KANTON
NIDWALDEN

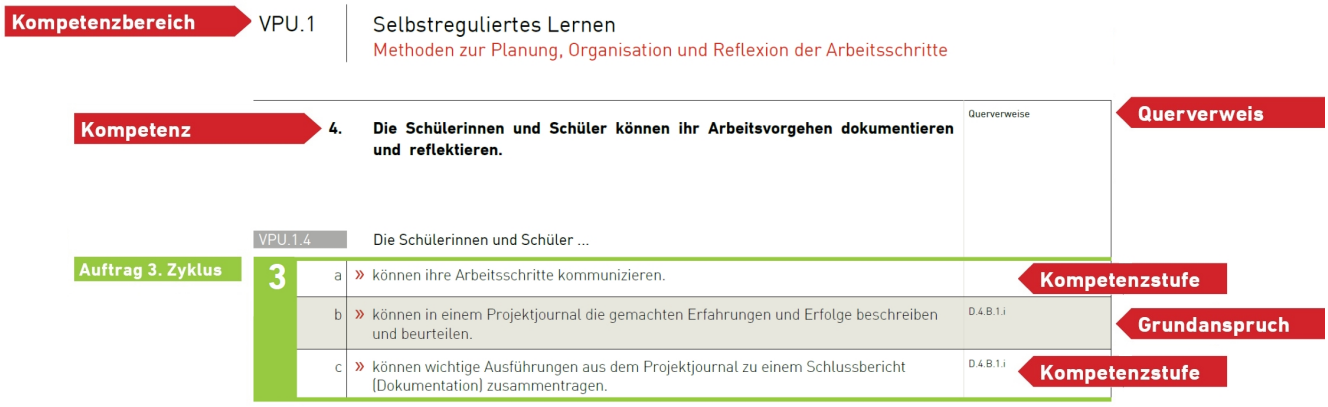
Lehrplan 21

Projektunterricht



D-EDK
Deutschschweizer
Erziehungsdirektoren-
Konferenz

Elemente des Kompetenzaufbaus



Weitere Informationen zu den Elementen des Kompetenzaufbaus sind im Kapitel *Überblick* zu finden.

Impressum

	Ausgabe Kanton Nidwalden
Copyright:	Kanton Luzern
Verfasser:	Erich Lipp, Peter Widmer Zentrum Impulse für Projektunterricht & Projektmanagement (ZIPP) PH Luzern www.zipp.phlu.ch
Titelbild:	Fotolia
Redaktion:	Ruedi Püntener
Gestaltung:	Atelier R. Schürmann

Inhalt

PU.1	Grundbegriffe Projekt, Projektmethode und Projektmanagement	2
PU.2	Projektmanagement Projektprozess initiieren, vorbereiten, planen, überwachen und steuern	3
PU.3	Problemlösung und Dokumentation Lösungen für das Projekt entwickeln und umsetzen, dokumentieren und begründen	7
PU.4	Präsentation Präsentation vorbereiten und durchführen	10
PU.5	Auswertung und Abschluss Beurteilung und Evaluation ausführen	12

PU.1 Grundbegriffe

Projekt, Projektmethode und Projektmanagement

			Querverweise
	1.	**Schülerinnen und Schüler können über den Begriff Projekt reflektieren.**	
PU.1.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können in Alltag und Wissenschaft Beispiele von Projekten finden und können erklären, was typisch für ein Projekt ist.	
	b	» können erklären, unter welchen Bedingungen ein Vorhaben wirklich ein Projekt ist.	
	c	» kennen Unterschiede zwischen Routinevorhaben und Projektvorhaben und können begründen, wann die Organisation eines Klassenlagers oder die Herstellung einer Schokolade ein Projekt ist.	

			Querverweise
	2.	**Schülerinnen und Schüler können zu einem Projekt Überlegungen und Zusammenhänge über deren Phasen und Instrumente anstellen.**	
PU.1.2		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» kennen einzelne Phasen eines Projektes und können deren Bedeutung erklären.	
	b	» kennen in einem Projekt die Phasen und können mögliche Instrumente aufzählen, welche die Phase unterstützen helfen.	
	c	» kennen alle Phasen, deren Bedeutung und Instrumente und können genau erklären, was in den einzelnen Phasen zu leisten ist.	

PU.2 Projektmanagement

Projektprozess initiieren, vorbereiten, planen, überwachen und steuern

			Querverweise
	1.	**Schülerinnen und Schüler können mit Hilfe verschiedener Vorgehensweisen Ideen für ein Projekt finden.**	
PU.2.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können mit Hilfe der Handlungsschwerpunkte[8] mögliche Ideen für ein Projekt formulieren und mögliche Projektideen finden. [8]Organisieren und Konzipieren, Recherchieren und Dokumentieren, Erfinden und Fantasieren, Forschen und Entdecken, Konstruieren und Gestalten, siehe Lipp et al. (2011), Handbuch S. 24, 25	
	b	» können mit Hilfe der Kreativitätstechniken oder des Ideenfinders[9] eigene Ideen finden und ihren Handlungsschwerpunkt für das eigene Projekt festlegen. [9]Siehe Lipp et al. (2011), Praxishilfe Arbeitsblatt IA 8 (Seite 16)	
	c	» können selber einschätzen, ob ihre Projektidee für sie ein herausforderndes Projekt im Sinne der Definition eines Projektes ist.	

			Querverweise
	2.	**Schülerinnen und Schüler können ihre gefundene Projektidee hinterfragen und erste Überlegungen anstellen.**	
PU.2.2		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können einzelne Themen des START-Brainstormings[10/11] auf ihre Projektidee anwenden und Anpassungen an ihr Vorhabenvornehmen. [10]Siehe Lipp et al. (2011), Praxishilfe Arbeitsblatt GP18 [11]Das START-Brainstorming ist ein spezielles Brainstorming in den Anfängen eines Projektes. Mittels 10 Fragen an die Projektidee entsteht ein Grobkonzept. Diese Methode kann im Lehrmittel Lipp et al. (2011) nachgelesen werden.	
	b	» können alle Themen des START-Brainstormings auf ihre Projektidee anwenden und daraus Schlüsse für die weiteren Schritte ihres Projektes ziehen.	

			Querverweise
		3. Schülerinnen und Schüler können ihre ersten Überlegungen in ihrem Projekt festhalten.	
	PU.2.3	Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können ein Grobkonzept (Beschrieb des Vorgehens) für ihr Projekt erstellen.	
	b	» können das START-Brainstorming auswerten und daraus ein Grobkonzept erstellen.	
	c	» können das START-Brainstorming auswerten und daraus ein Grobkonzept mit Kurzbeschrieb (evtl. auch Mindmap), Fragen zum Projekt (W-Fragen) und möglichen Zielen erstellen.	

			Querverweise
		4. Schülerinnen und Schüler können ihr Projekt zielgerichtet angehen.	
	PU.2.4	Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können überprüfbare Ziele formulieren.	
	b	» können Ziele nach SMART[12] oder KÜR[13] formulieren. [12]SMART = **S**pezifisch, **M**essbar, **A**ttraktiv, **R**ealistisch, **T**erminierbar [13]KÜR = **K**onkret, **Ü**berprüfbar, **R**ealistisch	
	c	» können nebst fachlichen Zielen auch mind. je ein Ziel nach KÜR oder SMART bezüglich Sach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz formulieren.	

			Querverweise
		5. Schülerinnen und Schüler können ihr Projekt bei Lehrpersonen vorstellen, beantragen und überarbeiten.	
	PU.2.5	Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können das Formular für einen Projektantrag[14] ausfüllen. [14]Siehe Lipp et al. (2011), Praxishilfe Arbeitsblatt GP24	D.4.B.1.h
	b	» können den schriftlich verfassten Projektantrag den Auftraggebenden (Lehrpersonen) glaubwürdig in einem Gespräch präsentieren.	
	c	» können selbstständig aus dem Gespräch (Projektantrag) Konsequenzen für ihr geplantes Projekt ziehen und ihren Projektantrag entsprechend überarbeiten.	

			Querverweise
	6.	**Schülerinnen und Schüler können ihr Projekt in einzelne Arbeitsschritte gliedern und planen.**	
	PU.2.6	Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können ihr Projekt in die einzelnen Arbeitspakte gliedern.	
	b	» können ihr Projekt in die einzelnen Arbeitspakete und Arbeitsschritte gliedern und mit Hilfe eines Arbeits- und Zeitplanes aufzeigen, wann sie welche Schritte konkret angehen möchten.	
	c	» können ihr Projekt gliedern, planen und auch die Kosten des Projektes mit Hilfe eines Budgets abschätzen.	
	d	» können ihr Projekt gliedern, planen und auch eine Projektorganisation (Aufgaben- und Rollenklärung im Team) erstellen.	
	e	» können die Planung laufend anpassen, indem sie ihre erste Planung während des Prozesses ändern und optimieren.	
	f	» können die Planung laufend anpassen, indem sie ihre erste Planung (inkl. Budget und Projektorganisation) während des Prozesses kritisch reflektieren und die notwendigen Konsequenzen daraus ziehen.	

			Querverweise
	7.	**Schülerinnen und Schüler können ihr Projekt laufend reflektieren**	
	PU.2.7	Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können mit Hilfe eines Projektjournals[15] ihre Arbeitsschritte protokollieren. [15]Siehe Lipp et al. (2011), Praxishilfe Arbeitsblatt GP31	D.4.B.1.h
	b	» können im Rahmen eines Projektjournals ihre Arbeitsschritte protokollieren und ein Lerntagebuch führen, in dem die Arbeitsschritte reflektiert werden.	
	c	» können im Rahmen eines Projektjournals ihre Arbeitsschritte protokollieren und ein Lerntagebuch führen. Aus dem Lerntagebuch ziehen sie Schlüsse für die Planung und die Steuerung des Projektes, die sie bei Meilensteingesprächen mit den Auftraggebenden kommunizieren können.	

			Querverweise
	8.	**Schülerinnen und Schüler können ihr Projekt laufend steuern und entsprechende Massnahmen einleiten.**	
PU.2.8		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können während des Projektes eine Standortbestimmung vornehmen und nächste Schritte planen.	D.4.B.1.h
	b	» können Abweichungen gegenüber der Planung rechtzeitig erkennen sowie geeignete Korrekturmassnahmen planen und in ihrem Projekt umsetzen.	
	c	» können die Risiken während des Projektverlaufes richtig beurteilen und ergreifen geeignete Massnahmen, um diese unter Kontrolle zu halten.	

PU.3 Problemlösung und Dokumentation

Lösungen für das Projekt entwickeln und umsetzen, dokumentieren und begründen

			Querverweise
	1.	**Schülerinnen und Schüler können ihr Projekt laufend dokumentieren.**	
PU.3.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können den Prozess ihres Projektes im Projektjournal dokumentieren.	D.4.B.1.h
	b	» können den Prozess ihres Projektes dokumentieren, indem sie die Teile einer Dokumentation (Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Einleitung, Hauptteil, Schlusswort, Literaturverzeichnis, Anhang) berücksichtigen.	
	c	» können den Prozess ihres Projektes in Form eines Projektportfolios dokumentieren, indem sie die Teile einer Dokumentation (Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Einleitung, Hauptteil, Schlusswort, Literaturverzeichnis, Anhang) berücksichtigen und aufzeigen können, was sie in einem nächsten Projekt anders angehen würden.	

			Querverweise
	2.	**Schülerinnen und Schüler können ihr gewähltes Vorgehen im Projekt nach vollziehbar begründen.**	
PU.3.2		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können ihre Projektschritte begründet aufschreiben.	
	b	» können ihr gewähltes Vorgehen im Projekt für Aussenstehende begründen.	
	c	» können ihr gewähltes Vorgehen im Projekt für Aussenstehende nachvollziehbar begründen und es gelingt ihnen, diese Begründung plausibel zu erläutern.	

			Querverweise
	3.	**Schülerinnen und Schüler können überprüfen, ob sie ihre gesteckten Ziele erreicht haben.**	
PU.3.3		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können sich in der Dokumentation mit der Zielerreichung auseinandersetzen.	
	b	» können die Zielerreichung kritisch überprüfen und begründen, wieso einige Ziele nicht erreicht wurden.	

			Querverweise
4.		**Schülerinnen und Schüler können Hilfe und Eigenleistung in ihrem Projekt deklarieren.**	
PU.3.4		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können klar aufzeigen, wo sie Hilfe in Anspruch nehmen mussten und wo ihre Eigenleistung zum Tragen kommt.	
	b	» können deutlich aufzeigen, dass das Projekt vorwiegend eine Eigenleistung ist und dass das Projekt innovativen Charakter hat.	

			Querverweise
5.		**Schülerinnen und Schüler können Lösungswege in ihrem Projekt aufzeigen.**	
PU.3.5		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können im Prozess glaubwürdig darlegen, wie sie die Lösungen für ihre Probleme im Projekt herausgefunden haben.	
	b	» können mit Hilfe von Kreativitätstechniken aufzeigen, wie die Lösungen im Projekt entwickelt und umgesetzt wurden.	
	c	» können auch alternative Lösungen aufzeigen.	

			Querverweise
6.		**Schülerinnen und Schüler können aufzeigen, welche Herausforderungen sie angegangen sind und können ihren Lernzuwachs bilanzieren.**	
PU.3.6		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können zu Beginn Fragen und mögliche Risiken zu ihrem Projekt formulieren.	
	b	» können aufzeigen, dass sie mit ihrem Projekt echte Problemstellungen lösen mussten und können bilanzieren, was sie gelernt haben.	
	c	» können aufzeigen, welche Strategien sie für die Problemlösungen angewendet haben und können bilanzieren, was sie gelernt haben.	

		7. Schülerinnen und Schüler können ihr Projekt gestalterisch angemessen und sprachlich korrekt dokumentieren.	Querverweise
	PU.3.7	Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können die Dokumentation sauber gestalten.	D.4.B.1.h MI.1.4.b
	b	» können sich zu Layout und Sprache der Dokumentation eine Rückmeldung einholen und lassen sie in die Dokumentation einfliessen.	MI.1.4.e
	c	» können sich mit Tipps zum Layout in der Fachliteratur auseinandersetzen, wenden diese Tipps in der Dokumentation an und können eine Dokumentation ohne grosse Hilfe korrekt schreiben.	MI.1.4.e

PU.4 Präsentation

Präsentation vorbereiten und durchführen

			Querverweise
	1.	**Schülerinnen und Schüler können ihre Präsentation inhaltlich logisch aufbauen.**	
PU.4.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können ihre Projektpräsentation nach den 5 Schritten (Begrüssung, Ziel, Inhalt, Bilanz, Fragerunde) gliedern.	D.3.B.1.h
	b	» können mit eigenen Worten (nur mit Hilfe von Stichwörtern) ihr Projekt mit den 5 Schritten präsentieren.	
	c	» können mit eigenen Worten (ohne Stichwörter) ihr Projekt mit den 5 Schritten präsentieren und beziehen das Publikum mit ein.	

			Querverweise
	2.	**Schülerinnen und Schüler können ihre Präsentation mit Medien sinnvoll unterstützen.**	
PU.4.2		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können ihre Präsentation mit Medien unterstützen.	D.3.B.1.i MI.1.2.f MI.1.4.b
	b	» können geeignete Medien in der Präsentation einsetzen und achten auf deren Einsatz (Plakatgestaltung, PowerPoint-Folie etc.).	MI.1.2.g MI.1.4.e
	c	» können Medien geschickt und zeitlich angemessen einsetzen und achten auf deren Einsatz (Plakatgestaltung, PowerPoint-Folie etc.).	MI.1.2.f MI.1.2.g

			Querverweise
	3.	**Schülerinnen und Schüler können überzeugend auftreten.**	
PU.4.3		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können sicher auftreten und vorwiegend frei sprechen.	D.3.B.1.i
	b	» können mit dem Publikum Kontakt aufnehmen, setzen Lautstärke und Sprechtempo gekonnt ein und treten sicher auf.	

			Querverweise
	4.	**Schülerinnen und Schüler können sich mündlich ausdrücken.**	
PU.4.4		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können in der Standardsprache referieren.	D.3.B.1.i
	b	» können korrekt in der Standardsprache referieren.	
	c	» können korrekt und flüssig in der Standardsprache referieren.	

			Querverweise
	5.	**Schülerinnen und Schüler können dem Publikum über ihr Projekt Auskunft geben.**	
PU.4.5		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können auf Fragen Antworten geben.	
	b	» können kompetent auf Fragen Antworten geben, sodass die Zuschauenden spüren, dass eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Thema stattgefunden hat.	
	c	» können kompetent auf Fragen Antwort geben, indem sie einen vertieften Einblick in ihr Projekt geben und auch Unsicherheiten oder Probleme ansprechen.	

PU.5 Auswertung und Abschluss

Beurteilung und Evaluation ausführen

			Querverweise
	1.	**Schülerinnen und Schüler können anhand der Beurteilungskriterien, welche die Lehrperson zu Beginn abgegeben hat, ihr Projekt beurteilen.**	
PU.5.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können ihr Projekt selber einschätzen und ihren eigenen Anteil am Projekt beurteilen.	
	b	» können ihr Projekt einschätzen und mit Hilfe der Fremdbeurteilung ihre Einschätzung kritisch überprüfen.	
	c	» können ihr Projekt einschätzen und mit Hilfe der Fremdbeurteilung Schlüsse für ein nächstes Projekt ziehen.	

			Querverweise
	2.	**Schülerinnen und Schüler können ihr Projekt evaluieren.**	
PU.5.2		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können über ihr Projekt nachdenken und Gelungenes und weniger Gelungenes herausfiltern.	
	b	» können ihr Projekt dahingehend evaluieren, dass Stärken und Schwächen mit Begründung analysiert werden.	
	c	» können ihr Projekt dahingehend evaluieren, dass Stärken und Schwächen begründet analysiert werden und daraus Massnahmen für ein nächstes Projekt formuliert werden können.	