#### Wie ich eine Facharbeit schreibe.....

#### 1. Themensuche oder "Was zum Geier soll ich schreiben?"

Die erste Frage, die sich natürlich nach der Fachzuweisung stellt, ist die Frage nach dem Thema. Klingt einfach, ist aber nicht so, denn erfahrungsgemäß sind die unterschiedlichen Fächer und Ausrichtungen voll von interessanten Themen, die zwar spannend klingen, bei genauerer Betrachtung aber schwer so einzugrenzen sind, dass man sich zutraut, sie in einer Arbeit zu untersuchen. Habt hier keine Angst sondern orientiert euch zunächst an den Themen eures Faches, die euch auf Anhieb interessieren. Dies können entweder Themen sein, die ihr im Unterricht schon angesprochen habt, oder die euch in den Medien unter die Nase kamen oder ihr habt mit einem Freund/Elternteil etc. schon einmal darüber diskutiert. Themen gibt es wie Sand am Meer, lasst euch hier von eurem Fachlehrer beraten, welche Themenbereiche realistisch sind und wo auch wirklich eine eigenständige Leistung erbracht werden kann und nicht nur wissenschaftliche Theorie wiedergegeben werden. Auch die Zugänglichkeit zu Literatur und Recherchemöglichkeiten sollte euch leiten, ein Thema auszusuchen. Sinnvoll und einfach kann es zum Beispiel sein, sich an einem bestimmten literarischen Text zu versuchen, oder an einem Teilaspekt aktueller Diskussion.

#### 2. Eingrenzung des Themas oder "Und das alles auf 12 Seiten?"

Ob du es glaubst oder nicht, man kann wissenschaftliche Themen auf 12 Seiten diskutieren. Das Problem an der Sache ist aber natürlich der Umfang der ganzen Sache. Dass das gesamte Lebenswerk Thomas Manns nicht auf 12 Seiten in aller Ausführlichkeit erörtert werden kann, sollte genauso klar sein wie die Tatsache, dass die physikalischen Gegebenheiten eines schwarzen Loches eben gerade dieses sind: ein schwarzes Loch oder eben ein Fass ohne Boden. Du solltest dir dein Interessengebiet also durchaus genauer anschauen, dir dann aber einen Aspekt aussuchen, der dich ganz besonders interessiert. Blöd aber durchaus eine Option ist es, sich bei einschlägigen Internetlexika die zugehörigen Artikel durchzulesen und sich dann von dort aus ein wenig mit dem Thema genauer zu befassen. Diese Artikel werden aber keinesfalls als wissenschaftliche Quelle genutzt!!!! Versuche hierbei das Thema wirklich auf

einen Aspekt des Ganzen zu beschränken, thematisiere also nicht Shakespeare und sein Theater sondern beziehe dich z.B. auf ein Theaterstück und hierbei auf eine Aufführung oder den Vergleich einer Theaterfassung mit einer Filmfassung und hier dann nur wenige Szenen. Auch hier ist es wieder essentiell wichtig, dass du auch hierzu Kontakt zu deinem Fachlehrer aufnimmst und ihm/ihr ein paar Themen vorschlägst, aus welchen ihr dann zusammen eines so eingrenzt, dass ihr eine Facharbeit daraus machen könnt.

Es ist auch sinnvoll, sich ein grobes Inhaltsverzeichnis zu machen, um seine Ideen zu strukturieren. Dabei sollte es so aufgebaut sein, dass es immer treppenartig nach unten von Oberthema zu Einzelaspekt geht. Ein gutes Inhaltsverzeichnis ist die halbe Arbeit, da man dann nur noch hier entlang arbeiten muss.

### 3. Wie beginne ich oder "Hilfe wo ist hier der Start?"

Der Anfang ist immer an schwierigsten. Hier bietet es sich an, sich z.B. den Wiki-Artikel durchzulesen und sich dann anhand der Literaturliste des Artikels weiter zu hangeln. Bitte diesen Artikel nicht zitieren!

Eine andere Möglichkeit sind z.B. Zeitungsartikel oder Aufsätze, die man in der Schule besprochen hat. Aber auch Artikel aus Zeitungen wie Geo oder PM können sich als nützlich erweisen. Natürlich kannst du im Bibliothekskatalog online auch einfach drauf los bestellen und dich dann durch die Treffer arbeiten, diese Variante ist allerdings mühsam und frustrierend, v.a. wenn du gar nicht weißt, wie du anfangen sollst. Begnüge dich anfangs mit 5 Büchern und arbeite dich anhand deren Literaturlisten weiter, sonst hast du irgendwann 20 Bücher bei dir liegen und du weißt nicht mehr, wo dir der Kopf steht und du hast direkt am Anfang keine Lust mehr auf deine Arbeit. Vielleicht hat ja auch dein Fachlehrer einen Aufsatz oder eine Idee, wo du anfangen kannst. Bewege dich aber auf alle Fälle von einem allgemeinen Problem auf Einzelaspekte zu, d.h. Beschäftige dich zu Anfang erst einmal mit dem Thema allgemein und versuche dann, auf einzelne Aspekte genauer einzugehen.

# 4. Wie ich Literatur/Infos zum Thema finde. Anlaufstellen für Philologen und Naturwissenschaftler.

Da es sich bei der Facharbeit um eine wissenschaftliche Arbeit handelt, muss auch die Literatur, die du hierfür verwendest eine wissenschaftliche Grundlage haben. Es genügen hier nicht ausschließlich populärwissenschaftliche Aufsätze oder Zeitungsartikel aus den einschlägigen Tageszeitungen – wobei auch diese durchaus zitiert werden können – sondern ihr müsst euch tatsächlich mit der Literatur beschäftigen, die von Menschen geschrieben wurde, die sich schon länger forschend mit eurem Thema auseinandersetzen. Erste Anlaufstellen sind hier mit Sicherheit die Universitätsbibliotheken und die Bibliotheken der Seminare. Zu allererst müsst ihr euch aber in der Hauptbibliothek einen Ausweise machen lassen, da ihr sonst keine Bücher entleihen dürft. Danach könnt ihr online in den sog. OPACs, den Onlinekatalogen, recherchieren, welche Literatur vorhanden und ausleihbar ist. Sinnvoll kann es sein, sich zusammenzutun und in der Gruppe eine Führung bei den Bibs zu machen, denn dort wird euch alles Wesentliche erklärt. Die Hauptabteilung der Bib hat im Normalfall auch allgemeine Werke zu Themen und Bücher, die schon etwas älter sind, die aktuellsten Werke zu euren Themen findet ihr im Normalfall in den Seminarbibliotheken, d.h. an den Lehrstühlen eurer jeweiligen Themen. Diese zu finden ist leicht, denn sowohl die Uni Köln als auch die Uni Bonn haben sehr gute Internsetseiten.

www.ub.uni-koeln.de/	Humanwissenschaftliche Abteilung
Universitäts- und Stadtbibliothek Köln	Gronewaldstr. 2
Universitätsstr. 33	50931 Köln
50931 Köln	FAQ: Schülerinfo für die Facharbeit
http://www.zbmed.de/	Deutsche Zentralbibliothek für
Deutsche Zentralbibliothek für	Medizin
Medizin	ZB MED Ernährung. Umwelt. Agrar.
ZB MED Medizin. Gesundheit.	Nußallee 15a
Gleueler Str. 60	53115 Bonn
50931 Köln	
Deutschland	
Bonn: Haus der Geschichte	Bibliothek in Bonn:
Bonn: Bundeszentrale für politische	C Abt. Nußallee / ZB MED Bonn
Bildung	C Fachbibliothek Mathematik
Adenauerallee 86 53113 Bonn	
	Hauptabteilung
	Ulb.uni-bonn.de

## 5. Wie baue ich eine Facharbeit auf oder "Der berühmte rote Faden"

Beim eigentlichen Schreiben der Facharbeit, aber auch bei ihrer Vorbereitung ist es immer wichtig, den roten Faden nicht zu verlieren. Du solltest dich bei jedem Schritt deiner Arbeit immer fragen, ob die Anbindung an deine eigentliche Problemstellung noch gegeben ist, d.h. was war mein Ausgangsproblem und inwiefern kann ich dieses mit dem verbinden, was ich gerade recherchiere oder erarbeite. Wenn also ein Versuchsaufbau den praktischen Teil deiner Arbeit ausmacht, dann überlege dir nach jedem wichtigen Schritt, wo und warum dein Problem erklärt wird oder etwas über dein Problem aussagt. Wenn du also z.B. Frauengestalten in der Literatur untersuchst, überlege dir nach jedem Analyseschritt deiner Literaturgrundlage, was sie denn nun über die Frauengestalt aussagt und warum der Autor die Frau so oder so darstellt etc. Wichtig ist es aber auch, dass du im ersten Teil deiner Arbeit eine kurze theoretische Grundlage von etwa zwei bis drei Seiten schaffst, in denen du erklärst, um was es generell geht oder historische Hintergründe, Biographien, Theorie etc. darstellst. Der zweite, größere Teil deiner Arbeit sollte die eigenständige Leistung ausmachen, d.h. hier sollst und musst du dich selbst mit einem Problem auseinandersetzen. Dies kann entweder durch die eigene Analyse eines Textes geschehen oder durch einen Versuchsaufbau oder die eine Bildanalyse etc. Dies funktioniert im Grunde wie die Analyse eines Textes im Deutschunterricht: du hast eine Fragestellung und diese erörterst du an dem Material deiner Arbeit. In fast allen Fächern bieten sich praktische Arbeiten an. Dies können eigene physikalische, chemische oder biologische Versuchsreihen sein oder Interviews und Umfragen oder Erhebungen. Dies kann aber ganz profan auch eine eigene Erörterung deines Themas sein. Diese ist allerdings bei einer wissenschaftlichen Arbeit umso schwerer, als du hier viele unterschiedliche wissenschaftliche Meinungen kennen und bewerten musst, um deine eigenen Thesen zu unterstützen. Hilfreich ist es hier, sich zum einen mit anderen Menschen auszutauschen, zum anderen sich hier in der Vorarbeit eine Mindmap oder Liste zu erstellen, wie man was wo machen möchte, bevor man es aufschreibt. Auch hier gilt wieder: ein gutes erstes Inhaltsverzeichnis ist die halbe Miete. Achte hierbei darauf, dass der Aufbau logisch, geradlinig und nachvollziehbar ist. Gestalte ihn daher so, als würdest du eine Arbeit für jemanden schreiben, der von deinem Thema nur die grundlegendsten Kenntnisse hat und du sollst ihn über das Thema informieren und von deiner Meinung bzw. Arbeit überzeugen.

Im Grunde also wie ein Deutschaufsatz: in der Einleitung und dem ersten Teil wird die These aufgestellt und eine theoretische Grundlage gelegt, im zweiten Teil folgen dann deine Argumente und die Belege durch die Literatur.

Ganz wichtig ist das FAZIT: Hier reflektierst du die Theorie deiner Arbeit und verbindest sie mit deinen Ergebnisse, um dann dein Ergebnisse kritisch zu hinterfragen und noch einmal Bezug zu nehmen auf die ursprüngliche Fragestellung. Auch Ausblicke und Lösungsmöglichkeiten für ein Problem können hier diskutiert werden.

# 6. Vorgaben, Maßstäbe und Co.

Siehe Methodenreader

#### 7. Aller Anfang ist schwer: die Einleitung schreiben

Inhaltliche sollte die Einleitung folgende Punkte enthalten: Welches Thema wird bearbeitet und warum? Wie gehe ich vor, d.h. eine kurze Beschreibung meines Inhaltsverzeichnisses und warum gehe ich wie vor, mit welchen Erwartungen? Welche Literatur diente mir als Grundlage? Es bietet sich an, die Einleitung erst relativ spät im Arbeitsprozess zu schreiben, da es immer passiert, dass sich während der Arbeit am Problem Antworten oder Ergebnisse ergeben, die man nicht erwartet und die man dann einarbeiten muss. Auch kann es passieren, dass ein Versuchsaufbau sich als nicht durchführbar erweist oder als falsch. Dann muss auch hier umgearbeitet werden. Da du ja die Einleitung nicht mehrmals schreiben willst, solltest du dir entweder absolut sicher sein, wie deine Arbeit ablaufen wird, oder sie relativ am Ende schreiben.

#### 8. Empirisch arbeiten oder lieber Theorie?

Dieser Punkt ist im Endeffekt beim Aufbau bereits erklärt worden. Es ist immer besser, etwas selbst zu erarbeiten und auszuprobieren, als das du kommentieren und zu diskutieren, was andere schon dazu erarbeitet haben, denn zum einen ist eine rein theoretische Arbeit sehr trocken, zum anderen bedeutet dies für dich umso mehr Arbeit und weniger Spaß. Bei einer rein theoretischen Diskussion eines Themas musst du dich ausführlichst mit der Literatur beschäftigen und dich umfassenst mit vielem auseinandersetzen, was Wissenschaftler schon einmal dazu gesagt haben. Dies bedeutet eine sehr

lange Leseliste und eine noch längere Literaturliste. Auch ist es durchaus möglich, dass du nicht alles verstehst, denn theoretische Aufsätze über Physik an der Uni können durchaus sehr komplex sein. Außerdem sollst du ja noch keine Universitätsarbeit schreiben sondern eine Facharbeit. Du sollst hier beweisen, dass du dich mit einem wissenschaftlichen Thema kritisch und eigenständig auseinandersetzen sollst. Also: kurze theoretische Grundlage und dann etwas eigenes!!!

#### 9. Alles was nicht meins ist gehört jemand anderem: Zitieren!

Grundlegende Gedanken oder Erkenntnisse, die du aus einem Text übernimmst, musst du als solches kennzeichnen. Das heißt nun nicht, dass du alles, was du irgendwo gelesen hast, um dich mit dem Thema zu beschäftigen, markieren sollst, denn dann müsstest du jedes zweite Wort kennzeichnen. Wichtig ist es aber aus der gelesenen Literatur eigene Schlussfolgerungen zu ziehen und diese dann mit wissenschaftlichen Erkenntnissen zu belegen. Hast du also eine gute Idee und glaubst, dass sie richtig ist, stelle ein Argument auf und Belege dieses mit der wissenschaftliche Literatur. Im Grunde funktioniert dies wieder wie in einem Deutschaufsatz der Oberstufe.

ES MUSS ALLES; WAS NICHT DIR GEHÖRT; BELEGT WERDEN!!!! Du heißt nicht zu Guttenberg und möchtest auch keiner sein, d.h. alles was nicht dir gehört, aber in deinem Aufsatz ohne Kennzeichnung zu finden ist, ist ein Plagiat und führt zu einer Note 6.

Wichtig ist es auch, sich direkt das Zitat neben die Stelle zu schreiben, wo es in deinem Text auch vorkommt, denn wenn du erst nach Fertigstellung deiner Arbeit anfängst die Zitate einzufügen, wirst du schnell feststellen, dass du vieles nicht mehr findest, oder gar nicht mehr zitieren kannst, weil du evtl. das Buch schon wieder abgeben musstest. Mache dir also direkt nach Verwendung der Literatur im Text das Zitat hinein wie im Reader gezeigt, dann ersparst du dir viel Arbeit. Auch eine vorläufige Liste deiner Literatur solltest du zeitnah anfertigen, sodass du notfalls die Bücher wieder zurückgeben kannst, denn diese haben Abgabefristen in den Bibliotheken.

#### 10.Ein Himmelreich für einen Korrekturleser (Nicht Frau A!!!!)

Such dir rechtzeitig einen Korrekturleser. Warum das wichtig ist? Weil man erfahrungsgemäß in seinen eigenen Texten niemals alle Fehler findet, denn der

eigene Text ist ja aus dem eigenen Hirn entsprungen und für dich selbst logisch. Ein Korrekturleser aber kann dir helfen, zum einen sprachliche Fehler zu finden, zum anderen aber auch Denkfehler zu entdecken. Der Korrekturleser ist nämlich im Normalfall ein unbedarfter Mensch, der sich nicht oder kaum mit dem Thema auskennt und dir genau sagen kann, wo er etwas aus logischen Gründen oder aus dem Aufbau heraus nicht versteht oder seltsam findet. Suche dir diesen lieben Menschen zeitnah und bedanke dich auch bei ihm, denn auch das Korrekturlesen ist eine aufwendige aber nichts desto trotz wichtige Aufgabe und kann durchaus die Qualität deiner Arbeit noch einmal steigern. Plane für die Korrekturlese und deine anschließende Überarbeitung mindestens drei Tage besser aber mehr ein.

#### 11. Die Kür: ein Literaturverzeichnis anlegen. Keine Bange jeder muss da durch!

Wenn du mit deiner Arbeit fertig bist, muss in den Anhang deiner Arbeit ein Literaturverzeichnis, wie es auch im Reader zu finden ist. Wenn du die o.g. Tipps beherzigt hast, dann sollte dies eine leichte Aufgabe sein, denn du musst hier die verwendete Literatur nun einmal vollständig zitieren und alphabetische ordnen. Hast du dir bereits eine vorläufige Liste angelegt, geht dies schnell von der Hand. Man kann hier noch unterscheiden zwischen Primär-und Sekundärliteratur. Primärliteratur sind alle Textgrundlage wie der Roman eines Autors, den du untersuchst oder aber historische Quellen. Frage deinen Fachlehrer, ob er diese Unterteilung möchte, wenn nicht, dann ist das gut, denn es bedeutet weniger Arbeit, du sortierst einfach nach Alphabet.

#### 12. Rechtliches und Co.: Tante Google ist nicht alles

Internetquellen können, müssen aber nicht problematisch sein. Wichtig ist es, diese genauso zu zitieren, wie alle andere Literatur auch. Auch solltest du genau untersuchen, ob die Inhalte der Seite auch wirklich stimmen und genau hier ist das Problem: gerade Seiten wie Wikipedia sind allgemein zugänglich und jeder kann auf solche Seiten aber auch auf seinen eigenen Seite im Prinzip alles schreiben, was er will. Nicht alles kannst du kritisch bewerten. Meist sicher sind Seiten von offiziellen Trägern wie dem Haus der Geschichte oder Universitäten. Manchmal findet man via Google auch Aufsätze, die Universitäten im Internet veröffentlichen oder von wissenschaftlichen Instituten stammen. Diese kann man natürlich verwenden, es bietet sich aber bei Internetquellen immer an, einen sog. Screenshot zu machen, da das

Internet sich zu jeder Zeit verändern kann und Inhalte verschwinden können. Auch Datum und Uhrzeit des Abrufs solltest du dir aufschreiben, um sie dann zu zitieren. Versuche aber auf alle Fälle so wenig wie mögliche Quellen aus dem Internet zu nutzen, den man kann sich hier nie wirklich auf etwas verlassen und du willst ja in deiner Arbeit keine Fehler oder Lügen verbreiten.

#### 13.Zeitmanagement

Zu guter Letzt ein paar Sätze zur Zeit. Beginne zeitnah nach Bekanntgabe deiner Fachzuweisung, dir Gedanken über ein Thema zu machen. Zum einen musst du ja früh dein Thema eingrenzen und abgeben und zu anderen hast du dann genügend Zeit, dir ein gutes theoretisches Wissen zu deinem Thema anzulesen. Gerade auch bei Experimenten musst du damit rechnen, dass etwas schief geht und du alles noch einmal machen musst, aber auch bestellte Literatur braucht eine Weile, bis die Bib sie dir beschaffen kann. Und am gemeinsten sind kaputte Computer und/oder Krankheit des Schreibers, also dir. Du weißt nie, was die Zukunft bringt, also beginne früh, damit du entspannt Zeit hast, für deinen Korrekturleser und die Überarbeitung, dann musst du nicht am Tag der Abgabe morgens um sechs vor dem Copyshop stehen, damit du deine Arbeit ausdrucken und abgeben kannst. Glaube mir: es macht keinen Spaß, ist extrem anstrengend und nicht gut für die Note, erst drei Wochen vor Abgabe anzufangen. Am besten ist es, du machst dir eine Zeitleiste bis wann du welchen Schritt abgearbeitet haben möchtest, dann ist der Schweinehund nicht allzu groß und du organisierst dich so selbst und machst dir selbst etwas Druck.