



Konzept „Projektmethoden und Projektarbeit“ (Stand 11. Juni 2014)

1. Ziele

Im Unterrichtsgefäss Projektmethoden werden wesentliche Projektkompetenzen vermittelt, angewendet und geübt (vgl. dazu Beilage 1 „Kompetenzen im Bereich der Projektmethoden“). Im Zentrum steht ein längeres Projekt, mit dem erstmals Projektmethoden über eine längere Zeit angewendet und die Erfahrungen damit ausgewertet werden können. Das Unterrichtsgefäss dient vor allem als Vorbereitung auf die Maturaarbeit.

2. Umsetzung

Die Theorieteile werden aufgeteilt und entweder in der 1. und 2. Klasse einzelnen Fächern oder speziellen Unterrichtsgefässen oder der Projektarbeit in der 3. Klasse zugeteilt (vgl. dazu Beilage 2 „Übersicht über die Projektmethoden und die Projektarbeit“). Wichtigstes Kriterium ist die Frage, ob die jeweilige Projektmethode methodisch an die längere Projektarbeit gebunden ist oder nicht. Beispielsweise können Grundsätze des Zeitmanagements bereits früher vermittelt werden, eine längerfristige konkrete Zeitplanung bezogen auf eine grössere selbständige Arbeit kann jedoch erst mit der Projektarbeit erfolgen. In der 3. Klasse wird eine längere Projektarbeit in Gruppen geschrieben. Innerhalb des Rahmenthemas wird ein Teilbereich bearbeitet. In der 1. und 2. Klasse werden ausgewählte Techniken und Methoden vermittelt und angewendet beziehungsweise umgesetzt.

3. Projektmethoden in der 1. und 2. Klasse

In der 1. und 2. Klasse werden verschiedene Projektmethoden in bestimmten bestehenden oder neuen Unterrichtsgefässen vermittelt und zum Teil angewendet beziehungsweise geübt.

3.1. Einführung in die Projektmethoden

Es werden zwei Veranstaltungen für alle Schülerinnen und Schüler der jeweiligen Klasse durchgeführt. Die Schulleitung informiert im 1. Semester der 1. Klasse über die Projektmethoden, deren Bedeutung, die Unterrichtsziele sowie die verschiedenen Unterrichtsgefässe. Die Projektleitung informiert im 2. Semester der 2. Klasse über die Projektarbeit, den Projektzyklus sowie den Zeitplan.

3.2. Persönliche Arbeitstechnik

Die Abteilungslehrperson führt während des 2. oder 3. Quartals der 1. Klasse in Formen der Arbeitstechnik, die Instrumente des Arbeitsprotokolls und Lernjournals sowie die Grundsätze

des Zeitmanagements ein. Zudem führt sie in die Grundsätze der Teamarbeit sowie der Feedbackregeln ein. Beides wird während der Abteilungswoche geübt.

3.3. Umgang mit Informationen

Das Medienzentrum führt die Schülerinnen und Schüler der 1. Klasse im 2. Quartal in das Angebot und die grundlegenden Methoden des Recherchierens ein. Dabei werden erste Elemente zur Erlangung von Informationskompetenz vermittelt. Organisiert wird der Anlass durch das zuständige Mitglied der Schulleitung in Zusammenarbeit mit dem Medienzentrum. Er findet in der Regel während der Abteilungslektion sowie der Lektion davor oder danach und in Begleitung der Abteilungslehrperson statt.

Im Fach Deutsch werden Methoden zur Textanalyse eingeführt und geübt. Zudem werden in der 1. Klasse die Grundsätze des Zitierens und Bibliografierens, insbesondere auch deren Bedeutung, vermittelt.

3.4. Methoden und fachliche Verfahren

Fachliche Verfahren sind „Strategien, nach denen ein Thema in Übereinstimmung mit fachlichen Anforderungen bearbeitet wird. Fachliche Verfahren stellen das disziplinäre Gegenstück zu überfachlichen Methoden wie der Lernstrategie und der Arbeitstechnik dar.“ (Bonati/Hadorn 2009, S. 86). In verschiedenen Fächern werden in der 1. und 2. Klasse bestimmte fachliche Verfahren eingeführt und geübt, zum Beispiel:

- Quellenanalyse: Kritisches Umgehen mit Überlieferungen inklusive der einzelnen Schritte beim Analysieren von Quellen. Fach: Geschichte.
- Beobachtung und Experiment: Fach Biologie.

Die Methoden Interviewtechnik und Umfrage werden von dafür spezialisierten Lehrpersonen im Abteilungsverband durchgeführt (Pool von Lehrpersonen je Methode). Die Durchführung erfolgt an dafür geeigneten Terminen. Die beteiligten Lehrpersonen sollten wenn möglich die Abteilung in ihrem Unterrichtsfach unterrichten. Die Durchführung erfolgt in der Halbabteilung oder mit zwei Lehrpersonen pro Abteilung.

3.5. Auswertung und Darstellung von Daten

Im Grundkurs Informatik in der 1. Klasse werden verschiedene Formen der Darstellung von Daten vermittelt und geübt. Zudem werden die Möglichkeiten der Manipulation durch Darstellungsformen thematisiert.

3.6. Schriftliche Arbeit

Im Grundkurs Informatik in der 1. Klasse werden die Grundsätze und Techniken vermittelt, wie ein Dokument erstellt und gestaltet werden kann (Layout, Struktur, automatisches Inhalts- und Quellenverzeichnis etc.). Dazu gehört auch, dass die Schülerinnen und Schüler lernen, Anwendungen selbständig einzusetzen (Konzeptdenken).

3.7. Präsentationstechnik

Es werden die Grundsätze des Präsentierens vermittelt und Übungen dazu durchgeführt. Dazu gehören Techniken der Visualisierung, Instrumente wie Powerpoint-Präsentation, Transpa-

rentfolie, Poster sowie Flipchart und das Vortragen selber. Die Durchführung erfolgt nach dem gleichen Prinzip wie bei den Methoden Umfrage und Interviewtechnik.

4. Projektmethoden und Projektarbeit in der 3. Klasse

In der 3. Klasse wird von den Schülerinnen und Schülern eine längere Projektarbeit erarbeitet. Die Lehrpersonen vermitteln die dafür im engeren Sinne notwendigen Projektmethoden.

4.1. Projektmethoden und Projektarbeit in der 3. Klasse: Inhalte

Es werden neue Projektmethoden vermittelt und bereits vermittelte aufgefrischt und angewendet. Zu den neuen überfachlichen Verfahren gehören die Projektplanung (mit dem Erstellen der Disposition und des Projektvertrags) sowie das Eingrenzen der Fragestellung und des Themas. Es muss entschieden werden, welches fachliche Verfahren zum Thema passt, und dieses muss durchgeführt werden (und eventuell zuerst entwickelt oder gelernt werden). Aufgefrischt und an der längeren Projektarbeit projektspezifisch angewendet und geübt werden unter anderem die Recherche, das Zitieren und Bibliografieren sowie das Präsentieren.

4.2. Projektmethoden und Projektarbeit in der 3. Klasse: Organisation

Die Projektarbeit beginnt nach den Sommerferien und wird vor den Sportferien abgegeben. Die Präsentationen erfolgen bis Ende März des Schuljahres. Im Stundenplan stehen 2 Unterrichtslektionen zur Verfügung. Alle Abteilungen einer Klasse haben das gleiche Stundenplanfenster.

Die am Projektunterricht interessierten Lehrpersonen können bis Mitte Januar zu zweit oder alleine bei der Schulleitung ein Rahmenthema (Titel, Beschreibung, mögliche Themen) eingeben. Das Rahmenthema ist offen genug für verschiedene Projektthemen und Fragestellungen, mit dem Rahmenthema wird für die Sachkompetenz der Lehrpersonen und das Interesse der Schülerinnen und Schüler gesorgt.

Die Schulleitung bestimmt bis Ende Januar, welche Rahmenthemen ausgeschrieben werden. Die Zahl der Rahmenthemen liegt etwa 3 bis 4 höher als diejenige der Abteilungen. Es wird darauf geachtet, dass alle Fachbereiche angemessen vertreten sind.

Die Rahmenthemen werden im Februar ausgeschrieben. Die Schülerinnen und Schüler der 2. Klasse bilden (evtl. auch abteilungsübergreifende) Dreier- und Vierergruppen und melden sich im März als Gruppe für drei Rahmenthemen an.

Die Projektleitung teilt die angemeldeten Gruppen den Rahmenthemen beziehungsweise den Lehrpersonen zu und achtet auf eine angemessene Verteilung. Zwei Lehrpersonen betreuen etwa 24 Schülerinnen und Schüler oder eine Lehrperson etwa 12 Schülerinnen und Schüler. Bei sehr hohen Anmeldezahlen für ein Rahmenthema wird dieses eventuell doppelt geführt, Rahmenthemen mit sehr kleinen Anmeldezahlen werden eventuell nicht geführt.

Die Lehrpersonen führen zu Beginn des Unterrichts während etwa 2 bis 4 Lektionen in das Rahmenthema ein. Anschliessend beginnt die Arbeit am Projekt mit der Entwicklung der Fragestellung und der dem Thema angepassten Methode. Die Lehrpersonen vermitteln neue Projektmethoden oder frischen bekannte auf und betreuen die ihnen zugeteilten Gruppen beim Verfassen der Projektarbeit. Sie bewerten die von ihnen betreuten Arbeiten und deren Präsentationen in Zusammenarbeit mit einer weiteren am Projektunterricht beteiligten Lehrperson.

Das Medienzentrum führt die am Projektunterricht beteiligten Lehrpersonen nach den Frühlingsferien der 2. Klasse in das Medienzentrum ein und baut mit ihnen zusammen einen Apparat zum Projektthema auf. Die Schülerinnen und Schüler werden in der 3. oder 4. Woche der 3. Klasse vom Medienzentrum projektbezogen in der Informationsrecherche instruiert. Ziel ist die Erweiterung und Vertiefung von Informationskompetenz. Basis bildet das Kapitel 4 des Handbuchs Projekte.

5. Lehrmittel

Das „Handbuch Projekte“ wird den Schülerinnen und Schülern der 1. Klasse abgegeben und ist verbindlich für die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrpersonen, die grössere selbständige Arbeiten betreuen.

Beilage 1: Kompetenzen im Bereich der Projektmethoden

Persönliche Arbeitstechnik	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> • sich Ziele und Prioritäten setzen, • sich motivieren und effizient arbeiten, • in einem Team zielorientiert und konstruktiv mitarbeiten.
Projektplanung	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine sinnvolle Fragestellung entwickeln, • für die Beantwortung der Fragestellung geeignete Methoden und Verfahren wählen, • die Instrumente zur Projektplanung selbständig anwenden, • den Arbeitsprozess selbstständig reflektieren und steuern.
Umgang mit Informationen	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> • gezielt nach Informationen suchen, sie gewichten, kritisch prüfen und auswählen, • verschiedene Mittel und Verfahren der Informationsbeschaffung anwenden.
Methoden und fachliche Verfahren	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> • entscheiden, welche Methode bzw. welches fachliche Verfahren sich am besten zur Beantwortung der Fragestellung eignet, • das gewählte Verfahren (z.B. Untersuchungsmethode, gestalterisches Verfahren, etc.) grösstenteils selbstständig einsetzen.
Auswertung und Darstellung von Daten	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> • grosse Datenmengen effizient verarbeiten und auswerten sowie adäquat darstellen.
Schriftliche Arbeit	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse und Verfahren sachlich richtig, widerspruchsfrei und nachvollziehbar darstellen, • Tatsachen und eigene Meinung unterscheiden, • mit Informationen verantwortungsbewusst umgehen und die Quellen korrekt deklarieren.
Präsentationstechnik	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Ergebnisse und den Arbeitsprozess vor Publikum engagiert, sachlich richtig und wirkungsvoll darlegen, • die Ergebnisse in der Diskussion kompetent vertreten, • Fragen adäquat und fundiert beantworten.

Beilage 2: Übersicht über die Projektmethoden und die Projektarbeit

Unterrichtsgefäße in der 1. und 2. Klasse

Modul und Themen		L (ca.)	Gefäß / Zeitpunkt	Zuständige Personen
1 Einführung	<ul style="list-style-type: none"> - Info zu PRO und MAR - Unterrichtsziele - Projektzyklus - Abgabe Lehrmittel 	2 x 1.5	2 Veranstaltungen, 1. Kl. 1. Q., 2. Kl. 4. Q.	SL, PL
2 Persönliche Arbeitstechnik	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitstechnik - Arbeitsprotokoll - Zusammenarbeit im Team - Feedback-Regeln 	10	Septemberwoche oder Abteilungsstunde, 1. Kl., 2. oder 3. Q. bis Frühlingsferien Mit Übungen	Abteilungs-LP
4 Umgang mit Informationen	- Informationsbeschaffung/ Recherche	2	Medienzentrum, 1. Kl., 2. Quartal	Medienzentrum, SL (Org.) und Abt.LP
	- Textanalyse, Informatio- nen bewerten	4	GLF Deutsch, 1. Kl.	Fach-LP deu
	- Zitieren/Bibliografieren, Nachweise, Plagiate	2	GLF Deutsch, 1. Kl.	Fach-LP deu
5 Fachliche Ver- fahren und Me- thoden (Beispie- le)	- Quellenanalyse	2	GLF Geschichte, 1. Kl.	Fach-LP gsc
	- Beobachtung, Experiment	4	GLF Biologie, 2. Kl.	Fach-LP bio
	- Umfrage	8	2. Kl., Spezialgefäß	Lehrpersonen
- Interview	4			
6 Auswertung und Darstellung von Daten	- Darstellung von Daten: Grafik, Diagramm	2	GK Informatik, 1. Kl.	Fach-LP inf
7 Schriftliche Arbeit	- Dokumentation/Layout	4	GK Informatik, 1. Kl.	Fach-LP inf
8 Präsentations- technik	- Powerpoint	4	1. Kl. GK Informatik	Fach-LP inf
	- Präsentationstechnik	8	1. Kl., Spezialgefäß	Lehrpersonen

3. Klasse: Projektarbeit zu gewählten Rahmenthemen

Modul und Themen		Aug.– April	Projektunterricht	Zuständige Personen
1 Einführung	- Projektzyklus (A)	2 Lektionen pro Woche	Projektarbeit	Lehrpersonen Projektunterricht
2 Persönliche Arbeitstechnik	- Teamarbeit (A) - Feedbackregeln (A)			
3 Projektplanung	- Thema wählen, Fragestellung eingrenzen (E) - Disposition (E) - Zeitplan (E) - Projektvertrag (E) - Arbeitsprotokoll (A) - Lernbericht (E)			
4 Umgang mit Informationen (projektbezogene Vertiefung)	- Beschaffung und Beurteilung von Informationen (A)		In Zusammenarbeit mit Mediothek	Medienzentrum
	- Zitieren/Bibliografieren, Nachweise (spezifisch)		Projektarbeit	Lehrpersonen Projektunterricht
	- Plagiat (A)			
5 Methoden und fachliche Verfahren	- Fachliche Verfahren im Überblick, Auswahl (A) - Hypothesenbildung (E) - Spezifische fachliche Verfahren der Projektarbeit (E)			
6 Auswertung und Darstellung von Daten	- Auswertung und Darstellung von Daten (z.B. Grafik, Diagramm) (A)			
7 Schriftliche Arbeit	- Aufbau einer Arbeit (E) - Dokumentation/Layout (A)		Support durch Schülerinnen und Schülern für konkrete Fragen („Hotline“)	
8 Präsentations-technik	- Präsentation (A)		LP Projektunterricht	

E Einführung, A Anwendung