

Leitfaden zur Facharbeit am Gymnasium Petrinum Dorsten

Version 7 – Stand 11.11.2017



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung – Facharbeit was ist das?.....	2
2	Arbeitsplanung	3
2.1	Arbeitsphasen.....	3
2.2	Zeitplanung.....	3
3	Thema bearbeiten	4
3.1	Thema suchen	4
3.2	Vorgehen bei der Themensuche	6
3.3	Ein gefundenes Thema erkunden.....	6
3.4	Ein Thema anreichern.....	7
4	Informationssuche.....	8
4.1	Umfrage oder Befragung.....	9
4.2	Informationssuche im Internet	9
4.3	Literatursuche in Bibliotheken	10
4.4	Arbeitstechniken	11
5	Informationen bearbeiten.....	11
6	Anforderungen an einen wissenschaftspropädeutischen Text.....	13
6.1	Sprachliche Eigenheiten wissenschaftlicher Texte.....	13
6.2	Zitate einbinden	14
6.3	Bibliographieren	14
6.4	Belege und Fußnoten	14
7	Anfertigen der Arbeit	19
7.1	Rohentwurf.....	19
7.2	Gliederung	19
7.3	Formale Vorgaben	19
7.3.1	Layout-Formatierung der Facharbeit	19
7.3.2	Grundlegende formale Inhalte der Facharbeit.....	20
7.4	Besonderheiten naturwissenschaftlicher und praktischer Arbeiten	21
8	Überarbeitung	21
9	Quellenangaben	25
	Anhang 1: Mindmap zur Themenfindung.....	26
	Anhang 2: Beantragung einer Umfrage bei der Schulleitung.....	27

1 Einleitung – Facharbeit was ist das?

Liebe Schülerinnen und liebe Schüler,

gemäß dem Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen wird in der Qualifikationsphase eine Klausur durch eine Facharbeit ersetzt. Am Gymnasium Petrinum findet dies im ersten Quartal des 2. Halbjahres der Jahrgangsstufe Q1 statt. Das heißt, dass jede Schülerin und jeder Schüler anstelle der ersten Klausur im 2. Halbjahr der Q1 eine Facharbeit selbstständig verfasst, sofern sie oder er in der Q1 keinen Projektkurs belegt hat.

Das Fach, indem die Facharbeit geschrieben wird, kann theoretisch frei gewählt werden. Bedingung eins ist, dass es sich bei dem ausgewählten Fach um ein schriftliches Fach handelt. Bedingung zwei ist, dass eine Zweitwahl, Drittwahl oder sogar ein Losverfahren stattfinden, falls zu viele Schüler in demselben Kurs schreiben möchten (Maximalzahl pro Lehrkraft sind 5 Facharbeiten). Um dem Vorzubeugen gibt jede Schülerin und jeder Schüler zwei Ersatzwahlen auf dem Wahlzettel an. Es ist also sinnvoll sich schon im Vorfeld Gedanken über mögliche Themen zu machen, auch für die zwei Ersatzwahlen.

Bezüglich der Themenwahl direkt die gute Nachricht vorweg: Die Facharbeit muss nicht unbedingt an das Kursthema angebunden sein. Die Thematik muss allerdings mit der Fachlehrerin bzw. dem Fachlehrer abgesprochen und von ihr bzw. ihm genehmigt werden. Desweiteren muss die Facharbeit an der Stammschule sprich am Gymnasium Petrinum geschrieben werden.

Nach den Allgemeinen Informationen fragt ihr euch jetzt sicherlich was eine Facharbeit denn überhaupt ist. Dorlöchter definiert Facharbeiten als „schriftliche Auseinandersetzungen mit Problemstellungen bzw. Themen, für die ein längerer Zeitraum zur Verfügung steht. Die Thematik soll dabei möglichst selbstständig ausgesucht und eigenständig bearbeitet werden.“¹ Der Begriff Selbstständigkeit spielt hierbei eine große Rolle. Im Unterschied zu einer Klausur befasst ihr euch über einen längeren Zeitraum mit eurer Facharbeit und ein einzelner „schlechter Tag“ wirkt sich nicht direkt negativ auf eure Note aus. Im Umkehrschluss heißt das aber auch, dass ihr selbstständig plant und arbeitet. Hierbei stehen euch eure Lehrerinnen und Lehrer bei Fragen natürlich zur Seite. Das Ziel dieser Facharbeiten ist es eure Selbstständigkeit zu fördern und zu vertiefen, damit ihr z.B. einen leichteren Einstieg ins Studium oder ins Berufsleben habt, sowie euch mit Prinzipien und Formen von wissenschaftlichem Arbeiten und Lernen vertraut zu machen.

Dieser Leitfaden soll euch bei der Planung und dem Schreiben eurer Facharbeiten unterstützen, da ihr bestimmt noch viele Fragen habt, die im Weiteren (hoffentlich) geklärt werden.

¹ Dorlöchter, H.: Wege eigenständigen Gehens –die Facharbeit. In: Stiller, E.: Dialogische Fachdidaktik Pädagogik. Neue didaktische und methodische Impulse für den Pädagogikunterricht. Band II: Impulse für die Praxis. Paderborn 1999. S. 145.

2 Arbeitsplanung

2.1 Arbeitsphasen

Die Arbeit an der Facharbeit gliedert sich in mehrere Phasen, die sich z. T. überschneiden. Einen Leitfaden durch die verschiedenen Arbeitsphasen liefert euch der Laufzettel.

2.2 Zeitplanung

Die zeitliche Organisation spielt bei der Anfertigung eurer Facharbeit eine besondere Rolle. Für die Anfertigung der Facharbeit steht euch im Januar und Februar ein Zeitraum von 8 Wochen zur Verfügung. Grundsätzlich gilt: Unterschätzt nicht den Aufwand bei der Formulierung der Arbeitsergebnisse, sowie die Formatierung in Word. Fangt rechtzeitig an und legt euch eine Kalenderübersicht an, um nicht von „plötzlichen“ Terminen wie Klausuren, Schulveranstaltungen oder privaten Terminen überrascht zu werden. Plant auch Zeit für möglicherweise auftretende Schreibblockaden, Computerprobleme oder Bibliotheksbesuche ein.

Erstellt eine Kalenderübersicht und tragt feststehende Termine (Klausuren, Ferien, private- und schulische Veranstaltungen, u.a.), Beratungstermine, Arbeitsschritte aber auch angemessene Erholungszeiten ein. Orientiert euch am wichtigsten Termin, dem Abgabetermin und plant genug Zeit für Korrekturen und Überarbeitungen ein.

Feststehende Termine sind den Aushängen und dem Laufzettel zu entnehmen.

Euer Zeitplan könnte folgendermaßen aussehen:

Datum	Arbeitsschritte / Termine	Bemerkungen
Mo, 26.2.2018	Arbeit ausdrucken, ggf. CD-Rom anfertigen	
Di, 27.2.2018		
Mi, 28.2.2018		
Do, 1.3.2018	Abgabetermin um 12.00 Uhr	
Fr, 2.3.2018	Erholen	

Datum	Arbeitsschritte / Termine	Bemerkungen
Mo, 19.2.2018		
Di, 20.2.2018	Arbeit anhand des Checkliste durcharbeiten	
Mi, 21.2.2018		
Do, 22.2.2018	Freizeit	
Fr, 23.2.2018	Letzte Überarbeitungen/Layout optimieren	
Sa, 24.2.2018		
So, 25.2.2018		

Versäumnis: Eine Verlängerung des Abgabetermins kann durch die Fachlehrkraft nur eingeräumt werden, wenn die Gründe nicht von euch selbst zu vertreten sind (z.B. Krankheit zum Abgabetermin) und in einem Zeitraum von maximal drei Wochen vor dem Abgabetermin liegen.

- Im Krankheitsfall ist sofort ein ärztliches Attest vorzulegen und eine entsprechende Fristverlängerung zu beantragen. Ein verspäteter Antrag kann nicht berücksichtigt werden. Eine Fristverlängerung von mehr als einer Woche kann nur in Absprache mit der Facharbeitskoordinatorin bzw. mit der Schulleitung erfolgen.
- Ein Versagen von Rechner oder Drucker gilt als von euch zu vertretender Grund. Eine fristgerechte Abgabe der Facharbeit auf Diskette oder CD-ROM wird dann als Ausnahme akzeptiert. Ein Ausdruck ist spätestens am folgenden Schultag einzureichen.
- Bei einer nicht fristgerechten Abgabe wird wie bei einer nicht zum geforderten Termin abgegebenen Klausur verfahren.

Bis zur Abgabe der Facharbeiten finden **Beratungsgespräche** mit dem jeweiligen Fachlehrer/der jeweiligen Fachlehrerin zwecks Rücksprache bzw. Kontrolle der Eigenständigkeit statt. Das Zeitfenster für diese Termine ist im Laufzettel festgelegt. Dort findet ihr auch Angaben, welche Arbeitsschritte ihr bis zum jeweiligen Termin erledigt haben solltet und welche Materialien mitzubringen sind. Sollten diese Termine von euch - aus welchen Gründen auch immer - nicht wahrgenommen werden, habt ihr der Fachlehrerin/dem Fachlehrer ein Arbeitstagebuch vorzulegen.

3 Thema bearbeiten

3.1 Thema suchen

Ausgangspunkte für die Themensuche²

Sucht euch euer Thema nach Möglichkeit danach aus, was euch interessiert. **Geht von euch selbst und eurem Wissen aus.** Setzt dieses Wissen in einem weiteren Schritt (also bei der Materialsichtung) mit vorhandenen Forschungsergebnissen in Beziehung. Euer Leben, eure soziale, kulturelle und dingliche Umwelt ist voll von spannenden wissenschaftlichen Themen. Ihr müsst nur an den gewohnten Oberflächen kratzen und die richtigen Fragen stellen, um euer Thema zu finden.

Die folgende Check-Liste kann helfen, einen Gegenstand (ein "Thema"), über den man schreiben kann, zu *finden*.

Was hat mich in letzter Zeit überrascht? Was müsste ich wissen? Was sollte ich wissen? Welche Dinge sind heute anders als früher? Wie werden sich Dinge in der Zukunft verändern? Was ist verloren gegangen? Was haben wir gewonnen? Was für ein Wissen habe ich, das für andere nützlich sein könnte? Wen würde ich es gerne wissen lassen? Was geschieht im Moment nicht, müsste aber geschehen? Was geschieht im Moment, sollte aber nicht geschehen? Wen würde ich gerne bei der Arbeit beobachten? Welche Prozesse müsste man kennen? Welche Prozesse zu beobachten müsste Spaß machen?

² Siehe dazu Eggeling, S. 16f

Wie könnte ich meine Position verändern, um die Welt ganz anders zu sehen?
Was habe ich gelesen, gehört, gedacht, das mich verwirrt? Wie hat sich das Verhalten der Menschen verändert?
Wie hat sich das verändert, woran Menschen glauben?
Was macht mich wütend, traurig, glücklich, besorgt, ängstlich, zufrieden?
Was erwarte ich zu sehen und zu hören?
Was sehe und höre ich tatsächlich?
Warum?

Macht Euch zur Gewohnheit, gute Themen zu sammeln. Blickt auf die Welt als Themensucherin oder Themensucher und schaut, dass ihr immer ein gutes Thema im Ärmel haben, an dem ihr zu arbeiten beginnen möchtet - für Referate ein super Tipp!

Vorsicht: Über welche Themen ihr **nicht** oder nur mit großer Vorsicht schreiben solltet:

Modethemen: Sie ertrinken in Literatur und bleiben in der aktuellen Ästhetik ihres Themas stecken, ohne zu den eigentlichen Inhalten zu gelangen.

Schwer zugängliche Quellen: Manche Themen sind erst bearbeitbar, wenn die Quellen zugänglich sind; vorher wäre die Quellensuche zu kostspielig.

Zu persönliche Themen: Sucht euch für persönliche Themen eine andere Gelegenheit, in der ihr nicht unter Druck steht.

Zu abstrakte Themen: Wenn ihr nicht Philosophin oder Philosoph werden möchtet, meidet zu Abstraktes. Ihr verliert die Freude am Schreiben dabei. Sucht ein Thema, das eurem gegenwärtigen Reflexionsniveau gut zugänglich ist.

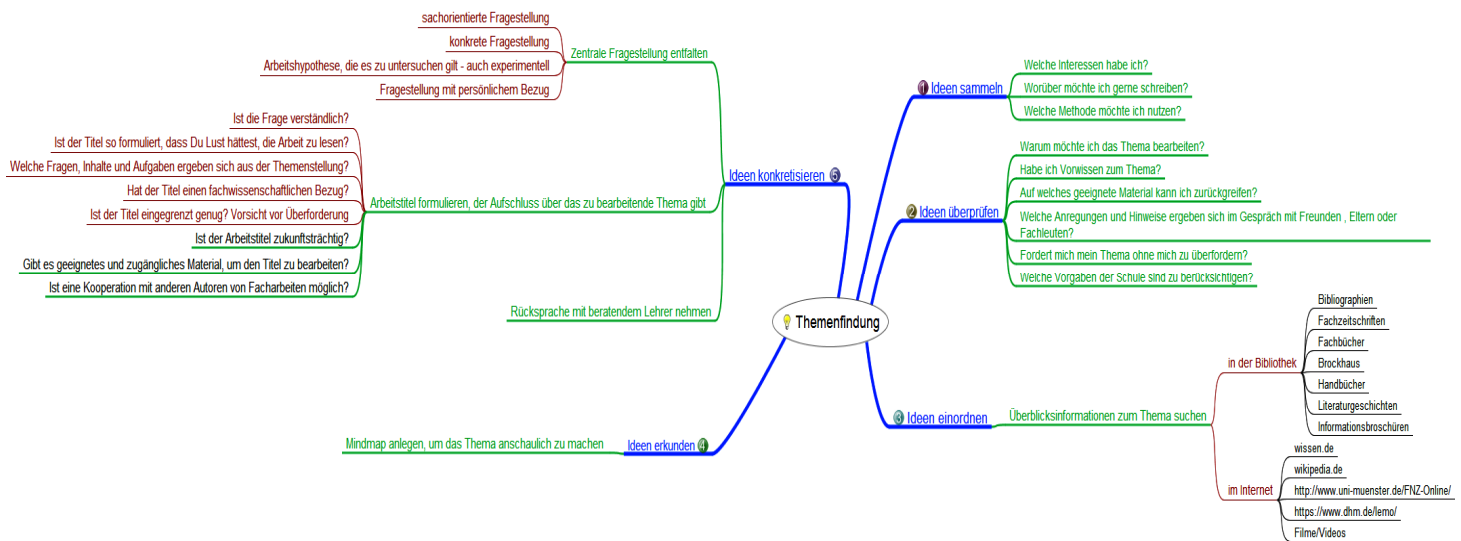
Zu ambitionierte Themen: Warum soll das Ganze wichtiger sein als das Detail? In ihm spiegelt sich das Ganze in der Regel wider. Beschränkt euch und gebt euren allzu hohen Ansprüchen nicht nach!

Themen, zu denen ihr keinen Zugang findet: Das kann ein innerer oder äußerer Zwang sein. Folgt dem Fluss eurer Ideen und Informationen. Ihr merkt auf die Dauer den Unterschied zwischen Fließen und Stocken. Nehmt die Bereitschaft eurer Psyche, euch mit einem Thema zu befassen, als wichtigen Hinweis.

Themen, zu denen nur aufwendige empirische Zugänge existieren: Kalkuliert gerade bei empirischen Arbeiten sehr realistisch! Meist ist eine Vorstudie, eine Replikation oder Modifikation einer bereits durchgeführten Studie für eine Facharbeit aufwendig genug (oder sogar schon zu viel).

3.2 Vorgehen bei der Themensuche

Ein geeignetes und interessantes Thema für eine Facharbeit zu finden ist häufig gar nicht so leicht. Ihr könnt Euch an dieser Mindmap orientieren, um dann eure eigene Mindmap anzulegen.



Eine größere Version zum Ausdrucken findet ihr auf Seite 25 im Anhang.

3.3 Ein gefundenes Thema erkunden

Techniken der Themenerkundung³

Wenn ihr euer Thema klar habt, solltet ihr euch zuvor kreativ Gedanken darüber machen. Die folgenden Techniken können dabei sehr hilfreich sein (und können großen Spaß machen).

Brainstorming

Erster Schritt: Schreibt alles auf, was euch zu dem Thema einfällt. Schreibt gerade das auf, was nicht logisch klingt, was zunächst nur scheinbar mit dem Thema zusammenhängt.

Zensiert eure Gedanken nicht, während ihr, vielleicht mit einem Mitschüler, in etwa 15-20 Minuten alles zusammentragt, was euch zu einer Fragestellung einfällt.

Brütet über dem Thema, stellt euch den Gegenstand in eurer Phantasie vor und notiert alles in einer Liste. Kümmert euch zunächst nicht um Rechtschreibung, ganze Sätze oder den Sinn eurer Aussagen (- das kommt später dran). (Schritt 1 und 2 in der Mindmap)

Zweiter Schritt:

Nehmt die Punkte dieser Liste und versucht, sie zu gruppieren oder zu "clustern". Setzt eure Einfälle miteinander in Verbindung und schaut, wo sich interessante Zusammenhänge ergeben.

Was ist für euch überraschend an euren Einfällen, was passt nicht in eine zunächst angenommene Logik oder Systematik? Warum? (Schritt 4 in der Mindmap)

³ Siehe dazu Eggeling, S. 24

Freies Schreiben

Eine andere Möglichkeit besteht darin, sich hinzusetzen und anzufangen, über euer Thema zu schreiben. Lasst eurer Feder (oder den Computertasten) freien Lauf! Es ist immer ein banger Moment zu überwinden, ehe ihr beginnt zu schreiben. Aber wenn euch ein Thema interessiert, dann findet ihr auch einen Anfang.

Fragen sammeln

Notiert alle Fragen, die ihr zu dem Thema habt, einfache und raffinierte. Gerade die naiven Fragen sind wichtig! Versetzt euch in ein Kind und stellt euch so viele Warum-Fragen, Wie-Fragen, Wer-Fragen, Wozu-Fragen etc., wie euch einfallen.

"Einkaufsliste" aufstellen

Führt eine "Einkaufsliste", in die alles aufgenommen wird, was euch mit dem Thema in Kontakt bringen könnte:

- Personen, die ihr fragen könntet
- Bücher und Artikel, die ihr lesen möchtet
- Gedanken, denen ihr nachgehen möchtet
- Ideen
- Fragen
- Themen
- Einwände

Meinungen sammeln

Sammelt alle Meinungen, derer ihr habhaft werden könnt, alltägliche und wissenschaftliche, vorurteilsbehaftete und wertfreie.

Achtet auf den Informationsgehalt der Meinungen und auf die in ihnen enthaltenen Werte bzw. Wertungen.

Achtet darauf, Meinungen, die euch falsch vorkommen, nicht gleich auszusondern. Vielleicht erschließt sich euch der Wahrheitsgehalt (oder die Teilwahrheit) dieser Meinung nur gerade in diesem Moment nicht.

Persönliche Erfahrungen finden

Schreibt auf, was ihr an persönlichen Bezügen zum Gegenstand habt. Was habt ihr gehört, gelesen, erfahren, gedacht über euer Thema?

Nehmt eure eigenen Erfahrungen ernst, versteckt euch nicht hinter den "wissenschaftlichen" Erkenntnissen. Traut euch, eure Lebenserfahrung einzubringen. Auch eure Gefühle zum Thema sind wichtig.

3.4 Ein Thema anreichern

Beschränkt euch nach Möglichkeit nicht (nur) auf die wissenschaftliche Literatur, wenn ihr ein umfassenderes Thema zu bearbeiten beginnt.⁴

⁴ Siehe dazu Eggeling, S. 24f

Sammelt alle Informationen, die ihr erhalten könnt z.B.:

- Fakten: Spezifische, konkrete, genaue Details, die bedeutungsvoll, glaubwürdig, anschaulich sind.
- Statistiken: Zahlen in ihren Zusammenhängen; genau sein beim Sammeln, am besten in Listen, Diagrammen, Tabellen.
- Beobachtungen: Wie eine Kamera genau berichten, so dass der Leser durch sie sehen kann. Denkt Euch eine Kamera, die Anblicke, Geräusche, Gerüche, Geschmack, Berührungen und Stimmungen aufnimmt.
- Zitate: Aussagen anderer Personen über den Gegenstand, die informativ sind oder spezielle Meinungen ausdrücken.
- Berichte: Exzerpte von Berichten, die Ergebnisse von detaillierten Studien über den Gegenstand zusammentragen.
- Anekdoten: kleine Geschichten, die mehr zeigen als erzählen. Mini-Narrative, die Charakter, dramatische Aktion, Setting, Dialog und Thema einschließen.
- Theorien: Gedanken von anderen, die den Gegenstand zu erklären versuchen.
- Metaphern: Bilder, die für Schreiber und Leser Bedeutung haben, oft eher emotional als rational.
- Prinzipien: Akzeptierte Vorstellungen oder Gesetze, die zwar falsch sein mögen, aber akzeptiert sind.
- Gesichter: Personen, die den Gegenstand oder die Auseinandersetzung über ihn prägen.
- Evidenz: Material, das den Schreiber oder Leser belehren oder überzeugen kann.
- Fragen, die Leser stellen könnten und stellen werden. Man kann sich in die Rolle des Lesers hineinversetzen.
- Antworten auf die vermutlichen Fragen der Leser.
- Strukturen, die sich aus dem Material ergeben: Welche Verbindungen ergeben sich zwischen den Elementen? Wie fügen sich Verbindungen zu Mustern?
- Probleme, die etwas über die Bedeutung des Gegenstandes aussagen und die sich aus dem Gegenstand ergeben.
- Lösungen, die sich aus dem Gegenstand ergeben und die die Bedeutung des Gegenstands demonstrieren.
- Ideen: Vermutungen, Ahnungen, Schätzungen, Hinweise; Dinge, denen man nachgehen könnte und über die man nachgedacht hat.
- Prozesse, die etwas über den Gegenstand in Aktion aussagen oder die die Schreiber oder Leser kennen und verstehen sollten.
- Geschichte: Alles, was die Vergangenheit des Gegenstands betrifft.
- Implikationen: Wie sieht die Zukunft des Gegenstands aus, wie geht es weiter mit ihm?

4 Informationssuche

Für die Beschaffung von Informationen für Eure Facharbeit steht Euch eine Vielzahl von Informationsquellen zur Verfügung. Neben Büchern, Zeitschriften und dem Internet können auch folgende Quellen genutzt werden:

- Umfragen und Interviews,
- Gespräche mit Bibliothekar(inn)en, Archivar(inn)en, Expert(inn)en in weiteren Einrichtungen oder mit Autor(inn)en. (Persönliche Begegnungen ermöglichen häufig intensivere und authentischere Eindrücke.)

- Experimente oder Versuche
- Filme und Fernsehsendungen
- Informationsbroschüren (z.B. von der Bundeszentrale für politische Bildung)
- Bildliche Darstellungen, Tabellen und Diagramme
- Lexika

4.1 Umfrage oder Befragung

Sollte eine Umfrage oder Befragung Bestandteil der Facharbeit sein, ist eine Erlaubnis bis spätestens zu dem Termin der endgültigen Themenfestlegung bei der Schulleitung einzuholen, da solche Vorhaben an einer Schule genehmigungspflichtig sind. Ausführliche Informationen finden sich im Anhang ganz am Ende des Leitfadens (S. 27).

4.2 Informationssuche im Internet

Vorsicht vor dem Internet! Das Internet ist nur in seltenen Fällen eine zitierfähige Quelle, weil ein Artikel jederzeit verschwinden und so nicht mehr nachgeprüft werden kann (Abhilfe: Abspeichern als PDF oder Ausdruck, muss der Facharbeit beigelegt werden) und weil ein großes Überblickswissen vorhanden sein muss, um die Qualität eines Artikels einschätzen zu können. Es kann jedoch genutzt werden, um sich einen **ersten Überblick** über das Thema zu verschaffen und **erste Literaturhinweise** zu finden.

z. B. in den Fußnoten und Belegen von **Wikipedia**: Damit sind die kleinen, blauen Ziffern in den besseren Wikipedia-Artikeln gemeint, die am Ende der Seite auf eine Quelle verweisen und idealerweise dabei auch Literaturhinweise umfassen. Zudem haben bessere Wikipedia-Artikel ein Literaturverzeichnis.

Aber: Es gibt auch zunehmend seriöse, **zitierbare Angebote im Internet**.
etwa **von Universitäten** (z. B. Einführung in die Frühe Neuzeit der Uni Münster:
<http://www.uni-muenster.de/FNZ-Online/>)

oder **Archiven** (z. B. Digitale Westfälische Urkundendatenbank: DWUD.de)

Museen (z. B. Deutsches Historisches Museum: <https://www.dhm.de/lemo/>)

Zeitungen/Zeitschriften (z. B. Spiegel.de ; Welt.de ; Zeit.de etc.)

Nachschlagewerke von Bildungsinstitutionen

(z. B. <http://www.bpb.de/nachschlagen/> ; Duden.de etc.)

Das ist nur eine kleine Auswahl. Wichtig ist, darauf zu achten, dass die veröffentlichende Institution seriös ist und dass jeder Beitrag einen nachvollziehbaren Urheber hat (der dann auch angegeben werden muss).

Tipps zum Umgang mit Suchmaschinen

(z. B. Google, Bing, DuckDuckGo, Yahoo, etc.)

Verfeinern der Suchanfragen durch Operatoren:

„.....“ : genau dieser Ausdruck wird gesucht

„and“ „+“ : Verknüpfung „title“ : nur um Titel der Seite wird gesucht

„or“ : optionale Verknüpfung „*“ : Platzhalter

„not“ : Ausschluss bestimmter Begriffe von der Suche

„near“ : max. 10 Zeichen Abstand zwischen Begriffen

z. B. "Was ist eine Facharbeit"+"Petrinum"+"Dorsten"

Online-Katalog von Bibliotheken

1. Stadtbibliothek Dorsten

<https://www.bibliotheken-im-kreisre.de/webopac/index.asp?DB=dors>

2. Bibliothek der Ruhr-Universität Bochum

<https://opac.ub.ruhr-uni-bochum.de/webOPACClient/start.do>

(auch andere Universitäten in der Umgebung, z. B. Essen, Münster, ...)

Auch hier: Ein Verfeinern und Eingrenzen der Suche kann über verschiedene Eingabefelder erfolgen.

4.3 Literatursuche in Bibliotheken

Nutzung der Bibliotheken vor Ort: Erfordert Benutzerausweis.

1. Stadtbibliothek Dorsten

Kosten 6€ im Jahr unter 18, dann 20,60€/Jahr

Unter 18 Jahren: Anmeldekarte mit Unterschrift u. Personalausweis eines Erziehungsberechtigten

(http://www.vhsundkultur-dorsten.de/pdf_stadtbuecherei/Anmeldekarten.pdf)

2. Bibliothek der Ruhr-Universität Bochum

Unter 18 Jahren: Einverständniserklärung und Personalausweises eines Erziehungsberechtigten erforderlich (Formular vorher herunterladen:

<http://www.ub.ruhr-uni-bochum.de/informationen/anmeldung.html>)

3. Bibliothek der Universität Duisburg Essen

Bibliotheksausweise für Minderjährige werden in allen Fachbibliotheken ausgestellt. Minderjährige ab 16 Jahren können einen Bibliotheksausweis für die Ausleihe von Medien erhalten. Für euch ist der Ausweis kostenlos. Als Beleg muss ein aktueller Schülersausweis vorgelegt werden.

Folgende Unterlagen müssen bei der Anmeldung vorliegen:

- der Personalausweis des minderjährigen Antragsstellers,
- der Schülersausweis,
- eine schriftliche Einwilligungserklärung des gesetzlichen Vertreters,

- der Personalausweis bzw. eine Kopie der Vorder- und Rückseite des Personalausweises des Elternteiles/Vormundes, der die schriftliche Einwilligungserklärung (unter: <https://www.uni-due.de/ub/files/docs/einwilligung.pdf>) unterschrieben hat.

Zumeist bieten die Universitätsbibliotheken auch eigens für Schüler konzipierte Führungen an, die zu besuchen ihr euch nicht scheuen sollten.

Hinweise/Tips zur Nutzung der Bibliotheken vor Ort:

- Ausleihe (rechtzeitige Rückgabe einplanen!)
- Exzerpieren (Sachtext auf seine wichtigsten Informationen zu komprimieren und dabei die inhaltliche und logische Gliederung des Sachtextes herauszuarbeiten. Die Methode des Zusammenfassens erfolgt (oft) in den folgenden vier Schritten:
 - Überblick verschaffen
 - Fragen stellen
 - Text gliedern
 - Inhalt schriftlich aufbereiten
 - Als Hilfsmittel können dabei das Unterstreichen und die Formulierung von Randbemerkungen dienen.)
- Kopieren auf Papier (meist kostenpflichtig)
- Einscannen (speichern auf USB-Stick/SD-Karte oder per Email erhalten)
- 2 Euro-Münze (Schließfach)

4.4 Arbeitstechniken

Das Schneeballsystem der Literaturrecherche

1. Aufspüren einer möglichst einfach zu findenden oder bekannten Literaturquelle als Startpunkt.
2. Aus dem Literaturverzeichnis oder aus Anmerkungen/Fußnoten weitere Literaturhinweise gewinnen.
3. In der so gefundenen Literatur finden sich dann oft wieder neue Hinweise usw.
4. Eine eigene Auswahl ist erforderlich.
5. Große Abhängigkeit von der Qualität und Aktualität der ersten Literaturquelle.
6. Geeignete Startpunkte: Lehrbuch ; Fachaufsatz; Handbuch ; Lexikon ; notfalls: Internet.

5 Informationen bearbeiten

Jetzt habt ihr den Gang durch die Bibliotheken hinter euch und auf eurem Schreibtisch stapeln sich die Bücher. Jetzt beginnt eine der wichtigsten Arbeitsphasen. Denn nun geht es darum, die Vielfalt der Informationen und Materialien zu sichten, Unwichtiges auszusortieren,

Wichtiges nachhaltig und abrufbar zu archivieren und schon eine erste Struktur in den inhaltlichen Gegenstand zu bekommen⁵. Keine Angst! – es muss nicht alles gelesen werden. Bei der Erfassung der Literatur habt ihr die folgenden Methoden und Mittel zur Verfügung, um die Fragen „Was passt wohin?“, „Ist die Quelle brauchbar?“ zu klären.

- a) **Lesen-Markieren-Exzerpieren**
- b) **Mindmaps**
- c) **Karteikarte**
- d) **Arbeitsmappe - aber geordnet**
- e) **Quellenprotokoll**

a) Die Drei-Schritt-Methode des Lesens „überfliegen – nach Schlüsselwörtern suchen und markieren – zusammenfassen“ ist eine sinnvolle Vorgehensweise. Zuerst wird kursorisch gelesen, das heißt, dass ihr einzelne Textstellen überfliegt und nach-forscht, ob sie überhaupt für euer Thema wichtig sind bzw. dieses überhaupt behandeln. ihr könnt nach dieser Phase einige Bücher schon wieder zur Seite legen. Die wirklich relevante Literatur muss jetzt „richtig“ gelesen werden. Unter dem studierenden Lesen versteht man die intensive Auseinandersetzung mit der Literatur. Fremde Standpunkte werden sorgfältig, kritisch gelesen. Ihr könnt dazu die einzelnen Texte in Sinnabschnitte gliedern und so ihre Argumentationsstruktur erschließen. Die zentralen Aussagen der einzelnen Abschnitte fasst ihr zusammen und ergänzt eure Zusammenfassungen ggf. durch prägnante Zitate und eigene Wertungen. In diesem Fall ist es wichtig, deutlich zwischen Textwiedergabe und eigener Wertung zu unterscheiden. Bei dieser Vorgehensweise wird der Inhalt des Textes vor dem Vergessen bewahrt, die Gefahr des bloßen Zitierens nicht verstandener Texte verringert sich und desweiteren wird ein weiterer Schritt zum Verständnis der Textaussage- und Struktur geleistet. Haltet euch vor Augen, dass ein bloß extensives (ausgedehntes) Arbeiten, das durch eine Vielzahl von zitierten Sekundärtiteln zu beeindrucken sucht, ein intensives Verstehen des Textes in seiner Struktur und seinem Aussagegehalt nicht ersetzen kann.

Manchmal wird es euch in dieser Phase passieren, dass sich Texte nach dem gründlichen Exzerpieren für eure Facharbeit als nicht geeignet erweisen. Verliert nicht den Mut und arbeitet konzentriert weiter.

- b) Wenn ihr die Visualisierung schätzen, könnt ihr auch eine Mindmap des Textes/Materials anfertigen. Sie enthält alle Schlüsselwörter mit dem Zentralbegriff (Thema) im Zentrum. Mindmaps wären eine Alternative zum Exzerpieren.
- c) Nur das Genie beherrscht das Chaos? Ihr macht euch die Arbeit an eurer Facharbeit sehr schwer, wenn ihr zu Beginn eurer Arbeit auf diesen Spruch setzt. Um in der Materialflut den Überblick und den Durchblick zu behalten, können Karteikarten helfen. Karteikarten sind leicht zu ordnen/systematisieren: nach Autor, Thema, Stichwort, Jahr etc. Es gibt sie in verschiedenen Größen und sie eignen sich sowohl für das Exzerpieren als auch für Mindmaps.
- d) Die Arbeitsmappe sollte alles enthalten, was mit der Facharbeit zusammenhängt. Sie ist Sammelpool, damit nichts verlorenght, sie sollte aber strukturiert sein, denn bei der

⁵ Siehe dazu Die Facharbeit, Hinweise, Erläuterungen und Tipps zusammengestellt von J. Schmitz-Sauermann, Max-Ernst-Gymnasium Brühl

wissenschaftlichen Arbeit ist es sehr wichtig, die Materialsammlung sehr gewissenhaft und ordentlich zu verwalten. D.h. ihr solltet einen Ordner mit einem Verzeichnis anlegen, in dem ihr sowohl die Exzerpte als schriftliche Aufzeichnung als auch die von euch gelesenen Texte thematisch zusammengefasst und geordnet aufbewahren. Auch sollten ihr markieren welche Informationen/Texte/Diagramme in Auszügen in den Dokumenten-anhang gelangen sollen.

Ob ihr die Verwaltung eurer Aufzeichnungen in schriftlicher oder in digitaler Form vornehmt liegt ganz bei euch.

Denkt bitte daran, dass Ihr ein Literaturverzeichnis angeben müsst. Ihr entnehmt in dieser Phase Büchern, Zeitschriften oder dem Internet wichtige und wertvolle Informationen, könnt sie dann aber keiner Quelle mehr zuordnen.

6 Anforderungen an einen wissenschaftspropädeutischen Text

Eure Facharbeit soll und kann nicht mit Texten von Wissenschaftlern verglichen werden, sie soll aber zeigen, dass ihr ein fachliches Problem unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden eigenständig bearbeiten könnt. An euren Text werden daher auch einige sprachliche, formale und methodische Ansprüchen gestellt, die an wissenschaftliche Texte gestellt werden.

6.1 Sprachliche Eigenheiten wissenschaftlicher Texte⁶

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

Ihr solltet in der Arbeit das Personalpronomen „Ich“ möglichst nicht verwenden, um eine Allgemeingültigkeit auszudrücken. (Ausnahme: In der Einleitung stellt ihr u.a. eure persönliche Motivation zu eurer Facharbeit vor). Ihr solltet euch um präzise Formulierungen bemühen und umgangssprachliche Ausdrücke vermeiden. Verwendet stattdessen die korrekte Fachsprache, denn in der Facharbeit gilt - wie auch sonst – dass ihr adressatenorientiert formulieren solltet. Zur Adressatenorientierung gehört auch, dass eure Sätze verständlich sind. Verzichtet daher auf undurchsichtige Schachtelsätze und haltet die Regeln von Rechtschreibung, Zeichensetzung und Grammatik ein.

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

⁶ Siehe dazu Tipps und Hinweise zur Anfertigung einer Facharbeit Schuljahr 2010/11, Dr. Stephan Lampenscherf, Einstein Gymnasium Rheda-Wiedenbrück

6.2 Zitate einbinden

Zitate bilden die Verbindung zwischen Überlegungen und Gelesenem und sichern eigene Thesen und Argumente ab. Ein Zitat kann an verschiedenen Stellen der Arbeit unterschiedliche Zwecke erfüllen:

1. Ein Zitat als Ausgangspunkt der Argumentation

In einem Zitat wird eine zentrale These oder innovative Idee formuliert, an die die eigene Argumentation anschließt. In diesem Fall dient es als Anknüpfungspunkt.

2. Ein Zitat als Absicherung der eigenen Argumentation

Um den eigenen Beitrag und die eigene Darstellung wissenschaftlich abzusichern und in die Forschung einzubinden, ist es wichtig, wörtliche und ungekürzte Zitate in den eigenen Text zu übernehmen.

3. Ein Zitat als Stütze der eigenen Argumentation

Ein Zitat kann die eigene Argumentation stärken, ergänzen und veranschaulichen, indem weitere Autoren, Beispiele und Argumente angeführt und ähnliche wissenschaftliche Positionen zueinander in Beziehung gesetzt werden.

4. Ein Zitat als Gegenposition

Ein Zitat, in dem Gegenmeinungen vertreten werden, kann genutzt werden, um die eigene Position zu konturieren. Es dient auch dazu, zwei Positionen der Forschung zu kontrastieren.

5. Ein Zitat als Analysegrundlage

Es kann sinnvoll sein, eine längere Textpassage aus einer Primärquelle wörtlich zu zitieren. Das Zitat fungiert als Gegenstand der Analyse. Die zitierte Passage muss sprachlich eingeleitet und in die Argumentation eingebunden werden; nachfolgend sollte auf einzelne Bestandteile interpretierend Bezug genommen werden.

6. Ein Zitat als Darlegung von Wissen

Eine Möglichkeit zur Darstellung wissenschaftlicher Theorien und Erkenntnisse besteht darin, längere Textpassagen wörtlich wiederzugeben. In diesem Fall ist der Umfang der Zitate größer; der eigene Text besteht aus Überleitungen und Kommentaren.

7. Ein Zitat als Zusammenfassung des Gedankenganges

Ein Zitat, in dem ein Erkenntnis auf den Punkt gebracht wird, kann den Schlusspunkt einer Argumentation bilden, sollte jedoch nicht der letzte Satz im eigenen Text sein.

8. Ein Zitat in der Fußnote als Kommentierung der Argumentation

Ein Zitat in der Fußnote kann das zuvor im Text Dargestellte nachdrücklich bestätigen, kritisieren oder ironisieren. Achtung: Alle Zitate, die für die Nachvollziehbarkeit der Textaussage zentral sind, gehören in den Text.

9. Ein Zitat als Motto

Kurze, typische Zitate aus einem anderen Bereich, Aphorismen oder Sentenzen können einem Aufsatz oder Kapitel vorangestellt werden. Wichtig: Damit das Zitat als Motto erkennbar ist, muss es allgemein verständlich sein. In welchem Zusammenhang es zum behandelten Thema steht, muss sich dem Leser nach der Lektüre des gesamten Textes erschließen.

10. Ein Zitat als Textbaustein

Werden Formulierungen in eigene Sätze integriert oder längere Textpassagen (aus Primär- oder Sekundärtexten) ohne erkennbaren Bezug in den eigenen Text eingefügt, so sind diese Zitate lediglich fremde Textbausteine, für den Leser in Funktion und Aussage nicht nachvollziehbar – **solche Zitate sollten Sie vermeiden!**

Faustregel: Zitieren Sie nicht zu viel, denn zahlreiche Zitate können fehlende Sachkenntnisse nicht ersetzen. Überlegen Sie sich, welchen Zweck das Zitat jeweils erfüllen soll und zitieren Sie, um ihre Argumentation zu stärken.

6.3 Bibliographieren

Das Zusammenstellen der verwendeten Quellen im **Literaturverzeichnis** am Ende der Arbeit dient dazu, die wissenschaftliche Arbeit nachprüfbar und nachvollziehbar zu machen. Unverzichtbar sind folgende Angaben: **Nachname, Vorname des Verfassers oder Herausgebers: Erscheinungsjahr, Titel. Untertitel. Zahl und Art der Auflage** (wenn es sich nicht um eine Erstausgabe handelt). **Angaben über den Übersetzer** (wenn es sich um einen übersetzten Text handelt). **Erscheinungsort(e)**. Ergänzt ist die Angabe des Verlages und eines Reihentitels.

Nachfolgend einige allgemeine Hinweise:

1. Mehrere Titel eines Autors werden in aufsteigender Reihenfolge der Erscheinungsjahre aufgelistet.
2. Bei mehreren Veröffentlichungen eines Autors in einem Jahr macht man diese mit einem Kleinbuchstaben nach dem Erscheinungsjahr unterscheidbar: *2014a, 2014b*.
3. Sammelbände werden mit dem Nachnamen des Herausgebers und der anschließenden Abkürzung *Hg.* oder *Hrsg.* bibliografiert.
4. Mehr als drei Verfasser/Herausgeber werden mit der Abkürzung *u.a.* (= und andere) zusammengefasst.
5. Bei Aufsätzen (aus Sammelbänden oder Zeitschriften) werden die erste und letzte Seite angegeben.
6. Sollten Schriften eines Autors übersetzt oder ediert worden sein, werden in der Regel das Erscheinungsjahr der Übersetzung/Edition angegeben und der Name des Übersetzers/Editors im Anschluss an den Titel eingefügt.
7. Die Nennung des Verlages ist nicht immer üblich. Wenn Sie sich dafür entscheiden, müssen Sie zu jedem Titel den Verlag nennen.
8. Sollte Erscheinungsort und/oder -jahr nicht auszumachen sein, schreiben Sie die Abkürzungen o. O. bzw. o. J. Sollte ein Verfassernamen nicht angegeben sein, können Sie o. V. verwenden oder eine Institution nennen.

Diese Komponenten lassen sich zwar unterschiedlich anordnen, **für die Facharbeit am Gymnasium Petrinum gibt es aber folgende verbindliche Vorgaben:**

Die Jahreszahl wird nach dem Verfassernamen angegeben, sodass sich bei einer Monographie die Anordnung NAME, VORNAME Jahr: Titel. Untertitel. Auflage. Ort(e): Verlag ergibt. Der Name des Verfassers wird in Kapitälchen gesetzt (sowohl im Literaturverzeichnis als auch in den Fußnoten und im Text). Außerdem wird die Textsorte, der ein Text angehört, berücksichtigt:

- Die Zahl der Auflage wird zusammen mit der Art der Auflage vor dem Verlagsort spezifiziert: MUSTER, MAX 2010: Musterliteraturangaben. 5., neu bearb. Aufl. Essen: Beispielverlag.
- Aufsätze in Zeitschriften werden mit ihrem Verfasser angegeben, im Anschluss an den Titel folgen In: und die genauen Daten Name der Zeitschrift, Jahrgang, Jahr, Heftnummer sowie die Seitenangaben:
MUSTER, MAX 2009: Der Zeitschriftenaufsatz. In: Die Zeitschrift 25/2009, H. 11, S. 22 – 33.
- Aufsätze in Sammelbänden werden mit ihrem Verfasser angegeben, im Anschluss an den Titel folgen In: und die bibliographische Angabe des Sammelbandes plus erste und letzte Seite:

MUSTER, MAX 2008: Der Aufsatz. In: VORLAGE, VERONIKA (Hg.) 2008: Das Buch der Aufsätze. Eine Sammlung. Essen: Beispielverlag, S. 33 – 44.

- Nachschlagewerke wie der BROCKHAUS oder MEYERS ENZYKLOPÄDISCHES LEXIKON werden unter ihrem Titel bibliographiert. Geben Sie Band und Erscheinungsjahr an:
DIE ENZYKLOPÄDIE 2004. Band 6. Essen: Beispielverlag.
- WWW-Dokumente werden in etwa wie Aufsätze zitiert: Man gibt Autor, Titel und Untertitel an; da jedoch oft kein Erscheinungsdatum auszumachen ist, werden sie nach dem Fundzeitpunkt datiert:
WELTWEIT, WILLY 2009: Veröffentlichen im WWW. [www.vbt.net/wiss.html, gefunden am 14.08.2010].

Legen Sie, während Sie schreiben, das Literaturverzeichnis der für Ihre Arbeit verwendeten Literatur an und erweitern bzw. kürzen Sie es sukzessive. Wichtig ist es, von Anfang an genau zu bibliographieren, kurz vor der Abgabe ist meist anderes zu erledigen als bibliographische Angaben zu komplettieren.

6.4 Belege und Fußnoten

Allgemein werden zwei Formen des Quellenbelegs unterschieden: Zum einen können Belege als **Fußnoten** dem Text hinzugefügt zum anderen als **Harvard-Beleg** direkt in den Text geschrieben werden. Die Form des Quellenbelegs ist frei wählbar bzw. zumeist abhängig vom Fach. Fragen Sie Ihren Lehrer, welche Form Sie verwenden sollen und halten Sie die gewählte Form des Quellenbelegs konsequent ein.

Filmadaptionen von Werken THOMAS MANNs werden in der Forschung nur am Rande behandelt; so existiert zu *Tonio Kröger* und *Wälsungenblut* – wie auch zu *Der kleine Herr Friedemann*¹ - jeweils nur eine Monographie in der Forschungsliteratur. Letztere stellen den Aspekt der Werktreue in den Fokus der Betrachtung, fragen, „welche Möglichkeiten der Übersetzung eines literarischen Werks der Film [...] theoretisch zur Verfügung stellt“². *Morte a Venezia* zieht hingegen als „produktive Transformation“³ das Interesse der Forschung immer wieder auf sich; herausragende Studien stammen hier von WERNER FAULSTICH, HANS R. VAGET, HANS MAYER, ROLF G. RENNER und nicht zuletzt von ROGER LÜDEKE, der die antagonistischen Gewalten⁴ in der Adaption thematisiert.⁵

1.) WESSENDORF, STEPHAN 1998: Thomas Mann verfilmt. *Der kleine Herr Friedemann, Tristan und Mario und der Zauberer im medialen Wechsel*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

2.) SEITZ, GABRIELE 1981: Film als Rezeptionsform von Literatur. Zum Problem der Verfilmung von Thomas Manns Erzählungen „Tonio Kröger“, „Wälsungenblut“ und „Der Tod in Venedig“. 2. Aufl. München: tuduv-Verlagsgesellschaft, S. 1.

3.) RENNER, ROLF G. 2001: Verfilmungen der Werke von Thomas Mann. In: Thomas-Mann-Handbuch. Hrsg. von HELMUT KOOPMANN. 3., aktualisierte Aufl. Stuttgart: Kröner, S. 801.

4.) vgl. ebd.

5.) vgl. SEITZ 1981, S. 102.

Wenn Sie eine Quelle in der **Fußnote** belegen, gehört das Fußnotenzeichen (Word fügt automatisch hochgestellte arabischen Ziffern ein) bei wörtlichen Zitaten direkt hinter die abschließenden Anführungsstriche in den Text (s. Fußnote 1 und 2, Kasten S. 16); bei einem sinngemäßen Zitat setzen Sie das Fußnotenzeichen direkt hinter die sinngemäß zitierte Stelle – entweder ein Wort oder eine Formulierung (s. Fußnote 3) oder den ganzen Satz (s. Fußnote 4). In der Regel werden alle Fußnoten des Textes durchnummeriert. Bei der ersten Erwähnung einer Quelle erfolgt ein vollständiger Beleg. Dieser vollständige Beleg erfolgt wie die bibliographische Angabe im Literaturverzeichnis. Die weitere Nennung der Quelle kann über einen Kurztitel realisiert werden, der aus Verfassersname, Erscheinungsjahr und Seitenzahl besteht (Fußnote 5). Sind von einem Verfasser in einem Jahr mehrere Titel erschienen, können diese durch die Ergänzung a, b, c, ... direkt hinter dem Jahr (beispielsweise bei einem zweiten Text eines Verfassers: Verfassersname Erscheinungsjahr b, Seitenzahl) unterschieden werden.

Der **Harvard-Beleg** dokumentiert eine zitierte Quelle direkt im Text. Er besteht aus Verfassersname, Erscheinungsjahr sowie Seitenzahl und wird in runden Klammern in den Text integriert. Wie beim Quellenbeleg als Fußnote werden auch beim Harvard-Beleg die Texte eines Verfassers, der in einem Erscheinungsjahr mehrere Titel publiziert hat, durch das Hinzufügen eines Buchstabens hinter dem Erscheinungsjahr unterschieden. Für die Verwendung von Satzzeichen im Beleg verwenden Sie ein Komma. Noch ein Hinweis zur Verwendung der Satzzeichen: Beim wörtlichen Zitieren vollständiger Sätze wird das Zitat ganz normal mit Satzschlusszeichen und Anführungszeichen beendet – der Kurzbeleg (in runden Klammern) erfolgt dann im Anschluss. Bei integrierten wörtlichen wie auch bei sinngemäßen Zitaten und Anmerkungen ist zu empfehlen, den Kurzbeleg in den laufenden Satz hineinzunehmen, d. h. das Satzschlusszeichen hinter die schließende Klammer zu setzen.

Filmadaptionen von Werken THOMAS MANNs werden in der Forschung nur am Rande behandelt; so existiert zu *Tonio Kröger* und *Wälsungenblut* – wie auch zu *Der kleine Herr Friedemann* (WESSENDORF 1998) – jeweils nur eine Monographie in der Forschungsliteratur. Letztere stellen den Aspekt der Werktreue in den Fokus der Betrachtung, fragen, „welche Möglichkeiten der Übersetzung eines literarischen Werks der Film [...] theoretisch zur Verfügung stellt.“ (SEITZ 1981, 1) *Morte a Venezia* zieht hingegen als „produktive Transformation“ (RENNER 2001, 801) das Interesse der Forschung immer wieder auf sich; herausragende Studien stammen hier von WERNER FAULSTICH, HANS R. VAGET, HANS MAYER, ROLF G. RENNER und nicht zuletzt von ROGER LÜDEKE, der die antagonistischen Gewalten (vgl. RENNER 2001, 801) in der Adaption thematisiert (vgl. SEITZ 1981, 102).

Richtig Zitieren und Belegen

In wissenschaftlichen Texten wird zitiert, um anzuzeigen, dass und wie eine Sachinformation, Position oder auch Meinung eines anderen in den eigenen Text eingearbeitet wurde. Man unterscheidet **wörtliche Zitate**, die den Wortlaut des anderen übernehmen, von **sinngemäßen Zitaten**, die sich gedanklich anlehnen. Dabei gelten folgende Regeln:

1. **Zitate werden gekennzeichnet** – wörtliche und sinngemäße Zitate werden als solche markiert. Wörtliche Zitate stehen in Anführungszeichen, bei sinngemäßen Zitaten wird durch den Konjunktiv und/oder einen Einleitungssatz verdeutlicht, dass es sich um Aussagen anderer handelt.
2. Gibt man **Sachinformationen**, die dem gegenwärtigen Forschungsstand entsprechen und über die allgemeine Übereinstimmung besteht (z. B. aus Handbüchern) in eigenen Worten wieder, ist

der Konjunktiv oder ein Einleitungssatz verzichtbar – hier genügt der Beleg am Ende des jeweiligen Abschnitts.

3. **Zitate (ob Wort, Satz oder Abschnitt) müssen belegt werden** – am Ende jedes Zitats ist auszuweisen, aus welcher Quelle es stammt. Bei sinngemäßen Zitaten wird die Abkürzung vgl. vorangestellt. **Es dient der Orientierung, bei der ersten Zitierung in einer Fußnote die ausführliche Angabe zu liefern, die auch im Literaturverzeichnis erscheint** (vgl. 6.3). Bei den weiteren Zitierungen wird mit dem Kurzbeleg (NAME Jahr, Seite) im Text oder in einer Fußnote auf das Literaturverzeichnis verwiesen, erst beim letzten Korrekturdurchgang können aufeinander folgende, identische Angaben durch ein „ebd.“ oder „ebda“ (= an der eben angeführten Stelle) ersetzt werden.
4. **Zitate sind exakt und ehrlich** – wörtliche Zitate werden wortgetreu übernommen, d. h. weder verkürzt noch umformuliert. Auch Hervorhebungen werden übernommen, sogar Fehler im Originaltext werden nicht korrigiert, sondern mit einem [sic] gekennzeichnet (lat. sic, dt. „siehe hier“).
5. **Lediglich die doppelten Anführungszeichen im Original werden im Zitat durch einfache ersetzt**, weil die doppelten bereits für die Kennzeichnung des wörtlichen Zitats verwendet werden.
6. **Jede einzelne Auslassung muss gekennzeichnet werden** – Kürzungen in wörtlichen Zitaten werden durch drei Punkte in eckigen Klammern [...] angezeigt. Dabei kann es sich um ein einzelnes Wort, mehrere aufeinander folgende Wörter, einen Teilsatz oder einen kompletten Satz oder Absatz handeln. Der Sinn darf dabei nicht verfälscht werden.
7. Sollte es durch die Integration des Zitats in einen eigenen Satz erforderlich werden, den grammatischen Fall zu verändern oder Wörter zu verschieben, so sind diese **Eingriffe des Verfassers** durch eckige Klammern [] zu kennzeichnen.
8. Wenn es nötig ist, Wörter auszutauschen oder hinzuzufügen, ist dies in **eckigen Klammern** erlaubt, muss aber außerdem mit dem Kürzel als Eingriff des Verfassers gekennzeichnet werden [Wort, XY].
9. **Eigene Hervorhebungen sind erlaubt**, sie müssen jedoch durch den Zusatz Hervorh. von mir, XY ausdrücklich ausgewiesen werden. Diese Kennzeichnung kann in eckigen Klammern direkt hinter der Hervorhebung ins Zitat gesetzt oder am Ende des Quellenbelegs ergänzt werden.
10. Wörtliche Zitate, die länger als zwei Zeilen sind, sollen **deutlich vom übrigen Text abgehoben** werden, indem sie engzeilig, in einer kleineren Schrift und mit 1 cm Einzug vom rechten Rand gesetzt werden (sogenannte **Einrückung**, vgl. 7.3.1 d). So sind sie bereits auf den ersten Blick als eigenständiges Textelement erkennbar.
11. **Wenn Sie zitieren, zitieren Sie (möglichst) immer anhand des Originals** – nur hier können Sie den Kontext berücksichtigen. Sollte dies nicht möglich sein, geben Sie im Anschluss an den vollständigen Beleg der Originalquelle zusätzlich mit zit. n. (= zitiert nach) die Quelle an, die Ihnen vorlag.

Wichtig ist es, Zitate sinnvoll auszuwählen und in erkennbarer Funktion in einer für den Leser nachvollziehbaren Weise als Argumente zur Stützung der eigenen Überlegungen einzubinden. Grundsätzlich müssen alle Gedanken und Ausführungen, die nicht die eigenen sind, mit einer Quellenangabe belegt werden. Dies gilt auch für Sachinformationen, die zum normalen Lehrstoff gehören oder sozusagen Allgemeinwissen darstellen – auch hier sollte eine seriöse Quelle als Beleg angeführt werden.

7 Anfertigen der Arbeit

7.1 Rohentwurf

Der Rohentwurf ist die Facharbeit in zerknautschter Form ;-). Die Gliederung steht teilweise, aber noch nicht endgültig, fest, ebenso einige Textpassagen. Der Rohentwurf wird in der darauf folgenden Phase der Überarbeitung veredelt.

7.2 Gliederung

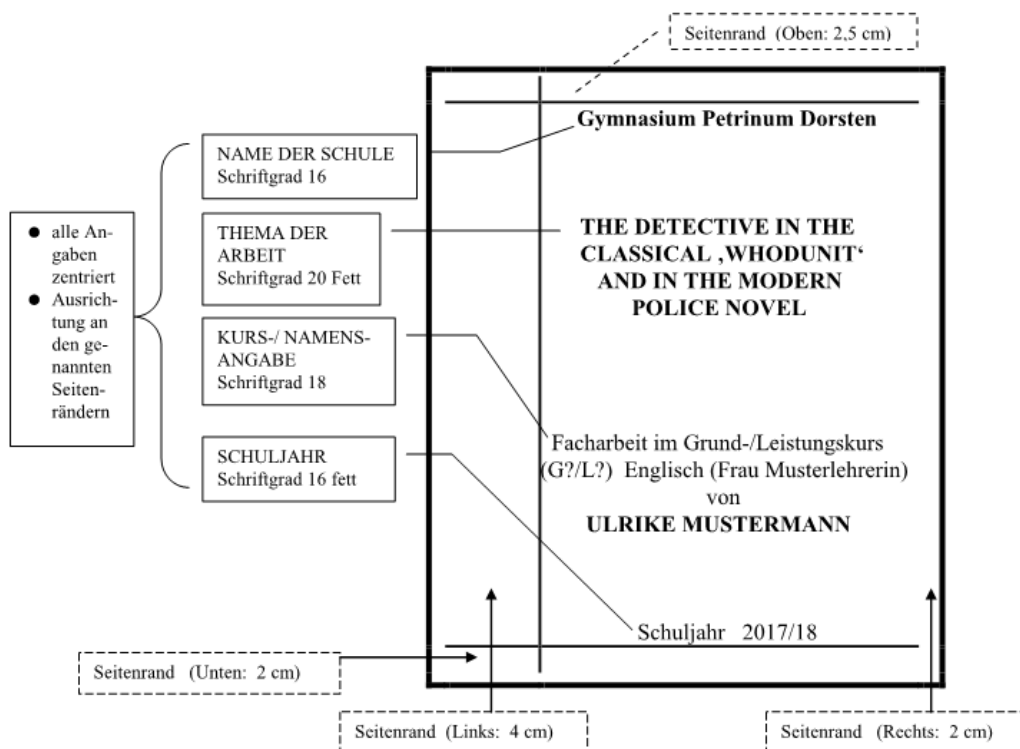
Eure Arbeit darf nicht ein unübersichtlicher und undifferenzierter Text sein, sie muss sinnvoll und durchgängig gegliedert sein. Sie enthält folgende Teile:

7.3 Formale Vorgaben

7.3.1 Layout - Formatierung der Facharbeit

Die Facharbeit, deren reiner Textteil aus acht bis zwölf Seiten besteht, wird einseitig bedruckt und in einem Schnellhefter eingereicht, um ein Beiheften von Blättern durch den Korrektor zu ermöglichen. Das Thema und der Verfasser der Arbeit müssen von außen auf dem Schnellhefter erkennbar sein; bei einem Schnellhefter ohne Klarsichtdeckel müssen diese Angaben also auf der Vorderseite des Hefters markiert werden.

a) Titelblatt



b) Nummerierung der Seiten und Anordnung

- Das Titelblatt zählt als Seite 1 und wird nicht nummeriert
- Das Inhaltsverzeichnis zählt als Seite 2 und wird nicht nummeriert
- Die folgenden Textseiten werden mit 3 beginnend jeweils oben in der Mitte nummeriert
- Dem fortlaufenden Text beigeheftete Materialien (Tabellen, Skizzen, Illustrationen usw.) werden in die Seitenzählung einbezogen. Dasselbe gilt ggf. für einen Anhang.
- Die vorletzte nummerierte Seite enthält das Verzeichnis der verwendeten Literatur bzw. anderer benutzter Hilfsmittel (z.B. Tonträger, Bildmaterial).
- Als letzte nummerierte Seite folgt die vom Schüler unterschriebene Erklärung.

c) Format und Schrift

Für den Text der Facharbeit, welche in einem Blocksatz verfasst werden soll, wird entweder die Schriftart Arial (11pt) oder Times New Roman (12pt) gewählt. Der Zeilenabstand beträgt 1,5. Die Überschriften der einzelnen Kapitel sollten für eine bessere Übersicht fett gedruckt werden. Für Überschriften der Ebene 1 kann darüber hinaus eine größere Schriftgröße gewählt werden (Arial: 12pt oder Times New Roman: 14 pt). Der Seitenrand links sollte etwa 4 cm, der auf der rechten Seite 2 cm betragen.

d) Zitate

Kurze Zitate werden in den Fließtext integriert, weshalb für sie die bereits beschriebenen Formatierungsregeln gelten. Zitate, deren Länge drei Zeilen überschreiten, werden wie im unteren Beispiel eingerückt. Außerdem ist hier eine kleinere Schriftgröße (Arial: 10pt oder Times New Roman: 11pt) und der Zeilenabstand 1 zu verwenden:

Zum wissenschaftlichen Arbeiten gehört der Nachweis der von Ihnen verwendeten Quellen in Form einer nach Nachmanen alphabetisch sortieren Bibliographie (Literaturverzeichnis). Damit stellen Sie zum einen wichtige Literatur zum Thema zusammen und zum anderen bieten Sie die Möglichkeit, dass Ihre Zitate und Textverweise überprüft werden können.⁷

Für die Angabe in der Fußnote wird die Schriftgröße 10pt und der Zeilenabstand 1 verwendet.

7.3.2 Grundlegende formale Inhalte der Facharbeit

Eure Arbeit muss enthalten:

- das **Inhaltsverzeichnis** mit Seitenangaben
- den **Textteil** mit
 - ❖ der Einleitung als Entwicklung der Fragestellung
 - ❖ dem Hauptteil mit untergliedernden Zwischenüberschriften
 - ❖ dem Schlussteil als Zusammenfassung der Ergebnisse

⁷ Schurf, Bernd und Andrea Wagener: Texte, Themen und Strukturen. Deutschbuch für die Oberstufe. Berlin 2015, S. 597.

- das **Literaturverzeichnis** mit der verwendeten Literatur bzw. anderen benutzten Hilfsmitteln (z.B. Tonträger, Bildmaterial). (vgl. 6.3)
- ggf. den **Anhang** mit fachspezifischen Dokumentationen, angefertigten Gegenständen, Objekten auf Datenträgern, Ton- und Videoaufnahmen, Materialien, Tabellen, Graphiken, Karten etc.
- **die Erklärung über die selbstständige Anfertigung der Arbeit** bzw. des Teils der Gruppenarbeit, als letzte nummerierte Seite

„Ich versichere hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig angefertigt und keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen sind als solche gekennzeichnet.“

7.4 Besonderheiten naturwissenschaftlicher und praktischer Arbeiten

Gliederung einer naturwissenschaftlichen/praktischen Arbeit

I. Einleitung

- Einführung in den Untersuchungsgegenstand (theoretische Grundlagen, Untersuchungsräume, ggf. Definition wichtiger Fachbegriffe)
- Darstellung des wissenschaftlichen Stands (welche Arbeiten existieren zu diesem Thema bereits?)
- Zielsetzung/Fragestellung der Arbeit

II. Methoden

- ➔ Ausführliche Beschreibung und Erklärung von Methoden und Material

Versuchsorte

- Wo genau liegen die Orte (Verortung in Karten, Vergabe von Probestellen mit Bezeichnung)
- Warum wurden genau diese Versuchsorte ausgewählt?

Experimente

- Versuchsaufbau mit Skizze/Bild
- Durchführung
 - Wie wird das Experiment durchgeführt,
 - Benennung der unabhängigen und abhängigen Variablen
 - besondere Anforderungen beim Experiment
- Begründung warum genau dieses Experiment genutzt wird

Untersuchungsmethoden

- Welche Methode wird verwandt
- Wie wird die Methode am Untersuchungsgegenstand angewandt
- Begründung warum genau diese Methode angewandt wird

Interviewpartner/Probanden/Studienteilnehmer

- Welche Personen werden interviewt
- Darstellung & Begründung des Interviewleitfadens bzw. des genutzten Fragebogens

- Begründung warum genau diese Methode angewandt wird
- Begründung für die Auswahl der Befragten

III. Ergebnisse

- ➔ Darstellung der Ergebnisse in Abbildungen, Diagrammen, Tabellen und beschreibendem Text
- Nur Darstellung der Ergebnisse, OHNE Interpretation

IV. Diskussion

- Erklärung der Ergebnisse im Zusammenhang
- Erklärungen von unvorhergesehenen Ergebnissen / Fehlerdiskussion

V. Fazit (ggf. mit Ausblick)

- Kurze Zusammenfassung der Diskussion
- Beantwortung der Fragestellung
- Wurde das Ziel der Arbeit erreicht? Wenn Nein → Warum nicht?
- Ausblick geben auf mögliche Veränderungen oder sich passend anschließende Arbeiten / wie müsste man weiter vorgehen zur Untersuchung des Gegenstands

VI. Literaturverzeichnis

VII. Anhang

- ➔ Umfangreiches Material (z.B. Interview-Mitschriften)

Weiterhin zu beachten / Formalia:

- Für Formeln den Formeleditor benutzen
- Zitieren in den Naturwissenschaften zumeist in der Harvard Zitationsweise
- Überprüfung der Ergebnisse durch die Berechnung der Standardabweichung und/oder Streuungsmaß je nach untersuchtem Gegenstand und Untersuchungsdesign

8 Überarbeitung

Die Überarbeitung der Facharbeit kann recht viel Zeit in Anspruch nehmen. Es kann eine Hilfe sein, wenn man die Arbeit nochmal in verschiedenen Durchgängen unter verschiedenen Aspekten durchliest und bearbeitet.

Checkliste Inhalt

- Ist der Text komplett?
- Gibt es überflüssige Passagen?
- Sind die Überleitungen der Abschnitte 'glatt'?
- Ist der 'rote Faden' durch die Gliederung deutlich erkennbar?
- Beziehen sich Einleitung und Schluss aufeinander?

Checkliste Sprache

- Ist der Text verständlich?
- Sind die Sätze einfach bzw. leicht durchschaubar?
- Sind die Abschnitte (Paragraphen, Kapitel) logisch gegliedert?
- Sind die Aussagen deutlich / prägnant?
- Werden die Aussagen durch anregende Zusätze verdeutlicht?

- Habe ich eine eigene Sprache gefunden?
- Verwende ich Fachtermini korrekt?
- Passt mein Sprachstil zu einer wissenschaftlich angelegten Arbeit?
- Stimmen Grammatik, Rechtschreibung, Zeichensetzung, Satzbau?
- Halte ich auseinander: Fragestellung und Methode, These und Argument, Beschreibung und Wertung, Beispiel und Analyse, Bedingung und Folge, Problem und Lösung, Theorie und Beobachtung, Daten und Interpretation etc.?
- Beachte ich unterschiedliche Abstraktionsebenen und das Verhältnis von Ergebnis und Methode?

Checkliste Inhaltverzeichnis Gliederung

- Wird ein 'roter Faden', eine Gliederungsstrategie in meinem Inhaltverzeichnis erkennbar? (Passt z.B. meine Zuordnung der Unterkapitel zu den übergeordneten Kapiteln?)
- Löst mein Inhaltsverzeichnis die Arbeit in sachlich notwendige und folgerichtige Kapitel auf?
- Sind meine Kapitelüberschriften aussagekräftig und stimmen mit den Überschriften im Text überein?
- Sind meine Kapitel untereinander und im Vergleich zum Umfang der Arbeit vertretbar gewichtet?
- Führt meine Einleitung ins inhaltliche Zentrum der Arbeit und stellt sie die zentrale Absicht der Arbeit klar heraus? (Fragestellung, Hypothese)
- Konzentriert sich meine Einleitung auf konzeptionelle Gedanken und untersucht nicht bereits inhaltliche Fragen?
- Welche Art der Materialbasis hat die Arbeit und welche grundlegenden Erkenntniswege gehe ich? (Beschreibung, Interpretation, Analyse etc.)
- Habe ich das Thema der Arbeit, wie es im Titel angesprochen wird, richtig verstanden und aufgegriffen und beziehen sich die Ausführungen meiner Arbeit ausschließlich und geradlinig darauf?
- Definiere und erläutere ich die Verwendung meiner zentralen Begriffe? - Geschieht das korrekt und halte ich die definierten Begriffsverwendungen durch?
- Gibt es: sachliche Fehler, falsche Zusammenhänge, Widersprüchlichkeiten, fragwürdige Schlussfolgerungen oder Begründungen, unklare Beziehungen, Gedankensprünge, unzulässige Voraussetzungen und Verallgemeinerungen, überflüssige Wiederholungen etc.?
- Spreche ich kritisch - auch innerhalb der Kapitel - die Methode meines Vorgehens an?
- Bringe ich im Schlussteil rückblickend die wichtigsten Ergebnisse meiner Arbeit noch einmal klar auf den Punkt'? (eventuell schon am Ende der Kapitel)
- Analysiere ich mit Blick auf das Verhältnis von Ergebnis und Eingangsfragestellung kritisch meine Vorgehensweise und ziehe Schlussfolgerungen daraus in meinem Schlussteil? (auf Stärken, offen gebliebene Fragen, künftige Optimierungsmöglichkeiten, praktische Anwendungsmöglichkeiten etc.)
- Gibt es eine persönliche Stellungnahme?
- Gibt es die Schlusserklärung?

Checkliste Materialien

- Sind meine Materialien themenrelevant und qualitativ angemessen, hinreichend breit, auch fremdsprachig, neueren oder älteren Datums, primär, sekundär oder tertiär, Buch- und Aufsatzliteratur etc.?

- Haben die benutzten Materialien eine Funktion in meiner Gedankenführung? (eine belegende, anknüpfende, veranschaulichende etc.)
- Begegne ich den Materialien nicht nur rezeptiv, sondern setze mich auch kritisch mit ihnen auseinander?
- Benutze ich graphische Möglichkeiten der Darstellung? (Abbildungen, Tabellen, Diagramme, Karten etc.) und haben auch sie eine sinnvolle Funktion in meiner Arbeit oder ersetzt die Präsentation eine sprachliche undgedankliche Durchdringung der Sache?
- Stelle ich das Material korrekt und anschaulich dar?

Checkliste Anmerkungsteil (Fußnote/ Endnote), Zusatzinformationen

- Ist fremdes Gedankengut in meiner Arbeit immer klar erkennbar?
- Belege ich fremde Gedanken durch Herkunftsangaben, auch wenn sie nur sinngemäß entnommen wurden?
- Kennzeichne ich Zitate immer als solche? - Sind sie genau, zweckbezogen und entsprechen dem Sinn des Quellenmaterials?
- Halte ich eine einheitliche Version (Kurzangabe oder Verweis auf eine Fuß- bzw. Endnote) als Form der Herkunftsangabe durch und ist sie korrekt?

Checkliste Literatur-/Quellenverzeichnis (evtl. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis)

- Ist das Literatur-/Quellenverzeichnis vollständig und geordnet (alphabetisch, chronologisch)?
- Habe ich auf die Angabe von Materialien, die zwar benutzt, aber in den Text nicht eingearbeitet wurden verzichtet?
- Habe ich Fuß- oder Endnoten nicht nur als Ort für Herkunftsangaben sondern auch als Raum für Zusatzinformationen genutzt, die im laufenden Text stören würden? (Querverweise, Definitionen, Ergänzungen, messtechnische Hinweise etc.) - Sind sie notwendig und zuverlässig?

Wenn ihr die folgenden Checklisten durchgearbeitet und auf eure Facharbeit bezogen habt, solltet ihr die Arbeit von einer Mitschülerin/einem Mitschüler durchlesen lassen. Ihr habt euch jetzt viel mit dem Thema beschäftigt, so dass Euch vielleicht bestimmte fehlende Informationen oder Gedankensprünge nicht mehr auffallen. Ihr seid ja schließlich in eurem Thema Experte und setzt vielleicht ganz andere Informationen voraus als eure Mitschülerin/euer Mitschüler.

Auch auf Rechtschreibfehler solltet Ihr die Arbeit noch einmal von jemandem durchlesen lassen. Hierzu eignen sich Eltern besonders gut (Rechtschreibprogramme der Textverarbeitung benutzen).

Legt die Arbeit einen Tag zur Seite und versucht nicht mehr an die Arbeit zu denken. Dann nehmt euch noch einmal Zeit und lest die Arbeit gründlich durch. Seid Ihr zufrieden mit eurer Arbeit? Wenn ja, dann habt ihr es geschafft.

9 Quellenangaben

Die Facharbeit, Hinweise, Erläuterungen und Tipps zusammengestellt von J. Schmitz-Sauermann, Max-Ernst-Gymnasium Brühl

Dorlöchter, H.: Wege eigenständigen Gehens –die Facharbeit. In: Stiller, E.: Dialogische Fachdidaktik Pädagogik. Neue didaktische und methodische Impulse für den Pädagogikunterricht. Band II: Impulse für die Praxis. Paderborn 1999. S. 145.

Eggeling, Volker Th.: Schreibabenteuer Facharbeit. Ein Leitsystem durch die Landschaften wissenschaftlichen Arbeitens. Bielefeld (AMBOS: Arbeitsmaterialien aus dem Bielefelder Oberstufen-Kolleg) 1992.

Hülshoff, Friedhelm; Kaldewey, Rüdiger: Mit Erfolg studieren. Studienorganisation und Arbeitstechniken. Beck'sche Elementarbücher, München 3., Neubearb. Aufl. 1993.

Knobloch, Jörg: Referate halten - Inhaltsangabe, Protokoll, Referat, Facharbeit. AOL Verlag Lichtenau, 1998.

Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.): Empfehlungen und Hinweise zur Facharbeit in der gymnasialen Oberstufe - Online-Version. Soest (o.J.)

Tipps und Hinweise zur Anfertigung einer Facharbeit Schuljahr 2010/11, Dr. Stephan Lampenscherf, Einstein Gymnasium Rheda-Wiedenbrück

https://www.uni-paderborn.de/fileadmin/muwi/PDFs/Info_Downloads/Einleitung_einer_wissenschaftlichen_Arbeit.pdf

Verfasser dieses Leitfadens für die Facharbeit am Gymnasium Petrinum Dorsten:

Tanja Gregor

Olivia Sojka (*Abschnitt 1*)

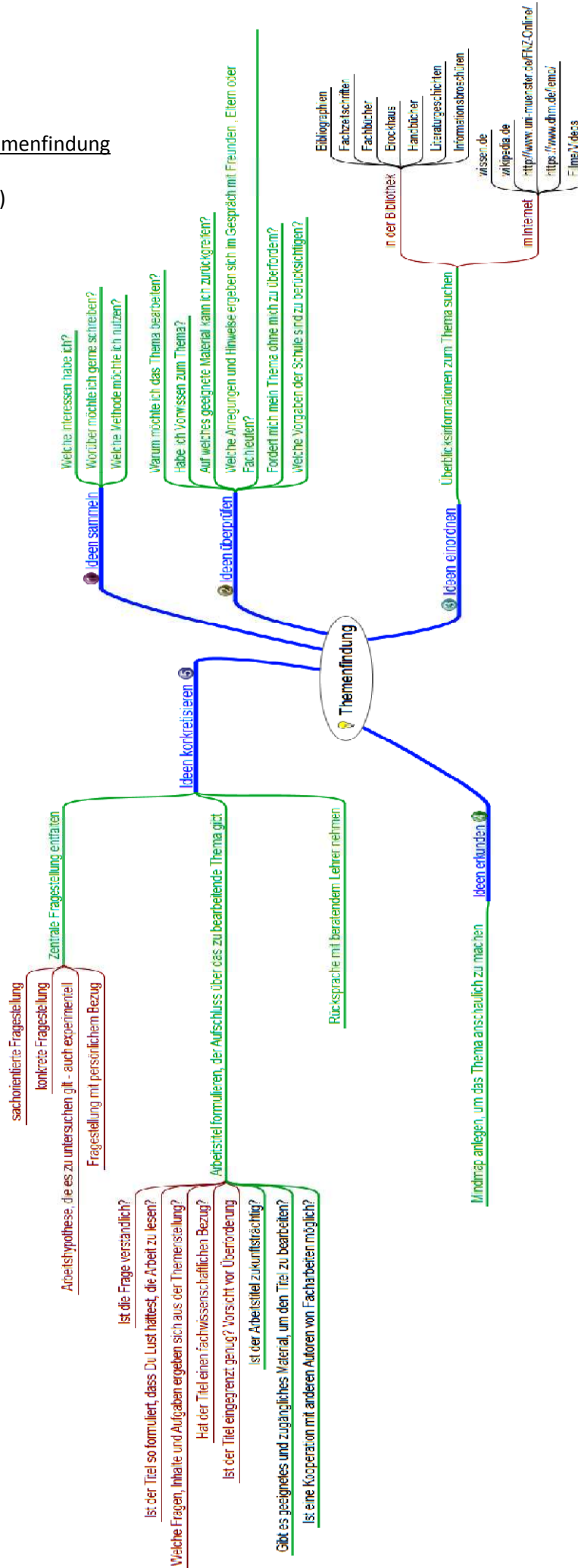
Sarah Fingerlin (*Abschnitte 6.2 bis 6.4*)

Malte Schmiedhäuser (*Abschnitte 4.2 bis 4.4*)

Alexander Hannibal (*Abschnitt 7.4*)

Anhang 1:

Mindmap zu Themenfindung (größere Version zum Ausdrucken)



Anhang 2:

Wie beantrage ich eine Umfrage für meine Facharbeit bei der Schulleitung?

Der Schulleiter entscheidet, ob eine Umfrage im Rahmen einer Facharbeit von Seiten der Schule genehmigt wird.

Dafür sind von Euch folgende Unterlagen vorzulegen:

- die konkrete Bezeichnung des Vorhabens und dessen ausführliche Darstellung
- Angaben über die an dem Vorhaben beteiligten Personen
- Benennung der an der Erhebung zu beteiligenden einzelnen Schulen, Angabe der Klassenstufen - ggf. bestimmter Fachklassen - und der voraussichtlichen Zahl der Klassen sowie Schülerinnen und Schüler;
- Angaben über die Art und Weise und den voraussichtlichen zeitlichen Umfang der Inanspruchnahme von Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften oder Erziehungsberechtigten
- Zeitplan der Erhebung;
- Muster aller Unterlagen, deren Verwendung bei der Erhebung vorgesehen sind (Fragenkataloge, Erhebungsbogen, Tests, Muster eines Informationsschreibens für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Erhebung u.Ä.) sowie Angaben über den Zeitpunkt der Anonymisierung und die endgültige Vernichtung der zu erhebenden Daten.
- Einwilligung der Eltern, der zu befragenden Schülerinnen und Schüler

Werden personenbezogene Daten verarbeitet, ist im Übrigen zu beachten, dass die Daten zu anonymisieren und die Merkmale, mit deren Hilfe ein Bezug zu bestimmten Personen hergestellt werden kann, zu löschen sind, sobald der Erhebungszweck dies zulässt.