

(Stand: 10/2021)

## Hinweise für einzelne Fächer im Gymnasium

### 1. Deutsch

- 1.1 Sprachbücher
- 1.2 Lesebücher

### 2. Moderne Fremdsprachen

- 2.1 Lernmittel in der Spracherwerbsphase
- 2.2 Lernmittel für fortgeführte Fremdsprachen in der Qualifikationsphase

### 3. Latein und Griechisch

- 3.1 Kompetenzorientierung
- 3.2 Sprachlehrwerke
- 3.3 Lektüreausgaben

### 4. Mathematik

### 5. Physik

### 6. Chemie

### 7. Biologie

### 8. Geschichte

### 9. Geographie

### 10. Politik und Gesellschaft

### 11. Wirtschaft und Recht / Wirtschaftsinformatik

### 12. Religionslehre

### 13. Ethik

### 14. Islamischer Unterricht

### 15. Musik

### 16. Kunst

### 17. Natur und Technik

### 18. Informatik

# 1. Deutsch

## 1.1 Sprachbücher

- Bildet das Lernmittel die für die jeweilige Jahrgangsstufe relevanten Lehrplaninhalte (Fachprofil, Grundlegende Kompetenzen, Fachlehrplan) vollständig ab?
- Sind die angebotenen Texte und Themen in der zur Verfügung stehenden Stundenzahl zu bewältigen? Werden ggf. Zusatzangebote als fakultativ markiert? Ist gewährleistet, dass das Lernmittel im Grundsatz nicht über die Ziele, Inhalte und ausgewiesenen Kompetenzen des Lehrplans hinausgeht?
- Wird die Kompetenzorientierung explizit (z. B. in der Formulierung der Arbeitsaufträge) und durchgehend (z. B. durch kumulativen Aufbau über die Jgst. hinweg) berücksichtigt? Unterstützt das Werk Lehrkräfte und Schüler bei der Entwicklung und Festigung von Kompetenzen? Ist der Aufbau über die Jahrgangsstufen hinweg stimmig?
- Ist das Lernmittel klar gegliedert und werden die vier Lernbereiche des Faches – auch farblich unterschiedlich – abgebildet?
- Wird gleichzeitig die integrative Anlage des Lehrplans verdeutlicht, u. a. durch explizite Hinweise für integratives Lernen und Arbeiten?
- Gibt es verständliche Hinweise für die Schüler zur selbstständigen Nutzung des Lehrbuchs? Gibt es dem Anliegen nachhaltigen Lernens entsprechende Teile zur selbstständigen Kontrolle und zum eigenständigen Üben, Anwenden und Wiederholen? Berücksichtigt das Lehrwerk hierbei die Grundlegenden Kompetenzen?
- Gibt es einen deutlich markierten, zusammenfassenden Teil, der die Sicherung der Grundlegenden Kompetenzen gewährleistet?
- Werden im Sinne individueller Förderung und Intensivierung des Lernens auch Differenzierungsstufen bei den Aufgaben angeboten? Wird das Anliegen sprachbegleitender Förderung angemessen berücksichtigt (vgl. KMBek zur Sprachlichen Bildung)
- Wird an geeigneten Stellen angemessen auf die übergreifenden Bildungsziele verwiesen?
- Ist ggf. die Qualität der Zusatzmaterialien (z. B. Arbeitsheft) und -medien (z. B. Hör-CDs, DVDs, Folien, Online-Angebot) angemessen?
- Findet der Bereich Sprechen und Zuhören angemessene Berücksichtigung?
- Werden die im Lehrplan ausgewiesenen Grundformen schriftlicher wie mündlicher Darstellung (Erzählen, Informieren, Argumentieren) unterschieden bzw. werden der Jahrgangsstufe entsprechend Kombinationsmöglichkeiten aufgezeigt?
- Bezieht die Aufsatz- und *Schreiberziehung* die Methodik des Schreibens mit ein? Werden v. a. Adressatenorientierung und situative Einbettung überzeugend entwickelt?
- Haben die Schreibaufgaben im Lehrwerk auch die Aufgabenformate der Abiturprüfung im Blick (v. a. ab der Mittelstufe)?
- Zeigt das Lehrwerk Methoden und Möglichkeiten des Überarbeitens von *Texten* auf?

- Setzt das Lehrwerk den Text-/Medienbegriff des Lehrplans um? Finden die modernen Informations- und Kommunikationsmedien, u. a. Film und Hörtexte, angemessene Berücksichtigung?
- Werden die Texte dem Anspruch des Gymnasiums gerecht? Sind die Texte und die vorgestellten Medien dem Alter der Schüler angemessen? Gibt es diesbezüglich eine überzeugende Progression hinsichtlich des in den Jahrgangsstufen 11 und 12 geforderten Niveaus (besondere Bedeutung der Jahrgangsstufen 9 und 10)?
- Sind die literarischen Texte exemplarisch und repräsentativ?
- Werden neben literarischen Texten auch pragmatische Texte angemessen berücksichtigt?
- v. a. Oberstufe: Sind die einzelnen Gattungen und ggf. Epochen bzw. Strömungen in sinnvollem Umfang vertreten? Werden die Möglichkeiten des Lehrplans, Literatur nicht nur in chronologische Zusammenhänge einzuordnen, aufgezeigt?
- Geben die Texte auch Hilfen zur Wertorientierung und Persönlichkeitsentwicklung?
- Sind die Inhalte ideologiefrei? Leisten die Texte einen Beitrag zur kulturellen und interkulturellen Bildung?
- Wird Literatur der bayerischen Regionen und Landschaften im Sinne des Art. 131 BV berücksichtigt? Ist das Lernmittel geeignet, das Bewusstsein vom gemeinsamen kulturellen Erbe Europas fördern?
- Werden Schüler auch zu einem kreativen Umgang mit Sprache und Literatur angeregt?
- Werden alle Aspekte des *Sprachgebrauchs* dem Lehrplan entsprechend berücksichtigt? Wird deutlich, dass an erster Stelle die Beschäftigung mit sprachlicher Verständigung steht und das Untersuchen von und Nachdenken über Strukturen und Systematik diesem untergeordnet ist?
- Unterstützt das Werk in den entsprechenden Jahrgangsstufen und über alle Jahrgangsstufen hinweg Lehrkräfte und Schüler bei der Systematisierung der grammatikalischen und rechtschriftlichen Kenntnisse?
- Sind sprachliche Regeln von Umfang und Formulierung her angemessen und einprägsam?
- Werden fachspezifische Arbeitstechniken und Methoden systematisch ausgewiesen und integrativ vermittelt? Werden Aufgaben zum Erwerb von Lernstrategien und Methoden selbstständigen Arbeitens angeboten?
- Sind Arbeitsaufträge klar, sprachlich einwandfrei und altersgemäß formuliert? Werden die entsprechenden Operatoren richtig verwendet?
- Entsprechen die Aufgaben einer Aufgabenkultur, die i. d. R. schüleraktivierenden Charakter haben soll?
- Enthält das Werk zu besonders relevanten Themen Lernaufgaben?
- Werden offene Unterrichtsformen, fächerverbindendes Arbeiten und Projektvorschläge angemessen berücksichtigt?
- Ist das Unterrichtswerk so strukturiert, dass Schüler auch selbstständig damit arbeiten können (Lösungsvorschläge, aber keine detaillierten „Musterlösungen“)? Werden Verfahren der Selbstkorrektur in der Rechtschreibung und grammatische Operationen berücksichtigt?

- Sind Anregungen für eigenständiges und gemeinsames Arbeiten sowie für kreative Spiel- und Gestaltungsideen vorhanden? Werden dabei verschiedene Sozialformen (Partner-, Gruppen-, Einzel-, Stillarbeit, Tandembögen ...) berücksichtigt?

## **1.2 Zusätzliche Kriterien für Lesebücher (sofern veröffentlicht)**

- Rechtfertigen Textauswahl und Gestaltung ein eigenes Lesebuch?
- Stehen anregende Lesestoffe auch aus anderen Kulturen und über andere Kulturen zur Verfügung, die das Verstehen des Fremden und die Toleranz fördern können? Werden Texte berücksichtigt, die Herausforderungen und Chancen der Migration reflektieren?
- Enthält das Lernmittel Informationen über Schriftsteller und Entstehungszeit der Werke?
- Ermöglicht das Lesebuch auch nicht-chronologische Zugriffe, z. B. in Form von thematischen „Schneisen“?
- Werden offene Unterrichtsformen, fächerübergreifendes Arbeiten und Projektvorschläge angemessen berücksichtigt?
- Unterstützen die Texte und Arbeitshinweise die Entwicklung von Kriterien zur Beurteilung der ästhetischen Qualität von Literatur?
- Leistet das Lesebuch einen Beitrag zur ästhetischen Bildung und zur Leseförderung?
- Ist es ästhetisch ansprechend und anregend gestaltet (Bilder, Fotos, Farbgebung, thematische Blöcke)?

## 2. Moderne Fremdsprachen

Den folgenden Kriterien liegt wie dem Lehrplan selbst ein offener Textbegriff zu Grunde.

### 2.1 Beurteilungskriterien für Lernmittel in der Spracherwerbsphase

#### Gesamtkonzept des Lernmittels

- Ist das Lehrwerk klar gegliedert und bietet neben Texten und Aufgaben Grammatikerläuterungen (nach Lektionen bzw. systematisch geordnet) und einen Wortschatzteil?
- Gibt es neben den lektionsbezogenen dreispaltigen Wortschatzlisten (in begründeten Einzelfällen kann mit Genehmigung der Referatsleitung von der Dreispaltigkeit abgewichen werden, wenn es sich lediglich um eine Frage des Layouts handelt) mit Hinweisen zu Synonymen, Antonymen, *false friends*, Verweisen auf bereits erlernte Fremdsprachen, einer Einbettung der neuen Redemittel in Sätze etc. zusätzlich auch eine alphabetische Wortschatzliste, die sowohl die neuen als auch die bereits bekannten Redemittel enthält? Wird die internationale Lautschrift als Aussprachehilfe angegeben?
- Bietet das Lernmittel ausreichend Möglichkeiten der Übung und der Wiederholung an?
- Finden sich nach jedem Kapitel genügend sinnvoll kontextualisierte Aufgaben zur Selbstevaluation? Werden nach mehreren Kapiteln komplexere Aufgaben angeboten, auch solche, die auf Grundwissen und Grundfertigkeiten der Vorjahre zurückgreifen (Lernen, Üben, Wiederholen)?
- Sind die im Lehrplan genannten Themenbereiche abgebildet?
- Bietet das Lernmittel auch Anlässe und Aufgaben zur jahrgangsstufengemäßen Sprachreflexion?
- Ist bei mehrbändigen Lehrwerken der Aufbau über die Jahrgangsstufen hinweg stimmig?
- Ist ggf. die Qualität der Zusatzmaterialien (z. B. Arbeitsheft) und -medien (z. B. Hör-CDs, DVDs, Folien) angemessen?
- Ist die Aufmachung ansprechend und altersgemäß?
- Sind die Kompetenzorientierung als grundlegendes Prinzip des Fremdsprachenunterrichts sowie die entsprechende Aufgabenkultur durchgängig berücksichtigt?
- Sind die Aufgabenformate lehrplankonform?
- Regt das Übungsangebot zum Wechsel der Sozialform an?
- Hält das Lernmittel im Sinne eines nachhaltigen Lernens zum eigenständigen Lernen, Üben und Wiederholen an?
- Gibt es verständliche Hinweise für die Schüler zur selbstständigen Nutzung des Lernmittels?
- Wird klar zwischen fakultativen und obligatorischen Inhalten unterschieden? Sind die fakultativen Inhalte sinnvoll gewählt?
- Sind die zentralen Inhalte in der zur Verfügung stehenden Stundenzahl zu bewältigen?

## **Umsetzung der Kompetenzerwartungen des Fachlehrplans**

### **• Kommunikative Kompetenzen**

- Ist die systematische Entwicklung aller kommunikativen Fertigkeiten (Hör- und Hörsehverstehen, Leseverstehen, Sprechen, Schreiben, Sprachmittlung) sichergestellt? Werden die kommunikativen Fertigkeiten dabei über das Schuljahr hinweg ausgewogen geschult?
- Werden die Kriterien des *Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens* angemessen berücksichtigt?
- Sind die Formulierungen im Lernmittel sprachlich richtig und angemessen?
- Dient der zu erlernende Wortschatz in seiner Summe zur Bewältigung der im Jahrgangsstufenlehrplan angegebenen Kommunikationssituationen?
- Wird die immanente Wiederholung des zu lernenden Wortschatzes gewährleistet?
- Wird zwischen zentralem Wortschatz und vom Schüler nicht produktiv zu beherrschendem Wortschatz sinnvoll unterschieden? Enthält das Lehrwerk auch Angebote zum Aufbau eines individuellen Wortschatzes?
- Werden ausreichend Gelegenheiten geboten, Wortschatzerschließungstechniken einzuüben?
- Werden die im Lehrplan genannten grammatikalischen Strukturen unter Verzicht auf unnötiges Detailwissen sinnvoll kontextualisiert und in Bezug auf ihre kommunikative Relevanz eingeführt und verwendet?
- Gibt es in den Texten genügend Belege für die jeweils neuen grammatikalischen Strukturen sowie ausreichend viele kontextualisierte und kommunikationsrelevante Übungsmöglichkeiten auf unterschiedlichem Anforderungsniveau?
- Wird die immanente Wiederholung der wichtigsten Grammatikphänomene gewährleistet?
- Handelt es sich bei den vorgesehenen Sprachmittlungsaufgaben um genuine Sprachmittlungen, die den Schüler dazu veranlassen, strategisch mit einem Text, der genügend Redundanzen aufweist, umzugehen?
- Enthält das Lernmittel im Bereich Hör-/Hörsehverstehen und Leseverstehen auch ausreichend Aufgaben mit geschlossenen und halboffenen Formaten?

### **• Text- und Medienkompetenzen**

- Berücksichtigt das Lehrwerk das im Lehrplan intendierte breit gefächerte Spektrum an fiktionalen und nicht-fiktionalen, kontinuierlichen und diskontinuierlichen Texten?
- Sind die Texte altersgemäß und motivierend?
- Bietet das Lehrwerk ein angemessenes Angebot an didaktisierten und authentischen Texten?
- Wird der Zugang zu authentischen Texten ggf. durch sinnvolle Vorentlastung oder Wortschatzangaben erleichtert?
- Bietet das Lehrwerk genügend Aufgaben zur Schulung von verschiedenen Techniken der Texterschließung und -erstellung?

- Wird der kreative Umgang mit fiktionalen und nicht-fiktionalen Texten gefördert?

- **Interkulturelle Kompetenzen und Themengebiete**

- Werden ausreichend Aufgaben bzw. Impulse zum Erwerb interkultureller Kompetenzen geboten?
- Werden zentrale Aspekte der jeweiligen Zielsprachenländer bzw. -kulturkreise beleuchtet?
- Entspricht das Material dem aktuellen Sachstand? Sind Aktualisierungsmodule (z. B. durch Internetangebote) vorgesehen?

- **Methodenkompetenzen**

- Werden auf die o. g. Lehrplanbereiche bezogen ausreichend Aufgaben zum Erwerb von Lernstrategien und Methoden selbstständigen Arbeitens angeboten?
- Wird der zielorientierte Umgang mit Hilfsmitteln (u. a. Wörterbüchern) systematisch geschult?
- Bieten das Lehrwerk bzw. die Zusatzmaterialien Möglichkeiten zur Binnendifferenzierung an?
- Werden Anregungen für projektorientiertes, selbstständiges und fächerübergreifendes Arbeiten einbezogen?

## **2.2 Beurteilungskriterien für Lernmittel für fortgeführte Fremdsprachen in der Qualifikationsphase**

### **Gesamtkonzept des Lernmittels**

- Sind die im Lehrplan genannten Themenbereiche abgebildet?
- Ist die Aufmachung insgesamt ansprechend und angemessen?
- Ist das Bildmaterial funktional, anschaulich und authentisch?
- Werden fakultative Inhalte deutlich als solche gekennzeichnet?

### **Umsetzung der Kompetenzerwartungen des Fachlehrplans**

- **Kommunikative Kompetenzen**

- Ist das Anforderungsniveau der dargebotenen Texte angemessen?
- Bietet das Lehrwerk vielfältige Gelegenheiten zur Erweiterung des themenspezifischen Wortschatzes bzw. idiomatischer Wendungen?
- Bieten die Texte genügend Raum für die Anwendung und Vertiefung von Wortschließungsstrategien?
- Handelt es sich bei den vorgesehenen Sprachmittlungsaufgaben um genuine Sprachmittlungen, die den Schüler dazu veranlassen, strategisch mit einem Text, der genügend Redundanzen aufweist, umzugehen?
- Enthält das Lernmittel im Bereich Hör-/Hörsehverstehen auch ausreichend Aufgaben mit geschlossenen und halboffenen Formaten?

- ***Text- und Medienkompetenzen***

- Berücksichtigt das Lehrwerk das im Lehrplan intendierte breit gefächerte Spektrum an fiktionalen und nicht-fiktionalen Texten, auch unterschiedlicher Entstehungszeiten?
- Werden die Inhalte der Texte durch variantenreiche, motivierende Aufgabenstellungen aufbereitet? Berücksichtigen die Aufgaben die verschiedenen kommunikativen Fertigkeiten?

- ***Interkulturelle Kompetenzen und Themengebiete***

- Werden ausreichend Aufgaben und Impulse zum Erwerb interkultureller Kompetenzen geboten?
- Ergeben die Texte in ihrer Gesamtheit ein anschauliches, aussagekräftiges und ausgewogenes Bild der jeweiligen Thematik?
- Ist das Verhältnis zwischen aktuellen und allgemeingültigen Themen bzw. Fragestellungen ausgewogen?
- Entspricht das Material dem aktuellen Sachstand? Sind Aktualisierungsmodule (z. B. durch Internetangebote) vorgesehen?

- ***Methodenkompetenzen***

- Gibt es Angebote zur Anwendung und Weiterentwicklung fremdsprachenspezifischer Methodenkompetenzen (z. B. Methoden der Texterschließung und -erstellung, Präsentationstechniken, Wörterbucharbeit)?

### 3. Latein und Griechisch

Die Lehrwerke müssen grundsätzlich den **vom Lehrplan geforderten Kompetenzaufbau** gemäß den Kompetenzerwartungen und Inhalten der Grundlegenden Kompetenzen und des Fachlehrplans möglichst umfassend unterstützen.

#### 3.1 Kompetenzorientierung

- In Lehrwerken dürfen keine **im Lehrplan vorgeschriebenen Kompetenzen und Inhalte** fehlen. Lehrwerke dürfen über die Ziele, ausgewiesenen Kompetenzen und Inhalte des Lehrplans nicht wesentlich hinausgehen. **Fakultative Kompetenzerwartungen und Inhalte** sind als solche deutlich gekennzeichnet auszuweisen.
- Beim Aufbau eines nachhaltigen Wissens zur lateinischen / griechischen Sprache und Literatur sowie zur antiken Kultur und zu deren Nachleben ist darauf zu achten, dass ein **Anwendungsbezug** gegeben ist, auch über die Grenzen des Latein- / Griechischunterrichts sowie über den schulischen Rahmen hinaus. Grundsätzlich sind **fächerverbindende Bezüge** erwünscht.
- Alle relevanten prozessbezogenen **Kompetenzen und die Gegenstandsbereiche** in den Alten Sprachen (**der analysierende, reflektierende und synthetisierende Umgang mit lateinischen / griechischen Texten, deren sprachlicher Basis und deren kulturellem Kontext**) sowie die vier umfassenden **Dimensionen** (**die inhaltlich-fachsystematische, die philologisch-methodische, die persönlich-existenzielle sowie die gesellschaftlich-politische Dimension**) sind in ausgewogener Weise zu berücksichtigen.
- Für Sprachlehrwerke und Lektüreausgaben gilt gleichermaßen, dass **Grundwissen** explizit und deutlich ausgewiesen werden muss. Die Festlegung der Grundwissensinhalte erfolgt auf der Basis der „**Grundkenntnisse Latein**“ (vgl. KMS Nr. VI.3-5 S 5402.7-6.100 873 vom 23.9.2010 mit Anlagen) bzw. „**Grundkenntnisse Griechisch**“ (vgl. KMS Nr. VI.3-5 S 5402.7-6b.83 552 vom 12.09.2012, hier Punkt 2 und Anlage 3). Die Darstellung des Grundwissens soll in altersgemäßer Form und dem Niveau der jeweiligen Jahrgangsstufe entsprechend erfolgen. Die **Nachhaltigkeit** des erworbenen Grundwissens ist sicherzustellen.
- Beim Aufbau von sprachlichen, literarischen und kulturellen Kenntnissen ist auch im Grundwissensbereich auf eine angemessene **Progression** und **inhaltliche Vernetzung** zu achten. Dabei sollen nicht nur Grundlegende Kompetenzen und Inhalte aus derselben Jahrgangsstufe zueinander in Beziehung gesetzt werden, sondern die Vernetzung soll sich **auch über Jahrgangsstufen hinaus** erstrecken. Durch die gezielte Anknüpfung an bereits Gelerntes und dessen intelligente Anwendung soll ein stetiger **kumulativer Kompetenzaufbau** erreicht und ein dauerhaft verfügbares **anschlussfähiges Wissen** geschaffen werden.
- Insbesondere ist beim Aufbau von Kompetenzen und bei der Darbietung von Inhalten auf deren **fachliche und / oder lebensweltliche Relevanz** zu achten: Die Schülerinnen und Schüler sollen durch die Beschäftigung mit Inhalten des Faches Latein / Griechisch – insbesondere mit den Inhalten der behandelten Texte – auch zur **persönlichen Auseinandersetzung** mit diesen Themen sowie zur **Reflexion über eigene Standpunkte und über das Verhältnis zu ihren Mitmenschen** angeregt werden.
- Bei der Formulierung von **Aufgabenstellungen** sind geeignete **Operatoren** zu verwenden, durch die klar vorgegeben ist, welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler in welchem Umfang durch die Erledigung des Arbeitsauftrags

aufbauen bzw. unter Beweis stellen sollen. Grundlegende Kompetenzen und Grundlegende Kenntnisse sind bei den Aufgabenstellungen, auch in komplexerer Form, angemessen zu berücksichtigen. Abbildungen und graphische Darstellungen sollen im Sinne der Bilddidaktik in Aufgabenstellungen eingebunden werden.

- Durch das Nebeneinander von **Übungsaufgaben**, mit denen einzelne Kompetenzstufen sowie sprachliche, literarische und kulturelle Kenntnisse verfestigt oder vertieft werden, und von **Lernaufgaben**, durch deren Erledigung höhere Kompetenzstufen erreicht bzw. neue Inhalte erarbeitet werden, soll eine **horizontale und vertikale Vernetzung bei einem nachhaltigen kumulativen Kompetenzaufbau** geschaffen werden. Dabei sind auch Aufgabenstellungen mit **kreativ-produktiver Zielrichtung** zu berücksichtigen.
- In den Aufgabenstellungen sollen auch Angebote zur **Metakognition** gemacht werden, z. B. indem die Schülerinnen und Schüler dazu angehalten werden, ihren jeweiligen Lernstand bzw. eigene Arbeitsergebnisse kritisch zu überprüfen, und so in die Lage versetzt werden, zur Verfügung stehende **Medien zielgerichtet auszuwählen und gemessen an ihren individuellen Bedürfnissen sinnvoll zu nutzen**. Das Lehrmittel soll eine Auswahl an einschlägigen **Methoden, Lernstrategien und Arbeitstechniken** vorstellen.
- Die **Selbsttätigkeit** der Schülerinnen und Schüler ist durch entsprechende Aufgabenstellungen gezielt zu fördern. So sollen sowohl zur lateinischen / griechischen Sprache, zu den Texten als auch zu kulturellen Inhalten Arbeitsaufträge angeboten werden, die in **unterschiedlichen Sozialformen** erledigt werden können. Dadurch sollen Anregungen zum **kooperativen Problemlösen** geboten und Möglichkeiten zum **individuellen Kompetenzerwerb** geschaffen werden. Es sollen auch – z. B. durch eine geeignete Klassifizierung und Progression von Aufgaben mit unterschiedlicher Komplexität – an ausgewählten Stellen Angebote zur **Binnendifferenzierung** gemacht werden.
- Der Aspekt des **Fortwirkens der antiken Kultur** ist in angemessenem Umfang zu berücksichtigen und soll anhand von Beispielen u. a. aus den Bereichen bildende Kunst, Literatur, Musik und Film verdeutlicht werden. Dabei soll gerade die Beschäftigung mit Rezeptionsdokumenten auch zu einer **persönlichen und / oder kreativen Auseinandersetzung** mit den Inhalten des Faches Latein / Griechisch anregen.

### 3.2 Sprachlehrwerke

- Liegen den **Inhalten der Lehrbuchtexte** („L-Stücke“ bzw. „T-Stücke“ in Jgst. 5 - 8 in L1 und Jgst. 6 - 8 in L2; Jgst. 8 und 9 in Gr) die jeweils in Punkt 1 des Fachlehrplans („Texte“) als verbindlich genannten Themenbereiche zugrunde? Orientieren sich die weiteren Inhalte der Lehrbuchtexte sowie der Lektionen an den jeweils in Punkt 3 („Kultureller Kontext“) aufgeführten Themen? Werden die Vorgaben aus Punkt 2 („Sprachliche Basis“) im Sinne eines **kumulativen sprachlichen Kompetenzaufbaus** umgesetzt?
- Ist gewährleistet, dass sich das **sprachliche Niveau der Lehrbuchtexte** im Laufe der Spracherwerbsphase, v. a. in dessen letztem Jahr, an Originaltexte annähert?
- Ist durch geeignete Aufbereitung des Stoffes (z. B. durch klare Trennung von verbindlichen und fakultativen Inhalten und Kompetenzerwartungen) gewährleistet, dass der vorgesehene Stoff in der hierfür zur Verfügung stehenden Zeit durchgenommen werden kann?

- Werden Methoden zur sprachlichen und inhaltlichen **Erschließung lateinischer / griechischer Texte**, die als Ergänzung oder punktuell auch als Alternative zur Übersetzung zum Einsatz kommen können, vorgestellt und eingeübt? Sind insbesondere auch Aufgaben zur Vorerschließung von Texten enthalten?
- Berücksichtigt die Auswahl des **Wortschatzes** angemessen die Erfordernisse der späteren Originallektüre und den sogenannten „Kulturwortschatz“? Sind dabei im Griechischen die für die aktuellen Projektlisten erstellten Statistiken zugrunde gelegt worden? Sind zur Unterstützung der Wortschatzarbeit auch Arbeitsaufträge enthalten, durch welche die Schülerinnen und Schüler dazu angeleitet werden, sprachliche Einheiten nach **Wortarten, Wort- und Sachfeldern oder Wortfamilien** zu ordnen?
- Ist sichergestellt, dass der **Wortschatz der vorausgehenden Bände** in den folgenden Bänden des Lernmittels enthalten ist?
- Wird die **Wortbildungslehre** so dargeboten, dass die Schülerinnen und Schüler sprachliche Einheiten unter Verwendung einer angemessenen Terminologie analysieren und diese Kenntnisse darüber hinaus gezielt zum Erschließen unbekannter Wörter und als Gedächtnisstütze einsetzen können?
- Erfolgt die Einführung in die **grammatikalische Terminologie** auf der Grundlage anerkannter linguistischer Modelle? Werden die Schülerinnen und Schüler durch entsprechende Aufgabenstellungen dazu angeleitet, grammatikalische Phänomene in das **grammatikalische System** einzuordnen?
- Erfolgt die Darbietung der grammatikalischen Erscheinungen **in systematischer und übersichtlicher Form**? Werden in einem Anhang u. a. Deklinationen und Konjugationen in einem systematischen Überblick dargestellt?
- Werden diejenigen grammatikalischen Erscheinungen, die für die spätere **Originallektüre besonders relevant** sind, eingehend behandelt? Sind auch hier im Griechischen die für die aktuellen Projektlisten erstellten Statistiken herangezogen worden?
- Enthält das Lernmittel an geeigneten Stellen Vergleiche mit **Strukturen und Semantik im Deutschen** und bietet es auch **Bezüge zu modernen Fremdsprachen** an? Werden die Schülerinnen und Schüler durch entsprechende Arbeitsaufträge dazu angeleitet, auch selbst derartige Bezüge zu erkennen, zu analysieren und zu beschreiben?
- Wird **Material zum Üben, Wiederholen und Vertiefen** des Stoffes in angemessenem Umfang, auch zur selbstständigen Arbeit und zur individuellen Förderung, angeboten? Werden die Schülerinnen und Schüler an geeigneten Stellen auch dazu angeleitet, aus den vorgestellten Übersetzungs- und Lernstrategien sowie Methoden die für sie individuell am besten geeigneten auszuwählen und anzuwenden?

### 3.3 Lektüreausgaben

- Entspricht die **Gliederung eines Lesebuchs** der Abfolge der Unterlernbereiche des Lernbereichs „Texte und ihr kultureller Kontext“ im Fachlehrplan (Kap. 4) der entsprechenden Jahrgangsstufe?
- Ist bei lateinischen / griechischen Originaltexten der **Text wissenschaftlich abgesichert**? Ist gewährleistet, dass im Lateinischen adaptierte Texte in der Regel nur in der Überganglektüre geboten werden?

- Sind die Texte sprachlich und inhaltlich **hinreichend kommentiert**? Sind auch Aufgabenstellungen – insbesondere Rechercheaufträge – enthalten, durch welche die Schülerinnen und Schüler dazu angeleitet werden, für das Textverständnis notwendige **Informationen selbstständig zu beschaffen**?
- Sind auch folgende Aspekte in der Ausgabe angemessen berücksichtigt?
  - ein methodisch differenziertes Angebot von **Arbeitsaufträgen zur Texterschließung und Interpretation** – auch in Verbindung mit lektürebegleitender Spracharbeit – sowie Anregungen zur weiterführenden **selbstständigen Auseinandersetzung** mit dem Lektüretext,
  - Informationen und Arbeitsaufträge zur **Einordnung der Texte** in größere Zusammenhänge (Biographie der Autoren; Merkmale der literarischen Gattungen; historischer und geistesgeschichtlicher Hintergrund; Fortwirken), durch die Vorwissen der Schülerinnen und Schüler aktiviert und somit ein vernetztes Wissen über **Grundzüge der Literaturgeschichte** aufgebaut wird,
  - Informationstexte und Arbeitsaufträge, durch die **sprachlich-stilistische Phänomene**, ggf. auch die **Metrik**, angemessen und – sofern möglich und sinnvoll – auch im Zusammenhang mit der jeweiligen Gattung behandelt werden,
  - Hilfen zur lektürebegleitenden Wortschatzerweiterung sowie ein ausreichender **autoren- bzw. themenbezogener Wortschatz**,
  - ein methodisch differenziertes Angebot von Arbeitsaufträgen zur **Wortschatzarbeit** (auch Wörterbucharbeit), insbesondere durch die Einordnung in Bedeutungsfelder und Wortfamilien,
  - **Bild- und ggf. auch kartographisches Material**, nach Möglichkeit antike und / oder moderne **Vergleichs- und Ergänzungstexte** jeweils mit entsprechenden Arbeitsaufträgen,
  - ein knappes Verzeichnis **weiterführender Literatur**,
  - ein **Namens- und Sachregister**.

## 4. Mathematik

Die Lehrwerke müssen grundsätzlich den vom Lehrplan geforderten Kompetenzaufbau gemäß den Kompetenzerwartungen der Grundlegenden Kompetenzen und des Fachlehrplans umfassend unterstützen. Für das Lehrwerk ist zudem das Fachprofil mit seinen allgemein formulierten Zielen bindend.

### Kompetenzorientierung

- Für nachhaltig gewinnbringendes Lernen ist es von großer Bedeutung, die prozessbezogenen allgemeinen mathematischen Kompetenzen bewusst und ausgewogen zu fördern. Im Lehrplan sind die stets inhaltsbezogenen Kompetenzerwartungen wegen des begrenzten Umfangs des Lehrplans in ihrer Formulierung jeweils nur exemplarisch mit ausgewählten, jeweils besonders im Vordergrund stehenden prozessbezogenen Kompetenzen verbunden. Selbstverständlich sollen jedoch in jedem Lernbereich alle prozessbezogenen Kompetenzen gefördert werden. Zur Förderung mathematischer Kompetenzen, insbesondere zur ausgewogenen Förderung der allgemeinen mathematischen Kompetenzen, stehen unter [www.isb.bayern.de](http://www.isb.bayern.de) → *Gymnasium* → *Fächer* → *Mathematik* → *Materialien* → *Förderung mathematischer Kompetenzen* umfangreiche Anregungen und Materialien zur Orientierung bereit.
- Die Lehrwerke müssen alle im Lehrplan genannten Inhalte abbilden, dürfen über diese jedoch nicht wesentlich hinausgehen. Fakultative Elemente des Lehrwerks (auch im Bereich der Aufgaben) sind als solche deutlich gekennzeichnet auszuweisen und sollen grundsätzlich eine sinnvolle Erweiterung der Vorgaben des Lehrplans darstellen.
- Kompetenzerwartungen beschreiben unterschiedlich umfangreiche Aspekte des jeweiligen Lernbereichs. Damit entspricht eine Kompetenzerwartung hinsichtlich des Umfangs im Allgemeinen nicht einer einzelnen Unterrichtsstunde oder einem Lehrbuchkapitel. Die zu den einzelnen Lernbereichen ausgewiesenen Zeitangaben dienen der Orientierung.
- Die Reihenfolge der Lernbereiche und Kompetenzerwartungen orientiert sich häufig an einem möglichen unterrichtlichen Weg – von diesem kann im Lehrbuch vor dem Hintergrund didaktischer Gesichtspunkte abgewichen werden; dies sollte jedoch insbesondere hinsichtlich der durch die Lernbereiche vorgezeichneten Reihenfolge die Ausnahme bleiben. Da sich die einzelnen Kompetenzerwartungen auf das Wissen und Können am Ende einer Jahrgangsstufe beziehen, ist es insbesondere auch möglich, weitere Abstufungen vorzusehen (z. B. im Zusammenhang mit der Behandlung des Rechnens mit ganzen Zahlen Teilaspekte des Rechnens mit natürlichen Zahlen voranzustellen).
- Das Ideal eines kompetenzorientierten Unterrichts ist maßgeblich (vgl. auch das Fachprofil). Bei der Förderung des Aufbaus mathematischer Kompetenzen ist insbesondere darauf zu achten, dass diese altersgemäß erfolgt und Anwendungsbezüge berücksichtigt – auch über die Grenzen des Mathematikunterrichts sowie über den schulischen Rahmen hinaus. Grundsätzlich sind fächerverbindende Bezüge erwünscht. Insbesondere ist beim Aufbau von Kompetenzen und bei der Darbietung von Inhalten auf deren fachliche und/oder lebensweltliche Relevanz zu achten: Die Schülerinnen und Schüler sollen durch die Beschäftigung mit Inhalten des Faches Mathematik auch zur persönlichen Auseinandersetzung mit diesen Themen sowie zur Reflexion über eigene Standpunkte und Standpunkte Anderer angeregt werden.

- Die Grundlegenden Kompetenzen verdeutlichen die Gesamtidee des Faches in der jeweiligen Jahrgangsstufe und enthalten Kompetenzen, die in dieser Jahrgangsstufe überdauernd aufgebaut werden.  
Im Sinne kumulativen, vernetzenden Lernens kommt der Verfügbarkeit von grundlegenden Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten eine große Bedeutung zu. Dazu sollen nicht nur Grundlegende Kompetenzen aus derselben Jahrgangsstufe zueinander in Beziehung gesetzt werden, sondern die Wiederholung und Vernetzung soll sich selbstverständlich auch über Jahrgangsstufen hinaus erstrecken. Durch die gezielte Anknüpfung an bereits Gelerntes und dessen intelligente Anwendung soll ein stetiger kumulativer Kompetenzaufbau erreicht und ein dauerhaft verfügbares anschlussfähiges Wissen geschaffen werden.
- Bei der Formulierung von Aufgabenstellungen sind in der Regel zur Konkretisierung der Arbeitsaufträge geeignete Operatoren (angeben, nennen, entscheiden, beurteilen, beschreiben, erläutern, deuten, interpretieren, begründen, nachweisen, zeigen, berechnen, bestimmen, ermitteln, untersuchen, grafisch darstellen, zeichnen, skizzieren, ...) zu verwenden. Das Einstreuen geeigneter W-Fragen ist möglich. Grundlegende Kompetenzen sind bei den Aufgabenstellungen, auch in komplexerer Form, angemessen und im oben genannten Sinne zu berücksichtigen.
- Durch das Nebeneinander von Übungsaufgaben, mit denen mathematische Kompetenzen verfestigt oder vertieft werden, und von Lernaufgaben, durch deren Erledigung neue Inhalte erarbeitet bzw. höhere Kompetenzniveaus erreicht werden, soll eine horizontale und vertikale Vernetzung bei einem nachhaltigen kumulativen Kompetenzaufbau geschaffen werden. Dabei sind auch Aufgabenstellungen mit kreativ-produktiver Zielrichtung zu berücksichtigen.
- In den Aufgabenstellungen sollen auch Angebote zur Metakognition gemacht werden, z. B. indem die Schülerinnen und Schüler dazu angehalten werden, ihren jeweiligen Lernstand bzw. eigene Arbeitsergebnisse kritisch zu überprüfen.
- Das Aufgabenspektrum muss auch die in den Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Mittleren Schulabschluss bzw. für die Allgemeine Hochschulreife ausgeführten Konkretisierungen der prozessbezogenen Kompetenzen berücksichtigen, soweit diese aufgrund ihres konkreten Bezugs zu bestimmten Aufgabenstellungen nicht in den Lehrplan Eingang finden konnten.
- Die Selbsttätigkeit der Schülerinnen und Schüler ist durch entsprechende Aufgabenstellungen gezielt zu fördern. Es sollen Arbeitsaufträge angeboten werden, die in unterschiedlichen Sozialformen erledigt werden können. Dadurch sollen Anregungen zum kooperativen Problemlösen geboten und Möglichkeiten zum individuellen Kompetenzerwerb geschaffen werden. Es sollen auch – z. B. durch eine geeignete Klassifizierung oder Progression von Aufgaben mit unterschiedlicher Komplexität – an ausgewählten Stellen Angebote zur Binnendifferenzierung gemacht werden.
- Soweit bereits verfügbar, sind die Erläuterungen und illustrierenden Aufgaben im Serviceteil des Lehrplaninformationssystems zu berücksichtigen.

### **Ergänzende Fragestellungen im Hinblick auf die didaktische Ausarbeitung des Lehrwerks**

- Erfolgt bei der Umsetzung des Lehrplans eine behutsame, von der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler ausgehende mathematische Begriffsbildung, die ihnen auch das selbstständige Nachlernen erleichtert?
- Werden Formalismen vermieden, deren Notwendigkeit für die Schülerinnen und Schüler nicht einsehbar ist?

- Werden mathematische Sachverhalte durch instruktive zeichnerische Darstellung (soweit möglich und nötig) veranschaulicht?
- Ist das Lehrwerk auch vor dem Hintergrund didaktischer Reduktion fachlich korrekt aufgebaut, klar strukturiert und verwendet es durchgängig eine korrekte und konsistente Fachterminologie?
- Wurde die Notation der Merkhilfe für das Fach Mathematik am Gymnasium übernommen?
- Findet der zunehmende Erkenntnis- und Erfahrungsstand der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf problemlösendes Denken oder auch im Hinblick auf das verwendete Zahlenmaterial Berücksichtigung?
- Werden Sätze und Aussagen begründet? Dabei sind sowohl exemplarische Demonstration mathematischer Strenge als auch Plausibilitätsbetrachtungen als Mittel zur Begründung logischer Zusammenhänge möglich. Beide Herangehensweisen sollten demonstriert werden.
- Können die Schülerinnen und Schüler die Einsicht gewinnen, dass in der Mathematik Begründungen notwendig sind?
- Wird zwischen Definitionen, Sätzen, Beweisen, Beispielen, Aufgaben und sonstigen Textpassagen klar getrennt?
- Wird ein Begriff bei erstmaliger Verwendung altersgemäß eingeführt?
- Wird das Verständnis für die vielfältigen Anwendungs- und Übertragungsmöglichkeiten mathematischer Methoden auf andere Disziplinen gefördert, insbesondere durch Modellbildung und Diskussion der Aussagekraft des Modells?
- Werden die vielfältigen Möglichkeiten (und Grenzen) des Computers als Hilfsmittel, u. a. zur Veranschaulichung und Erschließung mathematischer Sachverhalte, angemessen berücksichtigt? Wird insbesondere die Arbeit mit einer dynamischen Geometriesoftware, einem Funktionenplotter und einem Tabellenkalkulationsprogramm (bzw. den entsprechenden Perspektiven einer dynamischen Mathematiksoftware) vorgestellt und das Potential derartiger Software im Hinblick auf den Lehrplan hinreichend ausgeschöpft?
- Sind alle wichtigen Hinweise zur Arbeit mit dem Lehrwerk enthalten? Wird z. B. zum Ausdruck gebracht, dass bei der unterrichtlichen Nutzung im Hinblick auf die zur Verfügung stehende Zeit eine überlegte Auswahl aus dem Aufgabenangebot getroffen werden muss?

### **Ergänzende Fragestellungen im Hinblick auf Originalität, Differenziertheit und Variationsbreite des Aufgabenangebots**

- Werden genügend viele Standardaufgaben im Sinne der Kompetenzorientierung und des Kompetenzaufbaus formuliert, erweitert und variiert?  
Es ist beispielsweise auf Aufgabenstellungen zu achten, die auch Erklärungen, Begründungen, Hypothesenbildungen, Reflexion, Verallgemeinerungen oder Betrachtung von Spezialfällen verlangen. Generell ist eine zu starke Normierung der Aufgabenformulierungen und Aufgabentypen zu vermeiden; es darf nicht generell bereits beim Lesen einer Aufgabe klar sein, welches Lösungsschema zum Ziel führen wird.
- Werden die Entwicklung grundlegender manueller mathematischer Fertigkeiten und die Festigung grundlegender Kenntnisse durch das Aufgabenangebot unterstützt? Dazu sind insbesondere von der Mittelstufe an geeignete Aufgaben, die ohne Hilfsmittel (insbesondere Taschenrechner bzw. Merkhilfe) bearbeitet werden können, zu integrieren und entsprechend zu kennzeichnen.

- Sind verstärkt Aufgaben eingebunden, die auf problemlösendes und kreatives Denken hinführen? In diesem Zusammenhang sind z. B. offene Aufgabenstellungen, über- und unterbestimmte Aufgaben oder Aufgaben mit unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten denkbar.
- Sind kontinuierlich Aufgaben enthalten, die sich durch eine Vielfalt der Lösungswege und eine Vielfalt im Hinblick auf deren Komplexität auszeichnen (aufgabenimmanente Differenzierung)?
- Ist die sich seit Jahrtausenden entwickelnde kulturelle Bedeutung des Faches Mathematik für die Gesellschaft in angemessenem Umfang berücksichtigt?
- Sind Aufgaben eingebunden, die die sprachliche Ausdrucksfähigkeit und die korrekte Verwendung der mathematischen Fachsprache fördern?
- Sind Aufgaben wann immer möglich aus der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler eingebunden?
- Sind besonders anspruchsvolle Aufgaben geeignet gekennzeichnet?
- Ist ein Angebot von Aufgaben enthalten, die der Selbsteinschätzung dienen können, und finden die Schülerinnen und Schüler dabei zur Selbstkontrolle Erwartungshorizonte vor?
- Ist ein Angebot von vollständig ausgeführten instruktiven Musteraufgaben integriert?
- Ist ein kontinuierliches Angebot von arbeitsteiligen Aufgaben enthalten?
- Ist ein kontinuierliches Angebot an (gekennzeichneten) Aufgaben für den Einsatz des Computers (insbesondere: dynamische Geometriesoftware, Funktionenplotter und Tabellenkalkulationsprogramm bzw. dynamische Mathematiksoftware) enthalten?
- Werden die Benennungen von z. B. Funktionen und geometrischen Objekten zumindest gelegentlich variiert?

## 5. Physik

Damit in einer Schulbuchreihe zum Fach Physik die Progression der prozessbezogenen Kompetenzen Erkenntnisse gewinnen, Kommunizieren und Bewerten der Schülerinnen und Schüler im Umgang mit den Fachinhalten ausreichend deutlich wird, müssen insbesondere die Fragen im ersten Abschnitt *Grundsätzliches* positiv beantwortet werden können.

### Grundsätzliches

- Eignet sich das Schulbuch grundsätzlich zum selbstständigen Lernen der Schülerinnen und Schüler? Werden Fachinhalte altersgemäß behandelt, Bezüge zur Lebenswelt der Jugendlichen hergestellt, zentrale Fachbegriffe und fachsprachliche Formulierungen herausgestellt und wiederholt aufgegriffen, genügend Abbildungen zur Veranschaulichung eingebunden sowie physikalische Erklärungen zu experimentellen Beobachtungen ausführlich und anschaulich präsentiert?
- Entspricht die Gliederung des Lehrwerks der Gliederung des Lehrplans?
- Ist das Schulbuch eindeutig an denjenigen Anforderungen ausgerichtet, die in den Kompetenzerwartungen des Lehrplans an die Schülerinnen und Schüler gestellt werden, und geht das Schulbuch über diese Anforderungen nicht wesentlich hinaus?
- Werden Ausblicke (z. B. in Form von weiterführenden Texten oder Aufgaben), die über die Intention des Lehrplans (siehe Kompetenzerwartungen) hinausgehen, nur in geringem Umfang gegeben und eindeutig als Exkurse gekennzeichnet?
- Werden fachtypische Arbeitsweisen zu den Kompetenzbereichen Erkenntnisse gewinnen, Kommunizieren und Bewerten exemplarisch vorgestellt und mit Aufgaben eingeübt, die explizit in Kompetenzerwartungen des Lehrplans angesprochen werden? Hinweis: Eine durchgängige explizite Ausweisung von prozessbezogenen Kompetenzen, z. B. im Zusammenhang mit Aufgaben, ist nicht erforderlich.
- Unterstützt das Schulbuch ein kumulatives Lernen der Schülerinnen und Schüler, indem es zentrale fachtypische Arbeitsweisen (z. B. Experimentieren, Modellieren, Mathematisieren, Argumentieren, Bewerten) für jede Jahrgangsstufe altersgemäß darstellt (siehe Kompetenzerwartungen)?
- Unterstützt das Schulbuch ein kumulatives und vernetzendes Lernen, indem es Bezüge zwischen einzelnen Teilgebieten der Physik auf Grundlage der Gegenstandsgebiete (siehe Basiskonzepte der Bildungsstandards für den Mittleren Schulabschluss) herstellt? Fasst das Schulbuch Grundwissen und grundlegende Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler an geeigneten Stellen übersichtlich zusammen?
- Regt das Schulbuch an geeigneten Stellen die Zusammenarbeit mit anderen Fächern (siehe Fachprofil) an?
- Berücksichtigt das Schulbuch den Beitrag des Faches Physik zu den übergreifenden Bildungs- und Erziehungszielen (siehe Fachprofil)?
- Verwendet das Schulbuch konsequent SI-Einheiten? Verwenden die Schulbücher die Größensymbole, wie sie in der zugelassenen gymnasialen Formelsammlung notiert sind?

### Aufgaben

- Stellt das Schulbuch bezüglich der Kompetenzerwartungen des Lehrplans und der darin enthaltenen Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler in genügend gro-

ßer Anzahl passgenaue Aufgaben zur Verfügung?

- Sind im Schulbuch genügend Übungsaufgaben von einfachem bis mittlerem Niveau ausgewiesen, die ein schrittweises Lernen der Schülerinnen und Schüler ermöglichen, sowie Aufgaben, die das zu erreichende Niveau im Sinne der Kompetenzerwartungen kennzeichnen?
- Bietet das Schulbuch neben Übungsaufgaben Lernaufgaben (z. B. materialgebundene, situationsbezogene, technikbezogene, vernetzende Aufgaben; offene Aufgaben, die zum Problemlösen, Argumentieren und kreativen Denken anregen; Aufgaben mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad zur Binnendifferenzierung) an, die den Schülerinnen und Schülern helfen, selbstständig Kompetenzen im Hinblick auf die im Lehrplan ausgewiesenen Kompetenzerwartungen zu entwickeln?
- Werden im Schulbuch Quellen in Form von Sachtexten an denjenigen Stellen zur Verfügung gestellt, die explizit von Kompetenzerwartungen angesprochen werden? Sind im Zusammenhang mit diesen Sachtexten Arbeitsaufträge für die Schülerinnen und Schüler formuliert (Überprüfung des Textverständnisses, ggf. anknüpfende weiterführende Aufgabenstellungen)?
- Werden Aufgaben, die über die Intention des Lehrplans hinausgehen (siehe Kompetenzerwartungen), nur in geringem Umfang aufgeführt und eindeutig als Exkurse bzw. als Aufgaben von deutlich gehobenem Niveau gekennzeichnet?
- Werden durchwegs Operatoren bei der Formulierung von Aufgaben verwendet?
- Stellt das Schulbuch in ausreichender Anzahl vollständig ausgeführte instruktive Musteraufgaben dar?
- Stellt das Schulbuch zum selbstständigen Wiederholen und Üben der Schülerinnen und Schüler Aufgaben mit Lösungshinweisen bzw. mit Kontrollmöglichkeiten zur Verfügung?

### **Sonstiges**

- Werden die im Lehrplan ausgewiesenen Schülerexperimente im Schulbuch ebenfalls explizit als Schülerexperimente ausgewiesen und entsprechend der in den zugehörigen Kompetenzerwartungen angesprochenen Aspekte des Experimentierens sach- und schülergerecht dargestellt?
- Beachtet das Schulbuch die „Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht“ (u. a. Hinweise auf Gefahren beim Experimentieren bzw. auf entsprechende Sicherheitsvorkehrungen)? Leitet das Schulbuch die Schülerinnen und Schüler zu sachgemäßem und pfleglichem Umgang mit Geräten an?
- Sieht das Schulbuch für die Jgst. 8 bis 10 ein jeweils eigenes Kapitel für den Profilbereich am NTG vor, das dem jeweils ersten Unterkapitel des Lehrplans zum Profilbereich entspricht? Berücksichtigen diese Schulbuchkapitel die diesbezüglich im Lehrplan ausgewiesenen Kompetenzerwartungen?
- Stellt ein Schulbuch zur Jgst. 9 Möglichkeiten für Unterrichtsprojekte im Hinblick auf die zugehörige Grundlegende Kompetenz zur Jgst. 9 (siehe Fachprofil) vor? Stellt ein Schulbuch der Jgst. 10 Möglichkeiten für Unterrichtsprojekte im Hinblick auf die zugehörige Grundlegende Kompetenz zur Jgst. 10 des NTG (siehe Fachprofil) vor und kennzeichnet hierbei eindeutig die Relevanz für das NTG? Werden, falls in anderen Jahrgangsstufen Möglichkeiten für Unterrichtsprojekte ausgewiesen sind, diese als Exkurse gekennzeichnet?

## 6. Chemie

### Gesamtkonzept des Lernmittels:

- Berücksichtigt das Lehrwerk alle fachspezifischen Abschnitte des Lehrplans (Fachprofil Chemie, hier insbesondere die Punkte Kompetenzorientierung im Fach Chemie und Aufbau des Fachlehrplans; Grundlegende Kompetenzen Chemie im jeweiligen Kompetenzprofil der Jahrgangsstufe; Fachlehrpläne Chemie)?
- Entspricht die Gliederung des Lehrwerks weitestgehend der Gliederung des Fachlehrplans?
- Geht das Lehrwerk an geeigneten Stellen immer wieder auf den Lernbereich 1 ein, so dass die dort vorgegebenen Kompetenzerwartungen und Inhalte nicht isoliert thematisiert werden sondern anhand der Themen der Lernbereiche 2 ff. erworben, eingeübt und vertieft werden können?<sup>1</sup>
- Bietet das Lehrwerk den Lehrkräften die Möglichkeit, durch die gewählten Texte, Abbildungen und Aufgaben (s. u.) im Verlauf des Schuljahres den Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler aus den Bereichen *Erkenntnisse gewinnen, kommunizieren, bewerten* anzubahnen bzw. zu erweitern?
- Ist das Schulbuch eindeutig an denjenigen Anforderungen ausgerichtet, die in den Kompetenzerwartungen des Lehrplans an die Schülerinnen und Schüler gestellt werden, und geht das Schulbuch über diese Anforderungen nicht wesentlich hinaus?
- Werden Ausblicke (z. B. in Form von weiterführenden Texten oder Aufgaben), die über die Intention des Lehrplans (siehe Kompetenzerwartungen) hinausgehen, nur in geringem Umfang gegeben und eindeutig als Exkurse gekennzeichnet?
- Werden die in den Gegenstandsbereichen des Kompetenzstrukturmodells verankerten Basiskonzepte aufgegriffen und so ein konzeptionelles Grundverständnis für chemische Sachverhalte aufgebaut?
- Fasst das Schulbuch Grundwissen und grundlegende Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler an geeigneten Stellen übersichtlich zusammen?
- Regt das Schulbuch an geeigneten Stellen die Zusammenarbeit mit anderen Fächern (siehe Fachprofil) an?
- Berücksichtigt das Schulbuch den Beitrag des Faches Chemie zu den übergreifenden Bildungs- und Erziehungszielen inkl. der dazugehörigen Richtlinien (siehe Fachprofil)?
- Kommen die Unterschiede in den Lehrplänen der verschiedenen Ausbildungsrichtungen bzgl. des Stoffumfangs und in der Schwerpunktsetzung im Lehrwerk deutlich zum Ausdruck? Sind eventuelle Lehrplanalternativen deutlich als solche gekennzeichnet?
- Ist die fachliche Richtigkeit und Aktualität gegeben?

---

<sup>1</sup> In jeder Jahrgangsstufe beginnt der Fachlehrplan Chemie mit dem Lernbereich „*Wie Chemiker denken und arbeiten*“ (Lernbereich 1). Er enthält allgemeiner formuliert als in den weiteren Lernbereichen Kompetenzerwartungen und Inhalte zu der Dimension *prozessbezogene Kompetenzen* des Kompetenzstrukturmodells. Der Lernbereich 1 ist ebenso wie die anderen Lernbereiche verbindlich, er liegt aber quer zu den anderen Lernbereichen der Jahrgangsstufe. Dieses Querliegen muss auch im Lehrwerk zum Ausdruck kommen, das bedeutet, allein durch ein isoliertes z. B. an den Anfang oder das Ende gestelltes „Methodenkapitel“ kann dieser Lernbereich nicht abgedeckt werden.

- Werden Kontinuums- und Diskontinuumsebene (Stoff-/Teilchenebene) konsequent beachtet und unterschieden?
- Werden SI-konforme Einheiten, die systematische Nomenklatur, die Formel- und Fachsprache (Handreichung „Größen und Größengleichungen – Nomenklatur – Alltagschemie in Schülerübungen“ des ISB bzw. Angaben im Serviceteil des Lehrplans!) verwendet?

### **Zu den prozessbezogenen Kompetenzen:**

#### ***Erkenntnisse gewinnen***

- Werden die folgenden drei Bereiche des Kompetenzbereichs *Erkenntnisse gewinnen* alle im Lehrwerk altersgemäß berücksichtigt?
  - Naturwissenschaftliche Untersuchungen (v. a. Experimente), inkl. naturwissenschaftlicher Erkenntnisweg (Fragestellung, Hypothese, Experiment planen und durchführen, Datenauswertung und -interpretation)
  - Naturwissenschaftliche Modellbildung
  - Möglichkeiten und Grenzen der Erkenntnisgewinnung in der Naturwissenschaft Chemie
- Werden die aktuell geltenden Sicherheitsrichtlinien und -vorschriften beachtet (u. a. die Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht, Gefahrstoffliste)?
- Enthält das Lehrwerk Gefahrstoff-, Handhabungs- und Entsorgungskennzeichnungen nach aktuellen Vorgaben bei Anleitungen zu praktischen Tätigkeiten?
- Sind die praktischen Tätigkeiten gekennzeichnet, die nicht von den Schülerinnen und Schülern durchgeführt werden dürfen?
- Wird bei der Abbildung von praktisch Arbeitenden auf die Vorbildwirkung (Sicherheitsrichtlinien!) geachtet?
- Werden die Schülerinnen und Schüler zum sachgemäßen und pfleglichem Umgang mit Geräten angehalten?
- Sind Anregungen für Projekte und zur Selbsttätigkeit der Schülerinnen und Schüler (z. B. gefahrlose Heimversuche, Beobachtung und Deutung chemischer Phänomene im Alltag) enthalten?

#### ***kommunizieren***

- Ermöglicht das Lehrwerk eine altersgemäße Auseinandersetzung mit verschiedenen Darstellungsformen?
- Wird auf eine behutsame, von der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler ausgehende Begriffsbildung geachtet, wird die sprachliche Ausdrucksfähigkeit gefördert und altersgemäß auf die Verwendung der Fachsprache geachtet?

#### ***bewerten***

- Wird bei kontrovers diskutierten Themen auf eine ausgewogene und altersgemäße Darstellung verschiedener Standpunkte und die Bedeutung eines Perspektivwechsels geachtet?

### **Zu den Aufgaben und Arbeitsanweisungen:**

- Verfügt das Lehrwerk über ausreichend Aufgaben?<sup>2</sup>
- Enthält das Lehrwerk Lernaufgaben, Übungsaufgaben sowie Aufgaben zur Anwendung von Wissen und Kompetenzen?
- Knüpfen die Aufgaben an das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler an und regen sie zur aktiven Auseinandersetzung mit den Lerninhalten an?
- Stellt das Schulbuch zum selbstständigen Wiederholen und Üben Aufgaben mit Lösungshinweisen bzw. mit Kontrollmöglichkeiten zur Verfügung?
- Bieten die Aufgabenstellungen Möglichkeiten, sowohl die Selbsttätigkeit und Kreativität der Schülerinnen und Schüler als auch die kritische Reflexion der erzielten Arbeitsergebnisse gezielt zu fördern?
- Sind die Aufgabenstellungen mit Operatoren formuliert, die eine klare Aussage über die erwartete Lösung bieten?
- Wurde bei der Zusammenstellung der Aufgaben innerhalb eines Lehrwerks auf ein ausgewogenes Verhältnis der folgenden Punkte geachtet?
  - Aufgreifen der Gegenstandsbereiche und der prozessbezogenen Kompetenzen des Kompetenzstrukturmodells
  - Sicherung chemischen Grundwissens durch Aufgaben mit wiederholendem und vernetzendem Charakter
  - materialgebundene Aufgaben
  - Aufgaben mit Anwendungsbezug, Kontextorientierung
  - offene Aufgaben, die zum Problemlösen und kreativen Denken anregen und unterschiedliche Lösungswege ermöglichen
  - Aufgaben mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad zur Binnendifferenzierung
  - Aufgaben zum eigenständigen Üben und Wiederholen

---

<sup>2</sup> Aufgrund der zentralen Bedeutung von Aufgaben in einem kompetenzorientierten Chemieunterricht wird dies für Chemie-Lehrwerke in der Regel eine stärkere Aufgabenorientierung bedeuten, als sie traditionell in Lehrwerken üblich ist.

## **7. Biologie (inkl. Schwerpunkt Biologie im Fach Natur und Technik)**

### **Gesamtkonzept des Lernmittels:**

- Berücksichtigt das Lehrwerk alle fachspezifischen Abschnitte des Lehrplans (Fachprofil Biologie, hier insbesondere die Punkte Kompetenzorientierung im Fach Biologie und Aufbau des Fachlehrplans; Grundlegende Kompetenzen Biologie im jeweiligen Kompetenzprofil der Jahrgangsstufe; Fachlehrpläne Biologie)?
- Entspricht die Gliederung des Lehrwerks weitestgehend der Gliederung des Fachlehrplans?
- Geht das Lehrwerk an geeigneten Stellen immer wieder auf den Lernbereich 1 ein, so dass die dort vorgegebenen Kompetenzerwartungen und Inhalte nicht isoliert thematisiert werden sondern anhand der Themen der Lernbereiche 2 ff. erworben, eingeübt und vertieft werden können?<sup>3</sup>
- Bietet das Lehrwerk den Lehrkräften die Möglichkeit, durch die gewählten Texte, Abbildungen und Aufgaben (s. u.) im Verlauf des Schuljahres den Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler aus den Bereichen *Erkenntnisse gewinnen, kommunizieren, bewerten* anzubahnen bzw. zu erweitern?
- Ist das Schulbuch eindeutig an denjenigen Anforderungen ausgerichtet, die in den Kompetenzerwartungen des Lehrplans an die Schülerinnen und Schüler gestellt werden, und geht das Schulbuch über diese Anforderungen nicht wesentlich hinaus?
- Werden Ausblicke (z. B. in Form von weiterführenden Texten oder Aufgaben), die über die Intention des Lehrplans (siehe Kompetenzerwartungen) hinausgehen, nur in geringem Umfang gegeben und eindeutig als Exkurse gekennzeichnet?
- Werden die in den Gegenstandsbereichen des Kompetenzstrukturmodells verankerten Basiskonzepte aufgegriffen und so ein konzeptionelles Grundverständnis für biologische Sachverhalte aufgebaut?
- Fasst das Schulbuch Grundwissen und grundlegende Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler an geeigneten Stellen übersichtlich zusammen?
- Ist die fachliche Richtigkeit und Aktualität gegeben?
- Regt das Schulbuch an geeigneten Stellen die Zusammenarbeit mit anderen Fächern (siehe Fachprofil) an?
- Berücksichtigt das Schulbuch den Beitrag des Faches Biologie zu den übergreifenden Bildungs- und Erziehungszielen inkl. der dazugehörigen Richtlinien (siehe Fachprofil)?

---

<sup>3</sup> In jeder Jahrgangsstufe beginnt der Fachlehrplan Biologie mit dem Lernbereich „*Erkenntnisse gewinnen – kommunizieren – bewerten*“ (Lernbereich 1). Er enthält allgemeiner formuliert als in den weiteren Lernbereichen Kompetenzerwartungen und Inhalte zu der Dimension *prozessbezogene Kompetenzen* des Kompetenzstrukturmodells. Der Lernbereich 1 ist ebenso wie die anderen Lernbereiche verbindlich, er liegt aber quer zu den anderen Lernbereichen der Jahrgangsstufe. Dieses Querliegen muss auch im Lehrwerk zum Ausdruck kommen, das bedeutet, allein durch ein isoliertes z. B. an den Anfang oder das Ende gestelltes „Methodenkapitel“ kann dieser Lernbereich nicht abgedeckt werden.

## Zu den prozessbezogenen Kompetenzen:

### **Erkenntnisse gewinnen**

- Werden die folgenden drei Bereiche des Kompetenzbereichs *Erkenntnisse gewinnen* alle im Lehrwerk altersgemäß berücksichtigt?
  - Naturwissenschaftliche Untersuchungen (Beobachtung, Experiment, Vergleich), inkl. naturwissenschaftlicher Erkenntnisweg (Fragestellung, Hypothese, Untersuchung planen und durchführen, Datenauswertung und -interpretation)
  - Naturwissenschaftliche Modellbildung
  - Möglichkeiten und Grenzen der Erkenntnisgewinnung in der Naturwissenschaft Biologie
- Werden die aktuell geltenden Sicherheitsrichtlinien und -vorschriften beachtet (u. a. die Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht, Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen im Unterricht)?
- Enthält das Lehrwerk Gefahrstoff-, Handhabungs- und Entsorgungskennzeichnungen nach aktuellen Vorgaben bei Anleitungen zu praktischen Tätigkeiten (auch Beachtung des Tier- und Artenschutzes)?
- Enthält das Lehrwerk alle notwendigen Gefährdungsbeurteilungen?
- Sind die praktischen Tätigkeiten gekennzeichnet, die nicht von den Schülerinnen und Schülern durchgeführt werden dürfen?
- Wird bei der Abbildung von praktisch Arbeitenden auf die Vorbildwirkung (Sicherheitsrichtlinien!) geachtet?
- Werden die Schülerinnen und Schüler zum sachgemäßen Umgang mit Geräten und zu artgerechtem Umgang mit Tieren, falls für praktische Tätigkeiten nötig, angehalten?
- Sind Anregungen für Projekte und zur Selbsttätigkeit der Schülerinnen und Schüler (z. B. gefahrlose Heimversuche, Beobachtung und Deutung biologischer Phänomene im Alltag) enthalten?

### **kommunizieren**

- Ermöglicht das Lehrwerk eine altersgemäße Auseinandersetzung mit verschiedenen Darstellungsformen?
- Wird auf eine behutsame, von der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler ausgehende Begriffsbildung geachtet, wird die sprachliche Ausdrucksfähigkeit gefördert und auf die Verwendung der Fachsprache geachtet?

### **bewerten**

- Wird bei kontrovers diskutierten Themen (z. B. bei Themen zur Bio- und Gentechnologie oder der Fortpflanzungsmedizin) auf eine ausgewogene und altersgemäße Darstellung verschiedener Standpunkte und die Bedeutung eines Perspektivwechsels geachtet?

### **Zu den Aufgaben und Arbeitsanweisungen:**

- Verfügt das Lehrwerk über ausreichend Aufgaben?<sup>4</sup>
- Enthält das Lehrwerk Lernaufgaben, Übungsaufgaben sowie Aufgaben zur Anwendung von Wissen und Kompetenzen?
- Knüpfen die Aufgaben an das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler an und regen sie zur aktiven Auseinandersetzung mit den Lerninhalten an?
- Stellt das Schulbuch zum selbstständigen Wiederholen und Üben Aufgaben mit Lösungshinweisen bzw. mit Kontrollmöglichkeiten zur Verfügung?
- Bieten die Aufgabenstellungen Möglichkeiten, sowohl die Selbsttätigkeit und Kreativität der Schülerinnen und Schüler als auch die kritische Reflexion der erzielten Arbeitsergebnisse gezielt zu fördern?
- Sind die Aufgabenstellungen mit Operatoren formuliert, die eine klare Aussage über die erwartete Lösung bieten?
- Wurde bei der Zusammenstellung der Aufgaben innerhalb eines Lehrwerks auf ein ausgewogenes Verhältnis der folgenden Punkte geachtet?
  - Aufgreifen der Gegenstandsbereiche und der prozessbezogenen Kompetenzen des Kompetenzstrukturmodells
  - Sicherung biologischen Grundwissens durch Aufgaben mit wiederholendem und vernetzendem Charakter
  - materialgebundene Aufgaben
  - Aufgaben mit Anwendungsbezug, Kontextorientierung
  - offene Aufgaben, die zum Problemlösen und kreativen Denken anregen und unterschiedliche Lösungswege ermöglichen
  - Aufgaben mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad zur Binnendifferenzierung
  - Aufgaben zum eigenständigen Üben und Wiederholen

---

<sup>4</sup> Aufgrund der zentralen Bedeutung von Aufgaben in einem kompetenzorientierten Biologieunterricht wird dies für Biologie-Lehrwerke in der Regel eine stärkere Aufgabenorientierung bedeuten, als sie traditionell in Lehrwerken üblich ist.

## 8. Geschichte

### Schreibt lesbare Geschichtsbücher!

(Heinrich August Winkler)

#### Allgemeines

- Ist das Lehrwerk am Selbstverständnis der Kompetenzorientierung ausgerichtet und berücksichtigt es gleichzeitig die Praktikabilität für den Unterricht: Materialmenge, Handhabung für Schüler und Lehrkraft?
- Ist der Lehrplan hinsichtlich der Inhalte und Kompetenzerwartungen vollständig abgedeckt? Ist gewährleistet, dass das Lernmittel im Grundsatz nicht über die Ziele, Inhalte und ausgewiesenen Kompetenzen des Lehrplans hinausgeht? Werden ggf. Zusatzangebote als fakultativ gekennzeichnet?
- Sind die Inhalte fachwissenschaftlich korrekt und dem Forschungsstand entsprechend dargestellt?

#### Kompetenzorientierung und Lerninhalte

- Werden die Grundsätze der Kompetenzorientierung lt. Fachprofil berücksichtigt (*Anwendungsbezug, Nachhaltigkeit und Lebensweltbezug*)?
- Ist die Kompetenzorientierung und sind die Kompetenzbereiche auch für die Lernenden erkennbar? Wird deutlich, dass es im Geschichtsunterricht um Kompetenzerwerb und nicht bloß um Faktenlernen geht?
- Finden sich materialgestützte kompetenzorientierte Lern- und Übungsaufgaben?
- Ist problemorientiertes und induktives Arbeiten möglich?
- Sind die Grundlegenden Daten und Begriffe hervorgehoben und an geeigneter Stelle erklärt? Gibt es Anregungen für Wiederholung, Vertiefung und Sicherung?
- Ermöglicht das Buch auch selbstständiges Lernen?
- Sind Möglichkeiten für Binnendifferenzierung (Anspruchsniveaus) vorgesehen?
- Sind die Darstellungstexte im Hinblick auf Länge und Sprache altersangemessen? Gibt es Aufgaben, mit deren Hilfe die Darstellungstexte explizit für das kompetenzorientierte Arbeiten genützt werden?
- Sind Darstellungstexte und Quellen optisch unterscheidbar?
- Sind die Längsschnitte hinsichtlich ihrer methodisch-didaktischen Funktion angemessen berücksichtigt?
- Sind für die Quellenanalyse gemäß Lehrplan Kriterienkataloge nach Progression differenziert? Sind die Kriterienkataloge so übersichtlich, dass sie Schülern in Lern- und Übungsaufgaben auch eigenständig anwenden können?
- Werden verzerrende Vereinfachungen vermieden?
- Sind die Inhalte ideologiefrei und neutral?
- Werden der Erwerb und die Einübung historischer Methodenkompetenz systematisch unterstützt und gefördert, z. B. der Umgang mit dem Historischen Atlas?

**Weitere Aspekte (teilweise über die Kompetenzorientierung implizit abgedeckt)**

- Wird an geeigneten Stellen im Darstellungsteil und durch das Materialangebot eine multiperspektivische Betrachtung ermöglicht?
- Ermöglicht das Lernmittel Vergleiche geschichtlicher Ereignisse mit Fragestellungen/ Herausforderungen der Gegenwart und damit eine eigene Standortbestimmung?
- Berücksichtigt das Lernmittel die Lebenswelt der Schüler in angemessener Weise und regt es zur fächerübergreifenden Zusammenarbeit sowie zur weiteren selbstständigen Beschäftigung der Schüler mit den jeweiligen Inhalten/Fragestellungen an?
- Werden die historischen Inhalte im Sinne exemplarischen Lernens soweit möglich anhand anschaulicher Beispiele vermittelt?
- Ist das Lernmittel geeignet, das Bewusstsein vom gemeinsamen geschichtlichen Erbe im vereinten Deutschland zu fördern?
- Wird die Landesgeschichte angemessen berücksichtigt (Verfassertexte, Quellen, Abbildungen)? Finden sich Beispiele für unterschiedliche bayerische Landesteile?
- Ist das Lernmittel geeignet, deutlich zu machen, wie intensiv die deutsche Geschichte in den verschiedenen Epochen vom Austausch über die Grenzen hinweg, insbesondere mit den Völkern in Europa, befruchtet wurde? Fördert es das Bewusstsein von einem gemeinsamen Europa?
- Regt das Lernmittel zur Klärung von Orientierungs- und Wertfragen an und ist es geeignet, die Erziehung zum verantwortlichen Gebrauch der Freiheit, zu Toleranz, friedlicher und demokratischer Gesinnung, zur Achtung vor anderen Menschen sowie zur Völkerverständigung zu fördern?
- Berücksichtigt das Lernmittel Möglichkeiten der Informationsbeschaffung über Bibliotheksrecherche und Internet?
- Sind Quellen bzw. sonstige Materialien in ausreichendem Maße vorhanden, sinnvoll auf die Darstellung abgestimmt und mit den für die historische Einordnung sowie die bibliographische Zuordnung notwendigen Angaben versehen?
- Enthält das Lernmittel ein brauchbares Register und – insbesondere in der Oberstufe – ein Glossar/eine Sammlung der Grundlegenden Daten und Begriffe?

## 9. Geographie

### Allgemeines

- Ausgangspunkt und Grundlage sämtlicher Lehrwerke bildet naturgemäß der Lehrplan. Um dessen Intention in den Lehrwerken für das Fach Geographie möglichst präzise widerzuspiegeln, sind insbesondere das Fachprofil, die Grundlegenden Kompetenzen und der Fachlehrplan zu berücksichtigen.
- Lehrwerke sollen möglichst umfassend sowohl den intendierten Wissens- und Kompetenzaufbau als auch die Nachhaltigkeit des erworbenen Wissens und der erworbenen Kompetenzen („nachhaltiges, kumulatives Lernen“) unterstützen.
- In Lehrwerken dürfen keine im Lehrplan vorgeschriebenen Kompetenzen und Inhalte fehlen. Lehrwerke dürfen über die Ziele, ausgewiesenen Kompetenzen und Inhalte des Lehrplans nicht wesentlich hinausgehen. Fakultative Kompetenzerwartungen und Inhalte sind als solche deutlich gekennzeichnet auszuweisen.
- Beim Aufbau von Kenntnissen und Kompetenzen ist auf eine angemessene Progression und inhaltliche Vernetzung zu achten. Dabei sollen nicht nur Grundlegende Kompetenzen und Inhalte aus derselben Jahrgangsstufe zueinander in Beziehung gesetzt werden, sondern die Vernetzung soll sich auch über Jahrgangsstufen hinaus erstrecken. Durch die gezielte Anknüpfung an bereits Gelerntes und dessen intelligente Anwendung soll ein stetiger kumulativer Kompetenzaufbau erreicht und ein dauerhaft verfügbares anschlussfähiges Wissen geschaffen werden.
- Durch das Nebeneinander von Übungsaufgaben, mit denen einzelne Kompetenzstufen vertieft werden, und von Lernaufgaben, durch deren Erledigung höhere Kompetenzstufen erreicht bzw. neue Inhalte erarbeitet werden, soll eine horizontale und vertikale Vernetzung bei einem nachhaltigen kumulativen Kompetenzaufbau geschaffen werden. Dabei sind auch Aufgabenstellungen mit kreativ-produktiver Zielrichtung zu berücksichtigen.

### Folgende Fragestellungen dienen zusätzlich als Leitlinien:

- Ist das Lernmittel in ganz Bayern verwendbar, und werden die Regionen Bayerns bei der Auswahl von Beispielen angemessen berücksichtigt?
- Werden die in den einzelnen Lernbereichen verankerten Kompetenzen ausreichend geschult?
- Wird deutlich, dass Kompetenzen über einen längeren Zeitraum erworben werden?
- Wird die Kompetenz „sich räumlich orientieren“ im notwendigen Umfang vermittelt und die im Lehrplan verankerten grundlegenden Kompetenzen im Lernmittel deutlich ausgewiesen?
- Wird das Kompetenzstrukturmodell implizit berücksichtigt?
- Werden kompetenzorientierte Aufgaben gestellt, die auf einen kumulativen Kompetenzerwerb hinweisen?
- Werden bei den Aufgaben geeignete Operatoren verwendet und sind kreativ-produktive Aufgabenstellungen enthalten?
- Enthält das Lernmittel ein brauchbares Register, und – zumindest in der Oberstufe – ein Glossar?
- Fördern die Arbeitsanweisungen den Einsatz ergänzender Medien, vor allem von Atlas und Karte?

- Werden in den Aufgabenstellungen auch Angebote zur Metakognition gemacht, z. B. indem die Schülerinnen und Schüler dazu angehalten werden, ihren jeweiligen Lernstand bzw. eigene Arbeitsergebnisse kritisch zu überprüfen?
- Werden interpretationsfähige Bilder angeboten?
- Enthält das Lehrwerk Angebote zum Lernen vor Ort?
- Ist das Angebot an thematischen Karten abgestimmt auf die zugelassenen Atlanten?
- Ist das beigegebene Arbeitsmaterial hinreichend aktuell?
- Werden lebensweltliche Bezüge hergestellt?
- Enthält das Lernmittel (vor allem in der Oberstufe) Anregungen und Literaturhinweise für zusammenhängende Wiederholung und vertiefendes Eigenstudium?
- Hält es im Sinne eines nachhaltigen Lernens zum eigenständigen Lernen, Üben und Wiederholen an?
- Bietet das Lernmittel die Möglichkeit, fachspezifische Methoden anzuwenden, Erkenntnisse zu gewinnen sowie intensiv zu üben?
- Werden, soweit im Zusammenhang geboten, die ehemaligen deutschen Ostgebiete sowie deren Grenzen zutreffend dargestellt und wird die Existenz deutscher Volksgruppen in den Flucht- und Vertreibungsgebieten sowie in Südost- und Osteuropa angemessen berücksichtigt?
- Werden die im Lehrplan vorgeschlagenen Querverbindungen berücksichtigt, bzw. wird darauf hingewiesen?
- Bietet das Lernmittel die Möglichkeit, die fachspezifischen Arbeitstechniken und Arbeitsweisen kennen zu lernen und intensiv zu üben?
- Setzt das Lernmittel den Schwerpunkt auf die im Lehrplan ausgewiesenen grundlegenden Kompetenzen?
- Ist das Lernmittel hinsichtlich Umfang und Aufbau so gestaltet, dass es einen nachhaltigen Unterricht ohne Zeitdruck zulässt bzw. unterstützt?
- Berücksichtigt das Lernmittel die aktuellen pädagogischen Erkenntnisse (z. B. hinsichtlich der Aufgabenformen)?
- Werden, soweit im Rahmen des Kartenmaßstabs sinnvoll und machbar, außerhalb der Bundesrepublik Deutschland in den Grenzen vom 3. Oktober 1990 gelegene Städte und Ortschaften in Karten entsprechend den internationalen Gepflogenheiten mit den herkömmlichen und allgemein gebräuchlichen deutschen Namen unter möglichem Zusatz ihrer landeseigenen Benennung bezeichnet (gem. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.11.1991)?
- Enthält das Lehrwerk Vorschläge zum Einsatz unterschiedlicher Sozialformen des Unterrichts und zur Binnendifferenzierung?
- Enthält das Lehrwerk komplexe Aufgabenstellungen?
- Ist der Umfang angemessen (kein unnötiges Detailwissen) und eine sinnvolle Schwerpunktsetzung möglich?

## 10. Politik und Gesellschaft

- Werden die Vorgaben des Lehrplans erfüllt?
- Entspricht der Umfang des Lernmittels dem „Geist des Lehrplans“, indem auf der einen Seite keine zu knappe oder gar lückenhafte Darstellung erfolgt, auf der anderen Seite aber keine unrealistische Überfülle an Materialien und Aufgaben angeboten wird?
- Ist das Lernmittel grundsätzlich motivierend, ansprechend, jugendnah und zugleich seriös gestaltet?
- Greift das Lernmittel politisch aktuelle Themen auf, die zugleich exemplarische Gültigkeit für einen längeren Zeitraum haben?
- Leitet das Lernmittel zu ausgewogenem politisch-gesellschaftlichem Urteilen unter Berücksichtigung verschiedener Standpunkte an?
- Wird eine Verbreitung einseitiger parteipolitischer Anschauungen, Ideologien oder Gruppeninteressen vermieden?
- Wird beispielhaft deutlich, auf welche Werte sich politische Entscheidungen berufen bzw. wird erkennbar, dass Politik auch Wertekonflikte zu bewältigen hat?
- Wird ein einseitiger politischer, ideologischer oder fachwissenschaftlicher Sprachgebrauch vermieden?
- Lässt das Lernmittel bei aller gewünschten Darstellung auch der Kontroversität politischer Diskussionen keinen Zweifel an der grundsätzlichen, verfassungstreuen Orientierung der Autoren, der Inhalte und des Verlags?
- Klärt das Lernmittel zentrale politische und soziologische Begriffe und Sachverhalte und werden Zusammenhänge verständlich dargestellt?
- Folgen Zusammenfassungen dem Prinzip der Kompetenzorientierung, indem sie erkennbar die fachspezifischen Kompetenzbereiche miteinander verknüpfen? Wird dabei ein ausschließlich faktenaufzählendes „Grundwissen“ vermieden?
- Hält das Schulbuch die Balance zwischen dem gewünschten Typus des „Arbeitsbuchs“ und eines ebenso notwendigen „Kompendiums“?
- Ist die Trennung von übernommenen Materialien, eigenständig verfassten Inhalten sowie Aufgabenstellungen und damit eine klare Strukturierung deutlich erkennbar?
- Ist die Herkunft der Quellen eindeutig und auch für Schülerinnen und Schüler klar nachvollziehbar gekennzeichnet?
- Wird eine ausgewogene Mischung verschiedenartiger Quellen bzw. Materialien angeboten, die nicht zu schnell veralten?
- Finden sich bei den Materialien im Sinne einer mediensensiblen Erziehung auch problematische Beispiele, die als solche gekennzeichnet sind und deren Ideologiegehalt/Unvollständigkeit/methodische Fragwürdigkeit zu thematisieren ist?
- Wird bei den Materialien wie auch den Aufgabenstellungen in angemessenem Umfang ein Anwendungsbezug hergestellt? Führt das Lernmittel von lebensnahen und treffenden Beispielen zur Klärung abstrakter Fragestellungen?
- Bietet das Lernmittel Anregungen zur Entwicklung und Verbesserung der Kompetenzen, insbesondere auch der Methodenkompetenz der Schülerinnen und Schüler?
- Gibt es einen Überblick zu Anforderungsbereichen und Operatoren?

- Berücksichtigt das Lernmittel angemessen in Art und Umfang die „neue“ Aufgabekultur? Werden kompetenzorientierte Lern- sowie Prüfungsaufgaben angeboten?
- Eröffnet das Lernmittel Möglichkeiten der Binnendifferenzierung, indem Aufgaben in unterschiedlichen Niveautiefen wie auch Bearbeitungsumfängen angeboten werden?
- Wird ggf. auch über Materialien und nicht ausschließlich über Aufgabenformate binnendifferenziert?
- Liefert das Buch Beispiele für gelungene bzw. zu hinterfragende Lösungsvorschläge im Zusammenhang mit kompetenzorientierten Leistungserhebungen?
- Enthält das Lernmittel Anregungen und Quellenhinweise für zusammenhängende Wiederholung, selbstständiges Üben und vertiefendes Eigenstudium?
- Werden fächerübergreifende Querverweise insbes. gegenüber dem Fach Geschichte berücksichtigt? Werden Anregungen für fächerübergreifendes Lernen gegeben?
- Wird auf den übermäßigen Gebrauch von Fremdwörtern verzichtet bzw. werden notwendige Fremdwörter ausreichend erklärt?
- Ist ein für Schüler gut handhabbares Register vorhanden?

## **11. Wirtschaft und Recht, Wirtschaftsinformatik (LehrplanPLUS)**

### **Lehrplankonformität**

- Wird der Lehrplan durch das Lernmittel adäquat abgebildet (Umfang, Gliederung)?
- Werden im Lernmittel alle im Lehrplan vorgeschriebenen Inhalte und Kompetenzen angemessen abgebildet?
- Geht das Lernmittel im Umfang nicht über die Vorgaben des Lehrplans hinaus?
- Wird im Lernmittel der Schwerpunkt auf die im Lehrplan ausgewiesenen Kompetenzerwartungen gelegt und diese in sinnvolle, lebensweltlich relevante Zusammenhänge gestellt?
- Wird im Lernmittel deutlich zwischen verpflichtenden und fakultativen Lerninhalten unterschieden?
- Ist das Lernmittel hinsichtlich Umfang und Aufbau so gestaltet, dass es einen kompetenzorientierten, nachhaltigen Unterricht ohne Zeitdruck zulässt bzw. unterstützt?
- Trägt das Lernmittel zur Entwicklung und Verbesserung der fachlichen und überfachlichen Methodenkompetenz bei?

### **Materialien und Aufgaben**

- Entsprechen die Materialien dem aktuellen Sachstand?
- Sind die Materialien altersadäquat ausgewählt und gestaltet (sprachliches sowie inhaltliches Niveau)?
- Liegen die Materialien in verschiedenen Darstellungsformen vor (z. B. Text, Diagramm, Karikatur)?
- Ist die Trennung von Lerninhalten, Quellenmaterial und Aufgaben deutlich erkennbar?
- Enthält das Lernmittel (vor allem in der Oberstufe) Anregungen und Literaturhinweise für zusammenhängende Wiederholung und vertiefendes Eigenstudium?
- Werden Anregungen für fachübergreifendes Lernen gegeben?
- Enthält das Lernmittel Anregungen und Aufforderungen zu verschiedenen Unterrichtsformen und zur Binnendifferenzierung?
- Leitet es an, außerschulische Informationsquellen zu wirtschaftlichen und rechtlichen Themen zu gebrauchen?
- Berücksichtigt das Lernmittel die aktuellen Anforderungen an eine kompetenzorientierte Aufgabekultur und werden bei den Aufgaben konsequent Operatoren verwendet?
- Werden bei den Aufgaben die drei unterschiedlichen Anforderungsbereiche der Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung berücksichtigt?
- Bietet es ausreichend Möglichkeiten der Übung und der Wiederholung an?
- Finden sich nach jedem Kapitel genügend viele Fragen, mit deren Hilfe der Schüler seinen Lernstand auch selbst feststellen kann? Nach mehreren Kapiteln sollten komplexere Fragen angeboten werden, auch solche, die auf bereits erworbene Kompetenzen zurückgreifen (Lernen, Üben, Wiederholen).

## **Allgemeine Anforderungen**

- Berücksichtigt das Lernmittel die Ziele des Faches Wirtschaft und Recht bzw. Wirtschaftsinformatik sowie die übergreifenden Bildungs- und Erziehungsziele (v. a. „Politische Bildung“ (WR), „Medienbildung“ (WIn), „Ökonomische Verbraucherbildung“, „Berufliche Orientierung“ und „Werteeziehung“)?
- Trägt das Lernmittel zur Erziehung zu den in der Bayerischen Verfassung verankerten Werten bei?
- Knüpft das Lernmittel an den Erfahrungsbereich der Schüler an?
- Können die angestrebten Kompetenzen und Inhalte eines Schuljahres, Ausbildungsabschnitts oder eines in sich geschlossenen Fachgebietes (z. B. Recht, Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre) mit dem Lernmittel erworben werden?
- Unterstützt das Lernmittel nachhaltiges, kumulatives Lernen – z. B. durch zusammenfassende Darstellung wesentlicher Lerninhalte?
- Wird durch das Lernmittel eine Verbreitung einseitiger parteipolitischer Anschauungen und Ideologien oder von Gruppeninteressen vermieden?
- Wird durch das Lernmittel einseitige Darstellung von Unternehmen bzw. deren Produkte vermieden?
- Berücksichtigt das Lernmittel die aktuellen pädagogischen und didaktischen Erkenntnisse?
- Berücksichtigt das Lernmittel das Kompetenzstrukturmodell des Faches Wirtschaft und Recht bzw. Wirtschaftsinformatik?
- Ist ein brauchbares Register vorhanden?

## **11. Wirtschaft und Recht, Wirtschaftsinformatik (aktuell gültiger Lehrplan)**

### **Lehrplankonformität**

- Wird der Lehrplan durch das Lernmittel adäquat abgebildet (Umfang, Gliederung)?
- Werden im Lernmittel alle im Lehrplan vorgeschriebenen Inhalte und Kompetenzen angemessen abgebildet?
- Geht das Lernmittel im Umfang nicht über die Vorgaben des Lehrplans hinaus?
- Wird im Lernmittel der Schwerpunkt auf das im Lehrplan ausgewiesenen Grundwissen (d. h. auf Grundbegriffe, Grundstrukturen und Grundkompetenzen) gelegt und dieses in sinnvolle, lebensweltlich relevante Zusammenhänge gestellt?
- Wird im Lernmittel deutlich zwischen verpflichtenden und fakultativen Lerninhalten unterschieden?
- Ist das Lernmittel hinsichtlich Umfang und Aufbau so gestaltet, dass es einen kompetenzorientierten, nachhaltigen Unterricht ohne Zeitdruck zulässt bzw. unterstützt?
- Trägt das Lernmittel zur Entwicklung und Verbesserung der fachlichen und überfachlichen Methodenkompetenz bei?

### **Materialien und Aufgaben**

- Entsprechen die Materialien dem aktuellen Sachstand?
- Sind die Materialien altersadäquat ausgewählt und gestaltet (sprachliches sowie inhaltliches Niveau)?
- Liegen die Materialien in verschiedenen Darstellungsformen vor (z. B. Text, Diagramm, Karikatur)?
- Ist die Trennung von Lerninhalten, Quellenmaterial und Aufgaben deutlich erkennbar?
- Enthält das Lernmittel (vor allem in der Oberstufe) Anregungen und Literaturhinweise für zusammenhängende Wiederholung und vertiefendes Eigenstudium?
- Werden Anregungen für fachübergreifendes Lernen gegeben?
- Enthält das Lernmittel Anregungen und Aufforderungen zu verschiedenen Unterrichtsformen und zur Binnendifferenzierung?
- Leitet es an, außerschulische Informationsquellen zu wirtschaftlichen und rechtlichen Themen zu gebrauchen?
- Berücksichtigt das Lernmittel die aktuellen Anforderungen an eine kompetenzorientierte Aufgabenkultur und werden bei den Aufgaben konsequent Operatoren verwendet?
- Werden bei den Aufgaben die drei unterschiedlichen Anforderungsbereiche der Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung berücksichtigt?
- Bietet es ausreichend Möglichkeiten der Übung und der Wiederholung an?
- Finden sich nach jedem Kapitel genügend viele Fragen, mit deren Hilfe der Schüler seinen Lernstand auch selbst feststellen kann? Nach mehreren Kapiteln sollten komplexere Fragen angeboten werden, auch solche, die auf bereits erworbene Kompetenzen zurückgreifen (Lernen, Üben, Wiederholen).

## **Allgemeine Anforderungen**

- Berücksichtigt das Lernmittel die Ziele des Faches Wirtschaft und Recht bzw. Wirtschaftsinformatik sowie die übergreifenden Bildungs- und Erziehungsziele (v. a. „Politische Bildung“ (WR), „Medienbildung“ (WIn), „Ökonomische Verbraucherbildung“, „Berufliche Orientierung“ und „Werteerziehung“)?
- Trägt das Lernmittel zur Erziehung zu den in der Bayerischen Verfassung verankerten Werten bei?
- Knüpft das Lernmittel an den Erfahrungsbereich der Schüler an?
- Können das Grundwissen (d. h. Grundbegriffe, Grundstrukturen und Grundkompetenzen) und die Inhalte eines Schuljahres, Ausbildungsabschnitts oder eines in sich geschlossenen Fachgebietes (z. B. Recht, Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre) mit dem Lernmittel erworben werden?
- Unterstützt das Lernmittel nachhaltiges, kumulatives Lernen – z. B. durch zusammenfassende Darstellung wesentlicher Lerninhalte?
- Wird durch das Lernmittel eine Verbreitung einseitiger parteipolitischer Anschauungen und Ideologien oder von Gruppeninteressen vermieden?
- Wird durch das Lernmittel einseitige Darstellung von Unternehmen bzw. deren Produkte vermieden?
- Berücksichtigt das Lernmittel die aktuellen pädagogischen und didaktischen Erkenntnisse?
- Ist ein brauchbares Register vorhanden?

## 12. Religionslehre

### Vorbemerkung:

Bei Lernmitteln für den Religionsunterricht ist zu beachten, dass dem Staat nur ein begrenztes Prüfungsrecht zusteht, nachdem es grundsätzlich der jeweiligen Religionsgemeinschaft überlassen bleibt, den Lehrstoff und die fachspezifische Didaktik festzulegen. Es erfolgt sowohl eine kirchliche als auch eine staatliche Prüfung der Lernmittel. Die kirchliche Prüfung umfasst die Feststellung, ob das zu genehmigende Lernmittel mit der Lehre der Kirche, mit Anforderungen von Theologie und sonstigen Bezugswissenschaften, mit gesamt- und ortskirchlichen Dokumenten und Konzepten für Katechese und Religionsunterricht sowie mit dem entsprechenden Lehrplan und fachdidaktischen Erfordernissen übereinstimmt. Wenn die Religionsgemeinschaft selbst Antragsteller ist, unterstellt das Staatsministerium, dass sie keine Einwände gegen das zur Prüfung vorgelegte Lernmittel hat.

Die staatliche Prüfung und Zulassung erfolgt auf der Grundlage der Verordnung über die Zulassung von Lernmitteln, wobei folgende Punkte besonders berücksichtigt werden sollen:

Die Lernmittel müssen grundsätzlich den **vom Lehrplan geforderten Kompetenzaufbau** gemäß den Kompetenzen und Inhalten der Grundlegende Kompetenzen und des Fachlehrplans möglichst umfassend unterstützen.

### Grundlegende Aspekte

- Enthält das Lernmittel alle im Lehrplan vorgeschriebenen **Inhalte**? Macht das Schulbuch den Erwerb der im Lehrplan ausgewiesenen **Kompetenzen** ohne weiteres möglich? Geht das Lernmittel über die Inhalte und Kompetenzen des Lehrplans nicht wesentlich hinaus?
- Wird beim Aufbau der Kompetenzen auf eine angemessene **Progression** und **inhaltliche Vernetzung** geachtet? Erstreckt sich die Vernetzung **auch über die Jahrgangsstufen hinaus**?
- Enthält das Lernmittel **fächerverbindende Bezüge**?
- Wird beim Aufbau von Kompetenzen darauf geachtet, dass ein **Anwendungs- und Lebensweltbezug** gegeben ist, der auch über den Religionsunterricht sowie über den schulischen Rahmen hinausgeht?
- Finden sich künstlerisch wertvolle **Bild- und weitere Anschauungsmaterialien** (z. B. Bilder, Cartoons, Karikaturen, Statistiken) in ansprechendem Layout zur Veranschaulichung sowie im Kontext kompetenzorientierter Lernarrangements?
- Wird **Material zur Erschließung, Wiederholung und Vertiefung** des Stoffes in angemessenem Umfang, auch zur selbstständigen Arbeit und zur individuellen Förderung, angeboten?
- Stellt das Lernmittel eine Auswahl an einschlägigen **Methoden, Lernstrategien und Arbeitstechniken** vor? Lässt sich über die Jahrgangsstufen hinweg der Aufbau eines fachspezifischen Methodenrepertoires erkennen?
- Werden bei der Formulierung von **Aufgabenstellungen** geeignete **Operatoren** verwendet, durch die klar vorgegeben ist, welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler in welchem Umfang durch die Erledigung des Arbeitsauftrags aufbauen bzw. unter Beweis stellen sollen?

- Werden Abbildungen und graphische Darstellungen in Aufgabenstellungen eingebunden?
- Wird eine **horizontale und vertikale Vernetzung von Inhalten und Kompetenzen** durch entsprechende Aufgabenstellungen ermöglicht?
- In den Aufgabenstellungen sollen auch Angebote zur **Reflexion** gemacht werden, z. B. indem die Schülerinnen und Schüler dazu angehalten werden, ihren jeweiligen Lernstand bzw. eigene Arbeitsergebnisse kritisch zu überprüfen. Wird eine altersgemäße Reflexion des eigenen Lernprozesses ermöglicht?
- Wird die **Selbsttätigkeit** der Schülerinnen und Schüler im Sinne der Subjektorientierung religiösen Lernens gezielt gefördert, etwa durch entsprechende Aufgabenstellungen?
- Werden Arbeitsaufträge angeboten, die in **unterschiedlichen Sozialformen** erledigt werden können?
- Werden an ausgewählten Stellen Angebote zur **Binnendifferenzierung** gemacht, z. B. durch Progression von Aufgaben mit unterschiedlicher Komplexität?

### **Fachspezifische Aspekte**

- Werden die Schülerinnen und Schüler durch die Beschäftigung mit Inhalten des Faches auch zur **persönlichen Auseinandersetzung** mit diesen Themen sowie zur **Reflexion des eigenen religiösen Standpunktes** angeregt? Werden dabei die unterschiedlichen Bedingungen religiöser Sozialisation in einer pluralen Gesellschaft beachtet?
- Werden alle in den Fachlehrplänen der einzelnen Jahrgangsstufen genannten **obligatorischen Bibelstellen** (z. B. als Abdruck, indirektes Zitat, Verweis in einer Aufgabe) in den entsprechenden Kapiteln konsequent und umfassend berücksichtigt?
- Zeigt sich – z. B. bei interreligiösen Lernbereichen (z. B. Weltreligionen) – eine besondere **Sensibilität in Bezug auf andere Religionen und Weltanschauungen** mit den Haltungen Dialogbereitschaft, Offenheit, Respekt, Toleranz und Wertschätzung?

## 13. Ethik

Die Lernmittel müssen grundsätzlich den **vom Lehrplan geforderten Kompetenzaufbau** gemäß den Kompetenzen und Inhalten der Grundlegenden Kompetenzen und des Fachlehrplans möglichst umfassend unterstützen.

### Grundlegende Aspekte

- Enthält das Lernmittel alle im Lehrplan vorgeschriebenen **Inhalte**? Macht das Schulbuch den Erwerb der im Lehrplan ausgewiesenen **Kompetenzen** möglich?
- Geht das Lernmittel über die Inhalte und Kompetenzen des Lehrplans nicht wesentlich hinaus? Sind **optionale Inhalte** auf den im Lehrplan vorgegebenen Umfang beschränkt bzw. klar als optional ausgewiesen?
- Wird beim Aufbau der Kompetenzen auf eine angemessene **Progression** und **inhaltliche Vernetzung** geachtet? Erstreckt sich die Vernetzung **auch über die Jahrgangsstufen hinaus**?
- Wird eine horizontale und vertikale **Vernetzung von Inhalten und Kompetenzen** durch entsprechende Aufgabenstellungen ermöglicht?
- Wird beim Aufbau von Kompetenzen darauf geachtet, dass ein **Anwendungs- und Lebensweltbezug** gegeben ist, der auch über die Grenzen des Ethikunterrichts sowie über den schulischen Rahmen hinausgeht?
- Werden bei der Formulierung von Aufgabenstellungen geeignete **Operatoren** verwendet, durch die klar vorgegeben ist, welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler in welchem Umfang durch die Erledigung des Arbeitsauftrags aufbauen bzw. unter Beweis stellen sollen?
- Sind Vorschläge zur **Binnendifferenzierung** enthalten?
- Finden sich künstlerisch wertvolle **Bild- und weitere Anschauungsmaterialien** (z. B. Bilder, Cartoons, Karikaturen, Statistiken) in ansprechendem Layout zur Veranschaulichung sowie im Kontext kompetenzorientierter Lernarrangements? Werden sie in Aufgabenstellungen eingebunden?
- Werden **Übungsmöglichkeiten** und **Material zur Erschließung, Wiederholung und Vertiefung** des Stoffes in angemessenem Umfang, auch zur selbstständigen Arbeit und zur individuellen Förderung, angeboten?
- Stellt das Lernmittel eine Auswahl an einschlägigen **Methoden, Lernstrategien und Arbeitstechniken** vor?
- In den Aufgabenstellungen sollen auch Angebote zur **Reflexion** gemacht werden, z. B. indem die Schülerinnen und Schüler dazu angehalten werden, ihren jeweiligen Lernstand bzw. eigene Arbeitsergebnisse kritisch zu überprüfen. Wird eine altersgemäße Reflexion des eigenen Lernprozesses ermöglicht?
- Werden Arbeitsaufträge angeboten, die in **unterschiedlichen Sozialformen** erledigt werden können?

### Fachspezifische Aspekte

- Werden **ethisch-philosophische Denkweisen in altersgemäßer Weise** dargestellt und wird auch bei der auszugsweisen Einbeziehung wissenschaftlicher und philosophisch-ethischer Werke und Quellen auf Altersgemäßheit geachtet?

- Fördert das Lernmittel das Erkennen und Bewerten **argumentativer Strukturen** in Texten?
- Wird die erforderliche **Handlungsorientierung** des Ethikunterrichts durch vielfältige schüleraktivierende Lernaufgaben unterstützt?
- Werden die Schülerinnen und Schüler durch die Beschäftigung mit Inhalten des Faches auch zur **persönlichen Auseinandersetzung** mit diesen Themen sowie zur Reflexion des eigenen Standpunktes angeregt?
- Wird die **Relevanz von Moraltheorien** für das Urteilen und Handeln im Alltag deutlich gemacht? Vermeidet das Lernmittel den Eindruck, dass in Fragen der Moral und Ethik Beliebigkeit herrscht?
- Werden weltanschauliche Gedanken **ausgewogen und vorurteilsfrei** behandelt? Zeigt sich eine besondere **Sensibilität** in Bezug auf **Weltanschauungen und Religionen** mit den Haltungen Offenheit, Respekt, Toleranz und Wertschätzung?
- Werden bei der Thematisierung von **Bereichsethiken** (z. B. Medizinethik, Wirtschaftsethik, Umweltethik) **Anknüpfungen zur allgemeinen Ethik** hergestellt? Werden die notwendigen **Sachinformationen** geboten und sind sie auf dem **aktuellen** Stand der Wissenschaft und der öffentlichen Diskussion?
- Wird der Notwendigkeit von **fächerübergreifendem** Denken im Fach Ethik ausreichend Rechnung getragen?

## 14. Islamischer Unterricht

Die Lernmittel müssen grundsätzlich den **vom Lehrplan geforderten Kompetenzaufbau** gemäß den Kompetenzen und Inhalten der Grundlegenden Kompetenzen und des Fachlehrplans möglichst umfassend unterstützen.

### Grundlegende Aspekte

- Enthält das Lernmittel alle im Lehrplan vorgeschriebenen Inhalte? Macht das Schulbuch den Erwerb der im Lehrplan ausgewiesenen Kompetenzen möglich?
- Geht das Lernmittel über die Inhalte und Kompetenzen des Lehrplans nicht wesentlich hinaus? Sind optionale Inhalte auf den im Lehrplan vorgegebenen Umfang beschränkt bzw. klar als optional ausgewiesen?
- Wird beim Aufbau der Kompetenzen auf eine angemessene Progression und inhaltliche Vernetzung geachtet? Erstreckt sich die Vernetzung auch über die Jahrgangsstufen hinaus?
- Wird eine horizontale und vertikale Vernetzung von Inhalten und Kompetenzen durch entsprechende Aufgabenstellungen ermöglicht?
- Wird beim Aufbau von Kompetenzen darauf geachtet, dass ein Anwendungs- und Lebensweltbezug gegeben ist, der auch über die Grenzen des Islamischen Unterrichts sowie über den schulischen Rahmen hinausgeht?
- Werden bei der Formulierung von Aufgabenstellungen geeignete Operatoren verwendet, durch die klar vorgegeben ist, welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler in welchem Umfang durch die Erledigung des Arbeitsauftrags aufbauen bzw. unter Beweis stellen sollen?
- Sind Vorschläge zur Binnendifferenzierung enthalten?
- Finden sich künstlerisch wertvolle Bild- und weitere Anschauungsmaterialien (z. B. Bilder, Cartoons, Karikaturen, Statistiken) in ansprechendem Layout zur Veranschaulichung sowie im Kontext kompetenzorientierter Lernarrangements? Werden sie in Aufgabenstellungen eingebunden?
- Werden Übungsmöglichkeiten und Material zur Erschließung, Wiederholung und Vertiefung des Stoffes in angemessenem Umfang, auch zur selbstständigen Arbeit und zur individuellen Förderung, angeboten?
- Stellt das Lernmittel eine Auswahl an einschlägigen Methoden, Lernstrategien und Arbeitstechniken vor?
- In den Aufgabenstellungen sollen auch Angebote zur Reflexion gemacht werden, z. B. indem die Schülerinnen und Schüler dazu angehalten werden, ihren jeweiligen Lernstand bzw. eigene Arbeitsergebnisse kritisch zu überprüfen. Wird eine altersgemäße Reflexion des eigenen Lernprozesses ermöglicht?
- Werden Arbeitsaufträge angeboten, die in unterschiedlichen Sozialformen erledigt werden können?

## Fachspezifische Aspekte

- Würdigt das Lernmittel die beiden grundlegenden Anliegen des Islamischen Unterrichts, die Befähigung zu wertereinsichtigem Urteilen und Handeln sowie die Vermittlung vertiefter islamkundlicher Inhalte und Kompetenzen, in angemessener und ausgewogener Weise?
- Liegt dem Lernmittel ein religionswissenschaftliches Verständnis des Islams als einer Weltreligion globaler Prägung zugrunde und keine Interpretation aus christlich-abendländischer Sicht? Beruht das Lernmittel auf grundlegenden Aussagen der islamischen Glaubenslehre, über die in ihren verschiedenen Ausprägungen und Rechtsschulen unter Muslimen weitgehender Konsens besteht? Stellt es bei nichtkonsensualen Aspekten die verschiedenen innerislamischen Positionen weltanschaulich neutral dar?
- Verfolgt das Lernmittel durchgehend ein entkonfessionalisiertes Konzept, sodass keine Erziehung zum Glauben stattfindet, nicht zur Glaubenspraxis aufgerufen wird und Glaubenswahrheiten stets als solche deklariert werden?
- Sind die Inhalte geeignet, Gespräche und Diskussionen zu wertereinsichtigem Urteilen und Handeln anzuregen?
- Werden die Schülerinnen und Schüler durch die Beschäftigung mit Inhalten des Faches auch zur persönlichen Auseinandersetzung mit diesen Themen sowie zur Reflexion des eigenen Standpunktes angeregt?
- Werden weltanschauliche Gedanken ausgewogen und vorurteilsfrei behandelt? Zeigt sich eine besondere Sensibilität in Bezug auf andere Weltanschauungen und Religionen mit den Haltungen Offenheit, Respekt, Toleranz und Wertschätzung?
- Wird die erforderliche Handlungsorientierung des Islamischen Unterrichts durch vielfältige schüleraktivierende Lernaufgaben unterstützt?
- Wird der Notwendigkeit von fächerübergreifendem Denken im Fach Islamischer Unterricht ausreichend Rechnung getragen?

## 15. Musik

**Vorbemerkung:** Es ist zu unterscheiden zwischen Liederbüchern und Lehrwerken für den Musikunterricht (Schulbücher). Da im Musikunterricht immer auch Liederbücher parallel zu Lehrwerken verwendet werden, müssen Lehrwerke nicht sämtliche für den Unterricht notwendigen Materialien, insbesondere Lieder, Sprech- und Spielstücke sowie Bewegungsanleitungen und Tänze, enthalten.

### **Kriterien für Liederbücher u. a.:**

- Sind die Anforderungen des Lehrplans hinsichtlich der Auswahl der Lieder, Spiel- und Sprechstücke aus verschiedenen Themenbereichen, Gattungen, Stilistiken, Kulturkreisen etc. berücksichtigt?
- Besitzen die Lieder, Spiel- und Sprechstücke eine angemessene musikalische, sprachliche und inhaltliche Qualität?
- Sind überlieferte (ältere) und neuere Lieder bzw. Songs, Sprechstücke, Bewegungs- und Tanzlieder sowie Lieder, die Möglichkeiten für eine szenische Auseinandersetzung bieten, in einem ausgewogenen Verhältnis enthalten?
- Sind die Lieder und mehrstimmigen Sätze in einer für die jeweilige Altersstufe stimmphysiologisch angemessenen Tonlage notiert?
- Sind zu fremdsprachigen Texten geeignete Übersetzungen angegeben?
- Sind Spiel-, Bewegungs- und Tanzlieder mit anschaulichen Anleitungen oder Anregungen für die (szenische) Umsetzung enthalten?
- Sind hinsichtlich Schwierigkeitsgrad, Besetzung und Stilistik angemessene Arrangements für das Klassenmusizieren enthalten?
- Sind Hilfen zur Liedbegleitung gegeben, z. B. durch Akkordsymbole, Klavierbegleitungen oder Anregungen für die Begleitung mit Bewegung und Körperinstrumenten?
- Besitzen Abbildungen und Illustrationen einen konkreten Sinn und Bezug sowie die erforderliche inhaltliche und optische Qualität?
- Sind kurze, fachlich korrekte Erläuterungstexte, z. B. zum Hintergrund eines Stücks oder zum Komponisten, angeboten?

### **Kriterien für Lehrwerke u. a.:**

- Liegt dem Lehrwerk erkennbar das Kompetenzstrukturmodell des Faches Musik (ohne explizite Nennung) zugrunde?
- Fördert das Lehrwerk Nachhaltigkeit und kontinuierliche Progression des Kompetenzerwerbs?
- Bietet das Lehrwerk in Verbindung mit den zugelassenen Liederbüchern eine ausreichende Sammlung von geeigneten sach- und altersgerechten Materialien?
- Berücksichtigt das Lehrwerk in angemessenem Umfang alle Lernbereiche der jeweiligen Jahrgangsstufe(n)?
- Sind die Lernbereiche der Jahrgangsstufen 5 mit 10 integrativ umgesetzt, d. h. werden Vernetzungen beispielsweise zwischen Theorie und Praxis oder rezipierendem und produzierendem Umgang mit Musik aus den Materialien und Aufgabenstellungen ersichtlich?

- Nehmen die Materialien Bezug auf die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler in der jeweiligen Jahrgangs- bzw. Altersstufe?
- Werden unterschiedliche Interessen und Motivationslagen beider Geschlechter, z. B. im Bereich des Tanzes, ausreichend berücksichtigt?
- Beziehen sich Aufgabenstellungen in ausgeglichener Weise auf die prozessbezogenen Kompetenzen des Kompetenzstrukturmodells und berücksichtigen sie diese in den Formulierungen?
- Bieten die Materialien und Aufgabenstellungen Möglichkeiten zur kompetenz- und handlungsorientierten, individuellen und binnendifferenzierenden, aktiven Auseinandersetzung und berücksichtigen auch Anforderungen der Inklusion?
- Besitzen die Aufgabenstellungen eine Performanzdimension, d. h. einen sicht- oder hörbaren Anwendungsbezug?
- Entsprechen die Aufgaben einer „neuen Aufgabenkultur“, d. h. haben sie schüleraktivierenden Charakter und ermöglichen sie individuelle Zugänge und Ergebnisse?
- Berücksichtigen Aufgabenstellungen, Anleitungen für Tänze und Szenen sowie (musikalische) Materialien räumliche Bedingungen und Ausstattungsvarianten von Schulen?
- Fördert das Lehrwerk eine kontinuierliche Hörerziehung?
- Sind Anregungen zum kreativen Gestalten von Musik, Texten, kleinen Choreographien, Tänzern und Szenen gegeben?
- Sind Hinweise auf ergänzende Materialien wie CDs (z. B. Playbacks), DVDs oder Computerprogramme (z. B. für Notation, Komposition, Gehörbildung) gegeben und didaktisch sinnvoll?
- Werden Hinweise zum adäquaten Einsatz neuer Medien gegeben (z. B. Computer, Internet)?
- Wird in angemessenem Umfang bayerisches Kulturgut im Sinne des Art. 131 BV berücksichtigt?
- Werden fächerübergreifende Querverbindungen des Lehrplans aufgegriffen (z. B. zu Sprachen, Kunst, Sport, Geschichte oder Religionslehre)?

### **Weitere fachspezifische Hinweise:**

Die Zulassung von Themenheften, insbesondere zum Lernbereich 3 *Bewegung – Tanz – Szene*, ist möglich.

Jahrgangsstufenübergreifende Bände, in denen alle Lernbereiche der Jahrgangsstufen in angemessenem Umfang und adäquater inhaltlicher Qualität enthalten sind, können in Einzelfällen zugelassen werden; in diesem Fall ist besonders die Progression der Kompetenzen zu berücksichtigen.

## 16. Kunst

**Vorbemerkung:** Für das Fach Kunst erscheinen keine landesspezifischen Schulbücher. Kunstlehrwerke versuchen vielmehr die Lehrpläne aller Bundesländer abzudecken. Dieser Tatsache haben die Gutachten Rechnung zu tragen, insoweit sie vor allem zu überprüfen, wie wesentliche Inhalte des bayerischen Lehrplans mit Hilfe des jeweiligen Schulbuchs bearbeitet werden können. Dabei haben die kunst- und kulturhistorischen Inhalte für alle Lernbereiche Vorrang vor ggf. auch vorhandenen Hinweisen zur bildnerischen Praxis.

### **Auswahl der behandelten Werkbeispiele**

- Inwieweit sind sie geeignet, dass an ihrem Beispiel die im Lehrplan geforderten Kompetenzen erworben werden?
- Sind sie exemplarisch, damit die Schülerinnen und Schüler zentrale Aspekte (Funktionen) bzw. Entwicklungen der visuellen Kultur auch im Hinblick auf interkulturelle Fragestellungen begreifen?
- Ist das Spektrum der verschiedenen Bildarten und Gattungen von der Alltagsästhetik bis zur Bildenden Kunst - im Hinblick auf die im Lehrplan geforderten Lernbereiche - berücksichtigt?
- Sind die Werkbeispiele geeignet, interkulturelle Aspekte aufzuzeigen?
- Ermöglicht das Buch (im Kontext einer Reihe) den kumulativen Aufbau von Kompetenzen?

### **Qualität der Abbildungen und des Layouts**

- Sind Größe und Detailauflösung geeignet, das im jeweiligen Text Dargelegte nachvollziehen zu können?
- Sind ggf. sinnvolle Illustrationen/Grafiken vorhanden, die Kontexte visualisieren helfen?
- Unterstützt das Layout das Arbeiten mit dem Buch?
- Stehen zusammengehörende Bilder und Texte nebeneinander?
- Entsprechen die Bildlegenden den kunstwissenschaftlichen Konventionen?

### **Lernstrategien und Arbeitsmethoden**

- Können die Schülerinnen und Schüler auch selbstständig mit dem Buch arbeiten?
- Ist das Buch altersgerecht? Ist es motivierend?
- Gibt es Anregungen für fächerübergreifendes Denken und Arbeiten?
- Existieren Anregungen für eigenständiges Üben und Vertiefen, auch in Gruppenarbeit?
- Gibt es Beispielaufgaben?

### **Aufgaben/Arbeitsanregungen**

- Sind die Aufgaben/Arbeitsanregungen kompetenzorientiert?

- Unterstützen sie neben der Bildkompetenz (als Fachkompetenz) auch die Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz?
- Unterstützen sie metakognitive Ansätze?

### **Text**

Können mit Hilfe der Texte wesentliche, dem Lehrplan zu Grunde gelegte Kompetenzbereiche und inhaltliche Aspekte bearbeitet werden? Dazu gehören:

- relevante Frage- und Problemstellungen
- Kunst und Kultur als Welterbe und historisches Gedächtnis
- ästhetische Phänomene als Ergebnisse interkultureller Austauschprozesse
- Ermöglichen eines multiperspektivischen Ansatzes
- Möglichkeiten, Bezüge zu aktuellen gestalterischen und künstlerischen Fragestellungen herzustellen
- fachspezifische Methoden der Analyse und Interpretation bzw. Techniken der Bilderschließung

## **17. Natur und Technik**

### **Allgemeines:**

Ausgangspunkt und Grundlage sämtlicher Lehrwerke in Natur und Technik bildet naturgemäß der Lehrplan. Um dessen Intention in den Lehrwerken für die Schwerpunkte Naturwissenschaftliches Arbeiten, Biologie, Informatik und Physik des Fachs Natur und Technik möglichst präzise widerzuspiegeln, sind insbesondere die fachspezifischen Angaben im Fachprofil, den Grundlegenden Kompetenzen und den Fachlehrplänen Natur und Technik zu berücksichtigen.

Lehrwerke sollen möglichst umfassend sowohl den intendierten Wissens- und Kompetenzaufbau als auch die dauerhafte Verfügbarkeit des erworbenen Wissens und der erworbenen Kompetenzen („nachhaltiges, kumulatives Lernen“) unterstützen.

### **Naturwissenschaftliches Arbeiten:**

- Berücksichtigt das Schulbuch die vorwiegend praxisorientierte und fächerübergreifende Ausrichtung des Kapitels „Naturwissenschaftliches Arbeiten“ durch die Integration der Fächer Physik, Chemie, Biologie und Geographie?
- Wählt das Schulbuch zur Einführung der Denk- und Arbeitsweisen geeignete Beispiele aus den Themenbereichen Licht, Luft, Wasser, Boden und Gestein, Stoffe und Materialien sowie Umwelt und Leben aus? Knüpft das Schulbuch hierbei an die Vorstellungs- und Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler an?
- Führt das Schulbuch die Schülerinnen und Schüler an typische naturwissenschaftliche Denkweisen und Arbeitsmethoden heran, ohne eine Vorwegnahme des jeweiligen Fachunterrichts?
- Vermittelt das Schulbuch altersgemäß typische Denk- und Arbeitsweisen der Technik? Werden an Beispielen technische Lösungsansätze aufgezeigt und in Form von Arbeitsaufträgen auch von den Schülerinnen und Schülern eingefordert?
- Stellt das Schulbuch zum Einüben der Denk- und Arbeitsweisen Übungsaufgaben in ausreichender Anzahl von einfachem und mittlerem Niveau zur Verfügung?
- Werden in den Aufgabenstellungen kompetenzorientierte Operatoren verwendet?
- Zeigt es Möglichkeiten zum Entdecken, Experimentieren und Erfinden auf?
- Fördert das Schulbuch insbesondere die Phantasie, Kreativität und Freude am selbstständigen Experimentieren und stellt es diesbezügliche Arbeitsaufträge (ggf. mit Materialhinweisen) zur Verfügung?
- Stellt das Schulbuch über den Unterricht hinausgehende Arbeits- und Beobachtungsaufträge (z. B. Anregungen für gefahrlose Heimversuche oder Beobachtungsaufgaben in der Natur) zur Verfügung?
- Fördert das Schulbuch durch entsprechende Arbeitsaufträge das Dokumentieren und Präsentieren der Arbeitsergebnisse durch die Schülerinnen und Schüler und gibt es bezüglich der Form von Dokumentationen und Präsentationen Hilfestellungen?
- Zeigt das Schulbuch Möglichkeiten für die Zusammenarbeit im Team auf?
- Werden naturwissenschaftliche Sachverhalte in altersgemäß formulierten Sachtexten vorgestellt und mit Abbildungen veranschaulicht? Werden auch Sachtexte mit Arbeitsaufträgen an die Schülerinnen und Schüler bereitgestellt?

Werden die aktuell geltenden Sicherheitsrichtlinien und -vorschriften beachtet (u. a. die Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht, Gefahrstoffliste, Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen im Unterricht)?

- Enthält das Lehrwerk Gefahrstoff-, Handhabungs- und Entsorgungskennzeichnungen nach aktuellen Vorgaben bei Anleitungen zu praktischen Tätigkeiten?
- Wird bei der Abbildung von praktisch Arbeitenden auf die Vorbildwirkung (Sicherheitsrichtlinien!) geachtet?
- Werden die Schülerinnen und Schüler zum sachgemäßen und pfleglichen Umgang mit Geräten angehalten?

### **Schwerpunkte Biologie, Informatik und Physik:**

Hier sind die fachspezifischen Kriterien für die Zulassung künftiger Lehrwerke für die Fächer Biologie, Informatik und Physik zu berücksichtigen.

## **18. Informatik (inkl. Schwerpunkt Informatik im Fach Natur und Technik)**

### **Allgemeines**

Ausgangspunkt und Grundlage sämtlicher Lehrwerke bildet naturgemäß der Lehrplan. Um dessen Intention in den Lehrwerken für das Fach Informatik möglichst präzise widerzuspiegeln, sind insbesondere die fachspezifischen Angaben im Fachprofil, in den Grundlegenden Kompetenzen und im Fachlehrplan zu berücksichtigen.

Lehrwerke sollen umfassend sowohl den intendierten Wissens- und Kompetenzaufbau als auch die Nachhaltigkeit des erworbenen Wissens und der erworbenen Kompetenzen („nachhaltiges, kumulatives Lernen“) unterstützen. Entscheidend ist hierbei unter anderem, dass die Lehrwerke keine auf bloße Bedienerfertigkeit ausgerichteten kurzlebigen Lerninhalte vermitteln, sondern unabhängig von einer bestimmten Software die zentralen Konzepte der Informatik den Schülerinnen und Schülern näher bringen. Demgemäß sind bei der Begutachtung eines Lehrwerks folgende Fragen zu prüfen:

- Werden die wesentlichen Zielsetzungen eines nach der Intention des LehrplanPLUS gestalteten Informatikunterrichts berücksichtigt? Dies betrifft insbesondere die zentrale Rolle der Modellierung in seinen unterschiedlichen Ausprägungen im Informatikunterricht und die klare Abgrenzung von einer informationstechnischen Grundbildung, die lediglich auf Anwenderfertigkeiten abzielt.
- Wird den Schülerinnen und Schülern der Einfluss der Informatik im alltäglichen Leben bewusst gemacht und ihnen die Bedeutung von Kenntnissen und Verfahren aus dem Bereich der Informatik nahe gebracht?
- Werden die Schülerinnen und Schüler hinsichtlich der Chancen und Risiken sowie der Möglichkeiten und Grenzen der Kommunikations- und Informationstechnologien sensibilisiert?
- Wird bei der Einführung neuer Fachbegriffe auf eine vom Wissens- und Kompetenzstand bzw. von der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler ausgehende Begriffsbildung und einen altersgemäßen Abstraktionsgrad geachtet? Wird dabei die informatische Fachsprache konsequent und korrekt verwendet? Werden die wesentlichen Gesichtspunkte beachtet und dabei unnötige Formalismen vermieden?

Der Aufbau des Lehrwerks sollte sich am Aufbau des Lehrplans orientieren, jedoch sind sinnvolle Variationen im Sinne der didaktischen Freiheit erlaubt. In Lehrwerken dürfen keine im Lehrplan vorgeschriebenen Inhalte und Kompetenzen fehlen, sie dürfen aber gleichzeitig nicht über die Ziele, Inhalte und ausgewiesenen Kompetenzen des Lehrplans wesentlich hinausgehen. Zusatzangebote, fachliche Exkurse oder vertiefende Kapitel können im Sinne einer inneren Differenzierung durchaus bereichernd sein, sind jedoch eindeutig als fakultativ zu kennzeichnen.

Darüber hinaus sind im Speziellen die folgenden Punkte zu beachten:

- Sind die Inhalte (z. B. Formulierungen, Darstellungen und Texte) fachlich korrekt und aktuell?
- Werden informatische Standards (z. B. UML), ggf. didaktisch reduziert, eingehalten?
- Wird die interdisziplinäre Verzahnung der Informatik mit anderen Fachgebieten berücksichtigt und die Zusammenarbeit mit anderen Fächern gefördert?

- Werden die übergreifenden Bildungs- und Erziehungsziele inkl. der dazugehörigen Richtlinien ausreichend berücksichtigt?

Spezielle Aspekte, die hinsichtlich der Berücksichtigung der prozessbezogenen Kompetenzen des LehrplanPLUS-Kompetenzstrukturmodells Informatik zu beachten sind, sind im Folgenden näher angeführt:

### **Prozessbezogene Kompetenzen**

#### ***Analysieren – Modellieren – Implementieren:***

Diese Kompetenzen bilden meist eine aufeinander aufbauende Einheit. Das Lehrwerk muss dies entsprechend berücksichtigen, den Vorgang der Modellbildung unterstützen und dabei klar zwischen Realität, Modell und konkreter Umsetzung des Modells bzw. Implementierung unterscheiden. Dabei sind u. a. folgende Punkte zu beachten:

- Werden die unterschiedlichen Einsatzbereiche der verschiedenen Modellierungstechniken sowie deren Grenzen aufgezeigt?
- Wird die Anwendungsvielfalt und Übertragbarkeit informatischer Modelle und Methoden deutlich?
- Wird vorrangig auf das Verständnis informatischer Konzepte und weniger auf Kenntnisse von ganz speziellen Implementierungsdetails geachtet?
- Wird problemlösendes Denken entsprechend dem zunehmenden Erkenntnis- und Erfahrungsstands der Schülerinnen und Schüler gefordert und gefördert?

#### ***Kooperieren und Kommunizieren:***

Im Zuge des möglichst durchgängig angelegten problemorientierten Arbeitens im Informatikunterricht spielt das Kooperieren und Kommunizieren im Rahmen der Lösungsfindung eine zentrale Rolle. Folgende Aspekte sind deshalb zu berücksichtigen:

- Wird diese Kompetenz auch in kooperativen Aufgaben geschult, wobei auch auf die Förderung der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit und die Verwendung der Fachsprache geachtet wird?
- Werden zu Projekten, die fest im Informatikunterricht verankert sind, nicht nur Hinweise auf mögliche Themen angeboten, sondern auch Hilfestellungen zur Ausprägung dieser Kompetenz angeboten?

#### ***Begründen und Bewerten:***

Begründet und bewertet werden einerseits Arbeitsergebnisse (z. B. Analysen, Modelle und Implementierungen), andererseits aber auch Auswirkungen der Wechselwirkung zwischen informatischen Sachverhalten und gesellschaftlichen Fragestellungen. Dabei ist zu beachten:

- Wird bei fachlichen Begründungen informatische Fachsprache auf passendem altersgemäßen Abstraktionsgrad verwendet?
- Wird bei kontrovers diskutierten Themen auf eine ausgewogene Darstellung verschiedener Standpunkte geachtet?

### **Anwenden:**

Die Anwendung von Informatiksystemen ist u. a. bei der Überprüfung der Modelle auf Richtigkeit von entscheidender Bedeutung. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen:

- Ist die Möglichkeit des Computereinsatzes in angemessenem Umfang berücksichtigt?
- Wird die Rolle spezieller Software jeweils als unterstützendes Werkzeug deutlich?
- Ist die Produktunabhängigkeit bei Aufgabenstellung und Darstellung soweit möglich gewährleistet?

### **Vernetzen:**

Innerhalb der prozessbezogenen Kompetenzen nimmt Vernetzen eine besondere Stellung ein. Dies soll auch im Lehrwerk berücksichtigt werden:

- Wird den Schülerinnen und Schülern Gelegenheit gegeben, ihre erworbenen informatischen Kompetenzen auch außerhalb des Informatikunterrichts in unterschiedlichen Lebensbereichen einzusetzen?
- Gibt es umfassendere Fragestellungen, Aufgaben oder Projekte, die mehrere Kenntnisse und Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler miteinander verknüpfen, neue Zusammenhänge aufzeigen und so neue Inhalte und Aspekte transportieren?

Spezielle Aspekte, die hinsichtlich der Aufgaben zu beachten sind, sind im Folgenden Abschnitt näher beschrieben:

### **Aufgaben**

Im kompetenzorientierten Unterricht spielen Aufgaben eine zentrale Rolle, da sie zum Erwerb und der Erweiterung von Wissen und Kompetenzen unabdingbar sind. Ein Lehrwerk muss daher über eine ausreichende Anzahl an unterschiedlichen Aufgaben bzw. Aufgabentypen verfügen. Diese sollen zum einen Lernprozesse anregen (Lernaufgaben), zum anderen sowohl Wissen als auch Kompetenzen festigen und vertiefen (Übungsaufgaben) aber auch Lernfortschritte sichtbar machen (Testaufgaben). Es ist daher erforderlich, dass in diesem Sinne ein Lehrwerk entsprechende Kategorien von Aufgabenstellungen in einem sinnvollen Verhältnis anbietet.

Bei der Zusammenstellung der Aufgaben innerhalb eines Lehrwerks ist daher auf folgende Kriterien zu achten:

- Sind die prozessbezogenen Kompetenzen und die Gegenstandsbereiche des Kompetenzstrukturmodells ausreichend repräsentiert?
- Wird bei allen Aufgaben an das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler angeknüpft und werden sie zur aktiven Auseinandersetzung mit den Lerninhalten angeregt?
- Sind alle Aufgaben klar und altersgemäß formuliert und werden Operatoren bei der Aufgabenstellung verwendet?
- Gibt es eine genügend große Bandbreite an Aufgaben mit unterschiedlichem Zeitbedarf (z. B. kurze Routineaufgaben, aufwendigere Übungsaufgaben) und einem breiten Spektrum im Bereich des Schwierigkeitsgrads bzw. unterschiedlichem kognitivem

und didaktischem Potenzial (z. B. Grad an Reproduktion, Transfer, Reflexion; Komplexität der Aufgabe bzw. Lösung; kontextfrei oder eingebettet in eine reale Situation; eng geführt oder offen, komplex)?

- Ist eine genügend große Anzahl an Aufgaben enthalten, die ...
  - aktives, selbstgesteuertes Lernen ermöglichen?
  - zum Problemlösen und kreativen Denken anregen und unterschiedliche Lösungswege ermöglichen (offene Aufgaben)?
  - an die Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler anknüpfen?
  - Anwendungskontext aus verschiedenen Fach- und Lebensbereichen enthalten?
  - zur Diskussion anregen, insbesondere bei gesellschaftlichen Gesichtspunkten?
  - Selbst-, Methoden- und Sozialkompetenz der Schülerinnen und Schüler einbeziehen?
  - den Kompetenzbegriff und das Kompetenzmodell angemessen berücksichtigen?
  - verschiedene Aspekte miteinander verknüpfen?
  - den Einsatz von Rechnern fordern und andere, die wiederum ohne Computereinsatz zu realisieren sind?
  - zur Sicherung der Grundlegenden Kompetenzen beitragen?
  - allein, in Partnerarbeit bzw. in der Kleingruppe zu bearbeiten sind?