



Kompetenzorientierter Arbeitsplan Mathematik 1. Schuljahr – Bereich „Zahlen und Operationen“ (Ausschnitte)

Schwerpunkte des Schulcurriculums

Schwerpunkt LP Inhaltsbezogene Kompetenz	Thema/Inhalt	Schulbuch S./ andere Quellen	Schritte zum Aufbau der inhalts- und prozess- bezogenen Kompetenzen (Teilkompetenzen) <i>Sprachförderung / Aufbau Fachsprache; For- schermittel</i>	<i>Offene Aufga- ben/Lerntagebuch</i> <i>-zur Förderung der Krea- tivität</i> <i>-zur Selbstdifferenzierung</i> <i>- zur Diagnose</i>
<p>Zahlen und Operationen Zahlvorstellungen Zahlen strukturiert darstel- len (Bündelung, Stellen- wertschreibweise</p> <p>zwischen verschiedenen Zahldarstellungen wech- seln und Gemeinsamkeiten und Unterschiede an Bei- spielen erläutern</p> <p>Strukturen in Zahldarstel- lungen zur Anzahlerfas- sung nutzen</p>	<p>Zahlen in unserer Um- welt</p> <p>Objekte abzählen, Strichlisten anfertigen Zahlen von 1-10</p> <p>Zahldarstellung am Zeh- nerfeld</p>	<p>SB S.x AH S. KV S.</p> <p>SB S.x AH S.x KV S. x</p> <p>PIK-Material Haus 6: „Zah- lenalbum</p> <p>SB S.x AH S.x KV S. x</p>	<p>Funktion der Zahlenangaben auf verschiedenen Gegen- ständen benennen (kommunizieren)</p> <p>Zählergebnisse unter Verwendung geeigneter Konven- tionen (Strichdarstellung) korrekt dokumentieren (dar- stellen); begründen, warum die konventionelle Schreibweise der Strichdarstellung (Fünferbündel) günstig ist (argumentie- ren)</p> <p>Eine Zahldarstellung in eine andere übertragen (z.B. Mengenbilder, Zahlzeichen, Fingerbilder, Strichdarstel- lungen einander zuordnen) (darstellen); erklären, warum geordnete Darstellungen von Objekten schneller erfasst werden können als ungeordnete Dar- stellungen (argumentieren)</p> <p>Die Struktur des Zehnerfeldes erkennen und beschrei- ben (kommunizieren), zur übersichtlichen Anzahldarstel- lung nutzen (problemlösen) und Vorgehensweise beim Legen von Anzahlen bis 10 versprachlichen;</p>	<p><i>- Zahlen in meiner Umge- bung</i> <i>- Gestalte ein Blatt it deiner Lieblingszahl.</i></p> <p><i>- Nimm Klötzchen. Lege sie so, dass man schnell er- kennen kann, wie viele es sind. Mache ein Foto.</i></p>

	Zahlen bis 20 Zahldarstellung am Zwanzigerfeld	SB S.x AH S.x KV S. x	Fünferbündelung als gemeinsames Merkmal bei den unterschiedlichen Zahldarstellungen erläutern (argumentieren); Fünferbündelung („Kraft der 5“) zur schnellen Anzahlerfassung im Zehnerfeld nutzen Die Struktur des Zwanzigerfelds erkennen und beschreiben (kommunizieren), zur übersichtlichen Zahldarstellung nutzen (problemlösen) und Vorgehensweisen beim Legen von Anzahlen bis 20 versprachlichen (kommunizieren); erklären, wie die Anzahl der strukturiert angeordneten Objekte im Zwanzigerfeld geschickt ermittelt werden kann (argumentieren)	
	Zahldarstellung mit Seguinikarten	SB S.x AH S.x KV S. x	Zahlen zwischen 10 und 20 mit Seguinikarten legen und dabei als Summe aus „10 plus einer Einerzahl“ erkennen; Beziehungen zwischen Zahldarstellungen am Zwanzigerfeld und mit Seguinikarten erklären (argumentieren) Fachbegriffe: <i>Strichliste, Zehnerfeld, Zwanzigerfeld, fünf / zehn in einer Reihe, untereinander, nebeneinander, Zahlenkarten, Zehnerkarte Einerkarte, immer fünf, Fünfer, zehn in einer Reihe, zweimal fünf untereinander, zweimal fünf nebeneinander (Doppelfünfer), zuerst ...dann... ungeordnet/geordnet, mit Blitzblick, volle Zehnerreihe</i>	
Zahlen und Operationen Zahlenrechnen Additions- und Subtrakti-	Rechendreiecke 1	SB S.x AH S.x KV S. x	Die fehlenden Zahlen in den Feldern des Rechendreiecks durch Probieren mit Material (Plättchen bzw. Zahlenkarten) ermitteln (problemlösen);	<i>Erfinde eigene Rechendreiecke.</i>

	Entdeckerpäckchen	<p>PIK AS: Zahlen- Mauern- übungs- heft</p> <p>„Kombino 1“ (Spectra)</p> <p>Knobelkiste 1 (Spectra)</p> <p>SB S.x AH S.x KV S. x</p> <p>PIK AS: Arbeitsblätter zu EP (ggf. auf ZR bis 20 abwandeln!)</p>	<p>schaulichung verschiedenfarbig markieren (Forschermittel); erkannte Zusammenhänge für das Erzielen eines möglichst hohen Zielsteins nutzen (problemlösen); Zusammenhang zwischen mittlerem Grundstein und Zielstein begründen, dabei Forschermittel benutzen (Plättchen oder Pfeile) (argumentieren, darstellen); erklären, warum Knobelmauern nicht durch direktes Ausrechnen zu lösen sind (problemlösen); Knobelmauern durch zunehmend zielorientiertes Probieren lösen, dabei Erkenntnis über den Zusammenhang zwischen Grundsteinen und Zielstein nutzen (problemlösen); (besondere) Zahlenmauern erfinden (problemlösen/kreativ sein)</p> <p>Fachbegriffe: <i>Zielstein, Grundstein, mittlere Reihe, links, rechts, zusammen, wenn ... dann (je ..., desto)</i></p> <p>Regelmäßige Veränderungen in Entdeckerpäckchen markieren (Forschermittel) (darstellen); Auswirkung der operativen Veränderungen der Zahlen auf das Ergebnis vermuten, untersuchen und erklären (argumentieren); Entdeckerpäckchen fortsetzen (problemlösen/kreativ sein); zu vorgegebenen regelmäßigen Veränderungen in den Ergebnissen passende Entdeckerpäckchen finden; dabei erkannte Zusammenhänge nutzen (problemlösen)</p> <p>Fachbegriffe: <i>Die erste Zahl, die zweite Zahl, das Ergebnis, wird um ... größer / kleiner, bleibt gleich; wenn/dann</i></p>	<p><i>chenmauern.</i></p> <p><i>Erfinde ein Entdeckerpäckchen.</i></p> <p><i>Erfinde ein Entdeckerpäckchen mit immer gleichen Ergebnissen.</i></p>
--	-------------------	--	---	--