

# Nicolaus-Cusanus-Gymnasium

## Leistungsbewertungskonzept im Fach Informatik

### **Vorbemerkung: Warum ein Leistungsbewertungskonzept?**

Der Sinn einer solchen Konzeption liegt in drei Punkten:

1. größere Transparenz der Bewertung für Schülerinnen und Schüler, Erziehungsbeauftragte und Lehrkräfte
2. Vereinheitlichung der Bewertungsmaßstäbe in den Jahrgangsstufen
3. Hilfe für die Lehrkräfte für den Fall von Einsprüchen und Klagen

Während die Punkte 1 und 2 leicht nachvollziehbar und in ihrem Sinn auch zur Vermeidung von Konflikten zwischen den Gruppen an einer Schule offenkundig sind, wird der letzte oft unterschätzt. Bei der Überprüfung einer Bewertung durch Schulaufsicht oder gar Verwaltungsgericht wird nicht die fachlich-pädagogische Grundlage einer Benotung hinterfragt, da diese nicht in den Bereich juristischer Überprüfung gehört. Vielmehr wird kontrolliert, ob die erteilte Note umfassend nachvollziehbar und einsichtig begründet ist. Wird ein Verfahren wie das im Folgenden dargestellte eingehalten, sind diese Forderungen erfüllt.

### **Rechtliche Grundlagen**

Die verbindlichen Grundsätze der Leistungsbewertung sind im Schulgesetz (§ 48 SchulG), der Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Sekundarstufe I (§ 6 APO – SI) und der APO – GOST dargestellt und müssen hier nicht mehr referiert werden.

Ebenso gilt generell: Grundlage der Leistungsbewertung sind alle von der Schülerin oder dem Schüler in den Beurteilungsbereichen „Schriftliche Arbeiten“ und „Sonstige Leistungen im Unterricht“ erbrachten Leistungen. Diese sind zu gleichen Teilen in die Festsetzung der Abschlussnote einzubeziehen. Eine rein arithmetische Berechnung wird dabei nicht vorgenommen. (Diese Hinzufügung eröffnet der Lehrkraft im Rahmen ihrer fachlichen und pädagogischen Verantwortung einen gewissen – wenn auch begrenzten – Spielraum.)

## Grundsätze der Leistungsbewertung in der Sekundarstufe I

Auf der Grundlage von § 48 SchulG, § 6 APO- SI sowie Kapitel 2.3 des Schulinternen Lehrplans Informatik Sekundarstufe I hat die Fachkonferenz Informatik des NCG die nachfolgenden Grundsätze zur Leistungsbewertung 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

- Kursarbeiten dienen der Überprüfung der Lernergebnisse nach einem Unterrichtsvorhaben bzw. einer Unterrichtssequenz und bereiten sukzessive auf die komplexen Anforderungen in der Sekundarstufe II vor. Sie geben darüber Aufschluss, inwieweit die Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, die Aufgaben mit den im Unterricht erworbenen Kompetenzen zu lösen. Sie werden deshalb so angelegt, dass die Schülerinnen und Schüler im Unterricht erworbene Sachkenntnisse und Fähigkeiten nachweisen können. Kursarbeiten sind darüber hinaus grundsätzlich in den Unterrichtszusammenhang zu integrieren. Rückschlüsse aus den Kursarbeitsergebnissen werden dabei auch als Grundlage für die weitere Unterrichtsplanung sowie als Diagnoseinstrument für die individuelle Förderung genutzt.
- Um Vergleichbarkeit im Schwierigkeitsgrad und im Anspruchsniveau zu erreichen, sprechen sich die Fachlehrkräfte einer Klassenstufe untereinander bei der Art der Aufgabenstellungen in Kursarbeiten ab.
- Kursarbeiten können auch Teilaufgaben enthalten, die bereits erworbene grundlegende inhaltsbezogene Kompetenzen erfordern.
- Prozessbezogene Kompetenzen (Argumentieren, Modellieren und Implementieren, Darstellen und Interpretieren sowie Kommunizieren und Kooperieren) werden in Kursarbeiten in angemessenem Umfang eingefordert.
- Im Hinblick auf die in der SII in Aufgabenstellungen verwendeten Operatoren, finden auch in der SI zunehmend operationalisierte Aufgabenstellungen Verwendung.
- Die Korrektur und Bewertung der Kursarbeiten erfolgt anhand eines kriterienorientierten Bewertungsbogens, der den Erwartungshorizont und auch ein Raster mit Hilfspunkten enthält. Die Schülerinnen und Schüler erhalten diesen Bewertungsbogen als Rückmeldung.
- Schülerinnen und Schülern wird in allen Klassen zunehmend Gelegenheit gegeben, informatische Sachverhalte zusammenhängend selbstständig vorzutragen (z.B. eine Hausaufgabe, ein Referat, eine Projektergebnis ...). Diese gehen im Rahmen der sonstigen Leistung in die Bewertung mit ein.
- Im Informatikunterricht haben projektorientierte Arbeitsformen einen bedeutenden Stellenwert. Dabei steht das praktische Arbeiten mit Informatiksystemen im Vordergrund, welches deshalb auch Eingang in die Leistungsbewertung finden muss.
- Das Führen und die Nutzung des Merkhefters werden zunehmend in die Verantwortung der Schülerinnen und Schüler gegeben.

## Verbindliche Instrumente

### *Überprüfung der schriftlichen Leistung*

Hinsichtlich der Anzahl und Dauer von Kursarbeiten hat die Fachkonferenz folgende Festlegungen getroffen:

Klasse	Anzahl	Dauer in Minuten
9	4	45
10	4	45

Einmal im Schuljahr kann eine Kursarbeit durch eine andere, in der Regel schriftliche, in Ausnahmefällen auch gleichwertige nicht schriftliche Lernerfolgsüberprüfung ersetzt werden.

Darüber hinaus kann eine Kursarbeit im Fach Informatik auch praktische – am Computer erstellte - Anteile enthalten.

### *Überprüfung der sonstigen Leistung*

In die Bewertung der sonstigen Leistung fließen folgende Aspekte ein, die den Schülerinnen und Schülern am Anfang des Schuljahres bekannt zu geben sind:

<b>Mündliche Leistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beteiligung am Unterrichtsgespräch (Qualität, Quantität und Kontinuität der Beiträge)</li><li>• Selbstständigkeit beim Arbeiten</li><li>• Präsentation von Ideen, Arbeitsergebnissen, Arbeitsprozessen, Problemstellungen, Lösungsansätzen</li><li>• Referate</li><li>• Mitarbeit während kooperativer Arbeitsphasen (Partner-/ Gruppen- und Projektarbeitsphasen)</li></ul>
<b>Praktische Leistungen (Arbeit mit Informatiksystemen)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementierung, Test und Anwendung von Informatiksystemen</li></ul>
<b>Sonstige schriftliche Leistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeitsergebnisse (z.B. Dokumentation einer Programmentwicklung, Quelltext, Struktogramme) zu einem durchgeführten Unterrichtsprojekt</li><li>• Lernerfolgsüberprüfung durch kurze schriftliche Übungen (Schriftliche Übungen dauern ca. 20 Minuten und umfassen den Stoff der letzten ca. 4 – 9 Stunden)</li><li>• Bearbeitung von schriftlichen Aufgaben im Unterricht</li></ul>

## Bewertungskriterien

Die Bewertungskriterien für eine Leistung müssen den Schülerinnen und Schülern transparent und klar sein. Die folgenden allgemeinen Kriterien gelten sowohl für die Überprüfung der schriftlichen als auch der sonstigen Leistung:

Leistungsbewertung bezieht sich stets auf die im Zusammenhang mit dem Unterricht erworbenen Kompetenzen. Dabei dienen die fachbezogenen Kompetenzen, die sich aus den inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen zusammensetzen, als Grundlage, an denen

sich die Leistungsmessung orientiert. Die durchschnittlich erwartete Leistung sollte sich hierbei schwerpunktmäßig sowohl am Anforderungsbereich II als auch an dem mittleren Anspruchsniveau orientieren.

Leistungsbewertung bezieht sich grundsätzlich auf die Erreichung der im Kernlehrplan und im schulinternen Lehrplan festgelegten Kompetenzen (kriterienorientierte Bezugsnorm). Leistungsbewertung bezieht sich im gewissen Rahmen auch auf in einer Kurs erbrachte Leistungen der Lernenden (soziale Bezugsnorm). Die Tatsache, dass erfolgreiches Lernen kumulativ ist, wird im Beurteilungsbereich „Sonstige Leistungen“ bei der Leistungsbewertung angemessen berücksichtigt (individuelle Bezugsnorm).

### *Kriterien für die Überprüfung der schriftlichen Leistung*

Die Bewertung der schriftlichen Leistungen in Kursarbeiten erfolgt im Fach Informatik in der Regel über ein Raster mit Hilfspunkten, die im Erwartungshorizont den einzelnen Kriterien zugeordnet sind. Teillösungen und Lösungsansätze werden bei der Bewertung angemessen berücksichtigt. Eine nachvollziehbare und formal angemessene Darstellung und eine hinreichende Genauigkeit bei Zeichnungen werden bei der Bewertung berücksichtigt.

Die Zuordnung der Hilfspunktsumme zu den Notenstufen orientiert sich an dem Notenschema der SI. Die Fachkonferenz Informatik des NCG hat für die Sekundarstufe I folgende Prozentangaben als verbindlich für die Festlegung der Noten beschlossen:

Erreichte Punktzahl in Prozent	Notenstufe	Erreichte Punktzahl in Prozent	Notenstufe
0 % - < 20 %	ungenügend	60 % - < 75 %	befriedigend
20 % - < 45 %	mangelhaft	75 % - < 90 %	gut
45 % - < 60 %	ausreichend	90 % - 100 %	sehr gut

Von dem genannten Zuordnungsschema kann im Einzelfall begründet abgewichen werden, wenn sich z.B. besonders originelle Teillösungen nicht durch Hilfspunkte gemäß der Kriterien des Erwartungshorizontes abbilden lassen.

### *Kriterien für die Überprüfung der sonstigen Leistungen*

Im Fach Informatik ist in besonderem Maße darauf zu achten, dass die Schülerinnen und Schüler zu konstruktiven Beiträgen angeregt werden. Daher erfolgt die Bewertung der sonstigen Leistungen und insbesondere der mündlichen Beiträge im Unterricht 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 Zeugnisnote jeweils die Gesamtentwicklung der Schülerin bzw. des Schülers zu berücksichtigen (Kontinuität), 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.
	trägt Hausaufgaben mit nachvollziehbaren Erläuterungen vor.	nennt die Ergebnisse, erläutert erst auf Nachfragen und oft unvollständig.
Gebrauch der Fachsprache	wendet Fachbegriffe sachangemessen an und kann ihre Bedeutung erklären.	versteht Fachbegriffe nicht immer, kann sie teilweise nicht sachangemessen anwenden.
Kooperation in Gruppen-/ Partner-/ Projektarbeiten	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.
Präsentation/ Referat	präsentiert vollständig, strukturiert und gut nachvollziehbar.	präsentiert an mehreren Stellen eher oberflächlich, die Präsentation weist kleinere Verständnislücken auf.
	trifft inhaltlich voll das gewählte Thema, formuliert altersangemessen sprachlich korrekt und hat einen klaren Aufbau gewählt.	weicht häufiger vom gewählten Thema ab oder hat das Thema nur unvollständig bearbeitet, formuliert nur ansatzweise altersangemessen und z.T. sprachlich inkorrekt, hat keine klare Struktur für das Referat verwendet.

Praktische Arbeit an Informatiksystemen	setzt Informatiksysteme sicher zur Bearbeitung von Aufgaben ein.	benötigt häufig Hilfe beim Einsatz von Informatiksystemen zur Bearbeitung von Aufgaben.
	arbeitet kontinuierlich und zielorientiert an der Lösung einer Problemstellung.	arbeitet wenig zielorientiert, weicht aus und beschäftigt sich mit anderen Programmen.
schriftliche Übungen	ca. 75 % der erreichbaren Punkte	ca. 50 % der erreichbaren Punkte

Für die Bewertung der mündlichen und praktischen Leistungen im Unterricht empfiehlt die Fachkonferenz folgende Vorgehensweise. Die Einschätzung der Leistungen wird von den Fachlehrkräften in Form der Zeichen „ + “, „ 0 “ und „ – “ festgehalten. Die Häufigkeit dieser Eintragungen wird nicht vorgegeben; empfohlen wird aber eine Notiz für jede Schülerin/ jeden Schüler am Ende jeder Woche. Damit wäre eine kontinuierliche Übersicht über die Leistungen möglich und über das Schulhalbjahr zu verfolgen, bzw. im Bedarfsfall auch zu belegen. Die diesen Kategorien zugrunde liegenden Leistungseindrücke zeigt die folgende Tabelle:

Kategorie	Kriterien
„ + “	Die Schülerin / der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> <li>- beteiligt sich kontinuierlich am Unterricht und meldet sich häufig aus eigener Initiative</li> <li>- arbeitet bei Problemlösungen auch in neuen Zusammenhängen mit, denkt mit, gibt Begründungen, entwickelt eigene Ansätze und stellt konstruktive und weiterführende Fragen</li> <li>- stellt eigene Ergebnisse und Lösungen auch bei anspruchsvollen Aufgaben richtig vor</li> <li>- trägt zum inhaltlichen Fortgang des Unterrichts in besonderer Weise bei</li> </ul>
„ 0 “	Die Schülerin / der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> <li>- beteiligt sich gelegentlich am Unterricht und meldet sich aus eigener Initiative</li> <li>- arbeitet bei Problemlösungen mit, setzt vorhandene Kenntnisse und Fähigkeiten ein, denkt im Wesentlichen mit, wendet bereits Gelerntes an und beantwortet Fragen richtig</li> <li>- stellt eigene Ergebnisse und Lösungen bei übenden oder festigenden Aufgaben richtig vor (z.B. Hausaufgaben)</li> <li>- trägt zum inhaltlichen Fortgang des Unterrichts bei</li> </ul>
„ – “	Die Schülerin / der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> <li>- beteiligt sich nicht oder selten am Unterricht und meldet sich selten oder gar nicht aus eigener Initiative</li> <li>- arbeitet bei Problemlösungen nicht mit, ist nicht bei der Sache und beantwortet Fragen nicht richtig</li> <li>- stellt eigene Ergebnisse und Lösungen auch bei einfachen Aufgaben nicht oder nicht richtig vor</li> <li>- trägt nicht zum inhaltlichen Fortgang des Unterrichts bei, behindert diesen eher (z.B. durch Verweigerung, Verzögerung des Unterrichts)</li> </ul>

Die sonstigen schriftlichen Leistungen müssen bei der Beurteilung der sonstigen Leistung angemessen berücksichtigt werden (siehe unten!) Für sie werden aber keine Festlegungen bezogen auf Anzahl und Zeitpunkt getroffen.

Die Informatiklehrkräfte des NCG legen Wert darauf, dass jeder Schülerin / jedem Schüler möglichst einmal im Halbjahr die Gelegenheit gegeben werden soll, eine umfangreiche Aufgabe vorzutragen – sei es als Ergebnis einer Einzel- oder Gruppenarbeitsphase oder einer Projektarbeit.

Hierbei sind folgende Grundbedingungen zu beachten:

- Die Überbewertung einzelner Leistungen bezogen auf die Gesamtnote „Sonstiger Leistungen“ ist zu vermeiden.  
Anm.: Zu beachten ist, dass Referate, v.a. solche zum Ende eines Schul(halb)jahres, nicht als Grundlage zur Anhebung der Bewertung um eine ganze Note auf dem Zeugnis dienen dürfen.
- Durch das Einbringen einzelner Leistungen ist eine Verbesserung oder Verschlechterung der Note für „Sonstige Leistungen“ um maximal eine Notenstufe bezogen auf die Bewertung der allgemeinen Mitarbeit möglich.

### **Grundsätze der Leistungsrückmeldung und Beratung**

Die Leistungsrückmeldung erfolgt in mündlicher und/oder schriftlicher Form:

- nach einer mündlichen Überprüfung,
- bei Rückgabe von schriftlichen Leistungsüberprüfungen,
- nach Abschluss eines Projektes,
- nach einem Vortrag oder einer Präsentation,
- bei auffälligen Leistungsveränderungen,
- auf Anfrage,
- als Quartalsfeedback und
- zu Eltern- oder Schülersprechtagen.

Die Leistungsrückmeldung kann:

- durch ein Gespräch mit der Schülerin oder dem Schüler,
- durch einen Feedbackbogen,
- durch die schriftliche Begründung einer Note oder
- durch eine individuelle Lern-/Förderempfehlung

erfolgen.

## **Grundsätze der Leistungsbewertung in der Sekundarstufe II**

Auf der Grundlage von § 48 SchulG, § 13 APO-GOST sowie Kapitel 3 des Kernlehrplans für die Sekundarstufe II Informatik hat die Fachkonferenz Informatik des NCG die nachfolgenden Grundsätze zur Leistungsbewertung 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.
- In den Klausuren der Q-Phase sind alle Anforderungsbereiche zu berücksichtigen, wobei der Anforderungsbereich II den Schwerpunkt bilden soll.
- Die Korrektur und Bewertung der Klausuren erfolgt anhand eines kriterienorientierten Bewertungsbogens, der den Erwartungshorizont und auch ein Raster mit Hilfspunkten enthält. Die Schülerinnen und Schüler erhalten diesen Bewertungsbogen als Rückmeldung.
- Schülerinnen und Schülern wird in allen Kursen Gelegenheit gegeben, informatische Sachverhalte zusammenhängend (z.B. eine Hausaufgabe, einen fachlichen Zusammenhang, einen Überblick über Aspekte eines Inhaltsfeldes, ...) selbstständig vorzutragen.
- Im Informatikunterricht haben projektorientierte Arbeitsformen einen bedeutenden Stellenwert. Dabei steht das praktische Arbeiten mit Informatiksystemen im Vordergrund, welches deshalb auch Eingang in die Leistungsbewertung finden muss.
- Bei der Formulierung von Aufgaben werden die für die Abiturprüfungen geltenden Operatoren des Faches Informatik schrittweise eingeführt, erläutert und dann im Rahmen der Aufgabenstellungen für die Klausuren benutzt.



## Verbindliche Instrumente

### *Überprüfung der schriftlichen Leistung*

Das Fach Informatik kann derzeit am NCG in der Qualifizierungsphase nur als Grundkurs gewählt werden. Hinsichtlich der Anzahl und Dauer von Klausuren in der Sekundarstufe II hat die Fachkonferenz folgende Festlegungen getroffen:

<b>Einführungsphase</b>	1 Klausur je Halbjahr	Dauer der Klausur: 2 Unterrichtsstunden
<b>Grundkurse Q1</b>	2 Klausuren je Halbjahr	Dauer der Klausuren: 2 Unterrichtsstunden
<b>Grundkurs Q2.1</b>	2 Klausuren je Halbjahr	Dauer der Klausuren: 3 Unterrichtsstunden
<b>Grundkurs Q2.2</b>	1 Klausur unter Abiturbedingungen	

Anstelle einer Klausur kann gemäß dem Beschluss der Lehrerkonferenz in Q1.2 eine Facharbeit geschrieben werden.

Die Aufgabentypen, sowie die Anforderungsbereiche I-III sind entsprechend den Vorgaben in Kapitel 3 des Kernlehrplans zu beachten.

### *Überprüfung der sonstigen Leistung*

In die Bewertung der sonstigen Leistung fließen folgende Aspekte ein, die den Schülerinnen und Schülern bekannt gegeben werden müssen:

<b>Mündliche Leistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beteiligung am Unterrichtsgespräch (Qualität, Quantität und Kontinuität der Beiträge)</li><li>• Selbstständigkeit beim Arbeiten</li><li>• Präsentation von Ideen, Arbeitsergebnissen, Arbeitsprozessen, Problemstellungen, Lösungsansätzen</li><li>• Referate</li><li>• Mitarbeit während kooperativer Arbeitsphasen (Partner-/ Gruppen- und Projektarbeitsphasen)</li></ul>
<b>Praktische Leistungen (Arbeit mit Informatiksystemen)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementierung, Test und Anwendung von Informatiksystemen</li></ul>
<b>Sonstige schriftliche Leistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeitsergebnisse (z.B. Dokumentation einer Programmentwicklung, Quelltext, Struktogramme) zu einem durchgeführten Unterrichtsprojekt</li><li>• Lernerfolgsüberprüfung durch kurze schriftliche Übungen (Schriftliche Übungen dauern ca. 20 Minuten und umfassen den Stoff der letzten ca. 4 – 9 Stunden)</li><li>• Bearbeitung von schriftlichen Aufgaben im Unterricht</li></ul>

## Bewertungskriterien

### *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.

Die Zuordnung der Hilfspunktsumme zu den Notenstufen orientiert sich am Zuordnungsschema des Zentralabiturs.

Die Fachkonferenz Informatik des NCG hat für die E-Phase folgende Prozentangaben als verbindlich für die Festlegung von Noten beschlossen:

Erreichte Punktzahl in Prozent	Notenstufe	Erreichte Punktzahl in Prozent	Notenstufe
0 % - < 20 %	ungenügend	55 % - < 70 %	befriedigend
20 % - < 40 %	mangelhaft	70 % - < 85 %	gut
40 % - < 55 %	ausreichend	85 % - 100 %	sehr gut

Die Fachkonferenz Informatik des NCG hat für die Q-Phase folgende Prozentangaben als verbindlich für die Festlegung von Noten beschlossen:

Erreichte Punktzahl in Prozent	Notenstufe	Erreichte Punktzahl in Prozent	Notenstufe
0 % - < 20 %	ungenügend	60 % - < 65 %	befriedigend
20 % - < 25 %	mangelhaft minus	65 % - < 70 %	befriedigend plus
25 % - < 35 %	mangelhaft	70 % - < 75 %	gut minus
35 % - < 40 %	mangelhaft plus	75 % - < 80 %	gut
40 % - < 45 %	ausreichend minus	80 % - < 85 %	gut plus
45 % - < 50 %	ausreichend	85 % - < 90 %	sehr gut minus
50 % - < 55 %	ausreichend plus	90 % - < 95 %	sehr gut
55 % - < 60 %	befriedigend minus	95 % - 100 %	sehr gut plus

Von dem genannten Zuordnungsschema kann im Einzelfall begründet abgewichen werden, wenn sich z.B. besonders originelle Teillösungen nicht durch Hilfspunkte gemäß der Kriterien des Erwartungshorizontes abbilden lassen oder eine Abwertung wegen besonders schwacher Darstellung in Bezug auf die sprachliche Richtigkeit in der deutschen Sprache und die äußere Form (APO-GOST §13 (2)) angemessen erscheint.

### *Kriterien für die Überprüfung der sonstigen Leistung*

Im Fach Informatik 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 Leistung 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.
	trägt Hausaufgaben mit nachvollziehbaren Erläuterungen vor.	nennt die Ergebnisse, erläutert erst auf Nachfragen und oft unvollständig.
Gebrauch der Fachsprache	wendet Fachbegriffe sachangemessen an und kann ihre Bedeutung erklären.	versteht Fachbegriffe nicht immer, kann sie teilweise nicht sachangemessen anwenden.
Kooperation in Gruppen-/ Partner-/ Projektarbeiten	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.
Präsentation/ Referat	präsentiert vollständig, strukturiert und gut nachvollziehbar.	präsentiert an mehreren Stellen eher oberflächlich, die Präsentation weist kleinere Verständnislücken auf.
	trifft inhaltlich voll das gewählte Thema, formuliert altersangemessen sprachlich korrekt und hat einen klaren Aufbau gewählt.	weicht häufiger vom gewählten Thema ab oder hat das Thema nur unvollständig bearbeitet, formuliert nur ansatzweise altersangemessen und z.T. sprachlich inkorrekt, hat keine klare Struktur für das Referat verwendet.

Praktische Arbeit an Informatiksystemen	setzt Informatiksysteme sicher zur Bearbeitung von Aufgaben ein.	benötigt häufig Hilfe beim Einsatz von Informatiksystemen zur Bearbeitung von Aufgaben.
	arbeitet kontinuierlich und zielorientiert an der Lösung einer Problemstellung.	arbeitet wenig zielorientiert, weicht aus und beschäftigt sich mit anderen Programmen.
schriftliche Übungen	ca. 75 % der erreichbaren Punkte	ca. 50 % der erreichbaren Punkte

Für die Bewertung der mündlichen und praktischen Leistungen im Unterricht empfiehlt die Fachkonferenz folgende Vorgehensweise. Die Einschätzung der Leistungen wird von den Fachlehrkräften in Form der Zeichen „+“, „0“ und „-“ festgehalten. Die Häufigkeit dieser Eintragungen wird nicht vorgegeben; empfohlen wird aber eine Notiz für jede Schülerin/ jeden Schüler am Ende jeder Woche. Damit wäre eine kontinuierliche Übersicht über die Leistungen möglich und über das Schulhalbjahr zu verfolgen, bzw. im Bedarfsfall auch zu belegen. Die diesen Kategorien zugrunde liegenden Leistungseindrücke zeigt die folgende Tabelle:

Kategorie	Kriterien
„+“	Die Schülerin / der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> <li>- beteiligt sich kontinuierlich am Unterricht und meldet sich häufig aus eigener Initiative</li> <li>- arbeitet bei Problemlösungen auch in neuen Zusammenhängen mit, denkt mit, gibt Begründungen, entwickelt eigene Ansätze und stellt konstruktive und weiterführende Fragen</li> <li>- stellt eigene Ergebnisse und Lösungen auch bei anspruchsvollen Aufgaben richtig vor</li> <li>- trägt zum inhaltlichen Fortgang des Unterrichts in besonderer Weise bei</li> </ul>
„0“	Die Schülerin / der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> <li>- beteiligt sich gelegentlich am Unterricht und meldet sich aus eigener Initiative</li> <li>- arbeitet bei Problemlösungen mit, setzt vorhandene Kenntnisse und Fähigkeiten ein, denkt im Wesentlichen mit, wendet bereits Gelerntes an und beantwortet Fragen richtig</li> <li>- stellt eigene Ergebnisse und Lösungen bei übenden oder festigenden Aufgaben richtig vor (z.B. Hausaufgaben)</li> <li>- trägt zum inhaltlichen Fortgang des Unterrichts bei</li> </ul>
„-“	Die Schülerin / der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> <li>- beteiligt sich nicht oder selten am Unterricht und meldet sich selten oder gar nicht aus eigener Initiative</li> <li>- arbeitet bei Problemlösungen nicht mit, ist nicht bei der Sache und beantwortet Fragen nicht richtig</li> <li>- stellt eigene Ergebnisse und Lösungen auch bei einfachen Aufgaben nicht oder nicht richtig vor</li> <li>- trägt nicht zum inhaltlichen Fortgang des Unterrichts bei, behindert diesen eher (z.B. durch Verweigerung, Verzögerung des Unterrichts)</li> </ul>

Die sonstigen schriftlichen Leistungen müssen bei der Beurteilung der sonstigen Leistung angemessen berücksichtigt werden (siehe unten!) Für sie werden aber keine Festlegungen bezogen auf Anzahl und Zeitpunkt getroffen.

Die Informatiklehrkräfte des NCG legen Wert darauf, dass jeder Schülerin / jedem Schüler möglichst einmal im Halbjahr die Gelegenheit gegeben werden soll, eine umfangreiche Aufgabe vorzutragen – sei es als Ergebnis einer Einzel- oder Gruppenarbeitsphase oder einer Projektarbeit.

Hierbei sind folgende Grundbedingungen zu beachten:

- Die Überbewertung einzelner Leistungen bezogen auf die Gesamtnote „sonstiger Leistungen“ ist zu vermeiden.  
Anm.: Zu beachten ist, dass Referate, v.a. solche zum Ende eines Schul(halb)jahres, nicht als Grundlage zur Anhebung der Bewertung um eine ganze Note auf dem Zeugnis dienen dürfen.
- Durch das Einbringen einzelner Leistungen ist eine Verbesserung oder Verschlechterung der Note für „Sonstige Leistungen“ um maximal eine Notenstufe bezogen auf die Bewertung der allgemeinen Mitarbeit möglich.

### **Grundsätze der Leistungsrückmeldung und Beratung**

Die Grundsätze der Leistungsbewertung werden zu Beginn eines jeden Halbjahres den Schülerinnen und Schülern transparent gemacht. Leistungsrückmeldungen können erfolgen:

- nach einer mündlichen Überprüfung,
- bei Rückgabe von schriftlichen Leistungsüberprüfungen,
- nach Abschluss eines Projektes,
- nach einem Vortrag oder einer Präsentation,
- bei auffälligen Leistungsveränderungen,
- auf Anfrage,
- als Quartalsfeedback und
- zu Eltern- oder Schülersprechtagen.

Die Leistungsrückmeldung kann

- durch ein Gespräch mit der Schülerin oder dem Schüler,
- durch einen Feedbackbogen,
- durch die schriftliche Begründung einer Note oder
- durch eine individuelle Lern-/Förderempfehlung

erfolgen.

Leistungsrückmeldungen erfolgen auch in der Einführungsphase im Rahmen der kollektiven und individuellen Beratung zur Wahl des Faches Informatik als fortgesetztes Grund- oder Leistungskursfach in der Qualifikationsphase.