**Leistungsbewertung im Fach Mathematik**

Die Leistungsbewertung im Fach Mathematik orientiert sich an den prozessbezogenen und inhaltsbezogenen Kompetenzen des Lehrplans. Grundlage sind alle von der Schülerin/dem Schüler erbrachten Leistungen.

#### 3.2.1 Grundlagen der Leistungsbewertung

#### Sonstige Leistungen

* Anstrengungsbereitschaft
* Leistungsfortschritt
* Orientierung im entsprechenden Zahlenraum
* Nutzen mathematischer Rechenoperationen
* Anwenden mathematischer Grundlagen auf Alltagssituationen
* Entwickeln von Lösungsstrategien
* Auseinandersetzung mit verschiedenen Bereichen der Geometrie
* Umgang mit verschiedenen mathematischen Größen (z.B. Geld)

#### 3.2.2 Lernzielkontrollen

* Ab Stufe1: pro Schuljahr 4-5 Lernzielkontrollen
* Ab Stufe 3: 2-3 Lernzielkontrollen pro Halbjahr
* Kurze, schriftliche Überprüfungen

Die Aufgaben entsprechen den folgenden Anforderungsbereichen:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bereich** | **Anforderungsbereich I**  **Reproduzieren**  **60 %** | **Anforderungsbereich II**  **Zusammenhänge herstellen**  **30 %** | **Anforderungsbereich III**  **Verallgemeinern und Reflektieren**  **10 %** |
| **Anforderungen** | * Grundwissen * Reproduzieren * gelernte Verfahren direkt anwenden | * Zusammenhänge erkennen und nutzen * Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten miteinander verknüpfen | * Strukturieren * Strategien entwickeln * Beurteilen * eigene Lösungen, Interpretationen und Wertungen |
| **Beispiel**  **Addition im Zahlenraum bis 20** | Lösen einzelner Additionsaufgaben  4 + 3 =  5 + 7 = | Fortsetzen und strategisches Lösen von Entdeckerpäckchen  5 + 7 =  6 + 8 =  7 + 9 =  … | Finde alle Möglichkeiten!  10 |

**Leistungsbewertung im Fach Mathematik Klasse 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kompetenzerwartungen** | **Inhalte** | **Leistungskontrolle** |
| **Zahlen und Operationen im Zahlenraum bis 20**  Orientierung im Zahlenraum bis 20  Lösen von Additions- und Subtraktionsaufgaben unter Verwendung der geübten Strategien  Beherrschen des schnellen Kopfrechnens | * Zahlen von 1-20 * Ordnungszahlen * Nachbarzahlen * Verschiedene Zahldarstellungen(Finderbild/Strichlisten/   Würfel)   * Zerlegen * Zahlenreihe * Die Zahlen bis 20 vergleichen * Gleichungen und Ungleichungen * Addition und Subtraktion bis 20 * Tauschaufgaben * Ergänzen * Zahlenstrahl   (Addieren und Subtrahieren in „Sprüngen)   * produktives Üben * Rechenwege * Zahlenmauern * Aufgabenfamilien * Aufgabenrollen lösen * Verdoppeln/Halbieren * Rechenstrategien bewusst machen * Zehnerüberschreitung bei Addition und Subtraktion * Kopfrechentraining | * Zuordnung Zahl/ Menge * Zahlendiktat * Unterrichtsbeobachtungen * Überprüfung der schriftlichen Übungen * Lernzielkontrolle 1  1. Schüttelbox 2. Zahlenhäuser 3. Verliebte Zahlen 4. Addieren im Zehnerfeld 5. Zahlenreihen fortsetzen  * Lernzielkontrolle 2  1. Bündeln 2. Zahlenvergleich 3. Addieren am 20er Feld 4. Analogieaufgaben  * Lernzielkontrolle 3  1. Subtraktion in Sachsituationen 2. Subtraktion am 20er Feld 3. Umkehraufgaben 4. Aufgabenmuster Subtraktion  * Beobachtung: regelmäßiges Kopfrechnen |
| **Raum und Form**  Erkennen und Zeichnen geometrischer Flächen  Fortsetzung von Mustern  Erkennen und Zeichnen von Spiegelbildern  Erkennen und Beschreiben von Wegen und Lagebeziehungen | * Figur-Grund-Diskriminierung (Linien mit einem Stift nachfahren) * Formen erkennen * Muster zeichnen * Falten * Spiegeln * Orientierung im Raum * Wege beschreiben | * Schuleingangsdiagnostik * Unterrichtsbeobachtungen |
| **Größen und Messen**  Ordnen und Vergleichen verschiedener Geldwerte  Rechnen mit Geld | * Kennenlernen der Scheine und Münzen * Geldbeträge auf verschiedene Weise legen * mit Geld rechnen | * Beobachtungsbogen Rechenrabe * Lernzielkontrollen Rechenrabe |

Die prozessbezogenen Kompetenzen werden im täglichen Unterricht angebahnt, aber noch nicht im Zeugnis erwähnt.

**Leistungsbewertung im Fach Mathematik Klasse 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kompetenzerwartungen** | **Inhalte** | **Leistungskontrolle** |
| **Zahlen und Operationen**  Orientierung im Zahlenraum bis 100  Lösen und Additions- und Subtraktionsaufgaben unter Verwendung der geübten Strategien  Beherrschen des schnellen Kopfrechnens  Automatisierte Wiedergabe der Kernaufgaben des kleinen Einmaleins | * Schätzen und Zählen * Bündeln * Stellenwertsystem * Zehnerzahlen * Geheimschrift * Zahlen ordnen * Zahlenstrahl * Vorgänger und Nachfolger * Hundertertafel * Ergänzen * Addition und Subtraktion bis 100 * Anwendung verschiedener Rechenwege * Rechnen mit Einern und Zehnern * Verdoppeln und Halbieren * Gleichungen und Ungleichungen * Zum Zehner ergänzen * Kopfrechentraining * Multiplikation als verkürzte Addition * Multiplizieren am Punktefeld/an der Hundertertafel * Tauschaufgaben * Einführung der Kernaufgaben | * Zahlendiktat * Unterrichtsbeobachtungen * Überprüfung der schriftlichen Übungen * 6 Lernzielkontrollen * Beobachtung im Unterricht * Beoachtung: regelmäßiges Kopfrechnen * 1x1 Training |
| **Raum und Form**  Kennen und Benennen geometrischer Formen und Körper  Ergänzen von Figuren nach Symmetrie-eigenschaften  Erkennen und Beschreiben von Wegen und Lagebeziehungen  Zuordnung von Bauplänen und Würfelgebäuden | * Ebene Figuren falten * Tangram * Figuren am Geobrett spannen * Körper erkennen, benennen und nach Eigenschaften sortieren * Spiegelachsen finden * Achsensymmetrie * Wege- und Lagebeziehungen erkennen und beschreiben * Würfelgebäude und Baupläne | * Beobachtung der Mitarbeit * Lernzielkontrolle |
| **Größen und Messen**  Ablesen und Ablesen von einfachen Uhrzeiten  Unterscheidung von vor- und nachmittags  Unterteilung einer Stunde  Rechnen mit Größen | * Tag, Stunden, Minuten * Tagesablauf * Kennenlernen von einer viertel Stunde, halben Stunde und Dreiviertelstunde * Geld schätzen * Geld bündeln * Geldbeträge vergleichen * Mit Geld rechnen * Längeneinheiten Meter und Zentimeter * Längen vergleichen und messen * Längen zeichnen | * Lernzielkontrolle |
| **Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten**  Daten aus einfachen Tabellen entnehmen  Kennen von Fachbegriffen der Kombinatorik | * Tabellen erstellen * Daten der eigenen Schule/Klasse sammeln und darstellen * Nutzen und Zuordnen der Fachbegriffe (sicher, wahrscheinlich, …) | * Beobachtung |

Die prozessbezogenen Kompetenzen werden im täglichen Unterricht angebahnt, aber noch nicht im Zeugnis erwähnt.

**Leistungsbewertung im Fach Mathematik Klasse 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kompetenzerwartungen** | **Inhalte** | **Leistungskontrolle** |
| **Zahlen und Operationen**  Orientierung im Zahlenraum bis 1000  Lösen von Aufgaben aller vier Grundrechenarten unter Nutzung geübter Strategien  Automatisierung des kleinen Einmaleins  Beherrschung der Division  Beherrschen des schnellen Kopfrechnens | * Schätzen von Mengen * Aufbau des Tausenders aus zehn Hundertern * Dreistellige Zahlen lesen und im Tausenderbuch finden * Stellenwerttafel * Zahlenfolgen * Nachbahrzahlen, -zehner, -hunderter * Zahlenstrahl * Geheimschrift * Überschlagsrechnen * Auf- und Abrunden * Halbschriftliche Rechenverfahren aller Grundrechenarten * Schriftliche Addition und Subtraktion * Wiederholung des Einmaleins * Halbschriftliche Multiplikation * Verteilen und Aufteilen * Umkehraufgaben * Halbschriftliche Division * Kopfrechentraining | * Beobachtung der Mitarbeit * Lernzielkontrollen * Beobachtung: schnelles Kopfrechnen |
| **Raum und Form**  Erkennen und Sortieren geometrischer Körper aus unterschiedlichen Perspektiven  Würfelgebäude nach Bauplan bauen  Orientierung im Raum  Zeichnen symmetrischer Figuren | * Flächen und Körper in der Umwelt erkennen, zusammensetzen und zeichnen * Flächennetze geometrischer Körper * Geometrische Fachbegriffe * Würfelnetze * Würfelgebäude bauen * Baupläne lesen * Wege beschreiben * Lagepläne lesen können * Formen zusammensetzen * Symmetrieachsen in Flächen * Spiegelsymmetrie | * Beobachtung der Mitarbeit * Lernzielkontrollen |
| **Größen und Messen**  Rechnen mit Größen  sachgerechtes Nutzen von Messgeräten  Ablesen von Uhrzeiten | * Größenangaben in verschiedenen Schreibweisen darstellen und umwandeln * Geldbeträge berechnen und wechseln * Längen: Strecken schätzen und messen * Gewichte wiegen, schätzen, Mengen abwiegen * Mit Gewichten rechnen * Zeitpunkte und Zeitspannen | * Beobachtung der Mitarbeit * Lernzielkontrollen |
| **Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten**  Lösen kombintorischer Aufgaben | * Daten aus Schaubildern entnehmen * Daten sammeln, strukturieren und in einer Strichliste darstellen * Sachtexten, Tabellen und Diagrammen Daten entnehmen * Tabellen und Diagramme zeichnen * Beschreiben von Wahrscheinlichkeiten einfacher Ereignisse | * Sachaufgaben * Beobachtung der Mitarbeit |

**Leistungsbewertung im Fach Mathematik Klasse 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kompetenzerwartungen** | **Inhalte** | **Leistungskontrolle** |
| **Zahlen und Operationen**  Orientierung im Zahlenraum bis 1000000  Lösen von Aufgaben aller vier Grundrechenarten unter Nutzung geübter Strategien | * Stellenwertsystem * Zahlenstrahl * Zahlen ordnen und vergleichen * Nachbarzahlen, -tausender, -hunderter, -zehner * Runden * Geheimschrift * Schriftliches Rechnen aller 4 Grundrechenarten * Ungleichungen und Gleichungen * Rechnen in Klammern * Überschlagsrechnen * Rechnen in Sachsituationen * Vielfache und Teiler * Primzahlen * Division mit Rest |  |
| **Raum und Form**  Würfelgebäude herstellen  Körpernetze kennen  Untersuchung ebener Figuren  Zeichnen  Symmetrie  Raumorientierung und Raumvorstellung | * Würfelgebäude nach Bauplan bauen * Ansichten von Würfelgebäuden * Schrägbilder * Quadernetze * Körpernetze * Kantenmodelle * Kippfolgen * Gerade, Strecke, Schnittpunkt * Rechter Winkel * Parallelen * Parkettierungen * Flächeninhalt und Umfang * Maßstab: Vergrößern/Verkleinern * Tangram * Zeichnen mit dem Geodreieck * Parallele und senkrechte Geraden * Kreismuster mit dem Zirkel * Spiegeln * Drehen * Orientierung auf Plänen |  |
| **Größen und Messen**  Umgang mit Geld  Zeit  Umgang mit Längen  Umgang mit Gewichten  Rauminhalt | * Preisvergleich * Rechnen in Sachsituationen * Rechnen mit Kommazahlen * Fahrpläne lesen * Zeitleiste lesen * Rechnen in Sachsituationen * Kilometer und Meter odnen, vergleichen und umwandeln * Weg und Zeit * Kilogramm und Gramm ordnen, vergleichen und umwandeln * Tonne und Kilogramm ordnen, vergleichen und umwandeln * Rechnen in Sachsituationen * Liter und Milliliter ordnen, vergleichen und umwandeln * Rechnen in Sachsituationen |  |
| **Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten** | * Daten ablesen und darstellen in Tabellen und Diagrammen * Zufall und Wahrscheinlichkeit * Kombinieren |  |

#### 3.2.3 Ermittlung der Zeugniszensur