

# Hermann-Josef-Kolleg Steinfeld

## Leistungskonzept des Faches Mathematik

### 1. Grundsätze der Leistungsbewertung

Rechtsgrundlage des vorliegenden Leistungskonzeptes bilden das Schulgesetz §48, die Ausbildungs- und Prüfungsordnung APO-SI §6 für die Sekundarstufe I, die APO-GOST §§13-19 für die Sekundarstufe II sowie die Lehrpläne des Faches Mathematik des Landes Nordrhein-Westfalen.

Die Leistungsbewertung soll über den Stand des Lernprozesses der Schülerinnen und Schüler Aufschluss geben. Sie soll auch Grundlage für die weitere Förderung der Schülerinnen und Schüler sein.

Die Leistungen werden durch Noten bewertet. Grundlage der Leistungsbeurteilung von Schülerinnen und Schülern sind die erbrachten Leistungen in den Beurteilungsbereichen „Schriftliche Arbeiten“ (= Klassenarbeiten und Klausuren) sowie „Sonstige Leistungen“.

Die Leistungsbewertung insgesamt bezieht sich auf die im Zusammenhang mit dem Unterricht erworbenen Kompetenzen des Faches Mathematik, als da wären die prozessbezogenen Kompetenzen (Argumentieren/Kommunizieren, Problemlösen, Modellieren, Werkzeuge) sowie die inhaltsbezogenen Kompetenzen (Arithmetik, Algebra, Funktionen, Geometrie, Stochastik, Statistik).

### 2. Vollständiger Präsenzunterricht

#### 2.1 Schriftliche Arbeiten

##### a) Grundlegendes

Schriftliche Arbeiten dienen der Überprüfung der Lernergebnisse einer vorausgegangenen Unterrichtssequenz. Sie sind so anzulegen, dass die Schülerinnen und Schüler Sachkenntnisse und Fähigkeiten nachweisen können.

##### b) Anzahl und zeitlicher Umfang der Klassenarbeiten und Klausuren im Schuljahr

Klasse	Anzahl (gesamt)	Anzahl (1.Halbjahr)	Anzahl (2. Halbjahr)	Dauer
5	6	3	3	1 Unterrichtsstunde
6	6	3	3	1 Unterrichtsstunde
7	5	2	3	1 Unterrichtsstunde
8	5	2	3	1 Unterrichtsstunde
9	4	2	2	1-2 Unterrichtsstunden

<b>G8 (bis Abi 2025)</b>		
<b>Stufe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Dauer</b>
EF	4	90 Minuten
Q1	4	135/180 Minuten (GK/LK)
Q2.1	2	180/225 Minuten (GK/LK)
Q2.2	1	225/270 Minuten (GK/LK)

<b>G9 (ab Abi 2027)</b>		
<b>Stufe</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Dauer</b>
EF	4	90 Minuten
Q1	4	135/180 Minuten (GK/LK)
Q2.1	2	180/225 Minuten (GK/LK)
Q2.2	1	225/270 Minuten (GK/LK) (+30 Minuten Auswahlzeit)

#### *c) Aufgabenstellungen und Leistungsanforderungen*

Die Auswahl der Aufgabenstellungen entspricht den im Unterricht erworbenen Kompetenzen und Arbeitsweisen. Dabei ist eine reine Reproduktionsleistung der Schülerinnen und Schüler auszuschließen. Vielmehr sollen diese auch Aufgaben bearbeiten, bei denen es um Begründungen, Darstellung von Zusammenhängen, Interpretationen und kritische Reflexionen geht. Es sind ebenfalls Aufgaben einzubeziehen, bei denen Schülerinnen und Schüler individuelle Lösungs- und Gestaltungsideen einbringen können.

Eine angemessene Darstellung und Kommentierung der Lösungswege gehört ebenso zu den Leistungsanforderungen wie die angemessene Verwendung der (Fach-)Sprache. Aufgabenbeispiele hierzu findet man in Kap. 4 der Kernlehrpläne.

#### *d) Bewertung und Benotung*

Grundsätzlich werden alle Leistungen einer Schriftlichen Arbeit mit Punkten versehen, die den Anforderungen und dem zeitlichen Bearbeitungsaufwand der zugehörigen Aufgabenstellungen und Teilschritte entsprechen. Auch für die Darstellung und Kommentierung der Lösungswege werden Punkte vergeben.

Aufgrund dieser Punkteverteilung erfolgt für die Schülerinnen und Schüler ein transparentes und einheitliches Bewertungsschema, welches ihnen bei der Rückgabe der Arbeit dargestellt wird. Dabei werden die erreichten Punkte bei jeder Aufgabe den zu erreichenden gegenübergestellt.

Die Arbeiten werden so korrigiert, dass die individuellen Fehler sowie deren Gewichtung transparent nachvollziehbar sind, um so den Schülerinnen und Schülern eine Behebung ihrer individuellen Schwächen zu ermöglichen.

Für die eigentliche Benotung der Schriftlichen Arbeiten gilt in etwa folgende Richtlinie:

Note	Prozente
1	100 -91
2	90-76
3	75-61
4	60-46
5	45-22
6	21-0

Die Bewertung der Klausuren in der Qualifikationsphase folgt nach Möglichkeit der im Abitur vorgesehenen Skalierung für die jeweiligen Notenpunkte (15 Punkte ab 95%, 14 Punkte ab 90%, 13 Punkte ab 85%, 12 Punkte ab 80% etc.).

#### *e) Nach der Klassenarbeit*

Mit der Rückgabe der Klassenarbeit erhalten alle Schülerinnen und Schüler eine Lösung der Aufgabenstellungen in geeigneter Form. Ob darüber hinaus eine Berichtigung anzufertigen ist, entscheidet die jeweilige Fachlehrerin bzw. der jeweilige Fachlehrer.

Auch die Entscheidung, ob und wann eine Schülerin bzw. ein Schüler bei Versäumnis eine Klassenarbeit nachzuholen hat, ist in das Ermessen der Fachlehrerin bzw. des Fachlehrers gestellt.

## **2.2 Sonstige Leistungen im Unterricht**

Der Bewertungsbereich Sonstige Leistungen erfasst die Qualität und Kontinuität der Beiträge. Entlang der inhaltsbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen sind damit alle im Unterricht erbrachten mündlichen und schriftlichen Beiträge in Bezug auf die Aufgabenstellungen und das Anspruchsniveau der jeweiligen Unterrichtseinheit gemeint.

Zu den Sonstigen Leistungen zählen beispielsweise:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch in Form von Lösungsvorschlägen, das Aufzeigen von Zusammenhängen, Plausibilitätsbetrachtungen oder das Bewerten von Ergebnissen
- kooperative Leistungen in Form von Partner- und Gruppenarbeiten
- im Unterricht eingeforderte Leistungsnachweise (z. B. vorgetragene Hausaufgaben, Protokolle, Heftführung).

Finden kurze schriftliche Überprüfungen (Lernzielkontrollen) statt, so sind sie dem Bereich der Sonstigen Leistungen zuzuordnen.

Wegen der besonderen Bedeutung der Sonstigen Leistungen für die Bildung der Zeugnisnote sind der Lerngruppe die Kriterien für die Bewertung transparent zu machen. Jede Schülerin bzw. jeder Schüler hat das Recht, gegen Ende eines Quartals über seinen Leistungsstand im Bereich der Sonstigen Leistungen informiert zu werden.

## **2.3 Zeugnisnoten**

Am Ende eines Schulhalbjahres bildet die Fachlehrerin bzw. der Fachlehrer aus den Bereichen Schriftliche Arbeiten und Sonstige Leistungen eine Gesamtbeurteilung als Zeugnisnote. Dabei werden beide Bereiche angemessen berücksichtigt. Eine rein rechnerische Ermittlung der Zeugnisnote ist allerdings ausgeschlossen.

## **2.4 Kooperation innerhalb der Fachschaft zur Qualitätssicherung**

Im Rahmen der Qualitätssicherung arbeiten die Fachlehrerinnen und – lehrer innerhalb einer Stufe zusammen. Alle Klassenarbeiten und Klausuren in allen Jahrgangsstufen der Sek. I und II werden parallel geschrieben mit gleichem Bewertungshorizont und Punkteraster. Dadurch wird angestrebt, die Vergleichbarkeit hinsichtlich des Kompetenzerwerbs aller Schülerinnen und Schüler innerhalb einer Jahrgangsstufe zu sichern.

## **2.5 Lernstandserhebungen**

Die zentralen Lernstandserhebungen in Klasse 8 werden in den Unterricht eingebunden und kritisch reflektiert. Insofern können sie bei der Bewertung innerhalb der Sonstigen Leistungen Berücksichtigung finden. Eine Einbindung in Form einer Schriftlichen Arbeit findet nicht statt.

## **3. Wechselunterricht**

Viele der laut Ausbildungs- und Prüfungsordnung geforderten Leistungsnachweise können auch im Wechselunterricht Anwendung finden. Unter Wechselunterricht versteht man, dass die halbe Lerngruppe im Wechsel am Präsenzunterricht teilnimmt, während die andere Gruppe zuhause arbeitet.

### **3.1 Möglichkeiten des Wechselunterrichts**

Grundsätzlich kann zwischen zwei verschiedenen Möglichkeiten des Wechselunterrichts unterschieden werden.

- a) Präsenzunterricht findet für die halbe Lerngruppe nach Stundenplan statt, die andere Hälfte befindet sich im Distanzunterricht und wird per Videostream synchron dem Präsenzunterricht zugeschaltet
- b) Präsenzunterricht findet für die halbe Lerngruppe nach Stundenplan statt, die andere Hälfte erhält materialgestützten Distanzunterricht mithilfe der Plattform *Schoolwork* bzw. *iTunesU*. Es finden keine zusätzlichen Videokonferenzen statt.

### **3.2 Schriftliche Arbeiten**

Die grundlegenden Gegebenheiten der schriftlichen Arbeiten sind identisch mit denen wie die in Kapitel 2.1 beschriebenen. Möglicherweise findet jedoch eine Reduzierung der Anzahl der Klassenarbeiten statt, die jedoch weiterhin in der Regel als Parallelarbeiten durchgeführt werden. Bewertung und Benotung sowie Aufgabenstellung und Leistungsanforderung finden grundsätzlich, wie in Kapitel 2.1 beschrieben statt. Sollte eine schriftliche Überprüfung verpasst worden sein, so kann über eine individuelle Videokonferenz eine mündliche Feststellungsprüfung erfolgen.

### **3.3 Sonstige Leistungen**

Der Bewertungsbereich Sonstige Leistungen erfasst die Qualität und Kontinuität der Beiträge. Entlang der inhaltsbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen sind damit alle im Unterricht erbrachten mündlichen und schriftlichen Beiträge in Bezug auf die Aufgabenstellungen und das Anspruchsniveau der jeweiligen Unterrichtseinheit gemeint.

Zu den Sonstigen Leistungen zählen beispielsweise:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch (auch mittels Videokonferenz) in Form von Lösungsvorschlägen, das Aufzeigen von Zusammenhängen, Plausibilitätsbetrachtungen oder das Bewerten von Ergebnissen
- im Unterricht bzw. digital eingeforderte Leistungsnachweise (z. B. vorgetragene Hausaufgaben, Protokolle, Heftführung).

Finden kurze schriftliche Überprüfungen (Lernzielkontrollen) statt, so sind sie dem Bereich der Sonstigen Leistungen zuzuordnen.

Wegen der besonderen Bedeutung der Sonstigen Leistungen für die Bildung der Zeugnisnote sind der Lerngruppe die Kriterien für die Bewertung transparent zu machen. Jede Schülerin bzw. jeder Schüler hat das Recht, gegen Ende eines Quartals über seinen Leistungsstand im Bereich der Sonstigen Leistungen informiert zu werden.

#### **4. Distanzunterricht**

Viele der laut Ausbildungs- und Prüfungsordnung geforderten Leistungsnachweise können auch im Distanzunterricht Anwendung finden.

Im Fach Mathematik können folgende Arbeitsformen beim Lernen auf Distanz zur Leistungsbewertung herangezogen werden:

- Projektarbeit Erklärvideos
- mündliche Leistungsüberprüfung in Form einer Videokonferenz
- Mitarbeit bei Videokonferenzen im Klassenverband
- Präsentation von Arbeitsergebnissen
- Dokumentation der Wochenplanarbeit, insbesondere die Qualität der Ausarbeitung der einzelnen Aufgaben
- sollten die zu erledigenden Arbeitsaufträge nicht eingereicht worden sein, so werden diese als fehlende Leistung bewertet

Die Rückmeldung der Arbeitsergebnisse kann individuell, durch eine Musterlösung zur Selbstkontrolle oder durch ein Peer-Feedback erfolgen.