

## **FRoLLM – Framework for the Reflection of Living Learning Materials.**

Lehr- und Lernmaterialien - z. B. Lehrbücher, Arbeitsblätter, Lern-Apps, Lernvideos usw. - sind ein wichtiges Kernelement alltäglicher Lehr- und Lernerfahrungen. Allerdings setzen wir uns nur selten kritisch mit den Materialien auseinander. Der **Framework for the Reflection on Living Learning Materials (FRoLLM)** hilft Ihnen, tiefgehend über das Lehr- und Lernmaterial nachzudenken, das Sie täglich verwenden. Er wurde im Rahmen des **digiLLM-Projekts** entwickelt, um die Inklusionssensibilität von Bildungsmaterialien zu fördern und dabei die unterschiedlichen Bedürfnisse der Lernenden in den Fokus zu rücken.

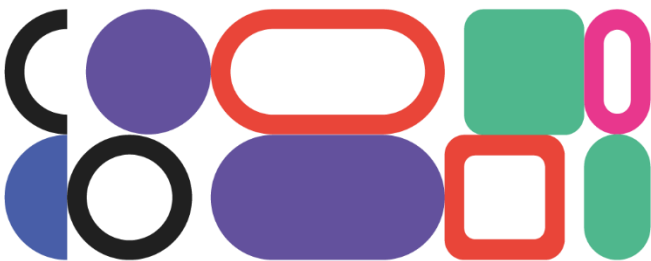
Es gibt sechs Bereiche, die Ihre Reflektion anleiten.

Starten Sie mit der "area", die Ihnen am meisten zusagt. Es gibt kein "richtig" oder "falsch" - nur Eindrücke, Impressionen und Reflexionen.

 digi-LLM



Besuche die digiLLM Website, um mehr über den FRoLLM und das digiLLM Projekt zu erfahren!



## Bedürfnisse der Lernenden

Bereich	Definitionen	Fragen zur Reflexion	Indikatoren
<b>Bedürfnisse der Lernenden</b>	<p>Das Material sollte auf die verschiedenen Bedürfnisse der Lernenden eingehen (unterschiedliche Lernniveaus, Interessen, Hintergründe, Möglichkeiten und Grenzen). Daher sollte es verschiedene Möglichkeiten bieten, wie die Lernenden denselben Stoff auf verschiedenen Komplexitätsebenen lernen können.</p> <p>Das Material sollte sich auf verschiedene Arten der medialen Darstellung stützen und an bestimmte Bedürfnisse des Einzelnen angepasst werden können (Zugänglichkeit, kulturelle Darstellung). Das Material sollte den Lernenden helfen, den Lernweg selbst aktiv zu gestalten, indem es die Wahl zwischen verschiedenen Optionen für die Arbeit mit dem Lernmaterial bietet.</p>	<p>Bietet das Material verschiedene Lernwege/Aufgaben für den gleichen Stoff in unterschiedlicher Komplexität?</p>	<p>Je nach den Bedürfnissen der Lernenden ermöglicht das Material die Arbeit auf <b>verschiedenen Lernniveaus</b>. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>eine Rahmung des Inhalts (z.B. Statik im Brückenbau) und</i></li> <li>- <i>eine übergreifende Frage (z. B. wie können Sie Ihre Brücke so stabilisieren, dass sie Autos tragen kann?)</i></li> </ul> <p>Auch wenn alle Schülerinnen und Schüler dieselbe Frage bearbeiten, können die Lernenden den Grad der Komplexität der Fragestellung <b>selbst bestimmen</b>. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ein Schüler kann eine Brücke mit vorgefertigten Bauteilen bauen, während ein anderer eine Brücke ohne vorgegebene Informationen konstruiert. Ein dritter Schüler könnte „Hilfekarten“ verwenden, die Informationen über statische Elemente wie das stabile Dreieck enthalten.</i></li> </ul>
		<p>Bietet das Lernmaterial je nach dem Grad der Lernschwierigkeiten der Schüler*innen unterschiedliche Stufen der</p>	<p>Das Material bietet ein <b>Gerüst</b> für das Lösen von Problemen. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>durch Angabe der einzelnen Schritte der Lösung,</i></li> <li>- <i>Aufzeigen, womit man beginnen sollte</i></li> </ul>

		<p>Unterstützung (Scaffolding)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>hinweisend</i></li> <li>- <i>Modellierung</i></li> <li>- <i>Leitfragen stellen</i></li> </ul> <p>Wenn eine Aufgabe das Schreiben eines Aufsatzes erfordert, kann eine <b>abgestufte Unterstützung</b> angeboten werden, zum Beispiel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>durch Bereitstellung einer Gliederung/Struktur</i></li> <li>- <i>durch Leitfragen für jeden Absatz</i></li> <li>- <i>durch Bereitstellung eines Mustertextes zum Nachahmen</i></li> </ul>
		<p>Gibt es verschiedene Arten der Darstellung des Lernstoffs, die an die unterschiedlichen Bedürfnisse der Lernenden angepasst sind (UDL, Inclusive Design Guide)?</p>	<p>Schlüsselkonzepte, die in einer Darstellungsform (z. B. einem Text oder einer mathematischen Gleichung) präsentiert werden, werden durch eine <b>alternative Darstellungsform</b> ergänzt. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>eine bildliche Veranschaulichung</i></li> <li>- <i>Diagramm</i></li> <li>- <i>Tabelle</i></li> <li>- <i>Modell</i></li> <li>- <i>Video</i></li> <li>- <i>Bildergeschichte</i></li> <li>- <i>Animation</i></li> </ul> <p>Es gibt Alternativen für visuelle oder auditive Informationen. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>für Bilder und Videos werden Beschreibungen bereitgestellt</i></li> <li>- <i>grafische Symbole sind mit Textbeschreibungen versehen</i></li> </ul>

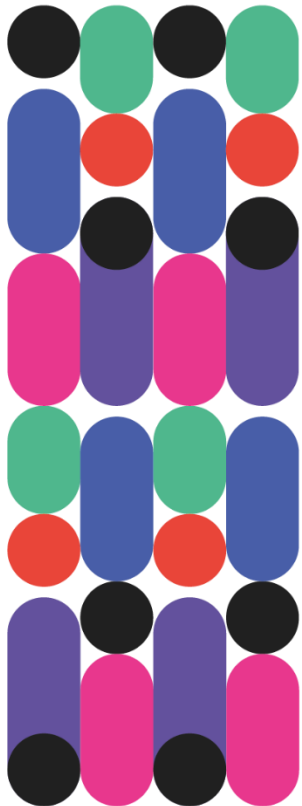
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Beziehungen zwischen Elementen werden deutlich gemacht</i></li> <li>- <i>Verbindungen zwischen Ideen in einer Concept Map usw.</i></li> <li>- <i>Unterstützung für Vokabeln und Symbole im Text werden eingebettet</i></li> <li>- <i>Hyperlinks</i></li> <li>- <i>Fußnoten</i></li> <li>- <i>Definitionen</i></li> <li>- <i>Erklärungen</i></li> <li>- <i>Abbildungen</i></li> <li>-</li> </ul>
		<p>Kann das Material an individuelle Bedürfnisse angepasst werden, indem es teilweise verändert wird (OER)?</p>	<p>Das Material kann <b>individuell angepasst</b> werden, so dass es möglich ist, Anpassungen und Änderungen vorzunehmen. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Größe von Text und Bildern</i></li> <li>- <i>die zur Betonung verwendete Farbe</i></li> <li>- <i>die Lautstärke</i></li> <li>- <i>Wiedergabegeschwindigkeit von Videos</i></li> </ul> <p>Darüber hinaus sind auch Anpassungen an die Lernenden, ihr Lernumfeld und den lokalen, zeitlichen und politischen Kontext möglich bzw. leicht umsetzbar.</p>



## Die Umgebung des Lernenden

Bereich	Definition	Fragen zur Reflexion	Indikatoren
<b>Umgebung der Lernenden</b>	<p>Auf der Grundlage eines umfassenden Verständnisses der Umgebung sollte das Material <b>an verschiedene Arten von Lernszenarien angepasst werden können</b>, unabhängig davon, ob diese in Gruppen oder individuell stattfinden. Ein Material sollte an verschiedene physische Umgebungen (zu Hause/im Klassenzimmer/Bibliothek/Krankenhaus), aber auch an digitale Umgebungen (z. B. Distanzlernen) angepasst werden können.</p> <p>Daher sollte das Material keine besonderen Anforderungen stellen, die die Verwendung auf einen bestimmten Ort oder ein bestimmtes Umfeld beschränken könnten.</p> <p>Dies setzt voraus, dass digitale Materialien in Bezug auf <b>Zugänglichkeit und Offenheit</b> integrationsfreundlich sind.</p>	<p>Kann das Material sowohl für verschiedene Arten von Gruppenarbeit als auch für Einzelarbeit verwendet werden?</p>	<p>Das Material kann von einer Schülerin oder einem Schüler genutzt werden, gibt aber auch Impulse, damit zwei oder mehr Lernende gemeinsam an der gleichen Aufgabe arbeiten können. Dies macht es notwendig, z.B. zusätzliche ausgewählte Impulse zum Material zu geben, um die Diskussion mit dem/den Partner(n) zu fördern. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Vergleich der Ideen der Partner zu Maßnahmen gegen den Klimawandel in einer gemeinsamen Online-Mindmap..</i></li> </ul>
		<p>Kann das Material in verschiedenen physischen und digitalen Lernumgebungen verwendet werden?</p>	<p>Das Material kann sowohl im Klassenzimmer als auch zu Hause, in der Bibliothek oder im Krankenhaus usw. verwendet werden. Außerdem ist es in verschiedenen digitalen Lernszenarien verwendbar. Hierfür gibt es unterschiedliche Anforderungen. Zum Beispiel:</p> <p>Dies setzt voraus, dass die Aufgaben auf <b>leicht zugänglichen Komponenten</b> beruhen. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>das Material kann auch mit einer schlechteren Internetverbindung zugänglich sein</i></li> <li>- <i>es gibt Alternativen für Audioinhalte, wenn keine Kopfhörer zur Verfügung stehen oder die Umgebung zu laut ist</i></li> </ul>

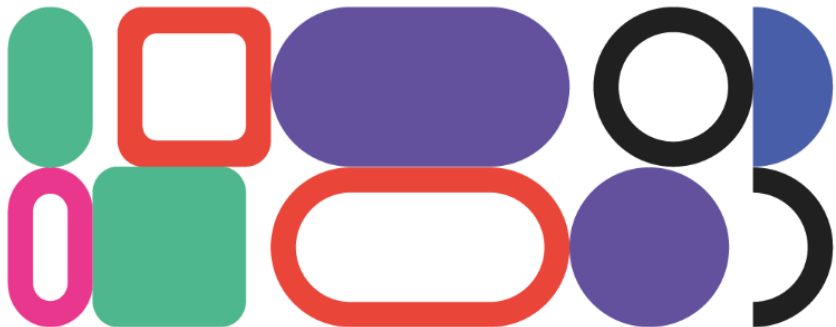
			<i>sie besteht aus leicht zugänglichen Komponenten, z. B. könnte eine Aufgabe im naturwissenschaftlichen Unterricht darin bestehen, eine Brücke aus <b>Papier</b> zu bauen, um etwas über Statik zu lernen</i>
		Ist das Material in verschiedenen Formaten verfügbar und frei zugänglich?	Das Material ist sowohl auf eme PC oder Tablet als auch in einer Version für Mobiltelefone verfügbar. Dies bedeutet, dass das Material eine Formatierung erfordert, die es ermöglicht, Bilder, Textbausteine und interaktive Elemente auf verschiedenen technischen Geräten einfach anzuzeigen. Das Material ist in verschiedenen Formaten verfügbar und wird unter einer offenen Lizenz veröffentlicht, so dass es frei verwendet, angepasst, umgestaltet und weitergegeben werden kann.



## Lernfeedback für Lernende

Bereich	Definition	Fragen zur Reflexion	Indikatoren
Lernfeedback für Lernende	Das Material sollte sowohl Elemente des <b>qualitativen als auch des quantitativen Feedbacks</b> enthalten. Es sollte sowohl Selbsteinschätzungsformate als auch Peer-Feedback ermöglichen. Das Feedback kann als unmittelbares Lernfeedback oder als umfassendere Reflexion über die Fortschritte der Lernenden gestaltet werden. Die zur Verfügung gestellten Feedback-Elemente <b>sollten die Lernenden dabei unterstützen, ihren Lernprozess</b> auf wertschätzende und bestätigende Weise zu <b>reflektieren</b> . Darüber hinaus können die Feedback-Optionen die nächsten Schritte in einer Lernreise festlegen.	Beinhaltet das Material verschiedene Arten/Formate von Feedback?	Das Material enthält Checklisten oder Rubriken, die die Schülerinnen und Schüler anleiten, ihre eigene Arbeit oder die Arbeit anderer zu bewerten und Kriterien für Verbesserungen zu liefern. Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Eine Checkliste für das Verfassen eines überzeugenden Aufsatzes könnte Punkte enthalten wie "Ich habe eine klare These", "Ich habe relevante Beweise zur Unterstützung meiner Argumente geliefert", "Ich habe mögliche Gegenargumente angesprochen und widerlegt" usw.</i></li> <li>- <i>Eine Rubrik kann jedem Element verschiedene Leistungsstufen zuordnen (z. B. ausgezeichnet, gut, befriedigend oder verbesserungsbedürftig) und für jede Stufe Deskriptoren bereitstellen.</i></li> </ul>
		Können die Kinder das Feedback nutzen, um ihren Lernprozess zu reflektieren?	Das Material kann <i>Beispiele</i> oder <i>Modelle</i> enthalten, die die erwarteten Ergebnisse oder Leistungsstandards für eine bestimmte Aufgabe oder einen bestimmten Auftrag veranschaulichen. Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ein Beispiel in einem Mathematiklehrbuch könnte zeigen, wie ein komplexes Problem mit verschiedenen Methoden oder Strategien gelöst werden kann, und die damit verbundenen Schritte und Überlegungen erklären.</i></li> </ul>

			<p>- <i>Eine exemplarische Aufgabe in einem Lehrbuch für Englisch könnte einen Beispielaufsatz oder -absatz zeigen, der die Verwendung effektiver Schreibtechniken, wie z. B. Fokussätze, Übergänge, Belege und Analysieren verdeutlicht</i></p> <p>Das Material enthält die richtigen Lösungen für die Lernaufgaben, wenn sie konvergent sind, oder einen Vorschlag für mögliche Lösungen, wenn sie divergent sind.</p> <p>Das Material umfasst Einstufungstests, mit denen die Schüler selbst überprüfen können, ob sie den Lernstoff beherrschen.</p>
--	--	--	--

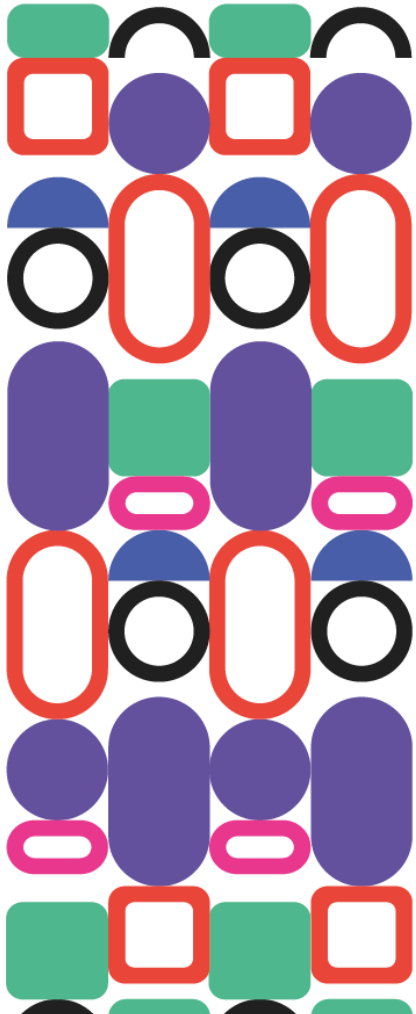




## Reflexion der Lernenden über das Lernen

Bereich	Definition	Fragen zur Reflexion	Indikatoren
<b>Reflexionen der Lernende über das Lernen</b>	Das Material sollte die Kenntnis der Lernenden über verschiedene <b>Lernstrategien</b> aktiv unterstützen. Die Lernenden sollten durch das Material ermutigt werden, verschiedene Lernstrategien auszuprobieren und sie in ihren Lernprozess zu integrieren. Außerdem sollten die Lernenden generell dabei unterstützt werden, <b>ihren Lernprozess</b> als Ganzes zu <b>reflektieren</b> , und zwar im Hinblick auf ihren Fortschritt, ihre Hauptstärken und -schwächen.	Enthält das Material Erklärungen zu und Hinweise auf <b>verschiedene Lernstrategien/-techniken</b> ?	<p>Das Material schlägt <b>verschiedene Möglichkeiten</b> vor, die <b>Aufgaben zu lösen</b>. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Gruppendiskussionen,</i></li> <li>- <i>Informationsentnahme aus Texten,</i></li> <li>- <i>Praktische Experimente,</i></li> <li>- <i>Videos erstellen,</i></li> <li>- <i>Storytelling,</i></li> <li>- <i>Partnerarbeit,</i></li> <li>- <i>Peer Teaching.</i></li> </ul> <p>Die Aufgaben sind nicht stereotyp, d.h. es ist möglich, <b>verschiedene kognitive Operationen</b> zur Bewältigung der Aufgabe anzuwenden. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Begriffsbildung (z. B. Klassifizierung von Tieren nach ihren Merkmalen oder Definition abstrakter Begriffe wie Demokratie oder Gerechtigkeit)</i></li> <li>- <i>Problemlösung (z. B. die Suche nach dem besten Weg zu einem Ziel oder die Planung eines Experiments zur Überprüfung einer Hypothese).</i></li> <li>-</li> </ul>
		Regt das Material den Schüler aktiv dazu an, <b>seinen eigenen Lernprozess zu reflektieren</b> ?	<p>Die Aufgaben verlangen von den Schülern (manchmal), dass sie <b>ihren Denkprozess</b> explizit <b>beschreiben und/oder bewerten</b>. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>welche Schritte sie unternommen haben,</i></li> <li>- <i>wie sie über das Problem dachten,</i></li> <li>- <i>warum sie das Verfahren gewählt haben, oder</i></li> </ul>

			<p>- <i>begründen, warum sie das Problem so gelöst haben, wie sie es getan haben.</i></p> <p>Die Schüler werden ermutigt, <b>bewusst mit Fehlern zu arbeiten</b>, entweder mit ihren eigenen oder denen ihrer Klassenkameraden.</p>
--	--	--	---



## Selbstwirksamkeit

Bereich	Definition	Fragen zur Reflexion	Indikatoren
<b>Selbstwirksamkeit</b>	<p>Innerhalb eines Materials <b>sollten die Lernenden als Akteure ihres eigenen Lernweges betrachtet werden</b>. Das Material sollte es den Lernenden ermöglichen, ihre Individualität im Lernprozess zum Ausdruck zu bringen. Dabei geht es um die Bedürfnisse der Lernenden, aber auch um ihre <b>Wünsche, ihre Kreativität und ihre Grenzen</b>. Dieser Ansatz basiert auf <b>Inklusion</b> als ethischem Standard im Zusammenhang mit den Menschenrechten.</p>	<p>Bietet das Material den Lernenden eine Reihe von Möglichkeiten, im Rahmen ihres Lernprozesses <b>eigene Entscheidungen zu treffen?</b></p>	<p>Das Material regt die Lernenden dazu an, über ihr eigenes Lernen, ihre Stärken und Fähigkeiten nachzudenken. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>indem es die Lernenden direkt anspricht und ernst nimmt, indem es Gelegenheiten zur Selbstreflexion und zum Dialog bietet, indem es verschiedene Aufgabentypen stellt, Entscheidungen ermöglicht und eine ermutigende Sprache verwendet.</i></li> <li>- <i>indem man die Lernenden ermutigt, sich für ein anderes Material zu entscheiden, wenn sie das Material, mit dem sie gerade arbeiten, nicht hilfreich finden.</i></li> </ul> <p>A material enables learners to generate their own ideas. For example:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>when not everything is directed at a specific learning goal or outcome,</i></li> <li>- <i>a learner is invited to make up more examples/scenarios for a learning objective on his/her own</i></li> <li>- <i>is asked to engage with the learning objective creatively.</i></li> <li>- <i>A learner is invited to use the language they feel most comfortable in, for example during a writing task.</i></li> </ul>

			<p>In order to leverage this kind of agency, the material is committed to transparency. For example:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>by explaining its intentions and learning goals clearly,</i></li> <li>- <i>providing context about learning theories</i></li> </ul>
		<p>Spricht das Material den Schüler oder die Schülerin als fähig an, den <b>eigenen Lernprozess zu steuern und zu kontrollieren?</b></p>	<p>Die Autoren des Materials kommunizieren die Lernziele transparent.</p> <p>Das Material ermutigt die Lernenden, eine Aufgabe nicht zu bearbeiten, wenn sie als ungeeignet für ihren eigenen Lernweg/ihre eigenen Bedürfnisse eingestuft wird. Dies gibt den Lernenden die Kontrolle über ihren eigenen Lernweg.</p> <p>Das Material ermöglicht es den Lernenden auch, einen Bezug zu ihrem eigenen Umfeld herzustellen. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Aufforderung an die Schüler, über Beispiele eines Themas in ihrer Umgebung nachzudenken (Orte, Tierarten, politische Situation, geografische Bedingungen usw.).</i></li> </ul>
		<p>Befähigt das Material den Schüler oder die Schülerin zur <b>kritischen Reflexion des Stoffes?</b></p>	<p>Das Material und seine Autoren sind der Idee einer offenen und partizipativen Weiterentwicklung des Materials verpflichtet, indem sie z.B. automatisches Feedback ermöglichen und einen Raum für Kommentare, Bewertungen und Rezensionen zur Verfügung stellen.</p>

		<p>Berücksichtigt das Material <b>die Vielfalt der Lernhintergründe</b> insgesamt?</p>	<p>Das Material spiegelt die Vielfalt der Lernenden in Bezug auf ihre Identitäten sowie ihren sozialen, familiären, kulturellen, religiösen und gesellschaftlichen Hintergrund wider. Dies spiegelt sich in Bildern und Texten wider, die stereotype oder gar diskriminierende Inhalte vermeiden. Die Lernenden fühlen sich, unabhängig von ihrem Hintergrund, gesehen und respektiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Die Bilder/Inhalte spiegeln die Vielfalt der Menschen in der Gemeinschaft wider. Es gibt keine klischeehaften, voreingenommenen oder gar diskriminierenden Bilder/Inhalte.</i></li> <li>- <i>Kulturelle und religiöse Vielfalt wird dargestellt, aber nicht in stereotyper oder voreingenommener Weise.</i></li> <li>- <i>Unterschiedliche Perspektiven werden vertreten</i></li> </ul> <p><i>Themen wie Rassismus, Sexismus, Behindertenfeindlichkeit, Altersdiskriminierung und Homophobie sind nicht zu erkennen.</i></p> <p>Das Material spiegelt die Vielfalt der Umgebungen und Lebenswelten wider (oder kann leicht angepasst werden). Dies spiegelt sich in Bildern und Texten wider, die stereotype oder gar diskriminierende Inhalte vermeiden.</p> <p><i>Aspekte wie Familienleben, soziales Leben, Gemeinschaften, Religion, Sexualität usw. werden nicht auf normative Weise dargestellt.</i></p>
--	--	--	--

Unterschiedliche soziale, politische und finanzielle Hintergründe oder Lebensorte (Städte, ländliche Gebiete) sind vertreten.

## Philosophie

Bereich	Definition	Fragen zur Reflexion	Indikatoren
<b>Philosophie</b>	<p>Der/die Autor(en) eines Materials sollte(n) dessen Philosophie und Konzeptionen erläutern. Dies impliziert Kommentare <b>zu Designentscheidungen und theoretischen Hintergründen</b>. Die Zielgruppen sollten explizit genannt werden, ebenso wie die Bedürfnisse, die das Material anspricht. Außerdem sollten die Grenzen des Materials transparent gemacht werden. Außerdem sollte das Material deutlich machen, wie es mit dem nationalen Lehrplan zusammenhängt.</p> <p>Es sollten <b>verlässliche Quellen</b> angegeben werden, um Fehlinformationen und Desinformation zu vermeiden.</p> <p>Wann immer ein Material den Anspruch erhebt, "inklusiv" zu sein, sollten die Autoren ihr <b>Verständnis von Inklusion</b> gründlich klären.</p>	<p>Does the material give explanations regarding <b>its set-up, choices and design?</b> (transparency)</p> <p>Bietet das Material Erklärungen zu <b>Aufbau, Auswahl und Gestaltung?</b> (Transparenz)</p>	<p>Die im Material angewandte Lern- und Lehrphilosophie sowie das Design wird erläutert. Zum Beispiel mit Aussagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zu Projektunterricht und Lernen,</li> <li>- zur Problemlösung,</li> <li>- zu konstruktivistischen Ideen im Allgemeinen,</li> <li>- zu Fallstudien,</li> <li>- kann es Geschichten erzählen.</li> </ul> <p>Es wird vorgeschlagen, wie das Material zu verwenden ist. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hauptsächlich als Nachschlagewerk</li> <li>- Sammlung von Lernaufgaben</li> <li>- umfassender Leitfaden für den Unterricht</li> <li>- für die ganze Klasse vs. Selbststudium</li> <li>- ob es notwendig ist, das Material systematisch von Anfang bis Ende durchzuarbeiten, oder ob es im Gegenteil möglich ist, Teile des Textes auszuwählen; das Material kann vorzugsweise für den Unterricht</li> </ul>

			<i>mit der ganzen Klasse konzipiert sein oder auch zum Selbststudium verwendet werden</i>
		Wird in dem Material auf die <b>Absichten und Einschränkungen hinsichtlich Inklusion</b> eingegangen?	Das Material enthält spezifische Informationen für Lehrkräfte und Schüler zum Inhalt, zur Verwendung und zu den wichtigsten Ideen, wie es aufgebaut ist. Dazu gehört auch eine Definition des Begriffs "Inklusion", wenn eine Sensibilität für Inklusion gefordert wird. Die Absichten und Grenzen der Inklusion und der verschiedenen Zielgruppen werden erwähnt.
		Ist der Stoff logisch aufgebaut, verständlich und themenorientiert?	<p>Das Material ist transparent und kohärent geordnet. Die allgemeine Idee des Lernens und Lehrens, der Inhalt und die Kernkonzepte werden frühzeitig vorgestellt. Eine Navigations- bzw. Mapping-Funktion unterstützt das Verständnis für die Struktur des Materials. Themenbereiche werden in logischen Unterbereichen dargestellt und geordnet. Beim Einstieg in diese gibt es zunächst Informationen zum Thema, gefolgt von erklärenden Videos oder anderen Ressourcen. Es ist jederzeit möglich, zurückzunavigieren und zu verstehen, wo im Material man sich gerade befindet.</p> <p>Das Material enthält <i>Symbole</i> zur Unterscheidung von Inhalten mit unterschiedlichem Grad an Bedeutung und Aktualität. <i>Zum Beispiel:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>grafische Markierungen (Signalisierung grundlegender Inhalte, Informationen zum Einprägen)</i></li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>polygraphische Signale (unterschiedliche Farben oder Schriftarten für bestimmte Teile des Textes usw.). Auf der Ebene von erklärenden Texten oder Anleitungen können dies zum Beispiel so genannte Signalwörter sein (wie: erstens, zweitens..., zum Beispiel ..., wie in ..., im Gegensatz zu ..., im Vergleich zu ..., das Ergebnis ist ...) oder grafische Darstellungen (wie Venn-Diagramm oder Fishbone-Diagramm zur Darstellung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen usw.).</i></li> </ul>
		Bezieht sich der im Material dargestellte Inhalt auf <b>gültige Quellen</b> (gegen Fehlinformationen)?	Der Inhalt ist durch Referenzen abgesichert und bezieht sich auf die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse. Die Referenzen sind sowohl alt als auch aktuell.
		Bezieht sich das Material auf die <b>Anforderungen des Lehrplans</b> und die <b>wichtigsten Forschungsergebnisse</b> ?	In der Einleitung (oder an anderer Stelle im Text) wird explizit darauf hingewiesen, inwieweit und wie der Inhalt des Materials die Vorgaben des Lehrplans und das Ziel des Unterrichtsvorhabens abdeckt, auf die es sich bezieht.

