

Hinweise zur Erstellung einer Facharbeit

- Lößnitzgymnasium Radebeul -

Inhaltsverzeichnis

1	Zielstellung und Anliegen der Facharbeit.....	3
2	Allgemeine Hinweise.....	3
3	Terminplan.....	5
4	Verbindliche Normen für die Facharbeit.....	6
4.1	Hinweise zur Texterstellung.....	6
4.1.1	Schreibtechnische Gestaltung.....	6
4.1.2	Seitenzählung.....	6
4.1.3	Gestaltung des Titelblattes.....	7
4.1.4	Vorwort.....	7
4.1.5	Textgliederung.....	7
4.2	Quellenangaben.....	8
4.2.1	Quellengetreue Wiedergabe.....	8
4.2.2	Verwenden von Zitaten und Anmerkungen.....	9
4.2.3	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	9
4.3	Urheberrechtsfragen.....	10
	Anlage 1: Bewertungsbogen für die Facharbeit (Muster).....	11
	Anlage 2: Bewertungsbogen für die Präsentation (Muster).....	12

1 Zielstellung und Anliegen der Facharbeit

Mit dem Abitur wird unseren Schülern die Hochschulreife bescheinigt. Während des Studiums muss eine Vielzahl komplexer schriftlicher Arbeiten, z. B. Hausarbeiten, Seminararbeiten, Diplomarbeiten erstellt werden.

Im normalen Unterrichtsalltag können die notwendigen Kenntnisse verständlicherweise nur im Ansatz vermittelt werden. Die Facharbeit in der gymnasialen Oberstufe bietet die Chance, die notwendigen Kenntnisse zu erweitern, die Methoden und Techniken zu erlernen und zu festigen, um eine wissenschaftliche Arbeit anzufertigen.

Die Schüler vertiefen ihr Wissen in einem speziellen Fachgebiet ihrer Wahl.

Im Rahmen der Facharbeit arbeiten die Schüler selbstständig und sie beschaffen sich die nötigen Informationen. Neben der Literatursuche müssen die Schüler auch auswählen, vergleichen und bewerten, den Inhalt sinnvoll gliedern und wichten.

Bei all diesen zeitintensiven Tätigkeiten werden die Schüler erkennen, dass eine genaue Zeit-, Arbeits- und Finanzplanung notwendig ist.

Während der Entstehung der Arbeit entwickeln sie Fähigkeiten im Umgang mit verschiedenen modernen Informationsmedien. Bei der Verteidigung der Arbeit erlernen oder trainieren die Schüler Präsentationstechniken. Die Erstellung und Präsentation der Facharbeit soll dazu beitragen, Selbstständigkeit, Ausdauer, Sorgfalt, Ehrlichkeit, Teamfähigkeit, Kritik- und Urteilsfähigkeit sowie eine gewisse Frustrationstoleranz zu entwickeln.

2 Allgemeine Hinweise

- Grundanliegen

Die Schüler sollen innerhalb einer Gruppe über einen längeren Zeitraum zu einem selbst gewählten und genehmigten Thema eine Facharbeit anfertigen und diese auch präsentieren und verteidigen. Jeder Gruppe wird ein Begleitlehrer zugeordnet, der die Schüler bei der Organisation und Durchführung der wissenschaftlichen Arbeit unterstützen, der aber die Schüler nicht »an die Hand nehmen« soll. Der Begleitlehrer wird anschließend zusammen mit einem Zweitkorrektor die Arbeit bewerten.

- Jeder Schüler kann für die Einbringung seiner Facharbeit aus zwei Varianten wählen:

- I. Nach vorheriger Abstimmung mit dem betreffenden Fachlehrer wird das Prädikat der Facharbeit mit doppelter Wertigkeit als übrige Leistung in einem geeigneten Fach eingebracht.
- II. Die Facharbeit wird in Klasse 12 fortgesetzt und kann als *besondere Lernleistung* (BELL) in das Abitur eingebracht werden. Auch bei dieser Variante werden zwei Wochenstunden in Klasse 12 angerechnet. Die Bewertung der besonderen Lernleistung setzt sich aus der Bewertung der Dokumentation und der Bewertung des Kolloquiums zusammen und geht mit allen Konsequenzen als 5. Prüfungsfach in vierfacher Wertung in den Abiturprüfungsbereich ein (siehe OAVO).

- Finanzierung

Fahrkosten, Bücher, Kopien, Filme, Telefon- und Internetrechnungen können aufgrund der Finanzlage nicht von der Schule übernommen werden. Filmentwicklungen in begrenztem Umfang sind als »Sammelauftrag« über das Sekretariat möglich. Jeder Gruppe stehen nach Absprache in der Schule begrenzte Kopien und Nutzungszeiten im Computerkabinett zur Verfügung. In Ausnahmefällen besteht die Möglichkeit der finanziellen Unterstützung, wenn vorher ein detaillierter und begründeter Antrag bei der AG Facharbeit eingereicht und genehmigt wurde. In diesem Fall sind sämtliche Belege aufzuheben.

- Studienwoche

Entsprechend des jährlichen Terminplanes der Schule wird den Schülern zum Koordinieren und Fertigstellen der Facharbeit eine Woche ohne Unterrichtsverpflichtungen zur Verfügung gestellt. Diese Zeit ist nicht ausschließlich zum Schreiben der Arbeit vorgesehen. Der festgelegte Abgabetermin ist unbedingt einzuhalten. Eine verspätete Abgabe wirkt sich negativ auf die Bewertung der Arbeit aus.

- Präsentation und Verteidigung

Mit Beginn des Kurshalbjahres 12/I werden alle Arbeitsgruppen ihre Facharbeit öffentlich in angemessener Form präsentieren und verteidigen. Um eine optimale Vorbereitung zu gewährleisten, erhalten die Schüler ihre Facharbeit zwei Wochen vor dem geplanten Termin für die Präsentation bewertet vom Begleitlehrer zurück.

Bei Unstimmigkeiten und Verzögerungen bitte sofort die AG Facharbeit verständigen.

In der Präsentation soll die Arbeit nicht vorgelesen werden, sondern ihr Inhalt informativ, fachlich korrekt und anspruchsvoll dargestellt werden. Dafür stehen jeder Arbeitsgruppe 30 Minuten zur Verfügung. Mit der Vorstellung der im Voraus aufgestellten Thesen leiten die Schüler die anschließende 20-minütige Verteidigung der Arbeit ein, in der sie sich den Fragen der Jury und des Publikums stellen.

Die Bewertung der Schülerleistungen erfolgt differenziert gleich im Anschluss an die Verteidigung.

- Thesen zur Facharbeit

In der Präsentation/Verteidigung der Facharbeit sollen die Gruppen die Kerngedanken ihrer Arbeit in knapper und prägnanter Form auf Handzetteln dem Publikum präsentieren.

So haben die Zuhörer schon vor der Präsentation die Möglichkeit, sich auf die wesentlichen Arbeitsergebnisse einzustimmen, da sie ja meistens mit der Thematik wenig oder gar nicht vertraut sind.

3 Terminplan

September	Eröffnungsveranstaltung in der Aula
Sep./Okt.	Auswertung der letzten Studienwoche mit Tutorengruppen-sprechern 11 und 12
bis November	Abgabe der Themenvorschläge (mit Angabe des Begleitlehrers)
November	Aushang der Themenangebote
Ende Nov.	Einschreiben der Schüler zu den Themen
Dezember	Arbeitsgruppe tagt
Dezember	Aushang der Themen mit Mitgliedern und Begleitlehrer

Beginn der Facharbeit

bis Mitte Jan.	erste Zusammenkunft der Projektgruppen (Termin- und Finanzplanung)
bis Mitte Jan.	neue Themenwahl der „Problemfälle“
bis März	Abgabe des 2. Protokolls mit Wahl der Bewertungsart (Si- gnum des Begleitlehrers)
April	Vorstellen der Pläne, Probleme der Projektgruppen vor der AG Facharbeit
Mai	Arbeitsgruppe berät über Problemfälle

Mai/Juni 5 Tage Studienwoche

vorletzte Schulwoche Drucktag

Mo. letzte Schulwoche Abgabe der Facharbeiten

Di. letzte Schulwoche Ausgabe der Facharbeiten an die Begleitlehrer

4. Unterrichtwoche im neuen Schuljahr Präsentation und Verteidigung

4 Verbindliche Normen für die Facharbeit

Diese Handreichung ist speziell für die Facharbeit im Rahmen der Studienwoche für die gymnasiale Oberstufe erstellt worden. Damit soll den Schülern die Möglichkeit gegeben werden, sich an einheitlichen Leitlinien zu orientieren, die schriftliche Arbeit zweckmäßig und übersichtlich zu gestalten und damit die Lesbarkeit zu erhöhen. Die hier aufgeführten **verbindlichen Regeln** legen fest, wie die Facharbeit gestaltet werden soll. Weitere Hinweise können z. B. der folgenden Literatur entnommen werden:

Poenicke, Klaus. Duden, Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten? Ein Leitfaden vom ersten Studiensemester bis zur Promotion. 2., neu bearbeitete Auflage. Die Duden-Taschenbücher, Band 21. Mannheim; Wien; Zürich: Dudenverlag, 1988.

Peterßen, Wilhelm H. Wissenschaftliche(s) Arbeiten. 6., überarbeitete und erweiterte Auflage. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH, 1987, 1999.

4.1 Hinweise zur Texterstellung

4.1.1 Schreibtechnische Gestaltung

- Die Reinschrift wird auf DIN-A 4-Papier, einseitig, in anderthalbfachem Zeilenabstand, Schriftart Times New Roman und in Schriftgröße 12 geschrieben.
- Links lässt man einen Rand zum Heften von etwa 2,5 cm, rechts einen Rand für die Korrektur von ebenfalls etwa 2,5 cm.
- Der Text beginnt am Anfang eines Kapitels nach ca. 3,0 cm, sonst 2,5 cm unter dem oberen Blattrand, er endet ca. 2 cm über dem unteren Blattrand.
- Längere Zitate, ausführliche Beispiele können gegenüber dem eigentlichen Text um 3 Anschläge nach rechts eingerückt und engzeilig geschrieben werden.
- Fußnoten werden am Ende der Seite um 3 Anschläge nach rechts eingerückt (Strg+Alt+F), engzeilig und mit arabischen Ziffern geschrieben. Beziehen sich Fußnoten auf einzelne Wörter oder Wortgruppen stehen sie direkt dahinter, noch vor dem folgenden Satzzeichen; beziehen sie sich auf einen Satz, stehen sie nach dem schließenden Satzzeichen.
- Einzelne Textteile (Vorwort, Einleitung, Kapitel, Literaturverzeichnis, Anhänge usw.) erhalten gesonderte Überschriften, die in einem Inhaltsverzeichnis anzugeben sind.
- Absätze sind durch eine zusätzliche Leerschaltung voneinander zu trennen.

4.1.2 Seitenzählung

Die Seiten des Manuskripts sind zu beziffern und die Seitenzahlen zentriert ohne Zusatz von Klammern, Strichen oben am Rand über dem Text abgehoben anzubringen (Zählung in arabischen Ziffern – auch Vorwort, Anhang und Quellen).

4.1.3 Gestaltung des Titelblattes

- Der Text des Titelblattes wird zentriert (bei gebundenen Arbeiten wegen der optischen Mitte ca. 30 mm vom linken Rand ab rechnen).
- Vorgabe:

Schulanschrift	
FACHARBEIT	
Thema	:
Fach	:
Verfasser	:
Kurs	:
Begleitlehrer	:
Abgabetermin	:
Bewertung	:
.....	
Unterschrift des Begleitlehrers	

4.1.4 Vorwort

- Das Vorwort beinhaltet eine kurze Erklärung zur Arbeit.
- Beispiele:
 - Bemerkungen zur Entstehung der Arbeit (Motivation, Erwartungen, Zielvorstellungen, Schwierigkeiten usw.)
 - Dank für Hilfe und Anregungen an Personen, Institutionen usw.

4.1.5 Textgliederung

- Im Interesse der Überschaubarkeit sollte der Text nicht über Gebühr untergliedert werden.
- Anordnung: Einband
 - Titelblatt (zählt als Seite 1, wird nicht nummeriert)
 - Inhaltsverzeichnis/Gliederung (wird nicht nummeriert)
 - Vorwort (nicht verpflichtend)
 - Abkürzungsverzeichnis (ggf.)
 - Text (Einleitung, Abhandlung, Zusammenfassung)
 - Anlagen/Anhang (ggf.)
 - alphabetisch geordnetes Literatur- und Quellenverzeichnis
 - Erklärung/Versicherung (eigenständige Arbeit)
 - CD-ROM (ggf.)

Beispiel:	Inhaltsverzeichnis	
	1	Einleitung (mit Begründung des Themas).....4
	2	Textabschnitt.....6
	2.1	Unterabschnitt 1.....6
	2.2	Unterabschnitt 2.....8

Pro Schüler mindestens 12 Seiten, höchstens 20 Seiten reiner Text
(ohne Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Anhang sowie Literatur- und
Quellenverzeichnis)

7	Zusammenfassung/Schlussgedanken.....	38
	Anhang.....	40
	Materialien (Tabellen, Bilder, ...).....	41
	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	50
	Erklärung.....	53

- Hauptabschnitte werden fortlaufend nummeriert und können beliebig unterteilt werden.
- Abkürzungen, die über das Sprach- bzw. Fachübliche hinausgehen und dem Leser nur mit einem Schlüssel verständlich gemacht werden können, sollten nur in zwingenden Fällen verwendet werden. Sie sind nach dem Inhaltsverzeichnis durch eine Abkürzungsliste zu erläutern.
Beispiele: - häufig verwendete Namen, Begriffe und Wendungen
 - mathematisch und technische Formelzeichen
 - Titelabkürzungen oder häufig verwendete Quellen
- Belegunterlagen, Statistiken, Tabellen, Zeichnungen, Bild- und Übersichtstafeln, die wesentlich zur Veranschaulichung des Textes beitragen, können im gesonderten Anhang nachgestellt oder im Text eingebunden werden.
- Auf der letzten Seite folgt die vom Schüler unterschriebene Erklärung:

Ich erkläre hiermit, dass ich die Facharbeit ohne fremde Hilfe angefertigt und nur die im Literatur- und Quellenverzeichnis angeführten Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. (Ort, Datum, Unterschrift)

4.2 Quellenangaben

4.2.1 Quellengetreue Wiedergabe

- Wird eine Quelle bzw. ein Auszug daraus im Wortlaut wiedergegeben, so muss das Zitat der Vorlage auch in den kleinsten Details einschließlich der Zeichensetzung entsprechen. Jeder eigene Eingriff in die Quelle, insbesondere jede Auslassung, muss eindeutig sichtbar gemacht werden.

4.2.2 Verwenden von Zitaten und Anmerkungen

- kurze Zitate in Anführungszeichen einschließen
- bei Zitaten innerhalb von Zitaten halbe Anführungszeichen verwenden
- längere Zitate einrücken und engzeilig ohne Anführungszeichen schreiben
- erklärende Anmerkungen innerhalb eines Zitates in eckigen Klammern [so] anzeigen
- Auslassungen in Zitaten mit drei Punkten in eckigen Klammern [...] kennzeichnen
- Quellennachweise im laufenden Text und in Fußnoten:
 - **Kurzbeleg**
Hierbei werden der Quelle ein Ordnungswort, identisch mit dem ersten Wort des Werkes im alphabetisch geordneten Literatur- und Quellenverzeichnis (i.d.R. der Nachname des Verfassers), das Erscheinungsjahr und die Seitenzahl in Klammern beigelegt.

Beispiel: Oft wird darauf hingewiesen, dass „wissenschaftliches Arbeiten [...] ohne Zitate aus Quellen nicht möglich“ ist. [...] Allerdings sollte...
 - **Sinngemäße Wiedergabe**
Hier wird nicht wortwörtlich sondern sinngemäß zitiert. Die Quellenangabe ist mit dem Zusatz vgl. (vergleiche) zu kennzeichnen.

Beispiel: Richtige Quellenangaben sind bei wissenschaftlichen Arbeiten das A und O.² Wer schummelt, wird erwischt.³ Es gibt ...

4.2.3 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Dieses Verzeichnis beinhaltet die alphabetisch geordnete Angabe aller primären und sekundären Quellen, die für das Erstellen der Arbeit genutzt wurden. Das gilt sowohl für Quellen, die unmittelbar, d.h. wörtlich zitiert werden, als auch für solche, die nur mittelbar, d.h. durch eigene Zusammenfassungen wiedergegeben werden.
- Bei selbstständigen Quellen (alle in sich abgeschlossenen Veröffentlichungen mit Titelblatt, Angabe von Ort, Verlag, Jahr und einer Seitenzählung) sind folgende Angaben zu machen, wobei nach einem Punkt je zwei Leertasten folgen:

Nachname, Vorname des Verfassers. Titel und ggf. Untertitel des Werkes (unterstrichen). Name des Herausgebers und/oder Übersetzers (ggf.). Auflage (ggf.). Titel der Reihe oder Serie mit Nummer in arabischen Ziffern (nicht unterstrichen) (ggf.). Erscheinungsort: Verlag, Erscheinungsjahr.

Hinweise:

- Bis zu 3 Autoren werden namentlich aufgeführt, ansonsten notiert man den Namen des ersten Autors; dahinter setzt man: [u.a.].
- Ist kein Verfasser genannt, tritt der Herausgeber, gefolgt von durch Komma abgetrenntem Hg. an seine Stelle.
- Bezieht man sich auf ein mehrbändiges Werk, so wird die Zahl der Bände unmittelbar vor den Angaben zu Verlagsort, Verlag und Jahr genannt.

¹ Meier (1999), S. 12

² Vgl. Schumann (2004), S. 45

³ Vgl. Engel (2006), S. 18

Beispiele:

Kraft, Alfred. Aspekte der regionalen wirtschaftlichen Integration zwischen Entwicklungsländern: Das Beispiel ASEAN. Beiträge zur Süd-ostasiatischen Forschung 68. Wiesbaden: Steiner, 1982.

Angell, Norman [u.a.]. Economic Principles and Problems. Hg. W. E. Spahr. 4. Ausg. 2 Bde. New York: Farrar & Rinehart, 1941.

- Bei unselbstständigen Quellen (Teile von Veröffentlichungen wie Zeitschriftenaufsätze, Gedichte, Eintragungen in Nachschlagewerken, Buchkapitel sowie auch nicht gedruckte, d. h. nur maschinenschriftlich verfasste Texte) sind folgende Angaben zu machen:

Nachname, Vorname des Verfassers. Titel der unselbstständigen Veröffentlichung (in Ausführungszeichen). Titel der Zeitschrift, der Zeitung, des Jahrbuches o. ä., der die Veröffentlichung entnommen ist (unterstrichen). Herausgeber. Serie oder Folge. Band- oder Jahrgangsnummer bzw. bei Zeitungen die Nummer der Einzelausgabe. Erscheinungsort: Verlag, Erscheinungsjahr (bei Zeitungen das genaue Erscheinungsdatum). Seitenangabe.

Beispiel:

Schütze, Christian. „Haus mit eigener Solarstromerzeugung“. Süddeutsche Zeitung 224 (29. Sept. 1983), 17.

- Bei Verwendung von Software sind folgende Angaben zu machen:

Name des Verfassers. Titel des Programms. Angabe der Art der Quelle (Computer-Software). Verteiler, Jahr der Veröffentlichung.

- Quellen aus dem World Wide Web

Beispiele:

- **Text in einer Bibliografie**

*Wagner, Wolf-Rüdiger 7 Hellberg, Frank, Kriegsberichtserstattung in den Medien, Teil 3: (Re)konstruktion von Geschichte(n),
URL: <http://www.nibis.de/nli/haus/dez4/krieg3/> [Abrufdatum: 07.07.2001].*

- **Homepage in einer Bibliografie**

*URL: <http://www.ik.fh-hannover.de/ik/person/stettner.htm>
[Abrufdatum: 21.07.2000].*

- **E-Mail in einer Fußnote**

*Katja Happe, <happe@fb1.uni-siegen.de>, Anfrage: Bedeutung und Herkunft des Kahlscherens von Frauen, E-Mail in <H-Soz-u-Kult>,
URL: <http://hsozkult.geschichte.hu-berlin.de>, archiviert unter (Pfad): Beiträge/Anfragen/aktuelle Anfragen/Bedeutung und Herkunft des Kahlscherens von Frauen. [Abrufdatum: 07.07.2000]*

4.3 Urheberrechtsfragen

- Ehe man Facharbeiten veröffentlicht und verbreitet, ist zu prüfen, ob die Wiedergabe urheberrechtlich geschützter Quellen darin nach Art und Umfang den Anforderungen des Urheberrechtsgesetzes entspricht.
- Dies gilt auch bei der Verwendung von Bildern.
- Im Zweifelsfall sollte eine schriftliche Ermächtigung eingeholt werden.

Anlage 1: Bewertungsbogen für die Facharbeit (Muster)

schriftlicher Teil

	Gewichtung
Teil 1: inhaltliche Aspekte	
zielgerichtete Bearbeitung der Problemstellung	
logische Darstellung von Lösungswegen und Vorgehensweisen in angemessener Abstraktion	
sachgerechte Verwendung der Fachsprache	
Formulierung von Ergebnissen	
schlüssige Interpretationen, logische Gedankenführung und Begründungen	
kritische Distanz zu den eigenen Ergebnissen, deren Verknüpfung und wertender Vergleich	
Auseinandersetzung mit Quellen	
eigene Transferleistungen	
erreichte Punkte für Teil 1	mal 3
Teil 2: methodische Umsetzung	
verständliche und logische Darstellung	
Trennung von Fakten und Meinungen	
Konzentration auf das Wesentliche	
Verwendung von Veranschaulichungen	
zweckgerichtete Auswertung der Literatur und sinnvoller Einsatz von Zitaten und Verweisen	
korrekte Zitierweise	
sachgerechte Darstellung und Auswertung von Untersuchungen, Befragungen usw.	
erreichte Punkte für Teil 2	mal 2
Teil 3: formale Darstellung	
formale Korrektheit entsprechend der Vorgaben (Schriftbild, Nummerierung, Zeichnungen, Anlagen usw.)	
sprachliche Korrektheit (Rechtschreibung, Grammatik, Ausdruck)	
fachgerechte, übersichtliche und vollständige Literatur- und Quellenangaben	
übersichtliche Gliederung	
erreichte Punkte für Teil 3	mal 1
Summe aller erreichten Punkte für die Teile 1 bis 3	
Punkte für die Facharbeit (ohne einen praktischen Teil)	
Summe durch 6	

Teil 4: praktischer Teil (bei Erfordernis)

Umgang mit auftretenden Problemen	
Kreativität	
Arbeitseinsatz, Engagement	
Zusammenarbeit, Teamfähigkeit	
erreichte Punkte für Teil 4	mal 1
Summe aller erreichten Punkte für die Teile 1 bis 4	
Punkte für die Facharbeit (mit einem praktischen Teil)	
Summe durch 7	

Anlage 2: Bewertungsbogen für die Präsentation (Muster)

	Gewichtung
Teil 1: inhaltliche Aspekte	
fachliche Korrektheit des Vortrages	
motivierender und interessanter Einstieg in die Problematik	
logische Reihenfolge und gute Strukturierung der Präsentation	
Konzentration auf das Wesentliche	
Qualität der Thesen	
Darstellung wesentlicher Ergebnisse	
sachgemäße Verwendung der Fachsprache und Klärung von Fachbegriffen	
Aufgreifen von kritischen Anmerkungen zur schriftlichen Arbeit	
Kompetenz bei der Beantwortung von Nach- und Zusatzfragen	
Trennung von Fakten und Meinungen	
erreichte Punkte für Teil 1	mal 3
Teil 2: Gestaltung der Präsentation	
Blickkontakt zum Publikum	
angemessene Gestik und Mimik	
sinnvoller Einsatz von audio-visuellen Präsentationsmitteln	
Veranschaulichung von Ergebnissen	
Einhalten des Zeitlimits	
Arbeitsteilung im Team	
erreichte Punkte für Teil 2	mal 2
Teil 3: sprachliche Gestaltung	
verständliche und deutliche Sprechweise	
weitgehend freies Sprechen	
angemessene Pausen	
variable Intonation	
erreichte Punkte für Teil 3	mal 1
Summe aller erreichten Punkte für die Teile 1 bis 3	
Punkte für die Präsentation	
Summe durch 6	

Zusammensetzung der Jury

