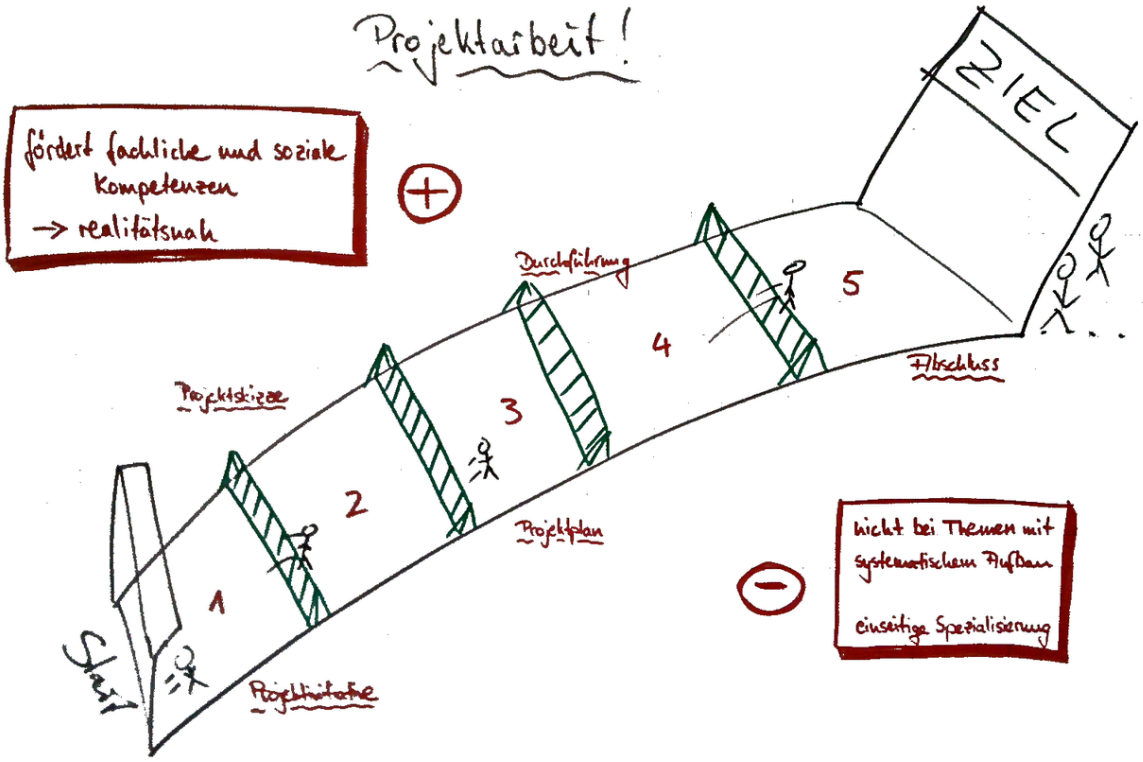
Regionales Gymnasium Laufental-Thierstein

Anleitung

Projektarbeit



»Gut geplant, ist halb gewonnen.«

(volkstümliches Sprichwort)

Ausgabe für Schüler:innen der P3-Klassen 2023/24

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 4
1.1 **Themenprojekt** («geisteswissenschaftliche Arbeit») ... 5
1.2 **Handlungsprojekt** («gestalterische Arbeit») ... 5
1.3 **Erkundungsprojekt** («naturwissenschaftliche Arbeit») ... 5
2 Themenwahl ... 5
3 Aufbau einer Projektarbeit ... 7
4 Zusammenarbeit mit der betreuenden Lehrperson ... 9
5 Arbeitsvereinbarung ... 9
6 Projektjournal ... 10
7 Formale Vorgaben ... 11
7.1 Abzugebende Unterlagen ... 11
7.2 Umfang der Arbeit ... 11
7.3 Schriftart, Schriftgrösse, Randbreite, Gendering ... 11
7.4 Redlichkeitserklärung ... 13
7.5 Präsentation ... 13
7.6 Bewertung ... 13
8 Der Umgang mit Quellen ... 14
8.1 Verwendung von Quellen ... 14
8.1.1 Zusammenfassung ... 14
8.1.2 Zitat ... 14
8.1.3 Fussnoten ... 14
8.2 Umfragen und Interviews ... 15
8.2.1 Umfragen ... 15
8.2.2 Interviews ... 15
8.3 Literaturverzeichnis ... 15
8.3.1 Bücher ... 15
8.3.2 Informationen von Radio- und Fernsehsendungen ... 15
8.3.3 Interviews ... 15
8.3.4 Texte aus dem Internet ... 16
8.3.5 KI-/LLM-Tools ... 16
8.4 Tabellen und Abbildungen ... 16
9 Literaturverzeichnis (Anleitung Projektarbeit) ... 17
9.1 Printmedien ... 17

9.2 Texte aus dem Internet ... 17
9.3 Reglementarische Grundlagen ... 17
9.4 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis ... 18
9.4.1 Abbildungen ... 18
9.4.2 Tabellen ... 18
Anhänge ... 19
Anhang 1 Zeitplan Projektarbeiten 2023/24 ... 19
Anhang 2 Hinweise zur Zielformulierung ... 19
Anhang 3 Projektjournal ... 19
Anhang 4 Arbeitsvereinbarung ... 19
Anhang 5 Vereinbarung innerhalb der Lerngruppe ... 19
Anhang 7 Selbstbeurteilungsbogen Partner-/Gruppenarbeit ... 19
Anhang 8 Selbstbeurteilungsbogen Einzelarbeit ... 19
Anhang 9 Bewertungsraster Prozess ... 19
Anhang 10 Bewertungsraster Produkt ... 19
Anhang 11 Bewertungsraster Präsentation ... 19

1 Einleitung

In der 3. Klasse der Sekundarstufe I verwirklichen die Schüler:innen ein umfangreiches Projekt. Mit der Projektarbeit zeigen sie ihre Fähigkeit, sich über eine längere Zeit hinweg in ein Thema zu vertiefen und es eigenständig zu erarbeiten. Überfachliche Kompetenzen wie Selbstständigkeit, Kooperation, Planung und die Fähigkeit Probleme zu lösen werden geschult, reflektiert und dokumentiert. Die Ergebnisse der Projektarbeit sind Teil des vierkantonalen „Abschlusszertifikats Volksschule“. Sie werden nach einem verbindlichen Bewertungsraster beurteilt und in Form des „Teilzertifikats Projektarbeit“ ausgewiesen. Die „Anleitung Projektarbeit“ ist Hilfsmittel und Reglement. Die in der Anleitung gemachten Vorschriften zum Aufbau der Projektarbeit, zur Zusammenarbeit zwischen Betreuenden und Schreibenden, zur Dokumentation des Arbeitsprozesses und zum Erstellen des schriftlichen Teils der Projektarbeit sind für alle Beteiligten der Schule verbindlich. In der Regel wird die Projektarbeit als Themen-, Handlungs- oder Erkundungsprojekt verfasst. Entsprechend unterschiedlich gestalten sich die Ergebnisse der Projektarbeit. Das Ziel ist in jedem Fall ein konkretes und bewertbares Produkt, normalerweise eine schriftliche oder eine praktische Arbeit. Die praktische Arbeit wird mit einer schriftlichen Dokumentation ergänzt, in der die Arbeit beschrieben und erläutert wird. Die Schüler:innen verfassen die Projektarbeit zu zweit (Partnerarbeit). Es ist auch möglich, die Projektarbeit zu dritt in Angriff zu nehmen. Für eine Einzelarbeit muss bis am Montag nach den Herbstferien ein schriftliches Gesuch inkl. Begründung an die Fachschaftsleitung Deutsch (Clivia-Laura Schmidlin oder Chantal Humair) eingereicht werden. Wenn dieses bewilligt wird, darf die Projektarbeit in Einzelarbeit erfolgen. Wie unterschiedlich ein und dasselbe Sujet bearbeitet werden kann, zeigt das folgende Beispiel zum Thema «Energie».

1.1 **Themenprojekt** («geisteswissenschaftliche Arbeit»)

Hier geht es primär darum, vorliegendes Wissen zusammenzutragen, zu verarbeiten und zu strukturieren. (Beispiel: Wissenswertes zur Haltung und Einstellung der Einwohner zum Umgang mit Strom verbrauchenden Geräten zusammentragen und auswerten.) In diesem Fall ist das Projektergebnis die schriftliche Arbeit selbst.

1.2 **Handlungsprojekt** («gestalterische Arbeit»)

Hier liegt der Fokus auf der Durchführung einer praktischen Arbeit. (Beispiel: Bau einer einfachen Solaranlage zur Stromgewinnung.) Am Ende eines Handlungsprojektes steht ein konkretes Produkt. Auch ein literarischer Text (literarisches Produkt) kann verfasst werden (Abenteuerroman/Kurzgeschichte...). Gleichzeitig wird eine schriftliche Arbeit darüber verfasst, wie das Produkt entstanden ist.
Wichtig: Von der Schule wird kein Geld für das Projekt zur Verfügung gestellt.

1.3 **Erkundungsprojekt** («naturwissenschaftliche Arbeit»)

Im Zentrum steht die Auseinandersetzung mit einem Aspekt der Aussenwelt. Eindrücke, Erfahrungen und Erkenntnisse werden in einer schriftlichen Arbeit dokumentiert. (Beispiel: Befragungen der Einwohner:innen über ihren Energieverbrauch.) Über und mit diesen Erkenntnissen wird anschliessend eine Arbeit verfasst.

2 Themenwahl

„Ihr solltet ein Thema wählen, mit dem ihr euch lange und intensiv beschäftigen könnt. Man sollte sich im Voraus überlegen, von welchen Personen man das nötige Material und Knowhow holen kann.[1]“

[1] Zitat aus der „Evaluation von Vademecum und Betreuung des schriftlichen Teils der Maturaarbeit beim Maturjahrgang 2012 und 2013“. Umfrage durchgeführt von Ch. Keller, April 2012 resp. 2013

Vorgehen:

1. Überlege dir folgendes:
   - Was interessiert mich? Wieso interessiert es mich?
   - Wo liegen meine Stärken? Wo meine Schwächen?

2. Beantworte nachfolgende Fragen. Sie helfen dir ebenfalls dabei, ein Thema zu finden:
   - Welches sind Themen, die mir immer wieder begegnen?
   - Welches ist mein Lieblingsfach und warum?
   - Was mache ich gerne?
   - Worüber führe ich gerne Gespräche?
   - Welche Zeitschriften, Veranstaltungen und Filme mag ich?
   - Gibt es Dinge oder Menschen, die mich faszinieren?
   - Was weckt meine Neugier und meine Begeisterung?

3. Besprich deine Ideen mit Kolleg:innen, Lehrpersonen und Eltern. Dabei musst du noch keinen klaren Plan haben, was genau du machen möchtest. Gespräche über Ideen, die sich als Projektarbeit eignen, helfen, das Thema einzugrenzen und die Idee in ein Thema für die Projektarbeit umzusetzen. Wichtig: Mach dir während oder nach dem Gespräch Notizen: Welche Reaktionen kamen auf meine Idee? Was halten andere davon? Welche Tipps habe ich erhalten? Kann ich mein Thema schon eingrenzen / genauer definieren?

4. Schreibe genau auf, welches Thema / welche Idee du in deiner Projektarbeit umsetzten möchtest.

5. Überlege dir:
   - Ist die Idee / das Thema so umsetzbar?
   - Brauche ich Hilfsmittel? Welche?
   - Brauche ich Hilfe von Fachpersonen?
   - Wie decke ich allfällige Kosten, die bei meinem Projekt entstehen?

3 Aufbau einer Projektarbeit

Titelblatt (1 Seite)	- Titel der Arbeit - Hinweis auf die Art der Arbeit (Themen-, Handlungs-, Erkundungsprojekt) - Name und Vorname (Schüler:in) - Klasse - Ort (Gymnasium Laufen) und Datum - Name der betreuenden Lehrperson
Inhaltsverzeichnis (1 Seite)	- Gliederung in Haupt- und Unterkapitel mit Seitenzahlen
Vorwort (ca. ½ Seite)	- Beweggründe für die Themenwahl - Personen, Institutionen, die unterstützt oder geholfen haben (externe Hilfe) - Redlichkeitserklärung
Einleitung (ca. ½ - 1 Seite)	- Themenwahl - Darlegung und Eingrenzung - Formulierung der Leitfrage - Zielformulierung - Vorgehen (Angewandte Methoden: Interview, Literaturarbeit, Erfahrungsbericht, …) - Aufbau der Arbeit

Hauptteil (ca. 5 - 7 Seiten bei schriftlichen Arbeiten; ca. 3 –5 Seiten bei gestalterischer Arbeit)	- Thema gemäss Fragestellungen in mehreren Kapiteln darstellen ⇨ Überleitungen gestalten - Eigene Gedanken entwickeln - Texte mit Bildern, Fotos, Skizzen, graphischen Darstellungen, … ergänzen
Schlusswort (ca. 1 Seite)	- Ergebnisse zusammenfassen - Zusammenhang zwischen Ergebnis und ursprünglicher Fragestellung herstellen - Gewonnene Erkenntnisse und Schlussfolgerung formulieren - Offen gebliebene Fragen auflisten - Persönliche Stellungnahme
Literaturverzeichnis, Abbildungsverzeichnis (Umfang nach Bedarf)	- (Alphabetisch) geordnetes Verzeichnis aller verwendeten Quellen und deren Herkunft (Bücher, Fachzeitschriften, Internetquellen, Interviews, …)
Anhang, Beilagen (Umfang nach Bedarf)	- Zusätzliche Unterlagen, die die Arbeit dokumentieren (Fragebogen, Bildmaterial, Auswertungsblätter, …) - Projektjournal, Arbeitsvereinbarung, Arbeitsvereinbarung innerhalb der Lerngruppe

Beachte: Der Titel «Inhaltsverzeichnis» wird nicht nummeriert. Ein Beispiel für ein Inhaltsverzeichnis findest du im Anhang.

4 Zusammenarbeit mit der betreuenden Lehrperson

Die Projektarbeit wird im Rahmen des Deutschunterrichts durchgeführt. Somit liegt die Verantwortung für die Aufsicht und für die Unterrichtsgestaltung bei der Deutschlehrperson. Sie kann jederzeit in die verwendete Literatur, in Versuchsprotokolle oder andere wichtige Grundlagen Einsicht verlangen.

Was von der betreuenden Lehrperson erwartet werden darf:

- Beratung bei der Planung der Projektarbeit (zeitlich, thematisch, materiell)
- Methodische Beratung und Hilfe beim Aneignen des notwendigen Spezialwissens
- Auf Anfrage die Bereitstellung von Schulhaus-Ressourcen (Spezialräume, Material, Betreuung)
- Unterstützung bei Anfragen an Institutionen oder externe Fachleute
- Hilfestellung bei der formalen Gestaltung der Arbeit

Was die betreuende Lehrperson nicht tun wird:

- Aktive Mithilfe bei der Datenbeschaffung, beim Durchführen von Versuchen oder beim Schreiben der Arbeit
- Korrekturlesen der Arbeit vor dem Abgabetermin

5 Arbeitsvereinbarung

Die Arbeitsvereinbarung (Anhang) wird vor dem Beginn der Arbeit abgeschlossen. Sie enthält Angaben zum Thema, der Fragestellung und der Ziele. Hier werden auch Termine für Gespräche mit deiner betreuenden Lehrperson festgesetzt. Alle Punkte der Arbeitsvereinbarung werden selbstständig festgelegt. Die Vereinbarung wird provisorisch ausgefüllt und im Rahmen eines Gesprächs mit der Lehrperson besprochen und allenfalls angepasst. Im

Anschluss an Schritt zwei «Formulieren der Leitfrage und der Projektziele» wird die Arbeitsvereinbarung von den Beteiligten unterzeichnet. Gleichzeitig werden zwischen Lehrperson und Schüler:innen ein bis zwei Termine für Standortgespräche zum Verlauf der Projektarbeit vereinbart.
Die Schüler:innen überlegen sich und diskutieren zusammen, wie sie grundsätzlich zusammenarbeiten wollen und halten dies in einer Vereinbarung fest (Anhang). Diese muss zusammen mit der Arbeitsvereinbarung abgegeben werden.

6 Projektjournal

Im Projektjournal (Anhang) dokumentieren die Schüler:innen die Organisation, Entstehung und Entwicklung ihrer Arbeit. Der Arbeitsprozess wird detailliert beschrieben und reflektiert. Daraus werden Erkenntnisse gewonnen und Schlussfolgerungen gezogen, die wiederum in den Arbeitsprozess einfliessen. So kann man die nächsten Schritte besser planen.

Die Schüler:innen halten die einzelnen Arbeitsschritte fest:

- Datum: Wann beginnt und endet der Arbeitsschritt?
- Inhalt: Was beinhaltet der Arbeitsschritt?
- Ressourcen: Welche Materialien, Infrastruktur/Arbeitsplätze oder Fachberatungen braucht es?
- Verantwortlichkeiten der Beteiligten: Wer ist wofür zuständig?
- Wie ist der Arbeitsschritt gelaufen?

7 Formale Vorgaben

7.1 Abzugebende Unterlagen

Der schriftliche Teil der Projektarbeit, bei gestalterischen Arbeiten die Arbeitsdokumentation, ist in ansprechender Form (z.B. gebunden, geheftet, in einer Mappe…) in zwei Exemplaren abzugeben: ein Exemplar für die betreuende Lehrperson, ein Exemplar als Ausstellungsexemplar (geht wieder zurück an die Autorin/den Autor). Bei gestalterischen Arbeiten ist das Produkt (Plastik, Gemälde, Fotografien, Buch etc.) nur in einem Exemplar abzugeben. Der schriftliche Teil der Projektarbeit muss der betreuenden Lehrperson auch in elektronischer Form (Word-Dokument) ausgehändigt werden.

7.2 Umfang der Arbeit

Als Richtgrösse bei einer schriftlichen Arbeit (Themen-, Erkundungsprojekt) gelten 5 bis 10 DIN-A4-Seiten (reiner Text, ohne Anhang). Die Arbeit umfasst (ohne Anhänge) also zwischen 13 500 und 27 000 Zeichen inklusive Leerzeichen.

Bei einer praktischen Arbeit (Handlungsprojekt) wird neben dem eigentlichen Produkt eine Arbeitsdokumentation, in der das Produkt und die Herstellung beschrieben wird, von etwa 3 bis 5 Seiten (zwischen 8000 und 15 000 Zeichen inklusive Leerzeichen, ohne Anhang) verlangt.

7.3 Schriftart, Schriftgrösse, Randbreite, Gendering

Es sollen eine gut lesbare Schrift in der Schriftgrösse 11 – 12 Punkt (11-Punkt Arial entspricht in der Lesbarkeit etwa einer 12-Punkt Times-Schrift) und ein Zeilenabstand von 1,5 gewählt werden. Für die Gliederung der Kapitelüberschriften werden die Abstufungen der Tabelle empfohlen:

Tabelle 9.1: Schriftgrössenempfehlung für die Titelhierarchie und den Fliesstext

Titelhierarchie	Schriftgrösse	Beispiel
Titel 1. Ordnung (Haupttitel)	**18 Punkt, fett**	**1. Einleitung**
Untertitel 1. Ordnung	**14 Punkt, fett**	**1.1 Entstehungsgeschichte**
Untertitel 2. Ordnung	**12 Punkt, fett**	**1.1.1 Die Zeit vor 1600**
Normaler Fliess-text	12 Punkte	Es gab eine Zeit (12 Punkte)
Bildlegenden Tabellenlegenden	10 Punkte, normal oder *kursiv*	Tabelle 19.1 Schriftgrössenempfehlung *Tabelle 19.1 Schriftgrössenempfehlung*

Weiter ist zu beachten, dass bei keinem Gliederungspunkt nur ein Unterpunkt existiert. Beispielsweise muss auf einen ersten Unterpunkt 1.1 mindestens noch ein Unterpunkt 1.2 folgen.

Üblich ist in der Regel folgende Randbreite:

Aussen:	ca. 1 – 2 cm	ermöglicht das leichte Blättern
Innen:	ca. 3 cm – 5 cm	ermöglicht die Bindung oder Heftung
Oben:	ca. 2,5 cm – 3,5 cm	
Unten:	ca. 2,0 cm – 2,5cm	

In einer Projektarbeit sollen alle Geschlechter berücksichtigt werden. Es ist daher, wenn immer notwendig, auf eine gendergerechte Sprache zu achten. Die Doppelnennung (Lehrerinnen und Lehrer), der Genderdoppelpunkt (Lehrer:innen) oder neutrale Begriffe (Lehrpersonen) werden empfohlen. Wichtig: Achtet darauf, dass der Text trotzdem lesbar bleibt.

7.4 Redlichkeitserklärung

Am Ende des Vorwortes wird untenstehender Text eingefügt:

„Wir bestätigen, dass wir diese Arbeit selbstständig durchgeführt haben. Fremdbeiträge sind als solche klar bezeichnet. Verwendete Hilfsmittel und Quellen sind nach den Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens in den angefügten Verzeichnissen aufgelistet.“

(Ort, Datum) (Unterschriften)

7.5 Präsentation

Die Präsentation erfolgt in der Standardsprache. Sie dauert insgesamt 10 bis 15 Minuten, respektive pro Schüler:in mindestens 5 Minuten. Anschliessend stellt die betreuende Lehrperson Fragen zum präsentierten Projektergebnis. Deren Beantwortung fliesst in die Bewertung mit ein. Die Gesamtdauer pro Präsentation beträgt maximal 20 Minuten.

7.6 Bewertung

Die Lehrperson nimmt die Bewertung anhand des vierkantonalen Bewertungsrasters vor (Anhang). Die Bewertung der Projektarbeit bezieht sich auf folgende drei Bereiche:

- Arbeitsprozess
- Produkt: Schriftliche Arbeit und falls vorhanden praktische Arbeit
- Präsentation

Im Fall einer Partner-, Gruppenarbeit werden alle Kriterien des Bewertungsrasters bewertet. Im Fall einer Einzelarbeit werden die Prozesskriterien Kommunikation sowie Zusammenarbeit in der Gruppe nicht berücksichtigt, hingegen werden die Kriterien Selbstständigkeit sowie Einsatz und Ausdauer doppelt gewichtet.

8 Der Umgang mit Quellen

Beim Erstellen einer Projektarbeit ist der richtige Umgang mit Quellen sehr wichtig. Einerseits sollte mit der Quellenangabe die Herkunft eines Textes überprüft werden können. Andererseits ist jeder Text eines Menschen dessen geistiges Eigentum. Wenn eine andere Person sich darauf abstützt, soll sie dies mitteilen und sich gegenüber Lesern und Leserinnen nicht mit fremden Federn schmücken. Um Missbrauch zu verhindern, werden die Lehrpersonen die Arbeiten mit dem Programm «Copystop» überprüfen. Die Nutzung von KI-/LLM-Tools muss, wie unten genauer ausgeführt, klar deklariert werden.

8.1 Verwendung von Quellen

8.1.1 Zusammenfassung

Ein Gedanke (oder ein Gedankengang) wird nicht wortwörtlich übernommen, sondern zusammenfassend wiedergegeben. In diesem Fall wird im Literaturverzeichnis auf die Quelle verwiesen.

8.1.2 Zitat

Ein Gedanke (oder ein Teilgedanke) wird wörtlich übernommen, das heisst zitiert. Hier wird der wörtlich übernommene Satz oder Satzteil zwischen Anführungs- und Schlusszeichen gesetzt. Ausserdem erfolgt unmittelbar nach dem Zitat die Angabe der Quelle: «Bereits bei einem Wert von 100 Mikrogramm sind Pflanzen beeinträchtigt.» (Harenberg Lexikon 2005, S. 226)

8.1.3 Fussnoten

Text- und Quellenangaben sowie persönliche und sachliche Randbemerkungen des Verfassers/der Verfasserin können in geisteswissenschaftlichen Arbeiten auch als Fussnote am Ende der jeweiligen Seite aufgeführt werden. Der Hinweis auf eine Fussnote wird im Text durch hochgestellte, fortlaufend nummerierte Zahlen gekennzeichnet.

8.2 Umfragen und Interviews

8.2.1 Umfragen

Umfragen müssen anonym sein. Bei einer digital erstellten Umfrage muss besonders darauf geachtet werden, dass keine persönlichen Daten wie beispielsweise die E-Mailadresse gesammelt werden. Vor der Durchführung müssen die Fragen und das Vorgehen mit der betreuenden Lehrperson besprochen werden.

8.2.2 Interviews

Interviews müssen schriftlich festgehalten bzw. transkribiert werden und sind im Anhang der Arbeit abzulegen. Die interviewte Person erhält das verschriftlichte Interview zur Kontrolle. Erst wenn es genehmigt ist, darf es für die Arbeit verwendet werden.

8.3 Literaturverzeichnis

Im Literaturverzeichnis werden in alphabetischer Reihenfolge alle in der Arbeit verwendeten Quellen angegeben.
Beispiele aus dem Vademecum 2016:

8.3.1 Bücher

Name, Vorname des Autors (der Autoren). Erscheinungsjahr. Titel. Verlag. Erscheinungsort.

- Portmann, Adolf. 1973. Biologie und Geist. Suhrkamp. Frankfurt am Main.
- Jungk, Robert und Müllert, Norbert R. 1981. Zukunftswerkstätten. Hoffmann und Campe. Hamburg.

8.3.2 Informationen von Radio- und Fernsehsendungen

- Tagesschau SF DRS 1, Hauptausgabe vom 24.9. 2000

8.3.3 Interviews

- Interview mit Anna Meier, Musterstrasse 100, 4000 Basel, vom 01.10.2000

8.3.4 Texte aus dem Internet

Name, Vorname des Autors des Textes (Jahr). Titel des Aufsatzes. Genaue Internetadresse (Datum der Benutzung). Das Zugriffsdatum ist wichtig, da sich die Informationen im Internet laufend ändern.

- Weitze, Marc-Denis (2004). Katalysatoren-die unentbehrlichen Helfer der chemischen Industrie. http://www.nzz.ch/2004/08/25/ft/page-article9RJNU.html (26.8.2004).

8.3.5 KI-/LLM-Tools

Ein Nachweis listet folgende Angaben auf: Name des Tools (Jahr), «Prompts, die verwendet werden» (Datum der Verwendung).

- OpenAI's ChatGPT (2023), «Wie viele Froscharten gibt es in der Schweiz?» (10.5.2023).

8.4 Tabellen und Abbildungen

Jede Tabelle und jede Abbildung (Skizze, Zeichnung, Diagramm, …) ist mit einer Legende zu versehen. Beispiel aus dem Vademecum 2016:

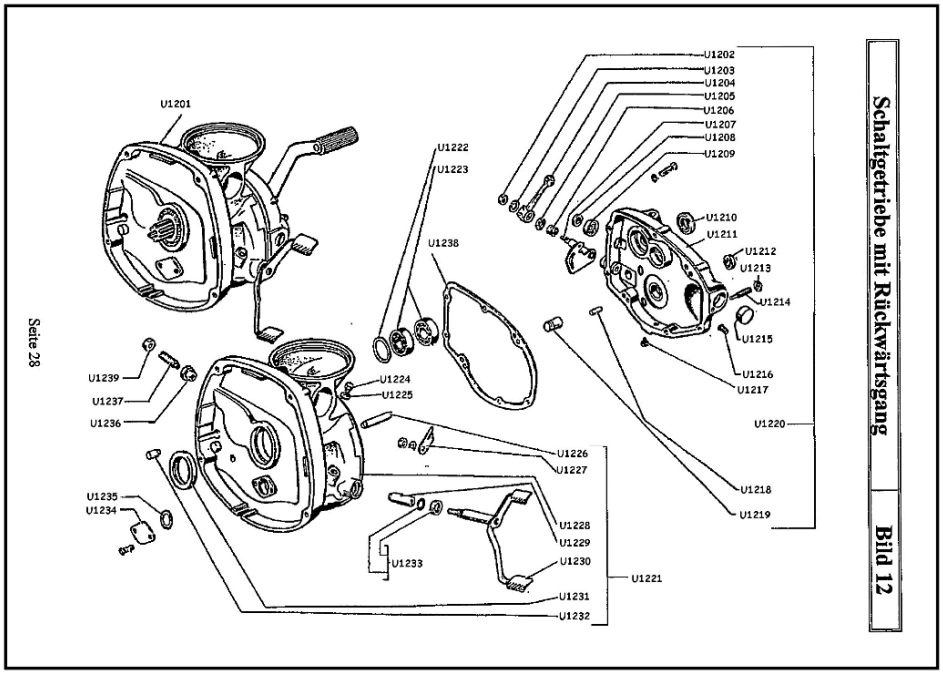


Abb. 13.1 Explosionszeichnung des originalen Schaltgetriebes der MZ ETZ 250 mit Rückwärtsgang, wie sie ab 1990 in der DDR produziert wurde.

Die Abbildungen werden in einem Abbildungsverzeichnis aufgelistet. Dieses befindet sich am Ende der Arbeit nach dem Literaturverzeichnis. Deine Lehrperson kann dir beim Erstellen helfen.

9 Literaturverzeichnis (Anleitung Projektarbeit)

9.1 Printmedien

1) Christoph Keller, et. alt. (Hrsg.). Vademecum für die Abfassung der Maturaarbeit. 2016. Laufen.
   Elektronisch abrufbar unter: www.gymlaufen.ch ⇨ was ⇨ maturaarbeiten (04.10.2016)
2) Die Kantone des Bildungsraums Nordwestschweiz, Arbeitsgruppe «Checks und Aufgabensammlung» Aarau, Liestal, Basel, Solothurn, 2015 (Hrsg.). Umsetzungshilfe Projektarbeit. 2015. VischerVettiger. Basel.
   Elektronisch abrufbar unter: www.avs.bl.ch ⇨ Pädagogik ⇨ Dienstleistungen/Themen⇨ Leistungsmessung und Laufbahn (03.10.2016)

9.2 Texte aus dem Internet

1) EB Zürich, Allgemeinbildung (Version Juli 2016). Wegleitung Vertiefungsarbeit. www.eb-zuerich.ch/site/filemanager/files /pdf/wegleitung-vertiefungsarbeit.pdf (03.10.2016)
2) Berufsfachschule Oberwallis (Version 2013). Anleitung Vertiefungsarbeit. www.berufsbildung-vs.ch/bildungsangebote /allgemeinbildung/anleitungherunterladen.pdf (11.10.2016)

9.3 Reglementarische Grundlagen

1) Kanton Basellandschaft (13.05.2003, Stand 01.08.2016). Verordnung für die Sekundarschule (642.11). http://bl.clex.ch/frontend/versions/1593 (13.10.2016)
2) Kanton Basellandschaft (11.06.2013, Stand 01.08.2016). Verordnung über die schulische Laufbahn (Laufbahnverordnung, 640.21). http://bl.clex.ch/frontend/versions/1579 (13.10.2016)

9.4 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

9.4.1 Abbildungen

Titelblatt Gewerbl. Berufsschule Wetzikon (Version 2013). Wegleitung Vertiefungsarbeit. http://beni.ch/downloads/tbz/Leitfaden%20VA%202013.pdf (03.10.2016)

Abb. 13.1 Explosionszeichnung des originalen Schaltgetriebes der MZ ETZ 250 mit Rückwärtsgang, wie sie ab 1990 in der DDR produziert wurde. www.gymlaufen.ch/fileadmin/pdf/was/maturaarbeiten/MA2015_Vademecum2014.pdf (11.10.2016)

9.4.2 Tabellen

Tabelle 9.1 Schriftgrössenempfehlung für die Titelhierarchie und den Fliesstext; mitgeteilt von Martin Meury, Lehrperson für Bildnerisches Gestalten am Reg. Gymnasium Laufental-Thierstein. www.gymlaufen.ch/fileadmin/pdf/was/maturaarbeiten/MA2015_Vademecum2014.pdf (11.10.2016)

Anhänge

Anhang 1	*Zeitplan Projektarbeiten 2023/24*
Anhang 2	*Hinweise zur Zielformulierung*
Anhang 3	*Projektjournal*
Anhang 4	*Arbeitsvereinbarung*
Anhang 5	*Vereinbarung innerhalb der Lerngruppe*
Anhang 6	*Aufbau der Arbeit – Beispiel Inhaltsverzeichnis*
Anhang 7	*Selbstbeurteilungsbogen Partner-/Gruppenarbeit*
Anhang 8	*Selbstbeurteilungsbogen Einzelarbeit*
Anhang 9	*Bewertungsraster Prozess*
Anhang 10	*Bewertungsraster Produkt*
Anhang 11	*Bewertungsraster Präsentation*

Anhang 1 Zeitplan Projektarbeiten 2023/24

verantwortlich ist …

Fr, 22.9.23	Orientierung der P3-Klassen, 7:30 Uhr, Aula	FL
Bis November	Einführung in die Projektarbeit	DL
Do, 16.11.2023	Themenwahl und evtl. Gruppenbildung **Abgabe Arbeitsvereinbarung** an die DL Evtl. Vereinbarung innerhalb der Gruppe	S S/DL S
Dezember	Termin für eine Lektion „Recherchieren“ mit dem Medioteam abmachen.	DL
Dezember bis April	Projekte durchführen und dokumentieren Standortgespräche mit den Lehrpersonen	S S/DL
22.-26.01.2024	Freistellung für die Projektarbeit	S
Do, 21.03.2024	**Abgabe der Arbeit** an die Deutschlehrperson bis spätestens 12:00h	S
Mai 2024	**Mündliche Präsentation der Projektarbeiten, evtl. öffentl. Ausstellung**	S
Ende Mai bis Juni	Reflexion anhand der Selbstbeurteilung Lehrperson beurteilt die Arbeiten mit dem vorgegebenen Beurteilungsraster Besprechung Selbstbeurteilung/Beurteilung	S DL S/DL
Ende Schuljahr	Teilzertifizierung Projektarbeit übergeben	DL

S = Schülerin, Schüler
DL = Deutschlehrperson
SL = Schulleitung
FL = Fachschaftsleitung

Anhang 2 Hinweise zur Zielformulierung

Nach der Themenwahl und der Formulierung der Leitfrage ist das Formulieren der Ziele ein entscheidender Schritt zur erfolgreichen Projektarbeit.

Die Zielformulierung zwingt dazu, sich klar und präzis zu überlegen, was mit der bevorstehenden Arbeit erreicht werden will und welche Inhalte in welcher Form und in welchem Umfang erarbeitet werden sollen.

Eindeutige Zielsetzungen bilden die Basis für eine erfolgreiche Projektarbeit. Die Zielformulierung beginnt üblicherweise mit «Ich will ...».
Sie zeigt den Inhalt oder wirft Fragen auf, die bearbeitet werden.
Die Qualität der Bearbeitung äussert sich vor allem durch die Beschreibung des Umfangs und der Verwendung eines bestimmten **Verbs**, das über die Tiefe der Bearbeitung Auskunft gibt.

- Beispiele für **einfach** zu erreichende Zielsetzungen: aufzählen, nennen, aufschreiben.
- Beispiele für **anspruchsvollere** Zielsetzungen: beschreiben, erläutern, aufzeigen, gegenüberstellen, schildern, vergleichen, grafisch darstellen.
- Beispiele für **herausfordernde** Zielsetzungen: untersuchen, kommentieren, analysieren, beurteilen, bewerten.

Um die Qualität der Zielformulierung zu bewerten, muss folgende Frage positiv beantwortet werden können: Ist das Ziel erreichbar (realistisch) und überprüfbar?

Beispiele von Zielformulierungen zur Leitfrage: «Wie verbringen die Schüler und Schülerinnen der Kreisschule Musterwil ihre Freizeit?» im Zusammenhang mit dem Thema «Jugendliche und ihre Freizeit»:

- Ich will mit einer Umfrage in Erfahrung bringen, was die Schüler und Schülerinnen der neunten Klassen in ihrer Freizeit unternehmen.
- Ich will die Umfrage auswerten und mit Hilfe von Diagrammen darstellen.
- Ich will mit der Umfrage auch in Erfahrung bringen, ob die Jugendlichen mit dem Freizeitangebot zufrieden sind.
- Ich will untersuchen, wofür hauptsächlich Geld ausgegeben wird.
- Ich werde Angaben darüber machen, welche Unterschiede sich im Freizeitverhalten zwischen Jugendlichen weiblichen bzw. männlichen Geschlechts abzeichnen.
- Ich will diese Ergebnisse einem Jugendpsychologen zur Interpretation vorlegen.
- Ich lasse die Ergebnisse von zwei lokalen Politikern mit unterschiedlichen Parteizugehörigkeiten kommentieren.

Anhang 3 Projektjournal

So sieht das Projektjournal aus ...

ARBEITSJOURNAL: Beispiele aus selbstständigen Arbeiten 9. Kl.			
Datum	**MEINE ARBEIT HEUTE:** • Tätigkeiten (Was? Wo? Mit wem?) • Ergebnisse (Menge? Qualität? Erfolge? Probleme?)	**Dauer**	**WICHTIG FÜR DIE WEITERARBEIT:** • Einsichten • Nächste Arbeitsschritte
12. Sept.	*LESEN. Artikel im SBB-Magazin zu ETCS (S. 18-21). In der Schule (NMM-Unterricht). Ich habe allein gearbeitet. Wichtiges mit Bleistift angestrichen.*	*45'*	*Das Anstreichen hilft mir, wenn ich dann eine Zusammenfassung machen werde.*
14. Sept	*ZUSAMMENFASSUNG des Artikels. Zu Hause am Computer. Ca. eine halbe Seite.*	*30'*	*Das Anstreichen war gut, aber das nächste Mal werde ich mit Marker arbeiten.*
28. Sept	*BESPRECHUNG mit meinem Begleiter (im Besprechungszimmer). Es ging darum, zu überlegen, ob eine Fahrt im Führerstand eines ICE-Zuges möglich wäre. Wie vorgehen? Wir machen ab, dass ich in der nächsten Woche bei den SBB anrufe, um mich zu erkundigen.*	*25'*	*Ich habe im Telefonbuch nachgeschaut, aber ich weiss nicht, wo ich anrufen soll ... und ich mache das auch nicht gerne.*
24. Sept	*REZEPT für die Kartoffelsuppe aufgeschrieben und mit meiner Mutter besprochen.*	*20'*	*Ich weiss noch nicht recht, wie ich die Rezepte aufschreiben soll. Mit Herrn Müller besprechen.*
25. Sept	*EINKAUFEN. Ich habe meine Mutter beim Einkaufen begleitet und auch meine*	*40'*	*Daran denken, die Kassenzettel aufzubewahren, damit ich richtige Preisangaben machen kann.*

... und so kann man es gebrauchen:

HINWEISE

Das Projektjournal erweist sich als eines der wichtigsten Werkzeuge bei einer solchen Arbeit. Es trägt dazu bei, die Arbeit zu strukturieren und auch zu reflektieren.

TIPPS

- Gleich **zu Beginn** der Arbeit **einführen**, Sinn und Zweck bewusst machen.
- **Kontinuität** der Einträge ist das **A und O**! Kurz, knapp, prägnant.
- **An Beispielen orientieren:**
  - In der ***linken*** Spalte geht es um das **Beschreiben** und Festhalten von **Tatsachen**.
  - In der ***rechten*** Spalte ist Platz vorhanden für **reflektierende Überlegungen** und das vorausblickende Festhalten der **nächsten Arbeitsschritte**. Gerade Letzteres erleichtert den Einstieg beim Wiederaufnehmen der Arbeit.

Projektjournal: Beispiele aus selbstständigen Arbeiten 9. Kl.

Datum	MEINE ARBEIT HEUTE: • Tätigkeiten (Was? Wo? Mit wem?) • Ergebnisse (Menge? Qualität? Erfolge? Probleme?)	Dauer	WICHTIG FÜR DIE WEITERARBEIT: • Einsichten • Nächste Arbeitsschritte
12. Sept.	*LESEN. Artikel im SBB-Magazin zu ETCS (S. 18-21). In der Schule (NMM-Unterricht). Ich habe allein gearbeitet. Wichtiges mit Bleistift angestrichen.*	*45'*	*Das Anstreichen hilft mir, wenn ich dann eine Zusammenfassung machen werde.*
14. Sept	*ZUSAMMENFASSUNG des Artikels. Zu Hause am Computer. Ca. eine halbe Seite.*	*30'*	*Das Anstreichen war gut, aber das nächste Mal werde ich mit Marker arbeiten.*
28. Sept	*BESPRECHUNG mit meinem Begleiter (im Besprechungszimmer). Es ging darum, zu überlegen, ob eine Fahrt im Führerstand eines ICE-Zuges möglich wäre. Wie vorgehen? Wir machen ab, dass ich in der nächsten Woche bei den SBB anrufe, um mich zu erkundigen.*	*25'*	*Ich habe im Telefonbuch nachgeschaut, aber ich weiss nicht, wo ich anrufen soll ... und ich mache das auch nicht gerne.*
24. Sept	*REZEPT für die Kartoffelsuppe aufgeschrieben und mit meiner Mutter besprochen.*	*20'*	*Ich weiss noch nicht recht, wie ich die Rezepte aufschreiben soll. Mit Herrn Müller besprechen.*
25. Sept	*EINKAUFEN. Ich habe meine Mutter beim Einkaufen begleitet und auch meine Sachen für die Suppe und die Wienerli im Teig eingekauft.*	*40'*	*Daran denken, die Kassenzettel aufzubewahren, damit ich richtige Preisangaben machen kann.*
27. Sept	*KOCHEN der Kartoffelsuppe. Zu Hause. Ich bin allein und koche die Suppe nach meinem Rezept für das Familien-Znacht. Alle fanden sie sehr gut, aber für mich war sie etwas zu dick.*	*45'*	*Die Angaben für 4 Personen sind eher knapp.*
26. Aug.	*ORT für meine Überlebensübung gesucht. In der Schule (NMM-Unterricht). Herr v. Graffenried gab mir verschiedene Karten 1:100 000. Mit Marco haben wir nach einem abgelegenen Ort gesucht. Es war nicht sehr ergiebig, weil wir abschweiften und die anderen Sprüche klopften.*	*45'*	*Ich weiss zwar, was ich will, aber was den Ort betrifft, muss ich mich beraten lassen. (Lehrer? Begleiter? Vater?)* *In der Schule brachte das nicht viel, weil ich mich nicht recht darauf konzentrieren konnte.*

Die leere Tabelle findest du auf der Website www.gymlaufen.ch unter Unterricht, Projektarbeit PG.

Anhang 4 Arbeitsvereinbarung

Betreuende Lehrperson _____

Schülerin/Schüler _____

_____

_____

Klasse _____

Thema der Projektarbeit _____

_____

Fragestellung _____

_____

_____

Projektziele _____

_____

_____

Standortgespräch am _____ _____ _____

Abgabe der Arbeit am _____

Präsentation am _____

Ort/Datum _____ Unterschrift Lehrperson _____

Ort/Datum _____ Unterschrift Schülerin/Schüler _____

_____

_____

Die Arbeitsvereinbarung findest du als Word-Dokument zum Bearbeiten auf der Webseite www.gymlaufen.ch.

Anhang 5 Vereinbarung innerhalb der Lerngruppe

Schülerin/Schüler 1 _____

Schülerin/Schüler 2 _____

Schülerin/Schüler 3 _____

Die Lerngruppe anerkennt folgende Grundsätze:
(Zutreffendes ankreuzen)

- ☐ Diskretion: Persönliche Gefühle und geäusserte Meinungen bleiben unter uns!
- ☐ Gleichstellung: Wir sind gleichwertig Arbeitende. Keine und keiner von uns ist Expertin oder Experte!
- ☐ Gleiche Arbeit: Wir achten darauf, dass Arbeit und Rollen (z.B. beobachten und beobachtet werden) abwechslungsweise und insgesamt zu gleichen Teilen verteilt sind.
- ☐ Termintreue: Wir achten auf die Einhaltung vereinbarter Termine und geben allfällige Verhinderungen frühzeitig bekannt.
- ☐ Transparenz: Wir formulieren unsere Absichten, Erwartungen und Befürchtungen sowie unser Unbehagen.
- ☐ _____ _____
- ☐ _____ _____

Welche konkreten Probleme oder Fragen stellen sich?

_____

_____

_____

Welche konkreten Ziele setzen wir uns für die Lerngruppe?

_____

_____

_____

Ort/Datum _____

Unterschriften

1. _____
2. _____
3. _____

Anhang 6 Aufbau der Arbeit – Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort S. 2

2. Einleitung S. 3

3. Sonnenenergie S. 4
   3.1 Was ist Sonnenenergie? S. 4
   3.2 Sonnenenergie in der Schweiz S. 7
   3.3 Vergleich mit dem Ausland S. 9

4. Schlusswort S. 10

5. Literaturverzeichnis S. 11

6. Abbildungsverzeichnis S. 11

7. Anhang S. 12

Beim Erstellen eines automatischen Inhaltsverzeichnisses hilft dir deine Lehrperson.

Anhang 7 Selbstbeurteilungsbogen Partner-/Gruppenarbeit

Bitte schätze deine Leistung zum Arbeitsprozess, zum Produkt und zur Präsentation deiner Projektarbeit auf der Skala mit einem Kreuz (x) zwischen den Pfeilen ein. Der ausgefüllte Selbstbeurteilungsbogen bildet die Basis für das Auswertungsgespräch mit der Lehrperson.

Mein Name _____ Datum Standortgespräch _____

Darstellungsbeispiel:
Aussagen zur Planung: Zwei wichtige Arbeiten haben wir vergessen zu planen und den zeitlichen Aufwand haben wir nicht für alle Arbeiten richtig einschätzen können! Deshalb ist das Kreuz eher in der Nähe von «unvollständig» zu setzen. Unter Bemerkungen können diese Aussagen beschrieben oder spezielle Erläuterungen aufgeführt werden.

unvollständig → ☐ ☐ **X** ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ vollständig.**

1. Die Planung war
   unvollständig → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ vollständig.**
2. Die zur Verfügung stehende Zeit wurde genutzt.
   wenig sinnvoll → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ sinnvoll**
3. Die Verteilung der Arbeit im Team war
   unausgewogen → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ ausgewogen.**
4. Bei Schwierigkeiten im Team haben wir zusammen nach Lösungen gesucht.
   selten → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ häufig**
5. Wir haben im Verlauf der Arbeit Neues dazugelernt.
   wenig → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ viel**
6. Die Arbeit am Projekt hat Spass gemacht.
   selten → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ immer**
7. Mit dem Ergebnis der Arbeit sind wir
   nicht zufrieden → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ sehr zufrieden.**
8. Das Ergebnis unserer Arbeit haben wir präsentiert.
   weil wir mussten → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ mit Vergnügen**
9. Es ist uns gelungen, die Aufmerksamkeit des Publikums zu gewinnen.
   kaum → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ sehr**
10. Die Fragen aus dem Publikum konnten beantwortet werden.
    teilweise → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ vollständig**

Bemerkungen:

Anhang 8 Selbstbeurteilungsbogen Einzelarbeit

Bitte schätze deine Leistung zum Arbeitsprozess, zum Produkt und zur Präsentation deiner Projektarbeit auf der Skala mit einem Kreuz (x) zwischen den Pfeilen ein. Der ausgefüllte Selbstbeurteilungsbogen bildet die Basis für das Auswertungsgespräch mit der Lehrperson.

Mein Name _____ Datum Standortgespräch _____

Darstellungsbeispiel:
Aussagen zur Planung: Zwei wichtige Arbeiten habe ich vergessen zu planen und den zeitlichen Aufwand habe ich nicht für alle Arbeiten richtig einschätzen können! Deshalb ist das Kreuz eher in der Nähe von «unvollständig» zu setzen. Unter Bemerkungen können diese Aussagen beschrieben oder spezielle Erläuterungen aufgeführt werden.

unvollständig → ☐ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ vollständig.**

1. Die Planung war
   unvollständig → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ vollständig.**
2. Die zur Verfügung stehende Zeit wurde genutzt.
   wenig sinnvoll → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ sinnvoll**
3. Es ist mir gelungen, die ganze Verantwortung für die Arbeit zu übernehmen.
   selten → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ oft**
4. Es ist mir gelungen, den Elan vom Anfang bis zum Schluss aufrecht zu erhalten.
   teilweise → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ mehrheitlich**
5. Im Verlauf der Arbeit habe ich Neues dazugelernt.
   wenig → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ viel**
6. Die Arbeit am Projekt hat mir Spass gemacht.
   selten → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ immer**
7. Mit dem Ergebnis der Arbeit bin ich
   nicht zufrieden → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ sehr zufrieden.**
8. Das Ergebnis meiner Arbeit habe ich präsentiert.
   weil ich musste → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ mit Vergnügen**
9. Es ist mir gelungen, die Aufmerksamkeit des Publikums zu gewinnen.
   kaum → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ sehr**
10. Die Fragen aus dem Publikum konnte ich beantworten.
    teilweise → ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ **→ vollständig**

Bemerkungen:

Anhang 8 Bewertungsraster Prozess

Schülerin/Schüler _____

PROZESS

Beurteilungsaspekt *Kompetenz*	Indikatoren	Wertung Stufe I	Stufe II	Stufe III	Stufe IV
	Erreichungsgrad der Kompetenz	*trifft kaum zu* *(ca. 0–20%)*	*trifft teilweise zu* *(ca. 21–50%)*	*trifft überwiegend zu* *(ca. 51–80%)*	*trifft nahezu vollständig zu* *(ca. 81–100%)*
Planvolles Vorgehen *Schülerinnen und Schüler können ein Projekt zeitlich, inhaltlich und materiell planen und durchführen.*	• Der Arbeitsplan enthält alle Arbeitsschritte in logischer Folge und detaillierter Form. • Die Liste des Arbeitsmaterials ist vollständig und enthält eine Aufstellung der Kosten. • Der zeitliche Aufwand pro Arbeitsschritt wird richtig eingeschätzt. • Neue Arbeitsschritte werden laufend geplant und im Team / mit der Lehrperson besprochen. • Die Schülerin, der Schüler hält sich an den Arbeitsplan.	☐	☐	☐	☐
Einsatz und Ausdauer* *Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Ausdauer aktiv für den Projekterfolg ein.*	Die Schülerin, der Schüler … • setzt sich mit Engagement für die Arbeit ein. • beweist auch bei allfälligen Problemen Ausdauer.	☐	☐	☐	☐
Selbstständigkeit* *Schülerinnen und Schüler arbeiten selbstständig und organisieren sich und ihren Arbeitsplatz.*	Die Schülerin, der Schüler … • arbeitet selbstständig – ohne unnötiges Nachfragen. • kann selbstständig eine Anleitung (z. B. Schnittmuster, Versmass) verstehen und umsetzen. • organisiert die Arbeit ohne Aufforderung.	☐	☐	☐	☐
Effizienz *Schülerinnen und Schüler arbeiten effizient an ihrem Projekt.*	Die Schülerin, der Schüler … • nutzt die verfügbare Zeit. • arbeitet zielorientiert und konzentriert. • priorisiert Arbeitsschritte nach ihrer Wichtigkeit.	☐	☐	☐	☐
Kommunikation im Team** *Schülerinnen und Schüler interagieren angemessen und gehen aufeinander ein.*	Die Schülerin, der Schüler … • beteiligt sich aktiv an der Diskussion und sorgt dafür, dass alle zu Wort kommen und gemeinsame Lösungen gefunden werden. • argumetiert sachlich. • hört den anderen zu und geht auf ihre Einwände ein.	☐	☐	☐	☐
Zusammenarbeit im Team** *Schülerinnen und Schüler arbeiten im Team zusammen.*	Die Schülerin, der Schüler … • beteiligt sich an der Zusammenarbeit und trägt dazu bei, dass das Team erfolgreich ist. • beeinflusst die Arbeitshaltung in der Gruppe positiv. • engagiert sich dafür, dass die Arbeit im Team ausgewogen und den Interessen und Fähigkeiten entsprechend verteilt wird.	☐	☐	☐	☐
Beschaffung von Informationen und Materialien *Schülerinnen und Schüler suchen und finden auf geeignete Weise Informationen und Materialien für ihre Arbeit.*	Die Schülerin, der Schüler … • kann je nach Bedarf im Internet recherchieren oder findet in Bibliotheken und anderen geeigneten Orten die notwendigen Informationen und Materialien. • ist fähig, verschiedene, auch anspruchsvolle Informationen und Materialien zu suchen und zu finden.	☐	☐	☐	☐
Umgang mit Informationen, Materialien, Geräten *Schülerinnen und Schüler gehen mit Informationen, Materialien, Maschinen, Geräten angemessen um.*	Die Schülerin, der Schüler … • setzt Informationen / Materialien gezielt und ökonomisch ein. • kann mit Maschinen / Geräten kompetent umgehen.	☐	☐	☐	☐

* Dieses Kriterium wird im Fall einer Einzelarbeit doppelt gewichtet.
** Dieses Kriterium wird im Fall einer Einzelarbeit nicht berücksichtigt.

Anhang 10 Bewertungsraster Produkt

Schülerin/Schüler _____

PRODUKT

Beurteilungsaspekt *Kompetenz*	Indikatoren	Wertung Stufe I	Stufe II	Stufe III	Stufe IV
	Erreichungsgrad der Kompetenz	*trifft kaum zu* (ca. 0–20%)	*trifft teilweise zu* (ca. 21–50%)	*trifft überwiegend zu* (ca. 51–80%)	*trifft nahezu vollständig zu* (ca. 81–100%)
Formale Gestaltung *Schülerinnen und Schüler verfassen ihre schriftliche Arbeit bzw. ihre Dokumentation formal korrekt.*	• Die schriftliche Arbeit bzw. die Dokumentation zur praktischen Arbeit entspricht den Vorgaben. • Die Kapitel entsprechen dem erforderlichen Umfang und erfüllen die inhaltlichen Kriterien. • Die Quellenhinweise sind vollständig und korrekt angegeben.	☐	☐	☐	☐
Vollständigkeit und Verarbeitungstiefe *Schülerinnen und Schüler bearbeiten ihr Projekt vollständig und in einer gehaltvollen Verarbeitungstiefe.*	• Die Leitfrage wird thematisiert und beantwortet; die Projektziele werden erreicht. • Die schriftliche Arbeit bzw. die Dokumentation zur praktischen Arbeit ist inhaltlich lückenlos. • Aus der schriftlichen bzw. praktischen Arbeit wird ersichtlich, dass sich die Schülerin, der Schüler neue Wissenskenntnisse und Fertigkeiten angeeignet hat.	☐	☐	☐	☐
Nachvollziehbarkeit und roter Faden *Schülerinnen und Schüler bauen ihre Arbeit nachvollziehbar auf.*	• Die schriftliche bzw. praktische Arbeit ist systematisch und logisch ausgeführt. • Die Kapitel der schriftlichen Arbeit bzw. der Dokumentation zur praktischen Arbeit sind nachvollziehbar und in einer sachlogischen Abfolge. • Der rote Faden in der schriftlichen Arbeit bzw. in der Dokumentation zur praktischen Arbeit ist erkennbar.	☐	☐	☐	☐
Vielfältigkeit und Qualität der Informationen bzw. Materialien *Schülerinnen und Schüler bauen wichtige und vielfältige Informationen bzw. Materialien in ihre Arbeit ein.*	• In der schriftlichen bzw. praktischen Arbeit sind die wichtigsten und die geeignetsten Informationen bzw. Materialien verarbeitet. • Die schriftliche bzw. praktische Arbeit besteht aus einer breiten Palette an Informationen bzw. Materialien.	☐	☐	☐	☐
Eigenleistung und Kreativität *Schülerinnen und Schüler beweisen in ihrer Arbeit ein hohes Mass an Eigenleistung und Kreativität.*	• Die Eigenleistung der schriftlichen bzw. praktischen Arbeit ist gut erkennbar. • Die Informationen bzw. Materialien sind sinnvoll und kreativ eingesetzt und verarbeitet.	☐	☐	☐	☐
Schriftlicher Ausdruck *Schülerinnen und Schüler überzeugen im schriftlichen Ausdruck.*	• Die schriftliche Arbeit bzw. die Dokumentation zur praktischen Arbeit ist klar und verständlich formuliert. • Der schriftliche Ausdruck ist grammatikalisch und orthographisch korrekt.	☐	☐	☐	☐
Gestaltung und Layout *Schülerinnen und Schüler gestalten ihre Arbeit überzeugend.*	• Die schriftliche bzw. praktische Arbeit ist sauber gestaltet und ästhetisch überzeugend. • Das Layout der schriftlichen Arbeit bzw. der Dokumentation zur praktischen Arbeit ist einheitlich und übersichtlich.	☐	☐	☐	☐

Anhang 11 Bewertungsraster Präsentation

Schülerin/Schüler _____

PRÄSENTATION

Beurteilungsaspekt *Kompetenz*	Indikatoren	Wertung Stufe I	Stufe II	Stufe III	Stufe IV
	Erreichungsgrad der Kompetenz	*trifft kaum zu*	*trifft teilweise zu*	*trifft über-wiegend zu*	*trifft nahezu vollständig zu*
		(ca. 0–20%)	*(ca. 21–50%)*	*(ca. 51–80%)*	*(ca. 81–100%)*
Inhalt *Schülerinnen und Schüler stellen dem Publikum die Inhalte ihrer Präsentation überzeugend vor.*	Die Schülerin, der Schüler … • hält sich bei der Präsentation an die vorgegebene Zeit. • präsentiert die Arbeitsergebnisse verständlich und nachvollziehbar. • präsentiert die relevanten Informationen. • präsentiert gehaltvoll und lehrreich.	☐	☐	☐	☐
Aufbau *Schülerinnen und Schüler wählen für ihre Präsentation einen geeigneten Aufbau.*	• Die Präsentation ist klar strukturiert und hat einen erkennbaren roten Faden. • Die Präsentation ist abwechslungsreich aufgebaut. • Die Präsentation ist ausgewogen gestaltet.	☐	☐	☐	☐
Einsatz von Medien *Schülerinnen und Schüler gehen mit Medien und Hilfsmitteln gekonnt um.*	Die Schülerin, der Schüler … • wählt zur Veranschaulichung die geeigneten Medien und Hilfsmittel aus. • setzt die gewählten Medien und Hilfsmittel angemessen ein. • hat die Medien und Hilfsmittel im Griff.	☐	☐	☐	☐
Mündlicher Ausdruck und Auftreten *Schülerinnen und Schüler überzeugen im mündlichen Ausdruck und im Auftreten.*	Die Schülerin, der Schüler … • trägt die Ergebnisse in der Standardsprache verständlich vor. • spricht das Publikum direkt an und hält Augenkontakt. • spricht in angemessener Lautstärke und Geschwindigkeit.	☐	☐	☐	☐
Rede- und Antwortstehen *Schülerinnen und Schüler stehen dem Publikum Rede und Antwort.*	Die Schülerin, der Schüler … • beantwortet Fragen aus dem Publikum kompetent. • beantwortet Fragen vollständig.	☐	☐	☐	☐