

HANDREICHUNG

Diplomarbeit NEU

für LehrerInnen sowie SchülerInnen
inklusive Ergänzungen für den HUM-Bereich im Anhang 8



September 2013

Impressum

Herausgeber:

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur

Sektion II: Berufsbildendes Schulwesen, Erwachsenenbildung und Schulsport

Endredaktion:

Abteilung II/7a sowie BISOP Baden

Redaktion:

Schulführende Abteilungen II/2, II/3, II/4 und I/1 sowie Zentrum OST (PH OÖ)

Arbeitsgruppe:

BAKIP Ried

BHAK/BHAS Grazbachgasse

HBLA Künstlerische Gestaltung Linz

HBLFA für Land- und Forstwirtschaft Raumberg-Gumpenstein

HBLW Linz

TGM Wien 20

Zentrum WEST (PH T)

Schulartenspezifischer Bereich (HUM): Abteilung II/4 (MR Mag. Eva Schönauer-Janeschitz)

Druck: Eigendruck – Wien, September 2013

Vorwort

Für SchülerInnen, die 2011/12 und danach in eine berufsbildende höhere Schule oder Bildungsanstalt eingetreten sind, begann eine neue Ära! Sie zählen zu den PionierInnen, die 2015/16 die neue teilstandardisierte, kompetenzbasierte Reife- und Diplomprüfung ablegen werden. Im Zuge der neuen Reife- und Diplomprüfung können sie im Rahmen der verpflichtend vorgesehenen **Diplomarbeit** sehr gut zeigen, welche Kompetenzen sie während ihrer Ausbildung erworben haben. Wissenschaftliches Arbeiten bedeutet für SchülerInnen einerseits die Chance, sowohl ihre sozialen und personalen Kompetenzen als auch ihre Methoden- und Fachkompetenzen unter Beweis zu stellen. Andererseits stellt die Abfassung einer Diplomarbeit eine große Herausforderung dar, da die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit einem Thema nichts „Alltägliches“ ist. Wissenschaftliches Schreiben soll aber nicht nur als Herausforderung gesehen werden – Spaß am Schreiben, Neugier und Offenheit beim Recherchieren und Planen, Kooperieren und Entscheiden sollen den gesamten Prozess positiv begleiten.

Die Betreuung einer Diplomarbeit ist für Lehrkräfte zweifelsohne mit Zeitaufwand und großem Einsatz fachlicher Expertise verbunden. Jedoch ist sie auch ein „gutes“ Feedback bezogen auf die geleistete pädagogische Arbeit. Mit Stolz kann auf den eigenen Beitrag bei der Entwicklung der überantworteten SchülerInnen sowie deren Erfolg geblickt werden. Gute Diplomarbeiten sind Beweise für gute Unterrichtsarbeit als Beitrag zur Förderung der Entwicklung der Persönlichkeit, der Selbstständigkeit, des Sozialempfindens sowie der kommunikativen Kompetenz und der Fachkompetenz zur umfassenden Vorbereitung auf Beruf und Leben.

Mit der vorliegenden Publikation wird ein Rahmen für das Verfassen und Präsentieren, Diskutieren und Beurteilen der Diplomarbeit im berufsbildenden Schulwesen abgesteckt. Sie bietet gesetzliche Rahmenbedingungen und Hilfen zur Erstellung einer projekt- und praxisorientierten Diplomarbeit.

In diesem Sinne wünsche ich allen SchülerInnen eine gelungene Diplomarbeit und allen Lehrkräften viel Freude bei der Vorbereitung, Beratung und Begleitung dieses Prozesses!

Abschließend danke ich herzlich dem Team der AutorInnen, die eine bemerkenswerte Sammlung an Know-How und großes Engagement bei der Erstellung dieser Handreichung eingebracht haben!



Sektionschef Mag. Theodor Siegl
Leiter der Sektion II
Berufsbildendes Schulwesen, Erwachsenenbildung und Schulsport
im BMUKK

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
1. Einleitung	5
2. Charakteristika der Diplomarbeit an berufsbildenden höheren Schulen und Bildungsanstalten	6
3. Gesetzliche Rahmenbedingungen (Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten BGBl. II Nr. 177 vom 30. Mai 2012 i.d.g. F. sowie SchUG)	7
3.1 Grundlagen der Diplomarbeit	7
3.2 Grundlagen der Beurteilung der Diplomarbeit.....	8
4. Organisationsleitfaden	9
4.1 Vorbereitende Informationen zur Themenfindung.....	10
4.2 Vorbereitende Informationen zur Teambildung.....	15
4.3 Vorbereitung für die Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartner	15
4.4 Vorbereitung für die Auswahl der betreuenden Lehrperson(en)	16
4.5 Vorbereitende Informationen zur Teamarbeit	16
4.6 Vorbereitung für die Vereinbarung mit Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartnern.....	17
4.7 Einreichung des Themas	19
4.8 Kontinuierliche Betreuung einschließlich Dokumentation / Verfassen einer DA	19
5. Korrektur und Zwischenstand der Beurteilung der Diplomarbeit	20
5.1 Positiver Zwischenstand der Beurteilung der Diplomarbeit.....	21
5.2 Negativer Zwischenstand der Beurteilung der Diplomarbeit	21
6. Präsentation und Diskussion der Diplomarbeit	22
6.1 Präsentationsvorbereitung	22
6.2 Struktur der Präsentation	22
6.3 Präsentation	23
6.4 Diskussion.....	23
7. Gesamtbeurteilung des Prüfungsgebietes „Diplomarbeit“	23
8. Hinweise für das Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten	24
8.1 „Intellektuelle Redlichkeit“ – Plagiate	24
8.2 Passende und unpassende Quellen	25
8.3 Bewertung von Internetquellen	26
8.4 Sprachliche und stilistische Aspekte	26
8.5 Aufbau einer Diplomarbeit.....	27
8.6 Layout einer Diplomarbeit	32
8.7 Korrekturlesen einer Diplomarbeit.....	32
9. Anhang	33

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Diplomarbeit im Zeitablauf	9
Abb. 2: Vom Antrag bis zur Beurteilung – Ablaufplan – Plattform.....	18

1. Einleitung

Die vorliegende Handreichung ist die aktualisierte Auflage der Richtlinie „Diplomarbeit an BHS und Bildungsanstalten“ der Sektion II vom April 2012. Sie bietet sowohl **LehrerInnen als auch SchülerInnen** Informationen zum Thema Diplomarbeit NEU und gibt Einblick in die wichtigsten Themenbereiche der Erstellung einer projekt- und praxisorientierten Diplomarbeit im Team. Als Leitfaden für das Verfassen, Präsentieren/Diskutieren und Beurteilen der Diplomarbeit hat sie somit **orientierenden und nicht normativen Charakter**.

Diese Handreichung beschreibt Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens sowie des Projektmanagements und eröffnet Spielräume für schularten-, standort- und fachspezifische Konventionen. Sie verfolgt das Anliegen, LehrerInnen als auch SchülerInnen beratend zur Seite zu stehen und gleichzeitig einen flexiblen Rahmen zur individuellen Gestaltung einer Diplomarbeit anzubieten. Die Handreichung gliedert sich in folgende Kapitel:

Kapitel zwei rückt die Charakteristika der Diplomarbeit an berufsbildenden höheren Schulen und Bildungsanstalten in den Fokus. Das dritte Kapitel stellt die gesetzlichen Grundlagen vor. Im vierten Kapitel wird als Empfehlung ein Organisationsleitfaden im Sinne eines effektiven Projektmanagements bei der Planung und Erstellung der Diplomarbeit näher erläutert. Die Korrektur und der Zwischenstand der Beurteilung einer Diplomarbeit werden im Kapitel fünf kurz ausgeführt. Während Kapitel sechs Orientierungshilfen zur Präsentation und Diskussion der Diplomarbeit anbietet, widmet sich das siebente Kapitel der Gesamtbeurteilung des Prüfungsgebietes „Diplomarbeit“. Das Kapitel acht stellt für das Schreiben der Diplomarbeit grundlegende Orientierungslinien des wissenschaftlichen Arbeitens dar. Im Anhang finden sich schließlich zusätzliche Anregungen. – In naher Zukunft werden für LehrerInnen und SchülerInnen weitere Informationen und Tools zum Thema Diplomarbeit NEU elektronisch auf einer Website abrufbar sein.

Die schulartenspezifischen Ausführungen zur Diplomarbeit NEU sind in den jeweiligen Handreichungen „sRDP der pädagogischen Fachabteilungen“ nachzulesen.

Zur Leseart dieser Handreichung:

Im Sinne der Transparenz sind Inhalte, die LehrerInnen als auch SchülerInnen gleichermaßen betreffen, über die gesamte Seite angelegt.

LehrerInnenspezifische Inhalte stehen in der linken Spalte und sind grau hinterlegt.

SchülerInnenspezifische Inhalte stehen in der rechten Spalte.

„Freude an der Arbeit lässt das Werk trefflich geraten.“
(Aristoteles)

2. Charakteristika der Diplomarbeit an berufsbildenden höheren Schulen und Bildungsanstalten

Die Diplomarbeit ist ein abschließender Leistungsnachweis des gesamten Ausbildungsweges an einer berufsbildenden höheren Schule oder Bildungsanstalt und bietet gleichermaßen die Möglichkeit, berufsspezifische Denkweisen und erworbene Kompetenzen sichtbar zu machen. Die Vielfalt der österreichischen Berufsbildungslandschaft spiegelt sich in der Vielschichtigkeit der Themen der Diplomarbeit sowie in den unterschiedlichsten Realisierungsformen wider. Der Berufsfeldbezug kann seinen Ausdruck beispielsweise in Gestaltungsprojekten, Kooperationen (mit Unternehmen unterschiedlicher Branchen, Institutionen, NGOs), Betriebsanalysen, Konzeptanalysen, Machbarkeitsstudien, Konstruktion von Prototypen, aber auch in sozialwissenschaftlichen Projekten oder Webportalen zeigen.

SchülerInnen haben im Rahmen der Diplomarbeit die Chance, berufsspezifische Aufgabenstellungen oder Projekte von der Planung bis zur Endfertigung im Team zu bearbeiten. Im Verlauf der Arbeit erfolgt die konkrete Problemlösung bzw. Bearbeitung der gegebenen Themenstellung. Eine kritisch hinterfragende, reflektierende und vor allem eigenständige sowie innovative Auseinandersetzung mit dem Thema spielt dabei eine große Rolle. Denn nur jene, die ihr Denken, ihr Handeln und auch ihr Lernen kritisch hinterfragen können, werden in der Lage sein, ihre Handlungen und ihr Lernen selbst steuern zu können. Vernetztes Denken und Präsentationstechniken sind weitere wesentliche Faktoren für einen erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben. Durch den Praxisbezug können SchülerInnen Unternehmen kennenlernen, unternehmerische Denkweisen erlernen, Methoden und Verfahren aus der Berufspraxis vertiefen, innovative Produkte und Konzepte entwickeln, Untersuchungen vornehmen und neue Gestaltungsräume eröffnen. Darüber hinaus kann der konkrete Praxisbezug für den Start in die berufliche Laufbahn sowie das Know-How im wissenschaftlichen Arbeiten für weiterführende Ausbildungen im tertiären Bereich genutzt werden.

Zudem werden die im zukünftigen Berufsleben geforderten personalen und sozialen Kompetenzen durch das Verfassen der Diplomarbeit in einem Team und eventuell durch die Kooperation mit außerschulischen Partnern gefördert. Die in diesem Prozess erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten stellen eine wesentliche Erweiterung zur beruflichen Gesamtqualifikation dar, weil sie unter anderem dazu befähigen, im berufsspezifischen Bereich selbstständig Verantwortung zu übernehmen.

Durch die Diplomarbeit wird sichergestellt, dass die AbsolventInnen für die Anforderungen, die der Arbeitsmarkt stellt, gerüstet sind. Die Diplomarbeit in der Berufsbildung ist praxisorientiert, fördert vernetztes Denken und befähigt AbsolventInnen, komplexe Situationen richtig einzuschätzen und gezielt zu handeln. Folglich steht die Reife- und Diplomprüfung an berufsbildenden höheren Schulen und Bildungsanstalten für ein Abschlussniveau, das dem eines „Short Cycle Higher Education Programmes“ entspricht (Bologna-Prozess). Dies wird auch durch die Verortung in der europäischen Richtlinie 2005/36/EG über die Anerkennung von Berufsqualifikationen und durch den Vergleich im Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) bestätigt.

3. Gesetzliche Rahmenbedingungen (Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten BGBl. II Nr. 177 vom 30. Mai 2012 i.d.g.F. sowie SchUG)

Die Diplomarbeit („diploma thesis“) besteht aus einer auf vorwissenschaftlichem Niveau zu erstellenden schriftlichen Arbeit mit Diplomcharakter (vgl. § 7 Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten). Sie soll möglichst im Team¹ von SchülerInnen (bis zu fünf) angefertigt werden und hat einen definierten Umfang. Die Textsorte ist ein Sachtext unter Anwendung von Regeln für Zitate und Quellenangaben, wie sie in wissenschaftlichen Publikationen üblich sind. Eine Zusammenarbeit mit externen Partnern (z.B. Unternehmen, Praxisbereichen) ist zu begrüßen. Die nachfolgenden gesetzlichen Hinweise fokussieren sich auf die Bereiche **Diplomarbeit und deren Präsentation**. Weitere gesetzliche Grundlagen und Erläuterungen finden sich in den jeweiligen Handreichungen „sRDP der pädagogischen Fachabteilungen“.

3.1. Grundlagen der Diplomarbeit

Themenfestlegung, Inhalt und Umfang der Diplomarbeit

§ 8 (1) Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten: [...] Nach Möglichkeit sollen Themen für bis zu fünf Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten einem übergeordneten komplexen Aufgabenbereich oder Projekt zuordenbar sein, wobei die Eigenständigkeit der Bearbeitung der einzelnen Themen dadurch nicht beeinträchtigt werden darf.

§ 8 (2) Das festgelegte Thema ist der Schulbehörde erster Instanz zur Zustimmung vorzulegen. Die Schulbehörde erster Instanz hat bis spätestens sechs Wochen nach Beginn der letzten Schulstufe die Zustimmung zu erteilen oder unter gleichzeitiger Setzung einer Nachfrist die Vorlage eines neuen Themas zu verlangen.

§ 8 (3) Im Falle der negativen Beurteilung des Prüfungsgebietes „Diplomarbeit“ durch die Prüfungskommission ist innerhalb von zwei Wochen nach negativer Beurteilung eine neue Themenstellung im Sinne des Abs. 1 festzulegen. Die Schulbehörde erster Instanz hat dem Thema innerhalb einer Woche zuzustimmen oder unter Setzung einer Nachfrist die Vorlage eines neuen Themas zu verlangen.

§ 8 (4) Die schriftliche Arbeit kann im Einvernehmen mit der Prüferin oder dem Prüfer auch in einer von der Prüfungskandidatin oder vom Prüfungskandidaten besuchten lebenden Fremdsprache abgefasst werden.

§ 8 (5) Im Rahmen der schriftlichen Arbeit ist ein Abstract zu erstellen, in welchem das Thema, die Fragestellung, die Problemformulierung und die wesentlichen Ergebnisse schlüssig darzulegen sind. Der Abstract ist in deutscher Sprache sowie in einer besuchten lebenden Fremdsprache abzufassen.

Durchführung der Diplomarbeit

§ 9 (1) Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten: Die schriftliche Arbeit ist als selbstständige Arbeit außerhalb der Unterrichtszeit zu bearbeiten und anzufertigen, wobei Ergebnisse des Unterrichts mit einbezogen werden dürfen. In der letzten Schulstufe hat eine kontinuierliche Betreuung zu erfolgen, die unter Beobachtung des Arbeitsfortschrittes vorzunehmen ist.

¹ Arbeitsteilige Kooperation ist ein zentrales Lernziel. Nur in begründeten Ausnahmefällen sind Einzelarbeiten vorgesehen, etwa bei Berufstätigenformen oder bei Ersatzthemen.

Die Betreuung umfasst die Bereiche Aufbau der Arbeit, Arbeitsmethodik, Selbstorganisation, Zeitplan, Struktur und Schwerpunktsetzung der Arbeit, organisatorische Belange sowie die Anforderungen im Hinblick auf die Präsentation und Diskussion, wobei die Selbstständigkeit der Leistungen nicht beeinträchtigt werden darf.

§ 9 (4) Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten: Die Dauer der Präsentation und der Diskussion hat höchstens 15 Minuten pro Prüfungskandidatin und Prüfungskandidat zu betragen.

Prüfungstermine

§ 36 (2) Z 1 SchUG: Hauptprüfungen haben stattzufinden: 1. für die erstmalige Abgabe der abschließenden Arbeit gemäß § 34 (3) Z 1 innerhalb des 2. Semesters der letzten Schulstufe vor dem Beginn der Klausurprüfung im Haupttermin,

§ 36 (2) Z 1a SchUG: „[...] für die Präsentation und Diskussion der abschließenden Arbeit im Zeitraum nach erfolgter Abgabe gemäß Z 1 und dem Ende des Haupttermins, [...]“

Prüfungsgebiete, Aufgabenstellungen, Prüfungsvorgang

§ 37 (2) Z 2 SchUG: Die Aufgabenstellungen sind wie folgt zu bestimmen: 2. für die abschließende Arbeit gemäß § 34 (3) Z 1 durch den Prüfer im Einvernehmen mit dem Prüfungskandidaten und mit Zustimmung der Schulbehörde erster Instanz, [...]

§ 37 (3) SchUG: [...] Die Aufgabenstellung der abschließenden Arbeit gemäß § 34 (3) Z 1 ist darüber hinaus unter der Beachtung des Bildungszieles der jeweiligen Schulart (Schulform, Fachrichtung) so zu gestalten, dass der Prüfungskandidat umfangreiche Kenntnisse und die Beherrschung der dem jeweiligen Prüfungsgebiet oder der jeweiligen Fachdisziplin angemessenen Methoden sowie seine Selbständigkeit bei der Aufgabenbewältigung und seine Fähigkeit in der Kommunikation und Fachdiskussion im Rahmen der Präsentation und Diskussion unter Beweis stellen kann.

§ 37 (4) SchUG: Während der Erstellung der abschließenden Arbeit gemäß § 34 (3) Z 1 ist der Prüfungskandidat in der letzten Schulstufe kontinuierlich vom Prüfer zu betreuen, wobei auf die Selbständigkeit der Leistungen des Prüfungskandidaten zu achten ist.

3.2. Grundlagen der Beurteilung der Diplomarbeit

Beurteilung der Leistungen bei der Prüfung

§ 38 (2) SchUG: Die Leistungen des Prüfungskandidaten bei der abschließenden Arbeit gemäß § 34 (3) Z 1 (einschließlich der Präsentation und Diskussion) sind auf Grund eines begründeten Antrages des Prüfers der abschließenden Arbeit von der jeweiligen Prüfungskommission der Hauptprüfung (§ 35 (2, 3)) zu beurteilen (Beurteilung der abschließenden Arbeit).

Prüfungszeugnisse

§ 39 (2) Z 4 SchUG: Das Zeugnis gemäß Abs. 1 hat insbesondere zu enthalten: [...] 4. die Themenstellung der abschließenden Arbeit gemäß § 34 (3) Z 1; [...]

Wiederholung von Teilprüfungen bzw. Prüfungsgebieten

§ 40 (2) SchUG: Die Wiederholung der abschließenden Arbeit gemäß § 34 (3) Z 1 hat nach Maßgabe näherer Festlegungen durch Verordnung mit neuer Themenstellung oder in anderer Form zu erfolgen. [...]

4. Organisationsleitfaden

Die folgende Darstellung veranschaulicht den zeitlichen Entwicklungsprozess der Diplomarbeit vom Entstehungsgedanken bis zur Beurteilung einschließlich rechtlich-formaler Hinweise.

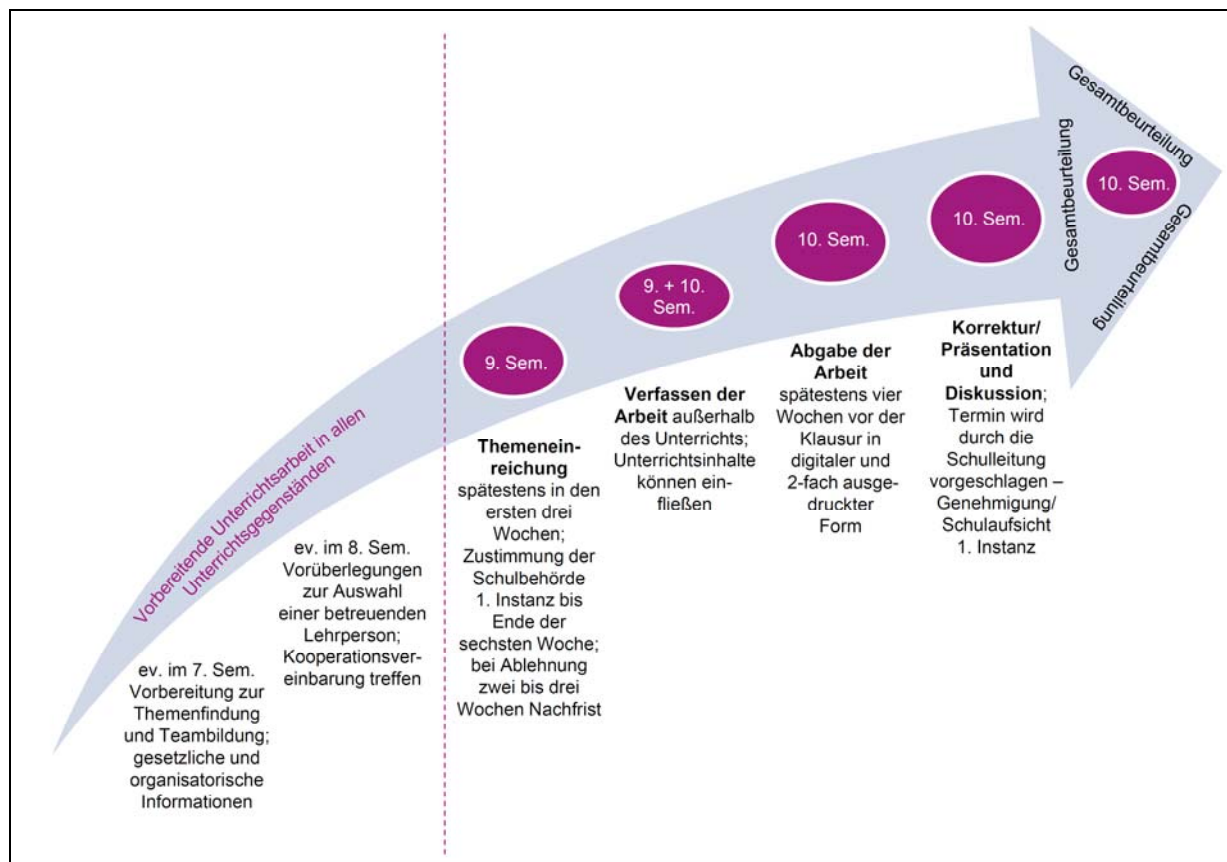


Abb. 1: Diplomarbeit im Zeitablauf

Vorbereitende Unterrichtsarbeit in allen Unterrichtsgegenständen für die DA

In welchen Gegenständen/Gegenstandskombinationen/Ausbildungsschwerpunkten/Fachrichtungen die Diplomarbeit geschrieben werden darf, ist in der jeweiligen Prüfungsordnung schulartenspezifisch geregelt und im Anhang 1 nachzulesen.

Anregung bei der Themenfindung und Teambildung, Vorstellen der gesetzlichen und organisatorischen (schularten- und standortspezifischen) Rahmenbedingungen, Unterstützung bei den ersten Recherchearbeiten (Literatur, Material, Gespräche mit FachexpertInnen u.a.m.), bei der Bewertung von Internetquellen (siehe Kapitel 8.3.) sowie bei der Auswahl empirischer Methoden (Fragebogenentwicklung, Durchführung von Interviews

Informiert wird über: gesetzliche und organisatorische (schularten- und standortspezifische) Rahmenbedingungen, erste Recherchearbeiten (Literatur, Material, Gespräche mit FachexpertInnen u.a.m.), Bewertung von Internetquellen (siehe Kapitel 8.3.), empirische Methoden (Fragebogenentwicklung, Durchführung von Interviews, Lesen/Beschreiben/Interpretieren von Diagrammen etc.), Grundlagen für die eigene Dokumentationsarbeit, Vorgespräche mit Kooperations-

sowie Lesen/Beschreiben/Interpretieren von Diagrammen etc.), Vorstellen der Grundlagen für die Dokumentationsarbeit, Anleitung für Vorgespräche mit Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartnern

Konkretisierung der Informationen: Festlegung der betreuenden Lehrperson(en) und der Teammitglieder, Arbeitsthemenfestlegung (lehrplan- und berufsfeldbezogen – eine Anregung für einen Bogen zur Vorbereitung der Themeneinreichung ist im Anhang 2), Unterstützung bei einer ev. Vereinbarung mit Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartnern (ein Vorschlag für eine Vereinbarung zwischen einem externen Partner und dem DA-Team ist im Anhang 5)

Projekt- und/oder Praxispartnern; Modus der Festlegung der betreuenden Lehrperson(en) und der Teammitglieder

Beraten wird über: Themenfindung und Teambildung, Motivations- und Interessensanalyse, Arbeitsthemenfestlegung (lehrplan- und berufsfeldbezogen – eine Anregung für einen Bogen zur Vorbereitung der Themeneinreichung ist im Anhang 2), ev. Vereinbarung mit Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartnern (ein Vorschlag für eine Vereinbarung zwischen einem externen Partner und dem DA-Team ist im Anhang 5)

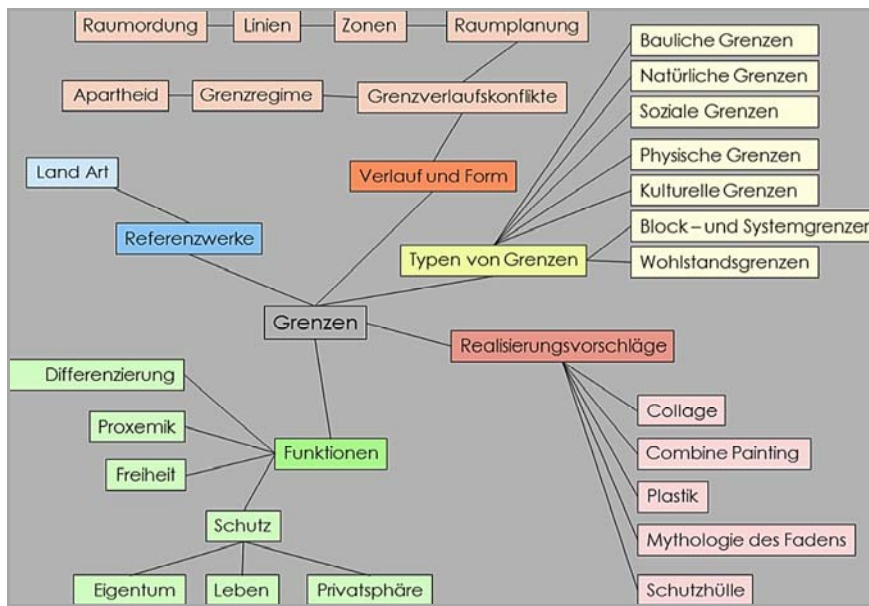
4.1. Vorbereitende Informationen zur Themenfindung

- Berücksichtigen von individuellen Interessen und Vorwissen der SchülerInnen (Motivations- und Interessensanalyse) sowie der gegebenen Ressourcen (Zeit, Leistungsfähigkeit der Lernenden)
- Unterstützung bei der Themeneingrenzung und/oder Thesenbildung (z.B. durch Mindmap, Strukturbaum, Cluster, Brainstorming, Pro- und Contra-Diskussion)
- Hinführung zur konkreten Problemstellung: Um eine Problemstellung zu finden, kann es sinnvoll sein, sich W-Fragen zu stellen. – Was? Wer? Wie? Wo? Warum? Wann? Welche?
Die Problemstellung
 - * ist klar formuliert
 - * legt den Aspekt fest, unter dem die Diplomarbeit bearbeitet wird
 - * hat eine theoretische Fundierung und ist praxisorientiert
 - * ist unter den gegebenen Rahmenbedingungen realistisch bewältigbar
 - * soll systematisch bearbeitbar sein
 - * zieht sich wie ein „roter Faden“ durch die gesamte Arbeit

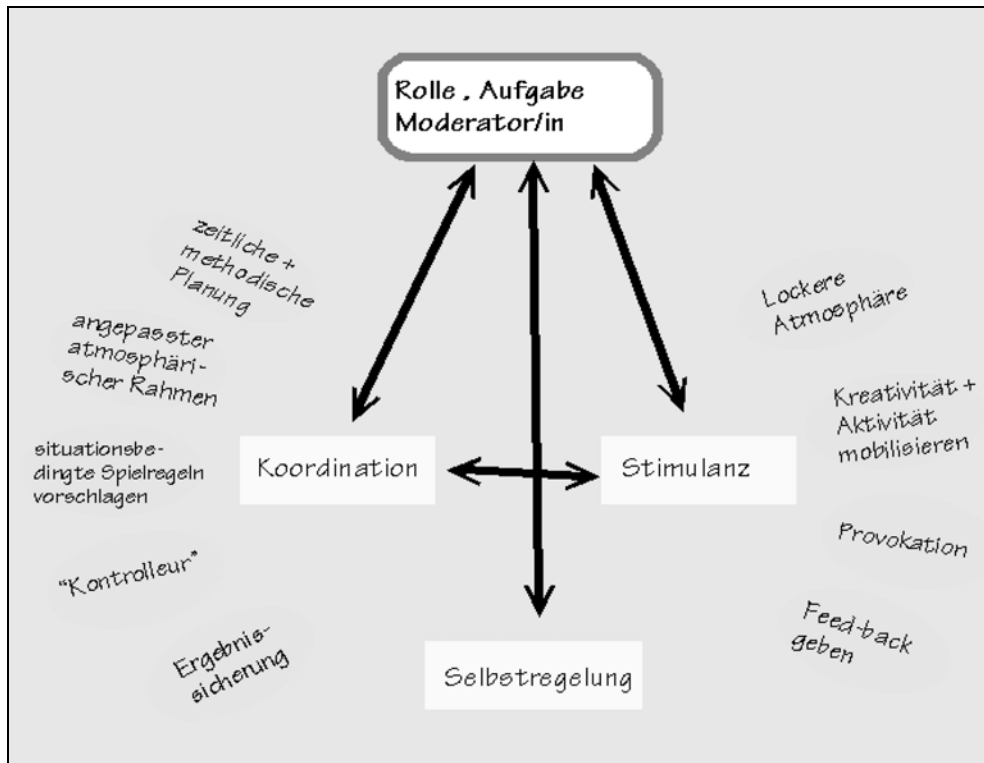
- Berücksichtigen von eigenen Interessen und bereits vorhandenem Vorwissen (Stärken) sowie der eigenen Ressourcen (Zeit, Leistungsfähigkeit); Tipps:
 - * mit Lehrkräften, ExpertInnen aus der Praxis, SchülerInnen und Eltern beraten
 - * über den „Tellerrand der Schule“ in das Praxisfeld hinausschauen
 - * möglichst viele Quellen zur Orientierung nutzen: passende Literatur lesen, Internetrecherche (siehe Kapitel 8.2 und 8.3), Augen und Ohren offen halten
 - * in Fragen und nicht in Antworten denken
 - * nicht von „Mode-Themen“ leiten lassen
 - * versuchen, die Problemstellung möglichst vielen Personen zu erklären – vieles wird einem selbst erst klar, wenn man es jemandem zu erklären versucht
 - * klären, ob die Problemstellung von mehreren Teammitgliedern bearbeitet werden kann
- Folgende Methoden können bei der **Themeneingrenzung** behilflich sein: Mindmap, Strukturbaum, Cluster, (Beispiele siehe S. 11f.), Brainstorming, Pro- und Contra-Diskussion

- Um eine Problemstellung zu finden, kann es sinnvoll sein, sich W-Fragen zu stellen. Was? Wer? Wie? Wo? Warum? Wann? Welche? (Beispiel siehe S. 14)

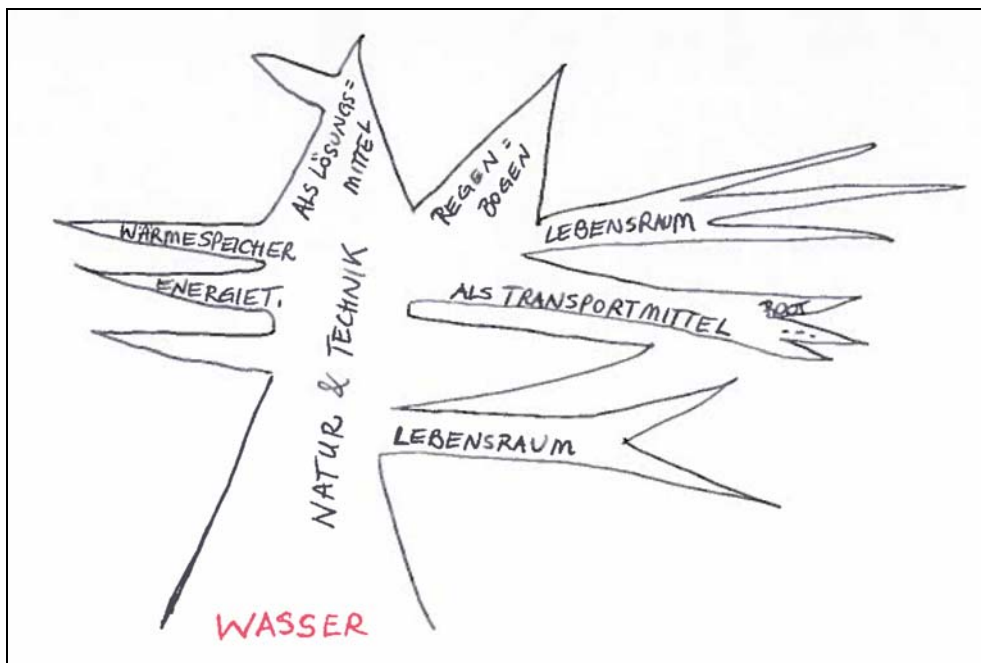
Beispiele von SchülerInnen: Mindmaps



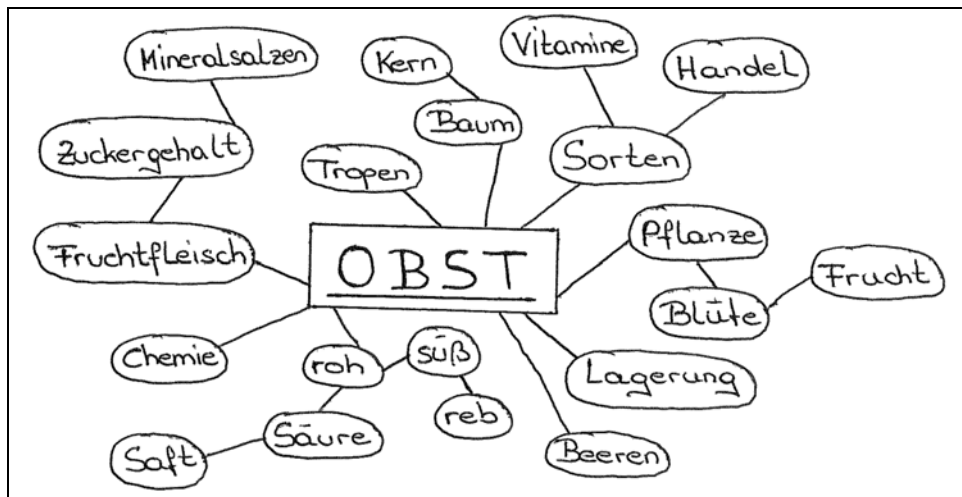
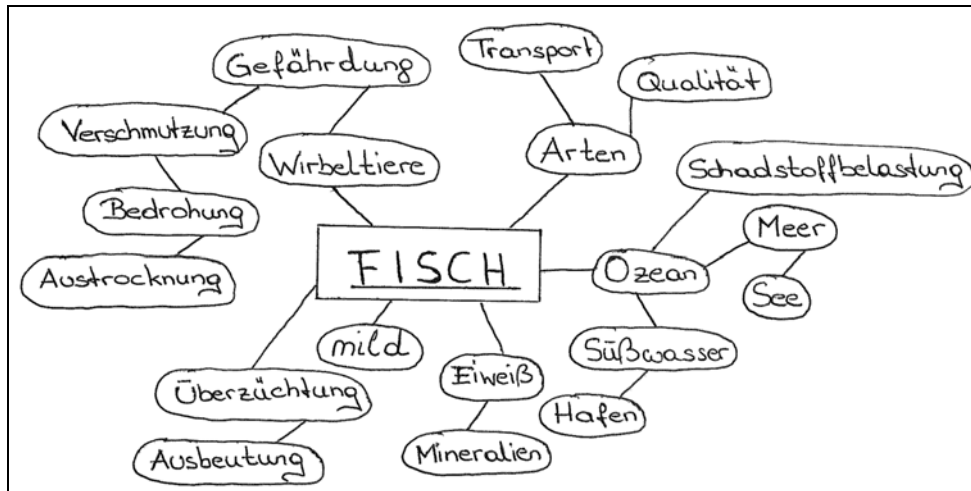




Beispiel eines Schülers: Strukturbaum



Beispiel von SchülerInnen: Cluster



Beispiel einer Schülerin: W-Fragen-Methode

Was ist Licht?	elektromagnetische Welle/Strahlung; Sonnenstrahlen (natürlich), Lampen (künstlich), Tageslicht; es gibt eine Reihe von Sprüchen, z.B. "Mir ist ein Licht aufgegangen.", "Er wird hinter Licht geführt." Beschreibung von Helligkeit, Licht ist kein materieller Gegenstand, wird über das Auge mit seinen Sinneszellen und über unser Gehirn wahrgenommen.
Welche Lichtquellen gibt es?	Lichtquellen sind Körper, die selbst Licht erzeugen; natürliche Lichtquellen (Sonne, Feuer); künstliche Lichtquellen (Straßen- oder Taschenlampen, Kohle)
Was ist Lichtverschmutzung?	Aufhellung des Nachthimmels durch künstliches Licht; das natürliche Licht wird durch künstliches Licht verschmutzt; Initiative gegen Lichtverschmutzung
Warum sieht man die Sterne nur in der Nacht?	Sterne sind Sonnen, die weiter weg sind als unsere Sonne. Deshalb erkennen wir sie nur als einen kleinen Lichtpunkt am Himmel; leuchten immer, auch tagsüber - tagsüber aber nicht zu sehen, da die Sonne viel heller scheint als die Sterne und damit das Licht der Sterne überstrahlt.
Warum sind wir in der Nacht müde?	das Gehirn sorgt dafür, dass wir müde werden, um schlafen zu können und es wird durch den Wechsel von Tag und Nacht, also Licht und Dunkel, beeinflusst; dunkel - Hormon produziert, das uns müde macht, das so genannte Melatonin; hell - Produktion dieses Hormons hört auf und schüttet stattdessen ein so genanntes Stresshormon aus, was bei uns dazu führt, dass wir wach werden (circadianer 24-Stunden-Rhythmus).

4.2. Vorbereitende Informationen zur Teambildung

- Thematisieren, ob sich das Team nach gleichen Interessen und/oder ähnlichen Arbeitsweisen zusammenfinden möchte
- Vorbereitung der Teammitglieder in Bezug auf Arbeitsverteilung und Kommunikationsstrukturen in der Teamarbeit (Gesprächsregeln, Feedbackregeln, Plattformen, Dropbox/Netzwerk-Dateisysteme)

- Auswahl der Teammitglieder nach gleichen Interessen und/oder ähnlichen Arbeitsweisen

Informiert wird über: Arbeitsverteilung und Kommunikationsstrukturen in der Teamarbeit

Beispiel einer Schülerin: Reflexion der Teambildung

Die Zusammenarbeit im Team war für mich ...

nicht die beste aber eine funktionierende. Schon kurz nach den ersten Aufgaben merkten wir, dass wir einen groben Fehler bei unserer Teamzusammensetzung begangen hatten. Anstatt eine Gruppe aus Personen mit verschiedenen Stärken zu bilden, gruppierten wir unseren Freundeskreis zu einer Projektgruppe. Das Problem dabei: Alle drei Mitglieder haben annähernd die gleichen Stärken und leider auch die gleichen Schwächen. War das noch nicht genug, kam noch hinzu, dass wir gemeinsam nicht sehr produktiv arbeiten konnten, da die Ablenkung durch gemeinsame Interessen und Gesprächsthemen stets zu groß war. So dauerte es nicht lange bis die ersten Streitereien aufkamen und wir ein „Tief“ in unserer Projektarbeit erreichten. Die Projektarbeit stand für einige Zeit nahezu still, bis wir uns eine vollkommen neue Strategie überlegten und nach langer Diskussion standen eine feste Aufgabenverteilung und ein klares Ziel fest. Ab diesem Zeitpunkt funktionierte die Zusammenarbeit hervorragend. Es gab keine Schuldzuweisungen und somit auch keine Streitereien mehr. Man könnte also sagen, wir mussten selbst erleben wie wir als Gruppe fungieren können und haben dies glücklicherweise auch früh genug hinbekommen.

Was kann ich für die Zukunft mitnehmen?

Niemals das Handtuch werfen, auch wenn es nicht immer leicht ist – das ist wohl ein Grundsatz den ich mir aus der vergangenen Projektarbeit selbst gelegt habe. Auch wenn es nicht immer vorangeht, gibt es Lösungen und im Team macht es gleich viel mehr Spaß!

Ich kann von mir behaupten von einem im Grunde teamunfähigen Menschen zu einem durchaus teamfähigen Menschen herangewachsen zu sein. Ich konnte erkennen, was für eine wesentliche Rolle das Zwischenmenschliche für einen guten Projektablauf spielt und werde in Zukunft mit diesem Wissen schon in bevorstehende Projekte starten.

4.3. Vorbereitung für die Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartner

- Thematisieren, welche Partner sich für das geplante Diplomarbeitsthema eignen würden
- Tipps für ein Kooperationsgespräch
- Tipps für das Auftreten beim Kooperationsgespräch (Selbstpräsentation) sowie für das „Anwerben“ des Anliegens im Rahmen der Diplomarbeit
- möglicher Ablauf einer Kooperation (Erstkontakt/Interessenabklärung, potentieller Nutzen, Zusammenarbeit, Evaluation, Einladung zur Präsentation und Diskussion der Diplomarbeit)

Teaminterner Austausch über mögliche Partner im Rahmen der Diplomarbeit

Informiert wird über: Möglicher Ablauf einer Kooperation (Erstkontakt/Interessenabklärung, potentieller Nutzen, Vertrag, Zusammenarbeit, Evaluation, Einladung zur Präsentation und Diskussion der Diplomarbeit)

Beraten wird über: Führung eines Kooperationsgesprächs, das Auftreten beim Kooperationsgespräch (Selbstpräsentation) sowie über das „Anwerben“ des Anliegens im Rahmen der Diplomarbeit

4.4. Vorbereitung für die Auswahl der betreuenden Lehrperson(en)

Jeder/Jedem DiplomarbeitskandidatIn wird eine Lehrperson als verantwortliche/r BetreuerIn zugeordnet, die/der über die erforderliche berufliche oder außerberufliche (informelle) Sach- und Fachkompetenz zu verfügen hat (§ 8 (1) Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten). Die Abgeltung für die Betreuung der Diplomarbeit, die im Team verfasst werden soll, gebührt pro KandidatIn.

- Kooperation mit etwaigen weiteren BetreuerInnen der Diplomarbeit
- Zustimmung zum Themenvorschlag – Ablehnoption

Zustimmung oder Ablehnung des Themenvorschlags durch die/den BetreuerIn

Beispiel eines SchülerInnenteams: Themenvorschlag – siehe Anhang 3

4.5. Vorbereitende Informationen zur Teamarbeit

Bei der Teamarbeit ist – abhängig vom Schultyp und der Arbeitsweise der Teammitglieder – von einem unterschiedlichen Zeitaufwand auszugehen.

Begleitung von Gruppenprozessen (beraterische und integrierende Funktion), meditative Aufgaben (Vermittlung, Beratung, Verhandlungsstrategien, Konfliktlösungsimpulse)

- Festlegen von Vereinbarungen zur Arbeitsverteilung unter den Teammitgliedern, ev. anhand eines Fortschrittsberichts (Anhang 4)
- Festlegen von Regeln zur Team- und Projektarbeit

Beispiele von SchülerInnen: Projektregeln

Spielregeln im Team

Die internen Spielregeln im Team befassen sich damit, wie wir gemeinsam arbeiten wollen. Man sollte Spielregeln für folgende Bereiche festlegen: Entscheidungsfindung, AnsprechpartnerIn des Teams, Nichteinhaltung von Terminen, Besprechungsvorbereitungen und Ergebnissicherung.

- Kompromisse eingehen: gemeinsame Lösungen immer durch das Checken der Entwurfskriterien finden.*
- Ansprechpartner ist vor allem die/der jeweilige BetreuungslehrerIn und die/der TeamleiterIn.*
- Konflikte und alle Art von Problemen gleich ansprechen.*
- regelmäßiger Kontakt und Informationsaustausch*

Das Projekt soll in Form einer Tabelle dokumentiert werden, in der das Datum, die Dauer der Besprechung/Arbeit, eine Auflistung der Leute, die bei der Besprechung/Arbeit anwesend waren und eine kurze Beschreibung von dem, was besprochen/gearbeitet wurde.

Projektregeln und -werte

Projektregeln

- Verlässlichkeit und Pünktlichkeit
- Bei Verhinderung an der Beteiligung sich abmelden oder den Teammitgliedern Bescheid geben
- Genaues und sorgfältiges Arbeiten
- Termingerechte Abgabe der Aufträge
- Ordentliche Informationsweitergabe

Projektwerte

- Freundlicher und höflicher Umgang
- Vereinbarungen werden eingehalten
- Gegenseitige Unterstützung
- Offenheit und Ehrlichkeit untereinander
- Diskussionen werden so schnell wie möglich gelöst

Unterschriften

Dominik Kopp

Max Kötter

Julia Jäger

B. Fischer

David

4.6. Vorbereitung für die Vereinbarung mit Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartnern

Je nach Schultyp gibt es unterschiedliche Vereinbarungsmodelle (von der vertraglichen Bindung über die Partnerschaft bis hin zur fiktiven Kooperation). Im Anhang 5 findet sich ein Vorschlag für eine Vereinbarung zwischen einem externen Partner und dem Team der Diplomarbeit. Bei der Zusammenarbeit mit externen Partnern ist es sinnvoll, von der Schuldirektion ein „Agreement“ oder eine „Unterstützungsvereinbarung“ aufzusetzen, um eine Diplomarbeit wertschätzend und kritisch begleiten zu können. Besteht Verwertungsinteresse an den Ergebnissen der Diplomarbeit, ist eine Ergänzung durch eine Kooperationsvereinbarung sinnvoll.

- Aufsetzen und Unterfertigen einer Vereinbarung (Vorschlag für eine Vereinbarung siehe Anhang 5)

5. Jahrgang, 9. Semester

Einreichung des Themas, Genehmigung durch die Direktion und/oder AV/AL sowie durch die Schulbehörde erster Instanz spätestens innerhalb der ersten drei Wochen (bei Ablehnung durch die Schulbehörde erster Instanz Vorlage eines Ersatzthemas); kontinuierliche Betreuung einschließlich Dokumentation.

Die folgende Darstellung zeigt, wie **zukünftig** der elektronische Prozess zur Eingabe der Diplomarbeit in einer Plattform **aussehen könnte**. Folgende grafische Darstellung des Prozessablaufes ist eine „Momentaufnahme“ und noch im Entwicklungsprozess.

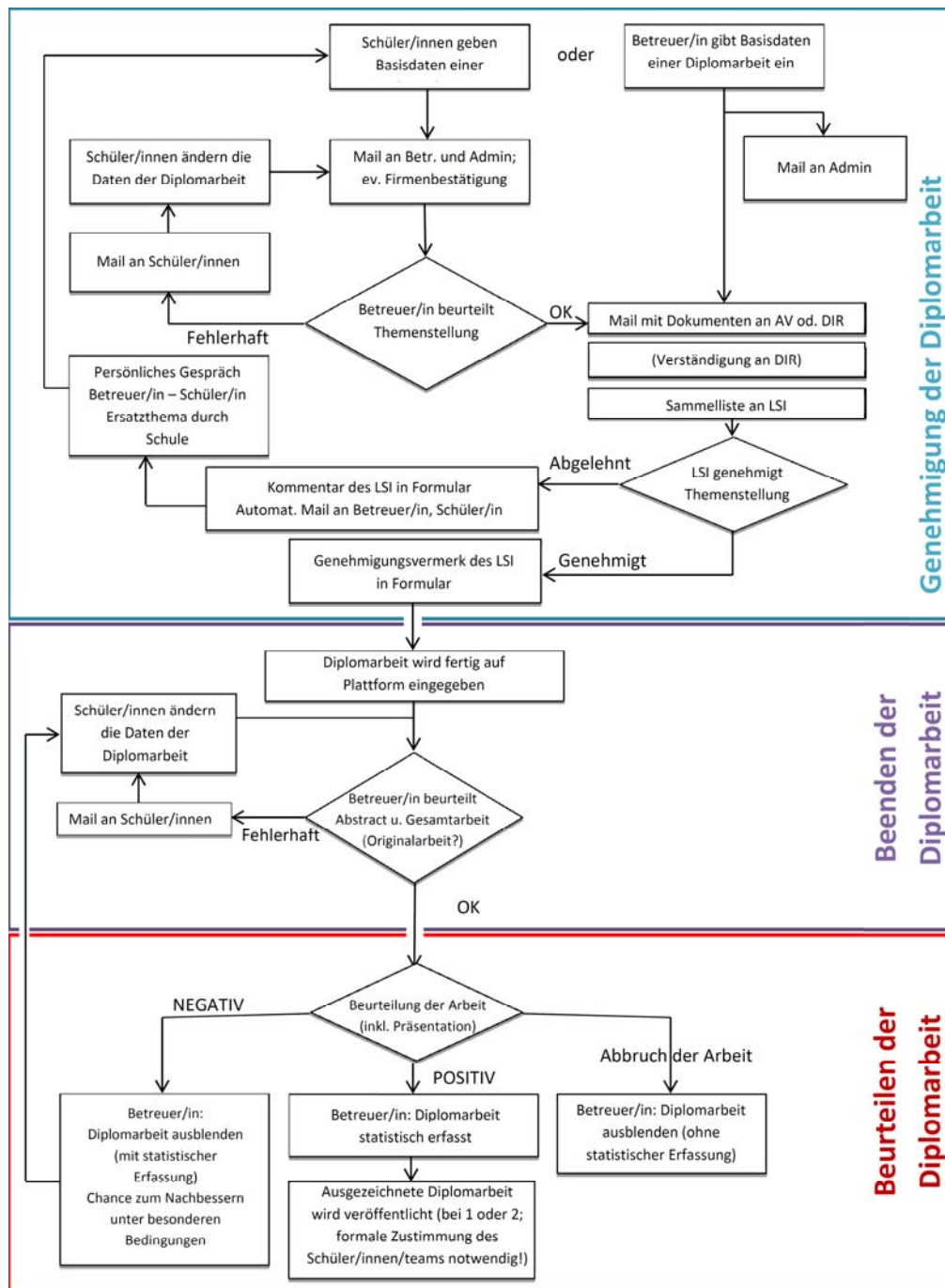


Abb. 2: Vom Antrag bis zur Beurteilung der Diplomarbeit – Ablaufplan – Plattform (work in progress)

4.7. Einreichung des Themas

Der Antrag zur Genehmigung der Diplomarbeit hat folgende Details zu enthalten:

- Titel der Diplomarbeit
- inhaltliche Kurzdarstellung inkl. Praxisbezug
- Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartner
- geplante weiterführende Verwendung der Ergebnisse
- Unterschrift der Teammitglieder und der betreuenden Lehrperson(en)
- mögliche Beilagen

4.8. Kontinuierliche Betreuung einschließlich Dokumentation

- Durch die Betreuung darf die Selbstständigkeit der Leistungen der SchülerInnen nicht beeinträchtigt werden.
- Die Betreuung umfasst folgende Bereiche:
 - * Beobachtung des Arbeitsfortschrittes (Aufbau der Arbeit, Arbeitsmethodik, Selbstorganisation, Zeitplan, Struktur, Schwerpunktsetzung der Arbeit, organisatorische Belange, Anforderungen im Hinblick auf Präsentation und Diskussion)
 - * Beratung bezüglich Arbeitsmethoden, Projekt- und Zeitmanagement (⇒ entlang des „roten Fadens“)
 - * regelmäßige Arbeitsgespräche zwischen BetreuerIn und Teammitgliedern (Statusbericht, Korrekturen, Vereinbarung nächster Schritte, Sicherstellung der SchülerInnendokumentation, Motivation)
 - * Führen eines **Betreuungsprotokolls für jedes Teammitglied** als Teil der Beurteilungsgrundlage, das dem Prüfungsprotokoll anzuschließen ist (als unterstützende Grundlage zur Beurteilung)
 - * Bekanntgabe der Beurteilungskriterien zur Transparenz der Leistungsbeurteilung (empfohlen wird die Anwendung eines Beurteilungsrasters)

4.8. Verfassen einer Diplomarbeit

- frühzeitig mit dem Schreiben beginnen
- weitere Literatursuche und Materialbeschaffung (anerkannte Handbücher, fachspezifische Zeitschriften, Working Papers; Identifizieren von „Kernpersonen“ oder „Kerninstitutionen“ – „Wer wird häufig zitiert?“)
- sichtendes Lesen (Querlesen), Überblick schaffen und „Brauchbares“ auswählen
- ausgewählte Literatur studierend lesen und exzerpieren (mögliche Zitate gleich notieren; siehe Kapitel 8.1.)
- regelmäßige Reflexion des Arbeitsprozesses und der vorliegenden Ergebnisse
 - * Hat sich der Zugang verändert?
 - * Haben sich neue Gesichtspunkte ergeben?
 - * Resultieren daraus Veränderungen für die Themenbearbeitung?
- Aufzeichnungen/Notizen während des gesamten Arbeitsprozesses helfen beim Verfassen der Diplomarbeit
- Vereinbaren und Einhalten von **Beratungsterminen** bei dem/der BetreuungslehrerIn
Tipps zur Vorbereitung auf die Beratungsgespräche:
 - * Leseprobe vorbereiten
 - * konkrete Fragen mitbringen
 - * Reflexion des Zeitplans
 - * Statusbericht bezüglich Kooperationspartner
- Vereinbaren und Einhalten von Arbeitstreffen mit den Teammitgliedern
- Dokumentation (Protokolle) geleisteter Arbeit („Tagebuch“) – siehe Anhang 6

Anleitung zur Endfassung und zur Dokumentation der Diplomarbeit, Möglichkeit zur Verbesserung, Ergänzung und Erweiterung der Diplomarbeit, Überlegungen zum äußeren Erscheinungsbild der Diplomarbeit (geheftet, gebunden oder Spiralbindung; keine „Loseblattsammlung“; Umschlagfarbe; Beschriftung am Buchrücken) – ev. eine einheitliche Gestaltung am Schulstandort, erstmalige Abgabe spätestens vier Wochen vor Beginn der Klausurprüfung in digitaler und 2-fach ausgedruckter Form (§ 10 Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten), Beratung bei der eigenständigen Erstellung der Präsentation (Präsentation und Diskussion der Diplomarbeit – Kapitel 6.)

Finalisierung der Dokumentation der Diplomarbeit, Möglichkeit zur Verbesserung, Ergänzung und Erweiterung der Diplomarbeit, Klärung des äußeren Erscheinungsbildes der Diplomarbeit (geheftet, gebunden oder Spiralbindung; keine „Loseblattsammlung“; Umschlagfarbe; Beschriftung am Buchrücken), erstmalige Abgabe spätestens vier Wochen vor Beginn der Klausurprüfung in digitaler und 2-fach ausgedruckter Form (§ 10 Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten), eigenständige Erstellung der Präsentation (Präsentation und Diskussion der Diplomarbeit – Kapitel 6.)

5. Korrektur und Zwischenstand der Beurteilung der Diplomarbeit

Für die Korrektur der Diplomarbeit empfiehlt sich, ein **Beurteilungsraster** anzuwenden und folgende Komponenten ins Auge zu fassen: die Entstehung der Diplomarbeit mit Projektplan und Zwischenberichten sowie die vorgelegte Arbeit an sich (Schlüssigkeit der fachlichen Argumentation, sprachliche Ausdrucksweise, Dokumentation praktischer Arbeiten, Formulierung der Zusammenfassungen, Unterstützungsbedarf). Folgende Leitfragen könnten für eine kompetenzorientierte Beurteilung der Diplomarbeit hilfreich sein:

Mögliche formale Beurteilungskriterien:

- Enthält die Diplomarbeit alle relevanten Kapitel?
- Ist die Bearbeitung der Problemstellung verständlich, schlüssig und nachvollziehbar?
- Ist die Diplomarbeit klar strukturiert, sprachlich korrekt, verständlich und nachvollziehbar formuliert?
- Wurde die Diplomarbeit weitgehendst selbstständig erarbeitet?
- Liegt eine laufende, vollständige Protokollführung vor? (Wurden die theoretischen/praktischen Bearbeitungsschritte nachvollziehbar dokumentiert?)
- Sind aus der Protokollführung die Methodenkompetenz sowie soziale und personale Kompetenzen (Teamfähigkeit, Leistungsbereitschaft etc.) der Verfasserin/des Verfassers nachvollziehbar?

Mögliche inhaltliche Beurteilungskriterien:

- Beinhaltet die Diplomarbeit alle relevanten Aspekte in Bezug auf die gegebene Problemstellung?
- Ist erkennbar, auf welchen Erkenntnissen aufgebaut wird und worin die eigenständige Leistung des Diplomarbeitsteams besteht?
- Wurden über die Problemstellung hinausgehende Ergebnisse erzielt?

- Konnte die Bearbeitung der Problemstellung auf einem „gehobenen Niveau“ erreicht werden (das heißt unter sachgerechtem Einsatz von Methoden der Berufspraxis)?
- Enthält die Diplomarbeit über die Berufspraxis standardmäßig eingesetzte Verfahren hinausgehende neuartige, innovative oder kreative Beiträge?
- Wurden eigenständige Ideen und Gedanken eingebracht?
- Wurde ein funktionsfähiges Produkt, ein in der Praxis umsetzbares Verfahren oder ein in der wirtschaftlichen und sozialen Realität verwirklichtes Konzept entwickelt/angewendet?
- Ist eine wirtschaftliche/berufsfeldrelevante Verwertbarkeit der Ergebnisse wahrscheinlich/möglich/gegeben?
- Wurden relevante Regelwerke berücksichtigt?
- Liegt eine Kostenkalkulation bzw. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vor?
- Wurden die Arbeitsanteile gleichmäßig verteilt und ist ersichtlich, welches Teammitglied welchen Beitrag zum Gesamtergebnis geleistet hat?

Die/Der BetreuerIn beschreibt als PrüferIn die Vorzüge und Schwächen des Arbeitsanteils jeder einzelnen Prüfungskandidatin/jedes einzelnen Prüfungskandidaten und die damit zusammenhängenden nachweisbaren Kompetenzen. Der **Zwischenstand der Beurteilung der Diplomarbeit** ist der Prüfungskommission zu kommunizieren.

5.1. Positiver Zwischenstand der Beurteilung der Diplomarbeit

Bei positivem Zwischenstand ist die Diplomarbeit im Zeitraum nach erfolgter Abgabe der Diplomarbeit und dem Ende des Haupttermins zu präsentieren und zu diskutieren (§ 36 (2) Z 1a SchUG).

5.2. Negativer Zwischenstand der Beurteilung der Diplomarbeit

Bei negativem Zwischenstand kann, aber muss die Diplomarbeit nicht präsentiert und diskutiert werden. (Einschätzung der Prüferin/des Prüfers, ob eine Präsentation und Diskussion sinnvoll ist.) Eine Kompensation der negativen Arbeit durch die Präsentation und Diskussion ist jedoch nicht möglich. Jedenfalls muss innerhalb von zwei Wochen nach der „Klausurkonferenz“ eine neue Themenstellung bei der Schulbehörde erster Instanz eingereicht werden. Diese hat innerhalb einer Woche zuzustimmen oder eine Nachfrist für eine Neuvorlage eines Themas bekanntzugeben. Termine für die Abgabe der neuen Diplomarbeit: die erste Unterrichtswoche; die ersten fünf Unterrichtstage im Dezember; die letzten fünf Unterrichtstage im März (§ 10 Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten, BGBl. II Nr. 177/2012 i.d.F. der Verordnung BGBl. II Nr. 265/2012).

Die Präsentation und Diskussion der neuen Diplomarbeit haben

- innerhalb der ersten sieben Wochen des Schuljahres,
- innerhalb von sieben Wochen nach den Weihnachtsferien und
- innerhalb der letzten neun oder, wenn es die Terminorganisation erfordert, zehn Wochen des Unterrichtsjahres stattzufinden (36 (2) Z 3 SchUG).

6. Präsentation und Diskussion der Diplomarbeit

Die Präsentation und Diskussion der Diplomarbeit ist eine öffentliche Prüfung (max. 15 Minuten pro PrüfungskandidatIn; § 9 (4) Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten) und die jeweilige Prüfungskommission hat anwesend zu sein. VertreterInnen der Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartnerschaften können eingeladen werden. Aus organisatorischen Gründen wird empfohlen, die Präsentationen und Diskussionen der Diplomarbeiten eines Schulstandortes an einem Termin gesammelt durchzuführen (ev. unmittelbar vor den mündlichen Prüfungen; die gesetzlich vorgegebenen Prüfungstermine sind im Kapitel 5.1. und 5.2. angeführt). Vor der öffentlichen Präsentation und Diskussion kann zusätzlich zu Übungszwecken die Präsentation und Diskussion zum Beispiel auch in Unternehmen mit Projektpartnern erfolgen.

6.1. Präsentationsvorbereitung

Die Vorbereitung einer Präsentation braucht Zeit. – Folgende Hinweise könnten unterstützend sein:

- Zielgruppe berücksichtigen (Prüfungskommission, SchülerInnen, Projektpartner, Eltern)
- Auswahl der Inhalte (z.B. durch W-Fragen, Mind-Map)
- Aufteilen der Inhalte – sinngemäßen Zusammenhang beachten
- Präsentation klar, informativ und spannend gestalten (siehe Kapitel 6.2.)
- unterstützende Medien/Materialien zum Vortrag vorbereiten
- Handout erstellen
- Einflussfaktoren bedenken (Was könnte schief gehen?)
- Örtlichkeit/Räumlichkeit der Präsentation vorab besichtigen
- ev. Moderationskärtchen zur Unterstützung des Vortrages
- Probepäsentationen durchführen

6.2. Struktur der Präsentation

Jede Präsentation hat ihren eigenen Charakter. Je nach Problemstellung, Fachbereich, Teamgröße u.a.m. wird sich der Ablauf der Präsentation unterschiedlich gestalten und die Individualität der einzelnen Prüfungskandidatin/des einzelnen Prüfungskandidaten zum Ausdruck bringen. Dennoch soll sich die Präsentation entlang eines „roten Fadens“ orientieren, der im Team zu vereinbaren ist. Folgende Strukturelemente sind Teil einer Präsentation:

Einleitung

- Kontaktherstellung zum Publikum: Begrüßung, Vorstellung des Teams
- Interesse am Thema wecken
- Konkretisierung des Themas: kurze Übersicht über den Inhalt und des Verlaufs der Präsentation (z.B. mit einer PPT-Folie)

Hauptteil

- Präsentation des Themas, der Arbeitsweise und der zentralen Ergebnisse/Produkte (klare und verständliche Gliederung)

Schluss

- Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte (Erkenntnisse, Ausblick)
- Danksagung

6.3. Präsentation

Für eine gelingende Präsentation könnten folgende Hinweise hilfreich sein:

- Kleidung – Auftreten – Selbstpräsentation
- Körpersprache, Blickkontakt mit ZuhörerInnen, Stimme (klar und deutlich)
- Engagement zeigen
- Präsentation lebt vom Vortrag, Medien/Material nur unterstützend einsetzen
- erste Sätze gut im Kopf haben

*„Der gute Redner hat das Manuskript im Kopf und
nicht den Kopf im Manuskript.“*

(J. W. Goethe)

6.4. Diskussion

Die Diskussion bietet die Möglichkeit, die Arbeit zu verteidigen und mit den Mitgliedern der Prüfungskommission in Dialog zu treten. Dabei könnten folgende Diskussionspunkte zur Sprache kommen:

- Motivation der Themenwahl
- Verständnis- und Vertiefungsfragen zur bearbeiteten Themenstellung und zum fachlichen Umfeld
- Praxisbezug/Berufsfeldbezug bzw. berufliche Anwendung (z. B. Nutzen der Arbeit)
- Fragen zum Arbeitsprozess und zu den gewählten Methoden
- Anschlussvorhaben

Die gesamte Arbeit des Teams soll erklärt und begründet werden können, das heißt auch die Anteile der anderen Teammitglieder.

7. Gesamtbeurteilung des Prüfungsgebietes „Diplomarbeit“

Die Leistungen jeder einzelnen Prüfungskandidatin/jedes einzelnen Prüfungskandidaten – **Diplomarbeit einschließlich Präsentation und Diskussion** – sind auf Grund eines begründeten Antrages der Prüferin/des Prüfers zu beurteilen. Dieser Beurteilungsvorschlag hat schriftlich zu erfolgen und ist inklusive einer verbalen Begründung der Prüfungskommission vorzulegen.

8. Hinweise für das Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten

Die folgenden Ausführungen dienen der Unterstützung der formalen Gestaltung einer wissenschaftlichen Arbeit, ohne Vollständigkeit zu beanspruchen.

8.1. „Intellektuelle Redlichkeit“ – Plagiate

In wissenschaftlichen Arbeiten müssen die Quellen jener Passagen, die aus anderen Texten direkt oder auch leicht verändert übernommen werden, angegeben werden. Ist dies nicht der Fall, so liegt ein Plagiat (= Diebstahl geistigen Eigentums im Sinne eines Täuschungs- und Betrugsversuchs) vor.

Es ist empfehlenswert, sich am Schulstandort für eine **einheitliche Zitierweise** zu entscheiden.

„**Fremdes**“ muss nachvollziehbar und nachprüfbar sein und wird daher **immer** durch Zitate gekennzeichnet, um sich vom „**Eigenen**“ (eigene Gedankengänge und Argumentationen, Fragestellung, Aufbau und Gliederung der Arbeit) abzugrenzen. Es gibt eine Fülle von Zitierschemata. Dennoch besteht eine Übereinkunft darüber, was in einer bibliographischen Angabe unbedingt enthalten sein muss. Wichtig ist, dass innerhalb einer Diplomarbeit die Zitierweise einheitlich ist. Zu unterscheiden sind direkte (wörtliche) Zitate und indirekte (sinngemäße) Zitate:

- **Direkte Zitate:** Die wörtliche Wiedergabe von Textpassagen, Abbildungen, Grafiken und Tabellen aus anderen Veröffentlichungen/von anderen AutorInnen

Verweis im Text:

* Grundschemata: (AutorIn Jahr, Seitenzahl)
(Rau 1994, S. 30)

* bei vorheriger Nennung von AutorIn im Text: (ebda. Jahr, Seitenzahl)
(ebda. 1994, S. 30)

* bei mehreren Publikationen einer Autorin/eines Autors im gleichen Jahr:
(Rau 1994a, S. 45); (Rau 1994b, S. 116)

Direkte Zitate sind durch doppelte Anführungszeichen „ ... “ zu kennzeichnen.

Verweis in Fußnoten: Diese Zitierweise ist veraltet und wird in der aktuellen Literatur kaum noch verwendet, da Fußnoten den Lesefluss stören.

- **Indirekte Zitate:** Wiedergabe von Gelesenem oder Gedanken anderer sowie Untersuchungsergebnisse aus Projekten anderer AutorInnen etc. mit eigenen Worten (ohne doppelte Anführungszeichen)

* Grundschemata: (vgl. AutorIn Jahr, Seitenzahl)
(vgl. Rau 1994, S. 30)

Beispiel einer Schülerin: Direktes Zitat

Für Sklaven fanden schon viele Intellektuelle verschiedene Definitionen.

„So findet sich im Römischen Reich der Satz des Juristen Ulpian: Die Sklaverei setzten wir dem Tode gleich. Diese Gleichsetzung hat der Soziologie Orlando Patterson aufgegriffen: Das Wesen der Sklaverei besteht darin, dass der Sklave – in seinem sozialen Tod – am Rande lebt zwischen Gemeinschaft und Chaos, Leben und Tod, dem Heiligen und dem Profanen.“ (Flaig 2009, S. 16)

Auch große Philosophen aus dem alten Griechenland, welche die Demokratie guthießen, waren der Meinung, dass ein Teil der Menschheit versklavt sein müsse, damit andere frei sein können.

Beispiel eines Schülers: Indirektes Zitat

Beispiel in der Frage „Alles fit?“ im Sinne von „Alles in Ordnung?“ benutzt. Eine der Hauptgründe, warum sich Anglizismen so gut in die deutsche Sprache integrieren, sind diese Nebenbedeutungen. Die Nebenbedeutungen entstehen, da viele Leute die genaue Bedeutung des Wortes nicht wissen und dort einbauen, wo es eigentlich nicht hingehört. Da die ursprüngliche Bedeutung eines Wortes nicht immer eingehalten wird, entstehen oft auch Scheinanglizismen, die dann oft nur national richtig verstanden werden. Im Deutschen verwenden wir zum Beispiel das Wort „Oldtimer“ für ein altes Auto, im Englischen bedeutet es jedoch Rentner (vgl. Ikonmidis 2009, S. 19ff.).

Beispiel einer Schülerin: Einschlägige Internetseite

Sobald ein Häftling arbeitsunfähig oder krank wurde, wurde er zurück in das Hauptlager geschickt. Somit erhielt das KZ in Mauthausen die Funktion eines „Sterbelagers“ (www.mauthausen-memorial.at, *Abfragedatum*).

8.2. Passende und unpassende Quellen

Quellen sind alle Materialien, die inhaltlich in eine (wissenschaftliche) Arbeit eingehen, das heißt in erster Linie Fachliteratur, aber genauso auch unveröffentlichte Texte, Abbildungen, Tabellen, Archivmaterial, Videoaufzeichnungen etc. Grundsätzlich sollte in Arbeiten mit Quellen und/oder Zitaten immer auf Primärquellen (Originalquellen) zurückgegriffen werden. Bei der Auswahl der Literatur stellen sich zwei Fragen:

- Ist die Quelle zitierfähig? (öffentliche Zugänglichkeit der Quelle)
- Ist die Quelle zitierwürdig? (Entspricht sie den wissenschaftlichen Qualitätskriterien, wie z.B. wissenschaftliche Werke: Dissertationen oder Fachbücher, wissenschaftliche Untersuchungen, wissenschaftliche Veröffentlichungen in Fachzeitschriften oder Tagungs-/Konferenzbänden, valide Internetquellen?)

Populärliteratur (wie Romane, Boulevardzeitungen), allgemeine Lexika, private Webpräsenzen oder Hausarbeiten gelten z.B. nicht als zitierfähig und -würdig. Eine Quelle sollte glaubwürdig, genau, vernünftig und nachweisbar sein. In diesem Zusammenhang ist es hilfreich, auf folgende Punkte zu achten:

- Art der Literatur (wissenschaftlich, populär, ...?)
- Verlag
- Autor/in (Ist sie/er im Fachgebiet renommiert, angesehen?)
- Erscheinungsjahr (Wie alt ist die Literatur? Im Regelfall ist neuere Literatur einer älteren vorzuziehen.)

8.3. Bewertung von Internetquellen

Das Internet hat die Informationsbeschaffung im Laufe der letzten Jahre erleichtert und ist längst zum Standard der Recherche geworden. Diese Informationsvielfalt hat jedoch nicht nur Erleichterung, sondern auch Irrwege und Fallen mit sich gebracht. Wer im Internet nach Informationen sucht, ist vielfach mit einer Fülle von nicht aufgearbeiteter, ungeordneter oder schlicht falscher Information konfrontiert – relevante und korrekte Informationen müssen oft erst mühsam herausgefiltert werden.

Beispielhafte Kriterien, die zur Bewertung von Internetseiten beitragen können:

- Wird die/der AutorIn der Seite genannt? Werden Referenzen angeführt, die sie/ihn als Expertin/Experten ausweisen?
- Ist die Seite aktuell und einfach zugänglich?
- Wer betreibt den Server (Forschungseinrichtungen, öffentliche Einrichtungen etc.)?
- An welche Zielgruppe richtet sich die Seite? Ist sie wissenschaftlich oder kommerziell angelegt?
- Werden Quellen richtig und vollständig angegeben?
- Ist die formale Qualität gegeben? Rechtschreib- oder Tippfehler?
- Sind weitere gültige Links angegeben?

8.4. Sprachliche und stilistische Aspekte

Die Diplomarbeit ist nur in jenen Sprachen zu schreiben, die am jeweiligen Schulstandort unterrichtet werden.

Folgende Kriterien sollten für eine wissenschaftliche Sprachführung berücksichtigt werden:

- klare Sprache (sachlich, neutral und eindeutig)
- kurze Sätze
- Ausschreiben von Abkürzungen
- Vermeidung von Endlosaufzählungen, Wortwiederholungen und Füllworte (wie z.B. natürlich, wahrscheinlich, eigentlich, vielleicht, gewissermaßen, irgendwie etc.)
- Vermeidung von umgangssprachlichen Formulierungen
- Verbalstil an Stelle von Nominalstil
- sparsamer Umgang mit direkten Zitaten
- Überprüfen, ob der Text für fachlich unkundige LeserInnen verständlich ist
- Sachlichkeit, Verständlichkeit und formale Richtigkeit
- geschlechtergerechter Sprachgebrauch
(siehe z.B. unter http://www.bmukk.gv.at/medienpool/7108/gender_formulieren_2010.pdf,
http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/sprachliche_gleichbehandlung.xml)

Einleitung, Übergänge sowie Resümee bilden den Rahmen der Diplomarbeit. Sie werden im Team erarbeitet und zeichnen sich durch einen einheitlichen Sprachstil aus. Die Einzelleistungen spiegeln den individuellen Sprachstil wider.

Beispiele einer Schülerin: Formulieren

Als Entlehnung bezeichnet man die Übernahme von Wörtern, Ausdrücken, Regeln und Merkmalen einer Fremdsprache in die eigene Muttersprache. Sie entstehen dadurch, dass wir immer wieder Kontakt mit Sprachen anderer Länder haben. Zum Beispiel durch wirtschaftliche, soziale oder kulturelle Hintergründe. Die Gesamtheit der Entlehnung wird als Lehngut bezeichnet. Man kann zwischen der lexikalischen, der syntaktischen und der semantischen Entlehnung unterscheiden.

Die Integration der englischen Wörter in die deutsche Sprache kann auf morphologischer Ebene auf drei Arten erfolgen:

- durch die komplette Übernahme des gesamten Wortes
- durch die Kombination von englischen Wörtern mit deutschen
- durch das Anhängen von der kleinsten Spracheinheit, der eine Bedeutung oder eine grammatische Funktion zugordnet ist, um es so zu einer bestimmten Wortart oder Wortgruppe zugehörig zu machen

Weiters kann es auch zu einer Lautsubstitution kommen. Dabei werden Laute, die im Deutschen nicht existieren, angepasst. Zum Beispiel wird abturnen zu abtörnen (vgl. Ikonomidis 2009, S. 7ff.).

8.5. Aufbau einer Diplomarbeit

Es gibt eine Vielzahl von Formen schriftlicher wissenschaftlicher Arbeiten, die sich je nach Funktionen in ihrem Aufbau unterscheiden. Eine allgemein verbindliche Darstellung der formalen Gliederung ist daher nicht möglich. Wichtig ist, dass die Arbeit einem „roten Faden“ folgt.

Hier ein Grundgerüst – ein **Vorschlag für einen möglichen Aufbau**:

- ✓ Deckblatt
- ✓ Eidesstattliche Erklärung
- ✓ Abstract² in deutscher sowie in einer besuchten lebenden Fremdsprache
- ✓ Vorwort³
- ✓ Inhaltsverzeichnis
- ✓ Danksagung
- ✓ Einleitung
- ✓ Hauptteil
- ✓ Zusammenfassung – Ergebnisse des Arbeitsprozesses
- ✓ Literatur und/oder Quellenverzeichnis
- ✓ Anhang
- ✓ Dokumentation und Protokolle

² Unterstrichene Elemente wurden am Kapitelende mit einem SchülerInnenbeispiel ergänzt

³ Grau markierte Elemente können, müssen aber nicht Teil einer Diplomarbeit sein

8.5.1 Deckblatt

Es ist empfehlungswert, das Deckblatt am Schulstandort einheitlich zu gestalten. Angeführt sollte sein: Schule, Schulart, Fachrichtung/Ausbildungsschwerpunkt, Titel der Diplomarbeit, VerfasserInnen, BetreuerIn, Partner, Ort, Datum

8.5.2 Eidesstattliche Erklärung

versichert, dass die Arbeit eigenständig und ohne fremde Hilfe angefertigt wurde. Sie ist handschriftlich zu unterzeichnen.

8.5.3 Abstract

ist in deutscher sowie in einer besuchten lebenden Fremdsprache abzufassen und ist der „Steckbrief“ der Diplomarbeit; es enthält kurze und prägnante Informationen über den Inhalt der Arbeit (max. ein bis zwei Seiten).

8.5.4 Vorwort

beschreibt den Anlass und die Entstehungsgeschichte der Arbeit sowie den Arbeitsprozess (persönliche Stellungnahme zur Arbeit). Es ist zu empfehlen, das Vorwort erst nach dem Schreiben des Hauptteiles zu verfassen.

8.5.5 Inhaltsverzeichnis

gibt den Aufbau der Arbeit wieder. Ab hier beginnt die Seitennummerierung. Eine ansprechende und übersichtliche Gestaltung des Inhaltsverzeichnisses stimmt die/den LeserIn positiv auf die Arbeit ein.

8.5.6 Danksagung

an Personen und Institutionen, die das Entstehen der Diplomarbeit unterstützt haben.

8.5.7 Einleitung

Mit der Einleitung beginnt der eigentliche Inhalt der Arbeit. Es werden die Wahl des Themas und das Interesse an der Problemstellung begründet, in die Problemstellung und ihre Fragestellungen eingeführt sowie die Methoden und Verfahrensweisen erläutert. Die Einleitung sollte die/den LeserIn für die vorliegende Arbeit interessieren.

8.5.8 Hauptteil

Die theoretische und fachpraktische Auseinandersetzung mit dem Thema erfolgt z.B. durch Beschreibung, Erklärung, Prognose, Gestaltung. Üblicherweise ist der Hauptteil in mehrere Kapitel gegliedert.

8.5.9 Zusammenfassung – Ergebnisse des Arbeitsprozesses

Darstellung der Erkenntnisse der Problemstellung, Hinweise auf weiterführende Fragestellungen, die sich mit der Problemstellung befassen könnten (Ausblick auf weiterführende Arbeiten), persönliche Stellungnahme.

8.5.10 Literatur und/oder Quellenverzeichnis

enthält alle für die Diplomarbeit verwendeten Publikationen (Bücher, Artikel) oder sonstige Quellen wie z.B. Internetquellen, Filme, Fotos, Abbildungen, Tabellen. Die bibliographischen Angaben müssen mit den zitierten Quellen im Fließtext übereinstimmen (Jahreszahl, Schreibweise des Namens etc.). Eine mögliche Darstellung findet sich im Anhang 7.

8.5.11 Anhang

Hier befinden sich erläuternde Darstellungen wie beispielsweise Bildmaterial, Zeitungsausschnitte, Grafiken oder auch Vereinbarung(en) mit Kooperations-/Projekt- und/oder Praxispartner(n), Fragebögen, Interviewleitfragen, umfangreiche Berechnungen u.a.m.

8.5.12 Dokumentation und Protokolle

der einzelnen Teammitglieder werden der Diplomarbeit angeschlossen. – Die Protokolle der BetreuerInnen werden dem Prüfungsprotokoll beigelegt.

Beispiel einer Schülerin: Eidesstattliche Erklärung

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche erkenntlich gemacht habe.

Ort, am TT.MM.JJJJ

Verfasser/in: Vor-/Zuname, Unterschrift

Beispiel eines Schülers: Abstract

Abstract

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit verschiedenen Fragen des Lernens Erwachsener – mit dem Ziel, Lernkulturen zu beschreiben, die die Umsetzung des Konzeptes des lebensbegleitenden Lernens (LBL) unterstützen. Die Lernfähigkeit Erwachsener und die unterschiedlichen Motive, die Erwachsene zum Lernen veranlassen, bilden den Ausgangspunkt dieser Arbeit. Die anschließende Auseinandersetzung mit Selbstgesteuertem Lernen, sowie den daraus resultierenden neuen Rollenzuschreibungen und Aufgaben, die sich bei dieser Form des Lernens für Lernende, Lehrende und Institutionen der Erwachsenenbildung ergeben, soll eine erste Möglichkeit aufzeigen, die zur Umsetzung dieses Konzeptes des LBL beiträgt. Darüber hinaus wird im Zusammenhang mit selbstgesteuerten Lernprozessen Erwachsener die Rolle der Informations- und Kommunikationstechnologien im Rahmen des LBL näher erläutert, denn die Eröffnung neuer Wege zur orts- und zeitunabhängiger Kommunikation und Kooperation der Lernenden untereinander sowie zwischen Lernenden und Lernberatern gewinnt immer mehr an Bedeutung. Abschließend wird das Thema der Sichtbarmachung, Bewertung und Anerkennung des informellen und nicht-formalen Lernens aufgegriffen und deren Beitrag zum LBL erörtert.

Diese Arbeit soll einerseits einen Beitrag zur besseren Verbreitung der verschiedenen Lernkulturen leisten und andererseits einen Reflexionsprozess bei Erwachsenen, die sich lebensbegleitend weiterbilden, in Gang setzen und sie somit dabei zu unterstützen, eine für sie geeignete Lernkultur zu finden.

Summary

This thesis deals with the various questions concerning learning for adults – with the aim to describe learning cultures which support the concept of live-long learning (LLL). The learning ability of adults and the various motives which lead to adults learning are the starting point of this thesis. The following analysis on self-directed learning as well as the resulting new attribution of roles and tasks which arise for learners, trainers and institutions in adult education, shall demonstrate first possibilities to contribute to the implementation of the concept of LLL.

In addition, the role of information and communication technologies in the framework of LLL will be closer described in context of self-directed learning processes of adults as the opening of new forms of communication and co-operation independent of location and time between learners as well as between learners and tutors gains more importance. Finally the topic of visualisation, validation and recognition of informal and non-formal learning and their contribution to LLL is discussed.

On the one hand this thesis shall assist the dissemination of different learning cultures and on the other hand set off a reflection process among adults, who are in the process of live long learning and therefore support them to find a suitable learning culture.

Beispiel einer Schülerin: Vorwort

Vorwort

Ich habe mich für das Thema „Leistungsmotivation“ entschieden, da ich herausfinden wollte, wodurch „Kinder von heute“ motiviert werden und ob sich meine Vermutung, dass die Kinder durch den Konkurrenzkampf zu besseren Leistungen motiviert werden, stimmt. Da ich selbst in verschiedensten Sportarten sehr aktiv bin, habe ich mich schon immer für Leistungen im Sport und auch für die Teamarbeit interessiert. Durch mein Training mit der U12 Fußballmannschaft kann ich aktiv am Sportgeschehen der Kinder teilnehmen. Durch die intensive praktische und theoretische Auseinandersetzung mit dem Thema „Leistungsmotivation“ möchte ich die Gründe bestimmten Handelns der Kinder erfassen können. Die Diplomarbeit soll mir helfen, die Handlungen der Kinder im Sport ein Stück weit zu verstehen und deren Ziele zu erläutern.

Beispiel eines Schülers: Einleitung

Einleitung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem größten Massenmord in Europa nach dem Zweiten Weltkrieg. Die Fragen, was genau damals in Srebrenica passiert ist, wer schuld war und wie es den Menschen heute geht, sind für mich sehr interessant. Ich bin einerseits geschockt und traurig über die Brutalität, die damals an den Tag gelegt worden ist. Doch andererseits bin ich auch erstaunt, wie ein solcher Völkermord eigentlich zu Stande kommen kann. Da ich selber aus dem ehemaligen Jugoslawien stamme und meine Vorfahren mit diesem Thema konfrontiert wurden, hab ich mich entschieden, es genauer zu recherchieren.

Die Hauptwerke, auf die sich meine Aufzeichnungen beziehen, tragen den Titel „Srebrenica – Der größte Massenmord in Europa nach dem Zweiten Weltkrieg“, geschrieben von Jan Wilhelm Honig und Norbert Both (HONIG & BOTH, 1997), „Unsere Sicht – Zwölf Frauen aus Srebrenica“, verfasst von Barbara Hartmann (HARTMANN, 2005) und „Srebrenica – Notizen aus der Hölle“, ein Bericht von Emir Suljagic (SULJAGIC, 2005), welche mir beim Verfassen meiner Arbeit eine große Hilfe waren.

Im ersten Teil meiner Arbeit stelle ich die Stadt Srebrenica genauer vor. Danach berichte ich über die Anfänge des Konflikts, über die Hauptverdächtigen und über die Einrichtung der Schutzzone. Im Anschluss schildere ich den Ablauf des Krieges und was genau geschah. Zum Schluss fass ich nochmal die Folgen, Auswirkungen und die Verleugnung des Massenmordes zusammen.

Beispiel einer Schülerin: Zusammenfassung

Auszug aus den Schlussfolgerungen

Grundsätzlich durchlaufen inhomogene wie auch homogene Teams dieselben Teambildungsphasen, wobei diese in unterschiedlichen Ausprägungen auftreten.

Während sich die Teambildung für inhomogene Teams wesentlich schwieriger gestaltet, so denke ich doch, dass homogene Teams früher ein Level erreichen, an dem kaum noch neue Impulse entstehen. Damit kann es bei komplexen Aufgabenstellungen zu annäherndem Stillstand kommen. In inhomogenen Teams werden in diesen Phasen mehr neue Ideen und Ansätze generiert und festgefahrene Denkschienen wieder verlassen. Auf lange Sicht sind inhomogene Teams also definitiv leistungsfähiger als homogene Teams, wenn es den Teammitgliedern gelingt, den aufkeimenden Konflikten durch entsprechendes „Linking“ erfolgreich entgegenzuwirken.

Beispiel einer Schülerin/eines Schülers: Literatur und/oder Quellenverzeichnis

Anmerkung: Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, ein Literatur und/oder Quellenverzeichnis formal zu gestalten. Folgend angeführt sind zwei unterschiedliche SchülerInnenbeispiele; im Anhang 7 findet sich weitere Gestaltungsformen nach der ÖNORM.

Quellenverzeichnis

Literatur

BARTZSCH, Rudolf, POGARELL, Reiner, SCHRÖDER, Markus (2012). Wörterbuch überflüssiger Anglizismen. Paderborn: IFB Verlag Deutsche Sprache

IKONOMIDIS, Ageliki (2009). Anglizismen auf gut Deutsch. Hamburg: Helmut Buske Verlag GmbH

JÖRGES, Claudia (2004). Anglizismen in der Jugensprache. München: GRIN Verlag GmbH

FESSNER, Gerd et al (2004). Abiturwissen Geschichte. Frankfurt am Main: PAE-TEC Verlag für Bildungsmedien

Internet

de.wikipedia.org, Anschluss Österreichs. Abgerufen am 6. Januar 2013 von Wikipedia: Anschluss Österreichs

Quellenverzeichnis

Literatur

Achtenhagen, F. & Baethge, M. (2005): Kompetenzentwicklung unter einer internationalen Perspektive – makro- und mikrostrukturelle Aspekte. In Gonon P., Klauser R., Nickolaus R. & Huisinga R. (Hrsg.), Kompetenz, Kognition und neue Konzepte der beruflichen Bildung. Wiesbaden, S. 17 – 48

Deitering, F. (1995): Selbstgesteuertes Lernen. Göttingen

Holzcamp, K. (1996): Wider den Lehr-Lern-Kurzschluß: Interview zum Thema Lernen. In: Arnold, R. (Hrsg.): Lebendiges Lernen. Baltmannsweiler

Meyer, H. (2004): Was ist guter Unterricht. Berlin

Homepages

Web-Seite des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur

<http://www.bmukk.gv.at> (abgerufen am 4.5.2012)

Europass Österreich

<http://www.europass.at> (abgerufen am 11.5.2012)

8.6. Layout einer Diplomarbeit

Generell gilt die Regel: „Prägnanz vor Länge“. Bei einem Team von drei SchülerInnen wird ein Richtwert von etwa 80 Seiten Text empfohlen (ohne Anhang). Texte, Überschriften etc. sollten einheitlich formatiert werden und gut lesbar sein.

Ein Vorschlag zur Layoutierung:

- Seitenränder: Oben 2,5 cm, Unten 2 cm, Links 3 cm, Rechts 2,5 cm
- Schriftarten, die Serifen verwenden: Times New Roman, **Georgia**
- Schriftgröße: 12 pt (bei Fußnoten kann eine kleinere Schriftgröße verwendet werden)
- Blocksatz mit Silbentrennung
- Zeilenabstand: 1,5 Zeilen (Fußnoten sind üblicherweise einzeilig)
- Überschriften sollten sichtbar vom vorhergehenden als auch vom nachfolgenden Text abgehoben werden (größerer Schriftgrad und/oder Fettdruck – konsistente Verwendung)
- Hervorhebungen im Fließtext sparsam verwenden
- fortlaufende Seitennummerierung
- Abbildungen und Tabellen: durchlaufend nummerieren und beschriften

8.7. Korrekturlesen einer Diplomarbeit

Korrektur gelesen sollte nicht am Bildschirm, sondern auf Papier werden – also sozusagen mit den Augen der/des zukünftigen Leserin/Lesers. Folgende Vorgehensweise könnte hilfreich sein:

- erste Korrektur durch die/den VerfasserIn selbst:
 - * Gliederung nochmals überdenken
 - * innere Logik und Verständlichkeit sicherstellen
 - * Inhalt, Form und Stil einer kritischen Prüfung unterziehen
 - * Rechtschreibung kontrollieren (ev. elektronische Korrekturprogramme verwenden und sich mit Korrekturvorschriften vertraut machen)
 - * einheitliche Zitierweise überprüfen
 - * auf ein ansprechendes Layout achten (Zeilenabstand, Schriftgröße, Abbildungen etc.)
 - * Seitenumbrüche und Silbentrennung auch manuell kontrollieren
- „Fremdlesen“ durch eine kompetente Person im Umfeld. Denn: Bei einer intensiven Auseinandersetzung mit einem Thema, kann sich eine gewisse „Betriebsblindheit“ einstellen. Brüche in der Argumentation, unverständliche Formulierungen, unstimmmige Verweise und Ähnliches können durch ein „Fremdlesen“ entdeckt werden.
- Schlusskorrektur: langsames, sorgfältiges Lesen des gesamten Textes in seiner (ausgedruckten!) potentiell endgültigen Endversion.

9. Anhang

Anhang 1: Prüfungsgebiete der Diplomarbeit	34
Anhang 2: Anregung für einen Bogen zur Vorbereitung der Themeneinreichung	36
Anhang 3: Beispiel eines SchülerInnenteams: Themenvorschlag	37
Anhang 4: Fortschrittsbericht	39
Anhang 5: Vorschlag für eine Vereinbarung zwischen einem externen Partner und dem DA-Team.....	40
Anhang 6: Dokumentation geleisteter Arbeit („Tagebuch“)	42
Anhang 7: Vereinfachte Gestaltungsformen nach der ÖNORM für ein Literatur- und/oder Quellenverzeichnis	42
Anhang 8: Die DA an humanberuflichen BHS – ein kurzer Überblick.....	43

Anhang 1: Prüfungsgebiete der Diplomarbeit

4. Abschnitt, Besondere Bestimmungen (Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten)

1. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Höheren technischen Lehranstalt (einschließlich des Aufbaulehrganges)

§ 24. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst die fachtheoretischen und die fachpraktischen Pflichtgegenstände der jeweiligen Fachrichtung oder des jeweiligen Ausbildungszweiges oder des jeweiligen Ausbildungsschwerpunktes.

2. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Höheren Lehranstalt für Mode (einschließlich des Aufbaulehrganges)

§ 27. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst [...] 1. den gewählten Ausbildungsschwerpunkt oder 2. den gewählten Ausbildungsschwerpunkt und den Pflichtgegenstand „Betriebswirtschaft, Modemarketing und Verkaufsmanagement“ oder 3. höchstens zwei Pflichtgegenstände des Stammbereiches „Produktentwicklung und Produktion“ und einen weiteren Pflichtgegenstand.

3. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Höheren Lehranstalt für künstlerische Gestaltung

§ 30. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst den gewählten Ausbildungsschwerpunkt.

4. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Höheren Lehranstalt für Tourismus (einschließlich des Aufbaulehrganges)

§ 34. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst [...] 1. Den gewählten Ausbildungsschwerpunkt oder 2. einen Pflichtgegenstand des Stammbereiches oder des gewählten Ausbildungsschwerpunktes, ausgenommen der Stammbereiche „Betriebspraktikum“ und „Bewegung und Sport; Sportliche Animation“ und nach Wahl der Prüfungskandidatin oder des Prüfungskandidaten den Pflichtgegenstand a) „Betriebs- und Volkswirtschaft“ oder b) „Tourismusgeografie und Reisewirtschaft“ oder c) „Tourismus, Marketing und Reisebüro“.

5. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Höheren Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe (einschließlich des Aufbaulehrganges; ausgenommen die Ausbildungszweige „Kultur- und Kongressmanagement“ und „Umwelt und Wirtschaft“)

§ 38. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst [...] 1. den gewählten Ausbildungsschwerpunkt (ausgenommen den Fremdsprachenschwerpunkt) oder 2. einen Pflichtgegenstand des Stammbereiches oder des gewählten Ausbildungsschwerpunktes, ausgenommen die Pflichtgegenstände „Küche und Service“ sowie „Bewegung und Sport“, und nach Wahl der Prüfungskandidatin oder des Prüfungskandidaten den Pflichtgegenstand a) „Betriebs- und Volkswirtschaft“ oder b) „Ernährung“.

6. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Höheren Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe (Ausbildungszweig „Kultur- und Kongressmanagement“)

§ 41. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst [...] 1. den Pflichtgegenstand „Kulturmanagement“ oder 2. den Pflichtgegenstand „Tagungs- und Kongressmanagement“ oder 3. den Pflichtgegenstand gemäß Z1 oder Z2 und den Pflichtgegenstand a) „Religion“ oder b) „Deutsch“ oder c) „Geschichte und Kultur“ oder d) „Musikerziehung“ oder e) „Bildnerische Erziehung“ oder f) „Wirtschaftsgeographie“ oder g) „Betriebs- und Volkswirtschaft“ oder h) „Politische Bildung und Recht“ oder i) „Food & Beverage & Cateringmanagement“.

7. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Höheren Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe (Ausbildungszweig „Umwelt und Wirtschaft“)

§ 44. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst einen Pflichtgegenstand des Stammbereiches, ausgenommen den Pflichtgegenstand „Bewegung und Sport“, und nach Wahl der Prüfungskandidatin oder des Prüfungskandidaten einen der nachstehend genannten jeweils mindestens vier Wochenstunden unterrichtenden Pflichtgegenstände: 1. „Betriebs- und Volkswirtschaft, Qualitäts- und Umweltmanagement“ oder 2. „Angewandte Biologie und ökologische Umweltanalytik“ oder 3. „Angewandte Chemie und chemische Umweltanalytik“ oder 4. „Angewandte Physik, physikalische Umweltanalytik, Mess- und Regeltechnik“ oder 5. „Umwelttechnologien und Innovation“ oder 6. „Lebensraumgestaltung und Raumplanung“.

8. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Handelsakademie (einschließlich des Aufbaulehrganges)

§ 47. (1) Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst: 1. Die Pflichtgegenstände „Betriebswirtschaft“ sowie „Rechnungswesen und Controlling“ und 2. den gewählten Ausbildungsschwerpunkt oder die gewählte Fachrichtung.

§ 47. (2) [...] zusätzlich zu Abs. 1 einen Pflichtgegenstand des Stammbereiches (ausgenommen den Pflichtgegenstand „Bewegung und Sport“).

9. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik

§ 50. (1) Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst [...] einen oder zwei Pflichtgegenstände oder den Freigegebensbereich „Früherziehung“.

§ 50. (2) Für die Kombination von Unterrichtsgegenständen bzw. -bereichen gemäß Abs. 1 hat die Schulleiterin oder der Schulleiter innerhalb der ersten acht Wochen der letzten Schulstufe geeignete Gegenstandskombinationen durch Anschlag in der Schule bekannt zu machen.

10. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung für Kindergärten und Horte an der Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik

§ 53. § 50 findet mit der Maßgabe Anwendung, dass der Freigegebensbereich „Früherziehung“ nicht gewählt werden kann.

11. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Bildungsanstalt für Sozialpädagogik

§ 56. (1) Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst [...] einen oder zwei Pflichtgegenstände.

§ 56. (2) Für die Kombination von Pflichtgegenständen gemäß Abs. 1 hat die Schulleiterin oder der Schulleiter innerhalb der ersten acht Wochen der letzten Schulstufe geeignete Gegenstandskombinationen durch Anschlag in der Schule bekannt zu machen.

12. Unterabschnitt: Diplomprüfung für Sonderkindergärten und Frühförderung an der Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik

§ 59. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst [...] den Pflichtgegenstand: 1 „Pädagogik“ oder 2. „Psychologie“ oder 3. „Didaktik“.

13. Unterabschnitt: Diplomprüfung für Sondererzieher an der BA für Sozialpädagogik

§ 62. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst [...] den Pflichtgegenstand: 1. „Heil- und Sonderpädagogik“ oder 2. „Spezielle Didaktik“.

14. Unterabschnitt: Reife- und Diplomprüfung an der Höheren land- und forstwirtschaftlichen Lehranstalt (einschließlich des Aufbaulehrganges)

§ 65. Das Prüfungsgebiet „Diplomarbeit“ umfasst die fachtheoretischen Pflichtgegenstände der jeweiligen Fachrichtung oder des jeweiligen Ausbildungsschwerpunktes sowie die Einbeziehung von Laboratorien.

Anhang 2: Anregung für einen Bogen zur Vorbereitung der Themeneinreichung

Arbeitstitel	
Ausgangslage (Motivation; Was werde ich bearbeiten?)	
Problemstellung	
Ziel – mögliche Ergebnisse	
Zugrundeliegende Theorie(n) und/oder Konzepte	
Vorgangsweise/Methoden	
ev. Kooperationspartner/ Berufsbezug	
Basisliteratur	

Anhang 3: Beispiel eines SchülerInnenteams: Themenvorschlag

Motivation

Aus den einzelnen Fach-Interessen Ausstattungsdesign, (X.X), Grafik/Malerei, (Y.Y.) und Architektur, (Z.Z.) bilden wir ein Team mit dem gemeinsamen Thema:

„Vom Stellenwert der Natur in der Kunst“

Mit den angesprochenen Fach-Interessen verbinden sich unsere Weiterbildungsabsichten: „Industrial Design“, Lehramt für „bildnerische Erziehung“ und „Architektur“.

Als **Kooperationspartnerin** haben wir die Thermenverwaltung im Kurort XY gewinnen können. Ein Teilergebnis unserer DA wird in Form eines Gestaltungsvorschlages für den Eingangsbereich der Therme XY ausgeführt. Jedenfalls wird dieser Vorschlag im Bereich der Rezeption mittels Stellwänden 6 Wochen lang ab Mitte Mai präsentiert. Bezüglich weiterführender externer Kooperationen gibt es vorerst keine Zusagen.

Zur Problemstellung

Natürliche Materie tritt uns grundsätzlich als Form/Gestalt gegenüber. Wahrnehmungs- und Erkenntnisprozesse lassen uns ein Bild der Welt entwerfen. Für den Mikro- bzw. Makrobereich bedienen wir uns zusätzlicher (bildgebender) Vorrichtungen. Manches davon dient dem künstlerischen Handeln als Inspiration oder Vorbild. Daraus ergibt sich die Frage: Wie kann sich die aktive Auseinandersetzung mit Naturphänomenen fruchtbar auf künstlerische Formgebung auswirken?

Themendifferenzierung und Formulierung weiterführender Fragen

Allgemeine Frage (Team): Wie lässt sich ein Zusammenhang zwischen Naturformen und Kunstformen begreifen und darstellen?

Basisliteratur: Bogner, Dieter (Hrsg.): Kunst und Ökologie. Materialien zu einer latenten Kunstdiskussion. In: Dieter Bechtloff (Hrsg., Verleger und Chefredakteur): Kunstforum international, Band 93, 1988

- Naturthemen im öffentlichen Bereich, eine exemplarische Umsetzung. Gestaltungsideen zum Thema „Wasser“. - Skizzen, Modelle, Bildmontagen zur Gestaltung des Eingangsbereiches der Therme xyz.

Basisliteratur:

- Wagner, Monika: Das Material der Kunst. Eine andere Geschichte der Moderne. München: Beck, 2002.
- Biegert, Claus und Gaupp-Berghausen, Georg (Hrsg.): Vom Wesen des Wassers. München: Frederking & Thaler, 1. Aufl., 2006

Ausstellung: "Verborgene Wasser", Nationalpark Zentrum Molln, Sommersaison 2013 von Mai bis Oktober

Einzelne Fragen (X.X.): Wie lässt sich eine bestimmte Materie (exemplarisch: Wasser) als Gestaltungsthema erforschen und konkret umsetzen? Welche Formcharakteristika eignen sich für Gestaltungen im öffentlichen Raum, wobei materielle Wesensmerkmale zwei-/dreidimensional bildnerisch bearbeitet und veranschaulicht werden?

- These: Die erforschten Eigenschaften lassen sich bildhaft dekorativ zwei- und dreidimensional umsetzen, sodass die BetrachterInnen interessante Eigenschaften und Bedeutungsebenen des Wassers sinnlich vermittelt bekommen.
- These: naturwissenschaftliche, kulturelle, mythologische, esoterische, ökologische, ökonomische usw. Bedeutungen des Wassers versprechen eine Erkenntnisfülle, die als Inhalte künstlerischer Produktion aufgegriffen werden können.

- Das künstlerische Naturstudium als Voraussetzung künstlerischen Schaffens? – Eine theoretische und praktische Auseinandersetzung. Ausdruck seelischer Zustände in der Mimik; das Spiel mit der Abstraktion und ihrer Grenzen. - Zeichnerische, malerische und druckgrafische Interpretationen.

Basisliteratur:

- Fliedl, Ilsebill Barta und Geissmar, Christoph (Hrsg.): Die Beredsamkeit des Leibes. Zur Körpersprache in der Kunst. Salzburg, Wien: Residenz Verlag, 1992
- Hans-Peter Wipplinger (Hrsg.): Große Gefühle. Von der Antike bis zur Gegenwart. Nürnberg: Verlag für moderne Kunst, 2013

Einzelne Fragen (Y.Y.): Welche Arten des künstlerischen Naturstudiums lassen sich praktisch aufgreifen? Welche (kunst- und kulturhistorischen) Voraussetzungen sind mit dem sachlich forschenden Naturstudium bzw. dem subjektiv einfühlenden Gestalten verknüpft? Welche Spuren hinterlassen die modernen Naturwissenschaften in der Kunst?

- These: Die menschliche Natur drängt zu künstlerischem Ausdruck, der expressiv gestaltet werden kann.
- These: In den verschiedenen Kulturepochen spielt „die Natur“ eine unterschiedliche Rolle. Kunst reagiert generell auf wissenschaftliche Umwälzungen.

- Architekturformen in Abhängigkeit vom Einsatz der Materialien – ein altes Thema subjektiv gestaltet und allgemein theoretisch interpretiert. Verstreute und verspannte Membranen als architektonische Prototypen im Dienste nicht sesshaften, nomadischen Lebens.

Basisliteratur:

- Werner Nachtigall, Kurt G. Blüchel: Das große Buch der Bionik. Neue Technologien nach dem Vorbild der Natur, DVA, Stuttgart und München 2000,
- Jaeger, Falk: Ingenieurporträt. Frei Otto. Architekt, Konstrukteur und Visionär, Förderer der Leichtbauweise, db deutsche bauzeitung, 139. Jg., Nr. 6, 2005, 72–77

Einzelne Fragen (Z.Z.): Wie hängen architektonischer Formenreichtum und Materialeinsatz zusammen? Welche Formprinzipien ermöglichen die Leichtbauweise? Welche Formgebungen lassen sich experimentell entdecken und zu einer mobilen Architektur weiterentwickeln?

- These: Architektonische Formgebung ordnet sich Materialeigenschaften unter; bzw. Materialeigenschaften werden durch Formgebung überwunden.
- These: Naturformen wirken inspirierend auf die menschliche Kreativität in der Architektur.

Methoden

- Zur Unterstützung der eigenen gestalterischen Praxis soll das für Vergangenheit und Gegenwart relevante kulturelle und künstlerische Umfeld in Bezug auf die formulierten Forschungsfragen untersucht und entsprechend dokumentiert werden.
- Die Thematik wird mittels der schon in der Themenformulierung bzw. im Exposee als relevant und verbindlich erachteten Referenzen untersucht und charakterisiert; weiterführende Referenzen sollen eingebaut werden, sofern dadurch der Zeitplan nicht gesprengt wird.
- Alle praxisrelevanten Aspekte (Gestaltungsideen, Skizzen, Vorstellungen und Bedingungen fiktiver oder realer Auftraggeber, Pläne, Entwürfe, Präsentationsunterlagen, usw.) werden in der DA an geeigneter Stelle dokumentiert.
- Die eingangs formulierten Thesen werden in der DA ausdrücklich abgearbeitet bzw. mit praktischen Arbeitsergebnissen dokumentiert, bzw. auf Grund der ausformulierten Erkenntnisse zu den Forschungsfragen differenziert bestätigt oder abgewandelt.
- Ein Meilensteinplan definiert die Zwischentermine

Erster Gliederungsentwurf

- 1) Naturformen als Orientierungshilfe im künstlerischen Schaffen: exemplarische Darstellung von Beispielen aus verschiedenen Anwendungsbereichen. (Team)
- 2) Spezielle Aspekte zur Erforschung der Natur im Zusammenhang mit den einzelnen Unterthemen.
 - a) Das Wasser: exemplarische Beispiele zur Rolle dieses Elements in Kunst und Kultur; Symbolik, Erscheinungs- und Darstellungsformen, wissenschaftliche Erkenntnisse bzw. offene Fragen, Verarbeitung diverser Recherchen bzw. Dokumentation eigener Experimente und Gestaltungsversuche (X)
 - b) Beispiele künstlerischer Darstellung bzw. Thematisierung von Naturthemen (z.B.: prähistorische Darstellungen, Vogeldarstellungen bei den Ägyptern, Aktdarstellung in der Antike, Naturmotive in der Ornamentik, Landschaft als Bildthema, Emotionalität in Grimasse und expressiver Darstellungen, Strukturen der Natur als Formprinzipien im Dienste der Abstraktion, tierische und menschliche Bewegungsmuster, Röntgenbilder, wissenschaftliche Illustrationen, infografische Abstraktionen kosmischer Naturphänomene, ...), Verarbeitung diverser Recherchen bzw. Dokumentation eigener Experimente und Gestaltungsversuche. (arbeitsteilig unter X, Y, Z aufzugliedern)
 - c) Nutzfunktionen in natürlichen Strukturen; der bionische Ansatz in Hinsicht auf Tragwerke in Leichtbauweise (Pneu und Membran), Verarbeitung diverser Recherchen bzw. Dokumentation eigener Experimente und Gestaltungsversuche (Z)
 - d) Erscheinungswirklichkeit – Darstellung – Informationsgehalt – Gestaltungsfreiheit, allgemeine Betrachtungen und Erkenntnisse (Team)
- 3) Wie viel Natur steckt in der Künstlichkeit? Erkenntnisse und Erkenntnisgrenzen; Versuch einer Zusammenfassung (Team).
- 4) Präsentationskonzept (Team).
- 5) Diverse Verzeichnisse und Prozessdokumentationen.

Anhang 4: Fortschrittsbericht

Aufgabenverteilung unter den Teammitgliedern im Rahmen der Diplomarbeit

Betreuungslehrer/in:

Kooperations-, Projekt- und/oder Praxispartnerschaften:

Teammitglieder:

WER	WAS	BIS WANN	ERLEDIGT	NOCH OFFEN	ANMERKUNGEN

Anhang 5: Vorschlag für eine Vereinbarung zwischen einem externen Partner und dem DA-Team

KOOPERATIONSVEREINBARUNG

Zwischen

1. (Name des Unternehmens)

vertreten durch

(Name des/der Vertreters/Vertreterin)

(in der Folge „der/die Projektpartner/in)

und

2. (Namen der SchülerInnen)

(in der Folge „das Projektteam“)

PRÄAMBEL

Das Projektteam und der/die Projektpartner/in beabsichtigen gemäß der Verordnung über die abschließenden Prüfungen in den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen, BGBl II, Nr.70/2000 vom 24.2.2000, die Planung und Durchführung eines Diplomprojektes, welches die Erstellung eines Konzeptes einer kostenoptimierten Instandhaltung als Ziel hat.

Durch die Zusammenarbeit soll insbesondere den Mitgliedern des Projektteams die Möglichkeit eingeräumt werden, im Rahmen ihrer schulischen Ausbildung bei der Durchführung eines Diplomprojektes an die Verhältnisse im technischen Berufsleben herangeführt zu werden, um dabei die in der Schule erworbenen theoretischen Kenntnisse und Fähigkeiten in der Praxis anzuwenden bzw. zu erweitern. Hingewiesen wird in diesem Zusammenhang auf den unentgeltlichen Charakter dieser Vereinbarung.

§1

Gegenstand

Gegenstand ist die Erstellung von Arbeitsergebnissen zum Thema des Diplomprojektes. Das Thema des Diplomprojektes ist der Projektbeschreibung und dem Pflichtenheft zu entnehmen, welches der Kooperationsvereinbarung beiliegt.

Der/die Projektpartner/in wird jedoch darauf hingewiesen, dass es sich um ein Projekt im Zusammenhang mit der schulischen Ausbildung handelt und daher jede Haftung des Projektteams, insbesondere in Hinsicht auf die Unentgeltlichkeit des Vertrages, ausgeschlossen ist.

Nutzungs- und Verwertungsrechte von im Rahmen dieser Vereinbarung erstellten Arbeitsergebnissen stehen dem/der Projektpartner/in sowie dem Projektteam gemeinsam zu.

§2

Laufzeit

Die vorliegende Kooperation tritt am _____ in Kraft und wird bis zum Ende der Reife- und Diplomprüfung der BHS/Bildungsanstalt XY abgeschlossen.

§3

Rechte und Pflichten des Projektteams

Die Mitglieder des Projektteams haben das Recht, die Räumlichkeiten des/der Projektpartners/in samt Infrastruktur und EDV-Infrastruktur im für die Projektabwicklung erforderlichen Ausmaß nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch den/die Projektpartner/in mitzubedenutzen.

Das Projektteam verpflichtet sich, die im Gegenstand genannten Arbeiten sorgfältig und unter möglicher Schonung der Interessen des/der Projektpartners/Projektpartnerin durchzuführen.

Das Projektteam unterliegt der Betriebsordnung des/der Projektpartners/Projektpartnerin.

Das Projektteam verpflichtet sich zur Geheimhaltung aller ihm zur Kenntnis gelangenden Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse.

§4

Rechte und Pflichten des/der Projektpartners/Projektpartnerin

Der/die Projektpartner/in verpflichtet sich, dem Projektteam beratend zur Verfügung zu stehen und alles zu unterlassen, was der Vollendung des Projekts entgegensteht. Der/die Projektpartner/in verpflichtet sich, dem Projektteam folgende Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen:

.....

.....

Sollte das Projektteam im Rahmen dieser Kooperationsvereinbarung eine Erfindung machen, die nach dem Gebrauchsmustergesetz bzw. dem Patentgesetz (PatG) schützbar ist, gilt diese Erfindung als Dienstleistung im Sinne des PatG und die §§ 6-19 PatG (in der geltenden Fassung) entsprechend.

Das Projektteam verpflichtet sich, den/die Projektpartner/in von einer im Rahmen der Kooperationsvereinbarung gemachten Erfindung unverzüglich in Kenntnis zu setzen.

Der/die Projektpartner/in hat daraufhin das Recht, binnen vier Wochen ab dieser Bekanntgabe zu erklären, dass er/sie das Patentrecht für sich beansprucht. In diesem Fall steht dem Projektteam eine entsprechende Vergütung nach den einschlägigen Bestimmungen des PatG (in der geltenden Fassung) zu.

Sollte das Projektteam im Rahmen dieser Kooperationsvereinbarung ein Werk schaffen, dem Schutz im Sinne des Urheberrechtsgesetzes zukommt, verpflichtet es sich, den/die Projektpartner/in davon unverzüglich zu informieren. Der/die Projektpartner/in hat daraufhin die Möglichkeit, binnen vier Wochen ab dieser Bekanntgabe, mit dem Projektteam einen Werknutzungsvertrag abzuschließen.

§5

Einsicht und Präsentation

Da die Tätigkeit des Projektteams auch Inhalt bzw. Grundlage der an der Lehranstalt XY zu erstellenden Diplomarbeit ist, berechtigt der/die Projektpartner/in die zuständigen Organe des Bundes zur Einsicht und Kontrolle, um die in der Verordnung über die abschließenden Prüfungen an den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen genannten Aufgaben zu erfüllen.

Das Projektteam ist auch berechtigt, Ergebnisse der Diplomarbeit bei der mündlichen Reifeprüfung zu präsentieren. Die zuständigen Organe des Bundes sind ihrerseits wiederum gegenüber jedermann zur Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse des/der Projektpartners/Projektpartnerin verpflichtet.

Wien, am

Wien, am

Projektpartner/in

Projektteam

Anhang 6: Dokumentation geleisteter Arbeit („Tagebuch“)

Tagebuch / Stundenprotokoll			
Arbeit	Zeitaufwand (Name)	Zeitaufwand (Name)	Zeitaufwand (Name)
Mai 2012			
Juni 2012			
...			
Summe exkl. gemeinsame Std.			
Summe inkl. gemeinsame Std.			

Anhang 7: Vereinfachte Gestaltungsformen nach der ÖNORM für ein Literatur- und/oder Quellenverzeichnis

- **Werke einer Autorin/eines Autors**
 Nachname, Vorname: Titel. Untertitel. - Verlagsort: Verlag, Jahr.
 Nachname, Vorname: Titel. Untertitel. Auflage - Verlagsort: Verlag, Jahr.

- **Werke mehrerer AutorInnen**
 Nachname, Vorname; Nachname, Vorname; Nachname, Vorname: Titel. Untertitel. Auflage - Verlagsort: Verlag, Jahr.

- **Sammelwerke, Anthologien, CD-ROM mit Herausgeber**
 Nachname, Vorname (Herausgeber): Titel. Untertitel. Auflage - Verlagsort: Verlag, Jahr.
 Nachname, Vorname: Titel. Untertitel. In: Nachname, Vorname (Herausgeber): Titel. Untertitel. Auflage - Verlagsort: Verlag, Jahr.

- **Mehrbändige Werke**
Nachname, Vorname: Titel. Bd. 3 - Verlagsort: Verlag, Jahr.
- **Beiträge in Fachzeitschriften, Zeitungen**
Nachname, Vorname der Autorin/des Autors des bearbeiteten Artikels: Titel des Artikels. In: Titel der Zeitschrift, Heftnummer, Jahrgang, Seite (eventuell: Verlagsort, Verlag)
- **Internet**
Nachname, Vorname der Autorin/des Autors: Titel. Online in Internet: URL: www-Adresse, Datum. (AutorIn und Titel wenn vorhanden, Online in Internet: URL: www-Adresse, Datum auf jeden Fall)
- **Firmenbroschüren, CD-ROM**
Werden Inhalte von Firmenunterlagen verwendet, dann ist ebenfalls die Quelle anzugeben.
Beispiel: Digitale Turbinenregler. Broschüre der Firma VOITH-SIEMENS Hydropower, 2006.
- **Abbildungen, Pläne**
Werden Abbildungen aus einer fremden Quelle (z.B. Download, Scannen) in die Diplomarbeit eingefügt, so ist unmittelbar darunter die Quelle anzugeben.
Beispiel: Abb. 1: Digitaler Turbinenregler [ANDRITZ VATECH HYDRO]
- **Persönliche Mitteilungen**
Beispiel: König, Manfred: Kössler GmbH Turbinenbau am 8. März 2006.

Anhang 8: Diplomarbeit (DA) an humanberuflichen BHS – ein kurzer Überblick

- **Rechtliche Grundlagen**⁴
sind § 34 (3)Z 1 SchUG (bzw. § 33 SchUG-BKV) sowie § 7 – 10 der Prüfungsordnung BHS (BGBl II Nr. 177/ 2012)
- **Die Themenvergabe** erfolgt (bei hum) im SS des IV. Jahrgang. Lt. Vereinbarung mit der humanberuflichen Schulaufsicht werden die DA-Themen bis zum Beginn der Sommerferien zwischen IV. u. V. Jg. durch die/den LSI genehmigt; d.h. die Themenvorschläge sollten spätestens vier Wochen davor eingereicht werden. Die VO § 8 sieht einen späteren Zeitpunkt vor. Die Themenfestlegung zwischen Prüfer_in und Kandidat_innen hat "spätestens in den ersten drei Wochen der letzten Schulstufe zu erfolgen. ...“Die Schulbehörde 1. Instanz hat bis spätestens sechs Wochen nach Beginn der letzten Schulstufe die Zustimmung zu erteilen.“...
- Die Diplomarbeit wird im **V. Jahrgang** außerhalb der Unterrichtszeit angefertigt und während des V. Jahrganges betreut. Es können jedoch Ergebnisse aus dem Unterricht mit einbezogen werden können (§ 9 Abs. 1).
- Die **Betreuung** der Arbeit durch die Prüfer_in/den Prüfer umfasst die Bereiche **Aufbau** der Arbeit, **Arbeitsmethodik**, **Selbstorganisation**, **Zeitplan**, **Struktur** und Schwerpunktsetzung, organisatorische Belange sowie die Anforderungen im Hinblick auf die Präsentation, wobei die Selbstständigkeit der Leistungen nicht beeinträchtigt werden darf. (§ 9 Abs. 2). Es sind die für die Dokumentation **erforderlichen Aufzeichnungen** zu führen. (§ 9 Abs. 3)

Abgeltung ab Haupttermin 2015/16 gem. § 63b GHG neu (Dienstrechtsnovelle 2012: **BGBl I Nr. 120 vom 28. Dez. 2012**)

⁴ gelbe Markierung: wesentliche Kriterien für die hum-Schulen aus Sicht der Abt. II/4

- Die Diplomarbeit wird in **Teamarbeit** (mind. 2 max. 5) durchgeführt, das Ergebnis ist eine in sich geschlossene Arbeit. Beim Verfassen der Diplomarbeit ist darauf zu achten, dass die Leistungen der einzelnen Mitglieder des Teams erkennbar sind und eindeutig zugeordnet werden können.
- Ausgangspunkt der Diplomarbeit ist eine konkrete Problemstellung, deren Bearbeitung umfangreiche **theoretische und praktische Kenntnisse** am Stand der Wissenschaft und der **Fachdisziplin** bzw. der **Wirtschaft (und der Technik)**⁵ voraussetzt, nicht vorhersehbare Situationen einschließen kann und kreative Lösungsansätze erfordert. Neben fachlichen Aspekten (Komplexität des Problems, Methodik der Problemlösung, Aktualität, Nutzen) hat die Aufgabenstellung auch Aspekte der Durchführung (Zeitaufwand, Projektmanagement, Dokumentation) zu berücksichtigen.
- Die Verfasser/innen sollen **nachweisen**, dass sie das Umfeld der Aufgabenstellung kennen, **bekannte Lösungsansätze** mit Verständnis (d.h. unter Beachtung der Möglichkeiten und Grenzen ihrer Anwendung) **diskutieren und analysieren** können und in der Lage sind, **Lösungen durch Adaptierung bekannter Ansätze oder Entwicklung von eigenen Ansätzen zu finden**; (diese können je nach Aufgabenstellung theoretische, experimentelle, konstruktive, fachpraktische oder *softwaretechnische* Elemente beinhalten). Darüber hinaus sollen in der Argumentation und Ergebnisdarstellung die **Regeln der Fachsprache** und ggfs. der wissenschaftlichen Kommunikation angewendet werden.
- Sie soll den Schüler_innen in fächerübergreifender und praxisnaher Form Gelegenheit zur Anwendung, Vernetzung und Vertiefung der in der Ausbildungszeit erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten an Hand von Aufgabenstellungen auf gehobenem Niveau geben. **Wesentliche Merkmale** sind dabei **selbstständiges Arbeiten** und die **Realisierung eigener Ideen**. Je nach Aufgabenstellung ist auch die Kooperation mit einem außerschulischen Partner sinnvoll.
- **Formale Richtlinien** – Die Diplomarbeit wird in der Regel folgende Bereiche enthalten:
 - * Deckblatt (Schule, Schularart, Fachrichtung/Ausbildungsschwerpunkt, Titel der Diplomarbeit, Verfasser/Verfasserinnen, Betreuer/Betreuerinnen, Projektpartner, Datum)
 - * eidesstattliche Erklärung über die Eigenständigkeit der Arbeit
 - * Inhaltsverzeichnis
 - * Inhaltliche Zusammenfassungen auf Deutsch und Englisch (jeweils 1-2 Seiten)
 - * Einleitung (Zielsetzung und Aufgabenstellung, Umfeld)
 - * Theoretische und fachpraktische Auseinandersetzung mit Grundlagen und Methoden
 - * Ergebnisse
 - * Quellen- / Literaturverzeichnis (gem. Zitierregeln)
 - * evtl. Kooperationsvereinbarung/„Vertrag“ mit dem/der Partner_in falls möglich
 - * Anhang inkl. Prozessdokumentation und Businessplan (Projektstrukturen einschließlich Terminplan und Arbeitsaufteilung, Arbeitsverlauf, ggf. Kostendarstellung)

Richtwert für den Umfang **ca.** 80 Seiten (gesamt!) bei einer Diplomarbeit mit drei Schüler_innen.

- **Beurteilungsgrundlagen** der Diplomarbeit sind
 - * die Abfassung der Diplomarbeit
 - * die vom Projektteam laufend geführte Projektdokumentation sowie alle Zwischenberichte
 - * der von den betreuenden Lehrkräften dokumentierte individuelle Leistungsanteil der Mitglieder des Diplomarbeitsteams
 - * die Präsentation und Diskussion (§ 9 (4), Pro Prüfungskandidat_in maximal 15 Minuten)

⁵ graue und kursive Schrift: an humanberuflichen Schulen nicht üblich, eher Ausnahme

* an der HLM⁶ sowie gegebenenfalls an der HLK⁷ auch der zu fertigende Prototyp. Dieser soll nach Möglichkeit aus dem fachpraktischen Bereich sein und muss im **Zusammenhang mit der Diplomarbeit** stehen. In Ausnahmefällen können auch andere Prototypen mit kreativem Hintergrund erstellt werden. An der HLK steht der Prototyp in Bezug zum Ausbildungsschwerpunkt.

Bei der Arbeitsaufteilung im Team, der Dokumentation des Arbeitsablaufes und der Abfassung der Diplomarbeit ist besonderes Augenmerk darauf zu legen, dass die **individuelle Beurteilung** der Leistungen **jedes einzelnen** Prüfungskandidaten/jeder einzelnen Prüfungskandidatin möglich ist.

- **Abgabetermin** (lt. §10) spätestens bis 4 Wochen vor der schriftlichen Klausur; digital und in 2-fach ausgedruckter Form; den genauen Zeitpunkt gibt Schule vor.

Zeitliche Abfolgen aus der VO

Diplomarbeit

Themenfestlegung	§ 8 (1) Prüfungsordnung BHS, BA	spätestens in den ersten drei Wochen der letzten Schulstufe
Zustimmung	§ 8 (2) Prüfungsordnung BHS, BA	durch SB 1. I, spätestens 6 Wochen nach Beginn des vorletzten Semesters oder Setzung einer Nachfrist und Verlangen eines neuen Themas
Abgabe	§ 10 Prüfungsordnung BHS, BA	Spätestens 4 Wochen vor Beginn der Klausurprüfung
Präsentation und Diskussion	§ 36 Abs. 2 Z 1a SchUG	Termin durch SB 1. I festgelegt, nach erfolgter Abgabe und dem Ende des Haupttermins
Wiederholung	§ 8 (3) Prüfungsordnung BHS, BA	innerhalb von 2 Wochen nach negativer Beurteilung Festlegung einer neuen Themenstellung; SB 1. I hat dem Thema innerhalb 1 Woche zuzustimmen oder Setzung einer Nachfrist, Vorlage eines neuen Themas
	§ 10 2. Satz Prüfungsordnung BHS, BA	Abgabe: erste Unterrichtswoche, ersten fünf Unterrichtstage im Dezember und die letzten fünf Unterrichtstage im März

Literaturhinweise

- Katharina Henz; „Vorwissenschaftliches Arbeiten – Ein Praxisbuch für die Schule“, Verlag E. DORNER GmbH, Wien (ISBN 978-3-7055-1397-6)
- http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/reifepruefung_bhs.xml (Diplomarbeit mit Präsentation und Diskussion)
- Diplomarbeit an BHS und Bildungsanstalten Richtlinie (Dr. Christian Dorninger) http://www.hum.at/images/Unterrichtsqualitaet/Abschließende_Pruefungen/Diplomarbeit_Richtlinie_12011.pdf

⁶ Höhere Lehranstalt für Mode

⁷ Höhere Lehranstalt für künstlerische Gestaltung