



Projektarbeit

**Projektkompetenzen
handlungsorientiert
erlernen**

Ein Handbuch für Schüler

Susanna Endler · Peter Kührt · Bernd Wittmann

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL · Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG
Düsselberger Straße 23 · 42781 Haan-Gruiten

Europa-Nr.: 82848

Autoren:

Susanna Endler, Nürnberg
Dr. Peter Kührt, Nürnberg
Bernd Wittmann, Nürnberg

Arbeitskreisleitung:

Bernd Wittmann

Verlagslektorat:

Dr. Rainer Maurer

1. Auflage 2010

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Behebung von Druckfehlern untereinander unverändert sind.

Das vorliegende Buch wurde auf der **Grundlage der aktuellen amtlichen Rechtschreibregeln** erstellt.

ISBN 978-3-8085-8284-8

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2010 by Verlag EUROPA-LEHRMITTEL, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten
<http://www.europa-lehrmittel.de>

Umschlaggestaltung: braunwerbeagentur, Stefanie Braun, 42477 Radevormwald
Layout, Grafik, Satz: Satz+Layout Werkstatt Kluth, 50374 Erftstadt

Druck: Konrad Triltsch Print und digitale Medien GmbH, 97199 Ochsenfurt-Hohestadt

Liebe Schülerinnen und Schüler,

dies ist ein Buch über Projektarbeit, das sich nicht an Lehrkräfte, sondern an euch, die Schülerinnen und Schüler, wendet.

Es will euch zeigen, wie man Projekte am besten plant und durchführt.

Wie ihr dieses Buch nutzen könnt:

- ▶ Orientierung an konkreten, immer schwieriger werdenden Projektbeispielen (Teil II).
- ▶ Orientierung an einem allgemeinen Projektmanagement-Leitfaden (Teil III).
- ▶ Nachschlageteil für grundlegende Methoden
 - des Projektmanagements,
 - der Teamarbeit,
 - der Präsentation,
 - der Computerarbeit.

Eine hervorragende Möglichkeit, eigene Projekte durchzuführen, ist die sog. „TheoPrax“-Methode. „TheoPrax“ ist eine Einrichtung der Fraunhofer Institute in Deutschland und ein geschütztes Markenzeichen in Europa. TheoPrax (Theorie + Praxis) vermittelt Schulen und Universitäten Unternehmen, die bereit sind, Themen für Projekte zu vergeben und die Projekte finanziell zu unterstützen. Die Themen beinhalten tatsächliche Problemstellungen der Betriebe.

Die in diesem Buch beschriebenen EDV-Beispiele beziehen sich auf Office 2003.

Viel Erfolg und viel Spaß bei euren Projekten wünschen die Autoren und der Verlag.

München, Frühjahr 2010

I	Einführung	7	2	Zweite Aufgabe: Erstellung von Info-Blättern über die Arten der Sozialversicherung	46
A	Projektarbeit	8	3	Dritte Aufgabe: Kurzvorträge mit multimedialer Unterstützung	48
1	Das Schülerinteresse steht im Mittelpunkt	8	4	Vierte Aufgabe: Meinungsbildung durch Dissonanzmethode und Talkshow	48
2	Am Ende wird ein Ergebnis präsentiert	10	5	Fünfte Aufgabe: Meinungsänderung durch Pro- und Contra-Methode	51
3	Eine Frage bildet den Ausgangspunkt	12	6	Sechste Aufgabe: Problemdarstellung durch einen Sketch	54
4	Projekte managen will gelernt sein	12	7	Siebte Aufgabe: Beratungstische und wandelnde Litfaßsäulen am Projekttag der Schule	56
4.1	Selbstorganisation	12			
4.2	Den Überblick behalten	14			
4.3	Stolperfallen	16			
B	Die Arbeit mit dem Buch	17			
1	„Bedienungsanleitung“	17	C	Klassenfahrt nach Nürnberg	59
2	Die „Salami-Connection“	19	1	Internetrecherche: Nürnberg, die Stadt der Reichsparteitage	60
3	Überblick über die Projektbeispiele	20	2	Informationsaustausch durch rotierendes Partnergespräch	64
			3	Internetrecherche und erzählte Geschichte zum Leben der Juden während der Hitlerzeit	66
II	Projektbeispiele	24	4	Die Nürnberger Prozesse – ein Hörspiel aus dem Internet	68
A	Geiz ist geil!?	25	5	Klassenausflug nach Nürnberg mit Besuch des Reichsparteitagsgeländes	72
1	Befragung: Supermarkt statt Tante-Emma-Laden	26	D	Literatur	75
2	Denkpause: Die Motive der Schnäppchenjäger	28	1	Projektinitiative	76
3	Vernissage: Die Folgen der Schnäppchenjagd	28	2	Themenkonkretisierung	78
4	Analyse von Werbeslogans: Was Menschen kaufen wollen	28	3	Projektdefinition	80
5	Meinungsbildung: Verführung zum Schuldenmachen	30	4	Projektplanung	82
6	Test: Wissen Menschen, was sie gerade kaufen und warum sie dies tun?	30	4.1	Aufgabenplanung	82
7	Plakat: Vernünftig einkaufen	32	4.2	Arbeitsbereiche klären	84
8	Haushaltsbuch: Einkünfte und Ausgaben	34	4.3	Arbeitsgruppen bilden	84
9	Kochen: Gut und billig essen	34	4.4	Feinplanung der Arbeitsgruppen	86
10	Matrix: Entscheiden mit Vernunft	36	4.5	Kommunikation im Projekt	90
11	Abstimmung: Besseres Image durch Markenkleidung	36	4.6	Zeitplanung	94
12	Wunschträume: Mein Freund/meine Freundin	38	5	Projektdurchführung	98
13	Sketch: Karl Geizkragen und Jonny Rüssel	38	5.1	Fortlaufende Planung, Überarbeitung und Kontrolle	98
14	Kalkulation: Sonderangebot oder Lockangebot?	38	5.2	Meilensteinsitzungen	100
15	Euer Vorschlag: Wie könnte man das Verhalten der Menschen verändern?	40	6	Projektpräsentation	108
B	Gesetzliche Sozialversicherung	43	6.1	Erstellung der Projektmappe und der Präsentation	108
1	Erste Aufgabe: Eine Vernissage mit Plakaten	44	6.2	Vorbereitung der Präsentation	112
			6.3	Durchführung der Präsentation	114
			7	Projektauswertung	116
			7.1	Selbstevaluation	116
			7.2	Fremdevaluation	117
			8	Projektabschluss	117
			9	Links	119

E	Arbeiten und Leben in Partnerstädten	121	2.2	Verteilung der Aufgaben auf Arbeitsgruppen	170
1	Projektausschreibung und Themenwahl	122	2.3	Zeitplanung	172
2	Projektdefinition	128	2.4	Termine für Meilensteinsitzungen	174
2.1	Themenkonkretisierung	128	3	Projektdurchführung	174
2.2	Zielsetzung des Projektes	130	3.1	Arbeitsbeginn und Vorgehensweise der Arbeitsgruppen	174
3	Projektplanung	134	3.2	Regelmäßige AG-Treffen	174
3.1	Aufgaben	134	3.3	Regelmäßige Plankontrolle	174
3.2	Zeitplanung	136	3.4	Meilensteinsitzungen	176
4	Projektdurchführung	138	4	Projektpräsentation	176
4.1	Arbeitsphasen	138	4.1	Erstellen der Abschlusspräsentation	176
4.2	Erstellen der Präsentation	138	4.2	Vorbereiten und Durchführen der Präsentation	178
4.3	Meilensteinsitzungen	140	5	Projektsicherung und -auswertung	180
5	Projektpräsentation	142	5.1	Daten- und Feedbacksicherung sowie Selbstevaluation	180
5.1	Vorbereiten der Präsentation	142	5.2	Fremdevaluation	180
5.2	Der Vortrag	146	H	Wege aus der Schuldenfalle	181
6	Projektauswertung, -sicherung und -veröffentlichung	146	1	Eine schwierige Aufgabe	182
6.1	Selbstevaluation	146	2	Planung einer Befragung	184
6.2	Fremdevaluation	148	2.1	Was versteht ihr unter „Schulden“?	184
6.3	Sicherung und Veröffentlichung der Projektergebnisse	150	2.2	Was genau wollt ihr im Detail untersuchen?	186
F	Marktstudie für eine Fahrschule	151	2.3	Gibt es zu euren Fragen schon Antworten?	186
1	Projektinitiative	152	2.4	Wie wollt ihr eure Untersuchung durchführen?	186
2	Projektdefinition	154	2.5	Wie wollt ihr eure Befragungsergebnisse auswerten?	188
3	Projektplanung	154	3	Organisation des Projekts	190
3.1	Fragestellung	154	4	Durchführung des Projekts	190
3.2	Arbeitshypothesen	156	5	Präsentation der Ergebnisse	194
3.3	Adressaten der Befragung	156	III	Projektnavigator	197
3.4	Befragungsart	158	1	Überblick	198
3.5	Auswertung	158	2	Projekt-Initiative	200
3.6	Gruppenplan	158	3	Projekt-Definition	202
3.7	Personaleinsatz	160	3.1	Zielklärung	202
3.8	Zeitplan	160	3.2	Organisation der Arbeitsgruppen	204
4	Projektdurchführung	160	4	Planung	206
4.1	Dokumentation	160	4.1	Überblick über die Aufgaben	208
4.2	Projektsteuerung	160	4.2	Zeitplanung	208
4.3	Auswertung und Überprüfung der Hypothesen	162	4.3	Risiken abschätzen	210
4.4	Schlussfolgerungen	162	4.4	Zuständigkeiten im Maßnahmenkatalog festlegen	210
5	Präsentation	162	5	Durchführung	212
6	Projektergebnis und Projektsicherung	164	5.1	Selbstständiges Bearbeiten der Aufgaben	212
G	Berufsbilder	167	5.2	Dokumentation der Arbeit	212
1	Projektinitiative	168	5.3	Projektsteuerung	214
1.1	Themenkonkretisierung	168	5.4	Problemlösung und Konfliktbewältigung	216
1.2	Zielsetzung des Projektes	170	5.5	Präsentation der Ergebnisse	220
2	Projektplanung	170			
2.1	Aufgabenplanung	170			

6	Auswertung	222	2	Übung: Teamvertrag	264
6.1	Interne Auswertung	222	3	Teamübung: Turmbau	264
6.2	Feedback von außen	224	4	Teamübung: Eierfall	265
			5	Zwischenbilanz mit der Team-Uhr	267
			6	Fragebogen zur Team-Arbeit	268
			7	Kritisches Feedback (Mister Bean)	270
			8	Blitzlicht	271
			9	Streitschlichtung durch ein moderiertes Konfliktgespräch	272
			10	Konfliktinterpretation durch „Neutrale“	273
IV	Werkzeugkoffer	225	V	Präsentation	274
A	Methoden	226	A	Präsentationsplanung	275
1	Projektinitiative	226	1	Phase 1: Vorbereitung	276
1.1	Brainstorming	226	2	Phase 2: Durchführung	280
1.2	Kartenabfrage	227	3	Phase 3: Nachbereitung	282
1.3	Mindmapping	228	B	Präsentationsmittel	283
1.4	Herbstlaub	229	1	Der Handzettel	284
1.5	Brainwriting oder 6-3-5-Methode	229	2	Die Tafel	284
2	Entscheidung über Unterthemen	231	3	Der Overheadprojektor/Die Folie	286
2.1	Geleitete Diskussion	231	4	Die Pinnwand	288
2.2	Projektprüfung	231	5	Das Flipchart	288
2.3	Mehrpunktabfrage	232	6	Das Plakat	288
2.4	Gruppenbildung	234	7	PowerPoint- oder Impress-Präsentation	290
3	Projektdefinition	235	8	Handout I; Die einfache Zusammenfassung	296
3.1	Projektauftrag für das Gesamtprojekt	235	9	Handout II: Das Faltblatt	298
3.2	Projektvertrag für Arbeitsgruppen	235	10	Handout III: Die Broschüre	300
3.3	Umfeldanalyse	237	11	Handout IV: Fazit	302
3.4	Teamvertrag	238	12	Eigene Internetseiten	303
3.5	Erfolgsindikatoren	240	13	Weitere Präsentationsideen	308
4	Projektplanung	241	VI	Tipps für die Computerarbeit	309
4.1	Projektstrukturplan	241	A	Dateiverwaltung und -sicherung	310
4.2	Projektablaufplan (PAP)	243	1	Abspeichern von Dateien mit System	310
4.3	Balkenplan	243	2	Übersichtliche Dateiverwaltung	312
4.4	Meilensteinplan	245	3	Regelmäßige Datensicherung	314
4.5	Risikoanalyse	245	B	Recherchen im Internet	315
4.6	Maßnahmenkatalog (ToDo-Liste)	246	1	Recherche vorbereiten	316
5	Projekt-Dokumentation	247	2	Suchfunktion benutzen	316
5.1	Projektordner anlegen	247	3	Druckvorschau und Word verwenden	317
5.2	Tagesprotokoll: Team	247	4	Recherchieren mit Suchmaschinen	317
5.3	Projekttagbuch	249	5	Glaubwürdigkeitsprüfung der Inhalte	319
5.4	Projektbericht	249			
5.5	Projekt-Portfolio	250			
5.6	Wandzeitung	250			
6	Projekt-Durchführung	251			
6.1	Teamtreffen (alle Sitzungen)	251			
6.2	Vernissage	252			
6.3	Zwischenbilanz mit dem Stimmungsbarometer	252			
6.4	Zwischenbilanz mit Kartenabfrage	253			
6.5	Zwei-Felder-Tafel zur Problemlösung	254			
7	Interne und externe Auswertung	256			
7.1	Evaluationszielscheibe	256			
7.2	Kartenabfrage	258			
7.3	Fragebogen	258			
7.4	Interview	261			
7.5	Erfolgsindikatoren auswerten	262			
B	Teamarbeit	262			
1	Durch Teamregeln zum „Dream-Team“	263			

I Einführung



Die Salami-Connection

A Projektarbeit



„Das mit dem Projekt in der Zehnten war echt abgefahren, hat Nico erzählt“, nuschelt Qiang mit vollem Pizzamund. „Die waren dauernd im Schülercafé und der Lehrer war voll nett.“ „Ist doch klar“, lacht Jenny: „Dann macht das auch mehr Spaß als Unterricht.“

Was ist eigentlich ein Projekt?

„Das Wort **Projekt** stammt vom Lateinischen ‚projicere‘ ab und bedeutet vorauswerfen, entwerfen, planen, sich vornehmen.“

„Eine Gruppe von Lernenden bearbeitet ein Gebiet. Sie plant ihre Arbeiten selbst und führt sie auch aus, in der Regel steht am Ende ein sichtbares Produkt.“

(Karl Frey, Die Projektmethode. Der Weg zum bildenden Tun, Beltz Verlag, Weinheim und Basel, 1. Aufl. 14.08.2007, S.13)

1 Das Schülerinteresse steht im Mittelpunkt

Im „normalen“ Unterricht bestimmt der Lehrer in der Regel Themen und Vorgehensweisen, bei der Projektarbeit jedoch steht ihr im Mittelpunkt mit euren Wünschen und Interessen! Ihr wählt ein Projekt-Thema danach aus, ob es vielversprechend ist und ihr euch vorstellen könnt, längere Zeit daran zu arbeiten. Es lohnt, sich über passende Themen Gedanken zu machen: Je besser ein Thema eure Interessen trifft, desto höher ist die Motivation sowie die Frustrationsschwelle, wenn mal nicht alles auf Anhieb klappt. Das Schöne an der Projektarbeit ist die Zeit, in ein bestimmtes Thema einzutauchen und sich entlang eigener Fragestellungen damit intensiv zu beschäftigen.

Was könnt ihr alles machen? Für Projektthemen gibt es sicher Vorschläge von Lehrerseite – aber vielleicht könnt ihr an eurer Schule sogar selbst Themen einbringen und euch einen Projektbetreuer dazu suchen.

Mögliche Anstöße für Projekte seht ihr auf der Liste gegenüber:



Ansatzpunkte für ein Projektthema

- ▶ Wirtschaftliche Zusammenhänge erforschen
- ▶ Sich mit aktuellen gesellschaftspolitischen Fragen beschäftigen
- ▶ Physikalische Phänomene durchleuchten
- ▶ Ein Modell planen, bauen, konstruieren, gestalten
- ▶ Spannende Bücher lesen und interpretieren
- ▶ Politische Mechanismen durchdringen
- ▶ Mit Menschen in Kontakt treten und ihre Meinung erfahren
- ▶ Sich mit umweltpolitischen Fragen befassen
- ▶ Hobbys vertiefen oder Anderen nahebringen
- ▶ Technische Lösungen für Umweltprobleme suchen
- ▶ Fremde Länder kennenlernen
- ▶ Ein interessantes Thema aus dem Unterricht vertiefen
- ▶ Gemeinsam eine interessante Ausstellung erarbeiten
- ▶ Das Schulhaus verschönern
- ▶ Den Schulgarten gestalten
- ▶ Spuren verfolgen von Menschen oder Gebäuden
- ▶ Forschungen über Naturphänomene durchführen
- ▶ Experimente entwickeln und auswerten
- ▶ Menschen, Tieren oder der Natur helfen
- ▶ Etwas über das Leben in einem anderen Land erfahren
- ▶ Theaterstück schreiben, einstudieren und aufführen
- ▶ Oder was du schon immer mal wissen wolltest ...

2 Am Ende wird ein Ergebnis präsentiert

Jedes Projekt ist einmalig. Somit ist ein Projekt für alle Beteiligten eine spannende Reise in Neuland. Ihr bestimmt in einem gewissen Rahmen selbst, welche Fragen ihr bearbeitet und wie ihr das tut. Ob ihr Passanten in der Fußgängerzone interviewt oder Recherchen im Internet durchführt, ob ein Theaterstück entwickelt oder eine Ausstellung konzipiert und gestaltet wird, bestimmt ihr selbst.

Aber egal, was Thema und Arbeitsweise sind: Ein Projekt sollte immer ein konkretes Ergebnis und einen konkreten Adressaten haben. Am Ende steht also ein Produkt, das einer „Öffentlichkeit“ präsentiert wird. Das kann die Projektgruppe als Ganzes sein oder eine andere Klasse, die Schulgemeinde oder die Eltern. Die Präsentation kann aber auch in einem größeren Kreis stattfinden, z. B. im Rahmen einer Messe, eines Stadtteilstes, eines Berufsbasars oder eines Wettbewerbs. Auch an diesem Ergebnis misst sich der Erfolg eures Projektes!



Mögliche Produkte oder Ergebnisse eines Projektes

- ▶ Plakate mit Informationen
- ▶ Ausstellung auf Pinnwänden
- ▶ Leserbriefe
- ▶ Zeitungsartikel
- ▶ PowerPoint-Präsentation
- ▶ Theaterstück oder Kabarett
- ▶ Radio-Hörspiel
- ▶ Dokumentations-Mappe
- ▶ Lernspiel/Quiz
- ▶ Materialien für den Unterricht
- ▶ Lernkartei
- ▶ Skulptur
- ▶ Konzert
- ▶ Aktion in der Fußgängerzone
- ▶ Handout
- ▶ Anlage im Garten/Hausgestaltung
- ▶ Gebrauchsanleitung
- ▶ Film/Drehbuch
- ▶ Podiumsdiskussion
- ▶ Internetauftritt
- ▶ CD-ROM
- ▶ Lesung
- ▶ Fotografien/Bilder
- ▶ Stand beim Weihnachtsmarkt
- ▶ Unterschriftensammlung
- ▶ Petition an den Landtag
- ▶ Gedichte
- ▶ 3-Gänge-Menü

3 Eine Frage bildet den Ausgangspunkt

Problemorientierung bedeutet, dass ein Projekt dazu da ist, für eine dringende Frage oder einen Problemfall Lösungen zu erarbeiten. In Unternehmen wurden zunehmend Projektgruppen eingeführt, um Spezialisten unterschiedlicher Fachabteilungen zur Lösung von schwierigen und komplexen Problemen oder Neuentwicklung von Produkten an einen Tisch zu bringen. Auch in der Politik, in der Kommunalarbeit oder im Gesundheitswesen sind Projekte eine neue Form, um der gestiegenen Komplexität der Umwelt Rechnung zu tragen.

Um euch gut auf diese Anforderungen im späteren Berufsleben vorzubereiten, gibt es Projekte in der Schule. Projektarbeit soll aber grundsätzlich die Fähigkeit zu kreativen Problemlösungen sowie zur selbstständigen und verantwortlichen Zukunftsgestaltung fördern.

Wie in Unternehmen beginnen Projekte auch im Unterricht in der Regel mit einer Frage oder einem Problem. Gemeinsam muss die Projektgruppe entscheiden, was die konkrete Fragestellung des Projektes ist und in welcher Form, in welcher Arbeitsteilung und mit welchem Ziel sie bearbeitet werden soll.

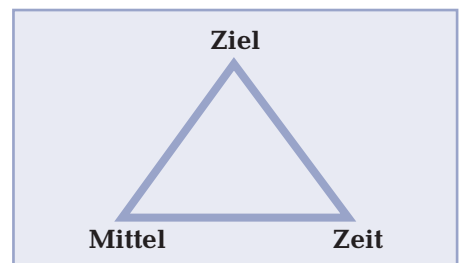
Was ihr bei der Projektarbeit lernt und an Erfahrungen sammelt, ist beruflich wie privat eine zentrale Schlüsselqualifikation für euer zukünftiges Leben.

4 Projekte managen will gelernt sein

4.1 Selbstorganisation

Ein Projekt bedeutet, dass in einem festgelegten Zeitraum mit fixen Mitteln (Geld, Arbeitskräfte, Material) ein bestimmtes Ziel erreicht werden soll. Zeit, Mittel und euer Projekt-Ziel hängen voneinander ab: Fällt zum Beispiel einer aus dem Team aus, haben die anderen mehr Arbeit und müssen klären, ob und wie sie im festgelegten Zeitraum trotzdem zu gleichwertigen Ergebnissen kommen können. Projektmanagement bedeutet unter anderem, das sogenannte „**magische Dreieck**“ im Auge zu behalten und bei auftretenden Problemen gegenzusteuern.

Das magische Dreieck in jedem Projekt symbolisiert diese Wechselbeziehung:



Ein Projekt besteht aus zahlreichen miteinander verbundenen Aufgaben, die arbeitsteilig erledigt werden müssen. Hieraus ergibt sich eine hohe **Abhängigkeit** zwischen der Aufgabenerledigung der einzelnen Teammitglieder: Bevor eine Aufgabe nicht erledigt ist (z. B. die Vorlage für das Layout zu erstellen), können andere nicht weiterarbeiten.

Je größer und komplexer ein Projekt ist, umso anspruchsvoller sind die Aufgaben an die **Leitung**. In der Regel gibt es dafür den oder die Projektmanager/-in, der u. a. folgende Aufgaben hat:

Aufgaben eines Projektmanagers/einer Projektmanagerin

- ▶ Aufgabenplan erarbeiten
- ▶ Projektteam zusammenstellen
- ▶ Ziele setzen und Aufgaben aufteilen
- ▶ Ablauf kontrollieren
- ▶ Zeitkontrolle
- ▶ Mitglieder motivieren
- ▶ Konflikte schlichten
- ▶ Unvorhergesehenes lösen
- ▶ Informationen geben und holen
- ▶ Teamsitzungen leiten
- ▶ Projekt nach außen vertreten

Bei der Durchführung von Schülerprojekten gibt es zwei Möglichkeiten, das Projektmanagement zu gestalten:

- ▶ Jede Arbeitsgruppe organisiert im Rahmen des Projektes ihr Projektmanagement in einem zuvor abgesprochenen Rahmen selbst, die Lehrkraft sorgt für den Gesamtüberblick.
- ▶ Es gibt eine „Leitungs-Gruppe“, die den anspruchsvollen Auftrag hat, die oben genannten Aufgaben für das Gesamt-Projekt zu übernehmen, die Lehrkraft steht beratend zur Seite.

Das heißt, diese Schülergruppe koordiniert die anderen Arbeitsgruppen, steuert den Projektverlauf und ist auch für auftretende Probleme und Konflikte zuständig. Das ist nicht immer ganz einfach und sollte in jedem Fall durch einfachere Projekte vorbereitet und geübt werden.

Eine Projektdefinition aus dem Projektmanagement (nach **Boy, Jacques/Dudek, Christian/Kuschel, Sabine, Projektmanagement: Grundlagen, Methoden und Techniken, Zusammenhänge.** 11. Aufl., Offenbach 2003)

Ein „echtes“ Projekt zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- ▶ Aufgabenstellung mit Risiko
- ▶ Einmaligkeit
- ▶ Eindeutige Aufgabenstellung und Zielsetzung
- ▶ Verantwortung der Gruppe für das Gesamtergebnis
- ▶ Zeitliche Befristung und Ressourcenbegrenzung¹
- ▶ Wechselseitig voneinander abhängige Teilaufgaben
- ▶ Auf Vorhaben abgestimmte Organisation

4.2 Den Überblick behalten

Jedes Projekt erlebt ähnlich wie ein Lebewesen Wachstumsphasen: Es wird mit einer Idee geboren, entwickelt sich zu einer bestimmten Größe, um am Ende eine Frucht in Form eines bestimmten Ergebnisses hervorzubringen. Jede Phase im Projektlebenszyklus stellt an das Projektteam unterschiedliche Anforderungen. In unserem Buch unterscheiden wir – im Anschluss an die Projektinitiative – **vier Phasen**, die jeweils durch ein bestimmtes Ziel und dazugehörige Werkzeuge und Vorgehensweisen gekennzeichnet sind (vgl. die Tabelle auf der Seite gegenüber).



Wie unterschiedlich diese Phasen gestaltet werden können, illustrieren die Projektbeispiele anschaulich. Nicht immer geht es in einem Projekt nach Plan. Manchmal gehen Projekte auch schief.

Siehe
Teil IV, Werkzeug-
koffer

Welche Werkzeuge in den einzelnen Phasen nützlich sind, zeigt euch die Werkstatt.

Im Projekt-Navigator werden die Aufgabenstellungen jeder Phase Schritt für Schritt beschrieben. Wenn ihr euch nach diesem Fahrplan richtet, behaltet ihr die Orientierung – bei aller Einzigartigkeit eures Projekts.

¹ Ressourcen bedeutet hier: Hilfsmittel, Geldmittel, Zeit und Personal

Die vier Phasen eines Projektes

Projektphase	Ziel	Was passiert?
Initiative	Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für ein Thema und klären die konkrete Fragestellung.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auswahl eines Themas ▶ Recherche und Problematisierung ▶ Konkretisierung von Teilthemen ▶ Überlegungen zur Arbeitsweise und zu Ergebnissen
1. Definition	Die Projektgruppe bestimmt das genaue Ziel und teilt sich sinnvoll auf.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Machbarkeit des Projekts ▶ Abwägung von Zeit und Ressourcen ▶ Zielklärung und -festlegung ▶ Projektstruktur festlegen ▶ Bildung von Arbeitsgruppen
2. Planung	Das komplexe Vorhaben wird überschaubar in zu bearbeitende Schritte unterteilt – jede/r weiß, was zu tun ist.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aufgaben sammeln und ordnen ▶ Zeitplan erstellen ▶ Zuständigkeiten festlegen
3. Durchführung	<p>Schritt für Schritt wird der Plan in die Realität umgesetzt. Durch Reflexion wird überprüft, ob alle auf dem richtigen Weg sind.</p> <p>Das Ergebnis nimmt Gestalt an und wird der Öffentlichkeit präsentiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bearbeitung der Aufgaben ▶ Kontrolle der Planerfüllung ▶ Rollende Planung ▶ Problemlösung ▶ Dokumentation ▶ Präsentation
4. Auswertung	Mit einer ehrlichen Bilanz wird das Projekt gewürdigt: was erfolgreich war, was nicht und was daraus zu lernen ist.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auswertung ▶ Feedback von außen ▶ Abschluss-Dokumentation

4.3 Stolperfallen

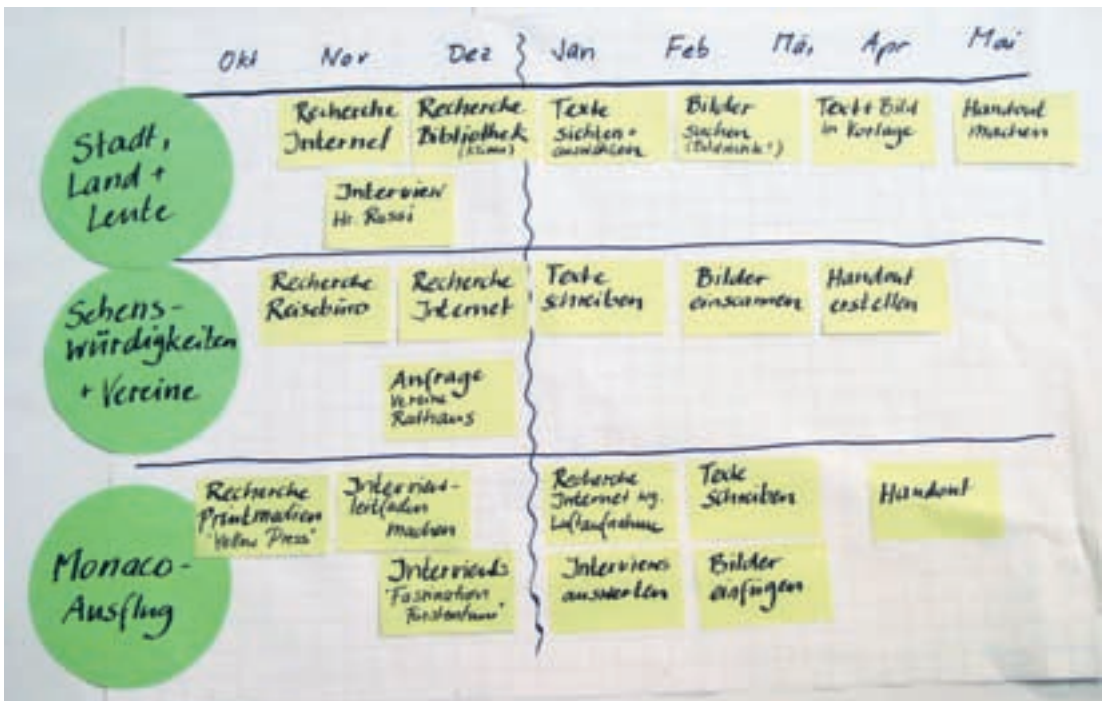
In der Realität scheitern Projekte zum Beispiel daran, dass

- ▶ das Ziel unklar ist,
- ▶ die Mitarbeiter sich streiten,
- ▶ etwas sehr Wichtiges vergessen wurde,
- ▶ plötzlich kein Geld mehr da ist,
- ▶ die Zeit zu knapp kalkuliert wurde,
- ▶ unvorhersehbare Risiken auftreten.

Deshalb gibt es im Projektmanagement die Risikoanalyse. Ziel ist, schon während der Planung möglichst viele Risikofaktoren zu analysieren und, sofern möglich, auszuschließen oder vorzubeugen. Für manche Situationen kann man sich einen Plan B überlegen oder gewisse Puffer einbauen. Auch Schülerprojekte sind riskante Unternehmungen: Sie können durchaus scheitern. Stolperfallen gemeinsam zu bewältigen, ist möglicherweise der größte Lernerfolg, den ihr im Rahmen eures Projektes erreichen könnt, unabhängig vom Ergebnis. Denn daraus lernt ihr für künftige Projekte am meisten!

Die grundsätzliche Philosophie des Projektmanagements lautet:

Je mehr Zeit und Überlegung in die Zielklärung und Planung (Phase 1 und 2) investiert werden, umso größer ist der Erfolg.



Projektablaufplan mit Einteilung in Arbeitsgruppen

Die Arbeit mit dem Buch

B

Özlem sagt: „Ich könnte wahnsinnig werden. Morgen sollen wir die Befragung in der 10b machen, aber die Gruppe ‚Fragebogen‘ hat ihre Fragen noch nicht fertig. Wir stehen da wie die Blödmänner.“ „Blödfrauen“, sagt Jenny, „so viel Zeit muss sein.“ Qiang grinst: „Wie war das noch? Ich gehe in die Leitungsgruppe, da muss man am wenigsten arbeiten?“ „Inzwischen bin ich auch schlauer“, bemerkt Özlem lachend. Benni meint: „Ich gehe nächstes Jahr in die Doku-Gruppe, da hat man bis zum Juni nichts zu tun.“ Jenny winkt nur müde ab: „Benni, du hast doch keine Ahnung von Projektarbeit!“



1 „Bedienungsanleitung“

Dieses Buch soll sowohl Projekt-Neulingen als auch Schülerinnen und Schülern mit Projekterfahrung ein hilfreiches Nachschlagewerk an die Hand geben:

- ▶ **Projekt-Beispiele** (Teil II): Falls ihr Projekt-Neulinge seid, solltet ihr euch erst einmal an den Beispielen dieses Buches orientieren. Eine schnelle Übersicht bietet der „Überblick über die Projekt-Beispiele“ (s. u. Punkt 3).

Das heißt konkret: Ihr wählt euch eines der Beispiele aus und orientiert das Vorgehen daran – ohne euch sklavisch an jede Einzelheit zu halten. Eigene Wege sind ausdrücklich erwünscht und werden durch die Querverweise auf Alternativ-Methoden unterstützt. Bei jedem Beispiel findet ihr Checklisten und Hinweise auf Methoden und Vorlagen.

- ▶ **Projekt-Navigator** (Teil III): Für die Projekt-Profis unter euch kann er als Planungshilfe dienen, die euch mit praktischen Vorlagen und Checklisten sicher durch euer selbstgewähltes Projektthema manövriert.
- ▶ **Werkzeugkoffer Methoden und Teamarbeit** (Teil IV): In diesem Teil könnt ihr zielgerichtet nach passenden Methoden oder nach Alternativen zu den in den Beispielen beschriebenen Methoden suchen. Sie sind geordnet nach den 4 Phasen des Projektmanagements. Ihr könnt dort aber auch Tipps finden zur Lösung von Konflikten bei der Zusammenarbeit.
- ▶ **Präsentation** (Teil V): Dieser Abschnitt informiert euch über zahlreiche Präsentationsmittel und gibt Praxis-Tipps für die Durchführung, damit eure Präsentation gelingt.
- ▶ **Tipps für die Computerarbeit** (Teil VI): Einige Vorschläge für die Arbeit am PC, die Internetrecherche und eine Glaubwürdigkeitsprüfung für gefundene Seiten findet ihr in diesem Teil.

Damit ihr euch im Buch leichter zurechtfindet

Auf der **linken Seite** des Buches (gerade Seitenzahl) findet ihr den **Verlauf des Projektes**: Was ist zu tun? Was muss entschieden werden? Was ist zu beachten?

Auf der **rechten Seite** (ungerade Seitenzahl) sind alle Unterlagen, Materialien und mögliche Arbeitsergebnisse dargestellt: PowerPoint-Folien, Internetseiten, Arbeitspläne, Pläne zur Gruppeneinteilung, Zeitpläne u. v. m.

Terminbeispiel	UStd. bzw. HA	Sitzungsthema
Do, 21. Sep 06	1	Konstituierende Sitzung/Projektdefinition
Do, 28. Sep 06	2	Projektvertrag/Projektpräzisierung
Do, 5. Okt 06	HA	Lesen/Layout



Achtung ist bei diesem **Symbol** geboten! Es verweist auf wichtige **Grundsatzentscheidungen** und **mögliche Probleme** bei der Durchführung des Projekts.

Dieses Symbol weist auf **wichtige Materialien, Tipps und Informationen** hin, die sich auf der rechten Seite befinden.



Siehe
Teil IV, Werkzeug-
koffer, Kapitel A
1.1.3 Mindmapping

Ein Kasten am Rand gibt euch Verweise auf **Methoden** oder andere Möglichkeiten.

Checklisten fassen in übersichtlicher Form die **wesentlichen Arbeitsschritte** zusammen.

Checkliste

Arbeiten mit diesem Buch

Vorwort gelesen



Einleitung gelesen



Merksätze bringen die wichtigsten **Regeln** auf den Punkt.

Merke

Es ist kein Drama, wenn ein Projekt nicht nach Plan läuft. Es ist aber ein Drama, wenn der Projektmanager nichts davon weiß.

Linklisten verweisen auf interessante **Internetseiten**.

Links

<http://mnsb.bildung-rp.de/alt/materialienprojektarbeit.htm>

2 Die Salami-Connection

Jenny, Özlem, Benni und Qiang gehen jeden Mittwoch in der Mittagspause in die Pizzeria neben der Schule. Alle vier essen am liebsten „Pizza Salami“. Da sie auch im Pausenhof meistens zusammenstehen, haben sie den Spitznamen „Salami-Connection“.

Özlem

Özlem ist in Deutschland geboren, ihre Eltern stammen aus Ankara. Sie geht in die 10. Klasse. Ihr Hobby ist Fußballspielen in der Frauenmannschaft ihres Stadtteilvereins. Lange stillsitzen und ruhig sein, fällt ihr schwer – deshalb freut sie sich immer auf den Projektunterricht. Özlem zieht am liebsten Jeans und T-Shirts an. Kleidung und Aussehen sind ihr nicht so wichtig – sagt sie zumindest.



Jenny

Jenny geht in Özlems Klasse. Ihr Lieblingsfach ist Französisch, sie hört auch gerne französischen Hip-Hop. Sport ist nicht so ihr Ding. Lieber sieht sie im Fernsehen Vorabendsendungen und telefoniert mit Özlem oder anderen Freundinnen. Die meisten Jungs ihrer Schule findet sie doof. Schon interessanter sind die älteren Jungs vom Gymnasium nebenan oder aus der Disco. Sie wohnt, da ihre Eltern geschieden sind, zusammen mit ihrem Bruder Benni bei ihrer Mutter. Ihren Vater sehen sie alle 14 Tage.



Benni

Benni geht erst in die 9. Klasse. Mit Özlem, Jenny und Qiang verbringt er viele Pausen, seit sie im letzten Jahr ein erfolgreiches Team im Projekt „Berufsbilder“ waren. Er findet es ziemlich nervig, wenn ihn seine große Schwester herumkommandiert. Andererseits hat sie ihm schon oft vor einer anstehenden Klassenarbeit aus der Klemme geholfen. Benni interessiert sich für alles, was mit EDV zu tun hat, und bastelt am liebsten rund um die Uhr an seinem PC.



Qiang

Qiang geht ebenfalls in die 10. Klasse. Seine Eltern haben ein chinesisches Restaurant. Dort hilft er abends und am Wochenende oft in der Küche oder beim Service. Deshalb ist er in der Schule manchmal müde und unkonzentriert. Alles, was mit Mathematik zu tun hat, fällt ihm leicht. Mit Benni teilt er die Begeisterung für den Computer. Sie können stundenlang nicht immer jugendfreie Spiele spielen. Für Özlem schwärmt er heimlich und versucht, sie durch sportliche Leistungen zu beeindrucken.



3 Überblick über die Projekt-Beispiele

Im folgenden Teil des Buches findet ihr acht konkrete Projekt-Beispiele mit vielen Tipps und Hinweisen zur Durchführung.

Die Vorschläge reichen von **projektähnlichen Arbeitsformen** (Lernrunden mit verschiedenen Methoden wie Internetrecherche, Gruppenarbeit, Präsentation, Talkshow usw.) über **Mini-Projekte** (mehrere Kleingruppen, die arbeitsteilig vorgehen) bis hin zu **Ganzjahres-Großprojekten**, bei denen die gesamte Klasse eine einzige Projektgruppe ist, die gemeinsam an einer Problemlösung arbeitet.

Die ersten Beispiele sind leicht und eigentlich noch keine „richtigen“ Projekte, weil euch euer Lehrer dabei noch viel Arbeit abnimmt.

Dann werden die Projekte zunehmend schwieriger und komplexer. Damit gehen auch immer mehr Entscheidungsmöglichkeiten – und damit auch Verantwortung – auf euch selbst über.

Wichtig dabei ist: Jedes Projekt geht von einem Problem aus. Die Projektmitarbeiter sollen und wollen dieses Problem lösen. Dafür müssen sich alle gemeinsam einsetzen, gut zusammenarbeiten und die entsprechenden Methoden verwenden.

Eure erste Frage ist also: „Sind wir schon fit in Projektarbeit? Wenn nein, dann beginnt ihr am besten mit einem „Einstiegsprojekt“, das euch in mehreren Schritten an die Projektarbeit heranzuführt und mit der Teamarbeit vertraut macht.“

Wenn ihr euch schon sicher fühlt, müsst ihr entscheiden, ob ihr ein komplexes Projekt mit eigener Leitungsgruppe oder mehrere kleine Projekte machen wollt.

Einen Überblick über die Einstiegsvarianten zeigt das Schaubild auf der rechten Seite.

