

IMPULSE ZUR UNTERRICHTSENTWICKLUNG

Christian Graf, Hans Müller, Susanne Gattiker, Luzia Hedinger, Urs Schäfer

Projektorientiert arbeiten

Eigenständigkeit und Kooperation fördern

Konzepte und Einblicke für die Mittelstufe

Christian Graf, Hans Müller, Susanne Gattiker, Luzia Hedinger, Urs Schäfer

Projektorientiert arbeiten

Eigenständigkeit und Kooperation
fördern

Konzepte und Einblicke für die Mittelstufe

Impulse zur Unterrichtsentwicklung

Inhaltsverzeichnis

Einführung und Dank	4
Ziele und Aufbau der Publikation	5
1. Grundlagen	7
1.1 Förderung von Kompetenzen in projektorientierten Arbeiten	8
1.2 Selbstständig-eigenständiges und dialogisch-kooperatives Lernen	9
1.3 Projektbezogene Kompetenzen	10
1.4 Handlungsschwerpunkte von projektorientierten Arbeiten	12
1.5 Öffnung von Unterricht	13
1.6 Stolpersteine	15
2. Planung und Begleitung von Projekten	17
2.1 Das Phasenmodell für Projekte	18
2.2 Beschreibung der Phasen aus Sicht der Lehrpersonen	20
3. Projektartige Vorhaben	33
3.1 Einführung Projektartige Vorhaben	34
3.2 Weitere Projektartige Vorhaben in der Übersicht	44
4. Erfahrungen mit Projekten und projektorientierten Arbeiten	59
4.1 Freie Projekte in der Tagesschule Limmat B (ZH)	60
4.2 Projektorientierte Arbeit in der Primarschule Aarberg (BE)	62
4.3 Den eigenen Fragen nachgehen in der Primarschule Dennigkofen, Ostermundigen	65
Beschreibung der elektronischen Materialien	68
Literatur	70

Ziele und Aufbau der Publikation

Der Schwerpunkt dieser Publikation liegt nicht so sehr bei den Sachinhalten und fachspezifischen Themen, sondern beim Aufbau von projektbezogenen Kompetenzen sowohl im individuellen wie im kooperativen Bereich. Der Arbeitsprozess und die Reflexion von zunehmend selbstständigeren Lernphasen stehen im Zentrum.

Die Mittelstufe leistet durch die Förderung projektorientierter Kompetenzen einen wertvollen und wichtigen Beitrag im Hinblick auf die Heranführung an die Projektarbeit, die auf der Sekundarstufe I (und darüber hinaus) zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Die vorliegenden Materialien

- zeigen die pädagogischen Leitgedanken auf;
- stellen dar, wie spezifische Kompetenzen im Bereich des dialogisch-kooperativen und selbstständig-eigenständigen Arbeitens in Projektartigen Vorhaben auf der Mittelstufe aufgebaut und weiterentwickelt werden können;
- beschreiben die Veränderung der Rollen von Lehrperson und Lernenden, die sich durch die Öffnung von Unterricht hin zu Freier Tätigkeit und zum Projektunterricht ergeben;
- machen auf die allfälligen Stolpersteine und Schwierigkeiten aufmerksam.

Die Publikation gliedert sich in folgende vier Teile:

Im **ersten Teil** werden die Grundlagen der Förderung von Eigenständigkeit und Kooperation sowie von projektbezogenen Kompetenzen erläutert. Die Öffnung von Unterricht durch die Lehrperson und mögliche Stolpersteine für alle Beteiligten werden beschrieben.

Im Sinne einer systematischeren Hinführung werden im **zweiten Teil** die für die Begleitung von selbstständigen Arbeitsphasen und Projekten zentralen Planungsschritte entlang eines Phasenmodells dargestellt. Folgende Phasen werden aus Sicht der Lehrperson beschrieben und mit Erfahrungsberichten aus der Mittelstufe Reute (Appenzell-Ausserrhodon) illustriert:

Phase 0: Rahmenbedingungen festlegen: Was muss ich klären?

Phase 1: Initiieren und motivieren: Wie beginne ich? Wie führe ich den Auftrag ein?

Phase 2: Vereinbarungen treffen: Wie unterstütze ich die Schülerinnen und Schüler auf dem Weg zur geeigneten Idee?

Phase 3: Begleiten: Wie begleite ich die Schülerinnen und Schüler? Wie finde ich die Balance zwischen zu viel und zu wenig Hilfe?

Phase 4: Begutachten, beurteilen: Wie beurteile ich (richtig)?

Phase 5: Auswerten, abschliessen: Was hat sich bewährt? Was müssen wir anders machen?

Kurz beschrieben werden Materialien und Instrumente, die Lehrpersonen in den entsprechenden Phasen des Unterrichts einsetzen können. Diese finden sich zusammen mit Einblicken in elektronischer Form als Downloads (vgl. Anleitung auf der inneren Umschlagsseite).

Die Arbeit an überfachlichen und projektbezogenen Kompetenzen kann auch mittels bestehender Lehrmittel erfolgen. Aus diesem Grund orientieren sich die Projektartigen Vorhaben im [dritten Teil](#) an mehreren gebräuchlichen Lehrmitteln.

Die Erfahrungen von Lehrpersonen unterschiedlicher Schulen im [vierten Teil](#) zeigen, dass die Durchführung von Projektartigen Vorhaben oder grösseren Projekten, bei denen die selbstständige Suche der Schülerinnen und Schüler nach dem Thema und der Umsetzungsform dazukommt, auch auf der Mittelstufe möglich ist.

In elektronischer Form (Downloads) finden sich Instrumente, Materialien und Einblicke (vgl. Anleitung auf der inneren Umschlagsseite). Einen [Überblick über alle elektronischen Materialien](#) bietet S. 68f.

1.3 Projektbezogene Kompetenzen

Aus Kindergarten und Unterstufe bringen die Kinder vielfältige Erfahrungen mit selbstständigen und selbstverantworteten Lernphasen mit. In der Freien Tätigkeit haben sie Themen und Materialien ausgewählt, mit denen sie sich beschäftigen wollten, im Rahmen von Wochenplänen haben sie ihr Lernen mit Unterstützung der Lehrperson zunehmend selbstständig organisiert.

In grösseren selbstständigen Arbeitsaufträgen auf der Mittelstufe können sie diese Erfahrungen einbringen und systematisch weiterentwickeln. In zunehmendem Grad bestimmen die Kinder auch die Inhalte und Ziele im Rahmen der von der Lehrperson definierten Vorgaben mit (vgl. Kapitel 2). In sogenannten Projektartigen Vorhaben (vgl. Kap. 3) üben bzw. wenden die Kinder projektbezogene Kompetenzen an und reflektieren den Arbeitsprozess.

Projektartige Vorhaben

Wenn die Lehrperson den Projektauftrag (Thema und/oder Produkt) vorgibt, bezeichnen wir die Planung und Umsetzung dieser Aufträge als «Projektartige Vorhaben». Auch bei diesen Arbeiten werden einfache Arbeitsmethoden und -formen des Projektmanagements eingeführt und angewendet. Damit leistet die Mittelstufe einen wichtigen Beitrag hin zur Befähigung Jugendlicher für grössere individuelle Arbeiten oder Projekte, wie sie auf der Sekundarstufe I und auch später immer häufiger durchgeführt werden.

Projekte

«Eine Gruppe von Lernenden nimmt sich ein Thema vor, setzt sich Ziele, verständigt sich über Unterthemen und Aufgaben, entwickelt gemeinsam ein Arbeitsfeld, führt vorwiegend in Kleingruppen die geplante Arbeit durch und schliesst schliesslich das Projekt für die Gruppe und die soziale Umwelt sinnvoll ab.»

(J. Rasch, nach G. Jühns 1986)

Im Gegensatz zu Projekten in der Wirtschaft, bei denen Projektziele bzw. der Projektauftrag vorgegeben sind, steht bei Projekten in der Schule die pädagogische Zielsetzung im Vordergrund, nämlich die Förderung der Selbst- und Eigenständigkeit sowie der Kooperation. Gerade die Ideenfindung ist in der Schule ein wesentliches Element.

Projekt und Projektartiges Vorhaben unterscheiden sich

- bei der Bestimmung des Projektthemas (bzw. -produkts) und der damit verbundenen Phase der Ideensuche, -findung und Entscheidung;
- im zeitlichen Umfang (Projekte sind zeitaufwändiger);
- im Grad der Mitbestimmung der Lernenden (in Projektartigen Vorhaben sind wesentliche Vorgaben durch das Lehrmittel oder die Lehrperson festgelegt).

Abbildung 3 Lernarrangements

Bezeichnung	Zeitbedarf	Ziele und Charakteristik
Projektartiges Vorhaben	1- ca. 20 Lektionen	Förderung von projektbezogenen Kompetenzen anhand von Problemstellungen aus bestehenden Lehrmitteln. Nicht alle Phasen eines Projektes (vgl. unten) sind relevant.
Projekte – individuelle Arbeiten – Gruppenprojekte	Ab ca. 20 Lektionen	Anwendung von projektbezogenen Kompetenzen in grösseren und zunehmend offeneren Aufgabenstellungen. Projekte werden entlang aller Phasen (vgl. S. 11) umgesetzt.

In unterschiedlichem Mass durchlaufen **die Schülerinnen und Schüler** bei den beiden Arrangements folgende **Phasen** (die entsprechenden Phasen aus Sicht der Lehrperson sind im Kapitel 2 beschrieben):

Phase 1: Ideen finden, entscheiden

Phase 2: Vorbereiten und planen

Phase 3: Umsetzen: entwerfen und ausführen

Phase 4: Abschliessen, präsentieren

Phase 5: Auswerten: sich selbst einschätzen/ beurteilen

Entlang dieser Phasen sind spezifische, **projektbezogene Kompetenzen** gefragt (→ Abbildung 4). Diese Kompetenzen werden wiederholt geübt und in zunehmend komplexeren Aufgabenstellungen angewandt. Die Lehrperson differenziert die Leistungserwartungen und macht die entsprechenden Beurteilungskriterien von Beginn weg transparent.

Abbildung 4 Projektbezogene Kompetenzen entlang der fünf Phasen

Phase	Kompetenzen Der Schüler/die Schülerin kann ... (im Sinne von: ist in der Lage, ist fähig, ...)
1. Ideen finden, entscheiden (Thema, Produkt): Was will und kann ich? Was wollen bzw. können wir?	<ul style="list-style-type: none"> - die eigenen Erfahrungen mit selbstständigen Arbeitsprozessen beschreiben; - die eigenen Interessen, Stärken und Stilvorlieben* reflektieren und beschreiben; - ein passendes Thema und Produkt definieren; - das Projekt konkret beschreiben und zur Diskussion stellen; - mögliche Schwierigkeiten/Risiken erkennen und das Vorhaben eingrenzen. <p>In Gruppenarbeiten und -projekten zusätzlich</p> <ul style="list-style-type: none"> - sich in der Gruppe einbringen und zu einem Entscheid kommen; - den gemeinsam getroffenen Entscheid reflektieren und akzeptieren.
2. Vorbereiten und planen: Wie gehe ich vor? Wie gehen wir vor?	<ul style="list-style-type: none"> - sich realistische Ziele setzen; - die Ziele auf Erreichbarkeit überprüfen und allenfalls verändern; - Teilschritte definieren; - Zeitbedarf abschätzen.
3. Umsetzen: entwerfen und ausführen: Was ist der nächste Schritt?	<ul style="list-style-type: none"> - Teilschritte gemäss Zielsetzungen/Zeitplanung umsetzen; - sich Informationen erschliessen (Texte, Bild, Grafik); - sich Hilfe holen; - den Arbeitsprozess im Arbeits-/Lernjournal protokollieren und reflektieren; - den Stand der Arbeit einschätzen und die Planung allenfalls anpassen. <p>In Gruppenarbeiten und -projekten zusätzlich</p> <ul style="list-style-type: none"> - die eigenen Stärken in die Gruppe einbringen; - Interessen formulieren und die Interessen der anderen zur Kenntnis nehmen; - die Arbeit in der Gruppe organisieren; - mit anderen zusammenarbeiten; - allfällige Konflikte erkennen und zu deren Bearbeitung beitragen.
4. Abschliessen, präsentieren: Was zeige ich? Wie zeige ich es? Was zeigen wir? Wie zeigen wir es?	<ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisse aufbereiten, umsetzen und präsentieren.
5. Auswerten: sich selbst einschätzen/ beurteilen: Was nehme ich an Erfahrungen mit? Was nehmen wir an Erfahrungen mit?	<ul style="list-style-type: none"> - Lern- und Arbeitsprozesse reflektieren: Was gelang gut, was weniger?

* Vgl. Eisenbart, Urs.; Schelbert, Beat; Stokar-Bischofberger, Esther (2010): Stärken entdecken – erfassen – entwickeln. Das Talentportfolio in der Schule. Bern: Schulverlag plus AG

Phase 2: Planung einleiten, Vereinbarungen treffen

Wie leite ich die Planung ein? Wie und wie viel informiere ich?

Diese Phase ist je nach den vorgängig definierten Rahmenbedingungen unterschiedlich lang und wichtig. Die Entscheidung, ob (wie bei einem Projektartigen Vorhaben) das Thema und/oder das Produkt vorgegeben sind oder ob das Vorhaben als Projekt angelegt ist, bei dem die Schülerinnen und Schüler Thema und/oder Produkt selber suchen und bestimmen können, hat Auswirkungen auf die Dauer und das Vorgehen in dieser Phase.

Die Beispiele in dieser Publikation zeigen unterschiedliche Formen auf:

- In den Projektartigen Vorhaben (vgl. Kapitel 3) sind die Themen und Produkte grösstenteils bereits durch die Lehrmittel gegeben.
- In Reute wurden der Handlungsschwerpunkt und das Produkt (Basteln eines Gegenstandes zum Thema) der Einzelarbeit vorgegeben. Schülerinnen und Schüler hatten innerhalb des Handlungsschwerpunktes die Möglichkeit, das Thema ausgehend von ihren eigenen Interessen und Erfahrungen zu wählen.
- In Limmat B waren sowohl Thema wie Umsetzung (Produkt) offener. Die Phase 2 war dementsprechend intensiver und dauerte länger. Zudem arbeiteten die Schülerinnen und Schüler in Gruppen.

Die Schülerinnen und Schüler der Mittelstufe haben erfahrungsgemäss wenig Mühe, im Rahmen eines vorgegebenen Themas interessante Aspekte und Fragen zu finden, denen sie nachgehen können. Die Phase der Themenwahl kann demnach recht kurz ausfallen (wie im Beispiel der Mittelstufe Reute). Im Fall eines Projektes – besonders wenn dieses in einer Gruppe umgesetzt werden soll – dauert die Suche nach interessanten Themen und Produkten sowie die gemeinsame Einigung entsprechend länger.

Ein nächster wesentlicher Schritt ist die Planung der Projektarbeit. Erfahrungsgemäss sind die Mittelstufenschülerinnen und -schüler mit allzu langen Einheiten der selbstständigen Arbeit überfordert. Es macht deshalb Sinn, in dieser Phase immer wieder kleine geführte Sequenzen und Übungen im Klassenverband einzubauen (z. B. zu den Aspekten «Sich Ziele setzen», «Arbeitsaufwand einschätzen und überprüfen») oder in der Lerngruppe gegenseitige Beratungsmöglichkeiten anzubieten.

Abgeschlossen wird diese Phase mit der Besprechung des Vorhabens mit der Lehrperson, die letztlich das Vorhaben gutheisst und zur Umsetzung freigibt, häufig gestützt auf eine gemeinsame Vereinbarung.

Wien ist stet
ein feil

...
...
...

Projektziel:
Ich kann den Weg vom Rind zum Steak beschreiben!

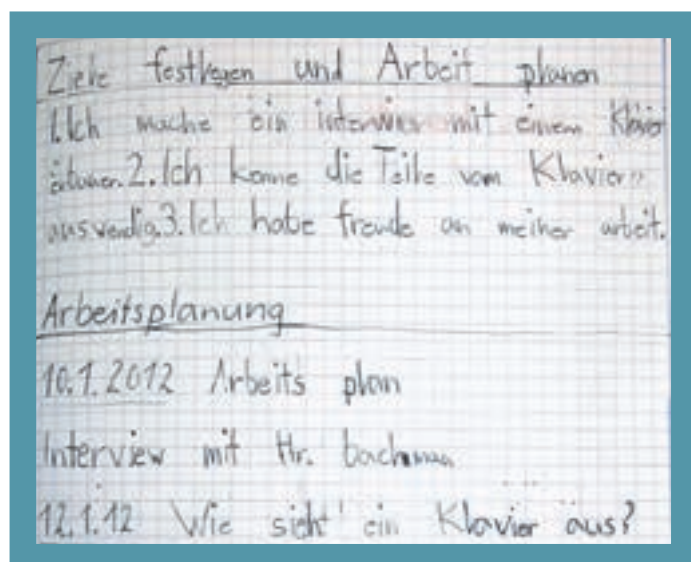
Einblick Reute

Am nächsten Tag werden die Projektideen der Lernenden gesammelt. Es zeigt sich, dass eigene Interessen oder das Lebensumfeld die Themenwahl bestimmen: Wie funktioniert ein Klavier? Wie wird ein Stock eines Eishockeygoalies hergestellt?

Alle haben ihr Projektthema, ihre Forscherfrage gefunden und sich (in einfacher Form) Ziele gesetzt. «Mit der Zielformulierung sind die Kinder häufig noch überfordert. Wir belassen es deshalb bei der Formulierung der Forscherfrage, deren Beantwortung das Ziel ist.»

Spezielle Verhaltensregeln gibt es für die Freiarbeit nicht, es gilt wie immer: Im Grossraumbüro wird geflüstert und Standardsprache gesprochen.

Zum Abschluss des Morgens wird das Thema «Sich Hilfe holen» angesprochen. Die Selbsteinschätzung der Lernenden bezüglich Begleitung wird mit jedem einzeln besprochen. So erhalten die Lehrpersonen einen Überblick, wer welche Begleitung erwartet.



3.1 Einführung Projektartige Vorhaben (PV)

Projektartige Vorhaben unterscheiden sich von den klassischen Projekten in der Schule dadurch, dass der Projektauftrag vorgegeben ist, während die Lernenden beim Projekt innerhalb der gesetzten Rahmenbedingungen frei sind, ihr eigenes Projektthema zu bestimmen (vgl. Definition S. 10).

Projektartige Vorhaben können eine wichtige Vorstufe zu einem eigenen Projekt sein, bauen die Lernenden dabei doch die wesentlichen Kompetenzen für die Planung, Umsetzung, Präsentation und Reflexion eines Vorhabens auf.

Der Auftrag für ein Projektartiges Vorhaben kann von verschiedener Seite her kommen: In Lehrmitteln sind Aufträge von Gruppenarbeiten definiert, die die Lehrperson so umarbeitet, dass die Lernenden speziell die projektbezogenen Kompetenzen – entlang der Phasen 2 bis 5 – aufbauen und anwenden können. Dies geschieht immer in Verbindung mit Themen/Inhalten. Kompetenzen und Inhalte bedingen sich also gegenseitig.

Auch Anliegen der Schülerinnen und Schüler (z. B. Umgestaltung des Pausenplatzes, Einrichtung eines Pausenkiosks, Umgang mit Gewalt- oder Mobbing-situationen) können innerhalb einer Klasse als Projektartiges Vorhaben aufgenommen und umgesetzt werden.

Und Schulen, die in ihrem lokalen Umfeld gut verankert und vernetzt sind, haben die Möglichkeit, Anfragen von Eltern, Behörden und Vereinen in Projektartigen Vorhaben zu bearbeiten.

Die nachfolgenden Beispiele von Projektartigen Vorhaben wurden von Lehrpersonen aufgrund von Vorschlägen aus Lehrmitteln der interkantonalen Reihe Natur – Mensch – Mitwelt (Schulverlag plus) und dem Zahlenbuch (Klett-Balmer)¹ geplant und umgesetzt:

Zuckerlehrpfad	Klassenprojekt 3.–5. Schuljahr
Buch der Entdeckungen	Individuelle Arbeit 5./6. Schuljahr
Ein Loch im Boden erforschen	Partner- oder Gruppenarbeit 3./4. Schuljahr
Klassenporträts	Klassen- bzw. Gruppenprojekt 4.–6. Schuljahr
Mathematik im Alltag ²	Individuelle Arbeit 4.–6. Schuljahr
Heissluftballon ³	Gruppenarbeit 4.–6. Schuljahr
Klassenrat/Partizipation	Klassenarbeit 5./6. Schuljahr
Langsam und schnell	Einzel- und Gruppenarbeit 5./6. Schuljahr
Stationen in meinem Leben	Individuelle Arbeit 5./6. Schuljahr

1 Nähere Informationen zu den Lehrmitteln: www.schulverlag.ch

2 Verfasst von Sandra Luginbühl

3 Verfasst von Andreas Stettler

3.2 Weitere Projektartige Vorhaben in der Übersicht⁴

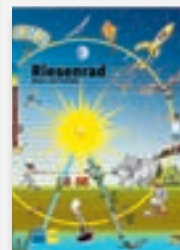
EIN LOCH IM BODEN ERFORSCHEN

↓
PV 3: Beschreibung
PV 3: Material

Partner- oder Gruppenarbeit für 3./4. Schuljahr

Zeitbedarf: Mindestens 8 Lektionen

Bezug zum Lehrmittel «Riesenrad: Natur und Technik»



Worum es geht

Forschen und entdecken, was sich im Boden befindet und wie unterschiedlich er beschaffen ist.

Die Schülerinnen und Schüler erforschen in der nahen Umgebung in Gruppenarbeit ein Loch im Boden. Ihre Neugier und ihr Staunen sind der Schlüssel dazu. Durch das eigene Erforschen wird ihre Aufmerksamkeit auf die kleinen Wunder dieser Welt gelenkt, auf deren Rätsel und Vielfalt in verschiedener Hinsicht.

Inhalte/Themen

Die Bedeutung des Bodens für uns Menschen

Die Beschaffenheit von Böden

Lebewesen im Boden

Der Boden als Filter

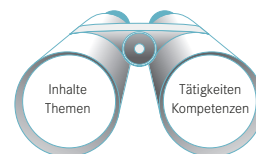
Inhalts- bzw. themenbezogene Fähigkeiten und Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler erkunden den Boden, untersuchen ihn mit Hilfe von Anregungen und Hilfestellungen (graben, Bodenproben nehmen, Proben untersuchen, Bodentiere betrachten) und experimentieren.

Sie führen selbstständig einen klar umrissenen Auftrag aus, geben das im Austausch erworbene Wissen weiter und nehmen Neues auf.

Projektbezogene Kompetenzen (vgl. S. 11)

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihr Vorwissen, indem sie sich in Gruppen Forscherfragen stellen. Um diese zu beantworten, planen sie ihre Arbeit in Teilschritten und führen selbstständige Arbeiten aus. Das Zusammenarbeiten zeichnet sich aus, indem sie sich bei auftretenden Schwierigkeiten Hilfe holen können oder sich weitere komplexere Aufgaben suchen.



Akzente Fähigkeiten/Fertigkeiten

Selbstständig-/Eigenständigkeit

- Untersuchen und experimentieren
- Erkunden, wahrnehmen, beobachten, beschreiben
- Sammeln und ordnen

Dialog-/Kooperationsfähigkeit

- Wissen weitergeben
- Zuhören, nachfragen

Projektbezogene Kompetenzen

- Ideen finden: das eigene Vorwissen klären
- Teilschritte definieren und umsetzen: Arbeit planen
- Zusammenarbeiten können: sich Hilfe holen können, Interessen und Fähigkeiten der einzelnen Gruppenmitglieder erkennen

⁴ Ausführlichere Versionen finden sich als Downloads. Der Zugang zu den Downloads ist auf der Innenseite des Buchumschlags beschrieben.

Schuljahr/Eignung: 3./4. Klasse

Das Thema und das Material eignen sich gut, um die Schülerinnen und Schüler in der näheren Umgebung forschen zu lassen. Es ist allerdings wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler Anleitungen erhalten, wie sie genau vorgehen müssen.

Für den anschließenden Austausch bietet sich die Form des Lernens durch Lehren an.

Handlungsschwerpunkt

Im Fokus stehen das eigene Forschen und Entdecken in Partner- oder Gruppenarbeit. Die Lernenden werden durch konkrete Fragestellungen und Aufträge in ihrem Forschen eingegrenzt, können aber mit eigenen Fragen ihr Vorgehen erweitern.

Voraussetzungen/Schwierigkeitsgrad

Die Vorgaben und Angaben betreffend Materialien im Lehrmittel sind klar und unterstützend.

Die Schülerinnen und Schüler werden im Vorfeld und während der Forschungsarbeit unterstützt durch die Lehrperson in Bezug auf das

- Finden eines Bodens zum Graben oder eines bereits aufgeschlossenen Bodens bzw.
- Einholen der Bewilligung zum Graben;
- Geben von Rückmeldungen;
- Einsetzen und Bereitstellen von Material.

Die Aufgabe ist eine spannende Herausforderung für diese Altersgruppe, die sich motiviert mit der Problemstellung auseinandersetzt.

Überprüfen/begutachten/beurteilen

Begutachten: Jede Gruppe fotografiert ihr Loch. Die Lernenden beschreiben später im Klassenzimmer, was sie darin erkennen können.

Beurteilen: Im Klassenmaterial KM 14 (Bodenbild 3, 4 und 5) des Lehrmittels vergleichen die Schülerinnen und Schüler das Bild mit dem eigenen Bodenprofil, die Lehrperson macht sich Notizen zum Gespräch in der Gruppe.

Reflexion: Die Lernenden vergleichen ihr Vorwissen zum Boden mit dem Verständnis zur Sache, das sie nach dem Untersuchen des Bodens haben.

HANDLUNGSEBENE



Forschen und Entdecken

AUFTRAG



SCHWIERIGKEIT/KOMPLEXITÄT



Beschreibung der elektronischen Materialien ↓

Kapitel 1 (Grundlagen)

Bezug zum Buch	Titel	Beschreibung
Grundlagen	Handlungsschwerpunkte	Beschreibung der fünf Handlungsschwerpunkte mit entsprechenden Beispielen
	Öffnung von Unterricht	Vier Leitfragen und Raster zu den vier Dimensionen von «Öffnung von Unterricht»: organisatorische, methodische, inhaltliche und soziale Öffnung

Kapitel 2 (Planung und Begleitung von Projekten)

Bezug zum Buch	Titel	Beschreibung
Phase 0 (Rahmenbedingungen festlegen)	Unser Konzept	Das Instrument dient Lehrpersonen für die Planung und Festlegung der Rahmenbedingungen für die Phase der projektartigen Arbeit
	Reute: Freie Tätigkeit	Grundlagenpapier der Mittelstufe Reute zu der in der Publikation als Einblick beschriebenen Sequenz «Freie Tätigkeit»
Phase 1 (Initiieren, motivieren)	Checkliste Projektablauf	Das Instrument führt die Lernenden durch die verschiedenen Phasen ihres Projektes und zeigt den Lehrpersonen, wo die Einzelnen oder die Gruppe stehen/steht.
	Reute: 11-Punkte-Plan	Zusammenfassung der einzelnen Arbeitsschritte
	Reute: Lotus-Diagramm	Ein Beispiel, wie ein Thema gefunden und in einzelne Aspekte entfaltet werden kann
	Reute: Projektjournal	Beispiele von Einträgen der Lernenden
Phase 2 (Planung einleiten, Vereinbarungen treffen)		
Phase 3 (Begleiten, vermitteln)	Leitfragen zum Begleiten	Anregungen für Lehrpersonen zum Thema «Begleiten»
	Zeit und Ruhe zum Begleiten	
	Mit Nachfragen zum nächsten Schritt	
	Sich Hilfe holen	Eine Anleitung für Schülerinnen und Schüler
	Placemat	Kurze Beschreibung der drei Schritte der Placemat-Methode als Beispiel für kooperatives Lernen
Phase 4 (Begutachten, beurteilen)	Beurteilungsraster	Instrument für Lehrpersonen
	Beurteilungsbogen Präsentation	Instrument für die Schülerinnen und Schüler, um Präsentationen zu beurteilen
	Reute: Film	Film der öffentlichen Präsentation der Ergebnisse
Phase 5 (Auswerten: Rück- und Ausblick)	Auswertung	Anregungen für die Schülerinnen und Schüler zur Reflexion des Arbeitsprozesses
	Evaluation	Leitfragen zur Reflexion der Arbeitsphase durch die Lehrperson

Kapitel 3 (Projektartige Vorhaben)

Bezug zum Buch	Titel	Beschreibung
Zuckerlehrpfad Klassenprojekt 3.-5. Schuljahr	PV 1: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
	PV 1: Material	PDF mit Material aus dem Lehrmittel «Süssholz»
Buch der Entdeckungen Individuelle Arbeit 5./6. Schuljahr	PV 2: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
	PV 2: Material	PDF mit Material aus dem Lehrmittel «Kaleidoskop»
Ein Loch im Boden erforschen Partner- oder Gruppen- arbeit 3./4. Schuljahr	PV 3: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
	PV 3: Material	PDF mit Material aus dem Lehrmittel «Riesenrad»
Klassenporträts Gruppenarbeit 4.-6. Schuljahr	PV 4: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
Mathematik im Alltag Individuelle Arbeit 4.-6. Schuljahr	PV 5: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
Heissluftballon Gruppenarbeit 5./6. Schuljahr	PV 6: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
	PV 6: Material	PDF mit Material aus dem Lehrmittel «Phänomenal»
Klassenrat/Partizipation Klassenarbeit 5./6. Schuljahr	PV 7: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
	PV 7: Material	PDF mit Material aus den Lehrmitteln «Kaleidoskop» und «Spuren – Horizonte»
Langsam und schnell Einzel- und Gruppen- arbeit 5./6. Schuljahr	PV 8: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
	PV 8: Material	PDF mit Material aus dem Lehrmittel «Phänomenal»
Stationen in meinem Leben Individuelle Arbeit 5./6. Schuljahr	PV 9: Beschreibung	Übersicht und Ablauf
	PV 9: Material	PDF mit Material aus dem Lehrmittel «Spuren – Horizonte»

Kapitel 4 (Erfahrungen von Schulen)

Bezug zum Buch	Titel	Beschreibung
Limmat B	Präsentation	PowerPoint über die Freien Projekte auf der Mittelstufe der Schule Limmat B
	Einblicke	
Primarschule Aarberg	Protokollblatt	Protokoll des Arbeitsstandes der Lernenden
Primarschule Dennigkofen	Dossier	Dossier für Schülerinnen und Schüler
	Feedbackregeln	

Zur Reihe «Impulse zur Unterrichtsentwicklung»

Der Unterricht entwickelt sich laufend weiter. Projekte engagierter Lehrpersonen, Erkenntnisse aus der Forschung sowie innovative Bildungsprojekte führen zu Impulsen für den Unterricht, welche in dieser Reihe aufgenommen werden.

Zu diesem Buch

Projektorientiertes Arbeiten bezweckt immer die Förderung von Eigenständigkeit und Kooperation. Dazu müssen die Lernenden projektbezogene Kompetenzen aufbauen sowohl im individuellen wie im kooperativen Bereich (Gruppenprojekte). Die Publikation zeigt auf, welche Möglichkeiten Lehrpersonen der Mittelstufe haben, ihre Schülerinnen und Schüler beim schrittweisen Aufbau von projektbezogenen Kompetenzen zu begleiten (z.B. Ideen finden, sich entscheiden, sich Ziele setzen, planen).

«Projektorientiert arbeiten» besteht aus einer Broschüre für Lehrpersonen sowie einer Sammlung von (elektronisch verfügbaren) Grundlagen, Instrumenten und Einblicken in die Arbeit verschiedener Schulen.

Zum Autorenteam

Christian Graf

Primar- und Sekundarlehrer, seit 1999 Projektleiter und Lektor im Schulverlag plus

Hans Müller

Bis zu seiner Pensionierung in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern tätig. Mitglied der Projektleitung der Lehrmittelreihe «Natur – Mensch – Mitwelt», Co-Autor des Grundlagenbandes «Lernwelten Natur – Mensch – Mitwelt».

Susanne Gattiker

Sekundarlehrerin, Mitglied der Projektleitung der Lehrmittelreihe NMM, Mit-Autorin diverser Lehrmittel NMM, heute Klassenlehrerin an einer 5./6. Klasse.

Luzia Hedinger

Primar- und Sekundarlehrerin, Dozentin am Institut für Weiterbildung PH Bern im Fach NMM, Co-Leitung Fachkommission NMM, Klassenlehrerin (50%) an einer Mehrjahrgangsklasse 4.–6.Schuljahr.

Urs Schäfer

Pensionierter Primarlehrer und Schulleiter, Kursleiter Organisations- und Schulentwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung.

