

Die WI'MO

Diplomarbeit an humanberuflichen Schulen

Eine Handreichung für Schülerinnen und Schüler

2019

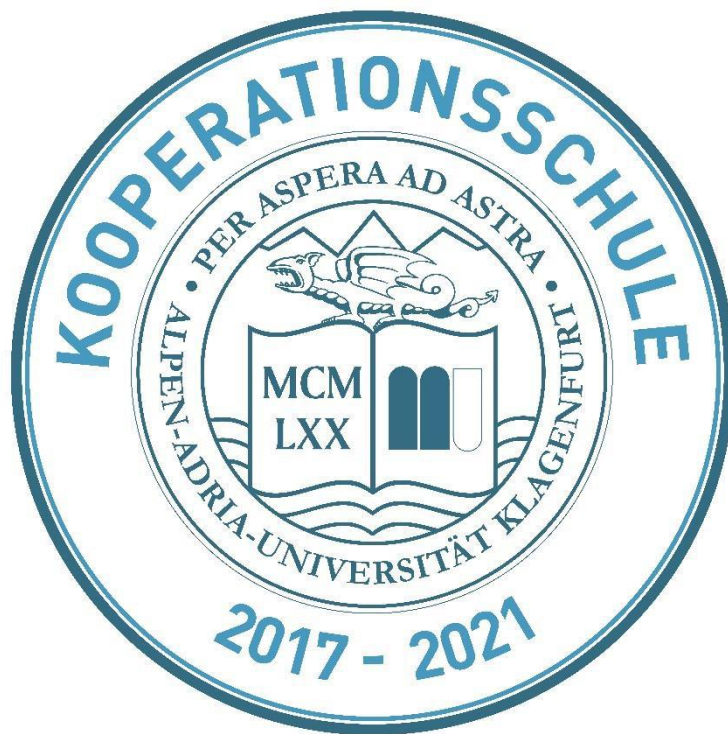
Edith Galauz (CHS)

Andrea Rainer (CHS)

Hermann Wilhelmer (WI'MO)

Überarbeitete Fassung, Februar 2023





Die WI'MO ist Partnerschule der Universität

Diese Handreichung kann von Schüler*innen sowie von Kolleg*innen an humanberuflichen Schulen zum Verfassen bzw. zur Betreuung von Diplomarbeiten verwendet werden. Sie wurde von Lehrer*innen der HLWS Kärnten erstellt.

Edith Galauz (CHS-Villach) Kontaktadresse: galauz.edith@chs-villach.at

Hermann Wilhelmer (WIMO Klagenfurt) Kontaktadresse: hermann.wilhelmer@gmail.com

Weitere Mitglieder der Arbeitsgruppe:

Andrea Rainer (CHS-Villach), Maria Perne (HLW St.Peter), Wolfgang Ottowitz (HLW Wolfsberg), Elke Urschitz (HLW Hermagor), Petra Götz (HLW Spittal,) Richard Krämmer (HLW Spittal)

Layout: Christine Kopeinigg (CHS-Villach)

Villach und Klagenfurt, März 2013

2. aktualisierte Auflage November 2015
3. aktualisierte Auflage Oktober 2016 (WI'MO)
4. aktualisierte Auflage November 2017 (WI'MO)
5. aktualisierte Version November 2018 (WI'MO)
6. aktualisierte Version Februar 2023 (WI'MO)

Inhalt

1	DER DIPLOMARBEIT ALS BESTANDTEIL DER REIFE- UND DIPLOMPRÜFUNG	4
2	DIE ZIELE DER DIPLOMARBEIT	5
3	DER ZEITPLAN.....	7
4	DER ARBEITSPROZESS	8
4.1	ORIENTIERUNG UND THEMENFINDUNG	8
4.1.1	Theoriegeleiteter Fachbereich	9
4.1.2	Projektorientierter Fachbereich	10
4.2	THEMA, DISPOSITION UND KOOPERATIONSVEREINBARUNG.....	11
4.3	RECHERCHE UND DOKUMENTATION.....	11
4.4	ARBEITS- UND FEEDBACKPHASE.....	12
4.5	SCHREIBEN DER ARBEIT	13
4.6	PRÜFUNGSGBIET DIPLOMARBEIT.....	13
5	AUFBAU UND GESTALTUNG DER SCHRIFTLICHEN ARBEIT	14
5.1	INHALTLICHER UND FORMALER AUFBAU	14
5.1.1	Deckblatt.....	15
5.1.2	Eidesstattliche Erklärung	15
5.1.3	Schriftgrad und Umfang.....	16
5.1.4	Abstract in Deutsch und Englisch	16
5.1.5	Vorwort (optional).....	16
5.1.6	Inhaltsverzeichnis	17
5.1.7	Einleitung	17
5.1.8	Theoretische Ausführungen	18
5.1.9	Forschungstätigkeit/Projektverlauf	18
5.1.10	Ergebnisse und Interpretationen.....	18
5.1.11	Resümee	19
5.1.12	Literaturverzeichnis	19
5.1.13	Abbildungsverzeichnis	20
5.1.14	Tabellenverzeichnis	20
5.1.15	Abkürzungsverzeichnis	20
5.1.16	Anhang.....	21
5.2	QUELLENANGABEN IM TEXT	21
6	LITERATURVERZEICHNIS	26
7	ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS	27

1 Die Diplomarbeit als Bestandteil der Reife- und Diplomprüfung

Die Diplomarbeit stellt einen der drei Teilbereiche der Reife- und Diplomprüfung an berufsbildenden höheren Schulen dar. Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten, beginnend mit Wintersemester des 4. Jahrgangs, eine Aufgabenstellung und präsentieren das Ergebnis zu einem gesonderten Termin im Rahmen der Reifeprüfung. Das Projekt knüpft an eine reale Lebens- oder Arbeitssituation an und basiert nach Möglichkeit auf einer Kooperation mit außerschulischen Partnern (z. B. Firma, Gebietskörperschaft, Praxisbereich). Reine Literaturarbeiten sind nicht zulässig. Die Betreuung erfolgt durch eine Lehrperson des betreffenden Fachbereiches.

Die Schülerinnen und Schüler organisieren das Projekt, führen es eigenständig durch, dokumentieren den Prozess und reflektieren das Ergebnis Ihrer Arbeit. Sie beweisen damit, dass sie umfangreiche projektorientierte Arbeiten eigenständig planen sowie ihr Wissen und ihre Ideen umsetzen können. Dies wird für den Einstieg in gehobene Berufe und Studien an Fachhochschulen und Universitäten vorausgesetzt.

Liebe Schülerin, lieber Schüler!

Die vorliegende Handreichung bietet Ihnen einen Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte und begleitet Sie durch das gesamte Projekt.

Wir wünschen Ihnen Freude und Erfolg bei der Arbeit.

2 Die Ziele der Diplomarbeit

Wenn Sie die Aufgabenstellung bearbeiten, sollen Sie

- Wissen recherchieren, bearbeiten und wiedergeben
- Ihr Wissen und Ihre Erfahrungen anwenden, erweitern und reflektieren
- eigenständig Wissen produzieren und nachvollziehbar darstellen
- ein Projekt selbstständig organisieren, durchführen und dokumentieren
- Kontakt zu außerschulischen Betrieben/Institutionen/Personen herstellen und mit diesen zusammenarbeiten
- mit Ihren Kolleginnen und Kollegen kooperieren
- die Ergebnisse der Arbeit analysieren, interpretieren und bewerten
- eine Diplomarbeit verfassen, präsentieren und diskutieren.

Sie setzen in Ihrem Projekt die in den vergangenen Jahren erworbenen personalen und sozialen Kompetenzen ein. Greifen Sie auf die in den unterschiedlichen Fachbereichen erlernten Arbeitstechniken zurück und vernetzen Sie Ihr Wissen. Sie vertiefen Ihre Kenntnisse und Fertigkeiten, indem Sie eigene Ideen entwickeln und umsetzen.

Aus untenstehender Abbildung gewinnen Sie einen Überblick über die einzelnen Bausteine der Diplomarbeit. Wie Sie die Teile Theorie und Praxis anordnen und welchen Umfang sie Ihnen jeweils geben, hängt von dem Fachbereich ab, den Sie wählen. Schreiben Sie Ihre Diplomarbeit in einem projektorientierten Fach (Beispiel A), so liegt der Schwerpunkt der Arbeit auf dem Projektablauf. Entscheiden Sie sich aber für ein theoriegeleitetes Fach (Beispiel B), so werden Sie den theoretischen Ausführungen mehr Raum geben.

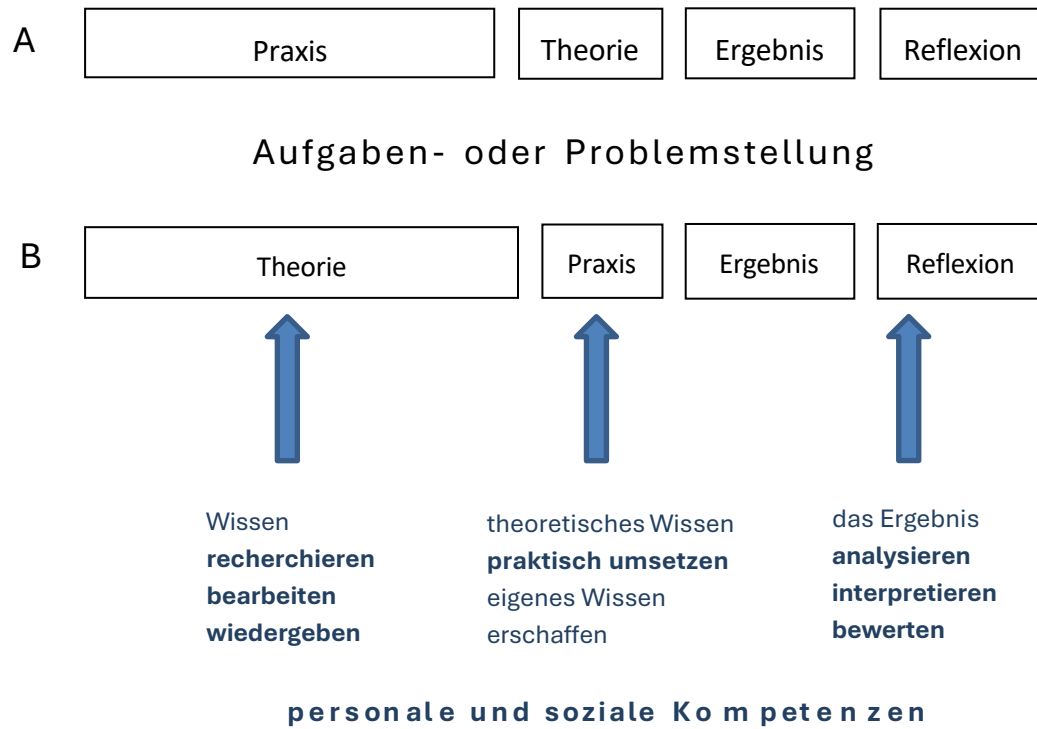


Abbildung 1: Bausteine der Diplomarbeit

Geben Sie abschließend, soweit dies im Gruppenprozess möglich ist, Ihrer Arbeit eine kreative und persönliche Note!

3 Der Zeitplan

Sie erstellen die Diplomarbeit außerhalb der Unterrichtszeit laut jährlich neu festgesetztem Zeitplan, den Sie auf der Homepage finden. In Absprache mit Ihrer Betreuungslehrerin/Ihrem Betreuungslehrer legen Sie sich auf ein Thema fest. Füllen Sie das Formular Anmeldung zur Diplomarbeit (siehe Homepage) aus und reichen Sie dieses zum festgesetzten Termin an der Schule ein. Ihr Themenvorschlag wird von der Direktion begutachtet. Sollte Ihr Thema abgelehnt werden, müssen Sie sich um ein Ersatzthema bemühen und dieses erneut einreichen.

Während der kommenden Monate arbeiten Sie, wie in den folgenden Kapiteln erläutert, an einer Aufgabenstellung und/oder führen eine Untersuchung durch. Vereinbaren Sie im Wintersemester des letzten Jahrganges mit Ihrer Betreuerin/Ihrem Betreuer Termine für die Abgabe der Leseproben, des Rohentwurfs und der Erstfassung.

Es müssen pro Team zumindest zwei gebundene Arbeiten abgegeben werden. Eine Arbeit ist für den Vorsitzende der Abschlussprüfung – diese verbleibt nach der Abschlussprüfung in der Bibliothek. Die zweite Arbeit ist für den/die Betreuer*in.

Die Abgabe der Arbeit in digitaler Form erfolgt über die Diplomarbeitsdatenbank der BMHS zum von der Schule bzw. dem Bundesministerium und der Bildungsdirektion festgesetzten Termin.

Die Teammitglieder entscheiden selbst, ob sie ein gebundenes Exemplar wollen.

Wichtig: Die am SharePoint bereitgestellte Vorlage ist als Deckblatt zu verwenden. Individuell erstellte Titelblätter gibt es nur in einem privaten Exemplar der Kandidat*in.

Anschließend bereiten Sie sich auf die Präsentation mit abschließender Diskussion vor.

4 Der Arbeitsprozess

Dieses Kapitel leitet Sie Schritt für Schritt durch den gesamten Arbeitsprozess.

Wichtig: Stimmen Sie Ihre Vorgangsweise mit den Erwartungen Ihrer Betreuerin/Ihres Betreuers und mit Ihren Teammitgliedern ab.

Die Arbeiten werden im Team (2 bis 5 Schüler*innen) erstellt und ergeben jeweils ein in sich geschlossenes Werk. Die individuellen Themenstellungen der Einzelnen müssen deutlich erkennbar gemacht werden. Der Arbeitsprozess und das Schreiben der Diplomarbeit finden außerhalb der Unterrichtszeit statt.

Dokumentieren Sie den Arbeitsprozess von Beginn an laufend und konsequent mit dem Begleitprotokoll, in dem Sie auf jeden Fall den Arbeitsablauf mit Datumsangaben sowie die verwendeten Hilfsmittel und Hilfestellungen anführen. Dieses Protokoll legen Sie gemeinsam mit den unterzeichneten Besprechungsprotokollen der schriftlichen Arbeit im Anhang bei. Es wird empfohlen, zusätzlich ein Forschungstagebuch zu führen, das Platz für wichtige persönliche Informationen (z. B. Gedanken, Ideen, Termine und Kontakte) bietet und veröffentlicht werden kann.

4.1 Orientierung und Themenfindung

Überlegen Sie, welcher Fachbereich und welches Thema Sie so interessiert, dass Sie in der Lage und motiviert sind, mindestens ein Jahr daran zu arbeiten. Nutzen Sie in dieser wichtigen Phase jede Gelegenheit, sich mit Ihren Freundinnen und Freunden, Lehrkräften und Bekannten über Ihre Ideen auszutauschen und Ihre Vorstellungen zu artikulieren. Überlegen Sie auch, mit wem Sie zusammenarbeiten möchten und welche Lehrkraft/welche Lehrkräfte Sie betreuen soll/en.

Sobald Sie ein Thema gefunden haben, konkretisieren Sie dieses und grenzen es ein. Formulieren Sie eine konkrete Problem- oder Aufgabenstellung („Forschungsfrage“), die Sie unter Zuhilfenahme Ihrer theoretischen und praktischen Kenntnisse bearbeiten.

Diese Aufgabenstellung ist der Ausgangspunkt jeder Diplomarbeit und kann auch von außen vorgegeben werden.

Besprechen Sie mit Ihren Teamkolleginnen und/oder Teamkollegen, wie Sie die Arbeit aufteilen wollen, und legen Sie die einzelnen Arbeitsschritte fest. Wechseln Sie im Laufe der Zeit von der Grob- zur Detailplanung. Hier gilt auf jeden Fall: *Gut geplant ist halb gewonnen!*

Wenn Sie sich für ein theoriegeleitetes Fach entschieden haben, lesen Sie weiter unter Punkt 4.1.1. Haben Sie einen projektorientierten Fachbereich gewählt, gehen Sie über zu Kapitel 4.1.2.

4.1.1 Theoriegeleiteter Fachbereich

Entwickeln Sie – wie oben erwähnt - eine klare Aufgabenstellung, die Sie mit Ihrer Arbeit lösen wollen. Überlegen Sie, was genau Sie an dem Thema interessiert, und tasten Sie sich durch geeignete Fragestellungen an diese Aufgabe heran. Die Fragen sollen so sein, dass Sie es sich vorstellen können, im Zuge dieser Arbeit darauf eine Antwort zu finden. Grenzen Sie sich auch hier ein und gehen Sie ins Detail. Zu groß angelegte Fragen lassen sich oft nicht sinnvoll beantworten. Beraten Sie sich mit Ihrer Betreuungslehrerin.

Überlegen Sie, welche Ziele Sie mit Ihrer Arbeit erreichen möchten, und halten Sie diese in Ihrem Forschungstagebuch fest. Auch die Ziele sollen für Sie mit den Möglichkeiten, die Ihnen in diesem Rahmen zur Verfügung stehen, erreichbar sein (SMART).

Anschließend formulieren Sie den Arbeitstitel. Dieser kann sich im Laufe Ihrer Arbeit noch ändern. Der eigentliche Titel einer Arbeit ergibt sich meist erst gegen Ende des Projekts.

Das Kernstück Ihrer Arbeit ist eine Untersuchung oder ein Projekt. Sie führen text- oder medienbezogene Analysen durch, machen ein Experiment, eine eigene Erhebung oder untersuchen logische Zusammenhänge. Als wissenschaftliche Methoden, die Sie durchführen können, gelten z. B. Fragebogen, Interview, Beobachtung, Inhaltsanalyse,

Test oder ein naturwissenschaftliches Experiment. Überlegen Sie, welche Methoden Sie für die Untersuchung anwenden wollen, und informieren Sie sich ausführlich darüber.

Bauen Sie Ihre Untersuchung in fünf Schritten auf:

- die Präzisierung des Forschungsproblems / der Forschungsfrage
- die Planung und Vorbereitung
- die Erhebung
- die Auswertung
- und die Dokumentation.

Nehmen Sie für die Planung Anleihen aus den Methoden des Projektmanagements.

Wenn Sie in Ihrem Projekt mit einem Unternehmen oder einer Institution zusammen- arbeiten, schließen Sie mit diesem/dieser, wenn von diesem/dieser gewünscht, eine Kooperationsvereinbarung ab (*Musterblatt vgl. Homepage*).

Führen Sie Begleitprotokoll, Besprechungsprotokolle und Ihr Forschungstagebuch.

4.1.2 Projektorientierter Fachbereich

Wenn Sie zum Beispiel einen Auftrag für eine Firma durchführen, ein Werkstück anfertigen, eine Veranstaltung planen möchten oder Ähnliches, sind Sie gefordert, Ihr Fachwissen in die Praxis umzusetzen.

Greifen Sie hier auf die Instrumente des Projektmanagements

zurück. Eine Projektplanung beinhaltet folgende Punkte:

- Ziele und Auftrag beschreiben
- Schritte für die Umsetzung festlegen
- Arbeitsteilung im Team treffen
- Zeitplan erstellen
- und Kostenplanung durchführen.

Überlegen Sie, mit welchen Modellen, Techniken oder Methoden Sie Ihr Ziel erreichen können, führen Sie diese durch und dokumentieren Sie sowohl den Ablauf als auch das Ergebnis. Diese Ablaufdokumentation ist Teil Ihrer schriftlichen Arbeit.

Anschließend formulieren Sie den Arbeitstitel. Dieser kann sich im Laufe Ihrer Arbeit noch ändern. Der eigentliche Titel einer Arbeit ergibt sich meist erst gegen Ende des Projekts.

Wenn Sie in Ihrem Projekt mit einem Unternehmen oder einer Institution zusammenarbeiten, schließen Sie mit diesem/dieser, wenn gewünscht, eine Kooperationsvereinbarung ab (*Musterblatt vgl. Homepage*).

4.2 Thema, Disposition und Kooperationsvereinbarung

Machen Sie als Team mit Ihren Betreuungslehrer*innen einen Termin aus, wann Sie mit ihnen Ihr Thema, Ihre Forschungsfrage und Ihre Disposition diskutieren und nach Fertigstellung abgeben werden. Danach erarbeiten Sie gemeinsam mit Ihrem Team die Disposition „Anmeldung und Disposition“, besprechen diese mit den Betreuungslehrer*innen und geben das sorgfältig ausgefüllte Formular zum festgelegten Termin ab. (*Formulare vgl. Homepage*).

Wenn eine schriftliche Kooperationsvereinbarung erforderlich ist, legen Sie diese nach Möglichkeit schon mit der Themenstellung vor.

4.3 Recherche und Dokumentation

Nun beginnen Sie in Fachliteratur (Bücher, wissenschaftliche Artikel und Zeitschriften) und Internet zu recherchieren und Informationen zu sammeln. Verwenden Sie je nach Aufgabenstellung verschiedene geeignete Quellen. Bei der Internetrecherche versehen Sie den Suchbegriff mit den Zusätzen *uni*, *fh* oder *edu*, um sicherzustellen, dass es sich um Fachliteratur handelt. Der/die Autor/in oder die Institution ist bei seriösen Quellen angegeben. Recherchieren Sie, welche Bedeutung er/sie für Ihr Thema hat.

Kennzeichnen Sie wichtige Textstellen, fassen Sie sie in eigenen Worten zusammen, formulieren Sie erste Thesen und notieren Sie Ihre Eindrücke und Gedanken in Ihrem Forschungstagebuch. Legen Sie die Informationen aus dem Internet zur Gänze in einem Datenspeicher ab, damit Sie jederzeit in der Lage sind, Ihre Quellen nachzuweisen. Notieren Sie von Beginn an die genauen Quellenangaben sowie bei Internetquellen das Datum und die Zeit des Zugriffs.

Konsequentes Dokumentieren macht sich später bezahlt! Wichtig: systematische Arbeit in Bibliotheken, z.B. der Universitätsbibliothek.

Die gesammelten Informationen bilden Ihre Projektdokumentation. Diese stellt die Grundlage für die Beratungsgespräche mit Ihrer Betreuerin/ihrem Betreuer und für das Schreiben der Diplomarbeit dar. Denken Sie daran, Ihre Aktivitäten fotografisch und/oder durch Videoaufnahmen zu dokumentieren. Dafür brauchen Sie unbedingt die **Zustimmung** Ihrer Kooperationspartner (Interviewpartner, Institutionen, Firmen etc.).

4.4 Arbeits- und Feedbackphase

Tauschen Sie sich während der Arbeitsphase mit Ihren Kolleginnen und Kollegen über die Projektarbeiten aus. Vereinbaren Sie **Coaching-Termine** mit Ihrer Betreuungslehrerin/Ihrem Betreuungslehrer, wenn Sie Fragen haben oder eingehende Beratung brauchen. In den Gesprächen stellen Sie den momentanen Stand der Arbeit vor, besprechen Herausforderungen und Erfolge und können wertvolle Tipps mitnehmen. Die dabei getroffenen Vereinbarungen werden protokolliert und sowohl von Ihnen als auch von der Lehrerin/dem Lehrer unterzeichnet (*Besprechungsprotokoll*).

Vereinbaren Sie ab dem Frühjahr (4. Jhg.) mit Ihrer Betreuerin/Ihrem Betreuer Termine für die Abgabe von Leseproben und ab November (5.Jhg.) für die Rohfassung der Arbeit. Die Rückmeldungen, die Sie erhalten, verwenden Sie, um Ihren Text weiterzuentwickeln und zu verbessern.

Planen Sie Ihre Arbeit gründlich und legen Sie die Termine für die empirischen Untersuchungen bzw. die Durchführung Ihres Projektes so, dass Ihnen danach genügend Zeit bleibt, die Ergebnisse zu bearbeiten und die Arbeit zu schreiben (vgl. Zeitplan).

4.5 Schreiben der Arbeit

Verfassen Sie nun aus Ihrem gesammelten Material einen Text, der Ihre Arbeit für die Leserinnen und Leser nachvollziehbar macht. Nehmen Sie sich nicht zu viel auf einmal vor, sondern schreiben Sie in kleinen Portionen. Verknüpfen Sie dabei Ihr theoretisches Wissen mit den Erkenntnissen aus der Praxis.

Die Richtlinien zum Aufbau und zur formalen Gestaltung der Arbeit finden Sie in Kapitel

5. Achten Sie bei der Reinschrift der Arbeit auf korrekte Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung. Vor der Abgabe lassen Sie Ihren Text von jemandem, der mit der Arbeit nicht befasst ist, Korrektur lesen, damit er fehlerfrei ist.

Bevor Sie die Arbeit binden lassen, laden Sie Ihre Diplomarbeit in die Diplomarbeitenbank hoch. Diese wird auf Fehler und Eigenständigkeit in der Erarbeitung überprüft, sodass ein möglicher Plagiatsverdacht (z. B. Kopieren aus dem Internet ohne Quellenangabe) aus dem Weg geräumt wird.

Nach der Freigabe der Arbeit geben Sie die korrigierte Diplomarbeit zweifach ausgedruckt zum vereinbarten Termin ab.

4.6 Prüfungsgebiet Diplomarbeit

Das Prüfungsgebiet Diplomarbeit umfasst das Erstellen der Arbeit und deren Präsentation einschließlich einer Diskussion.

Sie präsentieren und diskutieren Ihre Arbeit (Dauer 15 Minuten pro Kandidat*in) im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung. Der Termin dafür wird von der Schulleitung festgesetzt. Die Diplomarbeit muss vor Beginn der schriftlichen Teilprüfung der Reifeprüfung abgeschlossen sein.

5 Aufbau und Gestaltung der schriftlichen Arbeit

Gestalten Sie die Arbeit nach den unten angeführten formalen Vorgaben.

Strukturieren Sie die einzelnen Kapitel und behalten Sie dabei den „roten Faden“ im Auge, sodass die Leserinnen und Leser Ihr Projekt nachvollziehen können.

Vergewissern Sie sich spätestens jetzt bei Ihren Projektpartnern, dass Sie Fotos, Videoaufnahmen und Interviews in Ihrer Arbeit veröffentlichen dürfen.

Da Sie im Team arbeiten, führen Sie Ihre Ergebnisse zu einer einheitlichen Arbeit zusammen. Gemeinsam verfasst werden in jedem Fall

- das Vorwort (optional)
- die Abstracts
- die Einleitung
- das Resümee
- die Verzeichnisse (Literatur-, Abbildungs-, Tabellenverzeichnis)
- und der Anhang.

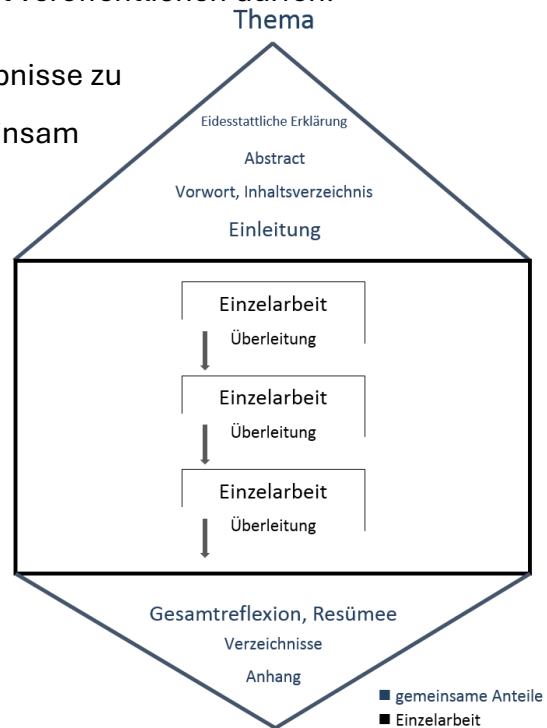


Abbildung 2: Aufbau der Diplomarbeit

Bedenken Sie bereits beim Schreiben, dass die Diplomarbeit einheitlich formatiert sein muss. Legen Sie zu Beginn des Schreibprozesses unbedingt eine Formatvorlage an, die alle Teammitglieder verwenden.

5.1 Inhaltlicher und formaler Aufbau

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie die Diplomarbeit aufgebaut wird. Halten Sie sich an die Richtlinien und schreiben Sie informative, an der Aufgabenstellung orientierte **Sachtexte**. (Textsorten: Inhaltliche Zusammenfassung, Textanalyse, Interpretation, ...)

5.1.1 Deckblatt

Diese erste Seite ist das offizielle Titelblatt der Schule, auf dem Sie folgende Angaben anführen (*eine Vorlage findet sich auf der Homepage*):

- Schullogo
- Bezeichnung, Standort, Anschrift und Kontaktdaten der Schule
- Titel der Arbeit
- Verfasser*innen (Vorname, Zuname, Jahrgang)
- Betreuer*innen (Titel, Vorname, Zuname)
- Prüfungsgegenstand bzw. Prüfungsgegenstände
- Projektpartner
- Datum der Abgabe

5.1.2 Eidesstattliche Erklärung

Die zweite Seite bietet Platz für Ihre eidesstattliche Erklärung (vgl. Homepage), mit der Sie durch Ihre Unterschrift bestätigen, eigenständig gearbeitet zu haben. Die Erklärung wird von allen Teammitgliedern signiert.

Die Vorlage ist ebenfalls auf der Homepage abrufbar.

5.1.3 Schriftgrad und Umfang

Verwenden Sie Schriftart Calibri in Schriftgrad 12 oder Arial in Schriftgrad 11 mit dem Zeilenabstand 1,5. Formatieren Sie die Arbeit im Blocksatz. Die Ränder gestalten Sie wie folgt: rechter Rand ca. 3 cm, linker Rand 3 bis 4 cm (wegen Bindung), oberer und unterer Rand 2 bis 2,5 cm. Die Nummerierung der Kapitel führen Sie nach eigenem Ermessen durch. Die Arbeit soll dadurch klar gegliedert werden.

Der Umfang der Arbeit soll bei einem Team von drei Schülerinnen bzw. Schülern 80 Seiten Text ohne Anhang betragen. Dies entspricht einer Anzahl von ca. 30 Seiten für jedes Teammitglied. Gezählt wird ab dem Vorwort, der Anhang ist ausgenommen.

5.1.4 Abstract in Deutsch und Englisch

Auf der nächsten Seite formulieren Sie gemeinsam mit Ihren Teammitgliedern je ein Abstract in Deutsch und Englisch. Der Umfang beider Kurzzusammenfassungen beträgt maximal eine Seite. Das Abstract ist in drei Abschnitte gegliedert: das Thema mit Aufgabenstellung, die Umsetzung sowie die Darstellung der Ergebnisse. Diese **sachliche inhaltliche Zusammenfassung** Ihres Projekts soll die Leserin/den Leser über Ihre Arbeit informieren und zum Weiterlesen anregen. Sprechen Sie diese/n aber nicht direkt an und vermeiden Sie die Ich-Form (Sachtext).

Abstracts werden engzeilig verfasst. Sie sind die beiden letzten Texte, die Sie schreiben.

5.1.5 Vorwort (optional)

In das Vorwort gehören Erfahrungen, Gefühle, Motivation oder persönliche Stellungnahmen zu Ihrer Arbeit. Hier danken Sie Personen, Institutionen und Kooperationspartnern, die Sie bei der Diplomarbeit unterstützt oder mit denen Sie zusammengearbeitet haben. Im Vorwort beziehen Sie sich *nicht* auf den Inhalt der Arbeit. Das Vorwort wird im Team verfasst.

5.1.6 Inhaltsverzeichnis

Auf der folgenden Seite schließen Sie das Inhaltsverzeichnis für die gesamte Arbeit an. Die Kapitel sind übersichtlich und in höchstens drei Ebenen gegliedert (Bsp.: 1.2.2). Die Bezeichnungen der Kapitel sollen jeweils kurz und demnach einzeilig gehalten werden. Ein Kapitel kann nur gegliedert werden, wenn mindestens zwei Unterkapitel vorliegen.

5.1.7 Einleitung

In diesem Abschnitt stellen Sie gemeinsam das Thema kurz vor und beschreiben die Ziele, den Inhalt und den Aufbau der Arbeit. Sie **begründen sachlich die Themenwahl** und formulieren die Aufgabenstellung bzw. die **Leitfrage (Forschungsfrage)**. Zusätzlich thematisieren Sie Ihre **Vorannahmen (Hypothesen)**, die Sie im Laufe der Arbeit bestätigen oder widerlegen. Sie beschreiben die **Forschungsmethoden**, die Sie anwenden.

Spätestens bei der Einleitung muss die **Seitennummerierung** aufscheinen. Gezählt werden die Seiten ab der Seite nach dem Deckblatt, also ab dem offiziellen Titelblatt.

Erstellen Sie die Kopf- und Fußzeilen ähnlich dieser Vorlage und fügen Sie den Verweis auf die Kapitelüberschrift in der Kopfzeile ein. Beginnen Sie damit nach dem Inhaltsverzeichnis.

Sprechen Sie ab diesem Kapitel, wie in wissenschaftlichen Publikationen üblich, die Leserinnen und Leser **nicht** direkt an und **vermeiden Sie die Ich-Form** (Sachtext!). Leiten Sie schlüssig zum Hauptteil über.

5.1.8 Theoretische Ausführungen

Sie beginnen mit einer Einführung in Ihr Thema und **erörtern** die wesentlichen Inhalte der von Ihnen verwendeten Fachliteratur. Sie präsentieren Ihr theoretisches Wissen zum Projektthema, das Sie recherchiert sowie im Unterricht erarbeitet haben. Dieses Wissen stellt die Basis für Ihre praktische Arbeit dar und vermittelt den Leserinnen und Lesern wichtige Informationen. Visualisieren Sie diese durch grafische Darstellungen. Vernetzen Sie Ihre Erkenntnisse mit dem praktischen Teil der Arbeit, indem Sie Zusammenhänge herstellen. Hier und in den folgenden zwei Kapiteln haben die individuellen Schwerpunkte ihren Platz.

5.1.9 Forschungstätigkeit/Projektverlauf

Die **Darstellung Ihrer Forschungstätigkeit** bzw. des Projektverlaufs bildet das **Kernstück** der Arbeit. Sie schildern den Verlauf und die angewendeten Methoden. Beschreiben Sie hier die Maßnahmen, Aktivitäten und/oder die Projektschritte, die Sie durchgeführt haben, im Detail.

5.1.10 Ergebnisse und Interpretationen

In diesem Kapitel stellen Sie zuerst die Ergebnisse Ihrer Forschungs- oder Projektarbeit dar, ohne sie zu bewerten. Erst im nächsten Schritt analysieren bzw. interpretieren sie diese. Achten Sie darauf, dass Sie **die Darstellung und die Interpretation klar voneinander trennen**. Sie können auch Ihre Erkenntnisse mit denen anderer Forschungen/Projekte vergleichen.

Beschließen Sie, beginnend bei den theoretischen Ausführungen (siehe 5.1.9), jedes größere Kapitel mit einer kurzen Zusammenfassung. Dies erleichtert es dem/der Leser/in, den Inhalt des Textes zu behalten. Vor allem aber können Sie und Ihre Teammitglieder diese Kurzzusammenfassungen in das gemeinsame Resümee einarbeiten.

5.1.11 Resümee

In diesem abschließenden Kapitel fassen Sie gemeinsam die **Ergebnisse** der gesamten Arbeit zusammen und konfrontieren sie mit den **Vorannahmen (Hypothesen)** aus Ihrer Einleitung: Welche Vorannahmen haben sich bestätigt / nicht bestätigt? Warum? Welche Ergebnisse sind völlig neu/überraschend etc.? Sie reflektieren gemeinsam das Projekt und streichen die Lösung der Aufgabenstellung hervor. Je nach Verlauf können Sie unter Umständen **Empfehlungen abgeben** und/oder den **Blick auf weitere Fragen** eröffnen. Sie ziehen hier die Schlüsse aus Ihrer Arbeit. Auch in diesem abschließenden Teil der Arbeit setzen Sie sich möglichst sachlich mit dem Inhalt auseinander.

5.1.12 Literaturverzeichnis

Es wird empfohlen, die Quellen nach den Formvorlagen der *Word APA Sixth Edition* anzugeben. Das Programm ermöglicht es, die Quellen übersichtlich zu verwalten und fügt Quellenangaben wie unten beschrieben in den Text ein.

- **Werke eines Autors**
Nachname, V. (Jahr). Titel. Untertitel. Verlagsort: Verlag.
Konopka, P. (2009). Sporternährung. BLV Sportwissen. München: BLV.
- **Werke mehrerer Autoren:**
Nachname, V., Nachname, V. & Nachname, V. (Jahr). Titel. Untertitel.
Verlagsort: Verlag.
Neumann, G., Pfützner, A. & Berbalk, A. (2011). Optimiertes Ausdauertraining.
Aachen: Meyer & Meyer.
- **Mehrbändige Werke:**
Nachname, V. (Jahr). Titel. Bd. Nr., Verlagsort: Verlag.
- **Fachzeitschriften und Zeitungen:**
Nachname, V. (Tag Monat Jahr). Titel des Artikels. *Titel der Zeitschrift*, S. Seiten.
Holzweg, M., Bumm, K., & Schröder, S. (Themenheft 2012).
Windsurfen in der Sommersportwoche. Bewegungserziehung, S.
43 – 50.
Moser, E. (30. Juni 2012). Alltagsgeschichten (<Herausgeber>, Hrsg.) Kleine
Zeitung, <Band> (<Ausgabe>), S. 32.

- **Internet:**
Nachname, V. (genaues Datum). Titel. Von www-Adresse abgerufen.

Seitz, R. J. (2. April 2013). Motorisches Lernen. Von www.zeitschrift-sportmedizin.de/fileadmin/externe_websites/ext.dzsm/content/archiv2001/heft12/a02_12_01.pdf abgerufen.
- **Firmenbroschüren, CD-ROM**
Werden Inhalte von Firmenunterlagen verwendet, dann ist ebenfalls die Quelle anzugeben.

Training à la carte. Sportliche Leistungsoptimierung mit Messer und Gabel.
Broschüre der Firma AGRARMARKT AUSTRIA,
2009.
- **Abbildungen, Tabellen, Pläne**
Werden Abbildungen aus einer fremden Quelle (z. B. Download, Scannen) in die Diplomarbeit eingefügt, so ist die Quelle im jeweiligen Verzeichnis anzugeben.
- **Persönliche Mitteilungen**
Nachname, Vorname: Institution am ...
Vock, A. (20. Sept. 2012). BSPA Wien.

5.1.13 Abbildungsverzeichnis

Muster:

Abbildung 1: Ernährung im Sport. <http://goo.gl/erxYig>25

5.1.14 Tabellenverzeichnis

Muster:

Tabelle 1: Aufgaben des Nervensystems. Peters 2010 25

Tabelle 2: BMI. <http://goo.gl/3pSFmz>..... 25

5.1.15 Abkürzungsverzeichnis

Hier erklären Sie die in der Arbeit verwendeten Abkürzungen. Es empfiehlt sich, Begriffe, die abgekürzt werden, beim ersten Vorkommen im Text auszuschreiben und die Abkürzung in Klammer anzuhängen.

5.1.17 Anhang

In den Anhang gehören Informationen und Materialien, die für das Verständnis des Lesers und der Leserin wichtig sind, die aber den Lesefluss im Text stören.

Dazu zählen unter anderem/je nach Thema:

- Prozessdokumentation (Strukturplan, Arbeits- und Besprechungsprotokolle)
- Projektplan (einschließlich Terminplan, Arbeitsaufteilung, Arbeitsverlauf und gegebenenfalls Kostendarstellung)
- Dokumentation der Untersuchung (Fragebögen, Auswertungen von Interviews, Tabellen etc.)
- Kooperationsvereinbarung

5.2 Quellenangaben im Text

Die Textsorte wird als **Sachtext** nach den Kriterien wissenschaftlicher Publikationen verfasst. **Weder die Ich-Form noch die persönliche Anrede sind dabei zulässig.** Sämtliche Aussagen müssen nachvollziehbar und begründet sein. Wenn Sie fremde Quellen verwenden, so sind Sie verpflichtet, diese vollständig und korrekt als Zitate zu kennzeichnen und in der Bibliografie anzugeben. Dazu zählen: Texte aus Büchern, Zeitschriften, Zeitungen, Produktinformationen, Filme, Videosequenzen, Radiosendungen, Unterrichtsinhalte, Grafiken, Informationen aus dem Internet, persönliche Aussagen von z. B. Experten und Expertinnen (Freigabe bitte einholen und belegen!).

Achten Sie darauf, Zitate gezielt, sinnvoll und nur in geringem Umfang einzusetzen. Sie können als direktes Zitat (wörtliches Zitat) oder als indirektes Zitat (Paraphrase) in den Text eingefügt werden.

Beachten Sie beim **wörtlichen** Zitat (direktes Zitat) folgende Punkte:

- Es können Sätze, Satzteile oder einzelne Wörter zitiert werden.
- Das Zitat darf den Zusammenhang des Ursprungstextes nicht verändern und nicht sinnentstellt wiedergeben.
- Zitate in der Länge einiger Wörter werden in den Text eingefügt und unter Anführungszeichen gesetzt.
- Umfangreichere Zitate werden 1,25 cm eingerückt und engzeilig im Blocksatz verfasst, diesmal ohne Anführungszeichen.
- Lassen Sie Teile des Textes weg, kennzeichnen Sie diese Stellen durch in Klammern gesetzte Auslassungspunkte (...).
- Fügen Sie eigene Anmerkungen ein, setzen Sie diese in eckige Klammer [hier steht die eigene Anmerkung].
- Die Quelle geben Sie im Anschluss an das Zitat in Klammer an: (Familiennamen, Erscheinungsjahr, Seitenzahl).

Beispiel: kurzes wörtliches Zitat

Um eine Leistungssteigerung herbeizuführen, ist „der Rhythmus zwischen Belastung, Ermüdung, Erholung und Überkompensation“ (Konopka, 2003, S. 110) entscheidend.

Beispiele: längeres wörtliches Zitat

Eine ausreichende Eiweißzufuhr ist für jeden Sportler, gleich welcher Leistungsstufe, von großer Bedeutung (Konopka, 2009, S. 73).

Mit dem aeroben Basistraining wird vordergründig die Stoffwechselökonomie (Fettstoffwechsel) trainiert und nicht der erforderliche hohe Energiedurchsatz für die Entwicklung der VO₂ max. (Neumann, Pfützner, & Berbalk, 2011, S. 77).

Beachten Sie beim **indirekten** Zitat (Paraphrase):

- Es gibt den Inhalt des Quellentextes sinngemäß wieder (Textsorte: Inhaltliche Zusammenfassung).
- Es kann als indirekte Rede mit Konjunktiv formuliert sein.
- Es wird ohne Anführungszeichen angeführt.
- Die Quelle geben Sie im Anschluss an das Zitat in Klammer an: (Familiename, Erscheinungsjahr, Seitenzahl).

Beispiel: indirektes Zitat

Für den Wettkampftag empfiehlt es sich, nicht nüchtern an den Start zu gehen. Die letzte Mahlzeit soll 2,5 bis 3 Stunden vor dem Start eingenommen werden und leicht verdaulich sein. Getränke sollen in Maßen zugeführt werden (Konopka, 2009, S. 132).

Gibt es einen Verweis auf mehrere Quellen, so werden diese nach dem Zeichen am Ende des Satzes jeweils in eigener Klammer angeführt.

Beispiel: indirektes Zitat, mehrere Quellen

Der Fettstoffwechsel kann durch regelmäßiges Ausdauertraining mit hohem Belastungsumfang optimiert werden. (Konopka, 2009; Neumann, 2007)

Wörtliche und indirekte Zitate aus Internet und Zeitung werden, wie oben beschrieben, ausgeführt und wie folgt zitiert:

Beispiel für eine Quellenangabe nach einem Zitat aus dem Internet: (Seitz, 2013). Wäre nach einem Internetzitat die aktuelle Internetadresse als Quelle anzugeben, so wird das Zitat am Zitatende mit einer Hochzahl versehen und die Internetadresse mit Hochzahl in die Fußzeile gesetzt.

Beispiel für eine Quellenangabe nach einem Zitat aus einer Zeitung: (Moser, 2012, S. 8)

Persönliche Mitteilungen werden wie folgt im Text zitiert: Nachname, Vorname: Firma/Institution am ...

Beispiel: Vock, Andreas: BSPA Wien am 20. September 2012

Abbildungen

Abbildungen werden laufend nummeriert und mit Beschriftung und versehen.

Achtung: Exakte Quellenangabe im Abbildungsverzeichnis am Ende der Arbeit! (Vgl. Kapitel 5)

Beispiel:

Abbildung Nr. ...: Titel. (Im Abbildungsverzeichnis: komplett mit URL <http://goo.gl/erxYig>)

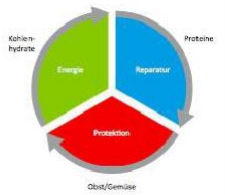


Abbildung 3: Ernährung im Sport

Beachten Sie die **Urheberrechte**, wenn Sie Fotos aus dem Internet entnehmen.

Tabellen

Tabellen werden ebenso laufend nummeriert und mit Beschriftung versehen.

Beispiel:

Tabelle 1: Aufgaben des Nervensystems

Teile des Nervensystems	Funktion
Großhirn	willkürliche Bewegungssteuerung
Kleinhirn	Bewegungscoordination
...	...

Tabelle 2: BMI

Kategorie	BMI (kg/m ²)	
Starkes Untergewicht	< 16	Untergewicht
Mäßiges Untergewicht	16 - 17	
Leichtes Untergewicht	17 - 18,5	
Normalgewicht	18,5 - 25	Normalgewicht
Präadipositas	25 - 30	Übergewicht
Adipositas Grad I	30 - 35	
Adipositas Grad II	35 - 40	
Adipositas Grad III	≥ 40	

Achtung: Kompletter Quellennachweis im Tabellenverzeichnis am Ende der Arbeit

Tabelle 1: Aufgaben des Nervensystems, Peters 2010

Tabelle 2: BMI, <http://goo.gl/3pSFmz>

Legen Sie sehr viel Wert auf korrektes Zitieren und fragen Sie bei Unklarheiten lieber einmal zu viel nach als einmal zu wenig.

Legen Sie Ihre Arbeit, wenn es nötig wird, beiseite und gönnen Sie sich eine kreative Pause. Sie können danach mit neuer Energie und guten Einfällen weitermachen.

„Manchmal ist es wichtig, dass sich die Dinge setzen können. damit man klar sieht.“

(Müller, 2007)

6 Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur Sektion II Berufsbildendes Schulwesen (Hrsg.) (2011). Diplomarbeit an BHS und Bildungsanstalten. Richtlinie. Wien: Eigendruck.

Donhauser, G., Jaretz, Th. (2012). Vorwissenschaftliche Arbeit. Maturatraining. Wien: öbv.

Galauz, E., Rainer, A., Kopeinigg, C. (2012). Die fachspezifische Projektarbeit. Schritt für Schritt zum Ziel. Sport und Ernährung am CHS-Villach. Villach: unveröffentlicht.

Müller, A. (2007). Wenn nicht ich, ...? Und weitere unbequeme Fragen zum Lernen in Schule und Beruf. Bern: h.e.p. verlag ag

Wilhelmer H. (2005). Fach(bereichs)arbeiten an berufsbildenden Schulen. Besichtigung eines Modells am Beispiel der HLW und Modeschule Klagenfurt. *Informationen zur Deutschdidaktik, Themenheft: Abenteuer Wissenschaft*, S. 84-88.

Wilhelmer H. (2010). Zurück in die Zukunft: Von der „Fach(bereichs)arbeit“ über die „Fachspezifische Themenstellung“ zur „Diplomarbeit“ an humanberuflichen Schulen – ein Unterrichtsmodell. *Informationen zur Deutschdidaktik*, S. 70-75.

Wilhelmer, H. (15. Mai 2012). Diplomarbeit. Vorwissenschaftliche Arbeit als „Fachspezifische Themenstellung“ bei der mündlichen WIMO-Reife- und Diplomprüfung. Von www.diewimo.at abgerufen.

Weiterführende Literatur:

Kuchler, K., Javorics, D., Sinnreich, D., Kröger, O. (2013). Maturavorbereitung vorwissenschaftliche Arbeit/Diplomarbeit. Wien: Manz.

7 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Bausteine der Diplomarbeit	6
Abbildung 2: Aufbau der Diplomarbeit	15
Abbildung 3: Ernährung im Sport http://goo.gl/erxYig	25
Tabelle 1: Aufgaben des Nervensystems, Peters 2010	25
Tabelle 2: BMI, http://goo.gl/3pSFmz	25

WI'MO-Kontakt für Anfragen und redaktionelle Hinweise:

Dir. Prof. Mag. Michael Graßler

direktion@diewimo.at

Prof. Mag. Patricia Schober

DA-Coaching

schober.patricia@diewimo.at

Stand: 8. Februar 2023