

Heinrich-von-Kleist Schule Bochum

# Handreichung zur Anfertigung einer Facharbeit

---

November 2016

---

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Allgemeines.....	3
1.1 Vorbemerkungen .....	3
1.2 Facharbeitsthemen .....	3
1.3 Literatur / Grundlagen .....	3
1.4 Bearbeitungszeitraum .....	4
2 Gliederung.....	4
2.1 Aufbau der Arbeit.....	4
2.2 Titelblatt .....	4
2.3 Inhaltsverzeichnis .....	4
2.4 Ausarbeitung.....	5
2.4.1 Einleitung .....	5
2.4.2 Material und Methoden.....	5
2.4.3 Ergebnisse .....	5
2.4.4 Diskussion.....	5
2.4.5 Zusammenfassung der Ergebnisse .....	5
2.5 Literaturverzeichnis.....	6
2.6 Erklärung .....	6
2.7 Anhänge .....	6
3 Formales .....	6
3.1 Bindung und Umfang .....	6
3.2 Layout des Textes .....	7
3.3 Literaturzitate .....	9
3.3.1 Zitate im Text .....	9
3.3.2 Belegverfahren .....	10
3.3.3 Literatur- und Quellenverzeichnis .....	11
4 Schreibstil.....	12
4.1 Allgemeines .....	12
4.2 Definitionen, Abkürzungen .....	12
5 Beurteilungskriterien.....	12
Anhang.....	14

# 1 Allgemeines

## 1.1 Vorbemerkungen

Eine Facharbeit sollte die Form besitzen, die auch eine wissenschaftliche Arbeit (z.B. Bachelor-Arbeit, Semesterarbeit) an der Hochschule benötigt<sup>1</sup>. Korrekte Rechtschreibung und Interpunktion werden vorausgesetzt. Auf welche Punkte Verfasser besonders achten sollten, ist im folgenden Dokument zusammengefasst.

Persönliche Widmungen in der Arbeit sind nur bedingt erwünscht. Danksagungen an unterstützende Personen kennzeichnen Bestandteile der Arbeit, die im Wesentlichen nicht selbst erarbeitet wurden. Wer sich für alles bedankt hat nichts selbst gemacht. Wer sich für Dinge nicht bedankt, die offensichtlich in wesentlichen Teilen nicht selbst erstellt sind, ist unehrlich (s. Kapitel 2.6 Erklärung).

## 1.2 Facharbeitsthemen

Das Thema soll von den Schülerinnen und Schülern selbst gesucht und vorgeschlagen werden. Die betreuende Lehrperson berät dazu. Bei der Themenwahl und Themenformulierung sind fachspezifische Anforderungen zu berücksichtigen, die von der betreuenden Lehrperson nach den Vorgaben der jeweiligen Fachschaft genauer mitgeteilt werden.<sup>2</sup>

Nach der Abstimmung des Themas sind ein Konzept und die konkrete Aufgabenstellung in Absprache mit dem Fachlehrer zu entwickeln.

## 1.3 Literatur / Grundlagen

Zu Beginn der Bearbeitung einer Aufgabenstellung steht zumeist eine ausführliche Literaturrecherche. Der hierfür benötigte Zeitaufwand ist nicht zu unterschätzen. Die Beschaffung von Fachliteratur, gerade über Bibliotheken, kann mehrere Tage oder auch Wochen dauern.

Mit der Literatursuche sollte in den Stadtbibliotheken begonnen werden. Auch die Universitätsbibliothek der Ruhr-Universität kann häufig weiterhelfen. Ebenso verfügen viele Fachschaften über Literatursammlungen, die im Rahmen von Facharbeiten auf Nachfrage genutzt werden können.

Bei der Suche im Internet ist auf die Seriosität und Herkunft des Materials zu achten. Internetadressen und Datum des letzten Aufrufs müssen immer festgehalten werden.

---

<sup>1</sup> Diese Handreichung wurde in Anlehnung an den **Leitfaden zur Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten** des Lehrstuhls für Verkehrswesen der Ruhr-Universität Bochum erstellt.

<sup>2</sup> Einige Anregungen zur Themensuche finden sich im Anhang.

---

## 1.4 Bearbeitungszeitraum

Die Bearbeitungszeit der Facharbeit beträgt ca. 8 Wochen, wobei dieser Zeitraum wenn nötig (z.B. bei empirischen Untersuchungen) um bis zu 2 Wochen verlängert werden kann. Die Bearbeitungszeit soll folgendermaßen eingeteilt werden:

- 2 Wochen: Materialbeschaffung
- 2 Wochen: Materialauswertung
- 4 Wochen: schriftliche Ausarbeitung

Die verschiedenen Phasen der Bearbeitung werden durch verbindliche Beratungstermine bei der betreuenden Lehrperson begleitet.

## 2 Gliederung

### 2.1 Aufbau der Arbeit

Eine typische Gliederung der Facharbeit kann folgende Form haben:

- Titelblatt
- Inhaltsverzeichnis
- Ausarbeitung
  - Einleitung
  - Material und Methoden
  - Ergebnisse
  - Diskussion
  - Fazit
- Abbildungsverzeichnis / Tabellenverzeichnis (optional)
- Literaturverzeichnis
- Erklärung
- Anhänge

### 2.2 Titelblatt

Das Titelblatt muss den Titel der Arbeit, das Unterrichtsfach dem sie zugeordnet ist mit der Angabe „Facharbeit im Fach ...“, sowie die Verfasserin bzw. den Verfasser (Vorname, Nachname) und den Namen der Schule tragen. Im Übrigen ist die Gestaltung frei.

### 2.3 Inhaltsverzeichnis

Die Gliederung der Arbeit geht aus dem Inhaltsverzeichnis hervor. Dieses enthält auch die Seitenangaben der entsprechenden Kapitel. Aus Gründen der Übersicht sind höchstens vier, besser nur drei Unterebenen darzustellen.

Die Entwicklung der Gliederung wird zweckmäßigerweise vor dem Entwurf des Textes formuliert. Die Überschrift und der Inhalt der Kapitel sollen einander entsprechen.

## **2.4 Ausarbeitung**

### **2.4.1 Einleitung**

Die Einleitung sollte eine Schilderung der Ausgangssituation („Wie bin ich auf das Problem gestoßen?“), der Problemstellung („Was ist meine Hauptfrage?“), der methodischen Vorgehensweise („Wie heißt die Methode, die ich verwende?“) und der Zielsetzung der Arbeit („Was will ich herausfinden?“) enthalten. Diese Einleitung ist neben dem Hauptteil und dem Schlussteil ein essentieller Bestandteil einer wissenschaftlichen Arbeit. Die Einleitung schließt mit der Aufgabenstellung ab.

Zunächst sollte der bisherige Kenntnisstand (zu Beginn der Recherche) zum konkret gewählten Thema in einem zusammenhängenden Text mit wenigen Sätzen anhand der ausgewerteten Literatur dargestellt werden.

### **2.4.2 Material und Methoden**

Der Einleitung sollten die Methode bzw. die Methoden der Untersuchungen folgen. Es werden die Einzelteile (z. B. Befragung, Experiment, Literaturrecherche) so dargestellt, dass die Untersuchung mit gleichem Ergebnis wiederholt werden kann.

### **2.4.3 Ergebnisse**

Alle vorgenommenen Untersuchungen sollten beschrieben und die Ergebnisse ausführlich dargestellt werden.

Wichtig ist dabei, dass sprachlich und inhaltlich deutlich gemacht wird, dass es sich um Ergebnisse der eigenen Beschäftigung und Auseinandersetzung mit dem Thema auf der Grundlage der Materialsichtung und –auswertung handelt und diese eigene Gewichtung auch begründet und für den Lesenden nachvollziehbar gemacht wird.

### **2.4.4 Diskussion**

Je nach Fach kann die Diskussion auch als Reflexion oder persönliche Stellungnahme bezeichnet werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass alle Einzelelemente, die in der Aufgabenstellung gefordert werden, in der Diskussion auch behandelt werden.

Untersuchungsergebnisse (vgl. 2.4.2) und Diskussion dürfen nicht miteinander vermischt werden. Schlussfolgerungen und Bewertungen sind immer sachlogisch und argumentativ zu begründen.

### **2.4.5 Fazit**

Für das Fazit gibt es zwei Möglichkeiten: entweder es ist der letzte Abschnitt der Diskussion oder es gibt diesen gesonderten Punkt 2.4.5. Das Fazit ist eine schlichte Wiederholung der Punkte 2.4.3 und 2.4.4 in extrem zusammengefasster Form.

Ein allgemeiner Ausblick sollte am Ende der Arbeit nicht fehlen. Unter Ausblick wird verstanden, welche weiteren Fragestellungen in einer zukünftigen Forschungsarbeit relevant und interessant wären.

## **2.5 Literaturverzeichnis**

Die Literaturstellen werden nach festen Regeln zur eindeutigen Identifikation geordnet. In Betracht kommen zwei Arten der Zitierweise. Näheres zu diesem Thema steht in Kapitel 3.3.2.

## **2.6 Erklärung**

Facharbeiten müssen die unterschriebene Erklärung enthalten, dass die Arbeit eigenständig, ohne fremde Hilfe und nur mit den genannten Quellen und Hilfsmitteln erstellt wurde.

## **2.7 Anhänge**

Grundsätzlich sollen alle Tabellen, Grafiken und Textauszüge, die zum Verständnis der Arbeit gehören oder zum Beweis von Aussagen dienen, in den Textteil mit eingebaut werden.

Längere Dokumentationen, die den Textfluss erheblich behindern oder den Rahmen sprengen, sind der Arbeit als Anhänge beizufügen. Die Anhänge sind zur vereinfachten Bezugnahme eindeutig zu nummerieren und mit Seitenzahlen zu versehen. Ein Inhaltsverzeichnis am Anfang der Anhänge ist für die Übersicht hilfreich.

# **3 Formales**

## **3.1 Bindung und Umfang**

Die Facharbeit ist grundsätzlich im DIN A4 Format in gebundener Ausfertigung abzugeben, wobei es für den schulischen Bereich genügt, die Arbeit in einem Schnellhefter mit Clip- oder Lochheftung einzureichen. In Absprache mit der betreuenden Lehrperson kann zusätzlich eine Abgabe in digitaler Form erfolgen.

Der geforderte Umfang der Facharbeit umfasst ca. 12 Seiten Fließtext (ohne die Verzeichnisse und Anhänge). In Absprache mit der betreuenden Lehrperson kann in gewissem Rahmen hiervon abgewichen werden.

## 3.2 Layout des Textes

Das Layout ist ein wesentlicher Bestandteil der schriftlichen Darstellung der Arbeit und soll dem Layout dieser Handreichung entsprechen (s. Tabelle 3.1). Es ist auf eine einheitliche, fehlerfreie Ausarbeitung zu achten. Die Schriftfarbe ist schwarz.

### Überschriften

Die Abschnitte werden mit arabischen Zählnummern sowie Überschriften versehen. Die Überschriften sind typographisch hervorzuheben, d.h. fett oder kursiv und/oder durch unterschiedliche Größe. Die Formulierung und die Nummerierung der Überschriften im Textteil müssen mit denen im Inhaltsverzeichnis übereinstimmen.

### Seitennummerierung

Alle Seiten der Facharbeit mit Ausnahme des Deckblattes und des Titelblattes müssen fortlaufend nummeriert werden. Die Seitenzählung beginnt mit dem Titelblatt, obwohl es selbst nicht mit der Seitenangabe bedruckt wird. Das Inhaltsverzeichnis wird mit Seitenzahlangaben versehen, die Nummerierung wird bis zur letzten Seite der Facharbeit fortgeführt. Seitenzahlen können oben oder unten auf der Seite stehen.

### Text

Der gesamte Text wird in derselben Schriftart verfasst. Hervorhebungen können durch Fett- oder Kursivdruck geschehen, sollten aber sparsam verwendet werden. In dieser Handreichung ist der Text folgendermaßen gestaltet:

Schrift Arial, Schriftgrad 11 pt, Schriftschnitt normal, Ausrichtung Blocksatz, Silbentrennung an, Absatz vor 3 pt / nach 8 pt, Zeilenabstand 1,2-zeilig, Seitenränder oben / unten / rechts / links jeweils 2,5 cm. Bundsteg 1,5 cm.

### Beschriftung von Abbildungen und Tabellen

Jede Abbildung und jede Tabelle erhält eine Nummer und einen erklärenden Text. Abbildungen oder Tabellen, die von Quellen übernommen sind, weisen einen entsprechenden Vermerk mit nachvollziehbarer Quellenangabe auf.

Es ist zur Arbeitserleichterung zweckmäßig, Abbildungen und Tabellen getrennt für jedes Kapitel zu nummerieren (vgl. Beispiel Tabelle 3.1: Die erste Zahl bezieht sich auf die Kapitelnummer, die zweite Zahl gibt an, dass es sich um die erste Tabelle im dritten Kapitel handelt). Von zeichnerischen Darstellungen wird eine gewisse Mindestqualität erwartet.

Überschriften werden im Allgemeinen nicht in eine Grafik integriert (Ausnahme: zur Vermeidung von Verwechslungen bei der Bearbeitung, wenn gleichartige Abbildungen in großer Zahl hergestellt werden.)

Folgende Formatierung kann für die Legenden verwendet werden:

Schrift Arial, Schriftgrad 10 pt, Schriftschnitt fett, Ausrichtung linksbündig, Absatz vor 3 pt / nach 3 pt, Zeilenabstand 1,0-zeilig, fortlaufende Nummerierung mit einbezo-

gener Kapitelnummer, evtl. hängender Einzug bei langen Tabellen- bzw. Abbildungsunterschriften

### Fußnoten

Fußnoten werden verwendet, um Erklärungen oder Informationen aufzuführen, die nicht direkt in den Gedankengang des Haupttextes passen, aber doch erwähnt werden sollen. Ebenso können Hinweise auf Querverbindungen zu anderen Stellen der Arbeit sowie Begriffserläuterungen usw. in Fußnoten untergebracht werden<sup>3</sup>. Folgende Formatierung soll verwendet werden:

Schrift Arial, Schriftgrad 8 pt, Schriftschnitt normal, Ausrichtung links, Absatz vor 3 pt / nach 3 pt, Zeilenabstand einzeilig, fortlaufende Nummerierung.

### Formeln

Formeln sollen eingerückt dargestellt und nicht getrennt werden. Ist eine Trennung nicht zu vermeiden, so ist die Trennung nur bei einem Gleichheits- oder Rechenzeichen vorzunehmen.

In Tabelle 3.1 sind einige Formatierungsvorgaben für verschiedene Textelemente noch einmal zusammengefasst.

Textelement	Formatvorgaben	Bsp.
Fortlaufender Text	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schrift Arial, Schriftgrad 11 pt,</li> <li>- Schriftschnitt normal,</li> <li>- Ausrichtung Blocksatz,</li> <li>- Absatz vor 3 pt / nach 8 pt,</li> <li>- Zeilenabstand 1,2-zeilig,</li> <li>- Seitenränder oben / unten / rechts / links jeweils 2,5 cm.</li> <li>- Bundsteg 1,5 cm.</li> <li>-</li> </ul>	Textbeispiel: Text dieser Handreichung
Überschriften	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schrift Arial, Schriftgrad 16 pt,</li> <li>- Schriftschnitt fett,</li> <li>- Ausrichtung links,</li> <li>- Absatz vor 10 pt / nach 0 pt,</li> <li>- Zeilenabstand 1,2-zeilig,</li> <li>- evtl. hängender Einzug bei längeren Überschriften</li> <li>- untergeordnete Überschriften in kleinerer Schriftgröße (Arial, 14 pt, 12 pt)</li> </ul>	<p><b>3 Formales</b></p> <p>...</p> <p><b>3.3 Literaturzitate</b></p> <p><b>3.3.1 Zitate im Text</b></p>

<sup>3</sup> Zur Zitierweise mit Fußnoten vgl. Abschnitt 3.3.2.

Tabellen- bzw. Abbildungsbeschriftungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schrift Arial, Schriftgrad 10 pt,</li> <li>- Schriftschnitt fett,</li> <li>- Ausrichtung linksbündig,</li> <li>- Absatz vor 3 pt / nach 3 pt</li> <li>- Zeilenabstand 1,0-zeilig,</li> <li>- fortlaufende Nummerierung mit einbezogener Kapitelnummer,</li> <li>- evtl. hängender Einzug bei langen Tabellen- bzw. Abbildungsunterschriften</li> </ul>	Tabelle 3.1: Übersicht über die Formatierungsvorgaben verschiedener Textelemente
Fußnoten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schrift Arial,</li> <li>- Schriftgrad 8 pt,</li> <li>- Schriftschnitt normal,</li> <li>- Ausrichtung links,</li> <li>- Absatz vor 3 pt / nach 3 pt,</li> <li>- Zeilenabstand einzeilig,</li> <li>- fortlaufende Nummerierung.</li> </ul>	<sup>1</sup> Zur Zitierweise mit Fußnoten vgl. Abschnitt 3.3.2.

**Tabelle 3.1: Übersicht über die Formatierungsvorgaben verschiedener Textelemente**

### 3.3 Literaturzitate

#### 3.3.1 Zitate im Text

Jede Äußerung in einer wissenschaftlichen Arbeit, die wörtlich oder auch nur sinngemäß die Gedanken oder Daten anderer aufgreift, ist als Zitat zu kennzeichnen. Einzig und allein wissenschaftliches Allgemeingut muss nicht zitiert werden.

##### Direkte Zitate

„Hierbei handelt es sich um die exakte Übernahme eines Textes, Textabschnittes oder auch einer Tabelle, Diagrammes [...] usw [...]“ (Uhlenbrock 2007, S. 58). Kurze wörtliche Zitate können in den laufenden Text integriert werden (müssen dabei aber durch Anführungszeichen gekennzeichnet sein), längere Zitate werden vom übrigen Text durch Einrücken und Wahl einer kleineren Schriftgröße und einzeiligen Zeilenabstand abgesetzt. Auslassungen können folgendermaßen kenntlich gemacht werden: [...]. In jedem Fall muss ein Quellenbeleg angegeben werden.

##### Indirekte Zitate

Werden fremder Text, Daten, Quellen und Gedanken sinngemäß wiedergegeben, wird dies als indirektes Zitat bezeichnet. Solche indirekten Zitate machen in der Regel die Masse des Textes einer Facharbeit aus (z. B.: vgl. Uhlenbrock 2007, S. 66 f). Sie müssen ebenfalls, wie das Beispiel zeigt, durch eine Quellenangabe belegt werden.

### 3.3.2 Belegverfahren

Die Form, in der ein Quellenbeleg erfolgt, ist nicht einheitlich festgelegt, man unterscheidet vor allem zwischen zwei Belegverfahren, der naturwissenschaftlichen und der geisteswissenschaftlichen Form des Quellenbelegs. Welches dieser Verfahren verwendet werden soll, sollte mit der betreuenden Lehrperson abgesprochen werden. Es müssen nicht nur Texte zitiert werden, sondern auch Tabellen und Abbildungen, die aus anderen Quellen übernommen werden. Bei anderen Quellen, z.B. CD-Rom, Zeitungen, Internet sind die Kurzbelege wie bei Literaturquellen auszuführen (vgl. 3.3.3).

#### Naturwissenschaftliches Belegverfahren / Namensystem

Bei dieser Zitierweise wird die Quelle als Kurzbeleg in Klammern nach dem Zitat angegeben (z.B. bei den Zitaten im Abschnitt 3.3.1). Diese Zitierweise vereinfacht das Schreiben des Berichtes deutlich. Sie entspricht dem internationalen Standard und wird deshalb empfohlen.

Jeder Literaturhinweis im Text wird durch Nennung des Verfassernamens mit Nennung der Jahreszahl der Veröffentlichung gegeben, z.B.:

Durch eine Reihe von Messungen hat Meyer (1985) nachgewiesen, dass die Herleitungen aus England (Miller, 1981; Hudson, 1982; Pretty, 1983) und aus Frankreich (Ladon, 1979) zutreffend sind.

Bei einem Hinweis auf Artikel mit mehreren Autoren werden genannt:

- bei zwei Autoren: beide, z.B. (Konz, Boll, 1981),
- mehr als zwei Autoren: nur der erste mit dem Zusatz "et al." (et alii)", z.B. Miller et al. (1975).

Behörden oder Vereinigungen können auch mit ihren Abkürzungen genannt werden, z.B. KMK<sup>4</sup> (2004). Auch auf gängige Regelwerke kann so hingewiesen werden, z.B. BGB<sup>5</sup> (2001). Abkürzungen müssen aber erklärt werden.

#### Geisteswissenschaftliches Belegverfahren

Bei diesem Belegverfahren wird der Quellenbeleg in Form von Fußnoten oder Endnoten eingeführt. Dazu wird nach dem Zitat eine hochgestellte oder in runde Klammern gesetzte Ziffer gesetzt<sup>6</sup>. Die Angabe der Quelle erfolgt bei Fuß- oder Endnoten in gleicher Weise. Es wird die komplette Quellenangabe wie im Literatur- oder Quellenverzeichnis angegeben, wenn die gleiche Quelle ein zweites Mal verwendet wird, kann die Angabe abgekürzt werden (vgl. Kurzbeleg im naturwissenschaftlichen Belegverfahren)

<sup>7</sup> Zur Formatierung von Fußnoten vgl. Abschnitt 3.2.

<sup>4</sup> KMK: Kultusministerkonferenz

<sup>5</sup> BGB: Bürgerliches Gesetzbuch

<sup>6</sup> Viele Programme bieten die automatische Einrichtung von Fuß- oder Endnoten an.

<sup>7</sup> Vgl. Uhlenbrock, K. (2007): Fit fürs Abi – Referat und Facharbeit, Braunschweig: Schroedel, S. 64 f.

### 3.3.3 Literatur- und Quellenverzeichnis

Im Literatur- und Quellenverzeichnis werden die verwendete Literatur und alle zitierten Quellen (Bücher, Aufsätze aus Zeitschriften oder Sammelbänden, Internet-Dokumente, Zeitungsartikel usw.) in der alphabetischen Reihenfolge der Autoren oder Abkürzungen aufgeführt.

Bei der Angabe von Internetseiten muss die genaue Adresse und das Datum des letzten Aufrufs angegeben werden. Es ist außerdem sinnvoll, die Seiten abzuspeichern oder auszudrucken, da Internetseiten häufig ihre Pfade ändern, aktualisiert oder sogar ganz aus dem Internet genommen werden. Ob diese Ausdrücke im Anhang mit abgegeben werden müssen, sollte mit der jeweiligen Lehrperson abgesprochen werden.

Zum Abschluss noch einige Beispiele aus der DIN 1505 Teil 2 für die im Literaturverzeichnis benötigten Angaben zu den am häufigsten benutzten Dokumentationen:

- Monographien  
[Nachname Verfasser (ohne Titel)], [erster Vorname]; [weitere beteiligte Personen (Hrsg.), (Übers.), (Bearb.)]: [Sachtitel], [Unterreihen]. [Bandangabe]. [Art der Ausgabe oder Auflage]. [Erscheinungsort]: [Verlag], [Erscheinungsjahr].- [ISBN]
- Artikel  
[Nachname Verfasser (ohne Titel)], [erster Vorname]; [weitere beteiligte Personen (Hrsg.), (Übers.), (Bearb.)]: [Sachtitel]. In: [Titel der Zeitschrift] [Bandangabe] [(Erscheinungsdatum)], [Heftnummer], [Seitenzählung]
- Hochschulschriften  
[Nachname Verfasser (ohne Titel)], [erster Vorname]: [Sachtitel]. [Erscheinungsort]:[Universität], [Fachbereich], [Art der Hochschulschrift], [Erscheinungsjahr].
- Normen  
[Norm] [Normnummer] [Ausgabe]. [sachliche Benennung]
- Gesetze  
[Gesetz] ([Fassung oder Datum der Veröffentlichung]) [Paragraph] [Absatz] [Satz]
- Internetquellen  
[vollständige Internetadresse] [Nachname Verfasser (ohne Titel)], [erster Vorname]: [Titel des Beitrags] [Datum der Meldung bzw. Datum der Einstellung ins Netz] [Abrufdatum].
- Sofern von demselben Autor aus einem Jahr zwei verschiedene Quellen zitiert werden, lauten diese z.B.: FGSV (1992a) und FGSV (1992b).

Die Layout-Gestaltung eines Literatur- und Quellenverzeichnisses ist nicht prinzipiell festgelegt; gängig ist, dass in einfachem Zeilenabstand geschrieben wird und Absätze hängend formatiert werden (nachfolgende Zeilen werden rechts eingerückt). Genaue Layout-Vorstellungen sollen mit der betreuenden Lehrperson abgesprochen werden.

## 4 Schreibstil

### 4.1 Allgemeines

Die Beurteilung einer Arbeit steht nicht im Zusammenhang mit dem Umfang des Textes. Im Gegenteil: "kurz und markig" (aber vollständig) ist besser als "lang ausgewalzt und inhaltsarm". Völlig zwecklos ist es, den Text dadurch zu verlängern, dass man über Themen berichtet, die nur sehr indirekt mit der gestellten Aufgabe zu tun haben. Ebenso sollte vermieden werden, Selbstverständlichkeiten ausführlich darzustellen oder Stoff aus Unterrichts-Mitschriften oder Büchern wörtlich oder aufbereitet darzustellen. Sollte letzteres erfolgen, führt dies zu einer Abwertung.

Komplizierte, lange Sätze oder Wörter behindern den Lesefluss, ebenso wie doppelte Verneinungen. Der Konjunktiv soll nicht übermäßig benutzt werden und Aktiv- sind den Passivsätzen vorzuziehen. Hiermit sind Formulierungen wie "hätte, könnte, würde und haben, kann, wird" gemeint. Das Verwenden der "Ich"- bzw. "Wir"-Form sowie "Man"-Aussagen sind außerdem zu vermeiden. Die unpersönliche Form wird, ebenso wie Passiv, zur Vermeidung der Ich-Form eingesetzt.

### 4.2 Definitionen, Abkürzungen

Ungewöhnliche oder besondere Begriffe sollten, z.B. in einem besonderen Absatz, definiert werden. Begriffsneubildungen kommen nur in Ausnahmefällen in Betracht.

Abkürzungen sind spätestens unmittelbar nach ihrer ersten Verwendung zu erläutern. Für die Erläuterung von Variablen gibt es folgende Möglichkeiten:

- Aufzählung aller Variablen nach jeder Formel einschließlich ihrer Einheiten oder
- Liste aller Variablen mit Erläuterungen und Einheiten im vorderen Teil oder im Anhang des Berichts.

## 5 Beurteilungskriterien

Die Beurteilung der Facharbeit erfolgt unter Berücksichtigung der Aspekte des folgenden Fragenkataloges. Es empfiehlt sich daher, diesen vor Abgabe der Arbeit als eine Art Checkliste heranzuziehen. Die Abschnitte 1) bis 5) sind hierbei nach ansteigender Bedeutung geordnet, die einzelnen Beurteilungsfragen jedoch nicht.

### 1) Formalia

- Ist die Arbeit vollständig?
- Sind die Zitate exakt und mit genauer Quellenangabe wiedergegeben?
- Ist ein sinnvolles Literaturverzeichnis mit Angaben zur benutzten Primär- und Sekundärliteratur vorhanden?
- Wie steht es mit der sprachlichen Richtigkeit (Rechtschreibung, Zeichensetzung, Grammatik) und dem sprachlichen Ausdruck (Satzbau, Wortwahl)?

- 
- Wie ist der äußere Eindruck und das Schriftbild; sind die typographischen Vereinbarungen eingehalten (Einband, Seitenspiegel, Seitenangaben, gliedernde Abschnitte und Überschriften)?

## **2) Inhaltliche Darstellungsweise**

- Ist die Arbeit themengerecht und sachlogisch gegliedert?
- Werden Thesen sorgfältig begründet; sind einzelne Schritte schlüssig aufeinander bezogen?
- Ist die Gesamtdarstellung in sich stringent?
- Ist ein durchgängiger Themenbezug gegeben?

## **3) Sprachliche Leistungen**

- Ist das Vokabular adäquat (Funktions-/ Fachwortschatz)?
- Ist der Ausdruck treffsicher und idiomatisch?
- Ist der Satzbau klar und differenziert?
- Sind die Stilebenen angepasst?
- Werden in die Normen der Zielsprache eingehalten (inhaltliche Verständlichkeit, s. Bewertungskriterien von Sprache in Fremdsprachen)?

## **4) Wissenschaftliche Arbeitsweise**

- Sind die notwendigen fachlichen Begriffe bekannt und werden diese klar definiert sowie eindeutig verwendet?
- Werden die notwendigen fachlichen Methoden beherrscht und kritisch benutzt?
- In welchem Maße hat sich die Verfasserin bzw. der Verfasser um die Beschaffung von Informationen und Literatur bemüht?
- Wie wird mit der Literatur umgegangen (nur zitierend oder auch kritisch)?
- Wird gewissenhaft zwischen Faktendarstellung, Referat der Positionen anderer und der eigenen Meinung unterschieden?
- Wird das Bemühen um Sachlichkeit und wissenschaftliche Distanz deutlich (auch in der Sprache)?
- Wird ein persönliches Engagement der Verfasserin bzw. des Verfassers am Thema erkennbar?

## **5) Ertrag der Arbeit**

- Wie ist das Verhältnis von Fragestellung, Material und Ergebnissen zueinander?
- Wie reichhaltig ist die Arbeit gedanklich?
- Kommen die Verfasserin bzw. der Verfasser zu vertieften, abstrahierenden, selbstständigen und kritischen Einsichten?

## Anhang

### Wie man das Thema für die Facharbeit formuliert – oder die Frage danach, warum nur „Fußball“ (noch) kein Thema ist

Nehmen wir einmal an, Sie hätten einen Themenbereich gefunden, der Sie persönlich interessiert und zu dem Sie sich vorstellen könnten, Ihre Facharbeit zu schreiben. Ihre erste und die vielleicht wichtigste Aufgabe lautet nun, aus diesem Themenbereich einen Aspekt zu benennen, der im Rahmen der Facharbeit auch tatsächlich bearbeitet werden kann. Kurz gesagt: es ist unbedingt notwendig, den Themenbereich zu begrenzen und aus einem umfassenden Bereich ein konkretes Thema zu formulieren. Dies soll im Folgenden anhand des Beispiels „Fußball“ erläutert werden.

„Fußball“ ist ein riesiger Themenbereich. So fallen – neben wohl allseits bekannten Aspekten wie Spielregeln, bekannte Spielerinnen und Spieler, wichtige nationale und internationale Spiele usw. - in den Themenbereich „Fußball“ eine Reihe Unterasspekte, von denen hier exemplarisch einige sortiert nach Fächern, denen diese Unterasspekte zugeordnet werden müssten, aufgezeigt werden sollen.

Die hier genannten Themen sind nicht in jedem Fall so für Facharbeiten zu übernehmen, es müssen fachspezifische Anforderungen berücksichtigt werden, die bei den Beispielen hier nicht beachtet wurden. Dies ist mit der betreuenden Lehrperson zu besprechen.

#### Im Fach Mathematik:

- Berechnung der Wahrscheinlichkeit, mit der ein Elfmeter vom Torwart gehalten wird<sup>8</sup>
- Berechnung der geometrischen Formen der Linien auf Fußballfeldern

#### Im Fach Deutsch:

- Untersuchung von Stil und Rhythmus bei Sprechchören im Fußballstadion
- Fachsprachenanalyse im Bereich Sport am Beispiel Fußball

#### Im Fach Sozialwissenschaften:

- Der tatsächliche Nutzen von Fußballspielern gemessen an den Kosten ihres Einkaufs
- Fußball und Gewalt am Beispiel von Hooligans der unteren Ligen

---

<sup>8</sup> Hier müsste inhaltlich unter anderem Folgendes in Relation gesetzt und berechnet werden: die durchschnittliche Größe von Torhütern, die durchschnittliche Geschwindigkeit von Torschüssen aus der Elfmeterdistanz, die Größe des Tors, die durchschnittliche Sprungweite von Torhütern, die durchschnittlich bei Fußballspielen herrschende Windstärke usw. Für all diejenigen, die dieses Thema vielleicht spannend finden könnten: eine solche Arbeit existiert bereits und wurde von Mathematikstudenten verfasst. Das Ergebnis dieser Arbeit (also die Antwort auf die Frage danach, wie groß die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein Torwart den Ball tatsächlich hält) ist ziemlich ernüchternd...

---

### Im Fach Musik:

- Wie ein Song zur Fußballhymne wird
- Untersuchung der Machart von Videoclips zu Fußballliedern

### Im Fach Sport:

- Untersuchung der körperlichen Fitness von fußballspielenden und nicht-fußballspielenden Bochumer Jugendlichen im Vergleich
- Historie und Bedeutung der Abseitsregel im Wandel

### Im Fach Pädagogik/Psychologie:

- Die Bedeutung der Peergroup für die Identitätsbildung – aufgezeigt am Beispiel von Jugendfußballmannschaften
- Spieler unter Druck – die psychologische Wirkung verschossener Elfmeter in wichtigen Meisterschaften auf das künftige Leistungsvermögen – exemplarisch aufgezeigt anhand der Karriere David Beckhams

### Im Fach Geschichte:

- Die Bedeutung des „Wunders von Bern“ in der deutschen Nachkriegsgeschichte
- Die Bedeutung von Fußball als militärische Übung in China und Japan im dritten Jahrhundert vor Christus

### Im Fach Englisch:

- Filmanalyse zu „bend it like Beckham“
- Literaturanalyse zu Nick Hornbys „Feverpitch“

### Im Fach Biologie/Chemie:

- Probleme mit dem Säure-Basen-Haushalt bei Fußballspielern
- Anwendungsmöglichkeiten „molekularer Fußbälle“ - die Entdeckung des C60

Bei den hier angeführten Unteraspekten handelt es sich allesamt um – mehr oder weniger gute bzw. mehr oder weniger geeignete – konkrete Themen, die so oder ähnlich tatsächlich als Themenformulierung für die Facharbeit in Frage kämen. Wie Sie unschwer feststellen können, wäre es aber völlig unmöglich, all diese Aspekte in einer einzigen Arbeit zu berücksichtigen. Dies müssten (!) Sie aber, wenn Ihre Themenformulierung schlicht „Fußball“ lauten würde, da dann alles (und zwar wirklich ALLES), was zum Thema Fußball gehört, auch tatsächlich bearbeitet werden müsste. Da hier nur einige wenige denkbare Unteraspekte benannt wurden, die zum Thema Fußball gehören, können Sie sich sicherlich vorstellen, dass eine solche Arbeit vielleicht – wenn Sie das Glück hätten, dass Ihre Nachkommen bereit wären, Ihre Lebensaufgabe weiterzuführen – von Ihren Urenkelkindern fertiggestellt würde. Sollten Sie also zum

---

gegenwärtigen Zeitpunkt noch keinen konkreten Kinderwunsch haben, dann hüten Sie sich vor allgemeinen Formulierungen wie „Fußball“!

Auch zu enge Formulierungen können wiederum zu Schwierigkeiten bei der Bearbeitung des Themas führen. So wäre es ungünstig, das unter „Musik“ angeführte Thema „Wie ein Song zur Fußballhymne wird“ bereits im Vorfeld einzugrenzen auf die Themenformulierung „Wie ein Song zur Fußballhymne wird – exemplarisch aufgezeigt am Beispiel von Nelly Furtados `Forca`“. Möglicherweise würden Sie dann nämlich feststellen, dass das Thema in der Formulierung nicht genug hergibt, um den erforderlichen Umfang zu erfüllen oder dass die von Ihnen gefundene Literatur nicht ausreichend auf Nelly Furtado eingeht. Sollten Sie aber umgekehrt im Verlaufe Ihrer Arbeit feststellen, dass das Thema „wie ein Song zur Fußballhymne wird“ immer noch zu weit formuliert ist und Sie unmöglich alle Fußballhymnen werden analysieren können (was aufgrund der großen Menge existierender Songs wiederum sehr wahrscheinlich ist) dürfen (und sollen) Sie diese Einschränkung immer noch durch eine konkretere Fragestellung, die Sie in Ihrer Einleitung begründet darlegen, vornehmen: „Da es alleine im deutschsprachigen Raum bereits weit über x<sup>9</sup> Fußballhymnen gibt, ist es aufgrund des begrenzten Umfangs dieser Arbeit vonnöten, eine Einschränkung auf einige wenige Fußballhymnen vorzunehmen. Die Fragestellung dieser Arbeit lautet daher, wie die Lieder `Forca` von Nelly Furtado, `Three Lions` von Baddiel & Skinner & Lightning Seeds und `The Cup of Life` von Ricky Martin zu Fußballhymnen wurden. ...“

Die von Ihnen vorgenommene Einschränkung sollte ebenfalls sinnvoll begründet werden. Sinnvolle Begründungen können entweder sachlogischer oder aber auch persönlicher Natur sein. Vielleicht stellen Sie während Ihrer Recherchen fest, dass es – um das Beispiel beizubehalten – zum einen Songs gibt, die gezielt als Fußballhymne komponiert wurden und andere, die (durch Zufall oder warum auch immer) erst nach ihrer Komposition zu Fußballhymnen wurden. Eine sachlogische Begründung wäre also, dass Sie nur Songs wählen, die als Hymne komponiert wurden, um eine einheitliche Vergleichsgrundlage zu haben. Sachlogisch könnte aber auch sein, gezielt jeweils einen Song aus beiden „Werdegängen“ zu wählen, um sie besser voneinander abgrenzen zu können. Weitere Kriterien könnten aber auch die Erscheinungsjahre, die Frage, ob der Song für eine WM oder EM komponiert wurde und und und sein.

Aber auch persönliche Präferenzen sind durchaus ein legitimes Auswahlkriterium. Solch persönliche Gründe können vor allem dann herangezogen werden, wenn sachlogische Auswahlkriterien nicht existieren oder wenig einleuchtend sind. Sie mögen also Kelly Furtados `Forca` besonders gerne und möchten sich daher mit dem Song befassen? Auch in Ordnung – aber begründen Sie es ebenfalls so, dass die Lese(rin)/der Leser Ihre Auswahl bzw. Eingrenzung nachvollziehen kann.

---

<sup>9</sup> An dieser Stelle sollten Sie eine recherchierte Zahl angeben und diese auch mit einem Quellennachweis belegen können.

---

Eine wirklich schlechte Begründung für die Eingrenzung des Themas lautet „. . . weil ich keine andere Literatur gefunden habe“. Tatsächlich ist dies zwar manchmal der wirkliche Grund, aber er macht sich nicht besonders gut – auch wenn man vielleicht Ihre Ehrlichkeit loben könnte. Das Gegenargument wird nämlich im Regelfall lauten, dass Sie dann einfach nicht gründlich genug recherchiert haben. Ein Thema, zu dem es noch keine wissenschaftliche Veröffentlichung gibt, ist schwieriger zu finden, als Literatur zu einem noch so exotisch scheinenden Thema (das werden Ihnen die meisten angehenden Doktoranden bestätigen, die nämlich ein Doktorarbeitsthema finden müssen, das vor ihnen in der Form noch niemand bearbeitet hat).

Ein letzter, aber wichtiger Tipp lautet: finden Sie ein Themengebiet, welches Sie wirklich interessiert! Sie werden sich einige Wochen mit dem Thema beschäftigen müssen und es erleichtert die Sache, wenn Sie in Ihrem Thema „aufgehen“ und sich nicht damit quälen müssen. In meinem Fall wäre dies also ganz bestimmt nicht „irgendwas mit Fußball“, aber vielleicht ist es ja eine Anregung für Sie?