

## **Leistungsbewertung im Fach Mathematik**

### **1. Allgemeine Grundsätze der Leistungsbewertung**

Leistungsbewertung bezieht sich auf Kompetenzen, wie sie im Kernlehrplan für das Fach Mathematik angegeben werden, und auf Inhalte, die im Unterricht vermittelt werden. Alle Bereiche des Fachs (Argumentieren/Kommunizieren, Problemlösen, Modellieren, Werkzeuge, Arithmetik/Algebra, Funktionen, Geometrie und Stochastik) sind bei der Leistungsfeststellung angemessen zu berücksichtigen.

„Die Leistungsfeststellung ist so anzulegen, dass sie den Lernenden auch Erkenntnisse über die individuelle Lernentwicklung ermöglicht. Die Beurteilung von Leistungen soll demnach mit der Diagnose des erreichten Lernstandes und individuellen Hinweisen für das Weiterlernen verbunden werden. Wichtig für den weiteren Lernfortschritt ist es, bereits erreichte Kompetenzen herauszustellen und die Lernenden zum Weiterlernen zu ermutigen. Dazu gehören auch Hinweise zu Erfolg versprechenden individuellen Lernstrategien. Den Eltern sollten im Rahmen der Lern- und Förderempfehlungen Wege aufgezeigt werden, wie sie das Lernen ihrer Kinder unterstützen können.“ (Kernlehrplan Mathematik, S.50)

Zu Beginn jedes Schuljahres ist die Lehrkraft verpflichtet, die Schülerinnen und Schüler über die Anforderungen, die Art der Leistungsüberprüfung, die Bewertungskriterien (insbesondere für die Sonstige Mitarbeit) sowie die Bildung der Note zu informieren.

### **2. Schriftliche Leistungsüberprüfung (Klassenarbeiten und Klausuren)**

#### **2.1 Grundsätze**

Termine von Klassenarbeiten und Klausuren werden frühzeitig (spätestens eine Woche vorher) angekündigt. Um eine Vergleichbarkeit der Klassenarbeiten zu leisten, werden soweit wie möglich Parallelarbeiten angestrebt.

Die Aufgabenstellungen sollen die Vielfalt der im Unterricht erworbenen Kompetenzen und Arbeitsweisen widerspiegeln. So ist es empfehlenswert, einen Teil der Aufgaben dem reproduktiven oder operativen Bereich zu entnehmen. Darüber hinaus sollten Schülerinnen und Schüler zunehmend Aufgaben bearbeiten, bei denen es um Begründungen, Darstellung von Zusammenhängen, Interpretationen und kritische Reflexionen geht. Hierbei sind besonders auch die konkret formulierten prozessbezogenen Kompetenzen zu berücksichtigen. Es sind ebenfalls Aufgaben einzubeziehen, bei denen nicht von vornherein eine eindeutige Lösung feststeht, sondern bei denen Schülerinnen und Schüler individuelle Lösungs- oder Gestaltungsideen einbringen können (siehe Kernlehrplan S. 51).

Die Aufgabenstellungen sollen vom Anforderungsniveau her unterschiedlich sein. Neben Aufgaben mit mittlerem Anforderungsbereich sollen immer auch einfache und komplexere, schwierigere Aufgaben in angemessenen Anteilen vorkommen. Weiterhin sollen Aufgabenformate berücksichtigt werden, wie sie in Lernstandserhebungen und Anschlussarbeiten vorkommen. Auf diesem Hintergrund ist es empfehlenswert, in Klassenarbeiten mathematische Inhalte aufzugreifen, die



schon längere Zeit zurück liegen, besonders, wenn es sich vom aktuellen Thema her anbietet.

Bei der Korrektur ist darauf zu achten, dass auch Teillösungen und Lösungsansätze hinreichend bei der Punktevergabe berücksichtigt werden. Fehler, die sich durch Lösungswege als „Folgefehler“ hindurch ziehen, dürfen nur ein Mal zu Punktabzug führen.

Die Leistungsbewertung bei Klassenarbeiten bzw. Klausuren erfolgt mittels eines Punktesystems bzw. Kriterienrasters, weil sich dadurch Teilleistungen transparent erkennen lassen und das Gewicht einzelner Fehler durchschaubar wird. Für jede Teilaufgabe wird der erreichbaren Punktezahl die erreichte Punktezahl gegenübergestellt.

Die Zuordnung einer Note zu einer erreichten Punktezahl folgt in der Sekundarstufe I nach folgendem Prinzip: In der Regel ist das Erreichen von 50% der Gesamtpunktezahl für das Erreichen einer noch ausreichenden Leistung notwendig; darüber hinaus verteilen sich die Notenstufen äquidistant.

In der Regel wird folgender Notenschlüssel zur Orientierung herangezogen:

Sehr gut	87,5 - 100 %
Gut	75 – 87,5 %
Befriedigend	62,5 – 75 %
Ausreichend	50 – 62,5 %
Mangelhaft	20 – 50 %
Ungenügend	< 20%

Die einzelnen Notenstufen werden dabei in plus, glatt und minus gedrittelt.

Abweichungen von diesem Notenschlüssel sind nach oben oder unten möglich.

Ab der 6. Klasse darf ein einfacher Taschenrechner benutzt werden. Es ist der Lehrkraft überlassen, je nach Themenbereich sinnvolle Einschränkungen vorzunehmen.

In der 8. Klasse wird ein wissenschaftlicher Taschenrechner eingeführt, der bis zum Abitur benutzt werden kann.



## 2.2 Anzahl und Dauer der Klassenarbeiten in der Sekundarstufe I

Jahrgangsstufe	Anzahl	Dauer in Unterrichtsstunden (60 Minuten)
5	6	bis zu 1
6	6	1
7	6	1
8.1 8.2	3 2 + LSE	1 1-2
9	4	1-2

### 3. Kriterien für die Sonstige Mitarbeit im Fach Mathematik

#### 1. Beiträge zum Unterrichtsgespräch

- Regelmäßige Teilnahme am Unterrichtsgespräch
- Entwicklung von Lösungsstrategien/Argumentationsketten im Gespräch mit Mitschülern
- Erkennen von Fehlern
- Präsentation von Lösungswegen an der Tafel
- Verwendung der Fachbegriffe

#### 2. Bereitschaft zum selbständigen Arbeiten in Gruppen

- konstruktive Mitarbeit in der Gruppe,
- Bereitschaft, MitschülerInnen etwas zu erklären
- Präsentation der Gruppenergebnisse

#### 3. Bereitschaft zum selbständigen Arbeiten in Einzelarbeit

Eigenständiges Erarbeiten von Lösungswegen z. B mit Hilfe des Buches/ durch Stationenlernen o.ä.

#### 4. Sorgfältiges Anfertigen der Hausaufgaben/Übungsaufgaben

5. Heftführung, Bereitstellung des erforderlichen Materials (Buch, Zirkel usw.)



## Zur Notengebung der sonstigen Mitarbeit

Spätestens ab der Jahrgangsstufe 6 werden allen SchülerInnen zwei Quartalsnoten pro Schulhalbjahr (möglichst schriftlich) mitgeteilt, welche zur Notenbildung am Ende des Halbjahres zu einer Note für die Sonstige Mitarbeit zusammengezogen werden. Die so ermittelte Sonstige Mitarbeit hat den gleichen Stellenwert wie die schriftlichen Arbeiten.

Die Note **ausreichend** wird erteilt, wenn

- der Schüler/die Schülerin dem Unterrichtsgespräch folgt und die erarbeiteten Lösungswege nachvollziehen kann, z.B. durch Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel.
- der Schüler/die Schülerin in Gruppen- oder Projektarbeiten aktiv teilnimmt.
- der Schüler/die Schülerin die erforderlichen Haus- bzw. Übungsaufgaben regelmäßig anfertigt.

Die Note **gut** wird erteilt, wenn

- der Schüler/die Schülerin im Unterrichtsgespräch zur Entwicklung der Lösungswege konstruktiv/kreativ beiträgt.
- der Schüler/die Schülerin in Gruppen- oder Projektarbeiten die Beiträge der MitschülerInnen aufnimmt und weiterentwickelt und bereit ist, seinen MitschülerInnen etwas zu erklären.
- der Schüler/die Schülerin die Ergebnisse von Gruppen- oder Projektarbeiten sachgerecht präsentiert.
- der Schüler/die Schülerin das Heft sorgfältig führt und sich um eine korrekte Verwendung der Fachbegriffe bemüht.

### 4. Lernstandserhebungen im zweiten Halbjahr der Klasse 8

Zentrale Lernstandserhebungen überprüfen, inwieweit die in den Kernlehrplänen enthaltenen Kompetenzerwartungen von den Schülerinnen und Schülern erreicht werden.

Lernstandserhebungen dienen in erster Linie der Standortbestimmung von Klassen, Stufen und Schulen im Hinblick auf die Kompetenzentwicklung von Lerngruppen und sollen vor allem die anschließende Unterrichtsentwicklung vorantreiben.

Für die Lernstandserhebung sind keine Noten vorgesehen. Dies wird durch den Runderlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung vom 20.12.2006 Stand 25.2.2012 BASS 12 – 32 Nr. 4 verbindlich geregelt. Lernstandserhebungen sind keine Grundlage der Empfehlung für die Schulform gemäß § 11 Abs. 4. SchulG. Sie werden nicht als Klassenarbeit gewertet und nicht benotet.