

Schulinterner Lehrplan Mathematik – Kriterien der Leistungsbewertung

Leistungsüberprüfung und -beurteilung hat im schulischen Kontext die Aufgabe, Aufschlüsse über den Lernstand der Lernenden in Bezug auf die in den Lehrplänen festgelegten zu erreichenden Kompetenzen zu geben. Die Leistungsbewertung hat sich folglich auf die im Unterricht vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowohl in inhaltlicher als auch in prozessualer Hinsicht zu beziehen.

Grundlage der Leistungsbeurteilung sind alle von den Schülerinnen und Schülern im Beurteilungsbereich „schriftliche Arbeiten“ und „sonstige Mitarbeit“ erbrachten Leistungen. Es gelten die allgemeinen Vorgaben des Schulgesetzes, sowie der Ausbildungs- und Prüfungsordnungen und der Lehrpläne für die Sekundarstufe I sowie die gymnasiale Oberstufe.

Darüber hinaus hat die Fachkonferenz Mathematik am Reinoldus- und Schiller-Gymnasium Dortmund die folgenden Konkretisierungen beschlossen. Die Kriterien der Leistungsbeurteilung sind den Schülerinnen und Schülern durch die jeweiligen Fachlehrer am Beginn eines jeden Schuljahres (bzw. bei einem Lehrerwechsel) auch am Beginn eines Schulhalbjahres mitzuteilen.

I. Gewichtung von „schriftlichen Arbeiten“ und „sonstiger Mitarbeit“

In den beiden Beurteilungsbereichen „schriftliche Arbeiten und „sonstige Mitarbeit“ wird jeweils eine eigene Bereichsnote gebildet. Beide Bereichsnoten gehen gleich gewichtet in die Gesamtnote ein.

Ergebnisse der zentralen Lernstandserhebung LS8 werden nicht als Klassenarbeit gewertet und nicht benotet, können jedoch entsprechend der gesetzlichen Vorgaben unter pädagogischen Aspekten Berücksichtigung finden.

II. Beurteilungsbereich „schriftliche Arbeiten“

In der Sekundarstufe I werden in folgendem Umfang schriftliche Arbeiten durchgeführt:

Jahrgangsstufe	Anzahl der Klassenarbeiten (KA) pro Halbjahr	Umfang der Klassenarbeiten
5	3 KA	max 1 Unterrichtsstunde
6	3 KA	1 Unterrichtsstunde
7	3 KA	1 Unterrichtsstunde
8	3 KA (im 1. HJ) 2 KA + LSE 8 (im 2. HJ)	1 Unterrichtsstunde
9	2 KA	bis zu 2 Unterrichtsstunden
10	2 KA	2 Unterrichtsstunden

Eine schriftliche Arbeit ist in der Regel nach folgenden Punktanteilen bezüglich der maximal erreichbaren Punktzahl zu bewerten:

Unterstufe			Mittelstufe			Oberstufe		
100	1	49	100	1	44	100	1+	39
99		48	99		43	99		38
98		47	98		42	98		37
97		46	97		41	97		36
96		45	96		40	96		35
95		44	95		39	95		34
94		43	94		38	94	1	33
93		42	93		37	93		32
92		41	92		36	92		31
91		40	91		35	91		30
90	2	39	90		34	90	1-	29
89		38	89		33	89		28
88		37	88		32	88		27
87		36	87		31	87		26
86		35	86		30	86		25
85		34	85		29	85		24
84		33	84		28	84	2+	23
83		32	83		27	83		22
82		31	82		26	82		21
81		30	81		25	81		20
80	3	29	80	2	24	80	2	19
79		28	79		23	79		18
78		27	78		22	78		17
77		26	77		21	77		16
76		25	76		20	76	2-	15
75		24	75		19	75		14
74		23	74		18	74		13
73		22	73		17	73		12
72		21	72		16	72		11
71		20	71		15	71		10
70	4	19	70		14	70	3+	9
69		18	69		13	69		8
68		17	68		12	68		7
67		16	67		11	67		6
66		15	66		10	66	3	5
65		14	65		9	65		4
64		13	64		8	64		3
63		12	63		7	63		2
62		11	62		6	62		1
61		10	61		5	61	3-	0
60	5	9	60		4	60		
59		8	59		3	59	4+	
58		7	58		2	58		
57		6	57		1	57		
56		5	56		0	56		
55		4	55			55	4	
54		3	54			54		
53		2	53			53		
52		1	52			52	4-	
51		0	51			51		
50			50	4		50		
			49			49		
			48			48		
			47			47		
			46			46		

Bei besonderen Auffälligkeiten ist die Korrektur und Bewertung der schriftlichen Arbeiten mit individualisierten Leistungskommentaren und individualisierten Lernhilfen zu versehen.

In der Sekundarstufe II orientieren sich insbesondere in der Qualifikationsphase die Bewertungen an den Vorgaben des Zentralabiturs.

Es wird empfohlen, die Klassenarbeit in der Sekundarstufe I von einem Erziehungsberechtigten abzeichnen zu lassen.

III. Beurteilungsbereich „sonstige Mitarbeit“

Wesentliche Bestandteile des Beurteilungsbereichs „Sonstige Mitarbeit“ sind die Qualität und die Kontinuität der Beiträge zum Unterrichtsgeschehen. Diese Beiträge umfassen mündliche und schriftliche Formen in enger Bindung an die Aufgabenstellung, das Anspruchsniveau und die zu erreichenden Kompetenzen der jeweiligen Unterrichtseinheit. Folgende Bereiche **müssen** dabei **verpflichtend** in die Bewertung der sonstigen Mitarbeit einfließen:

- **mündliche Beiträge:** Beiträge zum Unterrichtsgespräch in Form von Lösungsvorschlägen, das Aufzeigen von Zusammenhängen und Widersprüchen, Plausibilitätsbetrachtungen oder das Bewerten von Ergebnissen. Hierbei geht es nicht nur darum konkrete Antworten zu liefern, sondern vielmehr auch um das Stellen von Fragen nach Nichtverstandenen und Unklarem sowie um Fragen, die den Unterricht weiterbringen und durch wichtige ergänzende Aspekte vertiefen.
- **schriftliche Beiträge:** Beiträge zum Unterrichtsgeschehen durch die Bearbeitung gestellter Aufgaben in dem vorgesehenen Zeitrahmen sowie strukturierte Darstellung und Präsentation der Ergebnisse
- **selbstständige Arbeit im Unterricht:** Engagement, Kooperationsfähigkeit und Zielstrebigkeit bei der Bearbeitung mathematischer Problemstellungen in allen Sozialformen und mit allen Medien während der Unterrichtsstunde. Voraussetzung hierfür ist insbesondere, dass eigene erforderliche Unterrichtsmaterialien, zu denen auch die regelmäßig anzufertigenden Hausaufgaben zählen, verfügbar sind.

Folgende Bereiche **können** darüber hinaus **aufgrund pädagogischer Überlegungen** der Lehrkraft in die Bewertung der sonstigen Mitarbeit einfließen, wobei deren Gewichtung dem Ermessen der betreffenden Lehrkräfte im Rahmen der rechtlichen und curricularen Vorgaben überlassen bleibt:

- **Heftführung:** Vollständigkeit und Ordnung aller Arbeitsblätter, Mitschriften, Ergebnisse, Regeln, Sätze, Definitionen und Ergebnisse des Unterrichts zur Vorbereitung auf Klassenarbeiten. Dieser Beurteilungsbereich sollte vor allem in der Sekundarstufe I Beachtung finden und mit Fortschreiten der Schullaufbahn zunehmend in den Hintergrund treten. In der Sekundarstufe II schließlich sollte die Heftführung ausschließlich der Eigenverantwortung der Schülerinnen und Schüler überlassen sein.
- **Schriftliche Übungen:** Aufschluss für Schülerinnen und Schüler über bislang erreichte Lernstände. Die schriftlichen Übungen sollten einen Zeitrahmen von 20 Minuten nicht überschreiten, sind thematisch auf die Inhalte der letzten Unterrichtseinheit zu beziehen und entsprechen in ihrer Gewichtung einem ausführlicheren mündlichen Beitrag zum Unterrichtsgeschehen.
- **Referate und Kurzvorträge:** Verteilung an einzelne Schülerinnen und Schüler nach Ermessen der Lehrkraft. Die Themen können aus dem Unterricht erwachsen oder auch über diesen hinausgehen. Bei der Bewertung sind gleichermaßen inhaltliche wie auch formale Aspekte (Verständlichkeit und Flüssigkeit des Vortrags, Aufbereitung und Visualisierung des Themas, Aktivierung und Einbeziehung der Lerngruppe) zu berücksichtigen.
- **Stundenprotokolle:** Anfertigung zur Fixierung und Dokumentation der Lernergebnisse als Grundlage für die Nachbereitung des Unterrichts durch abwesende Schülerinnen und Schüler und die Vorbereitung künftiger Leistungsüberprüfungen. Bei der Bewertung sind gleichermaßen inhaltliche wie auch formale Aspekte zu berücksichtigen.

IV. Leistungsbewertung im Distanzunterricht

1. Allgemeine Rahmenbedingungen

Der Unterricht am Reinoldus- und Schiller-Gymnasium wird auch im Schuljahr 2020/2021 in der Regel als Präsenzunterricht erteilt. Dennoch kann es aus unterschiedlichen Gründen nötig sein (s. Verordnung bzw. Handreichung), den Präsenzunterricht partiell durch Phasen des Distanzunterrichts zu ergänzen oder unter Umständen den Unterricht für einen begrenzten Zeitraum vollständig als Distanzunterricht durchzuführen.

Die gesetzlichen Vorgaben zur Leistungsüberprüfung (§ 29 SchulG27 i. V. m. den in den Kernlehrplänen bzw. Lehrplänen verankerten Kompetenzerwartungen) und zur Leistungsbewertung (§ 48 SchulG28 i. V. m. den jeweiligen Ausbildungs- und Prüfungsordnungen) gelten auch für die im Distanzunterricht erbrachten Leistungen.

Die Leistungsbewertung im Bereich „Schriftliche Arbeiten“ kann sich also auch auf die im Distanzunterricht vermittelten Inhalte und Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten sowie Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler beziehen. Klassenarbeiten und Prüfungen finden in der Regel im Rahmen des Präsenzunterrichts statt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit der Konkretisierung insbesondere hinsichtlich des Beurteilungsbereichs „sonstige Mitarbeit“ im Distanzlernen.

Der Distanzunterricht am Reinoldus- und Schiller-Gymnasium wird verpflichtend für alle Beteiligten über die Lernplattform Moodle – ab Jan. 2021 neu Logineo LMS – durchgeführt. Schülerinnen und Schüler finden dort Materialien, Arbeitsaufträge und Aufgaben und haben die Möglichkeit per Mitteilung/Chat während der am RSG verbindlich vereinbarten und auf der Homepage veröffentlichten digitalen Präsenzzeiten Kontakt zu den Lehrkräften aufzunehmen. Außerdem laden sie ihre Arbeitsergebnisse in der Regel auch dort hoch.

2. Formen der Leistungserbringung im Distanzunterricht

Im Rahmen des Lernens auf Distanz sind nicht alle herkömmlichen Formen der Leistungserbringung möglich oder sinnvoll bzw. in ihrer bisherigen Gewichtung anzupassen. Formen der mündlichen Mitarbeit (wie z.B. Beiträge zu Unterrichtsgesprächen, Präsentation oder Moderation von Aufgabenlösungen bzw. Aufgabenbesprechungen, Diskussionen in Gruppen) im Bewertungsbe-
reich „sonstige Mitarbeit“ treten im Vergleich zum Präsenzunterricht in der Bedeutung zurück. Videokonferenzen können virtuelle Schulstunden sein, den Präsenzunterricht allerdings keinesfalls vollständig ersetzen, sondern sind nur als eine sinnvolle Ergänzung durchzuführen und zu verstehen.

Konkretisierung der Leistungsbewertung im Fach Mathematik im Distanzlernen

Formen der „sonstigen Mitarbeit“:

- Bearbeitung und Abgabe von Aufgaben bzw. Arbeitsblättern über Logineo
- Überprüfung von Arbeitsergebnissen, Gespräch über (schriftliche) Arbeitsergebnisse (z.B. in Chats während der digitalen Präsenzzeiten)
- Beiträge in gemeinsamen Videokonferenzen, evtl. von Teillerngruppen (BreakOut-Rooms)
- Präsentation von Arbeitsergebnissen in Form von Erklärvideos oder PowerPointPräsentationen
- Bearbeitung von Tests auf Logineo
- Bearbeitung von Aufgaben auf onlinebasierten LernApps

3. Feedback und Bewertung

Das Distanzlernen stellt neue Anforderungen an ein Feedback für die Schülerinnen und Schüler, eine den Lernprozess begleitende Rückmeldung sowie Förderhinweise und die Bewertung von Schülerleistungen.

A Feedback zu Lernprodukten/Arbeitsergebnissen

Die Fachlehrkräfte geben den Schülerinnen und Schülern in regelmäßigen Abständen eine Rückmeldung zu ihren Lern- und Arbeitsergebnissen, dabei sind Stärken und Schwächen der jeweiligen Bearbeitungen seitens der Lehrkraft in angemessener Form zu berücksichtigen und zu dokumentieren. Da es aufgrund der Größe der Lerngruppen meist nicht möglich ist, jedem Schüler zu jedem Produkt ein individuelles und umfassendes Feedback zu geben, werden weitere Formen der Beratung berücksichtigt, wie z.B.

- das Peer-to-Peer-Feedback
- Feedback über Mitteilungen/Chats oder Audionachrichten durch die Lehrkraft während oder außerhalb der digitalen Präsenzzeiten
- Selbstkontrolle durch Musterlösungen oder automatisch bewertete Testaufgaben

B Bewertung von Leistungen im Distanzlernen

Die Bewertung hat sowohl Quantität als auch Qualität der Beiträge zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass die Abgabe der geforderten Produkte und ihre Qualität Bestandteil der Bewertung sind. Nicht abgegebene Aufgaben sollen mit den Schülerinnen und Schülern thematisiert werden und eine Nacharbeit mit fester Terminfrist angeboten werden. Das Versäumen von Fristen ist bei der Bewertung der Leistungen entsprechend zu bewerten, ebenso wie das Versäumen der Abgabe. In Bezug darauf ist die häusliche Situation der Schülerin oder des Schülers mit ihr oder ihm zu thematisieren und gegebenenfalls zu berücksichtigen. Als besondere Anforderung an die Bewertung der entsprechenden Produkte erweist sich das Kriterium der Eigenständigkeit. Die einfache Übernahme von Quellen, wie auch das Kopieren von Aufgabenbearbeitungen anderer Schülerinnen oder Schüler muss entsprechend bewertet werden. Zur Kontrolle ist eine individuelle (mündliche oder schriftliche) Leistungsüberprüfung möglich. Ein mögliches Lerntagebuch kann von den Schülern als Abschluss einer Sequenz von einzureichenden Aufgaben zu einem Themenbereich ergänzt werden. Hier ist in kurzen Ausführungen der Prozess der Aufgabenbearbeitung, sowie Probleme, deren Lösungen, Lösungsstrategien und verbleibende Fragen sowie die verwendeten Hilfen und Quellen durch die Schülerin oder den Schüler zu skizzieren.

Aus rechtlichen Gründen ist die Teilnahme an Videokonferenzen nicht verpflichtend, darüber hinaus ist sie ja unter Umständen auch aus technischen Gründen nicht möglich. Leistungen in Videokonferenzen können positiv bewertet werden, umgekehrt darf die Nichtteilnahme an Videokonferenzen nicht negativ bewertet werden.

4. Kooperation der am Lernprozess Beteiligten

Das Lernen auf Distanz und die Beurteilung der Leistungen machen eine enge Kooperation aller am Schulleben beteiligten Personen notwendig. Daher obliegt sowohl Lehrern als auch Schülern und Eltern die Aufgabe, Lernprozesse zu beobachten, zu reflektieren und frühzeitig das Gespräch zu suchen, wenn sich Probleme im Lernprozess offenbaren.