

# Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung im Fach Mathematik für die Sekundarstufe II



Die rechtlich verbindlichen Hinweise zur Leistungsbewertung sowie zu Verfahrensvorschriften sind im Schulgesetz in § 48, in §13 der APO-GOST sowie im Kernlehrplan Sekundarstufe II Mathematik in Kapitel 3 (Leistungsbewertung) zu finden.

Die Fachkonferenz Mathematik legt folgende, verbindliche Regelungen fest:

Die Leistungsbewertung erfolgt durch die Überprüfung der schriftlichen Leistungen (Klausuren) und die Überprüfung der sonstigen Mitarbeit im Unterricht.

Bei der Bildung der Zeugnisnote werden Klausuren und sonstige Mitarbeit gleichwertig behandelt. Die Ergebnisse von Facharbeiten, die in Mathematik geschrieben wurden, gelten als Ersatz für die erste Klausur im zweiten Halbjahr der Qualifikationsphase 1.

## Kriterien für die Überprüfung der schriftlichen Leistung

Klausuren dienen der Überprüfung der Lernergebnisse nach einem oder mehreren Unterrichtsvorhaben und geben den Schülerinnen und Schülern Aufschluss über das Beherrschen der erworbenen Kompetenzen. Zudem dienen die Ergebnisse der Klausur als Diagnoseinstrument für Entscheidungen bzgl. der Unterrichtsplanung und der individuellen Förderung.

Für die Sekundarstufe II gelten folgende Regelungen bzgl. der Dauer von Klausuren (in Minuten):

	1. Halbjahr Klausur 1	1. Halbjahr Klausur 2	2. Halbjahr Klausur 1	2. Halbjahr Klausur 2
EP	90	90	90	90 <sup>1</sup>
Q1 – Leistungskurs	135 (35) <sup>2</sup>	135 (35) <sup>2</sup>	135 (35) <sup>2</sup>	135 (35) <sup>2</sup>
Q2 – Leistungskurs	225 (60) <sup>2</sup>	225 (60) <sup>2</sup>	300 (100) <sup>2</sup>	<i>Abitur</i>
Q1 – Grundkurs	90 (25) <sup>2</sup>	90 (25) <sup>2</sup>	90 (25) <sup>2</sup>	90 (25) <sup>2</sup>
Q2 – Grundkurs	135 (35) <sup>2</sup>	135 (35) <sup>2</sup>	255 (90) <sup>2</sup>	<i>Abitur</i>

<sup>1</sup> landeseinheitlich, zentral gestellte Klausur

<sup>2</sup> Minuten (gerechnet ab Stellung der Aufgabe) / Zeit für den hilfsmittelfreien Teil in Klammern

Die Aufgabenstellung muss sich an die Vorgaben zum Zentralabitur halten. Auf folgende Punkte muss verstärkt geachtet werden:

- Aufgaben müssen operationalisiert (siehe Operatorenliste für die zentralen Abiturprüfungen) gestellt werden.
- Schülerinnen und Schüler sollten durch eine geeignete Anzahl an Übungen (EP: mindestens 2 Klausuren; Q1/Q2: mindestens 4 Klausuren) an den in der zentralen Klausur und im Zentralabitur eingesetzten **hilfsmittelfreien Teil** gewöhnt werden.
- Teilaufgaben müssen unabhängig voneinander zu bearbeiten sein, es können jedoch mehrere zusammengehörende Bearbeitungsaufträge in einer Teilaufgabe gestellt werden (wie im Zentralabitur üblich)
- Die Teilaufgaben sollten von den ‚leichten‘ (Anforderungsbereich I/II) zu den ‚schweren‘ Aufgaben (Anforderungsbereich III) gestellt werden.
- Als Richtwert können bei einem (Hilfs-)Punkteschema, ähnlich wie im Zentralabitur, ungefähr 40 Punkte pro geschriebene Unterrichtsstunde vergeben werden.

Die Bewertung der Klausuren erfolgt durch ein Punkteschema.

Die Aufgabenstellung sollte so erfolgen, dass 35 % der Punkte im Anforderungsbereich (AF) I liegen, ca. 50 % in AF II und ca. 15 % in AF III. Die Punktezuordnung sollte den zeitlichen Aufwand zur Lösung der Aufgabe berücksichtigen.

Erreicht eine Schülerin/ein Schüler in einer Klassenarbeit 75% der maximalen Punktzahl liegt eine gute Leistung vor, bei 50% der Punktzahl soll seine Leistung mindestens als ausreichend gewertet werden.

Das Zuordnungsschema des Zentralabiturs dient in der Sekundarstufe II als Orientierung:

<b>Note</b>	<b>Notenpunkte</b>	<b>Ab __% der erreichbaren Punkte</b>
1+	15	95 %
1	14	90%
1-	13	85%
2+	12	80%
2	11	75%
2-	10	70%
3+	09	65%
3	08	60%
3-	07	55%
4+	06	50%
4	05	45%
4-	04	40%
5+	03	33%
5	02	27%
5-	01	20%
6	00	<20%

Die Bewertungskriterien für eine Leistung müssen Schülerinnen und Schülern transparent und deutlich sein. Bei der schriftlichen Leistungsüberprüfung erfolgt diese Transparenz und Deutlichkeit durch einen Erwartungshorizont mit der Zuordnung von Bewertungskriterien und den zugehörigen Punkten.

## Kriterien der Leistungsbewertung für die sonstige Mitarbeit

In die Bewertung der sonstigen Mitarbeit fließen folgende Aspekte ein:

- Beteiligung am Unterricht (mündliche Beiträge wie z. B. Hypothesenbildung, Lösungsvorschläge, Darstellen von Zusammenhängen oder Bewerten von Ergebnissen, qualitatives und quantitatives Beschreiben von Sachverhalten unter korrekter Verwendung der Fachsprache)
- Selbstständiges Arbeiten (z.B. bei der Erstellung von Produkten wie z. B. Wochenpläne, Präsentationen, Lernplakate, Modelle, Heftführung)
- Beteiligung an kooperativen Phasen (z.B. Beiträge zur Gruppenarbeit)
- Präsentationen (z.B. Arbeitsergebnisse mit Hilfe von diversen Medien; Referat)
- Umgang mit mathematischen Werkzeugen
- Ergebnisse von kurzen schriftlichen Übungen

Im Sinne der Orientierung an Standards sind grundsätzlich alle ausgewiesenen Bereiche der prozessbezogenen und inhaltsbezogenen Kompetenzen bei der Leistungsbewertung angemessen zu berücksichtigen.

Die Entwicklung von prozess- und konzeptbezogenen Kompetenzen lässt sich durch genaue Beobachtung von Schülerhandlungen feststellen. Dabei ist zu beachten, dass Ansätze und Aussagen, die auf nicht ausgereiften Konzepten beruhen, durchaus konstruktive Elemente in Lernprozessen sein können (Fehler als Lernanlass).

Die Beobachtungen erfassen die Qualität, Häufigkeit und Kontinuität der Beiträge, die die Schülerinnen und Schüler im Unterricht einbringen.

Im Folgenden werden Kriterien für die Bewertung der sonstigen Leistungen jeweils für eine gute und eine ausreichende Leistung aufgeführt:

Leistungsaspekt	Anforderungen für	
	eine gute Leistung	ausreichende Leistung
	<i>Die Schülerin, der Schüler</i>	
Qualität der Unterrichtsbeiträge	nennt richtige Lösungen und begründet sie nachvollziehbar im Zusammenhang der Aufgabenstellung	nennt teilweise richtige Lösungen, in der Regel jedoch ohne nachvollziehbare Begründungen

	geht selbstständig auf andere Lösungen ein, findet Argumente und Begründungen für ihre/seine eigenen Beiträge	geht selten auf andere Lösungen ein, nennt Argumente, kann sie aber nicht begründen
	kann ihre/seine Ergebnisse auf unterschiedliche Art und mit unterschiedlichen Medien darstellen	kann ihre/seine Ergebnisse nur auf eine Art darstellen
Kontinuität/ Quantität	beteiligt sich regelmäßig am Unterrichtsgespräch	nimmt eher selten am Unterrichtsgespräch teil
Selbstständigkeit	bringt sich von sich aus in den Unterricht ein	beteiligt sich gelegentlich eigenständig am Unterricht
	ist selbstständig ausdauernd bei der Sache und erledigt Aufgaben gründlich und zuverlässig	benötigt oft eine Aufforderung, um mit der Arbeit zu beginnen; arbeitet Rückstände nur teilweise auf
	strukturiert und erarbeitet neue Lerninhalte weitgehend selbstständig, stellt selbstständig Nachfragen	erarbeitet neue Lerninhalte mit umfangreicher Hilfestellung, fragt diese aber nur selten nach
	erarbeitet bereitgestellte Materialien selbstständig	erarbeitet bereitgestellte Materialien eher lückenhaft
Hausaufgaben	erledigt sorgfältig und vollständig die Hausaufgaben	erledigt die Hausaufgaben weitgehend vollständig, aber teilweise oberflächlich
	trägt Hausaufgaben mit nachvollziehbaren Erläuterungen vor	nennt die Ergebnisse, erläutert erst auf Nachfragen und oft unvollständig
Kooperation	bringt sich ergebnisorientiert in die Gruppen-/Partnerarbeit ein	bringt sich nur wenig in die Gruppen-/Partnerarbeit ein
	arbeitet kooperativ und respektiert die Beiträge Anderer	unterstützt die Gruppenarbeit nur wenig, stört aber nicht
Gebrauch der Fachsprache	wendet Fachbegriffe sachangemessen an und kann ihre Bedeutung erklären	versteht Fachbegriffe nicht immer, kann sie teilweise nicht sachangemessen anwenden
Werkzeuggebrauch	setzt Werkzeuge im Unterricht sicher bei der Bearbeitung von Aufgaben und zur Visualisierung von Ergebnissen ein	benötigt häufig Hilfe beim Einsatz von Werkzeugen zur Bearbeitung von Aufgaben
Präsentation/ Referat	präsentiert vollständig, strukturiert und gut nachvollziehbar	präsentiert an mehreren Stellen eher oberflächlich, die Präsentation weist Verständnislücken auf
Schriftliche Übung	ca. 75% der erreichbaren Punkte	ca. 50% der erreichbaren Punkte

## **Grundsätze der Leistungsrückmeldung und Beratung**

Kompetenzerwartungen und Kriterien der Leistungsbewertung müssen den Schülerinnen und Schülern sowie deren Erziehungsberechtigten (bei minderjährigen Schülerinnen und Schülern) im Voraus transparent gemacht werden.

Zudem erhalten die Schülerinnen und Schüler regelmäßige Leistungsrückmeldungen nach jedem Quartal („Quartalsnoten“) bzw. Halbjahr (Zeugnisnoten) zur individuellen Förderung. Dies erfolgt in schriftlicher Form (z.B. Kommentar unter Klausuren) aber auch in mündlicher Form (Einzelgespräch) und soll den Schülerinnen und Schülern ihre Entwicklungspotentiale und möglichen Ziele verdeutlichen. Hierbei werden auch die Mittel zur individuellen Förderung (z.B. Schüler helfen Schüler, Mathe-AG) mit einbezogen.

Die Erziehungsberechtigten (bei minderjährigen Schülerinnen und Schülern) erhalten - nach Bedarf - an Elternsprechtagen und in den Lehrersprechstunden die Möglichkeit mit der Lehrkraft über die Leistungen sowie die geeigneten Fördermaßnahmen der Schülerinnen und Schüler zu sprechen.

Stand: 01.06.2024