

## **Die Facharbeit**

### **Hinweise zu Form und Gestaltung**

#### **1. Formaler Aufbau**

##### **Gliederung**

Die Gliederung ist das Grundgerüst der Arbeit und sollte den „roten Faden“ markieren. Deshalb ist es notwendig, sich schon vorzeitig über die Abfolge der Gliederungspunkte Gedanken zu machen. Kurze und treffende Kapitelbezeichnungen (ohne einleitende Artikel) sowie eine nicht zu kompliziert verschachtelte Struktur ist für die Gliederung wichtig.

Grundregeln:

- ∞ Wähle kurze, treffende Kapitelbezeichnungen, aber keine Fragesätze
- ∞ Verwende keine einleitenden Artikel oder Zahlen sowie keine Klammern in den Bezeichnungen
- ∞ Benutze maximal drei Gliederungsebenen
- ∞ Jede tiefste Gliederungsebene muss mindestens zwei Punkte besitzen

##### **Aufbau einer Facharbeit**

Titelblatt → Inhaltsverzeichnis → Einleitung → Hauptteil → Schlussteil → Anhang → Literaturverzeichnis → Erklärung des Verfassers

##### **Titelblatt**

Das Titelblatt ist das „Gesicht“ der Arbeit. Es enthält das Thema und die Art der Arbeit, die Bezeichnung der Schule, den Namen und die Jahrgangsstufe/Klasse des Verfassers, den Namen des Korrektors sowie Ort und Datum der Abgabe.

##### **Vorwort (fakultativ)**

Im Vorwort findet der Dank für Unterstützung durch Personen seinen Platz. Das Vorwort endet mit Orts- und Datumsangabe sowie dem Namen des Verfassers. Es umfasst maximal eine Seite.

##### **Inhaltsverzeichnis**

Das Inhaltsverzeichnis besteht aus der Auflistung der Kapitelüberschriften einschließlich der Seitenzahlen des Kapitelbeginns. Alle vor dem Inhaltsverzeichnis liegenden Seiten sind nicht mit aufzuführen. Für Abbildungen, Tabellen oder Formeln können weitere Verzeichnisse mit Angabe der Bild- bzw. Tabellenunterschrift, der Nummerierung und der Seitenangabe erstellt werden.

##### **Einleitung**

Die Einleitung bereitet den Hauptteil vor indem man die Einbettung der gewählten Fragestellung in ein weiteres Umfeld oder den Rahmen einer Dachdiskussion aufzeigt. Das heißt, es erfolgt eine Zielorientierung und Motivierung sowie die Einbindung in das wissenschaftliche Umfeld.

##### **Hauptteil**

Im Hauptteil werden gemäß der Gliederung die bearbeiteten Zusammenhänge dargelegt.

##### **Schluss**

Der Schluss enthält eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse der Arbeit und eventuell einen Ausblick.

##### **Anhang**

Der Anhang enthält alle Materialien, die für das Verständnis der Arbeit zwar nicht notwendig, aber hinreichend sind. Im Quellennachweis sind alle zur Erstellung der Arbeit benutzten Publikationen aufzulisten.

##### **Literaturverzeichnis**

Im Verzeichnis werden alle Quellen angegeben, die für die Arbeit Verwendung fanden.

##### **Erklärung des Verfassers**

Der Verfasser erklärt/bestätigt, dass er die Arbeit nur unter Nutzung der im Quellenverzeichnis angegebenen Hilfsmittel angefertigt hat und alle Formulierungen, die wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Quellen entnommen wurden, kenntlich gemacht hat.

## 2. Layout

### Seiten-Layout

Für alle Seiten der Facharbeit gelten folgende Grundeinstellungen:

- ∞ **Seitengröße**  
DIN A4, Ausrichtung: Hochformat, einseitig bedruckt,
- ∞ **Seitenränder**  
links: 3,5 cm, rechts: 2,5 cm, oben: 2,5 cm, unten: 2 cm
- ∞ **Kopfzeile**  
Abstand vom Seitenrand: 1,5 cm

### Grundsätzliches zu Zeichen- und Absatzattributen

Die gesamte Arbeit ist in einer serifenlosen Proportionschrift (z. B. Arial oder Helvetica) zu schreiben. Um ein einheitliches Layout zu erhalten empfiehlt es sich für die einzelnen Textelemente Formatvorlagen zu erstellen.

### Zeichen- und Absatzformate

Textelement	Zeichenattribute	Absatzattribute	Bemerkung
<b>Fließtext</b>	Größe: 11 pt Stil: normal	Ausrichtung: Blocksatz Einzüge: keine Zeilenanstand: 1,5fach Abstand nach: 6 pt	
<b>Kopfzeile</b>	Größe: 9 pt Stil: normal	Ausrichtung: linksbündig Zeilenabstand: 1fach Abstand nach: ohne Rahmen: unten einfach	Seitenzahl rechtsbündig – automatisch erstellen
<b>Tabellen und Abbildungen</b>		Ausrichtung: zentriert	
<b>Tabellen- und Bildunterschriften</b>	Größe: 10 pt Stil: fett	Ausrichtung: zentriert Abstand nach: 18 pt	Nummerierung automatisch erstellen
<b>Überschrift 1. Ebene</b>	Größe: 16 pt Stil: fett	Ausrichtung: linksbündig Abstand vor: 18 pt Abstand nach: 12 pt	Nummerierung automatisch erstellen
<b>Überschrift 2. Ebene</b>	Größe: 14 pt Stil: fett	Ausrichtung: linksbündig Abstand nach: 6 pt	Nummerierung automatisch erstellen
<b>Überschrift 3. Ebene</b>	Größe: 12 pt Stil: fett	Ausrichtung: linksbündig Abstand nach: 6 pt	Nummerierung automatisch erstellen
<b>Titelseite – Thema</b>	Größe: 28 pt Stil: fett		siehe unten
<b>Titelseite – sonst</b>	Größe: 22 pt Stil: fett		siehe unten
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	Größe: 11 pt	Ausrichtung: linksbündig	Seitenzahlen rechts mit Punktreihe davor
<b>Fußnotentext</b>	Größe: 9 Stil: normal	Ausrichtung: links	mit Trennlinie (automatisch erstellen)

### Titelblatt

Das Titelblatt hat bei der schulischen Facharbeit nachfolgenden Aufbau. Es enthält keine Kopfzeile und damit auch keine Seitennummerierung.

**Facharbeit**

*Thema*

**am Ernst-Barlach-Gymnasium  
Schönberg**

**eingereicht bei**

*Fachlehrer*

**vorgelegt von**

*Name, Vorname*

**Klasse 9a im**

**Schuljahr 2013/2014**

**Schönberg, August 2013**

Thema der Arbeit
Facharbeit
am
eingereicht bei
vorgelegt von

### **Inhaltsverzeichnis**

Das Inhaltsverzeichnis auf dem zweiten Blatt der Facharbeit enthält ebenfalls keine Kopfzeile oder Seitennummerierung. Die Überschrift "Inhaltsverzeichnis" wird wie eine Überschrift der Ebene 1 formatiert. Anschließend erfolgen die Auflistung der Kapitel mit Bezeichnung und die Angabe der jeweiligen Seite.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	
1. Einleitung .....	2
2. Hauptuntersuchung .....	3
2.1. Erste Teiluntersuchung .....	4
2.2. Zweite Teiluntersuchung .....	5
2.3. Dritte Teiluntersuchung .....	6
3. Weitere .....	7
4. Zusammenfassung .....	8
5. Literaturverzeichnis .....	9
6. Erklärung des Verfassers .....	11

### **Literaturverzeichnis**

Im Literaturverzeichnis sind alle Quellen aufzulisten, die bei der Anfertigung der Arbeit verwendet wurden. Die Auflistung erfolgt nummeriert und sollte automatisch erstellt werden.

Beispiele:

- [1] Beutelsbacher, A.: *Geheimsprachen: Geschichte und Techniken*. München: Beck, 1997. (= Beck'sche Reihe: 2071), S. 66ff.
- [2] Kippenhahn, R.: *Verschlüsselte Botschaften: Geheimschrift, Enigma und Chipkarte*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, 1997, S. 268ff.
- [3] Bauer, F.L.: *Entzifferte Geheimnisse – Methoden und Maximen der Kryptologie*. Berlin u. a.: Springer, 1995.
- [4] Baumann, R.: "Digitale Unterschrift – Sichere Rechtsgeschäfte im Internet (Teil 1)". In: LOG IN, 19 (1999), H. 2, S. 46-49.
- [5] Glaap, Albert-Reiner (Hg.): *Anglistik heute: Perspektive für die Lehrerfortbildung*. Frankfurt /M.: Scriptor Verlag, 1990.

Zwischen den Zitatangaben und dem Literaturverzeichnis muss die Verbindung über die Nummerierung erfolgen.

### Erklärung des Verfassers

Auf der letzten Seite befindet sich der nachfolgende Text, der vom Verfasser handschriftlich zu unterschreiben ist.

<b>Erklärung des Verfassers</b>	
Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und alle Formulierungen, die wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Quellen entnommen wurden, kenntlich gemacht habe.	
Verwendete Informationen aus dem Internet sind dem(r) Lehrer/in vollständig im Ausdruck zur Verfügung gestellt worden, einschließlich der genauen Angabe der Internetadresse.	
Sofern sich – auch zu einem späterem Zeitpunkt – herausstellt, dass die Arbeit oder Teile davon nicht selbstständig verfasst wurden, die Zitationshinweise fehlen oder Teile ohne Quellennachweis aus dem Internet entnommen wurden, so wird die Arbeit auch nachträglich mit null Punkten bzw. Note sechs gewertet.	
Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die vorliegende Arbeit für schulische Zwecke benutzt werden kann.	
Schönberg, Datum	Unterschrift

### Weitere Formatierungs- und Gestaltungshinweise

- ∞ **Einzüge** i. d. R. nur bei Exkursen, Beispielen, längeren Zitaten
- ∞ **Hervorhebungen** i. d. R. kursiv oder fett, jedoch kein "Formatierchaos", sparsamer Farbeinsatz
- ∞ Vermeidung von **Hurenkindern** und **Schusterjungen**, d. h. keine einzelne Zeile eines Absatzes auf einer neuen Seite, keine erste Zeile eines neuen Absatzes auf der alten Seite
- ∞ Personennamen in Kapitälchen, z. B. ALBERT EINSTEIN
- ∞ Anführungszeichen und halbe Anführungszeichen richtig einsetzen (also nicht "xxx" sondern „yyy“)
- ∞ Gedankenstriche richtig verwenden, also nicht - sondern –
- ∞ Abkürzungen vermeiden
- ∞ Fußnoten sparsam einsetzen

### 3. Zitieren

Die direkte Übernahme eines Textes muss als Zitat kenntlich gemacht werden. Dabei darf die Rechtschreibung oder Grammatik keine Veränderung erfahren.

Bei kurzen Zitaten von max. 3 Zeilen erfolgt dies durch Klammerung des Textes in Anführungsstriche.

Beispiel:

Im Bildungs- und Erziehungsauftrag des Gymnasiums wird gefordert, dass das Gymnasium den Schüler „[...] auch dazu befähigt, den Anforderungen einer modernen Berufs- und Arbeitswelt gewachsen zu sein“ ([4], S. 6). Diese Forderung impliziert die Notwendigkeit einer Erweiterung des Angebotes an praxisrelevanten Unterrichtsinhalten.

Längere Zitate werden als eigenständiger Absatz geschrieben. Dieser ist dann mit deutlichen Abständen nach oben und unten sowie einem linken und rechten Einzug zu versehen.

Beispiel:

sich zwar auf den Computer bezieht, jedoch auch für den GTR zutrifft:

Als der Blitzableiter erfunden wurde oder als der Regenschirm in Gebrauch kam, da gab es zunächst auch erhebliche Bedenken gegen diese menschlichen Ausmaßungen. Inzwischen haben wir Blitzableiter und Regenschirm verdaut. Wir werden auch den Computer verdauen; die derzeitigen Verdauungsschwierigkeiten werden sich geben. ([3], S. 5)

Vielleicht wird dieses Zitat in ein paar Jahren exakt anwendbar sein, wenn sich nämlich

Für jedes Zitat ist es erforderlich, die Quelle anzugeben.

direktes Zitat	indirektes Zitat
<ul style="list-style-type: none"> <li>∞ Am Ende des wörtlichen Zitates wird der Verweis auf die Quelle in eckige Klammern gesetzt. Im Literaturverzeichnis findet sich dann die vollständige Quellenangabe.</li> <li>∞ Wird das Werk an verschiedenen Stellen zitiert, so erfolgt die Angabe der Seite direkt hinter dem Zitat in der Form „([4], S. 17)“. Damit entfällt die Angabe der Seite im Literaturverzeichnis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>∞ Erfolgt nur ein Verweis auf eine Quelle (z. B. Entlehnung, indirektes Zitat) wird dies in Klammern durch die Wort „aus“ oder „siehe auch“ eingeleitet und mit der Quellenummer in eckigen Klammern abgeschlossen.</li> </ul>
<p>Beispiel:</p> <p>„...sonenfalls erst, wenn Gut ...proben verbürgen.“ [2]</p>	<p>Beispiel:</p> <p>Jenn folgende Szenarien sind denkbar (aus [4]): ...umfangene Nachricht abändern</p>

Jede Veränderung des Zitates (Auslassungen, grammatikalisch bedingte Anpassungen, Erläuterungen von Fachbegriffen, Übersetzung von Fremdwörtern) müssen angezeigt werden. Dies erfolgt stets in eckigen Klammern, wobei gegebenenfalls die Initialen des Verfassers der Veränderung mit aufgeführt werden. Auslassungen werden durch drei Punkte gekennzeichnet.

#### 4. Quellenangaben

Im Literaturverzeichnis werden alle verwendeten Quellen angegeben. Die einzelnen Werke sind dabei zu nummerieren. Eine Sortierung in Primärquellen, aus denen die Zitate stammen und Sekundär- quellen ist zulässig und empfehlenswert. Die Angabe erfolgt entsprechend der Art der Quelle nach einem der Grundmuster.

##### Selbständig erschienene Quellen (z. B. Bücher)

Name, Vorname: *Titel. Untertitel.* Auflage. Verlagsort: Verlag, Jahreszahl (= Reihe).

Bemerkungen:

- ∞ Auflage wird erst ab der zweiten angezeigt,
- ∞ mehrere Autoren werden durch Schrägstrich voneinander getrennt aufgelistet,
- ∞ bei Herausgebern wird in Klammern der Vermerk (Hg.) hinzugefügt

Beispiele:

Kippenhahn, R.: *Verschlüsselte Botschaften. Geheimschrift, Enigma und Chipkarte.* Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1997.

Bußmann, H. (Hg.): *Lexikon der Sprachwissenschaft.* 2., vollst. überarb. Aufl. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag, 1990.

Hans Kleine Büning/Stefan Schmitgen: *PROLOG. Grundlagen und Anwendungen.* 2., überarb. u. erw. Aufl. Stuttgart: Teubner, 1998 (= Leitfäden der angewandten Informatik).

### Unselbständig erschienene Quellen (z. B. Zeitschriftenartikel)

Name, Vorname: „Titel. Untertitel“. In: Name, Vorname (Hg.): *Titel. Untertitel*. Auflage. Verlagsort: Verlag, Jahreszahl (= Reihe). Seitenangabe.

Beispiel:

Buchner, J.: „Technik und Geschlecht“. In: Hengartner, Thomas/Rolshoven, Johanna (Hg.): *Technik – Kultur. Formen der Veralltäglicung von Technik – Technisches als Alltag*. Zürich: Cronos, 1998. S. 51-80

Besonderheit bei Zeitschriften:

Name, Vorname: „Titel. Untertitel“. In: Name der Zeitschrift, Bandnummer, Seitenangabe.

Beispiel:

Baumann, R.: „Assoziieren und Spezialisieren. Beispiele zum objektorientierten Entwurf in JAVA (Teil 1)“. In: LOG IN, 21 (2001), H. 2, S. 10-17.

### Unveröffentlichte Quellen (z. B. Facharbeiten, Diplomarbeiten)

Diese Quellen werden wie unselbständige Quellen behandelt. Statt der Herausgeberangaben wird die Art der Arbeit geschrieben.

Beispiel:

Hempel, T.: „Digitale Signaturen“. Seminararbeit. Universität Greifswald, 2001.

### Internet-Quellen

Name, Vorname (Jahreszahl): „Titel“. URL: Angabe der URL [Stand Datum der Abfrage].

Bemerkungen:

- ∞ ist keinen Autor benannt, muss die Institutionsbezeichnung genannt werden,
- ∞ lange URL-Bezeichnungen immer am Trennsymbol (Schrägstrich) umbrechen.

Beispiele:

Aigner, M. (2000): „Facharbeiten“. URL: <http://exphys.bei.t-online.de/lk/fathemen.html> [Stand: 12.06.2002].

Dudenredaktion: „Konrad Duden – Ein Name wird zum Synonym“. URL: [http://www.duden.de/marke/Image\\_konrad.html](http://www.duden.de/marke/Image_konrad.html) [Stand: 20.12.1999].

### 5. Quellen dieser Ausarbeitung

- ∞ Niederhauser, J.: Die schriftliche Arbeit. 2., überarb. Aufl. Mannheim etc.: Dudenverlag, 2000.
- ∞ Friedrich, C.: Schriftliche Arbeiten im technisch-naturwissenschaftlichen Studium. Mannheim etc.: Dudenverlag, 1997.

Internet-Version unter URL: <http://www.tinohempel.de/info/info/publikation/index.htm> [Stand: 13.08.02].