

## Basiskompetenzen der Klasse 5 (G|M|E), die zum Weiterlernen in Klasse 6 benötigt werden

### Hinweise zur Auswahl der Basiskompetenzen

Die Basiskompetenzen umfassen ...

- Basiswissen = Verstehensgrundlagen zu den wichtigsten mathematischen Begriffen und Verfahren, auf die Lernende immer wieder zurückgreifen können.
- Basisfertigkeiten = entlastende Fertigkeiten beim mathematischen Arbeiten und Lernen
- Basisstrategien = wiederkehrende flexible Strategien (Vorgehensweisen)

**Wichtig:** Die aufgeführten Basiskompetenzen (vgl. Tabelle unten) beinhalten nicht alle in dieser Klassenstufe zu erwerbenden Basiskompetenzen, sondern lediglich diejenigen die zum Weiterlernen in Klasse 6 benötigt werden. Die Reihenfolge der Basiskompetenzen in Klasse 5 und 6 richtet sich nach dem [Beispielcurriculum](#) zum Bildungsplan 2016. Je nach Schulcurriculum und eingeführtem Schulbuch kann sich eine Änderung der Auswahl der Basiskompetenzen für die jeweilige Klassenstufe ergeben.

Alle Basiskompetenzen, die nicht farblich gekennzeichnet sind, müssen von G- und M-Niveau beherrscht werden. Basiskompetenzen, die rötlich hinterlegt sind, müssen zusätzlich im M-Niveau berücksichtigt werden. Die Basiskompetenzen des **E-Niveaus** finden Sie [hier](#).

### Hinweise zu den Vorstellungshilfen

Bei der Reaktivierung bzw. Neuerarbeitung des Basiswissens haben die Vorstellungshilfen eine zentrale Bedeutung. Die hier angegebenen Vorstellungshilfen sind am tragfähigsten für den jeweiligen Grundvorstellungsaufbau. Einen ausführlichen Grundvorstellungskatalog inklusive Vorstellungshilfen für die Klassen 5-10 finden Sie [hier](#).

### Hinweise zu den aufgeführten Fördermaterialien



Die Standortbestimmungen können mit einer gesamten Klasse durchgeführt werden, um Kinder mit Schwierigkeiten in dem jeweiligen Bereich zu identifizieren und für eine Förderung auszuwählen. Sie sind in Basiskompetenzen unterteilt, die sich an den Verstehensgrundlagen orientieren. Auswertungshilfen im didaktischen Kommentar helfen, die *Standortbestimmungen* schnell auszuwerten und den individuellen Förderbedarf der Lernenden zu bestimmen. Neben einer angebotenen Musterlösung



wird auch auf typische Fehler, deren mögliche Ursachen und eine entsprechende Förderung verwiesen. Zu jeder Diagnoseaufgabe gehört eine passende Fördereinheit. Außerdem wird ein Vorschlag zum Einsatz der Materialien gemacht.

Das sprachfördernde Unterrichtsmaterial dient dazu inhaltliches Denken zu reaktivieren bzw. neu aufzubauen und liegt je nach Thema in einer Basisfassung (niedriges Niveau) und einer Regelfassung (mittleres und hohes Niveau) vor. Die didaktischen Kommentare beinhalten einen Kurz-Überblick zum Lehr-Lernarrangement mit einem Vorschlag zum zeitlichen Einsatz der Materialien.



Die Fördermaterialien von Lernstand 5 dienen zur Vertiefung nach der Förderung mit den „Mathe sicher können“-Materialien. Beispiele für den Einsatz der Materialien in Lernstand 5 Mathematik finden sich im [Praxispapier des IBBW](#).



ZUM-Unterrichten ist eine offene, nicht-kommerzielle Plattform für Unterrichtsmaterialien und Unterrichtsideen. Mit den Lernpfaden können unter Anleitung einer Lehrkraft Inhalte erarbeitet und vertieft werden.



#### *Ergänzender Vorschlag*

Kann von den Schulen zusätzlich genutzt werden, wenn es im Rahmen der Lernbrücken 2020 eingesetzt wurde.

Die *Standortbestimmungen* helfen den individuellen *Förderbedarf* der Lernenden zu bestimmen. Die *Aufgaben* auf Einstieg-, Aufstieg- und Gipfelniveau (Schülerordner und Themenhefte) bieten unterschiedliche Zugänge (Vorstellungshilfen) an die *tragende(n) Grundvorstellung zum mathematischen Begriff aufzubauen* (nach zu schulen). Der *(Nach)Test* (Lehrerordner) bietet die Möglichkeit den Lernzuwachs einzuschätzen bzw. sichtbar zu machen.



Auf Mahiko (**Mathehilfe kompakt**) finden Mathehelfer und alle am Mathematiklernen beteiligte Personen - neben ausgebildeten oder fachfremd unterrichtenden Lehrkräften in kurzen Videos und erklärendem Text Anregungen, wie Kinder individuell oder in Kleingruppen gefördert und unterstützt werden können.



Das Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg stellt mit der Förderkartei konkrete Aufgabenbeispiele bereit, die es ermöglichen, gezielt Vorstellungen und Basiskompetenzen zu trainieren.

## Basiskompetenzen der Klasse 5 (G|M), die die zum Weiterlernen in Klasse 6 benötigt werden

(Basiskompetenzen, die farblich hinterlegt sind, müssen zusätzlich in dieser Niveaustufe beherrscht werden.) Hinweis: Alle Links wurden zuletzt geprüft am 20.12.2021.

Basiskompetenzen	Vorstellungshilfen	Fördermaterialien
<p><b>Natürliche Zahlen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flexibel zwischen verschiedenen Zahldarstellungen wechseln und Zahlen und Rechnungen veranschaulichen</li> <li>▪ Bauprinzip des dekadischen Stellenwertsystems verstehen und beim Rechnen anwenden</li> <li>▪ Erkennen vielfältiger Beziehungen zwischen Zahlen und bei Rechenoperationen flexibel nutzen</li> </ul>	<p>Einerwürfel/ Zehnerstangen/ Hunderterplatte/ Tausenderwürfel</p> <p>Zahlenstrahl/ Stellenwerttafel</p>	<p><b>Mathe sicher können: Natürliche Zahlen</b></p> <p><a href="#">FÖRDERBAUSTEIN N1 – STELLENWERTE VERSTEHEN</a>  A "Ich kann Zahlen mit Material lesen und darstellen"  B "Ich kann bündeln und entbündeln"</p> <p><a href="#">FÖRDERBAUSTEIN N2 – ZAHLEN ORDNET UND VERGLEICHEN</a>  A "Ich kann Zahlen am Zahlenstrahl lesen und darstellen"  B "Ich kann Zahlen miteinander vergleichen und der Größe nach ordnen"  C "Ich kann zu Zahlen Nachbarzahlen angeben und in Schritten zählen"</p> <p><b>SiMa: Unterrichtsmaterialien Sekundarstufe</b>  <a href="#">Neuzugewanderte: Zahlen und Operationen</a>  Baustein A: Zahlen und Stellenwerte</p> <p><b>Mahiko: Unterrichtsmaterialien Primarstufe</b>  Hintergründe für die Lehrkräfte:  <a href="#">Verständnis für Hunderter, Zehner und Einer</a>  <a href="#">Sicheres und flexibles Stellenwertverständnis</a>  <a href="#">Stelleneinmaleins und Stelleneinsdurcheins</a></p> <p>Unterrichtsmaterialien:  <a href="#">Verständnis für Hunderter, Zehner und Einer</a>  <a href="#">Sicheres und flexibles Stellenwertverständnis</a>  <a href="#">Stelleneinmaleins und Stelleneinsdurcheins</a></p> <p><b>Lernstand 5</b>  Fördermodul - Zahlbeziehungen erkennen und nutzen am Beispiel der Division</p>    

<p><b>Rechnen mit natürlichen Zahlen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In einfachen additiven Situationen (<i>Zusammenfügen, Vergrößern, Wegnehmen, Unterschied</i>) passende mathematische Modelle (Rechnung, Term) finden)</li> <li>▪ In einfachen multiplikativen Situationen (<i>Vervielfachen, Aufteilen, Verteilen</i>) passende mathematische Modelle (Rechnung, Term) finden)</li> <li>▪ In komplexeren (mehrschrittigen) Situationen Grundvorstellungen kombinieren und Probleme lösen</li> </ul>	<p>Punktemuster</p> <p>Rechenwege an der Zahlengeraden darstellen</p> <p>Malkreuz</p>	<p><b>Mathe sicher können: Natürliche Zahlen</b></p> <p><b>FÖRDERBAUSTEIN N3 – ADDITION UND SUBTRAKTION VERSTEHEN</b>  A "Ich kann Additions- und Subtraktionsaufgaben zu Situationen finden und umgekehrt."  <b>FÖRDERBAUSTEIN N4 – MULTIPLIKATION UND DIVISION VERSTEHEN</b>  A "Ich kann Multiplikations-Aufgaben zu Situationen finden und umgekehrt"  B "Ich kann Divisionsaufgaben zu Situationen finden und umgekehrt")</p> <p><b>SiMa: Unterrichtsmaterialien Sekundarstufe</b>  Unterrichtsmaterialien: <a href="#">Multiplizieren verstehen und erklären</a>  Hintergründe für Lehrkräfte: <a href="#">Themenvideo Multiplikation</a>  Erklärvideo für Schülerinnen und Schüler:  <a href="#">Multiplikation und Würfelbilder</a>  <a href="#">Multiplizieren als Zählen in Bündeln</a>  <a href="#">Neuzugewanderte: Zahlen und Operationen</a>  Baustein B: Addition und Subtraktion verstehen  Baustein D: Multiplikation und Division verstehen</p> <p><b>Mahiko: Unterrichtsmaterialien Primarstufe</b>  Erklärvideo für Schülerinnen und Schüler:  <a href="#">Schriftliche Multiplikation</a>  Unterrichtsmaterialien:  <a href="#">Schriftliche Multiplikation</a></p> <p><b>Lernstand 5</b>  <i>Fördermodul</i> - Multiplikative Strukturen in Punktefeldern erkennen und nutzen  <i>Fördermodul</i> - Problemlösen bei verknüpften Operationen: Sprünge am Zahlenstrahl  <i>Fördermodul</i> - Zahlbeziehungen erkennen und nutzen am Beispiel der Division</p> <p><b>Mathe sicher können</b>  <small>Deutsches Zentrum für  Lehrerbildung Mathematik</small> </p> <p><b>SiMa</b>  <small>Deutsches Zentrum für  Lehrerbildung Mathematik</small> </p> <p><b>Mahiko</b>  <small>Deutsches Zentrum für  Lehrerbildung Mathematik</small> </p> <p> <b>IBBW</b></p>
---	---	---

		<p><i>Ergänzender Vorschlag</i></p> <p><b>Mathe macht stark: Rechentraining (im Schülerordner) zur Förderung der Basisfertigkeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Punktefelder S. 36/37</li> <li>▪ 100er- Punktefeld S. 38-40</li> <li>▪ Malkreuz S. 41-44</li> </ul> 
<p><b>Brüche verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Situationen mit Anteilen durch Brüche beschreiben insbesondere unter den Aspekten Anteil, Verhältnis, <b>Operator</b>, Maßzahl einer Größe</li> <li>▪ Flexibel mit Brüchen argumentieren</li> </ul>	<p>Streifentafel (Bruchstreifen)</p>	<p><b>Mathe sicher können: Brüche, Prozente und Dezimalzahlen</b></p> <p><a href="#">FÖRDERBAUSTEIN B1 – BRÜCHE UND PROZENTE VERSTEHEN</a></p> <p>A "Ich kann Anteile von einem Ganzen bestimmen und darstellen"</p> <p>C "Ich kann Anteile von Mengen bestimmen und darstellen"</p> <p><b>SiMa: Unterrichtsmaterialien Sekundarstufe</b></p> <p><a href="#">Brüche verstehen und vergleichen</a></p> <p>A Anteile mit Bildern und Situationen erklären</p> <p>D Anteile von Mengen bestimmen</p>  
<p><b>Mit Größen und Einheiten sinnvoll umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorgehensweise des Messens vertiefen</li> <li>▪ Messen und Schätzen von Größen aus der Erfahrungswelt</li> <li>▪ Einheiten von Größen kennen und umwandeln</li> <li>▪ Mit Größenangaben rechnen und dabei Einheiten korrekt anwenden.</li> </ul>	<p>Anschauliche Repräsentanten</p> <p>Umrechnungstabelle (Stellenwerttafel)</p>	<p><b>Mathe sicher können: Sachrechnen</b></p> <p><a href="#">FÖRDERBAUSTEIN S1 – LÄNGEN UND FLÄCHENINHALTE VERSTEHEN</a></p> <p>A "Ich kann mir Längen vorstellen und mit geeigneten Messgeräten messen"</p> <p>D "Ich kann Längen-, Flächen- und [Gewichts]maße umrechnen, vergleichen und ordnen"</p> <p><b>Bildungsserver Berlin-Brandenburg</b></p> <p><a href="#">Idee des Messens - Länge</a></p> <p><a href="#">Rechnen mit Größen - Länge</a></p> <p><a href="#">Idee des Messens - Masse</a></p> <p><a href="#">Rechnen mit Größen - Masse</a></p>  

		<p><i>Ergänzender Vorschlag</i></p> <p><b>Mathe macht stark: Rechnen im Alltag (im Schülerordner) zur Förderung der Basisfertigkeiten</b> </p> <p>Längen S. 11 –18</p>
<p><b>Flächeninhalte verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundprinzip der Flächenmessung verstehen</li> <li>▪ Beziehungen zwischen Längen- und Flächenmaßen nachvollziehen und anwenden</li> </ul>	<p>Auslegen mit Einheitsquadraten</p>	<p><b>Mathe sicher können: Sachrechnen</b> </p> <p><a href="#">FÖRDERBAUSTEIN S1 – LÄNGEN UND FLÄCHENINHALTE VERSTEHEN</a></p> <p>B "Ich kann mir Beziehungen zwischen Längen- und Flächeneinheiten vorstellen")</p> <p><b>ZUM Unterrichten – Lernpfade</b> </p> <p><a href="#">Flächeninhalt durch Auslegen mit Einheitsquadraten bestimmen</a></p> <p><b>Bildungsserver Berlin-Brandenburg</b> </p> <p><a href="#">Idee des Messens - Flächeninhalt</a></p> <p><a href="#">Rechnen mit Größen - Flächeninhalt</a></p> <p><i>Ergänzender Vorschlag</i></p> <p><b>Mathe macht stark: Messen</b> </p> <p>Standortbestimmung: S3</p> <p>Förderung: 3E und 4E / 3A und 4A / 3G und 4G</p>
<p><b>Textaufgaben verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In Situationen relevante Informationen identifizieren und Beziehungen zwischen Zahlen erkennen</li> <li>▪ Passende mathematische Modelle (Rechnung, Term) finden und mit diesen die fehlenden Informationen bestimmen</li> <li>▪ Überprüfen der Ergebnisse mit der Ausgangssituation</li> </ul>	<p>Informations-Netz (in Anlehnung an Concept Mapping)</p>	<p><b>Mathe sicher können: Sachrechnen</b> </p> <p><a href="#">FÖRDERBAUSTEIN S3 – TEXTAUFGABEN VERSTEHEN</a></p> <p>"Ich kann Textaufgaben verstehen und lösen"</p> <p><a href="#">FÖRDERBAUSTEIN S2 – SACHAUFGABEN LÖSEN</a></p> <p>B "Ich kann Sachaufgaben mit fehlenden Informationen lösen"</p>

		<p><b>SiMa: Unterrichtsmaterialien Sekundarstufe</b></p> <p>Unterrichtsmaterialien: <a href="#">Textaufgaben – Strategieaufbau und Sensibilisierung</a></p> <p>Hintergründe für Lehrkräfte: <a href="#">SiMa-Textaufgaben: Unterrichtseinheit für Klasse 5/6</a></p> <p>Erklärvideo für Schülerinnen und Schüler: <a href="#">Textaufgaben mit Informationsnetzen bearbeiten Teil 1</a> <a href="#">Textaufgaben mit Informationsnetzen bearbeiten Teil 2</a></p> <p><b>Lernstand 5</b> <i>Fördermodul:</i> Sachaufgaben mit Skizzen lösen</p>  
--	--	--