

Kompetenzraster Mathematik Jahrgang 3/4 – (Entwurf) – Rahmenplan Mathematik (lt. Arbeitsfassung 2/08)

	A•3/4	B•3/4	C•3/4	D•3/4	E•3/4
Leitidee Zahl	Ich kann die Zahlen bis 1000 / 1 Million unterschiedlich darstellen und dargestellte Zahlen benennen. Ich verfüge über tragfähige Vorstellungen zu den Zahlen bis 1000 / 1 Million.	Ich kann mich im Zahlenraum bis 1 Million orientieren und Zahlen zueinander in Beziehung setzen. Ich beherrsche die Aufgaben des kleinen Einmaleins und die jeweiligen Umkehraufgaben. Ich kann einfache kombinatorische Aufgaben durch systematisches Vorgehen lösen.	Ich beherrsche die Grundrechenarten im erweiterten Zahlenraum halbschriftlich und im Kopf. Ich kenne Analogien und Rechengesetze und kann vorteilhafte Rechenstrategien auswählen und anwenden. Ich kann Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehung zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben.	Ich beherrsche die schriftliche Addition, Subtraktion und Multiplikation und verstehe die schriftliche Division. Ich kann verschiedene Verfahren (z.B. Schätzen, Umkehroperationen) anwenden, um zu prüfen, ob Ergebnisse plausibel und korrekt sind und entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis nötig ist.	Ich kann Rechenfehler finden, <i>erklären</i> und korrigieren und verstehe <i>und nutze</i> Fachbegriffe. Ich kann Sachsituationen in die Sprache der Mathematik übertragen und dazu Gleichungen und Ungleichungen lösen.
Leitidee Messen	Ich kann Repräsentanten aus den Größenbereichen Längen, Gewichte, Flächen- und Rauminhalte messen, vergleichen und ordnen und kenne die entsprechenden Grundeinheiten. Ich kann geeignete Messgeräte zum Messen auswählen	Ich kann verschiedene Sprech- und Schreibweisen von benachbarten Maßeinheiten verwenden (umwandeln).	Ich kann zu den Größenbereichen Gewichte, Längen, Geldwerte, Zeitspannen und Rauminhalte realistische Bezugsgrößen angeben und diese beim Schätzen nutzen.	Ich kann in Sachsituationen mit Größen (und Näherungswerten) rechnen. Ich kann Größenangaben in einfachen Bruchdarstellungen verwenden und in der nächstkleineren Einheit angeben.	Ich kann Sachaufgaben mit Größen lösen und mein Wissen über Größen nutzen, um Sachverhalte zu klären.
Leitidee Raum und Form	Ich kann mich im Raum orientieren. Ich kann meinen Standort und Dinge in meiner Umgebung aus unterschiedlichen Perspektiven erkennen, beschreiben und in Plänen und Karten festhalten.	Ich kann ebene Figuren und Körper erkennen, benennen und mit Fachbegriffen beschreiben. Ich kann sie sachgerecht zeichnen und Modelle von ihnen herstellen.	Ich kann nach Vorgaben falten und bauen. Ich kann Eigenschaften der Achsensymmetrie erkennen, beschreiben und nutzen.	Ich kann Bauwerke nach Bauplänen und Darstellungen verschiedener Ansichten herstellen. Ich kann Körper und Bauten mit ihren zwei- und dreidimensionalen Darstellungen vergleichen.	Ich kann in der Vorstellung an ebenen Figuren, Körpern und Bauwerken Veränderungen vornehmen und die Endform beschreiben. (Kopfgeometrie)
Leitidee Muster und Strukturen	Ich kann Zahlen im Zahlenraum bis 1000/1 Million durch strukturierte Darstellungen veranschaulichen.	Ich kann Rechenoperationen im Zahlenraum bis 1000/1 Million durch strukturierte Darstellungen veranschaulichen. Ich kann Gesetzmäßigkeiten geometrischer und arithmetischer Muster beschreiben und sie fortsetzen.	Ich kann selbst arithmetische Muster bilden, verändern und beschreiben.	Ich kann funktionale Beziehungen in Tabellen darstellen und diese untersuchen.	Ich kann funktionale Beziehungen in Sachsituationen erkennen, beschreiben und entsprechende Aufgaben lösen. Ich kann einfache Aufgaben zur Proportionalität lösen.
Leitidee Daten und Zufall	Ich kann Daten aus der Lebenswelt und Experimenten in Tabellen und Schaubildern sammeln und darstellen.	Ich kann Häufigkeiten von Ereignissen durch kombinatorische Überlegungen bestimmen und einschätzen.	Ich kann Daten erfassen, interpretieren und verschiedene Darstellungen von Daten des gleichen Sachverhalts vergleichen.	Ich kann Vor- und Nachteile unterschiedlicher Darstellungen (Tabellen, Schaubilder, Diagramme) erkennen und beschreiben.	Ich kann Gewinnchancen bei Spielen einschätzen und unterscheiden.