

## Curriculum der ersten 10 Wochen

<u>Aufgaben</u>	<u>Kompetenzen</u>	<u>Zeit</u>
<p><b><u>Mengen bilden und auszählen</u></b>  <u>Material:</u> Kramkoffer, Ziffernkarten, Musikinstrumente</p> <p><b><u>Mengen bis 10(20) zählend erfassen, Ziffern den Mengen zuordnen</u></b>            a) „Wie viele ... liegen auf dem Boden?“            b) „Wie viele ... fühlst du unter dem Tuch?“</p> <p><b><u>Mengen bilden bis 10 (20) unter Verwendung der Ziffern (Zahlwörter)</u></b>            a) „Gib mir <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">4</span> (vier)...!“            b) „Gib mir <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">8</span> (acht)...!“            c) „Gib mir <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">14</span> (vierzehn) ...!“ usw.</p> <p><b><u>Mengenvergleich durch Eins-zu-eins-Zuordnung (Ziffer)</u></b>            Zwei Mengen (mit entsprechender Ziffernkarte) liegen nebeneinander und werden auf ihre Mächtigkeit hin untersucht (mehr, weniger, gleichviel/größer, kleiner, gleich)            Lehrer legt z.B. 6 rote Plättchen: Auftrag „Lege unter jedes rote Blättchen</p> <p><b><u>Zuordnung von Zahlzeichen, Zahlwort, Menge im Zahlenraum bis 10 (20)</u></b>            Aufgabe: ein Kind zieht ein Ziffernkärtchen, ein anderes legt die passende Menge dazu, wiederum ein anderes nennt das Zahlwort</p> <p>(5-Minuten Übung)  <b><u>Verbales Zählen im Zahlenraum bis 20, vorwärts + rückwärts !!!</u></b> (auch über die 20 hinaus vorwärts, keine künstlichen Zählgrenzen setzen!!) <u>Übungen:</u>            Zählen von Tönen, Zählen mit Körperbewegungen (,3er,4er,5er Rhythmus), von einer bestimmten Zahl x vorwärts/ rückwärts</p>	<p><b><u>Integration von Menge und Zahlwort (Kardinalzahlbegriff)</u></b></p> <p>Zählende Zahlauffassung und –darstellung bis 20</p> <p>Entwicklung von Vorstellungsbildern</p> <p>Eins-zu-Eins-Zuordnung von Objekt und Zahlwort            Wie zählen die Kinder? Durch Ortsverschiebung der Objekte, durch antippen oder nur mit den Augen?</p> <p>Ziffer lesen, erkennen und der entsprechenden Menge richtig zuordnen</p> <p>Zahlwort-Ziffer-Menge-Zuordnung</p> <p>Mächtigkeitsvergleiche von Mengen</p> <p>Zahlwort-Ziffer-Menge-Zuordnung</p> <p>„Einschleifen“ der Zahlwortreihe bis 20 (hilfreich beim ersten (zählenden) Rechnen (Addition/Subtraktion) und den Positionsbestimmungen (Vorgänger/Nachfolger)</p>	

<u>Aufgaben</u>	<u>Kompetenzen</u>	Zeit
<p><b><u>Ziffer-Begriff-Bündeln</u></b></p> <p><i>Material:</i> Ziffernkärtchen, Ziffernschreibkurs, AB Bündeln von entsprechenden Mengen (2,3,4,5 etc.)</p>	<p>Erkennen, richtiges Schreiben und lesen von Ziffern</p> <p>Arbeit in nichtdekadischen Systemen vertieft gerade für schwächere Schüler die Einsicht in das dekadische Zahlensystem und ist eine sehr gute Vorbereitung für die spätere Bündelung höherer Stufen (10 E = 1 Z; 10 Z = 1 H; 10 H = 1 T etc.)</p>	
<p><b><u>Simultane Mengenerfassung bis 5 ungeordnet</u></b> (5-Minuten Übung)</p> <p><i>Material:</i> Kramkoffer ( erfassen von konkret gegenständlichen Objekten) oder rote Mengenkärtchen (ikonische Darstellung)</p>	<p>Erwerb und Ausbau der Möglichkeit Objekt-Anordnungen (optisch) zu strukturieren, simultanes Erfassen von Anzahlen bei Mengen bzw. bei bildhaften Darstellungen von bis zu 5 Objekten</p>	
<p><b><u>Simultane Mengenerfassung &gt; 5 geordnet</u></b> (5-Minuten Übung)</p> <p><i>Material:</i> Würfelbilder, strukturierte Mengendarstellung 3x3 Feld</p>	<p>Erwerb und Ausbau der Möglichkeit Objekt-Anordnungen (optisch) zu strukturieren im Zahlenraum größer als 5 (z.B. in 2+2+2), gliederndes Zählen,</p>	
<p><b><u>Strukturen erkennen und herstellen</u></b></p> <p><i>Material:</i> blau-grüne Punktekärtchen (5-Minuten Übung)</p> <p>„Siehst du mehr blaue oder grüne Punkte?“</p> <p>„Wie viele sind das zusammen?“</p> <p><i>später (siehe Vortrag)</i></p> <p>„Wie viele sind die einen mehr (weniger) als die anderen?“ oder „Wie groß ist der Unterschied?“</p>	<p>Gliederndes Zählen, Zählen in Schritten (geschicktes Zählen)</p> <p>Deutung der Mengen als Differenzen zunächst jedoch unquantifiziert!</p> <p>Deutung der Mengen als Summen</p> <p>Frage nach der Differenzmenge (sollte vom Kind später quantifiziert werden können) ► relationaler Zahlbegriff (Vorgehen siehe Vortrag)</p>	

Aufgaben	Kompetenzen	Zeit
<p><b><u>Finger-Anzahlen „auf einen Sitz“ zeigen</u></b>  <u>Material:</u> Finger (5-Minuten Übung)</p> <p>Lehrer zeigt Finger-Anzahlen, Kinder nennen die Zahl</p> <p>Zahlen in Partnerarbeit darstellen (sind gleichzeitig Übungen zur Zahlauffassung)</p> <p>Ausbildung „geistiger Stützpunkte“ der Zahlen 5 und 10 (Übungen hierzu siehe Vortrag)</p> <p><i>Die Finger können später bei der Zerlegung der Zahl 10 sehr gut eingesetzt werden (siehe Vorschläge Vortrag und Arbeitspapier „Arbeitsmittel im arithmetischen Anfangsunterricht“)</i></p> <p><b><u>Kenntnis des Ordinalzahlbegriffs</u></b>  <u>Material:</u> Zahlenstrahl, Klebezettel (5-Minuten Übung)</p> <p>„Zeige mir die Zahl 11, 8, 9, 3, 16 etc.“</p> <p>„Wo steht die Zahl 4, 7 etc..“</p> <p>„Zeige mir den Vorgänger/den Nachfolger der Zahl 3, 8, 10 etc.)</p> <p>Einige Zahlen am Zahlenstrahl werden mit den Klebezetteln abgedeckt. Ein Kind nennt unter Verwendung räumlicher Begriffe eine der verdeckten Zahlen.</p> <p>Kind: „Die Zahl steht <b>zwischen, vor,</b> oder <b>nach</b> der Zahl 8.“ (usw.)</p>	<p>Wissen, dass wir 5 Finger an einer, zehn Finger an beiden Händen haben</p> <p>Zahldarstellungen einüben</p> <p>Verschiedene Darstellungen (Fingerbilder) der Anzahlen 3, 4, 5 etc kennenlernen</p> <p>Erkennen von Fingerdarstellungen auf einen Blick</p> <p>Kinder sollen durch eine gleichzeitige „Ausstreckbewegung“ ihre Fingeranzahlen zeigen können</p> <p>Zahlenwortreihe (20) weiter ausbauen und verinnerlichen</p> <p>Sehen und Kenntnis der Zahlen bis 20 schulen und sichern</p> <p>Räumliche Begriffe sicher verstehen und gebrauchen (vor, danach, dazwischen evtl. links, rechts)</p> <p>Kenntnis der Positionen der Zahlen (Vorgänger, Nachfolger) sichern und weiter ausbauen</p>	
<p><b><u>Kenntnis von der Handhabung und der Struktur des Arbeitsmittels</u></b>  <u>Material:</u> Demo-Rechenrahmen, Rechenrahmen für die Hand der Kinder</p> <p>Unterschiedliche Übungen zur Zahldarstellung und Zahlauffassung im Zahlenraum bis 20 (siehe auch Lernsoftware „Lernwerkstatt 8“)  (siehe Übungen auf dem Arbeitspapier „Arbeitsmittel im arithmetischen Anfangsunterricht“)</p>	<p>Quasi-simultane Zahlauffassung bzw. Zahldarstellung im der Zahlen 5, 10, 15 und 20 einüben</p> <p>Kinder so früh wie möglich mit der Struktur und den Gebrauch des Arbeitsmittels vertraut machen, damit sie effizient damit arbeiten können (siehe Vortrag)</p>	

