

## Konzept zur Leistungsbewertung

### INHALTSVERZEICHNIS

Grundsätze .....	2
1. Rechtliche Vorgaben der Leistungsbeurteilung .....	2
2. Grundsätze der Leistungsbewertung am Lise-Meitner-Gymnasium.....	2
3. Grundsätze der Leistungsbewertung im Fach Mathematik .....	2
3.1 Schriftliche Arbeiten .....	2
3.1.1 Klassenarbeiten und Klausuren.....	2
3.1.2 Andere schriftliche Arbeiten als Ersatz einer Klassenarbeit.....	5
3.1.3 Lernstandserhebungen (VERA8).....	5
3.1.4 Facharbeiten .....	5
3.1.5 Besondere Lernleistung .....	6
3.2 Mündliche Prüfungen .....	7
3.3 Bereich „Sonstige Mitarbeit“ .....	8
3.3.1 Mündliche Beteiligung .....	8
3.3.2 Tests/ Schriftliche Arbeiten als Ergänzung zu Klassenarbeiten .....	8
3.3.3 Referate/ Vorträge.....	8
3.3.4 Heftführung.....	8
3.3.5 Offene Lernformen (z.B.: Projekte, Stationenlernen, Gruppenarbeit,...) .....	9
3.3.6 Bewertungsfreie Unterrichtsphasen .....	9
4. Bewertungsgrundsätze für die Jahresarbeit in Klasse 8 .....	9
4.2 Fachspezifische Regelungen.....	9
5. Anhang .....	9

## 1. RECHTLICHE VORGABEN DER LEISTUNGSBEURTEILUNG

Die Beurteilung von Schülerleistungen in der Sekundarstufe I wird geregelt durch das Schulgesetz § 48 und die APO-SI § 6, und wird ergänzt durch eine Reihe von Erlassen wie dem LRS-Erlass, dem Hausaufgaben-Erlass und dem Erlass zur Lernstandserhebung. Für die Sekundarstufe II regelt die Verordnung über den Bildungsgang und die Abiturprüfung in der gymnasialen Oberstufe (APO-GOST), 3. Abschnitt § 13 -17 vom 5. Oktober 1998 zuletzt geändert durch Verordnung vom 5. November 2008 die Beurteilung der Schülerleistungen. Gleichzeitig finden die Vorgaben der Kernlehrpläne für die jeweiligen Fächer Berücksichtigung. Alle Lehrerinnen und Lehrer haben die Pflicht, sich über die aktuellen Vorgaben zu informieren. Die Fachkonferenzen überarbeiten regelmäßig ihr Hauscurriculum. Es befindet sich auf dem aktuellen Stand der Kernlehrpläne, nimmt Bezug auf die derzeit im Unterricht eingesetzten Lehrwerke und gibt für alle Jahrgangsstufen der Sek. I konkrete Hinweise und Hilfen auch in Bezug auf die Leistungsüberprüfung.

## 2. GRUNDSÄTZE DER LEISTUNGSBEWERTUNG AM LISE-MEITNER-GYMNASIUM

Die Arbeit in den Lernzeiten und in der fachlichen Lernberatung ist ein individuelles Lern- und Förderangebot zur Verbesserung der Leistung und unterliegt nicht der Leistungsbewertung.

## 3. GRUNDSÄTZE DER LEISTUNGSBEWERTUNG IM FACH MATHEMATIK

### 3.1 SCHRIFTLICHE ARBEITEN

#### 3.1.1 KLASSENARBEITEN UND KLAUSUREN- ANZAHL UND DAUER

Stufe	Anzahl	Dauer (in Minuten)
5	6	45
6	6	45
7	6	45
8	5	45 - 90
9	4 - 5	45 - 90
10	4 - 5	45 - 90
EF	4	90
Q1 GK	4	135
Q1 LK	4	180
Q2.1 GK	2	135
Q2.1 LK	2	180
Q2.2 GK	1	180
Q2.2 LK	1	255

### Typen von Kursarbeiten:

- Sek I: Jede Klassenarbeit umfasst Aufgaben aller drei Anforderungsbereiche. Je nach Gewichtung der Anforderungsbereiche wird die Grenze für die Note ausreichend (minus) von der Lehrkraft bei 40-45% der maximal erreichbaren Punktzahl festgesetzt. Oberhalb und unterhalb dieser Grenze sind die Notengrenzen annähernd äquidistant (vgl. Tabelle zur "Leitlinie für die Grenzen der einzelnen Notenstufen" unten).
- Sek II: Jede Klausur umfasst Aufgaben aller drei Anforderungsbereiche. Die Klausuren werden in der Regel in allen Jahrgangsstufen im Grund- und Leistungsbereich kursübergreifend gestellt.

### Leitlinie für die Grenzen der einzelnen Notenstufen:

Die folgende Tabelle gibt eine Leitlinie für die Grenzen der einzelnen Notenstufen an. Aus pädagogischen Gründen können die Notengrenzen von dieser Leitlinie abweichen.

Punkte	Note	Anteil der erreichten Punkte an der Maximalpunktzahl
0	ungenügend	0 %
1	mangelhaft minus	20 %
2	mangelhaft	27 %
3	mangelhaft plus	34 %
4	ausreichend minus	40 %
5	ausreichend	45 %
6	ausreichend plus	50 %
7	befriedigend minus	55 %
8	befriedigend	60 %
9	befriedigend plus	65 %
10	gut minus	70 %
11	gut	75 %
12	gut plus	80 %
13	sehr gut minus	85 %
14	sehr gut	90 %
15	sehr gut plus	95 %

### Vorbereitung

Sek I: In der Regel sollte den **Schülerinnen und Schülern (=:SuS)** mit ca. 1 Woche Vorlaufzeit möglichst ein Kompetenzraster zur Selbsteinschätzung ausgeteilt werden, auf dem die Kompetenzen und Übungsaufgaben zur Vorbereitung der Klassenarbeit stehen.

### Aufgabentypen:

- In der Regel wird in jeder Klassenarbeit versucht, die Aufgaben so zu stellen, dass ca. 30% im AF I, ca. 40% im AFII und 30% im AFIII abgefragt werden. Das kann je nach Unterrichtssituation und Verteilung der Arbeiten im Halbjahr (oder durch Vertretungen) leicht variieren, je nachdem, wie viel Zeit zur Vorbereitung der Arbeit zur Verfügung stand.
- Aufgaben und Fragen sind i.d.R. kompetenzorientiert und der Art nach aus dem Unterricht bekannt. Eine typische Zuordnung der Anforderungsbereiche lässt sich so verstehen, dass Aufgabenstellungen aus dem Unterricht wortwörtlich bekannt sind (AF I), Aufgabenstellungen und -formulierungen neu sind, aber die Anforderungen bekannt (AF II) und für den AF III eine Transferleistung nötig ist. Transferleistung bedeutet, dass bekanntes Wissen - möglicherweise altbekannte Werkzeuge oder Techniken - in einem neuen (Sach-) Zusammenhang angewandt werden sollen.

- Die Aufgabenformulierungen orientieren sich i.d.R. an den Operatoren für das Fach Mathematik im Abitur:

[www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabiturgost/faecher/getfile.php?file=3822](http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabiturgost/faecher/getfile.php?file=3822)

### Korrektur

Inhaltliche Aspekte werden durch Negativkorrektur mit Verweis auf den Erwartungshorizont korrigiert. Grobe Fehler werden in der Klausur direkt verbessert. Für die sprachliche Korrektur gelten die allgemein verbindlichen Korrekturzeichen (s. [www.standardsicherung.nrw.de](http://www.standardsicherung.nrw.de)). Es gibt entweder einen Erwartungshorizont/ eine Musterlösung oder eine ausführliche Berichtigung/ Besprechung der Arbeit im Unterricht. Bei mangelhaften Arbeiten erfolgt zusätzlich zur Leistungsrückmeldung durch die Note eine Rückmeldung in Form von z.B. Förderbögen für das Selbstlernzentrum, von z. B. individuellen Hinweisen unter der Arbeit. Oder es erfolgt eine Rückmeldung mithilfe der Kompetenzraster, die möglicherweise vor der Arbeit als Hilfe zur Selbsteinschätzung herausgegeben wurden: Der Lehrer/ die Lehrerin kreuzt die Kompetenzen an, bei denen noch Übungs- oder Förderbedarf vorliegt und gibt so eine Fremdeinschätzung zurück.

Auf der Grundlage von § 48 SchulG, § 13 APO-GOST sowie Kapitel 3 des Kernlehrplans Mathematik hat die Fachkonferenz im Einklang mit dem entsprechenden schulbezogenen Konzept die nachfolgenden Grundsätze zur 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.

### *Verbindliche Absprachen:*

- Die Aufgaben für Klausuren in parallelen Grund- bzw. Leistungskursen werden im Vorfeld abgesprochen und nach Möglichkeit gemeinsam gestellt.
- Klausuren können nach entsprechender Wiederholung im Unterricht auch Aufgabenteile enthalten, die Kompetenzen aus weiter zurückliegenden Unterrichtsvorhaben oder übergreifende prozessbezogene Kompetenzen erfordern.
- Mindestens eine Klausur je Schuljahr in der E-Phase sowie in Grund- und Leistungskursen der Q-Phase enthält einen „hilfsmittelfreien“ Teil.
- Alle Klausuren in der Q-Phase enthalten auch Aufgaben mit Anforderungen im Sinne des Anforderungsbereiches III (vgl. Kernlehrplan Kapitel 4).
- Für die Aufgabenstellung der Klausuraufgaben werden die Operatoren der Aufgaben des Zentralabiturs verwendet. Diese sind mit den SuS zu besprechen.
- Die Korrektur und Bewertung der Klausuren erfolgt anhand eines kriterienorientierten Bewertungsbogens, den die SuS als Rückmeldung erhalten.

### *3.1.2 ANDERE SCHRIFTLICHE ARBEITEN ALS ERSATZ EINER KLASSENARBEIT*

Entfallen im Fach Mathematik.

### 3.1.3 LERNSTANDSERHEBUNGEN (VERA8)

(Deutsch, Englisch,) Mathematik.

Vorgaben der Bewertung von Lernstandserhebungen:

Vorgabe des Ministeriums: Die Lernstandserhebungen werden in Nordrhein-Westfalen nicht als Klassenarbeit gewertet und nicht benotet.

§6 Abs. 3 APO SI: Die Beurteilungsbereiche „Schriftliche Arbeiten“ und „Sonstige Leistungen im Unterricht“ sowie die Ergebnisse zentraler Lernstandserhebungen werden bei der Leistungsbewertung angemessen berücksichtigt.

§ 48 Abs. 2 SchulG: Die Leistungsbewertung bezieht sich auf die im Unterricht vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Grundlage der Leistungsbewertung sind alle von der Schülerin oder dem Schüler im Beurteilungsbereich „Schriftliche Arbeiten“ und im Beurteilungsbereich „Sonstige Leistungen im Unterricht“ erbrachten Leistungen. Beide Beurteilungsbereiche sowie die Ergebnisse zentraler Lernstandserhebungen werden bei der Leistungsbewertung angemessen berücksichtigt.

### 3.1.4 FACHARBEITEN

#### 3.1.4.1 Schuleigene Vorgaben

- Die Facharbeit ersetzt die erste Klausur in Q1.2.
- Die Facharbeiten werden in der üblichen Notenskala (0 bis 15 Punkte) bewertet.
- Die Themen sollen begrenzte Themenbereiche oder eine konkrete Problemstellung beinhalten.
- Die SuS bekommen einen verbindlichen Zeitrahmen vorgegeben. Nicht eingehaltene Termine sind in der Notenfindung zu berücksichtigen.
- Die betreuenden Lehrkräfte beraten die SuSn in von ihnen terminierten Gesprächen.
- Jeder Facharbeit muss eine Selbstständigkeitserklärung angefügt werden.
- Jede Facharbeit enthält ein Inhaltsverzeichnis und ein Literaturverzeichnis. Entnommene und entlehnte Inhalte werden mit einem Literaturnachweis gekennzeichnet.

*Beurteilungsfragen an eine Facharbeit* (s. Facharbeitsreader, S. 24):

#### 1. Formales

- Ist die Arbeit vollständig?
- Findet sich hinter dem Textteil ein Katalog sinnvoller Anmerkungen?
- Sind die Zitate exakt wiedergegeben, mit genauer Quellenangabe?
- Ist ein sinnvolles Literaturverzeichnis vorhanden?
- Wird eine angemessene Sprache verwendet?
- Wie ist der äußere Eindruck?

#### 2. Inhaltliche Darstellungsweise

- Ist die Arbeit themengerecht und logisch gegliedert?
- Werden Thesen sorgfältig begründet?
- Ist die Gesamtdarstellung in sich stringent?
- Ist ein durchgängiger Themenbezug gegeben?

#### 3. Wissenschaftliche Arbeitsweise

- Werden notwendige Fachbegriffe richtig verwendet?
- Werden Fachmethoden sinnvoll und richtig angewendet?
- Werden angemessene Quellen recherchiert und benutzt?
- Wird kritisch mit Sekundärliteratur umgegangen?
- Wird gewissenhaft unterschieden zwischen Faktendarstellung, Referat der Position anderer und eigener Meinung?

- Wird das Bemühen um Sachlichkeit und wissenschaftliche Distanz deutlich?
- Wird ein persönliches Engagement der Verfasserin bzw. des Verfassers am Thema erkennbar?

#### 4. Ertrag der Arbeit

- Wie ist das Verhältnis von Fragestellung, Material und Ergebnissen zu einander?
- Wie reichhaltig ist die Arbeit gedanklich?
- Kommt die Verfasserin bzw. der Verfasser zu vertieft, abstrahierenden, selbständigen und kritischen Einsichten?

Als Hilfestellung für die SuS steht für alle ein Facharbeitsreader auf der Homepage der Schule bereit.

### 3.1.4.2 Fachspezifische Regelungen

#### 3.1.5 BESONDERE LERNLEISTUNG

##### 3.1.5.1 Allgemeine Vorgaben und Regelungen

- Das *Verfahren* ist in der Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die gymnasiale Oberstufe (§ 17) näher beschrieben:  
„(2) Die Absicht, eine besondere Lernleistung zu erbringen, muss spätestens zu Beginn des zweiten Jahres der Qualifikationsphase bei der Schule angezeigt werden. Die Schulleiterin oder der Schulleiter entscheidet in Abstimmung mit der Lehrkraft, die als Korrektor vorgesehen ist, ob die vorgesehene Arbeit als besondere Lernleistung zugelassen werden kann. Die Arbeit ist spätestens bis zur Zulassung zur Abiturprüfung abzugeben, nach den Maßstäben und dem Verfahren für die Abiturprüfung zu korrigieren und zu bewerten. Ein Rücktritt von der besonderen Lernleistung muss bis zur Entscheidung über die Zulassung zur Abiturprüfung erfolgt sein. In einem Kolloquium von in der Regel 30 Minuten, das im Zusammenhang mit der Abiturprüfung nach Festlegung durch die Schulleitung stattfindet, stellt der Prüfling vor einem Fachprüfungsausschuss (§ 26) die Ergebnisse der besonderen Lernleistung dar, erläutert sie und antwortet auf Fragen. Die Endnote wird aufgrund der insgesamt in der besonderen Lernleistung und im Kolloquium erbrachten Leistungen gebildet; eine Gewichtung der Teilleistungen findet nicht statt.“

- *Schriftlicher Teil*

„Der schriftliche Teil einer besonderen Lernleistung sollte etwa 30 Textseiten in Maschinenschrift umfassen. Der Anhang mit Literaturverzeichnis, Quellenangaben, Materialien usw. ist nicht eingeschlossen.

Bei Schülerwettbewerbsleistungen oder Ergebnissen aus Projektkursen können sich aus den Ausschreibungserfordernissen bzw. der Anlage der Projekte abweichende Leistungen ergeben, die je nach Schwierigkeitsgrad als Anlage eine Reduktion der angegebenen Textseiten zulassen. Der Verzicht auf eine schriftliche Darstellung ist nicht zulässig.

Die Dokumentation wird von der betreuenden Lehrkraft und einem Zweitkorrektor bewertet.“

*(Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen: Merkblatt zur besonderen Lernleistung)*

„Der schriftliche Teil der besonderen Lernleistung geht über die Ziele und Anforderungen der Facharbeit hinaus. Er unterscheidet sich von ihr

- durch einen höheren Grad an Eigenverantwortlichkeit und Selbstständigkeit
- durch ein höheres Anforderungsniveau und eine komplexere Aufgabenstellung

- im größeren Anteil originärer und empirischer Forschung
- im Umfang und der zeitlichen Anlage
- im höheren Anspruch an die wissenschaftliche Vertiefung und sprachliche Verarbeitung
- in den vielfältigeren thematischen und methodischen Gestaltungsmöglichkeiten.“

*(Landesinstitut für Schule und Weiterbildung: Die besondere Lernleistung in der gymnasialen Oberstufe. S. 8)*

#### ▪ *Kolloquium*

„Das abschließende Kolloquium orientiert sich an den in allen Fachlehrplänen ausgewiesenen drei Anforderungsbereichen und dient der

- Präsentation der Arbeitsergebnisse
- Überprüfung des fachlichen Verständnisses des gewählten Themas oder Problems in einem Prüfungsgespräch
- Reflexion verschiedener Erkenntnisperspektiven.

Die Bewertung des Kolloquiums erfolgt durch die Prüfungskommission, die analog der Fachprüfungskommission der mündlichen Abiturprüfung zusammengesetzt ist. Die Dokumentation und das Kolloquium bilden für die Bewertung eine Einheit. Die Dauer des Kolloquiums beträgt in der Regel 30 Minuten.“ *(Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen: Merkblatt zur besonderen Lernleistung)*

## 3.2 MÜNDLICHE PRÜFUNGEN

Mündliche Prüfungen finden ausschließlich nach langer Fehlzeit, z. B. wegen Krankheit, statt. Sie beziehen sich inhaltlich auf alle vom Prüfling versäumten Unterrichtsinhalte des Schulhalbjahrs. Die Prüfungsaufgaben sind so zu stellen, dass sie hinreichend breit angelegt sind und sich nicht ausschließlich auf einzelne Unterrichtsvorhaben beschränken, umfangreiche Rechnungen sind zu vermeiden. Alle Anforderungsbereiche sollen berücksichtigt werden, wobei der Schwerpunkt im Anforderungsbereich II liegt.

Die Dauer der Prüfung orientiert sich an der Anzahl der versäumten Unterrichtsstunden. Sie sollte mindestens 15, höchstens 30 Minuten betragen.

## 3.3 Bereich „Sonstige Mitarbeit“

Bewertungsmaßstäbe für eine gute bzw. ausreichende Leistung finden sich unter 3.3.7.

### 3.3.1 MÜNDLICHE BETEILIGUNG

Von den SuS werden folgende Leistungen erwartet:

- Stetige, bereitwillige und qualifizierte Mitarbeit im Unterrichtsgespräch und bei der Präsentation von Arbeitsergebnissen
- Eingehen auf Beiträge und Argumentationen von Mitschülerinnen und -schülern,
- Beteiligung bei der Suche nach neuen Lösungswegen
- Umgang mit Arbeitsaufträgen (Lernaufgaben, Unterrichtsaufgaben...)
- Anstrengungsbereitschaft und Konzentration auf die Arbeit
- sichere Verwendung der im Unterricht erlernten Fachsprache
- Wahrnehmung der Möglichkeit, mathematische Sachverhalte (z. B. eine Lernaufgabe, einen fachlichen Zusammenhang, einen Überblick über Aspekte eines Inhaltsfeldes ...) zusammenhängend selbstständig vorzutragen.

### 3.3.2 TESTS/ SCHRIFTLICHE ARBEITEN ALS ERGÄNZUNG ZU KLASSENARBEITEN

Bei der Beurteilung der Sonstigen Mitarbeit können weitere Leistungen berücksichtigt werden:

- kurze schriftliche Übungen oder schriftliche Überprüfungen von umfangreicheren Lernaufgaben

### 3.3.3 REFERATE/ VORTRÄGE

Bei der Beurteilung der Sonstigen Mitarbeit können weitere Leistungen berücksichtigt werden:

- Protokolle oder kurze Referate

### 3.3.4 HEFTFÜHRUNG

- Das von den SuS in allen Klassen und Kursen geführte Portfolio/ Heft kann von der Lehrkraft am Ende jedes Quartals als Teil der Leistung im Rahmen der sonstigen Mitarbeit benotet werden. Dabei wird vor allem die Sorgfalt und Vollständigkeit der Dokumentation bewertet.
  - Das Heft enthält alle Arbeitsblätter, Lernaufgaben, Übungen und Aufzeichnungen zum aktuellen Unterrichtsthema entsprechend der Chronologie des Unterrichts. Es liegt in jeder Unterrichtsstunde vor.
  - Es wird erwartet, dass bei Fehlen entsprechende Aufzeichnungen nachgetragen, fehlende Arbeitsblätter ergänzt und Übungen nachgeholt werden. Nach längeren Fehlzeiten kann sich die Schülerin/ der Schüler beim Nacharbeiten in Absprache mit der Lehrkraft auf eine Auswahl der Übungen beschränken. Die Fachkonferenz empfiehlt die Bildung von Teams, in denen sich die SuS im Falle von Fehlzeiten gegenseitig bei der Aufarbeitung des versäumten Stoffes unterstützen.
- sorgfältige und termingerechte Erledigung der Lernaufgaben
  - Die Bearbeitung von Wochenplänen ist so zu terminieren, dass bei auftretenden Problemen rechtzeitig der Fachlehrer konsultiert werden kann.
  - Bei Lernaufgaben im Arbeitsheft wird erwartet, dass die Ergebnisse vor dem jeweiligen Endtermin mit den Lösungen aus dem Lösungsheft abgeglichen werden. Die Fachkonferenz empfiehlt, dass diese Kontrolle zunächst mit den Eltern durchgeführt und dann schrittweise der Eigenverantwortung des Kindes übertragen wird.

### 3.3.5 OFFENE LERNFORMEN (Z.B.: PROJEKTE, STATIONENLERNEN, GRUPPENARBEIT,...)

- Unterstützung von Mitlernenden
- Beteiligung an kooperativen Arbeitsphasen (Qualität, Quantität und Kontinuität)
- Leistung bei der Anfertigung von Produkten offener Lernformen

### 3.3.6 BEWERTUNGSFREIE UNTERRICHTSPHASEN

Es können Unterrichtsphasen durchgeführt werden, bei denen die Qualität der Aufgabenbearbeitung nicht bewertet wird. Beispiel: Selbst- oder Partnerdiagnose-Tests in der Vorbereitung auf schriftliche Prüfungen.



### 3.3.7 BEWERTUNGSMAßSTÄBE FÜR EINE GUTE BZW. AUSREICHENDE LEISTUNG

<b>Leistungsaspekt</b>	<b>gute Leistung</b>	<b>ausreichende Leistung</b>
	<b>Die Schülerin, der Schüler</b>	
Qualität der Unterrichtsbeiträge	nennt richtige Lösungen und begründet sie nachvollziehbar im Zusammenhang der Aufgabenstellung	nennt teilweise richtige Lösungen, in der Regel jedoch ohne nachvollziehbare Begründungen
	geht selbstständig auf andere Lösungen ein, findet Argumente und Begründungen für ihre/seine eigenen Beiträge	geht selten auf andere Lösungen ein, nennt Argumente, kann sie aber nicht begründen
	kann ihre/seine Ergebnisse auf unterschiedliche Art und mit unterschiedlichen Medien darstellen	kann ihre/seine Ergebnisse nur auf eine Art darstellen
Kontinuität/Quantität	beteiligt sich regelmäßig am Unterrichtsgespräch	nimmt eher selten am Unterrichtsgespräch teil
Selbstständigkeit	bringt sich regelmäßig eigenständig in den Unterricht ein	beteiligt sich gelegentlich eigenständig am Unterricht
	ist selbstständig ausdauernd bei der Sache und erledigt Aufgaben gründlich und zuverlässig	benötigt oft eine Aufforderung, um mit der Arbeit zu beginnen; arbeitet Defizite nur teilweise auf
	arbeitet strukturiert und erarbeitet neue Lerninhalte weitgehend selbstständig, stellt selbstständig Nachfragen	erarbeitet neue Lerninhalte mit umfangreicher Hilfestellung, fordert diese aber nur selten ein.
	erarbeitet bereitgestellte Materialien selbstständig	erarbeitet bereitgestellte Materialien eher lückenhaft
Lernaufgaben	erledigt die Lernaufgaben sorgfältig und vollständig	erledigt die Lernaufgaben weitgehend vollständig, aber teilweise oberflächlich
	trägt Lernaufgaben mit nachvollziehbaren Erläuterungen vor	nennt die Ergebnisse, erläutert erst auf Nachfragen und oft unvollständig
Kooperation	bringt sich ergebnisorientiert in die Gruppen- / Partnerarbeit ein	bringt sich nur wenig in die Gruppen-/Partnerarbeit ein
	arbeitet kooperativ und respektiert die Beiträge Anderer	unterstützt die Gruppenarbeit nur wenig <del>stört sie aber nicht</del>
Gebrauch der Fachsprache	wendet Fachbegriffe sachangemessen an und kann ihre Bedeutung erklären	versteht Fachbegriffe nur teilweise, kann sie nur teilweise sachangemessen anwenden

Werkzeuggebrauch	setzt Werkzeuge im Unterricht sicher bei der Bearbeitung von Aufgaben und zur Visualisierung von Ergebnissen ein	benötigt häufig Hilfe beim Einsatz von Werkzeugen zur Bearbeitung von Aufgaben
Präsentation/Referat	präsentiert vollständig, strukturiert und gut nachvollziehbar	präsentiert an mehreren Stellen eher oberflächlich, die Präsentation weist Verständnislücken auf
Portfolio / Heftführung	führt das Portfolio sorgfältig und vollständig	führt das Portfolio weitgehend sorgfältig, aber teilweise unvollständig
Schriftliche Übung	ca. 75% der erreichbaren Punkte	ca. 50% der erreichbaren Punkte

## 4. BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE FÜR DIE JAHRESARBEIT IN KLASSE 8

### 4.1 ALLGEMEINE VORGABEN UND REGELUNGEN

Jahresarbeiten sind grundsätzlich den generellen fachspezifischen Grundlagen der Leistungsbewertung des Lise-Meitner-Gymnasiums unterworfen. Die Bewertung der Jahresarbeiten hat jedoch keinen Einfluss auf die Fachnote.

### 4.2 FACHSPEZIFISCHE REGELUNGEN

Im Fach Mathematik gelten die folgenden Maßstäbe und Grundlagen: Eine Jahresarbeit, die sich dem Fach Mathematik zuordnen lässt, sollte sich nicht nur z. B. historisch dem Thema nähern, sondern sich auch inner-mathematisch mit dem Thema auseinandersetzen. Z. B. gilt es nicht als mathematische Jahresarbeit, wenn ich mich rein historisch mit der Person Pythagoras auseinandersetze. Inhalte, wie etwa der Satz des Pythagoras und verschiedene Beweise sollten dargelegt werden.