

Leistungsbewertung im Fach Mathematik (Sekundarstufe I)

Gültig ab dem Schuljahr 2020/21 laut FK-Beschluss vom 02.12.2021

Diese Zusammenfassung basiert auf Grundlage der Bildungsstandards für den Mittleren Schulabschluss im Fach Mathematik (2021), dem Kernlehrplan Mathematik (2020), dem Schulgesetz NRW (§48 und §70) der Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Sekundarstufe I (2020), dem schulinternen Curriculum sowie weiteren Beschlüssen der Fachkonferenz Mathematik der Wilhelm-Kraft-Gesamtschule, Sprockhövel.

1 Grundsätze der Leistungsbewertung

Die Leistungsbewertung dient verschiedenen pädagogischen und gesellschaftlichen Zielen:

- die Schülerinnen und Schüler erhalten Hinweise auf fachliche Schwächen und Stärken
- die individuelle Lernentwicklung wird aufgezeigt
- die Schülerinnen und Schüler können eine realistische Selbsteinschätzung vornehmen
- es erfolgt eine Gewöhnung an Leistungsvergleiche
- durch gute Noten wird eine Motivation zur Stabilisierung der Leistung bzw. zum Weiterlernen gegeben
- das Aufzeigen von Defiziten durch schlechte Noten soll zur Behebung von Schwächen führen
- eine Disziplinierung durch Noten ist nicht erlaubt
- Erziehungsberechtigte werden durch Noten über den Leistungsstand der Kinder informiert

"Die Leistungsfeststellung ist daher so anzulegen, dass sie den Lernenden auch Erkenntnisse über die individuelle Leistungsentwicklung 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." (Kernlernplan Mathematik, S. 50)

Alle im Kernlernplan Mathematik (Kapitel 3) ausgewiesenen prozessbezogenen und fachlichen Bereiche/Kompetenzen ("Argumentieren/Kommunizieren", "Problemlösen", "Modellieren", "Werkzeuge", "Arithmetik/Algebra", "Funktionen", "Geometrie" und "Stochastik") sind bei der Leistungsbewertung angemessen und gleichwertig zu berücksichtigen.

Die Noten der Klassen- und Kursarbeiten gehen in allen Jahrgängen in etwa gleichwertig mit den Leistungen der sonstigen Mitarbeit in die Endnote ein.

"Die Fachlehrerin oder der Fachlehrer entscheidet über die Note in ihrem oder seinem Fach und begründet diese in der Versetzungskonferenz auf der Grundlage der Leistungen der Schülerin oder des Schülers im zweiten Schulhalbjahr. Dabei sind die Gesamtentwicklung der Schülerin oder des Schülers während des ganzen Schuljahres und die Zeugnisnote im ersten

Schulhalbjahr zu berücksichtigen, sofern die Ausbildungs- und Prüfungsordnung nichts anderes bestimmt.

Insofern muss bei der Bildung der Endnote das gesamte Schuljahr Berücksichtigung finden. Entscheidend ist jedoch der Begriff "Gesamtentwicklung", der eine bloße Zusammensetzung der Note durch Bildung des arithmetischen Mittels aus zwei Halbjahresnoten ausschließt und der Lehrkraft pädagogisch zu nutzende Entscheidungsspielräume eröffnet." (Quelle: Bildungsportal)

Die Grundsätze der Leistungsbewertung werden den Klassen und Kursen zu Beginn des Schuljahres bekannt gegeben und sind für die Erziehungsberechtigten auf der Schulhomepage einsehbar.

2 Schriftliche Arbeiten

2.1 Anzahl und Dauer der Klassen- und Kursarbeiten

	Anzahl	Dauer in Minuten	Bemerkungen
5	6	45	
6	6	45	
7	6	45	
8	5 + LSE 8	45	Im ersten Schulhalbjahr werden drei Kursarbeiten geschrieben, im zweiten Schulhalbjahr wird zusätzlich zu den Kursarbeiten die LSE 8 geschrieben.
9	4	80	Die Kursarbeiten beinhalten für den ersten Hilfsmittel freien Teil der Arbeit eine Zeit von 20 Minuten.
10	4 + ZAP 10	90	Die vierte Kursarbeit wird auf dem Anforderungsniveau und den Zeitvorgaben der zentralen Prüfungen geschrieben.

2.2 Konzeption und Bewertung von Klassen- und Kursarbeiten

"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 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.

Es ist auch erwünscht, Schülerinnen und Schüler bei der Auswahl der Aufgabentypen für eine Klassenarbeit angemessen zu beteiligen und so deren Fähigkeit zur Einschätzung der von ihnen erworbenen Kompetenzen zu stärken." (Kernlehrplan Mathematik, S. 50/51)

In den Arbeiten sollten Aufgaben aller drei Niveaustufen (einfach - ca. 20%, mittel - ca. 60%, schwieriger/komplexer - ca. 20%) vorkommen. Ebenso sollten Aufgabenformate in den Stilen der Lernstanderhebungen und Abschlussarbeiten Berücksichtigung finden. Je nach aktuellem Thema ist daher ein Zurückgreifen auf bereits früher behandelte Inhalte empfehlenswert.

- In den Erweiterungs- und Grundkursarbeiten ist ab der Jahrgangsstufe 7 ein Hilfsmittel freier Teil verpflichtend enthalten. (FK-Beschluss vom
- In allen Jahrgangsstufen der Sekundarstufe I ist in der Aufgabenstellung eine sprachsensible Teilaufgabe eingebunden (FK-Beschluss vom
- In den Jahrgängen 5 - 10 werden alle nach Möglichkeit die Klassen- bzw. Kursarbeiten parallel geplant und ausgewertet. Mindestens 75 % der gesamten Arbeit sollten parallel gestellt sein. Das Jahrgangsteam legt zu Beginn des Schuljahres gemeinsam fest, welche Themenreihenfolge eingehalten werden soll. (FK-Beschluss vom)
- In der Jahrgangsstufe 7 wird der Taschenrechner zum zweiten Halbjahr verbindlich eingeführt. Sukzessive wird er in den Kursarbeiten als Hilfsmittel angewandt.
- Die offiziellen aktuellen Formelsammlungen der ZP 10 (HSA und MSA) werden in Jahrgang 9 eingeführt und können in Kursarbeiten eingesetzt werden. In Jahrgang 10 wird diese in allen Kursarbeiten benutzt.

Bei der Korrektur ist zu beachten, dass

- ⇒ Lösungsansätze und Teillösungen bei der Punktevergabe berücksichtigt werden
- ⇒ Fehler, die sich als "Folgefehler" negativ auf den Lösungsweg auswirken, nur einmal zum Punktabzug führen dürfen
- ⇒ bei Schülerinnen oder Schülern, die ihre Lösung als fehlerhaft erkannt, aber nicht korrigiert haben und dazu einen entsprechenden Kommentar abgeben, dies positiv in die Bewertung der Aufgaben eingeht
- ⇒ Darstellungsart, Präzision, Genauigkeit in der Ausdrucksweise und sprachliche Richtigkeit angemessen berücksichtigt werden.

Zusatzaufgaben besitzen einen erhöhten Schwierigkeitsgrad und müssen sich von den anderen Aufgaben thematisch abheben. Die Zusatzaufgabenbewertung darf 15 % der Gesamtpunktzahl nicht überschreiten.

Noten in Klassen- und Kursarbeiten - Prozentuale Punkteverteilung der Punkte für die Jahrgänge 5 - 10

Note	Prozentuale Punkteverteilung: ab x %
1+	96 %
1	91 %
1-	87 %
2+	82 %
2	77 %
2-	73 %

3+	68 %
3	63 %
3-	59 %
4+	54%
4	49%
4-	45%
5+	36%
5	27%
5-	18%
6	< 18%

Ordnungspunkte (Ordnung/richtige Maßeinheiten) sind bei der Gesamtpunktzahl mit einzubeziehen. Die Anzahl der Ordnungspunkte soll von der Gesamtpunktzahl abhängen und unterteilt werden in Darstellungspunkte (wie z.B. übersichtliche und leserliche Schreibweise, Rand, etc; z.B. 2 Punkte) und mathematisch korrekte und vollständige Schreibweise (wie z.B. (richtige) Angabe von Maßeinheiten, korrekte Schreibweise bei Gleichungen (nicht: $4+3=12-5=8$); Die Anzahl der Punkte ist angepasst an das Thema der Arbeit.

(5) Abschlussverfahren

§38(1) Eine Schülerin oder ein Schüler kann eine Abschlussprüfung nachholen, die sie oder er wegen einer durch ärztliches Attest nachgewiesenen Krankheit oder aus einem anderen nicht zu vertretenden Grund versäumt hat. Bei allen anderen Prüfungen reicht eine fristgerechte Entschuldigung der Eltern. In den Fällen, in denen keine fristgerechte Entschuldigung/ein Attest vorgelegt wird, wird eine nicht erbrachte Leistung wie eine ungenügende Leistung bewertet.

Lernstandserhebungen werden nicht als Klassenarbeit gewertet und nicht benotet (siehe § 48 Absatz 2 Satz SchulG in Verbindung mit dem Runderlass des MSW vom 20.12.2006 (BASS 12-32 Nr. 4)).

Für die **Zentralen Abschlussprüfungen** gelten die rechtlichen Grundlagen für das Verfahren, die im Schulgesetz (§ 12 Abs. 3) und in der Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Sekundarstufe I (§§ 30 ff. APO-S I) geregelt sind. Die genauen Modalitäten der Durchführung der Prüfungen werden durch eine jährliche aktualisierte Verfügung geregelt, die die Bezirksregierungen an die Schulen weiterleitet. Dort sind die jeweiligen Bestimmungen über die Durchführung und Dauer der Prüfungen, die Verwendung von Hilfsmitteln, die jeweiligen Bewertungsgrundlagen und die Zusammensetzung der Abschlussnote festgelegt. Die letzte Kursarbeit in Jahrgang 10 wird auf dem Niveau der ZP-10 Klausur als Vorbereitung auf die Zentralen Prüfungen konzipiert und durchgeführt.

3 Kriterien für die sonstige Mitarbeit

"Der Bewertungsbereich "Sonstige Leistungen" erfasst die Qualität und Kontinuität der Beiträge, die die Schülerinnen und Schüler im Unterricht einbringen. Diese Beiträge sollen unterschiedliche mündlich und schriftliche Formen in enger Bindung an die Aufgabenstellung und das Anspruchsniveau der jeweiligen Unterrichtseinheit umfassen."

(Kernlehrplan Mathematik, S. 50)

Bei der sonstigen Mitarbeit **müssen** folgende Bereiche in die Bewertung eingehen:

Mündliche Mitarbeit

Beiträge zum Unterrichtsgespräch (z.B. Lösungsvorschläge, Zusammenhänge und Widersprüche aufzeigen, Plausibilitätsbetrachtungen oder die Bewertung von Ergebnissen) werden nicht nur nach Quantität, sondern auch nach Qualität bewertet. Nicht nur "richtige

Antworten" sind Qualitätsmerkmale, sondern auch Fragen nach Nichtverstandenen oder Fragen/Anmerkungen, die den Unterricht weiterbringen. Sie sind positiv zu bewerten.

Selbständige Arbeit im Unterricht

In den Unterrichtsphasen der Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit sind die Anstrengungsbereitschaft, die Konzentration, Teamfähigkeit und Zuverlässigkeit zu bewerten. Grundlage für das selbständige Arbeiten ist das Vorliegen des eigenen Unterrichtsmaterials.

Bei der sonstigen Mitarbeit **können** folgende Bereiche in die Bewertung eingehen:

- *Schriftliche Lernzielkontrollen*
 - geben dem Schüler/der Schülerin Hinweise über den derzeitigen Lernstand
 - sollten nicht länger als 30 Minuten dauern
 - sind beliebig oft möglich
- *Referate*
- *Heftführung*
- *Lerntagebuch*
- *Entwicklung/individueller Lernfortschritt.*
- *Digital erstellte Produkte wie Podcasts, Erklärvideos usw.*

APO-SI §6,9

Soweit es die Behinderung oder der Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung einer Schülerin oder eines Schülers erfordert, kann die Schulleiterin oder der Schulleiter Vorbereitungszeiten und Prüfungszeiten angemessen verlängern und sonstige Ausnahmen vom Prüfungsverfahren zulassen. Entsprechendes gilt bei einer besonders schweren Beeinträchtigung des Lesens und Rechtschreibens. Die fachlichen Leistungsanforderungen bei Abschlüssen und Berechtigungen bleiben unberührt. In der Regel gilt bei einer anerkannten LRS-Schwäche eine zusätzliche Bearbeitungszeit von 10 Minuten.

4 Differenzierung/Zuweisung in die Erweiterungs- und Grundkurse

Der Unterricht in Kursen der äußeren Fachleistungsdifferenzierung (Grundkurse, Erweiterungskurse) beginnt in Mathematik in Klasse 7. Verantwortlich für die Kurseinstufung ist die Laufbahnkonferenz. An ihr nehmen alle Lehrerinnen und Lehrer teil, die die zu beurteilenden Schüler/Schülerinnen unterrichten. Die Laufbahnkonferenz berücksichtigt bei ihrer Entscheidung eine Reihe von Kriterien: (VV§19.4 Absatz 4)

- allgemein weisen sehr gute und gute Leistungen auf die Zuweisung zu einem E-Kurs hin
- bei Leistungen mit dem Prädikat "befriedigend" muss geprüft werden, ob die schriftlichen Leistungen durchweg im befriedigenden Bereich lagen und ob sowohl hier als auch im mündlichen Bereich Aufgaben im erweiterten Niveau überwiegend bearbeitet werden konnten
- wichtig ist auch die Leistungsentwicklung, die Leistungsbereitschaft und der Grad der Selbständigkeit
- die Bereitschaft, die Aufgaben in den Segelstunden/in der Lernzeit zu bearbeiten und in den höheren Klassen darüber hinaus zu Hause das Wissen zu verfestigen
- Eine schriftliche Begründung wird bei Zuweisungen und Umstufungen zu den E- bzw. G-Kursen von den Fachlehrern/-lehrerinnen auf der Laufbahnkonferenz vorgenommen

- Schülerinnen/Schüler, die eine mangelhafte oder ungenügende Leistung in einem Erweiterungskurs erzielt haben, gehen in den Grundkurs über.
- die Entscheidung wird im Zeugnis festgehalten

Die Laufbahnkonferenz prüft jeweils am Schuljahresende, im Einzelfall auch am Ende des Schulhalbjahres, ob ein Wechsel des Kurses erforderlich ist, letztmalig zum Ende des 9. Schuljahres.

Innerhalb der Jahrgangsstufe 10 ist auf Antrag der Eltern ein Wechsel von einem Erweiterungskurs in einen Grundkurs am Ende des ersten Halbjahres der Klasse 10 nur in begründeten Ausnahmefällen möglich. §19.4.4

Der Wechsel in einen Erweiterungskurs ist grundsätzlich nicht möglich. Ausnahmen sind nur aus wichtigem Grund zulässig und bedürfen der Genehmigung des staatlichen Schulamtes. Widersprechen die Eltern der Zuweisung zu einem Grundkurs, entscheidet die Laufbahnkonferenz unter Berücksichtigung der von den Eltern vorgetragenen Gesichtspunkte.