

Projektarbeit

an der Sekundarschule Sandgruben



Inhaltsverzeichnis

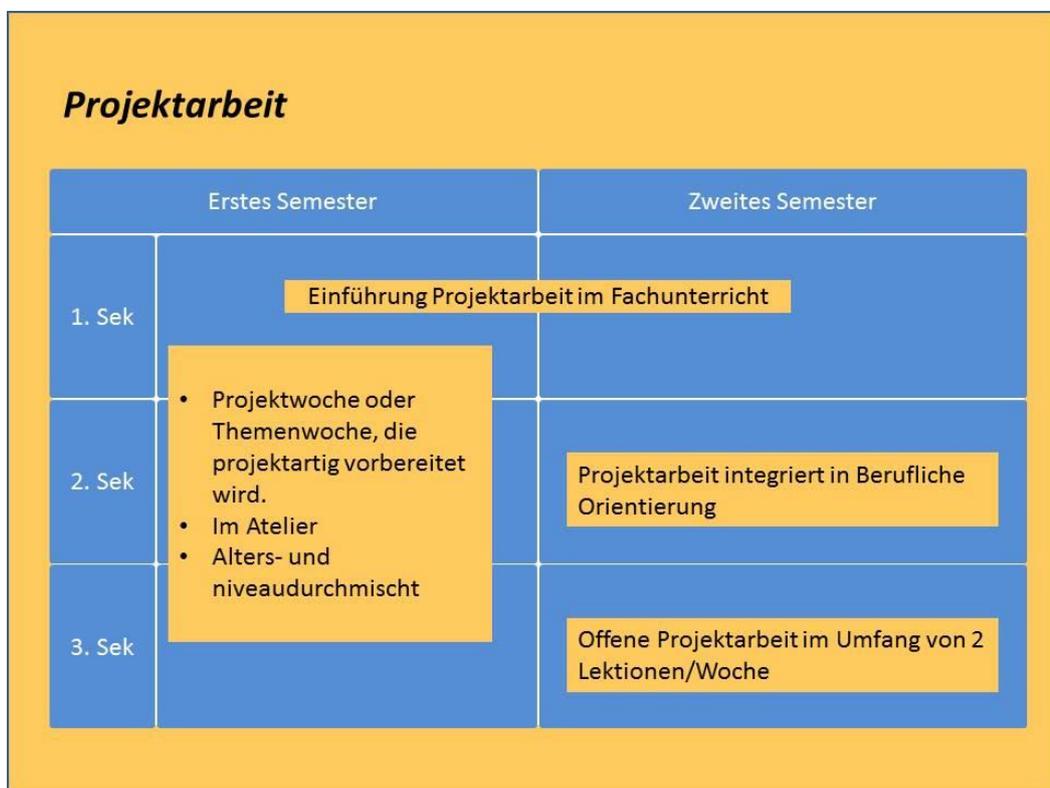
1	Einleitung.....	4
2	Was ist ein Projekt.....	5
3	Projektformen	6
3.1	Themenprojekt.....	6
3.2	Handlungsprojekt.....	6
3.3	Erkundungsprojekt.....	6
3.4	Rahmenbedingungen der Projektformen	7
4	Die 7 Phasen im Überblick	8
4.1	Phase 1 Themenfindung, Gruppenfindung	9
4.2	Phase 2 Leitfragen und Lernziele	11
4.3	Phase 3 Vorbereitung und Planung.....	14
4.4	Phase 4 Umsetzung	16
4.5	Phase 5 Dokumentation	17
4.6	Phase 6 Präsentation	21
4.7	Phase 7 Evaluation.....	25
5	Die Schriftliche Arbeit	30
5.1	Gliederung.....	31
5.2	Titelblatt.....	32
5.3	Inhaltsverzeichnis und Kapitel	33
5.4	Zitieren und Quellenverzeichnis	34
5.5	Abbildungsverzeichnis	36
5.6	Anhang (Beispiel)	37
6	Erkundungsprojekte konkret.....	38
6.1	Umfragen.....	38
6.2	Interviews	43
6.3	Interview zusammenfassen	45
6.4	Erforschen, Erkunden	46
7	Handlungsprojekt konkret.....	47
7.1	Planung einer Handlungsarbeit	47

1 Einleitung

An der Sekundarschule Sandgruben wird die Projektarbeit bereits im ersten Schuljahr eingeführt. In der ersten Klasse lernt ihr die sieben Schritte der Projektarbeit kennen und übt sie in mindestens einem kleinen Projekt im Rahmen des Fachunterrichts ein. In der zweiten Klasse wird die Projektarbeit im Rahmen der Berufserkundung erneut vertieft. In der dritten Klasse erarbeitet ihr im zweiten Semester ein eigenes, freigeschuldetes Projekt, welches ihr als Teil des Abschlusszertifikats vor den Sommerferien präsentiert. Ausführlichere Informationen zur Projektarbeit an unserer Schule und zum Ablauf im zweiten und dritten Jahr findet ihr unter:

<https://www.sek-sandgruben.ch/service/projektarbeit>

Übersicht über den Aufbau der Projektarbeit



Diese Broschüre begleitet euch alle drei Jahre. In ihr findet ihr zu jedem Schritt der Projektarbeit alle wichtigen Angaben und Hilfestellungen. Im ersten Jahr werdet ihr erst einzelne Elemente davon näher betrachten. Im zweiten Jahr geht ihr schon mehr in die Tiefe und wenn ihr dann in der dritten Klasse euer Abschlussprojekt macht, werdet ihr dann alle Informationen dieser Broschüre benötigen.

2 Was ist ein Projekt

- ... ein nicht alltägliches Vorhaben
- ... etwas, das (von euch) so noch nie gemacht wurde
- ... eine Teamarbeit
- ... eine anspruchsvolle Aufgabe mit einem Ziel, welches ihr selbst definiert
- ... ist in 7 Schritte/Phasen aufgeteilt
- ... hat ein Produkt/Resultat am Ende
- ... muss gesteuert und reflektiert werden, damit die Ziele erreicht werden
- ... kann auch daneben gehen, solange die Vorgaben eingehalten werden

3 Projektformen

3.1 Themenprojekt

Hier geht es primär darum, vorliegendes Wissen zusammenzutragen, zu verarbeiten und zu strukturieren. (Beispiel: Wissenswertes zum Stromverbrauch einer Gemeinde zusammentragen.) In diesem Fall ist das Projektergebnis die schriftliche Arbeit selbst.



Beispiele:

- Mein ökologischer Fussabdruck – wie kann ich ihn verkleinern?
- Flüchtlinge aus Afghanistan – welche Probleme haben sie hier?
- Wirkung von Farben
- Bergbauern – eine Tradition mit oder ohne Zukunft?

3.2 Handlungsprojekt

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.

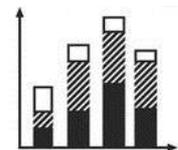


Beispiele:

- Schnitzeljagd konzipieren
- Bau eines Flugobjekts
- Aus Alt macht Neu, Vorher - Nachher
- Kochbuch erstellen
- Apéro zu einem Land, Galadinner, Reise organisieren
- MEDIAS: Legoroboter

3.3 Erkundungsprojekt

Im Zentrum steht die Auseinandersetzung mit einem Aspekt der Aussenwelt. Eindrücke, Erfahrungen und Erkenntnisse werden in einer schriftlichen Arbeit dokumentiert. (Beispiel: Befragungen der Einwohner und Einwohnerinnen über ihren Umgang mit Energie.) Ein Erkundungsprojekt kann beispielsweise mit einem Bericht abgeschlossen werden.



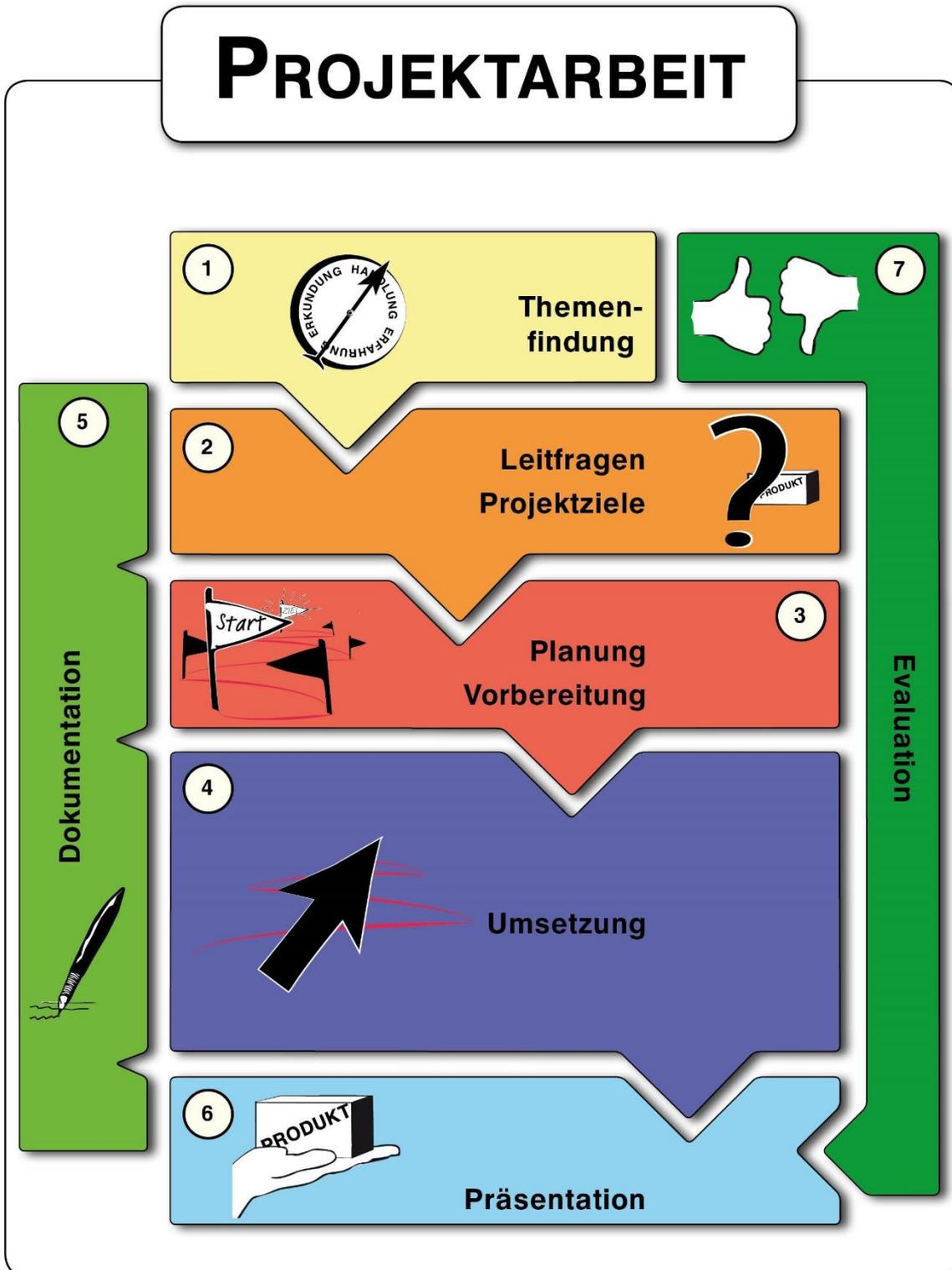
Beispiele:

- Einheimische Vögel/Pflanzen untersuchen: Fotografieren, nachschlagen, beschreiben
- Unser Dorf, unsere Stadt, die Herbstmesse,...
- Beobachtungen im Zoo: Tierbeobachtung, Verhaltensmuster dokumentieren, zeichnen
- Wettsteinbrücke: Wie viele Velo, Auto, Tram, Fussgänger + Befragung warum
- Portrait von ...

3.4 Rahmenbedingungen der Projektformen

	Themenprojekt	Handlungsprojekt	Erkundungsprojekt
Umfang	5 -10 Seiten (ohne Bilder ohne Anhang) ≈ 13'500 und 27'000 Zeichen.	3 -5 Seiten (ohne Bilder ohne Anhang) ≈ 8'000 und 13'500 Zeichen	5 -10 Seiten (ohne Bilder ohne Anhang) ≈ 13'500 und 27'000 Zeichen.
Produkt	Schriftliche Arbeit und Präsentation	Werkstück, Dokumentation und Präsentation	Bericht als schriftliche Arbeit, ev. Grafiken und Präsentation
Arbeitsort	Planung: 3 Wochen im Atelier Durchführung: 8 Wochen im Atelier Auswertung: 3 Wochen im Atelier Präsentation: 2 Wochen im Atelier	Planung: 3 Wochen im Atelier Durchführung: 8 Wochen in den Spezial- räumen oder ausserschulisch Auswertung: 3 Wochen im Atelier Präsentation: 2 Wochen im Atelier	Planung: 3 Wochen im Atelier Durchführung: 8 Wochen in den Spezial- räumen oder ausserschulisch Auswertung: 3 Wochen im Atelier Präsentation: 2 Wochen im Atelier
Für wen	- wer gerne liest - wer gerne schreibt - wer auch komplizierte Themen versteht - wer Zusammenhänge gut erklären und darstellen kann.	- wer gerne etwas herstellt oder gestaltet - wer gerne genau plant - wer mit Ausdauer an etwas praktischem arbeitet - wer sorgfältig dokumentieren kann.	- wer an andere Meinungen interessiert ist - wer gerne mit Leuten spricht - wer Freude an der Auswertung von Resultaten mit dem Computer hat (Diagramme, Tabellen) oder gerne beobachtet und beschreibt.
Zeitlicher Umfang	- 2 Lektionen pro Woche während einem Semester.		

4 Die 7 Phasen im Überblick



4.1 Phase 1 Themenfindung, Gruppenfindung



Gruppenfindung

-  Ein Partner, mit dem du schon zusammengearbeitet hast und mit dem du schon gute Erfahrungen gemacht hast.
-  Ein Partner, der andere Stärken als du hat und ihr euch als Team gut ergänzt.
-  Der, sich für dieselben Thema wie du interessiert.
-  Deine beste Freundin/ dein bester Freund
-  Ein Partner, der schon eine fertige Idee, da kann ich einfach mitmachen...

Themenfindung

Grundsätzlich seid ihr frei in der Themenwahl für die Projektarbeit, die Themen dürfen aus allen schulischen Fachbereichen gewählt werden. Bei der Themenwahl müssen auch die schulinternen Rahmenbedingungen und die materiellen Möglichkeiten geklärt werden.

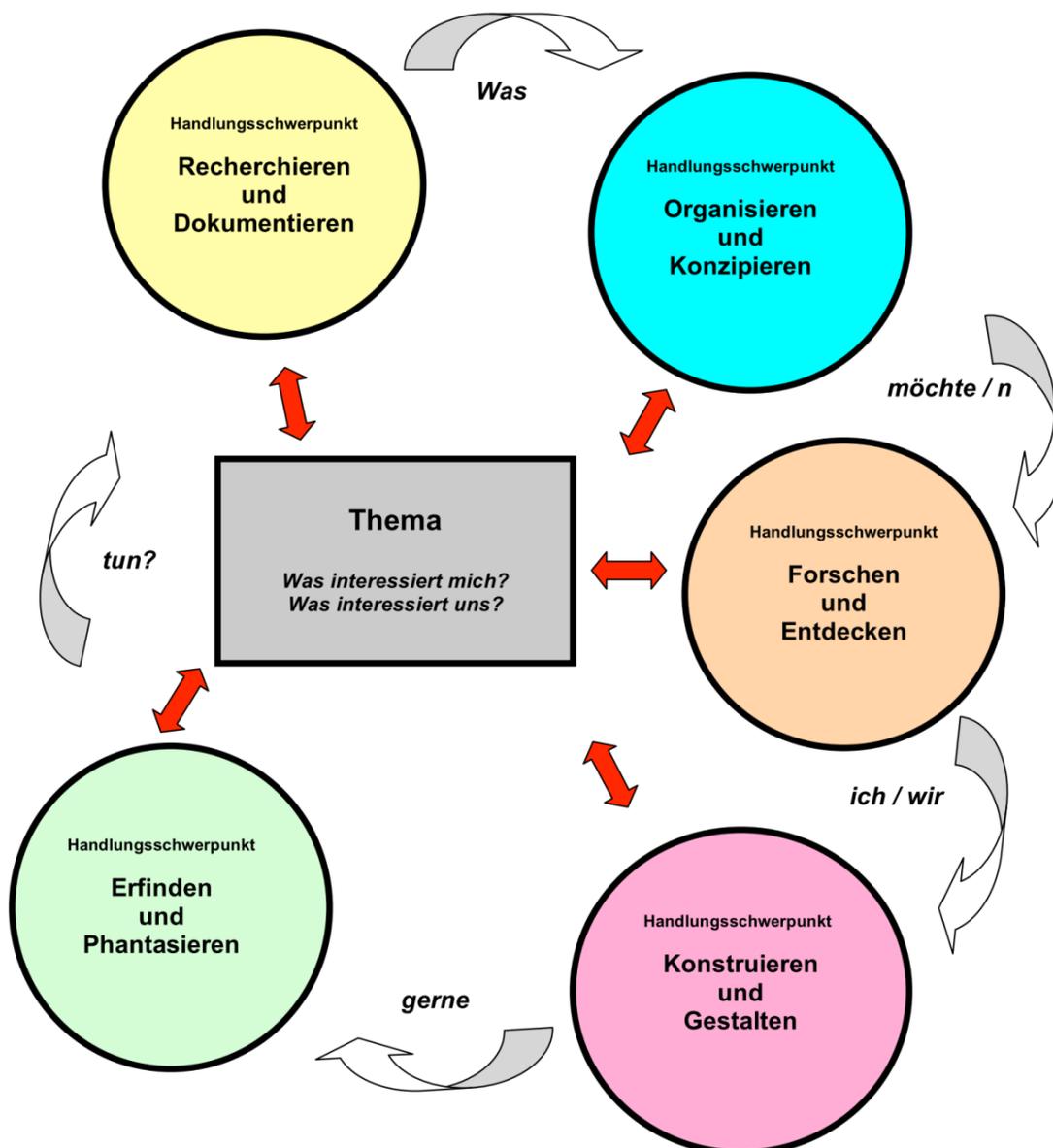
-  Das Thema muss dich interessieren und motivieren.
-  Ein persönlicher Bezug zum Thema wäre sinnvoll.
-  Das Thema muss selbstständig und im vorgegebenen Zeitrahmen bearbeitet werden können.
-  Das Thema soll klar eingegrenzt und definiert sein.
-  Das Thema soll klar eingegrenzt sein.
-  Themen, bei denen du auf viel Hilfe von aussen angewiesen bist.

Geeignete und ungeeignete Themenbeispiele für die Projektarbeit:

Geeignet	Ungeeignet
Der Alltag in meinem Dorf während des Zweiten Weltkrieges	Der Zweite Weltkrieg
Amphibienwanderungen in meinem Dorf	Der Frosch
Energiesparen in unserem Schulhaus	Umweltverschmutzung

Handlungsschwerpunkte

Ihr könnt euch einerseits überlegen, in welchem Themenbereich ihr euch bewegen möchtet, aber auch welche Handlungsschwerpunkte euch interessieren:



4.2 Phase 2 Leitfragen und Lernziele



Durch die Formulierung der Leitfrage und der Projektziele wird die Arbeit klar ausgerichtet und eingegrenzt. Die vorhandenen Rahmenbedingungen und Ressourcen müssen dabei berücksichtigt werden.

Die Leitfrage

Bei einer Projektarbeit geht man einer Frage nach, auf die es noch keine Antwort gibt. Lässt sich das Thema zu einer Frage formulieren, die so noch nicht beantwortet ist, handelt es sich um ein Projekt. Die Leitfrage muss alle Teile der Projektarbeit umfassen.

Beispiele für Themen mit der entsprechenden Fragestellung:

Geeignete Themenbeispiele	Entsprechende Fragestellung
Der Alltag in meinem Dorf während des Zweiten Weltkrieges	Wie erlebten die Menschen während des Zweiten Weltkrieges in meinem Dorf den Alltag?
Amphibienwanderungen in meinem Dorf	Wie verläuft die Amphibienwanderung im Frühling rund um den Weiher unseres Dorfes?
Energiesparen in unserem Schulhaus	Wie können alle Betroffenen zum Energiesparen in unserem Schulhaus motiviert werden?
Herstellen eines kleinen Möbels, das in mein Zimmer passt	Wie muss ich das Möbel planen, damit ich darin meinen PC, Drucker und Scanner versorgen kann, ohne dass ich mein Zimmer umstellen muss?
Komponieren und Einüben eines Schulsongs für die Abschlussfeier	Wie müssen wir vorgehen, damit bei der Abschlussfeier alle unseren Schulsong mitsingen können?

Die Lernziele

Für die Projektarbeit sollen in der Regel drei eindeutige Ziele formuliert werden.

Die Zielformulierung zwingt dazu, sich klar und präzise 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.

Folgende Textbausteine helfen euch eure Ziele zusammensetzen:

Inhalt Was? Welches Produkt, welche Themen?	Vorgehensweise Wie?
Wir möchten herausfinden... Wir möchten erkunden... Wir möchten untersuchen... Wir möchten klären... Wir möchten vergleichen... Wir möchten aufzeigen... Wir möchten gegenüberstellen... Wir möchten beweisen...	anhand von ... mithilfe von ... aufgrund von ... auf der Basis von ...

Smart-Ziele

Die Smart-Regel hilft euch eure Ziele möglichst genau zu formulieren. Eure Ziele müssen alle unten genannten fünf Kriterien erfüllen. Je besser eure Ziele formuliert sind, desto einfacher könnt ihr mit eurer Planung vorgehen, denn ihr wisst dann ganz genau, was ihr erreichen wollt.

S	Spezifisch	Ein Ziel soll eindeutig und präzise formuliert sein, sonst bleibt es nur ein vager Wunsch.
M	Messbar	Ein Ziel soll überprüft werden können.
A	Attraktiv	Ein Ziel soll einen besonderen Anreiz beinhalten.
R	Realistisch	Ein Ziel soll erreichbar sein.
T	Terminierbar	Es soll formuliert werden, bis wann das Ziel zu erreichen ist.

Beispiele Zielformulierung

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

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

Ampelblatt

Als nächster Schritt erklärt ihr eure Projektidee vier ausgewählten Personen (zwei erwachsenen Personen, einer Lehrperson, aber nicht der Auftraggeberin/dem Auftraggeber, einem/einer Jugendlichen). Diese füllen euch das «Ampelblatt» aus und geben euch ein Feedback zu eurer Arbeit. Wenn das Ampelblatt ausgefüllt und bearbeitet wurde, wird die Arbeitsvereinbarung unterzeichnet.

4.3 Phase 3 Vorbereitung und Planung



Ihr beschafft euch alle notwendigen Informationen und Materialien. Ihr plant die Projektaktivitäten (z. B. Befragung, Arbeit im Werkraum, Exkursion) und entwerft das Inhaltsverzeichnis der schriftlichen Arbeit oder Dokumentation. Auf der Rückseite des Dokumentes «Arbeitsvereinbarung» plant ihr eure Arbeit grob durch. Die Alpen Methode hilft euch dabei.

Alpen-Methode

Mit der ALPEN-Methode gelingt es euch, euer Projekt in die einzelnen Arbeitsschritte zu gliedern.

ALPEN steht für

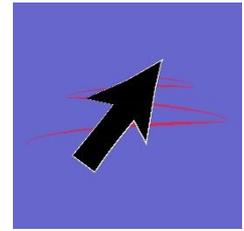
- **Aufgaben und Arbeiten notieren**
- **Länge der Tätigkeiten einschätzen**
- **Pufferzonen berücksichtigen (typisch 20–40 % für Unvorhergesehenes)**
- **Entscheidungen treffen, Prioritäten setzen (Reihenfolge)**
- **Nachkontrolle und Unerledigtes auf nächsten Tag übertragen**

1. Notiert zuerst alle zu erwartenden Aufgaben eures Projektes.
2. Nun diskutiert ihr miteinander, welche Aufgaben ihr zuerst, als Zweites usw. bis zuletzt erledigen könnt. Nummeriert sie durch.
3. Markiert Aufgaben, die sehr wichtig sind.
4. Macht ab, wer für welche Aufgaben verantwortlich ist.
5. Schätzt für alle eure Aufgaben die benötigte Zeit ein.
6. Notiert welches zusätzliche Material ihr benötigt.

Übersicht Planung

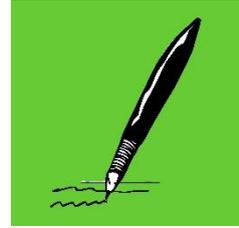
		Woche 4	Woche 5	Woche 6	Woche 7	Woche 8	Woche 9		Woche 12	Woche 13	Woche 14	Woche 15		Woche 18	Woche 19	Woche 20	Woche 21	Woche 22		
1	Themenfindung							Sportferien					Osterferien							
2	Leitfrage & Lernziele																			
3	Planung & Material zusammenstellen																			
4	Projektarbeit erstellen																			
5	Dokumentation																			
6	Vorbereitung Präsentation																			
7	Evaluation																			

4.4 Phase 4 Umsetzung



Das Vorhaben wird gemäss Vereinbarung und Arbeitsplan umgesetzt. Je nach Projekt lest ihr euch beispielsweise in die Literatur ein, bereitet eure Erkundung vor, beginnt mit dem Erstellen der schriftlichen Arbeit bzw. dem Durchführen der praktischen Arbeit sowie mit dem Verfassen der Dokumentation.

4.5 Phase 5 Dokumentation



Je nach Form des Projekts besteht die Dokumentation aus der schriftlichen Arbeit selbst oder bei einer praktischen Arbeit aus einem schriftlichen Teil, der das Produkt näher beschreibt und die Verarbeitung genau dokumentiert.

Themenprojekt:	Schriftliche Arbeit unterteilt in verschiedene Unterthemen
Erkundungsprojekt:	Vorbereitung der Erkundung, Bericht, Dokumentation oder Daten der Erkundung und Auswertung der Erkundung
Handlungsprojekt:	Planung, Materialliste, Werkzeugliste und Dokumentation

Projektjournal

Das Projektjournal (siehe nächste Seite) wird während der ganzen Arbeit geführt. Im Projektjournal werden...

- die durchgeführten Arbeiten und die dabei gemachten Erfahrungen protokolliert.
(Was lief gut? Wo hatten wir Mühe? Wie könnten wir es bei einem nächsten Mal besser machen?)
- die Feinplanungen für die nächsten Arbeitsschritte vorgenommen.
(Welche Arbeitseinheiten gibt es im nächsten Arbeitsschritt, die vorgängig noch nicht eingeplant werden konnten? Welches Material muss neu organisiert werden? Welche Personen gilt es anzufragen? etc.)

Das Projektjournal kann euch helfen die wichtigsten Erfahrungen am Ende der Arbeit in der Reflexion zusammenzufassen.

Du führst während der ganzen Projektarbeit ein Projektjournal.

Hier protokollierst du die durchgeführten und geplanten Arbeiten und dokumentierst die dabei gemachten Erfahrungen und was du dabei gelernt hast.

Protokoll			Planung	
Datum + Zeit (von bis)	Gemachte Arbeiten	Einschätzung (Erkenntnisse)	Geplante Arbeiten	Zeitaufwand
18.12.17 / 14 – 18 Uhr	<i>Fragebogen erstellt und 20 Personen interviewt. Interviews aufgezeichnet und noch einmal im Team angehört.</i>	<i>Die gestellten Fragen waren für Ausstehende nicht alle verständlich. Erkenntnis: Fragen vorher mit Testpersonen durchführen.</i>	<i>Auswertung Interviews: Antworten der Interviews in einer Tabelle stichwortartig notieren.</i>	<i>Ca. 3 Stunden</i>

Dokumentation eines Handlungsprojektes

Bei einer praktischen Arbeit wird neben dem eigentlichen Produkt eine Dokumentation verlangt, die in ihrem Textumfang zirka 3 bis 5 Seiten (zwischen 8000 und 13 500 Zeichen inklusive Leerzeichen) entspricht. Zusammen mit Fotos, Skizzen oder Plänen, die zur Illustration im Text (nicht im Anhang) verwendet werden, kommt eine Dokumentation in der Regel auch auf bis zu 10 Seiten zu stehen. Die Gliederung der Dokumentation gestaltet sich in der Regel analog einer schriftlichen Arbeit (Titel, Inhaltsverzeichnis, Vorwort,...).

Organisation, Entstehung und Entwicklung wird dabei fortlaufend dokumentiert.

- Datum: Wann beginnt und endet der Arbeitsschritt?
- Inhalt: Was beinhaltet der Arbeitsschritt? Wie seid ihr vorgegangen?
- Welche Schwierigkeiten sind entstanden? Wie habt ihr sie gelöst? Gäbe es Alternativen?

Mögliche Methoden (Vermischungen sind sinnvoll):

- Text
- Bilder/Fotos
- Videos
- Audioaufnahmen
- Skizzen

Ausschnitt aus einer Dokumentation

- Erprobung: Austesten der beweglichen Verbindung: Das Ziel ist es, die Verbindung mit einer Schlossschraube und einer versenkten Mutter zu machen. Da ich jedoch keine Schlossschraube hatte, testete ich einfach mit einer normalen Schraube, wie die Mutter versenkt wird:



Dies ging sehr gut, jedoch wird es mit einer Schlossschraube schwieriger, da ich dann nicht die Schraube, sondern die Mutter anziehen muss. Also muss die Vertiefung für die Mutter genügend gross sein, damit ich die Mutter mit einem Steckschlüssel anziehen kann.

- Berechnen der Originalgrößen der Fichtenlatten.
- Zusägen der Fichtenlatten
- Abschleifen der Enden im 45° Winkel:



- Nuten mit Hilfe der Kreissäge. Da die Kreissäge viel zu schmal ist, muss ich mehrere Einschnitte nebeneinander machen und die 2cm breite Nut die entsteht, mit der Feile ausarbeiten.



- Löcher bohren für den Querstab
- Berechnen der Positionen der flexiblen Verbindungen mit Hilfe des Modells
- Bohren der Löcher für die flexiblen Verbindungen

4.6 Phase 6 Präsentation



Die Präsentation findet vor einem Publikum statt (Gruppe, Klasse und andere interessierte Schülerinnen und Schüler). Die Präsentation erfolgt in der Standardsprache. Sie dauert 10 bis 15 Minuten respektive pro Schülerin/Schüler mindestens 5 Minuten. Anschliessend stellt die betreuende Lehrperson und evtl. auch das Publikum Fragen zum präsentierten Projektergebnis. Deren Beantwortung fließt in die Bewertung mit ein. Die Gesamtdauer pro Präsentation beträgt maximal 30 Minuten.

Präsentation planen

Ziele der Präsentation und des Inhaltes festlegen

- Was wollen wir mit der Präsentation erreichen?
- Welche Inhalte wollen wir vermitteln und was sollen die Zuhörenden nachher wissen?
- Welches sind die Kernelemente? Was dürfen wir auf keinen Fall vergessen?

Präsentationsform(en) wählen

- Wie wollen wir präsentieren? (Ausstellung, Vortrag, Theateraufführung, Film zeigen ect...)
- Welche Techniken und Mittel haben wir zur Verfügung und wollen wir einsetzen?

Dramaturgischer Aufbau der Präsentation festlegen

- Wie sieht der Ablauf aus? (Einleitung mit Begrüssung, Hauptteil und Schluss)

Programmablauf zusammenstellen

- Zeitplan erstellen
- Aufgabenverteilung vornehmen

Präsentation vorbereiten

Raumausstattung überprüfen

- Technische Voraussetzungen klären und überprüfen: vorhandene Medien, technische Randbedingungen, Licht, Wasser, Strom usw.
- Organisatorische Voraussetzungen abklären: mögliche Helfer, Auskunftspersonen, Hilfe bei Pannen, Telefon usw.

Proben planen und durchführen

- Zur Vorbereitung gehören auch die Proben, wenn etwas szenisch, musikalisch oder ähnlich präsentiert werden soll. Auch gelesene Texte müssen unbedingt eingeübt werden, damit sie nicht zu sehr vom Blatt gelesen werden müssen.
- Technische Mittel und deren Handhabung einüben und beherrschen lernen

Wichtig: Vorbereitungen auch für eventuelle Pannen treffen.

Tipps für die Präsentation

- Blickkontakt mit Publikum suchen
- Persönlichkeit zeigen, je nach Situation flexibel reagieren
- Techniken und Medien sicher beherrschen

Je nach Projekt bieten sich verschiedene Dokumentations- und Präsentationsmöglichkeiten an. Auch Vermischungen sind sinnvoll.

Printmedien/Bildliche Darstellungen

- Infoplakat/Lernplakat
- Ausstellungswand
- Grafische Darstellungen/Diagramme/Statistiken
- Stundenprotokolle
- Broschüre
- Buch, Themenheft
- Prospekt/Flyer/Broschüre
- Fotodokumentation
- Tagebuch
- Comics/Collagen/Zeichnungen
- Zeitungsartikel/Rezensionen

Handlungsorientierte Endprodukte

- Modelle (diverse Materialien möglich)
- Experiment/Versuch
- Umfragen/Interviews
- Schaukasten
- Vernissage
- Modeschau
- Tanz
- Vorführungen aller Art

Digitale Endprodukte

Aufwand und Ertrag müssen hier beachtet werden

- Klassische Powerpoint
- Prezi (Präsentationssoftware - Konto anlegen – Basis ist kostenfrei)
- Visualizer
- Videoclip – Film
- Interview – Podcast
- Fotostory
- Audioaufnahme
- Videotagebuch
- Glogster

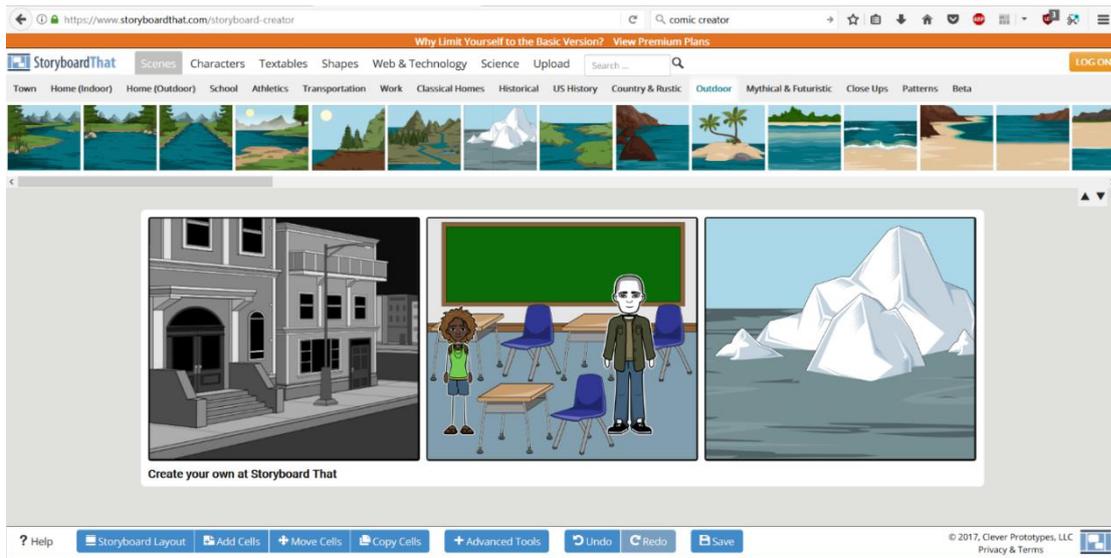
<https://www.youtube.com/watch?v=MvC47fUANLk>

- Comicartige Zusammenstellung
<https://www.storyboardthat.com/storyboard-creator> (Beispiel siehe unten)

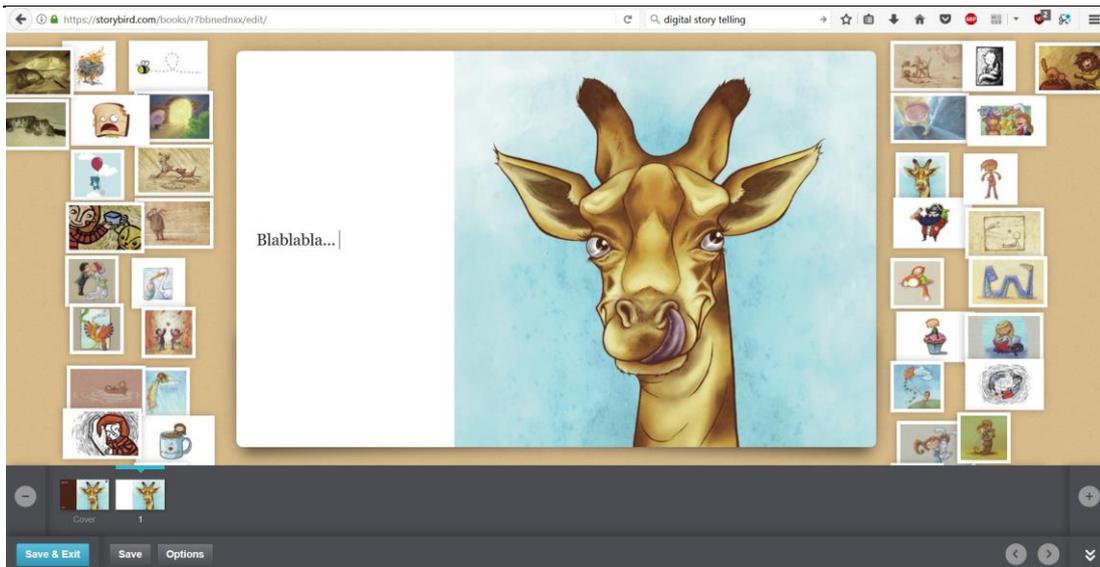
- Bild und Text Zusammenstellung
<https://storybird.com/create/> (Beispiel siehe unten)

• Fotomosaik und Fotocollagen
<http://www.fmedda.com/de/mosaic/chaos>

storyboardthat



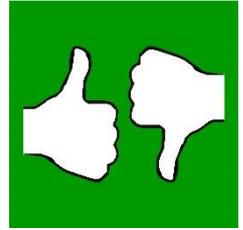
storybird



Fotomosaik und weiteres



4.7 Phase 7 Evaluation



Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre Projektarbeit anhand des Selbstbeurteilungsbogens selbstständig. Im anschliessenden Gespräch mit der Lehrperson werden der Arbeitsprozess, das Produkt sowie die Präsentation anhand der Selbsteinschätzung und der Beurteilung durch die Lehrpersonen besprochen.

Selbstbeurteilungsbogen für Schülerinnen und Schüler

Partner- bzw. Kleingruppenarbeit



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 _____

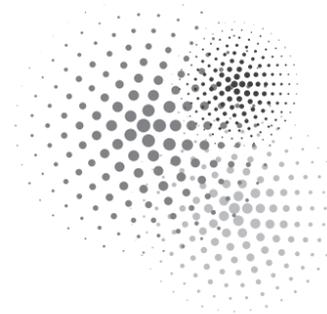
Darstellungsbeispiel:

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 → → vollständig.

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

Teilzertifikat Projektarbeit: Bewertungsraster



Schülerin/Schüler _____

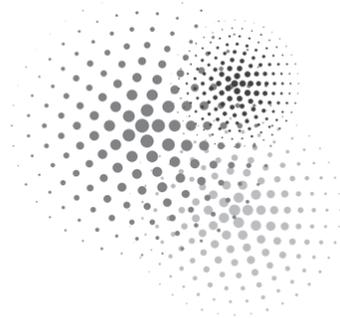
PROZESS

Beurteilungsaspekt <i>Kompetenz</i>	Indikatoren	Wertung			
		Stufe I	Stufe II	Stufe III	Stufe IV
<i>Erreichungsgrad der Kompetenz</i>		trifft kaum zu <small>(ca. 0–20%)</small>	trifft teilweise zu <small>(ca. 21–50%)</small>	trifft überwiegend zu <small>(ca. 51–80%)</small>	trifft nahezu vollständig zu <small>(ca. 81–100%)</small>
Planvolles Vorgehen <i>Schülerinnen und Schüler können ein Projekt zeitlich, inhaltlich und materiell planen und durchführen.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einsatz und Ausdauer* <i>Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Ausdauer aktiv für den Projekterfolg ein.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • setzt sich mit Engagement für die Arbeit ein. • beweist auch bei allfälligen Problemen Ausdauer. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbstständigkeit* <i>Schülerinnen und Schüler arbeiten selbstständig und organisieren sich und ihren Arbeitsplatz.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • arbeitet selbstständig – ohne unnötiges Nachfragen. • kann selbstständig eine Anleitung (z. B. Schnittmuster, Vermaß) verstehen und umsetzen. • organisiert die Arbeit ohne Aufforderung. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effizienz <i>Schülerinnen und Schüler arbeiten effizient an ihrem Projekt.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • nutzt die verfügbare Zeit. • arbeitet zielorientiert und konzentriert. • priorisiert Arbeitsschritte nach ihrer Wichtigkeit. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation im Team** <i>Schülerinnen und Schüler interagieren angemessen und gehen aufeinander ein.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • beteiligt sich aktiv an der Diskussion und sorgt dafür, dass alle zu Wort kommen und gemeinsame Lösungen gefunden werden. • argumentiert sachlich. • hört den anderen zu und geht auf ihre Einwände ein. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusammenarbeit im Team** <i>Schülerinnen und Schüler arbeiten im Team zusammen.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beschaffung von Informationen und Materialien <i>Schülerinnen und Schüler suchen und finden auf geeignete Weise Informationen und Materialien für ihre Arbeit.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umgang mit Informationen, Materialien, Geräten <i>Schülerinnen und Schüler gehen mit Informationen, Materialien, Maschinen, Geräten angemessen um.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • setzt Informationen / Materialien gezielt und ökonomisch ein. • kann mit Maschinen / Geräten kompetent umgehen. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Dieses Kriterium wird im Fall einer Einzelarbeit doppelt gewichtet.

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

Teilzertifikat Projektarbeit: Bewertungsraster



Schülerin/Schüler _____

PRODUKT

Beurteilungsaspekt <i>Kompetenz</i>	Indikatoren	Wertung			
		Stufe I	Stufe II	Stufe III	Stufe IV
<i>Erreichungsgrad der Kompetenz</i>		trifft kaum zu <small>(ca. 0–20%)</small>	trifft teilweise zu <small>(ca. 21–50%)</small>	trifft überwiegend zu <small>(ca. 51–80%)</small>	trifft nahezu vollständig zu <small>(ca. 81–100%)</small>
Formale Gestaltung <i>Schülerinnen und Schüler verfassen ihre schriftliche Arbeit bzw. ihre Dokumentation formal korrekt.</i>	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vollständigkeit und Verarbeitungstiefe <i>Schülerinnen und Schüler bearbeiten ihr Projekt vollständig und in einer gehaltvollen Verarbeitungstiefe.</i>	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachvollziehbarkeit und roter Faden <i>Schülerinnen und Schüler bauen ihre Arbeit nachvollziehbar auf.</i>	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vielfältigkeit und Qualität der Informationen bzw. Materialien <i>Schülerinnen und Schüler bauen wichtige und vielfältige Informationen bzw. Materialien in ihre Arbeit ein.</i>	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eigenleistung und Kreativität <i>Schülerinnen und Schüler beweisen in ihrer Arbeit ein hohes Mass an Eigenleistung und Kreativität.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Die Eigenleistung der schriftlichen bzw. praktischen Arbeit ist gut erkennbar. Die Informationen bzw. Materialien sind sinnvoll und kreativ eingesetzt und verarbeitet. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schriftlicher Ausdruck <i>Schülerinnen und Schüler überzeugen im schriftlichen Ausdruck.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Die schriftliche Arbeit bzw. die Dokumentation zur praktischen Arbeit ist klar und verständlich formuliert. Der schriftliche Ausdruck ist grammatikalisch und orthographisch korrekt. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestaltung und Layout <i>Schülerinnen und Schüler gestalten ihre Arbeit überzeugend.</i>	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilzertifikat Projektarbeit: Bewertungsraster



Schülerin/Schüler _____

PRÄSENTATION

Beurteilungsaspekt <i>Kompetenz</i>	Indikatoren	Wertung			
		Stufe I	Stufe II	Stufe III	Stufe IV
<i>Erreichungsgrad der Kompetenz</i>		trifft kaum zu	trifft teilweise zu	trifft überwiegend zu	trifft nahezu vollständig zu
		(ca. 0–20%)	(ca. 21–50%)	(ca. 51–80%)	(ca. 81–100%)
Inhalt <i>Schülerinnen und Schüler stellen dem Publikum die Inhalte ihrer Präsentation überzeugend vor.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • hält sich bei der Präsentation an die vorgegebene Zeit. • präsentiert die Arbeitsergebnisse verständlich und nachvollziehbar. • präsentiert die relevanten Informationen. • präsentiert gehaltvoll und lehrreich. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufbau <i>Schülerinnen und Schüler wählen für ihre Präsentation einen geeigneten Aufbau.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Präsentation ist klar strukturiert und hat einen erkennbaren roten Faden. • Die Präsentation ist abwechslungsreich aufgebaut. • Die Präsentation ist ausgewogen gestaltet. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einsatz von Medien <i>Schülerinnen und Schüler gehen mit Medien und Hilfsmitteln gekonnt um.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • wählt zur Veranschaulichung die geeigneten Medien und Hilfsmittel aus. • setzt die gewählten Medien und Hilfsmittel angemessen ein. • hat die Medien und Hilfsmittel im Griff. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mündlicher Ausdruck und Auftreten <i>Schülerinnen und Schüler überzeugen im mündlichen Ausdruck und im Auftreten.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • trägt die Ergebnisse in der Standardsprache verständlich vor. • spricht das Publikum direkt an und hält Augenkontakt. • spricht in angemessener Lautstärke und Geschwindigkeit. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rede- und Antwortstehen <i>Schülerinnen und Schüler stehen dem Publikum Rede und Antwort.</i>	Die Schülerin, der Schüler ... <ul style="list-style-type: none"> • beantwortet Fragen aus dem Publikum kompetent. • beantwortet Fragen vollständig. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 Die Schriftliche Arbeit

Der Hauptteil ist der Kern der Arbeit. Hier wird das Projekt in allen Einzelheiten beschrieben, Untersuchungsergebnisse, Pläne, Fotos etc. zusammengestellt. Wichtige Begriffe sind definiert und die Leitfrage wird beantwortet.

Je nach Projekttyp ist der Umfang unterschiedlich gross:

	Themenprojekt	Handlungsprojekt	Erkundungsprojekt
Umfang	5 -10 Seiten (ohne Bilder ohne Anhang) ≈ 13'500 und 27'000 Zeichen.	3 -5 Seiten (ohne Bilder ohne Anhang) ≈ 8'000 und 13'500 Zeichen	5 -10 Seiten (ohne Bilder ohne Anhang) ≈ 13'500 und 27'000 Zeichen.

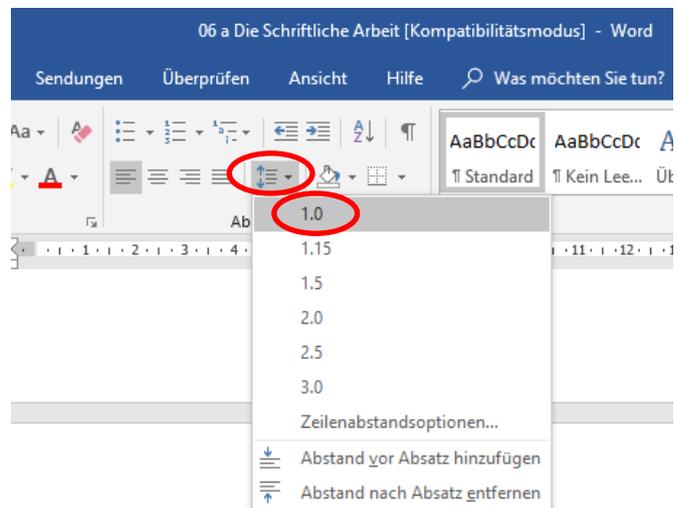
Formatierung

Die Formatierung ist von der Schule vorgegeben. Eine Vorlage dazu findet ihr auf der Sekundarschule Sandgruben Homepage. Startet mit dieser Vorlage und speichert sie bei euch umgehend ab. Kontrolliert am Ende der Arbeit, ob die folgenden Einstellungen nach wie vor bei der ganzen Arbeit eingehalten werden:

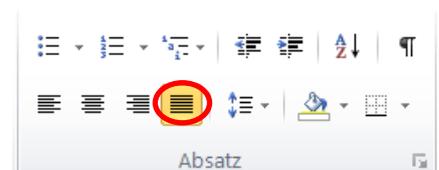
Schriftgrösse: 11
Schriftart: Calibri



Zeilenabstand: 1.0



Blocksatz:



5.1 Gliederung

Eure schriftliche Arbeit die ihr Ende Mai abgibt muss wie folgt aufgebaut sein:

Titelblatt (1 Seite)	<p>Das Titelblatt enthält folgende Angaben: Kurzer, aussagekräftiger Titel, kann durch einen Untertitel in Stichworten begleitet werden, Namen und Klasse beider Teammitglieder, Name der Schule, Namen der Betreuungspersonen, Jahr. (siehe Anleitung S. 32):</p>
Inhaltsverzeichnis (1 Seite)	<p>Das Inhaltsverzeichnis wird in Haupt- und Unterkapitel gegliedert und mit den entsprechenden Seitenzahlen versehen (siehe Anleitung S. 33):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obertitel 1.1. Untertitel 1.1.1. weitere Untergliederung
Vorwort (½ Seite)	<p>Hier beschreibt ihr kurz, warum ihr dieses Thema gewählt habt (persönliche Motivation, Interessen) und bedankt euch bei allen Personen, die an der Projektarbeit beteiligt waren oder euch geholfen haben.</p>
Einleitung (½ - 1 Seite)	<p>Ihr beschreibt, was das Thema des Projekts bedeutet und was damit zusammenhängt. Weiter geht ihr auf die Ziele eurer Projektarbeit ein und erklärt, was alles von euch untersucht wird. Schliesslich geht ihr auch kurz darauf ein, wie ihr in eurer Projektarbeit vorgegangen seid und wie die Ausgangslage war.</p>
Hauptteil (je nach Projekttyp)	<p>Der Hauptteil ist der Kern der Arbeit. Hier wird das Projekt in allen Einzelheiten beschrieben, Untersuchungsergebnisse, Pläne, Fotos etc. zusammengestellt. Wichtige Begriffe sind definiert und die Leitfrage wird beantwortet.</p> <p>Der Hauptteil enthält die Beantwortung der Leitfragen. Wie habt ihr das Thema bearbeitet? Welcher Hilfsmittel habt ihr euch bedient? Zu welchen Ergebnissen seid ihr gekommen?</p>
Zusammenfassung und Reflexion (½ - 1 Seite)	<p>In der Zusammenfassung und Reflexion hebt ihr die wichtigsten Ergebnisse eures Projekts zusammenfassend hervor. Gewonnene Erkenntnisse werden formuliert und Schlussfolgerungen daraus gezogen. Gleichzeitig blickt ihr aber auch kritisch zurück und beschreibt kurz, was gut und weniger gut geraten ist. Mögliche Verbesserungsvorschläge können hier ebenfalls angebracht werden.</p>
Quellenverzeichnis und Redlichkeitserklärung (½ - 1 Seite)	<p>Sämtliche von euch benutzten Quellen (Bücher, Fachzeitschriften, Internetquellen, etc.) werden hier gemäss Anleitung S.34/35 aufgeführt. Darunter steht folgender Satz und wird von dir und deiner Projektpartnerin/deinem Projektpartner unterschrieben:</p> <p><i>„Ich bestätige, dass wir die Arbeit selbstständig durchgeführt haben. Sämtliche fremde Quellen haben wir nach den Regeln des Zitierens vermerkt“.</i></p>
Abbildungsverzeichnis (½ - 1 Seite)	<p>Sämtliche von euch benutzten Bilder werden hier gemäss S.36 aufgeführt.</p>
Anhang (zusätzlich)	<p>Hier werden alle Dokumente angehängt, die nicht direkt mit der schriftlichen Arbeit zu tun haben (Bilder, Fragebogen, Skizzen, Pläne, Grafiken...). Ausserdem wird das Projektjournal hier abgelegt. (siehe Beispiel S. 37)</p>

5.2 Titelblatt

Titelblatt enthält folgende Angaben: Kurzer, aussagekräftiger Titel, kann durch einen Untertitel in Stichworten begleitet werden, Namen und Klasse beider Teammitglieder, Name der Schule, Namen der Betreuungspersonen und das Jahr.

Ihr könnt...

- a) ... das Titelbild aus der Vorlage der schriftlichen Arbeit nehmen, mit euren Angaben ausfüllen und einem Bild ergänzen.
- b) ... das Titelblatt selber gestalten, solange alle oben genannten Angaben darin enthalten sind.

5.3 Inhaltsverzeichnis und Kapitel



Ihr verwendet die Vorlage der schriftlichen Arbeit auf der Homepage der Sekundarschule Sandgruben.

Neues Kapitel

Wenn ihr ein neues Kapitel erstellen möchtet, überlegt ihr euch wo es hinkommen und welche Überschrift es haben soll (Überschrift 1,2,3 oder 4). In der Vorlage könnt ihr einen solchen Titel kopieren, an euren gewünschten Platz setzen und den Titel umschreiben. So habt ihr den Titel richtig formatiert und er wird nachher auch im Inhaltsverzeichnis erscheinen.

Inhaltsverzeichnis aktualisieren

Wenn ihr Anpassungen in den Titeln gemacht habt, oder sich die Seitenzahlen verschoben haben müsst ihr das Inhaltsverzeichnis aktualisieren. Dies funktioniert wie folgt:

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	
2	Einleitung	
3	Kunststoff (Überschrift).....	
3.1	Arten von Kunststoff (Überschrift 2)	
3.1.1	Biologisch abbaubare Kunststoffe (Überschrift 3)...	
3.1.2	Biobasierte Kunststoffe (Überschrift 3)	
3.2	Kunststoff im Alltag (Überschrift 2)	
4	Zusammenfassung und Reflexion	
5	Zusammenfassung und Reflexion	
6	Quellenverzeichnis und Redlichkeitserklärung	
7	Abbildungsverzeichnis.....	

Ihr macht einen Rechtsklick in das Inhaltsverzeichnis, so dass dieses grau hinterlegt wird und wählt „Felder aktualisieren“ aus. Nun sollten die neuen Titel übernommen worden und die Seitenzahlen angepasst sein.

Anhang aus dem Inhaltsverzeichnis löschen

Der Anhang gehört nicht ins Inhaltsverzeichnis. Diesen könnt ihr einzeln rauslöschen.

5.4 Zitieren und Quellenverzeichnis

Grundsätzlich sind alle Informationen die ihr aus Büchern, Magazinen oder aus dem Internet in eurer Arbeit verwendet, als Zitat zu kennzeichnen. Bei all euren Zitaten müssen dann die Quellen (Herkunft der Information) angegeben und am Ende der Arbeit nochmals aufgelistet werden.

Es gibt folgende zwei Möglichkeiten wie ihr fremde Texte verwendet könnt:

Zusammenfassende Wiedergabe

Ein Gedanke (oder ein Gedankengang) wird nicht wortwörtlich übernommen, sondern zusammenfassend wiedergegeben. In diesem Fall wird am Ende der Wiedergabe, eines Kapitels oder eines Abschnitts in folgender Weise auf die Quelle verwiesen:

Buch: (Nachname Erscheinungsjahr, Seitenzahl).

Bsp.: (Griesshammer 1998, S. 5–8).

Internet: (Name/Titel Jahreszahl, evt. Seitenzahl).

Die Quelle kann entweder am Ende des Abschnittes oder in der Fussnote vermerkt werden.

Zitieren

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 Kompaktlexikon 2005, S. 2265).

Quellenverzeichnis

Alle Quellen (Internetseiten, Zeitungen, Bücher) werden im Quellenverzeichnis wie folgt notiert:

Bücher: Name, Vorname (Erscheinungsjahr): Titel: evt. Untertitel.

Bsp.: Beinke, Lothar (1992): Berufswahlunterricht.

Internet: Name, Vorname (Erscheinungsjahr): Titel: evt. Untertitel.

[Internetlink; Datum].

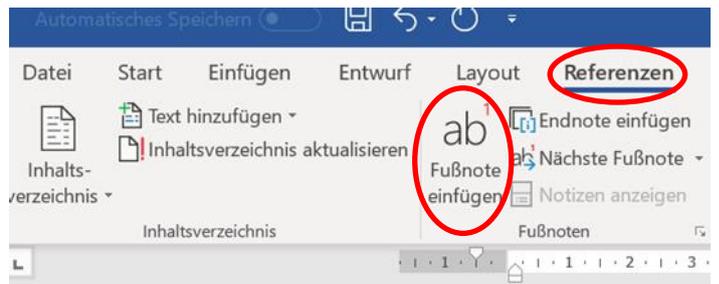
Bsp.: Beck, Ronja (2018): Tageswoche: Wir sind dann mal weg (und dieser Titel muss auch weg! Oder?).

[<https://tageswoche.ch/gesellschaft/wir-sind-dann-mal-weg-und-dieser-titel-muss-auch-weg-oder/>; 19.11.2018].

Ein Beispiel dazu findet ihr auch in der Vorlage der schriftlichen Arbeit.

Erstellen von Fusszeilen in Word

1. Ihr klickt mit der Maus ans Ende eures zitierten Textes und wählt in der Menüleiste „Referenzen“ an.
2. „Fussnote einfügen“ auswählen.
3. Daraufhin erscheint unten auf der Seite die Fusszeile und ihr könnt die Quelle direkt notieren.



Beispiel:

Ampelblatt

Als nächster Schritt erklärt ihr eure Projektidee vier ausgewählten Personen (zwei erwachsenen Personen, einer Lehrperson, aber nicht der Auftraggeberin/dem Auftraggeber, einem/einer Jugendlichen). Diese geben füllen euch das «Ampelblatt» aus und geben euch ein Feedback zu eurer Arbeit. Wenn das Ampelblatt ausgefüllt und bearbeitet wurde, wird die Arbeitsvereinbarung unterzeichnet.¹

¹ Beinke, Lothar (1992): Berufswahlunterricht.

5.5 Abbildungsverzeichnis

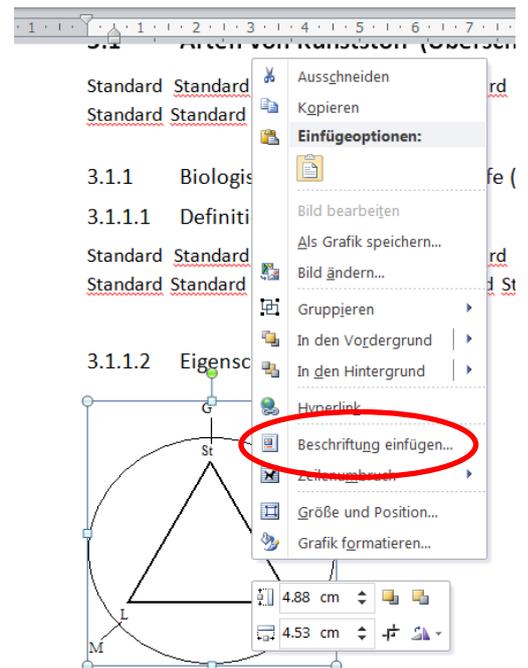
Alle Abbildungen (Bilder) werden im Abbildungsverzeichnis notiert. Die Abbildungen werden in der Arbeit fortlaufend nummeriert und am Ende der Arbeit nochmals im Abbildungsverzeichnis aufgelistet. Ein Beispiel dazu findet ihr auch in der Vorlage der schriftlichen Arbeit.

Abb.1

Name, Vorname (Erscheinungsjahr): Titel: evt. Untertitel.
[Internetlink; Datum].

Abbildungen beschriften

1. Wählt euer Bild mit Rechtsklick an. Es erscheint folgendes Feld:



2. Auf „Beschriftung einfügen“ klicken, dann erscheint folgendes Fenster:

3. Bei der Beschriftung kannst du den Titel selber wählen. Wir empfehlen dir *Abbildung 1*.

4. Nummeriere die Abbildungen fortlaufend.

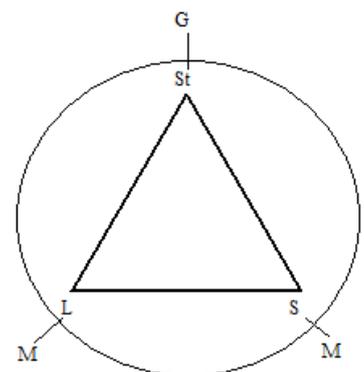
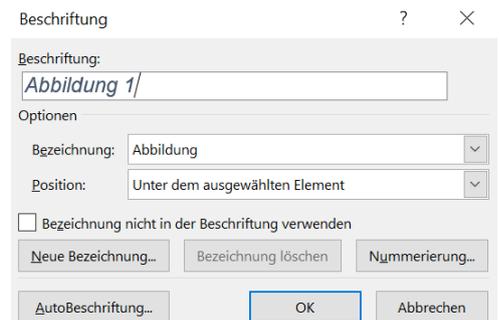


Abbildung 1

5.6 Anhang (Beispiel)

- Arbeitsvereinbarung
- Projektjournal
- Skizzen/Fotos
- Pläne
- Grafiken (auch wenn ihr sie nicht verwendet habt)
- Fragebogen und Auswertungsblätter

- ➔ Alle zusätzlichen Dokumente die bei der Arbeit von Interesse sind, werden hier aufgeführt und zuhinterst in der Arbeit dazu gelegt.
- ➔ Der Anhang erscheint nicht im Inhaltsverzeichnis.

6 Erkundungsprojekte konkret

6.1 Umfragen

Das möchten wir herausfinden: _____

Ihr müsst euch im Vorfeld überlegen, wen genau ihr befragen wollt. Man kann dazu selber Kategorien machen: Männer zwischen 25 – 40/ Basler und Baslerinnen, die ihr Leben lang hier wohnen/ Touristinnen und Touristen/ Familien, die mit Kindern unterwegs sind/ etc.

Wir befragen: _____

Frage (3-6 Stück)	Antwort Möglichkeiten	Auswertung
Je nach Ziel sind die Fragen offen oder geschlossen formuliert	Ja/Nein Nie/1 mal pro W. / 2-3 mal pro W. / öfters	- Grafik - Aufzählung

Erstellen von Diagrammen im Excel



1. Öffne das Programm Excel.

2. Notiere deine Frage in einer beliebigen Zelle und füge direkt darunter alle Daten und die dazugehörige Beschreibung ein.

	A	B	C	D
1				
2			Wie oft treiben Sie in der Regel pro Woche Sport?	
3		2	Weniger als 1 mal	
4		30	1 mal	
5		25	2-3 mal	
6		12	Mehr als 3 mal	
7				

3. Markiere nun deine Frage und all deine Daten, die du in dem Diagramm sehen möchtest.

	A	B	C	D
1				
2		Wie oft treiben Sie in der Regel pro Woche Sport?		
3		2	Weniger als 1 mal	
4		30	1 mal	
5		25	2-3 mal	
6		12	Mehr als 3 mal	
7				

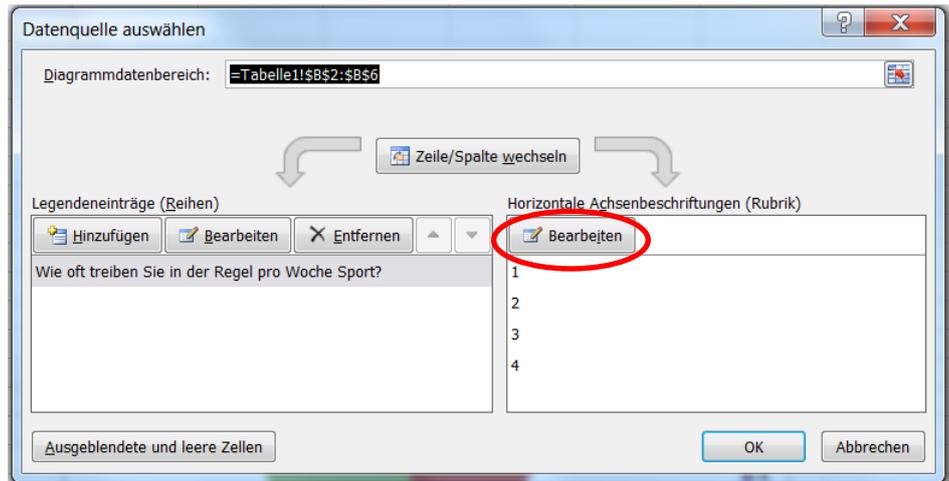
4. Wähle unter dem Reiter „Einfügen“ dein gewünschter Diagrammtyp aus.

The screenshot shows the Excel ribbon with the 'Einfügen' (Insert) tab active. The 'Diagramme' (Charts) group is expanded, and the 'Kreis' (Pie) chart icon is circled in red. Below the ribbon, the spreadsheet data from the previous step is visible, with the question and data cells highlighted in blue.

5. Mit Rechtsklick auf die Legende auf der rechten Seite des Diagrammes können unter „Daten auswählen“ zusätzlich noch die Beschreibungen übernommen werden.

The screenshot shows a pie chart titled 'Wie oft treiben Sie in der Regel pro Woche Sport?'. The chart is divided into four segments: red (largest), green, purple, and blue. A context menu is open over the legend on the right side of the chart. The 'Daten auswählen...' option is highlighted with a red circle, indicating the step to select the data labels for the chart.

6. Du wählst das Feld „Bearbeiten“ auf der rechten Seite an.



7. Folgendes Feld erscheint:

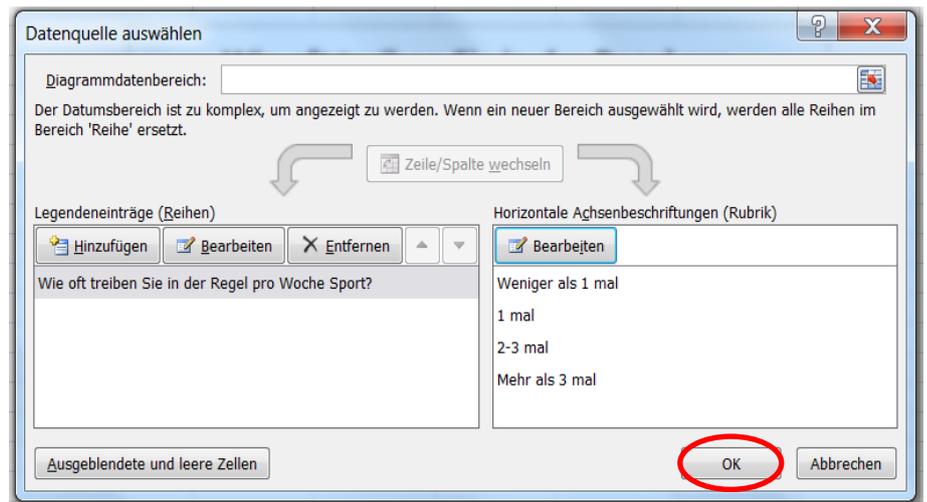


8. Nun kannst du die Felder, die du für die Beschreibung wünschst mit der Maus anwählen und mit „OK“ bestätigen.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Wie oft treiben Sie in der Regel pro Woche Sport?					
3			Weniger als 1 mal				
4			3 1 mal				
5			2 2-3 mal				
6			1 Mehr als 3 mal				
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Wie oft treiben Sie in der Regel pro Woche Sport?

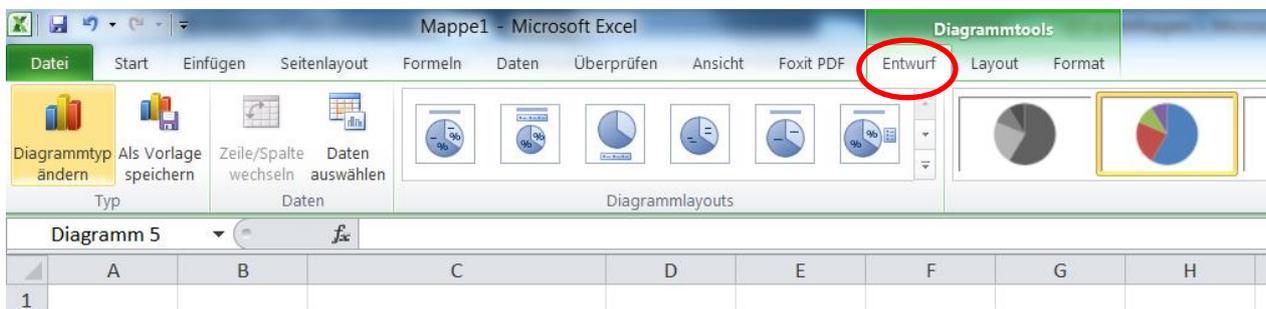
9. Nun musst du nochmals bestätigen.



10. Jetzt sollten alle Angaben in deinem Diagramm enthalten sein.



11. Mit Rechtsklick in das Diagramm oder auf die Beschreibung auf der rechten Seite kannst du zusätzlich noch die Formatierung (Farbe/Darstellung) oder der Diagrammtyp und die Daten nochmals abändern.
12. Unter dem Reiter „Entwurf“ kannst du zusätzlich einstellen was alles und wo es angezeigt werden soll. Möchtest du beispielsweise eine Prozentschreibweise direkt im Diagramm?



13. Nun kannst du selbstständig etwas austesten, was alles möglich ist. Wichtig ist, dass du deine Resultate zwischendurch immer wieder abspeicherst, dass sicher nichts verloren geht. Vielleicht hilft dir auch dieser Link noch weiter:

Anleitung für Diagramme: https://www.youtube.com/watch?v=K_tbMYhOucU

Auswertung und Interpretation

Wenn ihr eure Diagramme erstellt habt, nehmt ihr schriftlich dazu noch Stellung.

- ➔ Fasst die Ergebnisse in Worten zusammen.
- ➔ Was ist positiv auffällig, was eher negativ?
- ➔ Welche Gründe könnte es geben, dass die Resultate so rausgekommen sind?
(Bsp. Wieso gibt es 2 Leute, die weniger als 1 Mal pro Woche Sport treiben? Sie mögen es nicht? Verletzung? Etc.
- ➔ Was ist eure persönliche Haltung zu den Ergebnissen?

6.2 Interviews

Damit Interviews gelingen, ist eine vorausgehende Recherche Pflicht. Je besser ihr euch in einem Thema auskennt, desto gezielter könnt ihr auch Fragen formulieren. Seid ihr gut vorbereitet, merkt euer Gesprächspartner das und wird es Ihnen mit Respekt und einem interessanten Dialog danken.

1. Daher sammelt nun als ersten Informationen über die Person und deren Arbeitsort, die ihr interviewen möchtet und notiert euch das wichtigste in Stichworten. Die folgenden Punkte können euch helfen.
2. Notiert nun Fragen, die euch interessieren und versucht diese direkt in Themen zu gliedern. (Bsp. Fragen zum Tagesablauf, Vor- und Nachteile, persönliche Fragen, etc.)
 - a) Notiert eure Themenbereiche in der zweiten Spalte.
 - b) Gebt euren Themenbereichen eine Nummer, in welcher Reihenfolge es am meisten Sinn macht sie im Interview zu stellen.

Nummer	Themenbereich Bsp. (Tagesablauf)	Fragen
		1. 2. 3. 4.

3. Überlegt euch nun, wie ihr euer Interview aufbaut:

a) Wichtigste Informationen (in Stichworten) von euch an eure Person, warum ihr sie interviewt.

b) Erzählt vom Aufbau (Überthemen) eures Interviews, so weiss die von euch interviewte Person was auf sie zu kommt.

c) Gibt es eine gute Einstiegsfrage?

4. Überlegt euch nun, wie ihr euer Interview beenden möchtet:

a) Mit welchen Fragen möchtet ihr abschliessen? (Eventuell persönliche Haltung zu etwas, zusammengefasste Vorteile und Nachteile aus ihrer Sicht, etc.)

b) Bedanken

6.3 Interview zusammenfassen

Unterschied zwischen Interview und Bericht (Zusammenfassung eines Interviews):

Im (Wortlaut-) Interview wechseln sich Frage und Antwort ab (Rede und Gegenrede). Dagegen vermischt man im Bericht Zitate aus einem Interview als **direkte** oder **indirekte Rede** mit ergänzenden Informationen.

a) Beispiel Interview direkter Rede:

Stefan: Auf der Prater-Hauptallee ziehen viele Hobbyläufer ihre Runden: Was sind die häufigsten Fehler, die Sie da sehen?

Herr Koller: Das häufigste Problem ist die muskuläre Ermüdung. Wenn man sich Wettkämpfe anschaut, dann sieht der Laufstil der meisten Hobbyläufer im letzten Drittel des Laufes ganz anders aus als im ersten Drittel, weil ihre Muskulatur stark ermüdet ist...

Stefan: Warum ist das so?

Herr Koller: Den meisten Läufern fehlt das Krafttraining. Viele gehen lieber eine Stunde länger laufen als 15 Minuten ins Fitnesscenter. Dabei muss erst die muskuläre Basis trainiert werden, bevor es um die korrekte Lauftechnik geht.

b) Bericht (Zusammenfassung eines Interviews):

Einstieg: **Das Interview mit dem Sportwissenschaftler Michael Koller vom 3. Juni 2018 handelt von...**

Hauptteil: **Der Sportwissenschaftler Michael Koller erklärt, dass** Laufneulinge besonders auf ein ausgewogenes, individuelles Training achten müssen.

Besonders wichtig sei, dass das Lauftraining keine Schmerzen bereitet und Personen...

Als häufigsten Fehler nennt der Sportwissenschaftler die muskuläre Ermüdung
Einerseits... andererseits...

Koller thematisiert, erkennt, stellt fest, berichtet, nimmt Stellung, betont,...

..., gibt Michael Koller zu denken

Abschluss: **Insgesamt kann festgehalten werden, dass..**

Das Interview zeigt auf, ...

6.4 Erforschen, Erkunden

Was? Ihr könnt an verschiedensten Orten eure Mitwelt erkunden, naturwissenschaftlichen Fragestellungen nachgehen, euch mit der Kultur und des Zusammenlebens der Menschen befassen, in Kontakt treten mit verschiedenen Menschen usw.

Wo? Dies kann an diversen Orten ausserhalb der Schule stattfinden: In Museen, in zoologischen Gärten, spezielle Standorte in der Natur (z.B. im Wald, an Fliessgewässern, auf einer Wiese, am Weiher), in den Siedlungen (in der Stadt, in Kirchen, an Arbeitsstätten und Betrieben, in Anlagen für den Verkehr, in einem Labor und an vielen anderen Orten.

Wie?

- Beobachten, während verschiedenen Tageszeiten, unter unterschiedlichen Bedingungen
- Verschiedene Versuche/Experimente ausführen, um eine bestimmte Fragestellung zu beantworten oder eine Vermutung zu überprüfen
- Auswertungen in Form von Tabellen und Diagrammen, die interpretiert werden
- Beschreiben in einem Tagebuch (visuell, akustisch, taktil)
- Erlebnisbericht (Was habe ich dabei erlebt und empfunden?)
- Skizzen, Zeichnungen
- Protokolle
- Messungen

Wichtig! Auch bei dieser Arbeit sind eure Projektziele sehr entscheidend:

- ➔ Auf was möchtet ihr euch konkret achten?
- ➔ Welche Vermutung/Hypothese habt ihr?
- ➔ Wie könnt ihr die Vermutung bestätigen oder widerlegen?
- ➔ Was wollt ihr herausfinden?
- ➔ Überlegt euch schon im Voraus, wie ihr eure Erfahrungen festhalten möchtet.

7 Handlungsprojekt konkret

7.1 Planung einer Handlungsarbeit

Die Planung ist beim Handlungsprojekt besonders wichtig. Die ausgefüllte Planungshilfe auf der nächsten Seite kann euch als Beispiel dienen, euer Projekt etwas detaillierter zu planen.

Wichtige Fragen für euch sind:

- ➔ Welches Material brauchen wir? Was kostet es und wer übernimmt die Kosten?
- ➔ Welches Werkzeug benötigen wir? Und findet ihr dieses in den Spezialräumen?
- ➔ Bei welchen Arbeitsschritten braucht ihr eventuell Hilfe?

Planungshilfe Handlungsprojekt

Namen:

Materialliste und Preise

Bezeichnung Material	Anzahl	Masse (mm)	Preis	Skizze
Pappelsperrholz 5mm	2	200 x 50		
Pappelsperrholz 5mm	4	200 x 200		
Senkkopfschrauben, kreuz	20	5 x 50		
Pappelsperrholz 5mm				
Goldene Farbe				
Total				

Arbeitsschritte

Reihenfolge	Arbeitsschritte	Da brauche ich Hilfe	Werkzeuge
1	Ideen sammeln: Für was soll es sein		
2	Skizzieren -> Besprechen mit Lehrperson		
3	Zeichnung 1:1 von oben inkl. Holzstärke + Masse		
4	Alle Teilstücke 1:1 zeichnen mit Massangaben		
5	Materialliste ausfüllen		
6	Material einkaufen		
7	Auf Holz aufzeichnen mit Bleistift		Découpiersäge
8	An der Découpiersäge zusägen		Schleifmaschine
9	Gerade schleifen (Noch nicht abrunden)		Schleifpapier
10	Leimen, sauber schleifen		Pinsel, Unterlage
11			

