



Einstein-Gymnasium Fürst-Bentheim-Str.60 33378 Rheda-Wiedenbrück

Tipps und Hinweise zur Anfertigung einer Facharbeit

Schuljahr 2010/11

Verfasser: Dr. Stephan Lampenscherf, M.A.
Fachlehrer: k “

Dr. Stephan Lampenscherf, M.A.
Einstein-Gymnasium Rheda-Wiedenbrück
Fürst-Bentheim-Str. 60
33378 Rheda-Wiedenbrück
e-mail: LS@Einstein-Gymnasium.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Vorgehen bei der Themenfindung.....	4
3. Zeitplanung.....	5
4. Informationssuche.....	6
5. Auswertung der Materialien.....	7
6. Materialaufbewahrung.....	8
7. Anfertigen der Arbeit.....	8
a. Tipps gegen Schwierigkeiten bei der Textproduktion.....	9
8. Anforderungen an einen wissenschaftspropädeutischen Text.....	10
a. Sprachliche Eigenheiten wissenschaftlicher Texte.....	10
b. Zitieren und Nachweisen, Fußnoten.....	10
c. Gliederung des Textes.....	12
d. Literaturverzeichnis.....	13
e. Verzeichnis der Grafiken und Tabellen.....	13
9. Abschlussarbeiten.....	13
a. Überarbeiten.....	14
b. Korrigieren.....	14
c. Formatieren.....	15
10. Schluss.....	15
11. Literaturverzeichnis.....	16
12. Verzeichnis der Grafiken, Tabellen und Formeln.....	16
13. Eigenständigkeitserklärung.....	16
14. Anhang.....	17

1. Einleitung

Die erste Klausur des 2. Halbjahres in der Jahrgangsstufe 12 wird am Einstein-Gymnasium durch eine Facharbeit ersetzt. Diese Facharbeit können Sie (soweit dies die organisatorischen Bedingungen zulassen) in einem Kurs Ihrer Wahl anfertigen. Das Verfassen dieser Arbeit stellt in inhaltlicher und formaler Hinsicht besondere Anforderungen an Sie, Sie sollten diese jedoch nicht ausschließlich als zusätzliche Belastung ansehen. Es liegt auch eine große Chance in der Anfertigung der Facharbeit: Anders als in einer Klausur können Sie in der Facharbeit – in Absprache mit Ihrem betreuendem Lehrer – das Thema selber bestimmen. Zudem wird in der Facharbeit nicht nur eine punktuelle Leistung abgefragt. Ein einzelner ‚schlechter Tag‘ wirkt sich nicht in gleichem Maße auf Ihre Note aus, wie dies bei einer Klausur der Fall wäre. Auch können Sie hier – anders als dies vielleicht sonst der Fall ist – das „selbstständige Arbeiten“¹ einüben und schon bestehende Fähigkeiten trainieren. Zu guter Letzt können Sie die Facharbeit als eine sinnvolle und eigenverantwortlich durchgeführte Vorbereitung auf das Studium und den Beruf ansehen:

„Sich in kurzer Zeit in ein Thema einarbeiten, wesentliche Informationen dazu beschaffen, ein Thema im Hinblick auf die Fragestellung aufarbeiten, sich mit schwierigen Fachtexten auseinandersetzen, sie im Hinblick auf eine bestimmte Fragestellung auswerten, einen komplexen Sachverhalt analysieren und knapp und korrekt wiedergeben, eine Argumentation nachvollziehen, überprüfen oder aufbauen, das Resultat eigener Abklärungen und Überlegungen nachvollziehbar darstellen, differenziert zu einem Vorschlag Stellung nehmen können – das sind alles Fertigkeiten, die in zahlreichen beruflichen Anwendungsfeldern eine Rolle spielen. Erfahrungen und Kenntnisse mit der Konzeption, Planung und Durchführung kleiner (Untersuchungs-)Projekte können in verschiedensten beruflichen Zusammenhängen [...] von Nutzen sein.“²

Etliche der hier getrennt behandelten Arbeitsschritte werden Sie in der Regel mehr oder minder synchron ausführen, auch sollten Sie berücksichtigen, dass eine gute Planung nur so lange etwas taugt, bis man sie aus wohlbedachten Gründen ändert. In dieser Hinsicht ist von Ihnen also Flexibilität gefordert, eine zunehmend an Bedeutung gewinnende Sekundärtugend.

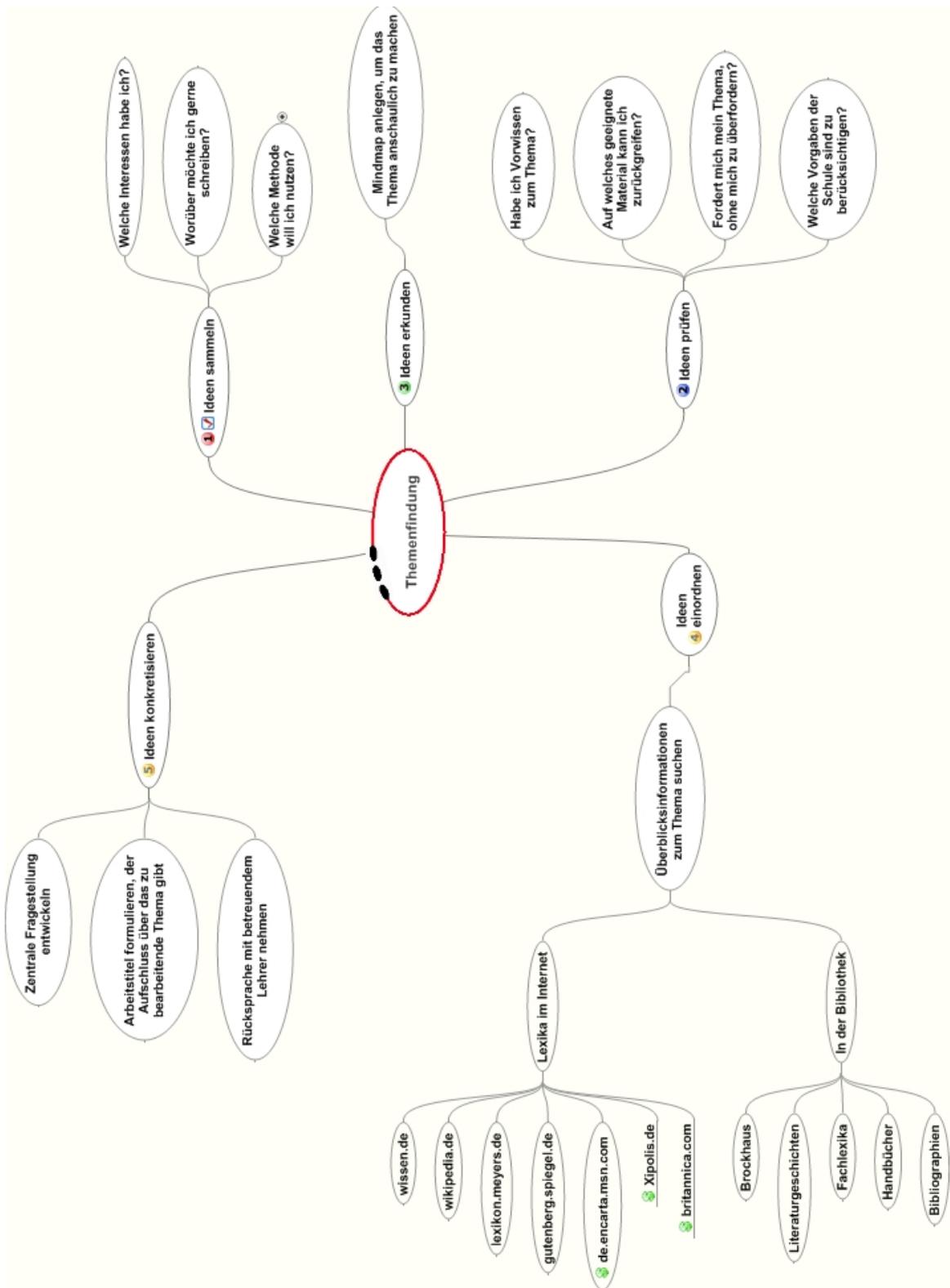
Der Leitfaden will Ihnen hilfreiche Hinweise zur Anfertigung Ihrer Facharbeit geben und deren Umsetzung zugleich illustrieren. Aber beachten Sie bitte: Ausschlaggebend sind die Vereinbarungen, die Sie mit Ihren Fachlehrern treffen! Nutzen Sie die verbindlichen Beratungsgespräche mit Ihren Fachlehrern ebenso wie mit den Jahrgangsstufenlehrern, um verbindliche Übereinkünfte zu treffen.

¹ Richtlinien und Lehrpläne (1999), S. 67.

² Niederhauser (2006), S. 7.

2. Vorgehen bei der Themenfindung

Um ein geeignetes und interessantes Thema für Ihre Facharbeit zu finden, kann es sinnvoll sein, eine Mindmap nach folgendem Vorbild anzulegen:



Grafik 1: 5 Schritte zur Themenfindung - Mindmap

3. Zeitplanung

Für die Anfertigung Ihrer Facharbeit steht Ihnen ein Zeitraum von sechs Wochen zur Verfügung. Diese knappe Zeit will ökonomisch genutzt sein, nicht zuletzt wegen Zeitmangels sind schon einige Facharbeiten gescheitert. Hilfreich kann die Anlage eines Wochenarbeitsplans sein, in den Sie nicht allein die anstehenden Arbeitsschritte, sondern auch feststehende Termine und angemessene Erholungszeiten eintragen. Am besten orientieren Sie Ihre Planung am wichtigsten Termin: dem Abgabetermin. Von hier aus können Sie ‚nach vorne‘ planen. Folgende Arbeitsschritte sind auf jeden Fall von Bedeutung.

- Themenfindung
- Informationssuche
- Materialsichtung
- Festlegung einer vorläufigen Gliederung
- Entwurf anfertigen
- Ausarbeitung des Entwurfs
- Überarbeitung der Ausarbeitung

Facharbeit: 6. Woche vom 11.2.2008 bis zum 17.2.2008

Datum	Arbeitsschritte	Arbeitsziel (geplant)	Arbeitsziel (erreicht)
Mo, 11.2.2008			
Di, 12.2.2008	Letzte Überarbeitung	Korrekturen einarbeiten, Layout optimieren	Korrekturen eingearbeitet
Mi, 13.2.2008			Layout optimiert
Do, 14.2.2008		Arbeit ausdrucken, in Ordner heften, ggfs. CD-ROM anfertigen	✓
Fr, 15.2.2008	Abgabetermin	Arbeit in der ersten großen Pause abgeben	☺
Sa, 16.1.2008	Erholen		
So, 17.1.2008	Vorbereiten für die nächste Schulwoche		

Tabelle 1: Arbeitsplan 6. Woche

[...]

Facharbeit: 1. Woche vom 7.1.2008 bis zum 20.1.2008

Datum	Arbeitsschritte	Arbeitsziel (geplant)	Arbeitsziel (erreicht)
Mo, 7.1.2008	Themenfindung	Mindmap Themenfindung	
Di, 8.1.2008			✓
Mi, 9.1.2008	Informationssuche	Überblicksinformationen in Lexika, Handbüchern und aus dem Internet	Thema deutlich formuliert
Do, 10.1.2008	Beratungsgespräch mit Fachlehrer wahrnehmen		Thema verbindlich abgesprochen
Fr, 11.1.2008		Bibliotheksbesuch, erste Aufsätze und Bücher ausleihen	Bibliothek gefunden, Benutzerausweis erhalten
Sa, 19.1.2008	Mit J. ‚auf Schalke‘	-----	-----
So, 20.1.2008	Materialsichtung	1. Aufsatz lesen und exzerpieren	

Tabelle 2: Arbeitsplan 1. Woche

4. Informationssuche

Sofern Sie sich zur Festlegung des Themas Ihrer Facharbeit in einschlägigen Lexika orientiert haben (vgl. Kapitel 2, S.4), haben Sie auch schon grundlegende Literaturangaben für Ihre weitere Arbeit gefunden. In Lexika und anderen einschlägigen Nachschlagewerken werden zu meist Titel genannt, die grundlegenden Charakter haben und wegweisende Wirkung ausgeübt haben. Häufig repräsentieren sie jedoch nicht den aktuellen Forschungsstand. Aktuelle Forschungsliteratur können Sie in Bibliotheken oder im Internet erhalten.

Der Gebrauch des Internets ist nur bedingt zu empfehlen, das Informationsangebot, das Sie durch die Verwendung von Suchmaschinen erhalten, ist so groß und unübersichtlich, dass eine Auswahl aus dem Überangebot von Internet-Seiten schwerfällt. Sie sollten also unbedingt die erweiterten Suchoptionen nutzen, um die Trefferzahl einzugrenzen. Zudem sind Internet-Seiten von durchaus unterschiedlicher Qualität, neben zahlreichen informativen und verantwortungsvoll gestalteten Seiten finden Sie auch eine Unmenge von fehlerhaften Darstellungen. (Dies gilt auch für die beliebten Wikipedia-Seiten!)

Wenn Sie im Internet recherchieren wollen, bietet sich daher die Verwendung von betreuten Linklisten an. Eine umfangreiche Linkliste zu zahlreichen Fächern finden Sie unter dem Titel „Fachinformationsportale“ auf der Homepage der Universitätsbibliothek Bielefeld:

<http://www.ub.uni-bielefeld.de/portals/>

Über das Internet haben Sie auch Zugriff auf zahlreiche Bibliothekskataloge in der ganzen Welt. Das Angebot ist zwar verlockend, aber Fernleihen können durchaus langwierige Angelegenheiten werden. Daher ist es zunächst sinnvoller, wenn Sie sich an Bibliotheken wenden, die Sie problemlos erreichen können, z. B.

- die Stadtbibliothek Gütersloh:
<http://www.stadtbibliothek-guetersloh.de/>
- die Stadtbibliothek Rheda-Wiedenbrück:
<http://www2.bibliothek-rheda-wiedenbrueck.de/index.cfm>
- die Universitätsbibliothek Bielefeld:
<http://www.ub.uni-bielefeld.de/>
- die Universitätsbibliothek Dortmund:
<http://www.ub.uni-dortmund.de/>
- die Universitäts- und Landesbibliothek Münster:
<http://www.ulb.uni-muenster.de/>
- die Universitätsbibliothek Paderborn:
<http://www.ub.uni-paderborn.de/>

Zumeist bieten diese Bibliotheken auch eigens für Schüler konzipierte Führungen an, die zu besuchen Sie sich nicht scheuen sollten. (In der Regel werden sie auf der Homepage unter dem Stichpunkt „Benutzung und Service“ ausgewiesen.)

5. Auswerten der Materialien

Für Ihre Facharbeit werden Sie mehr oder minder zahlreiche Titel der Forschungsliteratur heranziehen. Sie sollten sich dabei vor Augen halten, dass ein bloß extensives Arbeiten, das durch eine Vielzahl von zitierten Sekundärtiteln zu beeindrucken sucht, ein intensives Verstehen, das den Text in seiner Struktur und seinem Aussagegehalt erschließt, nicht ersetzen kann.

Da die Menge der Informationen die Gefahr des Vergessens birgt, sollten Sie nicht allein zentrale Aussagen, Begriffe etc. im Text markieren (sofern Sie den Text nicht ausgeliehen haben), sondern auch aus dem Text exzerpieren. Durch das Exzerpieren wird nicht allein der Inhalt eines Textes vor dem Vergessen bewahrt, es wird ein weiterer Schritt zum Verständnis von Textaussage und –struktur geleistet. Auch aus diesem Grunde lohnt es sich, die mühsame Arbeit des Exzerpierens auf sich zu nehmen.

Wie Sie es aus dem Unterricht kennen, können Sie die Texte in Sinnabschnitte gliedern und so ihre Argumentationsstruktur erschließen. Die zentralen Aussagen der einzelnen Abschnitte können Sie zusammenfassen und ihre Zusammenfassungen gegebenenfalls durch prägnante Zitate und eigene Wertungen ergänzen. In diesem Falle ist es freilich wichtig, deutlich zwischen Textwiedergabe und eigener Wertung zu unterscheiden. Vielleicht erscheint es Ihnen als sinnvoll, die Exzerpte mehrerer Texte, die Sie für die Erarbeitung eines Kapitels verwenden wollen, in eine gemeinsame Computer-Datei zu schreiben. Sie haben diese dann immer gleichzeitig im Blick. Ansonsten legen Sie für jeden Text ein eigenes Exzerpt an, das Sie in Ihrer Exzerptsammlung aufbewahren. Sie sollten dabei nicht vergessen, auch die vollständigen bibliografischen Angaben des Textes zu erfassen, die Sie später für das Literaturverzeichnis benötigen.

6. Materialordnung und -aufbewahrung

Die Exzerpte sollten Sie entweder als Datei oder als schriftliche Aufzeichnungen thematisch geordnet aufbewahren. Auch bei den von Ihnen gelesenen Texten bietet es sich an, diese thematisch zusammengefasst aufzubewahren, z. B. in einem Aktenordner. Es kann durchaus hilfreich sein, für Ihre Materialsammlung ein Verzeichnis anzulegen. Dies mag bürokratisch und pedantisch wirken, hat aber – vor allem in Ihren späteren Tätigkeiten an der Universität – , wenn Ihre Materialsammlung an Umfang zunimmt, durchaus auch Vorteile: So kann Ihnen eine übersichtliche Verwaltung Ihrer Materialsammlung durchaus den einen oder anderen überflüssigen, zeit- und kostenintensiven Gang an die Kopiermaschine ersparen.

7. Anfertigen der Arbeit

Auch für das Schreiben wissenschaftlicher Texte (und eine erste, anfängliche Probe davon – mehr nicht, aber auch nicht weniger – soll Ihre Facharbeit darstellen) gilt der Satz, den Sie möglicherweise noch aus Ihrem Rechtschreibunterricht erinnern: Schreiben lernt man durch Schreiben. Die Profis, deren Texte Sie während Ihrer Arbeit lesen, haben schon eine umfas-

sende Erfahrung mit dem Verfassen von Texten. Zudem liegt Ihnen nur die letzte, mehrfach überarbeitete Fassung dieser Texte vor. Sie sollten an Ihre Facharbeit also nicht die gleichen *inhaltlichen* Maßstäbe anlegen wie an den Text eines Fachwissenschaftlers. Dies kann ansonsten leicht zu Schreibhemmungen führen.

a) Tipps gegen Schwierigkeiten bei der Textproduktion

In der gängigen Ratgeberliteratur zur Anfertigung von Facharbeiten finden Sie zahlreiche Rezepte für den Umgang mit Schreibschwierigkeiten³, sie alle gründen vermutlich auf reicher Erfahrung und haben sich als mehr oder minder hilfreich erwiesen.

Als zentral stellen sich zwei Probleme heraus: das Problem des Anfangens (bzw. des Nicht-anfangen-Könnens) und das Problem, dass Sie unzufrieden mit dem eigenen Text sind (sofern Sie das Anfangsproblem überwunden haben). Beiden Problemen lässt sich begegnen, wenn Sie daran denken, dass Sie Ihren Text (mehrfach) überarbeiten sollten. Alles, was Sie zunächst aufschreiben, stellt nicht die abschließende Fassung Ihres Textes dar. Es kann sowohl sprachlich als auch inhaltlich und in Hinsicht auf die Anordnung im Text völlig andere Formen annehmen.

Ein zunächst ins Unreine formulierter Text stellt eine gute Ausgangsbasis für Ihre weitere Arbeit dar. Wenn Sie diesen Text überdenken, werden Ihnen vielleicht noch undeutliche Gedankenschritte klar. Vielleicht merken Sie auch, dass Sie gar nicht genau wissen, worauf der Text hinauslaufen soll. Dann ist es an der Zeit, dass Sie sich noch einmal Gedanken machen über Ihre Schreibabsicht. („Was will ich in diesem Kapitel eigentlich genau zeigen?“) Hilfreich kann es auch sein, wenn Sie Ihre Gedanken zunächst einmal jemand anderem erzählen. Ihr Zuhörer braucht dabei überhaupt kein Fachwissen zu haben. Im Gespräch setzen ein erster Klärungsprozess und eine erste Distanzierung vom Stoff ein, sodass die anschließende Niederschrift leichter fällt.

Gelegentlich hilft es tatsächlich, den zahlreichen Ablenkungsaktivitäten zu folgen, die sich mit ungeheurer Gewalt ins Bewusstsein drängen. Vielleicht sind Sie momentan einfach nur erschöpft und überfordert, da Sie schon eine lange und anstrengende Arbeitsphase hinter sich haben. Achten Sie jedoch darauf, dass Sie Ihre Erholungsphasen nicht zu sehr ausdehnen, die Ihnen für die Anfertigung zur Verfügung stehende Zeit ist knapp und es können immer wieder unvorhergesehene Ereignisse eintreten.⁴

³ Zum Folgenden vgl.: Fix (2006), S. 229-235.

⁴ Vgl. dazu Kapitel 3, Zeitplanung, S. 5ff.

8. Anforderungen an einen wissenschaftspropädeutischen Text

Ihre Facharbeit soll und kann nicht mit dem Text eines Wissenschaftlers verglichen werden, sie soll aber zeigen, dass Sie ein fachliches Problem unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden eigenständig bearbeiten können. Ihr Text hat daher auch einigen sprachlichen, formalen und methodischen Anforderungen zu genügen, die an wissenschaftliche Texte gestellt werden.⁵

a) Sprachliche Eigenheiten wissenschaftlicher Texte

Wissenschaftliche Texte plaudern nicht, sie verfolgen eine bestimmte Aussageabsicht. Daher verzichten sie auf unbegründete Wertungen und Befindlichkeitsäußerungen, eine ihrer Hauptabsichten ist es, argumentativ vorzugehen, d. h. Thesen aufzustellen und zu belegen (durch Argumente, Beispiele oder Zitate). Auf diese Weise wird zumindest ein gewisser Grad von Allgemeingültigkeit und Verbindlichkeit hergestellt.

Befördert wird der Anspruch auf Allgemeingültigkeit, indem Sie auf die Verwendung des Personalpronomens „Ich“ verzichten. (Ausnahme: In der Einleitung legen Sie u.a. Ihre persönliche Motivation zu Ihrer Facharbeit dar und teilen Ihr persönliches Erkenntnisinteresse mit.)

Sie sollten sich zudem um präzise Formulierungen bemühen und umgangssprachliche Ausdrücke vermeiden. Verwenden Sie stattdessen die von Ihnen beherrschte Fachterminologie, denn in der Facharbeit gilt – wie auch sonst – dass Sie adressatenorientiert formulieren sollten. Zur Adressatenorientierung gehört auch, dass Ihre Sätze verständlich sind. Verzichteten Sie daher auf undurchsichtige Schachtelsätze und halten Sie die Regeln von Rechtschreibung, Zeichensetzung und Grammatik ein.

Wissenschaftliche Texte werden im Präsens formuliert, Vorzeitigkeit wird durch das Perfekt ausgedrückt. Zudem sind wissenschaftliche Texte indikativisch formuliert, d. h., sie verzichten auf die Verwendung des Konjunktivs und der indirekten Rede.

b) Zitieren und Nachweisen, Fußnoten

Während für Ihre bisherigen Arbeiten galt: „Abschreiben verboten!“, ist in der Facharbeit wie in jeder anderen wissenschaftlichen Arbeit die Kenntnisnahme fremder Gedanken sowie die Auseinandersetzung mit ihnen gefordert. Dies setzt allerdings voraus, dass Sie Ihre Quellen

⁵ Vgl. Schäfer (2007), S. 43-48.

eindeutig benennen und kennzeichnen, ansonsten setzen Sie sich des Plagiatvorwurfs aus,⁶ der zu äußerst unangenehmen Konsequenzen führen kann.

Sie können Ihre Quellen mitteilen, indem Sie aus ihnen zitieren und die Zitate als solche kennzeichnen. Dabei gibt es mehrere Möglichkeiten:

Einzelne prägnante Begriffe und kurze Wortfolgen werden in doppelte Anführungszeichen gesetzt und in den eigenen Satz – unter Herstellung syntaktischer Korrektheit – integriert. Sofern Sie zur Herstellung eines grammatisch korrekten Satzes Veränderungen an den zitierten Begriffen haben vornehmen müssen, setzen Sie diese in „eckig[e] Klammer[n]“.

Zitate, die kürzer als drei Zeilen sind, werden ebenfalls in doppelte Anführungszeichen gesetzt und in den Text integriert. Zitate, die länger als drei Zeilen sind, werden in einen eigenen Absatz gesetzt und eingerückt. Zudem wird der Zeilenabstand verringert. Auf die einleitenden und abschließenden doppelten Anführungsstriche können Sie verzichten. Auch hier gilt die Forderung nach diplomatisch genauer Wiedergabe des zitierten Textes, selbst Fehler im zitierten Original sind wiederzugeben. Um zu kennzeichnen, dass der Fehler aus Ihrer Vorlage und nicht von Ihnen stammt, setzen Sie den Hinweis [sic!] hinter die fehlerhafte Passage.

Sollten Sie Veränderungen an dem Zitat vornehmen müssen, so werden diese immer in eckigen Klammern mitgeteilt. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn Sie Auslassungen vornehmen [...] oder auf eine textliche Besonderheit Ihrer Quelle verweisen wollen. Solche Hinweise werden mit Ihren Initialen versehen und so als Ihr Zusatz ausgewiesen:

Allgemeinwissen sowie in einem Fach allgemein bekanntes Wissen muss nicht belegt werden [...] Wer Goethe oder Kant erwähnt, bringt selbstverständlich keine Fußnote oder Klammer an mit dem Vermerk *bedeutender deutscher Dichter* oder *deutscher Philosoph*. Das würde eher lächerlich wirken. [Hervorhebungen im Original, S.L.] (Niederhauser 2006, S. 35)

Die Benennung der Quelle erfolgt entweder im Text, direkt im Anschluss an das Zitat – die Angabe wird dann in runde Klammern () gesetzt – oder in der Fußnote, jeweils zumindest durch Angabe des Autors, des Erscheinungsjahres sowie der Seitenangabe der zitierten Passage.⁷ Durch diese Angaben wird eine eindeutige Identifizierung Ihrer Quellen sichergestellt. In der Gemeinschaft der Wissenschaftler haben sich im Laufe der Zeit verschiedene Konventionen herausgebildet, die jeweils Vor- und Nachteile haben. Für welche Konvention Sie sich auch entscheiden, wichtig ist hier, ebenso wie bei der Gestaltung der Stellennachweise, die

⁶ „Deutschland muss sich eine Kultur des korrekten Zitierens wieder angewöhnen. Es ist keine Schande, die Werke anderer zu nutzen. Aber man muss angeben, woher man die Gedanken hat, nach bestem Wissen und Gewissen.“ (Weber-Wulff, Debora (2007))

⁷ Vgl. dazu weiter unten, Kapitel Literaturverzeichnis, S.12.

Einheitlichkeit Ihrer Vorgehensweise.⁸

Neben der Aufnahme von Literaturverweisen hat die Fußnote – ein weiteres formales Kennzeichen wissenschaftlicher Texte – unterschiedliche Funktionen zu erfüllen:

- Sie können in Fußnoten Ihren Gedankengang in die Fachdiskussion einordnen, Auseinandersetzungen mit Forschungspositionen führen etc.
- Sie können in Fußnoten ergänzende Kommentare geben, die zwar wichtig sind, den Gedankenfluss des Textes jedoch unterbrechen würden.
- Wenn Sie fremdsprachige Texte zitieren, können Sie in der Fußnote den Originalwortlaut bzw. die Übersetzung anführen (vgl. Anm. 10, S.15).
- Wenn Sie an einer Stelle Ihres Textes ein Problem nur am Rande erwähnen, an späterer Stelle jedoch ausführlicher darauf eingehen, können Sie in der Fußnote auf diese ausführlichere Bearbeitung verweisen.

c) Gliederung des Textes

Ihre Arbeit darf nicht aus einem undifferenzierten und unübersichtlichen Text bestehen, sie muss in sich **sinnvoll und durchgängig gegliedert** sein. (Die Anforderungen finden Sie in diesem Leitfaden nach Möglichkeit umgesetzt und veranschaulicht.) Sie enthält folgende Teile:

- Das **Titelblatt** enthält folgende Angaben:
 - Schule
 - Fach
 - Schuljahr
 - Thema der Arbeit
 - Verfasser
 - Betreuer
 - Anschrift des Verfassers
- Detailliertes **Inhaltsverzeichnis** mit Seitenangaben
- **Einleitung**: Dient der Begründung des Themas und stellt die Zielsetzung der Arbeit vor. Gibt einen knappen Überblick über die Struktur der Arbeit
- **Hauptteil**: Stellt das bearbeitete Thema in gegliederter Weise dar (Kapitel, Unterkapitel, mit aussagekräftigen Überschriften). Es sollte (zumindest) ein Strukturschema erkennbar sein und ein angemessenes Verhältnis der Kapitel zueinander bestehen. Die Kapitelüberschriften sollten aussagekräftig formuliert werden.
- **Schluss**: Fasst die Ergebnisse der Arbeit auf prägnante Art und Weise zusammen und stellt den Zusammenhang mit der Zielsetzung der Arbeit her, die in der Einleitung vorgestellt wurde.

⁸ Deshalb wurde im obigen Zitat nur ausnahmsweise und zum Zwecke der Illustration die Textangabe im Text gegeben, während im vorliegenden Leitfaden Literaturverweise in den Fußnoten gegeben werden.

- **Literaturverzeichnis:** Listet alle verwendeten Texte und ggfs. anderen Quellen in geordneter und einheitlicher Weise auf.
- **Verzeichnis der Grafiken, Tabellen und Formeln:** Sofern Sie Grafiken und/oder Tabellen in Ihrer Arbeit eingebunden haben, werden diese mit einer Titelangabe versehen und im Verzeichnis der Grafiken und Tabellen aufgeführt.
- **Erklärung,** die Arbeit selbstständig und nur unter Angabe der verwendeten Hilfsmittel erstellt zu haben.
- **Anhang:** Dokumente, die zur Erstellung der Arbeit verwendet wurden, aber nicht allgemein zugänglich sind, z. B. Fragebögen, die in der Arbeit ausgewertet wurden, oder Internetseiten, die inzwischen geändert wurden etc.

d) Literaturverzeichnis

Im Literaturverzeichnis werden alle in der Arbeit zitierten Texte und Quellen alphabetisch geordnet aufgelistet, und zwar derart, dass ihre eindeutige Identifikation möglich ist. Im Laufe der Zeit haben sich verschiedene Konventionen herausgebildet,⁹ die unter den Bezeichnungen APA-System, Chicago System, System der Modern Language Association und Harvard System bekannt sind. Welcher dieser Übereinkünfte Sie folgen, bleibt letztlich Ihnen und den äußeren Umständen überlassen. Grundsätzlich gilt jedoch, dass Sie innerhalb Ihrer Arbeit ein einheitliches System der Literaturangabe verwenden müssen. Im Folgenden wird Ihnen ein Muster vorgestellt, das sich eher an das APA-System anlehnt. Die konkrete Umsetzung dieser Muster finden Sie in Kapitel 11, Literaturverzeichnis illustriert:

- Angabe einer **Monographie:**
Autor, Vorname (u. ggfs. Autor, Vorname des Koautors) (Jahreszahl): *Titel. Untertitel*. Ort: Verlag.
- Beitrag in einem **Sammelband:**
Autor, Vorname (Jahreszahl): *Titel. Untertitel*. In: Vorname, Name des Herausgebers (Hrsg.), *Titel. Untertitel* (Seitenangaben). Ort: Verlag.
- Beitrag in einer **wissenschaftlichen Zeitschrift:**
Autor, Vorname (Jahreszahl): *Titel*. In: *Titel der Zeitschrift Jahrgang*, Seitenangaben.

Sollten Sie von einem Autor mehrere Schriften zitieren, die im gleichen Jahr erschienen sind, so werden die Jahreszahlen im Literaturverzeichnis und in den Stellennachweisen in Ihrem Text alphabetisch indiziert (Beispiel: Mustermann, Max (2007a):...; Mustermann, Max (2007 b): ...).

e) Verzeichnis der Grafiken, Tabellen und Formeln

Sofern Sie in Ihrer Arbeit Grafiken und Tabellen eingefügt haben, fügen Sie ein Verzeichnis der Grafiken und Tabellen bei, aus dem hervorgeht, aus welchen Werken Sie diese übernommen haben.

⁹ Zum folgenden Überblick vgl. Kruse (2006).

9. Abschlussarbeiten

Spätestens wenn Sie den ersten Entwurf Ihres Textes beendet haben, folgt der gleichermaßen wichtige Schritt des Überarbeitens. (Überarbeitungen sind aber auch schon während des Schreibprozesses möglich und sinnvoll.) Der Überarbeitungsvorgang stellt sicher, dass Anforderungen an Ihren Text, die Sie während der Niederschrift (absichtlich) außer Acht gelassen haben, eingehalten werden. Da Sie Ihren Text im Laufe der Arbeit sehr gut kennen gelernt haben, zur Überarbeitung jedoch eine gewisse Distanz zum Text nötig ist, sollten zwischen Erarbeitung und Überarbeitung einige Tage liegen. Dies sollten Sie in Ihre Terminplanung einbeziehen. Hilfreich kann es auch sein, wenn Sie den Text jemandem zur Durchsicht geben, der nicht oder weniger mit der Thematik vertraut ist.

a) Überarbeiten

Die Überarbeitung bezieht sich auf die Struktur und den Aussagegehalt Ihres Textes. Überprüfen Sie, ob

- der gesamte Argumentationsgang Ihrer Arbeit schlüssig ist,
- sich alle Ihre Ausführungen konsequent auf das Thema Ihrer Arbeit beziehen,
- die Einleitung einen knappen Überblick über die Struktur der Arbeit gibt,
- die Einleitung die zentrale Fragestellung darlegt und motiviert,
- die Überschriften der Kapitel und Unterkapitel prägnant und zutreffend formuliert sind,
- Fachbegriffe eingeführt (definiert) und durchgängig in der eingeführten Bedeutung verwendet werden,
- der Schluss nicht bloß die Ergebnisse der Arbeit wiederholt, sondern mit den Fragestellungen der Einleitung in Verbindung bringt,

b) Korrigieren

Wenn Sie die inhaltliche Überarbeitung Ihres Textes abgeschlossen haben, gehen Sie an die sprachliche Überarbeitung. Achten Sie darauf, ob Ihr Text verständlich ist, d. h. fragen Sie sich, ob

- Ihr Sprachstil angemessen ist oder ob Sie umgangssprachliche Formulierung verwendet haben,
- Sie Fachbegriffe zutreffend verwenden,
- Ihr Ausdruck von wissenschaftlicher Präzision und dennoch abwechslungsreich ist,
- Ihre Sätze nicht zu lang und unverständlich sind,
- Sie die gültigen Regeln der Rechtschreibung, Zeichensetzung und Grammatik konsequent befolgen.

c) Formatieren

Im Anschluss an die inhaltliche und sprachliche Überarbeitung geben Sie Ihrem Text noch das angemessene Layout.

- Bei den Seitenrändern hat sich die Formatierung links 3 cm, rechts 2 cm, oben 2,5 cm und unten 2 cm als praktikabel herausgestellt.
- Der Text sollte leicht lesbar sein, verwenden Sie also keine Zierschriften, sondern die für Publikationen üblichen Schriftarten Times New Roman bzw. Arial in der Typengröße 12 pt. Der normale Zeilenabstand beträgt 1,5 Zeilen (bei längeren Zitaten 1 Zeile).
- Die Seiten werden durchgängig nummeriert, das Deckblatt als Seite eins sowie das Inhaltsverzeichnis als Seite zwei erhalten keine Seitenzahlen. Die Nummerierung beginnt also mit der Einleitung als Seite 3.
- Längere Zitate werden eingerückt, einzeilig formatiert und so wie auch alle kürzeren Zitate oder sinngemäßen Übernahmen in einer Fußnote ausgewiesen.
- Fußnoten sollten ohne Benutzung einer Lupe lesbar sein, formatieren Sie sie also auf 8 pt oder 10 pt.
- Überprüfen Sie die Quellenangaben auf Einheitlichkeit.
- Heften Sie Ihre Arbeit in einen Schnellhefter und verzichten Sie darauf, die Seiten in Plastikhüllen zu stecken. Das ist teuer und stört Ihren Betreuer bei der Korrektur.
- Als Standard hat sich inzwischen ein Umfang von 10-15 Seiten im Format DIN A 4 herausgestellt.

10. Schluss

Auch für Ihre Facharbeit gilt die grundlegende Einsicht, die der Philosoph Aristoteles vor ca. 2500 Jahren mitgeteilt hat: Jede Arbeit, die mit dem Anspruch der Vollständigkeit auftritt, hat einen Anfang, eine Mitte und einen Schluss.¹⁰ Ihre Facharbeit hört also nicht einfach auf, sie muss ein Schlusskapitel aufweisen. In diesem sollten Sie nicht den Fehler machen, die Ergebnisse Ihrer Arbeit noch einmal zu wiederholen. Die Leser Ihrer Arbeit sind mit einem funktionierenden Langzeitgedächtnis ausgestattet und erinnern sich des auf den vorherigen Seiten Gelesenen ohne Schwierigkeiten. Zeigen Sie stattdessen, in welchem Sinne und in welchem Ausmaß die Ergebnisse Ihrer Arbeit die Fragestellungen, die Sie in der Einleitung formuliert haben, beantwortet haben. So schließt sich Ihre Arbeit zu einem in sich vollständigen Ganzen. Falls noch eng mit dem Thema verbundene Fragen offengeblieben sind, die Sie gerne beantwortet hätten, aber wegen der Kürze der Arbeit nicht haben behandeln können, so skizzieren Sie diese hier kurz. Sie zeigen damit ein umfassendes Problembewusstsein und verdeutlichen, dass Sie über den engen Rahmen Ihrer Facharbeit hinausgedacht haben.

¹⁰ Ὅλον δέ ἐστιν τὸ ἔχον ἀρχὴν καὶ μέσον καὶ τελευτήν. Aristoteles (1982), 1450b27.

11. Literaturverzeichnis

- Aristoteles (1982): *Poetik. Griechisch/Deutsch*. Übersetzt und herausgegeben von Manfred Fuhrmann. Stuttgart: Reclam-Verlag.
- Baurmann, Jürgen (2003): Schulisches Schreiben im Schnittpunkt von Schreibdidaktik und Schreibforschung. In: Michael Kämper van den Boogaart (Hrsg.), *Deutsch-Didaktik. Leitfaden für die Sekundarstufe I und II* (S. 249-262). Berlin: Cornelsen Verlag.
- Fix, Martin (2006): *Texte schreiben. Schreibprozesse im Deutschunterricht*. Paderborn: Schöningh.
- Göbel, Diana (ohne Jahr): *Die Facharbeit – (k)ein Buch mit sieben Siegeln*. (Nicht veröffentlichtes Typoskript)
- Kruse, Otto (2006): Schreibtraining. Zitieren als Teilkompetenz wissenschaftlichen Schreibens. In: *Deutschmagazin 3*, S. 13-18.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung ... des Landes NRW (Hrsg.): *Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe II – Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen*. Deutsch. Frechen: Ritterbach Verlag 1999.
- Niederhauser, Jürg (2006): *Die schriftliche Arbeit – kurz gefasst. Eine Anleitung zum Schreiben von Arbeiten in Schule und Studium*. Dudenverlag. Mannheim u.a. 4. neu bearb. u. aktual. Auflage.
- Schardt, Bettina und Schardt, Friedel (1999): *Referate und Facharbeiten für die Oberstufe*. Freising: Stark-Verlag.
- Schäfer, Stefan (2007): „Alle Menschen streben nach Wissen“. Wissenschaftssprachliche Texte untersuchen und verfassen. In: *Deutschmagazin 4*, S. 43-48.
- Weber-Wulff, Debora (2007): Plagiat 2.0. Was taugen die Anti-Abschreiber-Programme? URL: <http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,508217,00.html> [Stand: 28.9.2007]

12. Verzeichnis der Grafiken, Tabellen und Formeln

- Grafik 1: 5 Schritte zur Themenfindung – Mindmap
- Tabelle 1: Arbeitsplan 6. Woche
- Tabelle 2: Arbeitsplan 1. Woche

13. Eigenständigkeitserklärung

Ihre Facharbeit stellt Ihren ersten Schritt in die Zugehörigkeit zur ‚scientific community‘ dar. Zugleich ist sie eine schulische Leistung abiturrelevanter Bedeutung. Daher ist es unerlässlich, dass Sie die Regeln wissenschaftlichen Arbeitens einhalten und deren Einhaltung bezeugen. Im Einstein-Gymnasium ist derzeit folgender Wortlaut vorgesehen:

Erklärung:

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Facharbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt und keine anderen als die im Literatur- und Quellenverzeichnis angegebenen Hilfsmittel verwendet habe. Darüber hinaus versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken oder dem Internet kenntlich gemacht habe.

Ort, Datum

Unterschrift