

Leistungsbewertung im Fachbereich Mathematik



Stand: August 2018

Grundlagen der Bewertung

Leistungsmessung und Lernfortschritt in Mathematik berücksichtigen sowohl die inhaltsbezogenen als auch die prozessbezogenen Kompetenzbereiche und beziehen sich auf mündliche, schriftliche sowie andere fachspezifische Leistungen.

Die Leistungsbewertung für das Fach Mathematik setzt sich aus zwei Teilbereichen zusammen. Dabei nehmen die schriftlichen Lernkontrollen und die „sonstigen, im Unterricht erbrachten Leistungen“ jeweils 50 % der Bewertung ein.

Zu den schriftlichen Leistungen zählen Mathematikarbeiten und besondere Lernaufgaben (s.u.). Zu den sonstigen Leistungen gehören neben der mündlichen Mitarbeit auch weitere fachspezifische Leistungen (s.u.).

Schriftliche Lernkontrollen (50%)

Im dritten und vierten Schuljahr werden jeweils 6 bis 8 Lernkontrollen pro Schuljahr durchgeführt, wovon zwei als besondere Lernaufgaben durchgeführt werden. Diese gehen aus dem Unterricht hervor, werden in der Schule erbracht und können z. B. das Herstellen und Erklären eines Modells, einer Mathekartei, eines mathematischen Spiels, ein Lernplakat, ein Portfolio oder eine kriteriengeleitete Präsentation sein.

In jeder schriftlichen Arbeit wird, den Forderungen der curricularen Vorgaben entsprechend, ein allgemeiner Teil mit Aufgaben zur Sicherung der Basiskompetenzen (z.B. Einmaleinsaufgaben) abgefragt.

Schriftliche Lernkontrollen beinhalten Aufgaben aus den folgenden Anforderungsbereichen, wobei der Schwerpunkt auf den Anforderungsbereichen I und II liegt.

- *Anforderungsbereich I – Reproduzieren*
Das Lösen der Aufgabe erfordert Grundwissen und das Ausführen von Routinetätigkeiten.
- *Anforderungsbereich II – Zusammenhänge herstellen*
Das Lösen der Aufgabe erfordert das Erkennen und Nutzen von Zusammenhängen.
- *Anforderungsbereich III – Verallgemeinern und Reflektieren*
Das Lösen der Aufgabe erfordert komplexe Tätigkeiten wie Strukturieren, Entwickeln von Strategien, Beurteilen und Verallgemeinern.

Bei der Aufgabenbewertung sollten nicht nur Endergebnisse, sondern auch Lösungswege und Teillösungen berücksichtigt werden.

Sonstige im Unterricht erbrachte Leistungen

(mündliche und andere fachspezifische Leistungen – 50 %)

Dieser Bewertungsbereich umfasst die Qualität und die Kontinuität der Beiträge in allen Kompetenzbereichen. Hierzu zählen bzw. können zählen:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch
- Mündliche Überprüfungen
- 5 Minuten Tests
- sachgerechter Umgang mit Arbeitsmitteln und Zeichengeräten
- Strategien zum Lösen von Sachaufgaben
- Tabellen, Pläne und Karten anfertigen
- Unterrichtsdokumentation (Heft, Mappe)
- Ergebnisse von Partner- oder Gruppenarbeiten und deren Darstellung
- Fachsprache anwenden und nutzen
- kriteriengeleitete Präsentation (auch mediengestützt) vorstellen
- Lernplakat erarbeiten und vorstellen
- Forschermappe/Portfolio vorstellen
- Mathekartei erstellen
- Mathematische, regelbasierte Spiele erstellen und erproben
- Modell (z. B. Körper, Körpernetze) erstellen

Mögliche Beurteilungskriterien sind:

- Verständnis von mathematischen Begriffen und Operationen
- Schnelligkeit im Abrufen von Kenntnissen
- Sicherheit im Ausführen von Fertigkeiten
- Einbringen kreativer Ideen
- Schlüssigkeit der Lösungswege und Überlegungen
- Flexibilität des Vorgehens und Problemangemessenheit
- Richtigkeit von Ergebnissen bzw. Teilergebnissen
- mündliche und schriftliche Darstellungsfähigkeit
- zielgerichtete und kontinuierliche Auseinandersetzung mit mathematischen Fragestellungen
- Fähigkeit zur Übertragung vorhandenen Wissens und Könnens in ungewohnte Situationen
- Fähigkeit zum Anwenden von Mathematik lebensweltlichen Aufgabenstellungen
- konstruktiver Umgang mit Fehlern
- sinnvoller und angemessener Umgang mit didaktischem Material und technischen Hilfsmitteln