

fms | BIEL-SEEELAND



Wegleitung zur Selbständigen Arbeit (SA)

Ausgabe 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Grundlegende Aspekte der SA	1
2.1	Zeitlicher Rahmen.....	1
2.2	Formale Anforderungen der SA.....	1
2.3	Inhaltliche Anforderungen der SA.....	1
2.4	Mehrperspektivität.....	2
2.5	Gesellschaftsbezug.....	2
2.6	Beurteilung und Bewertung.....	2
2.7	Abgabeformalitäten	3
3	Die wissenschaftliche Form	3
3.1	Wissenschaftlichkeit oder „Wie Wissen geschaffen wird“	3
3.2	Fragen / Hypothesen / Sprache.....	3
3.3	Selbständigkeit.....	4
4	Arbeitsprozess	4
4.1	Bestandteile des SA-Arbeitsjournals.....	4
4.2	Beispiel eines Arbeitsprotokolls	5
5	Vorgehensweise	5
5.1	Themenfindung und Problem-/Fragestellung.....	6
5.2	Vertiefte Recherche, Feinkonzept und Zeitplan.....	8
5.3	Betreuungsgespräche / Meilensteine.....	10
6	Aufbau der schriftlichen Arbeit	10
6.1	Titelblatt.....	10
6.2	Summary (Abstract)	10
6.3	Inhaltsverzeichnis.....	11
6.4	Vorwort.....	11
6.5	Einleitung	11
6.6	Hauptteil der Arbeit	12
6.7	Fazit/Schlussfolgerungen	13
6.8	Selbstreflexion (Selbstbeurteilung des Arbeitsprozesses).....	14
6.9	Quellenverzeichnis	15
6.10	Redlichkeitserklärung	15
6.11	Anhang.....	15
7	Methoden	15
7.1	Recherchearbeit.....	16
7.2	Eigenständige Untersuchung.....	16
7.2.1	Interview.....	16
7.2.2	Umfrage	19
7.2.3	Weitere Methoden.....	21
8	Arbeit mit Quellen	21
8.1	Paraphrasieren und Zitieren – Die Verwendung von Quellen	21
8.2	Quellenverweis.....	22
8.3	Quellenverzeichnis	22
9	Präsentation mit Fachgespräch.....	23
9.1	Vorbereitung.....	23
9.2	Inhaltliche Tipps	24
9.3	Mediale Unterstützung	24
9.4	Fachgespräch	25
10	Anhang (Gültige Dokumente zur SA).....	26
10.1	Terminplan	26
10.2	SA-Reglement.....	26
10.3	Beurteilungsraster	30
10.4	SA-Vertrag	34
10.5	Redlichkeitserklärung	36

1 Einleitung

Die Selbständige Arbeit (im Folgenden als SA bezeichnet) wird für viele Schülerinnen und Schüler die erste Arbeit sein. Kennzeichnend sind der offene Beginn, hohe Anforderungen an die Wissenschaftlichkeit und ein selbstverwaltetes Zeitbudget über rund acht Monate. Sich selbst, ohne regelmässig neu erteilten Auftrag dafür zu motivieren, seine Zeit neben dem übrigen Schulgeschehen und den Ferien dafür einzuplanen, stellt eine grosse Leistung dar.

Die SA bietet ihnen Gelegenheit sich von ihrer besten Seite zu zeigen und sich dabei weiterzuentwickeln. Es gibt viele Hürden, die zu überwinden sind, um eine in allen Belangen gute Arbeit abzugeben. Die Wegleitung dient dazu, sich den möglichen Hürden resp. Anforderungen bewusst zu werden und diese möglichst erfolgreich zu meistern.

Zusammen mit dem Kurs Selbständige Arbeit im 2. Schuljahr als Gefäss zur aktiven Vorbereitung und zum Einüben gewisser Arbeitstechniken entfaltet diese Wegleitung den besten Nutzen, wenn Sie Seite für Seite im Sinn einer Checkliste verwenden.

Die zentrale Herausforderung bei dieser Arbeit ist die Eigenverantwortung. In allen Berufen, auf welche die FMS vorbereitet, ist diese eine massgebende Qualität für die berufliche Tätigkeit. Wir wünschen Ihnen viel Freude, Durchhaltevermögen und gutes Gelingen für Ihre SA.

Die Lehrpersonen und die Schulleitung der Fachmittelschule Biel-Seeland

2 Grundlegende Aspekte der SA

Alle grundlegenden Anforderungen zur SA sind im SA-Reglement (**Anhang 10.2**) festgehalten. Die zeitlichen Rahmenbedingungen für die SA sind ausführlicher in **Anhang 10.1** zu finden. Die Betreuungsperson kann in Absprache mit der Schülerin, dem Schüler zusätzliche Termine festlegen und im SA-Vertrag (**Anhang 10.5**) festhalten. Im Folgenden werden die wichtigsten Eckdaten zusammengefasst.

2.1 Zeitlicher Rahmen

Die Termine dienen nur der provisorischen Übersicht. Alle Termine sind mit dem Zeitplan in **Anhang 10.1** und dem geltenden Jahresterminplan abzustimmen.

- August FMS 2: Vorbereitung auf die SA im Kurs Selbständige Arbeit (SA)
- März/April FMS 2: Kick-off (SL)
- Mai/Juni FMS 2: Grobkonzept und Zuteilung der Betreuungsperson
- September FMS 3: Unterzeichnen des SA-Vertrags
- Januar FMS 3: Abgabe der SA
- März FMS 3: Mündliche Präsentation der SA

2.2 Formale Anforderungen der SA

Die SA umfasst 20 – 40 Seiten (40'000 – 80'000 Zeichen inklusive Leerzeichen) bei Schriftgrösse 11 und einem Zeilenabstand von 1.5.

Der Aufbau entspricht der Vorgabe dieser Wegleitung (**siehe Kapitel 6**) und dem SA Reglement.

2.3 Inhaltliche Anforderungen der SA

Die Wahl des Themas ist grundsätzlich frei. Die zu bearbeitenden Leitfragen müssen aber zwingend einen klaren **Gesellschaftsbezug** aufweisen und **mehrperspektivisch** betrachtet werden.

Eigene und fremde Gedanken müssen klar unterschieden werden (**siehe Kapitel 8**).

2.4 Mehrperspektivität

Unter der Mehrperspektivität versteht man, dass die Fragestellung aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden soll und nicht nur eine Meinung dargestellt wird.

Dies gelingt, indem die Sicht, Haltung und Auswirkungen der Fragestellung und Untersuchung auf unterschiedlich davon betroffene Akteure und Akteurinnen bezogen wird.

Eine Fragestellung wird auch dann erst mehrperspektivisch betrachtet, wenn sie auf mehrere (finanzielle, ethische, gesundheitliche, etc.) Aspekte hin untersucht wird.

Beispiel einer mehrperspektivischen Herangehensweise folgender Leitfrage:

Leitfrage: Kann durch konsequentes Tempolimit 30 in der Stadt die Unfallgefahr gesenkt werden?

Unterschiedliche Akteur:innen die davon betroffen sein könnten

Fussgänger:innen, Autofahrer:innen, ÖV, Fernfahrer:innen (LKW), TCS, Polizisten, Versicherungen, Raumplaner:innen, Politiker:innen, Umweltaktivisten:innen, Stadträt:innen, Läden, etc,

Unterschiedliche Aspekte

Unfallrisiko (Statistiken, Massnahmen, etc.), Finanzielles (Beschilderung, Kontrolle, Benzin, etc.), Verkehrsaufkommen (Stau, Verkehrsfluss, etc.), Umwelt (CO₂-Ausstoss), Raumplanung (Strassennetz, Parkplätze, etc.)

2.5 Gesellschaftsbezug

Die untersuchten Fragestellungen sollten für einen Grossteil der Gesellschaft relevant sein. Fragestellungen, die nur auf bestimmte Gruppen (z.B. auf das Pferd, den Spitzensport, exotische Krankheiten, etc.) zutreffen, weisen nur einen begrenzten Gesellschaftsbezug auf.

Ein klarer Gesellschaftsbezug kann damit geschaffen werden, indem die Leitfragen an Oberbegriffe wie Gesundheit, Prävention, Umwelt, Gesellschaft, Familie, Nachhaltigkeit, Altersstufen, etc. angeknüpft wird.

Das obige Thema zum Tempolimit weist z.B. einen klaren Gesellschaftsbezug auf, da viele Akteur:innen von dieser Fragestellung betroffen sein würden.

2.6 Beurteilung und Bewertung

- Die Abgabe einer bewertbaren SA ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Fachmittelschulausweisprüfung.
- Die Note der SA ist Bestandteil des Fachmittelschulausweises.
- Die Bewertung der schriftlichen Arbeit (und der mündlichen Präsentation) erfolgt in Zehntels Noten. Die Schlussnote wird auf ganze und halbe Noten gerundet.
- Die Note der SA wird zu 2/3 und die Note der Präsentation zu 1/3 gezählt.
- Die Bewertung erfolgt mittels beiliegendem Bewertungsraster (**Anhang 10.3**).
- Die Arbeit wird gemeinsam von der betreuenden Lehrperson und einer Zweitbewerterin, einem Zweitbewerter beurteilt und bewertet.
- Die Note der schriftlichen Arbeit wird spätestens 3 Wochen nach dem Abgabetermin bekannt gegeben.
- Die Note der mündlichen Präsentation und des Fachgesprächs sowie die Gesamtnote der SA werden nach dem Fachgespräch bekannt gegeben.

2.7 Abgabeformalitäten

- Geben Sie persönlich am von der Schulleitung festgelegten Termin die schriftliche Arbeit in der verlangten Anzahl Exemplaren ab.
- Erstellen Sie eine PDF-Version Ihrer vollständigen Arbeit (inkl. Anhänge, Literaturverzeichnis etc.). Geben Sie diese Ihrem Betreuer oder Ihrer Betreuerin ab, und laden Sie sie auf die angegebene Plattform auf dem Schulserver hoch. Genauere Angaben zur Abgabe und zum Hochladen dieser Datei werden Sie ebenfalls vor der Abgabe von der Schulleitung erhalten.
- Erstellen Sie zusätzlich für die Plagiatserkennung eine reduzierte elektronische Datei ohne Bilder, Fuss- und Kopfzeilen, Namen beteiligter Personen und ohne Vorwort. Genauere Angaben zur Erstellung und Abgabe dieser Datei werden Sie vor der Abgabe von der Schulleitung erhalten.

3 Die wissenschaftliche Form

3.1 Wissenschaftlichkeit oder „Wie Wissen geschaffen wird“

Auf der Stufe von Mittelschulen (GYM, FMS oder WMS) werden Abschlussarbeiten mit einem Anspruch an Wissenschaftlichkeit erwartet, die für die meisten Schüler und Schülerinnen neu ist. Zwei Aspekte sind zentral:

- Die Herkunft des bereits vorhandenen Wissens ist stets belegt. Dies verlangt sorgfältige Quellenarbeit insbesondere im Theorieteil. Es muss dem Leser oder der Leserin möglich sein, ohne grösseren Aufwand nachzuprüfen, woher die verwendeten Aussagen in der Arbeit stammen, also woher das bereits vorhandene Wissen stammt.
- Der Aufbau der SA folgt einer üblichen wissenschaftlichen Struktur und entspricht dabei den Vorgaben, wie sie in etwa auch an weiterführenden Schulen (z.B. Fachhochschulen oder Universitäten) verlangt werden.

3.2 Fragen / Hypothesen / Sprache

Die eben erwähnte Form einer wissenschaftlichen Arbeit setzt ein Vorgehen mit einer Leitfrage (manchmal auch Hauptfragstellung genannt) und/oder einer Hypothese (Vermutung) voraus.

- Am Anfang des Vorgehens steht eine Leitfrage. Mit dieser zentralen Frage sind oft weitere Unterfragen verbunden, deren Beantwortung für die Auseinandersetzung mit der Leitfrage wichtig sind. Nach der Bearbeitung aller mit diesen Fragen zusammenhängenden Themenfeldern ist das Ziel der Arbeit natürlich die Beantwortung der zentralen Frage resp. die Formulierung einer These oder einer Annahme.
- Alternativ kann auch mit dem Aufstellen einer Hypothese begonnen werden. Ziel der Arbeit ist dann, diese Hypothese zu bestätigen (verifizieren) oder sie allenfalls auch als falsch zu bezeichnen (falsifizieren). Näheres dazu findet sich in Kapitel 4.1.
- Ein weiteres wichtiges Merkmal ist die in einer solchen Arbeit verwendete Sprache. Zum einen soll sie dazu dienen, den Leser/die Leserin ohne Missverständnisse zu informieren. Dies bedeutet eine klare Wortwahl, präzise Definition von wichtigen Begriffen (nicht einfach annehmen, dass wir alle dasselbe unter einem Begriff verstehen) und eine gute Leseführung mit einem roten Faden.
- Die Sprache soll neutral und nicht personalisiert sein. Auf subjektive Wortformen wie „ich“, „mir“ oder „mein“ ist in den sachlichen Teilen zu verzichten.
- Präzise Formulierungen tragen dazu bei, dass der Leser oder die Leserin erkennen kann, wann eine Aussage von einer bestimmten Quelle stammt oder aber eine Bemerkung der Schreibenden ist.

3.3 Selbständigkeit

Bereits der Titel des Auftrags drückt es aus: Es geht um eine Selbständige Arbeit. Im Unterschied zu vielen Aufträgen im Unterricht (von der Lehrperson gesteuert), liegen die meisten Rahmenbedingungen dieser rund acht Monate dauernden Einzelarbeit in der Entscheidungsgewalt der Schülerin, des Schülers: Die Bestimmung des Themas, die Methodenwahl, die Zeitplanung, die Form der schriftlichen Gestaltung und der mündlichen Präsentation und auch die Inanspruchnahme von Hilfe.

Während die eigentliche Arbeit an der SA im Mai/Juni des zweitletztes Ausbildungsjahres anfängt, findet die Vorbereitung dazu bereits im Kurs Selbständige Arbeit (SA) statt. Es liegt in der Eigenverantwortung jeder/s einzelnen Schülers:in, den Kurs Selbständige Arbeit (SA) – oft auch ohne Notendruck – als Übungswiese für verschiedene Arbeitstechniken zu verstehen, wo auch Fehler gemacht und verbessert werden sollen. In verschiedenen Übungssequenzen und mit einer sogenannten Mini-SA werden viele Aspekte einer solchen Arbeit geübt und die erreichte Qualität wird mit den Lehrpersonen besprochen. Dieses Angebot der Schule zu verpassen bedeutet, mit entsprechend weniger Erfahrung in die eigentliche SA einzusteigen.

Mit der Themenwahl beginnt auch die Zusammenarbeit mit einer betreuenden Lehrperson. Diese hat zwei Aufgaben: die Ideen für Themen, Vorgehensweisen, Methodenwahl, etc. der Schülerin, des Schülers zu kommentieren und allenfalls mit Vorschlägen zu ergänzen. Die zweite Aufgabe ist die Beurteilung und schliesslich Bewertung der Arbeit und Präsentation, gemeinsam mit einer zweiten Lehrperson.

Es ist weder Aufgabe der betreuenden Lehrperson, die Qualität der Arbeit sicherzustellen noch Nachhilfeunterricht in Sachen Arbeitstechniken zu erteilen, die im Kurs Selbständige Arbeit (SA) verpasst worden sind. Sollte der Schüler, die Schüler selbst eher wenig Einsatz und Eigenmotivation zeigen, so ist es wiederum nicht in der Verantwortung der Lehrperson, andauernd für Antrieb und Aktivität der Schülerin, des Schülers zu sorgen.

4 Arbeitsprozess

Während der gesamten SA-Erarbeitungsphase halten Sie wichtige Arbeitsschritte, Absprachen mit Ihrer Betreuungsperson, Zwischenergebnisse, anstehende Aufgaben und auftretende Fragen in einem **Arbeitsjournal** fest.

Dieses Arbeitsjournal bildet schlussendlich die Grundlage für das Kapitel Selbstreflexion, welches in der SA enthalten sein muss. Dabei geht es darum, dass Sie sich kritisch mit dem eigenen Arbeitsprozess und der fertigen Arbeit auseinandersetzen und dazu Stellung beziehen. Genauere Angaben, was in einer Reflexion enthalten ist, finden Sie in **Kapitel 6.8**.

Zudem liefert das Arbeitsjournal eine Möglichkeit, Ihren Kompetenzen-Erwerb dokumentieren zu können. Diese können auch von Aussenstehenden nachvollzogen werden und Sie können somit Ihre zukünftige Arbeitsweise verbessern.

4.1 Bestandteile des SA-Arbeitsjournals

- Als Arbeitsjournal eignet sich z.B. ein Heft, welches Sie bei sich tragen, um Gedanken jederzeit aufschreiben zu können. Alternativ kann auch ein elektronisches Arbeitsjournal geführt werden, auf welches Sie per Smartphone jederzeit Zugriff haben.
- Ein Arbeitsjournal kann aus folgenden Teilen bestehen:
 - Arbeitsprotokoll und Reflexion (siehe unten)
 - Planungs- und Strukturskizzen
 - „Notizzettel“
 - Ideen bezüglich der Gestaltung (Aufbau), des Titels, der Methode, etc.
 - Kontakte zu Fachpersonen oder anderen Personen, die eine Rolle in Ihrer Arbeit spielen (Name, Adresse, Datum, Gesprächsnotizen, Fragen)

- Bücher und/oder Zeitschriften-Links, die für Sie interessant sein könnten
- Internetadressen / Auszüge aus PDF-Dokumenten, die für die Arbeit relevant sein könnten
- Zusammenfassung der Informationen, die Sie von verschiedenen Quellen erhalten haben
- Von der Betreuungsperson ausgeteilte Unterlagen, erteilte Ratschläge, Abmachungen etc.
- Geistesblitze, aufkommende Fragen, Folgerungen, Überlegungen, dringend zu Erledigendes, Irritationen, Probleme, etc.
- Offene Fragen: Welche Probleme sind noch ungelöst? Was möchte ich mit meiner Betreuungsperson besprechen?

4.2 Beispiel eines Arbeitsprotokolls

Das Arbeitsprotokoll ermöglicht Ihnen, den aktuellen Stand der Arbeit festhalten und rückblickend verfolgen zu können. Es kann Ihnen helfen, mögliche Schwächen oder Hürden zu erkennen und zu reflektieren, wie sie damit umgehen können. Ein Beispiel für den Aufbau eines solchen Arbeitsprotokolls wird hier aufgeführt (*nach Handbuch Kompetenzen, Maurer/Gurzeler, Projektjournal, S. 135*).

Tätigkeiten	Erkenntnisse
Das Protokoll informiert über den Verlauf und den Stand der Tätigkeiten, über das Vorgehen und den Einsatz der Mittel. Es richtet sich nach den folgenden Fragen: • Welche Arbeiten habe ich (wie, wo, wann und wie lange) ausgeführt? • Welche Themen wurden bearbeitet? • Welche Arbeitsschritte wurden erledigt? • Wie bin ich vorgegangen? • Welche Mittel kamen zum Einsatz?	Durch die kritische Auseinandersetzung mit den gemachten Erfahrungen und Fehlern sollen Schwierigkeiten und Probleme, aber auch Erfolge bewusst in Erinnerung gerufen und analysiert werden. Die daraus abgeleiteten Erkenntnisse (Reflexion) eröffnen die Möglichkeit, die eigenen Strategien, das eigene Wissen und Können zu verbessern. Sie richtet sich nach den folgenden Fragen: • Wie ist es mir gegangen? Welche Gedanken und Gefühle haben mich bei der Arbeit begleitet? • Welche positiven / negativen Erfahrungen habe ich gemacht? • Wie beurteile ich meine Arbeit und wie begründe ich diese Bewertung? • Was habe ich gelernt? • Wo war ich (nicht) erfolgreich, wo hatte ich Schwierigkeiten? Worin begründen sich diese? • Welche Lehren und Erkenntnisse ziehe ich daraus? • Was mache ich das nächste Mal bewusst anders? • Welches sind meine nächsten Arbeitsschritte bzw. Aufgaben, welche Vorbereitungen kann ich treffen?

5 Vorgehensweise

Die Wahl des Themas ist wohl der zentralste Aspekt der gesamten Arbeit und ein wichtiger Faktor für das Gelingen der SA. Obwohl Sie grundsätzlich frei in der Themenwahl sind, sollten Sie sich klar sein, dass Sie sich für eine Leitfrage entscheiden, welche Sie über die nächsten Monate permanent begleiten wird. Es ist deshalb ratsam, sich für eine Fragestellung zu entscheiden, welche Sie grundsätzlich interessiert, auch wenn Sie sich damit vertieft auseinandersetzen müssen. Es ist hilfreich, wenn Sie dabei auf Fragen zurückgreifen, die Sie generell interessieren, die Zeit für deren Beantwortung im normalen Alltag / Unterricht dazu aber nicht aufgebracht werden kann. Die Leitfragen sind der Motor (der rote Faden!), der Sie antreibt, auch wenn die Motivation gerade nicht sehr gross ist.

Die Erfahrung zeigt, dass Arbeiten am besten gelingen, die ...

- **... thematisch gut eingegrenzt wurden.**
Die Zeit reicht nicht um ein Riesenprojekt zu verfolgen. Vielmehr sollten aus einem Interessensgebiet Schwerpunkte gewählt werden, die mit Hilfe der Betreuungsperson sinnvoll eingegrenzt und selbständig bearbeitet werden können.
- **... Kenntnisse aus dem Unterricht verarbeiten.**
Der SA-Kurs ist der Ort, wo Sie sich auf die SA vorbereiten können. Sie können Fragen stellen, üben, vergleichen und auch noch Fehler machen.
- **... eine Eigenleistung mit einem gewissen Neuigkeitserwerb zulassen.**
Die Fragestellung sollte nicht bereits bearbeitet sein. Indem bestimmte Aspekte verknüpft und auf eine bestimmte Probandengruppe angewandt werden, lassen sich weitere interessante Aspekte beleuchten, die in dieser Form noch nicht untersucht wurden.
- **... geeignete fachliche Methoden wählen**
Oft wird der Aufwand für die eigene Untersuchung unterschätzt. Diese muss begründet, umfassend dargestellt, sowie präzise und objektiv durchgeführt sein. Selbstversuche werden keine durchgeführt, weil dann die nötige Distanz zu den Ergebnissen fehlt.
- ... auf qualitativ guten Quellen basieren:
- Nutzen Sie Fachliteratur, z.B. von Universitäten und Fachhochschulen, für die Recherchearbeit und persönlich erschlossenes Fachwissen für die eigenständige Untersuchung (aus Interviews und/oder clever gestalteten Umfragen).

5.1 Themenfindung und Problem-/Fragestellung

Das Hauptthema Ihrer Arbeit müssen Sie in einem ersten Schritt selbständig festlegen. Dazu ist es hilfreich, sich mit seinen eigenen Interessen und Neigungen auseinanderzusetzen, mit Lehrpersonen sowie mit Menschen, die einem nahestehen (Familie, Freund:innen, etc.), zu sprechen.

Schritt 1: (Verschiedene Themen und mögliche Aspekte suchen)

Machen Sie allein oder mit Ihrer Familie oder Freunde:innen ein Brainstorming und erstellen Sie ein Mindmap oder eine Themenpyramide zu möglichen Themen. Versuchen Sie so, Ihre eigenen Interessen zu erkennen und mögliche Themengebiete einzugrenzen. Denken Sie bei der Themenwahl immer bereits an mögliche Fragen, die Sie interessieren und untersuchen möchten.

Schritt 2: (Grobkonzept der Themen erstellen und Leitfrage eingrenzen)

Sobald Sie sich auf 2-3 Themen, welche Sie interessieren, eingeschränkt haben, lohnt es sich, ein Grobkonzept zu den Themen zu erstellen, um sich einen Überblick zu verschaffen, welches davon sich am besten eignen würde. Das Grobkonzept sollte folgende Fragen beantworten:

- Ist das Thema gesellschaftsrelevant? Begründen Sie Ihre Antwort.
- Erlaubt das Thema eine multiperspektive Betrachtung/Bearbeitung? Welche?
- Finde ich zu diesem Thema fachlich gute Quellen (Bücher, Zeitschriften, Internetquellen, etc.)?
- Lässt sich zum Thema eine interessante und realistische Leitfrage formulieren?
- Welche weiteren Fragestellungen / Zielsetzungen möchte ich zu diesem Thema verfolgen (gute SA verfassen oder Leitfrage beantworten, gilt nicht als Antwort)?
- Mit welcher geeigneten Methode kann die Leitfrage untersucht werden?
- Welche zusätzlichen Voraussetzungen / Ressourcen brauche ich für die Bearbeitung dieser Leitfrage?

- Ist dieses Thema in der zur Verfügung stehenden Zeit bearbeitbar?

Das Ziel ist es, dass Sie versuchen, das Thema einzugrenzen, um fokussiert arbeiten zu können und sich nicht in Details zu verrennen. Dazu gehört auch, dass Sie klar darlegen, was in der Arbeit NICHT genauer untersucht wird. Hierzu kann die folgende Methode nützlich sein:

W-Fragen als Beispiel zum Thema Bielersee

W-Fragen helfen den Journalisten und Journalistinnen, um treffende Artikel zu schreiben. Uns helfen sie, das Thema auf den Punkt zu bringen.

- Wer? Z.B. interessieren mich die Segler:innen oder die Fische?
- Wie? Wie wird der Fischfang geregelt? Wie ändert sich der Sauerstoffgehalt im See?
- Was? Geht es um die Wasserqualität oder darum, wie der Bielersee zu seinem Namen kam?
- Wieso? Weshalb? Wieso nimmt der Sauerstoffgehalt im See im Sommer ab?
- Warum? Warum sterben die Fische im Sempacher-, aber nicht im Bielersee?
- Wo? Wo genau will ich Untersuchungen machen? An der tiefsten Stelle? Am südexponierten Ufer?
- Wann? In welcher Jahreszeit ist die Untersuchung möglich bzw. am interessantesten? (Achtung: SA dauert von Juni bis Januar!)

Erste Idee	Schönheitsoperationen	Schule und Schulzimmer	Vegetarismus	Foodwaste
Erste Eingrenzung	Korrektur der Nase	Schulmöbel, Komfort und Fitness	Vegetarische Ernährung im Sport	Foodwaste aufgrund von Mindesthaltbarkeitsdaten in Privathaushalten
Leitfrage	Welchen Einfluss hat eine Nasenoperation auf die Atemleistung?	Welche Ansprüche müssen die Sitzgelegenheiten erfüllen, um der Ermüdung der Schülerinnen und Schüler während dem Unterricht entgegenzuwirken?	Wie wirkt sich eine rein vegetarische Ernährung auf die sportliche Leistungsfähigkeit aus?	Wie lange sind Milchprodukte nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums noch geniessbar? Wie rasch werden sie weggeworfen?
Mögliche praktische Methoden	Fachinterview mit einem/einer plastischen Chirurg:in und einem/einer Hals-Nasen-Ohren-Arzt/Ärztin (HNO)	Interview mit einem/einer Physiotherapeut:in und einem/einer Möbelhersteller:in. Umfrage unter Schüler:innen	Personenexperiment und Befragung und Vergleich mit Studien. (Recherche) Interview mit Sportwissenschaftler:innen und Ernährungsberater:innen.	Laborexperiment/ Fallstudie. Umfrage in Haushalten. Interviews mit Konsument:innen / Lebensmittelchemiker:innen (im Vgl. zu den Vorschriften)

Schritt 3: (Methode wählen – in Absprache mit der Betreuungsperson)_

Je nach Thema und Fragestellung werden Sie unterschiedliche Arbeitsmethoden verwenden. Eine Übersicht ist hier zusammengestellt. In Kapitel 6 wird genauer auf die einzelnen Methoden eingegangen.

Überlegen Sie sich mit welcher Methode Sie Ihrer Fragestellung nachgehen wollen. Es ist auch eine Kombination von verschiedenen Methoden möglich.

- **Interview:** Befragung von Fachpersonen, Betroffenen, Zeitzug:innen, Passant:innen, etc. zum Thema.
- **Umfrage per Fragebogen:** Sie befragen Betroffene oder Fachleute mit Hilfe eines überlegt zusammengestellten Fragebogens (Probelauf im Voraus durchführen).

- **Inhaltsanalyse:** Sie erschliessen ein Thema durch Sichten und Auswerten von Dokumenten aus noch nicht aufgearbeiteten Archiven.
- **Experiment:** Sie gehen von einer Frage aus (was passiert, wenn man x macht?) und erstellen eine Hypothese (wenn man x macht, sollte y passieren). Im Experiment wird getestet, ob die Hypothese stimmt. Im Experiment werden auch weiterführende Zusammenhänge von Ereignissen untersucht. Was verändert sich, wenn anstatt x, z gemacht wird, oder wieso ist xy passiert obwohl ich x gemacht habe? Je mehr Zusammenhänge ergründet werden können, umso aussagekräftiger ist das Experiment.
- **Personenexperiment:** Sie überprüfen eine Hypothese anhand von Personengruppen. Dabei ist es ratsam, mindestens eine Testgruppe und eine Kontrollgruppe zu bilden, um die Hypothese überprüfen zu können.
- Bsp.: Hypothese: Der Verzicht auf Süssgetränke senkt den Blutdruck.
- Testgruppe → konsumiert während 5 Wochen keine Süssgetränke.
- Kontrollgruppe → konsumiert weiterhin ohne Einschränkungen.
- Von beiden Gruppen wird vor und nach der Testphase der Blutdruck gemessen (unter gleichen Bedingungen).
- **Fallstudie:** Sie untersuchen zu einem Problem einen einzelnen Fall, um ein grösseres Problem besser zu verstehen. Das Fallbeispiel wird am Schluss in den übergeordneten Zusammenhang gestellt und es wird geprüft, inwieweit es typisch für das Problem ist.
- **Erkundung / Beobachtung:** Mit einem vorbereiteten Besuch holen Sie gezielt Informationen in Betrieben (z.B. Arbeitsplatz Bank), beobachten Abläufe (z.B. Eintrittsverfahren in Bundesasylzentren), oder Institutionen (z.B. Rudolf-Steiner-Schule). Erkunden bedeutet: genaues Beobachten, dokumentieren, direkt vor Ort befragen, deuten, nachprüfen, etc.

Schritt 4: (Erstes Treffen mit der Betreuungsperson)

Sobald Sie sich für ein Thema und eine Methode entschieden haben, nehmen Sie mit der betreuenden Lehrperson Kontakt auf, um das Thema sinnvoll einzugrenzen und (weitere) mögliche bearbeitbare Leitfragen zu diskutieren.

Die Betreuungsperson unterstützt Sie in der geeigneten Methodenwahl, in der Suche nach möglichen Kontaktpersonen und Fachliteratur. Sie gibt ihnen auch generell nützliche Hinweise zum weiteren Vorgehen und Aufbau der SA.

Zusammen mit Ihrer Betreuungsperson unterzeichnen Sie den vorgegebenen Vertrag (**Anhang 10.5**), in welchem die Zusammenarbeit zur SA geregelt wird. Im Vertrag können zusätzliche Meilensteine festgehalten werden, wie z.B. wann die Treffen stattfinden werden und/oder welche Produkte jeweils bis wann abgeliefert werden müssen.

5.2 Vertiefte Recherche, Feinkonzept und Zeitplan

Mit dem ersten Gespräch und der Eingrenzung der Fragestellung wird der nächste Schritt in die Wege geleitet.

Schritt 5: (Vertiefte Recherche)

Sobald eine konkrete Vorstellung über die zu bearbeitenden Leitfragen besteht, geht es nun darum sich einen Überblick über die vorhandenen Informationen für die Recherchearbeit und die eigenständige Untersuchung der SA zu verschaffen.

Bei Ihrer Arbeit stützen Sie sich auf aktuelles Wissen, das Sie aus verschiedenen Quellen (z.B. Büchern, Internet, mündliche oder schriftliche Befragung) zusammentragen und weiterverarbeiten. Generell gilt der Grundsatz, dass Wissen aus Büchern und Zeitschriften den anderen Quellen vorzuziehen sind.



Sie erarbeiten darauf aufbauend neues Wissen. Dazu sind Sie oft auf persönliche Kontakte zu Personen oder Institutionen angewiesen, um Informationen zu sammeln und Sie brauchen Materialien und Geräte, um Experimente oder Beobachtungen durchzuführen. Stellen Sie früh einen Überblick über die Grundlagen Ihrer Arbeit zusammen und leiten Sie rechtzeitig die nötigen Schritte ein, um damit arbeiten zu können.

Tipps zur Recherche:

Bücher: Suchen Sie nützliche Bücher in der Schulbibliothek. Verschaffen Sie sich Zugang zu weiteren Katalogen über www.bibliothek.ch. Über den Link *Hochschulen* finden Sie z.B. die Kataloge der Universitätsbibliotheken Bern und Basel und über den Link *Gemeinden* z.B. den der Stadtbibliothek Biel. Es existiert ein interbibliothekarischer Leihverkehr, d.h. Sie können in der Stadtbibliothek Biel ein Buch einer anderen Bibliothek bestellen. Das ist allerdings kostenpflichtig. Fragen Sie auch Fachlehrpersonen nach geeigneter Literatur.

Zeitungen/Zeitschriften: Sogenannte Periodika haben oft den Vorteil, inhaltlich aktuelle Informationen zu bieten. Oft verweisen Beiträge in Fachzeitschriften auch auf gute und relativ aktuelle Fachliteratur.

Internet: Diverse Suchmaschinen im Internet erfassen verschiedene Seiten, verwenden Sie also mehrere nebeneinander. Auf www.digithek.ch bekommen Sie wertvolle Hinweise zur Suche mit dem Internet und auch mit dem Suchbegriff „Suchmaschinen“ bekommen Sie Auswahlhilfen. Verwenden Sie Suchoptionen („erweiterte Suche“, „Detailsuche“, „Profisuche“) um eine Datenflut zu verhindern. Für Recherchen lohnen sich fachspezifische Linksammlungen der Universitätsinstitute und von wissenschaftlichen Institutionen als Ausgangspunkt. Die Suchmaschine *Google Scholar* eignet sich ebenfalls, um gezielte Wissenschaftliche Artikel zu suchen.

Beurteilen Sie die gefundenen Informationen und Quellen **kritisch**, vor allem diejenigen aus dem Internet. Sind sie korrekt, zuverlässig, unvoreingenommen, objektiv, bedeutsam, auf dem richtigen Niveau und aktuell? Oder wollen sie Ihnen etwas verkaufen? Generell gilt, dass Internetquellen ohne Autorenangabe wenig zuverlässig sind. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Betreuer oder Ihre Betreuerin um Rat.

Versuchen Sie aus den Quellen die **3-4 für Ihre SA relevantesten** herauszufiltern, um eine Datenflut zu vermeiden. Auf diese Quellen sollten Sie sich hauptsächlich beziehen und auf weitere nur für zusätzliche Inhalte referenzieren.

Speichern Sie von Beginn weg alle interessanten Quellen/Links in einem Ordner ab. Das erleichtert Ihnen das Zusammenstellen des Quellenverzeichnisses Ihrer SA.

Schritt 6: (Feinkonzept / Zeitplan)

Sie sind nun soweit, ein detailliertes Konzept und einen persönlichen Zeitplan (ergänzend zum Terminplan im Anhang) Ihrer Arbeit zu erstellen. Folgende Punkte sollten enthalten sein:

- Vorläufiger Arbeitstitel
- Thematische Beschreibung/Eingrenzung des Themas
- Fragestellung (Leitfrage und Teilfragen) oder Hypothese
- Provisorisches Inhaltsverzeichnis
- Wissensstand, 3-4 Hauptquellen (evtl. kopiert), Kontakte, nötige Materialien, etc.
- Ziel der Arbeit
- Vorgehen und Methoden
- Gelingensbedingungen (erwartete Schwierigkeiten) und Ressourcen
- Zeitplanung der Arbeit (bis wann soll was erledigt werden, Reservewochen)
- SA-Arbeitsjournal mit ersten Einträgen

5.3 Betreuungsgespräche / Meilensteine

Ihre Betreuungsperson steht Ihnen während der Bearbeitung der SA unterstützend zur Verfügung. Nutzen Sie also das **Holprinzip**, d.h. die Möglichkeit für Gespräche rechtzeitig. Die Kommunikation gelingt dann am besten, wenn Sie zu den Treffen vorbereitet und mit ergänztem SA-Arbeitsjournal erscheinen und entsprechend konkrete Fragen stellen können. Im SA-Reglement (**Anhang 10.2**) sind die Pflichten und die relevanten Termine definiert, welchen Sie und die Betreuungsperson im Laufe der SA nachkommen müssen.

6 Aufbau der schriftlichen Arbeit

Der Aufbau einer schriftlichen Arbeit wird hier genauer beschrieben. Es wird zudem empfohlen, bei der Erarbeitung der schriftlichen Arbeit die Bewertungskriterien wiederholt anzuschauen und mit der betreuenden Lehrperson Kontakt aufzunehmen, um die Gewichtung der einzelnen Kapitel und Teile abzusprechen und Fragen dazu zu klären.

6.1 Titelblatt

- Die Arbeit soll über ein ansprechendes Titelblatt verfügen, welches einen klaren Bezug zum Thema herstellt. Dazu eignen sich z.B. ein passendes Bild, eine interessante Grafik, oder eine selbst angefertigte Skizze / Zeichnung. Originalität und Kreativität sind wünschenswert.
- Zudem müssen auf dem Titelblatt folgende Angaben enthalten sein: *keine Abkürzungen!*
- Titel (allenfalls mit Untertitel) der SA:
- Anlass und Schule: Selbständige Arbeit SA
- Fachmittelschule FMS Biel-Seeland
- Ihr Abschlussjahrgang: Jahrgang 20....
- Ihr Vorname und Name.....
- Ihre Klasse: Klasse
- Name der betreuenden Lehrperson: Betreuung durch

Besprechen Sie den genauen Titel vor der Abgabe nochmals mit der Lehrperson. Er sollte gut überlegt, aussagekräftig und korrekt formuliert sein. Der Titel wird schlussendlich im Ausweisprüfungszeugnis abgedruckt. Deswegen darf er maximal 75 Zeichen enthalten (inklusive Leerzeichen). Falls dies nicht möglich ist, muss ein passender Kurztitel gefunden werden.

6.2 Summary (Abstract)

Unter einem Summary versteht man eine sachliche Zusammenfassung der Arbeit. An Universitäten/Fachhochschulen werden oft alle Abstracts gebunden und ergeben einen Überblick über alle Arbeiten eines Jahrgangs. Auf maximal einer halben A4-Seite soll der Inhalt der Arbeit kurz und knackig wiedergegeben werden. Die Leserin, der Leser erhält so einen ersten Überblick über die Arbeit. Das Summary soll keine Beschreibung Ihres Arbeitsprozesses sein. Folgende Fragen sollten der Leserin und dem Leser dank dem Summary klar sein:

- Worum geht es in der Arbeit? (Welcher Leitfrage wurde nachgegangen?)
- Was sind die aussagekräftigsten Punkte der Theorie?
- Wie wurde vorgegangen, um die Fragestellung zu beantworten?
- Welche Methode/n wurde/n für den praktischen Teil gewählt?
- Welches sind die Ergebnisse der Arbeit? Wie wurde die Leitfrage beantwortet?



Tipp: Obwohl sich das Summary strukturell am Anfang der SA befindet, ist es eines der letzten Kapitel, das Sie schreiben werden.

6.3 Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis erleichtert der Leserin und dem Leser die Orientierung. Es verschafft einen Überblick über den Aufbau der Arbeit und ermöglicht durch die Angabe der Seitenzahlen das Auffinden der einzelnen Kapitel. Eine Darstellung, die die Hierarchie der Kapitelstruktur sichtbar macht (z.B. durch Einzüge), unterstützt die Lesefreundlichkeit.



Tipp 1: Wenn Sie im Word mit den Formatvorlagen arbeiten (Titel; Überschrift 1; Überschrift 2; etc.) kann ein automatisches Inhaltsverzeichnis generiert werden.



Tipp 2: Erstellen sie so früh wie möglich und spätestens fürs Probekapitel ein provisorisches Inhaltsverzeichnis.

6.4 Vorwort

- Das Vorwort dient dazu, Ihren persönlichen Bezug zum Thema darzulegen.
- Wieso haben Sie dieses Thema gewählt?
- Seit wann beschäftigt Sie dieses Thema?
- Was genau interessiert Sie daran?
- Danksagung an Personen, welche Sie bei der Arbeit unterstützt haben.

6.5 Einleitung

Das Ziel ist es, dass mit der Einleitung eine spannende Einführung in die Arbeit geschaffen wird. Dabei sollen die Leitfragen der Arbeit ins Zentrum gerückt werden, so dass der Leserin und dem Leser klar wird, was in dieser SA genau untersucht wird. Zudem dient die Einleitung als eine Art „Fahrplan“, der einen kurzen Überblick über die behandelten Kapitel liefert.

Folgende Elemente sollten in der Einleitung enthalten sein:

- **Thema** und Leitfragen vorstellen
Das Thema sollte grob umfassend beschrieben werden. Die Leitfrage sollte so präzise wie möglich begründet werden. Der Leser oder die Leserin muss wissen um was genau es in der Arbeit geht. Erläutern Sie, wo die Schwerpunkte des Themas gesetzt wurden.
- **Fokus legen**
Legen Sie in der Einleitung auch dar, welche Themenbereiche bewusst ausgeblendet werden. Bringen Sie zum Ausdruck, welche Themengebiete zwar interessante Fragestellungen generieren würden, aber für das Ziel Ihrer Arbeit weggelassen werden müssen. Zeigen Sie auch auf, wo in diesem Gebiet der aktuelle Wissensstand liegt.
- **Ziele formulieren**
Nennen Sie die Ziele, welche Sie mit der Arbeit erreichen wollen. Leiten Sie aus dem Hauptziel (Leitfrage) verschiedene Unterziele (Arbeitsziele) ab, welche dem Verlauf der Arbeit eine gewisse Struktur verleihen. Versuchen Sie die Unterziele in eine Wichtigkeitsreihenfolge zu bringen.

- **Aufbau der Arbeit**

Beschreiben Sie knapp die Gliederung Ihrer Arbeit. Dies soll jedoch nicht einfach eine Wiedergabe des Inhaltsverzeichnisses sein. Beschränken Sie sich auf die wichtigsten Untersuchungsschritte (Grobeinteilung, wichtigste Kapitel).

- **Methodik knapp beschreiben**

Liefern Sie dem Leser, der Leserin die wichtigsten Informationen bezüglich der gewählten Methode, der Auswahl und Anzahl der Untersuchungen, des Vorgehens und evtl. von absehbaren erschwerenden Einflüssen



Tipp: Es lohnt sich, bereits bei der Themenfindung über die Einleitung nachzudenken (Welchen Leitfragen möchte ich nachgehen? Welche Ziele verfolge ich? Wo setze ich den Fokus meiner Arbeit? Die definitive Einleitung kann erst am Ende des SA-Arbeitsprozesses geschrieben werden.

6.6 Hauptteil der Arbeit

Der Hauptteil enthält die Darstellung und Interpretation der erarbeiteten Inhalte. Er gliedert sich in **Recherchearbeit** und in die **eigenständige Untersuchung** und deckt die folgenden Punkte ab:

- Theoretische Grundlagen mit Zwischenfazit
- Vorstellung und Begründung der gewählten Methode
- Präzise Darlegung des Vorgehens
- Darstellung der Ergebnisse

Normalerweise sind Recherchearbeit und eigenständige Untersuchung umfangmässig etwa gleichstark gewichtet. Dies hängt jedoch vom gewählten Thema, den Leitfragen und der gewählten Methode ab. Sprechen Sie dies deshalb mit Ihrer Betreuerin, Ihrem Betreuer genau ab.

Recherchearbeit

In diesem Teil wird das in der Fachliteratur bereits vorhandene Wissen zusammengetragen, welches dann mit den Ergebnissen aus der eigenständigen Untersuchung verglichen werden kann.

Achten Sie also darauf, dass Sie nur diejenigen Quellen aufbereiten, welche einen direkten Bezug zum Thema, zur Leitfrage und zur eigenständigen Untersuchung aufweisen und nicht aus Lückenfüllern bestehen.

Dabei ist es wichtig, dass Sie einem **roten Faden** folgen. Es hat sich bewährt, komplexere Sachverhalte vom Grossen zum Kleinen und mit Fokus auf die Fragestellung zu beschreiben, um die Lesenden ins Thema einzuführen und nicht zu überfordern.

Folgende Hinweise könnten Ihnen helfen, um die Qualität der Recherchearbeit zu steigern:

- Geben Sie den Kapiteln kurze aussagekräftige Titel/Überschriften (nicht in Frageform).
- Bauen Sie die Theorie logisch auf. Die Argumente und Fachbegriffe sollten aufeinander aufbauen.
- Die Ausführungen müssen auch für einen Laien verständlich sein. Es ist deshalb wichtig, zentrale Begriffe möglichst früh und in der richtigen Reihenfolge zu definieren.
- Vermeiden Sie das Aneinanderreihen von zusammenhangslosen Textfragmenten. Behalten Sie den roten Faden im Text bei, indem Sie Übergänge zwischen den Kapiteln formulieren.
- Beziehen Sie das erarbeitete Wissen jeweils auf Ihre Fragestellungen, um deren Relevanz aufzuzeigen (roter Faden).

- Mündliche Quellen (Interviews) dürfen nicht gleichzeitig für die Recherchearbeit und die eigenständige Untersuchung verwendet werden.
- Fassen Sie am Ende der Recherchearbeit nochmals die wichtigsten Aussagen und Erkenntnisse zusammen und beziehen Sie diese auf die in der Einleitung erwähnte Fragestellungen und Teilziele der Arbeit (Zwischenfazit).

Eigenständige Untersuchung

Damit ist jener Teil der Arbeit gemeint, in welchem Sie als Autorin oder Autor eigene Quellen resp. selbständig erarbeitetes neues Wissen präsentieren. Dies geschieht oft mit Methoden wie Interviews, Umfragen, Experimenten, etc. Oft geht es auch darum, die geforderte Mehrperspektivität zu gewährleisten (siehe Kap. 2.3).

Achten Sie darauf, dass die eigenständige Untersuchung keine Wiedergabe allgemein bekannter Daten und/oder die Umformulierung bzw. Zusammenfassung der Recherchearbeit ist. Die eigenständige Untersuchung macht nämlich nur dann Sinn, wenn in ihr auf die Leitfrage bezogene Erkenntnisse erarbeitet werden, die in der Recherchearbeit noch nicht bekannt waren.

Folgende Punkte sollten in der eigenständigen Untersuchung enthalten sein:

- Beschreiben Sie die gewählte Methode und begründen Sie Ihre Wahl anhand der Recherchearbeit und der zu untersuchenden Leitfragen.
- Legen Sie dar, welche Vor- und Nachteile diese Methode mit sich bringt, in Bezug auf die Untersuchung der Fragestellungen (Methoden begründen).
- Zeigen sie dem Leser, der Leserin auf, wie Sie bei Ihrer Untersuchung vorgegangen sind und wie die Auswertungen (Datenanalysen) zustande gekommen sind.
- Beschreiben Sie den Aufbau und Ablauf der Methode und wie Sie die Daten protokolliert und ausgewertet haben, z.B. wieso wurden diese Fragen für die Umfrage ausgewählt, weshalb sind diese relevant, etc.
- Präsentieren Sie Ihre Ergebnisse in angemessener Weise, d.h. auch graphisch.



Wichtig: Verweisen Sie immer auf die verwendeten Quellen, sei es in der Recherchearbeit auf Bücher, Webseiten, etc. oder in der eigenständigen Untersuchung auf erhobene Aussagen, z.B. durch Zitieren aus Interviews.

6.7 Fazit/Schlussfolgerungen

Der Schlussteil (Fazit) läutet das Ende Ihrer SA ein und besteht aus einem Überblick, den Schlussfolgerungen und dem Ausblick.

Im **Überblick** fassen Sie die wichtigsten Ergebnisse der eigenständigen Untersuchung zusammen. Diese werden dann mit den Resultaten / Aussagen der Recherchearbeit verglichen (was ist gleich, was verschieden?), diskutiert und interpretiert.

- Welches sind die zentralen Ergebnisse der Arbeit?
- Wo unterscheiden sich die Ergebnisse der Recherchearbeit mit der eigenständigen Untersuchung, wo sind sie gleich?
- Wieso kommen Abweichungen zustande?
- Welche Faktoren führten zu diesen Resultaten?
- Hat sich die gewählte Methode bewährt?
- Aufgrund dieser Diskussion wird eine **Schlussfolgerung** formuliert.
- Nehmen Sie nochmals die Leitfragen aus der Einleitung auf.

- Zeigen Sie, ob und wie diese beantwortet werden konnten, ob die Resultate Ihre Überlegungen bestätigen oder widerlegen. Falls Sie mit Hypothesen gearbeitet haben, ist hier der Ort, um festzustellen, ob und inwiefern diese bestätigt (verifiziert) oder widerlegt (falsifiziert) worden sind.
- Nehmen Sie Stellung zur Aussagekraft Ihrer Ergebnisse und der gewählten Methode.
- Wo gibt es noch offene/ungeklärte Fragen?

Anschliessend wird ein **Ausblick** formuliert. Hier beschreiben Sie, welche Bedeutung Ihre Arbeit auf die Gesellschaft hat.

- In welche Richtung könnte die Arbeit angepasst werden, um die offenen Fragen klären zu können?
- In welche Richtung könnte man nun noch weitere Untersuchungen anstellen, um weitere interessante Ergebnisse zu erhalten?
- Wie erhoffen Sie sich, dass in Zukunft mit diesem Thema umgegangen wird?
- Welche gesellschaftliche Entwicklung erhoffen Sie sich?
- Welche (veränderten) Verhaltensweisen wünschen Sie sich?
- Welche Auswirkungen haben Ihre Aussagen für den Alltag?
- Welche Ideen/Möglichkeiten leiten sich aus Ihren Aussagen ab?

Bedenken Sie, dass ein Nicht-Ergebnis bzw. ein nicht eindeutiges Ergebnis auch ein Ergebnis sein kann. Erwähnen Sie darum kurz derartige Nicht-Befunde (z.B. widerlegte Hypothesen). Berücksichtigen Sie aber auch, dass ein derartiges Ergebnis nur wenige Lesende begeistern wird. Bei Nicht-Befunden ist es also besonders wichtig, sie deutlich zu präsentieren.



Wichtig: Im Schlussteil dürfen nur Inhalte erwähnt und wieder aufgegriffen werden, auf welche in der Recherchearbeit und/oder in der eigenständigen Untersuchung bereits eingegangen worden ist. Es dürfen hier also keine neuen theoretischen Erkenntnisse oder Ergebnisse präsentiert werden.

6.8 Selbstreflexion (Selbstbeurteilung des Arbeitsprozesses)

Die Selbstbeurteilung ist obligatorischer Bestandteil der SA. Überdenken Sie noch einmal kritisch Ihr Vorgehen, die gewählte Methode und die verwendeten Quellen, Ihre Ergebnisse sowie den Arbeitsprozess. Erklären Sie Stärken und Schwächen der Arbeit und ob Sie Ihr Ziel erreicht haben. Beurteilen Sie selbstkritisch Ihr Zeitmanagement, Ihre Dokumentations- und Arbeitsweise und schildern Sie Schwierigkeiten.

Die Selbstreflexion ist ein neu zu formulierender Textteil der SA (Umfang ca. 1.5 Seiten) und besteht nicht aus Arbeitsjournal und Arbeitsprotokoll. Diese sind ebenfalls nicht Teil des Anhangs der SA.

Das Beantworten folgender Fragen könnte hierfür hilfreich sein:

- Was habe ich gelernt? Was kann ich jetzt besser? Warum ist mir das geglückt?
- War die Fragestellung sinnvoll gewählt und war sie so eingegrenzt, dass ich sie gut bearbeiten konnte?
- War die Methode zielführend gewählt? Wie hätte diese optimiert werden können?
- Welche positiven/negativen Erfahrungen habe ich gemacht?
- Was hat mir Spass gemacht? Was habe ich gern gemacht? Und warum?
- Was gelang mir gut, was weniger? Wo liegen die Gründe?
- Welche Tätigkeiten haben mich sehr beansprucht? Weshalb?
- Was hat meine Arbeit gefördert bzw. gehemmt? Woran habe ich das erkannt?

- Welche Erkenntnisse ziehe ich aus aufgetretenen Schwierigkeiten?
- Wo liegen meine Schwächen und wie kann ich die in Zukunft ausbügeln?
- Wie bewerte ich meine Leistung bezüglich Arbeitsweise und Zeitmanagement? Warum bin ich damit (un-)zufrieden?
- Welchen Vorsatz mache ich mir für die nächste grössere Arbeit / das nächste Projekt?
- Welche Tipps gebe ich dem nächsten SA-Jahrgang mit auf den Weg?



Wichtig: Bei der Selbstreflexion geht es nicht darum, einfach den eigenen Arbeitsprozess zu beschreiben, sondern sich selbst kritisch zu hinterfragen.

6.9 Quellenverzeichnis

Im Quellenverzeichnis geben Sie alle Quellen an, die Sie verwendet und auf welche Sie im Lauftext verwiesen haben. Unterteilen Sie das Verzeichnis je nach Quellenarten. Wie genau das Quellenverzeichnis aufgebaut wird, finden Sie in **Kapitel 8.3** dieser Wegleitung.

6.10 Redlichkeitserklärung

Hier fügen Sie die Redlichkeitserklärung aus **Anhang 10.6** ein.

6.11 Anhang

Im Anhang legen Sie alles ab, was Sie nicht im laufenden Text einbauen wollen oder können. Dies beinhaltet zum Beispiel:

- Ausgewertete Daten und Ergebnisse von Versuchen (alle Rohdaten aufbewahren!)
- Versuchsanleitungen
- Programmiercodes
- Fragebogen der Umfrage (eventuell nur ein einzelnes, typisch ausgefülltes Exemplar)
- Interviewleitfaden und Transkription der Interviews
- Weitere wichtige Artikel, Abbildungen, Grafiken und Tabellen
- Elektronische Produkte (Audio-Dateien, Videos, CD, DVD, etc.)
- Physische Produkte (Gemälde, Apparate, etc.)
- Etc.



Wichtig: Der Anhang darf umfangmässig nicht dicker werden als der Rest der SA.

7 Methoden

Mit diesem Begriff ist der Erkenntnisweg gemeint, der mehr oder weniger geplante Weg von der Fragestellung zur Antwort darauf: Über welche Wege will ich das Wissen zu meinem Thema erarbeiten und neues, eigenes Wissen generieren? Es ist Teil der wissenschaftlichen Vorgehensweise, dass man sich bewusst damit auseinandersetzt, sich für eine oder mehrere Methoden entscheidet und diese der Leserin, dem Leser gegenüber begründet.

Im Folgenden findet sich ein Überblick über bewährte Methoden für eine SA, aufgeteilt nach Recherchearbeit und eigenständiger Untersuchung. Die Verknüpfung von vorhandenem und selbst erarbeitetem Wissen kann vielfach zu einer eigenen Qualität einer Arbeit führen.

7.1 Recherchearbeit

Hier geht es um das zu einem Thema bereits vorhandene und öffentlich verfügbare Wissen. Mittels einer Recherche (im Internet oder in Bibliotheken) und der sorgfältigen Bearbeitung /Lektüre von Büchern, Zeitungen, Zeitschriften, und Websites gewinnt man viel Wissen als Basis für die Auseinandersetzung mit dem eigenen Thema. Als weitere Quellen können auch Ton- und Filmdokumente (Radio- oder Fernsehsendungen, Dokumentarfilme, etc.) in Frage kommen. Sämtliche Inhalte müssen lückenlos mit Quellenverweisen versehen und im Quellenverzeichnis gelistet sein.

Mehr zur Art und Weise der Verwendung von Wissen aus bestehenden Quellen findet sich in **Kapitel 8**.

7.2 Eigenständige Untersuchung

Im Unterscheid zu bereits vorhandenem, aufgearbeitetem und veröffentlichtem Wissen gibt es verschiedene Methoden, zu selbst erarbeitetem Wissen zu kommen. Neben Methoden wie beispielsweise Experimenten, archäologischen Grabungen, Datenanalysen oder Langzeituntersuchungen kommen für eine SA vielfach Experteninterviews und Umfragen in Frage.

7.2.1 Interview

Mit einem Interview erhalten Sie von einer ausgewählten Person kompetente Auskunft über das gewünschte Sachgebiet oder über die Person selber. Interviews wirken durch ihre Unmittelbarkeit authentisch (glaubwürdig) und lebendig. Zielgerichtete inhaltliche Vorbereitung des Themas inkl. Gesprächsleitfaden garantieren eine reichhaltige und für die Beantwortung Ihrer Leitfrage nützliche Quelle für zusätzliches Wissen. Je nach Wahl der Interviewpartner resp. der Interviewpartnerinnen können so verschiedene Standpunkte und Meinungen einfließen (Mehrperspektivität). Wichtig ist dabei, dass die befragte Person auch über Expertenwissen verfügt. Emotionale Betroffenheit oder Extrem-Haltungen sind für die ausgewogene „objektive“ Beantwortung der Leitfrage oft hinderlich. Der Aussagewert im wissenschaftlichen Sinn bleibt dann hoch subjektiv und ist als Aussage einer Einzelperson kaum verwendbar. Dies gilt umso mehr für Personen, die mit Ihnen als dem Interviewer, der Interviewerin in privater Beziehung stehen.

Ein Interview darf nicht mit einem spontanen Gespräch verwechselt werden, welches kaum oder nur wenig verwendbares Wissen hervorbringt. Damit diese Methode als wirklich brauchbare Wissensquelle dienen kann, sind die folgenden **Vor- und Nachbereitungen** nötig.

a. Zielgerichtete Vorbereitung

Aus verschiedenen Gründen sehr wichtig ist die thematische Vorbereitung. Man sollte bereits einiges vom Thema verstehen. Dies ist Voraussetzung für gute Fragen, gibt der interviewten Fachperson das Gefühl, dass Sie etwas von der Sache verstehen, und ermöglicht Ihnen gezieltes Nachfragen. Andern- falls bedeutet es nicht nur für Sie, sondern auch für die interviewte Person oft Zeitverschwendung und kann zu peinlichen Situationen führen. Hier kann ein Vorgespräch (auch telefonisch oder per Mail) Klarheit schaffen und die Gesprächsperson auf Ihre genauen Bedürfnisse vorbereiten.

Sobald Sie geeignete Ansprechpersonen gefunden haben, sollte umgehend Kontakt aufgenommen und ein Vorgespräch geführt werden. Berufsleute gerade im pädagogischen, sozialen oder gesundheitlichen Umfeld haben oft viele Termine wahrzunehmen. Ein Interviewtermin kann so schon Wochen oder gar Monate zuvor abgemacht werden.

b. Interviewleitfaden

Eine Liste mit Fragen fürs Interview zu erstellen, ist sehr wichtig. Dieser Interviewleitfaden ergibt sich im besten Fall aus während der vorbereitenden Recherche laufend notierten Fragen und dem Wissen um die interviewte Person. Weiter sind folgende Dinge zu berücksichtigen:

- Zu Beginn empfehlen sich Notizen für den Einstieg (wer Sie (Interviewer:in) sind, für welche Schule Sie unterwegs sind, was Ihr Auftrag ist, welche Leitfrage Ihre Arbeit hat, was Ihr Ziel für das Interview ist).
- Die Fragen sollten sich auf die persönliche Erfahrung und die Berufsausübung der interviewten Fachperson beziehen. Es macht wenig Sinn, Fragen zu stellen, die durch eine Recherche im Internet beantwortet werden können. Klären Sie auch Fachbegriffe vorher.
- Die Anordnung der Fragen innerhalb des Leitfadens sollte durchdacht sein. Eine Gliederung in thematische Unterkategorien hilft, das Interview zu strukturieren. Denken Sie an Kategorien wie Allgemeines, Spezifisches, Persönliches, Widersprüchliches, Ausblick in die Zukunft.
- Eine Verknüpfung mit recherchiertem Wissen kann dann sinnvoll und interessant sein, wenn Sie auf Widersprüche gestossen sind. Was könnte die interviewte Person dazu sagen, welche Erfahrungen kann sie einbringen?

c. Fragetypen und Faustregeln

Folgende Fragetypen werden unterschieden:

Offene Fragen (z.B. *Was waren Ihre Erfahrungen mit Kleinkindern?* - Antworten zu offenen Fragen können lang und erzählend ausfallen, sie ergeben aber oft auch differenzierte Inhalte mit Begründungen und Erklärungen.)

Geschlossene Fragen (Eine Auswahl von Antworten ist vorgegeben, das Gegenüber muss sich entscheiden. Bei vielen aufeinanderfolgenden solchen Fragen kann aber das Gefühl des Kreuzverhörs entstehen.)

Folgende Arten kann man unterscheiden:

- Ja/Nein-Fragen
- Selektiv- oder Alternativfragen (z.B. Welche Unterrichtsform haben Sie gewählt: Frontalunterricht, Gruppenarbeit oder Werkstattarbeit?)
- Rating-Fragen (Wie wichtig ist Ihnen die grosse Pause an langen Schultagen? (sehr wichtig / wichtig / egal / eher unwichtig / völlig unwichtig))
- Ranking-Fragen (Welches ist ihr liebstes, welches ihr am wenigsten geliebtes Fach? Bringen Sie die Fächer in eine Reihenfolge)

Halboffene Fragen (eine Mischform; verknüpft eine Auswahl vorgegebener Antworten mit der Möglichkeit zu ergänzen)

- Begründungsfragen (Warum haben Sie dies getan?)
- Initialfragen (Womit sollen wir beginnen?)
- Rückfragen (Wie meinen Sie das genau?)
- Vergleichsfragen (Wie ging es Ihnen danach im Vergleich zu vorher?)
- Zukunftsfragen (Was ist Ihr nächster Schritt?)

Folgende Faustregeln helfen Missverständnisse während des Gesprächs zu vermeiden:

- einfache Formulierungen wählen
- lange Fragen vermeiden
- keine Doppelfragen stellen (z.B. Haben Sie ein Fahrrad oder keines?)

- doppelte Verneinung vermeiden (z.B. Sind Sie nicht auch der Meinung, dass man dies nicht beachten sollte?)
- Fragen möglichst konkret formulieren
- offene Frage eignen sich für den Einstieg in ein Gespräch
- geschlossen Fragen eignen sich dann, wenn man präzise Antworten haben möchte

Suggestivfragen müssen auf jeden Fall vermieden werden. Fragen also, die den Befragten eine Antwort schon fast in den Mund legen, verzerren die Unabhängigkeit der Aussagen. (z.B. Finden Sie nicht auch, dass eine laute Stimme für eine Lehrperson unverzichtbar ist?)

Je nach Komplexität des Themas und der erhofften Antworten kann es sinnvoll sein, dem/der Gesprächspartner:in den Leitfaden bereits vorher zuzuschicken, damit diese sich vorbereiten kann. Auf jeden Fall dann, wenn sie dies ausdrücklich wünscht.

d. Die Interviewsituation

Damit das Interview für beide Seiten ein Erfolg wird, sind ein paar Punkte zu berücksichtigen:

- Etwas «Smalltalk» zu Beginn hilft, um sich kennenzulernen.
- Damit diese mündliche Quelle für die Arbeit verwendet werden kann, müssen die Aussagen gespeichert resp. aufgenommen werden. Dafür um Erlaubnis zu bitten gehört zum guten Ton. Dass das Aufnahmegerät tadellos funktioniert, die notwendige Tonqualität erreicht wird und für die Dauer des Interviews über genügend Batterieladung verfügt, gehört ebenfalls zur Vorbereitung.
- Halten Sie möglichst oft Augenkontakt. Ertragen Sie Pausen und geben Sie Zeit zum Antworten. Lassen Sie die Personen ausreden. Behalten Sie die Zeit im Auge.
- Ist das Gespräch einmal im Gang, kann es durchaus Sinn machen, vom eigenen Leitfaden abzuweichen, sei es weil einem gemachte Aussagen nicht ganz klar sind und sich eine Nachfrage empfiehlt (Habe ich Sie richtig verstanden, dass... / Was genau meinen Sie mit ...), sei es weil Aussagen eher oberflächlich sind und man durch Nachhaken mehr Tiefgang erreichen möchte oder sei es, weil der Interviewte einer für Sie wichtigen Frage irgendwie auszuweichen scheint (Formulieren Sie die Frage um).
- Machen Sie auf jeden Fall Notizen zu Dingen, zu denen Sie vielleicht nachhaken möchten.
- Sich zu bedanken und das Interview vielleicht mit einem kleinen Präsent an die interviewte Person abzuschliessen, ist sicher keine schlechte Idee. Falls gewünscht, sichern Sie eine Kopie des Interviews zu.

e. Transkription & Auswertung

Um die Aussagen aus dem Interview als Quelle in der Arbeit verwend- und auch belegbar zu machen, ist eine vollständige Abschrift, eine sogenannte Transkription, notwendig. Diese verschriftlichte Form des oder der Interviews wird schliesslich im Anhang der Arbeit eingefügt. Dazu gibt es folgende Tipps:

- Der Anhang mit der Transkription enthält zu Beginn alle für das Interview notwendigen Eckdaten (Datum, Ort, Beteiligte, Dauer).
- Die Fragen und Antworten werden Wort für Wort gemäss Tonaufnahme abgetippt. Kurze Unterbrüche werden entsprechend beschrieben (... (kurze Pause - denkt nach) ... oder ... (lächelt) ...)
- Die Namen der jeweils Sprechenden werden zuerst ausgeschrieben, später nur noch in Kurzform gesetzt.
- Die Fragen werden formal hervorgehoben (fett- oder kursiv gestellt). Auf Anführungs- und Schlusszeichen kann verzichtet werden.

In der Arbeit selbst wird die Verwendung von Aussagen aus dem/den Interview(s) als Quelle gleich beschrieben wie die Verwendung jeder anderen Quelle.

7.2.2 Umfrage

In einer Umfrage stellt man einer Reihe von Befragten die gleichen Fragen. Ziel ist es, die Meinungen, Erfahrungen, Verhaltensweisen und Ansichten innerhalb der Gesellschaft oder einer bestimmten Zielgruppe in Erfahrung zu bringen. Wie bei einem Interview muss man sich überlegen, was man dabei genau erfahren möchte. Je höher die Zahl der Befragten ist, desto aussagekräftiger resp. repräsentativer sind die aus der Menge der Antworten gewonnen Erkenntnisse.

Die gewonnenen Ergebnisse können das gesammelte Fachwissen und auch Aussagen aus Interviews mit Fachpersonen ergänzen, zu diesem aber auch in Widerspruch stehen.

Umfragen als Methode der quantitativen Forschung (es kommt also auch auf die Menge an) sind interessant, aber auch sehr anspruchsvoll, wenn die Ergebnisse auch einen Wert haben sollen. Irgendwelche 50 Bekannte dasselbe zu fragen, ist selten sinnvoll. Was ist zu berücksichtigen?

a. Repräsentativität

Um wirklich eine Aussage über die Meinungen, Erfahrungen, Verhaltensweisen und Ansichten innerhalb der Gesellschaft oder einer bestimmten Zielgruppe machen zu können, bedarf es einer Anzahl von Aussagen von allen Arten von Mitgliedern der angestrebten „Grundgesamtheit“. Professionelle Umfrageinstitute gehen von 500 bis 1'000 Befragten aus, wenn man z.B. die Schweiz abbilden möchte. Würde man die Zielgruppe Schüler:innen unserer Schule abbilden wollen, so benötige man ca. 50 oder mehr Schüler:innen.

Ebenso wichtig ist die ausgewogene Zusammensetzung der Gruppe der Befragten. Sind alle Altersgruppen, beide Geschlechter gleichmässig, alle Herkunftsländer, etc. vertreten? Je nach Fragestellung muss eine bestimmte Zielgruppe definiert werden. Des Weiteren kann es auch relevant sein, wann und wie die Befragung durchgeführt wird.

In der Umfrage müssen deshalb diese Daten erhoben werden, um eine spezifische Auswertung zu ermöglichen (z.B. Gibt es einen Unterschied zwischen den Antworten von Männern und Frauen? Haben ältere Menschen die gleichen Ansichten wie die Jüngeren? Gibt es Unterschiede je nach Ausbildungsstand? Etc.)

b. Standardisierte / nicht-standardisierte Umfragen

Sind nur vorgegebene Antworten (Ja/nein, Ordnungs- oder Auswahlantworten, ...) vorgesehen, so spricht man von einer standardisierten Umfrage. Durch solche geschlossenen Fragen wird die Auswertung relativ einfach. Stellt man auch oder mehrheitlich offene Fragen, dann spricht man von einer

nicht-standardisierten Umfrage. Die Auswertung ist entsprechend aufwändiger.

Eine Wissenschaft für sich ist der Aufbau von Umfragen, wenn es darum geht, willkürliche oder spontan und unreflektierte Antworten zu vermeiden. Dies kann mit leicht unterschiedlichen, z.T. umgekehrt formulierten und sich wiederholenden Fragen erreicht werden.

Ein wichtiger Aspekt bei Umfragen ist oft, dass Befragungen anonym gehalten sind. Man erhofft sich, ehrliche(re) Antworten.

c. Vorbereitung von Umfragen

Im Unterscheid zum Interview sind bei Umfragen Nachfragen schwierig oder gar unmöglich. Umso wichtiger ist deshalb das vorherige Testen der Umfrage im Bekanntenkreis. Sind verwendete Formulierungen und Begriffe völlig klar und unmissverständlich, macht die Anordnung der Fragen Sinn, werden notwendige Daten zur Person erhoben, etc.

Es ist deshalb auch wichtig, sich immer wieder der Leitfrage resp. der Hypothese bewusst zu werden. Somit können die Fragen gezielt gewählt werden, was die Auswertung vereinfacht.

d. Durchführung von Umfragen

Neben mündlichen Befragungen (z.B. auf der Strasse), Telefonbefragungen oder Umfragen mittels Fragebogen nimmt die Zahl von Online-Umfragen zu. Gerade wegen des geringeren Zeitaufwandes für die Durchführung und auch die Auswertung werden letztere immer beliebter. Sie setzt aber voraus, dass die oder der Befragende über eine gute und repräsentative Auswahl an Email-Adressen verfügt. Einfach auf Sozialen Medien verbreitete Umfragen dürften nur eine bestimmte Bevölkerungsgruppe ansprechen, was je nach der Fragestellung wenig repräsentativ sein kann.

Für Online-Umfragen stehen verschiedene kostenlose und kostenpflichtige Tools zur Verfügung. Für die Durchführung ist genügend Zeit einzuplanen.

Mitteilung der Schulleitung: «Umfragen mit Schülerinnen und Schülern des Gymnasiums Biel-Seeland sind nur erwünscht, wenn die Fragestellung der SA einen direkten Bezug und einen Nutzen für unsere Schule hat. Ein Nutzen ist gegeben, wenn die Umfrage der Verbesserung einer schulrelevanten Sache im Sinne der Qualitätsentwicklung dienen kann (z.B. Wann ist der ideale Unterrichtsbeginn am Gymnasium Biel-Seeland? - Ein Vergleich zwischen Lehrer- und Schülerschaft.).

Oftmals erhält man aber qualitativ bessere (ehrlichere) Resultate, wenn die Umfrage direkt an dem Ort durchgeführt wird, wo die Menschen mit dem Thema in Kontakt kommen. (z.B. Eine Umfrage zum Einkaufsverhalten macht mehr Sinn, wenn diese direkt vor / oder in einem Geschäft durchgeführt werden kann)

e. Auswertung von Umfragen

Je nach Art der Umfrage ist mit mehr oder weniger Aufwand zu rechnen. Zur Darstellung der Resultate empfehlen sich in vielen Fällen grafische Diagramme zur Visualisierung der sich ergebenden Zahlen.

Wird ein Umfragen mit entsprechenden Angaben (z.B. Alter, Geschlecht, Ausbildungsstand, etc.) durchgeführt, so lässt sich die Auswertung auch nach diesen Kategorien auswerten und ergibt unter Umständen einen weiteren multiperspektivischen Blick.

7.2.3 Weitere Methoden

Weitere Erkenntnismethoden, die v.a. in der wissenschaftlichen Psychologie angewandt werden sind die **Beobachtung** (Selbst- oder Fremdbeobachtung), die **Befragung** oder auch das **Experiment** (Personen-, Feld- oder Laborexperiment).

8 Arbeit mit Quellen

Jede Arbeit, welche auf vorhandenem oder selbst generiertem Wissen basiert, stützt sich auf entsprechende Informationsquellen. Wenn man nun neues Wissen aus der Verknüpfung von bestehendem Wissen schafft, gehört es zur wissenschaftlichen Arbeitsweise, die Quellen offenzulegen korrekt anzugeben. Es ermöglicht dem Leser/der Leserin auch, die Qualität, das Alter und die Herkunft dieser Wissensquellen zu verstehen und einzuordnen und bei Bedarf auch weiter in diesen Quellen zu forschen. Wird dies wissentlich oder unwissentlich unterlassen, so spricht man von einem Plagiat. Elektronische resp. internetbasierte Hilfsmittel ermöglichen heutzutage eine Überprüfung. Wird ein (Teil-)Plagiat festgestellt, so kann dies die Aberkennung der Arbeit zur Folge haben.

Im Folgenden geht es um die Art und Weise der Verwendung und Verarbeitung von vorhandenem Wissen.

8.1 Paraphrasieren und Zitieren – Die Verwendung von Quellen

Das Belegen von Zitaten und Paraphrasen (sinngemässes Zitieren) dient der Überprüfbarkeit von inhaltlichen Aussagen. Um vorhandenes Wissen in der eigenen Arbeit einzubauen, kann man die Aussagen einer Quelle entweder paraphrasieren oder zitieren.

- Mit Paraphrase meint man eine Art selbstformulierte Zusammenfassung der Kernaussagen. „Paraphrase“ bedeutet die parallele Wiedergabe von Aussagen in eigenen Worten und Sätzen. Wichtig dabei ist die Kürzung auf das Wesentliche. Werden Fremdd Gedanken aus einer einzigen Seite verwendet, wird das unten beschriebene Grundmuster verwendet. Geht die Paraphrase über eine Seite hinaus, wird dem Quellenverweis ein f. (Folgeseite) angefügt; sind es mehr als nur eine Seite (z.B. eine Paraphrasierung aus den Seiten 74 – 86) wird die Quellenangabe durch ein ff. ergänzt (vgl. Kap. 8.2, Beispiel Monografie).
- Zitieren bedeutet, dass vorhandene Aussagen im exakten Wortlaut in die eigene Arbeit eingebaut werden. Man kann dies mit direkten Zitaten tun, die jeweils mit direkter Rede (in Anführungs- und Schlusszeichen gesetzt) verwendet werden.

Z.B.: In seinem Buch erklärt Franz Müller den Sachverhalt wie folgt: „Je nach Familiensituation werden Kinder mehr durch die Eltern oder die Gleichaltrigen, die sogenannten Peers, geprägt.“

Die gleiche Aussage könnte auch als indirektes Zitat in die eigene Arbeit eingebaut werden.

Z.B.: Nach Franz Müller werden Kinder mehr durch die Eltern oder die Gleichaltrigen, die Peers, geprägt.

- Ob sich eher ein direktes oder ein indirektes Zitat empfiehlt, hängt sowohl vom Inhalt wie auch der ursprünglichen Wortwahl ab. Prägnante, also sprachlich eher kurze, aber eindrückliche Aussagen bieten sich eher ein direktes Zitat an. Mit direkten Zitaten sollte zurückhaltend umgegangen werden. Weniger bedeutende und einfachere Aussagen werden eher indirekt wiedergegeben werden.

- Bei eher langfädigen und sprachlich schwierigen, weil verschachtelten, Sätzen hingegen empfiehlt sich meist die Paraphrase.
- Werden Aussagen aus Quellen verwendet, so muss dies in der eigenen Arbeit in zwei Schritten festgehalten werden: im Quellenverweis und im Quelleverzeichnis.
- Korrekte und einheitliche (d.h. formal immer gleich dargestellte) Quellenverweise sowie ein entsprechendes Quellenverzeichnis sind sehr wichtig für eine wissenschaftliche Arbeit. Da es Abweichungen von den untenstehenden Prinzipien geben kann, sollte mit der betreuenden Lehrperson darüber gesprochen werden.

8.2 Quellenverweis

In einem ersten Schritt verweist man genau an der entsprechenden Textstelle auf die verwendete Quelle. Dies geschieht in Form eines Verweises, der im Quellenverzeichnis (vgl. Kap. 8.3) vollständig und in ausführlicher Form (siehe Muster unten) dargestellt wird.

Je nach Abmachung mit der Betreuungsperson kann die amerikanische Zitierweise mit Klammern oder die deutsche Zitierweise mit Fussnoten verwendet werden. Abhängig von der Art der Quelle kann ein solcher Kurzverweis unterschiedlich ausfallen:

Quellenart	Grundmuster	Varianten
Monografie (ein Autor / eine Autorin)	Nachname, Jahrzahl, Seitenzahl	- (Müller, 2018, S. 56f.) - ¹ Müller, 2018, S. 75ff. - Das Phänomen «Bystander-Effekt» beschreibt Müller (2018, S. 276f.) wie folgt: ...
Monografie (Mehrere Autorinnen und Autoren)	Nachname1/Nachname2, Jahrzahl, Seitenzahl	- (Meier/Zuber, 2023, S. 103.) - ¹ Meier/Zuber, 2023, S. 44ff. - In ihrer Studie betonen Meier/Zuber (2023, S. 73) insbesondere, dass...
Sammelband	Nachname, Jahrzahl. In: Nachname des Herausgebers (Hg.), Jahrzahl, Seitenzahl	- (Freud, 1901. In: Mertens, 2008, S. 69ff.) - ¹Freud, 1901. In: Mertens, 2008, S. 69ff.
Artikel in Fachzeitschriften	Nachname, Jahrzahl, Seitenzahl	- (Nuber, 2016, S. 34) - ¹ Nuber, 2016, S. 34
Zeitungsartikel	Nachname, Jahrzahl, Seitenzahl	- (Flückiger, 2023, S. 12) - ¹ Flückiger, 2023, S. 12
Internetquellen	Nachname, Jahrzahl	- (Schmidt, 2014) - ¹ Schmidt, 2014
Tabellen, Grafiken, Darstellungen, Fotografien o. ä.:	Abb. Nr.: Titel (Nachname, Jahrzahl, Seitenzahl) <i>Die Angabe wird nicht als Fussnote angegeben, sondern unter der grafischen Darstellung.</i>	Abb. 7: Detaillierte Abbildung der Mitochondrien (Linder, 2012, S. 254)

Direkte Zitate, die länger als drei Zeilen sind, werden vom Fliesstext abgesetzt und eingerückt. Es sind keine Anführungszeichen nötig. Bei Werken, die von zwei oder drei Autorinnen und Autoren verfasst wurden, werden die Namen jeweils mit einem Schrägstrich getrennt:

„Es ist also vor allem das Wissen über anregende Aufgaben und die nötigen Hilfestellungen, die einen guten Lehrer ausmachen“ (Felten/Stern 2012: 14).

Häufig möchte man eine Textpassage nicht vollständig zitieren. In diesem Fall setzt man an die Stelle der ausgelassenen Wörter drei Punkte mit eckigen Klammern, um die Auslassung zu kennzeichnen: [...]:

„Wenn überaktive, überbesorgte Eltern pausenlos für das Kind alles tun [...], kann ein verwöhnter Mensch in eine permanente Passivität, Lethargie und Müdigkeit verfallen“ (Frick 2011: 75).

Ein im Fliesstext genannter Titel eines Werkes wird kursiv geschrieben: Im Buch *Die Droge Verwöhnung* (Frick 2011: 75) wird beschrieben, dass verwöhnte Menschen in eine permanente Passivität, Lethargie und Müdigkeit verfallen.

Sie können einen Teil des wörtlichen Zitats in einen eigenen Satz einbauen:

Frick nennt als letzten Aspekt der Verwöhnung von Kindern „die unangemessene, überschwängliche Bewunderung des Kindes wegen seiner Schönheit oder Intelligenz oder bei der auch geringsten seiner Leistungen“ (Frick 2011: 33).

8.3 Quellenverzeichnis

Sämtliche Materialien, die in einer verfassten Arbeit zitiert oder paraphrasiert werden, müssen im Quellenverzeichnis (manchmal auch „Bibliographie“ genannt) am Ende der Arbeit aufgeführt sein. Die Quellen werden erstens zur Klärung der Urheberschaft angegeben und zweitens zur Dokumentation von Fakten und Daten, auf die sich die Arbeit stützt. Das Quellenverzeichnis muss den Lesenden ermöglichen, die zitierte Literatur wieder zu finden.

Die Quellen werden nach Quellenart (Literatur, elektronische Quellen und Abbildungsverzeichnis) aufgeteilt und jeweils alphabetisch geordnet. Werden von einer Autorin oder einem Autor mehrere Werke aufgeführt, so werden diese nach dem Erscheinungsjahr (neueste Publikation zuoberst) geordnet. Das Grundmuster für eine Literaturangabe sieht wie folgt aus:

Name, Vorname (Jahr): Titel. Untertitel. Auflage. Verlagsort: Verlag.

Es ist wichtig, dabei auf eine einheitliche Typografie (Fett- und Kursivschrift, Interpunktion) zu achten. Die Auflage wird nur erwähnt, wenn es sich nicht um die 1. Auflage handelt.

Quellenart	Grundmuster	Beispiel
Monografie (ein/e Autor:in)	Name, Vorname (Jahr): <i>Titel. Untertitel.</i> Auflage. Verlagsort: Verlag.	Frick, Jürg (2011): <i>Die Droge Verwöhnung. Beispiele, Folgen, Alternativen.</i> 4., überarbeitete und erweiterte Aufl. Bern: Verlag Hans Huber.
Monografie (Mehrere Autor:innen)	Name1, Vorname1/ Name2, Vorname2 (Jahr): <i>Titel. Untertitel.</i> Aufl. Verlagsort: Verlag.	Hildebrandt-Stramann, Reiner / Beckmann, Heike / Faustina, Antonio (2014): <i>Bewegung, Spiel und Sport in der Ganztagschule. Ein interkultureller Vergleich zwischen Deutschland und Portugal.</i> Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren. Hinweis: Es werden nicht mehr als drei Verfasser:innen angegeben, nach der Angabe der ersten drei folgt ein (et al.)
Sammelband	Nachname, Vorname (Jahr): Titel und Untertitel. In: Name, Vorname (Hg.): <i>Titel. Untertitel.</i> Auflage. Verlagsort: Verlag, Seitenzahl.	Fankhauser, Regula (2012): Ich mach' mir ein Bild. Ästhetische Lehr- und Lernformen im Sachunterricht. In: Wannack, E. / Bosshart, S. / Eichenberger, A. (et al.). (Hg.): <i>4- bis 12-Jährige – ihre schulischen und ausserschulischen Lern- und Lebenswelten.</i> Münster: Waxmann, S. 216 - 224.
Artikel in Fachzeitschriften	Name, Vorname (Jahr): Titel. Untertitel. In: <i>Zeitschrift</i> , Jahrgang (Heftnummer), Seitenzahl.	Scherzinger, Marion / Wettstein, Alexander (2015): Konflikte verhaltensauffälliger Jugendlicher im Erziehungsheim. Ergebnisse der Kamerabrillenstudie. In: <i>Zeitschrift für Heilpädagogik</i> , H. 66, S. 79-84.
Zeitungsartikel	Name, Vorname (Jahr): Titel. Untertitel. In: <i>Zeitung</i> , Nummer der Ausgabe, Erscheinungsdatum, Seitenzahl.	Reichenbach, Roland (2014): Schnelle Oberflächen, träge Bildung. In: <i>Neue Zürcher Zeitung</i> , 83, 9. April 2014, S. 38.

Quellenart	Grundmuster	Beispiel
Internetquellen	Name, Vorname (Jahr): Titel der Seite. URL: Angabe der URL [Stand: Datum der Abfrage].	Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern (2009): Richtlinien für die Schülerzahlen. URL: https://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volkschule/kindergarten_d.pdf [Stand: 28. Mai 2015].
Tabellen, Grafiken, Darstellungen, Fotografien o. ä.:	Bei der Übernahme von Tabellen, Grafiken, Darstellungen, Fotografien o.ä. sind ebenfalls die Quellen anzugeben. Sie sind jeweils zu nummerieren und mit einer Beschreibung zu versehen.	Abb. 7: Ämterplan in der Grundschulklasse 4/Symbolkarte (Frick 2011: 181).

Weder im Quellenverweis noch im Quellenverzeichnis werden Ehrentitel oder Berufsangaben aufgeführt.



Hinweis: Die Art und Weise, wie auf Quellen verwiesen und wie Quellen am Ende aufgelistet werden, kann verschieden sein. Es muss darauf geachtet werden, welche Vorgaben die jeweilige Institution, bei welcher die Arbeit eingereicht wird, für schriftliche Arbeiten macht.

9 Präsentation mit Fachgespräch

In der 15 Min. dauernden mündlichen Präsentation muss das Wissen aus der schriftlichen Arbeit in einer anderen Form vorgestellt werden: Die Zeit ist limitiert, das Publikum kennt sich meist nicht in der Thematik aus, es gibt die Möglichkeit, Hilfsmittel zu verwenden, und es gilt, einen guten Eindruck zu hinterlassen. Alle diese Aspekte werden gemäss Kriterienkatalog (siehe Kap. 10) bewertet.

9.1 Vorbereitung

Nach der Rückgabe der nun bewerteten schriftlichen Arbeit empfiehlt es sich, über mögliche Inhalte der Präsentation zu sprechen. Teilen Sie Ihre Gedanken dazu mit der Betreuungsperson, insbesondere, wenn es auch darum gehen sollte, allfällige Mängel der Arbeit zu verbessern.

Übung (wenn möglich mit kritischem Publikum) und der Blick auf die Uhr sind wichtig für die Vorbereitung. Da der Vortrag nicht abgelesen werden darf, empfiehlt sich die Verwendung von Stichwortkarten, die Sie nicht allzu offensichtlich einsetzen. Sparen Sie nicht mit Karten, ordnen Sie die Stichworte übersichtlich an. Schreiben Sie gross und leserlich, keine ganzen Sätze und nummerieren Sie die Karten.

9.2 Inhaltliche Tipps

- Machen Sie die Zuhörer:innen zuerst neugierig auf Ihren Vortrag. Beginnen Sie Ihr Referat mit einem unerwarteten Einstieg oder den spannendsten Elementen aus Ihrer Arbeit!
- Erläutern Sie kurz das aktuelle Wissen rund um Ihr Thema. Was ist bereits bekannt? Wo gibt es noch Wissenslücken? Halten Sie sich kurz, streichen Sie das Wesentliche hervor. Achten Sie darauf, komplexe Inhalte für die Zuhörer:innen einfach und verständlich darzustellen.

- Stellen sie Ihre gewählte Methode und Ihr Vorgehen vor.
- Erläutern Sie Ihre Schlussfolgerungen. Konzentrieren Sie sich auf das Wichtige.
- Bereiten Sie auch den Schluss der Präsentation gut vor. Es ist der letzte Eindruck, den Sie hinterlassen können. Spannen Sie einen Bogen zum Anfang der Präsentation.
- Die Präsentation ist immer auch ein Moment, um selbstkritisch zurückzuschauen. Diese Reflexion ermöglicht, gemachte Erfahrungen weiterzugeben und Gedanken für Verbesserungspotential zu äussern.
- Drücken Sie sich stets einfach aus. Denken Sie daran, dass nur wenige Zuhörer:innen mit Ihrem Thema vertraut sind.

9.3 Mediale Unterstützung

Auch wenn dies nicht zwingend notwendig ist, so wird heute vielfach die Nutzung einer Präsentations-Software wie PowerPoint erwartet. Um häufig damit gemachte Fehler zu vermeiden, ist folgendes zu berücksichtigen:

- Das auf der Leinwand Gezeigte soll das von Ihnen Gesagte unterstützen und nicht konkurrenzieren. Schaut das Publikum mehr auf die Leinwand, als dass es Ihnen zuhört, dann läuft etwas schief.
- Bilder sagen mehr als 1000 Worte und bleiben den Zuhörenden länger in den Köpfen.
- Verwenden sie nur einzelne Stichworte (auch nicht 5 oder 6 Worte als Halbsätze) als visuelle Stütze zu dem von Ihnen Gesagten. Längere Texte sollten nur gezeigt werden, wenn es sich um sehr wichtige Aussagen, beispielsweise Zitate, handelt.
- Verwenden Sie auf den Folien mindestens eine 24-Punkte-Schrift.
- Verwenden Sie einfache Animationsformen, um Stichworte nach und nach und entsprechend Ihrem Vortrag einzublenden. Zeigen Sie nie etwas, worüber sie erst später sprechen werden. Meiden Sie Comicfiguren oder „Herziges“.
- Zeigen Sie nur qualitativ gute Bilder und Grafiken und nutzen Sie möglichst die ganze Leinwand. Mehrere Bilder zusammen auf einer Folie wirken aus Distanz zu klein.
- Testen Sie die Präsentation vorgängig im entsprechenden Zimmer und sitzen Sie dabei zuhinterst in den Raum. Verzichten Sie zur Sicherheit auf eine Online-Präsentation – es kann Ausfälle des Internets geben.
- Auch Ton/Bildaufnahmen mit dem Handy zeigen Spannendes auf.

9.4 Fachgespräch

Im 15 Min. dauernden Fachgespräch direkt nach der Präsentation geht es zum einen darum, Ihre Fachkompetenz mit gezielten Fragen zu überprüfen und Passagen, Aussagen oder Quellen in der schriftlichen Arbeit zu hinterfragen. Zum anderen ist dies auch ein Ort, wo nochmals – diesmal ohne Publikum – auf die Arbeit, den Prozess und auch die Präsentation zurückzuschauen ist und entsprechende Fragen aufgeworfen werden können.

10.1 Terminplan ab Jahrgang 2024

Woche	Kurzbeschreibung	Verantwortlich
Ab Beginn FMS2	SA-Kurs • Vermittlung/Aneignung der erforderlichen Arbeitstechniken für die erfolgreiche Erstellung einer SA • Erstellung einer Mini SA	SA-Kurs LP, SuS
Ende Februar	Bekanntgabe der Betreuungsteams durch SL an die SA-Kurs Lehrpersonen	SL (rup)
Vor den Frühlingsferien (DIN 13)	Kick-Off-Veranstaltung • SuS erhalten das Reglement SA inkl. Terminplan • Besuch für alle SuS obligatorisch	SL (cos)
DIN 18	Provisorische Festlegung des Themas / der Leitfrage • SuS geben Thema / Leitfrage dem SA-Kurs-Team ab	SuS
DIN 19	Zuteilung Thema/SuS – Betreuende • die SA-Kurs-Teams koordinieren die Zuteilung der SAs an die Betreuenden • die SA-Kurs-Teams informieren die SuS und die SL (rup) über die Zuteilung	SA-Kurs-Teams
DIN 20-21	Erstes Betreuungsgespräch, SuS melden sich bei Lehrperson mit Terminanfrage • erste Arbeitsschritte sind abgesprochen • Beginn Arbeitsjournal; Disposition	SuS
DIN 23 (Woche nach SELF)	Zwei Arbeitstage SA • Dienstag und Mittwoch	SuS
Bis spätestens DIN 34/35	Unterzeichnung des SA-Vertrags • definitive Festlegung der wesentlichen Inhalte und eines individuellen Zeitplans zur Erarbeitung der SA	LP, SuS

DIN 43, Dienstag bis Donnerstag	Arbeitstage SA	SuS
DIN 44	Abgabe eines Auszugs (ca 2-4 Seiten Lauftext) mit Zitier- und Paraphrasierelementen sowie Quellenverweisen, inkl. eines provisorischen Inhalts- und Quellenverzeichnisses	SuS
DIN 45-46	Zwischenevaluation • Standortbestimmungsgespräch (mit standardisierter Rückmeldung zum erarbeiteten Auszug, Inhalts- und Quellenverzeichnis)	LP, SuS
Bis DIN 50	Bestimmung der/des Zweitbewertenden Information an SL(rup)	LP
Woche nach den Weihnachtsferien	Abgabe der schriftlichen Arbeit • Die Arbeit ist am Dienstag vor Unterrichtsbeginn, spätestens bis 8:00 Uhr abzugeben • Festlegung allfälliger Notenabzüge bei verspäteter Abgabe	SuS / Sekretariat, SL (rup)
DIN 08	Bekanntgabe der Note der schriftlichen Arbeit • Abgabe des schriftlichen Gutachtens, Mündliche Besprechung der Bewertung	LP, SuS
DIN 12	• Präsentation der SA, Bekanntgabe der Schlussnote	SuS, LP / Zweit- bewertende, SL (rup)
DIN 13	Verfügung der Schlussnote	SL (rup), Sekretariat

10.2 SA-Reglement

Selbständige Arbeit (SA) - Reglement (ab SJ 2018/2019)

Präambel

- In einer SA zeigen die Schüler und Schülerinnen (SuS) ihre Fähigkeit, selbstorganisiert ein Thema über rund zehn Monate zu bearbeiten. Im Kurs Selbständige Arbeit (SA) werden sie unter anderem gezielt auf diese Aufgabe vorbereitet.
Die SuS teilen die Zeit sinnvoll ein, arbeiten nach wissenschaftlichen Grundsätzen und werden beraten und begleitet von einer Lehrperson. Beurteilt und benotet werden der Arbeitsprozess, die schriftliche Arbeit und die mündliche Präsentation.
- Die Wahl des Themas und der Leitfrage ist grundsätzlich frei; die Leitfrage muss jedoch zwingend einen klaren Gesellschaftsbezug aufweisen und mehrperspektivisch untersuchbar sein. Zudem ist das Einverständnis der begleitenden Lehrperson erforderlich.
- Die Abgabe einer bewertbaren Arbeit ist eine Voraussetzung zur Prüfungszulassung; ihre Note ist Bestandteil des Fachmittelschulausweises.

Organisation

- Für die gesamte Zeitspanne der Arbeit an der SA gilt der Terminplan (s. Anhang). Er beginnt mit dem Kick-Off durch die Schulleitung und endet mit der Präsentation im folgenden Jahr.
- Ein Vertrag zwischen Schüler/in und betreuender Lehrperson regelt alle Aspekte der Zusammenarbeit und enthält die Beurteilungskriterien sowie deren Gewichtung. Die Vorlagen für Vertrag und Kriterienraster sind verbindlich (s. Anhang).
- Grundsätzlich gilt das Hol-Prinzip seitens der SuS. Die betreuende Lehrperson sucht rechtzeitig eine/n Zweitbewerter/in. Der/die Zweitbewerter ist mitverantwortlich für die Beurteilung der schriftlichen Arbeit und der mündlichen Präsentation.

Beurteilung und Bewertung

- Die Bewertung der beiden Teile (schriftliche Arbeit, mündliche Präsentation) erfolgt je in Zehntelsnoten anhand des verbindlichen Kriterienrasters (s. Anhang). Die Schlussnote wird auf ganze und halbe Noten gerundet. Folgende Gewichtung der Bewertung der einzelnen Teile der Arbeit ist verbindlich:
 - schriftliche Arbeit (2/3)
 - Inhalt (50-55%)
 - Sprache (15-20%)
 - Form, Arbeitsprozess, Selbstreflexion (25-30%)
 - mündliche Präsentation (1/3)
 - Publikumspräsentation (50%)
 - Prüfungsgespräch (50%)
- Die Beurteilung der schriftlichen Arbeit erfolgt in Form einer Note und eines schriftlichen Gutachtens von mindestens einer Seite Umfang. Bei verspäteter Abgabe erfolgt ein Notenabzug bei der Bewertung der schriftlichen Arbeit durch die Schulleitung.

- Die Beurteilung und Bewertung der schriftlichen Arbeit werden spätestens vier Wochen vor der Präsentation eröffnet.

Schriftliche Arbeit

- Formale Anforderungen
 - Die schriftliche Arbeit umfasst zwischen 20 und 40 Seiten ohne Anhang und besteht in ihrem Aufbau im Wesentlichen aus folgenden Teilen:
Titelblatt, Summary, Inhaltsverzeichnis, Vorwort, Einleitung, Hauptteil (Theorie- und Praxisteil), Schlussteil, Selbstbeurteilung, Quellenverzeichnis, Redlichkeitserklärung, Anhang.
 - Die Arbeit ist in ausgedruckter und elektronischer Form termingerecht abzugeben.
- Inhaltliche Anforderungen
 - Die Bearbeitung der Leitfrage zeigt zwingend einen klaren Gesellschaftsbezug und erfolgt mehrperspektivisch.
 - Zur Beantwortung ihrer Leitfrage erarbeiten sich die SuS Grundlagenwissen und wählen geeignete Methoden für ihre eigenständigen Untersuchungen. Der Hauptteil erläutert das Problemfeld und die Methoden. Ergänzend zur Fachliteratur werden empirische Daten generiert, welche in Bezug auf die Leitfrage in geeigneter Form dargestellt und ausgewertet werden.
- Die wissenschaftliche Vorgehensweise verlangt, dass verwendete Quellen von eigenen Gedanken klar unterschieden werden. Eine einheitliche Form der Quellenverweise und ein darauf aufbauendes Quellenverzeichnis sind darum unerlässlich.

Mündliche Präsentation

- Diese besteht aus einer Publikumspräsentation und einem anschliessenden Prüfungsgespräch. Beides dauert je 15 Minuten.
- Die Publikumspräsentation soll einen Einblick in Methode(n) und Ergebnisse der Arbeit gewähren und diese kritisch reflektieren. Zielpublikum sind die SuS der FMS2.
- Das nicht öffentliche Prüfungsgespräch dient der vertieften fachlichen Auseinandersetzung.

10.3 Beurteilungsraster

Selbständige Arbeit (SA) – Kriterienraster (ab SJ 2018/2019)

Schriftliche Arbeit	Kandidatin/Kandidat:	Klasse:
----------------------------	----------------------------	---------------

1.1 Inhaltliche Anforderungen (50%)*Beurteilungskriterien**Punkte****Thema, Fragestellung/Hypothese, Problemstellung und Zielsetzung**

Passende Titel und Untertitel; sorgfältig eingegrenzte, bearbeitbare Fragestellung oder Hypothese; präzise und realistische Zielsetzung; gesellschaftliche Relevanz und Mehrperspektivität; ganze Arbeit zielgerichtet; roter Faden ersichtlich

/ 10

Vorgehen und Methoden

Untersuchungsmethoden für die Bearbeitung der Fragestellung geeignet; präzise Begründung der Methode(n); vollständige Beschreibung der Methode(n); reproduzierbare Durchführung und Auswertung der praktischen Untersuchung; Umfang und Auswahl der Untersuchung geeignet

/ 10

Bezug Theorie-Praxis, Hintergrundwissen und inhaltliche Auseinandersetzung

Selbständige, kritische und zielgerichtete Suche der Fachliteratur ausgerichtet auf die Fragestellung/Hypothese; fundierte Aufarbeitung hinsichtlich der Beantwortung der Leitfrage; kritische Auseinandersetzung mit Quellen und Theorie(n), fremde und eigene Gedanken unterschieden; Definition zentraler Fachbegriffe; alle im Praxisteil verwendeten Aspekte sind in der Theorie aufgearbeitet

/ 10

Praxisteil: Darstellung und Umgang mit Resultaten

Resultate in Bezug zur Fragestellung ausgewertet; grafische Darstellung sinnvoll gewählt und in den Lauftext integriert (z.B. Diagramme, Tabellen); Resultate mit der Theorie verknüpft; saubere Trennung von Ergebnissen und eigener Interpretation; Relevanz der Ergebnisse; Rohdaten aus den Untersuchungen vorhanden

/ 10

Schlussfolgerungen

Schlussfolgerungen beantworten Fragestellung (Verifikation/Falsifikation der Hypothese); Schlussfolgerungen und Wissenszuwachs nachvollziehbar; kritische Auseinandersetzung mit eigenen Resultaten (auch in Bezug auf mögliche weiterführende Projekte)

/ 10

Punkte inhaltliche Anforderungen: möglich maximal 50**... / 50**

* = Alle Angaben in ganzzahligen Werten

1.2 Sprache, Formales, Arbeitsprozess und Selbstreflexion (50%)**1.2.1 Sprache (20%)****Sprachliche Korrektheit**

Korrekte Sprache, d.h. kaum Fehler in den Bereichen Rechtschreibung, Grammatik und Satzzeichen; grammatikalische und sprachlogische Verknüpfungen korrekt

/ 10

Sprachliche Ausdrucksfähigkeit

Formulierungen präzise und verständlich; Argumente logisch und zusammenhängend; verständliche und lesefreundliche Sprache; differenzierter Wortschatz mit korrekt verwendeten Fachbegriffen; einheitlicher, sachlicher und objektiver Stil

/ 10

1.2.2 Formales (20%)**Aufbau und Gliederung, Umgang mit Quellen**

Schriftliche Arbeit vollständig gemäss SA-Reglement; Aufbau logisch; Gewichtung der Kapitel ziel führend; klare Leseführung; sinnvolle Abschnitte und Absätze; eigene und übernommene Inhalte konsequent und korrekt unterschieden; Quellenverweise einheitlich, vollständig und korrekt (Zitieren und Paraphrasieren), korrelieren mit dem Quellenverzeichnis

/ 10

Layout

Anforderungen an Umfang und Typografie beachtet (20-40 Seiten: 40'000 - 80'000 Zeichen inkl. Leerzeichen; Schriftgrösse 11, Zeilenabstand 1½); Titelseite und Text übersichtlich, ansprechend, einheitlich und gut lesbar gestaltet; Inhaltsverzeichnis korrespondiert mit dem Lauftext (Seitenzahlen, Kapitelnummerierung); Tabellen, Grafiken und Abbildungen verständlich beschriftet und nummeriert; Quellenverzeichnis vollständig, klar und einheitlich geordnet

/ 10

1.2.3 Arbeitsprozess und Selbstreflexion (10%)

Arbeitsjournal sorgfältig geführt; selbstständig und eigeninitiativ gearbeitet; selbstkritische Haltung gezeigt, Rückmeldungen der FMS-Lehrperson berücksichtigt; Reflexion der eigenen Arbeitsweise

/ 10

Punkte Sprache/Formales/Arbeitsprozess und Selbstreflexion: möglich maximal 50

.....

Punktetotal für die schriftliche Arbeit: möglich maximal 100

.....

Note für die schriftliche Arbeit:

Mündliche Präsentation**2.1 Publikumspräsentation (25%)****Moderation und Interaktion**

Wirkungsvolle Eröffnung; anregende Einführung in Thema und Ausgangslage; publikumswirksame Präsentation; gestalteter Abschluss

/ 5

Sprache

Sprache präzise und korrekt; nicht umgangssprachlich; fachsprachlich korrekt; publikumsgerecht (FMS2-Schüler*innen); frei gesprochen; Lautstärke, Sprachmelodie und Sprechtempo angemessen gewählt; Gestik angemessen

/ 5

Inhalt

Wesentliche Aspekte sinnvoll ausgewählt; klare inhaltliche Strukturierung; zentrale Begriffe erklärt; Fragestellung, Vorgehen und Methode(n) erläutert; angemessenes Anforderungsniveau; anschauliche Beispiele; Gesellschaftsrelevanz aufgezeigt

/ 5

Resultate und Reflexion

Resultate verständlich hergeleitet; offene Fragen aufgezeigt; Resultate kritisch beurteilt; Selbstreflexion

/ 5

Medieneinsatz

Verständnisfördernder Einsatz; korrekte Handhabung der verwendeten Medien

/ 5

2.2 Prüfungsgespräch (25%)**Fachkompetenz**

Flexibles Reagieren auf neue Aspekte; Rückfragen verstanden und souverän beantwortet; fachlich kompetent und überzeugend argumentiert; Verarbeitung der schriftlichen Rückmeldung

/ 15

Reflexion

Verbesserungspotential und Erweiterungsmöglichkeiten aufgezeigt; selbstkritisch; Entwicklung eines eigenen Standpunktes

/ 10

Punkte für die mündliche Präsentation: möglich maximal **50**

..... / 50

Note für die mündliche Präsentation:

Bewertung

Der*Die Zweitbewerter*in und die betreuende Lehrperson bewerten sowohl die schriftliche Arbeit als auch die Publikumspräsentation und das Fachgespräch gemeinsam. Die Festlegung der Noten für die schriftliche Arbeit und die mündliche Präsentation erfolgt aufgrund der erzielten Punkte mittels untenstehender Notentabelle.

Im Übrigen gelten für die Berechnung und Kommunikation der Einzel- und Gesamtnoten die einschlägigen Bestimmungen im SA-Reglement (s. «Beurteilung und Bewertung»).

Notentabelle**Notenraster schriftliche Prüfung (Skala mit 100 Punkten)**

100	6	87	5.4	74	4.7	61	4.1	48	3.4	35	2.8	22	2.1
99	6	86	5.3	73	4.7	60	4	47	3.4	34	2.7	21	2.1
98	5.9	85	5.3	72	4.6	59	4	46	3.3	33	2.7	20	2
97	5.9	84	5.2	71	4.6	58	3.9	45	3.3	32	2.6	19	2
96	5.8	83	5.2	70	4.5	57	3.9	44	3.2	31	2.6	18	1.9
95	5.8	82	5.1	69	4.5	56	3.8	43	3.2	30	2.5	17	1.9
94	5.7	81	5.1	68	4.4	55	3.8	42	3.1	29	2.5	16	1.8
93	5.7	80	5	67	4.4	54	3.7	41	3.1	28	2.4	15	1.8
92	5.6	79	5	66	4.3	53	3.7	40	3	27	2.4	14	1.7
91	5.6	78	4.9	65	4.3	52	3.6	39	3	26	2.3	13	1.7
90	5.5	77	4.9	64	4.2	51	3.6	38	2.9	25	2.3	12	1.6
89	5.5	76	4.8	63	4.2	50	3.5	37	2.9	24	2.2	11	1.6
88	5.4	75	4.8	62	4.1	49	3.5	36	2.8	23	2.2	10	1.5

Notenraster mündliche Prüfung (Skala mit 50 Punkten)

50	6	41	5.1	32	4.2	23	3.23	14	2.4	5	1.5
49	5.9	40	5	31	4.1	22	3.2	13	2.3	4	1.4
48	5.8	39	4.9	30	4	21	3.1	12	2.2	3	1.3
47	5.7	38	4.8	29	3.9	20	3	11	2.1	2	1.2
46	5.6	37	4.7	28	3.8	19	2.9	10	2	1	1.1
45	5.5	36	4.6	27	3.7	18	2.8	9	1.9	0	1
44	5.4	35	4.5	26	3.6	17	2.7	8	1.8		
43	5.3	34	4.4	25	3.5	16	2.6	7	1.7		
42	5.2	33	4.3	24	3.4	15	2.5	6	1.6		

Note für die schriftliche Arbeit:

Note für die mündliche Präsentation:

Gesamtnote Selbständige Arbeit:

Ort und Datum:

Unterschrift betreuende Lehrperson:

.....

.....

Unterschrift Zweitbeurteiler*in:

.....

10.4 SA-Vertrag

Arbeitsvertrag für Selbständige Arbeit (SA)

Dieser Vertrag regelt die Zusammenarbeit zwischen

.....(Name Schüler*in, kurz: S) und

.....(Name der betreuenden Lehrperson, kurz: LP)

während der Konzipierung, Erarbeitung, Abgabe und Vorbereitung der Präsentation der SA.

1. Grundsatz

Der Vertrag dient als Arbeits- resp. Betreuungsgrundlage. Bei gegenseitigem Einverständnis zwischen LP und S sind Vertragsanpassungen nach Abschluss möglich. **Es gelten die Vorgaben des Reglements SA.**

2. Leitfrage:

.....

.....

.....

3. Aufgaben und Verantwortlichkeiten des*der Schüler*in (S)

- Themenwahl, Konzipierung und Verfassen der SA gemäss Reglement SA
- Führen eines Arbeitsjournals
- Regelmässige Information der LP über den Stand der Arbeit
- Für die/den S gilt das „Holprinzip“, d.h.: jede Initiative für erwünschte Unterstützungsleistungen durch die betreuende LP muss vom/von der S ausgehen

4. Aufgaben der betreuenden Lehrperson (LP)

- Begleitung des gesamten Entstehungsprozesses der SA gemäss Reglement SA und dem individuellen Bedürfnis des/der S („Holprinzip“), namentlich durch
 - (1) Hilfestellung bei der Eingrenzung des Themas in der Leitfrage sowie der Festlegung der groben inhaltlichen Aufteilung ihrer Bearbeitung;
 - (2) Hilfestellung bei der Suche nach geeigneter Literatur und/oder geeigneten Informationsquellen;
 - (3) Rückmeldung/Beratung zu bestehenden/geplanten Teilen (Optimierungspotential, zielführende Vorgehensweisen, «roter Faden»);
 - (4) Standardisierte Rückmeldung zum Probekapitel (vgl. SA-Terminplan);
 - (5) Abhalten von mindestens vier Betreuungsgesprächen
- Die Fachkompetenz der LP ist nicht Voraussetzung für die Betreuung der SA. Zur Betreuung einer fachfernen SA arbeitet sich die LP ins Thema ein und bemüht sich um eine/n Zweitbewertende/n aus dem entsprechenden Fachbereich.
- Die LP verfasst ein Gutachten zur eingereichten schriftlichen Arbeit. Dieses Gutachten dient als Grundlage für die Publikumspräsentation und ein vertiefendes Prüfungsgespräch.

5. Bewertung

Für die Bewertung der schriftlichen Arbeit ergibt das SA-Kriterienraster folgende Gewichtung (in Klammern die Bandbreite möglicher Gewichtung gemäss SA-Reglement):

Inhalt	50% (Bandbreite 50 - 55% *)
Sprache	20% (Bandbreite 15 - 20% *)
Form / Arbeitsprozess /Selbstreflexion	30% (Bandbreite 25 - 30% *)

* Falls in diesem Vertrag von den Bandbreiten Gebrauch gemacht werden soll, ist die vereinbarte Gewichtung nachfolgend genau anzugeben (in Prozenten) und die entsprechende Punkteverteilung in einem beizulegenden SA-Kriterienraster zu markieren.

.....

.....

.....

6. Vorgehen bei Nichteinhaltung des Vertrags

Im Konfliktfall können beide Seiten an die Schulleitung gelangen, vorausgesetzt, sie haben die andere Seite vorgängig über diesen Schritt in Kenntnis gesetzt. Die Klassen-LP wird durch die Schulleitung informiert.

Das SA-Kriterienraster und der SA-Terminplan sind Bestandteil dieses Vertrages.

Ergänzende Bemerkungen:

.....

.....

.....

.....

Die Unterzeichnenden erklären sich mit dem Vertragsinhalt einverstanden.

Biel, den

Biel, den

Schüler*in

Betreuer*in

10.5 Redlichkeitserklärung

Redlichkeitserklärung

Name / Vorname:

Klasse:

Schule: Fachmittelschule FMS Biel-Seeland

Titel der Arbeit:

.....

Betreuungsperson:

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende selbständige Arbeit eigenständig und ohne unerlaubte fremde Hilfe erstellt habe und dass alle Quellen, Hilfsmittel und Internetseiten wahrheitsgetreu verwendet wurden und belegt sind.

Ort / Datum:

Unterschrift: