

Basiskompetenzen der Klasse 8 (G|M|E), die zum Weiterlernen in Klasse 9 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 9 benötigt werden. Die Reihenfolge der Basiskompetenzen in Klasse 7 und 8 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 **E-Niveaus** des finden Sie [hier](#).

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



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.



Auf dem Landesbildungsserver findet man sowohl Unterrichtsmaterialien zum Ausdrucken als auch Online-Übungen zur Einzelarbeit unter Anleitung bzw. zum Kleingruppenunterricht.



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.



Auf der kostenlosen und werbefreien Lernplattform Serlo werden Unterrichtsmaterialien angeboten, welche zur Erarbeitung und Vertiefung unter Anleitung eine Lehrkraft verwendet 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 8 (G|M), die die zum Weiterlernen in Klasse 9 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	Fördermaterialien	Hinweise
<p>Funktionale (lineare) Zusammenhänge verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Funktionale (lineare) Zusammenhänge erkennen und sprachlich als Abhängigkeiten von Größen beschreiben ▪ Zwischen Situationsbeschreibung, Tabelle und Graph (Schaubild) übersetzen ▪ Flexibel Werte ablesen und einzeichnen ▪ Proportionale, antiproportionale und lineare Funktionen in Graphen (und Tabellen) erkennen (auch wenn sie nicht vorliegen) und unterscheiden können 	<p>SiMa – Untermaterialien Sekundarstufe</p> <p>Funktionale Zusammenhänge am Sprachanfang Wiederholung zu linearen Funktionen Neuzugewanderte: Proportionales und antiproportionales</p> <p>Bildungserver Berlin-Brandenburg Übungen zum funktionalen Zusammenhang – Karte 1-17</p> <p>ZUM Unterrichten - Lernpfade Lineare Funktionen</p> <p>Landesbildungserver BW - Unterrichtsmaterialien Funktionale Zusammenhänge an Stationen erforschen Interaktive Checkliste zu linearen Funktionen</p>	<p>Vernetzung der unterschiedlichen Darstellungen (graphisch-visuell/ numerisch-tabellarisch/ formal-symbolisch/ situativ-sprachlich)</p>
<p>Mit Termen und Gleichungen umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rechengesetze zum Gliedern, Umformen oder Berechnen von Termen anwenden ▪ Lineare Gleichungen durch Äquivalenzumformungen lösen 	<p>Serlo – Lernpfade Ausmultiplizieren und Ausklammern- Input Ausmultiplizieren - Aufgaben Ausklammern - Aufgaben</p> <p>Binomische Formeln - Input Binomische Formeln - Aufgaben</p> <p>Bildungserver Berlin-Brandenburg Übungen zur Äquivalenzumformung - Karte 19-45</p>	<p>Inputs mit stufendifferenzierten Übungsaufgaben</p>

<p>Flächen verstehen und berechnen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Flächeninhalt von Dreieck, Parallelogramm und Trapez durch Zerlegen und Ergänzen bestimmen ▪ Flächeninhalt von Dreieck, Parallelogramm und Trapez berechnen sowie den Flächeninhalt von daraus zusammengesetzten Figuren bestimmen 	<p>Landesbildungsserver BW - Unterrichtsmaterialien</p> <p>Interaktive Checkliste zu Flächenberechnungen von Drei/Vierecken</p> <p>Serlo – Lernpfade</p> <p>Dreiecke – Herleitung der Formel Dreiecke - Aufgaben</p> <p>Parallelogramm – Eigenschaften/ Formeln Parallelogramm - Aufgaben Parallelogramm – Vertiefte Aufgaben</p> <p>Trapez – Eigenschaften/ Formeln Trapez - Aufgaben</p> <p>Zusammengesetzte Figuren – Input Zusammengesetzte Figuren - Aufgaben</p>	<p> Landesbildungsserver Baden-Württemberg</p> <p> Serlo</p> <p>Herleitung der Formeln auf Grundlage der Strategie „Rückführen auf Bekanntes“, (Rechtecksformel) mithilfe von „Zerlegen“ bzw. von „Ergänzen“</p>
<p>Prismen und Pyramiden verstehen und berechnen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oberflächeninhalt und Volumen von Prisma und Pyramide berechnen 	<p>Serlo – Lernpfade</p> <p>Prisma – Definition/ Begrifflichkeiten/ Formeln Prisma – Grundaufgaben Prisma – Vertiefte Aufgaben</p> <p>Pyramiden – Formeln/ Sonderformen Pyramiden - Aufgaben</p> <p>Landesbildungsserver BW: Unterrichtsmaterialien</p> <p>Prisma (Netz und Oberfläche) - Input mit Übungsaufgaben Prisma (Volumen) - Input mit Übungsaufgaben</p> <p>Pyramide (Oberflächeninhalt/ Volumen) - Input mit Übungsaufgaben</p>	<p> Landesbildungsserver Baden-Württemberg</p> <p> Serlo</p> <p>Inputs mit anwendungsorientierten Übungsaufgaben</p>