

## **Kriterienkatalog für die Begutachtung von Lernmitteln: Qualitätsmerkmale für einzelne Fächer in der Mittelschule**

Zentrale Aufgabe der Mittelschule ist es, die Schülerinnen und Schüler in ihren Kompetenzen individuell zu stärken. Im Unterricht wird – wenn didaktisch sinnvoll – ein entsprechendes Maß an Selbstständigkeit, Eigenverantwortung und Selbsteinschätzung angestrebt. Bei der Vermittlung von Lerninhalten werden u. a. geeignete Lernstrategien, offene Aufgabenformate (z. B. im Rahmen der Inklusion) und thematisch zusammenhängende Lernarrangements angeboten. In den Lernmitteln finden aktuelle Erkenntnisse im Bereich der Lehr- und Lernpsychologie Beachtung.

In den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch gibt es für den Einsatz in Regelklassen und Mittlere-Reife-Klassen jeweils eigene Lernmittel. In anderen Fächern können Lernmittel zugelassen werden, die sich sowohl an Schülerinnen und Schüler der Regelklassen als auch der Mittlere-Reife-Klassen richten und im angemessenen Umfang weitere Themen- und Aufgabenstellungen mit erhöhtem Anforderungsniveau für Mittlere-Reife-Klassen aufweisen. Die Lernmittel sind mit der Aufschrift „Mittelschule“ sowie mit der betreffenden Jahrgangsstufe, ggf. mit Zusatz M (Mittlere-Reife-Klasse, z. B. „M7“) zu versehen. In den Lernmitteln ist auf die Umsetzung derjenigen Kriterien zu achten, die für die betreffenden Lernbereiche in Frage kommen. An ein reines „Abhaken“ der einzelnen Punkte bei der Begutachtung ist nicht gedacht.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Deutsch .....</b>	<b>3</b>
1.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	3
1.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	4
<b>2. Mathematik.....</b>	<b>6</b>
2.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	6
2.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	6
<b>3. Englisch.....</b>	<b>8</b>
3.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	8
3.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	9
<b>4. Natur und Technik .....</b>	<b>11</b>
4.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	11
4.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	11
<b>5. Geschichte/Politik/Geographie.....</b>	<b>13</b>
5.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	13
5.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	13
<b>6. Wirtschaft und Beruf .....</b>	<b>15</b>
6.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	15
6.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	15
<b>7. Wirtschaft und Kommunikation.....</b>	<b>17</b>
7.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	17
7.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	17
<b>8. Technik.....</b>	<b>19</b>
8.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	19
8.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	19
<b>9. Ernährung und Soziales.....</b>	<b>21</b>
9.1. Fachspezifischer Kriterienkatalog.....	21
9.2. Qualitätsmerkmale digitaler Lernmittel .....	21

## 1. Deutsch

---

### 1.1. Fachspezifische Anforderungen

#### **Sprechen und Zuhören**

- Wird das Erzählen als zentrale Form der Kommunikation dargestellt und mit unterschiedlichen Aufgaben illustriert?
- Werden Schülerinnen und Schüler zu einem produktiven und kreativen Umgang mit Sprache und Literatur angeregt?

#### **Lesen – mit Texten und weiteren Medien umgehen**

- Gibt es Aufgabenstellungen, die das Lesen mit anderen sprachlichen Bereichen verknüpfen?
- Wird in angemessenem Umfang bayerisches Kulturgut (z. B. Literatur, Geschichte, Brauchtum, Sprache) berücksichtigt?
- Stehen anregende Lesestoffe aus anderen Kulturen zur Verfügung, die das Verstehen des Fremden und die Toleranz fördern?
- Besteht ein angemessenes Verhältnis zwischen literarischen Texten und Sachtexten? Sind diese Texte angemessen und repräsentativ?
- Gibt es abwechslungsreiche Übungsformen zur Verbesserung der Lesefähigkeit?
- Leistet das Werk einen Beitrag zur Leseförderung?
- Regen die Texte zum selbstständigen Lesen und zur kritischen Auseinandersetzung mit dem Gelesenen an?
- Werden Projekte rund ums Buch angeregt (z. B. Lesenacht, Medienwochen, Bibliotheksbesuche)?
- Werden geeignete Beispiele für das Auswerten und Interpretieren von Schaubildern und grafischen Darstellungen angeboten?

#### **Schreiben**

- Inwieweit bieten die Ausgangstexte Anregungen zum kreativen Schreiben?
- Werden bei Schreibanlässen Adressatenorientierung und situative Einbettung beachtet?

- Sind die Methoden des Planens, Formulierens und Überarbeitens beim Schreibprozess klar dargestellt? Werden geeignete Beispiele für die verschiedenen Textarten angeboten?
- Unterstützt das Werk - u. a. durch Rechtschreibstrategien - bei der Systematisierung der grammatikalischen und rechtschriftlichen Kenntnisse?

### **Sprachgebrauch und Sprache untersuchen und reflektieren**

- Geht die Auseinandersetzung mit der Sprache in der Regel von lebensnahen Situationen aus?
- Sind sprachliche Regeln im angemessenen Umfang vorhanden und einprägsam?

### **1.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel**

Der Deutschunterricht der Mittelschule vermittelt eine grundlegende sprachliche Bildung, die eine sprachliche Bewältigung alltäglicher, schulischer, fachlicher, berufsorientierender oder gesellschaftlicher Anforderungen genauso unterstützt wie einen metasprachlichen Blick auf Sprache.

Digitale Lernmittel tragen dazu bei, dass abwechslungsreiches und authentisches Lernen ermöglicht wird.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Deutsch** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

Das digitale Lernmittel

- enthält auditive und audiovisuelle Medien (z. B. Hörspiel, Hörbuch, Podcast, Film) mit passgenauen Aufgabenstellungen zum selbstständigen Kompetenzerwerb im Bereich des Hör- und Hörsehverstehens.
- fördert Strategien und Techniken zum ziel-, situations- und adressatenbezogenen angemessenem Zuhören, Vorlesen, Präsentieren und Diskutieren.
- enthält interaktive Übungen im Bereich „Sprachgebrauch und Sprache untersuchen und reflektieren“ und fördert so den Erwerb rechtschriftlicher und grammatischer Kompetenzen.

- fördert die Prozesse des Planens, Formulierens und Überarbeitens von Texten und vermittelt dafür geeignete Methoden und Techniken.
- enthält interaktive Übungen zum Erwerb sowie zum Anwenden von Lesetechniken und -strategien.
- enthält eine interaktive Anwendung mit einer Lexikon-/Wörterbuchfunktion sowie einen Schnellzugriff auf wichtige Regeln der Grammatik.

## 2. Mathematik

---

### 2.1. Fachspezifische Anforderungen

Werden neue Themen von der konkreten Darstellung über die bildhafte Veranschaulichung bis zum Umgang mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik behandelt?

- Werden Themen variabel und in angemessenem Umfang mittels handlungsorientierter Zugänge, konkreter Darstellungen, bildhafter Veranschaulichungen etc. behandelt?
- Gibt es Aufgaben, die zur Entwicklung geeigneter Fragestellungen durch die Schülerinnen und Schüler den Schüler anregen?
- Werden - wenn sinnvoll - verschiedene Lösungswege angebahnt und aufgezeigt?
- Werden Aufgaben gestellt, die auf modellgebundenes Handeln und konkreten Umgang mit Lernmaterial hinweisen (z. B. in Geometrie)?
- Enthält das Lernmittel Aufgaben zur Förderung des räumlichen Vorstellungsvermögens (z. B. Kopfgeometrie), zum Abschätzen und überschlägigen Rechnen sowie zum Kopfrechnen?
- Werden - soweit wie möglich und nötig - Sachverhalte durch instruktive Grafiken, Zeichnungen und Bilder veranschaulicht?

### 2.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel

Die Schülerinnen und Schüler lernen im Fach Mathematik, technische, natürliche, soziale sowie kulturelle Erscheinungen und Vorgänge mithilfe der Mathematik wahrzunehmen, zu verstehen und unter Nutzung mathematischer Gesichtspunkte zu beurteilen.

Durch die Nutzung von Sprache, Symbolen, Formeln und Bildern können inner- und außermathematische Probleme erkannt und verstanden werden. Die Bewältigung von Alltagssituationen wird auch durch die Grunderfahrungen und das anwendungsbereite mathematische Wissen und Können ermöglicht. Digitale Lernmittel tragen ihren Anteil zum entsprechenden Kompetenzerwerb bei.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Mathematik** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

## Das digitale Lernmittel

- nutzt technische Möglichkeiten der Darstellung von Körpern und Flächen zur Veranschaulichung.
- ermöglicht den Lernenden, von der konkreten Darstellung der Sachverhalte über bildhafte Veranschaulichung zum symbolisch-formalen Umgang mit dem Lerngegenstand zu gelangen, z. B. durch audiovisuelle Medien.
- ermöglicht im Bereich der Geometrie das Konstruieren und Zeichnen von Flächen, Körpern, Geraden usw. mittels entsprechender Werkzeuge.
- ermöglicht die Darstellung von Funktionsgraphen mittels entsprechender Werkzeuge.
- stellt interaktive Anwendungen zur Veranschaulichung von Zufallsexperimenten zur Verfügung.
- enthält eine integrierte Formelsammlung sowie ggf. eine Taschenrechnerfunktion.
- ermöglicht im Rahmen des selbstständigen Übens unterschiedliche Lösungswege und gibt automatisierte Rückmeldungen zur Aufgabenerfüllung und damit zum individuellen Lernstand.

### **3. Englisch**

---

#### **3.1. Fachspezifische Anforderungen**

##### **Sprechen, Schreiben, Sprachmittlung**

- Ermöglicht das Lernmittel einen situativ orientierten, auf kommunikative mündliche und schriftliche Handlungsfähigkeit ausgerichteten Unterricht?
- Enthält das Lernmittel motivierende Anregungen zum gelenkten und freien mündlichen und schriftlichen Sprachgebrauch?
- Sind textartenspezifische Mustervorlagen und Hinweise vorhanden, die eine eigenständige Textproduktion unterstützen?
- Werden Möglichkeiten zur eigenständigen Planung, Produktion und Überarbeitung von Texten (plan it – do it – check it) aufgezeigt?
- Enthält das Lernmittel Texte, die sich für die Schulung der Sprachmittlungskompetenz eignen?
- Sind die Sprachmittlungsaufgaben in einen Handlungsrahmen eingebaut (Authentizität, Sinnhaftigkeit)?

##### **Lese-, Hör- und Hörsehverstehen**

- Ist ein breit gefächertes Spektrum an Textarten vertreten (z. B. fiktionale und non-fiktionale, authentische, kontinuierliche und diskontinuierliche Texte)?
- Sind die Texte gleichermaßen bedeutsam (meaningful) und herausfordernd (challenging) für die Altersgruppe?
- Fließen im Bereich des Hörverstehens Merkmale von gesprochener Sprache in angemessenem Verhältnis mit ein (z. B. Verschleifungen, Auslassungen, Satzabbrüche, Wiederholungen, Füllwörter)?
- Wird die Entwicklung der fremdsprachlichen Lese- und Hörverstehenskompetenz auch unterstützt durch gezielte Aufgaben zu verschiedenen Lese- bzw. Hörstilen (z. B. überfliegendes, suchendes und genaues Lesen bzw. selektives und detailliertes Hören)?
- Enthält das Lehrwerk Anregungen zur gezielten Kombination beider Kanäle (Hören, Sehen) zum Verständnis englischsprachiger Texte?

## **Sprachliche Mittel**

- Kommen abwechslungsreiche Wortschatz- und Grammatikübungen vor?
- Sind die meisten dieser Übungen kontextgebunden und kommunikationsrelevant aufbereitet?
- Werden unterschiedliche Systematisierungsmöglichkeiten des Wortschatzes unterbreitet (z. B. Wortfamilien, Wort- oder Sachfelder)?
- Gibt es grafisch unterstützte Zusammenfassungen zur Grammatik, die den Sachverhalt schülergemäß verdeutlichen?
- Wird Lautschrift - wenn sinnvoll - entsprechend angegeben?
- Gibt es ein Angebot für den Erwerb rezeptiver Kenntnisse der Lautschrift?
- Gibt es eine übersichtliche, mit Beispielsätzen und Verständnishilfen sowie Definitionen ausgestattete Wörterliste zum raschen Nachschlagen und ist der Wortschatzumfang für die Jahrgangsstufe angemessen?
- Sind Übungsformen zur Aussprache und Intonation vorhanden?

### **3.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel**

Im Englischunterricht der Mittelschule erwerben die Schülerinnen und Schüler Sprachkenntnisse und entwickeln Fertigkeiten, die sie zu erfolgreichem kommunikativen Handeln im öffentlichen und privaten Leben befähigen und die für ihr persönliches und späteres berufliches Leben unerlässlich sind.

Digitale Lernmittel tragen dazu bei, dass abwechslungsreiches und authentisches Sprachenlernen ermöglicht wird.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Englisch** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

Das digitale Lernmittel

- enthält digitale Inhalte (insbesondere auditive und audiovisuelle Medien) mit passgenauen Aufgabenstellungen zum selbstständigen Kompetenzerwerb im Bereich des Hör- und Hörsehverstehens sowie der interkulturellen Kompetenzen.
- enthält abwechslungsreiche Möglichkeiten zum Wortschatzaufbau. Durch automatisierte Rückmeldungen zur Aufgabenerfüllung und damit zum Lernstand ist eine Anpassung des Anforderungsgrads an den individuellen Lernstand möglich.

- enthält interaktive Aufgaben zu sämtlichen Bereichen des Fachlehrplans.
- enthält eine interaktive Anwendung mit einer Lexikon-/Wörterbuchfunktion (auch mit Audiodateien zur korrekten Aussprache) sowie einen Schnellzugriff auf wichtige Regeln der Grammatik.
- enthält ggf. interaktive Anwendungen zum Üben von Gesprächssituationen.

## **4. Natur und Technik**

---

### **4.1. Fachspezifische Anforderungen**

Werden – ausgehend von der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler – natürliche und technische Phänomene aufgegriffen und unter physikalischen, chemischen und biologischen Perspektiven themenzentriert betrachtet und sinnvoll verknüpft („Lernen an Phänomenen“)?

- Ermöglichen die Aufgabenstellungen das Sichern naturwissenschaftlichen Grundwissens und die Vertiefung von Kompetenzen aus den drei Fachbereichen Physik, Chemie, Biologie?
- Verweist das Lernmittel auf die ethische, moralische und zukunftsorientierte Verantwortung des Menschen für die Umwelt und die Probleme und Chancen, die sich aus der Wechselwirkung von Mensch und Umwelt ergeben?
- Ist in den Inhalten die Lebensbedeutsamkeit für die Schülerinnen und Schüler sowie eine Systematik und Struktur zu bestimmten Themen erkennbar?
- Macht das Lernmittel das Experimentieren als Weg der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung deutlich und werden Experimente mit Hilfe von Stoffen aus dem Alltag schülerorientiert beschrieben?
- Werden die naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen eingeführt und vertieft?
- Werden Modelle zur Erkenntnisgewinnung herangezogen und gleichzeitig deren begrenzte Aussagekraft dargestellt?
- Wird auf Sicherheitsvorkehrungen zur Unfallverhütung und ggf. Gefahren hingewiesen?
- Werden Inhalte der Alltagskompetenzen und Lebensökonomie in geeigneten Themen aus Gesundheit, Ernährung und Umwelt Rechnung getragen?

### **4.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel**

Das Fach Natur und Technik leistet den Aufbau und die Vertiefung von Kompetenzen aus drei naturwissenschaftlichen Fachbereichen.

Digitale Lernmittel unterstützen diesen Prozess durch Möglichkeiten der Veranschaulichung sowie Erkenntnisgewinnung, die über diejenigen gedruckter Medien hinausgehen.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Natur und Technik** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

Das digitale Lernmittel

- enthält digitale Inhalte (insbesondere auditive und audiovisuelle Medien) mit passgenauen Aufgabenstellungen zum selbstständigen Kompetenzerwerb.
- beinhaltet digitale Inhalte (insbesondere audiovisuelle Medien) zu Versuchsdurchführungen in den Bereichen Physik, Chemie sowie Biologie inkl. der notwendigen Sicherheitsmaßnahmen sowie zu naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen.
- enthält interaktive Anwendungen zur Erstellung von Versuchsprotokollen sowie durch Markierungen und Notizen veränderbare Vorlagen.
- veranschaulicht Zusammenhänge mittels z.B. (3D-) Modellen, Animationen sowie Simulationen.
- erlaubt über eine interaktive Anwendung den Zugriff auf ein verlinktes Wörterbuch, das ein selbstständiges Klären von Fachbegriffen ermöglicht.
- enthält Darstellungen von Laborgeräten, die zur Erstellung digitaler Versuchsbeschreibungen verwendet werden können.
- enthält passgenaues digitales Sicherheitstraining für das selbstständige Experimentieren.

## **5. Geschichte/Politik/Geographie**

---

### **5.1. Fachspezifische Anforderungen**

- Werden in den Themenbereichen die historischen, sozialwissenschaftlichen und geographischen Perspektiven sinnvoll verknüpft („Perspektiven kombinieren“)? Werden diesbezüglich gemeinsame Themen- und Aufgabenstellungen angeboten?
- Können Schülerinnen und Schüler das gesellschaftliche Zusammenleben der Menschen unter Beachtung der verschiedenen kulturellen und räumlichen Ordnungssysteme früher und heute erfassen?
- Ermöglicht das Lernmittel das Erkennen von Verbindungen zwischen Vergangenheit und Gegenwart, Tradition und Zukunft? Regt es damit eine eigene Standortbestimmung in der Gesellschaft an (z. B. durch Aufzeigen wichtiger Gegenwartsprobleme in ihrem geschichtlichen Bezug)?
- Trägt das Lernmittel dazu bei, die Fähigkeit und Bereitschaft zu wertorientierten und gesellschaftlich-politischen Handeln zu fördern sowie ein freiheitlich demokratisches Verständnis zu vermitteln?
- Werden verzerrende Vereinfachungen historischen Geschehens ebenso vermieden wie die Beeinflussung durch eine einseitige Darstellung der Geschichte in der Gegenwart?
- Enthält das Lernmittel Grafiken (z. B. Zeitleisten), die zur Festigung, Erweiterung und Differenzierung des räumlichen und zeitlichen Bewusstseins beitragen?
- Fordern die Arbeitsanweisungen in geeigneter Weise den Einsatz von Karte bzw. Atlas?
- Unterstützen Kartenmaterial sowie Statistiken und Schaubilder das Verständnis des Lerninhalts?

### **5.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel**

Die Auseinandersetzung mit den wechselseitigen sozialen und politischen Beziehungen der Menschen in ihrem unmittelbaren Umfeld und in ihrem jeweiligen Lebensraum, in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ist das zentrale Anliegen des Faches Geschichte/Politik/Geographie in der Mittelschule.

Digitale Lernmittel unterstützen die Lernenden dabei.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Geschichte/Politik/Geographie** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

Das digitale Lernmittel

- enthält digitale Inhalte (insbesondere auditive und audiovisuelle Medien sowie ggf. Simulationen), die den Kompetenzerwerb der Lernenden unterstützen.
- ermöglicht vielfältige Zugangswege zur Arbeit mit Kartenmaterial (z. B. blinde Karten, interaktive Karten, dreidimensionale Karten ...), Karikaturen, aktuellen Statistiken und Schaubildern.
- ermöglicht es, Quellen in Originalsprache durch Übersetzungen (z. B. Untertitel) und durch vielfältige Anschauungsmöglichkeiten (z.B. 3D-Modelle und Simulationen bei Sachquellen) den Lernenden zugänglich zu machen.
- erlaubt über eine interaktive Anwendung den Zugriff auf ein verlinktes Wörterbuch, das ein selbstständiges Klären von Fachbegriffen ermöglicht.

## 6. Wirtschaft und Beruf

---

### 6.1. Fachspezifische Anforderungen

- Trägt das Lernmittel dem Wandel in der Wirtschafts- und Arbeitswelt Rechnung?
- Werden Probleme und Konflikte in der Berufs- und Arbeitswelt, u. a. unter rechtlichen und multiperspektivischen Aspekten thematisiert?
- Gewinnen die Schülerinnen und Schüler einen Einblick in Strukturen und Funktionen sowie Bedingungen und Folgen von Technik (Chancen und Risiken)?
- Werden die Anforderungen der aktuellen Technik im privaten und beruflichen Bereich thematisiert?
- Wird dem Erkundungscurriculum Rechnung getragen?

### 6.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel

Die Schülerinnen und Schüler erwerben im Fach Wirtschaft und Beruf ein grundlegendes Verständnis in den Bereichen Arbeit, Wirtschaft, Technik, Berufsorientierung und Recht und begreifen Arbeit als Grundphänomen menschlichen Daseins.

Digitale Lernmittel tragen dazu bei, dass abwechslungsreiches und authentisches Lernen ermöglicht wird.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Wirtschaft und Beruf** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

Das digitale Lernmittel

- enthält konkrete Fallbeispiele zu den jeweiligen Lerninhalten und nutzt digitale Inhalte (insbesondere auditive und audiovisuelle Medien) zu deren Darstellung.
- ermöglicht Kompetenzerwerb z.B. durch das Angebot digitaler Inhalte für Simulationen sowie Planspiele.
- ermöglicht einen direkten Zugriff auf einschlägige Inhalte und Angebote der Bundesagentur für Arbeit im Rahmen der Berufsorientierung.
- bietet die grundsätzliche Möglichkeit über eine interaktive Anwendung auf weitere online verfügbare Inhalte (z. B. eines digitalen Berufswahlordners) zuzugreifen.

- bietet die Möglichkeit durch Notizen und Markierungen Erkundungen und Praktika (z. B. Einbinden von Bildern, Möglichkeit zur Erstellung von Skizzen/Plänen) zu dokumentieren.

## 7. Wirtschaft und Kommunikation

---

### 7.1. Fachspezifische Anforderungen

- Werden die medialen Anforderungen im privaten und beruflichen Bereich beschrieben (z. B. Informationsgewinnung, Informationsverarbeitung, Präsentation)?
- Werden lebenspraktische Inhalte zur Medienkompetenz thematisiert (z. B. mögliche Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Medien)?
- Werden Inhalte zur kaufmännischen Grundbildung ausreichend berücksichtigt?

### 7.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel

Das berufsorientierende Wahlpflichtfach Wirtschaft und Kommunikation an der Mittelschule leistet mit seiner lebenspraktischen Ausrichtung einen wesentlichen Beitrag für den Erwerb von Medienkompetenz und bei der Vorbereitung auf die medialen Anforderungen im privaten wie beruflichen Bereich.

Digitale Lernmittel tragen in besonderer Weise dazu bei, dass abwechslungsreiches und authentisches Lernen ermöglicht wird.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Wirtschaft und Kommunikation** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

Das digitale Lernmittel

- berücksichtigt das Prinzip der vollständigen Handlung mit Blick auf die Projektprüfung.
- enthält Videodateien und Tutorials, mit deren Hilfe die Lernenden selbstständig und programmunabhängig grundlegende Kompetenzen im Umgang mit Office-Anwendungen erwerben können.
- enthält interaktive Übungsaufgaben, die innerhalb des digitalen Lernmittels durch Markierungen und Notizen direkt bearbeitet werden können.
- enthält abwechslungsreiche Übungen zur Steigerung der Fähigkeiten und Fertigkeiten im Rahmen des Tastschreibens.

- berücksichtigt spezifische Inhalte der Berufsorientierung, z. B. durch Audio- und Videodateien.

## 8. Technik

---

### 8.1. Fachspezifische Anforderungen

- Werden die für die Technik typischen Handlungsbereiche im Sinne der vollständigen Handlung thematisiert (z. B. Planen, Konstruieren, Herstellen, Bewerten, Verwenden, Entsorgen)?
- Wird auf die technische Kommunikation Wert gelegt (z. B. grafische Darstellung, multimediale Dokumentation bzw. Präsentation)?
- Wird der sach- und fachgerechte Einsatz von Materialien und Werkzeugen vermittelt?
- Werden Aspekte der Unfallverhütung (z. B. Sicherheit beim Umgang mit Strom, Materialien, Werkzeugen und Maschinen) berücksichtigt?
- Werden in jeder Jahrgangsstufe Projekte angeboten und passende Methoden angebahnt, die zur Realisierung der Projektprüfung notwendig sind.

### 8.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel

Das berufsorientierende Wahlpflichtfach Technik trägt einerseits dazu bei, bekanntes technisches Wissen und Können zu tradieren, andererseits werden Kompetenzen erworben, die für die technische Umsetzung und Weiterentwicklung erforderlich sind.

Digitale Lernmittel tragen in besonderer Weise dazu bei, dass abwechslungsreiches und authentisches Lernen ermöglicht wird.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Technik** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

Das digitale Lernmittel

- berücksichtigt das Prinzip der vollständigen Handlung mit Blick auf die Projektprüfung.
- enthält audiovisuelle Medien zu Werkzeughandhabung, Materialbearbeitung sowie zur Arbeitssicherheit.

- enthält interaktive Anwendungen zum Kompetenzerwerb im Rahmen der technischen Kommunikation, z. B. zum Erstellen von Freihandzeichnungen und einfachen technischen Zeichnungen.
- berücksichtigt spezifische Inhalte der Berufsorientierung, z. B. durch auditive und audiovisuelle Medien.
- enthält interaktive Anwendungen zur Dokumentation des eigenen Arbeitsprozesses.

## 9. Ernährung und Soziales

---

### 9.1. Fachspezifische Anforderungen

Inwieweit wird dem Ansatz der Gesundheitserziehung bei Ernährungsfragen Rechnung getragen?

- Trägt das Lernmittel dazu bei, die Bedeutung von Alltagskompetenzen sowie Inhalte des Umwelt- und Verbraucherschutzes zu vermitteln?
- Wird das soziale Handeln im Bezugsrahmen des Haushalts sowie bei Begegnungen mit bestimmten Personengruppen (z. B. im Rahmen der Pflege und Versorgung) thematisiert?
- Werden Aspekte der Unfallverhütung (z. B. Sicherheit im Haushalt) berücksichtigt?
- Wird der sach- und fachgerechte Einsatz von Lebensmitteln, Materialien und Geräten vermittelt?

### 9.2. Besonderheiten digitaler Lernmittel

Das berufsorientierende Wahlpflichtfach Ernährung und Soziales umfasst handlungsorientierte, praktische Aufgaben zur Bewältigung konkreter Alltagssituationen. Wesentliche Aspekte der Ernährung, der Gesundheitsförderung, der Verbraucherbildung und des Umweltbewusstseins im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung finden Berücksichtigung. Möglichkeiten zur fachbezogenen beruflichen Orientierung begleiten den Lernprozess.

Digitale Lernmittel tragen in besonderer Weise dazu bei, dass abwechslungsreiches und authentisches Lernen ermöglicht wird.

Folgende Qualitätsmerkmale gilt es ergänzend zu den allgemeinen Qualitätsmerkmalen für das Fach **Ernährung und Soziales** in der Mittelschule zu berücksichtigen:

Das digitale Lernmittel

- berücksichtigt das Prinzip der vollständigen Handlung mit Blick auf die Projektprüfung.
- enthält audiovisuelle Medien zu Grundtechniken der Nahrungszubereitung sowie zur Arbeitssicherheit.

- greift aktuelle Foodtrends altersgerecht sowie multimedial auf und regt zur kritischen Auseinandersetzung mit diesen an.
- berücksichtigt spezifische Inhalte der Berufsorientierung, z. B. durch auditive und audiovisuelle Medien.
- enthält interaktive Anwendungen zur Dokumentation des eigenen Arbeitsprozesses.