

## Mögliche Stundenplanung für kompetenzorientierten Unterricht

„Das Konzept des LehrplanPLUS versteht Kompetenzen als fachspezifische und überfachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Wissen und Können miteinander verknüpfen. Kompetenzen sind funktional bestimmt, beschreiben also situations- und anforderungsbezogen, über welches Wissen und Können die Schülerinnen und Schüler verfügen. [...]

Im Fokus eines Unterrichts, der auf kompetenzorientierte Lernaktivitäten abzielt, stehen die Kinder und Jugendlichen mit ihren individuellen Vorkenntnissen und Fähigkeiten. In der didaktischen Verantwortung der Lehrkraft liegt es, Lernprozesse so zu gestalten und zu organisieren, dass alle Schülerinnen und Schüler in ihrem schrittweisen, kumulativen Kompetenzerwerb unterstützt werden. Dabei wechseln sich Lernaufgaben, in denen neue Kompetenzen angebahnt werden, mit Übungsphasen ab, in denen die erworbenen Kompetenzen gefestigt werden.

Kompetenzorientierte Aufgabenstellungen berücksichtigen die Auswahl eines für Kinder und Jugendliche bedeutsamen Inhalts und besitzen Lebenswelt- und Anwendungsbezug. Sie zeichnen sich durch Problemorientierung aus, die direkt an die Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler anknüpft, und bieten verschiedene, im Anforderungsniveau variable Zugangsmöglichkeiten.

Kompetenzorientierte Aufgaben können unterschiedlich komplexe Problemstellungen, ergänzende und konkretisierende Fragestellungen sowie Zugänge über verschiedene Sinneskanäle oder differenzierte Materialien beinhalten.“

<https://www.lehrplanplus.bayern.de/bildungs-und-erziehungsauftrag/foerderschule/foerderschwerpunkt/geistige-entwicklung>

## Wie kann eine kompetenzorientierte Unterrichtsplanung aussehen?

### Schema zur kompetenzorientierten Unterrichtsplanung

Um hierzu Anregungen zu geben, hat der Arbeitskreis „Servicematerialien für den LehrplanPLUS für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung“ des ISB (Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung) ein Schema zur kompetenzorientierten Unterrichtsplanung entwickelt, das als Word-Dokument zur Verfügung steht und an die individuellen Bedürfnisse der Lehrkräfte angepasst werden kann.



[Siehe Material zu dieser Aufgabe](#)



### Erklärvideo zu einer möglichen kompetenzorientierten Unterrichtsplanung

Außerdem werden in einem fünfminütigen Erklärvideo in Lege-Trick-Technik Grundüberlegungen zur kompetenzorientierten Unterrichtsplanung und zu Anwendungsmöglichkeiten des Schemas näher erläutert.

Es ist hilfreich, sich das Schema während des Erklärvideos zur Hand zu nehmen.



<https://www.foerderschulen.isb.bayern.de/index.php?id=7032>

### Ausgefülltes Schema als Beispiel für das Fach „Mathematik“



[Auf den folgenden Seiten!](#)

Fach

## Mathematik

Jahrgangsstufe

7 – 9

Stundenthema

# formuliert für Schülerinnen und Schüler

## Wie rechnet man Rechenmauern von oben nach unten?

<b>Vorüberlegungen</b>	
<p><b>Lernausgangslage</b> # eines einzelnen Schülers, einer einzelnen Schülerin, einer Gruppe</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• benennen die einzelnen Steine einer Rechenmauer mit Fachbegriffen (Deckstein, Eckstein, Mittelstein ...).</li> <li>• beschreiben die Beziehungen der Steine zueinander („Die zwei unteren zusammengerechnet/addiert ergeben den oberen“).</li> <li>• rechnen Rechenmauern mit zwei bis vier Grundsteinen in individuellen Zahlenräumen.</li> <li>• nutzen vorgegebene Satzmuster zur Erklärung des mathematischen Vorgehens und zur Reflexion.</li> </ul>
<p><b>Kompetenzerwartungen (mit Alltagsbezug)</b> # bezogen auf die konkrete Stunde, formuliert für die Lehrkraft</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• finden einen oder mehrere Rechenwege (Subtraktion: Deckstein minus Eckstein der Grundreihe ist wie viel? <i>oder</i> Ergänzungsverfahren: Eckstein plus wie viel ist Deckstein?), um Rechenmauern von oben nach unten zu rechnen.</li> <li>• beschreiben ihre Rechenwege mit Fachbegriffen.</li> <li>• vergleichen verschiedene Rechenwege und beschreiben, welcher Rechenweg in welcher mathematischen Situation günstig ist.</li> </ul>
<p><b>Lehrplanbezug</b> # Fach und Lernbereich des LehrplanPLUS für den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung</p>	<p><b>Mathematik</b> <b>M Lernbereich 2: Zahlen und Operationen</b></p>
<p><b>Individuelle kompetenzorientierte Lernaktivitäten:</b> # werden aus den entwicklungsbezogenen, prozessbezogenen oder fachbezogenen Kompetenzen des LehrplanPLUS ausgewählt # auf eine für diese UE angemessene Anzahl wird geachtet (nicht zu viele!)</p>	<p><b>Entwicklungsbezogene Kompetenzen</b> <b>Denken und Lernstrategien</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• äußern sich zu Fragestellungen themenbezogen und präzise, indem sie angebotene Satzstrukturen oder Satzeinstiegshilfen (z. B. „Hier sind drei und dort sind zwei. Zusammen sind es fünf.“) verwenden.</li> </ul>

## M Lernbereich 2.7 Sachsituationen und Mathematik in Beziehung setzen

Die Schülerinnen und Schüler...

- zeigen Zusammenhänge zwischen einfachen Sachsituationen und den entsprechenden Rechenoperationen auf, indem sie
  - ein mathematisches Verständnis für sprachliche Begriffe, wie z. B. „weg“, „dazu“, „verlieren“ oder „geben“, entwickeln.
  - Handlungen und bildliche Darstellungen auch im Austausch mit anderen beschreiben.
  - mathematisch relevante Informationen in Handlungen und bildlichen Darstellungen wahrnehmen und von irrelevanten unterscheiden.
  - mathematische Fragestellungen zu Handlungen und Situationen auf bildlichen Darstellungen formulieren.
  - eine Gleichung zur Sachsituation formulieren.
  
- finden mathematische Lösungen zu Sachsituationen, indem sie
  - [...]
  - sich mit anderen austauschen, Vergleiche anstellen und Begründungen finden.
  - durch Rückbezug auf den Sachzusammenhang überprüfen, ob Ergebnisse plausibel und richtig sind.
  - nicht plausibel erscheinende Ergebnisse auf Rechenfehler oder fehlerhafte Verknüpfungen von Daten untersuchen.

Kompetenzorientierte Aufgabenstellung mit möglichen Differenzierungen auf der Ebene:

- der Aufgabenstellungen
- des zu verwendenden Materials
- des Produkts

# schülergemäße Formulierung (in leichter Sprache), die die Schülerinnen und Schüler anspricht und die angestrebten Kompetenzen für sie nachvollziehbar macht

Wie rechnet man Rechenmauern von oben nach unten?  
Finde es heraus.

- ➔ Kannst du die fehlende Zahl in die freien Rechensteine schreiben?
- ➔ Kannst du ein Rechenzeichen und einen Pfeil neben die Rechenmauer malen?

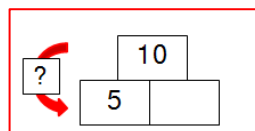


Bild 1: Bildliche Erläuterung auf Aufgabenstellung

- ➔ Kannst du eine Rechnung dazu in dein Heft eintragen?
- ➔ Findest du eine zweite Rechnung dazu?
- ➔ Findest du die Umkehraufgabe dazu? Kontrolliere so dein Ergebnis.

→ Überlege dir, wie du deinen Rechenweg beschreiben kannst. Welche Fachbegriffe brauchst du?

Diese Materialien helfen dir:

- In den roten Ablagen:  
leichte und schwierige Rechenmauern  
(Erklärung:
  - In allen Rechenmauern ist immer ein Eckstein pro Reihe gegeben.
  - Differenzierungen sind durch 2er- und 3er-Mauern und durch eingetragene Zahlen im ZR bis 20 und bis 100 gegeben.)

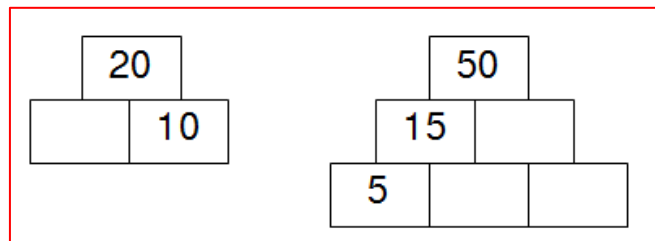


Bild 2: Beispiele für Rechenmauern

- In den blauen Ablagen:  
Übersicht: So kann ich Rechnungen aufschreiben!

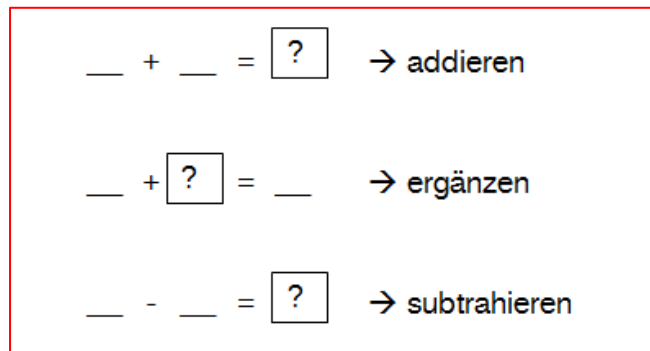


Bild 3: Übersicht zu Notationen von Rechnungen

Übersicht: Fachbegriffe zu Rechenmauern

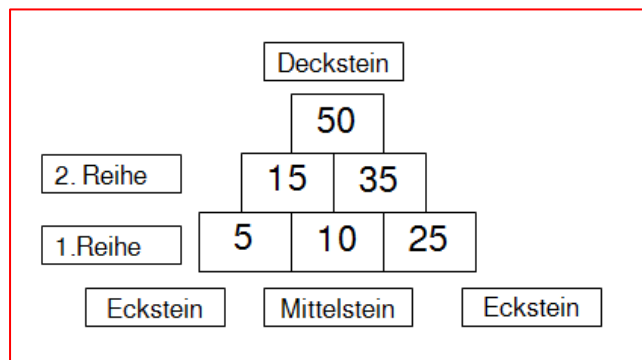
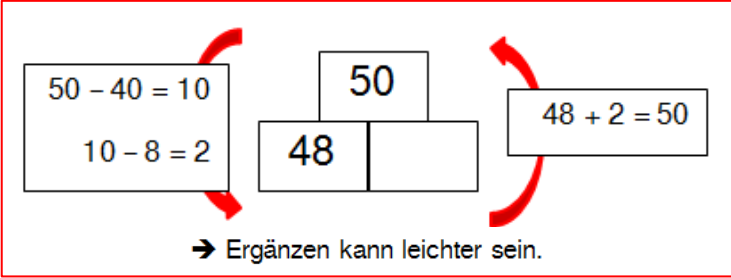


Bild 4: Übersicht mit den Fachbegriffen

Mögliche Lernprodukte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsblätter mit gelösten Rechenmauern</li> <li>• Rechenkonferenz zu Rechenwegen</li> <li>• Ergänzung auf Plakat zu Rechenmauern fürs Klassenzimmer</li> </ul>
<b>Möglicher Unterrichtsverlauf</b>	
Aktivierung von Vorwissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechenmauern mit vorgegebenen Grundsteinen und zu ermittelndem Deckstein an der Tafel</li> <li>• SuS benennen Steine und beschreiben Rechenweg und Ergebnisse</li> </ul>
Formulieren der Aufgaben- oder Problemstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impuls durch 2er- Mauer mit vorgegebenem Deckstein und vorgegebenem Eckstein</li> <li>• SuS beschreiben das Problem: Es fehlt die Zahl im zweiten Eckstein unten. Die müssen wir finden.</li> </ul>
Bearbeitung der Aufgabe Begleitung des Arbeitsprozesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L unterstützt gegebenenfalls bei der Auswahl des Schwierigkeitsgrades der zu lösenden Rechenmauern</li> <li>• L weist ggf. auf zusätzliche hilfreiche Materialien in den Ablagen hin</li> <li>• L unterstützt durch Nachfragen</li> <li>• Fertige SuS stellen sich in Teams bereits gegenseitig ihre Ergebnisse vor und überprüfen diese gemeinsam.</li> </ul>
Präsentation der Lernprodukte und Feedback # Rückmeldung zum Lernprodukt und zum Arbeitsprozess durch die Schülerinnen und Schüler gegenseitig oder durch die Lehrkraft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Rechenkonferenz stellen alle SuS ihre Ergebnisse vor und beschreiben die gefundenen Rechenwege (Subtrahieren oder Ergänzen).</li> <li>• Die SuS diskutieren, welcher Rechenwege ihnen bei welcher Aufgabe leichter fällt.</li> </ul> <div data-bbox="699 1361 1433 1637" style="border: 1px solid red; padding: 10px; margin: 10px 0;">  <p style="text-align: center;">→ Ergänzen kann leichter sein.</p> </div> <p data-bbox="703 1644 1401 1697">Bild 5: Veranschaulichung der Rechenwege zur Lösung der Aufgabe durch Subtraktion und durch Ergänzung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SuS kleben eine richtig gelöste und beschriftete Aufgabe auf das Plakat „Das weiß ich über Rechenmauern“, welches im Klassenzimmer hängt.</li> </ul>
Reflexion des Kompetenzerwerbs # Selbst- oder Fremdreflexion in Bezug auf den Erwerb der angestrebten Kompetenzen	<p>SuS reflektieren mit Hilfe von folgenden Satzeinstiegshilfen</p> <p>„Ich habe gelernt, dass ...“</p> <p>„Für mich war neu, dass ...“</p> <p>„Ich habe noch nicht verstanden, ...“</p>

	<p>„Ich brauche noch Hilfe bei ...“          „Ich möchte ... Rechenmauern in der Freiarbeit üben / ausprobieren.“,          was sie gelernt haben, in welchen Situationen sie noch Hilfe benötigen und mit welchen Rechenmauern (2er-/3er-/4er-Rechenmauern, ZR) sie weiterrechnen möchten.</p>
--	---

Weitere Informationen zu Rechenmauern finden sie unter:

<https://pikas.dzlm.de/material-pik/themenbezogene-individualisierung/haus-6-unterrichts-material/zahlenmauern-%C3%BCbungsheft>

In der Aufgabe wird auf externe Webangebote hingewiesen, die aufgrund ihres Inhalts pädagogisch wertvoll erscheinen. Wir bitten jedoch um Verständnis, dass eine umfassende und insbesondere eine laufende Überprüfung der Angebote unsererseits nicht möglich ist. Vor einem etwaigen Unterrichtseinsatz hat die Lehrkraft das Angebot in eigener Verantwortung zu prüfen und ggf. Rücksprache mit der Schulleitung zu halten. Sofern das Angebot Werbung enthält, ist die Schulleitung stets einzubinden zwecks Erteilung einer Ausnahme vom schulischen Werbeverbot nach Art. 84 Abs. 1 Satz 2 BayEUG, § 2 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BaySchO.

ISB München

### Weitere Beispiele für die Fächer

- *Beruf und Arbeit (10 – 12)*
- *Deutsch (1 – 9)*
- *Freizeit (10 12)*
- *Kunst (1 – 9)*
- *Leben in der Gesellschaft (10 – 12)*

finden Sie unter  **+ Aufgaben** im Fachlehrplan der jeweiligen Fächer des LehrplanPLUS!