

INTERDISZIPLINÄRE ARBEIT (IDPA)

REGLEMENT FÜR HMS UND M-PROFIL

INHALTSVERZEICHNIS

1 Grundlagen

- 1.1 Zeitrahmen
- 1.2 Einzel- und Gruppenarbeit
- 1.3 Selbst- und Gruppenverantwortung
- 1.4 Anforderung an Problem- bzw. Fragestellung

2 Aufbau und Bewertung

- 2.1 Bestandteile
- 2.2 Aufbau der schriftlichen Arbeit
- 2.3 Bewertung
- 2.4 Hilfsmittel
- 2.5 Sprachenregelung

3 Autorschaft

1 Grundlagen

Die Grundlage für die interdisziplinäre Projektarbeit bildet der Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität, kaufmännische Richtung, des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT). Dort werden die Grobziele folgendermassen formuliert:

Aus Kapitel 4.4 Interdisziplinäre Projektarbeit:

„Im Rahmen der ... vorgegebenen Bedingungen wird eine interdisziplinäre Projektarbeit durchgeführt. Zwei oder mehr Fächer müssen daran beteiligt sein.“ ... „Sie ist von den Lernenden umfassend zu dokumentieren.

Die interdisziplinäre Projektarbeit muss einerseits einen konkreten Bezug zur Arbeitswelt haben, darf andererseits aber eine allgemeine gesellschaftliche und kulturelle Perspektive nicht ausser Acht lassen. Problemorientierte Themen aus den Fachbereichen sollen durch sinnvolle interdisziplinäre Fragestellungen vernetzt und vor dem Hintergrund von berufsbezogenen Erfahrungen handlungsorientiert behandelt werden.“ ...

„Die Arbeit soll als wichtigstes Ziel die kombinierte und kreative Anwendung von Ressourcen im Hinblick auf den Aufbau von Kompetenzen ermöglichen, insbesondere die Analyse von Problemsituationen, die Auswahl, die Planung und die Anwendung von Lösungsstrategien, die kritische Überprüfung von Prozessen und Resultaten, die adäquate Präsentation der Resultate. Dabei soll sowohl auf die Selbständigkeit als auch auf die Zusammenarbeit besonders geachtet werden.“

„Sprachen sollen dabei nicht einfach instrumentell, sondern auch auf Grund ihres eigenständigen kulturellen Beitrages einbezogen werden.“

Aus Kapitel 4.5 Evaluation:

„Die interdisziplinäre Projektarbeit soll die Beurteilung umfassender Kompetenzen ermöglichen, die über das fachliche Wissen (Kenntnisse) hinausgehen und insbesondere auch Fertigkeiten sowie Haltungen im Rahmen von Prozessen einbeziehen.“

1.1 Zeitrahmen

Die IDPA wird von den Schülern und Schülerinnen der Abteilung HMS und M-Profil im 5. Semester ihrer Ausbildung erstellt. Die Arbeit an der IDPA geschieht in vier Phasen:

- Vorinformation, Erarbeitung einer provisorischen Problem- bzw. Fragestellung (während 4. Semester)
- Festlegung der definitiven Problem- bzw. Fragestellung (1. + 2. Schulwoche des 5. Semesters)

- Erstellung der schriftlichen Arbeit (ca. 2 Monate nach Festlegung der definitiven Problem- bzw. Fragestellung)
- Präsentation der Ergebnisse (nach Fertigstellung bis spätestens Ende 5. Semester)

Die genauen Daten werden jährlich durch den Projektleiter IDPA bekannt gegeben. Für die Einhaltung der Termine sind die Lernenden selbst verantwortlich, Referent und Co-Referent unterstützen die Lernenden bei der Einhaltung der Termine.

Die Absenzenregelung der Schule gilt auch während der Arbeit am Projekt. Wenn einzelne Gruppen ausserhalb der Schulräumlichkeiten arbeiten, sprechen sie sich rechtzeitig mit der verantwortlichen Lehrkraft ab.

Hinweis: Die Festlegung der definitiven Problem- bzw. Fragestellung erfolgt mittels Dokument *Vereinbarung zur IDPA/SA*. Die Lernenden formulieren ihr Konzept: Ziele, Inhalte, Hilfsmittel und Arbeitsabläufe müssen vor Beginn der eigentlichen Arbeit mit dem Referenten und dem Co-Referenten verbindlich ausgehandelt werden (wird in der „Vereinbarung zur IDPA/SA“ schriftlich niedergelegt) und dürfen danach nur in Absprache mit ihm geändert werden. Bedingungen für die Zustimmung sind **Machbarkeit, Nachvollziehbarkeit und Klarheit in der Formulierung**

1.2 Einzel- und Gruppenarbeit

Für die IDPA kann die Form der Einzel- oder Gruppenarbeit gewählt werden. In der Regel umfasst eine Gruppe nicht mehr als drei Mitglieder, wobei eine eindeutige Aufteilung in Teilaspekte zwingend vorgegeben sein muss.

1.3 Selbst- und Gruppenverantwortung

Begleitet und beraten von Referenten und Co-Referenten übernehmen die beteiligten Schülerinnen und Schüler die Verantwortung für ihr Projekt selbst. Zu dieser Verantwortung gehört:

- Formulierung der Projektidee
- Methodische und zeitliche Planung
- Beschaffen und Verarbeiten von Informationen
- Kontinuierliche Dokumentation der Projektentwicklung im Arbeitsjournal
- Regelmässige Reflexion des Projektstandes im Arbeitsjournal
- Herstellung des Produkts
- Vorbereitung einer strukturierten, kommentierten Präsentation

1.4 Anforderung an die Problem- bzw. Fragestellung

Eine der folgenden Problem- bzw. Fragestellung bildet die Grundlage der IDPA:

- Variante A: Ein in einem Unternehmen existierendes, konkretes betriebswirtschaftliches Problem, welches die beteiligten Schülerinnen und Schüler zusammen mit dem Unternehmen und dem Referenten ausgearbeitet haben.
- Variante B: Die Ausarbeitung eines konkreten, realistischen Projekts, das durch das Gemeinwesen (Bund, Kanton, Region, Gemeinde) oder durch Private realisiert werden soll und welches die beteiligten Schülerinnen und Schüler zusammen mit dem Referenten ausgearbeitet haben.
- Variante C: Eher im Ausnahmefall kann der IDPA auch eine wissenschaftliche Fragestellung der Betriebswirtschaft oder Volkswirtschaft zugrunde liegen, welche die beteiligten Schülerinnen und Schüler zusammen mit ihrem Referenten ausgearbeitet haben. Es ist zwingend ein Bezug zur Arbeitswelt herzustellen.

2 Aufbau und Bewertung

2.1 Bestandteile

Die IDPA besteht aus dem **Arbeitsjournal**, der **schriftlichen Arbeit** und der **Präsentation**.

Das **Arbeitsjournal** erfüllt drei Aufgaben. Es ist Planungsinstrument, dient der schriftlich fixierten Reflexion über Zwischenschritte und dokumentiert nach aussen chronologisch den Weg des Projektes. Es muss fortlaufend aktualisiert und bei Besprechungen mit dem Referenten jeweils vorgewiesen werden.

Das Hauptprodukt ist in der Regel eine **schriftliche Arbeit**. Es muss die folgenden Kriterien erfüllen: Überprüfbarkeit in Bezug auf die Zielsetzungen des Projekts, angemessener Einsatz der Medien, Eigenständigkeit. Die schriftliche Arbeit umfasst 3500 – 5000 Wörter (ohne Titelblatt, Anhang und Bestätigung der Autorenschaft). Bei Gruppenarbeiten ist der Umfang entsprechend grösser¹. Übersteigt der Umfang der IDPA 5000 Wörter, muss dies vom Referenten vor Abgabetermin genehmigt werden.

Die **Präsentation** erfolgt in der Regel vor Publikum. Die Projektleitung kann Fragen zum Inhalt des Projekts und zum Produkt stellen. Verbindliche Standards sind: Einsatz angemessener Präsentationstechniken, Qualität der Argumentation bei Rückfragen, sinnvolle Arbeitsteilung in der Gruppe (falls angezeigt). Es wird empfohlen, die Präsentation mit einem schriftlichen Handout mit den wichtigsten Erkenntnissen der Arbeit zu ergänzen (keine PP-Handzettel).

Zusätzlich zur gebundenen schriftlichen Arbeit sind abzugeben:

- Arbeitsjournal
- Digitale Version der Arbeit (Word-Dok) auf Datenträger (CD, USB-Stick, ...)

Hinweis: Detaillierte Informationen zu formalen Aspekten der IDPA finden sich im Skript <i>Schriftliche Arbeiten – Leitfaden für die Gestaltung</i> .

2.2 Aufbau der schriftlichen Arbeit

Wie unter 1.4 bereits festgelegt, stehen den Lernenden grundsätzlich drei verschiedene Varianten zur Erstellung einer Arbeit zur Auswahl: **A Betriebswirtschaftliche Problemstellung (Beraterbericht)**, **B Projektausarbeitung** oder **C Wirtschaftswissenschaftliche Untersuchung**.

Für alle drei Varianten gibt es klare Anforderungen an den Aufbau der Arbeit, die folgend beschrieben werden:

Variante A: Betriebswirtschaftliche Problemstellung (Beraterbericht)

Die Idee bei einer solchen Arbeit ist, dem Unternehmen eine Lösung für das entsprechende Problem zu präsentieren. Anhand der Arbeit sollen die Entscheidungsträger schlüssig nachvollziehen können, welche Vorteile sie schliesslich durch die Umsetzung der Lösung erlangen werden. Alle Beiträge in der Arbeit sind grundsätzlich auf diese Zielsetzung auszurichten. Beiträge, die dem Unternehmen keinen Mehrwert für die Problemlösung bringen, sind zu unterlassen.

¹ Der genaue Umfang einer Gruppenarbeit ist mit der/m Referent/in zu besprechen. Bei einer Partnerarbeit empfiehlt sich die Vergrösserung um den Faktor 1.8.

Variante B: Projektausarbeitung

Die Idee bei einer solchen Arbeit ist, beim Gemeinwesen (oder ev. auch Privaten) die Realisierung eines konkreten, realistischen Projektes zu beantragen. Anhand der Arbeit sollen die Entscheidungsträger schlüssig nachvollziehen können, welche Vorteile sie durch die Umsetzung des Projekts erlangen werden. Alle Beiträge in der Arbeit sind grundsätzlich auf diese Zielsetzung auszurichten. Beiträge, die keinen Mehrwert für die Problemlösung bringen, sind zu unterlassen.

Standardaufbau für Variante A und B

- Titelblatt
- Management Summary
- Inhaltsverzeichnis
- Vorwort (fakultativ)
Das Vorwort besteht aus persönlichen Bemerkungen zur Arbeit, z. B. Gründe für Themenwahl, Danksagungen etc.
- Einleitung
In der Einleitung werden das vorliegende Thema, die Zielsetzungen der Arbeit und die Vorgehensweise vorgestellt.
- Theorieteil
Im Theorieteil sollen Hintergrundinformationen aufgearbeitet werden, die für das Verständnis des Hauptteils förderlich sind. Soll beispielsweise in der Arbeit untersucht werden, ob die Abfallbewirtschaftung zukünftig auch Plastik sammeln soll, sollten hier Informationen über den heutigen Stand der Plastiksammlung in der Schweiz, Expertenmeinungen dazu, ökologische Aspekte etc. stehen. Diese «allgemeinen» Informationen sollten später für die konkrete Problemlösung nützlich sein.
- Exkurs (fakultativ; zwingend, falls Hauptteil zu wenig interdisziplinär)
Bietet das Thema im Hauptteil zu wenig Ansatzpunkte für Interdisziplinariät kann diese durch einen Exkurs hergestellt werden. Wird beispielsweise im Hauptteil ein Projekt zur Umstellung der analogen Telefonie auf die digitale Telefonie ausgearbeitet, könnte im Exkurs die Geschichte der Telefonie aufgearbeitet werden.
- Hauptteil
 - o Situationsanalyse
 - o Problemdefinition
 - o Ziele
 - o Lösungsvarianten (mind. 3)
 - o Bewertung und Auswahl der Lösungen
 - o Umsetzungsplanung
- Empfehlung oder Antrag
- Literaturverzeichnis
- Abbildungsverzeichnis
- Bestätigung der Autorenschaft

Variante C: Wirtschaftswissenschaftliche Untersuchung

- Titelblatt
- Management Summary
- Inhaltsverzeichnis
- Einleitung
- Hauptteil
In einem ersten Unterkapitel des Hauptteils wird ein Überblick über die bereits bestehenden Forschungsansätze erarbeitet, d. h. der Forschungsstand zu diesem Thema wird vorgestellt. Im Zentrum des Hauptteils steht dann jedoch die Untersuchung der eigenen Fragestellung.
- Ergebnisse/Fazit
- Literaturverzeichnis
- Abbildungsverzeichnis
- Bestätigung der Autorenschaft

2.3 Bewertung

Nach Abgabe der Projektarbeit erfolgt die Bewertung durch den Referenten und Co-Referenten. Danach bespricht der Referent die schriftliche Arbeit mit dem Lernenden und setzt einen Termin für die Präsentation der Arbeit fest. Diese findet im Idealfall im Rahmen des Schulunterrichts (evtl. als Präsentationstag) statt. Die Präsentation ist obligatorischer Teil der IDPA und beeinflusst die Note der Projektarbeit.

Die Bewertung erfolgt mittels einheitlichem Bewertungsformular (Bewertungsraster IDPA/SA).

Die Note für die interdisziplinäre Projektarbeit wird zweimal berücksichtigt:

- Eintrag der Note im Zeugnis des fünften Semesters mit Titel der Arbeit
- Im Rahmen des Qualifikationsverfahrens. BM: 50 % der Positionsnote «Interdisziplinäre Projektarbeit»; EFZ: 50 % der Positionsnote «Projektarbeiten»

Der Referent und der Co-Referent korrigieren die schriftliche Arbeit selbstständig und einigen sich dann auf eine Note.

Die interdisziplinäre Projektarbeit wird mit ganzen und halben Noten von 6 (sehr gut) bis 1 (sehr schlecht) bewertet.

- Bei Gruppenarbeiten wird bei Arbeitsbeginn in der Vereinbarung festgelegt, ob es für die Arbeit eine einheitliche Note für alle beteiligten Lernenden oder individuelle Noten gibt. Die Präsentation wird individuell bewertet.
- In die Beurteilung der Arbeit fliesst unter anderem das Arbeitsjournal (mit den besprochenen Projektskizzen, Dispositionen, Zeitplänen und vorgelegten Zwischenergebnissen) als Beurteilung des Arbeitsprozesses ein. Die Fähigkeit, Vorgehen und Arbeit kritisch zu beurteilen, wird damit mitbewertet.
- Interdisziplinäre Projektarbeiten, deren Inhalt nachweislich ganz oder teilweise ohne Quellenangabe übernommen wurde, gelten als Betrugsfälle. Als Betrugsfälle gelten auch Plagiate (Diebstahl geistigen Eigentums). Im Betrugsfall kann die Zulassung zu den Abschlussprüfungen verweigert werden.
- Bei ungenügenden Arbeiten kann der Referent in Absprache mit dem Co-Referent eine Nachbesserung der schriftlichen Arbeit verlangen. Findet bis zum Ende des ersten Semesters des Abschlussjahres die Nachbesserung der Arbeit nicht oder nur ungenügend statt, kann der Lernende von der Zulassung zur Abschlussprüfung ausgeschlossen werden.
- Bei verspätet abgegebenen Arbeiten ist die Maximalnote eine 4.
- Unvollständige schriftliche Arbeiten werden zurückgewiesen. Der/die Lernende erhält in einem solchen Fall sechs Tage ab Eröffnung der Zurückweisung Zeit, die Mängel zu beheben. Als unvollständig gilt eine Arbeit, wenn:
 - der vorgegebene Umfang nicht eingehalten wurde,
 - die Sprache sehr mangelhaft ist,
 - keine oder stark ungenügende Quellenangaben vorhanden sind.

2.4 Hilfsmittel

Als Hilfsmittel stehen den SchülerInnen und Lehrpersonen folgende Hilfsmittel zur Verfügung

- **Schriftliche Arbeiten – Leitfaden für die Gestaltung**

Dieses Skript enthält wichtige Informationen zur sprachlichen und formalen Gestaltung einer schriftlichen Arbeit und einer Präsentation.

- **Bewertungsraster**

Referent und Co-Referent bewerten mittels einheitlichem Bewertungsraster. Dieses steht den Lernenden ebenfalls zur Verfügung.

- **Vereinbarung Fragestellung**

Die Problem- bzw. Fragestellung wird vor Beginn der Arbeit in einer Vereinbarung zwischen Referent und Lernende/r schriftlich festgehalten. Diese Vereinbarung ist auf einen vorgegebenen Termin hin vollständig ausgefüllt und mit Unterschrift der Beteiligten dem Koordinator IDPA abzugeben.

- **Checkliste mit Terminen**

Die aktuellen Termine und eine Checkliste für die Lernenden sind auf diesem Dokument festgehalten.

2.5 Sprachenregelung

Unter gebührender Berücksichtigung der Wichtigkeit des Romanischen am Bildungszentrum Surselva gilt für das Verfassen der SA und IDPA folgende Auflage:

SchülerInnen, die den Romanischunterricht besuchen, reflektieren ihre Arbeit zusätzlich auf Romanisch. Diese Reflexion findet im Rahmen des Romanischunterrichts statt. Die Romanischlehrkraft ist bei der Wahl der Reflexionsmethode frei. Empfohlen wird eine schriftliche Aufsatzarbeit oder ein mündliches Referat. Auf jeden Fall wird das Produkt bewertet und die Note fliesst in die Romanischnote ein.

3 Autorschaft

Bei wissenschaftlichen Arbeiten wird verlangt, dass übernommenes Gedankengut klar gekennzeichnet wird. Wird dies nicht oder unvollständig gemacht, liegt ein Plagiat vor. Um dies zu vermeiden, wird eine Bestätigung der Autorschaft verlangt. Folgender Text muss als letzte Seite in die schriftliche Arbeit aufgenommen und mit der Unterschrift bestätigt werden:

Ich habe die vorliegende Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet. Ich habe alle wörtlichen und sinngemässen Zitate mit Quellenangaben gekennzeichnet. Ich nehme Kenntnis davon, dass ein Plagiat als „Betrug“ taxiert wird.

Ich bin einverstanden, dass meine Arbeit zur Überprüfung der korrekten und vollständigen Angabe der Quellen mit Hilfe einer Software geprüft wird. Falls Verdacht besteht, dass mein Urheberrecht verletzt wurde, erkläre ich mich damit einverstanden, dass die Referenten meine Arbeit zu Prüfzwecken benutzen.

Ort, Datum: Unterschrift:.....

Falls ein Plagiat vor den Diplomprüfungen entdeckt wird und keine entsprechende Nachbesserung erfolgt, kann der Zutritt zu den Abschlussprüfungen verwehrt werden. Falls der Zeitpunkt der Entdeckung nach den Diplomprüfungen liegt, kann nachträglich die Gültigkeit des Abschlusses aberkannt werden.