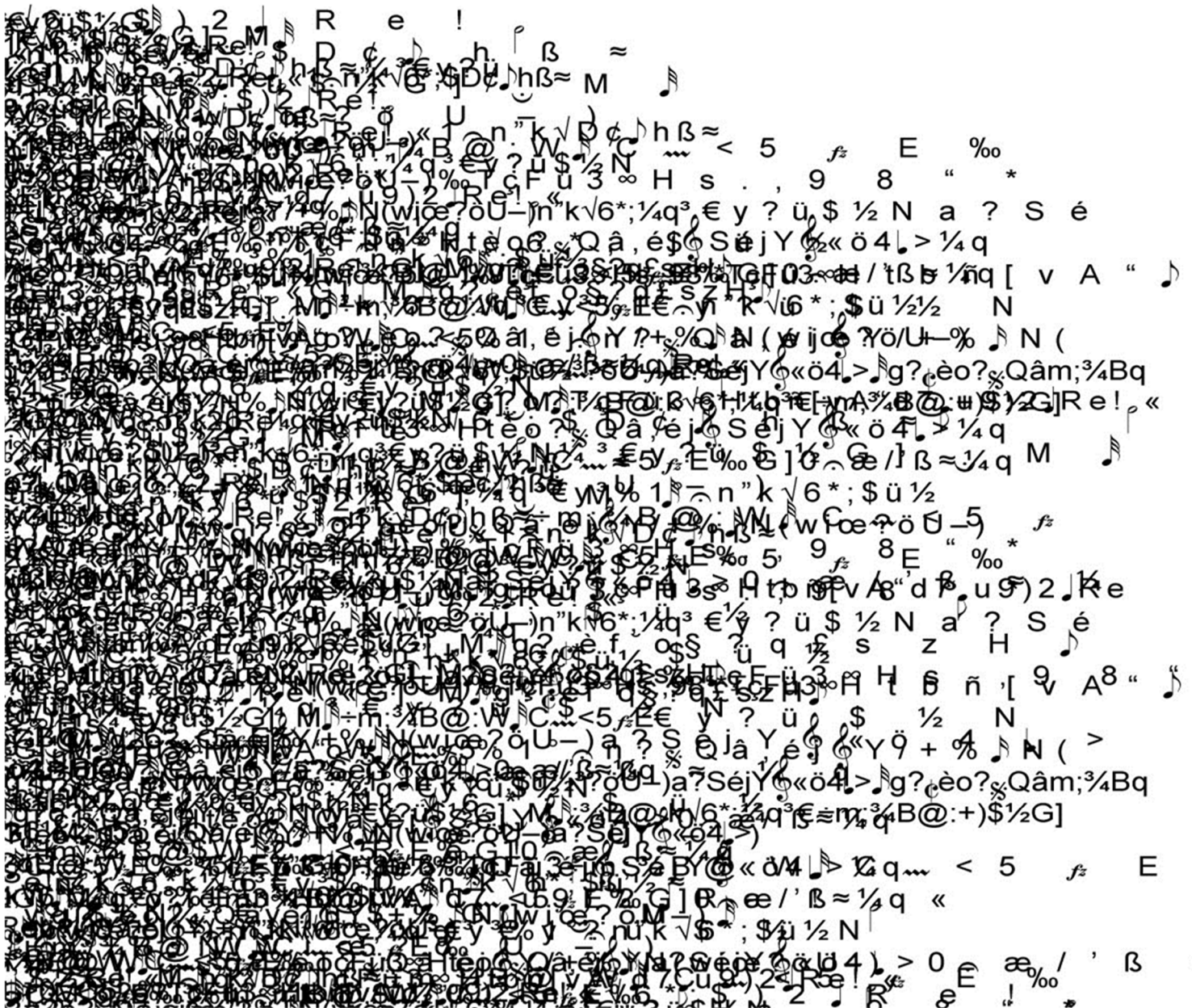




Leitfaden Maturaarbeit

2024



Vorwort

Liebe Schülerinnen und Schüler

In den vergangenen Jahren haben Sie sich an unserer Schule im Fachunterricht, bei verschiedenen Lernanlässen wie Projekt- und Portfolioarbeiten und in Spezialwochen die Fähigkeiten angeeignet, um nun selbstständig eine anforderungsreiche Aufgabe, Ihre Maturaarbeit, in Angriff nehmen zu können.

In diesem Leitfaden finden Sie die notwendigen Informationen, die Sie zur Vorbereitung und Durchführung Ihrer Maturaarbeit benötigen.

Wir wünschen Ihnen für diese Aufgabe viel Erfolg!

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1 Allgemeine Rahmenbedingungen | 4 |
| 2 Ablauf der Maturaarbeit..... | 5 |
| 3 Praktische Hinweise zum Vorgehen..... | 6 |
| 3.1 Themenfindung | 6 |
| 3.2 Arbeitstypen und Verfahren..... | 7 |
| 3.3 Kontakt mit der Betreuungsperson | 9 |
| 3.4 Umgang mit Quellen, Künstlicher Intelligenz (KI) und Plagiatsprävention | 9 |
| 3.4.1 Quellen..... | 9 |
| 3.4.2 Künstliche Intelligenz (KI)..... | 9 |
| 3.5 Arbeitsschritte..... | 13 |
| 3.6 Beispiel einer groben Planungsstruktur | 14 |
| 3.7 Von der Recherche bis zum Literaturverzeichnis | 15 |
| 3.7.1 Die Recherche in Bibliotheken | 15 |
| 3.7.2 Der Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit allgemein | 16 |
| 3.7.3 Der Aufbau der Maturaarbeit je nach Fachrichtung..... | 18 |
| 3.7.4 Die Wiedergabe von fremden Äusserungen..... | 20 |
| 3.7.5 Vom Bibliografieren zum Literaturverzeichnis | 22 |
| 3.7.6 Die vier wichtigsten Tipps..... | 26 |
| 4 Aufgabenverteilung | 27 |
| 5 Vorvertrag und Arbeitsvereinbarung | 28 |
| 6 Abgabe der Maturaarbeit | 29 |
| 7 Mündliche Präsentation..... | 30 |
| 7.1 Hinweise Ablauf..... | 30 |
| 7.2 Tipps zum Poster | 30 |
| 8 Bewertung | 32 |
| 9 Merkblatt zum Formalen des schriftlichen Teils | 33 |
| 10 Checkliste..... | 36 |
| 11 Rechtliche Grundlagen..... | 37 |
| 12 Dokumente..... | 37 |
| 13 Literaturverzeichnis | 37 |
| 14 Nützliche Adressen | 38 |

1 Allgemeine Rahmenbedingungen

- **Ziel der Maturaarbeit**

Die Maturaarbeit bietet Ihnen die Gelegenheit, anhand eines selbst gewählten Themas allein oder in einer kleinen Gruppe eine interessante Aufgabe zu formulieren und mit geeigneten Hilfsmitteln und unter Befolgung wissenschaftlicher Grundsätze selbstständig Lösungen zu erarbeiten. Ziel der Maturaarbeit ist es, dass Sie Ihre Fähigkeiten zeigen, sich differenziert mit einem Thema auseinander zu setzen und über längere Zeit mit Ausdauer und persönlichem Engagement daran zu arbeiten. Sie stellen unter Beweis, dass Sie das Thema formal korrekt, logisch richtig und sprachlich einwandfrei darstellen, kommentieren und mündlich präsentieren können. Diese Fähigkeiten machen einen wesentlichen Teil dessen aus, was man unter Hochschulreife und Studierfähigkeit versteht.

- **Teamarbeiten**

Teamarbeiten mit bis zu drei beteiligten Schülerinnen/Schülern sind möglich. Das Team muss gegenüber der Betreuungsperson begründen, welche Besonderheiten der Vorgehensweise oder des Themas eine Teamarbeit erfordern. In der Arbeitsvereinbarung wird die Form der Bewertung vereinbart. Sie bezieht sich auf klar bezeichnete Einzelleistungen der Teamarbeit unter Würdigung der Arbeit als Ganze.

- **Arbeiten in einer Fremdsprache**

Maturaarbeiten können in einer an unserer Schule unterrichteten Fremdsprache verfasst werden. In diesem Fall muss das Thema einen Bezug zu dieser Sprache oder deren Sprachraum haben. Die Sprache des Textes wird von Ihnen in Absprache mit Ihrer Betreuungsperson festgelegt. Vor der Abgabe der Arbeitsvereinbarung ist dazu die Bewilligung des MaA-Büros schriftlich einzuholen.

- **Arbeitszeit**

Zur Erstellung der Maturaarbeit stehen Ihnen innerhalb eines Jahres zwei Jahresstunden – das entspricht ungefähr 100 Arbeitsstunden – zur Verfügung. Diese decken aber nicht Ihren gesamten Arbeitsaufwand. Zusätzlich haben Sie während der Maturaarbeitsintensivwoche (Woche vor den Sommerferien) Gelegenheit, Ihre Zeit der Maturaarbeit zu widmen.

- **Quereinsteigerinnen/Quereinsteiger**

Falls Sie von einer Rudolf Steiner Schule ins Gymnasium eintreten, gilt:

Für die Matura schreiben Sie an der Rudolf Steiner Schule eine Maturaarbeit und verwenden die Wegleitung der Rudolf Steiner Schule. Sie suchen sich eine Betreuungsperson der Rudolf Steiner Schule und schlagen ihr/ihm eine Projektvereinbarung vor. Das Gymnasium Bäumlihof teilt Ihnen eine Koreferentin oder einen Koreferenten zu. Die Note der Maturaarbeit nehmen Sie dann ans Gymnasium Bäumlihof mit. Am Gymnasium müssen Sie sich nicht mehr mit der Maturaarbeit beschäftigen.

Falls Sie von der HMS oder FMS ins Gymnasium eintreten, können Sie in Absprache mit der Schulleitung die dort verfasste Schlussarbeit als Maturaarbeit einreichen oder als Grundlage für die Maturaarbeit verwenden. Eine als Maturaarbeit eingereichte Schlussarbeit wird am Gymnasium entsprechend den kantonalen und standortspezifischen Vorgaben und Kriterien beurteilt und muss mündlich präsentiert werden.

2 Ablauf der Maturaarbeit

Nutzen Sie die folgende Tabelle, um sich zunächst einen Überblick über den Ablauf und die verschiedenen Phasen der Maturaarbeit zu verschaffen.

| Arbeitsschritt | Datum | Inhalte |
|--|-----------------------|--|
| Vorbereitungsphase | | |
| Einführungsveranstaltung Maturaarbeit | 17. Okt. 2023 | Sie erhalten Informationen zum Ablauf und zu den Rahmenbedingungen der Maturaarbeit. |
| Schülerinnen und Schüler suchen Thema und Betreuungsperson | Okt. – Dez. 2023 | Siehe Kapitel 3.1, 3.2 und 3.3 |
| Ausfüllen des Vorvertrags und hochladen auf Portal | 4. Dez. 2023 | Siehe Kapitel 5 |
| Arbeitsphase | | |
| Präzisieren des Themas, Besprechungen mit der Betreuungsperson | Dez. 2023 – Jan. 2024 | In dieser Phase entwickeln Sie Ihr Thema zu einem konkreten Projekt. Dabei erhalten Sie Unterstützung durch Ihre Betreuungsperson. |
| Ausfüllen der Arbeitsvereinbarung und hochladen auf Portal | 26. Jan. 2024 | Siehe Kapitel 5 |
| Selbstständiges Arbeiten | Jan. – Juni 2024 | In dieser Phase arbeiten Sie individuell an Ihrer Arbeit. Sie führen dabei regelmässige Gespräche mit Ihrer Betreuungsperson und dokumentieren Inhalte und Abmachungen dieser Besprechungen. |
| Maturaarbeitsintensivwoche | 24.- 28. Juni 2024 | Die ganze Woche steht Ihnen für das Arbeiten an Ihrer Maturaarbeit zur Verfügung. Wichtig ist eine Vorbesprechung über Ablauf und Zielsetzung dieser Woche mit Ihrer Betreuungsperson. |
| Abgabe der Maturaarbeit | 14. Okt. 2024 | Siehe Kapitel 6 |
| Bewertung | | |
| Bekanntgabe der Bewertung der schriftlichen Arbeit | 16. – 20. Dez. 2024 | Ihre Betreuungsperson teilt Ihnen Ihre Note mit und erklärt, wie sie zu dieser Note gekommen ist. |
| Mündliche Präsentation der Maturaarbeit | 10. Jan. 2025 | Siehe Kapitel 7 |

3 Praktische Hinweise zum Vorgehen

3.1 Themenfindung

Das Thema Ihrer Maturaarbeit wählen Sie selbst. Die Rahmenbedingungen sind mit Absicht sehr weit gesteckt, denn es ist erwünscht, dass Sie auch innovative, originelle und ungewöhnliche Themen bearbeiten können. Wählen Sie ein Thema, das Ihnen besonders am Herzen liegt und das Sie mit Begeisterung und Engagement in Angriff nehmen.

Die Rahmenbedingungen der Themenfindung, die Sie beachten müssen, lauten:

- Das Thema muss präzise gefasst werden. Dies kann mit einem ausführlichen Arbeitstitel, einer genauen Fragestellung, einer These oder einer Zielangabe geschehen.
- In der Themenformulierung muss deutlich erkennbar sein, welchen eigenen Beitrag Sie leisten wollen. Eine Maturaarbeit darf sich nicht auf das Zusammenstellen von Literatur beschränken, sie muss einen deutlichen "Eigenanteil" enthalten.
- Ihr Thema muss die geistige, rationale Auseinandersetzung mit einer Sache oder Frage enthalten, auch dann, wenn Sie kein wissenschaftliches Thema wählen.
- Das Thema muss so gewählt sein, dass die Maturaarbeit schriftlich dokumentiert und mündlich präsentiert werden kann.

Vielleicht fragen Sie sich: Wie komme ich zu einer Idee für die Maturaarbeit?

Eine optimistische Einstellung erleichtert Ihnen die Themenfindung. Nach den eigenen Interessen arbeiten zu können, ist eine motivierende Ausgangslage.

Am Anfang einer Maturaarbeit steht eine Idee. Aber eine Idee ist noch kein Thema. Um zum Thema zu gelangen, müssen Sie die Idee präzisieren und eingrenzen. Bedenken Sie: Zu einer guten Maturaarbeit gehört einerseits ein interessantes, konkretes Thema, andererseits Ihr eigener, origineller Beitrag zu diesem Thema. Versuchen Sie beides so genau zu umreissen, wie Sie es zu Beginn Ihrer Arbeit können.

Auf dem Weg von der Idee zu einem konkreten Projekt hilft es,

- verschiedene mögliche Fragestellungen zu Ihrem Thema zu notieren und diese anhand der obigen Rahmenbedingungen zu prüfen.
- mit Fachleuten über Ihr Thema zu sprechen.
- Ihre Ideen zu notieren, bevor Sie sie vergessen haben.
- Fachliteratur zu lesen.
- zu überlegen, in welchen grösseren Zusammenhang Sie Ihr Thema stellen können und welche Querverbindungen es zu anderen Bereichen gibt.

3.2 Arbeitstypen und Verfahren

Wenn Sie sich für ein Thema entschieden haben, müssen Sie einen geeigneten Arbeitstyp wählen. Häufig hat dieser mit Ihren Vorlieben und Stärken zu tun. Häufig gewählte Arbeitstypen sind:

a) Untersuchung

Bei einer Untersuchung forschen und studieren Sie vertieft einen Sachverhalt. Dabei recherchieren Sie in der themenbezogenen Theorie Zusammenhänge, Entwicklungen und Prozesse zu Ihrem Thema. Im Zentrum Ihrer Untersuchung steht eine Fragestellung, die empirisch – das heisst durch die Sammlung von Daten oder Informationen - beantwortet werden muss. Die Untersuchung wird meist in den Naturwissenschaften und den Geistes- und Sozialwissenschaften eingesetzt.

Häufig verwendete Verfahren sind Experimente, Naturbeobachtungen, Befragungen und Analysen.

Beispiele früherer Maturaarbeiten:

- Verbesserung der vertikalen Sprungkraft - Ein Vergleich zwischen Schnellkrafttraining im Kraftraum und plyometrischem Training
- Leben in Berlin-Kreuzberg: Entwicklung von Bevölkerung, Wohnsituation und kulturellem Leben in einem Berliner Bezirk in den letzten 25 Jahren
- Der Einfluss des Migrationshintergrunds auf die Identitätsentwicklung in der Adoleszenz von Secondas in der Schweiz - eine interviewgeleitete Untersuchung
- Noroviren - Wie viele Noroviren Infektionen bleiben bei der konventionellen mikrobiologischen Stuhluntersuchung unentdeckt?
- Mit Berechnung pokern? Wie beeinflussen die Kenntnisse von mathematischen Zusammenhängen und psychologischen Faktoren meine Strategie und meinen Erfolg im Pokerspiel?

b) Gestalterische Produktion

Wer sich für eine Maturaarbeit im Bereich Kunst, Design und Gestaltung entscheidet, sollte in der Lage sein, sich über einen längeren Zeitraum mit einem gestalterischen Thema auseinanderzusetzen. Dabei sollen selbstständig Projekte entwickelt, reflektiert und umgesetzt werden. Neben dem gestalterischen Produkt erstellen Sie eine schriftliche Dokumentation, in der Sie den Entstehungshintergrund, den Arbeitsprozess dokumentieren und Ihr Werk in einen grösseren ästhetisch-künstlerischen oder kulturhistorischen Zusammenhang stellen. Diese theoretische Auseinandersetzung läuft parallel zur Arbeit, auch wenn die definitive Ausformulierung oft relativ spät in der Maturaarbeitsphase erfolgt.

Eine rein theoretische kunst-/kulturgeschichtliche Arbeit ist auch machbar.

Beispiele früherer Maturaarbeiten:

- Kunst und Politik – Widerspruch oder Ergänzung?
- Nachhaltiges Taschendesign
- Das Bild der Frau im Wandel der Zeit
- Konzept und Gestaltung eines animierten Vokabel-Lernprogramms

c) Technische Produktion

Die Idee einer technischen Produktion ist die Herstellung eines funktionsfähigen Erzeugnisses. Dieses Werk entsteht aus Anleitungen, Plänen, Entwürfen, Varianten und Prototypen. Vorausgehend und begleitend braucht es Studien, Berechnungen, Versuche und Nachprüfungen. Die entstehenden Werke können sehr unterschiedlich sein: technisches Gerät, Software-Programm, Musikinstrument, Gebrauchsgegenstand oder Vermarktungsstrategie.

Eine theoretische Auseinandersetzung (z.B. die Beschäftigung mit Fachliteratur) muss stattfinden und ist Teil des Begleittextes.

Beispiele früherer Maturaarbeiten:

- Entwurf und Bau eines RC-Segelflugmodells
- Lego-Roboter löst Rubic's Cube
- Die Entwicklung eines sozial orientierten Computerspieles
- Der Sound der elektrischen Gitarre: Ein Eigenbau im Vergleich mit Standardmodellen

d) Organisation einer Veranstaltung

Bei der Organisation einer Veranstaltung stehen die Planung und die praktische Umsetzung eines öffentlichen Events im Vordergrund.

Der Organisator muss unter anderem fachliche Grundlagen erarbeiten, sich mit Personen absprechen, rechtliche und andere Auflagen studieren sowie logistische Aspekte berücksichtigen und durchdenken. Die Veranstaltung findet zu einer festgelegten Zeit statt und muss auf Anhieb gelingen. Zusätzlich erstellen Sie eine schriftliche Dokumentation, in der Sie den Entstehungshintergrund, den Arbeitsprozess und die eigenen Überlegungen beschreiben und diskutieren.

Auch hier muss eine theoretische Auseinandersetzung (z.B. die Beschäftigung mit Fachliteratur) stattfinden und im Begleittext festgehalten werden.

Beispiele früherer Maturaarbeiten:

- *Viva el circo*. Organisation und Durchführung einer Circus-Gala
- Organisation und Durchführung eines Charity-Events
- Produktion einer eigenen CD mit zwölf selbst komponierten Songs und Organisation und Durchführung eines öffentlichen Konzerts
- Planung, Organisation und Durchführung einer Aufklärungskampagne zum Thema Jugendsexualität

Natürlich gibt es auch Themen, die Sie mit mehreren Arbeitstypen bearbeiten können.

3.3 Kontakt mit der Betreuungsperson

Wenn Sie einen Themenvorschlag soweit präzisiert haben, verfassen Sie eine Projektskizze. Diese beinhaltet:

- Eine grobe Umschreibung Ihres Themas
- Mögliche Fragestellungen und/oder Thesen
- Den eigenen Anteil
- Die hauptsächlichen Arbeitsmethoden
- Eine Produktidee bei kreativen Arbeiten/Organisation einer Veranstaltung

Suchen Sie sich dann eine Lehrperson am Gymnasium Bäumlhof als Betreuungsperson, die für Ihre Arbeit in Frage kommt. Ohne die Zustimmung und Begleitung einer Betreuungsperson können Sie kein Thema als Maturaarbeit einreichen.

Nachdem Sie eine Betreuungsperson gefunden haben, entwickeln Sie gemeinsam mit ihr das Thema und die Fragestellung weiter. Klären Sie mit der Betreuungsperson auch die Art und Weise der Betreuung, die gegenseitigen Erwartungen sowie die Kriterien zur Bewertung der Arbeit.

3.4 Umgang mit Quellen, Künstlicher Intelligenz (KI) und Plagiatsprävention

3.4.1 Quellen

Fangen Sie möglichst früh an, sich Quellen zu besorgen. Ihre Betreuungsperson unterstützt Sie bei der Suche nach Primär- und Sekundärliteratur. Die Auseinandersetzung mit themenbezogener Theorie ist für Ihre Arbeit unvermeidbar. Dokumentieren Sie stets die gelesenen Werke, indem Sie Autor, Titel, Verlag und Erscheinungsjahr aufschreiben.

Weitere Informationen zum Umgang mit Quellen können Sie in Workshops, die während der Maturaarbeitszeit angeboten werden, oder im Leitfaden von „Schweizer Jugend forscht“ in Teams unter gymgb-sus-lp, 3. Klassen, im Ordner Maturaarbeit erhalten.

3.4.2 Künstliche Intelligenz

Leitfaden «Aus KI zitieren»

(Übernommen vom gleichnamigen Leitfaden der Universität Basel)

Umgang mit auf Künstlicher Intelligenz basierenden Tools

Hintergrund

In den letzten Jahren sind zahlreiche sogenannte «generative digitale Tools» entstanden: es handelt sich dabei um Computerprogramme, die mittels «Künstlicher Intelligenz (KI)» auf der Basis von Benutzer:innen-eingaben («Prompts») Text, Bilder, Videos oder Code produzieren.

Die Qualität dieser Tools hat sich seit ca. 2022 deutlich verbessert. Dies zeigen Beispiele wie OpenAI's ChatGPT 3.5 (Textgenerierung) und Dall-E (Bildgenerierung) oder auch Midjourney (Bildgenerierung).

KI-basierte generative Technologien wie Chatbots oder Bild- und Multimediagenerierungsprogramme sind nun in der Lage, wissenschaftsrelevante Produkte zu erzeugen. Nichtsdestotrotz haben diese Tools noch eindeutige Schwächen; insbesondere machen sie häufig gravierende sachliche Fehler und erfinden frei Fakten, einschliesslich Literaturangaben.

Dürfen KI-basierte Tools bei der Maturaarbeit eingesetzt werden?

Prinzipiell verbietet das Gymnasium das nicht. Schüler:innen sollen lernen, sinnvoll und verantwortungsbewusst mit den neuen Tools umzugehen. Dazu gehört ein Bewusstsein für die Stärken und Schwächen der KI-Tools, für wissenschaftliche Integrität und rechtliche Rahmenbedingungen.

Auf das Erlernen wissenschaftlichen Schreibens kann nicht verzichtet werden: Um die Ergebnisse der Nutzung von KI-Tools kritisch beurteilen und anpassen zu können, sind umfassende fachliche, methodische sowie Schreibkompetenzen notwendig.

Unter welchen Bedingungen?

1. KI-Tools müssen genauso wie andere Hilfsmittel und Quellen immer angegeben werden. Maturaarbeiten ohne vollständige Kennzeichnung von Quellen und Hilfsmitteln können als Betrugsversuch bzw. Täuschung gewertet werden.
2. Die Produkte von KI-Tools sind keine wissenschaftlichen Quellen. Schreibtechnisch sind sie eher wie das Ergebnis einer üblichen Internetsuche zu behandeln. Auch bei korrekter Quellenangabe bleibt es die Verantwortung der Schüler:innen, die Relevanz, Wahrheitsgehalt oder Genauigkeit der Produkte zu überprüfen.
3. Maturaarbeiten müssen nach wie vor eigenständige Leistungen der Schüler:innen sein. Darum dürfen KI-basierte Tools höchstens unterstützend eingesetzt werden. Schüler:innen müssen mit ihnen steuernd umgehen. Es geht darum, den eigenen Text im Rahmen wissenschaftlicher Arbeit verantworten zu können. Das gleiche gilt für andere Produkte wie Bilder, Diagramme, Bibliografien usw.

Grundprinzipien des Zitierens

Eine genaue Quellenangabe ist immer erforderlich, wenn Elemente in die Arbeit eingearbeitet werden, die von KI-Tools generiert worden sind. Dies gilt sowohl bei der Übernahme eines durch KI-Tools erzeugten Elements in seinem ursprünglichen Zustand als auch bei einer Verwendung nach Überarbeitung. Ausserdem muss ebenfalls gekennzeichnet werden, wenn KI-basierte Tools in der Ideenfindungsphase verwendet worden sind.

Aus diesen Prinzipien hat die Modern Language Association of America die folgenden drei Regeln erarbeitet (vgl. «How do I cite generative AI in MLA style?», Modern Language Association of America, <https://style.mla.org/citing-generative-ai/>, abgerufen am 28.03.2023).

1. «Zitieren Sie immer das generative KI-Tool, wenn Sie die Inhalte (Text, Bilder, Daten oder andere), die mit diesem Tool erstellt wurden, direkt anwenden, paraphrasieren oder in Ihre eigene Arbeit einbauen.»
2. «Erwähnen Sie alle Verwendungen des Tools (wie die Bearbeitung Ihres Textes oder die Übersetzung von Textstellen) in einer Notiz, direkt im Text oder an einer anderen geeigneten Stelle.»
3. «Achten Sie darauf, die zitierten Sekundärquellen zu überprüfen». (Literaturangaben werden, wie oben erwähnt, durch KI-Tools oft frei erfunden.)

Digitale Tools, bei denen die spezifisch generative Funktion fehlt, wie Rechtschreib- oder Grammatikkorrektoren, Online-Wörterbücher, Bibliothekskataloge usw., müssen nicht zitiert werden.

Was ist während der Erstellung einer Arbeit zu beachten, um die Verwendung von KI-Tools kennzeichnen zu können?

Um richtig und sicher zitieren zu können, empfiehlt sich, immer den gesamten Chat-Verlauf (Fragen/Eingaben und Antworten) auch ausserhalb der KI-Anwendung zu speichern. Je nach Fach muss der Verlauf im Anhang einer Arbeit komplett mitgeliefert werden.

Während des Erarbeitens und Schreibens kann ein Verzeichnis erstellt werden, in dem fortlaufend notiert wird, welche Tools für welche Abschnitte eingesetzt wurden. Ein Beispiel liefert diese Tabelle:

| KI-basiertes Hilfsmittel | Einsatzform | Betroffene Teile der Arbeit | Bemerkungen |
|---------------------------------|--|--|---|
| DeepL Translator | Übersetzung von Textpassagen | Ganze Arbeit | |
| ChatGPT (OpenAI) oder ähnliches | Erstellung von Textvorschlägen, im Text bzw. in Fussnoten gekennzeichnet ChatGPT wurde zum Thema der Arbeit befragt, die Ergebnisse mit eigener Recherche verglichen. | Kapitel 1, S. 3, Abschnitt 2 Kapitel 2, S. 5-7; kompletter Chat-Verlauf im Anhang | |
| Dream (Wombo) | Erstellung von Visualisierungen | Abb. 2, S. 7 Abb. 9, S. 15 | Abb.2, S.7: stark überarbeitet, nur Visualisierungsidee von Dream |
| ... | ... | ... | ... |

Dokumentations-Tabelle: Beispiel

Formulierungshilfen

Derzeit sind verschiedene Zitationsmodelle in Entwicklung. Als Beispiel und Formulierungshilfe können z.B. die Regeln der Modern Language Association of America dienen: Diese werden hier verwendet. Lehrpersonen können von Schüler:innen verlangen, dass sie mehr Details über ihre Nutzung angeben (zum Beispiel eine Kopie des ganzen Chatverlaufs).

Bei der Verwendung von KI-basierten Tools müssen die folgenden Elemente erwähnt werden:

- **Titel:** Bei Text-, Bild- und Multimediagenerierungs-Tools gilt der Prompt (Benutzer:inneneingaben) als Titel. Bei sehr langen Prompts kann auch nur der Anfang angegeben werden.
- **Name und Version des Tools**
- **Anbieter** (Firma, Organisation oder Person, die das Tool anbietet oder programmiert hat)
- **Datum** der Generierung der Inhalte
- **Adresse** (URL des Tools)

Analog zur Literaturliste wird am Ende der Arbeit eine Liste mit Tools oder Hilfsmitteln angefügt, in der die KI-Unterstützung transparent gemacht wird.

Beispiele

Beispiel 1. Wörtliche Übernahme von Text

Geologie kann als die Wissenschaft definiert werden, die «die oberen Schichten der Erde erforscht» («Was ist Geologie?», Ausgabe von ChatGPT, 23.03.2023).

Beispiel 2. Paraphrase von Text

Als Geologin erforscht Martina Musterfrau nicht das ganze Innere unseres Planeten, sondern nur seine oberen Schichten (vgl. «Was ist Geologie?», Ausgabe von ChatGPT, 23.03.2023).

Beispiel 3. Übersetzung

«Comme je descendais des Fleuves impassibles» (Rimbaud). «Hinab glitt ich die Flüsse, von träger Flut getragen» (Übers. von Paul Celan). «Als ich die unbeweglichen Flüsse hinunterfuhr» (Übers. von DeepL, 5.04.2023).

Beispiel 4. Bild

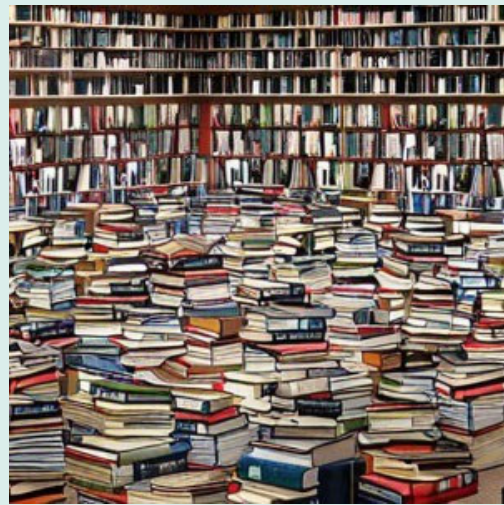


Bild 1. «An Ocean of Books», Bild generiert von Stable Diffusion, 28.03.2023

Hilfsmittel & Literatur

Hilfsmittel

- ChatGPT version 3.5, OpenAi: openai.com/chat.
 - «Was ist Geologie», Ausgabe vom 23.03.2023.
 - Hilfe bei der Erstellung der Textstruktur.
- DeepL Translate, DeepL SE: <https://www.deepl.com/translator>
 - Übersetzung von Textpassagen.
- DeepL Write, DeepL SE: <https://www.deepl.com/write>
 - Neuformulierung von Textstellen.
- Elicit – The AI Research Assistant, version vom März 2023, Ought: <https://elicit.org>
 - Literaturrecherchen, Erstellung von Zusammenfassungen.
- Stable Diffusion, Stability AI: <https://stablediffusionweb.com>
 - «An Ocean of Books», Bild generiert am 28.03.2023.

Literatur

Rimbaud, Arthur (1958). Das trunkene Schiff. Aus dem Französischen übersetzt von Paul Celan. Wiesbaden: Insel-Verlag.

Quellen

- [2023_03_06_Didaktik_Recht_KI_Hochschulbildung.pdf](#)
- <https://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/1678>
- <https://guides.library.uq.edu.au/referencing/chatgpt-and-generative-ai-tools/overview>
- <https://style.mla.org/citing-generative-ai/>

Wichtig: Es versteht sich von selbst, dass Ihr Produkt – sei es wissenschaftlicher oder künstlerischer Art – das Ergebnis selbstständiger Auseinandersetzung mit dem Thema ist. Sämtliche benutzten Informationsquellen müssen in den entsprechenden Verzeichnissen aufgeführt werden. Übernommene Gedankengänge und Beweisführungen sind zu kennzeichnen, wörtliche Übernahmen von Text(teil)en als Zitate auszuweisen. Die stillschweigende Übernahme fremder geistiger Leistungen bezeichnet man als **Plagiat**. (siehe S.20ff)

Ein Verstoß gegen die Regeln wissenschaftlichen Arbeitens und intellektueller Redlichkeit kann gemäss § 22 der Maturitätsprüfungsverordnung des Kantons Basel-Stadt zur Rückweisung der Maturaarbeit und zur Verweigerung des Maturitätszeugnisses führen.

3.5 Arbeitsschritte

Wie jede Arbeit unterliegt auch die Maturaarbeit einer Zeitlimite. Eine sorgfältige Planung der Arbeitsschritte ist deshalb unbedingt notwendig. Gewisse Themen sind an einen Kalender gebunden, Museen sind nicht immer geöffnet, Kontaktpersonen manchmal ortsabwesend. Besonders biologische und geografische Themen sind abhängig von der Jahreszeit, so dass zum Beispiel schon im Frühjahr das Material gesammelt und die Beobachtungen gemacht werden müssen.

Stellen Sie einen **Zeitplan** auf. Dieser beinhaltet alle relevanten Arbeitsschritte vom Projektbeginn über die Abgabe Ihrer Arbeit bis hin zur mündlichen Präsentation. Besprechen Sie diesen Zeitplan zusammen mit Ihrer Betreuungsperson.

Führen Sie ein **Arbeitsjournal**. Darin werden die einzelnen Arbeitsschritte sowie die verwendete Zeit festgehalten. Notieren Sie darin Ihre Ideen, Notizen und Skizzen. Auch Informationen zu Quellen (siehe Kapitel 3.4) legen Sie hier ab. Zudem dokumentieren Sie hier die Vereinbarungen mit Ihrer Betreuungsperson. Das Arbeitsjournal muss zusammen mit der Arbeit abgegeben werden und dient als Grundlage für die Bewertung des Prozesses.

3.6 Beispiel einer groben Planungsstruktur

| Daten/Termine | Arbeitsschritte |
|-----------------------------|---|
| Oktober und November | Themensuche |
| Oktober und November | Kontakt mit der Betreuungsperson |
| Bis 4. Dezember 2023 | Vorvertrag ausgefüllt und im Portal hochgeladen |
| Dezember und Januar | Thema zu einem konkreten Projekt entwickeln, konkrete Fragestellung(en)/Hypothese(n) formulieren, Möglichkeiten für den Eigenanteil überlegen |
| Bis 26. Januar 2024 | Arbeitsvereinbarung mit Betreuungsperson ausgefüllt und im Portal hochgeladen |
| Januar / Februar | Erarbeiten der Disposition , d.h. Terminplan der ganzen Arbeit, Skizze der Arbeitsmethode(n), Struktur der Arbeit, Formulierung der genauen Fragestellungen, präzisere Festlegung der Form der Resultate bzw. des Produkts |
| Februar | Besprechung der Disposition mit der Betreuungsperson |
| März bis Juni | 1. Teil des Erarbeitens (z.B. Quellenstudium, Befragungen, Beobachtungen, Experimente, Entwürfe, Analyse, Materialbeschaffung, Anlegen von Notizen) |
| Mitte bis Ende Juni | Abgabe erster Teile der Arbeit an die Betreuungsperson, Besprechung der vorgelegten Teile |
| Ende Juni | Maturaarbeitsintensivwoche |
| Juli/August | 2. Teil des Erarbeitens (Auswertung, Schliessen von Lücken, Überarbeitung der ersten Teile, Verfassen der restlichen Teile, Erstellen der kompletten Rohfassung) |
| Mitte bis Ende August | Abgabe der Rohfassung an die Betreuungsperson Besprechung der Rohfassung |
| September/Anfang Oktober | 3. Teil des Erarbeitens: Erstellen der Endfassung |
| 14. Oktober 2024, 12.00 Uhr | Abgabe der Endfassung |
| November und Dezember | Vorbereiten der mündlichen Präsentation |
| 10. Januar 2025 | Mündliche Präsentation |

3.7 Von der Recherche bis zum Literaturverzeichnis

3.7.1 Die Recherche in Bibliotheken

Gymnasium Bäumlhof GB

Die Recherche beginnt am Gymnasium Bäumlhof in der Mediothek.

Öffnungszeiten (Ausleihe, Information, Beratung): täglich 9.00–17.30 Uhr (Dienstag bis 16 Uhr)

Angebot (Auswahl)

Die Mediothek bietet im Zusammenhang mit der Maturaarbeit unter anderem:

- Grundlegende Informationen in Lexika und Handbüchern
(Mit ihnen beginnt jede Recherche, bevor spezialisierte Literatur beigezogen wird.)
- Ausgewählte Fachliteratur zu verschiedenen Gebieten
- Fachliteratur zu «Wie schreibe ich eine schriftliche Arbeit?»
- Über die Schule haben Sie Zugang zu verschiedenen digitalen Angeboten (u.a. Swissex Medienarchiv, Britannica Academic und JSTOR für wissenschaftliche Aufsätze). Weitere Informationen dazu erhalten Sie auf der Schulwebseite oder direkt in der Mediothek.

Drei Beispiele für Publikationen zum wissenschaftlichen Arbeiten aus der Mediothek:

- Brunold, Severin (2018): Kompass. Der Wegweiser für schriftliche Arbeiten auf der Sekundarstufe II, Bern.
- Kühtz, Stefan (2018): Wissenschaftlich formulieren. Tipps und Textbausteine für Studium und Schule, Paderborn.
- Ludwig, Martin / Hartmeier, Georges (2019): Forschen, aber wie? Wissenschaftliche Methoden für schriftliche Arbeiten, Bern.

Universitätsbibliothek UB

Wissenschaftliche Literatur befindet sich vor allem in der Universitätsbibliothek.

Öffnungszeiten (Ausleihe, Auskunft und Freihandmagazin): Montag bis Freitag 8.00-20.00 Uhr, Samstag 10.00-20.00 Uhr

Angebot (Auswahl)

- Mehr als 7 Millionen Publikationen
Siehe den Katalog der UB Basel: <https://basel.swisscovery.org/>
(Zugriff von Zuhause aus)
- Umfangreiches digitales Angebot (wissenschaftliche Bücher und Aufsätze als PDF-Dateien). Achtung: Zugang nur vor Ort, also in der UB selber.
- Fachspezifische Datenbanken
Siehe unter den Fachgebieten auf der Homepage der UB:
<https://ub.unibas.ch/de/fachgebiete/>

Für Informationen steht das Fachpersonal der Medio- und Bibliotheken zur Verfügung.

In der Mediothek und in der Universitätsbibliothek helfen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiter, zum Beispiel, wenn ein Buch nicht auffindbar ist oder generell bei der Literatursuche.

3.7.2 Der Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit allgemein

a) Titelblatt

Das Titelblatt enthält den genauen Titel der Arbeit, eventuell einen präzisierenden Untertitel, allenfalls eine passende Illustration, einen Vermerk über die Art der Arbeit (z.B. Seminararbeit, Diplomarbeit oder in unserem Fall: Maturaarbeit), den Namen des Verfassers, die Namen und Funktion des Betreuers sowie des Koreferenten, den Namen der Ausbildungsstätte (z.B. Universität Basel, Historisches Seminar oder in unserem Fall: Gymnasium Bäumlhof) sowie Ort und Abgabedatum der Arbeit.

b) Vorwort

Für eine Maturaarbeit ist ein Vorwort meistens nicht erforderlich.

Falls man ein Vorwort einfügt, so dient es persönlichen Erklärungen. Deshalb erscheint es in der Regel nicht im Inhaltsverzeichnis, sondern ist diesem vorangestellt. Es enthält eben persönliche Bemerkungen, **bevor** man das **Wort** zur Sache (dem eigentlichen Thema) ergreift! Deshalb erhält es auch keine Seitenzahl.

Erwähnt werden können im Vorwort Beweggründe für die Themenwahl, Schwierigkeiten und Hindernisse bei der Durchführung der Arbeit, Eindrücke beim Entstehungsprozess und Ähnliches mehr; immer vorausgesetzt, es handelt sich dabei um persönliche Aspekte: Wenn man also ein geplantes Selbstexperiment (zum Beispiel Penaltyschiessen) wegen eines Kreuzbandrisses (persönliches Problem) nicht durchführen konnte, so kann man dies im Vorwort anmerken. Wenn aber etwa die Quellenlage schlecht sein sollte (sachliches Problem), so hat dies im Vorwort nichts zu suchen, sondern gehört in die Einleitung.

Im Vorwort ist auch der Platz für eine Danksagung. Diese sollte sich an Personen und Institutionen richten, die für die fachliche Arbeit eine Hilfe waren. (Für die Unterstützung im privaten Bereich stände allenfalls eine spezielle Seite mit einer *Widmung* zur Verfügung; für eine Maturaarbeit ist dies aber nicht angebracht).

c) Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis soll den Lesenden möglichst übersichtlich und eindeutig einen Überblick über den Inhalt der Arbeit verschaffen. Die Anordnung der Kapitel und Unterkapitel (mit Seitenzahlen) spiegelt die Gliederung der Arbeit (Disposition) wieder. Einleitung, Hauptteil und Schluss folgen der Dezimalklassifikation. (Vorsicht: Sobald mehr als nur eine Ziffer erscheint, folgt nach der letzten kein Punkt!) Ohne eine solche Ordnungszahl bleiben Vorwort, Inhaltsverzeichnis und Anhang.

d) Einleitung

Die Einleitung dient sachlichen Informationen. Sie gibt einen kurzen Überblick über den Aufbau der Arbeit (Folgerichtigkeit, Stringenz).

Das Thema wird umrissen und näher erläutert: Worum geht es in der vorliegenden Arbeit, worin liegt die Problematik (Problemstellung)? Die *Thematik* wird eingegrenzt, allenfalls auch gegenüber verwandten Aspekten abgegrenzt, und der vorliegende Untersuchungsgegenstand definiert (allfällige gewichtige Veränderungen des Themas während des Arbeitsprozesses können hier ebenfalls erwähnt werden).

Ausgehend vom Forschungsstand (Was ist bereits bekannt?) wird die *Fragestellung* entwickelt und Leitfragen werden formuliert. Sie sollen das Ziel der Arbeit deutlich machen.

Es folgt das Aufstellen von *Arbeitshypothesen* (Vermutungen, Erwartungen z. Bsp. über Ursachen, über Folgen, über Zusammenhänge, über Resultate eines Experimentes usw.). Im Hauptteil werden diese Hypothesen dann überprüft und die Fragen geklärt (soweit möglich).

Schliesslich soll die gewählte *Methode*, mit der man vorgehen möchte (d.h. wie man zu seinem Ergebnis kommen will) vorgestellt und begründet werden. Welche Informationen beschafft man sich auf welche Art und Weise (Personen, Literatur, Internet, Interview, Exkursion, Experiment, Beobachtung...)? Dazu kann auch eine grundsätzliche Quellenkritik verfasst werden (Aussagekraft der Umfragen, Stichproben usw.). Letzteres ist allerdings auch an entsprechender Stelle im Hauptteil möglich.

e) Hauptteil

Der Hauptteil erörtert, behandelt und überprüft die in der Einleitung formulierten Arbeitshypothesen (Verifizierung/Falsifizierung), folgt der vorgestellten Methode und versucht, die aufgeworfene Fragestellung zu beantworten. Dabei folgen Kapitel, Unterkapitel und Text einem logischen, jederzeit nachvollziehbaren Gedankengang, sodass Ergebnisse erzielt und dargelegt werden. Auch der Text ist sinngemäss in Abschnitte zu gliedern. Zitate und wesentliche Informationen sind mit einer Quellenangabe zu belegen.

f) Schluss

Der Schluss verweist nochmals kurz auf die zentrale Fragestellung und fasst die wichtigsten Resultate in einer Art Synthese prägnant zusammenfassen. Zwischen der Einleitung und dem Schluss sollte konsequenterweise ein enger Zusammenhang bestehen.

Die Ergebnisse werden in ihrer Bedeutung geklärt und kritisch gewürdigt und gewichtet: Wissenschaftliches Arbeiten heisst auch, dass möglicherweise Fragen offenbleiben müssen, Schlussfolgerungen vielleicht nicht wie beabsichtigt gezogen werden können, ein Ergebnis allenfalls nur einen Erklärungsversuch darstellt oder Widersprüche bestehen bleiben usw. Dies mindert aber nicht a priori den Wert einer wissenschaftlichen Arbeit! Vielmehr können das wichtige Hinweise sein, welche anderen Wege beschritten werden müssen, um die Forschung voranzutreiben. Entsprechend kann ein Schluss auch einen Ausblick enthalten, was im Zusammenhang mit der untersuchten Thematik zukünftig noch zu klären wäre.

g) Anhang

Der Anhang im weiteren Sinne umfasst auch das **Literatur- und Quellenverzeichnis**; falls keine Fussnoten verwendet werden, gehört auch ein Verzeichnis der Anmerkungen dazu. In speziellen Fällen kann auch ein Abkürzungsverzeichnis erstellt werden.

Im engeren Sinne ist mit dem Anhang eine Sammlung von Materialien gemeint, die für die Vorgehensweise oder das Textverständnis notwendig, aber für den Text selbst zu umfangreich sind. Dazu können Karten, Bilder, DVDs, Schaubilder, Grafiken, Statistiken, Tabellen, Interviews, etc. gehören (mit entsprechenden Quellenangaben), sofern sie nicht schon im Textteil erscheinen. Sie werden nummeriert und mit Bildlegenden versehen. So lässt sich in der Arbeit problemlos auf Abbildungen und Tabellen verweisen und Bezug nehmen (beispielsweise vgl. *Abb. 2*; s. *Tabelle 7* usw.).

3.7.3 Der Aufbau der Maturaarbeit je nach Fachrichtung

Die folgenden Ausführungen stammen aus dem Leitfaden des Gymnasiums Liestal zur Maturaarbeit (Gymnasium Liestal 2019: 7–11). Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die Kapitelnummerierungen verändert und nach den allgemeinen Bemerkungen wurde der Zwischentitel „Gliederungen je nach Fachbereich“ eingefügt. Die angeführten Gliederungen je nach Fachbereich sind Beispiele und sollen dazu anregen, einen Aufbau, der zum Thema und Fachbereich passt, zu entwickeln. In jedem Fall sollte der Aufbau mit der Betreuungsperson abgesprochen werden.

Sobald man sich über den Aufbau einigermaßen im Klaren ist, empfiehlt es sich, eine bestehende Dokumentvorlage anzupassen. Solche Dokumentvorlagen zu verschiedenen Maturaarbeitstypen sind online verfügbar, z. B. auf <https://www.hep-verlag.ch/kompass>, Stand: 27.8.2021.

Wir unterscheiden zwischen human- oder geisteswissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen, künstlerisch-gestalterischen und den Bereich Bewegung/Sport betreffenden Arbeiten. Sie können auch fächerübergreifend sein.

Im Folgenden wird für die genannten Fachbereiche eine mögliche Gliederung vorgestellt:

a) Geisteswissenschaftliche Arbeit

- **Inhaltsverzeichnis:** Überblick über den Aufbau der Arbeit; Gliederung in Kapitel und Unterkapitel. Die Seitenzahlen erleichtern das Auffinden einzelner Abschnitte.
- **Vorwort:** Im Vorwort wird der persönliche Bezug zum Thema erklärt. Alle Personen und Institutionen, die in irgendeiner Weise geholfen haben, sind aufgeführt.
- **Einleitung:** Die Einleitung erklärt die Problemstellung und beschreibt, wie das Thema eingegrenzt wird. Was soll untersucht und dargestellt werden? Was ist die Ausgangslage und welche fachlichen Grundlagen sind wichtig? Zudem wird das Vorgehen bei der Arbeit und die angewendete Methode erläutert: Wie hat man versucht, die gestellten Fragen zu beantworten? Wie ist man bei der Materialsammlung und -auswertung vorgegangen?
- **Hauptteil:** Der Hauptteil legt die Interpretation der Texte dar, führt die Untersuchungsergebnisse auf, zitiert die Quellen und stellt Textvergleiche an. Er ist der Kern und damit das längste Kapitel der Maturaarbeit. Zur besseren Übersicht muss dieser Teil in Unterabschnitte gegliedert werden.
- **Schlussenteil:** Der Schlussenteil fasst die wichtigsten Resultate in prägnanter Form zusammen. Wichtig ist, dass persönliche Erfahrungen festgehalten werden: Wie beurteile ich meine Planung und mein Vorgehen? Was halte ich persönlich von den Ergebnissen?
- **Literaturverzeichnis:** Alle benutzten Quellen und Darstellungen sind alphabetisch aufzuführen. Auch Internetquellen sind mit genauer Adresse und mit dem Datum anzugeben, an dem diese Informationen heruntergeladen wurden. Hierhin gehört auch das Abbildungsverzeichnis.
- **(evtl.) Anhang**

b) Naturwissenschaftliche Arbeit

- **Inhaltsverzeichnis:** Überblick über den Aufbau der Arbeit; Gliederung in Kapitel und Unterkapitel. Die Seitenzahlen erleichtern das Auffinden einzelner Abschnitte.
- **Zusammenfassung:** Fragestellung, wichtige Versuche, Ergebnisse und Folgerungen in Kürze.
- **Einleitung:** Zielsetzungen formulieren, Fragestellungen und Hypothesen darlegen: Warum und wozu macht man diese Untersuchung? Was möchte man herausfinden? Welches sind die theoretischen Grundlagen? Welche Arbeiten gibt es zu gleichen oder ähnlichen Themen?
- **Material und Methoden:** Das Untersuchungsgebiet umreissen; Vorgehen und die Anordnung allfälliger Versuche genau beschreiben (sie müssen nachvollziehbar und wiederholbar sein); verwendete Instrumente, Art der Untersuchung und Auswertungsmethoden sind anzugeben.
- **Resultate:** Klare, übersichtliche Darstellung der Ergebnisse; Grafiken und Tabellen; Erläuterungen zu den wichtigsten Ergebnissen, die aus diesen Grafiken usw. zu ersehen sind.
- **Diskussion:** Interpretation der Resultate; evtl. Vergleich mit Ergebnissen aus anderen Arbeiten; mögliche Fehlerquellen; Schlussfolgerungen.
- **Quellenverzeichnis:** Alle benutzten Quellen und Darstellungen sind alphabetisch aufzuführen; auch Internet-Quellen sind mit genauer Adresse und mit dem Datum anzugeben, an dem diese Informationen heruntergeladen wurden.
- **(evtl.) Anhang**

c) Künstlerisch-gestalterische Arbeit

Künstlerisch-gestalterische Maturarbeiten, die vornehmlich in den musischen Fächern sowie zum Teil in den Geisteswissenschaften entstehen, sind Arbeiten, bei denen das Schaffen eines Werks im Vordergrund steht. Dazu ist ein schriftlicher Arbeitsbericht zu verfassen:

- **Inhaltsverzeichnis:** Überblick über den Aufbau der Arbeit; Gliederung in Kapitel und Unterkapitel. Die Seitenzahlen erleichtern das Auffinden einzelner Abschnitte.
- **Vorwort:** Schilderung der Beweggründe, die zum Thema geführt haben, und Erläuterungen zur Realisierung; alle Personen und Institutionen, die in irgendeiner Weise geholfen haben, sind aufgeführt.
- **Einleitung:** Beschreibung der Projektidee, Erläuterung der Problemstellung, Eingrenzung des Arbeitsfeldes.
- **Dokumentation des Arbeitsprozesses:** Protokoll des ganzen Ablaufs mit Zeitplan und Ergebnissen. Visualisierung des Arbeitsprozesses (Entwürfe, Skizzen, Studien, technische Versuche, Pläne, Fotos, kunsthistorische Querverweise u.a. je nach Gegenstand und Kunstgattung); Arbeitstagebuch zu Ideen, Vorgehensweisen, Recherchen, Materialien und Techniken; Festhalten von Erfolgen und Misserfolgen.
- **Reflexion:** Schilderung persönlicher Erfahrungen während des Arbeitsprozesses; kritische Beurteilung der eigenen Arbeit; eventuell Aufzeigen weiterführender Aspekte oder möglicher Alternativen. Es ist auch möglich, in diesen Fächern Arbeiten zu verfassen, die praktisch-gestalterische und theoretische Anteile haben oder die ausschliesslich theoretisch sind. Dabei ist zu beachten, dass sich solche Arbeiten an den Vorgaben der

geistes- und humanwissenschaftlichen Arbeiten orientieren. Bei künstlerisch-gestalterischen Anteilen nimmt man im Hauptteil zusätzlich Bezug auf die beigelegten Ergebnisse der praktischen Arbeit.

d) Arbeiten im Bereich Bewegung/Sport

Sportwissenschaftliche Arbeiten (z.B. in der Sportbiologie oder -soziologie), die ausschliesslich theoretischen Charakter haben, orientieren sich an den Vorgaben der geistes- oder naturwissenschaftlichen Arbeiten. Arbeiten, die aus sportpraktischen wie auch aus sporttheoretischen Anteilen bestehen (z. B. in der Trainingslehre) orientieren sich an den Vorgaben der naturwissenschaftlichen Arbeiten. Bei vornehmlich sportpraktischen Arbeiten, die im musischen Bereich entstehen, steht das Schaffen eines Werks (z. B. Choreografie) im Vordergrund. Dazu ist ein schriftlicher Teil gemäss den Vorgaben der künstlerisch-gestalterischen Arbeit zu verfassen.

3.7.4 Die Wiedergabe von fremden Äusserungen

Damit eine Arbeit wissenschaftlichen Ansprüchen genügt, bedarf es einer Eigenleistung des Autors bzw. der Autorin. Es geht also während der Arbeit darum, selber nachzudenken, zu argumentieren, zu untersuchen, zu interpretieren usw. und dies zu dokumentieren. Da niemand in einem Forschungsgebiet weiterkommen kann, ohne zur Kenntnis zu nehmen, womit sich andere bisher auseinandergesetzt haben und welche Ergebnisse erzielt worden sind, stellt die korrekte Wiedergabe von fremden Äusserungen und Gedanken, die man verarbeitet hat, eine grundlegende Anforderung dar.

Es ist darauf zu achten, dass bei einer Arbeit weder zu viel noch zu wenig auf andere Arbeiten verwiesen wird. So ist beispielsweise nicht jede Information oder jede Behauptung zu belegen, da es je nach Fachbereich oder Thema allgemein anerkannte Tatsachen gibt. Wer zu seiner Aussage, dass Shakespeare als einer der grössten Dichter aller Zeiten gilt, einen Beleg bringt, macht sich eher lächerlich. Bei einem Urteil über einen unbekannten Autor hingegen wären Belege sinnvoll, um zum Beispiel unterschiedliche Sichtweisen wiederzugeben, falls man sie im Anschluss erörtern möchte.

Das wörtliche Zitat

Eine Möglichkeit, um auf eine fremde Äusserung zu verweisen, ist das wörtliche Zitat. Wörtliche Zitate verwendet man, wenn es auf den genauen Wortlaut oder die Begrifflichkeit in einer Quelle ankommt. Deshalb wird beim wörtlichen Zitat eine Stelle aus einem fremden Text übernommen, ohne dass ein einziges Wort oder ein einziger Buchstabe einfach so verändert werden darf. Das gilt sogar für offensichtliche Fehler. Um klarzumachen, dass man selber als Autor bzw. Autorin bei der Abschrift der Textstelle keinen Fehler gemacht hat, notiert man am Ende eines Zitats, das im Original Fehler aufweist, in eckigen Klammern das lateinische Wort „sic“. Damit teilt man mit, dass das Original wirklich „so“ geschrieben ist.

Falls man irgendeine Änderung an einem Zitat vornimmt, zeigt man dies an: Bei Kürzungen werden eckige Klammern und drei Punkte – [...] – eingefügt. Hebt man etwas hervor, zum Beispiel durch Fettdruck, so erwähnt man dies am Zitatende in eckigen Klammern beispielsweise so: [Hervorhebung durch d. Verf.] Wenn man das Zitat in den eigenen Satz integriert und deshalb – falls es sich nicht vermeiden lässt – die grammatikalischen Endungen anpassen muss, so ergänzt man diese auch in eckigen Klammern.

a) Kürzere Zitate

In den meisten Fachbereichen ist es üblich, nach der angloamerikanischen Zitierweise bzw. im „Harvard Style“ zu zitieren. Dabei erfolgt direkt nach dem Zitat bzw. am Satzende die Quellenangabe in runden Klammern. Die Quellenangabe enthält den Nachnamen des zitierten Autors, das Erscheinungsjahr der Publikation und die Seitenangabe. Kürzere Zitate werden mit Anführungszeichen versehen und in den eigenen Text integriert. Je nach Region/Sprache sind dabei unterschiedliche Anführungszeichen üblich. Im deutschen Sprachraum sind doppelte Anführungszeichen verbreitet, am Zitat anfang setzt man sie unten und am Zitatende oben: „...“. Sprachlich gibt es verschiedene Möglichkeiten, direkte Zitate in den eigenen Text einzubauen. Dies zeigt – in abstrakter Form – das folgende Beispiel für einen Fliesstext mit verschiedenen wörtlichen Zitaten.

AutornachnameA (Jahr: Seitenzahl) vertritt die folgende Auffassung: „Zitat zitat zitat zitat“. Demgegenüber glaubt AutornachnameB (Jahr: Seitenzahl), dass „zitat zitat zitat“. Andere Autoren sind viel extremer: „Zitat zitat zitat zitat“, fordert zum Beispiel AutornachnameC (Jahr: Seitenzahl). Hier wird deutlich, dass als Massnahme, um dies und dies zu lösen, sogar vorgeschlagen wird, ...

Es ist auch möglich, zwischen Jahr und Seitenzahl ein Komma zu setzen oder vor der Seitenzahl ein „S.“ oder ein „Z.“ (für eine Zeilenangabe) zu ergänzen. Wichtig ist, dass die einmal gewählte Zitierweise in der ganzen Arbeit beibehalten wird.

b) Längere Zitate

Längere Zitate werden oft vom eigenen Fliesstext durch einen Absatzwechsel und eine Leerzeile getrennt sowie links und rechts eingerückt. Zudem lässt man die Anführungszeichen weg. Es ist üblich, für das eingerückte Zitat eine kleinere Schriftgrösse zu wählen. Ein Text mit einem längeren Zitat sieht dann zum Beispiel ungefähr so aus:

AutornachnameD erwähnt am Ende das aus seiner Sicht einzige wirklich überzeugende Argument, bei dem es, wie wir später sehen werden, auf jeden Begriff ankommt:

[illegible]

Bei diesem Argument sind die Begriffe auffällig. Sie verweisen indirekt auf allgemein anerkannte Normen. In erster Linie stammen diese aus dem Zeitalter der Aufklärung. Aber es gibt ...

Das indirekte Zitat

Unter einem indirekten Zitat versteht man die sinngemässe Wiedergabe einer fremden Äusserung im eigenen Text. Dabei entfallen Anführungs- und Schlusszeichen. Aber auch beim indirekten Zitat muss auf eine Quelle verwiesen werden.

Beim indirekten Zitieren sind mehrere Dinge sehr wichtig. Erstens müssen eigene Formulierungen verwendet werden. Zweitens muss die fremde Äusserung inhaltlich korrekt und

unverfälscht wiedergegeben werden. Drittens muss im eigenen Text unbedingt sichergestellt werden, dass jederzeit klar ist, ob man eigenständig argumentiert oder ob man eine fremde Quelle zusammenfasst. Um ein indirektes Zitat klar auszuweisen, behandelt man es – sofern man im Satz nicht bereits ausdrücklich auf den Verfasser verweist, z. B. in der Form „Laut AutornachnameE ist es so, dass...“ – wie eine indirekte Rede: Man verwendet also den Konjunktiv I, der bekanntlich vom Infinitiv abgeleitet wird; falls diese Form sich vom Indikativ nicht unterscheidet, greift man ersatzweise zum Konjunktiv II, der sich an das Präteritum anlehnt; falls die indirekte Rede aus dem Zusammenhang trotz Konjunktiv-II-Ersatzform immer noch nicht klar erkennbar ist, wählt man eine „würde“-Form. Indirekte Zitate können in einer Arbeit zum Beispiel so aussehen:

AutornachnameF (Jahr: Seitenzahl) ist der Ansicht, dass die üblichen Erklärungen für das Phänomen X nicht befriedigend sind. Sie seien nicht wirklich überzeugend, denn sie hätten alle spezifische Mängel. So sei es ... Und es treffe einfach nicht zu, dass ... Deshalb schlägt AutornachnameF, nachdem er die Schwachstellen ausführlich aufgezeigt hat, im letzten Kapitel seiner Monografie ein neues Modell vor (vgl. AutornachnameF Jahr: Seitenzahl–Seitenzahl).

Eine (direkt oder indirekt) zitierte Textstelle kann sich im Originaltext auch über mehrere Seiten erstrecken. Falls das Zitat sich auf zwei oder drei Seiten bezieht, löst man dies zum Beispiel so:

AutornachnameG (Jahr: Seitenzahl f.) findet ... (gemeint: die Seite und die folgende)

AutornachnameG (Jahr: Seitenzahl ff.) findet ... (gemeint: die Seite und die zwei folgenden)

Befindet sich der zitierte Text im Original auf mehr als drei Seiten, so gibt man die erste und die letzte Seite an, verbunden mit einem Bindestrich, siehe das letzte Beispiel im Kasten oben.

Ein Plagiat vermeiden

Wer inkorrekt (direkt oder indirekt) zitiert, beim indirekten Zitat nur einzelne Wörter austauscht, bloss ein wenig umstellt, nicht wirklich zusammenfasst, nie die indirekte Rede verwendet oder keine Quelle angibt, begeht ein **Plagiat**.

Ein Plagiat hat zur Folge, dass die Arbeit, da sie keine Eigenleistung darstellt und gegen das Gebot der intellektuellen Redlichkeit verstösst, abgelehnt wird.

3.7.5 Vom Bibliografieren zum Literaturverzeichnis

Alle Quellen, die in der wissenschaftlichen Arbeit ausgewertet, zitiert und paraphrasiert worden sind, werden im Literaturverzeichnis aufgelistet.

Das Literaturverzeichnis hat den Zweck, für die Leserin und den Leser alle Informationen zugänglich zu machen, sodass er/sie die verarbeiteten Quellen in einer Bibliothek, im Internet, in einem Archiv oder in einer Datenbank finden kann, um zum Beispiel die wissenschaftliche Sorgfalt der Arbeit zu überprüfen oder einem Thema nachzugehen.

Es ist übrigens ratsam, eher schwer zugängliche Artikel (z. B. aus einem Archiv oder einer speziellen Datenbank) in der Form von Kopien in einer Projektdokumentation abzulegen, sodass diese Quellen den Begutachtern der Arbeit auf Nachfrage vorgelegt werden können.

Damit Quellen auffindbar sind, werden sie im Literaturverzeichnis in alphabetischer Reihenfolge angegeben und es werden zu jeder Quelle systematisch grundlegende bibliografische Informationen festgehalten.

Welche bibliografischen Informationen auf welche Art und Weise – z. B. mit welchen typografischen Zeichen und in welcher Reihenfolge – wiedergegeben werden, ist je nach Forschungsgebiet, Publikationsort (Zeitschrift, Verlag oder Sprachgebiet usw.) unterschiedlich. Zudem werden Quellen je nach Typ (Buch, Zeitschriftenartikel, Website usw.) unterschiedlich angegeben. Deshalb ist es unbedingt bereits in einem frühen Stadium der Arbeit sinnvoll, sich in Absprache mit der Betreuungsperson auf eine Form der Quellenangabe festzulegen und diese konsequent schon beim Bibliografieren anzuwenden.

Im folgenden Kasten wird ein Bibliografier-System (vgl. Ebster 2008: 124 f.) wiedergegeben, das in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften verwendet wird und vermutlich für viele Maturaarbeiten als Orientierung dienen kann:

Buch:

Autornachname, Vorname (Jahr): Titel, Auflage, Ort.

Beispiele:

Landsburg, Steven E. (2002): Price theory and applications, 5th ed., Cincinnati, OH.

Kroeber-Riel, Werner/Weinberg, Peter (1999): Konsumentenverhalten, 7. Aufl., München.

Anmerkung: Die Nennung der Auflage erfolgt erst ab der 2. Auflage.

Artikel in einer Zeitschrift/Zeitung:

Autornachname, Vorname (Jahr): Titel des Artikels, in: Name der Zeitschrift, Jahrgang, Heftnummer (gegebenenfalls mit Datumsangabe), erste und letzte Seite des Artikels.

Beispiele:

Baetge, Jörg (1989): Möglichkeiten der Früherkennung negativer Unternehmensentwicklungen, in: ZfbF, 41. Jg., Nr. 4, S. 792-811.

Anderson, Elizabeth (1995): High tech v. high touch: A case study of TQM implementation in higher education, in: Managing Service Quality, Vol. 5, No. 2, pp. 48-56.

Anmerkung: Der Name der Zeitschrift kann, falls allgemein üblich, auch abgekürzt werden.

Beitrag in einem Sammelwerk:

Autornachname, Vorname (Jahr): Titel des Beitrags oder Stichworts, in: Nachname(n), Vorname(n) des Herausgebers oder Autorentams (Hrsg.), Titel, Auflage, Ort, erste und letzte Seite des Beitrags.

Beispiele:

Meffert, Heribert (1985): Wettbewerbsorientierte Marketingstrategien im Zeichen schrumpfender und stagnierender Märkte, in: Raffee, Hans/Wiedmann, Klaus-Peter (Hrsg.): Strategisches Marketing, Stuttgart, S. 475-490.

Cooper, Harris/Dorr, Nancy (1996): Conducting a Meta-Analysis, in: Leong, Frederick T./Austin, James T. (eds.): The psychology research handbook: A guide for graduate students and research assistants, Thousand Oaks/London/New Delhi, pp. 229-238.

Buch oder Artikel mit mehr als drei Autoren:

Nachname des ersten Autors, Vorname u.a. (Jahr): quellenspezifische bibliografische Angaben.

Beispiel:

Backhaus, Klaus u.a. (1996): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung, 8. Aufl., Berlin u.a.

Mehr als eine Quelle eines Autors im selben Jahr:

Nachname, Vorname, (Jahr a [b, c etc.]): quellenspezifische bibliografische Angaben

Beispiele:

Homburg, Christian/Baumgartner, Hans (1985a): Beurteilung von Kausalmodellen - Bestandsaufnahme und Anwendungsempfehlungen, in: Marketing ZFP, 17. Jg., Heft 3, S. 162-176.

Homburg, Christian/Baumgartner, Hans (1995b): Die Kausalanalyse als Instrument der Marketingforschung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 65. Jg., Heft 10, S. 1091-1108.

Zeitungsartikel ohne genannten Autor:

o.V. (Jahr): Titel des Aufsatzes, in: Name der Zeitung, Jahrgang, Heftnummer (gegebenfalls mit Datumsangabe), erste und letzte Seite.

Beispiel:

o.V. (1997): DFB sieht vor Gericht Solidarität gefährdet: Zwei Verfahren zum Thema Fußball im Fernsehen, in: FAZ, Nr. 273 vom 13.10.1997, S. 38.

Quelle ohne Jahresangabe:

Autornachname, Vorname (o.J.): Titel, Auflage, Ort.

Beispiel:

Reiferscheid, Bruno (o.J.): Ladenbau und Ladeneinrichtungen, 3. Aufl., Köln

Firmenschrift u.ä. ohne ersichtliche(n) Autor(en):

Herausgeber (Jahr): Titel, Auflage, Ort.

Beispiel:

Flughafen Wien AG (1992): Zeichnungsprospekt 1992, Wien.

Diplomarbeiten und Dissertationen:

Nachname, Vorname (Jahr): Titel, Diss. bzw. Dipl.-Arb., Ort.

Beispiel:

Ferrarese, Barbara/Wasserer, Simone (2002): Legge finanziaria 2001, Dipl.-Arb., Universität Innsbruck, Innsbruck

Website im Internet:

Autornachname, Vorname (Jahr – falls vorhanden –, sonst: o.J.): Titel des Dokuments, URL: <http://...>, Stand: Datum des Zugriffs.

Beispiele:

Trochim, William M.K. (2002): The research methods knowledge base, URL: <http://trochim.human.cornell.edu/kb/index.htm>, Stand: 10. Februar 2006.

Landesstatistik Tirol (2002): Der Tourismus in Tirol, URL: <http://www.thol.gv.at/statistik/tourismus.html>, Stand: 15. März 2006.

Anmerkung: Es sind immer der gesamte, den Zugriff ermöglichende, Verzeichnispfad sowie das Datum des Zugriffs anzugeben. Falls kein Erscheinungsjahr angegeben ist, wird dies durch „o.J.“ (ohne Jahresangabe) kenntlich gemacht. Gegebenenfalls werden Ausdrücke der Internetquellen, nach Absprache mit dem Betreuer, in den Anhang der Arbeit gestellt.

Verschiedene Varianten sind üblich:

- Häufig werden die Vornamen von Autoren abgekürzt. Dies sollte jedoch nur nach Rücksprache mit dem Betreuer der Arbeit geschehen.
- Vielfach wird bei Büchern (nicht jedoch bei Zeitschriften und Zeitungen) der Verlag angegeben.

Beispiel:

Kroeber-Riel, Werner/Weinberg, Peter (1999): Konsumentenverhalten, 7. Aufl., München: Vahlen.

Wird diese Form gewählt, so muss der Verlag bei allen im Literaturverzeichnis aufgezählten Büchern angegeben werden.

Auch dieses Bibliografier-System ist nicht perfekt. Einerseits ist es beispielsweise unschön, bei mehreren Autoren die Namen mit einem Schrägstrich zu trennen, wie dies im obigen Kasten gemacht wird: Kroeber-Riel, Werner/Weinberg, Peter (1999): Konsumentenverhalten, 7. Aufl., München. Üblich wäre in diesem Fall ein Semikolon, was so aussehen würde: Kroeber-Riel, Werner; Weinberg, Peter. Andererseits berücksichtigt kein Bibliografier-System alle Fälle. Wie man zum Beispiel eine ungedruckte Quelle aus einem Archiv angibt, müsste mit dem Fachpersonal vor Ort geklärt werden. Bei Unsicherheiten orientiert man sich am besten an den Konventionen des Fachgebiets.

3.7.6 Die vier wichtigsten Tipps

1. Recherchieren Sie in die Tiefe.

Beginnen Sie mit der Lektüre grundlegender, anerkannter Informationen und arbeiten Sie sich nach dem Schneeballprinzip erst dann tiefer in die zur Verfügung stehende Fachliteratur ein.

2. Entwickeln Sie baldmöglichst einen provisorischen Aufbau.

Informieren Sie sich über die Möglichkeiten, eine Maturaarbeit Ihrer Fachrichtung aufzubauen. Besprechen Sie bald eine mögliche Disposition Ihrer Maturaarbeit mit Ihrer Betreuungsperson und legen Sie – zumindest provisorisch – fest, welche Teile Ihre Arbeit voraussichtlich umfassen wird und wie die Teile vermutlich heissen werden.

3. Seien Sie bei der Wiedergabe fremder Äusserungen sehr sorgfältig und systematisch.

Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie beim wörtlichen Zitieren nichts verändern bzw. Veränderungen (Kürzungen, Hervorhebungen, Anpassung der grammatikalischen Endungen usw.) gegenüber dem Leser bzw. der Leserin offenlegen.

Beim indirekten Zitieren bzw. Paraphrasieren sind eigene Formulierungen zu verwenden. Es reicht nicht, einige Begriffe durch Synonyme zu ersetzen und ein paar Satzumlagerungen vorzunehmen. Achten Sie unbedingt darauf, den Sinn der im Original geäusserten Gedanken genau zu erfassen.

Und entscheiden Sie – in Absprache mit Ihrer Betreuungsperson – frühzeitig, in welcher Form Sie wörtlich zitieren und indirekt auf Quellen verweisen.

4. Entwickeln Sie ein System für das Literaturverzeichnis und das Bibliografieren.

Legen Sie – auch in Absprache mit Ihrer Betreuungsperson – fest, welche Informationen Sie in welcher Reihenfolge mit welchen typographischen Zeichen (eckiger oder runder Klammer, Punkt, Komma, Semikolon, Schrägstrich usw.) im Literaturverzeichnis festhalten. Dies gilt vor allem, wenn Sie in gewissen Punkten von den Konventionen, die hier im fünften Kapitel wiedergegeben sind, abweichen wollen.

Bibliografieren Sie fortlaufend: Notieren Sie bei jeder Recherche-Arbeit alle für das Literaturverzeichnis erforderlichen Informationen. Das erspart Ihnen am Ende die mühselige Suche nach den fehlenden Informationen und die belastende Überarbeitung der Formalia Ihrer Arbeit kurz vor Abgabe.

4 Aufgabenverteilung

Aufgaben der Schülerin/des Schülers

Sie sind verantwortlich für

- die thematische Ausrichtung Ihrer Arbeit und das Entwickeln einer Projektskizze.
- das Suchen einer Betreuungsperson.
- eine sorgfältige Planung der Arbeitsschritte.
- das termingerechte Ausfüllen und Hochladen des Vorvertrages (siehe Kapitel 5).
- das termingerechte Ausfüllen und Hochladen der Arbeitsvereinbarung (siehe Kapitel 5).
- das Führen eines Arbeitsjournals (siehe Kapitel 3.5).
- das Verfassen des schriftlichen Teils Ihrer Maturaarbeit.
- die pünktliche und vollständige Abgabe der Maturaarbeit (siehe Kapitel 6).
- die Vorbereitung und das Vortragen der mündlichen Präsentation

Aufgaben der Betreuungsperson

Die betreuende Lehrperson ist verantwortlich für

- Ihre Unterstützung bei der Präzisierung des Themas und der Fragestellung.
- die Vereinbarung der Bewertungskriterien der schriftlichen Arbeit und des Prozesses.
- Ihre Unterstützung bei der Planung der Arbeitsschritte.
- das Besprechen von Teilergebnissen.
- die Überprüfung Ihrer Selbstständigkeit.
- die termingerechte Angabe einer Koreferentin/eines Koreferenten an das Maturaarbeitsbüro.
- die Bewertung Ihrer schriftlichen Arbeit und des Arbeitsprozesses.
- die fristgerechte Bekanntgabe und Erläuterung der Note Ihrer schriftlichen Arbeit.
- die Angabe von Bewertungskriterien für die mündliche Präsentation.
- die Bewertung Ihrer mündlichen Präsentation.
- das Schlussgespräch über die Bewertung des mündlichen Teils Ihrer Maturaarbeit.
- die Bekanntgabe der Gesamtnote der Maturaarbeit.
- Eintrag der Gesamtnote im Portal.

Aufgaben der Koreferentin/des Koreferenten

Die Koreferentin/der Koreferent ist verantwortlich für

- die Überprüfung der Bewertung des schriftlichen Teils Ihrer Maturaarbeit.
- die Bewertung Ihrer mündlichen Präsentation.

Wichtig: Falls Sie während des Arbeitsprozesses Schwierigkeiten mit der Art und Weise der Betreuung erleben, suchen Sie bitte das Gespräch mit Ihrer Betreuungsperson. Falls sich die Situation nicht verbessert, setzen Sie sich mit den Vertretern des Maturaarbeitsbüros (Marco Ziegler und Andreas Leuthardt) in Verbindung.

5 Vorvertrag und Arbeitsvereinbarung

Vorvertrag

Nachdem Sie Ihr Thema und Ihre Fragestellung präzisiert und eine Betreuungsperson gefunden haben, müssen Sie den Vorvertrag ausfüllen und unterschrieben auf dem Portal für Schüler*innen hochladen. Dieser Vorvertrag enthält Angaben zu Ihrem Projekt und den Namen Ihrer Betreuungsperson.

Arbeitsvereinbarung

Die Arbeitsvereinbarung ist ein Vertrag zwischen Ihnen (bzw. Ihrer Gruppe) und der Betreuungsperson. In ihr werden wichtige Abmachungen verbindlich getroffen. Dazu gehören

- **die definitive, präzise Festlegung des Themas,**
- Rechte und Pflichten der Beteiligten, die Art der Zusammenarbeit (z.B. Häufigkeit von Zwischenberichten/Besprechungen), Hilfestellungen,
- wichtige Termine,
- Bewertungsmodalitäten (Anteil Prozess/Produkt, Bewertungskriterien, Form der Präsentation, Notengebung bei Gruppenarbeit).

Sie und die Betreuungsperson füllen die Arbeitsvereinbarung zusammen aus. Anschliesen laden Sie die Arbeitsvereinbarung im Portal für Schüler*innen hoch. Diese schriftliche Vereinbarung kann nur mit dem Einverständnis der Schulleitung aufgelöst bzw. verändert werden.

Fehlt die Arbeitsvereinbarung, werden Ihnen sowohl Thema wie auch Betreuungsperson vom Maturaarbeitsbüro zugeteilt.

Sowohl den Vorvertrag wie auch die Arbeitsvereinbarung finden Sie im **Begleitdokument Maturaarbeit** auf Teams: Team gymgb-sus-lp→3. Klassen→Dateien→Ordner «Maturaarbeit»

6 Abgabe der Maturaarbeit

Ihre Maturaarbeit geben Sie bis zum vorgesehenen Termin in zwei digitalen Versionen und zwei gedruckten Exemplaren ab: Das Sekretariat erhält Ihre Arbeit als PDF-Datei (Archivversion) und eine Copy-Stop-Version als docx-Datei. Für das Hochladen der beiden Dateien erhalten Sie rechtzeitig die nötigen Informationen und Links.

Dateiname für die PDF-Datei

MA_Schule_Maturjahr_Namen_Vorname_Geburtsdatum(TTMMJJJ)

Beispiel:

MA_GB_2024_Zaugg_Lina_12052005

Copy-Stop-Version

Zur Überprüfung allfälliger Plagiate ist das Hochladen der Maturaarbeit als docx-Datei obligatorisch. Sie bereiten dazu die Datei folgendermassen vor:

1. Alle Texte Ihrer Arbeit müssen in einer einzigen Datei im Format Worddokument (docx) abgespeichert werden.
2. Die Bezeichnung der Datei soll internettauglich sein, also keine Umlaute wie ä, ö und ü und auch keine Sonderzeichen wie é und keine Leerschläge enthalten. Nennen Sie aus Gründen des Datenschutzes nicht Ihren Namen, sondern nur das Jahr der Abgabe und ein bis zwei Stichworte des Titels und verbinden Sie alles mit Bindestrichen.
Beispiel: 2024-Ueberschwemmung-Indien.docx
3. Löschen Sie alle Bilder. Die Datei muss kleiner als 200 MB sein.
4. Aus Gründen des Datenschutzes müssen Ihr Name, der Name von Drittpersonen und der Name der Lehrperson, bei der die Arbeit eingereicht wurde, in der Datei überall gelöscht werden (Titelseite, Fuss- oder Kopfzeile oder dort, wo sie sonst noch vorkommen). Nicht löschen müssen Sie Namen von allgemein bekannten Personen, wie z.B. Albert Einstein, und von Autorinnen und Autoren der benutzten Quellen.

Das Sekretariat prüft, ob Sie die Maturaarbeit in Copy-Stop-Version hochgeladen haben.

Ausgedruckte Versionen

Die Betreuungsperson erhält zwei gedruckte Exemplare mit Spiralbindung oder Leimbindung (eines für die Koreferentin/den Koreferenten) und das Arbeitsjournal. Nach Absprache mit der Betreuungsperson ist auch eine **digitale** Abgabe erlaubt.

Frist

Bis spätestens am Montag, 14. Oktober 2024, 12:00 Uhr muss das Hochladen der Dateien sowie die Abgabe der gedruckten (oder digitalen) Exemplare erfolgt sein. Ein späteres Hochladen / Abgeben ist nicht mehr möglich.

Nichteinhaltung des Abgabetermins

Die Nichteinhaltung des Abgabetermins führt zum Abbruch der Matura und gilt daher als gescheiterter 1. Versuch der Matura.

Wenn Sie Ihre Maturaarbeit aus gesundheitlichen Gründen nicht rechtzeitig fertig stellen können, haben Sie dies umgehend mit einem Arztzeugnis zu belegen. Die Schulleitung legt den Termin einer späteren Abgabe fest.

7 Mündliche Präsentation

7.1 Hinweise Ablauf

Die mündlichen Präsentationen finden im geschlossenen Rahmen statt, d.h., nur die präsentierenden Schülerinnen und Schüler, die Betreuungspersonen und die Koreferentinnen und Koreferenten sind anwesend.

Ihre mündliche Präsentation dauert in der Regel 15 – 20 Minuten und besteht aus Ihrem Referat und einem Fachgespräch geleitet durch die Betreuungsperson und die Koreferentin oder den Koreferenten. Bei Gruppen dauert die Präsentation 10 – 15 Minuten pro Mitglied.

Sie präsentieren Ihre Maturaarbeit anhand eines von Ihnen erstellten Posters, welches inhaltlich und im Aufbau im Wesentlichen den wichtigsten Aussagen und dem Aufbau Ihrer Maturaarbeit entspricht.

Zusätzlich zum Poster dürfen Gegenstände und/oder Multimedia-Installationen (z.B. Laptop) mit Bildern, Filmsequenzen oder Tondokumenten verwendet werden.

Vorgaben und Tipps zum Inhalt und der Gestaltung des Posters finden Sie auf Teams: Team gymgb-sus-lp→4. Klassen→Dateien→Ordner «Maturaarbeit»→Datei „Tipps Postergestaltung“.

Ihre Präsentation zeigt, inwieweit Sie fähig sind,

- sich zu Ihrem Thema fundiert zu äussern.
- Ihre Arbeit – das Vorgehen, die angewandten Methoden, die Ergebnisse, die Erfahrungen und Erkenntnisse – in freier Rede richtig darzustellen.
- das Thema über Ihre Arbeit hinausgehend zu reflektieren.
- auf Fragen kompetent zu antworten.

(vgl. unten die Beurteilungskriterien im Kantonalen Reglement)

§11 Bei der Präsentation geht es um die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, Thesen und Erkenntnisse darzulegen und sie zu vertreten sowie die Vorgehensweise und die angewandten Methoden zu reflektieren. Die Präsentation erfolgt im Rahmen eines Fachgespräches, das von der Betreuungsperson im Beisein einer Koreferentin oder eines Koreferenten geleitet wird.

7.2 Tipps zum Poster

Das Gymnasium Bäumlhof bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihr Poster für die Präsentation der Maturaarbeit durch die Mediothek drucken zu lassen. Bitte beachten Sie dafür folgende Punkte:

Upload

Der Link für den Upload wird Ihnen rechtzeitig bekanntgegeben.

Frist

Ihre Datei muss spätestens am **Montag, 6. Januar 2025, 8:00 Uhr** im entsprechenden Ordner sein. Späterer Upload ist nicht mehr möglich. Die Mediothek akzeptiert keine andere Form der Datenlieferung.

Zulässige Dateiformate

Ihre Datei muss im pdf-Format hochgeladen werden.

Dokumentformat

Das Poster wird im Format AO (84,1 x 118,9 cm) gedruckt. Achten Sie darauf, dass Sie das Originaldokument im selben Format erstellen.

Dateiname

Ihre Datei muss so heissen: Poster_Klasse_Nachname_Vorname

Beispiel: Poster_4A_Muster_Anna

Problem mit dem Druck

Bei Druck-Problemen wird sich die Mediothek per Mail bei Ihnen melden. Beachten Sie bitte, dass das Poster weder inhaltlich noch formal überprüft wird.

Ränder

Das Poster wird randabfallend gedruckt. Das bedeutet, dass beim Druck an den Rändern jeweils ca. 3 mm weggeschnitten werden. Wir empfehlen deshalb, wichtige grafische und textliche Informationen, die nicht angeschnitten werden dürfen, in der Vorlage mit mind. 10 mm Abstand zum Dokumentenrand zu platzieren.

Poster abholen und Bezahlung

Sie holen Ihr Poster **am Donnerstag, 9. Januar 2025 bis 14 Uhr in der Mediothek** ab. Die Kosten werden über die Klassenkasse abgerechnet. Im Preis von 10 CHF ist eine Kartonnöhre für den Transport Ihres Posters inbegriffen.

8 Bewertung

Gewichtung von Arbeitsprozess und Produkt

Sie (bzw. Ihre Gruppe) legen gemeinsam mit der Betreuungsperson die Gewichtung von Arbeitsprozess und Produkt fest. Sie halten in der Arbeitsvereinbarung den prozentualen Anteil der Teilnote, die für die Beurteilung des Arbeitsprozesses erteilt wird, fest. Dieser Anteil bewegt sich zwischen 20 % und 40 %. Entsprechend macht dann die Teilnote für das Produkt 60 % bis 80 % aus. Für das Produkt wird zwischen Inhalt und Form unterschieden.

Arbeitsjournal

Parallel zur Arbeit führen Sie ein Arbeitsjournal, in welchem Sie Ihre Arbeitszeit dokumentieren und Besprechungen protokollieren. Hier notieren Sie auch Hinweise, Adressen und Detailinformationen. Das Arbeitsjournal nehmen Sie zu den Besprechungen mit und geben es mit der Maturaarbeit ab. Die Betreuungsperson dokumentiert den Prozess aufgrund der abgegebenen Teilergebnisse und der Arbeitsbesprechungen. Der Arbeitsprozess wird aufgrund dieser Dokumentationen und Ihres Arbeitsjournals beurteilt.

Kriterien zur Beurteilung des Arbeitsprozesses und des Produkts

Für die Bewertung des Arbeitsprozesses und des Produkts liegt ein schulinternes Bewertungstool vor. Das Bewertungstool besteht aus einem Raster mit Bewertungskriterien zu verschiedenen Beurteilungsfeldern des Arbeitsprozesses und des Produktes. In Absprache zwischen Ihnen (bzw. Ihrer Gruppe) und der Betreuungsperson dürfen die Beurteilungsfelder und die Bewertungskriterien verändert und/oder ergänzt werden.

Ebenfalls zugelassen sind andere Bewertungstools als das schulinterne. Sie müssen aber formal dem schulinternen Bewertungstool entsprechen, d.h. aus einer Liste bewertbarer Kriterien bestehen.

Das Bewertungstool ist Teil der Arbeitsvereinbarung.

Gliederung der Präsentation

Die Präsentation der Maturaarbeit besteht aus zwei Teilen: dem eigentlichen Vorstellen der Arbeit durch Sie (bzw. durch Ihre Gruppe) sowie einem Fachgespräch zwischen Ihnen und den Examinatorinnen/Examinatoren über die Arbeit.

Noten

Die Bewertung der schriftlichen Arbeit und der mündlichen Präsentation nehmen Ihre Betreuungsperson und die Koreferentin/der Koreferent vor.

Für Ihre schriftliche Arbeit und die mündliche Präsentation erhalten Sie je eine Note. Diese beiden Noten müssen auf halbe oder ganze gerundet sein.

Für die Gesamtnote wird die Bewertung der schriftlichen Maturaarbeit zu **2/3** und die Bewertung der Präsentation zu **1/3** berücksichtigt. Die Gesamtnote wird auf halbe oder ganze Noten gerundet.

Die Bewertung Ihrer schriftlichen Arbeit teilt Ihnen die Betreuungsperson vor der mündlichen Präsentation mit und kommentiert sie anhand der schriftlichen Bewertung. Nach der mündlichen Präsentation teilt Ihnen die Betreuungsperson die Bewertung dieser sowie die Gesamtnote Ihrer Maturaarbeit mit. Die Bewertung der mündlichen Präsentation wird Ihnen erläutert.

9 Merkblatt zum Formalen des schriftlichen Teils

| | |
|--|---|
| Format | DIN A4 Hoch- oder Querformat |
| Titelblatt | <p>Auf dem Titelblatt müssen folgende Informationen enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> – der vollständige Titel (evtl. Untertitel, im Titel keine Abkürzungen verwenden) – der vollständige Name der Autorin/des Autors, Klasse – der Vermerk: „Maturaarbeit“ – die Namen der Betreuungsperson und der Koreferentin bzw. des Koreferenten – der Name der Schule – Ort und Datum der Einreichung |
| Inhaltsverzeichnis | Die jeweiligen Kapitel sind mit einer präzisen Überschrift zu versehen. Das Inhaltsverzeichnis wird selbst nicht als Kapitel aufgeführt. Die Gliederung bleibt übersichtlich, d.h. maximal drei Unterteilungsstufen (z. B. 1.2.1). |
| Zitierweise | Beim Zitieren müssen Sie eine gängige Konvention benutzen. Weitere Informationen dazu erhalten Sie von Ihrer Betreuungsperson und am Maturaarbeitsatelier. |
| Abbildungen Grafiken Tabellen | Jede Grafik, Tabelle und Abbildung versehen Sie mit einer Überschrift und einer Beschreibung. Diese enthält nebst dem Sachverhalt auch eine Erklärung aller Zeichen oder Abkürzungen der betreffenden Grafik, Tabelle oder Abbildung. Sowohl Grafiken als auch Tabellen und Abbildungen sind fortlaufend zu nummerieren (z.B. Abb. 1, Abb. 2, etc.). Zudem muss der Text auf die jeweilige Tabelle oder Abbildung verweisen. |
| Quellenverzeichnis | Im Quellenverzeichnis sind sämtliche Quellen, welche Sie verwendet haben, in alphabetischer Reihenfolge anzugeben. Für das Quellenverzeichnis gibt es - wie bei der Zitierweise - verschiedene gängige Konventionen. Sprechen Sie sich daher mit Ihrer Betreuungsperson ab. |
| Umfang | Ihre Arbeit darf einen Umfang von 8000 Wörtern (ohne Anhang) nicht überschreiten. Abweichungen davon müssen Sie mit Ihrer Betreuungsperson besprechen und vom Maturaarbeitsbüro per Antrag genehmigen lassen. |
| Anhang | Im Anhang werden sämtliche Resultate (ausgewertete Daten, transkribierte Interviews etc.) aufgelistet. Zudem beinhaltet er Abbildungen, Grafiken und Tabellen, die nicht im eigentlichen Text vorgekommen sind. |

| | |
|------------------------------|--|
| Seitengestaltung | <ul style="list-style-type: none"> • <u>Zeilenabstand</u>: 1.5 • <u>Schriftgrösse</u>: 11 oder 12 • <u>Seitenränder</u>: 2 cm • <u>Seitennummerierung</u>: Alle Seiten mit Ausnahme des Titelblatts sind durchgehend mit arabischen Zahlen zu versehen. • Blocksatz und Silbentrennung sind zu benutzen • Blätter werden nur einseitig gedruckt |
| Redlichkeitserklärung | <p>Am Ende der Arbeit muss folgende Erklärung stehen:</p> <p>Für Einzelarbeiten:</p> <p><i>Ich, Vorname/Name, Klasse</i></p> <p><i>bestätige mit meiner Unterschrift, dass die eingereichte Arbeit selbstständig und ohne unerlaubte Hilfe Dritter verfasst wurde. Die Auseinandersetzung mit dem Thema erfolgte ausschliesslich durch meine persönliche Arbeit und Recherche. Es wurden keine unerlaubten Hilfsmittel benutzt.</i></p> <p><i>Ich bestätige, dass ich sämtliche verwendeten Quellen sowie Informanten/-innen im Quellenverzeichnis bzw. an anderer dafür vorgesehener Stelle vollständig aufgeführt habe. Alle Zitate und Paraphrasen (indirekte Zitate) wurden gekennzeichnet und belegt. Sofern ich Informationen von einem KI-System wie bspw. ChatGPT verwendet habe, habe ich diese in meiner Maturaarbeit gemäss den Vorgaben im Leitfaden zur Maturaarbeit korrekt als solche gekennzeichnet, einschliesslich der Art und Weise, wie und mit welchen Fragen die KI verwendet wurde. Ich bestätige, dass das ausgedruckte Exemplar der Maturaarbeit identisch mit der digitalen Version ist.</i></p> <p><i>Ich bin mir bewusst, dass die ganze Arbeit oder Teile davon mittels geeigneter Software zur Erkennung von Plagiaten oder KI-Textstellen einer Kontrolle unterzogen werden können.</i></p> <p><i>Datum..... Unterschrift.....</i></p> <p>Für Gruppenarbeiten:</p> <p><i>Wir, Vorname/Name, Klasse und Vorname/Name, Klasse</i></p> <p><i>bestätigen mit unserer Unterschrift, dass jeder von uns an dieser Maturaarbeit mit selbstständigen Teilen beteiligt war und dass sie ohne unerlaubte Hilfe Dritter verfasst wurde. Die Auseinandersetzung mit dem Thema erfolgte ausschliesslich durch unsere persönliche Arbeit und Recherche. Es wurden keine unerlaubten Hilfsmittel benutzt.</i></p> <p><i>Wir bestätigen, dass wir sämtliche verwendeten Quellen sowie Informanten/-innen im Quellenverzeichnis bzw. an anderer dafür vorgesehener Stelle vollständig aufgeführt haben. Alle Zitate und Paraphrasen (indirekte Zitate) wurden gekennzeichnet bzw. belegt. Sofern Informationen von einem KI-System wie bspw. ChatGPT verwendet wurden, haben wir diese in der Maturaarbeit gemäss den Vorgaben im Leitfaden zur Maturaarbeit</i></p> |

| | |
|--|--|
| | <p><i>korrekt als solche gekennzeichnet, einschliesslich der Art und Weise, wie und mit welchen Fragen die KI verwendet wurde. Wir bestätigen, dass das ausgedruckte Exemplar der Maturaarbeit identisch mit der digitalen Version ist. Wir sind uns bewusst, dass die ganze Arbeit oder Teile davon mittels geeigneter Software zur Erkennung von Plagiaten oder KI-Textstellen einer Kontrolle unterzogen werden können.</i></p> <p><i>Datum..... Unterschriften.....</i></p> |
|--|--|

10 Checkliste

Ich habe...

| | |
|----------------|---|
| Planung | <input type="checkbox"/> den Leitfaden durchgelesen und bei Unklarheiten bei den Vertretern des Maturaarbeitsbüros nachgefragt. |
| | <input type="checkbox"/> eine Idee für das Thema meiner Maturaarbeit gefunden. |
| | <input type="checkbox"/> eine Betreuungsperson gefunden. |
| | <input type="checkbox"/> den Vorvertrag ausgefüllt und hochgeladen |
| | <input type="checkbox"/> angefangen, ein Arbeitsjournal zu verfassen. |
| | <input type="checkbox"/> mein Thema eingegrenzt, indem ich eine Fragestellung, eine These und einen Arbeitstitel formuliert habe. |
| | <input type="checkbox"/> einen geeigneten Arbeitstyp festgelegt und ein Verfahren (=Eigenanteil) gefunden, um meine Forschungsfrage zu beantworten. |
| | <input type="checkbox"/> die Bewertungskriterien mit meiner Betreuungsperson besprochen und vereinbart. |
| | <input type="checkbox"/> die Arbeitsvereinbarung ausgefüllt und hochgeladen. |
| | <input type="checkbox"/> einen Zeitplan erstellt. |
| Arbeitsprozess | <input type="checkbox"/> Primär- und Sekundärliteratur zu meinem Thema gefunden, gelesen und ausgewertet. Dabei habe ich die relevante Theorie für meine Fragestellung eingegrenzt. |
| | <input type="checkbox"/> den Theorieteil geschrieben. |
| | <input type="checkbox"/> den Eigenanteil geplant und mit meiner Betreuungsperson besprochen. |
| | <input type="checkbox"/> die Maturaarbeitsintensivwoche und deren Ziele mit meiner Betreuungsperson besprochen. |
| | <input type="checkbox"/> den Eigenanteil durchgeführt. |
| | <input type="checkbox"/> die Resultate des Eigenanteils ausgewertet. |
| | <input type="checkbox"/> meine Forschungsfrage anhand meines Eigenanteils beantwortet. |
| | <input type="checkbox"/> die einzelnen Teile verfasst. |
| | <input type="checkbox"/> eine Rohfassung meiner Arbeit meiner Betreuungsperson abgegeben. |
| | <input type="checkbox"/> die Empfehlungen meiner Betreuungsperson zur Rohfassung meiner Arbeit übernommen. |
| | <input type="checkbox"/> die formalen Kriterien zur Verfassung der Arbeit eingehalten (siehe Kapitel 9). |
| | <input type="checkbox"/> die Vorschriften für die Abgabe der Maturaarbeit erfüllt (siehe Kapitel 6). |
| | <input type="checkbox"/> die endgültige Fassung der Arbeit rechtzeitig hochgeladen (Archiv-Version und Copy-Stop-Version) und abgegeben. |
| | <input type="checkbox"/> die Kriterien für die mündliche Präsentation von meiner Betreuungsperson erhalten. |
| | <input type="checkbox"/> die mündliche Präsentation vorbereitet. |

11 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für die Durchführung der Maturaarbeit bilden

- das eidgenössischen Maturitätsanerkennungsreglement (MAR) und
- die Verordnung über die Maturitätsprüfungen wird gerade angepasst
- das Reglement für die Maturaarbeit an den Gymnasien im Kanton Basel-Stadt wird gerade angepasst

12 Dokumente

Auf Teams: Team gymgb-sus-lp→3. Klassen (oder 4. Klassen)→Dateien→Ordner «Maturaarbeit» finden Sie folgenden Dokumente:

- Leitfaden Maturaarbeit 2024
- Begleitdokument Maturaarbeit
- Tipps Postergestaltung
- Leitfaden «Schweizer Jugend forscht»

13 Literaturverzeichnis

- [1] Brunold, Severin (2018): Kompass. Der Wegweiser für schriftliche Arbeiten auf der Sekundarstufe II, Bern.
- [2] Ebster, Claus; Stalzer, Lieselotte (2008): Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, 3. Aufl., Wien.
- [3] Gymnasium Liestal (Hrsg.) (2019): Leitfaden zur Maturaarbeit für Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, Liestal.
URL: <http://www.gymliestal.ch/maturitaetsabteilung/maturaarbeit/> Stand: 28.5.2019.
- [4] Kühtz, Stefan (2018): Wissenschaftlich formulieren. Tipps und Textbausteine für Studium und Schule, Paderborn.
- [5] Ludwig, Martin / Hartmeier, Georges (2019): Forschen, aber wie? Wissenschaftliche Methoden für schriftliche Arbeiten, Bern.

14 Nützliche Adressen

- Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften:
<https://naturwissenschaften.ch/organisations/scnat/youth/maturity>
Über 350 Forschungsgruppen aus Hochschulen, Industrie und Praxis öffnen Ihnen ihre Türen und bieten Patenschaften für Maturaarbeiten an, welche die Betreuung durch die Lehrpersonen ergänzen können. (Die Pflichten der Betreuungsperson bleiben dabei dieselben.)
- Schweizer Jugend forscht: www.sjf.ch.
Zum Wettbewerb von „Schweizer Jugend forscht“ können Sie sich mit Arbeiten aller Fachrichtungen anmelden. (Anmeldeschluss Mitte Oktober 2024)
- Peter Dolder-Preis, Nationaler Wettbewerb für Maturaarbeiten zur Schweizer Geschichte und Staatskunde, Stiftung für Demokratie www.sfd-bern.ch
- Die ETH Zürich veranstaltet im 4. Quartal eine Ausstellung von Maturaarbeiten in mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Ausrichtung. Die Anmeldung erfolgt über das Maturaarbeitsbüro oder über die Betreuungsperson. Nähere Informationen dazu finden Sie unter: <https://math.ethz.ch/mathematik-und-ausbildung/nachwuchsfoerderung/ausstellung-maturaarbeiten.html>
- www.zotero.org: „Zotero“ ist ein Programm, das Ihnen hilft, die von Ihnen verwendeten Quellen systematisch zu sammeln, korrekt anzugeben und ein Quellenverzeichnis zu erstellen.
- Der Schweizerische Maturaarbeitspreis der HKB richtet sich an Lernende der Sekundarstufe II der ganzen Schweiz, die sich in ihrer Maturaarbeit im Fach Bildnerisches Gestalten schwerpunktmässig mit der eigenen künstlerischen Praxis auseinandersetzen. Der Preis wird seit 2013 vom Studiengang Vermittlung in Kunst und Design / Art Education vergeben. Eine Jury aus Dozierenden und Assistierenden der HKB sowie Gymnasiallehrkräften wählt in einem zweistufigen Verfahren drei Preisträger*innen aus.
<https://www.arteducation.ch/de/projekte/maturaarbeitspreis/maturaarbeitspreis-projekte-552.html>