

Gymnasium Siegburg Alleestraße

Schulinternes Leistungskonzept für das Fach Informatik

Übersicht:

1. Grundsätze und Formen der Leistungsbewertung
 - 1.1 Allgemeine Grundsätze der Leistungsbewertung
 - 1.2 Formen der Leistungsbewertung
 - 1.2.1 Schriftliche Arbeiten
 - 1.2.2 Sonstige Mitarbeit
 - 1.2.2.1 Gewichtung der sonstigen Mitarbeitsbeträge
 - 1.2.2.2 Besprechung von Leistungen (während/Ende des Hj.)
 - 1.2.2.3 Formen der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“
 - 1.2.2.3 Formen der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“
2. Leistungsbewertung in der Sekundarstufe I
3. Leistungsbewertung in der Sekundarstufe II
 - 3.1 Fachspezifische Formen der Leistungsbewertung
 - 3.2 Form und Bewertung von Klausuren
 - 3.2.1 Inhalte der Klausuren
 - 3.2.2 Anzahl und Dauer der Klausuren
 - 3.2.3 Vorbereitung der Klausuren
 - 3.2.4 Aufgabenstellung und Aufgabenauswahl
 - 3.2.5 Korrektur und Bewertung
 - 3.2.6 Nachbereitung
 - 3.2.7 Hilfsmittel
 - 3.2.8 Facharbeit
 - 3.3 Formen und Bewertung der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“
4. Anlagen
 - 4.1 Beispiel für eine Kursarbeit in der Sekundarstufe I
 - 4.2 Beispiel für eine Klausur in der Sekundarstufe II
 - 4.3 Bewertungskriterien für die Facharbeit:

1. Grundsätze und Formen der Leistungsbewertung

1.1. Allgemeine Grundsätze der Leistungsbewertung

Die Leistungsbewertung bezieht sich auf die im Unterricht behandelten Inhalte und die dort erworbenen Kompetenzen. Grundlage sind die schulinternen Lehrpläne für die Sekundarstufe I und II sowie der geltende Lehrplan für das Fach Informatik in der Sekundarstufe II.

Zu Beginn jedes Schuljahres ist die Lehrkraft verpflichtet, die Schülerinnen und Schüler über die Anforderungen, die Arten der Leistungsüberprüfungen, die Bewertungskriterien sowie die Bildung der Note zu informieren.

1.2. Formen der Leistungsbewertung

Die Zeugnisnote setzt sich in der Regel aus den „Schriftlichen Arbeiten“ und den „Sonstigen Leistungen im Unterricht“ zusammen.

1.2.1. Schriftliche Arbeiten

Die „Schriftlichen Arbeiten“ bestehen aus den Leistungen in den Kursarbeiten bzw. Klausuren.

In der Sekundarstufe I werden die Beurteilungsbereiche „Schriftliche Arbeiten“ und „Sonstige Leistungen im Unterricht“ bei der Leistungsbewertung angemessen berücksichtigt (APO-SI §6.3).

In der Sekundarstufe II ergibt sich die jeweilige Kursabschlussnote mit Klausuren aus den Leistungen im Beurteilungsbereich „Klausuren“ und den Leistungen im Beurteilungsbereich „Sonstige Mitarbeit“. Die Kursabschlussnote wird gleichwertig aus den Endnoten beider Beurteilungsbereiche gebildet. Eine rein rechtliche Bildung der Kursabschlussnote ist unzulässig, vielmehr ist die Gesamtentwicklung der Schülerin oder des Schülers im Kurshalbjahr zu berücksichtigen (APO-GOST §13.1).

Im letzten Halbjahr der Qualifikationsphase werden auch die Kursabschlussnoten den Schülerinnen und Schülern vor der ersten Sitzung des Zentralen Abiturausschusses mitgeteilt (APO-GOST §13.3).

Es wird darauf hingewiesen, dass die Zeugnisnote nicht durch die Bildung des arithmetischen Mittels erfolgt, sondern durch die pädagogische Entscheidung der Lehrkraft gesetzt wird.

1.2.2. Sonstige Mitarbeit

1.2.2.1. Gewichtung der sonstigen Mitarbeitbeiträge

Es besteht ein deutlicher Unterschied zu den Kursarbeiten bzw. Klausuren. Das Ergebnis der schriftlichen Übungen hat nicht den gleichen Stellenwert wie die Kursarbeit bzw. Klausur. Die Gewichtung einer sonstigen Mitarbeitleistung hängt von ihrem zeitlichen Umfang, fachlichen Anspruch (Anforderungsbereiche) und Arbeitsaufwand ab. Die Gewichtung einer einzelnen Leistung liegt in der pädagogischen Entscheidung des Fachlehrers/der Fachlehrerin.

1.2.2.2. Besprechung von Leistungen (während/Ende des Hj.)

Der momentane Leistungsstand kann von den Schülerinnen und Schülern jederzeit erfragt werden. Die Fachlehrkräfte sollten den Leistungsstand in der Sekundarstufe I zum Ende eines Quartals den Schülerinnen und Schülern mitteilen, bei defizitären Leistungen sollten die Eltern spätestens zum Quartalsende informiert werden.

In der Sekundarstufe II werden die Quartalsnoten den Schülerinnen und Schülern mitgeteilt (APOGOST §13.3).

1.2.2.3. Formen der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“

- Beteiligung an Unterrichtsgesprächen
- Referate und Präsentationen
- Arbeitsphasen (Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit)
- Projektarbeit
- Hausaufgaben
- Lernkontrollen, Test
- Heftführung (digital/Papierform)
- Portfolio
- Dokumentation von Projekten
- Protokolle
- Moderationen
- Rollenspiele

2. Leistungsbewertung in der Sekundarstufe I

2.1. Formen der Leistungsbewertung in der Sekundarstufe I

Die Zeugnisnote im Differenzierungskurs Informatik setzt sich in etwa gleichen Teilen aus den „Schriftlichen Arbeiten“ und den „Sonstigen Leistungen im Unterricht“ zusammen. Die Teilnote der „Schriftlichen Arbeiten“ wird aus den beiden Kursarbeiten ermittelt, wobei eine Kursarbeit durch ein Projekt ersetzt werden kann. Siehe dazu auch 2.2.7.

Die Teilnote der „Sonstigen Mitarbeit im Unterricht“ umfasst die in 1.2 aufgeführten Formen, deren Bewertungskriterien in 2.3 näher erläutert werden.

2.2. Form und Bewertung von Kursarbeiten

2.2.1. Inhalte der Kursarbeiten

Die Inhalte der Kursarbeiten beziehen sich auf den Unterrichtsstoff der vorangegangenen Unterrichtseinheiten unter Einbeziehung von Basiswissen vorheriger Inhalte im Differenzierungsbereich Informatik. Die Unterrichtsinhalte sind im schulinternen Lehrplan für das Fach Informatik in der Sekundarstufe I festgelegt.

2.2.2. Anzahl und Dauer der Kursarbeiten

Die Termine für die Kursarbeiten im Differenzierungsbereich werden durch die Mittelstufenleitung jeweils zu Beginn eines Halbjahres bekannt gegeben.

Jgst.	Anzahl	Dauer	Bemerkung
8	2 pro HJ	45 – 90 min	Eine Kursarbeit pro Schuljahr kann durch ein Projekt ersetzt werden (z. B. Scratch)
9	2 pro HJ	45 – 90 min	Eine Kursarbeit pro Schuljahr kann durch ein Projekt ersetzt werden (z. B. HTML-Projekt)

2.2.3. Vorbereitung der Kursarbeiten

Der Termin der Kursarbeit wird rechtzeitig durch die Mittelstufenleitung bekannt gegeben. Die Schülerinnen und Schüler erhalten in der Sekundarstufe I spätestens eine Woche vor der Kursarbeiten eine inhaltliche Übersicht.

2.2.4. Aufgabenstellung und Aufgabenauswahl

Formulierungen und Aufgabenarten sollten den Schülerinnen und Schülern aus dem Unterricht weitestge-

Anforderungsbereich I (Reproduktion)	ca. 50 %
Anforderungsbereich II (Anwendung)	ca. 40 %
Anforderungsbereich III (Transfer)	ca. 10 %

hend bekannt sein. Die Schwierigkeit der Aufgaben sollte sich nach folgender Aufteilung richten:

2.2.5. Korrektur und Bewertung

In den Kursarbeiten der Schülerinnen und Schüler werden sowohl die Fehler als auch richtige Ergebnisse, Rechenschritte und Teilaspekte der Aufgaben deutlich gekennzeichnet. Die Fehlerkennzeichnung orientiert sich dabei an der üblichen Kennzeichnung im Sinne der Richtlinien und Lehrpläne. Bei Aufgaben, die am PC

bearbeitet werden, reicht ein angemessener Hinweis auf den Fehler aus. Die Teilaufgaben der Kursarbeiten und Klausuren werden mit Punkten bewertet und die zu erreichende Punktzahl wird auf dem Aufgabenblatt angegeben. Die Vergabe der Noten richtet sich nach der erreichten Gesamtpunktzahl, wobei sich diese an folgendem Notenschlüssel orientiert.

(1) Sehr gut	87,5 % - 100 %
(2) Gut	75 % - 87,5 %
(3) Befriedigend	62,5 % - 75 %
(4) Ausreichend	50 % - 62,5 %
(5) Mangelhaft	20 % - 50 %
(6) Ungenügend	weniger als 20 %

Kleinere Anpassungen sind möglich, z.B. das gleichmäßige Vergrößern der Prozentspannen. Grundsätzlich muss aber eine Arbeit, in der 50 % der Gesamtpunkte erreicht werden, mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet werden. Die Note „ungenügend“ darf nur vergeben werden, wenn weniger als 20 % der Gesamtpunkte erreicht wurde.

2.2.6. Nachbereitung

Die Kursarbeit wird in der Regel ausführlich besprochen und ggf. eine Musterlösung ausgegeben. Die Schülerinnen und Schüler erhalten ausreichend Gelegenheit zum Klären ihrer Fragen.

2.2.7. Ersatz von Kursarbeiten durch Projekte

In den Differenzierungskursen der Sekundarstufe I soll in jedem Schuljahr eine Kursarbeit durch ein Projekt

Differenzierungskurs 8	HTML-Projekt
Differenzierungskurs 9	LegoMindstorms-Projekt

ersetzt werden. Folgende Übersicht dient der Orientierung und ist nicht als verpflichtend anzusehen: Welche Kursarbeiten im jeweiligen Schuljahr durch Projekte ersetzt werden, entscheidet die Fachkonferenz auf Vorschlag der Fachlehrkräfte der betreffenden Kurse.

2.2.8. Hilfsmittel

Hilfsmittel sind grundsätzlich keine erlaubt. Folgende Hilfsmittel kann die Lehrerin bzw. der Lehrer aber für die jeweilige Kursarbeit gestatten:

- Einsatz einer bestimmten Software (z. B. MS Excel) unter Verwendung des Computers im Klausurmodus,
- Taschenrechner,
- Befehlsübersichten zu verwendeten Sprachen (HTML, SQL, PHP, UML usw.),
- Wörterbuch der deutschen Sprache bzw. Fremdwörterbuch.

Über den Einsatz anderer Hilfsmittel entscheidet die Fachkonferenz.

2.3. Formen und Bewertung der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“

In der folgenden Übersicht werden die Bewertungskriterien der wichtigsten „Sonstigen Leistungen im Unterricht“ vorgestellt.

Eine Schwerpunktsetzung zur gezielten Förderung, z.B. bei Referaten, ist möglich und erwünscht. Diese sollte den Schülerinnen und Schülern rechtzeitig im Vorfeld mitgeteilt werden.

Form der „Sonstigen Leistung im Unterricht“	Bewertungskriterien
Beteiligung an Unterrichtsgesprächen	<ul style="list-style-type: none"> • Qualität der Unterrichtsbeiträge • Quantität der Unterrichtsbeiträge • Verwendung der Fachsprache
Referate und Präsentationen	<ul style="list-style-type: none"> • Verständlichkeit des Vortrags • Qualität des Vortrags • sinnvoller Einsatz von Medien • Arbeitsaufteilung bei Gruppenvorträgen • Qualität und Umfang des Handouts • Verwendung der Fachsprache
Arbeitsphasen (Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit), Projektarbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Zuverlässigkeit und Zielstrebigkeit • Engagement und Selbständigkeit • Kooperation untereinander • Qualität des Resultats • Verwendung der Fachsprache
Heftführung (digital/Papierform), Portfolio und Projektdokumentationen, Hausaufgaben, Protokolle	<ul style="list-style-type: none"> • Vollständigkeit • Qualität der Darstellung • Qualität der Inhalte • Pünktlichkeit (rechtzeitige Abgabe usw.) • Verwendung der Fachsprache

3. Leistungsbewertung in der Sekundarstufe II

3.1. Fachspezifische Formen der Leistungsbewertung

Die Zeugnisnote im Grundkurs Informatik setzt sich in etwa gleichen Teilen aus den „Schriftlichen Arbeiten“ und den „Sonstigen Leistungen im Unterricht“ zusammen, sofern Informatik als schriftliches Fach belegt wird. Wird es als mündliches Fach belegt, entspricht die Endnote der Teilnote der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“.

Die Teilnote der „Schriftlichen Leistung“ wird in der Einführungsphase aus einer Klausur pro Halbjahr, in der Qualifikationsphase (mit Ausnahme des zweiten Halbjahres der Jahrgangsstufe 12) aus zwei Klausuren ermittelt. Im zweiten Halbjahr der Jahrgangsstufe 11 kann eine Klausur gemäß der APOGOst durch eine Facharbeit ersetzt werden.

Die Teilnote der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“ umfasst die in 2.3 aufgeführten Formen, deren Bewertungskriterien in 3.3 näher erläutert werden.

3.2. Form und Bewertung von Klausuren

3.2.1. Inhalte der Klausuren

Die Inhalte der Klausuren richten sich nach den Unterrichtsinhalten, die im Kernlehrplan für das Fach Informatik in der Sekundarstufe II und insbesondere im schulinternen Lehrplan für das Fach Informatik in der Sekundarstufe II festgelegt sind.

Es ist nicht vorgesehen, dass Klausuraufgaben am PC gelöst werden.

3.2.2. Anzahl und Dauer der Klausuren

Die Termine für die Klausuren in der Sekundarstufe II werden durch die Oberstufenleitung jeweils zu Beginn eines Halbjahres bekannt gegeben.

Klasse	1. Klausur, 1. HJ	2. Klausur 1. HJ	1. Klausur 2. HJ	2. Klausur, 2. HJ
EF	---	90 min	90 min	90 min
Q1 GK	90 min	90 min	90 min	90 min
Q1 LK	135 min	135 min	135 min	135 min
Q2 GK	135 min	135 min	180 min	---
Q2 LK	180 min	225 min	255 min	---

Vorbereitung der Klausuren

Der Termin der Klausur in der Sekundarstufe II wird rechtzeitig bekannt gegeben. In der Sekundarstufe II ist der Verweis auf gültige Klausurpläne ausreichend. Die Klausuren in der Sekundarstufe II, insbesondere in der Qualifikationsphase, sollen sich an den Aufgaben im Abitur orientieren.

3.2.3. Aufgabenstellung und Aufgabenauswahl

Formulierungen und Aufgabenarten sollten den Schülerinnen und Schülern aus dem Unterricht weitestgehend bekannt sein. Die Schwierigkeit der Aufgaben sollte sich an folgender Aufteilung orientieren:

- Anforderungsbereich I (Reproduktion) ca. 35 bis 40 %
- Anforderungsbereich II (Anwendung) ca. 45 bis 50 %
- Anforderungsbereich III (Transfer) ca. 10 bis 15 %

3.2.4. Korrektur und Bewertung

In den Klausuren der Schülerinnen und Schüler werden sowohl die Fehler als auch richtige Ergebnisse, Rechenschritte und Teilaspekte der Aufgaben deutlich gekennzeichnet. Die Fehlerkennzeichnung orientiert sich dabei an der üblichen Kennzeichnung im Sinne der Richtlinien und Lehrpläne.

Note mit Tendenz	Prozent (min.)
1 +	95
1	90
1 -	85
2 +	80
2	75
2 -	70
3 +	65
3	60
3 -	55
4 +	50
4	45
4 -	40
5 +	33
5	26
5 -	20
6	0

Die Teilaufgaben der Klausuren werden mit Punkten bewertet und die zu erreichende Punktzahl wird auf dem Aufgabenblatt angegeben.

Die Vergabe der Noten richtet sich nach der erreichten Gesamtpunktzahl, wobei sich diese an folgendem Notenschlüssel orientiert:

3.2.5. Nachbereitung

Die Klausur wird ausführlich besprochen und ggf. eine Musterlösung ausgegeben. Die Schülerinnen und Schüler erhalten ausreichend Gelegenheit zum Klären ihrer Fragen.

3.2.6. Hilfsmittel

Hilfsmittel sind grundsätzlich keine erlaubt. Folgende Hilfsmittel kann die Lehrerin bzw. der Lehrer aber für die jeweilige Kursarbeit gestatten:

- Taschenrechner,
- Befehlsübersichten zu verwendeten Sprachen (Java, SQL, UML usw.)
- Wörterbuch der deutschen Sprache bzw. Fremdwörterbuch.

Über den Einsatz anderer Hilfsmittel entscheidet die Fachkonferenz.

3.2.7. Facharbeit

Im 1. Halbjahr der Q1 kann in Absprache mit der Lehrkraft eine Klausur durch die Anfertigung einer Facharbeit ersetzt werden.

Die formalen Bedingungen können im Downloadbereich unserer Schulhomepage heruntergeladen werden.

3.3. Formen und Bewertung der „Sonstigen Leistungen im Unterricht“

In der folgenden Übersicht werden die Bewertungskriterien der wichtigsten „Sonstigen Leistungen im Unterricht“ vorgestellt.

Form der „Sonstigen Leistung im Unterricht“	Bewertungskriterien
Beteiligung an Unterrichtsgesprächen	<ul style="list-style-type: none">• Qualität der Unterrichtsbeiträge• Quantität der Unterrichtsbeiträge• Verwendung der Fachsprache
Referate und Präsentationen	<ul style="list-style-type: none">• Verständlichkeit des Vortrags• Qualität des Vortrags• sinnvoller Einsatz von Medien• Arbeitsaufteilung bei Gruppenvorträgen• Qualität und Umfang des Handouts• Verwendung der Fachsprache
Arbeitsphasen (Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit), Projektarbeit	<ul style="list-style-type: none">• Zuverlässigkeit und Zielstrebigkeit• Engagement und Selbständigkeit• Kooperation untereinander• Qualität des Resultats• Verwendung der Fachsprache
Heftführung (digital/Papierform), Portfolio und Projektdokumentationen, Hausaufgaben, Protokolle	<ul style="list-style-type: none">• Vollständigkeit• Qualität der Darstellung• Qualität der Inhalte• Pünktlichkeit (rechtzeitige Abgabe usw.)• Verwendung der Fachsprache

Eine Schwerpunktsetzung zur gezielten Förderung, z.B. bei Referaten, ist möglich und erwünscht. Diese sollte den Schülerinnen und Schülern rechtzeitig im Vorfeld mitgeteilt werden.

4. Anlagen

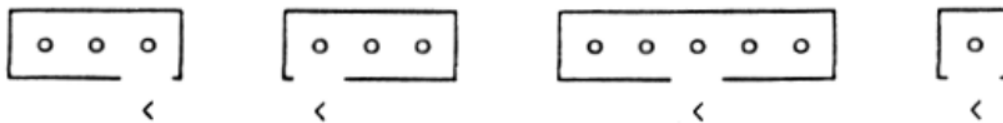
4.1. Beispiel für eine Kursarbeit in der Sekundarstufe I

Beispiel einer Klassenarbeit Informatik

23. Pentember 2000

Dauer: 45 Minuten

Aufgabe 1: Niki befindet sich am Eingang eines Teilganges, der beliebig lang sein kann und der leerräumt werden soll. Schreibe dazu eine Prozedur, die auch die folgenden Fälle berücksichtigt:



(10 Punkte)

Aufgabe 2: Niki soll eine Treppe beliebiger Höhe hinauflaufen und auf der obersten Stufe stehen bleiben. Schreibe eine Prozedur `gehe_treppe_hinauf`. Die Treppenstufen sind jeweils ein Kästchen breit und ein Kästchen hoch. (10 Punkte)

Viel Erfolg!

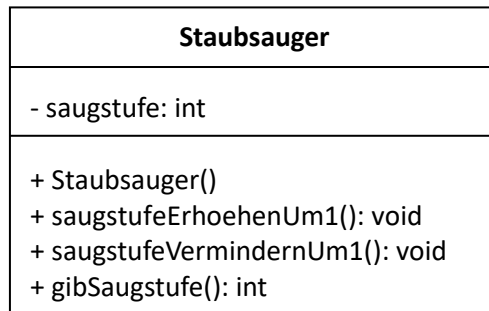
4.2. Beispiel für eine Klausuraufgabe in der Sekundarstufe II - EF

Ein Staubsauger verfügt über vier Saugstufen:

- (0) Gardinen
- (1) Polstermöbel
- (2) Teppiche
- (3) Teppichböden



Das folgende Klassendiagramm zeigt, wie die Modellierung aussehen soll.



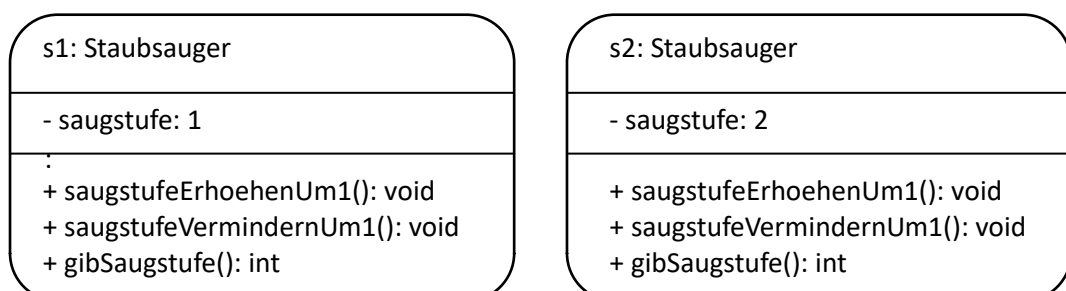
- a) Erläutern Sie anhand des Klassendiagramms die Begriffe Klasse, Objekt, Attribut und Methode. [8 Punkte]
- b) Geben Sie zu zwei verschiedenen Objekten der Klasse Staubsauger jeweils ein Objektdiagramm an. [8 Punkte]
- c) Gegeben ist der Quelltext des Konstruktors der Klasse `staubsauger`. Erläutern Sie, was ein Konstruktor ist, und erklären Sie den Quellcode in Zeile 6. [4 Punkte]
- ```

4 public Handruehrgeraet()
5 {
6 saugstufe = 0;
7 }
```
- d) Implementieren Sie die Methode `saugstufeErhoehenUm1()` so, dass beim Aufruf der Methode die Geschwindigkeit um eins erhöht wird, sofern sich der Staubsauger nicht bereits in der höchsten Stufe befindet. [5 Punkte]

### Lösung zur Beispielaufgabe der Einführungsphase

- a)
- Eine Klasse ist eine Art Bauplan für Objekte. Ein Java-Programm besteht aus lauter Klassen, in denen die Eigenschaften und Fähigkeiten der Objekte festgelegt werden. Objekte sind konkrete Instanzen einer Klasse und haben Attributwerte. Sie „leben“ nur während das Programm abläuft. Ein Attribut ist eine Eigenschaft eines Objekts. Alle Attribute zusammen legen den Zustand des Objekts fest. Die Objekte der Klasse Staubsauger haben jeweils ein Attribut `geschwindigkeitsstufe`, welches die Werte 0, 1, 2 und 3 annehmen kann. Methoden beschreiben die Fähigkeiten der Objekte. Die Objekte der Klasse `Handruehrgeraete` haben die Methoden `geschwindigkeitErhoehenUm1()`, `geschwindigkeitVerringernUm1()` und `gibGeschwindigkeit()`.

b)



c)

Ein Konstruktor ist eine spezielle Methode, mit deren Hilfe man ein Objekt der Klasse erzeugen kann. Sie legt den Ausgangszustand des Objekts fest. Ihr Bezeichner entspricht dem der Klasse.  
In Zeile 6 wird dem Attribut saugstufe der Wert 0 zugewiesen.

d)

```
public void saugstufeErhoehenUm1() {
 if (saugstufe < 3)
 saugstufe += 1;
}
```

### 4.3. Bewertungskriterien für die Facharbeit:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 Form</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                          |
| 1.1 Druckfertigkeit der Facharbeit                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                                                                                                                                          |
| Einhalten der Vorschriften über die äußere Form (Deckblatt, Seitenzählung...) und den Umfang                                                                                                                                                                                               | 1  | korrekt                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0  | fehlerhaft                                                                                                                                                               |
| Kennzeichnung von Zitaten und Fähigkeit, korrekt zu zitieren; konsequenter Quellennachweis; Übersichtlichkeit des Literatur- und Abbildungsverzeichnisses                                                                                                                                  | 2  | klar, korrekt                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1  | nur teilweise korrekt                                                                                                                                                    |
| Schriftbild, Zeilenspiegel, Rand; Sauberkeit von Tabellen und Zeichnungen                                                                                                                                                                                                                  | 0  | fehlerhaft, unklar                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3  | sehr sauber, fehlerfrei                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2  | unbedeutende Fehler                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1  | noch brauchbar                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0  | unordentlich                                                                                                                                                             |
| Einhaltung der Normen der deutschen Sprache (Orthographie, Grammatik, Interpunktion)                                                                                                                                                                                                       | 2  | nahezu fehlerfrei                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1  | keine schweren Fehler                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0  | häufige bzw. schwere Fehler                                                                                                                                              |
| 1.2 Deutlichkeit der Gliederung                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                                                                                                                                          |
| Untergliederung, Überschriften, Übersichtlichkeit des Seitenbildes                                                                                                                                                                                                                         | 2  | sofort erkennbar                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1  | nur in Teilen erkennbar                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0  | kaum zu erkennen                                                                                                                                                         |
| <b>Teilbewertung Form</b> max. 10 0                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                                                                                                                          |
| <b>2 Darbietung und Aufbau</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                                                                                                          |
| 2.1 Sprachstil                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                                                                                                          |
| Wortwahl, Satzbau, sprachlicher Ausdruck                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  | klar und gewandt                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1  | noch brauchbar                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0  | sehr schwerfällig, holprig                                                                                                                                               |
| 2.2 Einsatz und Einbau von Anschauungsmaterial (Bilder, Skizzen, Grafiken, Tabellen, Modelle...)                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                                                                                                          |
| anschaulich, präzise, themenbezogen, textbezogen                                                                                                                                                                                                                                           | 6  | sehr überzeugend und sinnvoll                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4  | insgesamt sinnvoll                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2  | in etwa noch brauchbar                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0  | nicht mehr brauchbar                                                                                                                                                     |
| 2.3 Gliederung und Strukturierung der Arbeit                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                                                                                          |
| (1) Auswahl und Gewichtung der verschiedenen Aspekte des Themas; (2) Gliederungspunkte; (3) Gedankenführung beim Verknüpfen von Sätzen, Abschnitten und Kapiteln; (4) Argumentations- und Begründungszusammenhänge; (5) Verhältnis von Zitat und eigener Aussage sowie Textteil und Anhang | 12 | überaus angemessen (1), sehr sinnvoll (2), stets folgerichtig (3), immer schlüssig (4) und sehr ausgewogen (5)                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9  | meist... (1-5)                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6  | nur in Teilen (1-5)                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3  | einseitige Auswahl und Gewichtung; wenig sinnvolle und unzureichende Gliederung; teilweise bloßes Aneinanderreihen von Gedanken und Abschnitten; Verhältnis unausgewogen |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0                         | nicht mehr nachvollziehbare Auswahl und Gewichtung; keine erkennbare, auch nur halbwegs sinnvolle Gliederung; zusammenhängendes Aneinanderreihen von Gedanken und Abschnitten; völlig unzureichendes Verhältnis |
| <b>Teilbewertung Darbietung und Aufbau</b> max. 20 0                                                                                                                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>3 Inhalt und Fachbezug</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1 Eigenständigkeit und Selbstständigkeit                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| Literaturbeschaffung und Auswahl; Materialbeschaffung und Auswahl; Auswahl und Begründung von Verfahren und Experimenten; Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten und Bau von Modellen; Anwendung erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten                                          | 10                        | umfassend, sicher, geschickt                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8                         | meist umfassend, ...                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                         | nur in Teilen umfassend...                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                         | noch angemessen                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                         | teilweise oberflächlich                                                                                                                                                                                         |
| 0                                                                                                                                                                                                                                                                                              | oberflächlich, unbeholfen |                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2 Fachspezifische Fähig- und Fertigkeiten                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| fachliche Ausdruckweise (Fachsprache, Fachbegriffe, Fachsymbolik)                                                                                                                                                                                                                              | 2                         | sehr sicher                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                         | eingemessen geübt                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0                         | sehr unsicher                                                                                                                                                                                                   |
| Einsatz von Materialien, Anführen von Beispielen (sachbezogen und zweckmäßig; vollständig und vielfältig); Durchführen von Experimenten, Untersuchungen, Beobachtungen, Befragungen; Bau von Modellen; Auswahl, Planung, Durchführung, Beobachtung, Protokollierung, Dokumentation, Auswertung | 8                         | überragend, sehr einfallsreich, umfassend                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                         | angemessen, brauchbar                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                         | in etwa angemessen, fast immer brauchbar                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                         | nur noch in Teilen angemessen und brauchbar                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0                         | nicht mehr vertretbar, total unbrauchbar, zu lückenhaft                                                                                                                                                         |
| 3.3 Geistigen Durchdringen der Arbeit                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| Unterscheiden von Fakten und Meinungen, eigenen und referierten Ergebnissen; sachgemäße Auswertung und kritisches Beurteilen von Literatur, Bildern und Skizzen, Statistiken und Diagrammen, Experimenten und Modellen, Aussagen und Beobachtungen                                             | 10                        | uneingeschränkt klar                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8                         | meist klar                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                         | eingemessen klar                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                         | noch gemessen                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                         | nur Teilaspekte erfassend                                                                                                                                                                                       |
| 0                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ohne Logik                |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Teilbewertung Inhalt und Fachbezug</b> max. 30 0                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Gesamtbewertung</b> max. 60 0                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Note</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           | #NV                                                                                                                                                                                                             |