Anlage zu den Schulinternen Curricula

Mathematik

Grundlagen der Leistungsbewertung in der Sek I

1. Rechtliche Grundlagen

2. Schriftliche Arbeiten

3. Sonstige Leistungen
3.1.Allgemeines
3.2.Kriterien für die Überprüfung der sonstigen Leistungen

4. Zeugnisnote

1. Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen der Leistungsbewertung bilden zunächst das Schulgesetz (§48 Grundsätze der Leistungsbewertung, nach dem Stand vom 31.08.2020) sowie die Ausbildungs- und Prüfungsordnungen der Sek. I (APO-SI § 6, zuletzt geändert durch Verordnung vom 28. Mai 2020. Eine fachliche Spezifizierung erfahren diese Grundlagen in den Kernlehrplänen der Sek. I (Kernlehrplan für die Sekundarstufe I Gymnasium in Nordrhein-Westfalen Mathematik, 2019). Die Bestimmungen zu den Hausaufgaben sind aus der Bereinigten Amtlichen Sammlung der Schulvorschriften NRW (BASS 12 – 63 Nr. 3, vom 05.05.2015) entnommen worden.

Die Fachkonferenz Mathematik des Humboldt-Gymnasiums hat auf der Fachkonferenz vom 15.2.2023 die folgenden weiter konkretisierten Kriterien zur Leistungsbewertung beschlossen.

2. Schriftliche Arbeiten (Klassenarbeiten)

Klassenarbeiten
Grundsätzliches:
In den Jahrgangsstufen werden die folgenden Klassenarbeiten geschrieben:

Stufe/ Halbjahr	**5**	**6**	**7.1**	**7.2**	**8.1**	**8.2**	**9**	**10.1**	**10.2**
Anzahl	6	6	2	3	2	2	4	2	1 + ZP
Dauer (ca. Min.)	Max. 45	Max. 45	45	45	45 - 60	45 - 60	60 - 75	90	90

Konzeption:

„Schriftliche Arbeiten dienen der schriftlichen Überprüfung von Kompetenzen“ (KLP 2019 Sek I Gym NRW, S.37) und werden so konzipiert, dass die Schülerinnen und Schüler ihr Wissen sowie ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten nachweisen können. Klassenarbeiten werden angemessen vorbereitet und beinhalten klar verständliche Aufgabenstellungen.

In ihrer Gesamtheit spiegeln die Aufgabenstellungen die Vielfalt der im Unterricht erworbenen Kompetenzen und Arbeitsweisen wider, sodass die Schülerinnen und Schüler mit den Überprüfungsaufgaben vertraut sind (vgl. KLP Sek. I NRW 2019, S.37). Klassenarbeiten und Klausuren beziehen sich überwiegend auf den vorangegangenen Unterricht. Es können Problemstellungen aufgenommen werden, die im Rahmen der Vernetzung ausreichend wiederholt wurden. Die Aufgaben in Klassenarbeiten müssen Anforderungsbereich I (Reproduzieren), Anforderungsbereich II (Reorganisation, Zusammenhänge herstellen) sowie Anforderungsbereich III (Verallgemeinern, Reflektieren und Bewerten) berücksichtigen.

Bewertung:

Die Punkte-Notenzuteilung erfolgt nach der Regel: 45 % der Punkte entsprechen gerade noch einer ausreichenden Leistung. Ab 45 % werden die Punkte weitgehend in gleichen Anteilen auf die vier Notenbereiche (sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend) verteilt. Daraus ergibt sich folgende prozentuale Bepunktung in ca. 14 % Schritten:

%	97 %	92 %	87 %	83 %	78 %	73 %	69 %	64 %	59 %	55 %	50 %	45 %	38 %	30 %	23 %
Note	1+	1	1-	2+	2	2-	3+	3	3-	4+	4	4-	5+	5	5-

In jeder Klassenarbeit wird auch die Form (richtige Verwendung mathematischer Symbole und der deutschen Grammatik sowie Ordnung, Übersicht) bewertet. Bei gravierenden Verstößen gegen formale Aspekte (auch z.B. kein Heft, Zeichnungen nicht mit Bleistift, fehlerhafte Fachsprache, nicht nachvollziehbare Darstellungen etc.) können Punkte abgezogen werden.

Weitere Absprachen:

- In der Sekundarstufe 1 wird pro Schuljahr mindestens eine Klassenarbeit mit einem hilfsmittelfreien Teil geschrieben.
- Mindestens einmal im Halbjahr wird in einer Klassenarbeit eine Grundwissensaufgabe gestellt.

Nachschreiben von Klassenarbeiten
Nicht erbrachte Leistungsnachweise gemäß § 48 Abs. 4 SchulG sind nach Entscheidung der Fachlehrerin oder des Fachlehrers nachzuholen oder durch eine Prüfung zu ersetzen, falls dies zur Feststellung des Leistungsstandes erforderlich ist. (APO-S I § 6 Abs. 5)

3. Sonstige Leistungen

3.1 Allgemeines

Im Bereich Sonstige Leistungen wird die Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler im Unterrichtsgeschehen beurteilt, die durch mündliche, schriftliche und praktische Beiträge zu erkennen ist. Bei der Bewertung wird die Qualität, die Quantität und die Kontinuität der Beiträge bewertet. Die Sonstige Leistung im Unterricht wird durch eine kontinuierliche Beobachtung während des Schuljahres (Prozess der Kompetenzentwicklung) festgestellt und kann durch punktuelle Überprüfungen (Stand der Kompetenzentwicklung) neben den Klassenarbeiten erweitert werden (vgl. KLP Sek. I NRW 2019, S.37).

In die Bewertung der sonstigen Leistungen fließen folgende Aspekte ein, die den Schülerinnen und Schülern bekanntgegeben werden:
• Beteiligung am Unterrichtsgespräch (Qualität und Quantität der Beiträge sowie Kontinuität der Mitarbeit)
• Eingehen auf und Aufgreifen von Beiträgen und Argumentationen von Mitschülerinnen und -schülern, Unterstützung von Mitlernenden
• Umgang mit Problemstellungen, Beteiligung an der Suche nach neuen und/oder alternativen Lösungswegen
• Selbstständigkeit beim Arbeiten
• Umgang mit Arbeitsaufträgen (Hausaufgaben, Unterrichtsaufgaben…)
• Anstrengungsbereitschaft und Konzentration auf die Arbeit
• Beteiligung während kooperativer Arbeitsphasen (Rolle in der Gruppe/Partnerarbeit, Umgang mit den Mitschülerinnen und Mitschülern)
• Anfertigen selbstständiger Arbeiten, z.B. Referate, Projekte, Protokolle
• Präsentation von Ideen, Arbeitsergebnissen, Arbeitsprozessen, Problemstellungen, Lösungsansätzen, etc. in kurzen, vorbereiteten Beiträgen und Vorträgen
• Ergebnisse von kurzen schriftlichen Übungen
• Anfertigen zusätzlicher Arbeiten (z.B. eines Portfolios, eines Protokolls, eigenständige Ausarbeitungen im Rahmen binnendifferenzierender Maßnahmen, Erstellung von Computerprogrammen)

Schriftliche Übungen

Je nach Maßgabe der Lehrperson können schriftliche Übungen geschrieben werden, die eine Länge von maximal 20 Minuten haben und den Stoff der letzten 2 Wochen beinhalten. Die Übungen können benotet werden und haben den Stellenwert einer Note im Rahmen der mündlichen Mitarbeit.

Leistungen im Rahmen selbständiger Arbeitsphasen

Bei der Bewertung von Leistungen, die die Schülerinnen und Schüler im Rahmen von Partner- oder Gruppenarbeiten erbringen, wird der individuelle Beitrag zum Ergebnis der Partner- bzw. Gruppenarbeit einbezogen.

Hausaufgaben

Die Hausaufgaben unterstützen die individuelle Förderung der Schülerinnen und Schüler und dienen dazu, das im Unterricht Erarbeitete einzuprägen, einzuüben und anzuwenden und so besser am Unterricht der nächsten Stunden teilnehmen zu können. In ihrem Schwierigkeitsgrad und Umfang werden die Leistungsfähigkeit, Belastbarkeit und Neigungen der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt und sie sind von diesen selbstständig ohne fremde Hilfe zu erledigen.
Hausaufgaben werden regelmäßig überprüft und für die weitere Arbeit im Unterricht ausgewertet. Sie werden nicht benotet, finden jedoch Anerkennung (vgl. BASS 12 – 63 Nr. 3).

Heftführung

Das saubere und vollständige Mitschreiben der im Unterricht erarbeiteten Inhalte sowie ein strukturiertes selbständiges Notieren von Rechenwegen ist für den Mathematikunterricht unerlässlich. Insofern kann die Heftführung mit Benotung der sonstigen Leistungen einbezogen werden. Kriterien sind folglich:

- Vollständigkeit der Mitschrift
- Grad der Strukturiertheit der Mitschrift (z.B. Datum, Überschrift, Hervorheben von Regeln, etc.)
- Grad der Strukturiertheit eigener Rechenwege (z.B. Kommentierung von Rechenschritten, Hervorhebungen von (Zwischen-)Ergebnissen, etc.)

3.2 Kriterien für die Überprüfung der sonstigen Leistungen

Im Fach Mathematik ist in besonderem Maße darauf zu achten, dass die Schülerinnen und Schüler zu konstruktiven Beiträgen angeregt werden. Daher erfolgt die Bewertung der sonstigen Leistungen und insbesondere der mündlichen Beiträge im Unterricht nicht defizitorientiert oder ausschließlich auf fachlich richtige Beiträge ausgerichtet. Vielmehr bezieht sie Fragehaltungen, begründete Vermutungen, sichtbare Bemühungen um Verständnis und Ansatzfragmente mit in die Bewertung ein.
Im Folgenden werden Kriterien für die Bewertung der sonstigen Leistungen jeweils für eine gute bzw. eine ausreichende Leistung dargestellt.

Leistungsaspekt *Die Schülerin, der Schüler…*	**Anforderungen für eine** **gute Leistung**	**ausreichende Leistung**
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.
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.
	trägt Hausaufgaben mit nachvollziehbaren Erläuterungen vor.	nennt die Ergebnisse, erläutert erst auf Nachfragen und oft unvollständig.

Darstellungskompetenz	kann ihre/seine Ergebnisse auf unterschiedliche Art und mit unterschiedlichen Medien darstellen.	kann ihre/seine Ergebnisse nur auf eine Art darstellen.
Komplexität/Grad der Abstraktion	überträgt und verallgemeinert Zusammenhänge weitgehend selbstständig.	illustriert einzelne Zusammenhänge mit konkreten Beispielen.
Kooperation/Gruppen-arbeit	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.
Fachsprache	führt fachliche Arbeitsanteile selbstständig und richtig aus.	führt kleinere fachliche Arbeitsanteile unter Anleitung weitgehend richtig aus.
	wendet Fachbegriffe sachangemessen an und kann ihre Bedeutung erklären.	versteht Fachbegriffe nicht immer, kann sie teilweise nicht sachangemessen anwenden.
	formuliert altersangemessen sprachlich korrekt.	formuliert nur ansatzweise altersangemessen und z. T. sprachlich inkorrekt.
Medien/Werkzeuge	setzt Medien/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.
	wählt begründet Werkzeuge und Medien aus.	nutzt vorgegebene Werkzeuge und Medien.
Projekte/Referate	findet selbstständig ein geeignetes Thema bzw. trifft begründete Entscheidungen zu Schwerpunkten und Beispielen.	wählt aus vorgegebenen Themen oder Schwerpunkten eines aus.

	präsentiert vollständig, strukturiert und gut nachvollziehbar.	präsentiert an mehreren Stellen eher oberflächlich, die Präsentation weist kleinere Verständnislücken auf.
	stellt Zusammenhänge fachlich richtig dar.	gibt Zusammenhänge z.T. fehlerhaft wieder
	trifft inhaltlich voll das gewählte Thema und hat einen klaren Aufbau gewählt.	weicht häufiger vom gewählten Thema ab oder hat das Thema nur unvollständig bearbeitet und hat keine klare Struktur verwendet.
dokumentiert den Arbeitsprozess angemessen und nachvollziehbar.	beschreibt wesentliche Aspekte der eigenen Vorgehensweise.	
	kooperiert mit der betreuenden Lehrkraft und setzt Hinweise selbstständig und angemessen um.	kann Beratung in Ansätzen umsetzen.
schriftliche Übungen	erreicht ca. 75 % der maximalen Punkte.	erreicht ca. 50 % der maximalen Punkte.

4. Zeugnisnote

Die Beurteilungsbereiche „Schriftliche Arbeiten“ und „Sonstige Leistungen“ werden bei der Bildung der Endnote beide angemessen berücksichtigt. Dabei ist bei der Bildung der Zeugnisnote jeweils die Gesamtentwicklung der Schülerin bzw. des Schülers zu berücksichtigen (Kontinuität), dies kann auch das erste Halbjahr umfassen. Eine arithmetische Bildung aus punktuell erteilten Einzelnoten erfolgt nicht.

Die Lernstandserhebung in Klasse 8 fließt nicht mit in die Benotung ein.