

# Leistungsbewertungskonzept für das Fach Mathematik

(Stand: 27. August 2020)

## Inhalt

1.	Grundlagen und Ziele				
2.	Leistu	ngsformen	. 3		
	2.1.	Schriftliche Leistungen in der Sekundarstufe I	. 3		
	2.2.	Schriftliche Leistungen in der Sekundarstufe II	. 4		
	2.3.	Sonstige Leistungen im Unterricht	. 4		
3.	Leistu	ngsbewertung	. 5		
	3.1.	Bewertung der schriftlichen Arbeiten in der Sekundarstufe I	. 5		
	3.2.	Bewertung der schriftlichen Arbeiten in der Sekundarstufe II	. 7		
	3.3.	Hinweise zur Bewertung von Klassenarbeiten und Klausuren	. 7		
	3.4.	Bewertung der sonstigen Leistungen	. 7		
4.	Fachsp	pezifisches Bewertungsraster für die Facharbeit	11		
5.	Qualit	ätssicherung und Evaluation	14		
6	Literaturuerzeighnie				

#### 1. Grundlagen und Ziele

Leistungsfeststellungen und -bewertungen geben den Schülerinnen und Schülern Rückmeldungen über den erreichten Kompetenzstand. Individuelle Lernfortschritte werden bei der Leistungsfeststellung berücksichtigt<sup>1</sup>. Grundsätzlich ist zwischen Lern- und Leistungssituationen zu unterscheiden.

In Lernsituationen ist das Ziel der Kompetenzerwerb. Fehler und Umwege dienen den Schülerinnen und Schülern als Erkenntnismittel, den Lehrkräften geben sie Hinweise für die weitere Unterrichtsplanung. Das Erkennen von Fehlern und der produktive Umgang mit ihnen sind konstruktiver Teil des Lernprozesses.

Bei Leistungs- und Überprüfungssituationen steht die Vermeidung von Fehlern im Vordergrund. Das Ziel ist, die Verfügbarkeit der erwarteten Kompetenzen nachzuweisen. Für die Feststellung der Leistung werden die Ergebnisse schriftlicher und sonstiger Leistungen (d.h. mündlicher und spezifischer anderer Leistungen, siehe Kapitel 2 und 3) herangezogen<sup>2</sup>.

Am Ende von Klassenstufe 9 (G8) bzw. 10 (G9) sollen Schülerinnen und Schüler über allgemeine mathematische Kompetenzen verfügen, die für alle Ebenen des mathematischen Arbeitens relevant sind. Neben Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten umfassen die erwarteten Kompetenzen auch Bereitschaften, Haltungen und Einstellungen, über die Schülerinnen und Schüler verfügen müssen, um Anforderungssituationen gewachsen zu sein und sich alleine oder gemeinsam mit anderen auf mathematische Problemstellungen einzulassen und nicht zu schnell bei auftretenden Schwierigkeiten aufzugeben.

Für die Jahrgänge 5 bis 9 bzw. 10 werden die erwarteten prozessbezogenen und inhaltlichen Kompetenzen ausführlich und jahrgangsbezogen im *Kernlehrplan Mathematik (G8)* bzw. *(G9)* dargestellt<sup>3</sup>.

Für die Einführungsphase (EF) bis Qualifikationsphase 2 (Q2) werden langfristig erwartete Kompetenzen im *Kernlehrplan für die Sekundarstufe II für das Fach Mathematik*<sup>4</sup> sowie in den *Abiturvorgaben*<sup>5</sup> des jeweiligen Abschlussjahres aufgeführt.

<sup>2</sup> vgl. SchulG §48 (2).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> vgl. SchulG §48 (1).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> vgl. Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Kernlehrplan für die Sekundarstufe I Gymnasium in Nordrhein-Westfalen. Mathematik. (G8), Düsseldorf 2007 bzw. (G9) 2019.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> vgl. Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Kernlehrplan für die Sekundarstufe II Gymnasien/Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/faecher/fach.php?fach=2

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Im zweiten Halbjahr von Klasse 8 wird eine Klassenarbeit durch die zentral geregelte Lernstandserhebung (VERA 8) unbenotet ersetzt.

### 2. Leistungsformen

#### 2.1. Schriftliche Leistungen in der Sekundarstufe I

Für die Anzahl und Dauer der Klassenarbeiten in einem Schulhalbjahr gelten am Albertus-Magnus-Gymnasium Beckum folgende Werte nach den gesetzlichen Vorgaben:

Jahrgang	5	6	7	<b>8</b> <sup>6</sup>	9	10
Anzahl pro Halbjahr	3	3	3	3	2	2
Dauer	45-60'	45-60'	45-60'	60-75'	60-90'	90'

Klassenarbeiten werden zu Beginn des Schulhalbjahres in den Klassenarbeitsordner eingetragen. Die Schülerinnen und Schüler werden mindestens eine Woche vor der Klassenarbeit darüber informiert, welche Kompetenzen abgeprüft werden und erhalten im Hinblick auf die Prüfungsvorbereitung die Gelegenheit Fragen zu klären. Dabei beziehen sich die Klassenarbeiten überwiegend auf den unmittelbar vorangegangenen Unterricht. Es müssen aber auch Problemstellungen erfasst werden, die im Rahmen von Vernetzung wiederholt, vertieft oder angewendet wurden.

Schülerinnen und Schüler, die den Unterricht versäumt haben, müssen den verpassten Stoff unaufgefordert nacharbeiten: Es werden dieselben Kompetenzen überprüft wie bei den anderen Schülerinnen und Schülern.

Die Aufgaben in Klassenarbeiten sollen sich ungefähr wie folgt zusammensetzen:

Anteil	AFB	Ausrichtung
35-40%	ı	<b>Reproduktion:</b> Dieser Anforderungsbereich umfasst die Wiedergabe und direkte Anwendung von grundlegenden Begriffen, Sätzen und Verfahren in einem abgegrenzten Gebiet und einem wiederholenden Zusammenhang.
50%	II	Zusammenhänge herstellen: Dieser Anforderungsbereich umfasst das Bearbeiten bekannter Sachverhalte, indem Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten verknüpft werden, die in der Auseinandersetzung mit Mathematik auf verschiedenen Gebieten erworben wurden.
10-15%	Ш	Verallgemeinern und Reflektieren: Dieser Anforderungsbereich umfasst das Bearbeiten komplexer Gegebenheiten u. a. mit dem Ziel, zu eigenen Problemformulierungen, Lösungen, Begründungen, Folgerungen, Interpretationen oder Wertungen zu gelangen.

Die Zuordnung einer Aufgabe zu einem dieser Anforderungsbereiche ist dabei abhängig vom vorausgegangenen Unterricht. So wird ein oft geübter Aufgabentyp dem Anforderungsbereich I zugeordnet; dieselbe Aufgabe kann aber auch zum Anforderungsbereich II zählen, wenn sie zuvor im Unterricht nur angebahnt und ihre Lösung damit ein hohes Maß an Selbstständigkeit der Schülerinnen und Schüler verlangt.

Darüber hinaus soll jede Klassenarbeit (nach Möglichkeit) mindestens eine Aufgabe mit Anwendungsbezug enthalten.

Klassenarbeiten können auch Themen aus verschiedenen Unterrichtsvorhaben abprüfen. Insbesondere kann es sinnvoll sein, dass die Klassenarbeit schwierigere Aufgaben aus dem vorherigen Unterrichtsvorhaben und Basisaufgaben aus dem aktuellen Unterrichtsvorhaben enthält. Perspektivisch ergibt sich daraus die Möglichkeit, den Lernenden Rückmeldung über die Beherrschung von Grundlagen zu geben sowie ggf. vorhandene Lücken bis zur nächsten Leistungsüberprüfung aufzuarbeiten. Dadurch ergibt sich ein guter Einblick über den Fortschritt des Lernprozesses der Schülerinnen und Schüler.

#### 2.2. Schriftliche Leistungen in der Sekundarstufe II

Es gelten die Vorgaben von § 14 APO-GOSt sowie Kap. 4.2 des Lehrplans Mathematik (Sek. II). Die Fachkonferenz Mathematik am Albertus-Magnus Gymnasium Beckum vereinbart entsprechend:

	Е	F	Q1		Q2	
Jahrgang	1.HJ	2.HJ	1.HJ	2.HJ	1.HJ	2.HJ (Abitur)
Anzahl	2	2 <sup>7</sup>	2	2	2	2
Dauer	90'	90'	GK: 90' LK: 135'	GK: 135' LK: 180'	GK: 180' LK: 225'	GK: 225' LK: 270' <sup>8</sup>

Die Anforderungen der Klausuren nähern sich im Laufe der Oberstufe allmählich denen der schriftlichen Abiturprüfungen an, die Aufgaben werden umfangreicher und komplexer. Der Schwerpunkt der Klausuraufgaben soll im Anforderungsbereich II (z. B. Anwenden von Kenntnissen) liegen, daneben sollen auch die Anforderungsbereiche I (z. B. Wiedergabe von Kenntnissen) und III (z. B. Problemlösen und Werten) angemessen berücksichtigt werden. Hierbei soll Anforderungsbereich I deutlich höher berücksichtigt werden als Anforderungsbereich III.

Die Bewertung der Klausuren soll durch ein Punkteschema erfolgen, das den Schülerinnen und Schülern bei der Rückgabe und Besprechung der Klausur transparent gemacht wird. Gegebenenfalls bietet sich die Überlassung einer Musterlösung an.

#### 2.3. Sonstige Leistungen im Unterricht<sup>9</sup>

Im Unterricht gibt es vielfältige Möglichkeiten für Schülerinnen und Schüler zu zeigen, über welche fachspezifischen Kompetenzen sie entsprechend ihrem Alter verfügen. Die Bewertung der sonstigen Mitarbeit erfolgt im Wesentlichen anhand folgender Kriterien, bei denen stets Qualität und Quantität beurteilt werden:

- mündliche Mitarbeit im Unterricht, z. B.
  - Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitsweisen
  - Einbringen kreativer Ideen und Lösungsansätze
  - konstruktiver Umgang mit Fehlern
  - Finden von Beispielen und Gegenbeispielen

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Im zweiten Halbjahr der Stufe EF wird eine Klausur durch eine zentral gestellte Klausur ersetzt.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vorgaben gelten ab dem Abiturjahrgang 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Im Folgenden ist mit "Unterricht" sowohl der Präsenz- als auch der Distanzunterricht gemeint.

- verständliches und präzises Darstellen und Erläutern von Lösungswegen
- Veranschaulichen, Zusammenfassen und Beschreiben mathematischer Sachverhalte
- Verfügbarkeit mathematischen Grundwissens (z. B. Begriffe, Sätze, Verfahren)
- Verwendung von angemessener mathematischer Fachsprache
- sinnvoller Umgang mit technischen Hilfsmitteln (z. B. Taschenrechner, Geogebra)
- fehlerfreie Anwendung geübter Fertigkeiten
- Kommunikationsfähigkeit in Unterrichtsgesprächen
- sonstige Beiträge zum Unterricht, z. B.
  - Unterrichtsdokumentation (z. B. Heftführung, Lerntagebuch, Protokoll, Portfolio)
  - Präsentationen, auch mediengestützt (z. B. Referat, Plakat, Modell)
  - kurze schriftliche Überprüfungen
  - insbesondere für den Unterricht auf Distanz: Wochenplanarbeit, Impulsreferat, kurze schriftliche Ausarbeitung, Kurzdokumentation, Lerntagebuch
- kooperative Leistungen (Anstrengungsbereitschaft, Teamfähigkeit, Zuverlässigkeit)

#### 3. Leistungsbewertung

Die Bewertungskriterien werden den Schülerinnen und Schülern am Anfang von jedem Schuljahr mitgeteilt. Ein Hinweis darauf wird im Klassenbuch oder Kursheft vermerkt.

Die Gesamtnote setzt sich aus den "Sonstigen Leistungen im Unterricht" sowie den "Schriftlichen Arbeiten" zusammen.

Zur Bildung der Note setzt die Lehrkraft eine schriftliche und eine sonstige Note fest. Die schriftliche Note kann aus pädagogischen Gründen vom Mittelwert der geschriebenen Klassenarbeiten/Klausuren abweichen. Dabei werden beide Bereiche, unter Berücksichtigung eines pädagogischen Entscheidungsspielraumes, gleich gewichtet.

Werden Leistungen, die aus Gründen, die von der Schülerin oder dem Schüler nicht zu vertreten sind, nicht erbracht, so können Leistungsnachweise nach Maßgabe der Ausbildungs- und Prüfungsordnung nachgeholt oder der Leistungsstand durch eine Prüfung festgestellt werden.

Andernfalls, insbesondere bei der Verweigerung von Leistung, führt dies zu der Bewertung "ungenügend<sup>10</sup>".

#### 3.1. Bewertung der schriftlichen Arbeiten in der Sekundarstufe I

Für die Bewertung von Klassenarbeiten wird folgender Bewertungsschlüssel empfohlen:

Note	1	2	3	4	5	6
ab %	87%	73%	60%	47%	20%	0

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> vgl. SchulG § 48, (4).

Prädikatsanhängsel (+ oder -) können in der Sekundarstufe I verwendet werden und helfen Schülerinnen und Schülern als auch Eltern die Leistung einer Klassenarbeit besser einzuordnen. Die Verwendung von Prädikatsanhängseln ist jedoch nicht obligatorisch.

Note	(Tendenz)	Prozentzahl	Note	(Tendenz)	Prozentzahl
sehr gut plus	+	97 – 100	befriedigend minus	-	59 – 62
sehr gut		91 – 96	ausreichend plus	+	55 – 58
sehr gut minus	-	87 – 90	ausreichend		50 – 54
gut plus	+	83 – 86	ausreichend minus	-	47 – 49
gut		77 – 82	mangelhaft plus	+	39 – 46
gut minus	-	73 – 76	mangelhaft		28 – 38
befriedigend plus	+	69 – 72	mangelhaft minus	-	20 – 27
befriedigend		63 – 68	ungenügend		0 – 19

Sollte ein Täuschungsversuch vorliegen, so gilt laut APO – Sl<sup>11</sup>:

- Dem Prüfling kann auferlegt werden, die Prüfung zu wiederholen.
- Es können einzelne Leistungen, auf die sich der Täuschungsversuch bezieht, für ungenügend erklärt werden.
- Bei einem umfangreichen Täuschungsversuch kann die gesamte Leistung für ungenügend erklärt werden.

Unter jeder Schülerarbeit müssen folgende Angaben zu finden sein:

- erreichte und mögliche Gesamtpunktzahl
- Note in Wortform
- Datum und Namenszeichen der Lehrkraft

Sollten aus der fortlaufenden Korrektur für Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern die jeweiligen Stärken und Schwächen klar ersichtlich sein, kann auf einen abschließenden Kommentar inklusive Übungsempfehlungen verzichtet werden.

Zur besseren Vergleichbarkeit von schriftlichen Leistungen wird nach Möglichkeit in den Stufen 5-7 eine Klassenarbeit pro Schuljahr als Parallelarbeit geschrieben. Die Lehrkräfte in einer Stufe stimmen sich diesbezüglich ab und legen fest, welche Klassenarbeit sie hierfür auswählen. Dies ist jedoch nicht verpflichtend.

-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> vgl. APO SI § 6, (7).

#### 3.2. Bewertung der schriftlichen Arbeiten in der Sekundarstufe II

Für Klausuren ergeben sich die Notenpunkte und die Note als Anteil der erreichten von den möglichen Punkten in Prozent gemäß folgender Tabelle:

Note	Punkte	Prozentzahl	Note	Punkte	Prozentzahl
sehr gut plus	15	95 – 100	befriedigend minus	7	55 – 59
sehr gut	14	90 – 94	ausreichend plus	6	50 – 54
sehr gut minus	13	85 – 89	ausreichend	5	45 – 49
gut plus	12	80 – 84	ausreichend minus	4	40 – 44
gut	11	75 – 79	mangelhaft plus	3	33 – 39
gut minus	10	70 – 74	mangelhaft	2	27 – 32
befriedigend plus	9	65 – 69	mangelhaft minus	1	20 – 26
befriedigend	8	60 – 64	ungenügend	0	0 – 19

#### 3.3. Hinweise zur Bewertung von Klassenarbeiten und Klausuren

Bezüglich der Bewertung muss Folgendes beachtet werden:

- Für richtige Lösungsansätze erhalten Schülerinnen und Schüler Punkte.
- Für richtig ausgeführte Rechenverfahren erhalten die Schülerinnen und Schüler Punkte.
- Die Vergabe von 0,5 Punkten ist unzulässig.
- Folgefehler in einem Lösungsweg führen nicht zum Punktabzug:
  - In der Regel werden Punkte für typische Wiederholungsfehler nur einmal abgezogen. Ausnahmen entstehen, wenn es sich um zentrale Themen einer Klassenarbeit/Klausur handelt.
  - Werden Aufgaben durch Folgefehler erheblich leichter oder kürzer, können mehr Punkte abgezogen werden.
- Wird eine Aufgabenstellung falsch verstanden, werden in der Regel keine Punkte gegeben.

Die Bewertung einer jeden Klausur schließt die Entscheidung darüber ein, ob Anlass besteht, aufgrund gehäufter Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der deutschen Sprache und gegen die äußere Form die Bewertung der Arbeit um bis zu zwei Notenpunkte herabzusetzen oder nicht. Auch wenn diese Entscheidung in einem gesonderten Schritt erfolgt, ist sie integraler Bestandteil jeder Bewertung einer Klausur.

#### 3.4. Bewertung der sonstigen Leistungen<sup>12</sup>

Bewertet werden prinzipiell alle Leistungen, die nicht dem Bereich der Klassenarbeiten und Klausuren zuzuordnen sind. Entscheidend ist hierbei die Qualität und nicht nur die Quantität der Unterrichtsbeiträge.

Sonstige Beiträge zum Unterricht werden in der Entscheidung der jeweiligen Lehrkraft entsprechend der besonderen pädagogischen Situation der Klasse von den Schülerinnen und Schülern eingefordert. Im Präsenzunterricht können die sonstigen Beiträge eine mündliche Mitarbeit nicht vollständig ersetzen. Bei der Bildung der Note für die "Sonstigen Leistungen im Unterricht" sollten die

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Alle folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf den Präsenzunterricht, als auch auf den Unterricht auf Distanz.

kontinuierlichen mündlichen Beiträge im Präsenzunterricht deutlich stärker gewichtet werden als die sonstigen Beiträge im Unterricht. Im Distanzunterricht steht die Erbringung sonstiger Leistungen (außer evtl. der mündlichen Mitarbeit) im Fokus und wird in größerem Umfang eingefordert. Daher werden diese Leistungen stärker gewichtet.

Versäumt ein Lernender Unterricht, muss der Unterrichtsstoff unaufgefordert nachgearbeitet werden. Kann der Lernende keine Kenntnisse über den versäumten Unterrichtsstoff nachweisen, wird dies wie eine nicht erbrachte Leistung (Note: ungenügend) bewertet.

In der Sekundarstufe I gibt es in der Regel keine schriftlichen Hausaufgaben<sup>13</sup>.

In der Sekundarstufe II werden Regelmäßigkeit, Vollständigkeit und Qualität der Hausaufgaben berücksichtigt. Dabei geht es einerseits um Sauberkeit und äußere Form, andererseits aber auch um das Bemühen, Aufgaben zu bearbeiten, auch wenn sie zu keinem richtigen Ergebnis führen oder ein richtiger Lösungsweg nicht präsent ist.

Entschuldigungen, man habe die Hausaufgaben nicht gemacht, weil man sie nicht gekonnt habe, werden nicht akzeptiert. Ein aktives und intensives Bemühen um eine Lösung muss nachgewiesen werden. Hausaufgaben müssen selbstständig bearbeitet werden. Nicht gemachte bzw. nicht selbstständig gemachte Hausaufgaben gefährden stark die Mitarbeit in der jeweiligen Stunde und können daher zu einer Minderleistung in der sonstigen Mitarbeit führen. Sind Aufgaben gemeinsam mit einem/einer Mitschüler/in bearbeitet worden, so muss die Lösung auf Verlangen erläutert werden können. Bloß abgeschriebene Hausaufgaben gelten als nicht gemacht.

Die Schülerinnen und Schüler haben jederzeit die Möglichkeit sich nach der Bewertung ihrer sonstigen Leistungen zu erkundigen.

In der Sekundarstufe I wird empfohlen, die Noten für die sonstige Mitarbeit den Lernenden jeweils zum Quartalsende bekannt zu geben.

In der Sekundarstufe II müssen den Schülerinnen und Schülern die Noten jeweils zum Quartalsende bekannt gegeben werden.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> vgl. Hausaufgabenkonzept des AMG.

Note <sup>14</sup> /Kriterien	Häufigkeit der Mitarbeit im UG <sup>15</sup>	Qualität der Mitarbeit im UG	Beherrschen der Fach- methoden und -sprache	kooperative Zusammenarbeit mit anderen Schülerinnen und Schülern	andere Leistungen (Referate, Vorträge) <sup>16</sup>	Bereithalten der Arbeitsmaterialien / Selbst- organisation
sehr gut  Die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße.	ständige     konzentrierte     Mitarbeit	<ul> <li>Fähigkeit zu Transferleistungen</li> <li>Erkennen, Verstehen und Lösen von Problemen und schwierigen Sachverhalten sowie Einordnung dieser in größere Zusammenhänge</li> <li>sachgerechte und abgewogene Beurteilung</li> <li>eigenständige gedankliche Beiträge</li> </ul>	sicherer     Umgang mit     der     Fachsprache	<ul> <li>sinnvoller         Partnerbezug,             integratives         Verhalten     </li> </ul>	ständige     Bereitschaft     zur     Erbringung     zusätzlicher     Leistungen	Arbeitsmateria- lien sind immer vorhanden
gut Die Leistung entspricht den Anforderungen voll.	regelmäßige     Beteiligung und     deutlich     erkennbare     Lernbereitschaft	<ul> <li>Verständnis schwieriger Sachverhalte sowie Einordnung dieser in größere Zusammenhänge</li> <li>sachbezogene Anregungen für das Unterrichtsgeschehen</li> <li>Unterscheidung zwischen Wesentlichem und Unwesentlichem</li> </ul>	guter     Umgang mit     der     Fachsprache	<ul> <li>vielfach         Partnerbezug,             zuweilen             integrativ     </li> </ul>	häufige     Bereitschaft     zur     Erbringung     zusätzlicher     Leistungen	Arbeitsmateria- lien sind nahezu immer vorhanden
befriedigend Die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen.	interessiert,     aber nicht     immer     regelmäßige     Mitarbeit im     Unterricht	<ul> <li>Verknüpfung von Kenntnissen aus der aktuellen Unterrichtsreihe</li> <li>Rückgriff auf Grundkenntnisse, die in vorangegangenen Unterrichtsreihen behandelt wurden</li> </ul>	angemessen er Umgang mit der Fachsprache	gelegentlich     Partnerbezug,     zuweilen     integrativ	gelegentliche     Bereitschaft     zur     Erbringung     zusätzlicher     Leistungen	Arbeitsmateria- lien sind meist vorhanden
ausreichend  Die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen.	<ul> <li>weniger regelmäßige Mitarbeit, häufig nur nach Aufforderung</li> </ul>	<ul> <li>Beiträge beschränken sich im Wesentlichen auf Fakten und einfache Zusammenhänge aus dem aktuellen Stoff</li> <li>Eingeschränkter Rückgriff auf Grundkenntnisse, die in</li> </ul>	häufig fehlerhafter Umgang mit der Fachsprache	• selten kooperatives Verhalten	Bereitschaft zur Erbringung zusätzlicher Leistungen	Arbeitsmateria- lien fehlen häufig

vgl. SchulG § 48, (3)
 UG = Unterrichtsgespräch
 Diese Einträge gelten insbesondere für Phasen, in denen auf Distanz gelernt wird (siehe Punkt 2.3).

	selten Bezug auf andere Beiträge	vorangegangenen Unterrichtsreihen behandelt wurden			nahezu nicht vorhanden	
mangelhaft Die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, jedoch ist zu erkennen, dass die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können.	<ul> <li>kaum         eigenständige         Mitarbeit</li> </ul>	<ul> <li>kaum Beiträge und diese sind teilweise unstrukturiert bzw. falsch</li> <li>deutlich eingeschränkte Grundkenntnisse</li> </ul>	fehlerhafter     Umgang mit     der     Fachsprache	Arbeitsverweige- rung	<ul> <li>fehlende         Bereitschaft         zur         Erbringung         zusätzlicher         Leistungen</li> </ul>	Arbeitsmateria- lien fehlen nahezu immer
ungenügend Die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, auch Grundkenntnisse sind so lückenhaft, dass die Mängel in absehbarer Zeit nicht behebbar sind.	<ul> <li>keinerlei freiwillige Mitarbeit</li> <li>weitgehende Verweigerung von Beiträgen, auch nach direkter Aufforderung</li> </ul>	in der Regel sachlich falsche Beiträge	fehlerhafter     Umgang mit     der     Fachsprache	Arbeitsverweige- rung	• fehlende Bereitschaft zur Erbringung zusätzlicher Leistungen	Arbeitsmateria- lien nie vorhanden

# 4. Fachspezifisches Bewertungsraster für die Facharbeit

N	<u>ame</u> :	
<b>T</b>	homa	

<u>Гhema</u> :							
Beurteilungskrite	erien	Erreichte					
1 Forms							
1. Form							
1.1 Druckfertigkeit der Facharbeit							
Einhalten der Vorschriften über äußere Form	2 korrekt						
(Deckblatt, Seitenzählung, ) und Umfang	1 nur teilweise korrekt						
	0 fehlerhaft						
Kennzeichnung von Zitaten	5 klar, korrekt						
Fähigkeit, korrekt zu zitieren	3 nur teilweise korrekt						
Konsequente Quellennachweise	1 nur sehr selten erkennbar						
• Übersichtlichkeit des Literaturverzeichnisses und	0 fehlerhaft, unklar						
Abbildungsverzeichnisses							
Schriftbild, Zeilenabstand, Rand	3 sehr sauber, fehlerfrei						
<ul> <li>Sauberkeit von Zeichnungen, Tabellen,</li> </ul>	2 unbedeutende Fehler						
Abbildungen, Fotos	1 noch brauchbar						
	0 unordentlich						
1.2 Anhang							
Benennung und Zuordnung der Materialien	3 klar, korrekt						
<ul> <li>Vollständigkeit</li> </ul>	1 nur teilweise klar						
	0 fehlerhaft						
1.3 Deutlichkeit der Gliederung							
<ul> <li>Untergliederung</li> </ul>	2 sofort erkennbar						
• Überschriften	1 nur in Teilen erkennbar						
<ul> <li>Übersichtlichkeit des Seitenbildes</li> </ul>	0 kaum zu erkennen						
Teilbewertung Form		/ 15 P.					
2. Darbietung, A	ufbau, Sprache						
2.1 Sprachstil							
• Wortwahl	5 klar und gewandt						
• Satzbau	3 überwiegend brauchbar						
Sprachlicher Ausdruck	1 selten gewandt						
	0 sehr schwerfällig, holprig						
2.2 Normen der deutschen Sprache		•					
Rechtschreibung	5 nahezu fehlerfrei						
Grammatik	3 keine schweren Fehler						
<ul> <li>Zeichensetzung</li> </ul>	0 häufig bzw. schwere Fehler						
2.3 Einsatz und Einbau von Anschauungsmaterial (Bild	ler, Skizzen, Graphiken)						
Anschaulich	5 sehr überzeugend und sinnvoll						
• Präzise	4 insgesamt sinnvoll						
	2 in etwa noch brauchbar						

Themenbezogen	0 nicht mehr brauchbar	
Textbezogen		
2.4 Gliederung und Strukturierung der Arbeit		
(1) Auswahl und Gewichtung der verschiedenen	10 überaus angemessen (1), sehr	
Aspekte des Themas	sinnvoll (2), stets folgerichtig (3),	
(2) Gliederungsgesichtspunkte	immer schlüssig (4) und sehr	
(3) Gedankenführung beim Verknüpfen von Sätzen,	ausgewogen (5)	
Abschnitten und Kapiteln	8 Meist (1), (2), (3), (4), (5)	
(4) Argumentations- und	6 Nur in Teilen angemessen (1),	
Begründungszusammenhänge	zweckmäßig (2), folgerichtig (3),	
(5) Verhältnis Zitat/eigene Aussage und	schlüssig (4) und ausgewogen (5)	
Textteil/Anhang	3 Einseitige Auswahl und Gewichtung	
	(1), wenig sinnvoll (2),	
	unzweckmäßige Gliederung (3),	
	teilweise bloßes Aneinanderreihen	
	von Gedanken und Abschnitten (4),	
	Verhältnis Zitat/eigene Aussage bzw.	
	Textteil/Anhang unausgewogen (5)	
	0 Nicht mehr nachvollziehbare	
	Auswahl und Gewichtung (1), keine	
	erkennbare, auch nur halbwegs	
	sinnvolle Gliederung (2),	
	zusammenhangsloses	
	Aneinanderreihen von Gedanken und	
	Abschnitten (3/4), völlig	
	unzureichendes Verhältnis von Zitat	
	und eigener Aussage und/bzw. Text	
	und Anhang (5)	
Teilbewertung Darbietung, Aufbau und Sprach	e	/ 25 P.
3. Inhalt und	Fachbezug	
3.1 Themenfindung		
Entwicklung der Fragestellung	5 vollkommen eigenständig	
	3 weitgehend eigenständig	
	1 angeleitet	
	0 vorgegeben	
3.2 Eigenständigkeit und Selbständigkeit		
Literaturbeschaffung und Auswahl	8 umfassend, sicher, geschickt	
Materialbeschaffung und Auswahl	6 meist umfassend,	
Auswahl und Begründung von Verfahren und	4 nur in Teilen umfassend,	
Beispielen	2 teilweise oberflächlich	
Zeitplanung, Organisation	0 oberflächlich unbeholfen	
Umgang mit auftretenden Problemen		
3.3 Bestandteile der Arbeit		
	E: 8; H: 8; S: 8	E:
	Umfassend, klar, deutlich	H:
12	1	

	Klarheit der Fragestellung Motivation Erläuterung und Reflexion des Aufbaus der Arbeit Sachliche Richtigkeit Differenziertheit der Behandlung des Themas	E: 6, H: 6; S: 6 In Teilen umfassend, klar, deutlich E: 4, H: 4; S: 4 Angemessen umfassend, klar, deutlich E: 2, H: 2; S: 2 Teilweise oberflächlich	S:
•	Methodische Angemessenheit Umfang und Art der benutzten Materialien/Medien	E: 0, H: 0, S: 0 Oberflächlich, unbeholfen	
•	Systematische Zusammenfassung der Ergebnisse Rückbindung der Ergebnisse an die Fragestellung		
3.4 Fachspezifische	Fähigkeiten und Fertigkeiten		
Fachliche Ausdrucksweise (Fachbegriffe,		4 sehr sicher	
Fachsprache, Fachsymbolik)		2 einigermaßen sicher	
		1 vereinzelt sicher	
		0 sehr unsicher	
Einsatz von Materialien und Hilfsmitteln,		5 überragend, sehr einfallsreich,	
Anführen von Beispielen ist sachbezogen und      Anführen von Beispielen und Beispiele		umfassend	
zweckmäßig sowie vollständig und vielfältig		3 angemessen, brauchbar	
Durchführen von Untersuchungen		1 nur noch in Teilen angemessen und brauchbar	
<ul> <li>Durchführen von Untersuchungen,</li> <li>Beobachtungen, Befragungen</li> </ul>		O nicht mehr vertretbar, total	
		unbrauchbar, zu lückenhaft	
<ul> <li>Beobachtung, Protokollierung, Dokumentation</li> <li>3.5 Geistiges Durchdringen der Arbeit</li> </ul>		unbrauchbar, zu luckennatt	
		14 uneingeschränkt, klar	
<ul> <li>Unterscheiden von Fakten und Meinungen,</li> <li>eigenen und referierten Ergebnissen</li> </ul>		10 meist klar	
<ul> <li>Sachgemäße Auswertung und kritisches Beurteilen</li> </ul>		6 noch angemessen	
von Literatur; Bildern und Skizzen; Statistiken;		4 nur noch in Teilen angemessen und	
	und Modellen; Aussagen und	brauchbar	
Beobachtunger	·	0 ohne Logik	
Darstellen und Begründen eines eigenen		3	
Standpunktes und schlüssige Beweisführung			
Sorgfältiges Durchdenken der Probleme			
	und Einordnen in Zusammenhänge,		
Aufzeigen von	Querverbindungen		
Zusammenfassende Wertung der Arbeit, evtl. mit			
Diskussion und	Ausblick		
Teilbewertung Inhalt und Fachbezug			/ CO D
Teilbewertung I	nhalt und Fachbezug		/ 60 P.

## Zusätzliche Erläuterung der Bewertung:

#### 5. Qualitätssicherung und Evaluation

Das schulinterne Leistungsbewertungskonzept ist kein starres Konstrukt, sondern ist als Arbeitsbasis zu betrachten, die stets verbessert und erweitert werden kann. Dementsprechend prüft ein kleines Team von Kolleginnen und Kollegen regelmäßig die Modifikationsmöglichkeiten des Konzeptes. Die Fachkonferenz als professionelle Lerngemeinschaft trägt durch diesen Prozess zur Qualitätsentwicklung und damit zur Qualitätssicherung des Faches bei.

#### 6. Literaturverzeichnis

Ausbildungs- und Prüfungsordnung Sekundarstufe I – APO-S I – vom 23. Juni 2019 sowie Verwaltungsvorschriften zur APO-S I – VVzAPO-S I (Stand: 28. Juni 2019).

Verordnung über den Bildungsgang und die Abiturprüfung in der gymnasialen Oberstufe – APO-GOSt – vom 5. Oktober 1998 zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Mai 2020 (SGV. NRW. 223) sowie Verwaltungsvorschriften zur Verordnung über den Bildungsgang und die Abiturprüfung in der gymnasialen Oberstufe (VVzAPO-GOSt).

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Kernlehrplan für die Sekundarstufe I Gymnasium in Nordrhein-Westfalen. Mathematik. (G8), Düsseldorf 2007 bzw. (G9) 2019.

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Kernlehrplan für die Sekundarstufe II Gymnasien/Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 2014.

Schulgesetz für das Land Nordrhein Westfalen - vom 15. Februar 2005 (GV. NRW. S. 102) zuletzt geändert durch Gesetz vom 02. Juli 2019 (SGV. NRW. 223).

Vorgaben für das Abitur im Fach Mathematik

https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/faecher/fach.php?fach=2 (zuletzt aufgerufen am 01.02.2020).