**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 Additionsaufgaben4 + 3 =5 + 7 = | Fortsetzen und strategisches Lösen von Entdeckerpäckchen5 + 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 20Lösen von Additions- und Subtraktionsaufgaben unter Verwendung der geübten StrategienBeherrschen 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 FlächenFortsetzung von MusternErkennen und Zeichnen von SpiegelbildernErkennen 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 GeldwerteRechnen 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 100Lösen und Additions- und Subtraktionsaufgaben unter Verwendung der geübten StrategienBeherrschen des schnellen KopfrechnensAutomatisierte 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 KörperErgänzen von Figuren nach Symmetrie-eigenschaftenErkennen 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 UhrzeitenUnterscheidung von vor- und nachmittagsUnterteilung einer StundeRechnen 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 entnehmenKennen 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 1000Lösen von Aufgaben aller vier Grundrechenarten unter Nutzung geübter StrategienAutomatisierung des kleinen EinmaleinsBeherrschung der DivisionBeherrschen 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 PerspektivenWürfelgebäude nach Bauplan bauenOrientierung im RaumZeichnen 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 Größensachgerechtes Nutzen von MessgerätenAblesen 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 1000000Lösen 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 herstellenKörpernetze kennenUntersuchung ebener FigurenZeichnenSymmetrie 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 GeldZeitUmgang mit LängenUmgang mit GewichtenRauminhalt | * 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