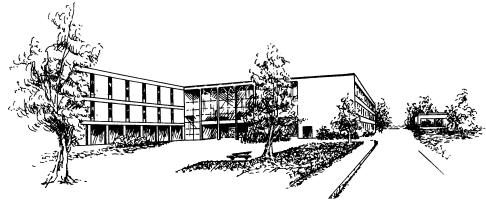




**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



## **Allgemeines Leistungskonzept am Helmholtz-Gymnasium Bonn**

### **Leistungsanforderungen und –bewertung**

#### **Vorwort**

Einen wichtigen Baustein für Qualitätssicherung an Schulen stellt ein standardisiertes Leistungskonzept dar, das vereinheitlichte bzw. vergleichbare und transparente Bewertungsmaßstäbe garantiert, aber auch Spielräume der individuellen Förderung berücksichtigt.

In allen Fächern werden Kompetenzerwartungen und Grundsätze der Leistungsbewertung systematisch differenziert, verabredet und festgelegt.

Unser Leistungskonzept beschreibt transparente und standardisierte Erfolgskriterien. Die angestrebte Standardisierung wird naturgemäß durch folgende Aspekte eingeschränkt:

Innerhalb des breiten Fächerkanons muss bezüglich der Art und Weise der Leistungsbewertung mindestens zwischen schriftlichen, nichtschriftlichen unterschieden werden. Kreative Aufgaben müssen in allen Fächern ebenfalls mit transparenten Bewertungskriterien ausgestattet sein, die den Vorgaben der Richtlinien entsprechen. Ferner ist auf eine Balance zwischen Zentralität und Individualität zu achten, die eine gewisse Offenheit von festzulegenden Standards verlangt und auch der Heterogenität und Profilausrichtung verschiedener Lerngruppen Rechnung trägt.

Eine besondere Herausforderung stellt die Forderung einer möglichst individualisierten Aufgabenstellung und Leistungsbewertung bei gleichzeitiger Output-Orientierung und dem Wunsch nach Standardisierung dar.

Das Helmholtz-Gymnasium bemüht sich, in differenzierenden Aufgabenstellungen die individuelle Bezugsnorm zu berücksichtigen, die Schülerinnen und Schüler aber gleichzeitig auf die erforderlichen Standards hinzuweisen und schrittweise auf dem Weg ihrer Erfüllung zu begleiten.

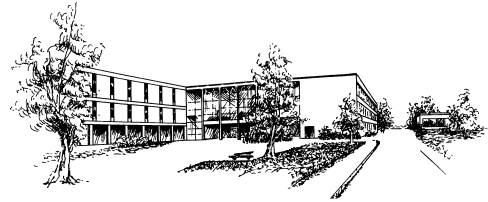
#### **1. Grundsätze der Leistungsanforderung**

##### **1.1 Rechtliche Legitimation, Schulgesetz NRW, § 16 Abs. 1:**

Das Gymnasium vermittelt seinen Schülerinnen und Schülern eine vertiefte allgemeine Bildung, die sie entsprechend ihren Leistungen und Neigungen durch Schwerpunktbildung befähigt, nach Maßgabe der Abschlüsse in der Sekundarstufe II ihren Bildungsweg an einer Hochschule, aber auch in berufsqualifizierenden Bildungsgängen fortzusetzen.



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



## **1.2 Pädagogische Legitimation:**

Leistungsforderung soll der Entwicklung der Persönlichkeit und der Fähigkeiten des heranwachsenden Menschen dienen, indem sie:

- Eigenmotivation, Selbstanstrengung und -verantwortung fördert,
- Wachstumsanreize dafür bietet,
- durch Erlebnis und Gewissheit des Könnens das Selbstwertgefühl steigert und die Identitätsfindung begünstigt.

Bei der Erziehung zur Leistungsfähigkeit müssen die individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten von Schülerinnen und Schülern nach Möglichkeit berücksichtigt werden, um jeden Einzelnen entsprechend seiner individuellen Veranlagung voranzubringen. Häufige Überforderung und die damit verbundene Misserfolgserlebnisse beeinträchtigen sowohl das Leistungsverhalten als auch die Persönlichkeitsentwicklung des jungen Menschen nachhaltig und sind daher zu vermeiden.<sup>1</sup> Im Falle einer durchgängigen Überforderung muss der Wechsel des Lernortes in Betracht gezogen werden, um Schülerinnen und Schüler zu entlasten und eine erfolgreiche Laufbahn zu gewährleisten.

## **2. Grundsätze der Leistungsbewertung**

Die Grundsätze der Leistungsbewertung werden den Schülern und Eltern zum Schuljahresbeginn mitgeteilt – bei Lehrerwechsel zu Halbjahresbeginn – und so transparent gemacht (Dokumentation der Information im Klassenbuch oder Kursheft). Jeder Schüler, jede Schülerin hat jederzeit ein Anrecht darauf, seinen aktuellen Leistungsstand bei der Lehrkraft zu erfragen, die ihrerseits verpflichtet ist, nicht nur die Ergebnisse schriftlicher Leistungsüberprüfungen, sondern auch der Sonstigen Mitarbeit transparent zu dokumentieren.

### **2.1. Rechtliche Basis durch Schulgesetz NRW, § 48**

(1) Die Leistungsbewertung soll über den Stand des Lernprozesses der Schülerin oder des Schülers Aufschluss geben; sie soll auch Grundlage für die weitere Förderung der Schülerin oder des Schülers sein. Die Leistungen werden durch Noten bewertet. Die Ausbildungs- und Prüfungsordnungen können vorsehen, dass schriftliche Aussagen an die Stelle von Noten treten oder diese ergänzen.

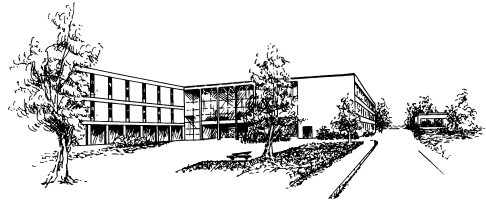
(2) Die Leistungsbewertung bezieht sich auf die im Unterricht vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Grundlage der Leistungsbewertung sind alle von der Schülerin

---

<sup>1</sup> Vgl. Bovet/Huwendiek: Leitfaden Schulpraxis. 3. Auflage, Berlin 2000, S. 232



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



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) Bei der Bewertung der Leistungen werden folgende Notenstufen zu Grunde gelegt:

**sehr gut (1):** Die Note „sehr gut“ soll erteilt werden, wenn die Leistung den Anforderungen im besonderen Maße entspricht.

**gut (2):** Die Note „gut“ soll erteilt werden, wenn die Leistung den Anforderungen voll entspricht.

**befriedigend (3):** Die Note „befriedigend“ soll erteilt werden, wenn die Leistung im Allgemeinen den Anforderungen entspricht.

**ausreichend (4):** Die Note „ausreichend“ soll erteilt werden, wenn die Leistung zwar Mängel aufweist, aber im Ganzen den Anforderungen noch entspricht.

**mangelhaft (5):** Die Note „mangelhaft“ soll erteilt werden, wenn die Leistung den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen lässt, dass die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können.

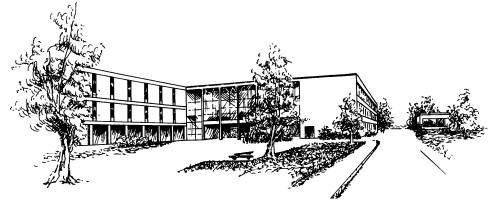
**ungenügend (6):** Die Note „ungenügend“ soll erteilt werden, wenn die Leistung den Anforderungen nicht entspricht und selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, dass die Mängel in absehbarer Zeit nicht behoben werden können.

(4) Gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit (Rechtschreibung und Zeichensetzung) führen zu einer Absenkung der Note im Umfang einer Notenstufe. Im Gegenzug bedeutet ein hohes Maß an sprachlicher Sicherheit eine entsprechende Notenhebung. (APO-GOST §13 (6))

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



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



(6) Verweigert eine Schülerin oder ein Schüler die Leistung, so wird dies wie eine ungenügende Leistung bewertet.

(7) Neben oder an Stelle der Noten nach Absatz 3 kann die Ausbildungs- und Prüfungsordnung ein Punktsystem vorsehen. Noten- und Punktsystem müssen sich wechselseitig umrechnen lassen.

(8) Täuschen Schülerinnen oder Schüler Leistungen vor, so werden die nicht aus eigener Kraft geleisteten Ergebnisse als „ungenügend“ gewertet. Täuschungsversuche sind:

- **das Abschreiben**
- **das Verwenden von Spickzetteln**
- **das Vorsagen lassen**
- **das heimliche Nachlesen von Unterrichtsmaterialien**
- **das Benutzen nicht erlaubter Wörterbücher**
- **die fremde Unterstützung bei der Anfertigung von Referaten oder Hausarbeiten**
- **das Kopieren von Arbeiten aus dem Internet.**

Ist die die Eigenständigkeit der Leistung nicht eindeutig feststellbar, kann die Prüfung wiederholt werden. Jeder Täuschungsversuch führt zu einem Eintrag in der Disziplinarkartei.

## **2.2 Pädagogische/allgemeinpsychologische Aspekte**

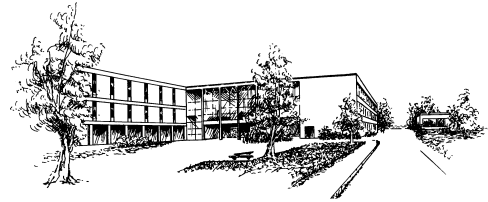
Die Lern- und Leistungsaktivitäten einer Schülerin, eines Schülers, die am Ende zu einer Leistungsbewertung führen, sind nicht nur abhängig von ihren/seinen eigenen Lernkompetenzen, sondern auch vom didaktischen und pädagogischem Geschick des Lehrers und von den verschiedenen Merkmalen des Lernumfeldes. Dennoch wird die Leistungsbewertung in der Regel dem Schüler als individuelle Schulleistung zugeschrieben. Das Verhalten eines einzelnen Schülers in einer Leistungssituation hängt von vielen besonderen Faktoren ab, nicht nur vom erlernten Wissen.<sup>2</sup> Zudem müssen Spezifika von Schülerpersönlichkeiten bei der Leistungsbewertung angemessen respektiert werden, um den geforderten Grundsätzen nach Individualität gerecht zu werden (z.B. schüchtern, introvertiert oder extrovertiert). Gehemmten Schülerinnen und Schüler stehen z. B. weniger öffentliche Leistungen im Bereich der Sonstigen Mitarbeit zur Verfügung, die ihnen auch angeboten werden sollten.

---

<sup>2</sup> Vgl. Heller/Hany: Standardisierte Schulleistungsmessungen  
In: Weinert (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim 2001, S. 88



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



### **2.3 Leistungsbewertung als Element der Qualitätssicherung**

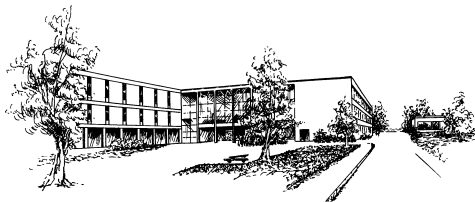
Die Fachschaften erarbeiten und verschriftlichen - basierend auf ihren schulinternen Fachcurricula - vereinheitlichte Bewertungsmaßstäbe. Diese werden unbedingt hinsichtlich der Berücksichtigung des Postulats nach individueller Förderung geprüft.

In allen Fächern werden grundsätzliche Gesichtspunkte für eine fachspezifische differenzierte Leistungsbewertung fixiert bzw. verabredet. Es wird jeweils eine Sammlung von korrigierten Tests, Klassenarbeiten und Klausuren als Muster angelegt und verwaltet, die einerseits im nötigen Maß bindend, andererseits in sinnvoller Weise für gewisse neue Varianten offen sind.

In jedem Schuljahr wird in der Jahrgangsstufe 6 in den Fächern Mathematik, Deutsch, Englisch und in der Jahrgangsstufe 7 in der 2. Fremdsprache (Latein/Französisch) eine parallele Klassenarbeit geschrieben. Am Anfang des Schuljahres stimmen sich die entsprechenden Fachlehrkräfte diesbezüglich untereinander ab. Alternativ kann ein anderes Format gewählt werden, welches den vereinbarten oder den zu verabredenden Leistungsstand in gewisser Regelmäßigkeit überprüft. Natürlich ist bei der Überprüfung des Kompetenzstandes der verschiedenen Parallelklassen die unterschiedliche Profilausbildung und -prägung zu berücksichtigen und auf ein Ausbalancieren zwischen Uniformität und Individualität der spezifischen Lernvoraussetzungen, Lernbedürfnissen und Lernmöglichkeiten zu achten.

### **2.4 Entschuldigte Versäumnisse**

Fehlt ein Schüler im Unterricht aus vertretbaren Gründen, muss er den durch sein Fehlen versäumten Unterrichtsstoff unaufgefordert in angemessener Zeit ohne weitere Aufforderung dazu eigenständig nacharbeiten. Geschieht das nicht und können die betroffene Schülerin oder der Schüler keine Kenntnisse nachweisen, wird dies wie eine nicht erbrachte Leistung bewertet und mit der Note *ungenügend* beurteilt.



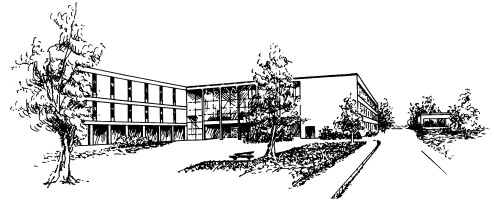
## 3. Leistungsnachweise

### 3.1 Kategorien von Leistungsnachweisen in den einzelnen Fächern

		Mathematik	Deutsch	Englisch	Französisch	Latein	Spanisch	Chinesisch	Biologie	Physik	Chemie	Informatik	Geschichte	Sowi/Politik	Religion/PP	Philosophie	Kunst	Musik	Sport
1	Mündliche Mitarbeit im Unterricht	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Klassen- und Kursarbeiten	X	X	X	X	X													
3	Tests/schriftliche Überprüfungen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
4	Vokabeltests			X	X	X	X	X											
5	Hausaufgaben																		
6	Heftführung	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Referate/Präsentationen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Praktische Beiträge																X		X
9	Experimentieren								X	X	X								
10	Protokoll, Lerntagebuch, Portfolio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	kooperative Unterrichtsformen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	Klausuren	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
13	Facharbeiten	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



### **3.1 Regelungen und generelle Bewertungskriterien...**

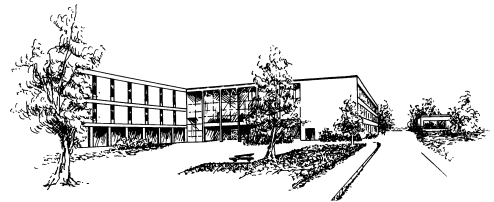
#### **3.2.1 ...für die Sonstige Mitarbeit im Unterricht**

Kriterien für die Bewertung mündlicher Beiträge sind Quantität, Qualität und Kontinuität. Es werden nicht nur die Anzahl der Beiträge berücksichtigt, sondern vor allem deren Leistungsniveau. Zudem werden Initiative – auch für kleine Referate oder andere Beiträge - und Kommunikationsfähigkeit der Schülerin und des Schülers berücksichtigt. Die folgende Tabelle<sup>3</sup> führt kriteriengeleitete Beurteilungsaspekte an:

s. nächste Seite

---

<sup>3</sup> [www.lehrerfreund.de](http://www.lehrerfreund.de)



Situation	Fazit	Note/Punkte
Keine freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Äußerungen nach Aufforderung sind falsch.	Die Leistung entspricht den Anforderungen nicht. Selbst Grundkenntnisse sind so lückenhaft, dass die Mängel in absehbarer Zeit nicht behebbar sind.	Note: 6 Punkte: 0
Keine freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Äußerungen nach Aufforderung sind nur teilweise richtig.	Die Leistung entspricht den Anforderungen nicht, notwendige Grundkenntnisse sind jedoch vorhanden und die Mängel in absehbarer Zeit behebbar.	Note: 5 Punkte: 1-3
Nur gelegentlich freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Äußerungen beschränken sich auf die Wiedergabe einfacher Fakten und Zusammenhänge aus dem unmittelbar behandelten Stoffgebiet und sind im Wesentlichen richtig.	Die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht im Ganzen aber noch den Anforderungen.	Note: 4 Punkte: 4-6
Regelmäßig freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Im Wesentlichen richtige Wiedergabe einfacher Fakten und Zusammenhänge aus unmittelbar behandeltem Stoff. Verknüpfung mit Kenntnissen des Stoffes der gesamten Unterrichtsreihe.	Die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen.	Note: 3 Punkte: 7-9
Verständnis schwieriger Sachverhalte und deren Einordnung in den Gesamtzusammenhang des Themas. Erkennen des Problems, Unterscheidung zwischen Wesentlichem und Unwesentlichem. Es sind Kenntnisse vorhanden, die über die Unterrichtsreihe hinausreichen.	Die Leistung entspricht in vollem Umfang den Anforderungen.	Note: 2 Punkte: 10-12
Erkennen des Problems und dessen Einordnung in einen größeren Zusammenhang, sachgerechte und ausgewogene Beurteilung; eigenständige gedankliche Leistung als Beitrag zur Problemlösung. Angemessene, klare sprachliche Darstellung.	Die Leistung entspricht den Anforderungen in ganz besonderem Maße.	Note: 1 Punkte: 13-15





## 3.2.2 ...für Klassen- und Kursarbeiten

Für die Anzahl und Dauer der Klassenarbeiten in der Sek I gilt:

Jgst.	D		E		2. FS: L/F		M	
	Anzahl	Ustdn.	Anzahl	Ustdn.	Anzahl	Ustdn.	Anzahl	Ustdn.
5	6	1	6	bis zu 1	-	-	6	bis zu 1
6	6	1	6	1	-	-	6	bis zu 1
7	5 – 6	1 – 2	5 – 6	1	5 – 6	1	5 (2 + 3)	1
8	4 – 5	1 – 2	4 – 5	1 - 2	4 – 5	1 – 2	4	1 – 2
9	4 – 5	2 – 3	4 – 5	1 - 2	4 – 5	1 – 2	4	1 – 2
10	3 – 5	2 – 3	3 – 5	1 – 2	4 – 5	1 – 2	3	2

Darüber hinaus werden im Wahlpflichtunterricht der Klassen 9 und 10 je Schuljahr vier Kursarbeiten von ein bis zwei Unterrichtsstunden geschrieben.

Einmal im Schuljahr kann eine Klassen- oder Kursarbeit durch eine andere schriftliche Form der Leistungsüberprüfung ersetzt werden (z.B. Lerntagebuch oder Projektarbeit). Sofern hiervon Gebrauch gemacht werden soll, wird dies zu Beginn des Schuljahres entsprechend mitgeteilt.

Alle Klassen- und Kursarbeiten werden gleichmäßig verteilt und rechtzeitig angekündigt – pro Tag nur eine, pro Woche nur zwei. Diese Regelung gilt auch für mündliche Prüfungen als Ersatz für eine Klassenarbeit sowie für schriftliche Tests.<sup>4</sup> Die nötigen Absprachen erfolgen im Intranet durch Eintragen in die dafür vorgesehene Kalenderübersicht. Bei der Korrektur sind die in den jeweiligen Lernplänen ausgewiesenen einheitlichen Korrekturzeichen zu benutzen, ergänzt durch nachvollziehbar transparente Anmerkungen.

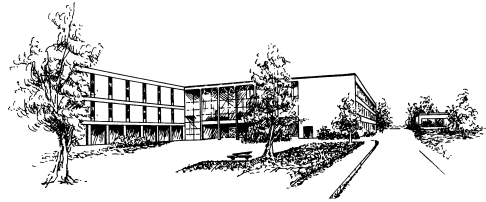
Alle Klassen- und Kursarbeiten werden innerhalb von drei Wochen korrigiert, benotet, besprochen und zurückgegeben; vorher darf keine neue Arbeit geschrieben werden. Der Abstand zwischen der Rückgabe einer Arbeit und einer neuen Klassenarbeit muss mindestens eine Woche betragen, damit Schülerinnen und Schüler aus ihren Fehlern lernen können.

In den modernen Fremdsprachen können Klassenarbeiten auch mündliche Anteile enthalten. Zudem kann hier eine schriftliche Klassenarbeit durch eine Form der mündlichen Leistungsüberprüfung ersetzt werden, wenn es im Laufe des Schuljahres mindestens vier rein schriftliche Klassen- bzw. Kursarbeiten gibt. Im Fach Englisch muss in der Klasse 9 eine Klassenarbeit durch eine mündliche Leistungsüberprüfung ersetzt werden.

<sup>4</sup> Vgl. Entscheidung des Schulausschusses des Landtags vom 13.5.2015



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



### **3.2.3 ... für Lernstandserhebungen**

Die speziellen Regelungen für das Durchführen, Korrigieren und Evaluieren von Lernstandserhebungen werden durch eigene Erlasse und Bestimmungen vorgegeben.

Ergebnisse und Erfahrungen mit den Lernstandserhebungen und Parallelarbeiten werden auf Fachkonferenzebene kritisch reflektiert und in die Planung des weiteren Unterricht einbezogen.

### **3.2.4 ... für Hausaufgaben**

Hausaufgaben ergänzen die schulische Arbeit, deren wesentlicher Teil im Unterricht geleistet wird. Sie dienen dazu, das bereits Erarbeitete einzuprägen, einzuüben und anzuwenden oder Unbekanntes vorzubereiten. Hausaufgaben müssen regelmäßig überprüft und für die weitere Arbeit im Unterricht ausgewertet werden. Sie werden nicht zensiert, sollten jedoch unter pädagogischen Aspekten Anerkennung finden.<sup>5</sup> Resultiert aus einer sorgfältig gemachten Hausaufgabe eine qualifizierte und rege Mitarbeit, so schlägt sich die Hausaufgabenleistung natürlich indirekt in der Bewertung der Sonstigen Mitarbeit nieder. In der Ganztagschule sind Hausaufgaben ins Gesamtkonzept des Ganztags integriert.<sup>6</sup>

### **3.3 Grundsätze der Bewertung im Förder- und Ergänzungsunterricht**

Im Rahmen des Unterrichtsangebots zur individuellen Förderung darf Leistung im Förder- und Ergänzungsunterricht nicht in der gleichen messbaren und bewertbaren Form wie im regulären Fachunterricht gesehen und eingefordert werden.

Vielmehr sind der Lernstand und das Lerntempo jeder einzelnen Schülerin und jedes einzelnen Schülers stärker in die Beurteilung einzubeziehen. Kompetenzraster, Portfolios, Lerntagebücher und andere Instrumente helfen den Schülerinnen und Schülern und der Lehrkraft dabei, den Lernstand festzustellen und den Lernfortschritt sinnvoll zu dokumentieren.

Statt einer Note wird auf den Zeugnissen eine entsprechende Bemerkung über die Teilnahme an einem Modul des Förder- und Ergänzungsunterrichts gemacht.<sup>7</sup>

### **3.4 Grundsätze der Aufgabenstellung und Bewertung von Facharbeiten**

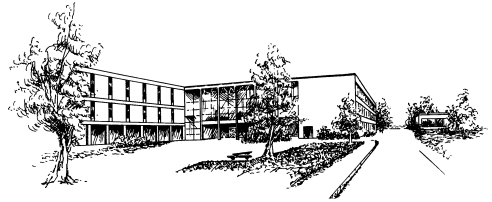
Facharbeiten sind besonders geeignet, die Schülerinnen und Schüler mit den Prinzipien und Formen selbstständigen, wissenschaftspropädeutischen Lernens vertraut zu machen. Die Facharbeit ist eine umfangreichere schriftliche Hausarbeit und selbstständig zu verfassen. „Wissenschaftspropädeutisches Lernen ist ein besonders akzentuiertes wissenschaftsorientiertes Lernen, das durch Systematisierung, Methodenbewusstsein, Problematisierung und Distanz gekennzeichnet ist und das die kognitiven und affektiven Verhaltensweisen umfasst, die Merkmale wissenschaftlichen Arbeitens sind.“

---

<sup>5</sup> Vgl. BASS 12 – 31 Nr. 1.

<sup>6</sup> Vgl. Hausaufgabenkonzept des HHGs

<sup>7</sup> Vgl. Förderkonzept des HHG.



(Richtlinientext, Kapitel 1.3.1) Vom Referat unterscheidet sich die Facharbeit durch eine Vertiefung von Thematik und methodischer Reflexion sowie durch einen höheren Anspruch an die sprachliche und formale Verarbeitung.

### **3.4.1 Das Anfertigen von Facharbeiten**

Bei der Anfertigung von Facharbeiten sollen die Schülerinnen und Schüler selbstständig insbesondere

- Themen suchen, eingrenzen und strukturieren
- ein komplexes Arbeits- und Darstellungsvorhaben planen und unter Beachtung der formalen und terminlichen Vorgaben durchführen
- Methoden und Techniken der Informationsbeschaffung zeitökonomisch, gegenstands- und problemangemessen einsetzen
- Informationen und Materialien ziel- und sachangemessen strukturieren und auswerten
- bei der Überprüfung unterschiedlicher Lösungsmöglichkeiten sowie bei der Darstellung von Arbeitsergebnissen zielstrebig arbeiten
- zu einer sprachlich angemessenen schriftlichen Darstellung gelangen
- Überarbeitungen vornehmen und Überarbeitungsprozesse aushalten
- die wissenschaftlichen Darstellungskonventionen (z. B. Zitation und Literaturangaben) beherrschen lernen.<sup>8</sup>

Die betreuenden und verantwortlichen Lehrkräfte sind besonders gehalten, die Aufgabenstellung themenspezifisch so zu formulieren, dass vertiefende Fachuntersuchungen stattfinden können und nicht allgemeine Themen zur Übernahme von Untersuchungsergebnissen verleiten.

Über die Beratungstermine sollen die Schülerinnen und Schüler jeweils Protokoll führen und diese Protokolle gemeinsam mit der Facharbeit einreichen.

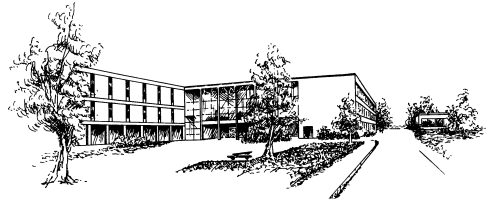
### **3.4.2 Die Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler**

Die Schülerinnen und Schüler müssen die erforderlichen Fähigkeiten zur Bewältigung der genannten Aufgaben im Unterricht erwerben können. Die Erarbeitung von überzeugenden Ergebnissen muss ihnen auf dem Hintergrund des bisherigen Unterrichts möglich sein. Dafür sind nicht nur die sprachlichen Voraussetzungen und die fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten von Bedeutung, sondern auch die Kenntnis der für die Facharbeit spezifischen Bedingungen, wie z. B.

- spezifische Anforderungen und Lernmöglichkeiten Themenfindung und Strukturierung des Themenfeldes,

---

<sup>8</sup> [www.learn-line.nrw.de/angebote/gymoberst/medio/doku/facharbeit](http://www.learn-line.nrw.de/angebote/gymoberst/medio/doku/facharbeit)



- Zeitplanung,
- Planung des Arbeitsprozesses,
- Arbeitsmethoden,
- Möglichkeiten der Informationsbeschaffung,
- Verfahren der Materialverarbeitung,
- inhaltliche, sprachliche und formale Beurteilungskriterien,
- Nutzung des Rechners als Arbeitsmittel.

### **3.4.3 Die Anforderungen bei der Bearbeitung**

Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten das Thema selbstständig und fassen die Arbeit selbstständig ab. Alle Quellen und benutzten Hilfsmittel sind anzugeben. Die Arbeit an der Facharbeit gliedert sich für die Schülerinnen und Schüler in mehrere Phasen, die sich z. T. überschneiden:

- Themensuche und Themenreflexion,
- Arbeitsplanung und Arbeitsvorbereitung,
- Materialsuche und Materialsammlung,
- Ordnen und Durcharbeiten des Materials (Begriffsklärung, Bestimmung von Feldern und Bereichen; Methoden),
- Entwurf von Gliederungen (umfassende, später eingegrenzte; Grob- und Feingliederungen), ggfls. praktische, empirische oder experimentelle Arbeiten,
- Textentwurf,
- Überarbeitungen,
- Reinschrift,
- Korrektur
- Abgabe der Endfassung,
- Nachbetrachtung und Erfahrungssicherung auf der Basis der Bewertung.

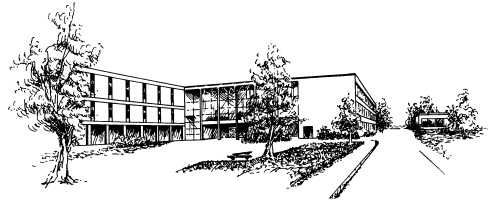
Jeder Schritt impliziert spezifische Anforderungen und Leistungen. Phasen der Krise sind meist unvermeidlich und es ist wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler hierfür Bewältigungsstrategien haben. Die – auch nachträgliche – Reflexion des Arbeitsprozesses ist ein wichtiger Bestandteil des Lernens bei Facharbeiten. Den Schülerinnen und Schülern soll deshalb empfohlen werden, ihr Vorgehen in einem Arbeitstagebuch o. Ä. zu dokumentieren. Es kann insbesondere für Gruppenarbeiten wichtig werden und zum abschließenden Bewertungsgespräch herangezogen werden.

### **3.4.4 Umfang und Form**

Die Facharbeit soll im Textteil einen Umfang von 8 bis 12 Seiten auf DIN A4, maschinenschriftlich 1,5-zeilig, mit normalem Seitenspiegel und im Schriftgrad 12 Punkt



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



geschrieben, nicht unterschreiten und möglichst auch nicht übersteigen. Die Arbeit besteht aus:

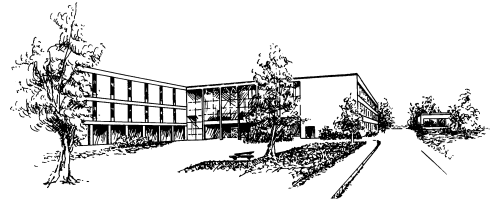
- Deckblatt mit Thema, Name, Schul-, Kurs- und Schuljahresangabe
- Inhaltsverzeichnis
- Textteil mit – Einleitung als Entwicklung der Fragestellung – Hauptteil mit untergliedernden Zwischenüberschriften – Schlussteil als Zusammenfassung der Ergebnisse
- Literaturverzeichnis
- ggf. Anhang mit fachspezifischen Dokumentationen, angefertigten Gegenständen, Objekten auf Datenträgern, Ton- und Videoaufnahmen, Materialien, Tabellen, Graphiken, Karten etc.
- Erklärung über die selbstständige Anfertigung der Arbeit bzw. des Teils der Gruppenarbeit.

Eine Dokumentation des Arbeitsprozesses (z. B. Themenentwürfe, Gliederungsentwürfe), die auch Probleme, Schwierigkeiten und Umwege aufführt, kann der Arbeit mitgegeben werden. 5. Beurteilung und Bewertung Die Facharbeit ersetzt eine Klausur in der Jahrgangsstufe Q1, 2.Hj. Dies kennzeichnet ihren Stellenwert und den Leistungsanspruch, der mit ihr verbunden ist. Allerdings muss den Schülerinnen und Schülern klar sein, dass der dafür erforderliche Zeitaufwand in der Regel nicht mit dem für die Vorbereitung einer Klausur verglichen werden kann. Bei der Bewertung sind u. a. die folgenden allgemeinen Kriterien einzubeziehen:

- inhaltliche Aspekte
- Eingrenzung des Themas und Entwicklung einer zentralen Fragestellung
- Selbstständigkeit im Umgang mit dem Thema
- ggf. Umfang und Gründlichkeit der Materialrecherche
- Souveränität im Umgang mit den Materialien und Quellen
- Differenziertheit und Strukturiertheit der inhaltlichen Auseinandersetzung
- Beherrschung fachspezifischer Methoden
- logische Struktur und Stringenz der Argumentation
- kritische Distanz zu den eigenen Ergebnissen und Urteilen unter sprachlichem Aspekt
- Beherrschung der Fachsprache
- Verständlichkeit
- Präzision und Differenziertheit des sprachlichen Ausdrucks
- sinnvolle Einbindung von Zitaten und Materialien in den Text
- grammatische Korrektheit
- Rechtschreibung und Zeichensetzung unter formalem Aspekt
- Vollständigkeit der Arbeit



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



- Nutzung von Tabellen, Graphiken, Bildmaterial und anderen Medien als Darstellungsmöglichkeit
- Zitiertechnik
- korrektes Literaturverzeichnis (siehe hierzu unseren Bewertungsbogen Facharbeit / Homepage).

Die inhaltliche Bewertung erstreckt sich auf die drei Anforderungsbereiche:

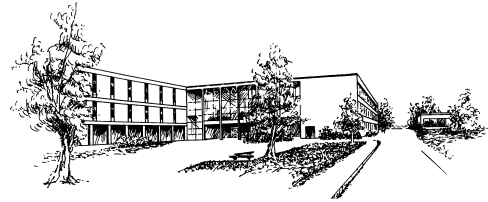
- I Wiedergabe von Kenntnissen (Reproduktion)
- II Anwendung von Kenntnissen (Reorganisation)
- III Problemlösen und Werten, wie sie fachlich in den jeweiligen Lehrplänen ausgelegt sind.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch bei den Aufgabenstellungen im Abitur der Schwerpunkt im Anforderungsbereich II liegen soll. Viele Facharbeiten bestehen darin, Texte zu lesen und zu verarbeiten und aus den verarbeiteten einen neuen Text zu verfertigen. Bei entsprechender Aufgabenstellung ist dies gleichwohl eine anspruchsvolle Arbeit, die selbstständige Leistungen auf hohem Niveau erfordert. Andererseits ist die Gewinnung neuer Informationen (z. B. durch eine Befragung) nicht bereits in sich selbst schon eine besondere Leistung.

Bei der Bewertung der sprachlichen Darstellungsleistung führen gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der deutschen Sprache zur Absenkung bis zu einer Notenstufe (vgl. APO-GOST § 13 (6)). In Facharbeiten ist die Fähigkeit zur abschließenden Korrektur eigener Texte ein wesentlicher Teil der geforderten Leistung, die zudem bei Nutzung von Textverarbeitung durch entsprechende Korrekturhilfen unterstützt wird. Die Korrektur steht zudem nicht unter vergleichbarem Zeitdruck wie in Klausuren. Deshalb ist hier in allen Fächern ein strengerer Maßstab als in Klausuren anzulegen. Andererseits sind Treffsicherheit, Verständlichkeit und Differenziertheit des sprachlichen Ausdrucks als positive Leistungen in allen Fächern zu würdigen und nicht bloße Selbstverständlichkeit. Die Schülerinnen und Schüler sollen die Gestaltungsmöglichkeiten von Textverarbeitungs- und Graphikprogrammen mithilfe des Rechners kennen lernen und nutzen. Allerdings ist eine formal korrekte und im Layout aufwendig gestaltete, aber inhaltlich mangelhafte Arbeit nicht bereits als ausreichend anzusehen. Zu weiteren Bemerkungen und zum Bewertungsbogen gelangt man über die Homepage.



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



#### **4. Rechtliche Basis in der Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Sekundarstufe I : § 6 APO-S I**

#### **5. Rechtliche Basis durch die Kernlehrpläne NRW**

Die Leistungsbewertung bezieht sich auf die im Zusammenhang mit dem Unterricht erworbenen Kompetenzen.

Erfolgreiches Lernen ist kumulativ. Entsprechend sind die Kompetenzerwartungen in den Bereichen des Faches jeweils in ansteigender Progression und Komplexität formuliert. Dies bedingt, dass Unterricht und Lernerfolgsüberprüfungen darauf ausgerichtet sein müssen, Schülerinnen und Schülern Gelegenheit zu geben, grundlegende Kompetenzen, die sie in den vorangegangenen Jahren erworben haben, wiederholt und in wechselnden Kontexten anzuwenden. Für Lehrerinnen und Lehrer sind die Ergebnisse der Lernerfolgsüberprüfungen Anlass, die Zielsetzungen und die Methoden ihres Unterrichts zu überprüfen und ggf. zu modifizieren. Für die Schülerinnen und Schüler sollen sie eine Hilfe für das weitere Lernen darstellen. In diesem Zusammenhang sind Lehrkräfte verpflichtet, Leistungsüberprüfungen zeitnah zurückzugeben, damit – auch mit Hilfe von Förderempfehlungen – noch nicht beherrschter Stoff nachgearbeitet werden kann.

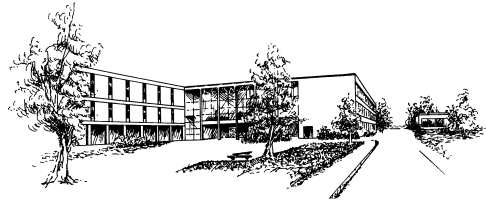
Die Lernerfolgsüberprüfung ist so anzulegen, dass sie den in den Fachkonferenzen beschlossenen Grundsätzen der Leistungsbewertung entsprechen, dass die Kriterien für die Notengebung den Schülerinnen und Schülern transparent sind und die jeweilige Überprüfungsform den Lernenden auch Erkenntnisse über die individuelle Lernentwicklung 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 heraus-zustellen und die Lernenden – ihrem jeweiligen individuellen Lernstand entsprechend – zum Weiterlernen zu ermutigen. Dazu gehören auch Hinweise zu erfolgversprechenden individuellen Lernstrategien. Den Eltern sollten im Rahmen der Lern- und Förderempfehlungen Wege aufgezeigt werden, wie sie das Lernen ihrer Kinder unterstützen können.

Im Sinne der Orientierung an Standards sind grundsätzlich alle in den Kernlehrplänen der einzelnen Fächer in Kapitel 3 des jeweiligen Lehrplans ausgewiesenen Bereiche bei der Leistungsbewertung angemessen zu berücksichtigen.

#### **6. Ergänzend müssen eine Reihe von Erlassen beachtet werden, wie der LRS-Erlass, Hausaufgaben-Erlass oder Erlasse zu zentralen Erhebungen und Prüfungen.**



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



## **Korrektur von Klausuren**

Die Leistungsbewertung ist so anzulegen, dass

- sie den in den Fachkonferenzen gemäß Schulgesetz beschlossenen Grundsätzen entspricht,
- die Kriterien für die Notengebung den Schülerinnen und Schülern transparent sind und
- die Korrekturen sowie die Kommentierungen den Lernenden auch Erkenntnisse über die individuelle Lernentwicklung ermöglichen. Dazu gehören insbesondere auch Hinweise zu individuell erfolgversprechenden allgemeinen und fachmethodischen Lernstrategien.

Über ihre unmittelbare Funktion als Instrument der Leistungsbewertung hinaus sollen Klausuren im Laufe der gymnasialen Oberstufe auch zunehmend auf die inhaltlichen und formalen Anforderungen des schriftlichen Teils der Abiturprüfungen vorbereiten.

Da in Klausuren neben der Verdeutlichung des fachlichen Verständnisses auch die Darstellung bedeutsam ist, muss diesem Sachverhalt bei der Leistungsbewertung hinreichend Rechnung getragen werden. Sofern gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit nicht bereits bei den Bewertungskriterien der Darstellungsleistung fachspezifisch berücksichtigt werden, führen sie gemäß § 13 Abs. 2 APO-GOST zu einer Absenkung der Leistungsbewertung um eine Notenstufe in der Einführungsphase und um bis zu zwei Notenpunkte in der Qualifikationsphase.

## **Randbemerkungen und Zeichen für die Korrektur und Bewertung in Klausuren**

Neben der bereits beschriebenen Funktion der Kommentierung sollen Randbemerkungen für die Schülerinnen und Schüler wie auch für fachkundige Leser (z.B. Zweitkorrektoren) Hinweise auf besonders gelungene Teilleistungen geben, um so individuelle Stärken gezielt hervorzuheben. Daneben sind Fehler und Mängel durch die im Folgenden aufgeführten Korrekturzeichen genau zu lokalisieren und präzise zu bezeichnen. Erläuterungen können, nach pädagogischem Ermessen der korrigierenden Lehrkraft, einer sachbezogenen Präzisierung dienen und / oder konkrete Verbesserungsvorschläge anbieten (nicht in Prüfungsarbeiten). Insgesamt sind einschlägige Stärken und Schwächen im Gutachten zu würdigen und bei der Notengebung zu berücksichtigen.

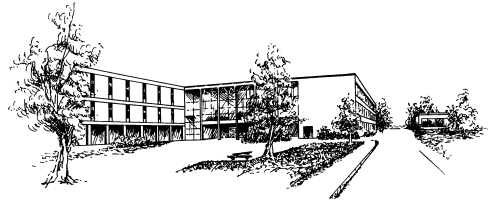
Beobachtbare Mängel in der textangemessenen Versprachlichung sind dabei zu unterscheiden von Verstößen gegen sprachliche Richtigkeit. Letztere werden überwiegend durch die Fehlerzeichen G, R, Z erfasst. Fehler, die sich innerhalb einer Arbeit wiederholen, werden in der Regel mit „s.o.“ (z. B. „R s.o.“) gekennzeichnet und nicht gewertet. Wenn jedoch eine erneute Berücksichtigung für die Bewertung sachlich geboten sein sollte, so wird das Korrekturzeichen wiederholt. Eine Gewichtung von Fehlern nach halben (–), ganzen (|) und Doppelfehlern (+) kann nach pädagogischem Ermessen der Fachlehrkraft vorgenommen werden. Ein Fehlerquotient wird nicht errechnet.

Für das Fach **Deutsch** gilt, dass Ausdrucksfähigkeit, stilistische Gestaltung, funktionsgerechtes Zitieren und sprachliche Richtigkeit explizite Lerngegenstände sind und





**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



bei schriftlichen Arbeiten im Bereich der Darstellungsleistung mit überprüft werden. Mängel, die durch Korrekturzeichen nur pauschal markiert oder gar nicht erfasst werden können, bedürfen der ergänzenden Erklärung. So bietet sich z.B. beim Vorliegen fehlerhaften Zitierens ein Kurzkomentar an, der die Variante des Belegfehlers präzisiert (ungenauer Bezug zwischen Behauptung und Zitat; Zitat syntaktisch falsch integriert o.Ä.); im Fall eines unzulässigen Wechsels der Ebene im Analysevorgang sollte explizit auf die Vermischung oder den Wechsel von Handlungs- und Beschreibungsebene hingewiesen werden.

#### Allgemeine Korrekturzeichen für die inhaltliche Korrektur

##### **Korrekturzeichen:**

##### **Beschreibung:**

✓

richtig (Ausführung/Lösung/etc.)

f

falsch (Ausführung/Lösung/etc.)

(☒)

folgerichtig (richtige Lösung auf Grundlage einer fehlerhaften Annahme/Zwischenlösung)

[—]

Streichung (überflüssiges Wort/Passage)

Γ bzw. #

Auslassung

Wdh

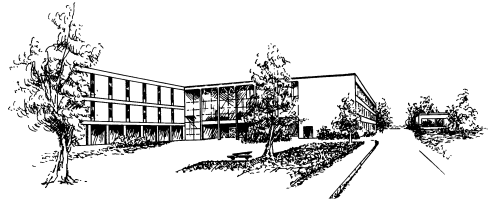
Wiederholung, wenn vermeidbar

Schlingellinie

ungenau  
(Ausführung/Lösung/etc.)



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



### Allgemeine Korrekturzeichen für die sprachliche Korrektur

Korrekturzeichen:	Beschreibung:
<b>R</b>	Rechtschreibung
<b>Z</b>	Zeichensetzung
<b>G</b>	Grammatik, wenn nicht weiter spezifiziert, auch Syntax

Zur Spezifizierung von  
Grammatik- und  
Syntaxfehlern stehen zudem  
folgende Korrekturzeichen  
zur Verfügung:

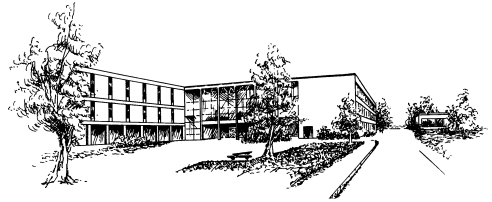
<b>T</b>	Tempus
<b>M</b>	Modus
<b>N</b>	Numerus
<b>Sb</b>	Satzbau
<b>St</b>	Wortstellung
<b>Bz</b>	Bezug
<b>W</b>	Wortschatz

Zur Spezifizierung von  
Wortschatzfehlern stehen  
zudem folgende  
Korrekturzeichen zur  
Verfügung:

<b>A</b>	Ausdruck/unpassende Stilebene o.ä.
<b>FS</b>	Fachsprache (fehlend/falsch)



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



## **7. Leistungskonzept für das Fach Mathematik (Sek. I und Sek. II)**

### **Allgemeines zur Leistungsbewertung – einheitliche Leistungsbewertung**

In Übereinstimmung mit dem Schulgesetz soll die Leistungsbewertung über den Stand des Lernprozesses der SuS Aufschluss geben und damit Grundlage für ihre weitere Förderung sein. Leistungsbewertungen sind ein kontinuierlicher Prozess und beziehen sich auf die im Unterricht vermittelten Kenntnisse. Bewertet werden alle von den SuS im Zusammenhang mit dem Unterricht erbrachten Leistungen.

Grundlage der Leistungsbewertung sind alle von den SuS im Beurteilungsbereich „Schriftliche Arbeiten“ und im Beurteilungsbereich „Sonstige Leistungen im Unterricht“ erbrachten Leistungen. Beide Beurteilungsbereiche sowie in Klassenstufe 8 die Ergebnisse der zentralen Lernstandserhebung werden angemessen berücksichtigt, wobei allerdings der Beurteilungsbereich „Sonstige Leistungen“ nicht stärker als der Beurteilungsbereich „Schriftliche Arbeiten“ zu gewichten ist. In der Regel sollen beide Beurteilungsbereiche annähernd gleich stark gewichtet werden, wobei Abweichungen hiervon aus pädagogischen Gründen in Klassenstufe 5 als Eingewöhnung in die gymnasiale Lernform sinnvoll und nötig sein können.

Die Bewertung der Leistungen erfolgt nach den im dritten Absatz des Schulgesetzes definierten Notenstufen.

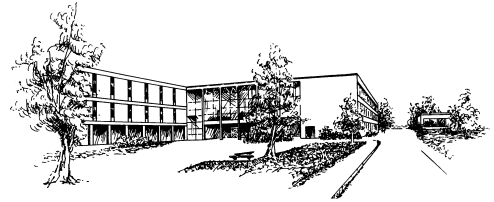
Nicht erbrachte Leistungen können nach Entscheidung der Fachlehrerin oder des Fachlehrers nachgeholt oder durch eine den Leistungsstand feststellende Prüfung ersetzt werden, falls die SuS für das Versäumnis der Leistung keine Verantwortung tragen. Verweigert eine Schülerin oder ein Schüler die Leistung, so wird dies wie eine ungenügende Leistung bewertet. Bei einem Täuschungsversuch ist nach § 6 der Verordnung über die Ausbildung und die Abschlussprüfungen in der Sekundarstufe I bzw. nach § 13 der Verordnung über den Bildungsgang und die Abiturprüfung in der gymnasialen Oberstufe zu verfahren.

#### **Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung**

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.



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



*Verbindliche Absprachen:*

- 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 Schülerinnen und Schülern zu besprechen.
- Die Korrektur und Bewertung der Klausuren erfolgt anhand eines kriterienorientierten Bewertungsbogens.
- Schülerinnen und Schülern wird in allen Kursen Gelegenheit gegeben, mathematische Sachverhalte zusammenhängend (z. B. eine Hausaufgabe, einen fachlichen Zusammenhang, einen Überblick über Aspekte eines Inhaltsfeldes ...) selbstständig vorzutragen.

*Verbindliche Instrumente:*

*Klassenarbeiten, Klausuren, Facharbeit in der Q1:*

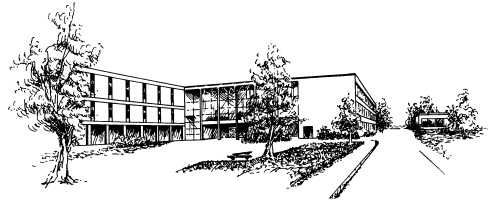
Die Anforderungen in den Arbeiten bzw. Klausuren müssen den aufgrund des erteilten Unterrichts zu erwartenden Leistungen und den Anforderungen der Lehrpläne entsprechen. Klassenarbeiten und Klausuren sollen im Unterricht angemessen vorbereitet werden, allerdings ist ein rein reproduktiver Charakter zu vermeiden.

Erreicht bei einer Arbeit bzw. Klausur eine Schülerinnen oder ein Schüler kein ausreichendes Ergebnis, sind geeignete Maßnahmen einzuleiten, die die unterrichtlichen Ergebnisse verbessern und die Leistungsfähigkeit der Schülerin oder des Schüler fördern. Über die geeigneten Maßnahmen entscheidet der Fachlehrer nach Beratung mit seinen Kolleginnen und Kollegen und evtl. nach Rücksprache mit den Eltern der betroffenen Schülerin oder des betroffenen Schülers bzw. nach direkter Rücksprache mit der betroffenen Schülerin oder des betroffenen Schülers. Die Arbeiten werden nach Benotung und Besprechung mit den Schülerinnen und Schülern diesen mit nach Hause gegeben, damit die Erziehungsberechtigten Kenntnis nehmen können.

Die Bewertung der schriftlichen Arbeit richtet sich nach deren Umfang und der richtigen Anwendung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie der Art der Darstellung. Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der deutschen Sprache und gegen die äußere



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



Form sind angemessen zu berücksichtigen und können zur Absenkung der Leistungsbewertung führen.

In der Sekundarstufe I ist es sinnvoll, die Anforderungen im formalen Bereich denen der Oberstufe schrittweise anzunähern, auch damit der Übergang in die gymnasiale Oberstufe für die SuS möglichst problemlos erfolgen kann. Von der Einführungsphase ab sind die Aufgabenstellungen so weiterzuentwickeln, dass sich im Verlauf der Oberstufe die Anforderungen allmählich denen der schriftlichen Abiturprüfung angleichen. Insbesondere soll sich die Anzahl der Aufgaben verringern, die Aufgaben selbst sollen umfangreicher und komplexer werden und in stärkerem Maße auch verbale Leistungen einfordern. Dabei ist dem Gesichtspunkt des kumulativen und konstruktiven Lernens in geeigneter Weise und pädagogisch sinnvoller Weise Rechnung zu tragen.

In der Jahrgangsstufe Q1 wird nach Festlegung durch die Schule eine Klausur durch eine Facharbeit ersetzt. Beim Thema der Facharbeit sollen nach Möglichkeit die Schülerwünsche berücksichtigt werden. Dies setzt eine aktive Auseinandersetzung der Schülerin bzw. des Schülers mit möglichen Themenbereichen bereits vor der Festlegung der Themenstellung voraus. Die Abstimmung des Themas mit dem betreuenden Lehrer und die Begleitung bei der Erstellung der Arbeit finden in Beratungsgesprächen statt, deren Datum und Inhalt sich die jeweilige Fachlehrerin bzw. Fachlehrer notieren sollte. Facharbeiten werden von der Fachlehrerin bzw. dem Fachlehrer korrigiert und bewertet. Die Note wird in einem Gutachten begründet. Für die Beurteilung sind fachliche und überfachliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen.

In fachlicher Hinsicht kommen neben den für Klausuren genannten Aspekten zum Tragen:

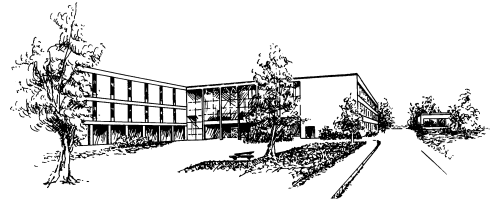
- Übersichtlichkeit im Aufbau der Arbeit
- themengerechte Gliederung
- Schlüssigkeit der Gedankenführung/Beweisführung
- konsistente und richtige Anwendung bewiesener Inhalte
- richtige Gewichtung der einzelnen Aspekte
- Eigenständigkeit
- kritischer Umgang mit Sekundärliteratur.

An überfachlichen Gesichtspunkten sind zu beachten:

- äußerer Gesamteindruck
- sprachliche Korrektheit
- formale Exaktheit (Zitate, Fußnoten, Literaturverzeichnis)
- Objektivität der Darstellung, wissenschaftliche Distanz
- spürbares Interesse an der Thematik.



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



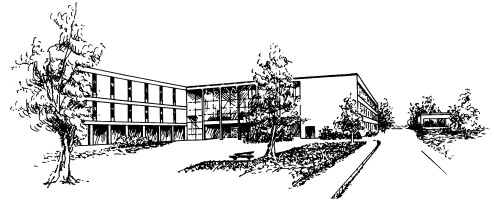
Wird statt einer Klausur eine Facharbeit geschrieben, wird die Note für die Facharbeit wie eine Klausurnote gewertet. Wegen dieser Gewichtung sollten die Anforderungen für die Erstellung der Facharbeit mit denen der Klausur vergleichbar sein. Daher sollte im Leistungskurs bei der Bearbeitung einer innermathematischen Themenstellung nicht auf einen kurzen, selbst zu führenden Beweis sowie dessen Anwendung verzichtet werden; im Grundkurs bietet sich eher eine außermathematische Thematik an. Es kann sich anbieten, den Inhalt der Facharbeit im Unterricht in einem Referat vorstellen zu lassen umso allen SuS die Möglichkeit zu geben, sich mit den behandelten Inhalten auseinander zusetzen. Die Art und Weise des Vortrages sowie der vorgestellte Inhalt des Referats, der Umgang mit Rückfragen, verwendete Medien, Handouts, etc. können im Rahmen des Beurteilungsbereiches „Sonstige Leistungen“ gewertet werden.

#### *Überprüfung der schriftlichen Leistung*

- **Einführungsphase:** Zwei Klausuren je Halbjahr, davon eine (in der Regel die vierte Klausur in der Einführungsphase) als landeseinheitlich zentral gestellte Klausur. Dauer der Klausuren: 2 Unterrichtsstunden. (Vgl. APO-GOST B § 14 (1) und VV 14.1.)
- **Grundkurse Q-Phase Q 1.1 – Q 2.1:** Zwei Klausuren je Halbjahr. Dauer der Klausuren: 2-3 Unterrichtsstunden (Vgl. APO-GOST B § 14 (2) und VV 14.12)
- **Grundkurse Q-Phase Q 2.2:** Eine Klausur unter Abiturbedingungen für Schülerinnen und Schüler, die Mathematik als 3. Abiturfach gewählt haben. Dauer der Klausur: 3 Zeitstunden. (Vgl. APO-GOST B § 14 (2) und VV 14.2.)
- **Leistungskurse Q-Phase Q 1.1 – Q 2.1:** Zwei Klausuren je Halbjahr. Dauer der Klausuren: 3-4 Unterrichtsstunden (Vgl. APO-GOST B § 14 (2) und VV 14.2.)
- **Leistungskurse Q-Phase Q 2.2:** Eine Klausur unter Abiturbedingungen (die Fachkonferenz hat beschlossen, die letzte Klausur vor den Abiturklausuren unter Abiturbedingungen bzgl. Dauer und inhaltlicher Gestaltung zu stellen). Dauer der Klausur: 4,25 Zeitstunden. (Vgl. APO-GOST B § 14 (2) und VV 14.2.)
- **Facharbeit:** Gemäß Beschluss der Lehrerkonferenz wird die erste Klausur Q1.2 für diejenigen Schülerinnen und Schüler, die eine Facharbeit im Fach Mathematik schreiben, durch diese ersetzt. (Vgl. APO-GOST B § 14 (3) und VV 14.3.)



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



### *Sonstige Leistung*

Zum Beurteilungsbereich „Sonstige Leistungen“ gehören alle im Zusammenhang mit dem Unterricht erbrachten mündlichen und praktischen Leistungen sowie gelegentliche kurze schriftliche Übungen. Die Leistungen bei der Mitarbeit im Unterricht sind bei der Beurteilung ebenso zu berücksichtigen wie die übrigen Leistungen. Die Teilnote im Beurteilungsbereich „Sonstige Mitarbeit“ wird von der unterrichtenden Lehrkraft unabhängig von der Teilnote im Bereich „Schriftliche Arbeiten“ bestimmt. Sie wird den Schülerinnen und Schülern mitgeteilt und auf Wunsch erläutert. Der kontinuierliche Anteil der „Sonstigen Mitarbeit“ ist dabei hinsichtlich Quantität und Qualität ebenso zu berücksichtigen wie punktuelle Leistungsüberprüfungen. Es erscheint nicht angebracht, ein festes Schema für deren jeweilige Gewichtung anzugeben. Hier gibt es Entscheidungsspielräume, die von Lehrerinnen und Lehrern verantwortungsbewusst ausgefüllt werden müssen. Eine gesicherte Beurteilung der „Sonstigen Mitarbeit“ sollte möglich sein, wenn in einem Halbjahr etwa 4 Teilnoten für die kontinuierliche Unterrichtsleistung und zusätzlich weitere Einzelleistungen dokumentiert sind.

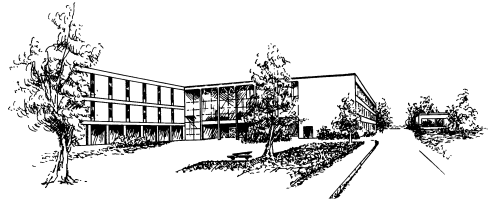
Im Lernprozess können schriftliche Überprüfungen notwendig oder wünschenswert sein, um den Wissensstand einer Lerngruppe festzustellen. Sie werden von der Lehrkraft oder von Mitschülern kontrolliert und im Allgemeinen nicht benotet. Davon zu unterscheiden ist die schriftliche Übung gemäß § 22 AschO2, die benotet wird. Die Aufgabenstellung muss sich unmittelbar aus dem Unterricht ergeben und muss so begrenzt sein, dass in der Sekundarstufe II für ihre Bearbeitung in der Regel 30 Minuten, höchstens jedoch 45 Minuten nicht überschritten werden und dass in der Sekundarstufe I 20 Minuten nicht überschritten werden.

Selbstständiges Arbeiten sowie das Arbeiten in Gruppen und Projekten ist in der gymnasialen Oberstufe wichtig und darf aus der Leistungsbewertung nicht ausgeklammert werden. Gesichtspunkte können sein, wie und in welchem Umfang die Schülerinnen und Schüler

- Beiträge zur Arbeit leisten
- Beiträge anderer aufnehmen und weiterentwickeln
- sich in die Denkweisen anderer einfinden
- Aufgaben wie Gesprächsleitung, Protokollführung, Berichterstattung übernehmen
- Informationen beschaffen und erschließen
- ihre Gruppenarbeit organisieren und durchführen, auch in arbeitsteiligen Verfahren
- systematische und heuristische Vorgehensweisen nutzen
- ihre Arbeitsschritte überprüfen, diskutieren und dokumentieren.



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



Auch in der Sekundarstufe I ist es in der Regel sinnvoll, selbstständiges Arbeiten sowie das Arbeiten in Gruppen und Projekten mit in die Leistungsbewertung einfließen zu lassen. Dabei sollte man sich den oben genannten Gesichtspunkten der Oberstufe schrittweise annähern. Bei der selbstständigen Arbeit kann darüber hinaus – je nach Alter der SuS - mitbewertet werden, inwieweit eine Schülerin bzw. ein Schüler in der Lage ist

- das eigene Lernen zielbewusst zu planen und zu steuern
- den eigenen Lernerfolg zu überprüfen und
- daraus Rückschlüsse zu ziehen für das weitere Lernen.

Überdurchschnittliche Ergebnisse bzw. eine erfolgreiche Teilnahme an den verschiedenen Wettbewerben in Mathematik, insbesondere beim Känguru-Wettbewerb, bei der Mathematik-Olympiade sowie bei dem Bundeswettbewerb der Mathematik können sich nach pädagogischer Verantwortung der unterrichtenden Lehrkraft positiv auf den Beurteilungsbereich „Sonstige Mitarbeit“ auswirken.

### *Überprüfung der sonstigen Leistung*

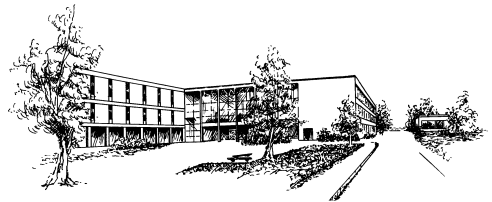
In die Bewertung der sonstigen Mitarbeit fließen folgende Aspekte ein, die den Schülerinnen und Schülern bekanntgegeben werden müssen:

- Beteiligung am Unterrichtsgespräch (Quantität und Kontinuität)
- Qualität der Beiträge (inhaltlich und methodisch)
- Eingehen auf Beiträge und Argumentationen von Mitschülerinnen und -schülern, Unterstützung von Mitlernenden
- Umgang mit neuen Problemen, Beteiligung bei der Suche nach neuen Lösungswegen
- Selbstständigkeit im Umgang mit der Arbeit
- Umgang mit Arbeitsaufträgen (Hausaufgaben, Unterrichtsaufgaben...)
- Anstrengungsbereitschaft und Konzentration auf die Arbeit
- Beteiligung während kooperativer Arbeitsphasen
- Darstellungsleistung bei Referaten oder Plakaten und beim Vortrag von Lösungswegen
- Führung des Portfolios
- Ergebnisse schriftlicher Übungen
- Erstellen von Protokollen
- Anfertigen zusätzlicher Arbeiten, z. B. eigenständige Ausarbeitungen im Rahmen binnendifferenzierender Maßnahmen, Erstellung von Computerprogrammen





**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



*Konkretisierte Kriterien:*

*Kriterien für die Überprüfung der schriftlichen Leistung*

- Die Bewertung der schriftlichen Leistungen in Klausuren erfolgt über ein Raster mit Hilfspunkten, die im Erwartungshorizont den einzelnen Kriterien zugeordnet sind. Dabei sind in der Qualifikationsphase alle Anforderungsbereiche zu berücksichtigen, wobei der Anforderungsbereich II den Schwerpunkt bildet.

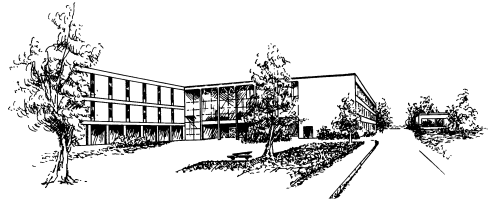
Die Zuordnung der Hilfspunktsumme zu den Notenstufen orientiert sich in der Einführungsphase an der zentralen Klausur und in der Qualifikationsphase am Zuordnungsschema des Zentralabiturs. Die Note ausreichend soll bei Erreichen von ca. 50% der Hilfspunkte erteilt werden. Von den genannten Zuordnungsschemata kann im Einzelfall begründet abgewichen werden, wenn sich z. B. besonders originelle Teillösungen nicht durch Hilfspunkte gemäß den Kriterien des Erwartungshorizontes abbilden lassen oder eine Abwertung wegen besonders schwacher Darstellung (APO-GOST §13 (2)) angemessen erscheint.

*Kriterien für die Überprüfung der sonstigen Leistungen*

Im Fach Mathematik ist in besonderem Maße darauf zu achten, dass die Schülerinnen und Schüler zu konstruktiven Beiträgen angeregt werden. Daher erfolgt die Bewertung der sonstigen Mitarbeit nicht defizitorientiert oder ausschließlich auf fachlich richtige Beiträge ausgerichtet. Vielmehr bezieht sie Fragehaltungen, begründete Vermutungen, sichtbare Bemühungen um Verständnis und Ansatzfragmente mit in die Bewertung ein.

Im Folgenden werden Kriterien für die Bewertung der sonstigen Leistungen jeweils für eine gute bzw. eine ausreichende Leistung dargestellt. Dabei ist bei der Bildung der Quartals- und Abschlussnote jeweils die Gesamtentwicklung der Schülerin bzw. des Schülers zu berücksichtigen, eine arithmetische Bildung aus punktuell erteilten Einzelnoten erfolgt nicht.

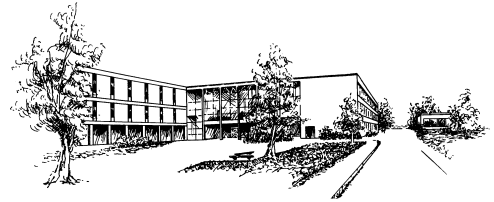
Leistungsaspekt	Anforderungen für eine	
	gute Leistung	ausreichende Leistung
	<i>Die Schülerin, der Schüler</i>	
Qualität der Unterrichtsbeiträge	nennt richtige Lösungen und begründet sie nachvollziehbar im Zusammenhang der Aufgabenstellung	nennt teilweise richtige Lösungen, in der Regel jedoch ohne 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 von sich aus 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 Rückstände nur teilweise auf
	strukturiert und erarbeitet neue Lerninhalte weitgehend selbstständig, stellt selbstständig Nachfragen	erarbeitet neue Lerninhalte mit umfangreicher Hilfestellung, fragt diese aber nur selten nach
	erarbeitet bereitgestellte Materialien selbstständig	erarbeitet bereitgestellte Materialien eher lückenhaft
Hausaufgaben	erledigt sorgfältig und vollständig die Hausaufgaben	erledigt die Hausaufgaben weitgehend vollständig, aber teilweise oberflächlich
	trägt Hausaufgaben 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, stört aber nicht
Gebrauch der Fachsprache	wendet Fachbegriffe sachangemessen an und kann ihre Bedeutung erklären	versteht Fachbegriffe nicht immer, kann sie teilweise nicht 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	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



**Helmholtz-Gymnasium**  
**Schule der Stadt Bonn**



*Grundsätze der Leistungsrückmeldung und Beratung:*

*Die Kolleginnen und Kollegen geben den Schülerinnen und Schülern regelmäßig und insbesondere in Problemfällen oder bei Veränderungen eine Rückmeldung zum Leistungsstand. Quartalsweise erhalten die Schülerinnen und Schüler die Noten für die sonstige Mitarbeit.*