

<b>VORWORT .....</b>	<b>2</b>
<b>1. EINFÜHRUNG: FUNKTION UND ZIELSETZUNG DER FACHARBEIT.....</b>	<b>3</b>
1.1. WAS MUSS EINE FACHARBEIT INHALTLICH LEISTEN? .....	4
1.2. WAS MUSS EINE FACHARBEIT FORMAL LEISTEN? .....	6
1.3. WIE WIRD EINE FACHARBEIT BEWERTET? .....	6
<b>2. VORBEREITUNG: PLANUNG DER FACHARBEIT UND ORGANISATION DES ARBEITSPROZESSES .....</b>	<b>7</b>
2.1. WIE FINDE UND FORMULIERE ICH MEIN THEMA? .....	8
2.2. WIE GESTALTE ICH MEINEN ARBEITSPROZESS INHALTLICH? .....	12
2.3. WIE GESTALTE ICH MEINEN ARBEITSPROZESS ZEITLICH? .....	14
<b>3. DURCHFÜHRUNG: INFORMIEREN, AUSWERTEN, VERFASSEN .....</b>	<b>15</b>
3.1. WIE BESCHAFFE ICH MIR INFORMATIONEN? .....	15
3.2. WIE WERTE ICH MEINE INFORMATIONEN SINNVOLL AUS? .....	16
3.3. WIE DOKUMENTIERE ICH MEINEN ARBEITSPROZESS?.....	17
<b>4. ÜBERARBEITUNG: FORMALE GESTALTUNG DER FACHARBEIT .....</b>	<b>20</b>
4.1. SEITEN- UND TEXTLAYOUT, LITERATURVERZEICHNIS .....	20
4.2. FUßNOTEN, ABBILDUNGEN, LITERATURVERZEICHNIS, ANHANG .....	21
4.3. TITELBLATT, INHALTSVERZEICHNIS, SCHLUSSEKTLÄRUNG .....	23
<b>5. LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>25</b>

## **Vorwort**

Die vorliegende Broschüre bietet Ihnen eine konkrete, d.h. auf die Vorgaben des Nelly-Sachs-Gymnasiums abgestimmte Anleitung zum Verfassen Ihrer Facharbeit, die sich auf sämtliche Arbeitsschritte erstreckt (Vorbereitung, Durchführung, Abschluss). Die vorbereitende und begleitende Lektüre dieses Heftes stellt folglich eine wesentliche Voraussetzung zum Gelingen Ihrer Facharbeit dar! Gleichzeitig kann sie Ihnen in ihrer formalen Gestaltung als Mustervorlage dienen.

## **Zur Organisation der Facharbeit**

Grundsätzlich gilt: Sie wählen zunächst, unabhängig von der jeweiligen Kursart (LK,GK), jeweils ein Fach (Erstwahl und Zweitwahl) aus, in dem Sie Ihre Facharbeit schreiben möchten. Ein Ausweichfach ist notwendig, damit die Betreuung der Facharbeiten möglichst gleichmäßig auf die jeweiligen Fachlehrerinnen und Fachlehrer verteilt werden kann. Im Zweifelsfalle muss das Los über Ihre Wahl entscheiden. Dies geschieht nicht zuletzt auch in Ihrem Interesse: Es können nur maximal fünf Facharbeiten gleichzeitig betreut werden.

Zum Schreiben der Facharbeit steht Ihnen eine Kernarbeitszeit von sechs Wochen zu. Das mag großzügig klingen, reicht aber erfahrungsgemäß nicht aus, wenn Sie innerhalb dieser Zeit noch zeitraubende Vorarbeiten (Recherchen, Experimente, Materialerhebung etc.) zu erledigen haben. Diese müssen entsprechend früh angefangen worden sein, und zwar unmittelbar nachdem Sie Ihr Thema, verbindlich formuliert, bei den Beratungslehrerinnen und -lehrern eingereicht haben. Beachten Sie: Das Aus- oder Umformulieren von Themen während der eigentlichen Arbeitszeit ist in Ihrem eigenen Interesse nicht zulässig! Der Grund liegt auf der Hand: Wer nicht genau weiß, was er eigentlich untersuchen oder darstellen will, der kann nicht zielgerichtet und damit effizient recherchieren, der findet nicht den roten Faden für seine Arbeit und kommt folglich zu keinem befriedigenden, nämlich schlüssigen und differenzierten Ergebnis!

**Tipp:** Nehmen Sie sich viel Zeit für die Themensuche und Themenformulierung (Kapitel 2), hier gestellte Weichen entscheiden über den späteren Erfolg Ihrer Arbeit!

Während des gesamten Arbeitsprozesses stehen Ihnen nicht nur die betreuenden Lehrkräfte mit Rat und Tat zur Seite: Sie beginnen Ihre Facharbeit mit der verbindlichen Lektüre dieser Broschüre und sollten im Anschluss daran erste Gespräche mit den für Sie in Frage kommenden Fachlehrerinnen bzw. Fachlehrern führen. Im weiteren Verlauf der Arbeitszeit führt die Schule zwei Informationstage durch (jeweils in der Vorbereitungsphase und zu

Beginn der Kernarbeitszeit), die durch mindestens drei individuelle Beratungsgespräche mit Ihrer betreuenden Lehrkraft abgerundet werden.

**Tab. 1:** Terminübersicht, die genauen Termine finden Sie auf dem beigefügten aktualisierten Terminplan!

Ausgabe dieser Informationsbroschüre (vor den Herbstferien)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Organisation, Inhalt und Zielsetzung der Facharbeit</li> </ul> <p>Beginn der Themensuche</p>
Im Anschluss:	
1. Informationstag (Weihnachten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Arbeitsphasen, Arbeitsmethoden, formale Ansprüche an die Facharbeit</li> <li>● spezifische Merkmale der Themenfelder (fachspezifische Beratung)</li> <li>● Themenformulierung</li> <li>● Ausgabe der Anmeldeformulare</li> </ul>
Teilnahme verbindlich!	
Im Januar: Abgabetermin der Facharbeitsthemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Abgabe der verbindlich ausgefüllten Anmeldeformulare bei den Beratungslehrerinnen bzw. -lehrern</li> </ul>
Eine Woche später: Beginn der Kernarbeitszeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kernarbeitszeit 6 Wochen</li> </ul>
2. Informationstag (Ende Januar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recherche und Auswahl von Informationen: Bibliothek, Internet</li> <li>● Umgang mit einem Datenverarbeitungsprogramm</li> </ul>
Die Teilnahme ist verbindlich!	
Ende Februar	<ul style="list-style-type: none"> <li>● verbindliche Abgabe der Facharbeiten (zwei Exemplare) bei den Beratungslehrerinnen bzw. -lehrern unter Wahrung der Ausschlussfrist</li> </ul>

## 1. Einführung: Funktion und Zielsetzung der Facharbeit

Facharbeiten sind besonders geeignet, die Schülerinnen und Schüler mit den Prinzipien und Formen selbstständigen, wissenschaftspropädeutischen Lernens vertraut zu machen. Wissenschaftspropädeutisches Lernen ist ein besonders akzentuiertes wissenschaftsorientiertes Lernen, das durch Systematisierung, Methodenbewusstsein, Problematisierung und Distanz gekennzeichnet ist und das die kognitiven und affektiven Verhaltensweisen umfasst, die Merkmale wissenschaftlichen Arbeitens sind. [...] Ziel der Facharbeit ist es, dass die Schülerinnen und Schüler beispielhaft lernen, was eine wissenschaftliche Arbeit ist und wie man sie schreibt.<sup>1</sup>

Mit dem Abfassen einer Facharbeit sollen Sie „wissenschaftspropädeutisch“ arbeiten, d.h. vorbereitend auf diejenige Wissenschaft, die Sie in Ihrer weiteren beruflichen Entwicklung womöglich anstreben werden. Wissenschaftliche Arbeiten (sogenannte Hausarbeiten) werden vorzugsweise an Universitäten und Fachhochschulen als Leistungsnachweise geschrieben, aber es ist inzwischen auch in Ausbildungsberufen, z.B. in der Krankenpflege, üblich, Arbeiten zu einem bestimmten Themenbereich selbstständig zu verfassen. Die Schule möchte Ihnen helfen, einen ersten Schritt in diese Richtung zu

<sup>1</sup> aus: „Empfehlungen und Hinweise zur Facharbeit in der gymnasialen Oberstufe“. Herausgegeben von: LSW Soest, Erscheinungsdatum und -ort unbekannt, S. 3.

gehen, bevor Sie in Ihrer weiteren Ausbildungszeit u.U. vollkommen auf sich gestellt sein werden.

Folglich sollte das Ziel Ihrer Bemühungen sein, sich möglichst selbstständig ein **Thema** zu suchen, es mit einem konkreten, üblicherweise problemorientierten **Untersuchungsauftrag** zu versehen und diesen zu einem tragfähigen, d.h. schlüssigen **Ergebnis** zu führen, das auch hinreichend sorgfältig, d.h. reproduzierbar **dokumentiert** wird.

### **1.1. Was muss eine Facharbeit inhaltlich leisten?**

Die Facharbeit greift aus den Sachgebieten eines Unterrichtsfaches ein spezielles Thema heraus und bearbeitet es unter einem konkreten Aspekt, das ist meistens eine Problemstellung, mit fachspezifischen Methoden und Arbeitstechniken. Beachten Sie: In den meisten Fächern sind die Themen frei wählbar, dazu gehören Erdkunde, Latein, Physik und Mathematik. Manche Fachbereiche jedoch verlangen jedoch eine thematische Anbindung an den Unterricht des laufenden Kurshalbjahres (12.II), z.B. Chemie. Die übrigen Fächer (Englisch, Deutsch) empfehlen eine Anbindung, setzen sie aber nicht voraus. Fragen Sie sicherheitshalber Ihre Fachlehrerin bzw. Ihren Fachlehrer!

Am Ende einer Facharbeit muss ein Ergebnis stehen! Das Ergebnis kann sich auf eine literarische Analyse beziehen (Sprachen), es kann die Auswertung von Experimenten (Naturwissenschaften) oder statistischen Untersuchungen (Mathematik) enthalten, eine argumentative Bewertung eines Sachverhaltes sein (Gesellschaftswissenschaften) oder produktionsorientiert eine kreative Leistung dokumentieren (Kunst, Musik). Um dorthin zu gelangen, müssen in der Schule gelernte Methoden und Arbeitstechniken sinnvoll angewendet werden; sinnvoll insofern, als dass sie zum gewählten Thema passen.<sup>2</sup> Ein Beispiel: Wenn Sie herausfinden wollen, ob das Drama *Die Räuber* tatsächlich ein Werk des Sturm und Drangs ist, dann müssen Sie das Werk hinsichtlich bestimmter, nämlich auf die Epoche des Sturm und Drangs zutreffender Kriterien analysieren. Eine bloße Erörterung verschiedener Meinungen (z.B. von Literaturwissenschaftlern) wird Sie zu keinem tragfähigen und schlüssigen Ergebnis führen, denn Ihr Ergebnis wird dann ungefähr folgendes sein: „*Die Räuber* ist ein Werk des Sturm und Drangs, weil das (fast) alle Literaturwissenschaftler behaupten.“ Demnach könnte es aber auch zum Expressionismus gehören, wenn Sie nur genügend Menschen finden, die das behaupten

---

<sup>2</sup> Mögliche Methoden können z.B. sein: Sachverhalte inhaltlich, fachterminologisch und sprachlich richtig darstellen, Primärmaterialien (Quellen, Werke, Experimente) zielgerichtet auswerten und dokumentieren, Sekundärmaterialien (Interpretationen, Meinungen, Forschungsliteratur) zusammenstellen (Recherche), problembezogen auswerten und dokumentieren, Argumentationen oder Problemlösungen entwickeln und umsetzen, Schaubilder, Tabellen, Plakate erstellen.

möchten ... Mit anderen Worten: Die eingesetzte Methode muss zum Inhalt Ihrer Arbeit passen, dieser wiederum kann breit gefächert sein und hängt stark von Ihrem Fach und Ihren Ideen ab. Damit Sie aber zu hinreichend differenzierten Ergebnissen gelangen, sollten Sie unbedingt auf eine geeignete Problemstellung achten, z.B. sind Themenstellungen wie „Brecht als Lyriker“ oder „Die Kulturpolitik der DDR“ ungeeignet, weil sie viel zu unkonkret sind.

Beachten Sie: Facharbeiten in den Fremdsprachen (außer Latein) werden üblicherweise in der jeweiligen Sprache verfasst! Diese Regel betrifft auch den Kurs „Französisch ab Klasse 11“, dann allerdings muss die Sprachkompetenz in nur einem Teil der Facharbeit nachgewiesen werden.

**Tab. 2:** Inhalt und fachliche Anbindung von Facharbeiten

Fach	Thema/Leitfrage	Methode/ Arbeitstechnik	Erwartetes Ergebnis
Deutsch	Was bedeutet „Verantwortung“ in G. Hauptmanns <i>Bahnwärter Thiel</i> ?	Novellenanalyse	Differenzierte Definition und Beurteilung des Begriffs „Verantwortung“ im Werkskontext
Chemie	Wie sauber ist der Südpark-See?	Qualitative chemische Analyse	Differenzierte Beurteilung der Wasserqualität im Südparksee
Physik	Wie viel Energie liefert die Kernfusion?	Analogexperiment zur Fusion von Wasserstoffkernen	Differenzierte Energiebilanz einer Wasserstoff-Kernfusion
Geschichte	Gotteskrieger zwischen Sendungsbewusstsein und Verbrechen - Möglichkeiten und Grenzen eines Vergleichs zwischen Thomas Müntzer und Osama Bin Laden	Analyse von Primärquellen und vergleichende Interpretation mit Hilfe von Sekundärliteratur	Differenzierte Positionierung von Müntzer und Bin Laden zwischen Sendungs- und Terrorismusbegriff
Latein	War Narciss ein Narzisst? Interpretation des Narcissusmythos in Ovids <i>Metamorphosen</i>	Analyse und Interpretation einer ausgewählten Textstelle der <i>Metamorphosen</i> und Vergleich mit dem psychologischen Narzissmus-Motiv	Differenzierte Beurteilung der Leitfrage im gesellschaftlichen Kontext
Französisch	Le Tour de France – un modèle pour le «Tour de Neuss » ?	Analyse von Zeitungs- und Sachbuchartikeln	Differenzierte Beurteilung der Radrennen

Zusammengefasst geht es um folgende Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Sie (nicht alle!) in unterschiedlicher Gewichtung unter Beweis stellen sollen<sup>3</sup>:

- auf dem durch das Thema begrenzten Sachgebiet mit Hilfe fachspezifischer Methoden und Arbeitstechniken selbstständig zu Ergebnissen kommen

<sup>3</sup> Zitiert nach: Bade, Rolf (1), S. 25 f.

- die im Thema gegebene Problemstellung sachangemessen vollständig und tatsächlich richtig erfassen, analysieren, darstellen und ggf. modellieren [anpassen, d. Verf.]
- einzelne Problembereiche differenziert und begründet beurteilen
- die im Thema angegebene Problemstellung auf spezifische Aspekte konzentrieren
- einen Lösungsweg zur Problemstellung zu entwickeln, zu begründen und fachmethodisch korrekt darstellen
- sachlich richtige Aussagen und Lösungen formulieren und veranschaulichen, eigene Projekte entwickeln und Versuche (Experimente) planen, anordnen und durchführen
- vorgegebene oder experimentell gewonnene Daten analysieren, bewerten und in den Gesamtkontext integrieren
- zur logischen Verknüpfung der einzelnen Gedanken oder Beweisschritte, zu originellen und kreativen Ergebnissen kommen
- zur richtigen Gewichtung der Sachverhalte gelangen
- zur kritischen Reflexion hinsichtlich der eingesetzten Hilfsmittel oder problemangemessenen Bewertung der angewandten Verfahren und Modelle kommen
- eine begründete Stellungnahme bzw. Beurteilung oder Wertung entwickeln
- die im Thema gegebene Problemstellung präzise und prägnant zusammenfassen

## 1.2. Was muss eine Facharbeit formal leisten?

Die sachliche und übersichtliche formale Gestaltung einer Arbeit erweckt beim Leser automatisch den Eindruck einer überlegten Vorgehensweise, der umgekehrte Fall erweckt leider auch den umgekehrten Eindruck. Kurzum: Wer den inhaltlich, d.h. gedanklich gesponnenen roten Faden nicht auch formal sichtbar macht, stellt dem Leser unnötig ein Bein! Folgende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sollen Sie mit der formalen Anlage Ihrer Arbeit unter Beweis stellen<sup>4</sup>:

- eine nachvollziehbare Dokumentation anfertigen
- einen Text formal korrekt und mit Sorgfalt anlegen (Schriftbild, Trennung von Text- und Anmerkungsteil)
- einen Text standardsprachlich korrekt (Rechtschreibung, Zeichensetzung) und in aufgabengerechter und angemessener Sprachform abfassen
- korrekt zitieren (Kennzeichnung und Herkunftsnachweis von Zitaten)
- ein Literaturverzeichnis fachgerecht und übersichtlich anlegen und formale Regeln bei der Anfertigung von Skizzen, Diagrammen etc. einhalten
- die Gliederung einer Arbeit übersichtlich anlegen und kenntlich machen (Überschriften, Untergliederung)

Neben der Gliederung der Arbeit, die Hand in Hand mit ihrem inhaltlichen Gedankengang gehen und frühzeitig mit Ihrer Fachlehrerin bzw. Ihrem Fachlehrer besprochen werden soll, sollte die formale Einhaltung der Vorgaben im Zentrum Ihrer Aufmerksamkeit stehen. Sämtliche Vorgaben und nützliche **Tipps** finden Sie im Kapitel 4 dieser Broschüre.

## 1.3. Wie wird eine Facharbeit bewertet?

Die Facharbeit ersetzt die erste Klausur in der Jahrgangsstufe 12.2 in dem jeweiligen Fach und muss selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst werden (s. Schlusserklärung).

---

<sup>4</sup> zitiert nach: Bade, Rolf (1), S. 25 f.

Zentrales Kriterium der Bewertung ist die themengerechte Verknüpfung eigenständiger Denk- und Arbeitsleistungen mit sekundären Informationen im Sinne einer wissenschaftlichen Vorgehensweise: **themengerechte und logische Gliederung**, sorgfältige **Begründung der Thesen**, **schlüssiger Bezug** der einzelnen Schritte untereinander, **stringente Gesamtdarstellung**, **durchgängiger Themenbezug** sowie nicht zuletzt der **Ertrag der Arbeit** im Hinblick auf Fragstellung, Material und erzielte Ergebnisse. Darüber hinaus gehören die **Klärung und Beherrschung der notwendigen Fachbegriffe**, der **fachlichen Methoden**, der **verwendeten Sekundärliteratur** dazu sowie eine gewissenhafte **Unterscheidung zwischen Faktendarstellung** einerseits **und der Position anderer bzw. der eigenen Meinung**, schließlich auch das **Bemühen um Sachlichkeit** und wissenschaftliche **Distanziertheit**, möglichst ohne das **persönliche Engagement** zu beeinträchtigen. Weitere wichtige Kriterien der Bewertung sind die **Erfüllung der gegebenen zeitlichen und formalen Vorgaben** sowie die **sprachliche Gestaltung der Arbeit**. Letzteres gilt in besonderem Maße für fremdsprachliche Arbeiten, hier kommen nach der sprachlichen Korrektheit auch noch Aspekte des sogenannten **Registers** (Wortschatz, Sprachebene, Komplexität des Satzbaus, Stilmitteleinsatz) und der **Textkohärenz** (Textformat, Textformkonventionen) hinzu.

Es ist im Sinne der Wissenschaftspropädeutik üblich und – im Rahmen – erlaubt, wenn Sie die Endfassung Ihrer Facharbeit zum Korrekturlesen an Dritte weitergeben. **Korrekturlesen** heißt aber nur: Überarbeitung der Arbeit im Hinblick auf Rechtschreibung, Zeichensetzung, Grammatik! Korrekturlesen erlaubt keine inhaltliche und keine stilistische Überarbeitung. Das gilt in besonderem Maße für die Fremdsprachen. Im Zweifelsfalle sollten Sie in der Lage sein, Ihrem Korrektor Ihre Endfassung vor dem Korrekturlesen zum Vergleich zur Verfügung zu stellen. Speichern Sie also Ihre letzte Version und die überarbeitete Version separat ab. Der Fachbereich **Englisch** erlaubt das Korrekturlesen nicht!

## **2. Vorbereitung: Planung der Facharbeit und Organisation des Arbeitsprozesses**

Beginnen Sie rechtzeitig, am besten unmittelbar im Anschluss an die Lektüre dieser Broschüre, mit der Planung Ihrer Facharbeit! Im Mittelpunkt der ersten Planungsphase steht zweifelsohne die Themenfindung und -formulierung, denn vom aussagekräftigen Thema hängen sämtliche Arbeitsschritte ab. Aus einem klar eingegrenzten Thema ergeben sich die notwendigen Arbeitsschritte, die Sie wiederum in den gegebenen Zeitrahmen einpassen müssen. Diese drei Aspekte können im Rahmen dieser Handreichung nur allgemein bzw. exemplarisch anhand zweier Beispiele behandelt werden. Es versteht sich

von selbst, dass Ihr persönliches Vorgehen entsprechend individuell sein und die hier gegebenen Empfehlungen ggf. abwandeln wird.

## **2.1. Wie finde und formuliere ich mein Thema?**

Auf die Bedeutung einer sicheren und tragfähigen Themenformulierung wurde bereits hingewiesen, dennoch zeigt die Erfahrung, dass Schülerinnen und Schüler immer wieder zu spät und zu unkonkret an ihr Thema herangehen und letztlich enttäuscht von ihren Ergebnissen sind. Deshalb: Je klarer und genauer Sie Ihr Thema formulieren, desto klarer und folgerichtiger können Sie Ihren Arbeitsprozess planen und desto klarer und befriedigender werden Ihre Ergebnisse sein! Die folgenden Beispiele aus den Bereichen Gesellschafts-, Geistes- und Naturwissenschaften sollen Ihnen helfen, einen möglichen Weg von der groben Idee zum konkreten Thema nachzuvollziehen, und gleichzeitig Anregungen und Hilfen methodischer Art bieten, diesen Weg selbstständig zu gehen. Sie erheben keinen Anspruch auf inhaltliche Vollständigkeit oder besondere Originalität, vielmehr deuten sie einen möglichen, „normalen“ Durchgang durch diese Phase der Facharbeitszeit exemplarisch an. Beachten Sie, dass die Herangehensweise in den Gesellschaftswissenschaften, z.B. im Fach Pädagogik, oder den musischen Fächern u.U. ganz anders aussehen kann: Z.B. stellt das Fach Kunst in den meisten Fällen produktionsorientierte Themen. Sprechen Sie für Facharbeiten in diesen Fächern unbedingt direkt mit der betreuenden Fachlehrerin!

### **Themenfindung:**

Ausgehend von einem Fach Ihrer Neigung entscheiden Sie sich für ein Sachgebiet, z.B. Ökologie oder deutsche Literatur und wählen ein zentrales Schlagwort, z.B. „Gotteskrieger“, „Die Räuber“ oder „Südparksee“. Legen Sie sich eine Mind-Map an, auf der Ihr zentrales Schlagwort den Mittelpunkt und die folgenden Schritte die Verästelungen bilden:

- Was wollen Sie zu diesem Sachgebiet wissen? Formulieren Sie eine oder mehrere konkrete Fragen!

Beispiel 1: Gotteskrieger

- Woher stammt der Begriff?
- Welche Gotteskrieger gibt es?
- Was unterscheidet eine Ideologie vom Terrorismus?

Beispiel 2: Die Räuber

- Warum sind die Brüder Moor so verschieden?
- Warum leidet das Publikum mit einem Verbrecher?



- Ist Karl Moor ein Held/ein Vorbild?

#### Beispiel 3: Südparksee

- Kann man aus einem See heute noch trinken?
- Sammeln sich Düngemittel in stehenden Gewässern?
- Gibt es Eutrophierung auch in Neuss?

- Ordnen Sie Ihren Fragen weitere Detailfragen zu!

#### Beispiel 1: Gotteskrieger

- Welchen Werdegang hatte Osama Bin Laden? Warum wurde Bin Laden zum Terroristen? Wie politisch ist sein Missionsauftrag?
- Gibt es christliche „Gotteskrieger“? Wo begegnen sich Reformation und Revolution? Was haben Thomas Müntzer und Bin Laden gemeinsam?
- Wodurch vermag Religion zur Ideologie zu werden? Wie wird Gewalt im Namen von Religion gerechtfertigt?

#### Beispiel 2: Die Räuber

- Worin unterscheiden sich die Brüder Moor? Was prägt ihren Charakter? Wie ist ihr Verhalten motiviert?
- Was heißt Mitleid im Theater? Wie kommt es im Zuschauer zu einer Identifikation mit einer Figur? An welchen Stellen handelt Karl verbrecherisch?
- Was ist ein Held? Was erwartet man von einem Vorbild? Wie verhält sich Karl Moor in bestimmten Entscheidungssituationen?

#### Beispiel 3: Südparksee

- Was ist Trinkwasserqualität? Wie kann ich Wasser untersuchen?
- Welche Düngemittel werden heute verwendet, wo gibt es stehende Gewässer? Wie kann ich Düngemittel in Wasserproben nachweisen?
- Was ist Eutrophierung, wie entsteht sie? Wie kann ich Eutrophierung nachweisen?

- Ordnen Sie Ihren Fragen Handlungen zu, die zur Beantwortung der Fragen führen:

#### Beispiel 1: Gotteskrieger

- Recherche: Biografien Osama Bin Laden und Thomas Müntzer
- Begriffsklärung: Gotteskrieger, Reformation, Revolution, Heiliger Krieg
- Quellenanalyse, primär: Legitimation von Gewalt bei Müntzer/ Bin Laden
- Quellenanalyse, sekundär: Rezeption (d.h. Aufnahme im Publikum) von Müntzers und Bin Ladens Schriften

#### Beispiel 2: Die Räuber

- Figurenanalyse im Drama: Charakterisierung, Figurenkonstellation

- Szenenanalyse im Drama; Recherche: Dramentheorien von Aristoteles und Schiller; Anwendung der Rechercheergebnisse auf *Die Räuber* und die Aufführungspraxis, z.B. im Rheinischen Landestheater, Neuss; Blickwinkel Publikum
- Szenenanalyse im Drama; Recherche: Dramentheorie von Aristoteles und Schiller; Anwendung der Rechercheergebnisse auf *Die Räuber*

#### Beispiel 3: Südparksee

- Recherche: Trinkwassergüte; Experimente zur qualitativen Analyse von Wasser
  - Recherche: Düngemittel, Gewässer im Kreis Neuss; Experimente zur qualitativen Analyse von Anionen
  - Recherche: Eutrophierung (Ursachen, Entstehung, Folgen); Experimente zur qualitativen Analyse von Anionen
- Erarbeiten Sie sich aus den gewonnenen Ideen **einen** Schwerpunkt gemäß Ihrem persönlichen Interesse, Ihren Kompetenzen und nicht zuletzt auch seiner Realisierbarkeit. Erstes Kriterium (Interesse) sollten Sie bei dieser Entscheidung keinesfalls unterschätzen. Sie werden wochenlang mit Ihrer Facharbeit beschäftigt sein, wer dafür keine rechte Lust aufbringen kann, wird „Durststrecken“ nur mühsam überstehen.

**Tipp:** Legen Sie sich jetzt schon eine möglichst ausführliche Mind-Map zu Ihrer Idee an und bringen Sie die Mind-Map am ersten Informationstag mit!

#### **Themenformulierung:**

Wenn darüber auch die Meinungen auseinander gehen und die konkrete Formulierung Ihnen und Ihrer betreuenden Fachlehrkraft überlassen ist, so soll an dieser Stelle dennoch eine Lanze für die fragende, nämlich problemorientierte Themenformulierung gebrochen werden, und zwar aus folgenden Gründen:

- Wenn Sie in der Phase der Themenfindung bereits erfolgreich mit (Leit-)Fragen gearbeitet haben, warum dann nicht gleich eine Leitfrage zum Thema machen? Umformulierungen kosten Zeit, Energie und drohen den gerade gefundenen Schwerpunkt wieder zu verschieben.
- Eine Frage fordert ganz automatisch eine Antwort, sie führt somit ganz von selbst von einer Problemstellung zu einem Fazit, das zum gewählten Thema passt. Damit bietet sie sowohl dem Verfasser als auch dem Leser einen Rahmen für Arbeit und Lektüre.
- Schließlich zwingt eine konkrete Frage den Verfasser schon zu Beginn der Arbeit zu Präzision und effizienter Kürze in Denken und Handeln, ein Verheddern im Gestrüpp unklarer Schwerpunktsetzungen kann vermieden werden.

Auch dazu drei Beispiele:

„Wie gerecht sind Karl Moors Taten? Eine Motivanalyse in F. Schillers Drama *Die Räuber*“ zeigt deutlich, dass es in dieser Arbeit um Karl Moor und das Thema Gerechtigkeit gehen wird, eine Arbeit mit dem Thema „Das Motiv der Gerechtigkeit in F. Schillers Drama *Die Räuber*“ muss erst einmal klarstellen, dass sie nicht sämtliche Figuren untersuchen kann, sondern sich auf Karl Moor beschränken wird. Es wird sich eine mehr oder weniger ausführliche Begründung der Wahl gerade dieser Figur anschließen, wohingegen erstere Formulierung direkt den Fokus auf die Figur Karl Moors richtet und dem Verfasser oder der Verfasserin gleichzeitig die Möglichkeit bietet, z.B. mit einer pointierten Kurzcharakterisierung, dem Leser Appetit zu machen auf das zu erwartende Dilemma zwischen Karl Moors Gerechtigkeitsbegriff und dem, was die sogenannte Gesellschaft unter Gerechtigkeit versteht.

Bei naturwissenschaftlichen Arbeiten drängt sich die Themenformulierung in Form einer Frage regelrecht auf, weil sie im wahrsten Sinne des Wortes „wissenschaftspropädeutisch“ ist: Ausgehend von einer, auf der phänomenologischen Ebene angesiedelten Frage, werden Hypothesen zur Beantwortung aufgestellt, die anschließend experimentell verifiziert oder falsifiziert werden. Z.B. führt das Thema „Wie sauber ist der Südpark-See? Eine qualitative chemische Gewässeranalyse“ unmittelbar zur Hypothese sauber/unsauber, eine Formulierung „Wasserqualität im Neusser Raum am Beispiel des Südpark-Sees“ dagegen klingt umständlich, ungenau - und langweilig.

Wie auch immer Sie Ihr Thema formulieren werden, bleibt im Rahmen der fachspezifischen Vorgaben Ihnen – und Ihrer betreuenden Fachlehrkraft – überlassen.

Dessen ungeachtet können folgende **Tipps** für jeden nützlich sein:

- Nennen Sie den zentralen Begriff oder Problemaspekt, den sie untersuchen wollen (Gerechtigkeit, Gewässergüte), im Thema.
- Nennen Sie Ihr Arbeitsobjekt (Werk, Autor, Experiment) im Thema.
- Nennen Sie Ihre zentrale Handlung (Analyse, Bewertung, Experiment, Berechnung) im Thema, dann wissen Sie jederzeit, **was** (zentraler Begriff) Sie in den kommenden Wochen **woran** (Arbeitsobjekt) und **womit** (Handlung) anstellen wollen!
- Falls Sie Fragen formulieren, vermeiden Sie Ja-/Nein-Fragen, sonst ist die Arbeit schnell beendet: z.B. Ist der Südpark-See sauber? Fazit: Ja!

Nicht immer sollte ein fragendes Thema erzwungen werden. Die Themenformulierung „Gotteskrieger zwischen Sendungsbewusstsein und Verbrechen - Möglichkeiten und Grenzen eines Vergleichs zwischen Thomas Müntzer und Osama Bin Laden“ ist ebenfalls tragfähig, weil sie die notwendigen Aspekte eines Themas bereits enthält: thematischer Schwerpunkt (zwei Persönlichkeiten der Weltgeschichte), Problemstellung (Religions-

reformierer und/oder Verbrecher) sowie die methodische Verarbeitung des Problems (Vergleich).

## **2.2. Wie gestalte ich meinen Arbeitsprozess inhaltlich?**

Nach einer sorgfältig durchgeführten Themenfindung (Kapitel 2.1.) haben Sie Ihren eigentlichen Arbeitsprozess im Grunde genommen bereits im Kopf bzw. auf den entsprechenden Ästen Ihrer Mind-Map zusammengetragen. Sämtliche Leitfragen gilt es nun zu überarbeiten und Handlungsschwerpunkte zu konkretisieren, d.h. unnötige Überschneidungen zu reduzieren und sinnvolle Verknüpfungen herzustellen. Daraus entsteht ein erste Gliederung, die einerseits die Vorbereitungsphase abschließt und andererseits die nun folgende Durchführungsphase schon einleitet.

**Tipp:** Legen Sie Ihre Gliederung tabellarisch an und lassen Sie am Ende zwei Spalten frei, in denen Sie später Ihre Zeitplanung eintragen werden!

Doch bevor Sie mit der Gliederung anfangen, sollten Sie Folgendes noch beachten: Alles, was geschrieben wurde und geschrieben wird, vom Einkaufszettel bis zur Doktorarbeit, hat einen Adressaten, man schreibt immer für jemanden, und jeder Verfasser eines Schriftstückes tut gut daran, während seiner Arbeit seinen (potenziellen) Leser vor Augen zu haben. Auch Sie sollten Ihren Leser berücksichtigen, d.h. sich von der Frage leiten lassen: Welche Informationen braucht mein Leser, um mein Thema am Ende selbstständig beurteilen zu können? Sicherlich werden sich die wenigsten Leser diese Mühe machen, aber allein Ihr Gedanke daran ermöglicht ihnen ein Gefühl, aus dem heraus sie am Ende mit dem Kopf nicken und denken werden: Ja, genau so sehe ich das auch.

Beispiel 1: „Gotteskrieger zwischen Sendungsbewusstsein und Verbrechen - Möglichkeiten und Grenzen eines Vergleichs zwischen Thomas Müntzer und Osama Bin Laden“

Welche Informationen braucht mein Leser, um mein Thema/meine Leitfrage/meine Problemstellung am Ende selbstständig beurteilen zu können?

Er wird zunächst einmal wissen wollen, was genau er sich unter einem Gotteskrieger vorzustellen hat, ferner benötigt er Sachinformationen zu den genannten Personen. Er wird fragen, wie diese Personen ihren Anspruch an religiöse Sendung formulierten und formulieren, worin sich die religiösen Botschaften beider Männer ähneln bzw. unterscheiden und schließlich, welche Mittel ihnen zur Durchsetzung ihrer Meinung gerechtfertigt erschienen. Abschließend könnte der Leser noch fragen, was andere aus den Botschaften dieser beiden umstrittenen „Religionsführer“ gemacht haben und machen.

Eine mögliche Gliederung sieht dann wie folgt aus:

1. Religiöses Sendungsbewusstsein oder Verbrechen?

- 1.1. Gotteskrieger: Entstehung eines Begriffs
- 1.2. Religiöse Führer in Mittelalter und Gegenwart: Thomas Müntzer und Osama bin Laden
2. Analyse ausgewählter Primärquellen:
  - 2.1. religiöses Sendungsbewusstsein bei Müntzer
  - 2.2. religiöses Sendungsbewusstsein bei Bin Laden
  - 2.3. Vergleich der Ergebnisse
3. Analyse ausgewählter Sekundärquellen:
  - 3.1. Gewalt als Mittel zur Durchsetzung religiöser Überzeugungen bei Müntzer
  - 3.2. Gewalt als Mittel zur Durchsetzung religiöser Überzeugungen bei Bin Laden
  - 3.3. Vergleich der Ergebnisse
4. Gotteskrieger oder Verbrecher?
  - 4.1. Wie ähnlich sind sich Müntzer und Bin Laden?
  - 4.2. Was unterscheidet sie? Grenzen des Vergleichs
  - 4.3. Vom Mittelalter bis zur Gegenwart: Was lässt sich aus der Geschichte lernen?

Für die Beispiele Räuber und Südparksee wären die Gliederungen sinngemäß strukturiert:

Beispiel 2: „Wie gerecht sind Karl Moors Taten? Eine Motivanalyse in F. Schillers Drama *Die Räuber*“

1. Einleitung
  - 1.1. Karl Moor – ein Held oder Schurke?
  - 1.2. Was bedeutet Gerechtigkeit im vorliegenden Kontext?
2. Analyse ausgewählter Szenen:
  - 2.1. Wie und warum handelt Karl Moor in ...?
  - 2.2. Wie und warum handelt Karl Moor in ...? [...]
3. Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse
  - 3.1 Wie gerecht sind Karl Moors Taten?

Beispiel 3: „Wie sauber ist der Südpark-See? Eine qualitative chemische Gewässeranalyse“

1. Rahmenbedingungen des Südpark-Sees
  - 1.1. Geografische Lage
  - 1.2. Biologische Beschaffenheit
2. Gewässerinhaltsstoffe und Gewässerqualität
  - 2.1. Auswahl nachzuweisender Stoffe
  - 2.2. Auswahl durchzuführender Nachweise

3. Experimentelle Untersuchung
  - 3.1. Durchführung einer qualitativen Analyse
    - 3.1. Auswertung der Analyse
4. Bewertung
  - 4.1. Zusammenfassung der Ergebnisse
  - 4.2. Diskussion der experimentellen Untersuchung

Beachten Sie, dass die genannten Beispiele keine Mustervorlagen für Ihre Gliederung darstellen, sondern lediglich exemplarische Hinweise und Anregungen geben, z.B. kann nicht jedes Thema nur über Fragen gegliedert werden. Die konkrete inhaltliche und formale Gestaltung der Gliederung muss zu Ihrem Thema passen und ist wesentlicher Bestandteil dessen, was Sie im Rahmen der Facharbeit lernen sollen (Kapitel 1.2).

Die drei Beispiele veranschaulichen jedoch Grundlegendes: In der Einleitung stecken Sie den Rahmen Ihres Themas ab: Sie definieren Begriffe, nennen alle notwendigen Bezüge und notwendige Methoden und schließen mit einem „Appetizer“. Das kann ein Aktualitätsbezug sein, eine persönliche Begründung Ihrer Entscheidung für dieses Thema oder auch ein sinnvoller Verweis auf die Bedeutsamkeit dieses Thema für den Leser. Im Hauptteil dokumentieren Sie Ihre zentralen Arbeitsschritte bzw. Ihr wissenschaftliches Vorgehen, z.B. die Quellenarbeit, die Literaturanalyse oder die Versuchsreihe, um im Schlussteil eine knappe Zusammenfassung Ihrer Ergebnisse vorzunehmen und diese mit einer persönlichen Wertung, einer methodischen und/oder inhaltlichen Reflexion, einem Ausblick o.ä. abzurunden.

**Tipp:** Schlussteil und Einleitung bilden den Rahmen Ihrer Arbeit, sie sollten also gedanklich aufeinander verweisen: z.B. lässt sich ein Aktualitätsbezug sehr gut mit einem Ausblick kombinieren, eine persönliche Begründung natürlich mit einer ebenso persönlichen Bewertung oder Reflexion. Beachten Sie aber schon jetzt, dass der Gesamtumfang von 12 Seiten nicht überschritten werden darf (s. Kapitel 4), gehen Sie deshalb nicht zu kleinschrittig vor, damit Ihr Inhaltsverzeichnis am Ende nicht drei Kapitel pro Seite enthält, berücksichtigen Sie aber mindestens die Dreiteilung.

### **2.3. Wie gestalte ich meinen Arbeitsprozess zeitlich?**

Anknüpfend an Ihre Gliederung sollten Sie eine grobe Einschätzung Ihres Zeitbedarfs gemäß Ihres persönlichen Terminkalenders vornehmen und konkrete Termine, an denen bzw. bis zu denen Sie den nötigen Schritt erledigt haben wollen/müssen, eintragen. Genauere Empfehlungen können an dieser Stelle nicht gegeben werden, besprechen Sie

sich mit Mitschülerinnen und Mitschülern aus der Jahrgangsstufe 13 und informieren Sie sich auch auf Internetseiten anderer Schulen (s. Links auf [www.nellysachs.de](http://www.nellysachs.de)).

**Tip:** Planen Sie großzügig, denken Sie Zeitpuffer mit, damit Sie sich nicht zu sehr unter Druck setzen. Ein eingehaltener Zeitplan erzeugt ein Gefühl von Kompetenz und Erfolg!

### **3. Durchführung: Informieren, Auswerten, Verfassen**

In dieser Phase der Facharbeit findet die eigentliche inhaltliche Arbeit am Thema statt. Sie besteht im Wesentlichen aus zwei Komponenten: den externen, d.h. aus anderen Quellen als dem eigenen Geist stammenden Informationen, sowie der internen, nämlich eigenständigen Denk- oder Arbeitsleistung, die je nach Facharbeit z.B. aus Problemlösungen (Experimenten, Berechnungen, Erhebungen) und/oder Denk- und Argumentationsgängen bestehen kann. Am Ende dieser Phase sollten beide Komponenten zu einem in sich geschlossenen, sinnerfüllten Ergebnis zusammengeführt und vielfältig miteinander verknüpft worden sein.

In den folgenden Teilkapiteln wird der Schwerpunkt vor allem auf der ersten Komponente liegen, weil der Umgang mit dem (geistigen) Eigentum anderer nicht nur im Wissenschaftsbetrieb eine sensible Angelegenheit ist, die bestimmter Normen und Formalien bedarf (Stichwort: Urheberrecht). Stellen Sie sich einfach vor, wie es wäre, wenn wesentliche Gedanken und Erkenntnisse Ihrer Arbeit, nachdem Sie wochenlang gedacht, gesucht, geschrieben und überarbeitet haben, einem Ihnen unbekanntem Menschen an anderer Stelle zu viel Anerkennung oder gar Geld verhelfen würden, ohne dass dieser andere Sie an einer einzigen Stelle als eigentlichen „Leistungserbringer“ nennen würde! In diesem Sinne: Nehmen Sie besonders Kapitel 3.3. ernst!

#### **3.1. Wie beschaffe ich mir Informationen?**

Traditionell fand und findet noch heute die Informationsbeschaffung vor allem in der nächstgelegenen Universitätsbibliothek (Düsseldorf/Köln) statt. Auch die Neusser Stadtbibliothek sollte nicht unterschätzt werden, sie verfügt u.a. auch über fremdsprachliche Literatur und Filme. Speziell für die Fremdsprachen bietet sich immer auch das jeweilige Sprachinstitut an, z.B. gelten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Düsseldorfer Institut français als ausgesprochen hilfsbereit.

Hinzu kommen seit Jahren schon die so genannten neuen Medien: Datenbanken, Internet. In einer Bibliothek gehen Sie mit Hilfe eines Schlagwortkatalogs (oft auch in Form einer Datenbank via PC zugänglich) vor, für dessen Nutzung Sie unbesorgt die

Bibliotheksangestellten befragen können. Haben Sie eine Auswahl relevanter Titel zusammen, machen Sie sich an deren Auswertung gemäß Kapitel 3.2.

**Tipp:** Nehmen Sie sich für die Bibliothek mindestens ein bis zwei Nachmittage Zeit, das Recherchieren kann ausgesprochen zeitraubend sein!

Schneller und einfacher erscheint vielen die Informationsbeschaffung via Internet, nächtliches Surfen, Kopieren und Weiterverarbeiten ist allerdings mindestens genauso tückisch wie vermeintlich bequem. Richten Sie Ihr Augenmerk also auf Folgendes:

Eine ertragreiche Internet-Recherche verlangt u.U. mehr Geduld und Kompetenz als der Gang in die Bibliothek. Fangen Sie rechtzeitig an und nehmen Sie diesbezügliche Beratungsangebote auch seitens Ihrer Schule in Anspruch. Seien Sie stets kritisch gegenüber den im Internet gemachten Angeboten! Vor allem die rasant zunehmenden Seiten vom Typ WWW. HAUSARBEITEN.DE enthalten oft mehr Unsinn, als Sie glauben möchten. Lassen Sie sich beraten! Auch Wikipedia wird von den meisten Fachkreisen (noch) nicht als wissenschaftliche Quelle akzeptiert! Respektieren Sie auch hier das geistige Eigentum anderer (s.o.) und beachten Sie Ihre Verpflichtung zur ehrlichen Angabe **aller** benutzten Quellen (Schlusserklärung!): Unerlaubte (Teil-)Plagiate, das sind mehr oder weniger wörtliche Abschriften oder gedankliche Übernahmen aus anderen Werken, werden erkannt und als Betrugsmanöver bewertet (z.B. mit der Note „ungenügend“).

Besprechen Sie auftretende Probleme nicht nur, aber vor allem im Rahmen Ihrer drei Beratungsgespräche: Jede Fachlehrkraft wird Ihnen gerne helfen, wenn Sie Schwierigkeiten offen ansprechen. Noch einmal: Es wird von Ihrer Facharbeit keine hochschulreife Sonderleistung erwartet, sondern gewünscht (und gewürdigt), dass Sie sich wissenschaftlich „auf den Weg machen“!

**Tipp:** Lesen Sie zum Thema Plagiat unterhaltsam und informativ: Debora Weber-Wulff: „Mit fremden Federn“ unter <http://plagiat.fhtw-berlin.de/ff/00splash/00splash.html>!

Darüber hinaus bietet Ihnen auch die Nelly-Homepage ([www.nellysachs.de](http://www.nellysachs.de)) zusätzliches Material sowie eine Link-Sammlung zum Thema Facharbeit, Zitieren usw., zu deren Fortführung Sie natürlich eingeladen sind!

### **3.2. Wie werte ich meine Informationen sinnvoll aus?**

Vor allem bei geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Arbeiten wirft die Informationsauswertung manchmal mehr Fragen auf als die Informationsbeschaffung. Z.B. stellt sich in den einschlägigen (Universitäts-)Bibliotheken angesichts der stattlichen Anzahl an Regalreihen zu Goethe oder Schiller die Frage: „Wie viele und welche Bücher



soll ich ausleihen?“ Grundsätzlich gilt die Regel: Ausgewertet wird nur, was benötigt wird! Das ist ebenso leicht formuliert wie schwer erfüllt. Bevor Sie also mehr oder weniger wahllos zwanzig Bücher über Goethe mit nach Hause schleppen, nehmen Sie sich in der Bibliothek etwas mehr Zeit und überfliegen Sie die Titel, die Einleitungen sowie deren Inhaltsverzeichnisse und prüfen Sie genau, ob das Werk überhaupt etwas zu Ihrem Thema bietet!<sup>5</sup> Des Weiteren lesen Sie nur das, was mit Ihrem Thema zu tun hat, nicht das ganze Buch, das kostet zu viel Zeit und führt u.U. noch auf gedankliche Abwege. Kopieren Sie sich die relevanten Texte und bearbeiten Sie sie sorgfältig, z.B. mit der 3-Stufen-Methode der Texterfassung. Legen Sie sich ein Exzerpt (Auszug) Ihres Textes an (auf Karteikarten oder DIN A4-Blättern): Notieren Sie die wesentlichen Passagen mit eigenen Worten, notieren Sie sich auch „knackige Zitate“ und wählen Sie beim Exzerpieren immer neue Karteikarten für jede bearbeitete Quelle. Vergessen Sie nicht die Kurzangabe zur Quelle auf Ihrer Karteikarte! Die vollständige Literaturangabe notieren Sie nur einmal in Ihrem Literaturverzeichnis, das Sie begleitend erstellen. Klären Sie Unverständliches, ergänzen Sie Erläuterungen zu Fachbegriffen o.ä. und ordnen Sie den jeweiligen Text Ihrer Gliederung zu (z.B. Autorinformationen zum Fazit, wenn der analysierte Gerechtigkeitsbegriff Karl Moors abschließend mit Äußerungen Schillers verglichen werden soll).

Neben den eigentlichen Texten sollten Sie auf jeden Fall auch einen Blick auf die Kapitelanfänge werfen, besonders dann, wenn die Kapitelüberschriften im Inhaltsverzeichnis wenig aufschlussreich sind. Auch die Zusammenfassung oder das Schlusskapitel ist immer interessant, weil hier die Summe aller Erkenntnisse gebildet wird. Auch der Blick in das Literaturverzeichnis kann sich lohnen, manchmal finden sich dort noch weitere, für ihre Arbeit relevante Titel.

**Tipp:** Um zu erkennen, wie wichtig ein sorgfältig angelegtes Literaturverzeichnis ist, sollten Sie sich einmal die Mühe machen und in einer Bibliothek den Titel eines in einem fremden Literaturverzeichnis angegebenen Werkes aufspüren!

**Übung:** Exzerpieren Sie dieses Teilkapitel hinsichtlich der konkret gemachten Vorschläge zur Auswertung der gesammelten Informationen!

### 3.3. Wie dokumentiere ich meinen Arbeitsprozess?

Zitate sind wörtliche Wiedergaben von solchen zentralen Textstellen, die als Beispiel, zur Veranschaulichung, zur Bekräftigung einer eigenen Erläuterung bzw. als stützender Beleg zu einer These, einer Bewertung, als Argumentationshilfe usw. in den eigenen Textzusammenhang eingebaut werden. Sie beinhalten oft wichtige Aussagen bzw.

---

<sup>5</sup> Sie sehen, dass eine möglichst konkrete Themenformulierung Ihnen mehr nützt, als Sie einschränkt!

Schlüsselwörter. Mit ihnen verhindert man nicht zuletzt, dass bei einer Textanalyse der Wortlaut der Vorlage aus den Augen verloren wird – die Arbeit mit dem Text kommt deutlich zur Geltung.<sup>6</sup>

Es gibt viele Möglichkeiten des Zitierens und des Belegens dieser Zitate, je nach Fachwissenschaft werden unterschiedliche Methoden bevorzugt oder gar verlangt. Im Rahmen der Facharbeit kommt es nur darauf an, dass Sie Ihre grundsätzliche Fähigkeit nachweisen, mit dem geistigen Eigentum anderer angemessen umzugehen. Halten Sie sich konsequent an **eine** Technik, z.B. die in dieser Broschüre verwendete. Besprechen Sie Abweichungen mit Ihrer betreuenden Lehrkraft!

### **Zitiertechnik:**

Während das direkte, d.h. das wörtliche Zitat vorzugsweise bei reinen Daten und Fakten oder im Wortlaut entscheidenden Sachaussagen verwendet wird, bieten sich bei Sachurteilen, Einschätzungen oder Thesen Varianten an, die u. U. sinnvoller, mindestens aber ästhetisch ansprechender sein können: Gemeint sind gekürzte und indirekte Zitate (Paraphrasen). Ein Beispiel<sup>7</sup>:

#### Direktes Zitat:

Kurt Tucholsky schreibt 1913 über Büchners Theater:

Das Theater ist bei Büchner, der ein Dramatiker war von Geburt, ein buntes erleuchtetes Loch, vor dem die Zuschauer mit weit aufgerissenen Augen sitzen, die lieben Leute, denen man es doch ein bißchen deutlich machen muß, wie es im Leben so zugeht.<sup>8</sup>

#### Gekürztes Zitat:

Ich schließe mich Tucholskys Sicht an, der 1913 schreibt: „Das Theater ist bei Büchner [...] ein buntes erleuchtetes Loch, vor dem die Zuschauer mit weit aufgerissenen Augen sitzen [...] [und] denen man es doch ein bißchen deutlich machen muß, wie es im Leben so zugeht.“<sup>9</sup>

#### Einzelne Begriffe werden zitiert:

---

<sup>6</sup> Fachgruppe Deutsch, Nelly-Sachs-Gymnasium Neuss: „Merk- und Arbeitsblatt zum Thema ‚Zitat und Zitieren‘“.

<sup>7</sup> Aus: Kawohl, Birgit (4) Fußnoten wurden ergänzt.

<sup>8</sup> Tucholsky, Kurt: Büchner. In: Ders.: Gesammelte Werke Bd. 1: 1907 – 1918. Reinbek bei Hamburg 1989. S. 122.

<sup>9</sup> s.o.

Laut Tucholsky ist Theater für Büchner ein „erleuchtetes Loch“, das den Zuschauern deutlich machen soll, „wie es im Leben so zugeht.“<sup>10</sup>

### Indirektes Zitat:

Für Tucholsky hat das Theater bei Büchner die Funktion, dem Zuschauer zu zeigen, wie das Leben geschieht.<sup>11</sup>

Übrigens: Auch in naturwissenschaftlichen Facharbeiten besteht ein Zitiergebot! Sie sollten also nicht vergessen, z.B. bei Experimentiervorschriften, Ihre Quelle anzugeben!

### **Belegtechnik:**<sup>12</sup>

Folgenden elf Empfehlungen sind sowohl in den Geistes-, den Gesellschafts- als auch den Naturwissenschaften üblich:

1. Ein Zitat muss eine genaue „Kopie“ der Vorlage sein. Es darf keine Änderung gegenüber dem Wortlaut des Originals aufweisen und muss z.B. eine alte Rechtschreibung, Zeichensetzung, einen Druckfehler, eine Unterstreichung oder eine S p e r r u n g ohne Veränderung übernehmen.
2. Zitate werden grundsätzlich in doppelte Anführungszeichen gesetzt; ein Zitat im Zitat erscheint hingegen in einfachen Anführungszeichen.
3. Zitate, die mehr als vierzig Wörter umfassen (mehrere oder lange Sätze), werden als sogenanntes Blockzitat ohne Anführungszeichen in der Schriftgröße 11 Punkt und mit einzeiligem Zeilenabstand eingerückt (Tab) gesetzt. Vom Fließtext setzt es sich durch einen Absatz ab und wird mit einer Fußnote versehen.
4. Die Herkunft eines Zitates muss immer angegeben werden. Diese Angabe wird in einer Fußnote gemacht, das Fußnotenzeichen schließt sich unmittelbar, d.h. ohne Leertaste, an das letzte Zeichen des Zitates an (meistens die Anführungsstriche; s.o.).
5. Die Verkürzung von Zitaten, die immer wieder notwendig sein wird (vgl. 9), markiert man durch [...] Auslassungspunkte in eckigen Klammern. Auslassungspunkte und Klammern werden auch bei bestimmten Umstellungen des Satzbaus – z.B. wegen des Gebrauchs von „dass-Sätzen“ verwendet. Wichtig ist, dass „Klammern [...] auch bei Umstellungen des Satzbaus verwendet [werden].“
6. Wenn man zum besseren Verständnis eine eigene Ergänzung vornehmen möchte, wird diese ebenfalls durch eckige Klammern kenntlich gemacht: „Der Empfänger des Briefes [i.e. J.W. Goethe] war nicht unbedingt schuldlos an dieser Entwicklung.“<sup>13</sup>
7. Ein Zitat, das man in einen eigenen Satz einfügt, muss syntaktisch passend eingebaut werden. Dabei empfiehlt es sich, lieber den eigenen Satz an das Zitat anzupassen als umgekehrt, da im universitären Bereich jede grammatische Veränderung gekennzeichnet werden muss, was die Lesbarkeit nicht immer erhöht.
8. Jedes Zitat muss gedeutet sein, also in einem klaren Erläuterungszusammenhang stehen. Zitate dürfen nicht bloßen „Alibicharakter“ haben oder lediglich „Verzierung“ sein.
9. Die Zahl der Zitate muss in einem angemessenen Verhältnis zum Umfang der gesamten Darstellung (Facharbeit) stehen. Das einzelne Zitat sollte dabei auf keinen Fall zu lang sein.
10. Mehrere Zitate dürfen niemals ohne eigenen Zwischenkommentar aneinander gereiht werden.

---

<sup>10</sup> s.o.

<sup>11</sup> s.o.

<sup>12</sup> Überarbeitet nach: Fachgruppe Deutsch, s.o.

<sup>13</sup> i.e. = id est/ das ist /das heißt hier

11. Überflüssige Zitate sind zu vermeiden. Was man zuvor mit eigenen Worten gesagt hat, sollte man nicht im Zitat mehr oder weniger wörtlich wiederholen - oder umgekehrt.

#### **4. Überarbeitung: Formale Gestaltung der Facharbeit**

Die äußere, d.h. formale Gestaltung der Facharbeit ist **nicht** der richtige Ort für kreative Entfaltung, sie soll schlicht und funktional sein, letztlich auch, damit der Verfasser in der Endphase seines Arbeitsprozesses keine Zeit mehr verschwendet. Folgende Vorgaben gilt es, verbindlich einzuhalten, die formale Gestaltung der Facharbeit ist nicht zuletzt Gegenstand der Bewertung!

- Die gesamte Arbeit muss im DIN A4- Format mit dem PC geschrieben und einseitig gedruckt sein.
- Sie muss mindestens 8 Seiten Text enthalten und darf i. d. R. nicht mehr als 12 Seiten umfassen. Bei der Zählung werden nur die Seiten berücksichtigt, die den tatsächlich selbst geschriebenen Text enthalten (nicht Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Anhänge, Seiten mit Abbildungen usw.)!
- Sie muss in zwei Exemplaren (beide im Original unterschrieben! s. Schlusserklärung), im Schnellhefter oder anderweitig gebunden (Spiral-, Klebebindung), unter Wahrung des verbindlichen Abgabetermins (Ausschlussfrist!) vorliegen. Verlängerungen der Arbeitszeit müssen schriftlich unter Angabe triftiger Gründe (z.B. Krankheit nur mit ärztlichem Attest) beantragt werden.

##### **4.1. Seiten- und Textlayout, Literaturverzeichnis**

Es spart eine Menge Zeit und Mühe, wenn das Layout einmal zu Beginn des Schreibens eingestellt wird, damit eine ungefähre Abschätzung des Seitenvolumens erfolgen kann, und es dann erst wieder ganz zum Schluss aktualisiert wird, damit Layoutbrüche, die bei der Bearbeitung von Texten immer wieder entstehen, behoben werden. Noch einmal: Es ist nicht sinnvoll und kostet nur unnötig Zeit, wenn zwischendurch am Layout herumgebastelt wird, gönnen Sie sich stattdessen eine wirklich kreative Pause!

**Tipp:** Die Gestaltung dieses Heftes entspricht Ihren Layout-Vorgaben.

Wir empfehlen Ihnen folgendes Vorgehen (im Textverarbeitungsprogramm Microsoft Word, Menü-Karten und Tastenkombinationen sind *kursiv* gesetzt):

##### **1. Schritt: Einstellen der Seitenformate**

- unter *Datei – Seite einrichten*: oben: 2,5 cm; unten: 2 cm, links: 3 cm, rechts: 2,5 cm

- unter *Einfügen – Seitenzahlen*: Position: Fußzeile; Ausrichtung: zentriert; Seitenzahl auf erster Seite: Häkchen ausblenden!

## 2. Schritt: Einstellen der Textformate

Mit *Bearbeiten - Strg A* markieren Sie den gesamten Textkörper (nicht das Titelblatt!), um anschließend nacheinander die Formate einzustellen:

- unter *Format – Zeichen*: Schriftart: Times New Roman; Schriftschnitt: Standard; Schriftgrad: 12 Punkt
- unter *Format – Absatz*: Ausrichtung: Blocksatz; Zeilenabstand: 1,5-zeilig

Andere Formatierungen werden nicht vorgenommen (alle Kästchen auf Null/ohne stellen!)

**Tipp:** Der Blocksatz zieht manchmal, d.h. bei sehr langen Wörtern oder nicht vollständig beschriebenen Zeilen, einzelne Sätze unschön in die Länge. Das Problem wird behoben, indem Wörter manuell getrennt werden (Silbentrennung!) bzw. am Zeilenende ein Absatz (Return-Taste) gesetzt wird!

**Achtung:** Falls Sie Zitate mit mehr als 40 Wörtern haben, werden diese mit einem anderen Layout versehen (s. Kapitel 3.3.) und müssen evtl. nachgearbeitet werden!

## 4.2. Fußnoten, Abbildungen, Literaturverzeichnis, Anhang

**Fußnoten** enthalten Zusatzinformationen, die den Lesefluss im Fließtext<sup>14</sup> beeinträchtigen könnten, z.B. Begriffserklärungen (z.B. Fußnote Nr. 16) oder Verweise auf andere Textstellen in der Arbeit, aber vor allem enthalten sie die Quellenangaben für Zitate, z.B. für dieses: „Nach einer weit verbreiteten Meinung sind Fußnoten ... Ausdruck eines Gelehrten-Snobismus und oft ein Versuch, dem Leser Sand in die Augen zu streuen.“<sup>15</sup> Die Fußnote erstellen Sie unmittelbar hinter dem letzten Zeichen mit *Einfügen-Referenz-Fußnote* am Seitenende, das Layout ergibt sich automatisch. In der Fußnote selbst geben Sie den Autor des Zitates an, verweisen mit der Zahl in Klammern auf das jeweilige Werk im Literaturverzeichnis und ergänzen nur noch die Seitenzahl für das Zitat.

Beachten Sie, dass Fußnoten nicht „heimliche Stauräume“ für vermeintlich wichtige Gedanken sind, die Sie aber im Fließtext mangels Platz nicht mehr unterbringen konnten.<sup>16</sup>

**Abbildungen** (Grafiken, Schaubilder, Tabellen) dienen der visuellen Veranschaulichung des im Fließtext Gesagten, d.h. Abbildung und Text stehen in einem gedanklichen Bezug zueinander, der auch im Layout seine Entsprechung finden sollte. Das bedeutet für Sie: Abbildungen werden über die gesamte Arbeit durchnummeriert, die Abbindeungsnummer

<sup>14</sup> Fließtext: der große Textkörper, der einen zusammenhängenden Text enthält.

<sup>15</sup> Eco (2), S. 210.

<sup>16</sup> Wenn des Lesers Augen nämlich ständig zwischen oben und unten hin- und herspringen müssen, so wie gerade jetzt Ihre, dann stört das doch ganz erheblich!

erscheint mitsamt einer Abbildungserklärung in einem kleinen Textkasten unterhalb der jeweiligen Abbildung. Der Textkasten wird in 9-Punkt- Schrift und fett gesetzt. Auch im Fließtext nehmen Sie sprachlich Bezug auf die Abbildung und fügen die Abbildungsnummer in Klammern bei.

**Tipp:** Orientieren Sie sich hierbei an der Abbildung für die Mustertitelseite (Abb. Nr. 1).

Das **Literaturverzeichnis** dient u.a. der Überprüfbarkeit von Zitaten und bietet dem Leser Informationen zur verwendeten und weiterführenden Lektüre. Deshalb muss es folgende Angaben enthalten:

#### ● bei Büchern

Nachname, Vorname des Verfassers oder Herausgebers, Titel, Untertitel, Ausgabe, Erscheinungsort Erscheinungsjahr.

Beispiel:

Madlener, Elisabeth: Die Kunst des Erwürgens nach Regeln. Von Staats- und Kriegskünsten, preußischer Geschichte und Heinrich von Kleist. 1. Auflage, Pfaffenweiler 1994

#### ● bei Aufsätzen

Nachname, Vorname des Verfassers, „Titel, Untertitel“ (in Anführungsstrichen!), In: Vorname, Nachname des Herausgebers, Titel des Werkes, Ausgabe, Erscheinungsort Erscheinungsjahr, Seiten von bis.

Beispiel:

Schneider, Helmut: „Der Zusammensturz des Allgemeinen“. In: David Wellbery (Hg.): Positionen der Literaturwissenschaft: acht Modellanalysen am Beispiel von Kleists *Das Erdbeben in Chili*. 3. Auflage, München 1993, S. 110-129.

#### ● bei Internetartikeln

Nachname, Vorname des Verfassers, „Titel, Untertitel“ (in Anführungsstrichen!), In: vollständige Internetadresse, Recherchedatum

Beispiel:

Bott, Tobias: „Die Rezeption der Theodizeeentwürfe bei Kleist“ In: <http://www.tobias-bott.de/Rezeption.htm>; 10.07.06

**Tipp:** Internetadressen einfach aus der Adresszeile der Internetseite herauskopieren und das Datum manuell ergänzen!

Weitere Beispiele finden Sie auf der Nelly-Homepage!

Das Literaturverzeichnis wird alphabetisch nach den Nachnamen der Verfasser geordnet und fortlaufend nummeriert (s. Literaturverzeichnis zu diesem Skript). Die Nummerierung

können Sie in Ihren Fußnoten verwenden, wenn Sie aus einem Werk zitieren und den Verfasser bereits genannt haben.

**Tipp:** Erstellen Sie das Literaturverzeichnis begleitend zum Verlauf Ihres Arbeitsprozesses, indem Sie jedes Werk, das Sie während Ihrer Arbeit in den Händen halten, aufnehmen und das Verzeichnis zum Schluss überarbeiten, d.h. aktualisieren und layouten.

Der **Anhang** enthält ggf. ergänzendes Material zur Facharbeit, zählt aber nicht zur eigentlichen Arbeit und wird deshalb nicht mitgezählt. Sie können den Anhang aber mit A1 bis A 3 usw. nummerieren. Achten Sie immer auf Funktionalität! Funktional ist bei einer Facharbeit zum Thema „Wie gesund ist unser Boden?“ ein Anhang, der tabellarisch sämtliche Messwerte einer Bodenuntersuchung erfasst, funktional ist auch bei einer Facharbeit zum Thema „Denglish – Sprechen wir noch Deutsch?“ ein Verzeichnis relevanter, d.h. aktueller Wörter und Idiome inklusive „Übersetzung“, auf die im Hauptteil Bezug genommen wurde, nicht funktional ist allerdings dasselbe Verzeichnis, wenn die dort aufgeführten Wörter in der Arbeit selbst gar nicht untersucht, besprochen, bewertet wurden, oder wenn im Anhang der Bodenuntersuchung Messwerte zum CO<sub>2</sub>-Gehalt der Luft auftauchen!

### 4.3. Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Schlusserklärung

Das **Titelblatt** soll einheitlich gestaltet sein (s. Abbildung Nr. 1), damit z.B. Interessierte im schulinternen Archiv schnell fündig werden.

**Tipp:** Damit das Titelblatt bei der Seitenzählung nicht mitgezählt wird, empfiehlt es sich, es in einer separaten Datei zu speichern!

Das **Inhaltsverzeichnis** erhält eine eigene Seite, die zwar als Seite 1 gezählt, nicht aber nummeriert wird.

**Tipp:** Die Seitenzahlen werden im Gesamtlayout eingefügt (s. Kapitel 4.1.)!

Im Inhaltsverzeichnis werden alle Kapitelüberschriften mit

Angabe der jeweiligen Anfangsseite des Kapitels aufgeführt. Weder das Inhaltsverzeichnis selbst noch die Schlusserklärung (s.u.) werden im Inhaltsverzeichnis erwähnt, allerdings müssen Anhänge ebenfalls im Inhaltsverzeichnis angegeben werden. Auch hierbei gilt es,

Nelly-Sachs-Gymnasium Neuss
Gabi Mustermann Am Literaturweg 1 41464 Neuss
Facharbeit 200X
Thema: .....
Fach/Kurs: .....
Fachlehrer/in: .....
Abgabedatum:.....

**Abb. 1: Muster eines Titelblattes**

sich um Funktionalität mehr zu bemühen als um kreative Gestaltung o.ä. Ein Musterinhaltsverzeichnis finden Sie auf Seite 1 dieser Broschüre.

**Expertentipp:** Sie können das Inhaltsverzeichnis auch mit dem von Ihnen benutzten Textverarbeitungsprogramm erstellen und ständig aktualisieren, das spart lästige Schreibarbeit und Seitenzählerei, erfordert aber Markups im Textkörper. Gehen Sie dazu auf die erste Seite Ihrer Arbeit und klicken Sie in der Menüleiste auf *Einfügen – Referenz – Index und Verzeichnisse – Inhaltsverzeichnis*. Folgen Sie den dort gemachten Anweisungen.

Die **Schlussklärung** erfolgt ebenfalls auf einer eigenen - der letzten! - Seite, sie wird mit dem PC geschrieben und eigenhändig mit Ort und Datum (in beiden Exemplaren!) unterschrieben. Der Wortlaut ist verbindlich:

Hiermit versichere ich, dass ich die Facharbeit selbstständig verfasst habe, dass keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt und die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder Sinn nach entnommen sind, in jedem Fall unter Angabe der Quellen als Entlehnung kenntlich gemacht worden sind.  
Neuss, den

Die Seite mit der Schlussklärung wird nicht mehr nummeriert.

**Tipp:** Sie vermeiden das Mitzählen dieser Seite, indem Sie es, wie auch das Titelblatt, in einem eigenen Dokument ablegen.



## 5. Literaturverzeichnis

Aufgeführt sind nur Titel, die zum Abfassen der Facharbeit hilfreich sein können. Titel, die lediglich zur Veranschaulichung dienen, werden hier nicht erfasst.

- 1) *Bade, Rolf*: „Die selbstständige wissenschaftspropädeutische Arbeit (Facharbeit) in der gymnasialen Oberstufe und im Fachgymnasium – Hinweise und Empfehlungen für die Schulen.“ In: Niedersächsisches Kultusministerium (Hg.), Schulverwaltungsblatt 1/1998.
- 2) *Brenner, Gerd*: Die Facharbeit: Von der Planung zur Präsentation. Trainingsprogramm Deutsch Oberstufe, Heft 4. 1. Auflage, Berlin 2002.
- 3) *Eco, Umberto*: Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt. 7. , unveränderte Auflage der deutschen Ausgabe, Heidelberg 1998
- 4) *Kawohl, Birgit*: Die erste Hausarbeit: Leitfaden für leidgeprüfte Erstsemester. Wetzlar 1994, S. 66-69.
- 5) *Weber-Wulff, Debora*: “Mit fremden Federn” unter <http://plagiat.fhtw-berlin.de/ff/00splash/00splash.html>; 19.07.06