

Lernbänder Mathematik in der Grundschule – Denken und Rechnen (2024)

Allgemeine Informationen: Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) Baden-Württemberg. (2025). *Mathematik-Lernbänder (Grundschule)*. Online verfügbar unter: https://lehrerfortbildung-bw.de/u_matnatech/mathematik/gs/lernbaender/fb1/index.html [25.03.2026]

Lernbaustein	Zentrale Aspekte	Zielsetzung: Die Lernenden	Schulbuch: Denken und Rechnen
1.1 Zahlen bis 10	<p>Ordinale und kardinale Zahlvorstellungen</p> <p>(Zählende) Anzahlbestimmung</p> <p>strukturnutzende Anzahlbestimmungen</p> <p>Teile-Ganzes-Vorstellung</p>	<p>... bestimmen Anzahlen von Mengen (zählend, teilweise zählend oder unter Nutzung von Strukturen).</p> <p>... bestimmen Anzahlen zunehmend strukturnutzend.</p> <p>... umschreiben vorliegenden Strukturen.</p>	<p>S. 4-19 Zahlenraum bis 10</p> <p>S. 4-5 Zahlen in der Umwelt</p> <p>S. 6-10 Die Zahlen 1-6 – Zerlegungen</p> <p>S. 11 Daten – Strichlisten</p> <p>S. 12-15 Die Zahlen 7-10</p> <p>S. 16 Mengen von 0-10</p> <p>S. 17 Die Zahlenreihe – Vorwärts und rückwärts zählen</p> <p>S. 18-19 Anzahlen auf einen Blick</p>
1.2 Zahlbeziehungen bis 10	<p>Zahlzerlegungen (Teile-Ganzes-Beziehung), Aufbau von Zahlvorstellungen; Zerlegungen von allen Zahlen bis 10</p> <p>strukturierende Mengenwahrnehmung</p> <p>Flexibles Übersetzen von Darstellungsformen</p>	<p>... automatisieren die Zahlzerlegungen aller Zahlen bis 10 über die Nutzung von Strukturen.</p> <p>... vertiefen ihre Fähigkeit der strukturnutzenden Anzahlbestimmung</p> <p>... wechseln flexibel zwischen Darstellungsformen: Mengendarstellung, Zahlsymbol und Zahlwort.</p>	<p>S. 22-31 Zahlzerlegung</p> <p>S. 22-24 Zerlegen – Die Schüttelbox</p> <p>S. 25 Daten – Tabellen</p> <p>S. 26 Zerlegen – Das Pluszeichen</p> <p>S. 27 Zerlegen – Drei Summanden</p> <p>S. 28-29 Das Zerlegehaus</p> <p>S. 41 Das Zehnerfeld – Anzahlen auf einen Blick</p>

<p>1.3 Operationsvorstellungen</p>	<p>Bedeutung von Operationsvorstellungen (Addition, Subtraktion)</p> <p>Dynamische (Handlungen, beobachtbare Vorgänge, Veränderungen) und statische (Teilmengen, Gesamtmengen, Restmengen) Situationen</p> <p>Übersetzen zwischen konkreten Darstellungen (Handlungen, Bilder, Rechengeschichten) und mathematischem Term</p>	<p>... übersetzen zwischen mathematischem Term und konkreten Darstellungen (Handlung / Bild / Rechengeschichte) flexibel hin und her</p> <p>... erklären, wie man in einer konkreten Darstellung einen Term, z. B. $4+5$, sehen kann.</p> <p>... begründen die Passung zwischen Term und konkreter Darstellung.</p>	<p>S. 38-47 Einführung Addieren S. 38-40 Rechengeschichten – Addieren S. 41-42 Das Zehnerfeld – Anzahlen auf einen Blick, Addieren S. 43 Tauschaufgaben S. 44-55 Rechengeschichten – Besuch im Zoo</p> <p>S. 48-55 Einführung Subtrahieren S. 48-50 Rechengeschichten – Subtrahieren S. 51-52 Das Zehnerfeld - Subtrahieren</p>
<p>1.4 Addition und Subtraktion bis 10</p>	<p>nicht-zählendes Lösen von Plus- und Minusaufgaben bis 10</p> <p>Alle Plus- und Minusaufgaben bis 10 (Grundaufgaben)</p> <p>alle Zahlzerlegungen bis 10</p>	<p>... deuten in Anzahldarstellungen je zwei passende Minus- und Plusaufgaben hinein (7 zerlegt in 3 und 4: $3 + 4 = 7$, $4 + 3 = 7$, $7 - 3 = 4$, $7 - 4 = 3$)</p> <p>... nutzen ein Zahlentripel für das Lösen von Plus- und Minus-Rechnungen.</p> <p>... bauen auf Grundlage gewusster Zahlzerlegungen zunehmend ihr Wissen über Grundaufgaben im ZR bis 10 auf.</p>	<p>S. 38-47 Einführung Addieren S. 46 Aufgabenmuster – Starke Päckchen addieren</p> <p>S. 48-55 Einführung Subtrahieren S. 52 Aufgabenmuster – Starke Päckchen subtrahieren</p> <p>S. 28-29 Das Zerlegehaus</p> <p>S. 76-79 Sachrechnen - Rechengeschichten</p>

<p>1.5 Zahlen bis 20</p>	<p>Ordinale und kardinale Zahlvorstellungen</p> <p>Zahlbeziehungen (Wissen, Beschreiben, Begründen)</p> <p>Nutzung von dekadischen Strukturen (Bestimmen von Anzahlen, Darstellen von Mengen)</p> <p>Ordinale Zahlvorstellung in Relation zu anderen Zahlen (z.B. Vorgänger, Nachfolger, Nachbarzehner, liegt näher an, liegt weiter weg von, liegt genau zwischen, ...)</p> <p>unterschiedlichen Zahldarstellungen und Darstellungswechsel</p> <p>Stellenwertverständnis</p>	<p>... bestimmen, benennen und beschreiben strukturnutzend Mengen im Zahlenraum bis 20 und nehmen hierbei insbesondere die 10 bzw. die 20 als relevante Stufenzahlen in den Blick; sie können auch die Kraft der 5 als relevantes Strukturmerkmal nutzen. Das gleiche gilt für die strukturnutzende Zahldarstellung.</p> <p>... können sowohl kardinale (mehr, weniger, wie viele?, ...) als auch ordinale (vor, nach, näher an, ...) Beziehungen erkennen, nutzen und beschreiben.</p>	<p>S. 56-64 Zahlenraum bis 20</p> <p>S. 56-57 Die Zahlen bis 20</p> <p>S. 58-59 Bündeln – Zehner und Einer</p> <p>S. 60 Vorgänger und Nachfolger</p> <p>S. 61-62 Zahlen vergleichen – Größer, kleiner, gleich</p> <p>S. 63 Orientieren am Zahlenstrahl</p> <p>S. 64 Ordnungszahlen</p>
<p>1.6 Addition und Subtraktion ohne Übergang bis 20</p>	<p>Lösen von Subtraktions- und Additionsaufgaben im Zahlenraum zwischen 10 und 20 über die Nutzung der Zahlzerlegungen bis 10</p>	<p>... lernen, dass im zweiten Zehner wie im ersten Zehner gerechnet werden kann (Nutzen von Analogieaufgaben) und dass das Wissen um die Zahlzerlegungen hier angewandt werden kann.</p>	<p>S. 66-75 Addieren und Subtrahieren</p> <p>S. 66 Das Zwanzigerfeld</p> <p>S.67-68 Das Zwanzigerfeld – Addieren</p> <p>S. 70-71 Das Zwanzigerfeld – Subtrahieren</p>

	<p>Zahl- und Operationsvorstellungen zum Berechnen von Additions- (Hinzufügen / Zusammenfassen) und Subtraktionsaufgaben (Wegnehmen / Ergänzen bzw. Restmengen- / Unterschiedsbestimmung)</p> <p>Zusammenhänge zwischen erstem und zweitem Zehner</p> <p>Eigenschaften von Zahlen (Idee des Stellenwertsystems, Idee der Zahlzerlegung)</p>	<p>... aktivieren Zahlvorstellungen bis 20 beim Rechnen.</p> <p>... wiederholen, dass Subtrahieren nicht nur Wegnehmen, sondern auch das Bestimmen des Unterschieds bedeutet.</p>	<p>S. 72-73 Rechenstrategien – Analogieaufgaben addieren S. 74 Umkehraufgaben</p> <p>S. 80-90 Operatives Rechnen I S. 81 Rechenstrategien – Tauschaufgaben S. 82 Aufgabenmuster – Starke Päckchen S. 83 Ergänzen S. 84-85 Das Rechendreieck S. 86-89 Verdoppeln, Halbieren S. 90 Gerade und ungerade Zahlen</p>
--	---	---	---