

LEHRPERSONENHANDBUCH 2. KLASSE

Sekundarstufe I / 6. Schulstufe / Planung und Erwartungshorizonte

Dieses Handbuch begleitet die sechs Themen des zugehörigen Arbeitshefts. Jedes Themenkapitel beginnt mit dem Lehrplanbezug und der Zuordnung zu konkreten Teilaufgaben. Die folgenden Unterrichtshinweise erläutern Vorbereitung, erwartbare Ergebnisse und individuelle Lernnachweise.

Thema	Thema	Zeit
1	Die Reise einer Nachricht	5 UE
2	Daten unter der Lupe	5 UE
3	Mein digitaler Schutzplan	5 UE
4	Werbung fair gestalten	5 UE
5	Wissen gemeinsam veröffentlichen	5 UE
6	Ein Spiel mit klaren Regeln	5 UE

Planungsmodell: 30 UE zu 50 Minuten, flexibel über das Schuljahr verteilt. Das ist eine redaktionelle Jahresstruktur aus der Vorlage, keine gesetzlich festgelegte Gesamtzahl. Zusätzliche Stunden dienen Diagnose, Übung, Vertiefung und lokalen Schwerpunkten.

SCHULSTART-KARTE: VOR DEM UNTERRICHT ERGÄNZEN

Gezeigter Weg: eigener Laptop mit Windows 11, Microsoft 365 im Browser, OneDrive, Outlook und WebUntis. Diese Karte enthält nur Adressen und Arbeitswege, keine Passwörter. Die Lehrperson prüft die Zugänge mit einem Lernendenkonto und zeigt abweichende Menüs.

Eintrag	Für unsere Schule
M365-Schul-Link	_____
Schulkonto / Kennungsformat	_____
Windows-Zugang: Kennwort oder PIN	_____
Passwortregel und Wiederherstellung	_____
WebUntis-Link und Schulname	_____
WebUntis-Anmeldung: eigener Zugang / SSO	_____
Übungsempfänger in Outlook	_____
OneDrive: Linkweg ODER persönlicher Abgabeordner	_____
Abgabeort / Kanal für geschützten Link	_____
Wer prüft den Zugriff?	_____
Hilfe bei Anmeldung oder Gerätefehler	_____
Freigegebene Zusatzprogramme	_____

Abgabe festlegen: A) Einzeldatei in OneDrive für die bestimmte Lehrperson freigeben und Link über den vereinbarten Kanal senden. ODER B) nur den der einzelnen Person zugewiesenen, geschützten Abgabeordner nutzen. Kein allgemein lesbarer Klassen-Sammelordner. In beiden Fällen den tatsächlichen Zugriff durch die Lehrperson testen.

Schutz: keine echten Passwörter, PINs, Einmalcodes oder fremden Kontodaten auf Folien, Arbeitsblättern oder im Lernpass. Ein Lehrpersonenkonto darf nicht als gemeinsamer Schülerzugang verwendet werden. WebUntis-Funktionen hängen von der Schulfreigabe ab.

UNTERRICHT ORGANISIEREN

VORAUSSETZUNGEN UND DIAGNOSE

Zu Beginn eines Themas lassen Sie Vorwissen anhand der Materialkarte erläutern. Prüfen Sie Bedienkompetenzen praktisch. Bei Einstieg ohne Vorkenntnisse ziehen Sie die passenden Grundlagenblätter der 1. Klasse heran. Jede Person arbeitet am eigenen Laptop. Partner*innen geben Hinweise und testen, übernehmen aber nicht die Bedienung. Gezeigt werden Windows 11, Microsoft 365 im Browser und OneDrive. Anmeldung, Grundbegriffe und Klickwege werden ausdrücklich vorgemacht.

ZEIT UND RÜCKMELDUNG

Je UE: 5 Minuten Aktivierung, 30 Minuten Aufgaben A/B, 10 Minuten Prüfung und Reflexion, 5 Minuten Rückmeldung und Datensicherung. Diagnose und komplexe Themen können mehr Zeit benötigen. Zwischenstände sind formative Lernnachweise und keine zusätzlichen abzugebenden Endprodukte.

DIFFERENZIERUNG

Unterstützung: Arbeitsaufträge vorlesen, Begriffe klären, Schritte einzeln freigeben, Satzanfänge und mündliche Antworten ermöglichen. Der Hilfehinweis ist im Arbeitsblatt enthalten.
Erweiterung: die konkrete Zusatzaufgabe desselben Blatts; sie wird nicht zur Pflicht für schnell arbeitende Lernende. Assistive Technik und mehr Bearbeitungszeit verändern nicht das fachliche Ziel.

AUSSTATTUNG UND ERSATZWEGE

Papier eignet sich für Planung, Analyse und Simulation. Recherchieren, Dateiverwaltung, digitale Kooperation, Programmieren, Verschlüsseln und Wiederherstellen müssen für einen entsprechenden Kompetenznachweis tatsächlich digital durchgeführt werden. Bei Ausfall Stationen oder einen Nachholtermin anbieten. Genutzt werden die persönlichen Schullaptops und vorhandenen schulischen Microsoft-365-Konten. Öffentliche Privatkonten sind nicht erforderlich. Zusätzliche Programme stellt die Schule bereit.

SCHUTZ UND RECHTE

Alle Personen-, App- und Datenszenarien sind fiktiv. Persönliche Reflexion bleibt auf Wunsch vertraulich. Nutzen Sie eigene oder nachweislich freigegebene Medien. Besprechen Sie Hilfewege bei belastenden Themen ohne Aufforderung zu persönlichen Offenlegungen. Ergänzen Sie die schulische Ansprechstelle: _____.

LERNLEISTUNG BEOBACHTEN

Die folgende vierstufige Rückmeldung ist ein pädagogisches Raster, kein verbindlicher österreichischer Notenschlüssel. Die konkrete Leistungsbeurteilung erfolgt nach den geltenden Vorgaben und der schulischen Planung. Gruppenprodukt und individueller Lernstand werden getrennt beobachtet.

Bereich	Woran die Leistung erkennbar wird
Fachliche Richtigkeit	Die im Thema genannten Fachbegriffe, Berechnungen und Zusammenhänge stimmen; Behauptungen sind belegt oder als Vermutung markiert.
Anwendung und Funktion	Die konkret geforderte Recherche, digitale Handlung oder Programmfunktion wird praktisch und nachvollziehbar gezeigt.
Verantwortung und Verständlichkeit	Daten, Quellen und Rechte werden berücksichtigt; das Produkt ist für die Zielgruppe verständlich und möglichst barrierearm.
Individueller Prozess	Die einzelne Person erklärt Entscheidungen, beteiligt sich nachvollziehbar und nutzt Rückmeldungen für eine Verbesserung.
Stufe	Beschreibung
0 Noch offen	Kein ausreichender Nachweis vorhanden; gezielte Unterstützung und erneute Gelegenheit anbieten.
1 Mit Unterstützung	Wesentliche Schritte gelingen mit konkreter Hilfe; Erklärung bleibt teilweise unklar.
2 Selbstständig	Die wesentlichen Anforderungen gelingen und werden nachvollziehbar erklärt.
3 Vertieft	Die Anforderungen gelingen; Entscheidungen und Grenzen werden zusätzlich begründet und auf einen neuen Fall übertragen.

Rückmeldung nach jeder UE: Beide Teilaufgaben zeigen lassen, fachlichen Kern gemäß Erwartungshorizont prüfen, jede Person kurz erklären lassen. Rückmeldung konkret formulieren und Überarbeitung ermöglichen. Praktische Aufgaben nicht allein anhand einer Selbstauskunft als erreicht markieren.

Die Zuordnung im Kapitel zeigt Lerngelegenheiten und angestrebte Nachweise. Sie garantiert nicht, dass jede einzelne Person die gesamte Kompetenz bereits beherrscht. Diagnose und Folgeübungen bleiben erforderlich.

THEMA 1 DIE REISE EINER NACHRICHT

ORIENTIERUNG FÜR DEN UNTERRICHT

Die Paketübung erzeugt eine konkrete Frage nach Ordnung und Weiterleitung. Die digitale Übertragung und der Hörbeitrag verbinden Modell, Anwendung und Erklärung. Klären Sie ausdrücklich, dass die Papierkarten das Internet vereinfachen und nicht sämtliche Protokollschritte darstellen.

LEHRPLANKOMPETENZEN UND TEILAUFGABEN

Lehrplanformulierung nach „Die Schülerinnen und Schüler können ...“. Die Aufgabenkennungen beziehen sich auf DGB-K2-P01. T/G/I kennzeichnet die fachliche Perspektive; die Kompetenzcodes sind interne Referenzen.

Referenz	Erforderliche Kompetenz laut Lehrplan	Zugeordnete Teilaufgaben
2O3 Orientierung (G)	geeignete Software (auch freie Software) auswählen und bedienen, um unterschiedliche Aufgaben auszuführen.	AB03-A, AB04-A
2I2 Information (T)	beschreiben, wie über das Internet Informationen bereitgestellt und abgerufen sowie Daten übertragen werden.	AB01-A, AB02-B
2K1 Kommunikation (T)	darstellen, wie Informationen in kleinere Teile zerlegt, als Pakete durch mehrere Geräte über Netzwerke und das Internet übertragen und am Zielort wieder zusammengesetzt werden.	AB02-A, AB02-B, AB03-B, AB05-A
2P4 Produktion (I)	visuelle/audiovisuelle/auditive Inhalte erzeugen, adaptieren und analysieren. Sie können Möglichkeiten der Veröffentlichung benennen.	AB03-B, AB04-A, AB05-A, AB05-B
2H1 Handeln (T)	darstellen, wie Hardware und Software als System zusammenarbeiten, um Aufgaben zu bewältigen.	AB01-A, AB04-B
2H2 Handeln (T)	digitale Geräte mit einem Netzwerk verbinden und Daten zwischen verschiedenen digitalen Medien austauschen.	AB01-B, AB05-B

Quelle: Fachlehrplan Digitale Grundbildung, 2. Klasse; BGBl. II Nr. 267/2022, S. 6–7. Vollständige Quellen und die Jahresabdeckung stehen am Ende dieses Handbuchs.

EINSTIEG UND ERSTE UNTERRICHTSEINHEIT

DGB-K2-P01 | Die Reise einer Nachricht

VORBEREITUNG

Drei Karten je Team, freigegebener Netzwerkordner und Aufnahmeprogramm. Zweites Abspielgerät testen. Ein ruhiger Aufnahmeplatz kann als Station von mehreren Teams genutzt werden. Auf jedem Laptop den gezeigten Weg prüfen; Ordner Digitale_Grundbildung/Klasse_2/01_Netzipodcast vorbereiten. Datei K2_Netzipodcast_Kennung verwenden. Bei Abweichungen Menübezeichnung auf der Schulstart-Karte notieren.

ERSTE 50 MINUTEN

0-5 Minuten Alltagssituation und ersten Versuch gemeinsam lesen. Schreibt HALLO NETZ auf drei Karten: 1 HAL, 2 LO, 3 NETZ. Gebt die Karten in vertauschter Reihenfolge weiter. Wie lässt sich am Ziel die richtige Nachricht zusammensetzen?

5-10 Minuten Beobachtungen sammeln. Die Lernziele in eigenen Worten erklären lassen; offene Begriffe anhand der Materialkarte klären.

10-35 Minuten Die beiden Aufgaben von Arbeitsblatt 1 bearbeiten lassen. Bedienung und Erklärung im Team wechseln. Bei Bedarf den Hilfehinweis nutzen.

35-45 Minuten Zwei unterschiedliche Lösungswege vergleichen. Nachrichtenweg und beobachteter Transfer einer Testdatei.

45-50 Minuten Jede Person nennt eine gelungene Handlung und einen nächsten Versuch. Beobachtung und passende Aufgabenkennung kurz im Lernnachweis festhalten.

LERNZIELE UND NACHWEISE

DGB-K2-P01 | Die Reise einer Nachricht

ICH KANN DIE AUFGABEN VON ENDGERÄT, ROUTER UND SERVER UNTERSCHIEDEN.

Nachrichtenweg und beobachteter Transfer einer Testdatei.

ICH KANN DATENPAKETE MIT EINEM MODELL ERKLÄREN UND SEINE GRENZEN NENNEN.

Zusammengesetzte Papiernachricht mit Erklärung der Nummerierung.

ICH KANN EINE VERSTÄNDLICHE AUDIOERKLÄRUNG AUFNEHMEN, BEARBEITEN UND PRÜFEN.

Zweiminütige Aufnahme mit verständlicher Erklärung und Quellenhinweis.

Diese Lernziele sind didaktische Kurzfassungen. Maßgeblich für die Lehrplanzuordnung bleibt die Kompetenzübersicht mit vollständigem Wortlaut. Ein Lernziel kann mehrere Lehrplankompetenzen unterstützen.

VORBEREITUNG UND RÜCKMELDUNG

DGB-K2-P01 | Die Reise einer Nachricht

ZIEL UND ENDPRODUKT

Du erklärst Netzwerk, Datenpakete und das Zusammenspiel von Hard- und Software.

Ein zweiminütiger Erklärpodcast als Audiodatei mit gesprochenem Quellen- und Urheberhinweis.

VORBEREITEN

Eigener Laptop, Internetzugang und Microsoft 365 im Browser mit dem von der Schule bereitgestellten Konto. Gezeigter Gerätheweg: Windows 11. Word und Audacity. Ablage und Abgabe: OneDrive. Audacity ist eine kostenlose zusätzliche Audioanwendung; Installation/Freigabe übernimmt vorab die Schule. Keine Installation durch Lernende.

Stellen Sie die Materialkarte am Themenanfang des Arbeitshefts bereit. Prüfen Sie Programme, Exportformat, Speicher- und Abgabeweg vorab. Die Beispiele sind schulunabhängig und benötigen keine historischen Schulunterlagen oder echte personenbezogene Datensätze.

KONKRETE QUALITÄTSMERKMALE

Netzwerkweg ist als Modell erkennbar; Router und Server werden unterschieden. Verbindung und Dateitransfer müssen praktisch beobachtet werden.

Begründete Werkzeugwahl, nicht Markenpräferenz; Dialog beschreibt Datenweg fachlich richtig.

Ein Endprodukt; Aufnahme öffnet am zweiten Gerät. Veröffentlichung bleibt schulisch kontrolliert. Ein Texttranskript kann als Barriereausgleich statt Audio bewertet werden.

LERNNACHWEISE UND RÜCKMELDUNGEN

Nutzen Sie die zehn Teilaufgaben A/B und die fünf Reflexionsfragen zur Beobachtung. Prüfen Sie die in den folgenden Erwartungshorizonten genannten fachlichen Kerne. Das Endprodukt bündelt die Arbeit; Skizzen, Testnotizen und Rückmeldungen sind keine zusätzlichen Endprodukte.

Bei Gruppenarbeit: Wechsel von Bedienung und Prüfung, kurze individuelle Erklärung nach jeder UE und eine begründete Entscheidung jeder Person am Themenende. Reine Dateiabgabe belegt keine individuelle Handlungskompetenz.

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P01 | Die Reise einer Nachricht

AB01 NETZWERK UND GERÄTE

A [2I2, 2H1] Zeichne einen möglichen Nachrichtenweg über Endgerät, Router und Server zum Empfangsgerät. Erkläre die beteiligte Hardware und Software.

B [2H2] Verbinde ein Schulgerät unter Anleitung mit dem vorgesehenen Netzwerk und übertrage eine selbst erstellte Testdatei an den freigegebenen Ablageort.

Erwartung und Rückmeldung: Netzwerkweg ist als Modell erkennbar; Router und Server werden unterschieden. Verbindung und Dateitransfer müssen praktisch beobachtet werden.

Unterstützung: Zugangsdaten stellt ausschließlich die Lehrperson bereit; ändere keine Netzwerkeinstellungen außerhalb der Anleitung.

Reflexionsimpuls: Welche Aufgabe übernimmt Software, welche die Hardware?

AB02 PAKETE MODELLIEREN

A [2K1] Zerlege „HALLO NETZ“ in drei nummerierte Papierpakete. Lass sie über zwei Zwischenstationen in anderer Reihenfolge ankommen.

B [2K1, 2I2] Setze sie am Ziel zusammen. Erkläre, welche Angaben nötig sind und an welcher Stelle das Modell vereinfacht.

Erwartung und Rückmeldung: Reihenfolge kann rekonstruiert werden; Modell lässt unter anderem Fehlerbehandlung und konkrete Protokolle aus. Nicht behaupten, alle realen Pakete nehmen verschiedene Wege.

Unterstützung: Nummern helfen bei der Reihenfolge; Adressen beim Zuordnen.

Reflexionsimpuls: Was wäre ohne Paketnummern schwieriger?

AB03 PODCAST PLANEN

A [2O3] Vergleiche zwei verfügbare Aufnahmeprogramme nach Bedienung, Export und Kosten; berücksichtige eine freie Softwareoption, die die Lehrperson vorstellt. Wähle begründet.

B [2P4, 2K1] Schreibe einen Dialog für etwa zwei Minuten mit Router, Server und Datenpaket. Plane einen gesprochenen Hinweis auf die Fachkarte.

Erwartung und Rückmeldung: Begründete Werkzeugwahl, nicht Markenpräferenz; Dialog beschreibt Datenweg fachlich richtig.

Unterstützung: Etwa 220 bis 260 Wörter sind ein möglicher Startwert; teste durch Vorlesen.

Reflexionsimpuls: Welche Vereinfachung muss im Podcast hörbar werden?

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P01 | Die Reise einer Nachricht

AB04 AUFNEHMEN UND SCHNEIDEN

A [2P4, 2O3] Nimm den Dialog auf. Schneide lange Pausen und Versprecher, ohne die Aussage zu verändern.

B [2H1] Höre gemeinsam Probe, verbessere Verständlichkeit und notiere einen technischen Fehler mit Soll, Ist und bereits versuchter Lösung.

Erwartung und Rückmeldung: Sprache bleibt verständlich; Fehlerbericht ist reproduzierbar. Musik ist nicht erforderlich.

Unterstützung: Mache zuerst eine kurze Testaufnahme und prüfe den Mikrofonabstand.

Reflexionsimpuls: Was verbessert die Aufnahme stärker als ein Effekt?

AB05 HÖRTEST UND AUSGABE

A [2P4, 2K1] Lass ein anderes Team Router, Server und Datenpaket anhand der Aufnahme erklären. Verbessere fachliche Lücken.

B [2P4, 2H2] Exportiere eine abspielbare Audiodatei, teste sie auf einem zweiten Gerät und benenne einen geschützten Veröffentlichungsweg.

Erwartung und Rückmeldung: Ein Endprodukt; Aufnahme öffnet am zweiten Gerät. Veröffentlichung bleibt schulisch kontrolliert. Ein Texttranskript kann als Barriereausgleich statt Audio bewertet werden.

Unterstützung: Wähle ein vom zweiten Gerät unterstütztes Audioformat.

Reflexionsimpuls: Woran erkennst du, dass der Podcast etwas erklärt hat?

RÜCKMELDUNG DOKUMENTIEREN

Beobachtete Stärke: _____

Nächster Lernschritt: _____

Individueller Praxisnachweis / Nachholbedarf: _____

KOMPETENZENTWICKLUNG DOKUMENTIEREN

DGB-K2-P01 | Die Reise einer Nachricht

Lernendenkennung: _____ Zeitraum: _____

Je beobachteter Handlung eine kurze Notiz eintragen. Mehrfachzuordnungen bezeichnen bearbeitete Aspekte; eine abgegebene Datei bestätigt nicht automatisch jede genannte Kompetenz. Der Erwartungshorizont beschreibt, worauf zu achten ist.

Übung	Lehrplanreferenz	Datum und beobachtete Leistung
AB01-A	2I2, 2H1	_____ / _____
AB01-B	2H2	_____ / _____
AB02-A	2K1	_____ / _____
AB02-B	2K1, 2I2	_____ / _____
AB03-A	2O3	_____ / _____
AB03-B	2P4, 2K1	_____ / _____
AB04-A	2P4, 2O3	_____ / _____
AB04-B	2H1	_____ / _____
AB05-A	2P4, 2K1	_____ / _____
AB05-B	2P4, 2H2	_____ / _____

Nächster Lernschritt oder Transfer: _____

THEMA 2 DATEN UNTER DER LUPE

ORIENTIERUNG FÜR DEN UNTERRICHT

Die Ausleihe schafft einen vertrauten Anlass für Sortieren und kritisches Deuten. Prüfen Sie, ob die Ausgangsdaten erhalten bleiben. Der Codeversuch illustriert Darstellungsmöglichkeiten; die Infografik dient der verständlichen Weitergabe einer begrenzten Datenaussage.

LEHRPLANKOMPETENZEN UND TEILAUFGABEN

Lehrplanformulierung nach „Die Schülerinnen und Schüler können ...“. Die Aufgabenkennungen beziehen sich auf DGB-K2-P02. T/G/I kennzeichnet die fachliche Perspektive; die Kompetenzcodes sind interne Referenzen.

Referenz	Erforderliche Kompetenz laut Lehrplan	Zugeordnete Teilaufgaben
2O1 Orientierung (T)	Möglichkeiten bewerten, wie die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Technologieprodukten für unterschiedliche Bedürfnisse von Nutzerinnen und Nutzer verbessert werden kann.	AB04-B
2I1 Information (T)	Daten erfassen, filtern, sortieren, interpretieren und darstellen.	AB01-A, AB01-B, AB02-B, AB03-A, AB03-B, AB05-A
2P1 Produktion (T)	darstellen, wie Programme Daten speichern und verarbeiten, indem sie Zahlen oder andere Symbole zur Darstellung von Informationen verwenden.	AB02-A
2P4 Produktion (I)	visuelle/audiovisuelle/auditive Inhalte erzeugen, adaptieren und analysieren. Sie können Möglichkeiten der Veröffentlichung benennen.	AB04-A, AB05-B

Quelle: Fachlehrplan Digitale Grundbildung, 2. Klasse; BGBl. II Nr. 267/2022, S. 6–7. Vollständige Quellen und die Jahresabdeckung stehen am Ende dieses Handbuchs.

EINSTIEG UND ERSTE UNTERRICHTSEINHEIT

DGB-K2-P02 | Daten unter der Lupe

VORBEREITUNG

Tabellenprogramm mit CSV-Export. Die sechs Datenzeilen der Materialkarte bereitstellen. Diagramme mit Nullpunkt und Beschriftungen gemeinsam lesen, bevor Gestaltung beginnt. Auf jedem Laptop den gezeigten Weg prüfen; Ordner Digitale_Grundbildung/Klasse_2/02_Datenblick vorbereiten. Datei K2_Datenblick_Kennung verwenden. Bei Abweichungen Menübezeichnung auf der Schulstart-Karte notieren.

ERSTE 50 MINUTEN

0-5 Minuten Alltagssituation und ersten Versuch gemeinsam lesen. Vergleiche Ball: 12 Ausleihen, 2 Reparaturen mit Kopfhörer: 6 Ausleihen, 2 Reparaturen. Kannst du daraus schon sagen, welcher Gegenstand besser ist? Notiere eine gesicherte Aussage und eine offene Frage.

5-10 Minuten Beobachtungen sammeln. Die Lernziele in eigenen Worten erklären lassen; offene Begriffe anhand der Materialkarte klären.

10-35 Minuten Die beiden Aufgaben von Arbeitsblatt 1 bearbeiten lassen. Bedienung und Erklärung im Team wechseln. Bei Bedarf den Hilfehinweis nutzen.

35-45 Minuten Zwei unterschiedliche Lösungswege vergleichen. Sortierte Tabelle und Filteransicht bei erhaltenen Ausgangsdaten.

45-50 Minuten Jede Person nennt eine gelungene Handlung und einen nächsten Versuch. Beobachtung und passende Aufgabenkennung kurz im Lernnachweis festhalten.

LERNZIELE UND NACHWEISE

DGB-K2-P02 | Daten unter der Lupe

ICH KANN EINE VOLLSTÄNDIGE DATENTABELLE SORTIEREN UND FILTERN.

Sortierte Tabelle und Filteransicht bei erhaltenen Ausgangsdaten.

ICH KANN EINFACHE CODES UND UNTERSCHIEDE VON DATEIFORMATEN ERKLÄREN.

Sechs eindeutige 3-Bit-Codes und Vergleich von CSV und Arbeitsformat.

ICH KANN EINE BELEGTE AUSSAGE VON EINER VERMUTUNG UNTERSCHIEDEN.

Infografik mit nachvollziehbaren Aussagen und einer Datengrenze.

Diese Lernziele sind didaktische Kurzfassungen. Maßgeblich für die Lehrplanzuordnung bleibt die Kompetenzübersicht mit vollständigem Wortlaut. Ein Lernziel kann mehrere Lehrplankompetenzen unterstützen.

VORBEREITUNG UND RÜCKMELDUNG

DGB-K2-P02 | Daten unter der Lupe

ZIEL UND ENDPRODUKT

Du sortierst und filterst Daten und trennst Befund von Vermutung.

Eine einseitige Infografik als PDF mit Daten, Diagramm und Grenzen.

VORBEREITEN

Eigener Laptop, Internetzugang und Microsoft 365 im Browser mit dem von der Schule bereitgestellten Konto. Gezeigter Gerätheweg: Windows 11. Excel und PowerPoint. Ablage und Abgabe: OneDrive.

Stellen Sie die Materialkarte am Themenanfang des Arbeitshefts bereit. Prüfen Sie Programme, Exportformat, Speicher- und Abgabeweg vorab. Die Beispiele sind schulunabhängig und benötigen keine historischen Schulunterlagen oder echte personenbezogene Datensätze.

KONKRETE QUALITÄTSMERKMALE

Reihenfolge: Buch, Ball, Springseil, Brettspiel, Kopfhörer, Tablet. Filter: Ball, Brettspiel, Kopfhörer.

Gesamt 60 Ausleihen; Buch 18. Nutzungshäufigkeit, Alter und Schwere fehlen für Qualitätsurteil.

Empfehlung bleibt im Rahmen der fiktiven Daten, etwa Alter und Nutzung erfassen; keine Generalisierung.

LERNNACHWEISE UND RÜCKMELDUNGEN

Nutzen Sie die zehn Teilaufgaben A/B und die fünf Reflexionsfragen zur Beobachtung. Prüfen Sie die in den folgenden Erwartungshorizonten genannten fachlichen Kerne. Das Endprodukt bündelt die Arbeit; Skizzen, Testnotizen und Rückmeldungen sind keine zusätzlichen Endprodukte.

Bei Gruppenarbeit: Wechsel von Bedienung und Prüfung, kurze individuelle Erklärung nach jeder UE und eine begründete Entscheidung jeder Person am Themenende. Reine Dateiabgabe belegt keine individuelle Handlungskompetenz.

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P02 | Daten unter der Lupe

AB01 DATEN ERFASSEN UND ORDNEN

A [2I1] Übertrage alle sechs Zeilen in eine Tabelle mit eindeutigen Überschriften. Prüfe die Eingabe paarweise.

B [2I1] Sortiere nach Ausleihen absteigend und filtere Gegenstände mit mindestens zwei Reparaturen. Bewahre die vollständigen Ausgangsdaten.

Erwartung und Rückmeldung: Reihenfolge: Buch, Ball, Springseil, Brettspiel, Kopfhörer, Tablet. Filter: Ball, Brettspiel, Kopfhörer.

Unterstützung: Sortiere ganze Zeilen, damit Gegenstand und Werte zusammenbleiben.

Reflexionsimpuls: Warum darfst du nicht nur eine Zahlenspalte sortieren?

AB02 DATEN CODIEREN

A [2P1] Ordne sechs Gegenständen sechs unterschiedliche 3-Bit-Muster zu. Erkläre, wie ein Programm anhand des Codes den Namen findet.

B [2I1] Speichere eine kleine Tabelle als CSV und im Arbeitsformat. Vergleiche Dateiendung, Dateigröße und erhaltene Formatierung.

Erwartung und Rückmeldung: Eindeutige Zuordnung, zwei Codes bleiben frei. CSV speichert tabellarische Textdaten, nicht sämtliche Formatierungen; Größen werden gemessen, nicht geraten.

Unterstützung: Nutze eine Codelegende. Dass ein Code anders aussieht, macht den Gegenstand nicht anders.

Reflexionsimpuls: Welche Information geht beim Formatwechsel verloren?

AB03 DARSTELLEN UND DEUTEN

A [2I1] Erstelle ein Diagramm zu den Ausleihen mit beschrifteter Achse und Nullpunkt.

B [2I1] Formuliere zwei belegte Aussagen und eine nicht belegbare Vermutung. Erkläre, warum Reparaturzahl allein nichts über Qualität beweist.

Erwartung und Rückmeldung: Gesamt 60 Ausleihen; Buch 18. Nutzungshäufigkeit, Alter und Schwere fehlen für Qualitätsurteil.

Unterstützung: Trenne „Wir sehen ...“ von „Eine mögliche Erklärung wäre ...“.

Reflexionsimpuls: Welche zusätzliche Angabe würdest du brauchen?

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P02 | Daten unter der Lupe

AB04 INFOGRAFIK GESTALTEN

A [2P4] Gestalte eine Seite mit Datenherkunft, Diagramm, zwei Aussagen und einer Grenze.

B [201] Prüfe Schrift, Kontrast und Textbeschreibung. Begründe eine Verbesserung für Menschen, die Farben nicht unterscheiden.

Erwartung und Rückmeldung: Keine reine Farbcodierung; Zahlen und Beschriftungen ergänzen Grafik. Fiktiver Ursprung sichtbar.

Unterstützung: Beschrifte Balken direkt und verwende verständliche Wörter.

Reflexionsimpuls: Was hilft, wenn die Grafik nicht gesehen werden kann?

AB05 PRÜFEN UND ENTSCHEIDEN

A [211] Lass ein anderes Team prüfen, ob sich jede Aussage aus den Daten ableiten lässt. Korrigiere Fehler.

B [2P4] Exportiere die Infografik und formuliere eine vorsichtige Empfehlung für eine weitere Untersuchung.

Erwartung und Rückmeldung: Empfehlung bleibt im Rahmen der fiktiven Daten, etwa Alter und Nutzung erfassen; keine Generalisierung.

Unterstützung: Schreibe „Für eine Entscheidung fehlt noch ...“.

Reflexionsimpuls: Welche Aussage hast du bewusst weggelassen?

RÜCKMELDUNG DOKUMENTIEREN

Beobachtete Stärke: _____

Nächster Lernschritt: _____

Individueller Praxisnachweis / Nachholbedarf: _____

KOMPETENZENTWICKLUNG DOKUMENTIEREN

DGB-K2-P02 | Daten unter der Lupe

Lernendenkennung: _____ Zeitraum: _____

Je beobachteter Handlung eine kurze Notiz eintragen. Mehrfachzuordnungen bezeichnen bearbeitete Aspekte; eine abgegebene Datei bestätigt nicht automatisch jede genannte Kompetenz. Der Erwartungshorizont beschreibt, worauf zu achten ist.

Übung	Lehrplanreferenz	Datum und beobachtete Leistung
AB01-A	2I1	_____ / _____
AB01-B	2I1	_____ / _____
AB02-A	2P1	_____ / _____
AB02-B	2I1	_____ / _____
AB03-A	2I1	_____ / _____
AB03-B	2I1	_____ / _____
AB04-A	2P4	_____ / _____
AB04-B	2O1	_____ / _____
AB05-A	2I1	_____ / _____
AB05-B	2P4	_____ / _____

Nächster Lernschritt oder Transfer: _____

THEMA 3 MEIN DIGITALER SCHUTZPLAN

ORIENTIERUNG FÜR DEN UNTERRICHT

Beginnen Sie mit der Handlungsentscheidung unter Zeitdruck. Das Thema verbindet Sicherheit mit alltäglicher Selbststeuerung. Der Schutzplan soll fünf tatsächlich verständliche Handlungen enthalten, die an einem neuen Fall erprobt werden. Reale verdächtige Anhänge sind nicht erforderlich.

LEHRPLANKOMPETENZEN UND TEILAUFGABEN

Lehrplanformulierung nach „Die Schülerinnen und Schüler können ...“. Die Aufgabenkennungen beziehen sich auf DGB-K2-P03. T/G/I kennzeichnet die fachliche Perspektive; die Kompetenzcodes sind interne Referenzen.

Referenz	Erforderliche Kompetenz laut Lehrplan	Zugeordnete Teilaufgaben
2O1 Orientierung (T)	Möglichkeiten bewerten, wie die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Technologieprodukten für unterschiedliche Bedürfnisse von Nutzerinnen und Nutzer verbessert werden kann.	AB04-B
2O3 Orientierung (G)	geeignete Software (auch freie Software) auswählen und bedienen, um unterschiedliche Aufgaben auszuführen.	AB03-A
2O4 Orientierung (I)	an interdisziplinären Beispielen aufzeigen, inwieweit das Digitale im Vergleich zum Analogen das eigene Leben, die Gesellschaft oder Umwelt verändert. Sie können erkennen, dass Medien und Technologien nie „neutral“ sind.	AB02-B
2K2 Kommunikation (G)	Kommunikationsmedien nach ihrer Verwendung unterscheiden und Einflüsse auf das eigene Lebensumfeld und die Gesellschaft aufzeigen. Sie können Möglichkeiten der Meinungsbildung und Manipulation beschreiben.	AB01-A, AB01-B, AB05-A
2P4 Produktion (I)	visuelle/audiovisuelle/auditive Inhalte erzeugen, adaptieren und analysieren. Sie können Möglichkeiten der Veröffentlichung benennen.	AB04-A, AB05-B
2H1 Handeln (T)	darstellen, wie Hardware und Software als System zusammenarbeiten, um Aufgaben zu bewältigen.	AB03-A, AB03-B
2H4 Handeln (I)	zwischen digitalen Angeboten und eigenen Bedürfnissen abwägen und persönliche Handlungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung gesundheitlicher und ökologischer Aspekte gestalten.	AB02-A, AB02-B, AB05-B

Quelle: Fachlehrplan Digitale Grundbildung, 2. Klasse; BGBl. II Nr. 267/2022, S. 6–7. Vollständige Quellen und die Jahresabdeckung stehen am Ende dieses Handbuchs.

EINSTIEG UND ERSTE UNTERRICHTSEINHEIT

DGB-K2-P03 | Mein digitaler Schutzplan

VORBEREITUNG

Fiktive Nachricht ausdrucken oder zeigen. Eine harmlose Datei mit bekanntem Format für die Hilfeübung vorbereiten. Einen schulischen Hilfeweg benennen. Auf jedem Laptop den gezeigten Weg prüfen; Ordner Digitale_Grundbildung/Klasse_2/03_Schutzplan vorbereiten. Datei K2_Schutzplan_Kennung verwenden. Bei Abweichungen Menübezeichnung auf der Schulstart-Karte notieren.

ERSTE 50 MINUTEN

0-5 Minuten Alltagssituation und ersten Versuch gemeinsam lesen. Lies die erfundene Sperrnachricht in der Materialkarte. Unterstreiche die Zeitdrohung und die verlangte Handlung. Was könntest du tun, bevor du auf irgendetwas klickst?

5-10 Minuten Beobachtungen sammeln. Die Lernziele in eigenen Worten erklären lassen; offene Begriffe anhand der Materialkarte klären.

10-35 Minuten Die beiden Aufgaben von Arbeitsblatt 1 bearbeiten lassen. Bedienung und Erklärung im Team wechseln. Bei Bedarf den Hilfehinweis nutzen.

35-45 Minuten Zwei unterschiedliche Lösungswege vergleichen. Markierte Nachricht und begründeter sicherer Reaktionsweg.

45-50 Minuten Jede Person nennt eine gelungene Handlung und einen nächsten Versuch. Beobachtung und passende Aufgabenkennung kurz im Lernnachweis festhalten.

LERNZIELE UND NACHWEISE

DGB-K2-P03 | Mein digitaler Schutzplan

ICH KANN WARNSIGNALE EINER TÄUSCHENDEN NACHRICHT ERKENNEN.

Markierte Nachricht und begründeter sicherer Reaktionsweg.

ICH KANN NUTZUNG UND GERÄTEGEBRAUCH MIT BLICK AUF WOHLBEFINDEN UND RESSOURCEN ABWÄGEN.

Konkrete Entscheidungen zu Pausen, Benachrichtigungen und längerer Nutzung.

ICH KANN EINEN TECHNISCHEN FEHLER PRÜFEN UND EINE HILFREICHE SUPPORTMELDUNG SCHREIBEN.

Supportmeldung mit Soll, Ist und bereits versuchten Schritten.

Diese Lernziele sind didaktische Kurzfassungen. Maßgeblich für die Lehrplanzuordnung bleibt die Kompetenzübersicht mit vollständigem Wortlaut. Ein Lernziel kann mehrere Lehrplankompetenzen unterstützen.

VORBEREITUNG UND RÜCKMELDUNG

DGB-K2-P03 | Mein digitaler Schutzplan

ZIEL UND ENDPRODUKT

Du erkennst Täuschungsversuche und wägest gesunde, ressourcenschonende Nutzung ab.

Ein zweiseitiger Schutzplan als PDF mit Fallprüfung und fünf konkreten Handlungen.

VORBEREITEN

Eigener Laptop, Internetzugang und Microsoft 365 im Browser mit dem von der Schule bereitgestellten Konto. Gezeigter Gerätheweg: Windows 11. Word. Ablage und Abgabe: OneDrive.

Stellen Sie die Materialkarte am Themenanfang des Arbeitshefts bereit. Prüfen Sie Programme, Exportformat, Speicher- und Abgabeweg vorab. Die Beispiele sind schulunabhängig und benötigen keine historischen Schulunterlagen oder echte personenbezogene Datensätze.

KONKRETE QUALITÄTSMERKMALE

Zeitdruck, Passwortforderung, unerwarteter Anhang; Rechtschreibfehler sind weder nötig noch alleiniger Beweis für Betrug.

Geeignetes Programm auswählen; Umbenennen einer Endung konvertiert keine Datei. Supportmeldung enthält keine Passwörter.

Vorauszahlung und unerwarteter Gewinn sind Warnsignale; keine reale Zahlung oder Kontaktaufnahme.

LERNNACHWEISE UND RÜCKMELDUNGEN

Nutzen Sie die zehn Teilaufgaben A/B und die fünf Reflexionsfragen zur Beobachtung. Prüfen Sie die in den folgenden Erwartungshorizonten genannten fachlichen Kerne. Das Endprodukt bündelt die Arbeit; Skizzen, Testnotizen und Rückmeldungen sind keine zusätzlichen Endprodukte.

Bei Gruppenarbeit: Wechsel von Bedienung und Prüfung, kurze individuelle Erklärung nach jeder UE und eine begründete Entscheidung jeder Person am Themenende. Reine Dateiabgabe belegt keine individuelle Handlungskompetenz.

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P03 | Mein digitaler Schutzplan

AB01 NACHRICHT UNTERSUCHEN

A [2K2] Markiere drei Warnsignale der fiktiven Nachricht. Erkläre, welche Reaktion der Absender erreichen will.

B [2K2] Formuliere einen sicheren Ablauf: nicht antworten, keinen Anhang öffnen, über einen bekannten unabhängigen Weg nachfragen und Hilfe holen.

Erwartung und Rückmeldung: Zeitdruck, Passwortforderung, unerwarteter Anhang; Rechtschreibfehler sind weder nötig noch alleiniger Beweis für Betrug.

Unterstützung: Untersuche die Aufforderung, nicht nur das Aussehen der Nachricht.

Reflexionsimpuls: Warum ist Zeitdruck ein Warnsignal?

AB02 BEDÜRFNISSE UND ANGEBOTE

A [2H4] Vergleiche im Alltagsfall Nutzen und Belastung der Benachrichtigungen. Entwickle einen Plan für Lernzeit und Pausen.

B [2H4, 2O4] Begründe zwei ressourcenschonende Entscheidungen zu Gerätegebrauch und Datenmenge, ohne genaue Energiezahlen zu erfinden.

Erwartung und Rückmeldung: Beispielsweise Benachrichtigungen gezielt begrenzen, Pausen und längere Gerätenutzung; individuelle Bedürfnisse beachten.

Unterstützung: Eine sinnvolle Regel muss zum tatsächlichen Zweck passen.

Reflexionsimpuls: Wann wäre eine Benachrichtigung trotzdem wichtig?

AB03 TECHNISCHE HILFE ORGANISIEREN

A [2O3, 2H1] Bearbeite den Dateifall: Prüfe Endung, geeignetes Programm und eine lokale Hilfe. Verändere die Originaldatei nicht.

B [2H1] Schreibe eine Supportmeldung mit Gerät, Problem, erwartetem Ergebnis und bereits getesteten Schritten.

Erwartung und Rückmeldung: Geeignetes Programm auswählen; Umbenennen einer Endung konvertiert keine Datei. Supportmeldung enthält keine Passwörter.

Unterstützung: Eine Dateiendung gibt Hinweise auf das Format, ist aber kein Sicherheitsnachweis.

Reflexionsimpuls: Warum hilft „Die Datei ist kaputt“ allein wenig?

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P03 | Mein digitaler Schutzplan

AB04 SCHUTZPLAN GESTALTEN

A [2P4] Erstelle zwei Seiten: Nachricht prüfen; Alltag und technische Hilfe. Formuliere fünf konkrete Handlungen.

B [2O1] Prüfe den Plan auf verständliche Sprache und gut lesbare Gestaltung. Lass eine andere Person eine Handlung erklären.

Erwartung und Rückmeldung: Plan ist praktisch nutzbar und nennt Hilfeweg, nicht nur Verbote.

Unterstützung: Beginne Handlungen mit einem Verb, etwa „Prüfe“ oder „Frage“.

Reflexionsimpuls: Welche Handlung könntest du in einer Stresssituation behalten?

AB05 FALLWECHSEL UND ABGABE

A [2K2] Prüfe den neuen Fall: „Du hast gewonnen. Zahle zuerst eine Gebühr.“ Wende deinen Plan an.

B [2H4, 2P4] Überarbeite und exportiere den Schutzplan. Erkläre, welche Regel Gesundheit und welche Ressourcen betrifft.

Erwartung und Rückmeldung: Vorauszahlung und unerwarteter Gewinn sind Warnsignale; keine reale Zahlung oder Kontaktaufnahme.

Unterstützung: Prüfe, was die Nachricht von dir verlangt und wie du sie unabhängig verifizieren könntest.

Reflexionsimpuls: Welche Regel lässt sich auf beide Nachrichten anwenden?

RÜCKMELDUNG DOKUMENTIEREN

Beobachtete Stärke: _____

Nächster Lernschritt: _____

Individueller Praxisnachweis / Nachholbedarf: _____

KOMPETENZENTWICKLUNG DOKUMENTIEREN

DGB-K2-P03 | Mein digitaler Schutzplan

Lernendenkennung: _____ Zeitraum: _____

Je beobachteter Handlung eine kurze Notiz eintragen. Mehrfachzuordnungen bezeichnen bearbeitete Aspekte; eine abgegebene Datei bestätigt nicht automatisch jede genannte Kompetenz. Der Erwartungshorizont beschreibt, worauf zu achten ist.

Übung	Lehrplanreferenz	Datum und beobachtete Leistung
AB01-A	2K2	_____ / _____
AB01-B	2K2	_____ / _____
AB02-A	2H4	_____ / _____
AB02-B	2H4, 2O4	_____ / _____
AB03-A	2O3, 2H1	_____ / _____
AB03-B	2H1	_____ / _____
AB04-A	2P4	_____ / _____
AB04-B	2O1	_____ / _____
AB05-A	2K2	_____ / _____
AB05-B	2H4, 2P4	_____ / _____

Nächster Lernschritt oder Transfer: _____

THEMA 4 WERBUNG FAIR GESTALTEN

ORIENTIERUNG FÜR DEN UNTERRICHT

Der Gestaltungsanlass folgt aus einer Informationsaufgabe. Vor dem Layout untersuchen die Lernenden, was eine faire Entscheidung ermöglicht. Der Lesetest liefert einen konkreten Nachweis für Verständlichkeit und verhindert, dass allein dekorative Gestaltung zählt.

LEHRPLANKOMPETENZEN UND TEILAUFGABEN

Lehrplanformulierung nach „Die Schülerinnen und Schüler können ...“. Die Aufgabenkennungen beziehen sich auf DGB-K2-P04. T/G/I kennzeichnet die fachliche Perspektive; die Kompetenzcodes sind interne Referenzen.

Referenz	Erforderliche Kompetenz laut Lehrplan	Zugeordnete Teilaufgaben
201 Orientierung (T)	Möglichkeiten bewerten, wie die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Technologieprodukten für unterschiedliche Bedürfnisse von Nutzerinnen und Nutzer verbessert werden kann.	AB04-B
202 Orientierung (G)	Interessen und Bedingungen der Medienproduktion und der Veröffentlichung sowie des Medienkonsums analysieren.	AB01-A, AB02-B
203 Orientierung (G)	geeignete Software (auch freie Software) auswählen und bedienen, um unterschiedliche Aufgaben auszuführen.	AB03-B
204 Orientierung (I)	an interdisziplinären Beispielen aufzeigen, inwieweit das Digitale im Vergleich zum Analogen das eigene Leben, die Gesellschaft oder Umwelt verändert. Sie können erkennen, dass Medien und Technologien nie „neutral“ sind.	AB01-B, AB02-A
2I3 Information (I)	Lizenzmodelle, insb. offene (Creative Commons, Open Educational Resources, Open Source), benennen, erklären und anwenden.	AB03-B
2K2 Kommunikation (G)	Kommunikationsmedien nach ihrer Verwendung unterscheiden und Einflüsse auf das eigene Lebensumfeld und die Gesellschaft aufzeigen. Sie können Möglichkeiten der Meinungsbildung und Manipulation beschreiben.	AB01-B, AB02-A, AB05-B
2K3 Kommunikation (I)	den Begriff „Social Media“ erklären und verstehen, welche Interessen das anbietende Unternehmen hat.	AB01-A
2P4 Produktion (I)	visuelle/audiovisuelle/auditive Inhalte erzeugen, adaptieren und analysieren. Sie können Möglichkeiten der Veröffentlichung benennen.	AB03-A, AB04-A, AB05-A

Quelle: Fachlehrplan Digitale Grundbildung, 2. Klasse; BGBl. II Nr. 267/2022, S. 6-7. Vollständige Quellen und die Jahresabdeckung stehen am Ende dieses Handbuchs.

EINSTIEG UND ERSTE UNTERRICHTSEINHEIT

DGB-K2-P04 | Werbung fair gestalten

VORBEREITUNG

Text- oder Layoutprogramm und eigene Bildmotive genügen. Aktion ausdrücklich als erfunden kennzeichnen. Kein realer Termin und keine Veröffentlichung sind nötig. Auf jedem Laptop den gezeigten Weg prüfen; Ordner Digitale_Grundbildung/Klasse_2/04_Tauschplakat vorbereiten. Datei K2_Tauschplakat_Kennung verwenden. Bei Abweichungen Menübezeichnung auf der Schulstart-Karte notieren.

ERSTE 50 MINUTEN

0–5 Minuten Alltagssituation und ersten Versuch gemeinsam lesen. Vergleiche „Nur noch 2 Plätze!“ mit „Bücher und Spiele tauschen, Samstag 10–12 Uhr, kostenlos“. Welche Angaben helfen dir bei einer Entscheidung? Welche Behauptung müsstest du prüfen?

5–10 Minuten Beobachtungen sammeln. Die Lernziele in eigenen Worten erklären lassen; offene Begriffe anhand der Materialkarte klären.

10–35 Minuten Die beiden Aufgaben von Arbeitsblatt 1 bearbeiten lassen. Bedienung und Erklärung im Team wechseln. Bei Bedarf den Hilfehinweis nutzen.

35–45 Minuten Zwei unterschiedliche Lösungswege vergleichen. Erklärung eines möglichen Geschäftsmodells und einer personalisierten Anzeige.

45–50 Minuten Jede Person nennt eine gelungene Handlung und einen nächsten Versuch. Beobachtung und passende Aufgabenkennung kurz im Lernnachweis festhalten.

LERNZIELE UND NACHWEISE

DGB-K2-P04 | Werbung fair gestalten

ICH KANN WIRTSCHAFTLICHE INTERESSEN HINTER MEDIENANGEBOTEN BESCHREIBEN.

Erklärung eines möglichen Geschäftsmodells und einer personalisierten Anzeige.

ICH KANN IRREFÜHRENDE WERBEMITTEL ERKENNEN UND FAIR UMFORMULIEREN.

Zwei faire Alternativen zu den vorgegebenen Werbefällen.

ICH KANN EINE LESBARE INFORMATION FÜR EINE BESTIMMTE ZIELGRUPPE GESTALTEN.

Plakat, aus dem Testpersonen Zeit, Ort, Angebot und Kosten korrekt entnehmen.

Diese Lernziele sind didaktische Kurzfassungen. Maßgeblich für die Lehrplanzuordnung bleibt die Kompetenzübersicht mit vollständigem Wortlaut. Ein Lernziel kann mehrere Lehrplankompetenzen unterstützen.

VORBEREITUNG UND RÜCKMELDUNG

DGB-K2-P04 | Werbung fair gestalten

ZIEL UND ENDPRODUKT

Du erkennst wirtschaftliche Interessen und gestaltest eine faire Information.

Ein Informationsplakat als PDF für eine fiktive kostenlose Tauschaktion.

VORBEREITEN

Eigener Laptop, Internetzugang und Microsoft 365 im Browser mit dem von der Schule bereitgestellten Konto. Gezeigter Gerätheweg: Windows 11. PowerPoint. Ablage und Abgabe: OneDrive.

Stellen Sie die Materialkarte am Themenanfang des Arbeitshefts bereit. Prüfen Sie Programme, Exportformat, Speicher- und Abgabeweg vorab. Die Beispiele sind schulunabhängig und benötigen keine historischen Schulunterlagen oder echte personenbezogene Datensätze.

KONKRETE QUALITÄTSMERKMALE

Geschäftsmodelle werden als Möglichkeiten dargestellt; Personalisierung ist eine gestaltete Auswahl.

Alle Angaben stammen aus dem fiktiven Briefing; Werkzeuge sind austauschbar. Eigene Motive werden als eigene gekennzeichnet.

Keine echte Veranstaltung suggerieren; Erklärung verbindet Analyse und eigene Gestaltung.

LERNNACHWEISE UND RÜCKMELDUNGEN

Nutzen Sie die zehn Teilaufgaben A/B und die fünf Reflexionsfragen zur Beobachtung. Prüfen Sie die in den folgenden Erwartungshorizonten genannten fachlichen Kerne. Das Endprodukt bündelt die Arbeit; Skizzen, Testnotizen und Rückmeldungen sind keine zusätzlichen Endprodukte.

Bei Gruppenarbeit: Wechsel von Bedienung und Prüfung, kurze individuelle Erklärung nach jeder UE und eine begründete Entscheidung jeder Person am Themenende. Reine Dateiabgabe belegt keine individuelle Handlungskompetenz.

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P04 | Werbung fair gestalten

AB01 INTERESSEN ERKENNEN

A [2K3, 2O2] Erkläre am Beispiel eines erfundenen sozialen Netzwerks, wer Inhalte erstellt, wer sie sieht und wie der Anbieter Geld verdienen könnte.

B [2O4, 2K2] Vergleiche eine gedruckte Anzeige und einen personalisierten Beitrag: Wer möchte deine Aufmerksamkeit, was könnte ausgewählt werden?

Erwartung und Rückmeldung: Geschäftsmodelle werden als Möglichkeiten dargestellt; Personalisierung ist eine gestaltete Auswahl.

Unterstützung: Unterscheide Nutzende, Werbetreibende und Plattformbetreiber.

Reflexionsimpuls: Warum ist Aufmerksamkeit wirtschaftlich wertvoll?

AB02 MANIPULATION ERKENNEN

A [2K2, 2O4] Untersuche Werbung A und B. Beschreibe falsche Verknappung und den Vorteil durch Bezahlung im Spiel.

B [2O2] Entwirf je eine faire Alternative, die Kosten und Bedingungen klar erkennen lässt.

Erwartung und Rückmeldung: A erzeugt falschen Druck, B kann Kosten verschleiern; faire Information zeigt Bedingungen. Nicht jedes kostenlose Spiel ist pay-to-win.

Unterstützung: Frage: Welche Entscheidung würde ich mit vollständiger Information treffen?

Reflexionsimpuls: Wo endet Überzeugen und beginnt Täuschen?

AB03 PLAKAT PLANEN

A [2P4] Lege Zielgruppe, Hauptaussage und Pflichtinformationen der Tauschaktion fest. Skizziere die Anordnung.

B [2O3, 2I3] Wähle ein verfügbares Werkzeug und begründe es nach Bedienbarkeit, Export und Kosten. Plane ausschließlich eigene Bildmotive.

Erwartung und Rückmeldung: Alle Angaben stammen aus dem fiktiven Briefing; Werkzeuge sind austauschbar. Eigene Motive werden als eigene gekennzeichnet.

Unterstützung: Ordne Was, Wann, Wo und Bedingungen nach Wichtigkeit.

Reflexionsimpuls: Welche Information muss zuerst auffallen?

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P04 | Werbung fair gestalten

AB04 GESTALTEN UND PRÜFEN

A [2P4] Setze das Plakat digital um. Nutze klare Hierarchie, gute Kontraste und ausreichend große Schrift.

B [2O1] Prüfe, ob Kosten, Bedingungen und Ort eindeutig sind. Begründe zwei Verbesserungen für unterschiedliche Bedürfnisse.

Erwartung und Rückmeldung: Lesbarkeit und Informationsvollständigkeit gehen vor Dekoration.

Unterstützung: Verkleinere die Ansicht: Bleibt die wichtigste Information erkennbar?

Reflexionsimpuls: Welche Gestaltung hilft auch ohne Farben?

AB05 FAIRNESSCHECK

A [2P4] Lass ein anderes Team die vier wichtigsten Informationen und die Bedingungen nennen. Verbessere das Plakat.

B [2K2] Exportiere eine PDF, kennzeichne die Aktion als fiktiv und erkläre, welches manipulative Mittel du bewusst vermeidest.

Erwartung und Rückmeldung: Keine echte Veranstaltung suggerieren; Erklärung verbindet Analyse und eigene Gestaltung.

Unterstützung: Füge „Fiktive Übungsaktion“ sichtbar hinzu.

Reflexionsimpuls: Kann ein faires Plakat trotzdem überzeugen?

RÜCKMELDUNG DOKUMENTIEREN

Beobachtete Stärke: _____

Nächster Lernschritt: _____

Individueller Praxisnachweis / Nachholbedarf: _____

KOMPETENZENTWICKLUNG DOKUMENTIEREN

DGB-K2-P04 | Werbung fair gestalten

Lernendenkennung: _____ Zeitraum: _____

Je beobachteter Handlung eine kurze Notiz eintragen. Mehrfachzuordnungen bezeichnen bearbeitete Aspekte; eine abgegebene Datei bestätigt nicht automatisch jede genannte Kompetenz. Der Erwartungshorizont beschreibt, worauf zu achten ist.

Übung	Lehrplanreferenz	Datum und beobachtete Leistung
AB01-A	2K3, 2O2	_____ / _____
AB01-B	2O4, 2K2	_____ / _____
AB02-A	2K2, 2O4	_____ / _____
AB02-B	2O2	_____ / _____
AB03-A	2P4	_____ / _____
AB03-B	2O3, 2I3	_____ / _____
AB04-A	2P4	_____ / _____
AB04-B	2O1	_____ / _____
AB05-A	2P4	_____ / _____
AB05-B	2K2	_____ / _____

Nächster Lernschritt oder Transfer: _____

THEMA 5 WISSEN GEMEINSAM VERÖFFENTLICHEN

ORIENTIERUNG FÜR DEN UNTERRICHT

Das Weitergeben nützlichen Wissens verbindet Kooperation, Rechte und Gestaltung. Lassen Sie eine fremde Person einen Tipp erklären. Die Lizenzübung bleibt ein Musterfall; eine tatsächliche öffentliche Veröffentlichung ist nicht notwendig.

LEHRPLANKOMPETENZEN UND TEILAUFGABEN

Lehrplanformulierung nach „Die Schülerinnen und Schüler können ...“. Die Aufgabenkennungen beziehen sich auf DGB-K2-P05. T/G/I kennzeichnet die fachliche Perspektive; die Kompetenzcodes sind interne Referenzen.

Referenz	Erforderliche Kompetenz laut Lehrplan	Zugeordnete Teilaufgaben
2O1 Orientierung (T)	Möglichkeiten bewerten, wie die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Technologieprodukten für unterschiedliche Bedürfnisse von Nutzerinnen und Nutzer verbessert werden kann.	AB01-B, AB04-A, AB04-B
2O3 Orientierung (G)	geeignete Software (auch freie Software) auswählen und bedienen, um unterschiedliche Aufgaben auszuführen.	AB04-B
2I2 Information (T)	beschreiben, wie über das Internet Informationen bereitgestellt und abgerufen sowie Daten übertragen werden.	AB03-B
2I3 Information (I)	Lizenzmodelle, insb. offene (Creative Commons, Open Educational Resources, Open Source), benennen, erklären und anwenden.	AB02-A, AB02-B, AB05-A
2P4 Produktion (I)	visuelle/audiovisuelle/auditive Inhalte erzeugen, adaptieren und analysieren. Sie können Möglichkeiten der Veröffentlichung benennen.	AB03-A, AB03-B, AB05-A
2H3 Handeln (G)	aufzeigen, wie digitale Kommunikation zur Beteiligung an gesellschaftlichen Diskurs- und Entscheidungsprozessen genutzt werden kann.	AB01-A, AB01-B, AB05-B
2H4 Handeln (I)	zwischen digitalen Angeboten und eigenen Bedürfnissen abwägen und persönliche Handlungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung gesundheitlicher und ökologischer Aspekte gestalten.	AB03-A

Quelle: Fachlehrplan Digitale Grundbildung, 2. Klasse; BGBl. II Nr. 267/2022, S. 6–7. Vollständige Quellen und die Jahresabdeckung stehen am Ende dieses Handbuchs.

EINSTIEG UND ERSTE UNTERRICHTSEINHEIT

DGB-K2-P05 | Wissen gemeinsam veröffentlichen

VORBEREITUNG

Geschützten Schreibbereich und Fachkarte vorbereiten. Überschriftenformat, Bildbeschreibung und Tastaturbedienung kurz zeigen. Im Ersatzweg wird eine PDF im freigegebenen Bereich abgegeben. Auf jedem Laptop den gezeigten Weg prüfen; Ordner Digitale_Grundbildung/Klasse_2/05_Geraetetipps vorbereiten. Datei K2_Geraetetipps_Kennung verwenden. Bei Abweichungen Menübezeichnung auf der Schulstart-Karte notieren.

ERSTE 50 MINUTEN

0-5 Minuten Alltagssituation und ersten Versuch gemeinsam lesen. Sammelt in zwei Teams je einen Vorschlag zum Weiterverwenden und zum Reparieren. Tragt ihn in ein gemeinsames Dokument ein. Welcher Vorschlag braucht noch eine Erklärung, damit jemand ihn umsetzen könnte?

5-10 Minuten Beobachtungen sammeln. Die Lernziele in eigenen Worten erklären lassen; offene Begriffe anhand der Materialkarte klären.

10-35 Minuten Die beiden Aufgaben von Arbeitsblatt 1 bearbeiten lassen. Bedienung und Erklärung im Team wechseln. Bei Bedarf den Hilfehinweis nutzen.

35-45 Minuten Zwei unterschiedliche Lösungswege vergleichen. Gemeinsame Ideensammlung mit nachvollziehbarer Auswahl.

45-50 Minuten Jede Person nennt eine gelungene Handlung und einen nächsten Versuch. Beobachtung und passende Aufgabenkennung kurz im Lernnachweis festhalten.

LERNZIELE UND NACHWEISE

DGB-K2-P05 | Wissen gemeinsam veröffentlichen

ICH KANN BEITRÄGE MEHRERER PERSONEN ZU EINER GEMEINSAMEN INFORMATION ZUSAMMENFÜHREN.

Gemeinsame Ideensammlung mit nachvollziehbarer Auswahl.

ICH KANN NUTZUNGSRECHTE PRÜFEN UND QUELLEN NACHVOLLZIEHBAR ANGEBEN.

Eigene Zeichnung, Musterlizenzangabe und Quellenverweis.

ICH KANN EINEN WISSENSBEITRAG VERSTÄNDLICH UND MÖGLICHST ZUGÄNLICH GESTALTEN.

Beitrag mit drei begründeten Tipps und dokumentierter Zugänglichkeitsprüfung.

Diese Lernziele sind didaktische Kurzfassungen. Maßgeblich für die Lehrplanzuordnung bleibt die Kompetenzübersicht mit vollständigem Wortlaut. Ein Lernziel kann mehrere Lehrplankompetenzen unterstützen.

VORBEREITUNG UND RÜCKMELDUNG

DGB-K2-P05 | Wissen gemeinsam veröffentlichen

ZIEL UND ENDPRODUKT

Du erstellst einen zugänglichen Wissensbeitrag und beachtest Nutzungsrechte.

Ein geschützter digitaler Beitrag über ressourcenschonende Mediennutzung, alternativ eine PDF.

VORBEREITEN

Eigener Laptop, Internetzugang und Microsoft 365 im Browser mit dem von der Schule bereitgestellten Konto. Gezeigter Gerätheweg: Windows 11. Word. Ablage und Abgabe: OneDrive.

Stellen Sie die Materialkarte am Themenanfang des Arbeitshefts bereit. Prüfen Sie Programme, Exportformat, Speicher- und Abgabeweg vorab. Die Beispiele sind schulunabhängig und benötigen keine historischen Schulunterlagen oder echte personenbezogene Datensätze.

KONKRETE QUALITÄTSMERKMALE

Beiträge werden tatsächlich digital zusammengeführt; Beteiligung setzt Zugang und verständliche Sprache voraus.

Keine erfundenen Umweltzahlen. Entwurf und Veröffentlichung unterscheiden; Linkziel verständlich benennen.

Publikation nur nach schulischer Freigabe; kein privates Konto nötig. Beitrag bleibt ein Endprodukt.

LERNNACHWEISE UND RÜCKMELDUNGEN

Nutzen Sie die zehn Teilaufgaben A/B und die fünf Reflexionsfragen zur Beobachtung. Prüfen Sie die in den folgenden Erwartungshorizonten genannten fachlichen Kerne. Das Endprodukt bündelt die Arbeit; Skizzen, Testnotizen und Rückmeldungen sind keine zusätzlichen Endprodukte.

Bei Gruppenarbeit: Wechsel von Bedienung und Prüfung, kurze individuelle Erklärung nach jeder UE und eine begründete Entscheidung jeder Person am Themenende. Reine Dateiabgabe belegt keine individuelle Handlungskompetenz.

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P05 | Wissen gemeinsam veröffentlichen

AB01 BEITRAG UND BETEILIGUNG PLANEN

A [2H3] Wählt eine konkrete Frage, etwa „Wie nutzen wir Geräte länger?“. Sammelt in einem geschützten Dokument Vorschläge von mehreren Teams.

B [2H3, 2O1] Beschreibt, wie diese digitale Sammlung eine gemeinsame Entscheidung unterstützen kann und wer sonst möglicherweise ausgeschlossen wäre.

Erwartung und Rückmeldung: Beiträge werden tatsächlich digital zusammengeführt; Beteiligung setzt Zugang und verständliche Sprache voraus.

Unterstützung: Bietet ergänzend mündliche Beiträge an, die ihr mit Zustimmung eintragt.

Reflexionsimpuls: Wer könnte in einer rein digitalen Sammlung fehlen?

AB02 LIZENZEN VERSTEHEN

A [2I3] Vergleiche CC BY, CC0, OER und Open Source anhand der Lizenzkarte. Erkläre, warum „im Internet gefunden“ keine Nutzungserlaubnis ist.

B [2I3] Zeichne ein eigenes Motiv. Wähle für einen fiktiven Weitergabefall CC BY und formuliere eine Musterangabe mit Urheber, Titel und Lizenz.

Erwartung und Rückmeldung: Begriffe nicht gleichsetzen: OER ist Materialkategorie, CC eine Lizenzfamilie, Open Source Softwareprinzip. Musterangabe ausdrücklich Übung, keine pauschale Rechtfreigabe der ganzen Sammlung.

Unterstützung: Für fremde Medien müssen Herkunft und konkrete Lizenz geprüft werden.

Reflexionsimpuls: Welche Information braucht jemand, der dein Bild weiterverwenden möchte?

AB03 TEXT UND STRUKTUR

A [2P4, 2H4] Verfasse einen kurzen Beitrag mit Titel, Einleitung, drei begründeten Tipps und eigener Zeichnung. Nutze die Fachkarte als Ausgangspunkt.

B [2I2, 2P4] Füge eine Quellenangabe „Fachkarte dieses Projekts“ und einen sinnvollen internen Verweis hinzu. Speichere als Entwurf.

Erwartung und Rückmeldung: Keine erfundenen Umweltzahlen. Entwurf und Veröffentlichung unterscheiden; Linkziel verständlich benennen.

Unterstützung: Ein Tipp braucht Handlung und Begründung.

Reflexionsimpuls: Warum sollte ein Entwurf zunächst geschützt bleiben?

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P05 | Wissen gemeinsam veröffentlichen

AB04 ZUGÄNLICH ÜBERARBEITEN

A [201] Prüfe echte Überschriften, Bildbeschreibung, Kontrast und verständliche Linktexte. Verbessere zwei Stellen.

B [201, 203] Teste den Beitrag mit Tastatur oder Vorlesefunktion, soweit verfügbar. Beschreibe ein Hindernis und eine passende Lösung.

Erwartung und Rückmeldung: Praktische Überarbeitung statt bloßer Checkliste; bei fehlender Funktion durch Lehrperson demonstrieren.

Unterstützung: Ein Alternativtext beschreibt die wichtige Bildinformation, nicht nur „Bild“.

Reflexionsimpuls: Welche Verbesserung hilft mehr als einer Personengruppe?

AB05 REDAKTION UND FREIGABE

A [2I3, 2P4] Prüft im Team Fachlichkeit, Quellen, Bildrechte und Empfängerkreis. Überarbeitet den Beitrag.

B [2H3] Gebt genau einen geschützten Beitrag oder eine PDF ab. Erklärt, wie die Ideen anderer Teams eingeflossen sind.

Erwartung und Rückmeldung: Publikation nur nach schulischer Freigabe; kein privates Konto nötig. Beitrag bleibt ein Endprodukt.

Unterstützung: Nutzt einen schulischen Abgabeweg statt öffentlich sichtbarer Links.

Reflexionsimpuls: Welche Rückmeldung hat den Beitrag verbessert?

RÜCKMELDUNG DOKUMENTIEREN

Beobachtete Stärke: _____

Nächster Lernschritt: _____

Individueller Praxisnachweis / Nachholbedarf: _____

KOMPETENZENTWICKLUNG DOKUMENTIEREN

DGB-K2-P05 | Wissen gemeinsam veröffentlichen

Lernendenkennung: _____ Zeitraum: _____

Je beobachteter Handlung eine kurze Notiz eintragen. Mehrfachzuordnungen bezeichnen bearbeitete Aspekte; eine abgegebene Datei bestätigt nicht automatisch jede genannte Kompetenz. Der Erwartungshorizont beschreibt, worauf zu achten ist.

Übung	Lehrplanreferenz	Datum und beobachtete Leistung
AB01-A	2H3	_____ / _____
AB01-B	2H3, 2O1	_____ / _____
AB02-A	2I3	_____ / _____
AB02-B	2I3	_____ / _____
AB03-A	2P4, 2H4	_____ / _____
AB03-B	2I2, 2P4	_____ / _____
AB04-A	2O1	_____ / _____
AB04-B	2O1, 2O3	_____ / _____
AB05-A	2I3, 2P4	_____ / _____
AB05-B	2H3	_____ / _____

Nächster Lernschritt oder Transfer: _____

THEMA 6 EIN SPIEL MIT KLAREN REGELN

ORIENTIERUNG FÜR DEN UNTERRICHT

Das Spiel motiviert zum Entwickeln und Reparieren. Beobachten Sie die Erklärung am eigenen Code. Eine fertige Spieloberfläche beweist noch kein Verständnis von Variable oder Schleife. Kleine Zwischenversionen ermöglichen frühe Erfolgserlebnisse.

LEHRPLANKOMPETENZEN UND TEILAUFGABEN

Lehrplanformulierung nach „Die Schülerinnen und Schüler können ...“. Die Aufgabenkennungen beziehen sich auf DGB-K2-P06. T/G/I kennzeichnet die fachliche Perspektive; die Kompetenzcodes sind interne Referenzen.

Referenz	Erforderliche Kompetenz laut Lehrplan	Zugeordnete Teilaufgaben
2I3 Information (I)	Lizenzmodelle, insb. offene (Creative Commons, Open Educational Resources, Open Source), benennen, erklären und anwenden.	AB04-B
2P1 Produktion (T)	darstellen, wie Programme Daten speichern und verarbeiten, indem sie Zahlen oder andere Symbole zur Darstellung von Informationen verwenden.	AB01-B, AB02-B, AB05-B
2P2 Produktion (T)	unter Nutzung einer geeigneten Entwicklungsumgebung einfache Programme erstellen, diese testen und debuggen (Fehler erkennen und beheben).	AB01-A, AB02-A, AB03-A, AB03-B, AB04-A, AB05-A, AB05-B
2P3 Produktion (G)	die Rechte am geistigen Eigentum beachten und bei der Erstellung oder beim Remixen von Programmen die entsprechenden Urheberrechte angeben.	AB04-B
2H1 Handeln (T)	darstellen, wie Hardware und Software als System zusammenarbeiten, um Aufgaben zu bewältigen.	AB02-B

Quelle: Fachlehrplan Digitale Grundbildung, 2. Klasse; BGBl. II Nr. 267/2022, S. 6–7. Vollständige Quellen und die Jahresabdeckung stehen am Ende dieses Handbuchs.

EINSTIEG UND ERSTE UNTERRICHTSEINHEIT

DGB-K2-P06 | Ein Spiel mit klaren Regeln

VORBEREITUNG

Lokale blockbasierte Umgebung mit Speichern und erneutem Öffnen testen. Eigene einfache Figuren anbieten. Tasten und Bewegungsbereich vorab vereinbaren. Auf jedem Laptop den gezeigten Weg prüfen; Ordner Digitale_Grundbildung/Klasse_2/06_Sternspiel vorbereiten. Datei K2_Sternspiel_Kennung verwenden. Bei Abweichungen Menübezeichnung auf der Schulstart-Karte notieren.

ERSTE 50 MINUTEN

0-5 Minuten Alltagssituation und ersten Versuch gemeinsam lesen. Spielt eine Runde auf Papier: Eine Person bewegt die Fangfigur, die andere einen Stern. Notiert genau, wann ein Punkt zählt und was nach einem Treffer passieren muss.

5-10 Minuten Beobachtungen sammeln. Die Lernziele in eigenen Worten erklären lassen; offene Begriffe anhand der Materialkarte klären.

10-35 Minuten Die beiden Aufgaben von Arbeitsblatt 1 bearbeiten lassen. Bedienung und Erklärung im Team wechseln. Bei Bedarf den Hilfehinweis nutzen.

35-45 Minuten Zwei unterschiedliche Lösungswege vergleichen. Skizze und Ablaufplan für Start, Bewegung, Treffer und Ende.

45-50 Minuten Jede Person nennt eine gelungene Handlung und einen nächsten Versuch. Beobachtung und passende Aufgabenkennung kurz im Lernnachweis festhalten.

LERNZIELE UND NACHWEISE

DGB-K2-P06 | Ein Spiel mit klaren Regeln

ICH KANN EINEN SPIELABLAUF IN PROGRAMMIERBARE SCHRITTE ZERLEGEN.

Skizze und Ablaufplan für Start, Bewegung, Treffer und Ende.

ICH KANN EREIGNIS, SCHLEIFE, BEDINGUNG UND VARIABLE GEMEINSAM VERWENDEN.

Lauffähiges Spiel mit Punktestand und Ende bei fünf Punkten.

ICH KANN FEHLER MIT TESTFÄLLEN FINDEN UND DAS PROGRAMM VERBESSERN.

Tests für Treffer, Verfehlen und Neustart mit mindestens einer Korrektur.

Diese Lernziele sind didaktische Kurzfassungen. Maßgeblich für die Lehrplanzuordnung bleibt die Kompetenzübersicht mit vollständigem Wortlaut. Ein Lernziel kann mehrere Lehrplankompetenzen unterstützen.

VORBEREITUNG UND RÜCKMELDUNG

DGB-K2-P06 | Ein Spiel mit klaren Regeln

ZIEL UND ENDPRODUKT

Du programmierst ein kleines Spiel und verbesserst es durch Tests.

Ein spielbares Projekt in einer blockbasierten Entwicklungsumgebung.

VORBEREITEN

Eigener Laptop, Internetzugang und Microsoft 365 im Browser mit dem von der Schule bereitgestellten Konto. Gezeigter Gerätheweg: Windows 11. Scratch. Ablage und Abgabe: OneDrive. Scratch: vorbereitete Desktop-App oder schulisch freigegebener Webeditor ohne Anmeldung.

Stellen Sie die Materialkarte am Themenanfang des Arbeitshefts bereit. Prüfen Sie Programme, Exportformat, Speicher- und Abgabeweg vorab. Die Beispiele sind schulunabhängig und benötigen keine historischen Schulunterlagen oder echte personenbezogene Datensätze.

KONKRETE QUALITÄTSMERKMALE

Punkte ist Zahl und wird an definierten Ereignissen verändert; Ablauf bleibt in fünf UE überschaubar.

Neuplatzierung oder Zustandswechsel verhindert Dauerzählung; Ende bei mindestens fünf robust.

Spielbar, nachvollziehbarer Code und individuelle Erklärung; Gestaltung allein genügt nicht.

LERNNACHWEISE UND RÜCKMELDUNGEN

Nutzen Sie die zehn Teilaufgaben A/B und die fünf Reflexionsfragen zur Beobachtung. Prüfen Sie die in den folgenden Erwartungshorizonten genannten fachlichen Kerne. Das Endprodukt bündelt die Arbeit; Skizzen, Testnotizen und Rückmeldungen sind keine zusätzlichen Endprodukte.

Bei Gruppenarbeit: Wechsel von Bedienung und Prüfung, kurze individuelle Erklärung nach jeder UE und eine begründete Entscheidung jeder Person am Themenende. Reine Dateiabgabe belegt keine individuelle Handlungskompetenz.

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P06 | Ein Spiel mit klaren Regeln

AB01 SPIEL PLANEN

A [2P2] Zeichne Bühne und Steuerung. Zerlege das Spiel in Start, Bewegung, Trefferprüfung und Ende.

B [2P1] Schreibe einen Ablauf mit Wiederholung und Wenn-Bedingung. Erkläre, welche Information die Variable Punkte speichert.

Erwartung und Rückmeldung: Punkte ist Zahl und wird an definierten Ereignissen verändert; Ablauf bleibt in fünf UE überschaubar.

Unterstützung: Beginne mit einer Figur und einem fallenden Objekt.

Reflexionsimpuls: Welche Regel muss vor dem Programmieren eindeutig sein?

AB02 GRUNDSPIEL BAUEN

A [2P2] Programmiere Start und Steuerung. Setze Punkte beim Start auf 0 und lass den Stern wiederholt fallen.

B [2H1, 2P1] Teste drei Neustarts und erkläre, was Hardware und Programm jeweils zur Ausführung beitragen.

Erwartung und Rückmeldung: Neustart setzt Zustand zurück; Eingabegerät liefert Steuerung, Prozessor führt Programm aus.

Unterstützung: Teste einen Baustein nach dem anderen.

Reflexionsimpuls: Warum muss der Startzustand festgelegt sein?

AB03 TREFFER UND ENDE

A [2P2] Programmiere: Bei Berührung steigt Punkte um 1 und der Stern startet neu. Bei mindestens 5 Punkten endet das Spiel.

B [2P2] Teste einen Treffer, ein Verfehlen und das Spielende. Verhindere, dass eine lange Berührung mehrfach zählt.

Erwartung und Rückmeldung: Neuplatzierung oder Zustandswechsel verhindert Dauerzählung; Ende bei mindestens fünf robust.

Unterstützung: Zeige die Variable während des Tests an.

Reflexionsimpuls: Welcher Testfall hat einen Fehler sichtbar gemacht?

UNTERRICHT UND ERWARTUNGSHORIZONTE

DGB-K2-P06 | Ein Spiel mit klaren Regeln

AB04 FEHLER UND RECHTE

A [2P2] Lass eine andere Person spielen. Notiere Soll, Ist und Auslöser eines Fehlers und verbessere den Code.

B [2P3, 2I3] Ergänze im Projekt eine Anleitung und Urheberangaben für alle verwendeten Elemente. Beim Remix nenne auch die Herkunft.

Erwartung und Rückmeldung: Credits sind im selben Projekt; nur eigene oder geprüft lizenzierte Materialien.

Unterstützung: Wenn kein Fehler auftritt, teste einen Grenzfall wie schnellen Neustart.

Reflexionsimpuls: Was unterscheidet einen reproduzierbaren Fehler von einer Vermutung?

AB05 ABSCHLUSSTEST

A [2P2] Prüfe Start, Steuerung, Treffer, Ende und Neustart ohne mündliche Hilfe. Korrigiere die letzte Unklarheit.

B [2P1, 2P2] Speichere eine finale Projektdatei und öffne sie erneut. Erkläre Bedingung, Schleife und Variable an deinem Code.

Erwartung und Rückmeldung: Spielbar, nachvollziehbarer Code und individuelle Erklärung; Gestaltung allein genügt nicht.

Unterstützung: Nutze die fünf genannten Prüfpunkte als Testliste.

Reflexionsimpuls: Welche Änderung hat das Spiel zuverlässiger gemacht?

RÜCKMELDUNG DOKUMENTIEREN

Beobachtete Stärke: _____

Nächster Lernschritt: _____

Individueller Praxisnachweis / Nachholbedarf: _____

KOMPETENZENTWICKLUNG DOKUMENTIEREN

DGB-K2-P06 | Ein Spiel mit klaren Regeln

Lernendenkennung: _____ Zeitraum: _____

Je beobachteter Handlung eine kurze Notiz eintragen. Mehrfachzuordnungen bezeichnen bearbeitete Aspekte; eine abgegebene Datei bestätigt nicht automatisch jede genannte Kompetenz. Der Erwartungshorizont beschreibt, worauf zu achten ist.

Übung	Lehrplanreferenz	Datum und beobachtete Leistung
AB01-A	2P2	_____ / _____
AB01-B	2P1	_____ / _____
AB02-A	2P2	_____ / _____
AB02-B	2H1, 2P1	_____ / _____
AB03-A	2P2	_____ / _____
AB03-B	2P2	_____ / _____
AB04-A	2P2	_____ / _____
AB04-B	2P3, 2I3	_____ / _____
AB05-A	2P2	_____ / _____
AB05-B	2P1, 2P2	_____ / _____

Nächster Lernschritt oder Transfer: _____

KOMPETENZABDECKUNG DES JAHRGANGS

Code	Kompetenzbereich	Teilaufgaben im Jahrgang
2O1	Orientierung	P02/AB04-B, P03/AB04-B, P04/AB04-B, P05/AB01-B, P05/AB04-A, P05/AB04-B
2O2	Orientierung	P04/AB01-A, P04/AB02-B
2O3	Orientierung	P01/AB03-A, P01/AB04-A, P03/AB03-A, P04/AB03-B, P05/AB04-B
2O4	Orientierung	P03/AB02-B, P04/AB01-B, P04/AB02-A
2I1	Information	P02/AB01-A, P02/AB01-B, P02/AB02-B, P02/AB03-A, P02/AB03-B, P02/AB05-A
2I2	Information	P01/AB01-A, P01/AB02-B, P05/AB03-B
2I3	Information	P04/AB03-B, P05/AB02-A, P05/AB02-B, P05/AB05-A, P06/AB04-B
2K1	Kommunikation	P01/AB02-A, P01/AB02-B, P01/AB03-B, P01/AB05-A
2K2	Kommunikation	P03/AB01-A, P03/AB01-B, P03/AB05-A, P04/AB01-B, P04/AB02-A, P04/AB05-B
2K3	Kommunikation	P04/AB01-A
2P1	Produktion	P02/AB02-A, P06/AB01-B, P06/AB02-B, P06/AB05-B
2P2	Produktion	P06/AB01-A, P06/AB02-A, P06/AB03-A, P06/AB03-B, P06/AB04-A, P06/AB05-A, P06/AB05-B
2P3	Produktion	P06/AB04-B
2P4	Produktion	P01/AB03-B, P01/AB04-A, P01/AB05-A, P01/AB05-B, P02/AB04-A, P02/AB05-B, P03/AB04-A, P03/AB05-B, P04/AB03-A, P04/AB04-A, P04/AB05-A, P05/AB03-A, P05/AB03-B, P05/AB05-A
2H1	Handeln	P01/AB01-A, P01/AB04-B, P03/AB03-A, P03/AB03-B, P06/AB02-B
2H2	Handeln	P01/AB01-B, P01/AB05-B
2H3	Handeln	P05/AB01-A, P05/AB01-B, P05/AB05-B
2H4	Handeln	P03/AB02-A, P03/AB02-B, P03/AB05-B, P05/AB03-A

Die vollständigen Formulierungen stehen in den Themenübersichten. Alle Kompetenzbeschreibungen dieses Jahrgangs besitzen mindestens eine Zuordnung; eine Zuordnung bedeutet Bearbeitung, nicht automatisch nachgewiesene Beherrschung aller Teilaspekte. Die Anwendungsbereiche werden themenübergreifend aufgegriffen, nicht als zusätzliche amtliche Kompetenzcodes gezählt.

QUELLEN UND ANPASSUNG

Lehrplangrundlage: BGBl. II Nr. 267/2022, Fachlehrplan Digitale Grundbildung, Kompetenzbeschreibungen 1. bis 4. Klasse. Die Kompetenzformulierungen stammen aus der bereitgestellten amtlichen Fassung (S. 4–10). Die aktuellen RIS-Fassungen für Mittelschule und AHS-Unterstufe wurden ergänzend herangezogen; Stand 02.10.2026.

Mittelschule: [https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?](https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Anlage=1&Gesetzesnummer=20007850&FassungVom=2026-10-02)

Abfrage=Bundesnormen&Anlage=1&Gesetzesnummer=20007850&FassungVom=2026-10-02

AHS-Unterstufe: [https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?](https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Anlage=1&Gesetzesnummer=10008568&FassungVom=2026-10-02)

Abfrage=Bundesnormen&Anlage=1&Gesetzesnummer=10008568&FassungVom=2026-10-02

Die Kennungen 1O1 bis 4H4 sind interne Referenzen dieser Materialreihe, keine amtlichen Kompetenzcodes. O = Orientierung, I = Information, K = Kommunikation, P = Produktion, H = Handeln. T/G/I in der Kompetenzübersicht bezeichnet die technisch-mediale, gesellschaftlich-kulturelle bzw. interaktionsbezogene Perspektive.

Didaktische Herkunft: Struktur der vom Auftraggeber bereitgestellten Jahresplanungen für die 2. und 4. Klasse. Neutrale lebensnahe Themen, in dieser Fassung mit konkretem Schulweg über Microsoft 365 und OneDrive. Andere Systeme sind als Anpassungshinweise enthalten.

Vor erneutem Einsatz: Lehrplanstand, eingesetzte Software, schulische Rückmeldungen und Hilfewege prüfen. Datensätze sind als fiktiv gekennzeichnet. Quellen für aktuelle Sachrecherchen wählen und prüfen die Lernenden im jeweiligen Thema.

BEDIENWEGE UND QUELLEN

Die Bildschirmmodelle wurden eigens für diese Reihe gezeichnet. Sie zeigen die wichtigen Bedienelemente und Beispiele, keine echten Konten oder exakten Screenshots. Stand der geprüften Herstellerhilfen: 04.10.2026. Menüs können nach Version, Lizenz und Schulkonfiguration abweichen; die Lehrperson gleicht sie vor Einsatz mit dem Schulzugang ab.

password: https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Accountschutz/Sichere-Passwoerter-erstellen/sichere-passwoerter-erstellen_node.html

windows: <https://support.microsoft.com/en-US/accounts-billing/security/user-account-access-in-windows>

word: <https://support.microsoft.com/de-de/word/basic-tasks-in-word-online>

excel: <https://support.microsoft.com/de-de/excel/basic-tasks-in-excel-for-the-web>

powerpoint: <https://support.microsoft.com/de-de/powerpoint/basic-tasks-in-powerpoint-for-the-web>

onedrive: <https://support.microsoft.com/de-de/onedrive/upload-and-save-files-and-folders-to-onedrive>

share: <https://support.microsoft.com/de-de/onedrive/share-files-and-folders-in-microsoft-onedrive>

mail: <https://support.microsoft.com/de-de/outlook/create-reply-to-or-forward-email-messages-in-outlook-on-the-web>

attach: <https://support.microsoft.com/de-de/outlook/mail/add-pictures-or-attach-files-to-emails-in-outlook>

untis: <https://help.untis.at/hc/de/articles/360016131420-Der-Stundenplan-f%C3%BCr-Sch%C3%BClerinnen>

untis_login: <https://help.untis.at/hc/de/articles/360014995839-Wie-funktioniert-die-Benutzeranmeldung-in-WebUntis>

scratch: <https://scratch.mit.edu/help/videos/>

audio: <https://support.audacityteam.org/basics/saving-and-exporting-projects>

zip: <https://www.7-zip.org/7z.html>