

gemeinsam ein thema finden  
fächerübergreifend arbeiten  
gemeinsame ziele definieren  
eine verbindliche planung erstellen  
interessen und fähigkeiten aufeinander abstimmen  
sich gegen aussen öffnen  
neue probleme anpacken  
innehalten und überprüfen  
ein gemeinsames produkt verwirklichen  
zum abschluss gemeinsam zurückblicken



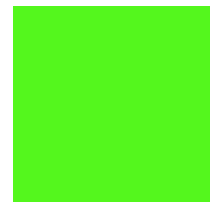
projekt-  
orientiertes  
lernen

kantons-  
schule  
zürcher  
unterland

leitfaden  
für die  
projekt-  
methode







**Impressum** projektorientiertes Lernen (poL)  
Leitfaden für die Projektmethode

**Autorenkollektiv** Kommission für Entwicklung und Qualität, KEQ:: KZU  
Thomas Faerber  
Jost Rinderknecht  
Regina Roth  
Dominik Steiner  
Eva Sutter

**Copyright** © Kantonsschule Zürcher Unterland (KZU) Bülach  
2. Auflage 2010

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Autorenkollektivs ist es nicht gestattet, das Werk oder Teile daraus in irgendeiner Form zu kopieren oder zu verbreiten. Ausnahme: Werkzeuge dürfen für den Projektunterricht an der KZU vervielfältigt werden.

# Inhaltsverzeichnis

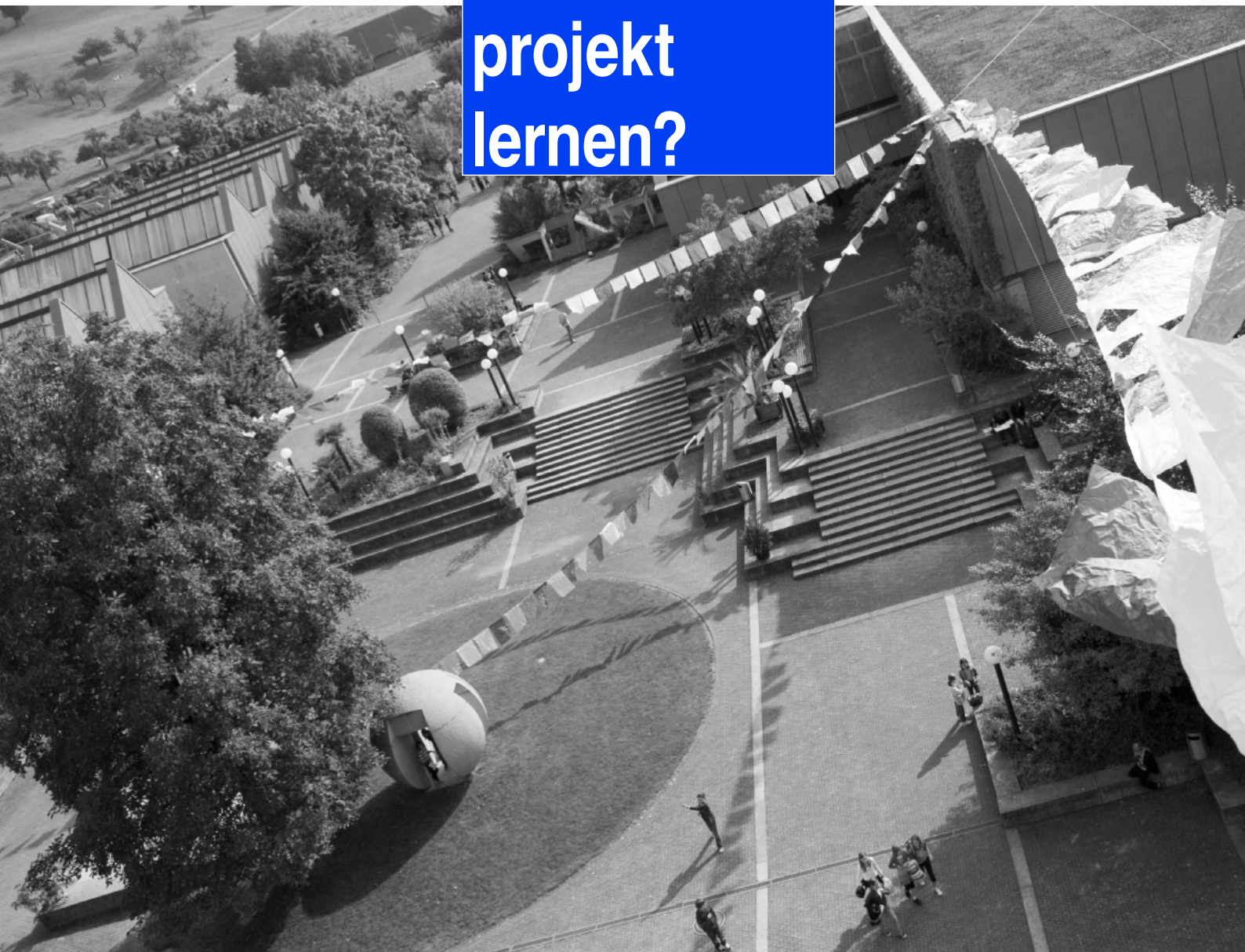
	<b>Was ist Projektlernen?</b> .....	7
	10 Merkmale des Projektlernens .....	9
	10 Minimalstandards im Projektunterricht .....	11
	Der Projektablauf .....	12
	<b>Phase 1: Das Projekt vorbereiten</b> .....	15
	Thema finden und strukturieren .....	17
	Werkzeug 1: Mindmap (Gedankenkarte) .....	19
	Werkzeug 2: Brainwriting (Gedankenschreiben) .....	20
	Werkzeug 3: «START»-Brainstorming .....	22
	Information beschaffen .....	25
	Werkzeug 4: Zentralbibliothek Zürich .....	27
	Werkzeug 5: ETH Bibliothek Zürich .....	29
	Werkzeug 6: 10 Tipps für die Internetrecherche .....	30
	Werkzeug 7: Internetrecherche: Trefferqualität erhöhen .....	31
	Werkzeug 8: Internetrecherche: Internetseiten bewerten .....	32
	<b>Phase 2: Das Projekt planen</b> .....	35
	Situation analysieren .....	37
	Werkzeug 9: Situationsanalyse - wie vorgehen? .....	39
	Werkzeug 10: Checkliste Projektwoche .....	40
	Werkzeug 11: Linkliste Gruppenunterkünfte .....	43
	Werkzeug 12: Experteninterview: Auskünfte erfragen .....	44
	Werkzeug 13: Projektjournal .....	46
	Ziele formulieren .....	48
	Werkzeug 14: Zielkatalog am Beispiel .....	50
	Werkzeug 15: Die «ALPEN»-Methode .....	52
	Werkzeug 16: Planungsinstrument Balkendiagramm.....	53
	Werkzeug 17: Planungsinstrument Aufgabenliste.....	54

	Strategie- und Aktionsplan entwickeln .....	55
	Kommunikation planen .....	56
	Projektorganisation aufbauen .....	57
	Werkzeug 18: Projektorganisation .....	58
	Arbeitsaufwand und Projektkosten ermitteln .....	61
	Werkzeug 19: Budgetplan .....	63
	Werkzeug 20: Aufgabenliste .....	63
	Werkzeug 21: Checkliste/Kostenabrechnung Projektwoche .....	64
	Erster Meilenstein: Das Projektkonzept .....	65
	Werkzeug 22: Feedback zum Projektkonzept .....	69
	<b>Phase 3: Das Projekt umsetzen</b> .....	<b>73</b>
	Arbeiten im Team .....	75
	Das Projekt steuern und überwachen .....	76
	Das Budget kontrollieren .....	77
	Werkzeug 23: Checkliste Standortbestimmung .....	78
	Werkzeug 24: Rechnungsführung .....	79
	Werkzeug 25: Tabelle Budgetkontrolle .....	80
	Zweiter Meilenstein: Die Projektdokumentation .....	81
	<b>Phase 4: Das Projekt abschliessen und auswerten</b> .....	<b>85</b>
	Werkzeug 26: Reflexion des Weges/Prozesses .....	88
	Werkzeug 27: Reflexion des Produkts .....	90
	Dritter Meilenstein: Die Projektpräsentation .....	91
	Werkzeug 28: Tipps für die Projektpräsentation .....	94
	Werkzeug 29: Kriterien für die Projektjurierung .....	95



gemeinsam ein thema finden  
fächerübergreifend arbeiten  
gemeinsame ziele definieren  
eine verbindliche planung erstellen  
interessen und fähigkeiten aufeinander abstimmen  
sich gegen aussen öffnen  
neue probleme anpacken  
innehalten und überprüfen  
ein gemeinsames produkt verwirklichen  
zum abschluss gemeinsam zurückblicken

# was ist projekt lernen?







«Eine Gruppe von Lernenden  
nimmt sich ein Thema vor,  
setzt sich ein Ziel,  
verständigt sich über Subthemen und Aufgaben,  
entwickelt gemeinsam das Arbeitsfeld,  
führt vorwiegend in Kleingruppen die geplanten Arbeiten durch  
und schliesst das Projekt für die Gruppe  
und die soziale Umwelt sinnvoll ab.»  
J. Rasch (nach G. Jürs u. a., Projekte in Hamburger Schulen, 1986)

was ist  
projekt-  
lernen?

zehn merk-  
male des  
projekt-  
lernens

## zehn merkmale des projektlernens

**Projektlernen auf einen Blick** Projekte sind nicht alltägliche, länger dauernde, aber zeitlich begrenzte Vorhaben. Sie haben eine anspruchsvolle, meist interdisziplinäre Aufgabenstellung. Das macht sie attraktiv. Sie zielen auf ein Resultat, ein «Produkt», und müssen sorgfältig geplant und gesteuert werden. Wichtige Begleiter auf dem Weg zum Ziel sind persönliche Motivation, Neugier, Selbständigkeit, Teamgeist, Kommunikationsbereitschaft, Leistungsfähigkeit und Ausdauer.

### Merkmale des Projektlernens

- |   |   |
|---|---|
| <b>gemeinsam ein Thema finden</b>                       | 1. In der Projektgruppe entscheidet ihr euch gemeinsam für ein Thema und formuliert eine Leitfrage.   |
| <b>fächerübergreifend arbeiten</b>                      | 2. Das von euch gewählte Thema berührt in der Regel verschiedene Fachbereiche. Ihr seid deshalb gefordert, ausserhalb von engen Kästchen zu denken und zu arbeiten! Brückenbau und vernetztes Denken sind also gefragt.   |
| <b>gemeinsame Ziele definieren</b>                      | 3. Ziele geben im Projekt die Richtung vor und sollen von allen Beteiligten verstanden und mitgetragen werden. Wenn alle das gleiche Ziel verfolgen, ist ein grosses gemeinsames Engagement möglich.  |
| <b>eine verbindliche Planung erstellen</b>              | 4. Ihr plant in der Projektgruppe eure Arbeit gemeinsam, indem ihr die Rahmenbedingungen klärt. Ihr legt die Arbeitsbereiche genau fest und fixiert Termine, die für alle verbindlich sind.   |
| <b>Interessen und Fähigkeiten aufeinander abstimmen</b> | 5. In der Projektarbeit lernst du neue Kolleginnen und Kollegen kennen, mit denen du ein gemeinsames Ziel erreichen willst. Ihr entwickelt zusammen geeignete Arbeitsformen und lernt, eure Interessen und unterschiedlichen Fähigkeiten aufeinander abzustimmen. |
| <b>sich gegen aussen öffnen</b>                         | 6. Projekte sind immer Vorhaben ausserhalb schulischer Routineabläufe. Sie eröffnen Chancen für Begegnungen mit bislang unbekanntem Persönlichkeiten, Institutionen oder Unternehmen.   |

## was ist projekt-lernen?

## zehn merkmale des projekt-lernens

7. In jedem Projekt tauchen Schwachstellen und Schwierigkeiten auf. Das gehört dazu. In der Projektarbeit lernst du solche Stolpersteine zu analysieren und gemeinsam in der Gruppe kreative Problemlösungen zu finden. **neue Probleme anpacken**
8. Kopfloses Durchwursteln ist in der Projektarbeit nicht gefragt. Wichtig ist vielmehr, kurze Reflexionsphasen einzuschalten und den Projektverlauf wie auch die Zufriedenheit der Gruppe zu überprüfen. Vielleicht gilt es ja den Kurs zu ändern. **innehalten und überprüfen**
9. Der Abschluss des Projekts ist zugleich sein Höhepunkt. Nach der langen und intensiven Vorbereitung könnt ihr euch auf die Präsentation eures gemeinsamen Produkts freuen: ein Trockenbiotop im Schulgarten, ein Theaterstück, ein Untersuchungsbericht, eine Musikkomposition, die Unterstützung einer Schule in Afrika, ein Wandbild in der Mensa, eine historische Stadtführung in Bülach usw. **ein gemeinsames Produkt verwirklichen**
10. Last but not least schaut man zurück und evaluiert die gemeinsame Arbeit: Was ist gut gelaufen? Wo hätten wir anders reagieren müssen? Hat die Zusammenarbeit gut geklappt? **zum Abschluss gemeinsam zurückblicken**

Nach Abschluss des Projekts bist du fähig, eigene Projekte vorzubereiten, zu planen, zu gestalten, auszuführen, zu überwachen, zu steuern und abzuschliessen. Du erfüllst die folgenden Mindestanforderungen für ein erfolgreiches Projektmanagement:

was ist  
projekt-  
lernen?

zehn  
minimal-  
standards

## zehn minimalstandards im projektunterricht

- |  |  |
|--|--|
| «Projekt»                                    | 1. Ich kann einem Projektneuling erklären, was unter dem Begriff «Projekt» verstanden wird (zehn Merkmale des Projektlernens). |
| Kreativitätstechniken                        | 2. Ich kenne mindestens zwei Kreativitätstechniken und weiss sie bei der Themensuche und -eingrenzung anzuwenden.              |
| messbare Ziele                               | 3. Ich kann messbare Ziele mit Hilfe der SMART-Methode formulieren.  |
| Grobkonzept und Budgetplan                   | 4. Ich weiss, wie ich ein Grobkonzept und einen einfachen Budgetplan aufstellen muss.  |
| Projektantrag und -beschreibung              | 5. Ich kann einen Projektantrag bzw. eine Projektbeschreibung verständlich formulieren und präsentieren.                       |
| Aktionsplan                                  | 6. Ich kann ein Projekt gliedern und einen Aktionsplan entwickeln.   |
| Projektjournal                               | 7. Ich bin fähig, ein Projektjournal so zu führen, dass ich daraus Schlüsse für das weitere Vorgehen im Projekt ziehen kann.   |
| Reflektion                                   | 8. Bei den Meilensteinen kann ich über den Projektverlauf reflektiert berichten.   |
| selbständige Umsetzung                       | 9. Ich bin fähig, alle Phasen eines Projekts mit den dazugehörigen Methoden selbständig umzusetzen.                            |
| Projektdokumentation und Produktpräsentation | 10. Ich kann mein Projekt dokumentieren sowie den Weg und ein Produkt (Resultat) präsentieren.                                 |

Quelle Minimalstandards:

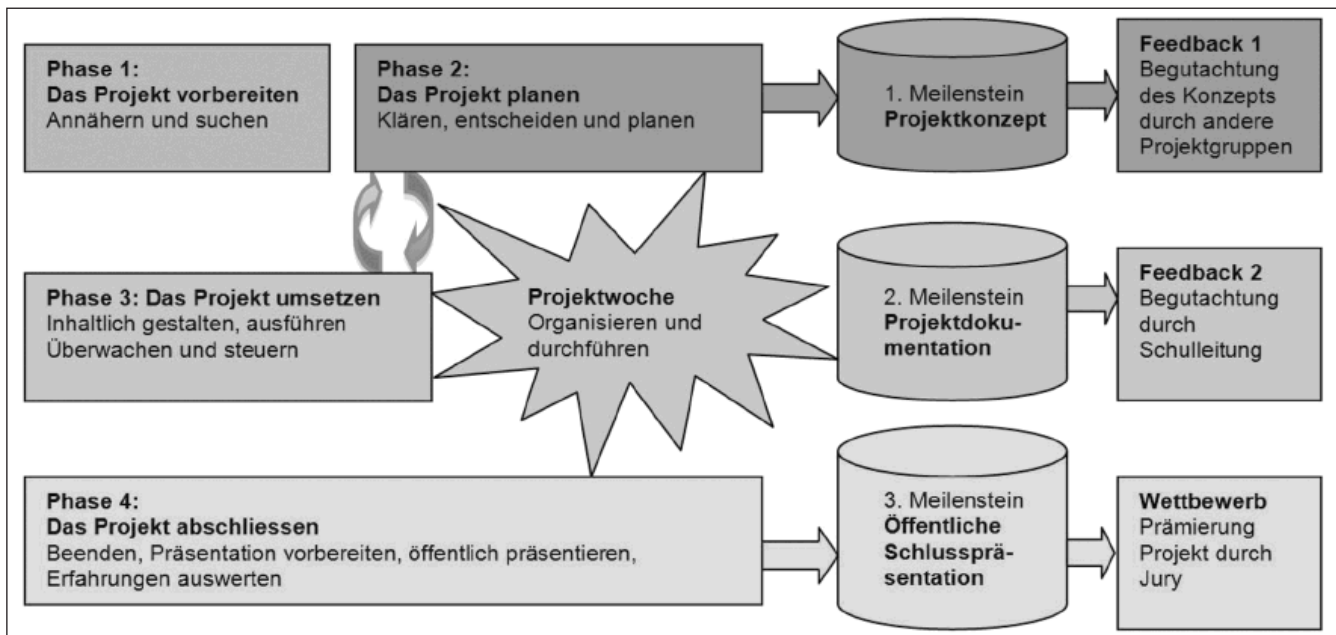
Erich Lipp, Peter Widmer: Projekte und selbständige Arbeiten begleiten, Planungshilfe, Schulverlag blmv AG, Bern 2006, S. 11

## was ist projekt- lernen?

# der projekt- ablauf

## der projekt- ablauf

Ihr habt euch für ein Thema entschieden und verfolgt damit ein grob umrissenes Projektziel. Nun geht die eigentliche Projektarbeit los. Sie umfasst zwei Höhepunkte: die Projektwoche, in der ihr euer Projekt intensiv vorantreibt und dokumentiert, und die Schlusspräsentation vor grossem Publikum. Dazwischen gibt es weitere Projektstationen, die ihr erreichen und passieren müsst, damit ihr euer Projekt erfolgreich planen, umsetzen und abschliessen könnt. Man nennt diese Stationen auch Projektphasen. Die Einteilung in vier Projektphasen hat sich in der Schul- wie Unternehmenspraxis bestens bewährt. Im Modell lässt sich dieser Projektablauf wie folgt darstellen:



Phase / Tätigkeit	Inhalte
1 Das Projekt vorbereiten	<p>Hier wird die Projektidee geprüft und das Thema eingegrenzt, es werden Fragestellungen erarbeitet, die Methoden für die Projektbearbeitung festgelegt.</p> <p><b>Der Projektauftrag entsteht.</b></p>
2 Das Projekt planen	<p>Das Projekt wird gegliedert: Die Rahmenbedingungen werden geklärt, Ziele formuliert, ein Aktionsplan mit festgelegten Terminen entwickelt, die Aufgabenteilung festgelegt und das Budget aufgestellt.</p> <p><b>Kosten, Nutzen, Risiken werden ermittelt: Das Projektkonzept liegt vor und wird von anderen Projektgruppen begutachtet.</b></p> <p>Phase 2 hat einen speziellen Charakter: Die Planungsaufgaben können sich auch noch in die Phase 3 weiterziehen bzw. müssen je nach Projektbearbeitung laufend aktualisiert werden.</p>
3 Das Projekt umsetzen (inkl. Organisation und Durchführung der Projektwoche)	<p>In einem ersten Teil wird das Projekt inhaltlich ausgearbeitet und die einzelnen Schritte zur Ausführung des Projekts festgelegt (Gestaltung). Dazu gehört auch die Organisation der Projektwoche.</p> <p>Die gewählte Lösung wird im nächsten Schritt umgesetzt (Ausführung). Diese Projektrealisierung geschieht (zu einem guten Teil) in der Projektwoche.</p> <p>Einfache Methoden der Projektüberwachung und -steuerung begleiten das gesamte Projekt.</p> <p><b>Das Projekt nimmt Gestalt an und die Projektziele werden realisiert.</b></p>
4 Das Projekt abschließen	<p>Das Projekt wird beendet und vor grossem Publikum präsentiert.</p> <p>Die Erfahrungen werden ausgewertet – sowohl in sachlicher Hinsicht als auch in Bezug auf die Planung und Steuerung des Projekts.</p> <p><b>Das fertig gestellte Projekt wird präsentiert und die Erfahrungen ausgewertet.</b></p>

