



Carl-von-Ossietzky-Gymnasium Bonn

Leistungskonzept des Faches Mathematik

(Stand vom 03.09.2024)

1. Grundsätze und Formen der Leistungsbewertung

Die Fachkonferenz Mathematik hat auf der Grundlage von § 48 SchulG, §6 APO-SI, § 13 APO-GOST und des fächerübergreifenden Dachkonzeptes des CvO die nachfolgenden Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung beschlossen. Die nachfolgenden Absprachen stellen die Minimalanforderungen an das lerngruppenübergreifende gemeinsame Handeln der Fachgruppenmitglieder dar. Bezogen auf die einzelne Lerngruppe kommen ergänzend weitere der in den Folgeabschnitten genannten Instrumente der Leistungsüberprüfung zum Einsatz. Die Leistungen werden durch Noten bewertet.

Die Grundsätze der Leistungsbewertung werden im Rahmen der Unterrichtsvorhaben als verbindliche Absprachen beschrieben. Die im Kernlehrplan aufgeführten verbindlichen Überprüfungsformen sind den konkretisierten Unterrichtsvorhaben zugeordnet und müssen entsprechend der geplanten Aufgabenstellungen inhaltlich gefüllt werden.

Die Leistungsbewertung soll über den Stand des Lernprozesses der Schüler und Schülerinnen (von nun an SuS abgekürzt) Aufschluss geben. Sie soll auch Grundlage für die weitere Förderung und Forderung der SuS sein, damit diese sich im Fach Mathematik nach ihren Möglichkeiten entwickeln können¹. Der Mathematikunterricht und die darauf basierende Leistungsbewertung folgen dem Ziel, den SuS eine vertiefte mathematische Grundbildung zu vermitteln. Diese Grundbildung ist notwendig für die Entwicklung von mathematischen Kompetenzen, „die eine für eine reflektierte Bewältigung des täglichen Lebens bedeutsame Grundlage bilden und für ein Hochschulstudium sowie eine anspruchsvolle Berufsausbildung notwendig sind“².

Grundlage der Leistungsbeurteilung von SuS sind die erbrachten Leistungen in den Beurteilungsbereichen „Schriftliche Arbeiten (Klassenarbeiten in der SI/Klausuren in der SII)“ und „Sonstige Mitarbeit“. Die Leistungsbewertung im Fach Mathematik ergibt sich aus der Lernprogression des Faches, so wie sie im schulinternen Lehrplan verankert ist. Die im schulinternen Lehrplan vereinbarten Kompetenzerwartungen spiegeln die Zielvorgaben des Faches wider und berücksichtigen insbesondere die im

1 Siehe Leitbild des CvO

2 Mathematik KLP Gymnasiale Oberstufe, S.11



Medienkompetenzrahmen³ des Landes NRW aufgeführten Aspekte für das Fach Mathematik.

Im Rahmen der Qualitätssicherung und Standardsicherung arbeiten die Lehrerinnen und Lehrer innerhalb einer Stufe eng zusammen. Im Bereich der Fördermaßnahmen wird zwischen Fach- und Lernraumlehrerinnen und -lehrer ein enger Kontakt gehalten.

2. Leistungsbewertung in der Sekundarstufe I

2.1 Die Stundentafel in der Sekundarstufe I

Alle Jahrgangsstufen der Sekundarstufe I werden nach dem KLP für G9 unterrichtet. Einen SI-Jahrgang 10 wird es erstmalig im Schuljahr 2023/2024 geben.

Jahrgang	Wochenstundenanzahl
5	4
6	4
7	4
8	3
9	3
10	3

2.2 Grundlagen für die Kompetenzen, die im Mathematikunterricht erworben werden

Die Kompetenzen, die Grundlage für die Leistungsbewertung in der SI sind, werden in den jeweiligen schulinternen Lehrplänen für den G8- bzw. G9-Bildungsgang dargestellt. Diese Lehrpläne orientieren sich an den jeweiligen Kernlehrplänen.

In diesen Lehrplänen sind auch die im Medienkompetenzrahmen näher bestimmten Kompetenzfelder spezifiziert. Diese zählen auch als Grundlage der zu überprüfenden Leistungen.

2.3 Sonstige Mitarbeit

Der Bewertungsbereich „Sonstige Mitarbeit“ erfasst die Qualität und Kontinuität der Beiträge zum Unterricht. Entlang der inhaltsbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen sind damit alle im Unterricht erbrachten mündlichen und schriftlichen

³ vgl. hierzu auch gemeinsame Feedback- und Bewertungsmaterialien im Medienkonzept 2020.



Beiträge in Bezug auf die Aufgabenstellungen und das Anspruchsniveau der jeweiligen Unterrichtseinheit gemeint.

Dabei ist im Fach Mathematik in besonderem Maße darauf zu achten, dass die SuS zu konstruktiven Beiträgen angeregt werden. Die Bewertung der sonstigen Mitarbeit und insbesondere der mündlichen Beiträge im Unterricht soll nicht defizitorientiert oder ausschließlich auf fachlich richtige Beiträge ausgerichtet erfolgen, sondern Fragehaltungen, begründete Vermutungen, sichtbare Bemühungen um Verständnis und Ansatzfragmente mit in die Bewertung einbeziehen.

Zu der „Sonstigen Mitarbeit“ zählen beispielsweise:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch in Form von Lösungsvorschlägen, das Aufzeigen von Zusammenhängen, Plausibilitätsbetrachtungen, die richtig verwendete Fachsprache oder das Bewerten von Ergebnissen
- Selbstständigkeit beim Arbeiten
- Beteiligung während kooperativer Arbeitsphasen (Rolle in der Gruppe, Umgang mit den Mitschülerinnen und Mitschülern)
- Anfertigen selbstständiger Arbeiten, z.B. Referate, Protokolle
- Präsentation von Hausaufgaben, Arbeitsergebnissen, Arbeitsprozessen, Problemstellungen, Lösungsansätzen
- Umgang mit Medien/Werkzeugen wie die dynamische Geometriesoftware GeoGebra oder Tabellenkalkulationsprogrammen wie LibreOffice Calc⁴
- Hausaufgaben und Heftführung⁵. In der Sekundarstufe I erfolgen schriftliche Hausaufgaben in Form von Lernzeit-Aufgaben⁶.
- kurze schriftliche Überprüfungen (Lernzielkontrollen)

Wegen der besonderen Bedeutung der „Sonstigen Mitarbeit“ für die Bildung der Zeugnisnote sind den SuS die Kriterien für die Bewertung zu Beginn des Schuljahres mitzuteilen. Jede Schülerin bzw. jeder Schüler kann sich jederzeit bei der Fachlehrerin oder dem Fachlehrer über den individuellen Leistungsstand im Bereich der „Sonstigen Mitarbeit“ informieren und beraten lassen. Dabei fließen Beobachtungen der SuS bei selbstgesteuerten Lernprozessen und Selbsteinschätzungen von SuS in die Beratung mit ein.

Es ist wünschenswert, den SuS nach der Hälfte jedes Halbjahres den Leistungsstand in der „Sonstigen Mitarbeit“ zu nennen.

4 siehe Unterrichtsvorhaben zum Medienkompetenzrahmen NRW (G9)

5 siehe Methodenheft „Auf dem Weg zum selbstständigen Lernen am CvO“, 3. Punkt

6 siehe Methodenheft „Auf dem Weg zum selbstständigen Lernen am CvO“, 4. Punkt

2.4 Klassenarbeiten

2.4.1 Anzahl und zeitlicher Umfang der Klassenarbeiten im Schuljahr (gemäß APO SI VV zu § 6)

Klasse	Anzahl	Dauer	Bemerkungen
5	3+3	bis zu 45 Minuten	
6	3+3	bis zu 45 Minuten	
7	2+3	45 Minuten	
8	2+2	45 bis 90 Minuten	2. Halbjahr erfolgt zusätzlich die Lernstandserhebung
9	2+2	45 bis 90 Minuten	
10	2+1+ZP10	90 Minuten	vierte Arbeit als zentrale Prüfung 10

Für die Jahrgänge, die nach dem G9-Kernlehrplan unterrichtet werden, gilt, dass einmal im Schuljahr „eine schriftliche Arbeit durch eine andere, in der Regel schriftliche ... Leistungsüberprüfung ersetzt werden“ kann⁷.

Mit der Umstellung auf den G9-Bildungsgang wird es am Ende der Jahrgangsstufe 10 eine Zentrale Abschlussprüfung (ZAP) geben, also erstmalig im Schuljahr 2023/2024. Nachdem die Bewertungsgrundsätze für diese Prüfung bekanntgegeben sein werden, wird sich das Leistungskonzept daran orientieren.

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 gestellt⁸.

2.4.2 Grundsätze zum Inhalt von Klassenarbeiten

Es wird in allen Jahrgangsstufen der Sekundarstufe I angestrebt, mindestens einmal im Schuljahr identische Klassenarbeiten zu schreiben.

Klassenarbeiten dienen der Überprüfung der Lernergebnisse nach einer Unterrichtssequenz und bereiten sukzessive auf die komplexen Anforderungen in der Sekundarstufe II vor. Sie geben darüber Aufschluss, inwieweit die SuS in der Lage sind, die Aufgaben mit den im Unterricht erworbenen Kompetenzen zu lösen. Klassenarbeiten sind deshalb grundsätzlich in den Unterrichtszusammenhang zu

7 Mathematik KLP SI G9, S.37

8 vgl. APO SI § 6, Absatz 5



integrieren. Rückschlüsse aus den Klassenarbeitsergebnissen werden dabei auch als Grundlage für die weitere Unterrichtsplanung genutzt.

Alle drei Anforderungsbereiche (AFB I: Reproduzieren, AFB II: Zusammenhänge herstellen, AFB III: Verallgemeinern und Reflektieren) werden in Klassenarbeiten gemäß den Bildungsstandards Mathematik zunehmend und angemessen berücksichtigt, wobei der Anforderungsbereich II den Schwerpunkt bildet. Klassenarbeiten, die ausschließlich rein reproduktive Aufgabentypen (AFB I) enthalten, sind nicht zulässig.

Im Hinblick auf die in der SII in Aufgabenstellungen verwendeten Operatoren finden auch in der SI operationalisierte Aufgabenstellungen Verwendung.

In Anlehnung an die Klausurbedingungen der Oberstufe bzw. im Zentralabitur enthalten Klassenarbeiten auch hilfsmittelfreie Teile, nach der Einführung eines Taschenrechners. Ab der Jahrgangsstufe 9 ist der „hilfsmittelfreie Teil“ in allen Klassenarbeiten verpflichtend. Das heißt, die SuS bearbeiten die Aufgaben des hilfsmittelfreien Teils ohne Taschenrechner oder Formelsammlung.

2.4.3 Benotung der Klassenarbeiten

Grundsätzlich werden alle Leistungen in einer Klassenarbeit mit Punkten versehen, die den Anforderungen und dem zeitlichen Bearbeitungsaufwand der zugehörigen Aufgabenstellungen und Teilschritte entsprechen. Auch für die Darstellung und Kommentierung der Lösungswege sowie die angemessene Verwendung der Fachsprache werden Punkte vergeben.

Aufgrund dieser Punkteverteilung erfolgt für die SuS ein transparentes und einheitliches Bewertungsschema, welches ihnen bei der Rückgabe der Klassenarbeit dargestellt wird. Dabei werden die erreichten Punkte bei jeder Aufgabe den zu erreichenden gegenübergestellt. Diese individualisierte, an Kompetenzen orientierte Rückmeldung dient auch als diagnostische Grundlage in Beratungsgesprächen und zur individuellen Förderung.

Klassenarbeiten werden entsprechend den allgemeinen Vorgaben korrigiert. Fachspezifisch für das Fach Mathematik werden folgende Korrekturzeichen ergänzend verwendet:

Zeichen	Beschreibung
Rf	Rechenfehler
Af	Falscher Ansatz
Vz	Vorzeichenfehler
Uf	fehlerhafte Umformung
Bg	fehlende/falsche/unvollständige Begründung
Ef	fehlende/falsche Einheit
Sa	sachlicher Fehler



Die Benotung der Klassenarbeiten richtet sich im Grundsatz nach dem folgenden Schema:

Note	von	bis
sehr gut	87%	$\leq 100\%$
gut	74%	$<87\%$
befriedigend	61%	$<74\%$
ausreichend	48%	$<61\%$
mangelhaft	20%	$<48\%$
ungenügend	0%	$<20\%$

Einmal im Schuljahr kann eine Klassenarbeit durch eine andere schriftliche Form der Leistungsüberprüfung (z. B. Lerntagebuch⁹, Projektarbeit) ersetzt werden¹⁰. Sofern hiervon Gebrauch gemacht werden soll, wird dies spätestens zu Beginn des Schulhalbjahres entsprechend mitgeteilt.

Da im Hinblick auf unser LRS-Konzept für die Erprobungsstufe im Fach Mathematik die Leistungsfeststellung und -beurteilung selten und dann auch nur in einem geringen Umfang auf Lese- und Rechtschreibfähigkeiten beruht, werden die betreffenden Fachlehrerinnen und Fachlehrer personen- und situationsbezogen individuelle Maßnahmen ergreifen. Dies können auch klassenübergreifende Absprachen bei der Bewertung von sprachlichen Leistungen in Klassenarbeiten sein.

2.4.4. Lernstandserhebung im Jahrgang 8

Zentrale Lernstandserhebungen dienen der Qualitätsentwicklung und -sicherung der schulischen Arbeit. Sie überprüfen die langfristig erworbenen Kompetenzen der SuS.

Die Lernstandserhebungen sollen die Lehrerinnen und Lehrer dabei unterstützen, die Leistungen ihrer SuS an Standards zu messen und eine schulübergreifende Standortbestimmung vorzunehmen. Die Ergebnisse geben Hinweise auf den Förderbedarf der Schülerinnen und Schüler.

Die Teilnahme an den Lernstandserhebungen im Fach Mathematik in Klasse 8 ist für alle SuS verpflichtend.

Nach der Korrektur der Arbeiten erhalten die SuS eine Rückmeldung auf Aufgabenebene und die Lösungsquoten der Klasse, auch im Vergleich zum Landesdurchschnitt. Das individuelle Ergebnis bei der Lernstandserhebung darf nicht in die Notengebung einbezogen werden.

9 siehe Methodenheft „Auf dem Weg zum selbstständigen Lernen am CvO“, 19. Punkt

10 vgl. APO SI § 6, Absatz 8



2.5 Zeugnisnoten

Am Ende eines Schulhalbjahres bildet die Fachlehrerin bzw. der Fachlehrer aus den Bereichen „Schriftliche Arbeiten“ und „Sonstige Mitarbeit“ eine Gesamtbeurteilung als Zeugnisnote. Dabei werden beide Bereiche sowie die Gesamtentwicklung der Schülerin bzw. des Schülers angemessen berücksichtigt¹¹. Eine rein rechnerische Ermittlung der Zeugnisnote ist daher ausgeschlossen.

Bei der Festsetzung der Zeugnisnote für das 2. Schulhalbjahr werden die im 1. Halbjahr erbrachten Leistungen angemessen berücksichtigt.

3 Leistungsbewertung in der Sekundarstufe II

3.1 Die Stundentafel in der Sekundarstufe II

Einführungsphase: Alle SuS erhalten dreistündigen Mathematikunterricht. Je nach Kurswahl kommt dazu noch ein zweistündiger Vertiefungskurs.

Qualifikationsphase: Der Mathematik-Grundkurs wird dreistündig, der Mathematik-Leistungskurs wird fünfstündig unterrichtet.

3.2 Grundlagen für die Kompetenzen, die im Mathematikunterricht erworben werden

Die Kompetenzen, die Grundlage für die Leistungsbewertung in der SII sind, sowie die Inhalte des Vertiefungskurses werden im schulinternen Lehrplan ausgeführt. Dort wird auch nach Grundkurs- und Leistungskursinhalten differenziert. Diese Lehrpläne orientieren sich am Kernlehrplan.

3.3 Sonstige Mitarbeit

Der Bewertungsbereich „Sonstige Mitarbeit“ erfasst die Qualität und Kontinuität der Beiträge zum Unterricht. 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.

¹¹ vgl. APO SI §6, Absatz 3



Dabei ist im Fach Mathematik in besonderem Maße darauf zu achten, dass die SuS zu konstruktiven Beiträgen angeregt werden. Die Bewertung der sonstigen Leistungen und insbesondere der mündlichen Beiträge im Unterricht soll nicht defizitorientiert oder ausschließlich auf fachlich richtige Beiträge ausgerichtet erfolgen, sondern Fragehaltungen, begründete Vermutungen, sichtbare Bemühungen um Verständnis und Ansatzfragmente mit in die Bewertung einbeziehen.

Zu der „Sonstigen Mitarbeit“ zählen beispielsweise:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch in Form von Lösungsvorschlägen, das Aufzeigen von Zusammenhängen, Plausibilitätsbetrachtungen, die richtig verwendete Fachsprache oder das Bewerten von Ergebnissen
- Selbstständigkeit beim Arbeiten
- Beteiligung während kooperativer Arbeitsphasen (Rolle in der Gruppe, Umgang mit den Mitschülerinnen und Mitschülern)
- Anfertigen selbstständiger Arbeiten, z.B. Referate, Protokolle
- Präsentation von Hausaufgaben, Arbeitsergebnissen, Arbeitsprozessen, Problemstellungen, Lösungsansätzen
- Umgang mit Medien/Werkzeugen wie die dynamische Geometriesoftware GeoGebra oder Tabellenkalkulationsprogrammen wie LibreOffice Calc¹² (Auch der Umgang mit dem in der EF eingeführten GTR gehört in den Bereich der „Sonstigen Mitarbeit“.)
- Hausaufgaben und Heftführung
- kurze schriftliche Überprüfungen (Lernzielkontrollen)

Wegen der besonderen Bedeutung der „Sonstigen Mitarbeit“ für die Bildung der Zeugnisnote sind den SuS die Kriterien für die Bewertung zu Beginn des Schuljahres mitzuteilen. Jede Schülerin bzw. jeder Schüler kann sich jederzeit beim Fachlehrer über den individuellen Leistungsstand im Bereich der „Sonstigen Mitarbeit“ informieren *und beraten lassen*. Dabei fließen Beobachtungen der SuS bei selbstgesteuerten Lernprozessen und Selbsteinschätzungen von SuS in die Beratung mit ein.

Außerdem ist die Fachlehrerin bzw. der Fachlehrer verpflichtet, auch nach dem jeweils ersten und dritten Quartal den SuS eine Note für die Sonstige Mitarbeit mitzuteilen. Diese Quartalsnoten dienen der Schülerin bzw. dem Schüler zur Kenntnisnahme des aktuellen Leistungsstandes und sind neben der erbrachten Klausurleistung im jeweiligen Quartal wesentliche Grundlage für die Beratungstätigkeit der Beratungslehrer.

12 siehe Unterrichtsvorhaben zum Medienkompetenzrahmen NRW (G9)



3.4 Klausuren

3.4.1 Anzahl und zeitlicher Umfang der Klausuren (APO-GOST VV zu §14)

Versäumte Klausuren werden grundsätzlich nachgeschrieben. Die SuS haben das allgemeine Entschuldungsverfahren bei Versäumnis einer Klausur zu beachten.

Sekundarstufe II:

Jahrgang	Kursart	Anzahl	Dauer	Bemerkungen
EF	GK	3+1	90 Minuten	1. Halbjahr: 2 Klausuren 2. Halbjahr: 1 Klausur und vierte Klausur Zentralklausur (100 Minuten)
Jahrgang	Kursart	Anzahl	Dauer	Bemerkungen
Q1.1	GK	2	90 Minuten	
	LK	2	135 Minuten	
Q1.2	GK	2	135 Minuten	Sowohl im GK als auch im LK kann die dritte Klausur durch eine Facharbeit ersetzt werden.
	LK	2	180 Minuten	
Q2.1	GK	2	180 Minuten	
	LK	2	225 Minuten	

Im zweiten Halbjahr der Q2 werden die Klausuren im Grund- und Leistungskurs unter den geltenden Abiturbedingungen gestellt und geschrieben. Diese und weitere Vorgaben auf die schriftlichen Prüfungen im Abitur finden sich unter dem Link: <https://bass.schul-welt.de/6083.htm>.

3.4.2 Grundsätze zum Inhalt von Klausuren

Alle Grundkursklausuren einer Stufe werden gleichzeitig geschrieben, um die Möglichkeit zu nutzen, identische Klausuren zu stellen.

Alle Klausuren bestehen aus einem hilfsmittelfreien Teil A, in dem ein Wörterbuch zur deutschen Rechtschreibung zugelassen ist, sowie aus einem Teil B, in dem außerdem der GTR und eine Formelsammlung zugelassen sind.



In den zentralen Klausuren der Sekundarstufe II ist nur der GTR als Taschenrechner zugelassen. Um die SuS an diese Regelung zu gewöhnen, wird ab der Klausurphase im zweiten Quartal der EF in den Klausuren nur noch der GTR zugelassen.

Die Aufgabenstellungen sind entsprechend der vorgegebenen Operatoren zu formulieren.

Klausuren dienen der Überprüfung der Lernergebnisse nach einer Unterrichtssequenz. Sie geben darüber Aufschluss, inwieweit die SuS in der Lage sind, die Aufgaben mit den im Unterricht erworbenen Kompetenzen zu lösen. Klausuren sind deshalb grundsätzlich in den Unterrichtszusammenhang zu integrieren. Rückschlüsse aus den Klausurergebnissen werden dabei auch als Grundlage für die weitere Unterrichtsplanung verwendet.

Alle drei Anforderungsbereiche (AFB I: Reproduzieren, AFB II: Zusammenhänge herstellen, AFB III: Verallgemeinern und Reflektieren) werden in Klassenarbeiten gemäß den Bildungsstandards Mathematik zunehmend und angemessen berücksichtigt, wobei der Anforderungsbereich II den Schwerpunkt bildet. Klassenarbeiten, die ausschließlich rein reproduktive Aufgabentypen (AFB I) enthalten, sind nicht zulässig.

Die Grundkurs- und Leistungskursklausuren der Q2.2 (Vorabiturklausuren) sind zwar unter Abiturbedingungen zu stellen. Inhaltlich beziehen sie sich aber nur auf den Unterricht in der Q2.2.

3.4.3 Benotung der Klausuren

Grundsätzlich werden alle Leistungen in einer Klausur mit Punkten versehen, die den Anforderungen und dem zeitlichen Bearbeitungsaufwand der zugehörigen Aufgabenstellungen und Teilschritte entsprechen. Auch für die Darstellung und Kommentierung der Lösungswege sowie die angemessene Verwendung der Fachsprache werden Punkte vergeben.

Aufgrund dieser Punkteverteilung erfolgt für die SuS ein transparentes und einheitliches Bewertungsschema, welches ihnen bei der Rückgabe der Klausur dargestellt wird. Dabei werden die erreichten Punkte bei jeder Aufgabe den zu erreichenden gegenübergestellt. Diese individualisierte, an Kompetenzen orientierte Rückmeldung dient auch als diagnostische Grundlage in Beratungsgesprächen und zur individuellen Förderung.

Klausuren werden entsprechend den allgemeinen Vorgaben korrigiert. Fachspezifisch für das Fach Mathematik werden folgende Korrekturzeichen ergänzend verwendet:



Zeichen	Beschreibung
Rf	Rechenfehler
Af	Falscher Ansatz
Vz	Vorzeichenfehler
Uf	fehlerhafte Umformung
Bg	fehlende/falsche/unvollständige Begründung
Ef	fehlende/falsche Einheit
Sa	sachlicher Fehler

Die Benotung der Klausuren richtet sich im Grundsatz nach dem folgenden Schema:

Note	Punkte	von	bis
1+	15	95%	≤100%
1	14	90%	<95%
1-	13	85%	<90%
2+	12	80%	<85%
2	11	75%	<80%
2-	10	70%	<75%
3+	9	65%	<70%
3	8	60%	<65%
3-	7	55%	<60%
4+	6	50%	<55%
4	5	45%	<50%
4-	4	40%	<45%
5+	3	33%	<40%
5	2	27%	<33%
5-	1	20%	<27%
6	0	0%	<20%

3.5 Zeugnisnoten

In der Sekundarstufe II sind Klausurleistung und Sonstige Mitarbeit als etwa gleichwertig zu betrachten. Eine rein rechnerische Ermittlung der Zeugnisnote ist allerdings ausgeschlossen. Die Leistungsbewertung orientiert sich an den Bewertungsgrundsätzen in der mündlichen und schriftlichen Abiturprüfung.

Am Ende eines Schulhalbjahres bildet die Fachlehrerin bzw. der Fachlehrer aus den Bereichen Klausuren und Sonstiger Mitarbeit eine Gesamtbeurteilung als Zeugnisnote. Die Gesamtentwicklung der Schülerin bzw. des Schülers ist dabei angemessen zu berücksichtigen. Diese Regelung gilt für die Einführungsphase sowie die ersten drei Halbjahre der Qualifikationsphase Q1.1, Q1.2 und Q2.1.

In der **Einführungsphase** werden bei der Zeugnisnote für das 2. Schulhalbjahr die im 1. Halbjahr erbrachten Leistungen angemessen berücksichtigt.

Bei der Festsetzung der Zeugnisnote für das 2. Schulhalbjahr in der Q1.2 werden nur die im 2. Halbjahr erbrachten Leistungen berücksichtigt. Die SuS, die das Fach Mathematik nicht als Leistungskurs oder drittes Abiturfach belegt haben, schreiben in



der Q2.2 keine Klausur und erhalten in diesem Quartal eine Note, die ausschließlich ihre Sonstige Mitarbeit bewertet.

4. Leistungsbewertung im Distanzlernen

Die Leistungsbewertung im Fach Mathematik wird mit dem Schuljahr 2020/2021 im Bedarfsfall auch auf das Lernen in Distanz für die SuS ausgeweitet, die zur Teilnahme am Distanzlernen verpflichtet sind (siehe Dachkonzept Distanzlernen) (vgl. auch Zweite Verordnung zur befristeten Änderung von Ausbildungs- und Prüfungsordnungen gemäß § 52 SchulG NRW und MSB Erlass Distanzunterricht, 20.10.2020: Leistungsbewertung erstreckt sich ab dem Schuljahr 2020/21 auch auf die im Distanzlernen vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_liste?anw_nr=6&jahr=2020&sg=0&val=&ver=0&menu=1). Diese Erweiterung ergänzt das weiterhin für den Präsenzunterricht geltende schulische Leistungskonzept des Fachs Mathematik für den besonderen Fall des Distanzlernens.

Grundlage der Leistungsbewertung für Distanzlernen im Fach Mathematik sind das Dachkonzept Leistungsbewertung Distanzlernen des CvO sowie das in den Kapiteln 1 bis 3 dargelegte Leistungskonzept Mathematik.

Die folgend angeführten Ergänzungen sind als fachspezifische Erweiterungen/Spezifizierungen hierzu zu verstehen.

4.1 Schriftlicher Leistungsbereich – Sekundarstufe I und II

In den Sekundarstufen I und II können Leistungsbewertungen im Bereich „Schriftliche Arbeiten“ auch auf Inhalten des Distanzunterrichtes aufbauen, wobei die Klassenarbeiten bzw. Klausuren in der Regel in Präsenz in der Schule geschrieben werden.

Es gelten die in den Abschnitten 2.4.3 und 3.4.3 genannten Ausführungen zur Benotung von Klassenarbeiten bzw. Klausuren.

4.2 Sonstige Mitarbeit

Die im Distanzunterricht erbrachten Leistungen werden in der Regel in die Bewertung der sonstigen Leistungen im Unterricht einbezogen. Ein besonderes Gewicht bei der Leistungsbewertung im Distanzlernen erhält die Kontinuität und Zuverlässigkeit des Kontaktes zwischen den SuS und den Lehrerinnen und Lehrern (von nun an LuL abgekürzt). Die Kontaktaufnahme z.B. zur Abgabe von gestellten Aufgaben muss fristgerecht und eigenständig erfolgen, im Verhinderungsfall müssen die Gründe



rechtzeitig mitgeteilt werden. Der Austausch zwischen den SuS und den LuL dient auch dem lernförderlichen Feedback und der individuellen Förderung.

Im Distanzlernen erhält die Dokumentation des Arbeitsprozesses ein besonderes Gewicht. Dazu geeignete Wege können z.B. ein Arbeitsprotokoll, Gespräche/Chats über den Entstehungsprozess bzw. den Lernweg zwischen den SuS und den LuL bzw. unter den SuS sein (z.B. Räume in Logineo Messenger oder Foren in Logineo LMS).

Wie auch im Präsenzunterricht gehören im Distanzunterricht Mathematik zum Bereich der sonstigen Mitarbeit sowohl mündliche (analoge oder digitale Übermittlung) wie auch schriftliche Ergebnisse. Beachtet werden hierbei jedoch die technischen, häuslichen Voraussetzungen (siehe Abfrage und Anzeigepflicht bei Änderungen).

Zu der „Sonstigen Mitarbeit“ im Distanzlernen zählen beispielsweise:

- Präsentation von Arbeitsprozessen und Arbeitsergebnissen über Telefonate, Chaträume oder Videokonferenzen (die Teilnahme an Videokonferenzen ist freiwillig, Videokonferenzteilnahmen können nur mit Einverständnis der SuS zur Leistungsbewertung herangezogen werden, vgl. Dachkonzept Leistungsbewertung Distanzlernen)
- Unterrichtsgespräch im Präsenzunterricht über Inhalte des Distanzlernens
- Kurzvortrag als Videosequenz (z.B. Erklärvideo oder Audiofile) erstellen (z.B. Referate halten)
- schriftliche Bearbeitung von Aufgaben, z.B. unter Verwendung des eingeführten Schulbuches
- Erstellen einer Präsentation (z.B. PowerPoint, pdf-Plakat) zur Darstellung der Arbeitsergebnisse
- vollständige Dokumentation von Arbeitsprozessen und Arbeitsergebnissen im Unterrichtsheft
- schriftliche Lernerfolgskontrollen, aufbauend auf Inhalten des Distanzlernens, in Präsenz an der Schule