Schweizerische Gesellschaft für Zytologie
Société Suisse de Cytologie

Höhere Fachprüfung
Experte/Expertin in Zytodiagnostik

Leitfaden zum Prüfungsteil 4

„Entwicklung, Innovation und Wissenstransfer“

1. Leitfaden Diplomarbeit (schriftlicher Teil)

Bestandteil der Höheren Fachprüfung (HFP) ist die praxisorientierte Diplomarbeit. Sie bezieht sich auf den Bereich der Zytologie.

Die Diplomarbeit muss mindestens zwei Monate vor der mündlichen Prüfung eingereicht werden (vgl. Wegleitung zur Prüfungsordnung über die HFP Expertin und Experte in Zytodiagnostik, S. 13).

1.1. Umfang

Die Diplomarbeit umfasst minimal 15 bis maximal 25 A4 Seiten ohne Inhaltsverzeichnis, Quellenangaben und Anhänge.

Neben den vorbereitenden Arbeiten (Materialsammlung etc.) ist mit einem Zeitaufwand für die Arbeit von ca. 80-120 Stunden zu rechnen.

1.2. Typografische Hinweise

Seitennummerierung

Schriftart Arial, Grösse 11, Zeilenabstand 1,5, Seitenränder 2.5 cm

1.3. Sprache

Die Diplomarbeit ist in der Sprache verfasst, welche der Kandidat / die Kandidatin für die ganze Prüfung gewählt hat (Deutsch, Französisch oder Italienisch).

1.4. Gliederung

1.4.1. Titelblatt

Das Titelblatt ist wie folgt zu gestalten:

Titel der Diplomarbeit

Schriftliche Diplomarbeit
zur Erlangung des eidgenössischen Diploms
HFP Experte/Expertin für Zytodiagnostik

Erarbeitet durch
Vorname, Nachname
Adresse (Privatadresse)
Telefon
E-Mail

Eingereicht am
Datum (Tag / Monat / Jahr)

Begleiter / Begleiterin
Vorname, Nachname
Adresse (Institution)
Telefon
E-Mail

1.4.2. Inhaltsverzeichnis

Im Inhaltsverzeichnis sind die Titel der Kapitel sowie deren Untertitel mit Seitenzahlen aufgeführt. Die Kapitelnummerierung ist zu strukturieren.

1.4.3. Zusammenfassung

In der Zusammenfassung werden die einzelnen Teile der Diplomarbeit aufgeführt:

- Situationsbeschreibung (Kontext), die zum Thema führte
- Methodik
- Resultate
- Schlussfolgerungen

1.4.4. Einleitung

Die Einführung enthält Folgendes:

- Ausführliche Situationsbeschreibung (Kontext) und Bezug zur Praxis
- Thema; Gründe für die Wahl des Themas
- Fragestellung
- Den Standpunkt des Autors (Thesen)

1.4.5. Hauptteil

Der Hauptteil der Arbeit enthält Folgendes:

- Eine theoretische Annäherung an die Aufgabenstellung inkl. schon bekannte Grundlagen (Theorie und Grundlagen)
- Die Präsentation von Material[1] und Methoden[2]
- Die Darstellung der erarbeiteten Resultate/Lösungen
- Die Diskussion der Resultate/Lösungen
- Würdigung der eigenen Resultate / Lösungen, Vergleich mit Resultaten/Interpretationen/Lösungen anderer Autoren, Beurteilung der Praxisrelevanz

1.4.6. Schlussfolgerung

In den Schlussfolgerungen sind / ist:

- Fragen, welche in der Einleitung aufgeworfen wurden, zu beantworten
- Aufgestellte Thesen zusammenzufassen
- Die erarbeiteten Resultate/Lösungen zu begründen:
  - Vor- und Nachteile der Resultate/Lösungen
  - Reflexion über Erreichtes
  - persönliche Würdigung der Resultate/Lösungen (bin ich zufrieden/überrascht/wo bin ich vom Weg abgekommen? usw.)
  - aufzeigen, ob und in welcher Weise die Ergebnisse der Arbeit in die eigene Tätigkeit / eigenen Handlungen einfliessen können.
- Ein möglicher Ausblick zu machen z.B. weiterführende Projekte

[1] Material: Informationen über die verwendeten Untersuchungsproben, Herkunft, Bearbeitung, Lagerung. Datenschutz beachten.
[2] Methoden: Methoden mit denen die Ergebnisse erzielt werden, Vorschriften, Arbeitsanleitungen. Verwendete Reagenzien, Lösungen, Gerätetyp.

1.4.7. Anhang

Der Anhang dient dazu, ergänzende Elemente wie Tabellen, Formulare, Fragebögen, Interviewprotokolle und andere Dokumente, die sich auf die Diplomarbeit beziehen und für das Verständnis der Diplomarbeit unumgänglich sind aufzuführen.

1.4.8. Quellenangaben

Die Quellenangaben sind in alphabetischer Reihenfolge zu gliedern und klar zu gestalten. Die Bibliographie entspricht den gängigen Formen. Das System ist frei wählbar. Zusätzlich sind ein Abkürzungsverzeichnis und ein Abbildungsverzeichnis beizulegen.

1.4.9. Zitate

Zitate sind die Wiedergabe einer fremden Ansicht oder einer Ansicht der Verfasserin, die in einer anderen als in der vorliegenden Arbeit geäussert wurde. Im Anschluss an das Zitat ist in Klammern eine Nummer anzugeben, die auf eine Fussnote hinweist. In der Fussnote, die klar vom Text getrennt ist, sind die Quellen wie in der Bibliografie zu bezeichnen und zusätzlich die Seitenzahl anzugeben.

1.4.10. Tabellen, Grafiken und andere Illustrationen

Jede Tabelle, Grafik oder Illustration ist mit einem nummerierten und unterstrichenen Titel zu bezeichnen und zu umrahmen. Sind diese von anderen Autoren übernommen worden, ist die Quelle anzugeben (Name und Jahreszahl). Bearbeitete Tabellen, Grafiken und Illustrationen müssen gekennzeichnet werden, wenn sie nicht mehr dem Original entsprechen (z.B. modifiziert nach Name_xy (2015)).

1.4.11. Eigenständigkeitserklärung

Die Autorin bzw. der Autor bestätigt schriftlich, dass die Diplomarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe sowie nur gestützt auf die aufgeführten Quellen erarbeitet worden ist.

Ohne fremde Hilfe“ bedeutet, dass nicht eine andere Person den Text mitverfasst hat. Unterstützung bei der Materialsuche sowie klärende Gespräche mit anderen sind natürlich erlaubt.

1.5. Begleitung

Die Prüfungskommission empfiehlt der Kandidatin bzw. dem Kandidaten eine Fachperson in Zytologie oder Zytopathologie zur Unterstützung für das Grobkonzept und die Durchführung der Diplomarbeit beizuziehen.

Die Kandidatin bzw. der Kandidat wählt eine Begleitperson. Name und Kontaktangaben der Begleitperson werden der Prüfungskommission mit dem Grobkonzept unterbreitet. Die Prüfungskommission holt gegebenenfalls Referenzen über die Begleitperson ein.

Die Aufgaben der Begleitperson umfassen:

- Beratung betreffend Themenwahl und Durchführbarkeit innerhalb des Rahmens der Diplomarbeit;
- Beratung betreffend Inhaltsverzeichnis (Festlegen der Schwerpunkte), logischer Ablauf der Arbeit;
- kurz vor Beendigung der Arbeit, resp. vor endgültiger Redaktion Besprechung der etwaigen Probleme bei der Interpretation der Resultate sowie andere, auch formale, Aspekte.
- Mitglieder der Prüfungskommission Zytodiagnostik und Prüfungsexperten sowie Verwandte dürfen für diese Aufgabe aus Gründen der Befangenheit nicht gewählt werden.

1.6. Verteilung und Publikation

Die definitive Fassung der Diplomarbeit muss dem Sekretariat HFP Expertin/Experte in Zytodiagnostik mindestens 2 Monate (genauer Abgabetermin siehe Ausschreibung HFP) vor der mündlichen Prüfung in elektronischer Form (im PDF-Format an hfp-eps@cytology.ch) eingereicht werden. Das Sekretariat stellt die Diplomarbeit in elektronischer Form den zwei von der Prüfungskommission HFP Zytodiagnostik bestimmten Expertinnen bzw. Experten zur Begutachtung zu.

Die Diplomarbeiten sind grundsätzlich vertraulich. Jede Veröffentlichung braucht das Einverständnis des Autors / der Autorin sowie der beteiligten Personen und Institutionen.

2. Beurteilungskriterien/Beurteilungsraster Diplomarbeit (schriftlicher Teil)

2.1. Zu beurteilende Aspekte Leitfaden zur Diplomarbeit und Gewichtung:

- Zusammenfassung und Einleitung 15%
- Hauptteil 45%
- Schlussfolgerungen 30%
- Formale Aspekte 10%

2.2. Zusammenfassung und Einleitung

Kompetenz

Die Kandidatin/der Kandidat begründet das Thema der Diplomarbeit im Labor mit individuellen und systemischen Aspekten; die Beschreibung ist differenziert und nachvollziehbar. Aus der Beschreibung des Kontextes der Diplomarbeit entwickelt sie/er eine klare Fragestellung.

Beurteilungskriterien	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
Die Zusammenfassung enthält alle wesentliche Teile der Arbeit (Management Summary).					
Die Einleitung enthält konkrete Angaben über die Beweggründe und die effektive Tätigkeit (Kontext) die zur Erarbeitung der Diplomarbeit führte.					
Die Fragestellung der Diplomarbeit ist klar und verständlich formuliert. Der Zusammenhang zur beruflichen Tätigkeit der Kandidatin/des Kandidaten ist nachvollziehbar.					
Teilpunktzahl Zusammenfassung und Einleitung					

Begründung der Abzüge

2.3. Hauptteil

Kompetenz

Die Kandidatin/der Kandidat erkennt und gewichtet die bedeutsamen Gesichtspunkte im Zusammenhang mit der Fragestellung der Diplomarbeit, integriert relevantes und aktuelles Fachwissen und entwickelt eine oder mehrere Lösungen zur formulierten Fragestellung.

Beurteilungskriterien	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
Die Kandidatin/der Kandidat legt, nachvollziehbar, logisch aufgebaut und in seinem Umfang angemessen relevantes Fachwissen (Theorie, Grundlagen, Methoden) dar, das zur Klärung der Fragestellung führt.					
Das angeführte Fachwissen ist differenziert und fachlich korrekt dargestellt.					
Der Hauptteil der Arbeit mündet in eine oder mehrere Lösungen zur Beantwortung der Fragestellung. Die Lösungen werden beschrieben und diskutiert.					
Teilpunktzahl Hauptteil					

Begründung der Abzüge

2.4. Schlussfolgerungen

Kompetenz

Die Kandidatin/der Kandidat kann im Sinne einer Synthese die erarbeitete(n) Lösung(en) auf ihre Umsetzbarkeit in die Praxis beurteilen. Sie/er reflektiert die systematische Bearbeitung und leitet Konsequenzen für das berufliche Handeln ab.

Beurteilungskriterien	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
Vor und Nachteile der vorgeschlagenen Lösung(en) werden begründet.					
Die Lösung(en) werden auf ihre Umsetzbarkeit hin beurteilt. Die entsprechenden Handlungen und/oder Haltungen sind konkret beschrieben.					
Es ist nachvollziehbar dargestellt, ob und in welcher Weise die Ergebnisse der Arbeit in die eigene Tätigkeit/eigenen Handlungen einfliessen werden.					
Teilpunktzahl Schlussfolgerungen					

Begründung der Abzüge

2.5. Formale Aspekte

Kompetenz

Die Kandidatin/der Kandidat ist fähig, eine theoretische Bearbeitung eines Themas in schriftlicher Form korrekt abzufassen und darzustellen.

Beurteilungskriterien	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
Die Kriterien des Leitfadens zur formalen Gestaltung der Diplomarbeit sind eingehalten.					
Wortwahl und Satzbau der Diplomarbeit sind verständlich und korrekt.					
Die Regeln der Rechtschreibung sind eingehalten.					
Teilpunktzahl					

Begründung der Abzüge

2.6. Verteilung der Punktzahlen

4 Pt. Das Kriterium ist vollumfänglich erfüllt;
3 Pt. Das Kriterium ist mehrheitlich erfüllt. Abzüge sind zu begründen;
2 Pt. Das Kriterium ist knapp erfüllt. Abzüge sind zu begründen;
1 Pt. Das Kriterium ist in einigen wenigen Punkten erfüllt; Abzüge sind zu begründen;
0 Pt. Das Kriterium ist nicht erfüllt. Der Entscheid ist zu begründen.

2.7. Teilpunktzahlen – Gewichtung - gewichtete Punktzahl – Gesamtpunktzahl – maximale Punktzahl

		Pt.	**Gew.**	**gew. Pt.**	**max. Pt.**
1.	Zusammenfassung und Einleitung	12	1.5		18
2.	Hauptteil	12	4.5		54
3.	Schlussfolgerungen	12	3		36
4.	Formale Aspekte	12	1		12
Erreichte Gesamtpunktzahl					120

3. Beurteilungskriterien Präsentation und Diskussion (mündlicher Teil)

3.1. Grundlagen

Grundlage für die Beurteilungskriterien *Präsentation und Diskussion* sind:

- Prüfungsordnung HFP Expertin/Experte Zytodiagnostik
- Wegleitung zur Prüfungsordnung Expertin/Experte Zytodiagnostik
- Leitfaden Diplomarbeit
- Beurteilungskriterien Diplomarbeit

3.2. Vorbemerkungen

Der Leitfaden Diplomarbeit enthält inhaltliche Leitlinien; in der Gliederung der Arbeit werden verlangt:

- Zusammenfassung und Einleitung
- Hauptteil
- Schlussfolgerungen

3.3. Beurteilungskriterien der Präsentation und Diskussion sind

1. Inhalte der Präsentation
2. Präsentationstechnik
3. Sprache und Auftreten
4. Fachkompetenz im Fachgespräch
5. Argumentation im Fachgespräch
6. Reflexionsvermögen

4. Beurteilungskriterien Prüfungsteil 4: Präsentation (15 Minuten) und Fragen (10 Minuten)

Kandidatin/Kandidat (Name, Vorname)	
Thema der Diplomarbeit	

Nr.	Beurteilungskriterium	Erzielte Punkte					Bemerkungen und Begründungen zur vergebenen Punktzahl. Begründung der Abzüge
		4	3	2	1	0	
1.	**Inhalte der Präsentation** Die Inhalte der Präsentation - entsprechen den Inhalten der Diplomarbeit (Einleitung und Fragestellung, Hauptteil und Schlussfolgerungen). - sind ihrer Gewichtung entsprechend dargestellt - sind fachlich korrekt.						

2.	**Präsentationstechnik** Die Qualität der Präsentation unterstützt die dargestellten Inhalte. Die Handhabung der Medien ist gekonnt und ergänzt die dargestellten Inhalte.						
3.	**Sprache und Auftreten** Die Sprache ist verständlich und klar; sie unterstützt die visuell dargestellten Inhalte. Die Kandidatin / der Kandidat tritt sicher und überzeugend auf.						
4.	**Fachkompetenz im Fachgespräch** Die Kandidatin/der Kandidat beantwortet die Fragen fachkompetent und korrekt. Das Thema wird durch die Beantwortung der Frage vertieft, präzisiert und allenfalls erweitert.						
5.	**Argumentation im Fachgespräch** Die Kandidatin/der Kandidat kann die dargestellten Inhalte und vorgeschlagenen Lösungen überzeugend nachvollziehbar begründen						
6.	**Reflexionsfähigkeit** Die Kandidatin/der Kandidat kann Inhalte, Vorgehen und Erkenntnisse kritisch hinterfragen und ist fähig Alternativen zu formulieren.						
	Erzielte Punktzahl						
	Maximale Punktzahl	**24**					

4.1. Bedeutung der Punktzahl

4 Pt. Das Kriterium ist vollumfänglich erfüllt;
3 Pt. Das Kriterium ist mehrheitlich erfüllt. Abzüge sind zu begründen;
2 Pt. Das Kriterium ist knapp erfüllt. Abzüge sind zu begründen;
1 Pt. Das Kriterium ist in einigen wenigen Punkten erfüllt;
0 Pt. Das Kriterium ist nicht erfüllt. Der Entscheid ist zu begründen.

4.2. Bestehensnorm

Gemäss Prüfungsordnung Art. 6.2 gilt eine Leistung von 60% der möglichen Punkte als bestanden:

Prüfungsteil 4	Max. Pt.	Zeit	Gewichtung	Bestehensnorm
Diplomarbeit	120 Pt.	80 – 120 h	83,33%	Bestanden hat den Prüfungsteil 4, wer **87 Pt. und mehr** erreicht hat.
Präsentation und Fragen	24 Pt.	25 min	16,66%	
Total	**144 Pt.**		100%	

4.3. Frageprotokoll

Fragen	Antwort	Bemerkungen

5. Genehmigung

Das vorliegende Dokument wurde von der Prüfungskommission HFP Zytodiagnostik am 05.11.2015 genehmigt.