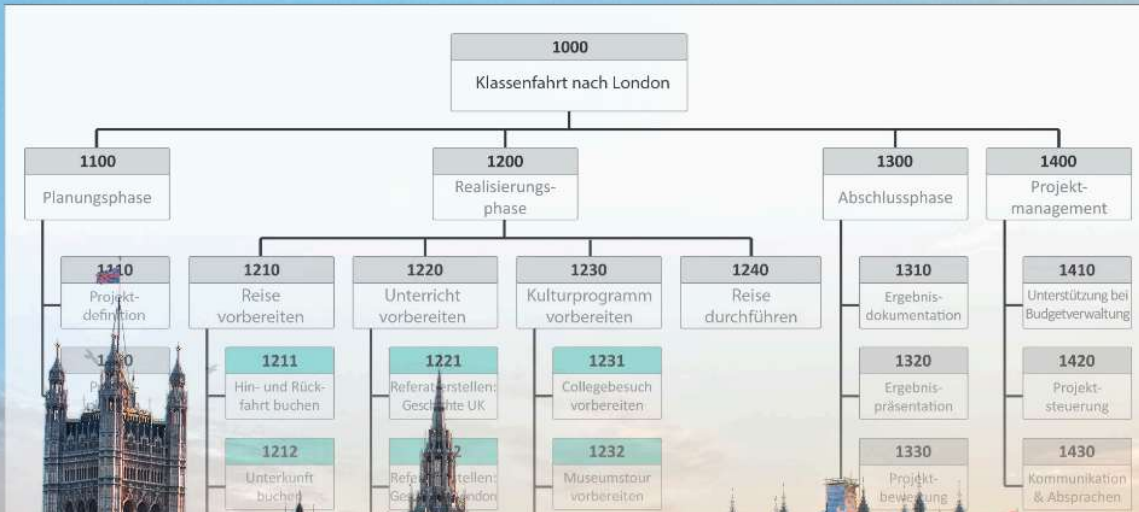


QUALIFIZIERUNG



Projektmanagement macht Schule

Selbstorganisiertes Lernen und Arbeiten mit Plan

SEK II

Ein handlungsorientierter Leitfaden für den Unterricht in der Sekundarstufe II
7. Auflage

Michael Gessler
Jürgen Uhlig-Schoenian

Der Leitfaden orientiert sich an nationalen (DIN 69901) und internationalen (ISO 21500) PM-Standards.

Michael Gessler
Jürgen Uhlig-Schoenian

Projektmanagement macht Schule

Selbstorganisiertes Lernen und Arbeiten mit Plan

Ein handlungsorientierter Leitfaden
für den Unterricht in der Sekundarstufe II

7. Auflage

Herausgeber

GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Fotokopien, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Wir danken den Kolleginnen und Kollegen der berufsbildenden Schulen in Bremen, die mit uns 2005 die Initiative "Projektmanagement macht Schule" in Deutschland gestartet haben. Bis heute fließen ihre Erfahrungen aus der Unterrichtspraxis in die Gestaltung dieses Leitfadens ein. Inzwischen kommen Rückmeldungen und Impulse auch aus der ganzen Bundesrepublik. Die 6. Auflage wurde wieder an einigen Stellen überarbeitet und für den Unterricht weiter optimiert. Seit 2011 wird im Rahmen von Innovationstransferprojekten der Leitfaden nun auch in anderen europäischen Ländern verwendet (siehe hierzu: <http://www.pia-project.eu>). Diese Projekte wurden finanziert mit Unterstützung der Europäischen Kommission. Die Verantwortung für die Inhalte dieser Veröffentlichung tragen allein die Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Prof. Dr. Michael Gessler
Jürgen Uhlig-Schoenian

7. Auflage 2017

- 1. Auflage 2007, BoD Norderstedt
- 2., überarbeitete Auflage 2008, BoD Norderstedt
- 3., überarbeitete Auflage 2010, GPM Nürnberg
- 4., überarbeitete Auflage 2011, GPM Nürnberg
- 5., überarbeitete Auflage 2013, GPM Nürnberg
- 6., überarbeitete Auflage 2015, GPM Nürnberg

Besuchen Sie uns im Internet: www.pm-schule.de

Verlag und Vertrieb:
GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V., Am Tullnaupark 15, 90402 Nürnberg

Inhalt

Einleitung	5
Warum Projektmanagement in der Schule?	5
Konzeption des Leitfadens	6
Projektmanagement macht Schule: PM-Landkarte	7
Vollständige Handlung als Basismodell	8
Vorarbeiten: Team bilden und sich orientieren	10
Projektjournal	10
Lernjournal	12
Kulturstandards	13
META-Teamanalyse	15
Teamrollen	19
Teamregeln	21
Teamreflexion zur Standortbestimmung	22
Auftragsklärung: Das Projekt erhält einen Steckbrief	23
Ausgangssituation verstehen	23
Projektanfrage	24
Projektsteckbrief	25
Projektdefinition: Projekt definieren und grob planen	26
Umfeld- und Stakeholderanalyse	26
Zielsystem	30
Phasenplan	33
Projektvertrag	35
Projektplanung: Im Detail planen und entscheiden	38
Projektstrukturplan	38
Arbeitspaketbeschreibung	42
Projektablaufplan	44
Meilensteinplan	46
Projektorganisation	47
Risikoanalyse	48
Projektmarketing	51
Freigabe Projektrealisierung	52

Projektrealisierung: Umsetzen und kontrollieren	54
Im Team arbeiten und Fortschritt kontrollieren	54
Über den Fortschritt berichten	56
Dokumentation erstellen	57
Projektabschluss: Bewerten und reflektieren	58
Ergebnisse präsentieren	58
Leistungsbewertung im Projektunterricht	59
Anhang	60
Übungsprojekt	60
Fragen zur Wiederholung	62
Weitere Informationen und Feedback zum Leitfaden	63
Glossar	63

Einleitung

Warum Projektmanagement in der Schule?

Jegliche Arbeit beinhaltet einerseits Routineaufgaben. Andererseits müssen Produkte, Dienstleistungen, Institutionen und Arbeitsprozesse fortlaufend (weiter-)entwickelt werden. Bedeutsame Entwicklungen und insbesondere Innovationen werden in der Regel in Form von Projekten organisiert. Stabilität und Veränderung bzw. Routine- und Projektarbeit sind zwei Seiten derselben Medaille, wobei sich die Anforderungen heute zunehmend in Richtung Projektarbeit verschieben. In manchen Branchen sind Projekte bereits der Normalfall und ohne Projektmanagement wären viele Unternehmen und Institutionen nicht mehr überlebensfähig. Viele große und mittelständische Unternehmen erwirtschaften inzwischen mehr als die Hälfte ihres Umsatzes mit Projekten.

Was ist eigentlich ein Projekt? Nach DIN 69901 verstehen wir darunter ein Vorhaben, das durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist. Hierzu zählen insbesondere (1) die Ziele, (2) die bestehenden Begrenzungen (u. a. die zeitlichen, personellen, finanziellen) sowie die notwendige (3) projektspezifische Organisation. Im Kern geht es darum, in einer begrenzten Zeit mit begrenzten Mitteln im Team komplexe Probleme zu lösen.

Die Aufgabe des Projektmanagements (PM) bzw. des Projektmanagers¹ besteht darin, die Qualität der Projektarbeit und damit den Erfolg von Innovationen zu sichern. Projektmanager verbinden Einzelleistungen zu einer Teamleistung, achten auf den Projektfortschritt und vertreten das Projekt gegenüber dem Auftraggeber. Wenn etwas nicht funktioniert, versuchen sie etwas Neues: Ihre Aufgabe ist es, Problemlösungen im Team zu managen.

Projektmanagement ist keine Methode! Projektmanagement ist vielmehr eine in der Berufspraxis etablierte **Arbeitssystematik** und **Arbeitshaltung**, die Verantwortungsbewusstsein, interkulturelles Verständnis, Teamarbeit und Zuverlässigkeit sowie vorausschauendes Denken in Zusammenhängen und kreatives Handeln erfordert. PM-Lernen ist ohne ein „Learning by Doing“ nicht denkbar. PM-Lernen erfordert, Projekte im Team zu planen und durchzuführen, die Qualität der Projektarbeit gemeinsam zu sichern und das eigene sowie das gemeinsame Lernen und Arbeiten zu reflektieren. PM-Lernen ermöglicht Lernerfahrungen, wie z. B. die Erfahrung, im Team komplexe Probleme lösen zu können, die im konventionellen Unterricht eher selten sind.

Die Fähigkeit, in Projekten arbeiten, Probleme lösen und die Qualität von Projektarbeit und Problemlösung sichern zu können (= Projektmanagement), ist eine zentrale und bedeutsame berufliche Kompetenz.

1 Im Leitfaden werden Berufsbezeichnungen überwiegend in der männlichen Form (z. B. Projektleiter) verwendet; selbstverständlich ist auch die weibliche Form (z. B. Projektleiterin) zutreffend. Wenn es möglich war, wurde eine neutrale Bezeichnung gewählt (z. B. Projektleitung).

Konzeption des Leitfadens

Planung ist die gedankliche Vorwegnahme zukünftigen Handelns. Zu Beginn eines Projekts klärt ein Projektteam das Ziel, die Ausgangssituation und das Umfeld. Informationen werden eingeholt, die Arbeit wird geplant und Entscheidungen werden getroffen. Kein Profisportler geht unvorbereitet an den Start. Gedanklich ist ein Hochspringer schon vor dem Start mehrmals abgesprungen. Anders formuliert: Sage mir, wie dein Projekt beginnt und ich sage dir, wie es endet! Leider wird gerade die Planungsphase im Projektunterricht oftmals vernachlässigt, was weder fachlich noch didaktisch zu vertreten ist: Erst die Kombination von Planung, Realisierung und Reflexion ermöglicht gute Arbeitsergebnisse und Lernerfolge. Im Leitfaden haben wir deshalb insbesondere PM-Instrumente des Projektstarts, der Projektplanung und der Handlungsreflexion dokumentiert.

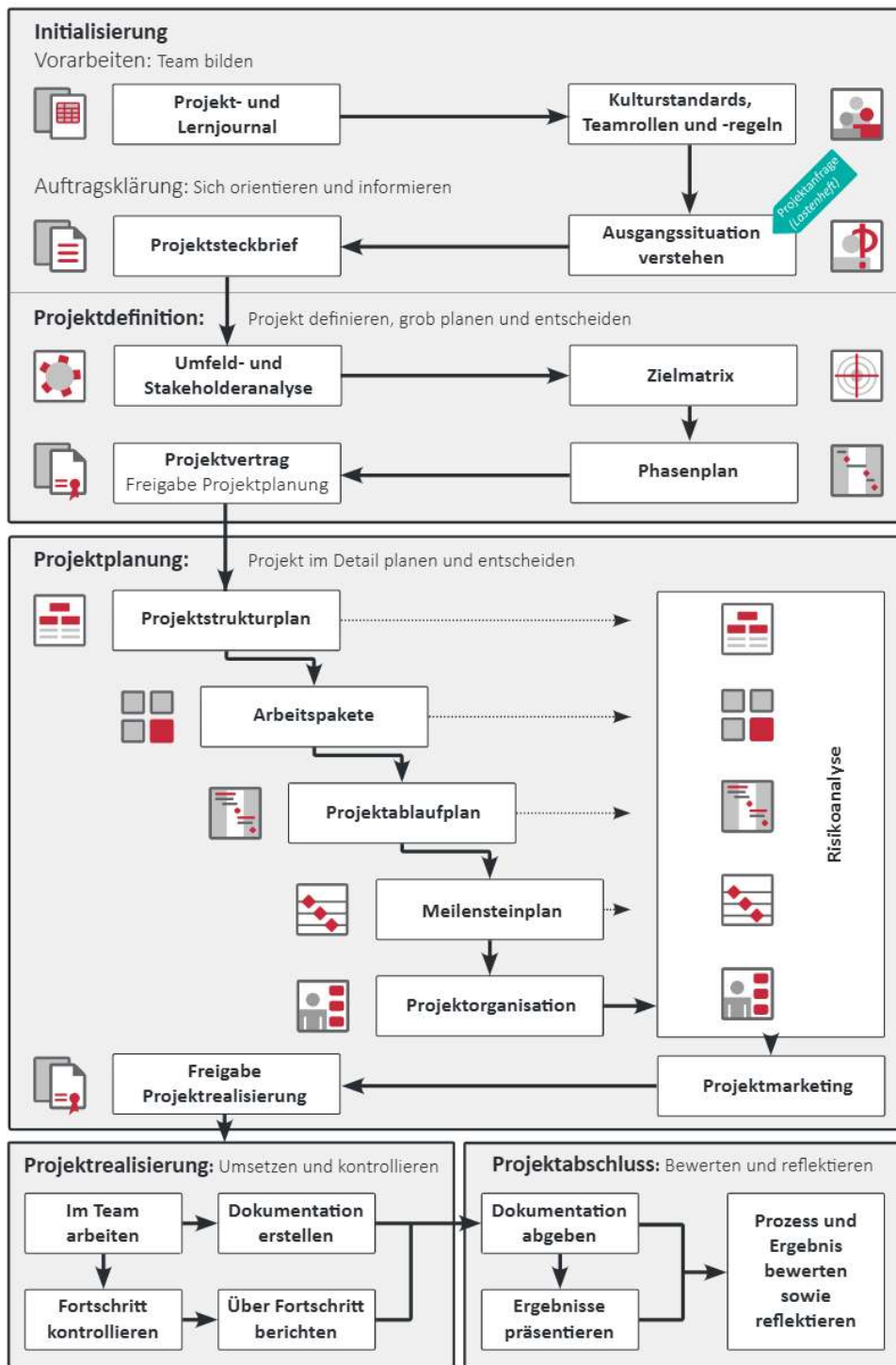
Ein Projekt beginnt mit der Anfrage oder mit einem Auftrag zur Lösung eines Problems. Komplexe Probleme können in der Regel nicht von einer einzelnen Person gelöst werden. Das führt zur Bildung von Teams, die gemeinsam bestimmte Ziele verfolgen. Wir sprechen bewusst von Problemen und nicht von Aufgaben. Bei einer Aufgabe sind Ausgangssituation, Ziel sowie Lösungsweg bekannt. Sie müssen sich nur noch an die Vorgaben halten. Bei einem Problem sind hingegen verschiedene Faktoren unbekannt: Die Ausgangssituation ist unklar, das Ziel unscharf, das Umfeld unbekannt, womöglich dynamisch, und es können verschiedene Lösungswege existieren, die Sie zudem erst einmal entdecken bzw. entwickeln müssen. Sie wissen zunächst nicht, was, wie, wann, von wem und warum zu tun ist, um das Problem zu lösen. Der Leitfaden wird Sie unterstützen, solche unklaren Situationen zu bewältigen. Am Ende des Trainings wissen Sie nicht nur, was Projektmanagement ist, sondern Sie werden auch in der Lage sein, kleinere Projekte selbstständig zu planen und umzusetzen.

Learning by doing: Sie lernen Projektarbeit und -management erst, wenn Sie es ausprobieren. Zum besseren Verständnis der Problemlöseschritte haben wir ein durchgängiges Beispielprojekt entwickelt: „Klassenfahrt nach London“. Wir haben bewusst ein einfaches Beispiel gewählt, damit die Systematik und die einzelnen Arbeitsschritte deutlich werden. Zum Üben empfehlen wir zunächst ein Organisationsprojekt; hierfür haben wir auf der Seite 61 ein kleines Szenario beschrieben (Tag der offenen Tür: Planung, Organisation und Durchführung einer Großveranstaltung). Im Anschluss an diese Übungsphase können Sie dann komplexere Probleme angehen.

Ziel des PM-Leitfadens ist es, **Projektarbeit und Projektlernen** zu fördern. Insgesamt gilt, dass die Lösung dem Problem und nicht das Problem der Lösung angepasst werden muss. Das soll heißen: Projektmanagement ist kein Dogma. Experimentieren Sie und entwickeln Sie Ihre persönliche Systematik; entwickeln Sie Ihr persönliches Projektmanagement. Und: Sie können Projektmanagement jederzeit ausbauen und erweitern. Ein Fundament hierfür bietet dieser Leitfaden.

Der Leitfaden orientiert sich an nationalen und internationalen PM-Standards (u.a. DIN 69901).

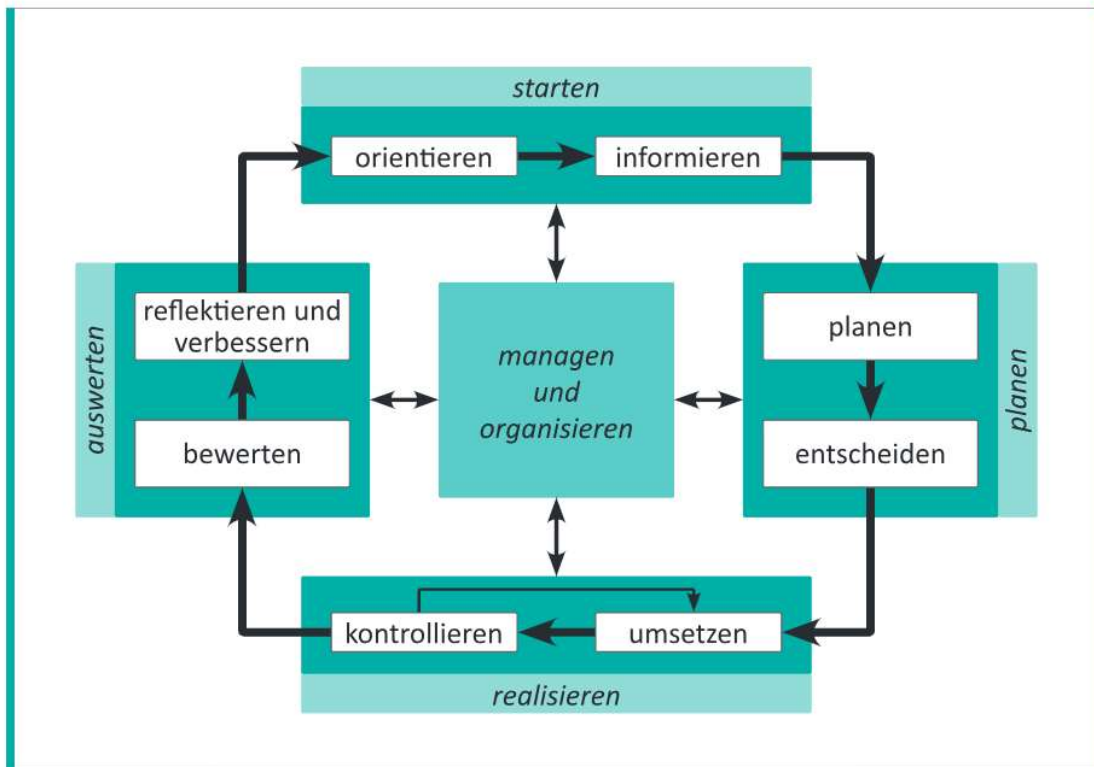
Projektmanagement macht Schule: PM-Landkarte



Michael Gessler und Jürgen Uhlig-Schoenian, <http://www.pm-schule.de>

Vollständige Handlung als Basismodell

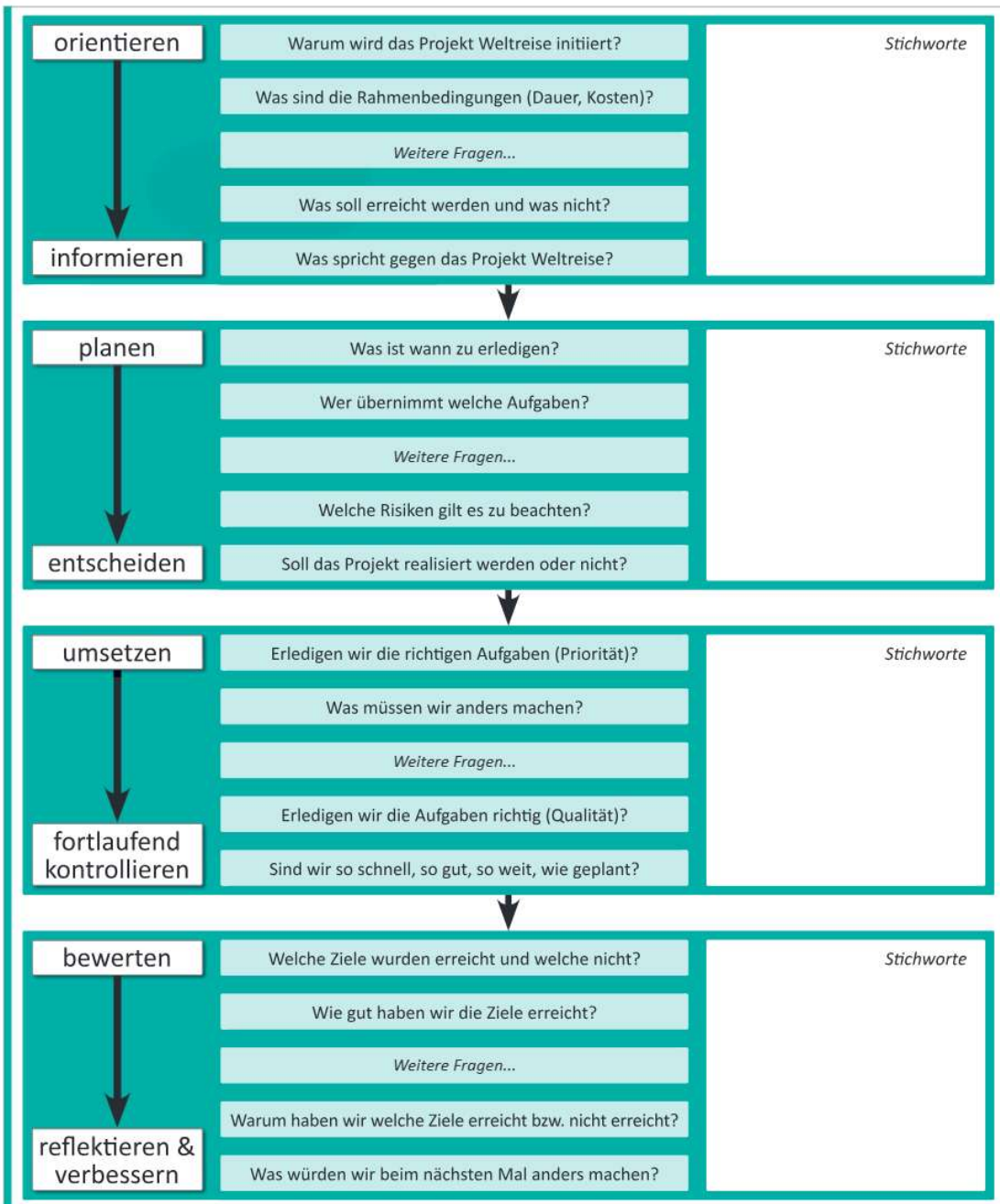
Eine vollständige Handlung besteht aus verschiedenen **Handlungsschritten**. Wenn Situationen komplex und unübersichtlich sind, passiert es schnell, dass Handlungsschritte übersprungen werden und das Nächstliegende getan wird. Beispielsweise wird dann direkt umgesetzt, ohne dass klar ist, was eigentlich erreicht werden soll. Wenn Sie sich hingegen am Basismodell orientieren, kann Ihnen dieser Fehler nicht passieren.



Aufgabe

1. Bilden Sie Kleingruppen. Stellen Sie sich vor, Sie wollten gemeinsam eine **Weltreise** unternehmen.
2. Was gilt es zu berücksichtigen? Die Fragen auf der folgenden Seite helfen, das Projekt besser einzuschätzen. Welche weiteren **Fragen** könnten gestellt werden?
3. Wie lauten Ihre **Antworten** für das Projekt „Weltreise“?
4. **Vergleichen** Sie das Basismodell der vollständigen Handlung mit der PM-Landkarte auf Seite 7. Was fällt Ihnen auf?
5. **Präsentieren** Sie anschließend Ihr Ergebnis (kurz: 3–5 Minuten).

Initiativfragen



Vorarbeiten: Team bilden und sich orientieren



Projektjournal

Situation

Projekte werden grundsätzlich im Team geplant und realisiert. „Einzelkämpferprojekte“ sind entweder nicht komplex genug und gelten daher nicht als Projekt gemäß DIN 69901. Oder sie scheitern, weil sich die Einzelnen zuviel vorgenommen haben.

Bevor Sie mit der eigentlichen Projektplanung beginnen, sollten Sie also bereits ein Team gebildet haben, das voraussichtlich in der Lage sein wird, den Projektanforderungen zu genügen. Innerhalb des Teams arbeiten Sie weitgehend selbstständig am gemeinsamen Projekt. Damit Sie den Überblick behalten, führt Ihr Projektteam eine Art „Tagebuch“ der Aufgaben, die im Projekt erledigt wurden. Die Aufzeichnungen werden am Ende einer Arbeitsphase gemacht. Dies kann am Ende eines Tages oder am Ende einer Woche sein. So sehen Sie immer, was Sie und Ihre Teammitglieder im Projekt erarbeitet haben.

Das Projektjournal ist Bestandteil der Projektdokumentation.

Ergebnis

- Im Projektjournal dokumentiert das Projektteam seine Arbeiten. Und zwar: Wer hat wann wie lange was mit welchem Ergebnis gemacht?
- Das Projektjournal ist Teil der Gesamtdokumentation des Projekts. Das Projektjournal wird Ihnen helfen, Ihren Arbeitsprozess zu dokumentieren und den Überblick zu behalten.

Vorgehensweise

1. Bestimmen Sie in Ihrem Team einen Verantwortlichen, der das Projektjournal führt.
2. Vereinbaren Sie mit Ihrem Lehrer bzw. Ihrer Lehrerin, wann Sie das Projektjournal vorlegen (das kann täglich oder auch wöchentlich sein).
3. Das Projektjournal wird am Ende des Projekts eingesammelt.

Muster

Projektjournal des Teams:					
Projektmitglieder:					
Name	Datum	Dauer	Tätigkeit <i>Was habe ich gemacht?</i>	Ergebnisse <i>Was habe ich erreicht?</i>	Nächste Arbeitsschritte <i>Was werde ich als Nächstes tun?</i>

Projektjournal (Beispiel)

Projektjournal des Projekts / Teams:				<i>Klassenfahrt nach London</i>	
Projektmitglieder:				<i>Caroline Meyer (CM), Karsten Wolff (KW), Sonja Weber (SW), Lennart Peters (LP), Harald Walters (HW), Yvonne Schulze (YS), Kevin Klomski (KK)</i>	
Name	Datum	Dauer	Tätigkeit	Ergebnisse	Nächste Arbeitsschritte
KW	05.05.	2 h	U-Bahn-Netz in London ist ausgekundschaftet.	Karte des U-Bahn-Netzes ist ausgedruckt und die Haltestellen für Sehenswürdigkeiten sind vermerkt (u. a. Tower, London Eye, Piccadilly Circus, Covent Garden).	Weitere Informationen ergänzen (Lage der Unterkünfte, College) und Kurzbeschreibung für die Klassen erstellen.
...
...

Lernjournal

Wer noch nie einen Fehler gemacht hat, hat sich noch nie an etwas Neuem versucht.

Albert Einstein

Situation

In einem Projekt erproben Sie Neues und machen Fehler. Das ist vollkommen normal. Im Lernjournal reflektieren und notieren Sie, was Sie gelernt haben: Was hat gut geklappt? Worauf sind Sie besonders stolz? Welcher Fehler war besonders ungewöhnlich? Sie werden am Ende des Projekts überrascht sein, wie viel Neues Ihnen begegnet ist. Das Lernjournal ist Bestandteil der Projektdokumentation.

Ergebnis

Tägliche oder wöchentliche Reflexion der Lernerfahrung

Vorgehensweise

1. Wir haben fünf Leitfragen zu Ihrer Hilfe formuliert (siehe Muster).
2. Legen Sie sich eine Mappe / ein Heft an und sammeln Sie Ihre Notizen.
3. Da Ihr Lernjournal abschließend Teil der Projektdokumentation ist, sollten Sie sich in Ihrer Gruppe gleich zu Beginn auf ein einheitliches Format einigen.

Muster

Lernjournal von:	Erstellt am (Datum):
1. Was hat gut geklappt?	
2. Worauf sind Sie besonders stolz?	
3. Welcher Fehler war ungewöhnlich? Was haben Sie daraus gelernt?	
4. Was würden Sie beim nächsten Mal anders machen?	
5. Was möchten Sie als nächstes lernen? Formulieren Sie eine Frage, deren Antwort Sie noch nicht kennen.	



Kulturstandards

Situation

In Projekten arbeiten oftmals Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus verschiedenen Kulturkreisen zusammen. Möglich ist auch, dass Ihr Auftraggeber aus einem anderen Kulturkreis stammt. Es ist deshalb erforderlich, dass Sie eine Sensibilität für unterschiedliche Kulturstandards entwickeln, um größere Missverständnisse zu vermeiden.

Ergebnis

- Sie kennen unterschiedliche Kulturstandards und können deren Wirkung erläutern.

Vorgehensweise

1. Diskutieren Sie bitte in Kleingruppen die Kommunikationsstile in der Tabelle unten. Ist das ein angemessener Kommunikationsstil? Begründen Sie Ihre Meinung.
2. Was wäre Ihrer Meinung nach ein angemessener Kommunikationsstil?
3. Notieren Sie die Hauptargumente Ihrer Kleingruppe.
4. Bewerten Sie bitte abschließend auf einer Skala von 1 (= unangemessen) bis 5 (= angemessen) die vier Verhaltensweisen.
5. Präsentieren Sie Ihr Hauptargumente und Ihre Bewertung im Plenum.

Ihr Gesprächspartner ...	unangemessen		3	angemessen	
	1	2		4	5
1. schaut Sie flüchtig an, schaut dann wieder weg, schweigt und schließt während des Gesprächs die Augen.					
2. spricht Sie in einem formellen Meeting mit Ihrem Vornamen an, obwohl Sie sich nur wenig kennen.					
3. klopf Ihnen leidenschaftlich auf die Schultern, als ob Sie alte Bekannte wären, was Sie aber nicht sind.					
4. hält Ihre Hand nach der Begrüßung fest und lässt sie lange nicht mehr los.					

Kulturstandards und Kommunikationsstile

Flüchtiger Blickkontakt, Schweigen und Augen schließen: In Japan wäre ein solcher Kommunikationsstil keine Beleidigung. Im Gegenteil: Ein intensiver Blickkontakt kann in Japan als aufdringlich empfunden werden und Schweigen ist in Japan eine Tugend. Die geschlossenen Augen signalisieren, dass der Gesprächspartner konzentriert zuhört: Er schließt die Augen, damit andere Reize ihn nicht ablenken; eine wichtige non-verbale Botschaft! Es kann allerdings auch sein, dass der Gesprächspartner tatsächlich eingeschlafen ist, weil "öffentliches Schlafen" in Japan akzeptiert ist - insofern der Gesprächspartner eine hohe Stellung genießt. Eine weitere non-verbale Botschaft!

Fazit: *Es gibt Länder, in denen viel implizit und non-verbal kommuniziert wird. Hierzu zählen Japan, Ungarn, Frankreich, Italien, Spanien, China, Indonesien und Indien. Für Deutsche ist das ungewohnt, da wir in Deutschland einen anderen Kulturstandard haben: Unsere Kommunikation ist sehr explizit und direkt (was dann ggf. bei implizit kommunizierenden Menschen als schroff und hart empfunden wird). Länder, die unseren Kulturstandard teilen, sind Australien, USA, Österreich, Niederlande, Norwegen und Schweden. Hier bestehen allerdings wieder andere Unterschiede ...*

Sich mit dem Vornamen ansprechen: Sich mit dem Vornamen anzusprechen, ist in den USA, aber auch in den Niederlande und in Norwegen üblich und kein Übergriff. Der Hintergrund ist, dass in diesen Ländern viel Wert auf **Gleichheit** gelegt wird und weniger Wert auf Status, Positionen und Hierarchien. In Indien (aber auch in Südamerika) spielen Hierarchien als Ausdruck bestehender **Ungleichheit** im Gegensatz dazu eine große Rolle. In Deutschland finden sich beide Kulturstandards. **Fazit:** *Es ist wichtig zu wissen, in welchem Kulturkreis ein lockerer Umgang mit Hierarchien gepflegt wird (u. a. USA) und in welchen Kulturen der Respekt vor Hierarchien sehr zentral ist (u. a. Südamerika). Trotz der hohen Bedeutung von Hierarchien in Südamerika, ist dort die Beziehungsorientierung jedoch gleichermaßen von hoher Bedeutung ...*

Leidenschaftliches Schulterklopfen und langes Hand halten: Beides ist ein Ausdruck eines **beziehungsorientierten Kulturstandards:** Neben Südamerika findet sich dieser Kulturstandard auch in der Türkei und in den arabischen Ländern. Ohne eine persönliche Ebene, "Business is personal!", ist Zusammenarbeit in diesen Kulturkreisen sehr schwierig. Über die persönliche Ebene wird das notwendige Vertrauen geschaffen, um zusammenarbeiten zu können. Unser Kulturstandard ist im Gegensatz dazu **sachorientiert:** Vertrauen im Beruf entsteht bei uns durch anerkannte Fachkompetenz und Expertise. Im Zusammenhang damit steht auch unsere Wertschätzung für **Regeln und Planung.** In beziehungsorientierten Kulturkreisen sind Regeln hingegen situativ veränderbar und Pläne sind nur Orientierungsgrößen - das gilt auch für die Zeitplanung und oftmals auch für Termine. **Fazit:** *Unsere Sachorientierung, die wir sehr schätzen, schafft in beziehungsorientierten Kulturkreisen oftmals Schwierigkeiten, da unser Pochen auf Fakten und die Einhaltung von Regeln, Plänen und Terminen einer persönlichen Beleidigung gleich kommt. Abmildern lässt sich das nur mit Freundlichkeit, dem Aufbau einer guten persönlichen Beziehung sowie mit viel Geduld.*



META-Teamanalyse

Situation

Jedes Team hat Stärken und Schwächen bzw. Bereiche, die verbesserungsfähig sind. Doch welche Stärken hat Ihr Team und welche Bereiche sind verbesserungsfähig? Wie entstehen Stärken und Schwächen im Team?

Stärken entstehen, wenn Teammitglieder vertrauensvoll miteinander umgehen und jedes Teammitglied seine persönlichen Stärken im Team einbringen kann. Es gilt also herauszufinden, was die persönlichen Stärken der einzelnen Teammitglieder sind. **Schwächen entstehen**, wenn sich Teammitglieder gegenseitig blockieren und/oder bestimmte Fähigkeiten fehlen: Ein Team, das nur aus Kreativen besteht, wird beispielsweise viele Ideen produzieren, jedoch Schwierigkeiten haben, diese umzusetzen. Es gilt herauszufinden, welche Stärken im Team vorhanden sind und welche Stärken fehlen.

Ergebnis

Die Teammitglieder haben ihre Profile erstellt und ihre persönlichen Stärken identifiziert.

Vorgehensweise

1. Auf der nächsten Seite (Seite 16) finden Sie einen Arbeitsbogen mit verschiedenen Aussagen. Führen Sie zunächst den META-Test durch.
2. Übertragen Sie die Ergebnisse des META-Tests in Ihr persönliches Diagramm (Seite 17).
3. Welche META-Profile haben die anderen Schülerinnen und Schüler in Ihrem Team? (Seite 18)

1) META-Test²

Bearbeitungshinweis

Beginnen Sie mit **Zeile A**. Lesen Sie die vier Aussagen in Zeile A. Welche Aussage trifft auf Sie zu? Vergeben Sie in Zeile A je Aussage nacheinander **eine 4, eine 3, eine 2 und eine 1**.

4 bedeutet: „Aussage trifft auf mich weitgehend zu.“

1 bedeutet: „Aussage trifft auf mich kaum zu.“

2 und 3 entsprechen den jeweiligen Zwischenstufen.

Wenn Sie jede Aussage der Zeile A bewertet haben, dann machen Sie weiter mit **Zeile B** (usw.).

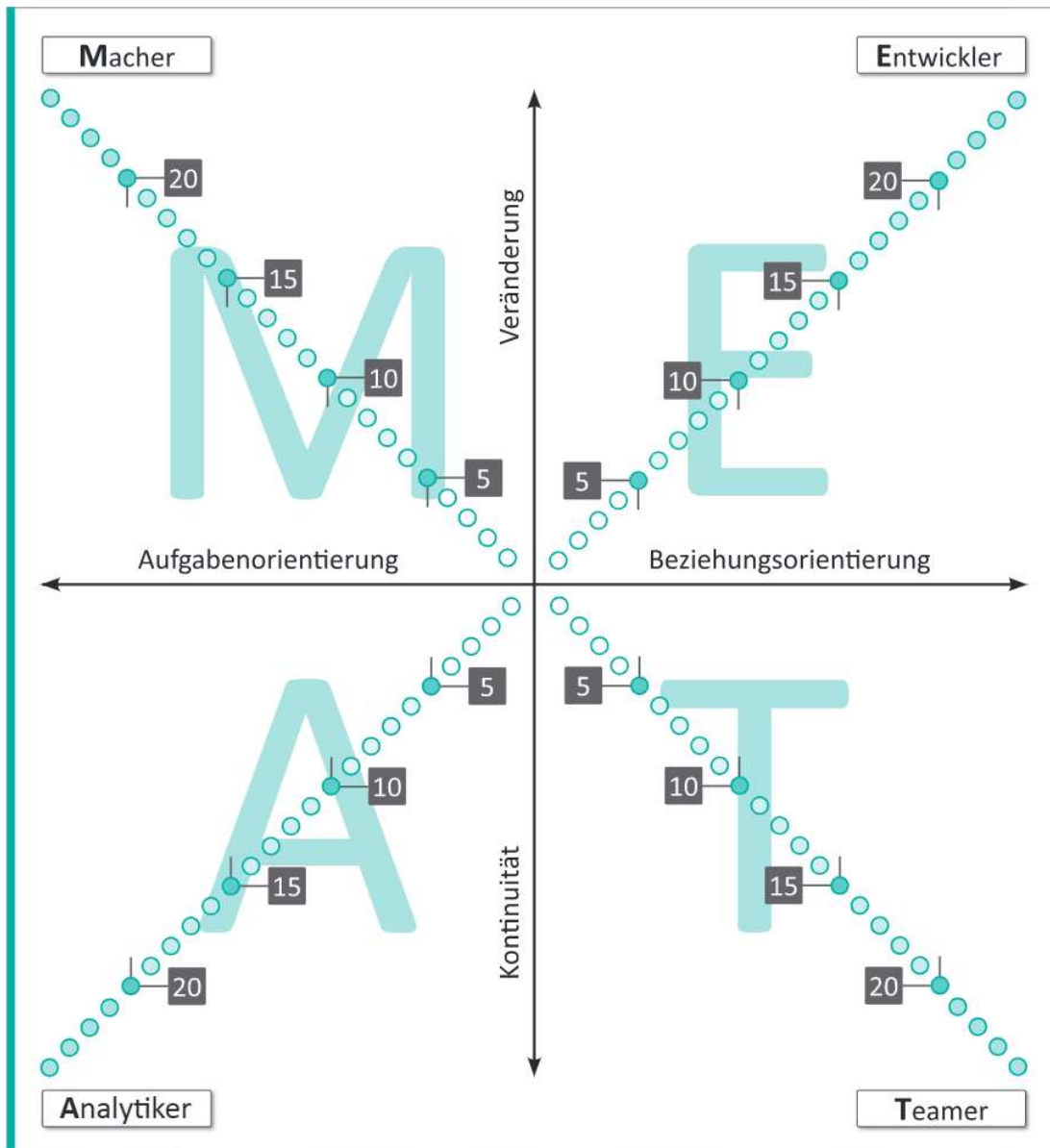
Wenn Sie **alle Zeilen** bearbeitet haben, dann bilden Sie Spalte für Spalte die Summen.

A	Ich ergreife gerne die Initiative. <input type="text"/>	Ich entwickle gerne neue Ideen. <input type="text"/>	Ich arbeite gerne mit anderen zusammen. <input type="text"/>	Ich gehe den Dingen gerne „auf den Grund“. <input type="text"/>
B	Es ist mir wichtig, zügig das Ziel zu erreichen. <input type="text"/>	Es ist mir wichtig, neue Wege zu gehen. <input type="text"/>	Es ist mir wichtig, dass ein „gutes Klima“ herrscht. <input type="text"/>	Es ist mir wichtig, dass gründlich gearbeitet wird. <input type="text"/>
C	Es fällt mir leicht, Verantwortung zu übernehmen. <input type="text"/>	Es fällt mir leicht, Vorschläge zu entwickeln. <input type="text"/>	Es fällt mir leicht, auch mal nachzugeben. <input type="text"/>	Es fällt mir leicht, Sachverhalte objektiv zu beurteilen. <input type="text"/>
D	Auf andere wirke ich manchmal zu dominant. <input type="text"/>	Auf andere wirke ich manchmal zu unruhig. <input type="text"/>	Auf andere wirke ich manchmal zu zurückhaltend. <input type="text"/>	Auf andere wirke ich manchmal zu gewissenhaft. <input type="text"/>
E	Rumtrödelei mag ich nicht. <input type="text"/>	Routine mag ich nicht. <input type="text"/>	Diskussionen mag ich nicht. <input type="text"/>	Hetze mag ich nicht. <input type="text"/>
F	Ich achte auf den Fortschritt im Team. <input type="text"/>	Ich achte auf die Vielfalt im Team. <input type="text"/>	Ich achte auf die Stimmung im Team. <input type="text"/>	Ich achte auf die Sorgfalt im Team. <input type="text"/>
	Summe M <input type="text"/>	Summe E <input type="text"/>	Summe T <input type="text"/>	Summe A <input type="text"/>

2 Die Blanko-Vorlagen für den META-Test und die meisten weiteren PM-Dokumente können Sie von der Website www.pm-schule.de herunterladen.

2) Übertragen Sie die META-Werte in Ihr persönliches Diagramm

Persönliches Profil



Ein Team braucht alle Fähigkeiten: Kontinuität und Veränderung, Orientierung hinsichtlich der Aufgaben und Ziele sowie Orientierung hinsichtlich des Teams selbst – der Beziehung im Team.

3) Welche META-Profile haben die anderen Schülerinnen und Schüler in Ihrem Team?

Macher:
Entwickler:
Teamer:
Analytiker:

Macher ergreifen gerne die Initiative und wirken deshalb manchmal dominant. „Macher“ achten auf den Fortschritt im Team und übernehmen Verantwortung. Sie sind ergebnis- und zielorientiert und mögen es nicht, wenn getrödelt oder gefaulenzt wird.

Entwickler entwickeln gerne neue Ideen und sind auch bereit, neue Wege zu gehen. Es fällt ihnen leicht, unkonventionelle Vorschläge zu machen. Routine und Langweile mögen sie nicht. Sie wirken deshalb manchmal etwas unruhig auf andere. Sie sind kreativ und achten auf die Vielfalt im Team.

Teamer arbeiten gerne mit anderen zusammen und sind kompromissbereit. Es ist ihnen wichtig, dass ein gutes Teamklima herrscht, weshalb sie Auseinandersetzungen und Diskussionen eher meiden. Auf andere wirken sie manchmal etwas zurückhaltend.

Analytiker arbeiten gründlich und organisiert und erwarten, dass auch andere sorgfältig arbeiten, weshalb sie Unklarheiten und Hetze nicht mögen. Sie sind gewissenhaft und versuchen, Dinge objektiv zu bewerten.

Teamrollen

Situation

Idealerweise werden in Ihrem Team unterschiedliche Kompetenzen miteinander verbunden. Vielleicht stellen Sie fest, dass eine oder mehrere der META-Kompetenzen in Ihrem Team zu schwach oder zu stark ausgeprägt sind. Dann sollten Sie überlegen, wie Sie dieses Ungleichgewicht durch formale Rollen ausgleichen können. Ist zum Beispiel in Ihrem Team kein „Analytiker“ vorhanden, dann wäre es sinnvoll, die Rolle des „Qualitätsbeauftragten“ zu vergeben.

Darüber hinaus sollten bestimmte formale Rollen (wie z. B. Teamsprecher, Präsentator, Zeitwächter) vereinbart werden, damit die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten klar sind.

Ergebnis

- Das META-Profil des Teams ist bekannt und besprochen.
- Das Team hat formale Rollen vereinbart und verteilt.

Vorgehensweise

1. Überlegen Sie, welche Konsequenzen die Verteilung der META-Kompetenzen für Ihr Team haben könnte.
2. Welche Rollen sollten in Ihrem Team bestehen? Auf der nächsten Seite finden Sie mögliche Teamrollen.
3. Zeitwächter, Teamsprecher und Dokumentator sollten immer als Rollen vergeben sein
4. Entscheiden Sie, wer welche Rolle im Team übernimmt.
5. Präsentieren Sie anschließend Ihr Ergebnis (kurz: 3–5 Minuten).

Anmerkung

Eine formale Rolle muss nicht für die gesamte Dauer des Projekts übernommen werden. Rollenwechsel verhindern Monotonie und fördern das Verständnis (z. B. wenn die Teammitglieder nicht konzentriert arbeiten, hat es der Zeitwächter ziemlich schwer). Rollenwechsel sind zudem sinnvoll, damit jedes Teammitglied einmal das machen kann, was es gut kann, aber auch ausprobieren und lernen kann, was es noch nicht so gut kann.

Beispiele

In der Teamanalyse haben Sie mögliche Stärken und Verbesserungsbereiche Ihres Teams identifiziert. Der zweite Baustein für Teameffektivität sind vereinbarte Teamrollen. Sie können auch bewusst Rollen erfinden, um mögliche Schwächen auszugleichen. Hier zehn Rollen zur Anregung:

Rolle	Aufgabe
Teamsprecher (Projektleitung)	moderiert die Gruppenarbeit und achtet darauf, dass sich jeder einbringen kann, konsequent beim Thema geblieben wird und die Teamregeln eingehalten werden.
Zeitwächter	achtet darauf, dass die Zeit eingehalten wird.
Dokumentator	kümmert sich um das Projektjournal und verwaltet die Dokumente des Projekts.
Qualitätsbeauftragte	achtet darauf, dass ordentlich und gründlich gearbeitet wird.
Visualisator	bereitet Arbeitsergebnisse schriftlich so auf, dass sie gut präsentiert werden können.
Präsentator	präsentiert die Ergebnisse.
Außenminister	kommuniziert mit Personen außerhalb des Teams, hält Kontakt und bindet Personen ein. Oftmals ist der Teamsprecher zugleich Außenminister.
Entdecker	sucht nach dem Ungewöhnlichen und schaut, was andere Teams machen, um das eigene Team mit Anregungen zu versorgen.
Streitschlichter	wird aktiv, wenn es im Team brodelt. Er bringt die Streitparteien an einen Tisch, moderiert das Gespräch und bleibt dabei unparteiisch.
Querdenker	darf und soll freundlich aussprechen, was sich sonst niemand getraut zu sagen. Im Mittelalter war das der Narr am Königshof.

Anmerkung

Oftmals heißt es: „Du hast geschrieben, dann kannst du auch präsentieren.“ Das ist jedoch ungünstig. Der Visualisator sollte nicht präsentieren, da er oftmals so mit der Visualisierung und der Optik der Ergebnisse beschäftigt ist, dass er die Inhalte selbst nur schlecht wiedergeben kann.

Teamregeln

Situation

In jedem Team existieren Regeln, selbst wenn diese nicht explizit formuliert sind. Wenn Regeln nicht vereinbart werden, können sich Verhaltensweisen einschleichen (z. B. „Wir fangen eh nie pünktlich an“), welche die Teamarbeit unnötig erschweren.

Ergebnis

Die Gruppe kann sich auf ihre Arbeit konzentrieren, weil die Arbeitsweise in der Gruppe geklärt ist.

Vorgehensweise

1. Überlegen Sie, was Teamarbeit verhindert, und notieren Sie verschiedene Teamkiller (z. B. nur auf den eigenen Vorteil aus sein; keine Hilfe anbieten).
2. Überlegen Sie dann, wie Sie in Ihrem Team zusammenarbeiten wollen. Welche Regeln sollen für alle im Team gelten?
3. Zudem: Welche Regeln sollen für die Zusammenarbeit mit den anderen Teams gelten?
4. Überlegen Sie sich einen „knackigen“ Namen für Ihr Projektteam.
5. Visualisieren Sie Ihr Ergebnis (Rollen und Regeln).
6. Präsentieren Sie anschließend Ihr Ergebnis (kurz: 3–5 Minuten)

Dokumentation

Am Ende des Projekts werden Sie eine Projektdokumentation erstellen. Ihre Teamrollen- und -regeln, und wie Sie im Projekt damit umgegangen sind, sind Bestandteile der Dokumentation.

Anmerkung

Manchmal hilft es, spezielle Maßnahmen zu vereinbaren – wie z. B. einen „Ideenspeicher“. Der Ideenspeicher ist einfach ein großes Blatt Papier (z. B. Flip-Chart), das ausschließlich für Ideen reserviert ist und gut sichtbar im Raum hängt. Oft kommen die besten Ideen, wenn man sie nicht erwartet. Halten Sie Ihre Idee deshalb sofort schriftlich fest. Bei passender Gelegenheit besprechen Sie die so gespeicherten Ideen im Team.

Teamreflexion zur Standortbestimmung

Situation

Sie kennen den Spruch: „Den Wald vor lauter Bäumen nicht sehen.“ In der Projektarbeit kann schnell der Überblick verloren gehen. Manchmal reicht auch nur das Gefühl der Unsicherheit. Mit einigen wenigen Fragen können Sie sich als Team oder Einzelperson aus dem „Dschungel“ befreien.

Ergebnis

Das Team vergewissert sich des aktuellen Arbeitsstands und verschafft sich einen Überblick.

Vorgehensweise

1. Vereinbaren Sie **Zeitpunkte** für Ihre gemeinsame Standortbestimmung (z. B. nach jedem größeren Arbeitsschritt).
2. Stellen Sie sich im Team an den vereinbarten Zeitpunkten **Fragen** zur Standortbestimmung.
3. Ziehen Sie **Konsequenzen**: Wie soll es weiter gehen?

Mögliche Fragen zur gemeinsamen Standortbestimmung

Fragen, um den Standort (Status) zu bestimmen:

- Was machen wir gerade?
- Haben wir das Problem / das Ziel / die Aufgabe wirklich verstanden?
- Gibt es alternative Lösungswege?
- Arbeiten wir zu schnell / zu langsam?

Fragen, um den Standort (Status) zu bewerten:

- Was ist in diesem Projekt / Arbeitsschritt wichtig?
- Beachten wir die wichtigen und wesentlichen Dinge?
- Ist das richtig, was wir gerade machen?
- Was passiert, wenn wir so weiter arbeiten?

Auftragsklärung: Das Projekt erhält einen Steckbrief



Ausgangssituation verstehen

Sie orientieren sich zunächst und dokumentieren anschließend Ihre Ergebnisse in einem Projektsteckbrief. Zu klären ist, was das zu lösende Problem ist. Zudem werden die Rollen Auftraggeber (das kann Ihr Lehrer bzw. Ihre Lehrerin sein) und Auftragnehmer (Projektteam) definiert.

Situation

Sie setzen sich zunächst mit der Anfrage des Auftraggebers (auch „Lastenheft“ genannt) auseinander, um zu verstehen, was das Anliegen des Auftraggebers ist (was ist sein Problem?).

Ergebnis

Sie haben folgende Fragen in Ihrem Team bearbeitet:

- Warum wird das Projekt initiiert?
- Was ist Ihnen an der Projektanfrage klar, was ist Ihnen unklar?
- Welche Ziele sind dem Auftraggeber wichtig?
- Welche Inhalte gehören zum geplanten Projekt und welche nicht?
- Was wäre, wenn das Projekt nicht stattfindet?
- Bestehen Alternativen, um das Problem zu lösen?

Vorgehensweise

1. Sie lesen zunächst die Projektanfrage und versuchen, die oben genannten Fragen im Team zu beantworten.
2. Manches wird Ihnen unklar sein, deshalb: **Formulieren Sie Fragen an den Auftraggeber!**
3. Überlegen Sie sich einen „knackigen“ Arbeitstitel für das Projekt (Projektname).
4. Besprechen Sie mit Ihrem möglichen Auftraggeber die offenen bzw. unklaren Punkte.
5. Dokumentieren Sie die besprochenen Punkte im Projektsteckbrief. Ein Beispiel hierfür finden Sie auf der nächsten Seite.

Anmerkung

Oftmals liegt keine schriftliche Anfrage vor. Die Schülerinnen und Schüler klären dann den Auftrag im Gespräch mit dem Lehrer / der Lehrerin. Die oben genannten Fragen dienen dazu, alle Informationen zu erhalten, die für die Projektplanung notwendig sind. Die gesammelten Informationen werden dann in Form eines Projektsteckbriefs festgehalten. Bei **Realprojekten** mit externen Auftraggebern liegt in der Regel die Projektanfrage schriftlich vor. Das hilft, grundlegende Missverständnisse zu vermeiden. Ein klärendes Gespräch ist aber dennoch notwendig! Die oben genannten Fragen (und weitere) sollten Sie auch bei Vorlage einer schriftlichen Anfrage stellen. Sie helfen immer.

Projektanfrage

Die schriftliche Projektanfrage des Lehrers könnte z.B. so formuliert sein:

Projektanfrage Klassenfahrt in London

Liebe Schülerinnen und Schüler,

wie Ihr wisst, ermöglichen wir jedes Jahr der 12. Jahrgangsstufe, eine Klassenfahrt durchzuführen. Ich habe mich mit den anderen Kollegen bereits abgestimmt und schlage vor, in diesem Jahr eine Fahrt nach London zu unternehmen. Nicht nur, weil London eine interessante Stadt ist, sondern weil ich mir davon verspreche, dass Ihr dann noch motivierter seid, Eure Englischkenntnisse zu verbessern. Deshalb möchte ich die Fahrt auch im Unterricht mit Euch vorbereiten. Die gesamte Planung und Organisation der Fahrt sollte jedoch von Euch mit Hilfe von Projektmanagement durchgeführt werden. Es ist zwar erst Januar, aber je früher Ihr Euch darum kümmert, umso eher findet Ihr eine vernünftige Unterkunft. Vertragsabschlüsse (und daraus resultierende Zahlungen), z.B. mit dem Hotel oder dem Busunternehmen, übernehme ich als verantwortlicher Klassenlehrer.

Als Ergebnis der inhaltlichen Vorbereitung erwarte ich drei Referate, die uns einen Einblick in die Geschichte, einen Überblick über berühmte Bauwerke und einen Kulturvergleich Deutschland-England geben. Die Referate werden in Gruppenarbeit angefertigt und sollen 30 Minuten nicht überschreiten. Erarbeiten sollt Ihr außerdem ein interessantes Kulturprogramm und zudem möchte ich mit Euch ein College in London besuchen.

Die Fahrt könnte frühestens am 30. Mai beginnen. Am 12. Juni müssen wir spätestens zurück sein. Dann haben wir noch genügend Zeit für die Auswertung und den Projektabschluss vor den Sommerferien Mitte Juli. Auf dem Elternabend hatten wir uns darauf geeinigt, dass die Fahrt inkl. Übernachtungen mit Frühstück und gemeinsame Besichtigungen nicht mehr als 450 Euro kosten sollte. Der Betrag ist im Voraus zu bezahlen. Die Höhe des Taschengelds für Mittag- und Abendessen sowie für individuelle Bedürfnisse ist jedem selbst überlassen. Und: Die Reise wird eine Woche dauern!

Schmidt
Klassenlehrer

Projektsteckbrief

Arbeitstitel des Projekts (Projektname)

- Klassenfahrt nach London

Projektanfrage: Wer stellt die Projektanfrage?

- Klassenlehrer (Herr Schmidt)

Projektleitung / Projektteam: Wer arbeitet im Projektteam?

- Leitung: Caroline Meyer (CM)
- Team: Karsten Wolff (KW), Sonja Weber (SW), Lennart Peters (LP),
- Harald Walters (HW), Yvonne Schulze (YS), Kevin Klomski (KK)

Warum ist das Projekt erforderlich?

- Grund: die 12. Klasse wird oftmals mit einer Reise abgeschlossen.
- Eine gemeinsame Reise stärkt den Zusammenhalt und macht Spaß.

Welchen Nutzen erwartet der Auftraggeber vom Projekt?

- Höhere Motivation der Schülerinnen und Schüler im Englischunterricht.
- Englisch lernen in authentischen Kontexten
- Kennenlernen der Kultur eines anderen europäischen Landes
- Selbstständige Planung, Organisation und Realisierung der Reise

Welche Projektergebnisse erwartet der Auftraggeber vom Projekt?

- Drei Schüler-Referate in Verbindung mit der Reise
- Planung der Reise
- Vorbereitung der Reise (Recherchen, interessantes Kulturprogramm, Besuch eines College)
- Durchführung der Reise (Dauer: eine Woche)
- Nachbereitung und Auswertung
- Projektdokumentation

Wann beginnt und endet das Projekt?

- Projektbeginn: 7. Januar
- Projektende: 10. Juli

Weitere bekannte Termine

- Reise nach London: zwischen dem 30. Mai und dem 12. Juni
- Am 12. Juni muss die Reise spätestens beendet sein.

Kostenrahmen: Über welches Budget verfügen wir?

- Ca. 450 Euro pro Person (von den Teilnehmern zu erheben)

Zum Projekt bzw. zum Projektauftrag gehört nicht ...

- Selbstständig Verträge schließen. Verträge werden vom Klassenlehrer geschlossen.

Projektdefinition: Projekt definieren und grob planen

Ein zentrales Prinzip im Projektmanagement lautet: Plane vom Groben zum Feinen. Mit der Projektdefinition setzen Sie die bereits mit dem Projektsteckbrief begonnene Auftragsklärung fort und vertiefen einige wichtige Aspekte. Dabei sollen insbesondere folgende Fragen geklärt werden:

- In welchem Umfeld bewegt sich das Projekt?
- Wie können die Ziele des Auftraggebers noch genauer beschrieben werden?
- Wie können wir den vorgegebenen Zeitrahmen nutzen?



Umfeld- und Stakeholderanalyse

Situation

Sie stehen am Anfang. Die Aufgabenstellung ist neu für Sie und das Umfeld des Projekts ist weitgehend unbekannt. Viele Projekte scheitern, weil nicht beachtet wurde, welche Interessenten (Stakeholder) sich im Umfeld des Projekts befinden – bis sich Widerstand rührt ...

Ergebnis

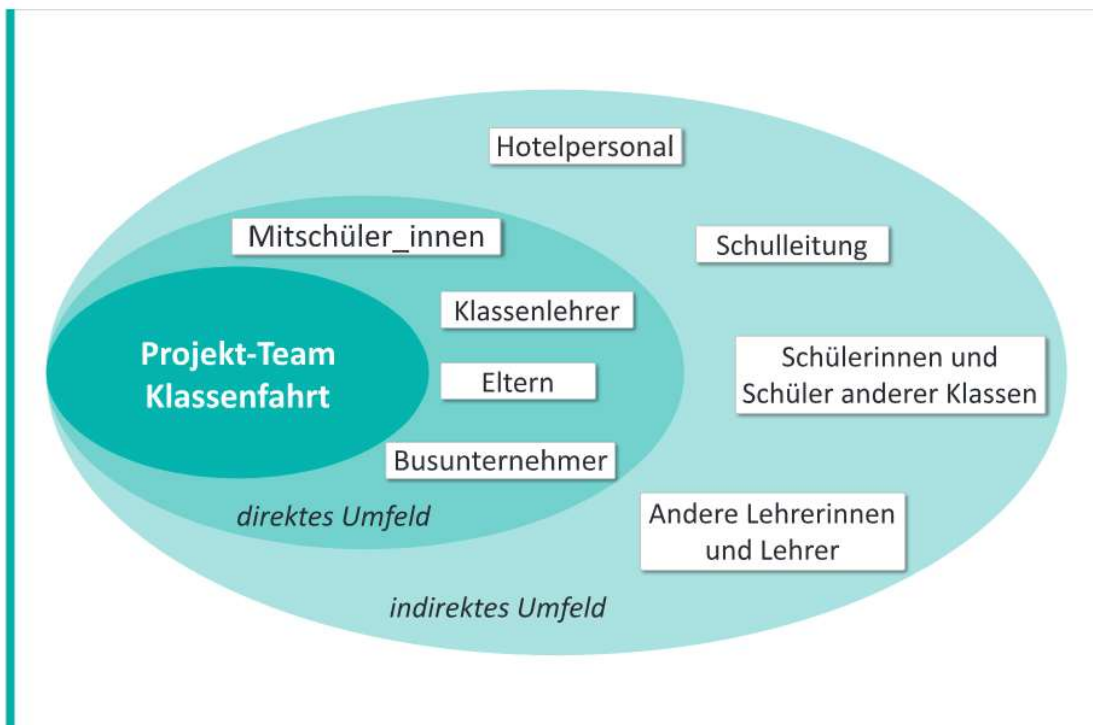
In der Umfeld- und Stakeholderanalyse wird sichtbar, wie Ihr Projekt mit anderen Personen, Projekten und Arbeitsfeldern zusammenhängt. Sie erkennen gegenseitige Abhängigkeiten und wissen sie für Ihr Projekt zu nutzen. Dadurch verringern Sie das Risiko, dass Sie mit Ihrem Projekt Widerstand erzeugen. Die von Ihnen geplanten Maßnahmen dienen der Vorbeugung und vermeiden damit Konflikte bei der Projektrealisierung.

Vorgehensweise

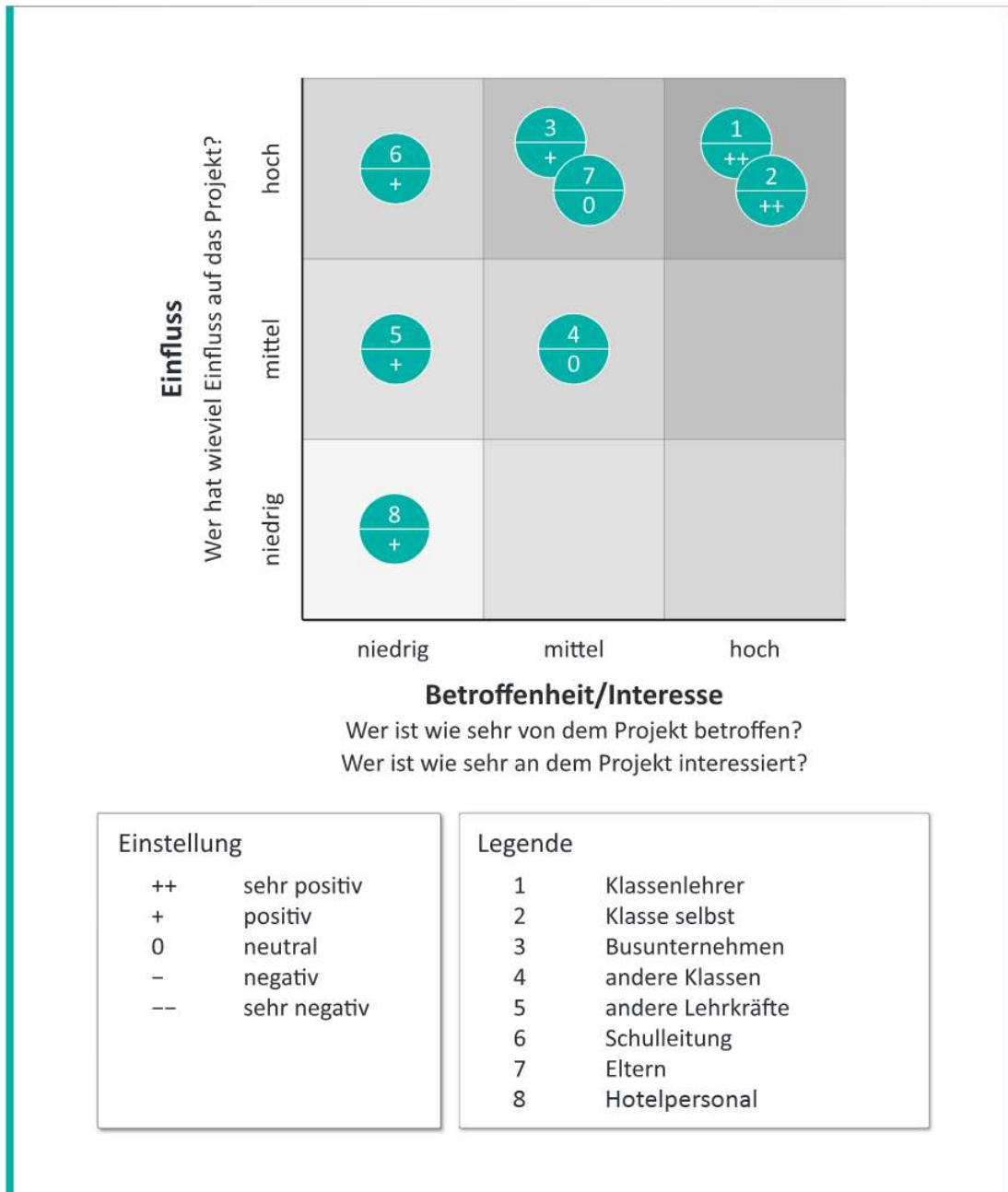
1. **Identifizieren** Sie zunächst alle möglichen Personengruppen (ggf. bereits konkrete Personen) und Institutionen, die sich im Umfeld Ihres Projekts befinden.
 - Wer könnte ein Interesse am Projekt haben?
 - Wer könnte vom Projekt betroffen sein?
2. **Visualisieren** Sie Ihr Ergebnis gemäß der Vorlage rechts und ordnen Sie die Personengruppen / Personen entsprechend deren Betroffenheit / Interesse etwas näher oder etwas ferner an.
 - Wer ist vom Projekt direkt (unmittelbar) betroffen?
 - Wer ist vom Projekt indirekt (mittelbar) betroffen?
3. **Entwickeln** Sie eine Grafik (Portfolio) mit den zwei Dimensionen Betroffenheit / Interesse (Wirkung des Projekts auf die Stakeholder) und Einfluss (Einfluss der Stakeholder auf das Projekt).
4. **Erstellen** Sie eine Tabelle als Fazit und bewerten Sie die Interessen der Stakeholder, deren Einstellung, mögliche Reaktionen, und was Sie unternehmen könnten:

- Stakeholder: Wer sind die Stakeholder?
 - Interessen: Welche Interessen haben die Stakeholder?
 - Einstellung: Einstellung gegenüber dem Projekt
 - Verhalten (-): Welches Verhalten ist im schlimmsten Fall zu befürchten?
 - Verhalten (+): Welches Verhalten wäre wünschenswert?
 - Maßnahme: Was können Sie unternehmen, um positives Verhalten zu fördern und schädliches Verhalten zu verhindern?
5. **Präsentieren** Sie anschließend Ihre Ergebnisse der Klasse (3–5 Minuten)

Schritt 1 und 2: Stakeholder im Umfeld



Schritt 3: Portfolio



Schritt 4: Stakeholder-Tabelle³

Stakeholder	Interessen	Einstellung	Verhalten	Maßnahme
Klassenlehrer	Englischunterricht Kultur Reibungsloser Ablauf	Sehr positiv, reist gern und kennt London gut	Volle Unterstützung, achtet aber auf gute Vorbereitung	Aktiv in die Planung einbeziehen, Strukturierte Planung erstellen
Klasse	Kontakt zu Gleichaltrigen in London, Popkultur, Sprachkenntnisse verbessern	Sehr positiv	Aktiv, achtet auf Zusammenhalt	
Busunternehmen	Will Geld verdienen	Positiv	Versucht evtl. den Preis nach oben zu drücken	Preisverhandlung
Andere Klassen	Würden auch gern eine Reise organisieren	Neutral	Neid, Informationsbedürfnis	Unsere Planungsunterlagen weitergeben als Muster für andere
Andere Lehrkräfte	Vermeidung von Vertretungsunterricht	Nicht begeistert	Bei Vertretung eher ablehnend	Herr Schmidt bietet betroffenen Koll. auch Vertretung an
Schulleitung	Ruhe und Ordnung, geregelter Unterricht	Neutral, solange nicht passiert	Muss Reise genehmigen	Informationen, die für die Unterrichtsorganisation wichtig sind, an Schulleiter weiter geben
Eltern	Reise darf nicht zu teuer werden; Schüler sollen viel lernen, aber auch etwas erleben.	Positiv	In den meisten Fällen: Unterstützung	Regelmäßig informieren. Kosten niedrig halten.
Hotelpersonal	Wollen keine Probleme, wollen ihren Job machen	Solange wir keine Probleme bereiten: positiv	Im Normalfall: freundlich entgegenkommend, hilfsbereit	Höfliches, gesittetes Verhalten, evtl. Trinkgeld geben

Und noch eine letzte Frage:	
Projekt wird verwirklicht ...	Projekt wird nicht verwirklicht ...
Was gewinnen die Stakeholder, wenn das Projekt verwirklicht wird und was verlieren sie?	Was gewinnen die Stakeholder, wenn das Projekt nicht verwirklicht wird und was verlieren sie?

³ Darstellungen in Tabellenform werden im Projektmanagement manchmal auch als Matrix bezeichnet



Zielsystem

Situation

Häufig ist die Auftragsbeschreibung nicht hinreichend präzise, um daraus sofort eine detaillierte Planung ableiten zu können. Sie müssen daher die einzelnen, im Auftrag enthaltenen Ergebnisziele herausfiltern und so präzise wie möglich formulieren. Im Zielsystem werden die Ziele übersichtlich strukturiert dargestellt und auch gleich mit Indikatoren versehen. Oftmals entstehen hierbei auch neue Fragen, die mit dem Auftraggeber zu klären sind. Mit Hilfe von Indikatoren (Prüfkriterien) werden die Ergebnisziele (Projektziele) SMART formuliert (siehe nebenstehenden Kasten).

Ergebnis

- Die Ziele des Auftrags sind präzisiert und in einem Zielsystem übersichtlich dargestellt.
- Im Team besteht Einvernehmen über die Zielformulierungen und die jeweiligen Indikatoren, die das Projekt kennzeichnen.

Vorgehensweise

1. **Brainstorming:** Sammeln Sie zunächst mögliche Ziele. Wichtig ist hierbei, dass es um Zielsetzungen geht und nicht um die Frage, wie die Ziele erreicht werden.
2. **Ergebnisziele:** Welche Ergebnisse werden im Projekt geschaffen?
3. **Prüfkriterien / Indikatoren:** Woran kann erkannt werden, dass das Ziel erreicht wurde?
4. **Termin:** Wann sollen die Ergebnisse vorliegen? Welche Termine hat der Auftraggeber vorgegeben?
5. **Voraussetzungen:** Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit das Projekt realisiert werden kann? Was muss ggf. der Auftraggeber beitragen?
6. **Rahmenbedingungen:** Welche spezifischen Rahmenbedingungen sind erforderlich, damit das Projekt möglichst reibungslos realisiert werden kann?
7. **Zum Projekt gehört nicht:** Was werden Sie in Ihrem Projekt nicht machen?⁴
8. **Abschließende Prüfung:** Sind Ihre Ziele SMART, d. h. spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch und terminiert (siehe nächste Seite)?
9. **Präsentieren** Sie anschließend der Klasse Ihre Projektziele.

⁴ Damit Projekte nicht ausufern, sollte festgelegt werden, was nicht geleistet wird.

Zum Abschluss: Sind die Ziele mittels der Indikatoren SMART formuliert?

Spezifisch	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das Ziel mittels der Prüfkriterien jetzt eindeutig, konkret und präzise? • Ist das Ziel schriftlich festgehalten? • Wenn möglich: Können Sie sich das Ergebnis bildlich vorstellen? • Wissen und verstehen Sie, was von Ihnen erwartet wird?
Messbar	<ul style="list-style-type: none"> • Können Sie eindeutig überprüfen, ob das Ziel erreicht wurde? • Anhand welcher Kriterien prüfen und bewerten Sie die Zielerreichung? • Können Sie Fortschritte im Projekt eindeutig erkennen?
Akzeptiert	<ul style="list-style-type: none"> • Wurden die Ziele gemeinsam besprochen? • Besteht ein gemeinsames Verständnis darüber, was erreicht werden soll?
Realistisch	<ul style="list-style-type: none"> • Ist Ihr Ziel hoch gesteckt, aber erreichbar?
Terminiert*	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Termin der Abschlusspräsentation bzw. der Präsentation der Ergebnisse mit der Lehrerin bzw. dem Lehrer vereinbart? • Sind Termine vereinbart, bis wann was erreicht werden soll? Können Sie Zwischenziele mit Terminen benennen?

*Anmerkung

Falls der Auftraggeber Ihnen Termine genannt hat, gut. Dann haben Sie bereits Termine. Falls nicht, dann können Sie die Ziele jetzt noch nicht terminieren. Warten Sie den nächsten Schritt **Phasenplanung** ab. In der Phasenplanung werden Sie **Meilensteine** planen. Meilensteine sind wichtige Ereignisse an denen (Zwischen-)ergebnisse abgenommen werden, die es im Projektverlauf zu erreichen gilt. Diese Ergebnisse können auch (Teil-)ziele darstellen.

Zielsystem

Gesamtziel (Ziel des Auftraggebers)	
Schülerinnen und Schüler der Klasse 12 organisieren selbstständig eine einwöchige Klassenfahrt nach London.	
Ergebnisziele	Indikatoren (Prüfkriterien)
Reise ist gebucht.	Vertrag liegt unterschrieben vor.
Unterkunft ist reserviert.	Reservierungsbestätigung liegt vor.
Versicherung ist abgeschlossen.	Vertrag liegt unterschrieben vor.
Reise wurde im Unterricht thematisch vorbereitet und eingebunden.	Drei Referate (Geschichte Londons, bedeutende Bauten in London, Kulturvergleich Deutschland-England) wurden erarbeitet und im Unterricht auf Englisch vorgestellt. Handouts wurden erstellt und mit der Klasse abgestimmt.
Finanzierungsfragen sind geklärt.	Grobkostenkalkulation wurde erstellt und mit der Klasse abgestimmt. Detaillierte Kostenkalkulation wurde erstellt und mit der Klasse abgestimmt.
Ein interessantes Kulturprogramm ist erarbeitet.	Ein Kulturprogramm für drei Tage ist erarbeitet. Das Programm umfasst eine Museumstour sowie zwei Sightseeing-Touren. Der Vorschlag ist mit der Klasse abgestimmt. Das Programm liegt schriftlich vor.
Ein Collegebesuch ist organisiert.	Zusage des Colleges liegt schriftlich vor.
Die Reise hat stattgefunden.	Die Reise beginnt am 06. Juni. Zurück am 12. Juni.
Das Projekt wurde präsentiert und dokumentiert.	Die Projektplanung sowie die Ergebnisse wurden auf Englisch präsentiert (3 Gruppen à 45 Minuten). Eine schriftliche Ausarbeitung (Projektdokumentation) wurde erstellt.
Voraussetzungen	
Mindestens 20 Schülerinnen und Schüler nehmen an der Klassenfahrt teil. Budget ist geklärt. Betreuung durch den Lehrer / die Lehrerin gesichert. Erlaubnis der Schulleitung und Einverständniserklärung der Eltern liegen vor.	
Rahmenbedingungen	
Telefon, Faxgeräte und Internetanschluss stehen kostenlos zur Verfügung. Reise wird im Unterricht vorbereitet und besprochen.	
Zum Projekt gehört nicht ...	
Selbstständig Vertragsbedingungen eingehen. Verträge werden vom Klassenlehrer abgeschlossen. Kontoführung des Reisekontos.	



Phasenplan

Situation

Aufgabe der Phasenplanung ist es, einen ersten zeitlichen Überblick über das Projekt zu gewinnen. Es werden zentrale Ergebnisse auf dem Weg zum Ziel definiert. Sie werden als Meilensteine bezeichnet und sollen helfen, das Projekt „auf Kurs“ zu halten. Meilensteine dienen auch dem Auftraggeber oftmals als Kontrollpunkte für den Leistungsfortschritt und die Qualität. Beispielsweise kann der Auftraggeber mit dem Projektleiter vereinbaren, dass erst mit Erreichen eines Meilensteins eine weitere Zahlung erfolgt – oder, dass das Projekt abgebrochen wird, wenn eine bestimmte Qualität oder bestimmte Ergebnisse bis zu einem bestimmten Termin nicht erreicht wurden.

Ergebnis

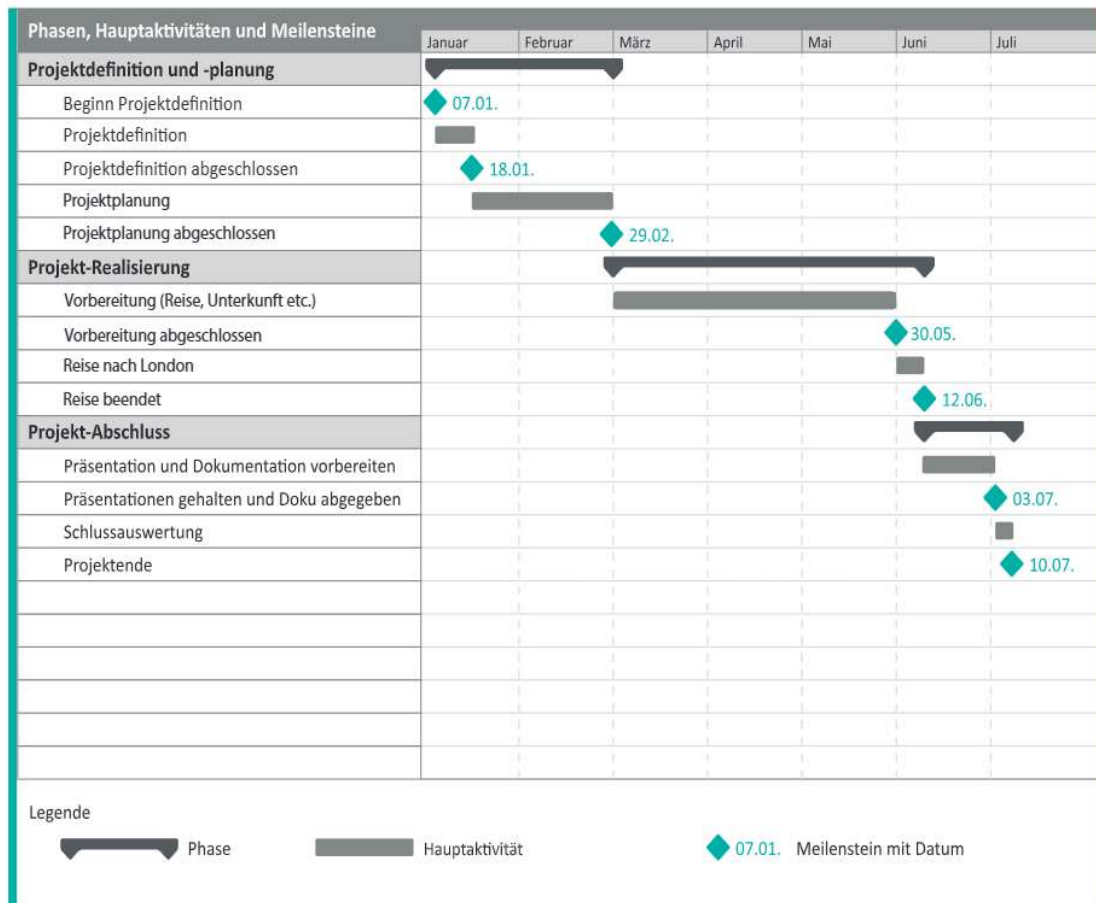
- Phasen, Dauern und Meilensteine sind definiert und in Form eines Phasenplans visualisiert.
- Der Arbeitsaufwand je Phase wurde grob geschätzt.
- Die Realisierbarkeit des Projekts kann erstmals bewertet werden.

Vorgehensweise

1. Untergliedern Sie das Projekt in Phasen und benennen Sie diese.
2. Benennen Sie mindestens 3 und höchstens 5 Hauptaktivitäten je Phase.
3. Schätzen Sie die zeitliche Dauer der einzelnen Phasen.
4. Visualisieren Sie die Phasen in Form eines Balkendiagramms.
5. Jede Phase schließt mit einem Meilenstein ab, an dem die bisherigen Ergebnisse gewertet werden und über das weitere Vorgehen entschieden wird.
6. Tragen Sie die Meilensteine in den Phasenplan ein.⁵
7. Auch das Projekt beginnt mit einem Meilenstein.
8. Schätzen Sie den Arbeitsaufwand (hoch, mittel, niedrig) je Phase.
9. Schätzen Sie ggf. die Kosten je Phase.
10. Präsentieren Sie das Ergebnis anschließend der Klasse (3–5 Minuten).

⁵ In Abhängigkeit von der Dauer der Phase sind ggf. weitere Meilensteine erforderlich. Meilensteine sollten gleichmäßig über den Projektverlauf verteilt sein.

Phasenplan





Projektvertrag

Situation

Der Projektvertrag bildet den Abschluss der Projektdefinition. Er ähnelt dem Projektsteckbrief, enthält jedoch in der Regel weitere Präzisierungen. Zentrale Bestandteile (als Anlage) des Projektvertrags sind: (1) Umfeld- und Stakeholderanalyse, (2) Zielsystem (3) und Phasenplan. Im Projektvertrag fassen Sie die Kernaussagen zusammen. Mit dem Projektvertrag haben Sie und Ihr Auftraggeber ein gemeinsames Verständnis darüber erzielt, was das Projekt leisten soll. Der Projektvertrag bildet eine Art „Arbeitsvertrag“, den Sie mit Ihrem Auftraggeber abschließen.

Ergebnis

- Ein mit dem Auftraggeber abgestimmter Projektauftrag liegt vor.
- Der Auftraggeber gibt Ihnen „grünes Licht“ für die nächste Phase: die Projektplanung.

Vorgehensweise

1. Entscheiden Sie in Ihrem Projektteam, wer die Leitung Ihres Teams in der Phase Projektplanung übernehmen soll.⁶
2. Übertragen Sie die Informationen aus dem Projektsteckbrief in den Projektvertrag und aktualisieren Sie diese (falls notwendig).
3. Nennen Sie die erwarteten Ergebnisse auf Basis Ihres Zielsystems.
4. Entnehmen Sie die Termine dem Zielsystem und dem Phasenplan.
5. Präsentieren Sie Ihre Ergebnisse Ihrem Auftraggeber (Ihrer Lehrerin bzw. Ihrem Lehrer).
6. Zum Zeichen, dass beide Parteien mit dem Auftrag einverstanden sind, schließen Sie per Unterschrift einen Projektvertrag.

Anmerkung zur Freigabe Projektplanung und Freigabe Projektrealisierung

Der Auftraggeber erteilt Ihnen mit seiner Unterschrift die Freigabe für die nächste Phase - die Phase Projektplanung. Wie geht es danach weiter? Es bestehen nun zwei Möglichkeiten:

1. Das Projekt ist gut definiert und geplant (was insbesondere bei kleinen Projekten zum aktuellen Zeitpunkt der Fall sein kann), weshalb sich der Auftraggeber zum jetzigen Zeitpunkt bereits sicher ist, dass er das Projekt realisieren möchte. Er verzichtet deshalb auf eine gesonderte Freigabe der Phase Projektrealisierung. Nach der Projektplanung geht es also gleich weiter.
2. Das Projekt birgt Risiken und der Auftraggeber kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sagen, ob er das Projekt nach Abschluss der Projektplanung bzw. nach Abschluss der Detailplanung realisieren möchte. Er fordert deshalb eine gesonderte Freigabe der Phase Projektrealisierung.

⁶ Eine wesentliche Aufgabe der Projektleitung ist es, die Abstimmung zwischen Auftraggeber (Ihrer Lehrerin/Ihrem Lehrer) und Projektteam zu koordinieren. Der Projektleiter ist also der Sprecher der Gruppe.

Projektvertrag

Projekt-Titel

Klassenfahrt nach London

Auftraggeber

Klassenlehrer (Herr Schmidt)

Projektleitung: Wer koordiniert das Projektteam?

Caroline Meyer (CM)

Projektteam: Wer arbeitet im Projektteam?

Karsten Wolff (KW), Sonja Weber (SW), Lennart Peters (LP),

Harald Walters (HW), Yvonne Schulze (YS), Kevin Klomski (KK)

Projektergebnisse: Was erwartet der Auftraggeber vom Projekt?

Drei Schüler-Referate in Verbindung mit der Reise (Schwerpunkte: Geschichte, Bauwerke, Kulturvergleich)

Planung der Reise

Vorbereitung der Reise (Recherchen, Kulturprogramm, Besuch eines Colleges)

Durchführung der Reise (Dauer: 6 Tage)

Nachbereitung und Auswertung

Projektdokumentation (PM-Dokumente und kommentierte Fotodokumentation der Reise)

Beginn und Ende des Projekts:

Projektbeginn: 7. Januar

Projektabschluss: 10. Juli

Weitere bekannte Termine:

Reise beginnt frühestens am 30. Mai

Reise endet spätestens am 12. Juni

siehe Phasenplan

Budget:

9000 Euro (450,- € pro Schüler_in, wenn 20 Schüler_innen mitreisen)

Stakeholder:

Unsere Klasse, Klassenlehrer, Reiseunternehmer, Eltern, Schulleiter, Hotelpersonal, Schülerinnen
und Schüler anderer Klassen, andere Lehrkräfte

Risiken

Krankheit des Klassenlehrers
Streik des Buspersonals
zu hohe Kosten
schlechte Information bzw. Einbeziehung der Stakeholder

Entscheidung über die Freigabe der Phase Projektplanung:

Die Freigabe für den Start der Phase Projektplanung wird hiermit erteilt.

Entscheidung über die Freigabe der Phase Projektrealisierung:

Nach Abschluss der Phase Projektplanung **ist eine gesonderte Freigabe** für den Start der Phase Projektrealisierung **erforderlich**. Nur nach einer gesonderten Freigabe darf mit der Realisierung des Projekts begonnen werden.

Nach Abschluss der Phase Projektplanung **ist keine gesonderte Freigabe** für den Start der Phase Projektrealisierung **erforderlich**. Mit dem Abschluss der Projektplanung kann unverzüglich und direkt die Realisierung des Projekts erfolgen.

Anlagen:

- Zielsystem
- Umfeld- und Stakeholderanalyse
- Phasenplan

Ort, Datum:

Unterschrift:
Auftraggeber /in (Ihre Lehrerin bzw. Ihr Lehrer)

Unterschrift:
Projektleitung des Schüler-Projektteams

Projektplanung: Im Detail planen und entscheiden



Projektstrukturplan

Situation

Sie wurden beauftragt, eine Projektplanung für Ihr Projekt zu erarbeiten. Jetzt steht eine anspruchsvolle Aufgabe an: Sie überlegen sich nun, was alles zu erledigen ist, um die Projektziele zu erreichen. Vergessen Sie nicht die Koordinierung und Steuerung der Projektstätigkeiten: Das Projektmanagement!

Ergebnis

- Ein vollständiger Arbeitsplan mit einer klaren Struktur: der Projektstrukturplan, Abkürzung: PSP. Die Arbeitspakete stellen die kleinste Einheit im PSP dar. Zusammengehörige Arbeitspakete bilden Hauptarbeitspakete bzw. Teilprojekte.
- Daumenregel: Jedes Hauptarbeitspaket sollte in maximal sieben Untereinheiten aufgeteilt werden.
- Für Teilprojekte sollte ein gesonderter PSP erstellt werden.

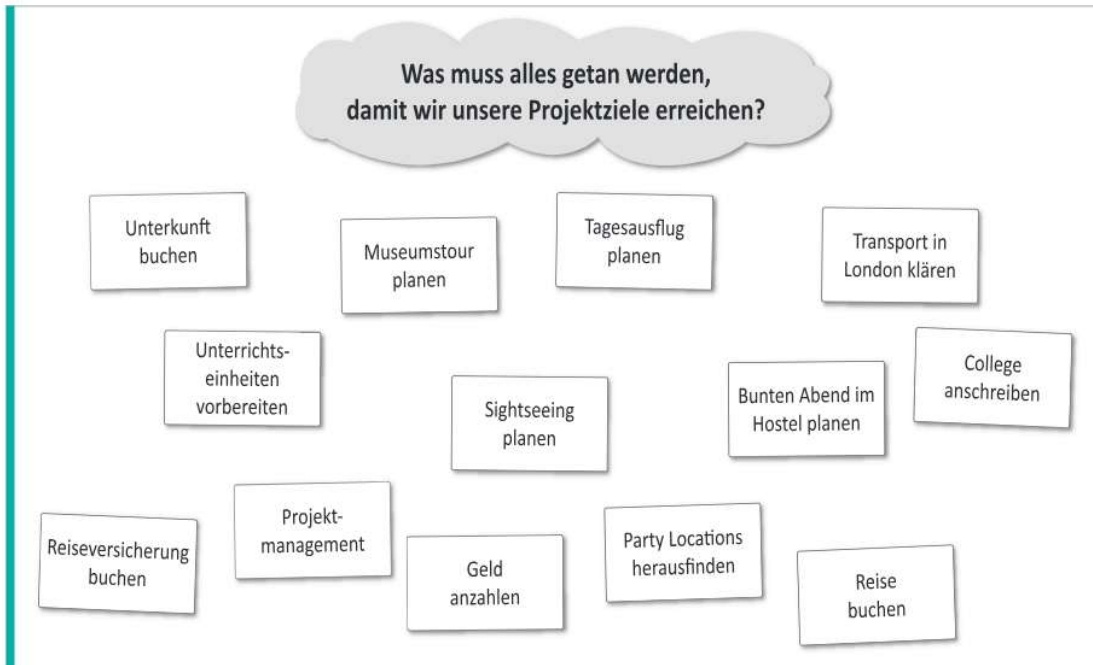
Vorgehensweise

1. **Brainstorming:** Überlegen Sie sich, was alles getan werden muss bzw. welche Aktivitäten anstehen, um die Ziele des Projekts zu erreichen. Sammeln Sie zunächst nur; feiner strukturiert wird anschließend. Nehmen Sie Ihr Zielsystem zu Hilfe.
2. **Hauptarbeitspakete:** Bündeln Sie die Aktivitäten in drei bis sieben große Blöcke und überlegen Sie sich für diese passende Überschriften (bzw. Bezeichnungen). Diese Blöcke nennen wir Hauptarbeitspakete, da sie einen großen Teil eines Projekts ausmachen.
3. **Vollständigkeit:** Prüfen Sie jedes Hauptarbeitspaket: Sind weitere Aktivitäten zu ergänzen oder sind die Hauptarbeitspakete bereits vollständig? Falls Aktivitäten fehlen, einfach ergänzen. Sie erreichen mit diesem Arbeitsschritt eine Vollständigkeit der Aktivitäten.
4. **Arbeitspakete:** Bündeln Sie sachlich zusammengehörende Aktivitäten zu kleineren Blöcken, den sog. Arbeitspaketen. Überlegen Sie sich passende Bezeichnungen für die Arbeitspakete. Gehen Sie jedes Hauptarbeitspaket gesondert durch. Unterhalb des Hauptarbeitspakets ist nun eine neue Gliederungsebene entstanden. Sie besteht aus den kleinsten Gliederungseinheiten eines Projektstrukturplans, den Arbeitspaketen.
5. **Klarheit:** Prüfen Sie die Zuordnung der Arbeitspakete zu den Hauptarbeitspaketen: Sind diese richtig zugeordnet? Falls sie falsch zugeordnet sind, einfach umgruppieren. Und: Ist die Struktur klar? Wie kann die Struktur ggf. verbessert werden? Sie erreichen mit diesem Arbeitsschritt eine klare Struktur.
6. **PSP-Code:** Codieren Sie abschließend die Elemente Ihres Projektstrukturplans.
7. **Präsentieren** Sie die Ergebnisse in der Gesamtgruppe.

Entwicklung des Projektstrukturplans

Ergebnisziel: Klassenfahrt nach London mit Kulturprogramm, Klassenfahrt wird im Englischunterricht thematisch vorbereitet, 6 Tage, kostengünstig.

1) Brainstorming: Was muss alles getan werden bzw. welche Aktivitäten stehen an, um die Projektziele zu erreichen?



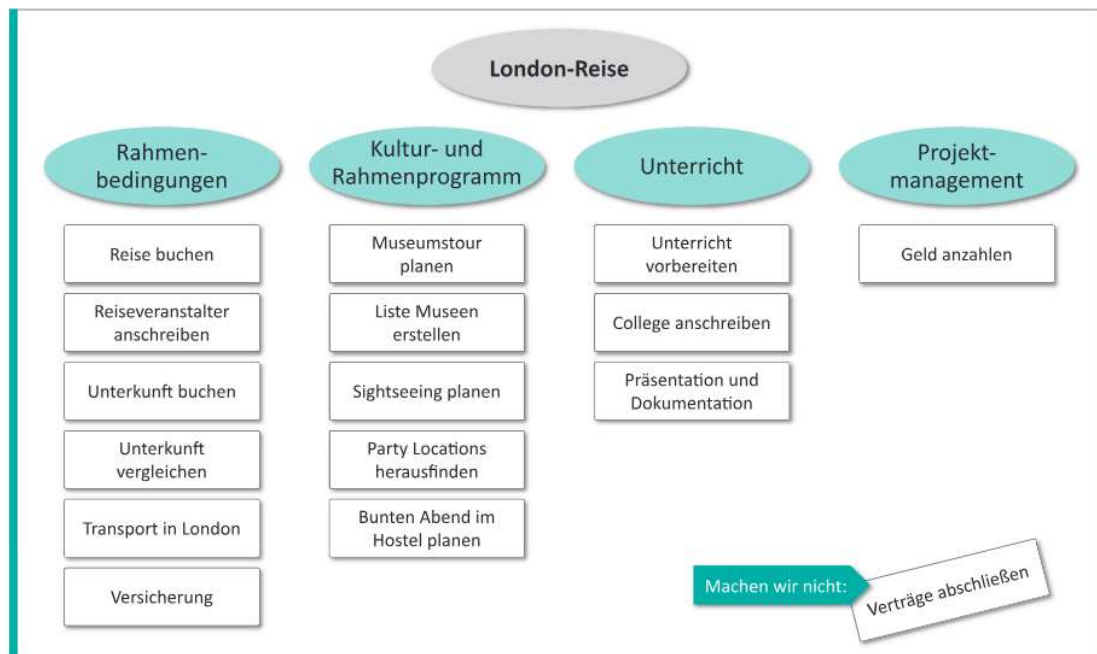
Das Brainstorming ergab zunächst 13 Aktivitäten.

TIPP: Phasenorientierter Projektstrukturplan!

Sie können das Brainstorming auch direkt phasenbezogen durchführen. In diesem Fall hängen unter der Leitfrage (Wolke oben) die jeweiligen Phasen horizontal nebeneinander; die Phasen entnehmen Sie dem Phasenplan. Sie führen das Brainstorming nun für jede Phase gesondert durch und sammeln die Aktivitäten unter den jeweiligen Phasen: Was muss alles in der Phase XY getan werden bzw. welche Aktivitäten stehen in der Phase XY an, um die Projektziele zu erreichen? Der Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass die Aktivitäten direkt grob nach Phasen sortiert sind. Die Gliederung des Projektstrukturplans auf der oberen Ebene nach Phasen erleichtert später die Erstellung des Projektablaufplans. Deshalb empfehlen wir eine Gliederung auf der oberen Ebene nach Phasen (siehe unten im Beispiel Arbeitsschritt 5: Klarheit). Dieser PSP heißt **Phasenorientierter Projektstrukturplan**. Sie arbeiten nach dem phasenbezogenen Brainstorming normal mit Schritt 2 weiter.

2) Hauptarbeitspaket: Aktivitäten bündeln und Überschriften finden

Die Aktivitäten sind nun in Blöcke (Hauptarbeitspakete⁷) gruppiert und weitere Aktivitäten ergänzt, die der Gruppe nachträglich eingefallen sind. Projektmanagement bildet einen eigenen Block (das ist Standard). Aus den 13 Aktivitäten sind nun 15 geworden. Aktivitäten, für die das Team nicht zuständig ist, werden ausgegrenzt (hier: **Verträge abschließen** - das ist Aufgabe des Lehrers).



3) Vollständigkeit: Aktivitäten ergänzen

Ein Teammitglied merkt an, dass die Aktivität **Reise buchen** nicht ausreicht. Dazu gehören auch **Angebote einholen** und **Angebote vergleichen**. Sie werden ergänzt. Das gleiche gilt für **Unterkunft buchen**. Es sollten auch Preis, Lage und Leistung verschiedener Unterkünfte verglichen werden. Der PSP wird immer vollständiger, aber auch immer unübersichtlicher.

4) Arbeitspakete: Aktivitäten in Arbeitspaketen bündeln und Bezeichnungen finden

Die Aktivitäten werden zu Arbeitspaketen gebündelt. Die Arbeitspakete erhalten treffende Bezeichnungen. Im Arbeitspaket **Hin- und Rückfahrt buchen** (Code 1211) werden z. B. die Aktivitäten **Angebote einholen**, **Angebote vergleichen** und **Fahrt buchen** zusammen gefasst. Die gesammelten Aktivitäten werden später (beim Projektablaufplan) wieder gebraucht.

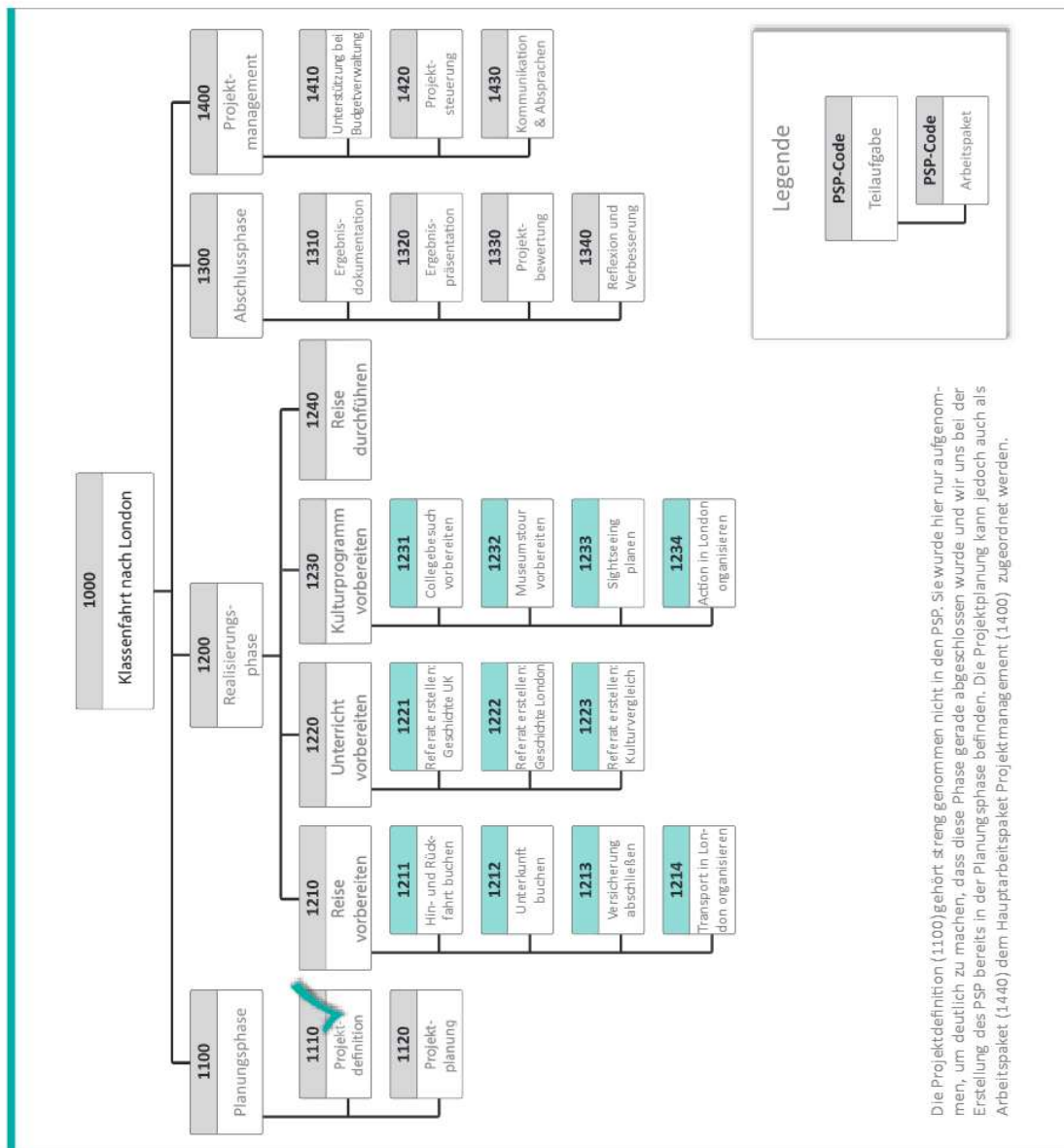
⁷ In der Praxis wird auch der Begriff "Teilaufgabe" verwendet. Im Unterricht ist jedoch eine Aufgabe die kleinste Arbeitseinheit und wird nicht mehr unterteilt. Im Projektmanagement ist jedoch die kleinste Arbeitseinheit das "Arbeitspaket".

5) Klarheit: Zuordnung und Struktur prüfen

Ein Teammitglied schlägt vor, die bislang gebildeten Hauptarbeitspakete zu einem größeren Block, Realisierungsphase, zusammen zu fassen, die anderen Phasen aus dem Phasenplan zu ergänzen.

6) PSP-Code: Codieren

Wenn die Struktur steht und alle Arbeitspakete aufgeführt sind, werden die Elemente abschließend nummeriert (codiert). Und so sieht nun der fertige **Projektstrukturplan** aus:





Arbeitspaketbeschreibung

Situation

Sie haben den Projektstrukturplan erstellt und die Aufgaben des Projekts gegliedert. Nun gilt es, für die Arbeitspakete (AP) Verantwortlichkeiten festzulegen und zu klären, welche Aufgaben im Arbeitspaket zu erledigen sind.

Ergebnis

- Festgelegte Verantwortlichkeiten für die Arbeitspakete.
- Die Arbeitspaketverantwortlichen wissen, was ihre Aufgabe ist und welchen Beitrag sie zum Projekt leisten.

Vorgehensweise

1. **AP-Verantwortung:** Vereinbaren Sie, wer für welches Arbeitspaket (und ggf. Teilprojekt oder auch Hauptarbeitspaket) die Verantwortung übernimmt.⁸
2. Erstellen Sie **Arbeitspaketbeschreibungen**.⁹ Und zwar:
 - Mitarbeiter: Überlegen Sie sich, wer im Arbeitspaket mitarbeitet.
 - Ergebnisziele: Überlegen Sie sich, was genau wann erreicht werden soll.
 - Aktivitäten/Zusammenarbeit / Schnittstellen: Überlegen Sie sich, was genau zu tun ist und wer mit wem zusammenarbeitet.
 - Dauer, Beginn und Ende: Überlegen Sie sich, wie lange das Arbeitspaket ungefähr dauert, wann genau es beginnt und wann es endet.¹⁰
 - Aufwand (in Personenstunden): Schätzen Sie, wie viele Stunden reine Arbeitszeit ungefähr aufgewendet werden müssen.
 - Schätzen Sie auf Basis des Aufwands (sowie weiterer im Arbeitspaket anfallender Kosten) die Kosten des Arbeitspakets.¹¹
 - Rahmenbedingungen: Worauf muss der Arbeitspaketverantwortliche achten?
 - Vertrag: Die Projektleitung (ein Schüler oder eine Schülerin) und der/die Arbeitspaketverantwortliche unterschreiben gemeinsam die Arbeitspaketbeschreibung.
3. **Präsentieren Sie die Ergebnisse.**

8 Die Verantwortung für ein Arbeitspaket zu übernehmen, heißt nicht, dass der oder die Verantwortliche die gesamte Arbeit des Arbeitspakets alleine machen muss.

9 Für Übungszwecke ist es ausreichend, nur zwei Arbeitspakete exemplarisch zu beschreiben. Später im Projekt ist allerdings für jedes Arbeitspaket eine Arbeitspaketbeschreibung zu erstellen.

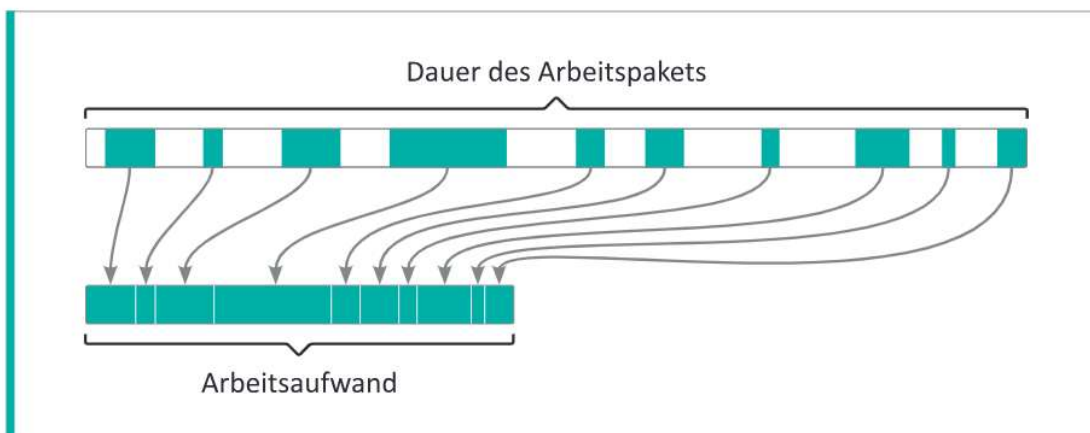
10 Dauer und Arbeitsaufwand lassen sich leichter schätzen, wenn die Ergebnisziele und Aktivitäten bereits definiert sind.

11 Wenn Sie die Kosten der verschiedenen Arbeitspakete summieren, erhalten Sie die Gesamtkosten des Projekts. Diese Kalkulation von unten (ausgehend von den Arbeitspaketen) nach oben (bis zur Spitze, dem Projekt) ist weit genauer, als die Schätzung, die Sie im Phasenplan vorgenommen haben.

Arbeitspaketbeschreibung

Titel des Projektes Klassenfahrt nach London	PSP-Code 1232	Name des Arbeitspaketes Museumstour
Dauer des Arbeitspakets 5 Woche	Aufwand (Personenstunden) 10 h	AP-Verantwortung Karsten Wolff
Beginn des Arbeitspakets 18.04		Ende des Arbeitspakets 23.05.
Weitere Mitarbeiter Sonja Weber		Kosten 10 h x Kostensatz "Arbeitskosten"
Ergebnisziele des Arbeitspakets:		
Was genau soll erreicht werden? Eine geplante und mit der Klasse abgesprochene ganztägige Museumstour in London ist bis spätestens 23.05. erarbeitet und liegt schriftlich vor.		
Aktivitäten: Was genau ist zu tun? <ul style="list-style-type: none">• Informationen sammeln: Museumsführer studieren, über Internet-Quellen aktuelle Daten in Erfahrung bringen, eine Liste erstellen mit Ausstellungen, (Öffnungszeiten, Preise, Themen), Aufstellung aller Museen, die von Interesse sein können.• Tourplan erstellen (Stationen und Zeitdauer festlegen)		Zusammenarbeit / Schnittstellen: Mit wem wird kooperiert? <ul style="list-style-type: none">• Tour mit Klasse besprechen• Kooperation mit der Gruppe Kulturprogramm
Rahmenbedingungen: Was muss berücksichtigt werden? Pro Teilnehmer darf die Museumstour nicht mehr als 30 Euro kosten, Termine Rahmenprogramm abstimmen, Budget darf nicht überschritten werden, Klasse muss einverstanden sein		
Projektleiter/in, Ort und Datum Bremen, den 10.02. <i>Caroline Meyer</i>		AP-Verantwortliche/r, Ort und Datum Bremen, den 10.02. <i>Karsten Wolff</i>

Unterschied zwischen Dauer und Arbeitsaufwand (in Personenstunden):





Projektablaufplan

Situation

Mit dem Projektstrukturplan (PSP) liegt Ihnen eine Übersicht über alle Hauptarbeitspakete und Arbeitspakete vor. Der PSP listet auf, was im Projekt zu erledigen ist. Offene Fragen sind nun: In welcher Reihenfolge sind die Arbeitspakete abzuarbeiten? Wann muss mit den Arbeitspaketen begonnen werden und wann müssen sie enden? Für den Projektablaufplan (PAP) benötigen Sie den Phasenplan und den PSP.

Ergebnis

- Ein Balkenplan (Gantt-Chart), der Reihenfolge und zeitliche Lage der Arbeitspakete visualisiert.

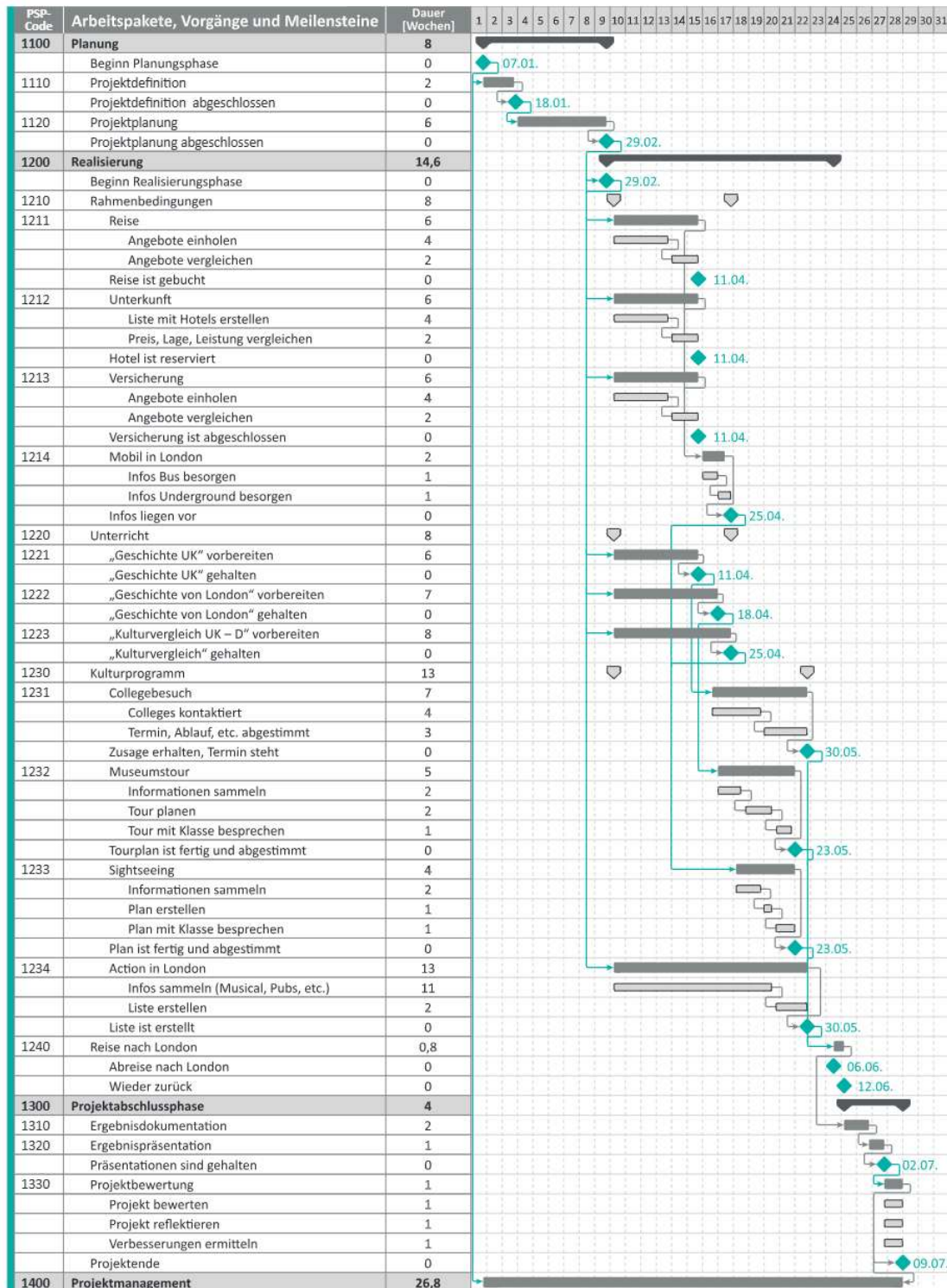
Vorgehensweise

1. Übernehmen Sie die **Phasen** aus dem Phasenplan (bzw. PSP) und visualisieren Sie diese als Balken zur groben Orientierung.
2. Überlegen Sie zunächst grob je Phase, in welcher **Reihenfolge** die Arbeitspakete (AP) aus dem PSP abzuarbeiten sind. Welche Arbeitspakete sind früh und welche spät zu bearbeiten?
3. Ordnen Sie entsprechend der groben zeitlichen Reihenfolge die Arbeitspakete untereinander auf der **senkrechten Achse**. Wenn Sie mit **Klebezetteln** arbeiten, lässt sich die Reihenfolge, falls notwendig, leicht ändern.
4. Visualisieren Sie die **Dauer** der einzelnen AP horizontal durch die Länge der einzelnen Arbeitspakete. Die Dauer eines AP haben Sie in den Arbeitspaketbeschreibungen bereits geschätzt.
5. Arbeitspakete sind entweder nicht miteinander verbunden oder sie sind verbunden und haben dann einen **direkten Nachfolger**. Ermitteln Sie nun die direkten Nachfolger. Beginnen Sie mit dem frühesten Arbeitspaket. Achtung: Ein AP kann auch mehrere direkte Nachfolger haben!
6. Rücken Sie jedes nachfolgende AP an das **zeitliche Ende seines Vorgängers**. AP ohne Vorgänger beginnen am Projektanfang. Hat ein AP mehrere direkte Vorgänger, dann schließt es am Ende des spätesten Vorgängers an.
7. Sie können nun detaillierter planen und **Aktivitäten** der AP (z. B. *Angebote einholen* im AP 211 *Reise*) mit aufnehmen. Aktivitäten nur aufnehmen, wenn sie für die Übersicht hilfreich sind!
8. Überprüfen Sie, ob der **Endtermin** zu halten ist. Wenn nicht, müssen gegebenenfalls einzelne AP verkürzt oder das Projektende (ggf. sogar die Projektziele) geändert werden.

Muster

PSP-Code	Arbeitspaket	Verantwortlich	Dauer	Kalenderwoche				
				1	2	3	4	...

Projektablaufplan (PAP)





Meilensteinplan

Situation

Sie haben im Phasenplan und Projektablaufplan definiert, wann was erledigt werden soll. Die Arbeitspakete produzieren natürlich Ergebnisse. Welche dieser Ergebnisse sind bedeutende Ergebnisse und bieten Ihnen eine Orientierung in der Projektrealisierung?

Ergebnis

- Ein Meilensteinplan in Form einer Liste.
- Identifizierte Meilensteine, die dem Projektauftraggeber (der Lehrerin oder dem Lehrer) zur Absprache gezeigt werden.
- Jedem Meilenstein ist ein Termin zugeordnet.

Vorgehensweise

1. Identifizieren Sie auf Basis Ihres Projektablaufplans sowie des Zielsystems bedeutende Ergebnisse, die Ihnen als Meilensteine in der Projektrealisierung dienen.
2. Formulieren Sie Meilensteine als Ergebnisse.
3. Erstellen Sie eine Meilensteinliste. Unterscheiden Sie Meilensteine, die Sie mit dem Auftraggeber abstimmen und Meilensteine, die Sie teamintern abstimmen.
4. Identifizieren Sie Meilensteine, die Sie nach ihrem Erreichen dem Auftraggeber (der Lehrerin oder dem Lehrer) zeigen.
5. Besprechen Sie das Ergebnis mit Ihrem Auftraggeber.

Beispiel Klassenfahrt

Nr.	Meilenstein	Termin	interner Meilenstein	externer Meilenstein
MS 1	Planungsphase hat begonnen	07.01.	Ja	Ja
MS 2	Grobplanung ist abgeschlossen	18.01.	Ja	Ja
MS 3	Phase Planung ist abgeschlossen/Beginnrealisierung	29.02.	Ja	Nein
MS 4	Reise ist gebucht	11.04.	Ja	Nein
MS 5	Unterkunft ist reserviert	11.04.	Ja	Nein
MS 6	Versicherung ist abgeschlossen	11.04.	Ja	Nein
MS 7	Mobil in London: Infos liegen vor	25.04.	Ja-	Nein
MS 8	Unterricht Geschichte UK wurde gehalten	11.04.	Ja	Nein
...



Projektorganisation

Situation

Sie haben die Projektleitung, den Arbeitspaketverantwortlichen sowie die Mitarbeiter im Arbeitspaket benannt. Die Verantwortung ist geklärt. Unklar ist jedoch, was das im Einzelnen bedeutet.

Ergebnis

- Zuständigkeiten wurden besprochen und schriftlich fixiert.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie je Mitarbeiter eine auf die Arbeitspakete bezogene Liste mit **Art der Verantwortung** und **Zuständigkeit**.
2. Sie können nun für jeden Mitarbeiter dessen **Arbeitsaufwand** ermitteln.
3. **Präsentieren** Sie Ihr Ergebnis.

Beispiel Klassenfahrt

Name: Karsten Wolff (KW)			
Arbeitspaket	Art der Verantwortung	Zuständigkeit	Aufwand
Reise	Mitarbeit	Angebote vergleichen	2 h
Unterkunft	Mitarbeit	Liste mit Unterkünften erstellen	4 h
Museumstour	Koordination	Ergebnisse mit Klasse besprechen	1,5 h
...

Risikoanalyse

Situation

In der Planungsphase haben Sie den gesamten Projektverlauf oder den Verlauf der nächsten Phase als Modell konstruiert. In der Regel entdecken der Projektleiter oder die Projektmitarbeiter beziehungsweise Arbeitspaketverantwortlichen zusätzliche Risiken, die den Projektverlauf stören können. Die zentrale Frage lautet: Wer oder was kann unseren Projekterfolg verhindern?

Ergebnis

Liste der Projektrisiken und der Maßnahmen, wie die Risiken gemindert werden können.

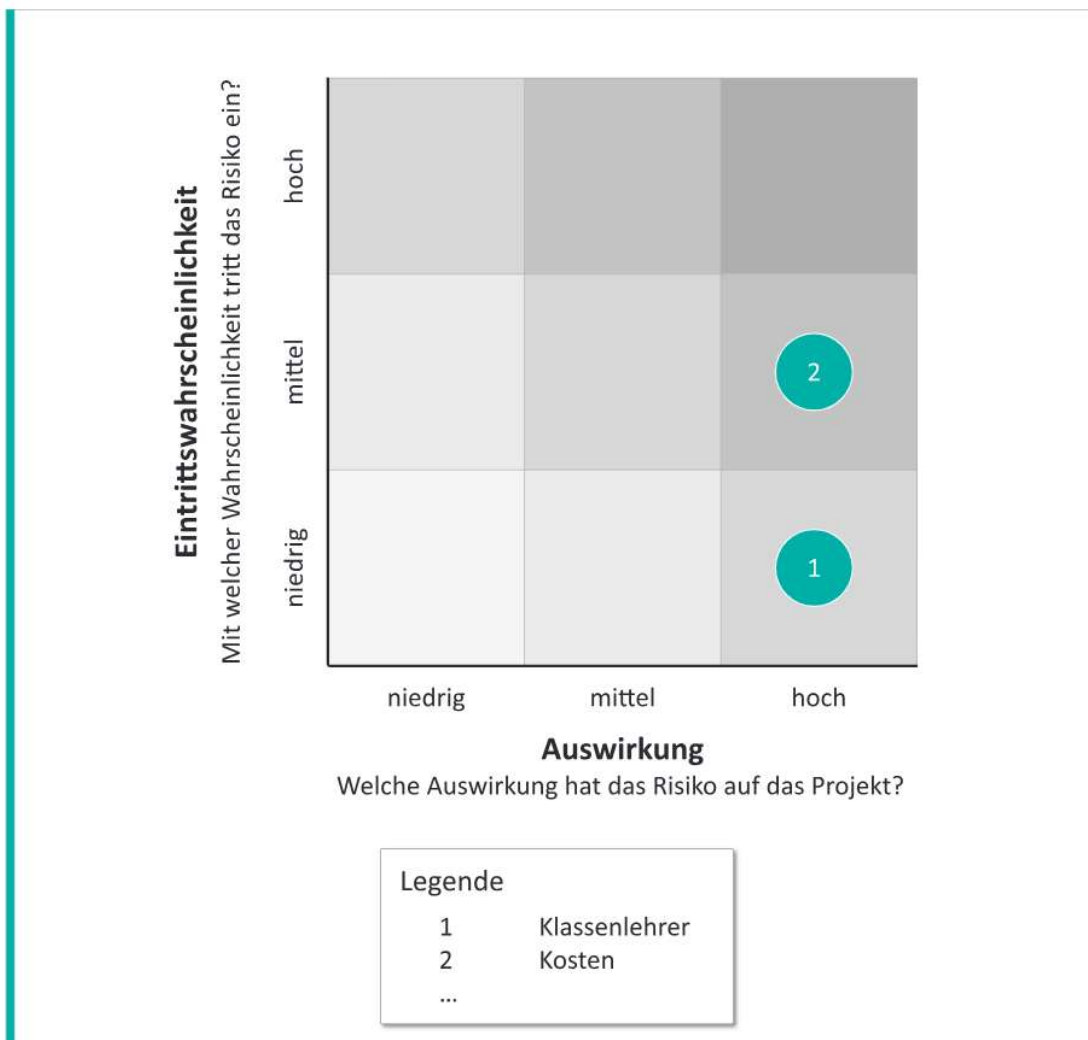
Vorgehensweise

1. **Überblick:** Überlegen Sie sich, welche Risiken in den Plänen bestehen. Suchen Sie Risiken mit Hilfe der TOMU-Risikoklassen: Technik, Organisation, Mensch und Umwelt.
2. **Risikoportfolio:** Ermitteln und bewerten Sie Risiken, die den Verlauf des Projekts stören könnten, bezüglich deren Eintrittswahrscheinlichkeit (niedrig, mittel, hoch) und Auswirkung auf den Projekterfolg (niedrig, mittel, hoch) und visualisieren Sie das Ergebnis (Portfolio).
3. **Risikomaßnahmen:** Überlegen Sie sich präventive oder korrektive Maßnahmen, welche die Eintrittswahrscheinlichkeit und / oder die Auswirkung reduzieren.
4. Bereiten Sie eine kurze **Präsentation** für die Gesamtgruppe vor.

1) Überblick zu den Risiken im Projekt: Was kann uns vom Projekterfolg abhalten?

Fokus	Mögliche Risiken könnten sein ...
Umfeld- und Stakeholderanalyse	
Zielsystem	
Phasenplan	
Projektauftrag	
Projektstrukturplan (PSP)	
Arbeitspaketbeschreibung	
Projektablaufplan (PAP)	
Projektorganisation	

2) Risikoportfolio: Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkung



Anmerkung

In der Umfeld- und Stakeholdernalyse haben Sie bereits Risiken und Chancen betrachtet, die von Seiten des Umfelds bzw. von Seiten der Stakeholder möglich sind. Sie haben sich sodann Maßnahmen überlegt und diese im PSP eingeplant. In der Risikoanalyse führen Sie jetzt eine erneute Betrachtung durch. Beziehen Sie die Ergebnisse der Umfeld- und Stakeholderanalyse mit ein! Wenn Ihre bereits geplanten Maßnahmen ausreichend sind, sollte die Auswirkung und/oder Eintrittswahrscheinlichkeit im Risikoportfolio nun gering sein. Wenn nicht, haben Sie nun nochmals die Möglichkeit präventive und/oder korrektive Maßnahmen einzuplanen.

3) Risikomaßnahmen

Nr.	Risiko	EW	Auswirkung	Maßnahme	
				Präventive M.	Korrektive M.
1	Möglicher Ausfall des betreuenden Lehrers, da er leicht erkältet ist.	niedrig	hoch: Abbruch der Reise	Vertretungslehrer benennen bis zum 25.04.	Vertretungslehrer leitet die Klassenfahrt
2	Kosten zu hoch, da London teuer ist.	mittel	hoch: Es nehmen weniger als 20 Schüler/innen teil. Reise gefährdet.	Immer unterscheiden: was ist muss, was ist kann. 2 Alternativen kalkulieren	Kann-Optionen streichen
...

Präventive Maßnahmen werden im Vorfeld ergriffen, um die Eintrittswahrscheinlichkeit oder Auswirkung zu mindern. **Korrektive Maßnahmen** sind für den Notfall (sozusagen der *Plan B*).

Eintrittswahrscheinlichkeit: Unsicherheit oder Risiko?

Nicht jede Unsicherheit ist ein Risiko. Nur Risiken werden berücksichtigt! Eine Unsicherheit ist ein Risiko, wenn die Eintrittswahrscheinlichkeit des Ereignisses geschätzt werden kann **und/oder** die Auswirkung hoch ist. Im tiefsten Winter mit nassen Haaren 30 Minuten Fahrrad zu fahren, ist z.B. ein **Risiko**. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie krank werden und die Auswirkungen sind hoch. Im Hochsommer am Strand sind nasse Haare hingegen nur eine **Unsicherheit**. Ob es sich um ein Risiko oder nur um eine Unsicherheit handelt, ist eine Frage der Bewertung bzw. der Annahmen, die Sie treffen. Einen Unterschied macht hier zudem der Projektgegenstand: 5 % Eintrittswahrscheinlichkeit oder Auswirkung können viel oder wenig sein. Gearbeitet wird wieder mit dem Brainstorming-Verfahren: Sammeln, dann bewerten: Kann ich die Eintrittswahrscheinlichkeit schätzen – handelt es sich um ein Risiko? Wie hoch ist die Auswirkung? Oder ist es eine Unsicherheit?

Risikobereitschaft und Auswirkungen

Die Risikobereitschaft ist von Person zu Person und von Situation zu Situation unterschiedlich. Während die einen noch abwägen, stürmen die anderen schon drauf los. Im Team gleichen sich diese Extrempole oftmals aus. Sie können sich allerdings auch verstärken, wenn nur „Zauderer“ oder „Draufgänger“ in einem Team arbeiten. Ist also Zuversicht geboten oder Vorsicht? Auswirkungen auf ein Projekt können sein: Terminverzug, Kostenüberschreitungen, Mangel- bzw. Fehlleistungen oder andere negative Wirkungen, wie z. B. Imageverlust oder Vertrauensverlust.

Risiko und Chance

Risiken und Chancen sind wie zwei Seiten einer Medaille. Meist wird nur der Risikoaspekt gesehen. In gleicher Weise könnte (und sollte) jedoch auch eine Chancenanalyse durchgeführt werden: Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit der Chance? Was sind die Auswirkungen? Erst wenn Risiken und Chancen gemeinsam betrachtet wurden, kann der eigentliche Wert eines Projekts erkannt werden.

Projektmarketing

Situation

Das Projekt steht nun kurz vor der Umsetzung. Um die Projektrealisierung bestmöglich zu unterstützen, sind nun in einem letzten Schritt Instrumente und Maßnahmen zu entwickeln, um das Projekt und dessen Ziele bekannt zu machen und Akzeptanz bei Beteiligten und Betroffenen zu schaffen. Das Projektmarketing verwertet hierfür die Ergebnisse der Umfeld- und Stakeholderanalyse.

Ergebnis

Sie haben Instrumente entwickelt, um Ihr Projekt sichtbar und bekannt zu machen, um den Sinn und Zweck des Projekts erläutern zu können, um ein positives Klima und Akzeptanz zu schaffen, um Unterstützer zu mobilisieren und um Widerstände abzubauen bzw. zu verhindern.

Vorgehensweise

1. **Projektidentität:** Klären Sie zunächst grundlegende Fragen, um Ihr Profil zu schärfen: Wer sind Sie nicht, was wollen Sie nicht sein und wie sollen Sie nicht wahrgenommen werden? Wer sind Sie, was wollen Sie sein und wie sollen Sie wahrgenommen werden? Wofür stehen Sie?
2. **Projektname:** Wählen Sie einen Projektnamen, mit dem Sie sich fortan vorstellen werden und identifizieren können. Wird deutlich, was Sie im Projekt machen bzw. was Sie erreichen wollen? Weckt der Name Interesse? Der Projektname soll kurz, prägnant und projektbezogen sein.
3. **Projektkurzbezeichnung:** Wählen Sie eine Kurzbezeichnung des Projektnamens, damit andere sich besser an Sie erinnern können. Ist die Kurzbezeichnung leicht zu merken? Könnte die Kurzbezeichnung ggf. als Webadresse verwendet werden (falls eine Homepage geplant ist)?
4. **Projektlogo:** Gestalten Sie ein Projektlogo (als Schriftzug, als Grafik oder als Kombination Schriftzug+Grafik), damit Sie "auf einen Blick" erkennbar sind. Transportiert das Logo eine positive projektbezogene Botschaft? Wirkt es professionell? Hebt sich das Logo von seinem Umfeld (normaler Text) ab? Ist die Größe skalierbar? Funktioniert das Logo auch ohne Farbe (falls Sie Farben verwenden)?
5. **Projektkommunikation:** In welcher Weise sollen Projektname, -kurzbezeichnung und -logo verwendet werden? Und: Erstellen Sie eine Tabelle: (1) An wen wird (2) mit welchem Zweck (3) was (4) von wem (5) wie bzw. womit und (6) wann kommuniziert? Orientieren Sie sich hierbei an den bereits identifizierten Stakeholdern ("An wen"). Dieser Kreis ist ggf. nun zu erweitern: Gibt es weitere Interessenten, Betroffene, Beteiligte?

Das "wie bzw. womit" der Projektkommunikation: u. a. Informationsveranstaltungen, Workshops mit Beteiligten und/oder Betroffenen, Projekt-Homepage, Projekt-Broschüre, Projekt-Flyer, Projekt-Poster, Pressemitteilungen, Aushänge, Befragungen, Interviews, Aktivitäten an wichtigen Meilensteinen, persönliche Treffen, Hotlines, Tagungen / Vorträge, Facebook, Twitter, Broadcast, Video

Freigabe Projektrealisierung

Situation

Erst mit Abschluss der Phase Projektplanung ist im Detail klar, was, wer, wann zu tun hat, welche Kosten genau entstehen, wie lange das Projekt wirklich dauert und welche Risiken bestehen. Ein Qualitätsmerkmal von Projekten ist, wenn die folgende Phase, die Projektrealisierung, nicht automatisch erfolgt, sondern wenn die Projektleitung dem Auftraggeber nochmals die Chance einräumt, die Ergebnisse der Phase Projektplanung zu prüfen, um sodann nach dieser Prüfung, die Freigabe der Phase Projektrealisierung zu erhalten.

Eine gesonderte Freigabe der Phase Projektrealisierung erhöht die Qualität von Projekten! Wie beim Projektvertrag findet mit der Freigabe nochmals eine Abstimmung zwischen Auftraggeber und Projektteam statt. Es kann allerdings auch sein, dass der Auftraggeber auf die Möglichkeit einer gesonderten Freigabe der Projektrealisierung verzichtet hat, dann können Sie direkt loslegen (siehe hierzu die Anmerkung auf Seite 35 sowie die entsprechende Rubrik im Projektvertrag auf Seite 37).

Ergebnis

Der Auftraggeber ist über die Ergebnisse der Projektplanung informiert und stimmt der Umsetzung der Detailplanung zu, indem er die Freigabe der Phase Projektrealisierung erteilt.

Vorgehensweise

1. Bereiten Sie eine Präsentation Ihrer Ergebnisse der Phase Projektplanung vor. Knüpfen Sie hierbei explizit an Ihrem Projektvertrag und den Ergebnissen der Phase Projektdefinition an.
2. Stellen Sie Ihrem Auftraggeber Ihre Präsentation vor und besprechen Sie mit ihm letzte Unklarheiten.
3. Dokumentieren Sie das Ergebniss des Gesprächs schriftlich und lassen Sie sich die formale Freigabe der Phase Projektrealisierung erteilen.

Anmerkung

Und was passiert, wenn der Auftraggeber die Freigabe nicht erteilt? Die Frage hierbei ist, warum er die Freigabe nicht erteilt. Es bestehen verschiedene Möglichkeiten:

1. Die Freigabe wird nicht erteilt, weil Ihre Detailplanung noch Unklarheiten und Lücken aufweist. Dann heißt es nacharbeiten.
2. Die Freigabe wird nicht erteilt, weil Ihre Detailplanung ergeben hat, dass Sie z. B. mehr Zeit benötigen, als im Projektvertrag vorgesehen. Der Projektvertrag muss also geändert werden.
3. Die Freigabe wird nicht erteilt, weil die Detailplanung ergeben hat, dass das Projekt in der gewünschten Form nicht realisierbar ist (z. B. wurden die Kosten viel zu niedrig geschätzt). Sie sind dann gut beraten, wenn im gegenseitigen Einvernehmen der Projektvertrag gekündigt wird.

Beispiel Klassenfahrt:

Freigabeprotokoll für die Projektrealisierung

Projekt-Titel *Klassenfahrt nach London*

Am *30.05.* stellte die Projektleitung *Fr. Meyer* dem Auftraggeber *Herrn Schmidt* die Ergebnisse der Phase Projektplanung vor. Die Präsentation beinhaltete:

Informationen	nein	ja
Eckpunkt des Projektvertrags		<i>o.k.</i>
Projektstrukturplan		<i>o.k.</i>
Gesamtkosten des Projekts (Summe der Arbeitspaket-Kosten)		<i>o.k.</i>
Projektablaufplan		<i>o.k.</i>
Meilensteinplan		<i>o.k.</i>
Projektorganisation		<i>o.k.</i>
Risikoanalyse		<i>o.k.</i>
Projektmarketing		<i>o.k.</i>

Die Freigabe der Phase Projektrealisierung wird ...	
ohne Auflagen erteilt.	<i>o.k.</i>
mit Auflagen erteilt.	
Auflagen:	

Die Freigabe wird nicht erteilt. Zur Klärung der Situation ist ein Nachfolgespräch am _____ vereinbart worden.

Anlagen:

- Präsentation

Ort, Datum: *Bremen, den 30.05.*

Schmidt

Unterschrift Auftraggeber /in (Ihre Lehrerin bzw. Ihr Lehrer)

Caroline Meyer

Unterschrift Projektleitung des Schüler-Projektteams

Projektrealisierung: Umsetzen und kontrollieren

Im Team arbeiten und Fortschritt kontrollieren

Situation

Projekte werden selten genau so realisiert, wie sie geplant wurden. Zwar haben Sie alles, was sich an Risiken abschätzen lässt, in Ihre Planung einbezogen. Es wird aber immer eine Restmenge bleiben: unvorhersehbare Ereignisse und Zufälle, die Ihr Projekte positiv oder negativ beeinflussen.

Wozu dann der ganze Aufwand für die Planung? Wer keinen Plan hat, in dem die Sollwerte festgelegt sind, weiß nicht, was er wann zu erledigen hat und merkt auch nicht, wann es Abweichungen gibt, die ggf. im Team zu besprechen sind. Die Planung dient einerseits als Leitlinie für die Steuerung des Projekts, um schnell auf Veränderungen reagieren zu können. Andererseits können die Mitglieder Ihres Projektteams erst auf Basis der gemeinsamen Planung weitgehend selbstständig ihre jeweiligen Aufgaben erledigen (Arbeitsteilung) und ihre Aufgaben im Team koordinieren (Koordination). Auch wenn Sie selbstständig arbeiten: Halten Sie die anderen Teammitglieder über Ihre Aktivitäten und ihren Fortschritt oder auch Schwierigkeiten auf dem Laufenden!

Sie sind auch fortlaufend gefordert, ihren Plan zu überprüfen und wiederum vorausschauend anzupassen. Vielleicht haben sich Arbeitspakete zeitlich verschoben? Vielleicht war ihre Planung unvollständig? Und: Kompetenz erfordert Planung und situativ angemessenes Handeln. Hierfür ist dann auch oftmals Improvisation erforderlich. Auch Profis können nicht alle Unwägbarkeiten und Zufälle im Voraus planen. Mit systematischer Planung und kreativer Improvisation erhöht sich allerdings enorm die Wahrscheinlichkeit, dass ihr Projekt ein Erfolg wird! Wer nur plangemäß handelt, riskiert, an der Realität vorbei zu arbeiten. Wer nur improvisiert, überlässt den Erfolg dem Zufall.

Ergebnis

Sie behalten im Team den Überblick über die laufenden Aktivitäten und den Projektfortschritt.

Vorgehensweise

Als Ergebnissicherung z. B. nach einer Arbeitsbesprechung (siehe **Moderation** auf der folgenden Seite) bietet es sich an, einen **Aktionsplan** (auch „To-do-Liste“ genannt) mit W-Fragen zu führen.

Wer	macht was	mit wem	bis wann	mit welchem Fortschrittsgrad	Wer wird informiert bei Fertigstellung?
Sonja	über Reisemöglichkeiten informieren	Peter	28.04.	75 % fertig	Karsten
...

Im **Projektjournal** steht, wer was erledigt hat. Im **Aktionsplan** steht, wer an welchen Aufgaben gerade arbeitet und wie der jeweilige Fortschrittsgrad ist. Sie können im Aktionsplan weitere Spalten ergänzen: z. B. *Abweichungen* und *was deshalb nun zu tun ist*.

Im Team arbeiten und Fortschritt kontrollieren

Die Arbeit und Diskussion in einem Team laufen leichter, wenn ein Teammitglied die **Moderation** übernimmt. Die Rolle des Moderators sollte rotieren, damit jedes Teammitglied moderieren lernt. Damit eine Moderation funktioniert, sollte sich der Moderator / die Moderatorin an gewisse Spielregeln halten.

Worum geht es?	Was ist zu tun?	Was nicht?
Haltung des Moderators		
<i>Neutralität</i>	<i>Jede Meinung zählt. Unparteiisch sein.</i>	<i>Einzelne nicht zu Wort kommen lassen.</i>
<i>Beteiligung</i>	<i>Alle Gruppenmitglieder einbeziehen, z.B. durch Blickkontakt mit der gesamten Gruppen</i>	<i>Immer nur Einzelne gezielt ansprechen</i>
<i>Umgangston</i>	<i>Auf Umgangston achten, Beleidigungen nicht zulassen</i>	<i>Mit „Killerphrasen“ Personen und Ideen abwürgen</i>
Ergebnisorientierung und Ergebnisse sichern		
<i>Ziel</i>	<i>Ziel klären und Ziel fortlaufend im Blick behalten.</i>	<i>Eigene Interessen verfolgen</i>
<i>Überblick geben</i>	<i>Agenda vorstellen; den bisherigen Prozess in Erinnerung rufen: z.B. „Bislang haben Sie folgende Punkte bearbeitet ...“, Vorschläge zusammenfassen, z.B. „Es bestehen nun folgende Vorschläge: 1. ..., 2...“; Ausblick geben: z.B. „Offene Punkte sind nun ...“</i>	<i>Im Detail versinken</i>
<i>Beiträge sichern</i>	<i>Beiträge sofort aufschreiben, visualisieren und ggf. nachfragen: „Was kann ich jetzt aufschreiben?“</i>	<i>Die Diskussion dreht sich im Kreis.</i>
<i>Struktur</i>	<i>Ein Beitrag und ein Thema nach dem anderen.</i>	<i>Themenhopping</i>
<i>Zeit</i>	<i>Auf die Zeit achten!</i>	<i>Alles laufen lassen</i>
Gruppenprozess mit Fragen steuern		
<i>Impulsfragen</i>	<i>Offene Fragen stellen, um den Prozess zu initiieren: z.B. „Haben Sie weitere Ideen oder Vorschläge?“</i>	<i>Suggestiv-Fragen stellen.</i>
<i>Präziserungsfragen</i>	<i>Offene Fragen stellen, um ein gemeinsames Verständnis zu ermöglichen: z.B. „Was ist damit genau gemeint?“</i>	<i>Selbst interpretieren</i>
<i>Bewertungsfragen</i>	<i>Offene Fragen stellen, um Bewertungen zu initiieren: „Wie bewertet die Gruppe diesen Vorschlag?“</i>	<i>Selbst bewerten</i>
<i>Entscheidungsfragen</i>	<i>Geschlossen Fragen stellen, um Entscheidungen zu initiieren: z.B. „Es stehen nun zwei Möglichkeiten zur Wahl. Bitte entscheiden Sie sich für eine dieser Optionen.“</i>	<i>Selbst entscheiden</i>

Über den Fortschritt berichten

Situation

Sie arbeiten nun gut vorbereitet in Ihrem Projekt. Warten Sie nicht, bis Ihr Auftraggeber (z. B. Ihre Lehrerin / Ihr Lehrer) Sie anspricht. Informieren Sie ihre Auftraggeberin bzw. ihren Auftraggeber, sobald Sie einen der vereinbarten Meilensteine erreicht haben. Vereinbaren Sie mit Ihrem Auftraggeber (Ihrer Lehrerin oder Ihrem Lehrer, ggf. auch ein externer Auftraggeber) feste Termine, wann Sie über Ihren Projektfortschritt berichten wollen. Als Projektprofi informieren Sie auch regelmäßig die Stakeholder über den Status Ihres Projektes. Das könnte eine Aufgabe für Ihre Projektleitung sein: Informieren Sie frühzeitig, regelmäßig und präzise. Suchen Sie das Gespräch. Ein häufiger Fehler ist, dass zu spät, zu selten und zu ungenau informiert wird.

Ergebnis

Der Auftraggeber und die Stakeholder sind informiert und ins Projekt eingebunden.

Vorgehensweise

1. **Meetings:** Vereinbaren Sie mit Ihrem Auftraggeber regelmäßige Meetings, um über den Status und den Fortschritt des Projekts zu berichten (möglichst gleich Termine festlegen!).
2. **Status- und Fortschrittsbericht:** Vereinbaren Sie, worüber Sie berichten. Zu einem Status- und Fortschrittsbericht gehören mindestens:
 - Was sollte erreicht werden? Was war geplant?
 - Was hat sich seit dem letzten Bericht ergeben?
 - Was wurde seit dem letzten Bericht erledigt und was nicht?
 - Was wurde erreicht und ggf. was nicht?
 - Falls eine Abweichung besteht: Worin besteht die Abweichung?
 - Falls eine Abweichung besteht: Was sollte nun unternommen werden?
 - Was steht als nächstes an? Vor welchen Herausforderungen steht das Team?
 - Welche Schwierigkeiten und Risiken könnten auf das Team zukommen?
3. **Risikoportfolio:** Ermitteln Sie und bewerten Sie forlaufend Risiken, die den Verlauf des Projekts stören könnten, bezüglich deren Eintrittswahrscheinlichkeit (niedrig, mittel, hoch) und Auswirkung. Informieren Sie Ihren Auftraggeber frühzeitig über Risiken (z. B. im Status- und Fortschrittsbericht).

Eine zentrale Aufgabe eines Projektmanagers ist es, Problemlösungen zu managen. Wenn Sie Ihrem Auftraggeber ein Problem berichten, dann bieten Sie gleich noch einen Lösungsvorschlag an. Am besten gleich zwei.

Anmerkung

Wir hatten auf Seite 22 bereits die **Teamreflexion zur Standortbestimmung** vorgestellt. Die gemeinsame Standortbestimmung ist ein gutes und notwendiges Hilfsmittel sowohl für die Arbeits- und Fortschrittssteuerung im Team als auch für die Vorbereitung des Berichts an den Auftraggeber.

Dokumentation erstellen

Die Dokumentation eines Unterrichtsprojekts kann wie folgt gegliedert sein:

Inhaltsverzeichnis

A Einleitung

- Kurzbeschreibung des Projekts
- Kurzübersicht über die Dokumentation

B Projektplanung

- Projektvertrag (inkl. Zielsystem, Umfeldanalyse und Phasenplan)
- Projektstrukturplan (PSP)
- Arbeitspaketbeschreibung (zwei exemplarische Beschreibungen)
- Projektablaufplan (PAP)
- Meilensteinplan
- Projektorganisation
- Risikoanalyse

C Projektergebnis

- Darstellung der Projektergebnisse

D Reflexion

- *Problemstellung:*
Wie bewerten Sie die fachliche Schwierigkeit des Projekts?
Was haben Sie gelernt?
- *Projektmanagement:*
Wie bewerten Sie ihre Projektplanung und ihr Projektmanagement?
Was haben Sie gelernt?
- *Engagement & Zuverlässigkeit:*
Wie bewerten Sie Ihren Beitrag und Ihr Engagement?
Was haben Sie hinsichtlich sich selbst gelernt?
- *Zusammenarbeit im Team:*
Wie bewerten Sie die Zusammenarbeit im Team?
Was haben Sie gelernt?

Anlagen:

- Projekt- und Lernjournal
- Teamrollen
- Teamregeln

Projektabschluss: Bewerten und reflektieren

Die Projektdokumentation ist abgegeben und Sie bereiten die Präsentation der Projektdokumentation vor. Fragen Sie Ihre Lehrerin bzw. Ihren Lehrer vor der Vorbereitung nach den Kriterien für die Bewertung der Präsentation und ob Sie ggf. bestimmte inhaltliche Punkte der Projektdokumentation vertiefen oder auch bestimmte Punkte nur kurz ansprechen sollen. Diese Orientierung ist wichtig für Ihre Vorbereitung. Mögliche Kriterien für die Bewertung haben wir unten aufgelistet:

Ergebnisse präsentieren (Beispielkriterien für die Bewertung von Präsentationen)

Aufbau und Inhalt	Trifft nicht zu			Trifft in besonderer Weise zu	
	1	2	3	4	5
Zu Beginn der Präsentation wird ein Überblick gegeben. Agenda ist vorhanden.					
Der Hauptteil ist klar strukturiert. Ein „roter Faden“ ist erkennbar.					
Die Präsentation endet mit einer Zusammenfassung und einem Fazit.					
Der Vortrag ist inhaltlich fundiert (Quellen werden ggf. benannt) und informativ.					
Sprache und Auftreten	Trifft nicht zu			Trifft in besonderer Weise zu	
	1	2	3	4	5
Der / die Vortragende spricht deutlich und verständlich.					
Das Tempo des Vortrags ist ausgewogen – weder zu schnell noch zu schleppend.					
Der / die Vortragende hält fortlaufend Blickkontakt mit dem Publikum.					
Die Inhalte werden lebendig, jedoch nicht übertrieben präsentiert.					
Medien und Regie	Trifft nicht zu			Trifft in besonderer Weise zu	
	1	2	3	4	5
Die Medienauswahl ist sinnvoll und unterstützt den Vortrag.					
Ein Handout mit Kernaussagen wurde verteilt.					
Die Gestaltung (Präsentation und Handout) ist ansprechend.					
Der / die Vortragende hat eine gute Zeitregie und hält das Zeitlimit ein.					
Die Gruppenregie stimmt: Aufgaben, Reihenfolge und Überleitungen sind geklärt.					

Leistungsbewertung im Projektunterricht

Was kann bewertet werden?

Bewertbar sind einerseits die Projektergebnisse (z. B. Arbeitsprodukte – aber auch die Projektpläne!) und andererseits der Projektprozess (z. B. Teamarbeit).

Wie kann bewertet werden?

Die Schülerinnen und Schülern können entweder ihre Projektergebnisse und ggf. zusätzlich ihren Projektprozess selbst bewerten (Selbstbewertung) oder die Lehrerin bzw. der Lehrer bewertet die Projektergebnisse und ggf. zusätzlich den Projektprozess (Fremdbewertung). Möglich ist auch eine Kombination von Selbst- und Fremdbewertung. Möglich wäre zudem, dass z. B. ein externer Auftraggeber (z. B. ein Ausbilder eines Betriebs) eine Bewertung vornimmt (erweiterte Fremdbewertung) und möglich ist schließlich auch, dass sich die Schülerinnen und Schüler gegenseitig bewerten (erweiterte Selbstbewertung). Auch hierbei sind kombinierte Bewertungen möglich.

Dies sind zunächst nur die möglichen Formen der Bewertung. Die Auflistung zeigt bereits, dass eine Vielfalt von Bewertungsformen besteht, die unterschiedlich kompliziert sind: Die Bewertung von Projektergebnissen ist bspw. immer einfacher als die Bewertung von Projektprozessen. Die Schwierigkeit steckt jedoch im Detail: Wie genau werden die Projektergebnisse mittels welcher Kriterien bewertet und von wem? Wie genau werden die Projektprozesse mittels welcher Kriterien bewertet und von wem?

Vorschlag für die Bewertung

Wir haben einen Vorschlag erarbeitet, wie eine Leistungsbewertung im Projektunterricht erfolgen könnte. Sie finden ihn auf der Homepage unserer Fachgruppe: www.pm-schule.de. Da wir an diesem Thema fortlaufend arbeiten, lohnt sich von Zeit zu Zeit ein Blick auf die Homepage.

Auch Profis machen Fehler

2003 wurde mit dem Bau der Hochrheinbrücke begonnen, die in der Stadt Laufenburg den deutschen und den schweizerischen Teil miteinander verbinden sollte. Während in Deutschland bei den Höhenberechnungen das Niveau der Nordsee zugrunde gelegt wird, orientiert sich die Schweiz am Mittelmeer. Die Bezugsgrößen unterscheiden sich um 27 cm. Die Ingenieure kannten diesen Umstand und korrigierten die Differenz. Anfang 2004 titelt die Presse: „Rheinbrücke mit Treppe“ Die Differenz zwischen den Seiten betrug nicht 0, sondern 54 cm. (SPIEGEL ONLINE, 14. Januar 2004). Fazit: Auch Profis machen Fehler. Also: Keine Angst vor Fehlern. Wichtig ist nur, sie zu reflektieren und daraus zu lernen.

Übungsprojekt: Tag der offenen Tür

Kontext

Mit Hilfe des nachfolgenden **Übungsprojekts** können Sie die verschiedenen Schritte des Projektmanagements üben. In der Projektmanagement-Landkarte (S. 7) haben wir den Einstiegspunkt gesondert gekennzeichnet: **Projektanfrage (Lastenheft)**. Das Projektteam hat sich bereits formiert (Teamrollen und Teamregeln sind bereits festgelegt).

Situation

Auf Anfrage des **Schülersprechers Niemeyer** wurde auf der Schuljahresabschlusskonferenz entschieden, dass bei der Planung und Durchführung des kommenden Tags der offenen Tür die Ideen der Sek II-Schülerschaft in Absprache mit der Schul-/Abteilungsleitung und den betroffenen Profilklassen-/Kurslehrern berücksichtigt werden. Die Veranstaltung soll so gut werden wie die bisherigen, aber zusätzlich die Schülerbeteiligung deutlicher sichtbar machen. Der Tag der offenen Tür findet – wie in den letzten Jahren – am Ende des 1. Halbjahres statt. Mit der Planung, Organisation und der Durchführung sollen in jeder Klasse bzw. in jedem Kurs Projektteams beauftragt werden, die im Wettbewerb mehrerer Teams untereinander den besten Vorschlag ermitteln und diesen gemeinschaftlich durchführen.

In der Schuljahresabschlusskonferenz wurden zusammen mit dem Schülersprecher folgende Probleme formuliert, die mit dem Projekt **Tag der offenen Tür: Planung, Organisation und Durchführung des Kurs-/Klassenbeitrags einer Großveranstaltung mit sichtbarer Schülerbeteiligung** gelöst werden sollen:

- Das **Schulprogramm** ist Teilen der Bevölkerung unbekannt. Insbesondere scheinen nur wenige das besondere Profil (projektorientierte Schule) der Schule zu kennen.
- Der früher bestehende intensive **Kontakt** zu ehemaligen Schülerinnen und Schülern, Eltern, Betrieben und zu den Stadtteilinitiativen ist in letzter Zeit etwas eingeschlafen.
- Manchen Schülerinnen und Schülern der Zubringerschulen und innerhalb der Schule ist nicht klar, wie ihre **Zukunft** aussieht und was sich nach der Schule machen sollen, was zu Verunsicherungen und unterschiedlicher **Motivationslage** der Schülerschaft führt.
- Die letzten Tage der offenen Tür wurden routinemäßig von einzelnen Lehrerinnen und Lehrern organisiert. Wenn das kommende Projekt **Tag der offenen Tür mit deutlich sichtbarer Schülerbeteiligung** ein Erfolg wird, soll diese Veranstaltung zukünftig **jedes Jahr** stattfinden.

Während der Diskussion über diese neue Struktur des Tages der offenen Tür wurde Interesse, aber auch Skepsis formuliert. Die einen meinten, dass dies eine gute Gelegenheit für die Schülerinnen und Schüler sei, etwas **selbstständig** auf die Beine zu stellen und Verantwortung zu übernehmen. Andere äußerten skeptisch, dass das **zu unsicher** wäre; man müsse sich schließlich darauf verlassen können, dass der Tag ein Erfolg wird; die Schule könne es sich nicht leisten sich zu **blamieren**.

Die zuständigen Kurs-/Klassenlehrer sind mit der Projektmanagement-Systematik bereits bestens vertraut und übernehmen deswegen im Namen der **Schulleiterin Frau Albrecht** die Rolle des **Auftraggebers** für die Projektteams. Verantwortung für die Planung, Organisation und Durchführung

würde allerdings bei den jeweiligen Projektteams, also bei den Schülerinnen und Schülern liegen. Frau Albrecht würde sodann die Rolle des **Projektsponsors** übernehmen. Die Kurs-/Klassenlehrer informieren regelmäßig Frau Albrecht über den Stand des Projektes. Dieser Vorschlag wurde abgestimmt und vom Kollegium **angenommen**. Zwei Wochen später formulieren die Kurs-/Klassenlehrer einen ersten groben Projektauftrag als **Projektanfrage** an die Projektteams. Dieser sollte einerseits konkret genug sein, damit die o.g. Probleme gelöst werden und andererseits sollte die Projektanfrage Spielraum lassen, damit die Schülerinnen und Schüler eigene Ideen einbringen können. Der **Tag der offenen Tür** soll die aktuelle Situation der Schule darstellen und verbessern helfen.

Zu Beginn des neuen Schuljahres führen die jeweiligen Kurs-/Klassenlehrer ein kompaktes Projektmanagement-Training für Schülerinnen und Schüler durch (Dauer ca. 3 Tage). Die Projektplanung üben sie diesmal mit der Projektanfrage Klassen-/Kursfahrt. Sie verwenden als Unterrichtsmaterial den Leitfaden **Projektmanagement macht Schule**. Die Schulklassen/-kurse werden nach dem Training das Übungsprojekt weiterverfolgen und durchführen. Hier nun die Anfrage:

Projektanfrage (Lastenheft): Kurs-/Klassenbeitrag zum Tag der offenen Tür

erstellt von Kurs-/Klassenlehrer N.N. (Auftraggeber)

Diese Projektanfrage umfasst 10 Punkte und stellt eine **erste Beschreibung** dar, worum es in Ihrem Projekt gehen soll. Die Auftraggeber wünschen sich, dass Sie als Projektteam...

1. weitgehend selbstständig die Planung, Organisation und Durchführung einer öffentlichkeitswirksamen Veranstaltung übernehmen;
2. mit der Veranstaltung das Schulprofil am Beispiel Ihres Kurses bzw. Ihrer Profilklassse öffentlich bekannt machen;
3. den Schülerinnen und Schülern als interessierte Kunden in der Veranstaltung hilfreiche Tipps geben (Abschluss erreicht – und was dann?);
4. ein attraktives Tagesprogramm erarbeiten, welches verschiedene Personengruppen anspricht (der Tag soll nicht bitterernst sein);
5. aktiv verschiedene Gruppen (u.a. Eltern, ehemalige Schüler, interessierte Schüler) an der Veranstaltung beteiligen;
6. frühzeitig intensive Kontakte zu ehemaligen Schülern, aber auch außerschulischen Institutionen / Unternehmen aufbauen und diese aktiv in die Vorbereitung und die Veranstaltung einbinden;
7. eine Berichterstattung in den lokalen Medien und auf der Schulhomepage initiieren;
8. brauchbare Hilfsmittel erarbeiten, welche die Planung, Organisation und Durchführung dieser Veranstaltung in den nächsten Jahren erleichtern (u.a. Checklisten, Feedbackbogen);
9. mit einem verfügbaren Grundbudget der Schule von 200 €/Team auskommen. Durch Aktionen (z.B. Sponsoren, Verkauf) können zusätzliche Einnahmen erwirtschaftet werden.
10. Der Punkt „Motivation und Fehlzeiten“ wird vom Kurs-/Klassenlehrer bewertet und ist nicht Gegenstand des Projekts.

Fragen zur Wiederholung

1. Welche Handlungsschritte machen eine vollständige Handlung aus?
2. PM-Landkarte: Erläutern Sie den Projektmanagement-Prozess.
3. Welche Funktion hat das Projektjournal und warum wird es erstellt?
4. Welche Funktion hat das Lernjournal und warum wird es erstellt?
5. Beschreiben Sie unterschiedliche Kulturstandards und deren Bedeutung für Projektarbeit.
6. Was bedeuten die vier Buchstaben M, E, T, A?
7. Welche Rollen sind in der Teamarbeit sinnvoll und hilfreich?
8. Warum sollten Regeln explizit vereinbart und aufgeschrieben werden?
9. Was beinhaltet ein Projektsteckbrief und warum wird er erstellt?
10. Beschreiben Sie Zweck und Ablauf einer Umfeld- und Stakeholderanalyse.
11. Wie ist ein Zielsystem aufgebaut? Formulieren Sie ein Projektziel mit Indikatoren.
12. Wie sollten Ziele formuliert sein (Stichwort: SMART)?
13. Erstellen Sie einen Phasenplan. Warum wird ein Phasenplan erstellt?
14. Wofür wird ein Projektstrukturplan erstellt? Erstellen Sie einen Projektstrukturplan.
15. Was ist der Unterschied zwischen einem Phasenplan und einen Projektablaufplan?
16. Was ist ein Meilenstein? Warum wird ein Meilensteinplan erstellt?
17. Was ist der Unterschied zwischen einer Unsicherheit und einem Risiko?
18. Beschreiben und erläutern Sie die Vorgehensweise bei einer Risikoanalyse.
19. Was sollte in einer Gruppenmoderation getan werden und was nicht?
20. Was macht eine gute Präsentation aus?
21. Wie könnte eine Projektdokumentation gegliedert sein?

Weitere Informationen

GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement

Die GPM ist der führende Fachverband für Projektmanagement in Deutschland. Mit derzeit über 7.800 Mitgliedern, davon rund 360 Firmenmitglieder, aus allen Bereichen der Wirtschaft, der Hochschulen und der öffentlichen Institutionen bildet die GPM das größte Netzwerk von Projektmanagement-Experten auf dem europäischen Kontinent.

Weitere Informationen finden Sie unter www.gpm-ipma.de

Über die Website der GPM Fachgruppe Projektmanagement macht Schule www.pm-schule.de erhalten Sie aktuelle Materialien für den Unterricht und Informationen zu weiteren Publikationen der GPM für den pädagogischen Bereich.

Wenn Sie Anregungen zu dem Leitfaden haben oder Erfahrungsberichte mit uns teilen möchten, schreiben Sie uns gerne eine E-Mail:

Jürgen Uhlig-Schoenian

Leiter der GPM Fachgruppe Projektmanagement macht Schule

E-Mail: j.uhlig-schoenian@gpm-ipma.de

Glossar

Fachbegriff	Erläuterung
Arbeitspaket	Das Arbeitspaket (abgekürzt „AP“) beschreibt eine konkrete Arbeitsaufgabe des Projektes mit den notwendigen Aktivitäten, Terminen, Kosten und Ergebniszielen. Natürlich muss ein Verantwortlicher benannt werden, der das Arbeitspaket übernimmt!
Indikator	Ein Indikator dient als Prüfkriterium und gibt Antwort auf die Frage: Woran erkenne ich, dass ein Teilziel erreicht wurde.
Meilenstein	Meilensteine sind wichtige Ergebnisse, die den Arbeitsfortschritt im Projekt anzeigen und mit dem Auftraggeber abgestimmt werden. Hier können eventuelle Änderungen im Projektverlauf mit dem Arbeitgeber abgesprochen werden.
Phase	Eine Phase ist eine Zeitdauer, in der einzelne Aktivitäten sinnvoll zusammengefasst werden.
Phasenplan	Der Phasenplan ist ein Planungskalender, der vor dem Abschluss des Projektvertrages den geplanten Projektablauf mit seinen einzelnen Phasen und Meilensteinen graphisch darstellt.
Projektablaufplan	Der Projektablaufplan (abgekürzt „PAP“) ist der ausführliche Terminkalender des gesamten Projektes vor der Ausführungsphase, den Sie mit Hilfe der Arbeits-Vorlage „Projekt-Ablaufplan“ erstellen. Er enthält übersichtlich für das Projektteam und den Auftraggeber die Dauer, Start- und Endtermine der Projektphasen, Meilensteine und Arbeitspakete.

Fachbegriff	Erläuterung
Projektmanagement	Projektmanagement ist eine handlungs- und teamorientierte Methode zur Lösung komplexer Probleme, bei der gemeinsam im Team das entsprechende Projekt in mehreren Phasen geplant, gesteuert und zu einem hoffentlich positiven Abschluss gebracht wird. Dabei wird in regelmäßigen Abständen der Verlauf des Projektes mit dem Auftraggeber abgeglichen und bei Bedarf korrigiert.
Projektsteckbrief	Der Projektsteckbrief enthält alle Basisinformationen über ein Projekt. Er ist die erste Arbeitsgrundlage für die Lösung eines komplexen, zeitlich begrenzten und neuartigen Problems. Die Arbeits-Vorlage „Projektsteckbrief“ enthält die wichtigsten Fragen an Ihr Projekt zur Auftragsklärung.
Projektstrukturplan	Der Projektstrukturplan (abgekürzt „PSP“) ist die ausführliche graphische Darstellung des gesamten Projektes vor der Ausführungsphase, bei der auf einen Blick alle Projekt-Aktivitäten mit den jeweiligen Verantwortlichen als Teilprojekte mit den dazugehörigen Arbeitspaketen erkennbar sind. Der PSP ist daher ein „Herzstück“ des Projektmanagements, das nach Abschluss des Projektvertrags erstellt wird.
Projekt-Tagebuch	Das Projekt-Tagebuch dient zur Dokumentation des Projektverlaufs: was wurde wann und von wem getan bzw. erreicht, und was ist noch offen. Es ist von jedem Teammitglied gegen Ende eines jeden Projekt- Unterrichtstages auszufüllen. Es kann zur Bewertung der Einzelleistungen im Team genutzt werden!
Risiko	Risiken können den Erfolg Ihres Projektes gefährden. Bei der Erstellung der Zielleiste bzw. spätestens vor der Ausführung des Projektes sollten Sie also über einen „Plan B“ bzw. besondere Arbeitspakete zur Eingrenzung oder Ausschaltung eines Risikos nachdenken und mit dem Auftraggeber abklären.
Stakeholder	Ein Stakeholder ist eine Person oder Personengruppe, der/die <ul style="list-style-type: none"> - am Projekt beteiligt ist, - vom Projekt betroffen ist oder - ein sonstiges Interesse mit dem Projekt verbindet
Teilprojekt	Ein Teilprojekt (auch „Hauptarbeitspaket“ genannt) umfasst die dazu gehörigen Arbeitspakete als sinnvolle Unterteilung des Gesamtprojektes. Im „PSP“ werden Arbeitspakete eines Teilprojektes in Säulen aufeinander geschichtet dargestellt.
Teilziel	Die Summe der Teilziele ergibt das Projektziel. Wenn also alle Teilziele erreicht sind, ist das Projektziel erreicht.
Umfeldanalyse	Mit der Umfeldanalyse wird untersucht, wer von dem Projekt betroffen sein könnte, und wer das Projekt unterstützen oder erschweren könnte. Diese Personen werden auch „Stakeholder“ (s.o.) genannt. Ziel ist es, daraus Maßnahmen (Teilziele) abzuleiten, mit denen Sie die erfolgreiche Umsetzung des Projektes absichern.
Zielsystem	Das Gesamtziel des Projektes kann man in Teilziele herunterbrechen, für deren Erreichen Sie die entsprechenden Indikatoren angeben müssen. In der Blanko-Vorlage „Zielsystem“ werden die jeweiligen Indikatoren, notwendigen Voraussetzungen, möglichen Rahmenbedingungen und Abgrenzungen für das Gelingen Ihres Projektes zusammengestellt. Anmerkung: In älteren Auflagen des Leitfadens wurde der Begriff „Zielmatrix“ anstelle von „Zielsystem“ verwendet.



Projektmanagement macht Schule

Selbstorganisiertes Lernen und Arbeiten mit Plan



Die Projektorientierung erlebt derzeit einen enormen Aufschwung. Einerseits ist in allen Sektoren (u.a. Industrie, Bildungswesen und Verwaltung) zunehmend Projektmanagement gefragt, um Innovationen in Form von Projekten systematisch und qualitätsgesichert zu realisieren. Hierauf gilt es in der beruflichen Bildung vorzubereiten. Andererseits fördert Projektlernen im Unterricht die Entwicklung motivationaler, volitionaler, sozialer und moralischer Kompetenzen. Projektlernen ergänzt damit einen oftmals rein kognitiv geprägten Unterricht. Dieses Potential gilt es für den Unterricht zu erschließen.

Projektmanagement ist eine in der Berufspraxis akzeptierte und international standardisierte Arbeitssystematik zur Lösung komplexer beruflicher Probleme in der Projektarbeit. Projektmanagement fördert zudem durch die gemeinschaftliche Planung von Projekten sowie die teambasierte Projektrealisierung die Entwicklung fachlicher, personaler und sozialer Kompetenzen. Die Schülerinnen und Schüler lernen mit Hilfe des Leitfadens die Projektmanagement-Systematik und entwickeln gleichzeitig zentrale berufliche Kompetenzen. Die Einbindung von Projektmanagement im Projektunterricht löst darüber hinaus das Problem der methodisch-didaktischen Gestaltung von Projektunterricht: Projektarbeit und Projektlernen (bzw. Handlungsplanung, -realisierung und -reflexion) werden im Projektmanagement systematisch miteinander verbunden.

In mehrjähriger Zusammenarbeit mit der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement, Bremer Schulen, der Universität Bremen sowie dem Landesinstitut für Schule entwickelten die Autoren eine für den Unterricht geeignete Projektmanagement-Systematik, die nationale und internationale Standards berücksichtigt und damit die Anschlussfähigkeit für die Berufspraxis gewährleistet. Mit unterschiedlich gestalteten Leitfäden werden sowohl Lehrkräfte bei der Vorbereitung und Planung von Unterrichtsprojekten als auch Schülerinnen und Schüler Schritt für Schritt bei der Vorbereitung, Planung, Realisierung und Reflexion ihres Projekts unterstützt. Die Schülerinnen und Schüler übernehmen einen Auftrag, entwickeln Lösungen für das Problem eines realen oder fiktiven Kunden und planen, organisieren, realisieren und reflektieren sodann ihre Projektarbeit im Team.

Der Leitfaden richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II. Während die Lernenden Schritt für Schritt durch die typischen Etappen des Projektmanagements geführt werden, erstellen sie weitgehend selbstständig eine Projektplanung mit zentralen Instrumenten des Projektmanagements auf Basis einer eigenen beruflichen Problemstellung oder des Übungsprojekts im Anhang. Das im Leitfaden dokumentierte Projektbeispiel illustriert die Vorgehensweise und erlaubt einen Abgleich mit den eigenen Lösungen.



GPM Deutsche Gesellschaft
für Projektmanagement e. V.

GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.

info@gpm-ipma.de
www.gpm-ipma.de

Hauptgeschäftsstelle Nürnberg
Am Tullnaupark 15
90402 Nürnberg

Hauptstadtrepräsentanz Berlin
Mittelstraße 55
10117 Berlin

Tel.: +49 911 433369-0
Fax: +49 911 433369-9

Tel.: +49 30 36403399-0
Fax: +49 30 36403399-5