|  |
| --- |
| Dienststelle Volksschulbildung |

Planungshilfe Anwendungskompetenzen 3. Zyklus *Schule Schulort*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Anwendungsbereich** | **7. Schuljahr** | | | |
| **Aug-Okt** | **Nov-Jan** | **Feb-Apr** | **Mai-Juni** |
| **Handhabung**  Gerät ein- und ausschalten, einloggen, Anwendungen starten, bedienen und beenden, Dateien erstellen, organisieren und speichern, drucken, Passwörter verantwortungsvoll anlegen und nutzen. | MI |  |  |  |
| **Recherche und Lernunterstützung**  Erweiterte Suchfunktionen nutzen, Informationen auswählen, beurteilen und verarbeiten, kommunizieren und kooperieren, digitale Lernangebote nutzen |  | MI |  |  |
| **Produktion und Präsentation** |  |  |  |  |
| Textverarbeitung  Texte am Computer gestalten und überprüfen, Tabellen einfügen, formatieren und verändern, Formen, Bilder und Links einarbeiten | D |  |  |  |
| Tabellenkalkulation  Basiswissen zu Begrifflichkeiten, Daten eingeben, sortieren und darstellen, Formeln und Funktionen nutzen |  | MA |  |  |
| Präsentieren  Inhalte am Computer organisieren und strukturieren, Text-, Bild-, Ton- und Videoobjekte einarbeiten, passende Ausgabeformate wählen und mit einem Eingabegerät präsentieren | D (evtl. RZG) |  |  |  |
| Bildaufnahme und Bildbearbeitung  Basiswissen (Grafikformate, Auflösung usw.) und Fertigkeiten zur Bildgestaltung (Bildausschnitt, Blickwinkel usw.) und Bildbearbeitung (Filter, Werkzeuge, Ebenen usw.) |  | BG |  |  |
| Audioaufnahme und Audiobearbeitung  Basiswissen (Audioformate) und Fertigkeiten zur Aufnahme und Bearbeitung (schneiden, Effekte usw.) von Audioaufnahmen |  |  | MU |  |
| Videoaufnahme und Videobearbeitung  Basiswissen (Videoformate, Auflösung) und Fertigkeiten zur Aufnahme und Bearbeitung (schneiden, vertonen, exportieren usw.) von Videoaufnahmen. . |  |  |  | BG |

Lesehilfe: Im dunkelgrün gefärbten Zeitraum findet die Einführung der entsprechenden Kompetenz(en) im vorgeschlagenen Fach statt. Im hellgrünen Bereich finden Vertiefungen dieser Kompetenzen statt. Im Team können andere Verbindlichkeiten abgemacht werden (z. B. Einführung Textverarbeitung im Fach F).

Die Planungshilfe erklärt

Anwendungskompetenzen im Lehrplan 21

Der Lehrplan 21 ([LINK](https://lu.lehrplan.ch/index.php?code=e|10|4)) sieht vor, dass Schülerinnen und Schüler eine Reihe von Anwendungskompetenzen erwerben. Diese sind in drei Bereiche unterteilt:

* Handhabung
* Recherche und Lernunterstützung
* Produktion und Präsentation

Die Vermittlung und Beurteilung von Anwendungskompetenzen finden integriert in den unterschiedlichen Fachbereichen statt. Für die Beurteilung gilt es zu beachten, dass sie in einem angemessenen Verhältnis zum Inhalt des Fachs stehen.

Wie ist die Planungshilfe aufgebaut?

Damit eine koordinierte Einführung und Vertiefung der Anwendungskompetenzen im Zyklus 3 stattfinden kann, wurde in der Planungshilfe folgendes umgesetzt:

* Die im Lehrplan 21 allgemein gehaltenen Kompetenzbeschreibungen wurden inhaltlich ausdifferenziert und einem Fachbereich zur Einführung zugeordnet.
* Inhalte, die bereits im Zyklus 2 eingeführt werden, sind in grauer Schrift geschrieben.
* Inhalte mit einem Bezug zum Fach Medien und Informatik wurden dem Fachbereich Medien und Informatik (MI) zur Einführung zugeordnet.

Alle Einführungen sollen bis Ende des 7. Schuljahres stattfinden. Ein Vertiefungsanlass soll zeitnah nach der Einführung geplant werden, im günstigsten Fall in einem anderen Fachbereich stattfinden. So werden die erworbenen Fähigkeiten gefestigt und vertieft.

Vorgehen zur Umsetzung im eigenen Schulteam

**Schritt 1**. Im Schulteam werden Fachbereiche mit der Einführung einer Anwendungskompetenz beauftragt. Die Planungshilfe macht in allen Bereichen einen Vorschlag.

**Schritt 2**. Der für die Einführung verantwortliche Fachbereich verortet die geplante Einführung in der eigenen Jahresplanung und kommuniziert den Einführungszeitpunkt über die Planungshilfe Anwendungskompetenzen im Schulteam.

**Schritt 3**. Der für die Einführung verantwortliche Fachbereich führt die Einführung durch. Im Anschluss können alle weiteren Fachbereiche die erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse festigen und vertiefen. Es ist sinnvoll, die Vertiefungsanlässe aus anderen Fachbereichen ebenfalls über die Planungshilfe im Schulteam zu kommunizieren.

Umsetzung im 8. und 9. Schuljahr

Da die Einführungen aller Anwendungskompetenzen, die im Lehrplan vorgesehen sind, bis Ende des 7. Schuljahres abgeschlossen wurden, gibt es keine separate Planungshilfe für das 8. und 9. Schuljahr. Die Vertiefungen führen die Lehrpersonen in allen Fächern themenbezogen durch. Absprachen erfolgen teamintern.

Anleitungen und Projektideen

Das Zentrum Medienbildung und Informatik veröffentlicht auf dem ZEMBIblog.ch im Bereich Unterricht Projektideen und Anleitungen.

Fachberatung Medienbildung und Informatik

Luzern, 29.06.2020

222498

**Handhabung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Handhabung | | |
| Bereich | Kompetenz | **MI** |
| Arbeiten am Gerät | Kann Anwendungen öffnen, darin Dateien erstellen und speichern sowie die Anwendung schliessen. | Zyklus 2  ab 3. Klasse |
| Dateien und Ordner | Kann Dateien in einer Struktur organisieren, zwischen Laufwerken, Ordnern und Unterordnern navigieren und eigene Daten sicher und passend ablegen und wiederfinden. | MI.2.1, MI.2.3 |
| Kann aussagekräftige Ordner- und Dateinamen vergeben, um die Suche und Organisation zu erleichtern. | Zyklus 2  ab 4. Klasse |
| Kann wichtige Daten vor einem möglichen Verlust schützen. | Zyklus 2  ab 5. Klasse |
| Netzwerk | Kann das lokale Netzwerk und seine Infrastruktur vom Internet abgrenzen. | Zyklus 2  ab 5. Klasse |
| Drucken | Kann einen passenden Drucker auswählen und einen Druckauftrag ausführen. | Zyklus 2  ab 4. Klasse |
| Sicherheit | Kennt Regeln zum sicheren Umgang mit Passwörtern und geht verantwortungsvoll mit persönlichen Informationen um. | Zyklus 2  ab 4. Klasse |
| Web-Browser | Kann einen Web-Browser öffnen, zwischen Tab/Registerkarten wechseln, vorwärts und zurück navigieren, eine URL in die Adresszeile eingeben, sowie den Verlauf aufrufen und gegebenenfalls löschen. | Zyklus 2  ab 4. Klasse |

**Recherche und Lernunterstützung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Recherche und Lernunterstützung | | |
| Bereich | Kompetenz | **MI** |
| Suchen | Kann eine Suche mithilfe von Schlüsselwörtern und Phrasen durchführen und sie mit erweiterten Suchfunktionen verfeinern (exakte Wortfolge, Datum, Sprache, Medientyp z. B. versch. Bildertypen). | Zyklus 2  ab 4. Klasse |
| Beurteilen von Informationen | Kann die Glaubwürdigkeit von Informationen auf einer Webseite anhand unterschiedlicher Kriterien beurteilen. | MI.1.2 |
| Informationen verarbeiten | Kann bei der Herstellung von Medienbeiträgen mit eigenen und fremden Inhalten die rechtlichen Rahmenbedingungen (z. B. Datenschutz) berücksichtigen. | MI.1.3 |
| Kommunikation | Kann sich bei der Nutzung von online Medien an Verhaltensregeln halten, die dem Schutz der eigenen Privatsphäre dienen. | MI.1.1 |
| Kooperation | Kann mit medialen Möglichkeiten gemeinsam arbeiten und lernen. | MI.1.3 |
| Suchmaschine | Versteht, wie Suchmaschinen (wie z. B. Google) grundsätzlich funktionieren und welche Geschäftsmodelle dahinter-  stecken („Bezahlung mit eigenen Daten“). | MI.2.3 |
| Lernen | Kann digitale Lernangebote zur Unterstützung des eigenen Lernprozesses einsetzen. | Zyklus 2  ab 3. Klasse |

**Produktion und Präsentation**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Textverarbeitung** | | |
| Bereich | Kompetenz | **D** |
| Textansicht | Kann die unterschiedlichen Ansichtsmöglichkeiten je nach Aufgabe (Zoom, Lineal, Gitternetz, mehrere Seiten) einsetzen. |  |
| Grundlagen Textverarbeitung | Kann zur Gestaltung eines Texts die zur Verfügung stehenden Funktionen (Textformatierung, Tabulatoren, Zeilenabstand, Seitenumbruch) nutzen. | Deutsch |
| Arbeit mit Text | Kann beim Erstellen und Bearbeiten textstrukturierende Mittel (Titel, Absätze) umsetzen. | Zyklus 2  ab 4. Klasse |
| Arbeit mit Tabellen | Kann Text und Zahlen in eine Tabelle einfügen und formatieren (Höhe und Breite verändern, Hintergrundfarbe, weitere Spalten und Zeilen einfügen). |  |
| Arbeit mit Objekten | Kann verschiedene Objekte in einen Text einarbeiten (Formen, Bilder und Links). |  |
| Kontrollieren | Kann mit der Rechtschreibprüfung ein Dokument auf Fehler überprüfen. | Zyklus 2  ab 4. Klasse |
| Drucken | Prüft in der Seitenansicht das Dokument vor dem Druck und kann zielgerichtet Druckoptionen auswählen. | Zyklus 2  ab 4. Klasse |

|  |  |
| --- | --- |
| Kompetenzaspekte des einführenden Fachbereichs  **D.4.B.1.h** kennen vielfältige Textmuster (z. B. Erzählung, Argumentation, Zeitungsbericht, Geschäftsbrief, Blog-Beitrag, Lernjournal, Flyer, Präsentationsfolien), um sie für das eigene Schreiben nutzen zu können.  kennen Formulierungsmuster, die typisch für verschiedene Textsorten sind (z. B. Geschäftsbrief vs. E-Mail vs. privater Brief), um sie für das eigene Schreiben nutzen zu können.  kennen alle Teile von Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf, Bewerbungsbrief). | Vertiefungsanlässe aus anderen Fachbereichen |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabellenkalkulation** | | |
| Bereich | Kompetenz | **MA** |
| Grundlagen Tabellenkalkulation | Hat ein Basiswissen zu den Begrifflichkeiten Arbeitsmappe, Tabellenblatt, Zelle, Formel, Funktion, Datentypen. |  |
| Daten eingeben | Hat ein Basiswissen zu den unterschiedlichen Datentypen (Zahl, Datum, Text) und Erfahrung in der Eingabe und Formatierung von Daten in Zellen. |  |
| Arbeit mit  Formeln | Kann Formeln eingeben und arithmetische Grundoperationen durchführen. |  |
| Arbeit mit  Funktionen | Kann Funktionen bei der Arbeit mit Datenmaterial nutzen (Summe, Mittelwert, Runden) und auf Fehlermeldungen (#DIV/O, #Bezug!) reagieren. |  |
| Daten sortieren | Kann Daten in einer Tabelle nach unterschiedlichen Kriterien sortieren und filtern. | Zyklus 2  ab 6. Klasse |
| Diagramm erstellen und bearbeiten | Kann einen geeigneten Diagrammtyp auswählen, ein Diagramm erstellen und dieses formatieren. | Zyklus 2  ab 6. Klasse |
| Drucken | Kann in der Seitenansicht ein Diagramm oder eine Tabelle vor dem Druck prüfen (Auswahl, Skalierung). |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Kompetenzaspekte des einführenden Fachbereichs  **MA.1.B.3.f** können mit elektronischen Medien Daten erfassen, sortieren und darstellen (Tabellenkalkulationsprogramm).  **MA.1.B.3.h** können mit einem Tabellenkalkulationsprogramm durch systematisches Variieren Gleichungen lösen sowie Formeln eingeben bzw. verwenden (z. B. A = ½(s·h).  **MA.2.A.3.h** können bei geometrischen Berechnungen Formeln und Tabellenkalkulation verwenden. | Vertiefungsanlässe aus anderen Fachbereichen |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Präsentieren** | | |
| Bereich | Kompetenz | **D (evtl. RZG)** |
| Folienansichten | Kann die im Präsentationsprogramm enthaltenen Ansichten (Normalansicht, Foliensortierung, Bildschirmpräsentation, Masterfolie) nutzen. |  |
| Folien | Kann innerhalb einer Präsentation Folien und Inhalte kopieren, einfügen, verschieben und löschen. | Zyklus 2  ab 5. Klasse |
| Arbeit mit Objekten | Kann verschiedene Objekte in eine Präsentation einarbeiten (Text, Tabellen, Formen, Links, Bild-, Audio- und Videoobjekte) und bearbeiten. |  |
| Präsentation vorbereiten | Kann Folienübergänge und Animationseffekte sinnvoll einsetzen. |  |
| Kann Notizen in die Präsentation einbringen und entsprechend ihrem Ausgabeformate (Bildschirmpräsentation, Handzettel) nutzen. |  |
| Präsentieren | Kann eine Präsentation starten und mit dem verfügbaren Eingabegerät darin navigieren. | Zyklus 2  ab 5. Klasse |

|  |  |
| --- | --- |
| Kompetenzaspekte des einführenden Fachbereichs  **D.3.B.1.h** können Arbeitsergebnisse und Sachthemen der Klasse strukturiert präsentieren und die wesentlichen Aspekte hervorheben sowie dabei Medien ziel- und adressatenorientiert nutzen.  **D.3.B.1.i** können eine Präsentation mit geeigneten sprachlichen Mitteln (z. B. rhetorische Frage, Wiederholungen, Stimme) und angemessenem Medieneinsatz gestalten. | Vertiefungsanlässe aus anderen Fachbereichen |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bildaufnahme und -bearbeitung** | | |
| Bereich | Kompetenz | **BG** |
| Bilder erfassen | Kann Bilder aufnehmen und die Daten an einen geeigneten Speicherplatz übertragen. | Zyklus 2  ab 4. Klasse |
| Grundlage digitale Bilder | Hat ein Basiswissen zu Grafikformaten, Auflösung und Komprimierung. |  |
| Bildbearbeitung | Kann Bilder digital optimieren (Helligkeit, Kontrast, Farbton, Weichzeichner) |  |
| Kann Bilder und Bildbereiche mit Hilfe mehrerer Ebenen und verschiedener Werkzeuge bearbeiten. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Kompetenzaspekte des einführenden Fachbereichs  **BG.2.C.1.6d** können Bilder und Filme digital bearbeiten (z. B. Korrekturen, Schnitt, Montage). | Vertiefungsanlässe aus anderen Fachbereichen |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Audioaufnahme und -bearbeitung** | | |
| Bereich | Kompetenz | **MU** |
| Erfassen einer Aufnahme | Kann eine Audiodatei aufnehmen. | Zyklus 2  ab 3. Klasse |
| Audiobearbeitung | Kann eine Audiodatei schneiden und die verschiedenen Audioclips neu anordnen. | Zyklus 2  ab 6. Klasse |
| Kann unterschiedliche Effekte einsetzen. |  |
| Kann mit mehreren Tonspuren arbeiten. |  |
| Exportieren | Kann ein fertiges Projekt speichern und die Audiodatei exportieren. | Zyklus 2  ab 6. Klasse |

|  |  |
| --- | --- |
| Kompetenzaspekte des einführenden Fachbereichs  **MU.5.A.1.f** können eine musikalische Collage zu einem aktuellen Thema entwickeln und produzieren (z. B. aus ihrem Interessensbereich, Thema aus der Gesellschaft).  **MU.4.B.1.2.d** kennen ausgewählte Musiksoftware und können diese erkunden, testen und für musikalische Aufgaben einsetzen.  **MU.4.B.1.2.e** können Klänge aus ihrer Umwelt elektronisch aufnehmen, verändern und damit musikalisch experimentieren und anwenden. | Vertiefungsanlässe aus anderen Fachbereichen |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Videoaufnahme und -bearbeitung** | | |
| Bereich | Kompetenz | **BG** |
| Erfassen einer Aufnahme | Kann eine Videodatei aufnehmen und die Daten an einen geeigneten Speicherplatz übertragen. |  |
| Videobearbeitung | Kann eine Videodatei schneiden und verschiedene  Videoclips neu anordnen. |  |
| Kann eine Videoaufnahme nachträglich vertonen. |  |
| Kann geeignete Filter und Übergänge verwenden. |  |
| Arbeit mit Text | Kann Text in ein Video einfügen (Filmtitel, Vorspann, Abspann) |  |
| Exportieren | Kann ein fertiges Projekt speichern und die Videodatei exportieren. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Kompetenzaspekte des einführenden Fachbereichs  **BG.2.C.1.6d** können Bilder und Filme digital bearbeiten (z. B. Korrekturen, Schnitt, Montage). | Vertiefungsanlässe aus anderen Fachbereichen |