



Potenziale entwickeln. Vielfalt schätzen.
Gemeinschaft gestalten.

Das Leistungskonzept im Fach Mathematik für die Sekundarstufe I

Gültig ab Schuljahr 2020/21

Ergänzend zu den allgemeinen Grundsätzen der Leistungsmessung und –beurteilung gelten folgende fachspezifischen Besonderheiten:

1. Klassenarbeiten

a) Umfang und Dauer

Jahrgangsstufe	5	6	7	8	9
Anzahl	6	6	6	5	4
Dauer in Unterrichtsstunden	1	1	1	1-2	1-2

b) Leistungsbewertung

Die Klassenarbeiten werden nach einem Punkteschlüssel bewertet, der den Umfang und den Anforderungsbereich der Aufgaben berücksichtigt. Die Aufgaben umfassen vornehmlich reproduktive und operative Anteile. Wenigstens eine Aufgabe deckt problemlösende Anforderungen ab. Im Laufe der SI sollen Schülerinnen und Schüler zunehmend Aufgaben bearbeiten, bei denen es um Begründungen, die Darstellung von Zusammenhängen, Interpretationen und kritische Reflexionen geht.

Die Notengrenze zwischen ausreichend und mangelhaft liegt zwischen 45 und 50 %. Daraus leiten sich äquidistante Intervalle für die Noten 1 bis 4 ab. Im Verlaufe der Stufe 9 orientiert sich die Bewertung der Klassenarbeit verstärkt an den Vorgaben der Sekundarstufe II, d.h. die Notengrenze zwischen 4- und 5+ verschiebt sich in Richtung der 45 %-Marke.

Formale Kriterien werden bei der Bewertung der Lösung berücksichtigt, insbesondere:

- die Erläuterung von Lösungsschritten
- eine angemessene mathematische Symbolik
- die vollständige Beschriftung von Skizzen und Koordinatenachsen
- Antwortsätze
- Einordnung von Rechenergebnissen in den Sachzusammenhang und sinnvolles Runden
- korrekte Rechtschreibung und Grammatik

c) Bewertungshinweise

Klassenarbeiten im Fach Mathematik werden in der Regel bei der Rückgabe besprochen oder den Schülern werden Musterlösungen zur Verfügung gestellt. Individuelle Hinweise erfolgen im Rahmen der Korrektur. Die Bewertung der Teilleistungen wird durch die Punkteverteilung transparent gemacht.

2. Sonstige Mitarbeit

a) Beiträge zum Unterrichtsgespräch

Berücksichtigt bei der Wertung werden sowohl die Kontinuität der Beteiligung als auch die Qualität der Beiträge, unter anderem hinsichtlich folgender Kriterien:

- Kenntnisse von Regeln, Zusammenhängen, Methoden
- Gebrauch der korrekten Fachsprache
- Einbringen von Lösungsvorschlägen
- Initiative und Problemlösung
- Aufzeigen von Zusammenhängen und Widersprüchen
- Bewerten und Einordnen von Ergebnissen
- Verallgemeinerungen
- Bezug der Beiträge auf den Unterrichtszusammenhang
- Kommunikationsfähigkeit, d.h. Eingehen auf Vorschläge anderer Schüler
- Vortrag von Hausaufgaben

b) Einzelarbeit:

- Aufgabenverständnis
- Selbstständigkeit
- Fehlerfreiheit
- Problemlösekompetenz
- Angebot und Vortragsleistung
- Konzentrationsfähigkeit
- Sicherer Umgang mit Werkzeugen, ab Stufe 8 auch geeignete Auswahl von Werkzeugen

c) Mitarbeit in Gruppen

- Kooperation in der Planung
- Arbeitsprozess und Ergebnis
- Selbstständigkeit in der Planung
- Organisation und Steuerung
- Methodensicherheit
- Arbeitsintensität
- Teamfähigkeit
- Präsentationskompetenz

d) Heftführung / Arbeitsmappe (*optional*)

- Aufbereitung von Arbeitsblättern
- Mitschriften
- Ordnung
- Pflege des Heftes bzw. Korrektur von fehlerhaften Lösungen

e) Schriftliche Übungen

- Reproduktive oder operative Lösung von Aufgaben oder Wiedergabe von Zusammenhängen zu einem begrenzten, zeitlich direkt vorhergehend behandeltem Thema

3. Ermittlung der Gesamtnote

Der Anteil der sonstigen Mitarbeit ist progressiv zu verstehen, damit sich die Schülerinnen Schüler schrittweise an das Niveau der Oberstufe gewöhnen 35 - 45 % bei 3 Klassenarbeiten pro Halbjahr 40 - 50 % bei 2 Klassenarbeiten pro Halbjahr

4. Leistungsmessung und -beurteilung im Distanzunterricht

4.1 Rechtlicher Rahmen

Die gesetzlichen Vorgaben zur Leistungsüberprüfung und zur Leistungsbewertung gelten auch für die im Distanzunterricht erbrachten Leistungen. Die Leistungsbewertung erstreckt sich auch auf die im Distanzunterricht vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler.

Jede Lehrkraft informiert Schülerinnen und Schüler sowie Eltern über diesen zentralen Grundsatz und kommuniziert die Grundlagen der Leistungsbewertung.

4.2 Klassenarbeiten

Klassenarbeiten und Prüfungen finden in der Regel im Rahmen des Präsenzunterrichts statt. Auch Schülerinnen und Schüler mit Corona-relevanten Vorerkrankungen sind verpflichtet, an den schriftlichen Leistungsüberprüfungen unter Wahrung der Hygienevorkehrungen teilzunehmen. Die Schule stellt sicher, dass die Bedingungen für Klassenarbeiten den Bedingungen des Infektionsschutzes genügen. Für Schülerinnen und Schüler mit Corona-bedingten Vorerkrankungen gibt es ggfs. Sonderregelungen.

4.3 Bewertung von Leistungen im Distanzunterricht – sonstige Leistungen

Die Fachkonferenz hat die in der nachfolgenden Tabelle (siehe folgende Seite) beschriebenen möglichen Formate der Leistungsüberprüfung beschlossen, die für den Distanzunterricht angemessen sind.

Die Lehrkraft entscheidet dabei, in Absprache mit dem Jahrgangsteam, über die für das jeweilige Unterrichtsvorhaben angemessenen Formate. Die Grundsätze der Bewertung werden allen Schülerinnen und Schülern transparent vermittelt.

Unterrichtsgespräche im Rahmen von Videokonferenzen sind in der Regel nicht Grundlage von Leistungsbewertungen. Besonders positive Beiträge von Schülerinnen und Schülern können jedoch für die Bewertung berücksichtigt werden.

Beispiele von alternativen Möglichkeiten der Leistungsmessung im Distanzunterricht im Fach Mathematik auf der Grundlage der Beispiele des Schulministeriums

	Analog	Digital
Mündlich	<i>Fachbezogen ungeeignet</i>	Präsentation von Arbeitsergebnissen <ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung von vorbereiteten Lösungen • Kurzreferate zur Einführungen von Teilen von neuem Unterrichtsstoff oder zur Wiederholung von bekanntem Basiswissen • Erklärvideos erstellen • im Rahmen von Videokonferenzen
Schriftlich	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenbearbeitungen • Projektarbeiten , z.B. Erstellung eigener Aufgaben • Portfolios • Plakate 	Online-Produkte: Verknüpfung von digital erstelltem Produkt und Online-Präsentation <ul style="list-style-type: none"> • Projektarbeiten • kollaborativ erstellte Gruppenarbeiten • Erstellen von digitalen Schaubildern • Power Point Präsentationen

4.4 Funktion von Leistungsüberprüfungen

Ebenso wie im Präsenzunterricht dienen Leistungsüberprüfungen dazu, den Lernstand zu erfassen und eine Grundlage für die individuelle Förderung zu bieten. Es erfolgt eine kriteriengeleitete differenzierte Rückmeldung. Zudem werden Ergebnisse falls notwendig, ggfs. per Videokonferenz, mit einzelnen Schülerinnen und Schülern besprochen.

4.5 Feedback

Die Lehrkräfte sehen verschiedene Möglichkeiten des Feedbacks vor. Dies gilt insbesondere für die „sonstigen Leistungen im Unterricht“. Möglichkeiten des Feedbacks bestehen z.B. durch:

- Die Einstellung einer Musterlösung zur Selbstkorrektur
- Eine z.B. exemplarische, differenzierte Korrektur eingereicherter Arbeitsergebnisse
- Ein summarisches Feedback zur Qualität des eingereichten Lernproduktes
- Die exemplarische Besprechung gelungener Schülerlösungen im Rahmen einer Videokonferenz
- Die Nutzung der Feedbackfunktion in MS Teams
- Eine Peer-to-Peer-Korrektur im Rahmen einer Videokonferenz.

5. Anhang für das Leistungskonzept

Kriterien zur Bewertung der Beiträge im Unterrichtsgespräch und Selbstlernphasen		
Leistungssituation	Beschreibung der Anforderungen	Note/Punkte
<ul style="list-style-type: none"> - keine freiwillige Mitarbeit im Unterricht - Äußerungen nach Aufforderung sind falsch. 	<p>Die Leistung entspricht den Anforderungen nicht. Selbst Grundkenntnisse sind so lückenhaft, dass die Mängel in absehbarer Zeit nicht behebbar sind.</p>	<p>Note: 6</p>
<ul style="list-style-type: none"> - keine freiwillige Mitarbeit im Unterricht - Äußerungen nach Aufforderung sind nur teilweise richtig. 	<p>Die Leistung entspricht den Anforderungen nicht, notwendige Grundkenntnisse sind jedoch vorhanden und die Mängel in absehbarer Zeit behebbar.</p>	<p>Note: 5</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Nur gelegentlich freiwillige Mitarbeit im Unterricht. - Äußerungen beschränken sich auf das Nennen von Einzelergebnissen und Reproduktion einzelner Rechenschritte, - Fakten und Zusammenhänge aus unmittelbar behandeltem Stoff sind im Wesentlichen richtig - Benennung von Standardverfahren aus dem unmittelbar behandelten Stoffgebiet 	<p>Die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht im Ganzen aber noch den Anforderungen.</p>	<p>Note: 4</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßig freiwillige Mitarbeit im Unterricht. - Richtige Wiedergabe einfacher Fakten und Zusammenhänge aus unmittelbar behandeltem Stoff. - Kommunikationsfähigkeit: Erkennen von richtigen und fehlerhaften Ansätzen der Mitschüler, Beiträge zur Eingrenzung des Problems - Verknüpfung mit Kenntnissen des Stoffes der gesamten Unterrichtsreihe. 	<p>Die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen.</p>	<p>Note: 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Verständnis schwieriger Sachverhalte und deren Einordnung in den Gesamtzusammenhang des Themas - Erkennen des Problems, Unterscheidung zwischen Wesentlichem und Unwesentlichem - Kommunikationsfähigkeit: sachbezogenes Eingehen auf Vorschläge anderer Schüler, Beiträge zur weiteren Lösung des Problems - Es sind Kenntnisse vorhanden, die über die Unterrichtsreihe hinausreichen. - angemessener, klarer Vortrag von Ergebnissen 	<p>Die Leistung entspricht voll den Anforderungen.</p>	<p>Note: 2</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Erkennen des Problems und dessen Einordnung in einen größeren Zusammenhang, - sachgerechte und ausgewogene Beurteilung; - eigenständige gedankliche Leistung als Beitrag zur Problemlösung. - Kommunikationsfähigkeit: sachbezogenes Eingehen auf Vorschläge anderer Schüler, verständliche Lösung des Problems und ggfs. Abstraktion - angemessener, klarer Vortrag von Ergebnissen und Aufzeigen/Einordnen alternativer Lösungswege 	<p>Die Leistung entspricht den Anforderungen in ganz besonderem Maße.</p>	<p>Note: 1</p>