



Kanton Bern
Canton de Berne

Kantonale
Prüfungskommission
Fachmittelschulen

Weisungen für die Durchführung der Fachmittelschulabschlussprüfungen

Gültig für die Prüfungen ab 2021

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----------|
| Weisungen zu Prüfungsablauf und Prüfungsumfang | 5 |
| 1 Allgemeines | 5 |
| 1.1 Rechtliche Grundlagen..... | 5 |
| 1.2 Geltungsbereich..... | 5 |
| 1.3 Nachteilsausgleich bei Behinderungen..... | 5 |
| 2 Vorbereitung der Prüfung | 5 |
| 2.1 Allgemeines | 5 |
| 2.1.1 Prüfungsorganisation..... | 5 |
| 2.1.2 Wahl der Prüfungsfächer | 5 |
| 2.1.3 Abgabe des letzten Zeugnisses..... | 5 |
| 2.1.4 Expertinnen und Experten | 5 |
| 2.1.5 Vorbereitungszeit zwischen mündlichen und schriftlichen Prüfungen..... | 6 |
| 2.2 Erfahrungsnoten | 6 |
| 2.2.1 Berechnung bei neu gesetzten Zeugnisnoten..... | 6 |
| 2.2.2 Entscheid zu nicht geregelten Fällen | 6 |
| 2.3 Vorbereitung durch Expertinnen, Experten und Lehrpersonen | 6 |
| 2.3.1 Termin für Kontaktaufnahme, Absprachepunkte..... | 6 |
| 2.3.2 Einreichen der Aufgabenvorschläge für die Prüfung..... | 6 |
| 2.3.3 Bereinigung | 6 |
| 2.3.4 Gewichtung der Teilaufgaben | 6 |
| 2.3.5 Entscheid bei Uneinigkeit | 6 |
| 3 Durchführung der Prüfung..... | 6 |
| 3.1 Allgemeines | 6 |
| 3.1.1 Meldepflicht | 6 |
| 3.1.2 Entscheid über die Massnahmen..... | 7 |
| 3.1.3 Ausfall einer prüfenden Lehrperson..... | 7 |
| 3.2 Schriftliche Prüfung | 7 |
| 3.2.1 Einsatz von Hilfsmitteln | 7 |
| 3.2.2 Einsatz von elektronischen Geräten | 7 |
| 3.2.3 Weiterleiten der korrigierten Arbeiten an die Expertin oder den Experten..... | 7 |
| 3.3 Mündliche Prüfung | 7 |
| 3.3.1 Vorbereitungszeit | 7 |
| 3.3.2 Anwesenheit von Lehrperson und Expertin oder Experte | 8 |
| 3.3.3 Notenfestlegung | 8 |
| 3.3.4 Anwesenheit weiterer Personen | 8 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.3.5 | Rekonstruierbarkeit des Prüfungsverlaufs im Beschwerdefall..... | 8 |
| 4 | Abschluss der Prüfung | 8 |
| 4.1 | Eintrag der Noten in die Notenblätter | 8 |
| 4.1.1 | Notenblätter | 8 |
| 4.1.2 | Kontrolle, Unterschrift | 8 |
| 4.1.3 | Schlussitzung | 8 |
| 4.2 | Bekanntgabe der Resultate..... | 8 |
| 4.2.1 | Geheimhaltungspflicht | 8 |
| 4.2.2 | Bekanntgabe der Noten..... | 9 |
| 4.3 | Nichtbestehen der FMS-Ausweisprüfung | 9 |
| 4.3.1 | Eröffnung des Misserfolgs | 9 |
| 4.3.2 | Nichtantreten zur Prüfung..... | 9 |
| 5 | Qualitätssicherung | 9 |
| 5.1 | Feedback von Expertinnen und Experten..... | 9 |
| 5.2 | Berichte von Hauptexpertinnen und Hauptexperten | 9 |
| 5.3 | Folgerungen..... | 9 |
| 6 | Nicht geregelte Fälle..... | 9 |
| 6.1 | Entscheid zu nicht geregelten Fällen..... | 9 |
| 7 | Schlussbestimmungen..... | 9 |
| 7.1 | Verabschiedung | 9 |
| 7.2 | Inkraftsetzung | 9 |
| | Anhang I: Fachspezifische Weisungen | 10 |
| 1 | Deutsch (Erstsprache)..... | 11 |
| 2 | Französisch (Erstsprache)..... | 12 |
| 3 | Moderne Fremdsprachen (Französisch, Deutsch und Englisch) | 14 |
| 4 | Mathematik..... | 17 |
| 5 | Physik (deutschsprachiger Kantonsteil)..... | 19 |
| 6 | Biologie | 20 |
| 7 | Humanbiologie..... | 21 |
| 8 | Chemie (französischsprachiger Kantonsteil) | 22 |
| 9 | Allgemeine Psychologie..... | 23 |

**10 Pädagogik/Entwicklungspsychologie (deutschsprachiger Kantonsteil)
oder Pädagogik (französischsprachiger Kantonsteil) oder Soziologie
(französischsprachiger Kantonsteil) 25**

Weisungen zu Prüfungsablauf und Prüfungsumfang

1 Allgemeines

Die Kantonale Prüfungskommission Fachmittelschulen (KPFMS) erlässt die folgenden Weisungen, gestützt auf die entsprechenden Artikel des Mittelschulgesetzes (MiSG vom 27. März 2007), der Mittelschulverordnung (MiSV vom 7. November 2007), der Mittelschuldirektionsverordnung (MiSDV vom 16. Juni 2017) sowie den kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Grundlage für die Durchführung der Fachmittelschulausweisprüfungen (FMS-Ausweisprüfungen) ist die geltende Fassung der MiSDV, abrufbar unter: <https://www.belex.sites.be.ch/frontend/versions/1304>.

1.2 Geltungsbereich

Die Weisungen gelten für die FMS-Ausweisprüfungen, die nach dem Reglement der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) vom 12. Juni 2003 über die Anerkennung der Abschlüsse von Fachmittelschulen abgelegt werden.

1.3 Nachteilsausgleich bei Behinderungen

Bei Kandidatinnen und Kandidaten mit einer Behinderung oder mit speziellen Bedürfnissen kann die Präsidentin oder der Präsident der Prüfungskommission auf Gesuch hin besondere Massnahmen bewilligen. Voraussetzung für besondere Massnahmen sind das Vorweisen eines aktuellen Nachweises einer anerkannten Fachstelle, welcher die Auswirkungen der Beeinträchtigung auf schulische Fertigkeiten hinreichend beschreibt, sowie der Nachweis, dass bereits während des Bildungsgangs analoge Massnahmen gewährt wurden. Allfällige Hilfsmittel oder Sonderregelungen gleichen den Nachteil in formaler Hinsicht aus und dürfen keine Erleichterung der zu evaluierenden inhaltlichen Lernziele zur Folge haben. Die Gesuche sind in der Regel spätestens ein Jahr vor Prüfungsbeginn einzureichen.

2 Vorbereitung der Prüfung

2.1 Allgemeines

2.1.1 Prüfungsorganisation

Die Gesamtverantwortung für die Prüfungen trägt die Prüfungskommission. In ihrem Auftrag sind die Schulen für die Organisation und Durchführung verantwortlich. Sie erstellen die Prüfungsprogramme, beaufsichtigen die Prüfungen und erfüllen weitere operative Aufgaben, welche die Prüfungskommission an sie delegiert.

2.1.2 Wahl der Prüfungsfächer

Kann in einem Lernbereich zwischen zwei Prüfungsfächern gewählt werden, muss dieser Entscheid spätestens bei der Anmeldung zur FMS-Ausweisprüfung getroffen werden (Ende Januar).

2.1.3 Abgabe des letzten Zeugnisses

Das letzte Zeugnis ist den Schülerinnen und Schülern vor Beginn der Prüfung abzugeben.

2.1.4 Expertinnen und Experten

Die Expertinnen und Experten werden soweit möglich im Turnus in den verschiedenen Schulen eingesetzt.

2.1.5 Vorbereitungszeit zwischen mündlichen und schriftlichen Prüfungen

Zwischen den schriftlichen und den mündlichen Prüfungen verfügen die Kandidatinnen und Kandidaten über eine Vorbereitungszeit von mindestens 5 Arbeitstagen.

2.2 Erfahrungsnoten

2.2.1 Berechnung bei neu gesetzten Zeugnisnoten

Neu gesetzte Zeugnisnoten annullieren die entsprechenden alten. Dies gilt insbesondere bei Repetition oder nicht bestandener FMS-Ausweisprüfung. In Zweifelsfällen entscheidet die Präsidentin oder der Präsident der Prüfungskommission nach Anhörung der Schulleitung FMS über die in Betracht zu ziehenden Zeugnisnoten.

2.2.2 Entscheid zu nicht geregelten Fällen

In Fällen, die durch die MiSDV oder die vorstehenden Bestimmungen nicht geregelt sind, entscheidet die Präsidentin oder der Präsident der Prüfungskommission auf Antrag der Schulleitung FMS, auf welche Weise die Erfahrungsnoten zu bestimmen sind.

2.3 Vorbereitung durch Expertinnen, Experten und Lehrpersonen

2.3.1 Termin für Kontaktaufnahme, Absprachepunkte

Die prüfenden Lehrpersonen nehmen bis spätestens zwei Monate vor Prüfungsbeginn Kontakt mit ihren Expertinnen und Experten auf, um mit ihnen die Aufgaben, die erlaubten Hilfsmittel und die Bewertungsgrundsätze abzusprechen. Vorbehalten bleiben abweichende Fristen gemäss den fachspezifischen Weisungen der modernen Fremdsprachen (siehe Anhang).

2.3.2 Einreichen der Aufgabenvorschläge für die Prüfung

Die Lehrperson legt den Aufgabenvorschlägen die Listen eventueller Spezialgebiete der Kandidatinnen und Kandidaten, deren Lektüre sowie die Liste der Klassenlektüre bei.

2.3.3 Bereinigung

Die Expertinnen und Experten sind dafür besorgt, dass die endgültig bereinigten Aufgaben spätestens zwei Unterrichtswochen vor Prüfungsbeginn im Besitz der prüfenden Lehrperson sind.

2.3.4 Gewichtung der Teilaufgaben

Werden in einer schriftlichen Prüfung mehrere klar unterscheidbare Aufgaben gestellt, z.B. in Sprachfächern ein Aufsatz, verbunden mit einem Grammatiktest, dann ist die Gesamtbewertung vorher von Lehrperson und Expertin oder Experte schriftlich festzulegen und den Kandidatinnen und Kandidaten vor der Prüfung bekannt zu geben. Ohne diese Präzisierung sind alle Aufgaben gleich gewichtet.

2.3.5 Entscheid bei Uneinigkeit

Bei Uneinigkeit zwischen der Lehrperson und der Expertin oder dem Experten hinsichtlich Notengebung fällt die Hauptexpertin oder der Hauptexperte den Stichtscheid, sofern diese nicht selbst an der betroffenen Schule die Expertentätigkeit ausüben. In diesem Fall entscheidet die Präsidentin oder der Präsident der Prüfungskommission nach Anhörung beider Personen.

3 Durchführung der Prüfung

3.1 Allgemeines

3.1.1 Meldepflicht

Alle Vorkommnisse, die den geregelten Verlauf der Prüfung infrage stellen, sind unverzüglich der Präsidentin oder dem Präsidenten der Prüfungskommission zu melden.

3.1.2 Entscheid über die Massnahmen

Die notwendigen Massnahmen werden in der Regel nach Beratung mit der Schulleitung FMS, in schwierigen Fällen mit der Prüfungskommission, ergriffen.

3.1.3 Ausfall einer prüfenden Lehrperson

Fällt eine prüfende Lehrperson aus, so ist von der Schulleitung FMS eine andere prüfende Person einzusetzen, in der Regel eine andere Lehrperson der betreffenden Schule. Die Präsidentin oder der Präsident der Prüfungskommission ist umgehend darüber zu informieren.

3.2 Schriftliche Prüfung

3.2.1 Einsatz von Hilfsmitteln

An der schriftlichen Prüfung sind Hilfsmittel gestattet, soweit die fachspezifischen Anhänge dies vorsehen. Sie werden von der Expertin bzw. dem Experten in Absprache mit der Lehrperson genehmigt, wobei die Rechtsgleichheit aller Kandidatinnen und Kandidaten einer Schule zu wahren ist.

3.2.2 Einsatz von elektronischen Geräten

Der Einsatz von elektronischen Geräten ist auf Beschluss der Schulleitung gestattet, wobei dieser Einsatz dann jeweils für alle Kandidatinnen und Kandidaten einer Klasse oder Lerngruppe gilt. Die Schule stellt allen Kandidatinnen und Kandidaten einer Klasse oder Lerngruppe gleichwertige Geräte zum Gebrauch zur Verfügung, sofern nicht eigene Geräte verwendet werden dürfen.

Die Schulleitung stellt durch geeignete Massnahmen sicher, dass das Prinzip des selbstständigen Erarbeitens gewährleistet ist und spätestens unmittelbar nach Ablauf der Prüfungszeit die klar identifizierbare Schlussversion der Prüfungsarbeit geordnet abgegeben werden kann.

Kann wegen technischer Probleme, die nicht auf ein Fehlverhalten einzelner Gerätenutzer zurückzuführen sind, ein korrekter Prüfungsverlauf nicht mehr gewährleistet werden, wird die Prüfung abgebrochen und muss neu angesetzt werden.

Allgemein stellt die Schulleitung durch geeignete Massnahmen sicher, dass die Rechtsgleichheit aller Kandidatinnen und Kandidaten, ob mit oder ohne Zugang zu elektronischen Geräten, gewahrt bleibt.

3.2.3 Weiterleiten der korrigierten Arbeiten an die Expertin oder den Experten

Die prüfenden Lehrpersonen stellen der Expertin oder dem Experten die korrigierten Arbeiten rechtzeitig, das heisst mindestens 5 Arbeitstage vor Beginn der mündlichen Prüfung, zu. Die Lehrpersonen legen ihre Notenvorschläge, die Erfahrungsnote und allfällige weitere Bemerkungen auf separatem Blatt bei. Die von der Expertin oder dem Experten kontrollierten schriftlichen Arbeiten müssen an der mündlichen Prüfung vorliegen.

3.3 Mündliche Prüfung

3.3.1 Vorbereitungszeit

3.3.1.1 Entscheid

Wenn die prüfende Lehrperson und die Expertin oder der Experte dies als zweckmässig erachten und es in den fachspezifischen Weisungen vorgesehen ist, können sich die Kandidatinnen und Kandidaten 15 Minuten vor der mündlichen Prüfung vorbereiten. Alle Schülerinnen und Schüler einer Schule müssen im selben Prüfungsfach gleich behandelt werden. Sie sind vorgängig über diese Modalitäten zu informieren.

3.3.1.2 Rahmenbedingungen

Während der Vorbereitungszeit können die Kandidatinnen und Kandidaten Notizen machen. Sie dürfen jedoch keine mitgebrachten Notizen sowie nur Hilfsmittel verwenden, die im jeweiligen fachspezifischen Anhang erlaubt werden.

3.3.1.3 Aufsicht

Alle Kandidatinnen und Kandidaten sind vom Zeitpunkt der Aushändigung der Aufgaben bis zum Zeitpunkt der Prüfung stets zu beaufsichtigen, auch auf dem Weg vom Vorbereitungs- zum Prüfungszimmer.

3.3.2 Anwesenheit von Lehrperson und Expertin oder Experte

Während der mündlichen Prüfung sind die prüfende Lehrperson und die Expertin oder der Experte ununterbrochen anwesend.

3.3.3 Notenfestlegung

Die Festlegung der Noten erfolgt ausschliesslich durch die prüfende Lehrperson und die Expertin oder den Experten.

3.3.4 Anwesenheit weiterer Personen

Personen, die gemäss MiSDV berechtigt sind, Prüfungen zu besuchen, können auch der Besprechung zur Notenfestlegung beiwohnen. Sie haben kein Mitspracherecht.

3.3.5 Rekonstruierbarkeit des Prüfungsverlaufs im Beschwerdefall

Die Expertinnen und Experten stellen durch geeignete Massnahmen sicher, dass der Prüfungsverlauf nach dem Prüfungstermin mindestens drei Monate lang rekonstruierbar ist.

4 Abschluss der Prüfung

4.1 Eintrag der Noten in die Notenblätter

4.1.1 Notenblätter

Zur Festhaltung der Prüfungsergebnisse wird von der Schule für jedes Prüfungsfach ein Notenformular vorbereitet. Es enthält die für die Erfahrungsnoten massgebenden Zeugnisnoten, die in der schriftlichen und mündlichen Prüfung erzielten Noten, die Prüfungsnote und die Ausweisnoten.

4.1.2 Kontrolle, Unterschrift

Die prüfende Lehrperson und die Expertin oder der Experte bestätigen die Richtigkeit der Eintragungen mit Unterschrift.

4.1.3 Schlussitzung

Im Anschluss an die Prüfung findet zur Erhaltung der Resultate eine Schlussitzung statt, die von einer Vertretung der KPFMS, welche die entsprechende Schule in der Prüfungskommission vertritt, geleitet wird.

4.2 Bekanntgabe der Resultate

4.2.1 Geheimhaltungspflicht

Das Resultat der Prüfung darf den Kandidatinnen und Kandidaten erst nach der Schlussitzung mitgeteilt werden. Vorher unterstehen alle Ergebnisse und Bewertungen der Geheimhaltungspflicht.

4.2.2 Bekanntgabe der Noten

Nach der Schlussitzung eröffnet die Schulleitung FMS die Ergebnisse im Namen der KPFMS mit schriftlicher Rechtsmittelbelehrung.

4.3 Nichtbestehen der FMS-Ausweisprüfung

4.3.1 Eröffnung des Misserfolgs

Im Falle eines Nichtbestehens bestätigt die Schulleitung FMS im Namen der Prüfungskommission die mündliche Mitteilung ohne Verzug schriftlich und macht auf das Beschwerderecht aufmerksam. Eine Kopie des Schreibens geht an die Präsidentin oder den Präsidenten der Prüfungskommission.

4.3.2 Nichtantreten zur Prüfung

Tritt eine Kandidatin oder ein Kandidat ohne wichtigen Grund nicht zur Prüfung an, so gilt die ganze Prüfung als nicht bestanden.

5 Qualitätssicherung

5.1 Feedback von Expertinnen und Experten

Expertinnen und Experten liefern nach Abschluss der Prüfungen ein schriftliches Feedback zu ihren Beobachtungen bezüglich Zielerreichung (gemäss Lehrplan), Niveau und Qualität und machen gegebenenfalls Verbesserungsvorschläge. Ein Exemplar dieses Berichts geht an die Hauptexpertin bzw. den Hauptexperten, ein zweites an die Lehrperson und ein drittes an die Leitung der Fachmittelschule, auf welche sich der Bericht bezieht.

5.2 Berichte von Hauptexpertinnen und Hauptexperten

Die Hauptexpertinnen und Hauptexperten fassen die Berichte zuhanden der Prüfungskommission zusammen und weisen insbesondere auf konkrete Mängel hin.

5.3 Folgerungen

Die KPFMS beschliesst aufgrund der Berichte der Hauptexpertinnen bzw. der Hauptexperten über vertiefte Abklärungen oder konkrete Massnahmen. Die Berichte werden zudem an die Konferenz der Leitungen der Fachmittelschulen weitergeleitet.

6 Nicht geregelte Fälle

6.1 Entscheid zu nicht geregelten Fällen

In Fällen, die durch die MiSDV oder die vorstehenden Bestimmungen nicht geregelt sind, entscheidet die Präsidentin oder der Präsident der Prüfungskommission.

7 Schlussbestimmungen

7.1 Verabschiedung

Die Weisungen wurden an der KPFMS-Sitzung vom 10. Mai 2019 verabschiedet.

7.2 Inkraftsetzung

Die Weisungen gelten zum ersten Mal für die FMS-Ausweisprüfungen 2021. Die Weisungen ersetzen die Weisungen vom 1.8.2017.

Anhang I: Fachspezifische Weisungen

Die im ersten Teil gemachten Angaben, welche die Organisation der Prüfung (Zeitvorgaben für die Kontaktnahme mit der Expertin oder dem Experten, Vorbereitungszeit der Kandidatinnen und Kandidaten) betreffen, werden im fachbezogenen zweiten Teil (Anhang I) nicht wiederholt.

1 Deutsch (Erstsprache)

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Schriftliche Prüfung (4 Stunden)

Die schriftliche Prüfung besteht aus dem Verfassen eines oder mehrerer Texte. Der Kandidatin / dem Kandidaten werden drei gleichwertige Aufgabenstellungen zur Wahl vorgeschlagen. Gängige Variante der schriftlichen Prüfung ist der textgebundene Aufsatz mit einer zweiteiligen Aufgabenstellung. Beide Teilaufgaben können in einem Aufsatz zu einem Ganzen verbunden werden:

- Die erste Teilaufgabe verlangt eine Analyse/Beschreibung des Ausgangstextes: Erschliessen von Inhalten und Wirkungsabsichten sowie von formalen Elementen.
- In der zweiten Teilaufgabe befasst sich die Kandidatin / der Kandidat eigenständig mit einem Arbeitsauftrag, der in Beziehung zum Ausgangstext steht. Der erste Teil hat in der Regel einen geringeren Umfang als der zweite.

Andere Varianten analytischer und/oder argumentativer Texte sind möglich.

3. Mündliche Prüfung (15 Minuten)

Die Kandidatin / der Kandidat gibt vor der Prüfung eine Auswahl von Werken an, mit denen sie/er sich besonders befasst. Die Kandidatin / der Kandidat ist bereit, über jedes der vorbereiteten Werke zu sprechen.

Als Richtgrösse gelten 4 Werke, wenn diese selbstständig erarbeitet werden. Die Lehrperson achtet auf eine ausgewogene Auswahl der Werke. Gängig sind die Bedingungen, dass a) zwei der drei Literaturgattungen und b) mindestens ein Werk vor 1920 berücksichtigt wird. Andere bzw. weitere Auswahlkriterien (z.B. thematischer Zusammenhang) sind möglich. Während dem Prüfungsgespräch wird über mindestens zwei der ausgewählten Werke gesprochen.

Gängige Variante der mündlichen Prüfung ist:

- Klassisches Prüfungsgespräch ausgehend von einer Textpassage aus einem der vorbereiteten Werke

4. Hilfsmittel

Bei der schriftlichen Prüfung kann insbesondere der Duden verwendet werden.

2 Französisch (Erstsprache)

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Schriftliche Prüfung (4 Stunden)

- 2.1. Die schriftliche Prüfung besteht aus dem Verfassen eines Textes zu vorgegebenen Themen. Den Kandidatinnen und Kandidaten jeder Klasse stehen drei klar formulierte Aufgabenstellungen, die sich auf unterschiedliche Textgattungen beziehen, zur Wahl. Unterschiedliche Textarten können zusammengestellt werden.
- 2.2. Die Themen können in Zusammenhang mit den beruflichen Fachgebieten der Kandidatinnen und Kandidaten stehen.
- 2.3. Der abgegebene Text soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat fähig ist, das während der Ausbildung erworbene Wissen abzurufen und zu nutzen und eigene Gedankengänge auf eine angemessene, überlegte, genaue und stilistisch korrekte Art und Weise schriftlich darzulegen.

3. Mündliche Prüfung (15 Minuten)

- 3.1. Der Textkorpus für die mündliche Prüfung kann auf zwei Arten zusammengesetzt sein. Die Lehrperson entscheidet sich für ihre Klasse(n) für eine der folgenden Varianten:

a) Individuelle Liste, die gemäss einer der drei untenstehenden Möglichkeiten auf einer Autorin/einem Autor, einem Thema oder einer literarischen Strömung beruht.

Die Kandidatinnen und Kandidaten entscheiden sich im Hinblick auf die Vorbereitung der mündlichen Prüfung und in Absprache mit ihrer Lehrperson für:

- eine repräsentative Auswahl von mindestens vier Werken, die von einer Autorin/einem Autor stammen oder dasselbe Thema behandeln
- eine repräsentative Auswahl von mindestens vier Werken, die einer literarischen Strömung, einem besonderen Bereich oder einer bestimmten Epoche der französischsprachigen Literatur zuzuordnen sind
- eine gleichwertige Kombination dieser beiden Möglichkeiten

b) Gemeinsame Liste, die auf dem Französischunterricht der beiden vergangenen Jahre beruht.

Die Lehrperson wählt für die ganze Klasse von den im Unterricht behandelten Werken und Autorinnen/Autoren insgesamt fünf Bücher aus.

Die Lehrpersonen oder die Kandidatinnen und Kandidaten können bis zu drei Bücher durch vergleichbare Bücher (Autorin/Autor, Thema, literarische Strömung) ersetzen. Die gesamte Liste muss mindestens zwei der drei literarischen Gattungen (Epik, Lyrik und Dramatik) sowie mindestens drei Jahrhunderte umfassen.

- Alle Werke müssen Teil der französischsprachigen Literatur sein, ohne Einschränkung bezüglich der Herkunft der Autorinnen/Autoren.

- Zur Prüfungslektüre können auch Texte aus weiteren Bereichen gehören (Theologie, Philosophie, Geschichte, Soziologie, Psychologie, Pädagogik usw.), sofern ein enger Zusammenhang mit einem der literarischen Werke auf der Liste besteht.
- Für die individuelle Lektüre können Werke berücksichtigt werden, die in der Klasse oder in Lehrgruppen behandelt wurden.

An der mündlichen Prüfung werden mindestens zwei Werke aus der entsprechenden Liste behandelt.

- 3.2.** Die mündlichen Prüfungen können als Gruppenprüfung, in der Regel als Dreiergruppen (ausnahmsweise auch in Zweiergruppen), durchgeführt werden. Besteht in Bezug auf die Zusammensetzung der Gruppen keine Einigung, entscheidet die Lehrperson.

Die Kandidatinnen und Kandidaten dürfen sich während der Vorbereitungszeit nicht miteinander besprechen. Die mündliche Prüfung dauert bei Dreiergruppen 45 Minuten, bei Zweiergruppen 30 Minuten. Jede Leistung wird individuell bewertet und benotet.

Sind Gruppenprüfungen vorgesehen, so haben die einzelnen Schülerinnen und Schüler das Recht, eine Einzelprüfung zu verlangen.

4. Hilfsmittel

- ein ein- oder zweisprachiges Wörterbuch
- Die Verwendung von elektronischen Geräten als Arbeitsinstrumente oder Hilfsmittel ist für beide Prüfungen möglich, sofern dies durch die Weisungen zu Prüfungsumfang und Prüfungsablauf zugelassen ist.

3 Moderne Fremdsprachen (Französisch, Deutsch und Englisch)

1. Schriftliche Prüfung

1.1. Prüfungsgegenstand

Die FMS-Ausweisprüfung in den modernen Fremdsprachen überprüft die Kompetenzen Lese- und/oder Hörverstehen, geführtes und freies Schreiben sowie Sprachkenntnisse. Sie orientiert sich hinsichtlich der Sprachkenntnisse an den Niveaus des europäischen Referenzrahmens, wie sie im kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion festgelegt sind.

1.2. Art der Prüfung

Die schriftliche Prüfung dauert 120 Minuten. Sie besteht entweder a) aus zwei Teilen oder b) aus drei Teilen. Mögliche Teile sind:

Teil 1: Leseverstehen und/oder Hörverstehen

Die Kandidatinnen und Kandidaten sollen zeigen, dass sie einen unbekanntem Text verstehen und ggf. erläutern können.

Teil 2: Schreiben

Die Kandidatinnen und Kandidaten verfassen einen längeren zusammenhängenden Text, zum Beispiel ausgehend von einem kurzen, prägnanten Titel, einem Zitat oder einem Bild. Es werden in der Regel drei Themen zur Auswahl gestellt. Der Schreibauftrag und die verlangte Textsorte sollen präzise formuliert sein. Es ist freigestellt, ob quantitative Angaben gemacht werden. Die sprachliche Bewertung soll nicht mehr als die Hälfte der Punkte umfassen.

Teil 3: Sprachliche Kompetenzen

Die Form der Überprüfung der sprachlichen Kompetenz ist ein Sprachtest. Der Sprachtest gibt den Kandidatinnen und Kandidaten die Möglichkeit, ihre Sprachbeherrschung durch das Lösen von Aufgaben aus dem Bereich der Morphologie, der Syntax und der Lexik unter Beweis zu stellen.

Bei einer zweiteiligen Prüfung, wobei Teil 2 ausdrücklich erwünscht ist, soll der Notenanteil eines einzelnen Teils mindestens ein Drittel, bei einer dreiteiligen mindestens ein Viertel betragen.

1.3. Hilfsmittel

Einsprachige Wörterbücher sind grundsätzlich zugelassen. Die Experten/-innen sind zu informieren, falls diese Hilfsmittel verwendet werden.

Falls die prüfende Lehrperson weitere Hilfsmittel an der Prüfung zulassen will, stellt sie ein entsprechendes Gesuch an die Schulleitung. Stimmt diese zu, reicht sie das Gesuch für die gesamte Prüfungsgruppe bis spätestens 30. September des Vorjahres bei der entsprechenden Hauptexpertin oder dem entsprechenden Hauptexperten ein. Diese oder dieser entscheidet endgültig über die Zulassung.

1.4. Organisation

Die Aufgaben der schriftlichen Prüfung und die Bewertungskriterien sind den Expertinnen und Experten spätestens sechs Wochen vor Beginn der Examen zu unterbreiten.

Das Aufgabenblatt der schriftlichen Prüfung muss hinsichtlich der Beurteilungskriterien und der Gewichtung der einzelnen Teile klare Angaben enthalten.

Nach erfolgter und korrigierter Prüfung legen die prüfenden Lehrpersonen den schriftlichen Arbeiten eine Liste mit den Erfahrungsnoten der Kandidatinnen und Kandidaten und den Notenvorschlag der schriftlichen Prüfungen bei.

2. Mündliche Prüfung

2.1. Prüfungsniveau und -gegenstand

Die mündliche Prüfung orientiert sich hinsichtlich der Sprachkenntnisse an den Niveaus des europäischen Referenzrahmens, wie sie im kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion festgelegt sind. Was Gegenstand der schriftlichen Prüfung ist, soll mündlich nicht nochmals geprüft werden.

2.2. Prüfungssprache

Die Prüfung wird in der Fremdsprache abgenommen, in der die Kandidatinnen und Kandidaten unterrichtet worden sind.

2.3. Prüfungsbereich

Zum Prüfungsbereich gehören:

- a) drei individuell gelesene und gründlich vorbereitete Originalwerke (keine Übersetzungen aus anderen Sprachen) in Originalversion (keine easy readers). Die Werke können zu einem thematischen Schwerpunkt zusammengestellt werden. Werke, die im Unterricht gelesen wurden, sind von der persönlichen Lektüreliste ausgeschlossen. Eines der gelesenen Werke kann ein Sachbuch sein, z. B. kann eines berufsfeldbezogen sein aus den Bereichen Philosophie, Geschichte, Wirtschaft usw.
- b) Die gesamte Lektüre der letzten zwei Jahre (Klassenlektüre).

Die Kandidatinnen und Kandidaten bestätigen mit Datum und Unterschrift auf der Liste die definitive Wahl der persönlichen Lektüre. Bis spätestens am 15. Februar des Prüfungsjahres stellen die Lehrpersonen ihren Expertinnen und Experten die Listen der persönlichen Lektüren und der Klassenlektüren der letzten zwei Jahre zu. Nach der Genehmigung durch die Expertin bzw. den Experten bis spätestens 28. Februar sind keine Änderungen der Lektürelisten mehr möglich.

Ausgehend von einer oder mehreren Textstellen aus der persönlichen Lektüreliste wird Folgendes geprüft und bewertet:

- Das Textverständnis, d.h. die Fähigkeit, den Text zu situieren, ihn zu verstehen und in ein weiteres Beziehungsfeld zu stellen.
- Die Kenntnisse des Gesamtwerks (u.a. Charaktere, Hauptaussagen, zentrale Fragestellungen).
- Die Kommunikationskompetenz, d.h. die Fähigkeit, im freien Gespräch eine persönliche Ansicht darzulegen, zu entwickeln und anhand eines Textausschnittes diese zu belegen, sowie auf Fragen und Gegenargumente einzugehen.

- Die Sprachkompetenz: Fähigkeit, sich korrekt, fließend und mit einer guten Aussprache auszudrücken.

Der Prüfungstext darf Wort- und Sacherklärungen enthalten, die das Verständnis erleichtern.

Ein Teil der Prüfungszeit ist zudem für Fragen vorzusehen, welche mindestens ein weiteres der individuell vorbereiteten Werke oder die Klassenlektüre betreffen.

Die Vorbereitungszeit beträgt 15 Minuten. Die Prüfung dauert 15 Minuten.

2.4. Gruppenprüfungen

Sofern die Schulleitung einverstanden ist und die Lehrperson dies wünscht, kann die mündliche Prüfung in Form einer Gruppenprüfung abgelegt werden.

Diese Prüfungsform muss mit den Schülerinnen und Schülern eingeübt worden sein. Die Lehrperson achtet auf eine ausgewogene Zusammensetzung der Gruppe. Die Beurteilungskriterien müssen dem Experten / der Expertin spätestens sechs Wochen vor Beginn der Prüfungen schriftlich bekannt gegeben werden.

Gruppenprüfungen und Einzelprüfungen sind gleichwertig; die Prüfungsdauer beträgt für Dreiergruppen 45 Minuten, für Zweiergruppen 30 Minuten. Die Kandidatinnen und Kandidaten dürfen sich während der Vorbereitungszeit nicht miteinander besprechen. Jede Leistung wird individuell bewertet und benotet.

Sind mündliche Gruppenprüfungen vorgesehen, so haben die einzelnen Schülerinnen und Schüler das Recht, eine Einzelprüfung zu verlangen.

4 Mathematik

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Schriftliche Prüfung (2 Stunden)

2.1. Vor der Prüfung

Die Lehrperson sendet der Expertin oder dem Experten folgende Unterlagen:

- Aufgabenvorschläge
- Lösungen mit Herleitungen
- Vorschlag für die Bewertungsskala
- Antrag für die erlaubten Hilfsmittel

2.2. Aufgabenwahl

- a) Die ausgewählten Aufgaben haben eine breite Streuung über die Inhalte gemäss Lehrplan aufzuweisen.
- b) Die Formulierungen müssen klar und eindeutig sein.
- c) Anzahl und Umfang der Probleme sollen so bemessen werden, dass ausreichend Zeit für Lösung und Präsentation zur Verfügung steht.
- d) Falls nicht die Lösung aller Aufgaben gefordert ist, so muss am Kopf des Aufgabenblattes die für die Höchstnote erforderliche Anzahl richtig gelöster Aufgaben vermerkt sein.

2.3. Korrekturen

- a) Auf den Lösungsblättern werden die Fehler sowie die Richtigkeit oder Falschheit der geforderten Resultate durch die Lehrperson gekennzeichnet.
- b) Auf einem gesonderten Blatt werden eventuelle Bemerkungen der Expertin oder dem Experten vorgelegt.
- c) Bei Aufgaben mit falschem oder nicht erreichtem Schlussresultat sind richtige Teilschritte mitzubewerten.

2.4. Hilfsmittel

- a) Sofern nicht andere Abmachungen getroffen worden sind, wird eine Formelsammlung (z.B. DMK/DPK oder gleichwertige) zugelassen. Die Lehrperson sorgt im Einvernehmen mit der Expertin oder dem Experten für gleiche technische Voraussetzungen, insbesondere was den Einsatz und die Leistungsfähigkeit des elektronischen Gerätes betrifft.
- b) An der Prüfung sind die effektiv verwendeten Hilfsmittel zu kontrollieren.

3. Mündliche Prüfung

- 3.1. Die mündliche Prüfung soll grundsätzlich die Form eines Gesprächs zwischen den beteiligten Personen haben. Gruppenprüfungen und Spezialgebiete sind nicht zugelassen.
- 3.2. Die mündliche Prüfung dauert 15 Minuten. In der Regel wird keine Vorbereitungszeit gewährt. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung der Expertin oder des Experten. In solchen Fällen beträgt die Vorbereitungszeit 15 Minuten.

- 3.3.** An die mündliche Prüfung und an eine allfällige Vorbereitungszeit dürfen von den Kandidatinnen und Kandidaten keine Hilfsmittel mitgebracht werden.
- 3.4.** Die Kandidatinnen und Kandidaten sollen, wo sie Zusammenhänge erklären, in ganzen Sätzen sprechen und Gedanken klar und verständlich ausdrücken. Es braucht nicht bei jedem Fehler unterbrochen zu werden.
- 3.5.** Die Prüfung soll sich bei jeder Kandidatin und jedem Kandidaten über mindestens zwei verschiedene Gebiete erstrecken.
- 3.6.** Das Prüfungsgespräch wird primär von der Lehrperson geführt. Die Expertin oder der Experte greift nur mit Zurückhaltung ein, zum Beispiel bei Missverständnissen oder wenn aus triftigen Gründen das Sachgebiet gewechselt werden sollte. Sie oder er macht vom Recht, selbst zu prüfen, in der Regel nur im letzten Teil der Prüfungszeit Gebrauch.

5 Physik (deutschsprachiger Kantonsteil)

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Prüfung (mündlich; 15 Minuten)

- 2.1. Jede Kandidatin bzw. jeder Kandidat wird in mindestens zwei unterschiedlichen Teilgebieten des behandelten Stoffs geprüft, welche ungefähr zu gleichen Teilen gewichtet werden. Die Lehrperson legt die Themenbereiche und die erwarteten Aussagen schriftlich fest.
- 2.2. In Absprache mit der Expertin bzw. dem Experten kann eine Vorbereitungszeit von 15 Minuten vorgesehen werden. Alternativ kann auch ein Auftrag zum Einstieg in die Prüfung zu Hause vorbereitet werden.
- 2.3. Die Prüfung soll ein Gespräch zwischen Kandidatin bzw. Kandidat und der Lehrperson sein. Die Kandidatin bzw. der Kandidat hat Gelegenheit, eigene Aussagen und Überlegungen auszuführen. Die Lehrperson prüft Fachkenntnisse und -verständnis durch Zusatz- und Präzisierungsfragen. Die Lehrperson oder die Expertin bzw. der Experte kann bei schwierigem Prüfungsverlauf korrigierend eingreifen, was in die Bewertung einbezogen werden muss.

3. Erlaubte Hilfsmittel

In Absprache mit der Expertin bzw. dem Experten sind Hilfsmittel zur Vorbereitung und/oder während der Prüfung möglich (z.B. Modelle, Abbildungen, Experimente, Taschenrechner, Formelsammlung).

6 Biologie

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Prüfung (schriftlich; 2 Stunden)

2.1. Inhalte und Niveau

Die Aufgaben haben eine angemessene Streuung über die Themenbereiche gemäss Lehrplan aufzuweisen. Zu prüfen sind die grundlegenden Kenntnisse und die Fähigkeit zu logischem, intuitivem, analogem sowie vernetztem Denken.

2.2. Aufgaben

Die Expertin oder der Experte erhält vor der Prüfung zur Begutachtung:

- a) die korrekten Lösungen/Antworten, gegebenenfalls Herleitung und Begründung
- b) die vorgesehenen Hilfsmittel
- c) die vorgesehene Bewertungsskala

Die Gewichtung der einzelnen Aufgaben für die Gesamtbewertung ist für die Kandidatinnen und Kandidaten ersichtlich.

3. Hilfsmittel

Als Hilfsmittel sind insbesondere ein Taschenrechner, Bestimmungsbücher, Kopien einzelner Seiten aus Büchern/Artikeln (als Annex der Prüfung beizulegen) möglich.

Die prüfende Lehrperson ist verantwortlich, dass alle Kandidatinnen und Kandidaten dieselben technischen Voraussetzungen haben.

7 Humanbiologie

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Prüfung (mündlich; 15 Minuten)

- 2.1. Jede Kandidatin bzw. jeder Kandidat wird in mindestens zwei unterschiedlichen Teilgebieten des behandelten Stoffs geprüft, welche ungefähr zu gleichen Teilen gewichtet werden. Die Lehrperson legt die Themenbereiche und die erwarteten Aussagen schriftlich fest.
- 2.2. In Absprache mit der Expertin bzw. dem Experten kann eine Vorbereitungszeit von 15 Minuten vorgesehen werden.
- 2.3. Die Prüfung soll ein Gespräch zwischen Kandidatin bzw. Kandidat und der Lehrperson sein. Die Kandidatin bzw. der Kandidat hat Gelegenheit, eigene Aussagen und Überlegungen auszuführen. Die Lehrperson prüft Fachkenntnisse und -verständnis durch Zusatz- und Präzisionsfragen. Die Lehrperson oder die Expertin bzw. der Experte kann bei schwierigem Prüfungsverlauf korrigierend eingreifen, was in die Bewertung einbezogen werden muss.

3. Hilfsmittel

In Absprache mit der Expertin bzw. dem Experten sind Hilfsmittel zur Vorbereitung und/oder während der Prüfung möglich (z.B. Modelle, Abbildungen, Experimente, Taschenrechner, Formelsammlung).

8 Chemie (französischsprachiger Kantonsteil)

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Prüfung (schriftlich; 2 Stunden)

2.1. Inhalte und Niveau

Die Aufgaben haben eine angemessene Verteilung über die Themenbereiche gemäss Lehrplan aufzuweisen. Zu prüfen sind die grundlegenden Kenntnisse und die Fähigkeit zu logischem, analogem sowie vernetztem Denken.

2.2. Aufgaben

Die Expertin oder der Experte erhält vor der Prüfung zur Begutachtung:

- a) die gestellten Aufgaben
- b) die vorgesehenen Hilfsmittel
- c) die korrekten Lösungen/Antworten, gegebenenfalls Herleitung und Begründung
- d) die vorgesehene Bewertungsskala

Die Gewichtung der einzelnen Aufgaben für die Gesamtbewertung ist für die Kandidatinnen und Kandidaten ersichtlich.

3. Hilfsmittel

Als Hilfsmittel sind insbesondere ein Taschenrechner, ein Periodensystem und eine Formelsammlung möglich.

Die prüfende Lehrperson ist verantwortlich, dass alle Kandidatinnen und Kandidaten dieselben technischen Voraussetzungen haben.

9 Allgemeine Psychologie

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Prüfung

2.1. Prüfung schriftlich (120 Minuten, anwendbar auf den französischsprachigen Kantonsteil)

a) Inhalte und Niveau

Die Aufgaben haben eine angemessene Streuung über die Themenbereiche gemäss Lehrplan aufzuweisen.

b) Aufgaben

Reflexionsaufgabe, basierend auf einem Referenztext.

2.2. Prüfung mündlich (15 Minuten, anwendbar auf den deutschsprachigen Kantonsteil)

c) Inhalte und Niveau

Die Aufgaben haben eine angemessene Streuung über die Themenbereiche gemäss Lehrplan aufzuweisen. Für das einzelne Prüfungsgespräch sind drei unterschiedliche Themenbereiche auszuwählen, eines davon kann als Spezialgebiet von den Kandidatinnen oder Kandidaten vorbereitet werden und darf höchstens ein Drittel der Prüfungszeit einnehmen. Es sind Bezüge zu den behandelten Grundlagen zu erstellen.

d) Aufgaben

Die drei Themenbereiche sind schriftlich zu formulieren. Die Lehrperson legt die für das Prüfungsgespräch relevanten Bewertungskriterien schriftlich fest.

e) Ablauf

Die Prüfungszeit wird ungefähr zu gleichen Teilen auf die drei Themenbereiche verteilt. Die Kandidatin resp. der Kandidat hat Gelegenheit, die eigenen Überlegungen darzustellen, die Lehrperson stellt Zusatz- und Präzisierungsfragen, sie überprüft auch die Fähigkeit, ein spezifisches Thema mit allgemeinen Grundlagen zu verknüpfen. Die Lehrperson kann bei schwierigem Gesprächsverlauf unterstützend eingreifen, dies muss jedoch in die Bewertung einbezogen werden. Je nach Wahl des Prüfungssettings können sich die Kandidatinnen und Kandidaten während 15 Minuten (z.B. auf das erste Themengebiet) vorbereiten. Erfolgt der Einstieg in die Prüfung über ein Spezialgebiet (beispielsweise anhand eines Kurzreferates, Posters, Artikels) kann auf die Vorbereitungszeit verzichtet werden. Die Festlegung des Prüfungssettings erfolgt durch die Lehrperson in Absprache mit der Expertin oder dem Experten. Innerhalb einer Klasse werden alle Kandidatinnen und Kandidaten gleich behandelt.

3. Hilfsmittel

Bei der schriftlichen Prüfung Psychologie kann von der Lehrperson in Absprache mit der Expertin oder dem Experten als Hilfsmittel ein Wörterbuch zur Verfügung gestellt werden.

Ob und welche Unterlagen bei der mündlichen Prüfung zur Vorbereitung des Prüfungsgesprächs verwendet werden dürfen, bestimmt die prüfende Lehrperson im Einverständnis mit der Expertin und dem Experten.

10 Pädagogik/Entwicklungspsychologie (deutschsprachiger Kantonsteil) oder Pädagogik (französischsprachiger Kantonsteil) oder Soziologie (französischsprachiger Kantonsteil)

1. Allgemeines

Die Prüfungsanforderungen und -inhalte orientieren sich am Rahmenlehrplan der EDK sowie am kantonalen Lehrplan der entsprechenden Sprachregion.

2. Prüfung (mündlich; 15 Minuten)

2.1. Inhalte und Niveau

Die Aufgaben haben eine angemessene Streuung über die Themenbereiche gemäss Lehrplan aufzuweisen. Für das einzelne Prüfungsgespräch sind drei unterschiedliche Themenbereiche auszuwählen, eines davon kann als Spezialgebiet von den Kandidatinnen oder Kandidaten vorbereitet werden und darf höchstens ein Drittel der Prüfungszeit einnehmen. Es sind Bezüge zu den behandelten Grundlagen zu erstellen.

2.2. Aufgaben

Die drei Themenbereiche sind schriftlich zu formulieren. Die Lehrperson legt die für das Prüfungsgespräch relevanten Bewertungskriterien schriftlich fest.

2.3. Ablauf

Die Prüfungszeit wird ungefähr zu gleichen Teilen auf die drei Themenbereiche verteilt. Die Kandidatin resp. der Kandidat hat Gelegenheit, die eigenen Überlegungen darzustellen, die Lehrperson stellt Zusatz- und Präzisierungsfragen, sie überprüft auch die Fähigkeit, ein spezifisches Thema mit allgemeinen Grundlagen zu verknüpfen. Die Lehrperson kann bei schwierigem Gesprächsverlauf unterstützend eingreifen, dies muss jedoch in die Bewertung einbezogen werden. Je nach Wahl des Prüfungssettings können sich die Kandidatinnen und Kandidaten während 15 Minuten (z.B. auf das erste Themengebiet) vorbereiten. Erfolgt der Einstieg in die Prüfung über ein Spezialgebiet (beispielsweise anhand eines Kurzreferates, Posters, Artikels) kann auf die Vorbereitungszeit verzichtet werden. Die Festlegung des Prüfungssettings erfolgt durch die Lehrperson in Absprache mit der Expertin oder dem Experten. Innerhalb einer Klasse werden alle Kandidatinnen und Kandidaten gleich behandelt.

3. Hilfsmittel

Ob und welche Unterlagen zur Vorbereitung des Prüfungsgesprächs verwendet werden dürfen, bestimmt die prüfende Lehrperson im Einverständnis mit der Expertin und dem Experten.