

Jahresschwerpunkt 2022-2023

Facharbeit

Manual



erstellt von den Lehrpersonen (Projekt 22/23),
Freie Comenius Schule Darmstadt, im Sommer und Herbst 2022

Inhalt

Seite	Thema
3	Rahmenbedingungen / Organisation
4	Der Charakter einer Facharbeit
5	Den Schreibprozess planen
6	Den Arbeitsprozess planen
7	Ideenfindung
8	Materialsuche und -verarbeitung
9	Das Bibliografieren
10	Die Teile einer Facharbeit
11	Anhang 1 - Die Mitschrift
14	Anhang 2 - Richtig recherchieren
17	Anhang 3 - Referate richtig verfassen
19	Anhang 4 - Unsere Erfahrungen

Rahmenbedingungen

Jahresschwerpunkt Facharbeit im Schuljahr 2022/2023

Stand: November 2022 - Einleitung / Rahmenbedingungen (Änderungen vorbehalten)

„Die Facharbeit am eigenen Thema“ war schon lange gleichermaßen von Schüler*innen und Lehrpersonen als Ziel formuliert worden.

Dies ist - nach 2007/2008, 2010/2011, 2013/2014, 2016/2017 & 2019/2020 die sechste betreute Facharbeit als Jahresschwerpunkt.

Das Ziel der pünktlichen und vollständigen Abgabe haben bisher alle Schüler*innen erreicht.

*Alle Schüler*innen der O verfassen eine Facharbeit!

*Das Anforderungsprofil ist jedoch an die Jahrgänge angepasst.

*Dokumentierte **praktische Arbeiten** sind ausdrücklich erwünscht.

Die Vorbereitung (Themensuche, Organisation und Themenwahl, Recherche, Gliederung, Ausarbeitung, Beratungsphase) findet in der Zeit zwischen Herbst- und Weihnachtsferien statt - **Beginn ist am 7. November 2022.**

Eine weitere Zeitressource erhalten die Schüler*innen ggf., in Vereinbarung, nach den Weihnachtsferien.

Die Abgabe der Arbeit ist am **27. Februar 2023**; deren **Präsentationen** finden im Zeitraum zwischen dem **13. März und 17. März 2023** statt.

Verbindlich sind mindestens **zwei** von der/dem Schüler*in zu protokollierende **Beratungsgespräche** zum Stand der Arbeit :

Das erste Gespräch - ab dem Freitag **11.11.2022** - soll die Fragestellung der Facharbeit eindeutig fixieren helfen - Stichwort Exposé.

Das zweite Gespräch - ab dem **2.12.2022** - soll den Inhalt klar beschreiben - Stichwort Gliederung.

Der eigentliche Schreibprozess sollte spätestens dann beginnen - die Vorbereitungszeit innerhalb des Projektes endet am **21.12.2022.**

Des Weiteren führen die Schüler*innen ein **Reflexionsheft.**

Eine Empfehlung ist das Suchen eines*r Expert*in, die die Schüler*in fachlich und / oder methodisch berät.

Die folgenden Seiten beschreiben empfohlene Vorgehensweise hinsichtlich der Recherche und des Schreibprozesses.

Der Charakter der Facharbeit

Stand: Oktober 2016 - Tipps und Trends
Jahresschwerpunkt im Schuljahr 2016/2017

WAS IST EINE FACHARBEIT?

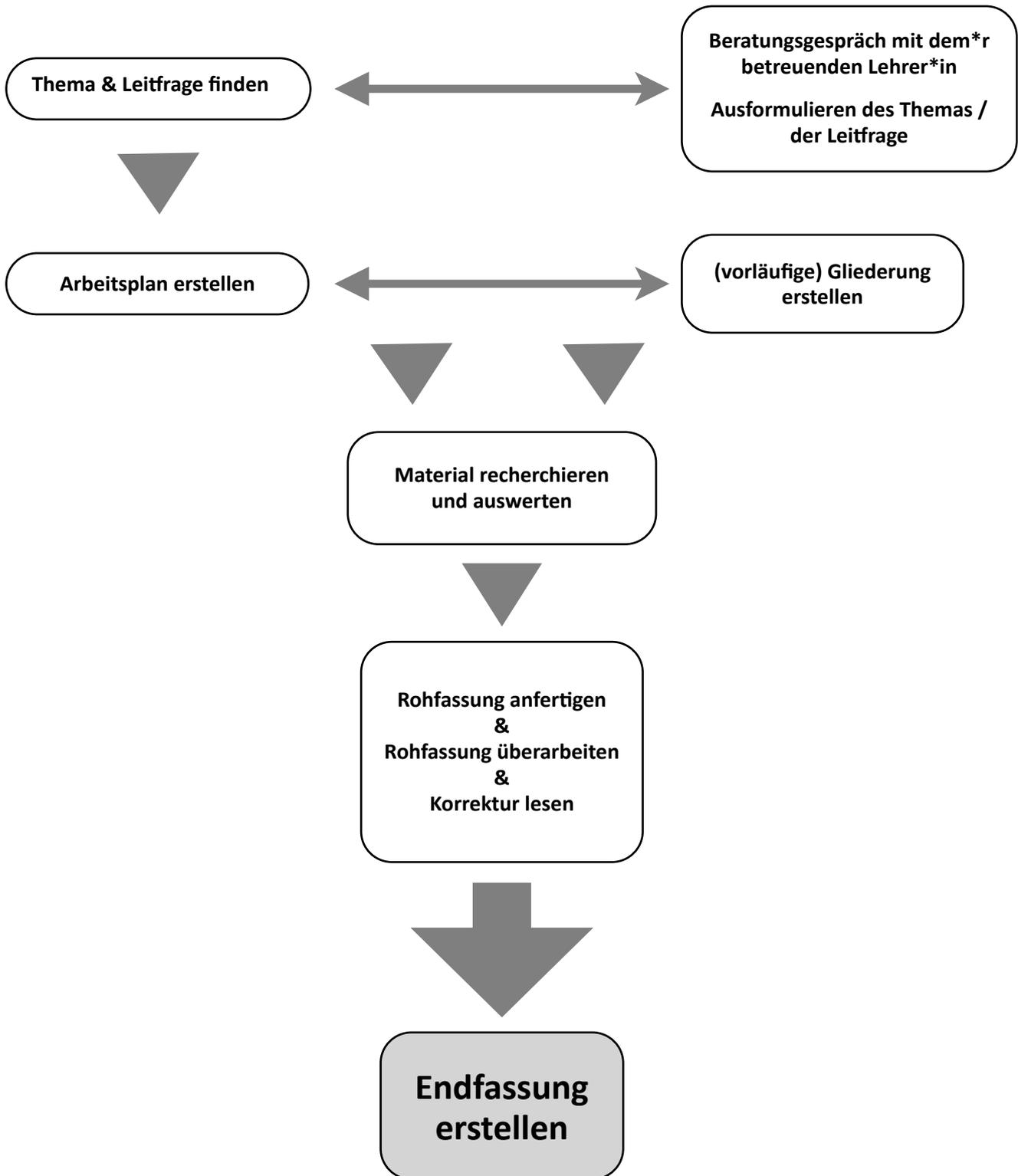
- Die Facharbeit, deren Charakter auf Seite 3 schon ausführlich beschrieben wurde, ist eine Arbeit...
- ... die in der Schule angeleitet und eingeführt wird
- ... mit einem*r (externen) Expert*in bearbeitet / besprochen / recherchiert wird
- ... in die in der **Freizeit** Arbeit (Recherche, **Verfassen...**) gesteckt wird.
- ... deren Fortschritte in der Vorbereitungszeit möglichst intensiv besprochen werden sollen. Dabei wird die **Mitarbeit (z.B. auch Führen des Reflexionsheftes)** innerhalb dieser Zeit- und nicht die Arbeit selbst - für den 9. Jahrgang benotet. Damit unterscheidet sie sich graduell von den anderen Leistungen des FCS eigenen Abschlusses.

Inhaltliche Anforderungen

Die Facharbeit...

- ... umfasst mindestens 5 und höchstens 20 Seiten (reiner Text - die genaue Mindest-Länge wird mit dem/r betreuenden Lehrperson festgelegt)
- ... enthält ein Inhaltsverzeichnis, ein Literaturverzeichnis, ggf. einen Materialanhang
- ... entspricht in Hinsicht auf Zitate und Quellen der üblichen Kennzeichnungspflicht

Den Schreibprozess planen :



DEN ARBEITSPROZESS PLANEN :

DIE ARBEITSMAPPE

Es empfiehlt sich zu Beginn und während des Erarbeitungsprozesses eine Dokumentation (= Arbeitsmappe) anzulegen. Hierin finden sich...

- Schreibideen (= Themenfindung, Zeitplanung, Notizen zu gelesenen Texten!, Gliederung(sversuche), Probetexte etc.)
- Materialien (alle! - auch jene, die schließlich nicht benutzt wurden - hier könnte man sogar noch anführen, warum man sie nicht weiter verfolgt hat.)
- Arbeitsmappe und Reflexionsheft können kombiniert werden.
- Arbeitsmappe und Reflexionsheft können auch digital geführt und übermittelt werden.

DAS ZEITRASTER

Die Zeitplanung ist das **a&o**, das Schwierigste und das, was am häufigsten *schief* geht. Die Facharbeit an der FCS steht nicht unter der Maßgabe keine Fehler zu machen, sondern gerade aus den Fehlern zu lernen. Deshalb ist es aber wichtig, die eigenen Ziele und Zeitvorgaben und die Abweichungen genau zu notieren, um sich später auf diesem Gebiet weiter zu verbessern und sich (unnötigen) Stress zu ersparen.

Man kann wie folgt vorgehen...

- Anfertigen einer großzügigen Zeitleiste (DinA4 oder besser DinA3) - mit allen offiziellen Terminen (z.B. Fachlehrer*innen- oder Expert*innen-Gespräche...) und inoffiziellen Events (z.B. Einladungen, die einen für Tage am Schreibprozesse hindern...)
- Markieren von Zielen (z.B. Beenden der Materialrecherche, Anfertigen der 1. Rohfassung...)
- Einteilen von sogenannten „Pufferzonen“ (Freizeit, Entspannung...)

DIE IDEENFINDUNG

Formen der Ideenfindung sind euch sicher schon bekannt:

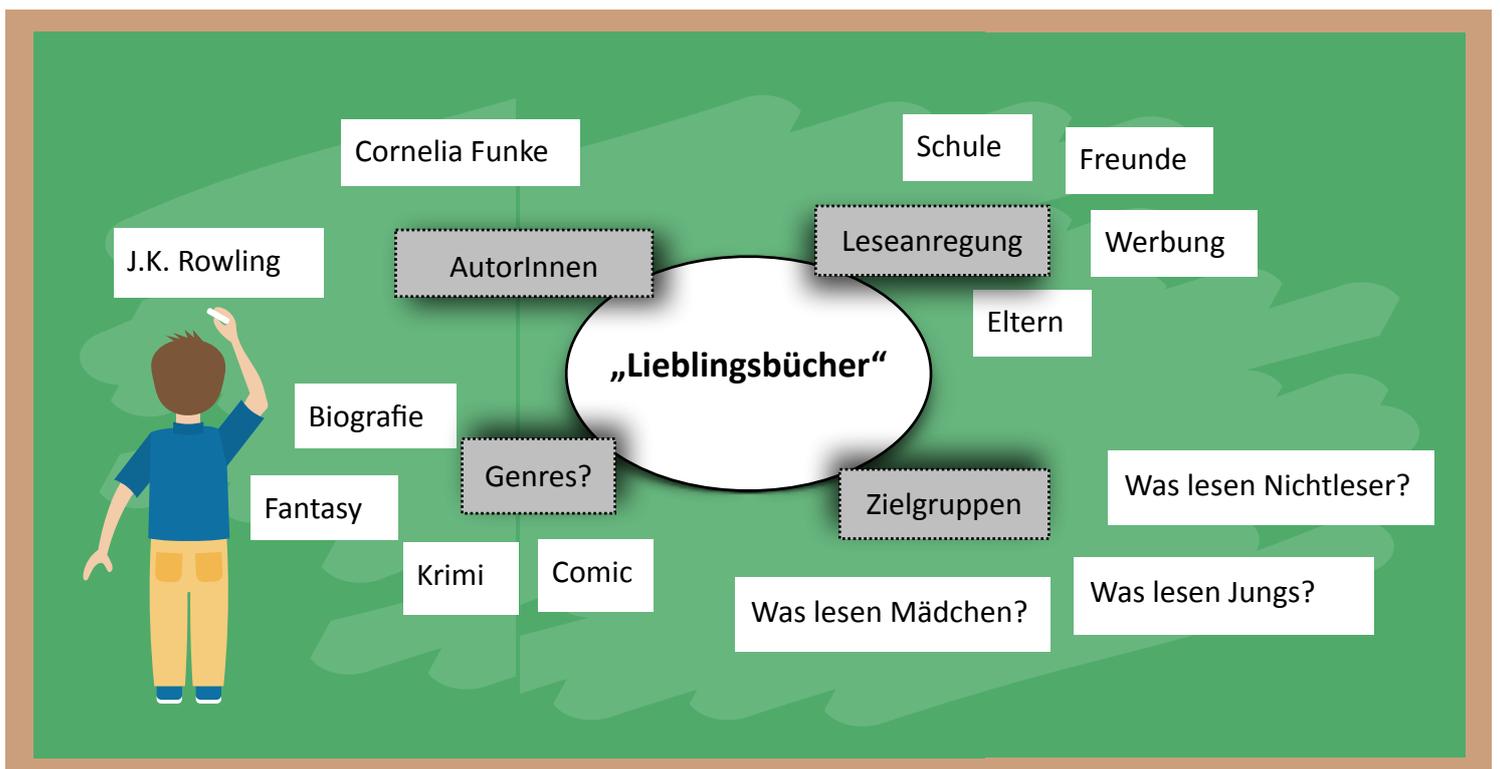
- Brainstorming (in einer bestimmten Zeit - z.B. 10 Minuten - notiert man ungefiltert alle Ideen - am besten einfach untereinander → das Verfahren sollte mehrfach wiederholt werden.
- Clustern (Die Ausgangsfrage wird in die Mitte des Blattes notiert - danach werden die Ideen drumherum geschrieben - sie können Clustern -Päckchen- zugeordnet werden.

BEISPIELE:

Brainstorming: „Lieblingsbücher“

- Lesen Mädchen andere Bücher als Jungs?
- Welche Genres werden vornehmlich gelesen - z.B. Fantasy, Krimi...
- Welchen Einfluss haben die Eltern - durch Geschenke, Bücherschrank, Vorgaben...
- Welches sind die Bestseller?
- Wie wird ein Bestseller „gemacht“?
- Harry Potter, Cornelia Funke, Benjamin Lebert...

Clustering: „Lieblingsbücher“



DIE MATERIALSUCHE UND -VERARBEITUNG

Fragestrategie

Was will ich herausfinden?

- z.B. Unterscheiden sich die Lesevorlieben von Jungs und Mädchen?
- Welche Unterfragen werde ich stellen?
- z.B. Woher beziehen Jungs und Mädchen ihre Anregungen zur Lektüre?
- Was ist mir bei meinem Thema besonders wichtig?
- z.B. Beeinflusst die (geschlechtsspezifische) Erziehung die Lesevorlieben der Geschlechter?

Themenformulierung

- z.B. Worin unterscheiden sich die Lesegewohnheiten von Jungs und Mädchen und was beeinflusst sie?
- oder besser z.B. Unterscheiden sich die Lieblingslektüren von Jungs und Mädchen und wenn ja wird das Leseverhalten durch die Erziehung beeinflusst?
- oder noch besser z.B. Unterscheiden sich die Lieblingslektüren von Jungs und Mädchen und wenn ja wird das Leseverhalten durch die Schule und Eltern beeinflusst?

Recherche - Quellen

- Internetrecherche
- Lexika, Wörterbücher, Nachschlagewerke
- Bibliotheksrecherche
- Gespräche mit Menschen
- Natürlich ist auch z.B. eine Umfrage unter Mitschüler*innen oder Eltern möglich

*Bei all diesen Recherchen ist es wichtig, die wichtigsten Recherche-Ergebnisse (Ausdrucke, Kopien) in die **ARBEITSMAPPE** abzuheften und dort zu bearbeiten.*

DAS BIBLIOGRAFIEREN - ICH NENNE MEINE QUELLEN

Um die Glaubwürdigkeit deiner Quellen überprüfen zu können, brauchst du genaue **Angaben**:

- 1 **Wer** hat den Text verfasst, aus dem du zitierst?
- 2 **Wie** heißt der Text, aus dem du zitierst?
- 3 **Wann** ist der Text erschienen?
- 4 In welcher **Form** wurde der Text veröffentlicht?
- 5 Auf welcher **Seite** im Text kommt dein Zitat vor?

Die genauen Angaben hierzu gehören in die **Bibliographie** am Ende deiner Arbeit. Alle verwendeten Quellen müssen **alphabetisch** aufgelistet sein. Hier findest du **Vorlagen** für verschiedene Veröffentlichungsformen:

Quellenangabe bei Büchern

Name, Vorname: Buchtitel, Erscheinungsort und –jahr, Seitenzahl.

Lindgren, Astrid: Pippi Langstrumpf, Hamburg 1962, S. NN.

Quellenangabe bei Zeitschriften

Name, Vorname: Titel des Artikels, in: Zeitschrift, Ausgabe der Zeitschrift, Erscheinungsjahr, Seitenzahl.

Albig, Jörg- Uwe: Mobilität, in: GEO kompakt Nr. 3 „Das Abenteuer Technik“, 2005. S. 52 -53.

Quellenangabe bei Sammelbänden

Verfasser: Titel. Untertitel, in: Herausgeber (Hg.): Titel des Sammelwerks, Band, Ort, Jahr (Reihentitel), Seitenbereich.

Haug, Walter: Entwurf zu einer Theorie der mittelalterlichen Kurzerzählung, in: Walter Haug u. Burghart Wachinger (Hg.): Kleinere Erzählformen des 15. und 16. Jahrhunderts, Tübingen 1993 (Fortuna Vitrea 8), S. 1 –36.

Quellenangabe bei Texten aus dem Internet

Name, Vorname: Titel, in: Internetseite, URL, Aufrufdatum und -zeit.

Linde, Verena: So verfasst ihr eine Saga, in: geolino.de, <https://www.geo.de/geolino/mensch/1579-rtkl-wikinger-so-verfasst-ihr-eine-saga-32697886.html> [abgerufen am 31.10.2022, 14:10]

Quellenangabe bei Podcasts:

Name, Vorname de*r Moderator*in: Titel, in: Name des Podcasts, URL und Abrufdatum, ggf. Minute der Information.

Hasse, Ivy: Vulkane, in: Geolino-Spezial – Der Wissenspodcast für junge Entdeckerinnen und Entdecker, <https://www.geo.de/geolino/wissen/podcast-fuer-kinder---berge-32789650.html>

[abgerufen am 11.09.2022, 09:26]

Quellenangabe bei Youtube-Videos:

Name, Vorname (sofern bekannt) oder Kanalname, Datum der Veröffentlichung, Titel des Videos, URL und Abrufdatum.

Mr. Wissen to go, Die Wahrheit über L'Oréal, in: <https://www.youtube.com/watch?v=5ruqOdW3il8> [abgerufen am 31.10.2022, 14:15]

DIE TEILE DER FACHARBEIT

0. Deckblatt

1. Inhaltsverzeichnis und Gliederung

2. Einleitung

Die Einleitung wird nach dem eigentlichen Hauptteil formuliert und erklärt die Fragestellung und die Beweggründe des*r Autor*in, sowie seine*ihre Methoden. (Literaturrecherche, Befragung, Versuch...).

3. Durchführungs- oder Hauptteil

Der Text ist auf Computer oder Schreibmaschine zu verfassen.

Schrift:

Arial, 12pt., Rand links 2cm, Rand rechts 3cm.

4. Schlussteil

Zusammenfassung und Ausblick

5. Literaturverzeichnis

6. Materialanhang

Protokolle, Umfrageergebnisse, Versuchsprotokolle, weitere Abbildungen...

7. Beteiligte Personen

Hier nennst du alle Personen (außer dem/r MentorIn), die an der Arbeit beteiligt waren - vor allem den/die Experten.

8. Vorlage und Referat

Hier nennst du den/die MentorIn, der/dem du die Arbeit vorgelegt hast und das Vorlagdatum. Ebenso das Datum des Referates.

Facharbeit Anhang1

Die Mitschrift

Lerntipps

(unter Zuhilfenahme von... <https://www.bghorn.ac.at/~lern Tipp/lerntipps/mitarbeit.html> - zuletzt abgerufen im Juli 2019, Seite existiert nicht mehr)

Um etwas zu lernen, muss mein Gehirn es fixieren, und da das Gehirn neuen Lernstoff meistens nicht sofort codiert, muss ich es zu Papier bringen, um es später nochmals zu verarbeiten (memorieren).

Zudem heißt es, dass die recht ungeordneten Mitschriften zu Hause nachbearbeitet werden MÜSSEN!

Zwei Verfahren des Mitschreibens, die sich immer wieder in der Literatur finden, werden hier vorgestellt - dazu eine zentrale Technik des Zuhörens (denn ohne Zuhören erübrigt sich die Frage nach dem längerfristigen Behalten)...

1. Zuhören
2. (Währenddessen mitschreiben)
3. Mitschrift in Reinschrift überführen
4. Lernen

1. DIE LINEARE MITSCHRIFT

➔ Grundregeln

Zur übersichtlichen Mitschrift gehören (im Idealfalle) die folgenden Teile:

1. Datum der Stunde
2. Thema der Stunde
3. Tafelmitschrift und/oder Leherdiktat
4. Hausaufgaben
5. Korrektur

1. Das Datum dient mir als Anhaltspunkt dafür, wann ein bestimmtes Thema behandelt wurde.

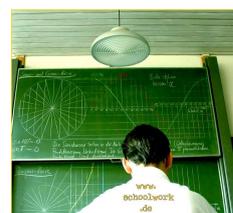
2. Das Thema der Stunde: Einer Unterrichtsstunde kann man besser folgen, wenn man weiß, worauf der Unterricht hinausläuft. Man hört generell motivierter zu.

3. Der Tafelanschrieb und die zentralen Lehreraussagen sind der entscheidende Teil der Stundenmitschrift. Wenn der Lehrer nicht von sich aus sagt, was mitgeschrieben soll, sollte man nachfragen.

4. Zum Schluss der Stunde wird meistens eine weiterführende (Haus)Aufgabe gestellt. Tauchen schon bei der Aufgabenstellung Unklarheiten auf, sollte man nachfragen. Die nachbereitenden Aufgaben dienen dem Zweck das Wissen zu vertiefen und nachzuprüfen, ob man den Lernstoff vollständig verstanden hat.

xx.xx.200x

„Mitschriften“



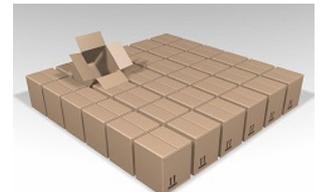
5. Die Korrektur dient der Rückmeldung an den/die SchülerIn, ob der Lernstoff vollständig verstanden wurde - es ist vorteilhaft sich aktiv ein Feedback einzuholen



➔ **Weitere Tipps**

Keine wörtliche Mitschrift! Stattdessen:

Wichtige Punkte, neue Begriffe, 'Überschriften' in Stichworten notieren *und zu Hause in vollständige Sätze überführen.*



Die wichtigen Begriffe auch graphisch-optisch deutlich hervorheben und die Zusammenhänge zwischen ihnen sichtbar werden lassen

Zusammenhänge in graphischer Form strukturieren (Tabelle, Ablaufdiagramm, Comic)

hervorheben !!!

visualisieren !!!

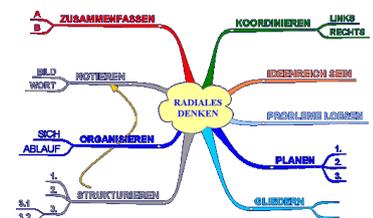
Nachträgliches Ergänzen, Berichtigten und Verbessern von Mitschriften, gerade in "Problemfächern" - Hilfestellung bietet das Schulbuch, ausgeteilte Texte, Lernhilfen

Sehr wirkungsvoll ist es Testfragen zu formulieren! (Hilft bei Vorbereitung auf Tests)

2. DIE MIND-MAP-TECHNIK

DIE GRUNDREGELN DER MIND-MAP-TECHNIK

1. Man beginnt mit einem farbigen Bild in der Mitte. Denn "ein Bild sagt mehr als tausend Worte"; es regt kreatives Denken an und prägt sich dem Gedächtnis besonders gut ein.
2. Auch sonst kann man Bilder in die Mind Map einfügen. Aus denselben Gründen wie in Regel 1 und um alle Gehirnprozesse zu stimulieren.
3. Die Wörter sollten in Druckschrift mit Großbuchstaben geschrieben werden. Beim Nachlesen gibt die Druckschrift ein fotografischeres, unmittelbarer und verständlicheres Bild. Die für diese Schriftart aufzuwendende zusätzliche Zeit wird durch die Zeitersparnis bei der Auswertung mehr als wettgemacht.
4. Die Wörter sollten auf Linien geschrieben und jede Linie mit anderen Linien verbunden sein. Dadurch wird die Grundstruktur der Mind Map deutlich.
5. Wörter sollten in Einheiten angeordnet sein, ein Wort je Linie. Das lässt für jedes Wort mehrere offene "Haken" und gibt den Aufzeichnungen mehr Freiheit und Flexibilität.



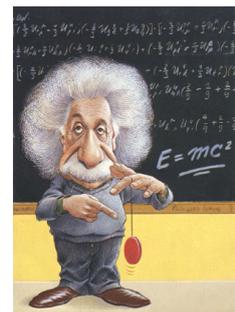
6. Man verwendet durchgängig Farben. Sie erhöhen die Übersichtlichkeit und lassen die Zusammenhänge deutlicher erkennen.

7. Bei kreativen Tätigkeiten dieser Art sollte der Geist möglichst "frei" gehalten werden. Jedes "Nachdenken" darüber, wohin Dinge gehören oder ob sie überhaupt eingebracht werden sollen, wird den Prozess verlangsamen. Man sollte alles, woran man im Zusammenhang mit der Zentralidee denkt, festhalten.



3. DAS TQ3L-VERFAHREN ZUR MITARBEIT

- **Tune-In:** Ich stimme mich auf das nun kommende Fach (positiv) ein.
- **Question:** Ich formuliere neugierige Fragen zum voraussichtlichen Stundenthema und stimulare dadurch mein Interesse.
- **Look at the speaker:** Ich schaue den Lehrer an, damit mir Hervorhebungen (Gestik!) nicht entgehen.
- **Listen:** Ich höre genau hin; auch durch die Stimme macht der Lehrer Hervorhebungen, die ich für die Mitschrift nutzen kann.
- **Look over:** Von Zeit zu Zeit überdenke ich das Gehörte: Ist ein roter Faden noch erkennbar, oder verstehe ich nicht mehr, was ich höre? Wenn ich mich langweile, versuche ich vorauszudenken. Wenn ich anderer Meinung bin, sammle ich Gegenargumente und notiere sie.

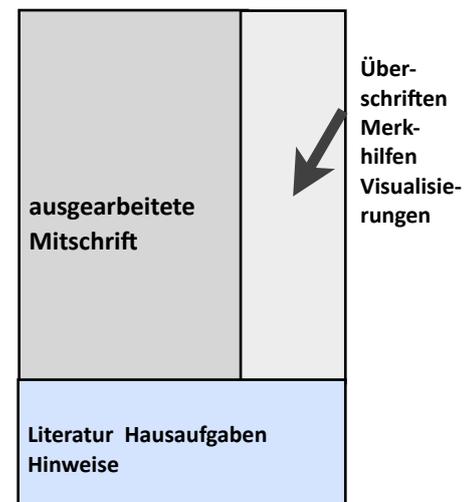


Wenn eine solche Methode in Fleisch und Blut übergeht, ist die Konzentration und Motivation immer im Optimum.

Überlegt einmal, was in eurem eigenen Falle Lernerfolg ausmacht:

- ein klasse Lehrervortrag
- toller Unterricht
- meine eigene Motivation im Unterricht...

Dies hier ist übrigens die von vielen Experten empfohlene Blattaufteilung, die auch in DIESEM Text zur Anwendung kam. ;-)



Facharbeit Anhang 2

richtig recherchieren - Focus Schule 2/2010

Richtig recherchieren lernen

Mittwoch, 19.05.2010, 06:16 · von FOCUS-SCHULE-Autorin [Kathrin Breer](#)

Nur noch wenige Wochen bis zum Schuljahresende. Referate oder Facharbeiten helfen, ein Zensurendebakel zu verhindern. Die besten Recherche-Strategien.

Ob Referat, Facharbeit oder große Hausaufgabe: Eigenständig ein Thema zu bearbeiten fällt Schülern erst einmal schwer. Der Erfolg hängt vor allem von einer guten Vorbereitung ab – hier ist der Fahrplan für künftige Recherche-Profis. Vor der Abfahrt gilt es, die Route planen.

Ein Referat über Berlin? Die Stadt ist riesig – und die Vielfalt an Fragestellungen genauso! Bei jedem Thema sollte man sich zunächst im Lexikon oder bei Wikipedia einen Überblick verschaffen und die wichtigsten Schlagwörter notieren – sie sind die Stationen, die bei der weiteren Recherche angefahren werden.

Fragen festlegen

Dann konkrete Fragen formulieren. Welche Frage steht im Mittelpunkt? Und welche Aspekte spielen dafür keine Rolle? Soll Berlins Rolle als Hauptstadt erforscht oder ein Teil der Stadtgeschichte präsentiert werden? Stehen die Fragen fest, ist es hilfreich eine Übersicht zu erstellen, etwa in Form einer Mind-Map wie im Bild unten. Die Ober- und Unterbegriffe sortieren die Aspekte des Themas, erleichtern die weitere Suche und verhindern, dass später etwas vergessen wird.

Die richtigen Recherche-Stationen anfahren

Bibliothek

Der Klassiker. Ob aus der Schul-, Stadt- oder Uni-Bibliothek: Umfangreiche Informationen finden sich in Büchern. Mit Hilfe von Schlagwörtern kann man im Katalog relevante Werke finden oder nach einem bestimmten Autor suchen. Viele Uni-Bibliotheken haben einen Schülerbeauftragten, der weiterhilft.

Vorteil: In der Nähe des gesuchten Buches stehen oft mehr hilfreiche Werke.

Nachteil: Ist ein Buch schon verliehen, heißt es warten – manchmal wochenlang.

Journalist spielen

Wer über Berlins Historie forscht oder ein Buch über die Stadt geschrieben hat, kennt sich aus. Ein Anruf beim Professor kostet Überwindung, lohnt sich aber. Wichtig: vorher Hintergrundwissen beschaffen und Fachwörter verstehen. Konkrete Fragen stellen, nicht: „Erzählen Sie mir alles über Berlin!“

Vorteil: Experten sind auf dem neuesten Stand und wissen, welche Quellen wichtig sind.

Nachteil: Begehrte Profis zu erreichen ist schwierig. Per Mail, Telefon und Brief probieren!

Im Infopool

Datenbanken wie das kostenpflichtige Genios bündeln Quellen unterschiedlicher Art: etwa Archivartikel von Tageszeitungen, Fachaufsätze oder ganze Themendossiers. Auch gut: Das statistische Bundesamt und seine Landesämter liefern die Zahlen dazu. Sie wissen genau, wie viele Einwohner welcher Stadtteil hat – kostenlos.

Vorteil: Schlagwörter reichen, um eine Fülle von Infos zum Thema zu finden.

Nachteil: Achtung, teuer: Oft kann man Datenbanken kostenlos durchsuchen, die Ergebnisse zu lesen kostet aber Geld.

Info-Orte

Weg vom Schreibtisch! Ab ins Museum, Reisebüro, zur Botschaft oder ins Unternehmen. Dort arbeiten Ansprechpartner, die Ahnung haben. Außerdem ist hier eine Menge zu sehen. Soweit erlaubt: Fotos machen! Häufig erhält man hier kostenlose

Infoblätter, Broschüren oder sogar Unterrichtsmaterial.

Vorteil: Bilder und Materialien zum Anfassen peppen jedes Referat auf.

Nachteil: Schöner Schein. Unternehmen geben oft nur die Informationen preis, die für sie von Vorteil sind.

Internet

Das Wissensnetz: Irgendwo steht alles. Man muss es nur finden. Weblogs und Newsgroups können genauso als Quelle dienen wie Websites von Firmen oder Behörden. Googles spezielle Suchdienste finden Fachtexte, Bücher oder Bilder.

Vorteil: Multimedia macht's möglich. Kurze Filme oder Hörbeispiele bringen Leben in den Vortrag.

Nachteil: Heute hier, morgen fort. Website-Infos können jederzeit verändert oder gelöscht werden.

Qualitätskriterien

1. Relevanz

Ist die Quelle wichtig für mein Thema? Relevant ist eine Info, wenn sie die Fragestellung beantwortet und nicht nur einen Randbereich berührt. Titel sind oft irreführend: „Berlin – eine Stadt blüht auf“ kann Wirtschaftswachstum behandeln – oder ein Branchenführer für Blumenläden sein.

2. Urheberschaft

Wer steckt hinter den Informationen? Nicht über jeder Quelle prangt ein Universitätssiegel. Ist der Autor Fachmann auf dem Gebiet? Wer für eine Website verantwortlich ist, steht im Impressum. Ist der Urheber schwierig zu finden, ist Vorsicht geboten.

3. Veröffentlichungszweck

Welchen Hintergrund besitzt die Quelle? Die angepeilte Zielgruppe lässt erahnen, welchen Zweck manche Information hat. Will der Urheber neutral informieren, sein Image polieren oder sogar etwas verkaufen? Ist Werbung auf der Seite zu finden? Wohin führen die Links – und warum?

4. Aktualität

Sind die Angaben noch gültig? Aus welcher Zeit stammen Informationen? Für welchen Zeitraum gelten sie? Bei Websites ist wichtig, wann sie das letzte Mal aktualisiert wurden. Ist das überhaupt erkennbar? Auf Jahreszahlen im Text achten!

5. Form

Welchen Eindruck vermittelt die Quelle? Rechtschreibfehler können auf eine unseriöse Quelle hinweisen. Ebenfalls verdächtig: laxer Wortwahl, unübersichtliche Struktur. Bei allen Quellen sollte Werbung deutlich vom redaktionellen Teil getrennt sein.

6. Nachprüfbarkeit

Spielt der Autor mit offenen Karten? Pi mal Daumen reicht nicht. Benutzt der Autor exakte Zahlen und Daten, oder nimmt er es nicht so genau? Gibt er Hinweise auf seine Quellen und macht Zitate kenntlich? Falls nicht, sollte man die Infos nachprüfen.

Notfall-Hilfe

Hilfe, ich finde zu wenig!

- Schlagwörter ausweiten: Nach Synonymen, Fremdwörtern und verwandten Begriffen für die Schlagwörter suchen. Manchmal stecken sie auch in Abkürzungen.
- Schnitzeljagd spielen: Die Quellen nach weiteren Hinweisen durchforsten, etwa nach Link-Listen oder Literaturangaben. Taugt der Autor als Experte?
- Teilaspekte erforschen: Eine Einzelquelle, die genau die Fragestellung beantwortet, gibt es nicht. Es gilt, Teilfragen zu stellen, die nach und nach bearbeitet werden.

Hilfe, ich finde zu viel!

- Exakter suchen: Wer zehn Millionen Treffer findet, muss die Suche eingrenzen. Eine Kombination von Schlagwörtern (Berlin, Stadtgeschichte, Luftbrücke) führt zu Seiten, auf denen alle drei gleichzeitig vorkommen. Tipp: Googles „Erweiterte Suche“ nutzen!
 - Lesart ändern: Man muss ein Buch nicht von Seite eins bis 397 lesen. Es hilft, den Klappentext anzusehen, und zu prüfen, wo im Inhaltsverzeichnis gesuchte Schlagwörter auftauchen. Oft reicht es, das erste und letzte Kapitel zu lesen und einen Blick auf Diagramme und Tabellen zu werfen.
 - Zeitaufwand beachten: Lohnt es sich wirklich, für zwei Bücher zur Uni-Bibliothek in die nächste Stadt zu fahren, oder reichen die Quellen, die man schon zu Hause hat?
- Hilfe, ich finde nix wieder!
- Kopien von wichtigen Buchseiten oder Zeitungsartikeln machen, darauf Angaben wie Autor und Datum vermerken und nach einem System (alphabetisch? thematisch?) in einem Ordner abheften.
 - Internet-Quellen sichern: Websites können von heute auf morgen aus dem Netz verschwinden. Wer sie nicht ausdrucken will, kann wichtige Dateien herunterladen, den Text kopieren oder einen Screenshot machen. Es ist ratsam, sich eine übersichtliche Ordnerstruktur anzulegen und den Dokumenten eindeutige Namen zu geben: „Berlin_Bevölkerungszahlen_2010“ statt „BB10“.

Facharbeit Anhang 3



richtig recherchieren - Focus Schule 2/2010

Clever suchen im Internet-

http://www.focus.de/schule/lernen/referate/researchieren/tid-14494/lernen-clever-suchen-iminternet_aid_399267.html

Referate helfen, die mündliche Note zu verbessern. Doch vor dem Vortrag steht die Recherche. Zehn Tipps, wie Schüler mit Google schneller und bequemer die gewünschten Informationen im Internet-Dschungel finden.

1. In der Kürze liegt die Würze

Eine Suche bei Google ist simpel: einige beschreibende Wörter eingeben, etwa Einwohner von Deutschland prompt erscheint das Ergebnis. Es werden aber nur Web-Seiten angezeigt, in denen alle Wörter aus der Anfrage vorkommen. Daher: je genauer und kürzer der Suchbegriff, desto besser das Ergebnis. Die Suchmaschine ignoriert eingegebene Satzzeichen und manche Wortarten, etwa Frage- und Bindewörter. Auch Groß- und Kleinschreibung müssen nicht beachtet werden. Zudem prüft Google, ob man die gebräuchlichste Schreibweise des gesuchten Begriffs verwendet hat. Falls nicht, unterbreitet die Suchmaschine einen Korrekturvorschlag.

2. Noch mehr Infos mit einem Klick

Passt ein Treffer, so genügt ein Klick auf den neben dem Suchergebnis erscheinenden Link „Ähnliche Seiten“, um zum gleichen Thema noch mehr Informationen zu finden. Wer nach einer Begriffserklärung sucht, gibt das Suchwort gefolgt von Definition ein. Wer gar keine Trefferliste angezeigt haben möchte, klickt „Auf gut Glück“ an, nachdem er seine Anfrage eingegeben hat. Nun wird er direkt zur Seite weitergeleitet, die laut Google am besten passt.

3. Gezielt nach Web-Seiten suchen

Wer seine Anfrage auf eine Web-Seite, etwa die der Vereinten Nationen (un.org), beschränken möchte, gibt hinter dem Suchbegriff site: und die Domain – ohne Leerzeichen – ein. Um Texte mit einem bestimmten Begriff in der Überschrift zu finden, etwa Regenwald, muss man in subject:regenwald in das Suchfeld schreiben. Mit music:(Bandname) findet man leicht alle Alben und Songs.

4. Wissen, was passiert ist

Für ein Referat über ein aktuelles politisches Thema wie die Wirtschaftskrise kann man sich mit Google News schnell auf den neuesten Stand bringen. Bei der deutschen Version werden mehr als 700 Nachrichtenquellen bei einer Anfrage durchforstet. Unter dem Punkt „erweiterte Suche“ lassen sich die Quellen, etwa Tageszeitungen oder Magazine, sowie der Zeitraum einschränken.

5. Was heißt das auf Deutsch?

Fremdsprachige Web-Inhalte werden nach einem Klick auf den Link „diese Seite übersetzen“ leider oft etwas holprig ins Deutsche übertragen. Bis zu 57 Sprachen, von Afrikaans bis Weißrussisch, sind verfügbar. Wer wissen will, was Datenschutz auf Englisch heißt, schreibt hinter den Begriff deutsch-englisch oder de-en. Google leitet die entsprechende Anfrage an den Dienst dict.leo.org weiter – ein Projekt, das an der TU München entstanden ist.

6. Direkter Weg zum Dokument

Außer Web-Seiten durchsucht Google auch Dokumente verschiedener Dateiformate (etwa PDF oder Word-Dokumente) nach relevanten Informationen. Beispiel: Wer einen Ausdruck von Artikel 1 des Grundgesetzes fürs Referat benötigt, gibt hinter dem Suchbegriff grundgesetz filetype: und die gewünschte Dateiendung (pdf oder doc) ein. So gelangt man direkt zum Dokument.

7. Wenn der Taschenrechner streikt

Einfach die Aufgabenstellung eingeben, etwa $16 / 4 + 4 \times 2$ – Google präsentiert in Sekundenschnelle das Ergebnis: 12. Die Suchmaschine beherrscht neben den Grundrechenarten auch Punkt- vor Strichrechnung! Maßeinheiten (Meter in Fuß, Stunden in Sekunden) lassen sich ebenfalls umrechnen.

8. Kleiner Block im Netz

Wer einen E-Mail-Account bei Google besitzt, kann Texte, Bilder und Links zu Web-Seiten direkt in ein elektronisches Notizbuch einfügen. Dazu muss man ein kleines Programm runterladen, das sich in den Webbrowser (Firefox oder Microsoft Explorer) installiert. So lassen sich bequem Informationen sammeln.

9. 3-D-Welten simulieren

Hilfsmittel, etwa für ein Kunstreferat, ist das Google-Programm SketchUp. Damit kann man einfach dreidimensionale Modelle gestalten. Wer seine Arbeit allerdings in einem Textprogramm wie Word verwenden will, muss die Datei vorher in 2D umwandeln – sonst lässt sie sich nicht ausdrucken.

10. Keine Wissenschaft für sich

Beim Leistungskurs-Referat in Physik kann wissenschaftliche Literatur nützlich sein. Unter www.google.de/scholar lassen sich Magister-, Diplom- und Doktorarbeiten durchsuchen, ebenso Artikel von Berufsverbänden oder Universitäten. Wer in historischen Büchern stöbern möchte, wird unter www.google.de/books fündig.

Die Faktenfinder

Google.de

Überr 65 Prozent Suchanfragen im Internet liefen zu Entwicklungsbeginn der Facharbeit über die Server von Google – der unangefochtenen Nummer eins unter den Suchmaschinen - heute sind es 92 % !!!.

Der Firmenname leitet sich von dem mathematischen Begriff Googol ab, der für eine Eins mit 100 Nullen steht. Bisher kennt die Suchmaschine jedoch „nur“ über acht Milliarden (= 9 Nullen) Web-Seiten.

wikipedia.de

Hier findet man zu fast allem etwas. Gerade für jüngere Schüler_innen sollten sich jedoch bei der Recherche über wikipedia Hilfe holen. Gut es hingegen die Übersicht (1.1., 2.1....) zu studieren.

Hier kann man Hilfe bei der Strukturierung eines Themas finden.

Facharbeit Anhang 4

Unsere Erfahrungen aus den letzten Jahren

Die Facharbeit entstand eigentlich aus der Not heraus. Der Not, dass Schüler*innen in der O-Gruppe vermeintlich keine eigenen Themen bearbeiten können. Das stimmt natürlich nicht ganz: das Projekt und auch alle anderen Fächer lassen schon viele eigene Themen zu - aber, über einen längeren Zeitraum konnte nach der Neu-Konzeption der O kein*e Schüler*in mehr an einem eigenen Thema arbeiten.

Einigen engagierten Schüler*innen gelang es trotzdem in Absprache mit den Lehrpersonen ein eigenes Thema zu erarbeiten und vorzustellen. Allerdings mussten sie viel Energie in ihrer Freizeit aufwenden - und ... die damals als Jahresarbeit umfasste einen Zeitraum, der kaum effektiv geplant und gestaltet werden konnte.

Mit der Idee des FCS eigenen Abschlusses gelangte das (wirklich) eigene Thema wieder zurück auf die Studentafel:

Als Jahresschwerpunkt füllt die Vorbereitungszeit ein ganzes Quartal. Die Präsentation findet dann am Ende des darauf folgenden mit anderen Inhalten ausgestatteten Quartales statt.

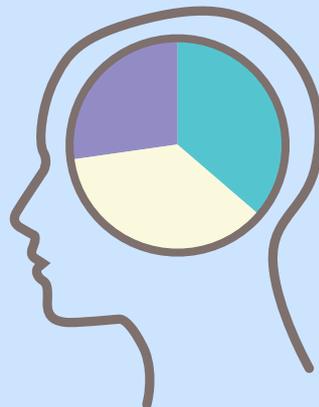
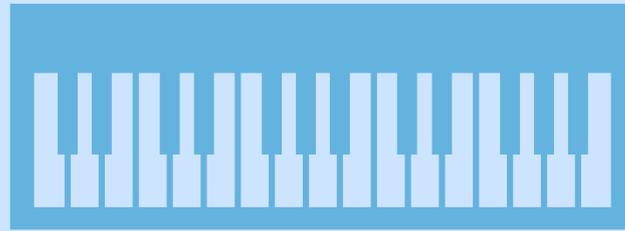
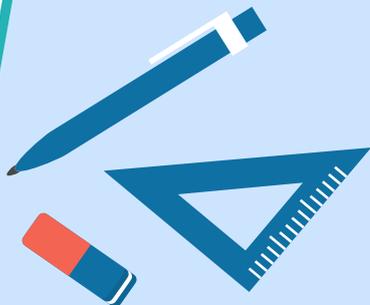
Die Bedenken gegen eine Facharbeit waren in der Pilotphase 2007 nicht von der Hand zu weisen. Gerade die Idee die schriftliche Ausformulierung der Facharbeit in großen Teilen als **Hausarbeit** anzufertigen, war zwar visionär - denn erst ab 2011 war eine solche Hausarbeit abschlussprüfungsrelevant - wurde aber für alle Beteiligten (Schüler*innen und Eltern, die besonders in der Endphase unterstützen, als große Belastung gesehen.

Dies ist tatsächlich nicht von der Hand zu weisen, aber der **O**-rientierungs-Gedanke in der Oberstufe unserer Schule gebietet geradezu, sich mit Aufgaben zu konfrontieren, die im späteren Leben noch öfter auf die Schüler*innen zukommen werden.

In Oberstufe, Studium und Arbeitsleben sind die in der Facharbeit geforderten Sekundärtugenden wie beispielsweise das Zeitmanagement, die Selbstreflexion, der lange Atem und nicht zuletzt das möglichst exakte Zitieren, weiter gefordert.

Die Facharbeit soll diese Herausforderung in einem **geschützten Rahmen** ermöglichen - die bisherigen Erfahrungen lassen den Schluss zu, dass dies nicht nur gelingt, sondern auch von allen Beteiligten als letztlich befriedigend empfunden.

Die Doktorhüte und die Würdigung seitens der Schulgemeinschaft bilden den „krönenden“ Abschluss.



Die Facharbeit 22-23