

Fachmittelschulen des Kantons Bern

Leitfaden zur Fachmaturitätsarbeit 2011 ff.

Gilt für folgende Fachmaturitäten:

- **Soziale Arbeit und Gesundheit Weg 2
ab FMS-Abschluss 2011 und**
- **für Gesundheit Weg 1
ab FMS-Abschluss 2010.**

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Rahmenbedingungen	5
2.	Inhalte und Themen der Fachmaturitätsarbeit	5
3.	Betreuung	5
4.	Rahmenbedingungen für die Fachmaturitätsarbeit	6
5.	Bewertung	6
6.	Fachmaturitätsprüfung	6
7.	Gesamtnote Fachmaturitätsarbeit	7
8.	Rechtsmittel	7
9.	Betrug	7
	Anhang 1: Bewertungsraster	9
	Anhang 2: Rechtliche Grundlagen	13
	Anhang 3: Formale Anforderungen	15
	Anhang 4: Tipps	21

1. Allgemeine Rahmenbedingungen

Die Fachmaturitätsarbeit (FMA) ist fester Bestandteil zum Erwerb des Fachmaturitätszeugnisses. Bei der Einreichung der Fachmaturitätsarbeit muss das Praktikum mindestens als genügend beurteilt worden sein. Jede FMA wird durch die Stammschule FMS betreut. Die Arbeit wird grundsätzlich in der Freizeit geschrieben. Während der Arbeitszeit im Praktikum können praxisbezogene Teilaspekte mit der/dem Praktikumsverantwortlichen besprochen werden. Die Fachmittelschulen setzen im Formular „Zeitplan Fachmaturitätsarbeit“ verbindliche Termine für die Abgabe und für die Präsentation der FMA. Die Fachmaturitätsarbeit und Fachmaturitätsprüfung (mündliche Präsentation der Arbeit) werden durch die FMS-Betreuungsperson (eine Lehrperson der Stammschule FMS) und durch eine Expertin oder einen Experten der Kantonalen Prüfungskommission FMS (KPFMS) beurteilt.

2. Inhalte und Themen der FMA, Freigabe durch Praktikumsverantwortliche/n und FMS-Betreuungsperson

Die schriftliche Fachmaturitätsarbeit umfasst die vertiefte Darstellung eines Fallbeispiels im Sinne einer Klienten- oder Praxissituation und die Bearbeitung von Zusammenhängen und Problemfeldern, die im Zusammenhang mit der gewählten Situation stehen. Nach der Wahl des Themas formuliert die Kandidatin, der Kandidat eine auf die Praktikumserfahrung bezogene Leitfrage und informiert die/den Praktikumsverantwortliche/n und die FMS-Betreuungsperson darüber: Die/der Praktikumsverantwortliche beurteilt in der Folge die Realisierbarkeit der vorgesehenen Arbeit in Bezug auf die Klientensituation und den Praxisalltag. Sie formuliert allfällige Auflagen des Betriebs (z.B. Datenschutz) und genehmigt Thema und Leitfrage. Anschließend genehmigt die FMS-Betreuungsperson Thema und Leitfrage mit Blick auf die Vorgaben des vorliegenden Leitfadens zur Fachmaturitätsarbeit.

3. Betreuung

Für die Betreuung gilt grundsätzlich das „Holprinzip“ der Kandidatinnen und Kandidaten: Sie müssen aktiv werden, wenn sie Beratung oder Hilfe benötigen. Für die Erstellung der FMA ist die FMS federführend, arbeitet aber mit den zuständigen Institutionen der Praxis zusammen.

Aufgaben der FMS-Betreuungsperson

Die FMS-Betreuungsperson unterstützt die Kandidatinnen und Kandidaten methodisch und bespricht zu regelmässig vereinbarten Terminen die Fortschritte bzw. die Probleme der Arbeit. Sie veranlasst die rechtzeitige Eintragung der Angaben gemäss Ablaufplan in die Fachmaturitätsdatenbanken („Gymwiki“) durch das Schulsekretariat bzw. die Schulleitung. Sie bewertet am Schluss anhand eines Rasters die Arbeit und die Präsentation; letztere wird von ihr geleitet.

Die Betreuung von Kandidat/innen durch die FMS-Betreuungsperson umfasst in der Regel die folgenden acht Schritte, wobei nach Absprache zwischen Kandidatin oder Kandidat und FMS-Betreuungsperson einzelne Schritte zusammengelegt werden können, beispielsweise die Schritte 2 und 3, 3 und 4 oder auch 6 und 7:

1. Unterstützung bei der Themenfindung und -eingrenzung und beim Formulieren der Leitfrage; Angabe von Literaturhinweisen
2. Einfordern einer Projektskizze und Absprache der individuellen Anforderungen an die projektierte FMA. Genehmigung der Disposition
3. Rückmeldung zum Feinkonzept (Gliederung)
4. Lesen und Besprechen einiger Textseiten oder eines Kapitels der Rohfassung
5. Beurteilung der FMA gemäss Beurteilungsraster (mit Expert/in)
6. Feedbackgespräch und schriftliche Rückmeldung zur Beurteilung
7. Unterstützung bei der inhaltlichen Planung der mündlichen Präsentation
8. Beurteilung der Präsentation (mit Expert/in)

Bei Nichteinhaltung von Terminen mahnt die FMS-Betreuungsperson die Kandidatin bzw. den Kandidaten. Dies hat Abzüge beim Bewertungselement „Arbeitsprozess“ zur Folge. Die FMS-Leitung kann bei wiederholter Nichteinhaltung von Terminen den Ausschluss aus dem Fachmaturitätsmodul verfügen.

Aufgaben der/des Praktikumsverantwortlichen

Die/der Praktikumsverantwortliche entscheidet, ob das vorgeschlagene Thema und die Leitfrage den Auflagen des Betriebs entsprechen und ob die geplante Arbeit unter den gegebenen Umständen machbar ist. Die/der Praktikumsverantwortliche kann der FMS-Betreuungsperson oder den Kandidatinnen und Kandidaten wenn nötig in fachspezifischen Fragen Hilfestellungen anbieten. Sie beurteilt während dem Entstehungsprozess der Arbeit weder die Disposition noch einzelne Kapitel oder die ganze Arbeit.

4. Rahmenbedingungen für die FMA

Folgende formalen Minimalanforderungen gelten für alle FMS Stammschulen:

1. Einhalten der formalen Richtlinien (siehe Anhang 3).
2. Drei Exemplare der abgeschlossenen FMA **sowie eine identische Version auf einem Datenspeicher sind der FMS-Betreuungsperson abzugeben (die Schule liefert genaue Vorgaben zur Formatierung der Arbeit auf dem Datenspeicher)**. Dies kann persönlich oder per Post geschehen. Der Termin der Abgabe ist verbindlich. Für Postsendungen gilt der Poststempel. Ein Exemplar der FMA bleibt im Besitz der Schule. Falls die schriftliche/praktische Arbeit ohne zwingenden Grund nicht rechtzeitig abgegeben wird, gilt sie als ungenügend und kann innerhalb einer von der Schulleitung FMS festgelegten Frist (ca. 1 Monat) nachgereicht werden. Es ist dann nur noch möglich, eine 4 für den schriftlichen Teil zu setzen. (Siehe auch Kapitel 5, Bewertung).
3. Die Fachmaturitätsarbeit zur Bewertung einreichen dürfen Kandidatinnen und Kandidaten, deren Praktikum mindestens als genügend bewertet wurde.

5. Bewertung

Die schriftliche Fachmaturitätsarbeit wird nach den im Anhang genannten Kriterien durch die FMS-Betreuungsperson und durch die Expertin oder den Experten der Kantonalen Prüfungskommission FMS bewertet. Wichtig: Bei der in einen Studiengang der Höheren Fachschulen Medi oder Bildungszentrum Pflege integrierten Fachmaturität (=Fachmatur Gesundheit Weg 1) werden die Expert/innen durch die Höhere Fachschule rekrutiert. Bei der Fachmaturität Soziale Arbeit und Gesundheit Weg 2 (nicht im Rahmen eines Studiengangs an einer Höheren Fachschule) wird die/der Praktikumsverantwortliche angefragt, ob sie/er bereit ist, die Expertenfunktion zu übernehmen. Die/der Praktikumsverantwortliche trägt ihren Entscheid in diesen Fällen auf dem Formular „Zeitplan“ der Kandidatin oder des Kandidaten ein.

Die Bewertung der schriftlichen Fachmaturitätsarbeit erfolgt in je einer Teilnote (mit Zehntelnoten) zu Inhalt und Form. Die beiden Teilnoten werden je zur Hälfte miteinander verrechnet und anschliessend auf ganze oder halbe Noten gerundet.

Die FMS-Betreuungsperson bespricht die Bewertung der schriftlichen Fachmaturitätsarbeit mit der Kandidatin oder dem Kandidaten vor der Verfügung. Der Kandidat oder die Kandidatin kann bei der Schulleitung FMS eine Überprüfung der Bewertung beantragen. Die Note der schriftlichen Fachmaturitätsarbeit wird per Verfügung mit Formular [12] durch die Schulleitung FMS eröffnet.

Eine als ungenügend bewertete Fachmaturitätsarbeit kann innert vier Wochen nachgebessert werden. Die Verfügung mit Formular [12] erfolgt in diesem Fall erst nach der Nachbesserung. Die nachgebesserte Arbeit kann maximal mit der Note 4 bewertet werden (Art. 97 Abs. 4 MiSDV).

6. Fachmaturitätsprüfung

Die Fachmaturitätsprüfung besteht aus einer Präsentation und einer Verteidigung der Fachmaturitätsarbeit und dauert 30 Minuten. Ziel ist es, dass die Kandidatin, der Kandidat die wichtigsten Ergebnisse der eigenen FMA darstellt (ca. 15 Minuten) und sich im Gespräch und in den Antworten auf Fragen der prüfenden Personen als fachlich kompetent ausweisen kann (15 Mi-

nuten). Zur Fachmaturitätsprüfung zugelassen wird, wer eine als genügend bewertete Fachmaturitätsarbeit abgegeben hat.

An der Präsentation nimmt neben der Kandidatin/dem Kandidaten die FMS-Betreuungsperson und die Expertin/der Experte der Kantonalen Prüfungskommission FMS teil, welche/r bereits die Fachmaturitätsarbeit bewertet hat. Die FMS-Betreuungsperson leitet die Prüfung. Die Expert/innen der Kantonalen Prüfungskommission FMS stellen durch geeignete Massnahmen sicher, dass der Ablauf der Prüfung in einem Beschwerdefall dargelegt werden kann. Die Expertin oder der Experte hat im Rahmen des Gesprächs das Recht, selber Fragen zu stellen. Die Hauptexpertin oder der Hauptexperte kann Prüfungen besuchen ohne Fragen zu stellen und ohne die Notengebung zu beeinflussen (ausser bei Stichentscheid).

Die FMS-Betreuungsperson und die Expertin oder der Experte beurteilen die Prüfung gemäss Kriterienbogen im Anhang des Leitfadens und einigen sich auf eine Note. Es können ganze oder halbe Noten gesetzt werden... Bei Uneinigkeit zwischen der FMS-Betreuungsperson und der Expertin oder dem Experten hinsichtlich Notengebung fällt die Hauptexpertin oder der Hauptexperte den Stichentscheid, sofern diese/r nicht selbst bei diesem Kandidaten oder dieser Kandidatin die Expertentätigkeit ausübt. In diesem Fall entscheidet die Präsidentin oder der Präsident der Prüfungskommission nach Anhörung beider Personen.

Die Beurteilung der Fachmaturitätsprüfung sowie die Gesamtnote der Fachmaturitätsarbeit werden durch die Expertin oder den Experten im Auftrag der Kantonalen Prüfungskommission FMS der Kandidatin oder dem Kandidaten mit Formular [13] eröffnet.

Wird die Prüfung als ungenügend bewertet, kann sie innert vier Wochen einmal wiederholt werden (Art. 119 Abs. 3 MiSDV). Die schriftliche Verfügung mit Formular [13] erfolgt in diesem Fall erst nach der zweiten Prüfung.

Die FMS – Leitung ist verantwortlich für die Aufbewahrung der Prüfungsakte (umfasst: Kopie Formular „Ergebnis Fachmaturitätsprüfung“, Protokoll bzw. Aufnahme Prüfungsverlauf, Fachmaturitätsarbeit, Reinschriften der Bewertungsraster). Das Protokoll bzw. die Tonaufzeichnung wird nach Ablauf der 30-tägigen Frist zur Einreichung von Beschwerden vernichtet. (N.B. Auch gegen genügende Noten sind Beschwerden rechtlich möglich.)

7. Gesamtnote Fachmaturitätsarbeit

Die Gesamtnote der Fachmaturitätsarbeit ist das arithmetische Mittel der Note für die schriftliche Fachmaturitätsarbeit und der Note der Fachmaturitätsprüfung. X,25 und X,75 werden aufgerundet.

8. Rechtsmittel

Die Kandidatin, der Kandidat kann gegen die per Verfügung eröffneten Bewertungen des Praktikums, der schriftlichen Fachmaturitätsarbeit und der Gesamtbeurteilung innert 30 Tagen bei der Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Sulgeneckstrasse 70, 3005 Bern, Beschwerde erheben.

9. Betrug

Die Kandidatin, der Kandidat gibt mit der Arbeit eine schriftliche Erklärung ab, in der sie/er bestätigt, dass sie/er die Arbeit selbständig ausgeführt resp. verfasst sowie alle Personen und deren Anteil an der Arbeit und alle verwendeten Quellen aufgeführt hat.

Als Betrug gilt die Abgabe einer Arbeit, die nachweislich zu wesentlichen Teilen abgeschrieben oder von anderen Personen verfasst oder hergestellt wurde.

Die Schulen setzen zur Kontrolle Plagiatserkennungssoftware ein. Dabei werden die Arbeiten automatisch nach Textpassagen aus dem Internet und aus Arbeiten die von andern Personen eingereicht wurden, untersucht.

Bei nachgewiesenem Betrug beim Erstellen der Fachmaturitätsarbeit oder anlässlich der Fachmaturitätsprüfung wird die Kantonale Prüfungskommission Fachmittelschulen (KPFMS) informiert. Diese kann geeignete Massnahmen verfügen oder die ganze Prüfung als nicht bestanden erklären.

|

Anhang 1

Bewertungsraster der schriftlichen Fachmaturitätsarbeit

Kandidatin / Kandidat: _____

Formale Beurteilung und Beurteilung des Arbeitsprozesses: 50 %

Verbale Umsetzung der Notenskala:	6	ausgezeichnet
	5.5	sehr gut
	5	gut
	4.5	genügend bis gut
	4	genügend
	3.5	knapp ungenügend
	3	ungenügend
	2.5 bis 1	stark ungenügend

Beurteilungskriterien	Note pro Beurteilungskriterium (nur ganze und halbe Noten)
Aufbau: Geschlossener Gedankengang, übersichtliches und vollständiges Inhaltsverzeichnis, folgerichtige, übersichtliche Gliederung, überzeugende, zweckmässige Form	
Sprachnormen / Grammatik: Rechtschreibung, Satzzeichen, Formen- und Satzlehre	
Sprachliche Ausdrucksfähigkeit: Präzision, Klarheit, Verständlichkeit (Einfachheit und Kürze), Textkohärenz (Zusammenhang) und Logik der Formulierungen, Stil (der Textsorte angemessenes Sprachniveau), fachspezifische Wortwahl	
Gestaltung (äussere Form): Sorgfältig und gepflegt, grosser und sinnvoller Gestaltungsaufwand, ansprechend, Layout und Typografie	
Quellen und Zitate: Unterscheidung von Eigenem und Übernommenem; Tabellen, Grafiken und Abbildungen nummeriert und erklärt; Hinweise darauf im Text; vollständiges, alphabetisch geordnetes Quellenverzeichnis (evtl. mit Abkürzungsverzeichnis); Zitieren und Anlegen von Verzeichnissen: formale Systeme konsequent eingehalten, korrekte Typografie	
Arbeitsprozess: Einhalten der Rahmenbedingungen (Termine, Arbeitsschritte u. a.), Selbstständigkeit und Eigeninitiative im Arbeiten, Auseinandersetzung mit den Rückmeldungen der FMS-Betreuungsperson, selbstkritische Haltung, Motivation	
Notensumme formale Beurteilung und Beurteilung des Arbeitsprozesses:	

Teilnote 1 gleich Notensumme geteilt durch 6

Teilnote 1: _____
(gerundet auf Zehntelsnote)

Inhaltliche Bewertung: 50 %

Kandidatin / Kandidat: _____

Verbale Umsetzung der Notenskala:	6	ausgezeichnet
	5.5	sehr gut
	5	gut
	4.5	genügend bis gut
	4	genügend
	3.5	knapp ungenügend
	3	ungenügend
	2.5 bis 1	stark ungenügend

Beurteilungskriterien	Note pro Beurteilungskriterium (nur ganze und halbe Noten)
Leitfrage: Grundthema in Leitfrage gefasst, Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes, klare und realistische Zielsetzung	
Stringenz: Roter Faden erkennbar, konsequente Ausrichtung der Arbeit auf die Beantwortung der Leitfrage	
Bezug Theorie – Praxis: Auswahl der geeigneten Theorie, Definition zentraler Begriffe, logische Verknüpfung von Theorie und Praxis, kritische Auseinandersetzung mit Quellen und Theorie	
Entwicklung logischer Zusammenhänge: Entwicklung der Gedanken ist nachvollziehbar	
Methoden: Sinnvolle Methodenwahl (Technik und Verfahren für Zielerreichung geeignet), Begründung der Auswahl, Arbeitsprozesse und Experimente sind aufgrund der Aufzeichnungen wiederholbar	
Darstellung der Resultate: Auswertung von Beobachtungsprotokollen, Fragebogen, Interviews, Daten etc. Endprodukt entspricht der eingangs gesetzten Zielsetzung, sinnvolle Gewichtung der einzelnen Teile	
Schlussfolgerungen, Reflexionsprozess: Entwicklung eines eigenen Standpunktes, Vergleich der erarbeiteten Ergebnisse. Welche Fragen wurden geklärt? Bedeutung der Ergebnisse, weiterführende Projekte	
Notenumme inhaltliche Bewertung:	

Teilnote 2 gleich Notensumme geteilt durch 7

Teilnote 2: _____
(gerundet auf Zehntelsnote)

Ergebnis der schriftlichen Fachmaturitätsarbeit

Formale Beurteilung: Teilnote 1: _____

Inhaltliche Beurteilung: Teilnote 2: _____

Note Fachmaturitätsarbeit: _____
(gerundet auf Zehntelsnote)

Note Fachmaturitätsarbeit (gerundet auf halbe oder ganze Note)¹: _____
Übertrag auf Formular „Bewertungsraster der Fachmaturitätsprüfung“

Oben stehende Beurteilung ist nach Absprache zwischen Expertin/Experte und FMS-Betreuungsperson zustande gekommen.

Ort und Datum: _____ Unterschrift FMS-Betreuungsperson: _____

¹ Rundungsregel: X,25 und X,75 werden aufgerundet.

Bewertungsraster für die mündliche Präsentation der Fachmaturitätsarbeit

Kandidatin / Kandidat: _____

Verbale Umsetzung der Notenskala:	6	ausgezeichnet
	5.5	sehr gut
	5	gut
	4.5	genügend bis gut
	4	genügend
	3.5	knapp ungenügend
	3	ungenügend
	2.5 bis 1	stark ungenügend

Beurteilungskriterien	Note pro Beurteilungskriterium (nur ganze und halbe Noten)
Inhalt und Form	
Inhalte und Schwerpunkte: Einführung in das Thema, Titel, Ausgangslage / Fragestellung / Methode Relevanz, Informationsdichte, Begründungen (Ergebnisse begründet!)	
Schlussfolgerungen: Offene Fragen, Reflexion, weiterführende Gedanken, Einleuchtendes Fazit, Ausblick	
Form: Klarer, zweckmässiger Aufbau, Logik der Inhalte Unterscheidung von Tatsachen und Meinungen	
Präsentation und Argumentation	
Sprachliche Präsentation: Freies Sprechen, angemessene Lautstärke, Sprechtempo Verständliche Aussprache	
Selbstpräsentation der Referent(-in): Ruhe, Blickkontakt, Gestik	
Angemessenheit der Sprache: Präzise und korrekte Sprache, geklärte Begriffe, kein Jargon	
Medieneinsatz: Modelle, Folien, Powerpoint, Ausstellungsobjekte etc.	
Diskussion: Überzeugend, Argumente miteinander verknüpft Aufnahme der Fragen, Bemerkungen etc. der Beurteilenden und deren Verknüpfung mit den Inhalten des Referates	
Notensumme für die mündliche Präsentation:	

Präsentationsnote gleich Notensumme geteilt durch 7 _____
(gerundet auf Zehntelsnote)

Ergebnis der Fachmaturitätsprüfung

Fachmaturitätsarbeit (Übertrag von „Bewertungsraster der schriftl. FM-Arbeit“): _____
Mündliche Präsentation (Präsentationsnote, gerundet auf halbe oder ganze Note¹): _____

Gesamtnote: _____ **Gesamtnote** (gerundet auf halbe oder ganze Note)¹: _____
(gerundet auf Zehntelsnote) Übertrag auf Formular „Bewertungsraster der Fachmaturitätsprüfung“

Oben stehende Beurteilung ist nach Absprache zwischen Expertin/Experte und FMS-Betreuungsperson zustande gekommen.

Ort und Datum:

Unterschrift FMS-Betreuungsperson:

¹ Rundungsregel: X,25 und X,75 werden aufgerundet.

Anhang 2

Rechtliche Grundlagen

- Bundesgesetz über die Fachhochschulen (17.12.2004)
- Verordnung des EVD vom 2. September 2005 über die Zulassung zu Fachhochschulstudien
- EDK Reglement über die Anerkennung der Abschlüsse von Fachmittelschulen (22.1.2004)
- Mittelschulgesetz vom 27. März 2007 (MiSG; BSG 433.12)
- Mittelschulverordnung vom 7. November 2007 (MiSV; BSG 433.121)
- Mittelschuldirektionsverordnung vom 27. Mai 2008 (MiSDV; BSG 433.121.1)

Anhang 3: Formale Anforderungen an die Fachmaturitätsarbeit¹

1. Allgemeines

- Die Form der FMA orientiert sich an den formalen Kriterien für wissenschaftliche Arbeiten. Grundlegendes Wissen wird mit Hilfe einer adäquaten Auswahl an Fachliteratur aufgearbeitet und in der Arbeit dargestellt. Ziel einer Fachmaturitätsarbeit ist die Vorbereitung auf vergleichbare Arbeiten an den Fachhochschulen Gesundheit und Soziale Arbeit.
- Die Arbeit muss verständlich, nachvollziehbar und überprüfbar sein. Sie muss sich auf die wichtigsten Inhalte und anerkannten Fakten des Fachgebietes stützen. Eigene Überlegungen oder Experimente, Untersuchungen und Beobachtungen müssen belegt werden können.
- Die FMA wird in Deutsch oder in einer anderen Unterrichtssprache verfasst. Es wird ein fehlerfreier und gut verständlicher Text erwartet. Dazu soll der Text logisch aufgebaut sein.
- Der Umfang der FMA inklusive Glossar muss 12 - 18 Seiten A4 Text umfassen (ohne Anhang, Inhalts-, Quellen- und Abbildungsverzeichnis und Schlusserklärung). Dies entspricht ungefähr 36'000 - 54'000 Zeichen.
- Layout: Schrift: Arial 11, Zeilenabstand: 15pt. Die Arbeit wird in gebundener oder gehefteter Form eingereicht. Keine Blätter in Schutzhüllen.
- Die Schulen geben bekannt, welchen formalen Voraussetzung die auf einem Datenspeicher eingereichte Arbeit entsprechen muss, damit die Plagiatserkennungs-Software eingesetzt werden kann.

2. Die schriftliche Arbeit enthält:

- **Titelblatt** mit vollständigem Titel (evtl. Untertitel), dem Anlass (Fachmaturitätsarbeit), dem vollständigen Namen der Autorin bzw. des Autors, dem Alter (Jahrgang), dem Namen der FMS-Betreuungsperson, dem Ort, dem Kanton und dem Erstellungsjahr
- **Inhaltsverzeichnis** mit Seitenangaben für die einzelnen Kapitel (Beginn der Nummerierung mit dem Titelblatt, wenn möglich automatisches Inhaltsverzeichnis verwenden)
- **Summary** („das Wichtigste in Kürze“ - eine Zusammenfassung am Anfang)
- **Einleitung** mit einer präzisen Umgrenzung des Untersuchungsgegenstands, der Problemstellung (Leitfrage) und des Ziels der Arbeit
- **Hauptteil** mit Erläuterung
 - des Problemfeldes
 - der angewandten Methoden
 - der Ergebnisse der Arbeit
 - der Schlussfolgerungen
- **Glossar** der wichtigsten in der Arbeit verwendeten medizinischen Fachausdrücke
- **vollständiges Quellenverzeichnis**
- **Abbildungsverzeichnis**
- **evtl. Anhang**
- **eine Schlusserklärung**, in welcher die Verfasserin bzw. der Verfasser mit Unterschrift bezeugt, dass die Untersuchung selbständig erarbeitet wurde und sämtliche Quellen und Hilfsmittel sorgfältig und vorschriftsgemäss deklariert sind.

3. Das Referat enthält:

- **Inhalte:** Titel, Ausgangslage / Fragestellung / Methode: Was hat zu den Erkenntnissen geführt, Schwierigkeiten, etc.

¹ Fachmittelschule Thun Seefeld 2010

- **Schwerpunkte** / Ergebnisse, begründet!
- **Schlussfolgerung:** Offene Fragen, Reflexion, weiterführende Gedanken.

4. Stichwörter und verbindliche Anleitungen von A bis Z¹

Abbildungen

Zu jeder Abbildung, jeder Tabelle, jeder Grafik im Text gehört eine Legende. Die Legenden nummerieren Sie fortlaufend: Abb. 1 etc. Abbildungen haben dann einen Sinn, wenn sie den Text klären oder verdeutlichen. Am Schluss der Arbeit werden die Quellen aller Abbildungen in einem Abbildungsverzeichnis offengelegt.

Anhang

In den Anhang gehört sämtliches Material, das für die Untersuchung verwendet worden ist, sofern es nicht bereits vollständig im Abschnitt „angewandte Methoden“ wiedergegeben wurde:

„Instruktionen, [...], Fragebogen, Interviewleitfaden etc. Auch umfangreiche Tabellen oder grafische Darstellungen können im Anhang dokumentiert werden. Im Text muss dann jeweils ein exakter Verweis erfolgen, wo die betreffende Tabelle oder grafische Darstellungen aufgefunden werden kann. Zudem sind die Rohdaten im Anhang zu dokumentieren.“²

Ein umfangreicherer Anhang ist zu strukturieren (z.B. fortlaufende Seitenzahlen, Kapitel und Unterkapitel etc).

Fussnoten

Fussnoten enthalten Quellenangaben oder Anmerkungen von untergeordneter Bedeutung. Sie dienen der Dokumentation, der Einordnung des dargelegten Sachverhalts in die Fachdiskussion, ergänzen die Ausführungen des Haupttextes oder enthalten die Übersetzung einer fremdsprachlichen Textstelle. Fussnoten stehen am Ende der Seite und werden durch einen waagrecht Strich vom Text abgesetzt.

Eine kleinere Schrift ordnet ihnen das entsprechende Gewicht zu. Die Fussnoten der ganzen Arbeit sind durchnummeriert.

Leitfrage

Das Grundthema einer Fachmaturitätsarbeit muss in eine Leitfrage gefasst werden können. Die Leitfrage ist nicht unbedingt identisch mit dem Titel der Arbeit. Kriterien für die Leitfrage: Ist das Thema eingegrenzt, sinnvoll, ist das Ziel der Arbeit bestimmt, wird eigene Arbeit ermöglicht? Die Leitfrage ist der rote Faden der Arbeit.

Quellenangaben

Wissenschaftliche Aussagen müssen nachvollziehbar und nachprüfbar sein. Deshalb sind alle Quellen (aus der Fachliteratur und dem Internet) vollständig offenzulegen, wenn eine Quelle wörtlich zitiert oder wenn darüber referiert wird.

Kurzverweis

Quellenhinweise im Text werden mit Vorteil als Kurzverweise angebracht. Die Kurzverweise müssen aber im Quellenverzeichnis vollständig aufgeschlüsselt werden. Gut bewährt hat sich das Autor-Jahr-Seitenzahl-System:

Kurzverweis durch den Autorennamen, das Erscheinungsjahr der Publikation und die genaue Seitenzahl der zitierten Stelle:

(*Sanders 1998:28*) (wenn Seite 28 zitiert worden ist)

Für den Internet-Kurzverweis wird der Name der Homepage angegeben:

http://phys.udallas.edu

¹ Herren 2010:11-15

² <http://www.psychologie.huberlin.de>

Vollständige Angabe im Quellenverzeichnis

In einem umfassenden, alphabetisch geordneten Quellenverzeichnis am Schluss der Arbeit werden alle in der Arbeit verwendeten Literatur- und Internetquellen zusammengestellt.

Grundmuster für die Literaturquellenangabe (Beachten Sie auch die Satzzeichen):

Name, Vorname: Titel. Untertitel. Auflage. Verlagsort: Verlag, Jahrzahl

Sanders, Willy: Sprachkritikastereien. 2., überarbeitete Auflage. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1998

Gibt es zwei oder drei Autorinnen und Autoren, wird zwischen die Namen ein Schrägstrich gesetzt:

Linke, Angelika/Nussbaumer, Markus/Portmann Paul R.: Studienbuch Linguistik. Tübingen: Niemeyer, 1991

Sammelbände erscheinen unter dem Namen der Herausgeber mit dem Vermerk (Hg.):

Hengartner, Thomas/Rolshoven, Johanna (Hg.): Technik – Kultur. Formen der Veralltäglicung von Technik – Technisches als Alltag. Zürich: Chronos, 1998

Zeitschriften werden in der Regel folgendermassen zitiert:

Name, Vorname: Titel. Name der Zeitschrift, Jahrgang (Heft Nr.), Seitenzahl des Anfangs (Erscheinungsdatum)

Grundmuster für die Internetquellen-Angabe

Internet-Adressen werden folgendermassen zitiert:

Name der Homepage, "Name des Links", URL sowie in Klammern das Datum der Konsultation:

C3P Project, „Students `Alternate Conceptions“, (3.10.2004)

Internetquellen sind alphabetisch zu ordnen, zu datieren und nach Absprache im Anhang gedruckt vorzulegen.

Referat (1. Teil der Präsentation)

Im Referat wird die Arbeit in einem Gesamtzusammenhang mit Erkenntnissen und Schlussfolgerungen dargestellt. Wichtige Aspekte können besonders hervorgehoben werden.

s. auch Anhang 4: 10 Tipps von Prof. Dr. E. Flückiger zum Referieren!

Summary

Das Summary ist höchstens eine A4-Seite lang. Es umreißt die Voraussetzungen für die Untersuchung, enthält die Leitfrage, eine knappe Beschreibung der Versuchsanordnung oder des Vorgehens und der Ergebnisse der Untersuchung.

Es informiert interessierte Leser in der Form eines gerafften Gedankengangs über die Hauptaussagen der Arbeit. Zudem erleichtert es das Nachvollziehen des Denkprozesses.

Titel

Der Titel der Fachmaturitätsarbeit soll kurz und prägnant sein und keinesfalls über 10 Worte umfassen. Er soll den Kern der Untersuchung fassen und ist nicht identisch mit der Leitfrage.

Wissenschaftlich

„Eine wissenschaftliche Arbeit wird charakterisiert durch:

- eine klare, abgegrenzte Aufgabenstellung,
- einen fairen Umgang mit den Ergebnissen anderer Wissenschaftler,
- eine korrekte Zitierweise,
- nachprüfbar Quellen,
- eine unvoreingenommene Haltung des Autors/der Autorin,

- eine methodische Vorgehensweise,
- nachvollziehbare Schlüsse,
- eine objektive Beurteilung von Ergebnissen,
- resultierenden Wissenszuwachs,
- eine bescheidene Beurteilung des Geleisteten.¹

„Die Untersuchung behandelt einen erkennbaren Gegenstand, der so genau umrissen ist, dass er auch für Dritte erkennbar ist. [...] Die Untersuchung muss jene Angaben enthalten, die es ermöglichen nachzuprüfen, ob ihre Hypothesen falsch oder richtig sind, sie muss also die Angaben enthalten, die es ermöglichen, die Auseinandersetzung in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit fortzusetzen [...]“²

Zitieren und Paraphrasieren

„Direkte wörtliche Übernahmen aus Quellen müssen als Zitate durch Anführungsstriche oder typographische Hilfsmittel gekennzeichnet werden. Kürzere Zitate [...] werden mit Anführungszeichen versehen in den Text gesetzt. Bei längeren Zitaten wirkt es übersichtlicher, wenn man sie deutlich vom übrigen Text abhebt durch Einrücken und engzeiliges Schreiben; in diesem Fall brauchen keine Anführungszeichen mehr gesetzt zu werden. [...] Das Zitat muss der Vorlage genau entsprechen, mit allen sprachlichen Eigenheiten und eventuellen Fehlern.

[...] Enthält das Zitat offensichtliche Fehler, druckt man diese ab und setzt in eckigen Klammern den Vermerk [sic!] dahinter. Sic, das lateinische Wort für ‚so‘, dient als Kurzform für die Aussage „so lautet die Quelle“. Veränderungen müssen angezeigt werden: Auslassungen durch drei Punkte in eckigen Klammern, Änderungen (z.B. Erläuterungen von Ausdrücken, die sich aus der zitierten Stelle nicht erschliessen lassen, oder syntaktisch notwendige Anpassungen) sind ebenfalls in eckige Klammern zu setzen und gegebenenfalls noch mit den Initialen des Verfassers oder der Verfasserin zu versehen.

Zitate können in einen laufenden Satz eingegliedert werden. Das Zitat und der Satz sind dabei grammatikalisch möglichst genau aufeinander abzustimmen. [...]

Bei allen fachspezifischen und individuellen Unterschieden kann doch „von einem Konzept des Wissenschaftlichen Artikels ausgegangen werden“ (Graefen 1997:8) [Hervorhebung u. Grossschreibung im Original]. [...]

Grundsätzlich wird direkt nach der Originalquelle zitiert. Zitieren aus zweiter Hand, aus einer Quelle, die die betreffende Stelle zitiert, ist nur dann zulässig, wenn nicht mit vertretbarem Aufwand auf das Original zurückgegriffen werden kann. [...] Wird eine Quelle nicht direkt, sondern aus zweiter Hand zitiert, ist dies zu vermerken:

Leonardo da Vinci, zitiert nach Olschki (1968:354).

Auch wenn nicht wörtlich, sondern sinngemäss zitiert wird, Textstellen paraphrasiert oder zusammengefasst werden, muss auf die Quelle verwiesen werden. Dazu dient häufig die Abkürzung vgl.

Wichtig ist beim indirekten Zitieren, den Sinn der Textstelle unverfälscht wiederzugeben und sicherzustellen, dass für die Lesenden deutlich wird, wann der Autor oder die Autorin der Arbeit spricht und wann die Quelle zu Wort kommt.³

¹ Kunz 2004:85

² Eco 1993:40

³ Niederhauser 2000:23 f.

5. Weiterführende Literatur

Zur weiterführenden Vertiefung in die Thematik empfehlen wir folgende Schriften:

Eco, Umberto: Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt, 7., unveränderte Aufl., Heidelberg: C.F. Müller (=UTB; 1512), 1998

Kunz, Christin M.: Geniale Projekte – planen und präsentieren, Orell Füssli Verlag, Zürich 2004

Niederhauser, Jürg: Die schriftliche Arbeit. Ein Leitfaden von Fach-, Seminar- und Abschlussarbeiten in der Schule und beim Studium. Literatursuche, Materialsammlung und Manuskriptgestaltung mit vielen Beispielen, 3., völlig neu erarbeitete Auflage, Mannheim: Dudenverlag, 2000

Stiftung *Schweizer Jugend forscht* (Hg.): Leitfaden „Anleitung für das Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit“ Bern 2005 (als pdf herunterladbar unter www.sjf.ch)

6. Quellenverzeichnis

Eco Umberto, Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt, München 1993, S.40 ff.

Fachmittelschule Thun Seefeld, Leitlinien zur Selbständigen Arbeit 2010/11.

Herren, Peter: Der Rahmen – Matura-Arbeit, Gymnasium Thun Seefeld, 2010: 11-15

Kunz, Christin M., Geniale Projekte planen und präsentieren, Zürich 2004, S. 85

Niederhauser, Jürg: Die schriftliche Arbeit. Ein Leitfaden zum Schreiben von Fach-, Seminar- und Abschlussarbeiten in der Schule und beim Studium [...], 3., völlig neu erarbeitete Auflage, Dudenverlag, Mannheim 2000, S. 23 f.)

<http://www.psychologie.huberlin.de/prof/org/studium/tipps/wissarb#6> 10.12.2009

Anhang 4: Tipps¹

Was ist WICHTIG für eine Fachmaturitätsarbeit?

„NEUGIERDE
MOTIVATION
FREI SEIN
FRAGEN KÖNNEN
SPANNUNG DURCHHALTEN
HARTNÄCKIGKEIT
WILLE ZU PRÄZISEN FORMULIERUNGEN“²

Tipps zur Textgestaltung

Die typografische Gestaltung des Textes und das Seitenlayout erleichtern oder erschweren die Lektüre.

Fachmaturitätsarbeiten werden in einem Textverarbeitungssystem verfasst. Dazu gehört ein Korrekturprogramm, das hilft, Rechtschreibfehler (fast) zu eliminieren.

Bestimmen Sie einen klaren Satzspiegel mit Randeinstellungen, Spaltenbreiten und -zwischenräumen.

Vermeiden Sie es, mehrere Schriften in einem Text zu verwenden.

Vermeiden Sie mehr als 2 Zeichenformatierungen (normal, kursiv, fett).

Wenn Sie Ihre Arbeit ausformuliert haben, gehen Sie den ganzen Text nochmals durch und fügen notwendige Trennungen durch (automatische oder manuelle Silbentrennung). Dies ist besonders im Blocksatz unerlässlich, um unschöne Wortzwischenräume zu vermeiden.

Bedenken Sie bei der Seitengestaltung: Bilder brauchen freien Raum!

10 Tipps zum Referat

- „1. Beginne frühzeitig
2. Sei ein profunder Kenner der Materie
3. Mach dir ein Konzept mit einem „roten Faden“
4. Reduziere auf das Wesentliche
5. Verwende übersichtliche, klare visuelle Materialien in angepasster Anzahl
6. Übe – übe – übe
7. Überlege dir mögliche Fragen der Zuhörer und bereite Antworten vor
8. Prüfe Hilfsmittel / Umfeld / dich selbst
9. Entspanne dich
10. Sprich möglichst frei, klar und deutlich – zum Publikum“³

¹ Leitlinien zur Selbständigen Arbeit 2010/11. Fachmittelschule Thun Seefeld

² Prof. Klaus Wegenast, Vertreter der Universitäten der Schweiz, Murten, 7. April 2000

³ Prof. Erwin O. Flückiger, Universität Bern, Der Weg zum garantierten Vortrags-Misserfolg, Thun, 18. Dezember 2002