# Arbeitsinstrument Anwendungskompetenzen

## Handhabung

Die Schülerinnen und Schüler können …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Anwendungskompetenzen** | **Verankerung** | **Absprachen, Kooperationen und Ergänzungen**(Einführung, Vertiefung, Anwendung, Zeitpunkt) | **Reflexion** |
| **1** | Geräte ein- und ausschalten, Programme starten, bedienen und beenden sowie einfache Funktionen nutzen. | [MI.2.3.a](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3) |  |  |
| sich mit eigenem Login in einem lokalen Netzwerk oder einer Lernumgebung anmelden. | [MI.2.3.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3) |  |  |
| Dokumente selbständig ablegen und wieder finden. | [MI.2.3.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3) |  |  |
| **2** |  | mit der Tastatur Texte schreiben.  | [D.4.A.1.e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|4|1|1)Übungsgelegenheiten schaffen (vgl. [Didaktische Hinweise, Deutsch, Tastaturschreiben](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=e|1|3)) |  |  |
| mit grundlegenden Elementen der Bedienungsoberfläche umgehen (Fenster, Menüs, mehrere geöffnete Programme) z.B. der Bedienungsoberfläche eines Textprogramms. | [MI.2.3.d](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3) |  |  |
| **3** | ausreichend automatisiert mit der Tastatur schreiben. | [D.4.A.1.i](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|4|1|1): Übungsgelegenheiten schaffen (vgl. [Didaktische Hinweise, Deutsch, Tastaturschreiben](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=e|1|3)) |  |  |
| Dokumente so ablegen, dass auch andere sie wiederfinden. | [MI.2.1.h](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|1) >[Modul Daten 1](https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bildungs-kultur-und-sportdirektion/dienstleistungen-und-angebote/informatik-schulen-bl/ict-bildung/ict-sekundarschulen/unterrichtsmaterial-sekundarschulen/unterrichtsmodule-informatik) |  |  |

## Recherche und Lernunterstützung

### **Suche**

Die Schülerinnen und Schüler können …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Anwendungskompetenzen** | **Verankerung** | **Absprachen, Kooperationen und Ergänzungen**(Einführung, Vertiefung, Anwendung, Zeitpunkt) | **Reflexion** |
|  |  | **1** | mit Hilfe von vorgegebenen Medien lernen und Informationen zu einem bestimmten Thema beschaffen (z.B. Buch, Zeitschrift, Lernspiel, Spielgeschichte, Webseite). | [MI.1.2.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|2)  | **1** |  |
|  | **2** | eine Suche mithilfe von Schlüsselwörtern oder Phrasen in einer Suchmaschine ausführen und mithilfe weiterer Funktionen verfeinern (exakte Wortfolge, Datum, Sprache, Medientyp z.B. versch. Bildertypen). | [MI.1.2.e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|2)[Modul Systeme 1](https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bildungs-kultur-und-sportdirektion/dienstleistungen-und-angebote/informatik-schulen-bl/ict-bildung/ict-sekundarschulen/unterrichtsmaterial-sekundarschulen/unterrichtsmodule-informatik): [MI 2.3.i](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3) (wie funktioniert eine Suchmaschine) |  |  |
| **3** | Online-Lexika und Online-Wörterbücher gezielt nutzen (z.B. Wikipedia). |  |  |  |

### **Beurteilung von Informationen**

Die Schülerinnen und Schüler können …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Anwendungskompetenzen** | **Verankerung** | **Absprachen, Kooperationen und Ergänzungen**(Einführung, Vertiefung, Anwendung, Zeitpunkt) | **Reflexion** |
|  | **2** | Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen (z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen, Wetterkarte, geografische Daten, techn. Anleitungen). | [MI.1.2.e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|2) |  |  |
| **3** | * verstehen, warum eine kritische Beurteilung von Online-Inhalten wichtig ist.
* unterschiedliche Zielsetzungen von Websites verstehen (Information, Unterhaltung, Meinungsbildung, Verkauf).
 | [MI.1.2.e-f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|2) |  |  |
| Faktoren erkennen, die für die Glaubwürdigkeit einer Website entscheidend sind (z.B. Autor, Referenzen, Aktualität usw.).  | [MI.1.2.h](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|2)  |  |  |
| verstehen, wie Suchmaschinen (wie z.B. Google) grundsätzlich funktionieren und welche Geschäftsmodelle dahinterstecken («Bezahlung mit eigenen Daten»). | [MI.1.2.i](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|2)[MI.2.3.i](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3) [Modul Systeme 1](https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bildungs-kultur-und-sportdirektion/dienstleistungen-und-angebote/informatik-schulen-bl/ict-bildung/ict-sekundarschulen/unterrichtsmaterial-sekundarschulen/unterrichtsmodule-informatik) |  |  |

### **Informationen weiterverwenden**

Die Schülerinnen und Schüler können …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Anwendungskompetenzen** | **Verankerung** | **Absprachen, Kooperationen und Ergänzungen**(Einführung, Vertiefung, Anwendung, Zeitpunkt) | **Reflexion** |
|  | **2** | Sachtexte im Rahmen einer Recherche beschaffen (z.B. im Internet, in der Bibliothek) und die darin enthaltenen Informationen mit Hilfe von Leitfragen für weitere Arbeiten nutzen unter Angabe der Quelle (z.B. Referat). | [MI.1.2.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|2)[MI.1.3.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3) [MI.1.3.e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3) |  |  |
| **3** | Medien für den eigenen Lernprozess selbständig auswählen und einsetzen (z.B. Sachbuch, Zeitschrift, soziale Netzwerke, E-Book, fachbezogene Software, Tutorials). | Fach MI |  |  |
| bei der Herstellung von Medienbeiträgen mit eigenen und fremden Inhalten die rechtlichen Rahmenbedingungen (z.B. Datenschutz und Urheberrecht) berücksichtigen. | Fach MI |  |  |

## Produktion und Präsentation

### **Textverarbeitung**

Die Schülerinnen und Schüler können …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Anwendungskompetenzen** | **Verankerung** | **Absprachen, Kooperationen und Ergänzungen**(Einführung, Vertiefung, Anwendung, Zeitpunkt) | **Reflexion** |
| **1** | Textverarbeitung | in Textverarbeitungsprogramm einen Text eintippen und spielerisch erste Gestaltungsmöglichkeiten entdecken (z.B. Brief schreiben, gestalten und ausdrucken). | [MI.1.3.a](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[MI.1.3.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3) |  |  |
| **2** |  | Grundfunktionen | neues Dokument anlegen oder ein bestehendes Dokument öffnen, bearbeiten und an einem bestimmten Ort eines Laufwerks bzw. online mit dem gewünschten Namen speichern. | [D.4.D.1.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|4|4|1) |  |  |
|  | Textformatierung | * Text markieren/auswählen und bearbeiten: kopieren, einfügen, löschen, überschreiben.
* Schriftart, Schriftgrösse auswählen und ändern
* Textformat (fett, kursiv u.a.)
* Textfarbe ändern
 | [MI.1.3.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[MI.1.3.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[D.4.D.1.d](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|4|4|1) |  |  |
| **2** |
| Graphische Objekte | grafisches Objekt (z.B. Bild, Diagramm, Zeichnungsobjekt) einfügen, auswählen, positionieren, löschen und dessen Grösse ändern. | [MI.1.3.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[MI.1.3.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[D.4.D.1.d](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|4|4|1) |  |  |
| Recht-schreib-prüfung | Rechtschreibprüfung auf ein Dokument anwenden und Änderungen durchführen, wie Fehler verbessern oder Wortwiederholungen löschen. | [D.4.F.1.e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|4|6|1) |  |  |
|  | zwischen zwei offenen Programmen wechseln (z.B. zwischen Textverarbeitungsprogramm und Browser, um Text oder Bilder schnell kopieren und einfügen zu können). | [MI.2.3.d](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3) |  |  |
| Einstellung Seite | Seitenausrichtung in Hoch- bzw. Querformat ändern. |  |  |  |
| Textgestaltung | * Absatz linksbündig, zentriert, rechtsbündig oder in Blocksatz ausrichten.
* Listen erstellen mit Aufzählungszeichen oder Nummerierung.
 | [D.4.E.1.e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|4|5|1) |  |  |
| Tabellengestaltung | Tabelle erstellen und darin Daten einfügen, ändern und löschen. Zeilen, Spalten markieren, einfügen, löschen und deren Breite bzw. Höhe ändern.  | [MI.2.1.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|1) |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Drucken | Dokument auf einem installierten Drucker drucken.Druckoptionen wählen wie: gesamtes Dokument, bestimmte Seiten, Anzahl der Exemplare. |  |  |  |
| 3 | Grundfunktionen | verstehen, welche Bedeutung nicht druckbare Zeichen (z.B. Leerzeichen, Absatzmarken, manueller Zeilenumbruch, Tabulator) haben (inkl. Ein- und Ausblenden solcher Zeichen). | Fach MI |  |  |
| einfache Such- bzw. Ersetzen-Befehle verwenden, um ein bestimmtes Wort, einen Ausdruck zu suchen und zu ersetzen.  | Fach MI |  |  |
| * spezielle Optionen beim Einfügen von Inhalten anwenden: formatierter / unformatierter Text.
* Das Werkzeug «Format übertragen» verwenden.
 | Fach MI |  |  |
| 3 | Textgestaltung | * gute Praxis für das Ausrichten von Text anwenden, wie z. B. Ausrichtung, Einzug und Tabulator verwenden statt Leerzeichen einzufügen.
* Tabulatoren setzen, löschen und anwenden: links-, rechtsbündig, zentriert, dezimal.
* Zeilenabstände in Absätzen festlegen und Abstand vor oder nach dem Absatz formatieren.
* verschiedene Optionen für Textumbruch bei grafischen Objekten (Bild, Grafik, Diagramm, Zeichnungsobjekte) und Tabellen anwenden.
* Text in mehreren Spalten darstellen (Anzahl der Spalten im Spaltensatz ändern, Breite und Abstand der Spalten ändern, Spaltenumbruch einfügen bzw. löschen).
* automatische Silbentrennung anwenden.
 |  |  |  |
| Formatvorlage | Formatvorlage erstellen, ändern und Vorlagen aktualisieren, Tabellenformatvorlagen anwenden. | [D.4.D.1.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|4|4|1) > D (Projektarbeit) |  |  |
| Tabellengestaltung | in einer Tabelle die Linienart, -breite und -farbe des Rahmens ändern, Schattierung/Hintergrundfarbe hinzufügen.  |  |  |  |
| Zellen in einer Tabelle verbinden, teilen und Textrichtung anpassen. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Einstellungen der Seite | Seitenränder des gesamten Dokuments ändern: oben, unten, links, rechts.  |  |  |  |
| gute Praxis für den Seitenwechsel anwenden z. B. Seitenumbrüche statt mehrerer Absatzmarken einfügen (Seitenumbruch einfügen, entfernen).  |  |  |  |
| Text in Kopf-, Fusszeile hinzufügen, bearbeiten (z.B. Felder in Kopf-, Fusszeile einfügen: Datum, Seitennummer, Seitenanzahl, Dateiname) und automatische Seitennummerierung. |  |  |  |
| Verzeichnisse | Inhaltsverzeichnis basierend auf bestimmten Überschriften- oder anderen Formatvorlagen erstellen und aktualisieren. |  |  |  |
| Koopera-tion | Datei auf einem webbasierten Textverarbeitungsprogramm erstellen und gezielt weiteren Personen zur Bearbeitung freigeben. | [MI.1.4.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|4)  |  |  |

### **Präsentation**

Die Schülerinnen und Schüler können …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Anwendungskompetenzen** | **Verankerung** | **Absprachen, Kooperationen und Ergänzungen**(Einführung, Vertiefung, Anwendung, Zeitpunkt) | **Reflexion** |
| **1** | Präsentieren | sich in verschiedenen Sprechsituationen ausdrücken, wenn sie dabei unterstützt werden und vorbereitet sind (z.B. Erzählung, Erklärung, Präsentation).  |  |  |  |
| **2** | Ergebnisse einer Gruppenarbeit verständlich weitergeben und dabei verschiedene Medien nutzen.  | [MI.1.4.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|4)[MI.1.3.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3) |  |  |
| neue Präsentation erstellen oder bestehende Präsentation öffnen. | [MI.1.3.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)  |  |  |
| Präsentation starten (mit der ersten Folie, von der aktuellen Folie) und durch die Präsentation navigieren. | [MI.1.3.c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[MI.1.4.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|4) |  |  |
| Foliengestaltung | * Folienlayout für eine Folie wählen; verfügbare Vorlage, Design für eine Präsentation anwenden.
* Hintergrundfarbe für eine einzelne Folie, für versch. Folien, für alle Folien wechseln.
* Folienreihenfolge ändern: Folien kopieren, verschieben, löschen.
* Folienübergänge einfügen.
 | [MI.1.3.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[D.3.B.1.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|3|2|1) |  |  |
|  |  | Foliengestaltung | gute Praxis für das Erstellen von Folieninhalten anwenden (kurze prägnante Ausdrücke und Stichworte, keine zu langen Texte, Strukturierung mit Aufzählungszeichen). | [MI.1.3.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[D.3.B.1.h](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|1|11|3|2|1)Fach MI |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | Grafische Objekte | * grafisches Objekt (z.B. Bild, Zeichnungsobjekte wie Linie, Pfeil, Rechteck, Textfeld, Film, Sound) einfügen.
* Grösse eines grafischen Objekts oder Diagramms in Präsentation ändern, grafische Objekte drehen, kippen oder löschen.
* Text in grafischen Objekten (Textfeld, Blockpfeil, Rechteck, Quadrat, Kreis) eingeben.
* Zeichnungsobjekte anpassen (Farbe, Linienstärke, Linienende mit Pfeil usw.).
* Zeichnungsobjekte gruppieren (bzw. die Gruppierung aufheben) und gezielt positionieren (z.B. in den Vorder- oder Hintergrund stellen oder auf eine bestimmte Ebene).
 |  |  |  |
| Masterfolie | Konzept der Masterfolie / Folienvorlage anwenden. |  |  |  |
| Verknüpfen | * Links einfügen und bearbeiten.
* Daten auf einer Folie als Verknüpfung einfügen und als Objekt bzw. Symbol anzeigen.
 |  |  |  |
| Drucken | Präsentation drucken und Druckoptionen wählen wie: gesamte Präsentation, bestimmte Folien, Notizseiten, Handzetteln, Gliederung, mehrere Exemplare. |  |  |  |

### **Tabellenkalkulation**

Die Schülerinnen und Schüler können …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Anwendungskompetenzen** | **Verankerung** | **Absprachen, Kooperationen und Ergänzungen**(Einführung, Vertiefung, Anwendung, Zeitpunkt) | **Reflexion** |
| **2** | Umgang mit Daten | Daten (Zahl, Datum oder Text) in der Tabelle bzw. den Zellen eingeben, ändern bzw. löschen; Daten kopieren und einfügen. Verstehen, dass eine Zelle nur ein Datenelement enthalten sollte (z.B. Bezeichnung in einer Zelle, Wert in der benachbarten Zelle), um später Berechnungen durchführen zu können. | [MI.2.1.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|1)[M.1.B.3.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|1|2|3)[M.3.C.1.e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|3|3|1) |  |  |
| Tabelle anpassen | Zeile(n) und Spalte(n) einfügen, löschen und die Spaltenbreite bzw. Zeilenhöhe ändern. |  |  |  |
|  | Daten sortieren (aufgrund einer Spalte). | [M.1.B.3.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|1|2|3) |  |  |
| Einfache Berechnungen | * einfache Berechnungen durchführen, indem Formeln mit Zellbezügen und arithmetische Operatoren eingesetzt werden; zum Beispiel: Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division; Mittelwert, Minimum, Maximum.
* Regeln bei der Erstellung von Formeln anwenden.
 | [M.3.C.1.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|3|3|1) |  |  |
| **3** | Vorlagen | Tabelle mit Hilfe von Vorlagen in einem Tabellenkalkulationsprogramm neu anlegen. | [M.1.B.3.g](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|1|2|3) |  |  |
| Tabelle formatieren | Tabelle formatieren:* Zellinhalte formatieren: Schriftart, -grösse, -farbe, Zellhintergrundfarbe ändern; Rahmeneffekte (Linienart, -farbe) wählen; Inhalt einer Zelle mit Zeilenumbruch versehen. Format einer Zelle auf andere Zelle(n) übertragen.
* Zellen formatieren, um Zahlen mit einer bestimmten Anzahl von Dezimalstellen, als Prozentwerte oder mit einem bestimmten Währungssymbol darzustellen; oder um Datumswerte in einer bestimmten Form darzustellen.
 |  |  |  |
| Daten sortieren | Zellbereich (z.B. Spalte) numerisch oder alphabetisch nach einem Kriterium in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortieren. |  |  |  |
| Mehrere Tabellenblätter | mehrere Tabellenblätter verwenden: Tabellenblatt einfügen, löschen; zwischen Tabellenblättern wechseln; Tabellenblatt kopieren, verschieben, umbenennen. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Daten berechnen | * Unterschied zw. relativen und absoluten Zellbezügen in Formeln verstehen und anwenden.
* Standardfehlermeldungen von Formeln verstehen.
* einfache Funktionen verwenden (z.B. Summe, Mittelwert, Minimum, Maximum, Anzahl, Runden), um z.B. Gleichungen und geometrische Berechnungen zu lösen.
 | Allgemein: [M.3.A.3.i](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|3|1|3)[M.3.C.1.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|3|3|1)  |  |  |
| Diagramme erstellen und bearbeiten | * verschiedene Arten von Diagrammen aus Daten in einer Tabelle erstellen.
* Diagramm gezielt bearbeiten (Diagrammtyp ändern, Grösse anpassen, Diagrammtitel, Farbe einer Datenreihe ändern, Datenbeschriftung (Zahlenwerte, Prozente) und Legendentext.
* Diagramm mündlich präsentieren und erläutern.
 | [M.1.B.3.e+f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|1|2|3) |  |  |
| Diagramme verstehen und kritisch prüfen | * Graphen, Diagramme und Tabellen «lesen», interpretieren, kritisch überprüfen und Fragen dazu stellen.
* «Tricks» anwenden, wie man mit Graphen und Diagrammen mogeln und manipulieren kann, indem man die gleichen Werte unterschiedlich darstellt, um eine bestimmte Botschaft zu belegen.
 | [M.3.C.1.g](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|3|3|1)[M.3.B.1.i](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|3|2|1)[M.3.C.2.h](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|5|0|3|3|2) |  |  |
| Ausdruck vorbereiten und drucken | * Seiteneinrichtung ändern, damit eine Tabelle auf eine bestimmte Anzahl von Seiten passt.
* Seitenausrichtung (Hoch-, Querformat) ändern.
* Zellbereich, ein ganzes Tabellenblatt oder ein ausgewähltes Diagramm drucken.
 |  |  |  |
| Gemeinsame Bearbeitung von Tabellen | * Tabelle auf einem webbasierten Tabellenkalkulationsprogramm und zur Bearbeitung gezielt weiteren Personen freigeben.
* frühere Versionen des Dokuments sichtbar machen und Teile davon wiederherstellen.
 | [MI.1.4.f](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|4) |  |  |

### **Bild-, Audio- und Videobearbeitung**

Die Schülerinnen und Schüler können …

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Anwendungskompetenzen** | **Verankerung** | **Absprachen, Kooperationen und Ergänzungen**(Einführung, Vertiefung, Anwendung, Zeitpunkt) | **Reflexion** |
| **1** | Grundfunktionen  | mit einem digitalen Gerät (Videokamera, Fotokamera, Smartphone, Tablet u.a.) Fotos aufnehmen, eine digitale Bild-, Video- und/oder Audioaufnahme erstellen, gestalten und wiedergeben. | [MI.1.3.a+b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3) |  |  |
| **2** | Bilder bearbeiten | * Fotos auf ein anderes Gerät zur weiteren Bearbeitung übertragen und speichern (sofern dies nicht mit dem Aufnahmegerät möglich und sinnvoll ist).
* Programm bzw. eine App oder versch. Programme/Apps zur Bildbearbeitung nutzen (auf Computer, Notebooks bzw. Tablets, Smartphones).
* Bilder bearbeiten: Grösse eines Bildes verändern; einfache Bildkorrekturen wie Helligkeit, Kontrast, «rote Augen» Korrektur u.a.
* Bildausschnitte erzeugen und auf einen ausgewählten Ausschnitt zuschneiden.
* Bildelemente spielerische verändern (z.B. mit Filtern, mit Stempel-Werkzeug Bildelemente entfernen, Bildelemente retuschieren, usw.).
 | [MI.2.1.d](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|1) |  |  |
| Audio- und Videobearbeiten | digitale Aufnahme in einem entsprechenden Programm spielerisch bearbeiten. | [MI.1.3.b](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3) |  |  |
| Medienbeiträge weiterverwenden | Urheberrechte beim Veröffentlichen von Bildern, Videos und Audiodateien beachten. | [MI.1.3.e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3) |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | Bilder bearbeiten | * Bilder bearbeiten mit grundlegenden Kenntnissen der digitalen Bildbearbeitung: z.B. die Begriffe Pixel, Farbtiefe, Bildauflösung, Unterschied zwischen Pixel- (Raster-) und Vektorgrafiken, zwischen «zeichnen» und «malen» usw.
* Bilder in gängige Bildformate (\*.jpg, \*.gif, \*.png, \*.tif, \*.bmp) umwandeln bzw. abspeichern. Zusammenhang zwischen Qualitätsstufe und Datei-grösse kennen.
* Bildelemente markieren, freistellen, drehen, spiegeln, entfernen, retuschieren und verändern; mit Hilfe von Standardwerkzeugen, wie Zauberstab, Lasso Freistellung, Füllwerkzeug, Textwerkzeug.
* Methoden für gezielte Veränderung (Grafikfilter) und Bildmontage anwenden.
* Konzept der «Ebenentechnik» als Standard in der Bildbearbeitung anwenden.
 | [MI.2.3.k](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3)[Modul Systeme 2](https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bildungs-kultur-und-sportdirektion/dienstleistungen-und-angebote/informatik-schulen-bl/ict-bildung/ict-sekundarschulen/unterrichtsmaterial-sekundarschulen/unterrichtsmodule-informatik)[BG.2.C.1.6d](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|7|1|2|3|1)[BG.3.B.1.1c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|7|1|3|2|1)[BG.2.C.1.3d](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|7|1|2|3|1)[BG.2.C.1.6d](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|7|1|2|3|1) |  |   |
| **3** | Audiodateien bearbeiten | * Audioaufnahmen bzw. Audiodateien bearbeiten: schneiden, verschieben, Lautstärke ändern, Spuren hinzufügen, löschen, stumm schalten, einzelne Spur(en) solo schalten.
 |  |  |  |
| Videos bearbeiten | * schneiden, vertonen, Texte hinzufügen (Filmtitel, Vorspann, Abspann).
* Videodateien abspeichern und bereitstellen (Dateiablage, Video-Plattform).
 | [MU.5.A.1.g](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|8|0|5|1|1) [MI.1.3.h](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)[BG.2.C.1.6e](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|7|1|2|3|1) |  |  |
| Medienbeiträge weiterverwenden | * Urheberrechte beim Veröffentlichen von Bildern, Audio und Videos beachten.
* Unterschiede zwischen lizenzfreien und lizenzpflichtigen Medienbeiträgen verstehen.
 | [MI.1.3.g](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|3)Fach MI |  |  |
| Medienbeiträge «lesen» | * Medienbeiträge: (Bilder, Töne Filme) genau anschauen, «lesen» und interpretieren, die Botschaft «entschlüsseln», kritisch überprüfen und Fragen zu Bildern stellen.

«Tricks» erkennen, wie man manipulierte Bilder/Fotos für bestimmte Botschaften nutzen kann. | [MI.1.2.g und h](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|1|0|2)[BG.3.B.1.1c](https://bl.lehrplan.ch/index.php?code=a|7|1|3|2|1)Fach MI |  |  |

Dieses Arbeitsinstrument ist Bestandteil der [Umsetzungshilfe Medien und Informatik, Anwendungskompetenzen](https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bildungs-kultur-und-sportdirektion/dienstleistungen-und-angebote/informatik-schulen-bl/ict-bildung/downloads/downloads/mia-umsetzungshilfe.pdf)

 **Weitere Ergänzungen der Umsetzungshilfe**

* Arbeitsinstrument [[Excel-Datei, 0,1 MB](https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bildungs-kultur-und-sportdirektion/dienstleistungen-und-angebote/informatik-schulen-bl/ict-bildung/downloads/downloads/Arbeitsinstrument_Anwendungen.xlsx)]
* Checkliste und Laufblatt für den fächerübergreifenden Aufbau der Anwendungskompetenzen im 3. Zyklus:
[[Excel-Datei, 0,6 MB](https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bildungs-kultur-und-sportdirektion/dienstleistungen-und-angebote/informatik-schulen-bl/ict-bildung/downloads/downloads/checkliste-anwendungskompetenzen-mi.xlsx)]

**Impressum**

2. Auflage

AVS: Gabriela Graf-Kocsis, Elena Vögeli

Fachgruppe MI: Stephanie Lemp, Simone Meier, Urs Meyer, Dominic Walser

ICT Bildung: Lukas Dettwiler, Romy Diehl

Liestal, Februar 2022