

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule  
AACHEN

---

## HAUSARBEIT

Schriftliche Ausarbeitung  
im Rahmen des Erziehungswissenschaftlichen Studiums

### **Kompetenzentwicklung**

Projektmanagement in der Schule –  
In Anlehnung an die Projektmethode

#### Seminar:

Kompetenzentwicklung in Schule und Beruf (WS 04/05)

Betreuer: Priv. Doz. Dr. Manfred Geuting

Institut für Erziehungswissenschaft  
der RWTH Aachen

Vorgelegt von  
Petra Hüttermann  
am 30.04.2005

## Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	2
2. Was ist Projektmanagement?	2
3. Was ist die „Projektmethode“?	13
3.1 Voraussetzungen für die Projektmethode	17
3.2 Prüfen und Zensieren	18
3.3 Grenzen und Probleme der Projektmethode	19
4. Projektmanagement in der Schule	20
5. Fazit	22
6. Literatur	23
7. Urheberrechtserklärung	24

## 1. Einleitung

Die meisten Menschen denken bei „Projektmanagement“ zuerst an große Konzerne mit Projekten in Millionenhöhe, die gemanagt werden müssen. Aber auch kleinere Projekte, wie in der Schule brauchen eine intensive Vorbereitung und gute Organisation.

‚Projekt‘ stammt ursprünglich vom lateinischen „projicere“ und heißt ‚planen, entwerfen, vorauswerfen, sich vornehmen‘. Dies bedeutet, dass ein Vorhaben im Voraus entworfen und geplant werden sollte, ehe es in Angriff genommen wird.

Genau das bedeutet heutzutage auch Projektmanagement. Denn der Projektmanager muss mit seiner Planung immer ein paar Schritte voraus denken und entwerfen. Ehe ein Projekt erstellt werden kann und die Arbeiten daran beginnen können muss es strukturierte Pläne geben, welche Punkte in welcher Reihenfolge bearbeitet werden sollen.

In der Schule muss ein bildungsrelevantes Thema Grundlage des Projektes sein, oder aber die Herangehensweise muss sich bildungspolitisch vertreten lassen.

## 2. Was ist Projektmanagement?

Was verstehen wir unter Projektmanagement? „Unter Projektmanagement versteht man die Gesamtheit von Führungsaufgaben, Führungsorganisation, Führungstechniken und Führungsmitteln für die Abwicklung eines Projektes mit der Maßgabe, die am Anfang des Projektes definierten Ziele zu erreichen.“<sup>1</sup>

Doch was genau ist ein Projekt? „[...]Die DIN-Norm 69 901 definiert ein Projekt als Vorhaben, das ‚im wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z.B. Zielvorgabe, zeitliche,

---

<sup>1</sup> Hemmrich, Angela; Harrant, Horst, *Projektmanagement*, Carl Hanser Verlag München Wien, 2002, S.9

finanzielle, personelle und anderer Begrenzungen, Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben, projektspezifische Organisation.“<sup>2</sup>

Ein guter Projektmanager, ganz gleich, ob in der Wirtschaft oder auch in der Schule sollte vor dem Start des Projekts eine genaue Planung durchführen. Hierbei sind vor allem die Ziele wichtig, denn auch wenn häufig der Weg das Ziel ist, wenn ein Produkt entstehen soll, muss genau festgelegt werden, wie dieses Produkt auszusehen hat. Daher ist die Zieldefinition sehr wichtig. Diese sollte immer ergebnisbezogen sein, so dass sich Mitarbeiter und Projektbeteiligte daran orientieren können. „Sie erfahren nicht, was Sie im Einzelnen tun müssen, sondern was Sie durch Ihr Tun erreichen sollen“<sup>3</sup>. Die Formulierung der Ziele muss immer eindeutig sein und erfolgt im Idealfall nach den SMART-Kriterien.

<b>Spezifisch konkret</b>	Ist das Ziel genau formuliert?
<b>Messbar</b>	Kann ich objektiv erkennen, ob ich mein Ziel erreicht habe?
<b>Aktiv beeinflussbar</b>	Kann die Zielerreichung von den Projektmitgliedern beeinflusst werden?
<b>Realistisch</b>	Ist das Ziel anspruchsvoll, aber auch erreichbar?
<b>Terminiert</b>	Sind die Termine klar festgelegt?

Tab. 1: SMARTe Zieldefinition<sup>4</sup>

Ein Projekt ist in vier Phasen zu unterteilen:

- 1) Die *Definitionsphase*, die mit der Akquisition beginnt, die Projektziele nach den SMART Kriterien definiert und in der eine Grobplanung erstellt wird, aus der ersichtlich ist, ob dieses Projekt in Angriff genommen werden sollte oder nicht. In dieser Phase wird dann auch das Angebot erstellt, worauf die Vertragsverhandlungen folgen, in denen auch inhaltlich festgelegt wird, was zu diesem Projekt gehört und was nicht. Wenn es zu einem Vertragsabschluss kommt, sollte spätestens jetzt der Projektleiter ernannt werden, der sich um die weitere Planung kümmern soll.

<sup>2</sup> Litke, Hans-D.; Kunow, Ilona, *Projektmanagement*, Haufe Verlagsgruppe, 2. Auflage, 2000, S.11

<sup>3</sup> Hemmrich, Angela; Harrant, Horst, *Projektmanagement*, Carl Hanser Verlag München Wien, 2002, S.13

<sup>4</sup> s. oben S.14

- 2) Die *Planungsphase*, in der die Feinplanung erfolgt, die auf der schon aufgestellten Grobplanung basiert. Es müssen Zeit-, Kosten- und Ressourcenpläne erarbeitet und Details zu den Projektanforderungen formuliert werden. Die Qualitätssicherung sollte in dieser Phase ebenfalls schon ins Auge gefasst werden, sowie das Projektcontrolling.
- 3) Die *Realisierungsphase*, während der die Entwicklung, das Design, die Konstruktion, Fertigung und interne Tests durchgeführt werden.
- 4) Die *Einführungs-, bzw. Abschlussphase*, in der die Installation oder Inbetriebnahme, inklusive der Abnahme und die Übergabe an den Auftraggeber stattfindet. Um das Projekt abschließen zu können muss die Abrechnung, Revision und Bezahlung erfolgen.

Werden diese Phasen genau befolgt, vermeidet man unerwünschten Mehraufwand während des Projekts, falls festgestellt wird, dass die Grobplanung gar nicht durchgeführt werden kann, weil eine Detailplanung nicht erfolgt ist, in der hätte aufgedeckt werden können, dass die Ressourcen nicht ausreichen.

Den Projektverlauf sollte der Projektmanager in Entwicklungsphasen aufteilen, da dies eine bessere mittel- und langfristige Planung zulässt. Hierfür werden *Meilensteine* definiert, die an bestimmten Punkten im Projekt erreicht werden müssen. An jedem Meilenstein ist ein kleines Teilergebnis zu sehen, das sich später in das große Ganze ergibt. „An einem Meilenstein kontrollieren häufig Auftraggeber und verantwortliche Entscheider das bisherige Ergebnis, z.B. daraufhin, ob bestimmte Qualitätsstandards eingehalten wurden. Erst wenn das Phasenprodukt dieser Überprüfung standgehalten hat, wird die nächste Phase genehmigt. An einem Meilenstein kann sich sogar entscheiden, ob das Projekt abgebrochen oder fortgeführt wird.“<sup>5</sup>

Damit ein Projekt sinnvoll und ökonomisch durchgeführt werden kann, sollte die Kontrolle und Übersicht in der Hand eines Hauptverantwortlichen liegen, der als Projektleiter bezeichnet wird. Er ist auch verantwortlich für den wirtschaftlichen Erfolg und muss das mitarbeitende Team so führen und

---

<sup>5</sup> Litke, Hans-D.; Kunow, Ilona, *Projektmanagement*, Haufe Verlagsgruppe, 2. Auflage, 2000, S. 41

motivieren, dass ihm dies auch gelingt. Der Projektleiter sollte über genügend Fachwissen verfügen, die Methoden des Projektmanagements beherrschen und mit anfallenden psychosozialen Problemen umgehen können.

Die Aufgaben des Projektleiters lassen sich in folgendem Schaubild zusammenfassen:

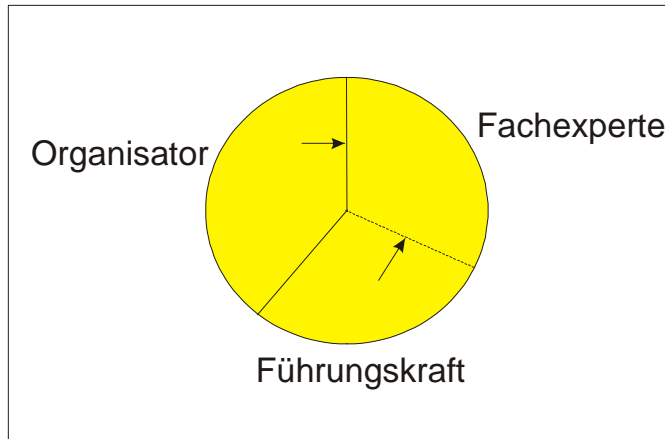


Bild 1: Aufgaben des Projektleiters<sup>6</sup>

Je nach Größe und Komplexität des Projektes kann der Projektleiter die fachlichen Aufgaben selbst bearbeiten oder sie an Mitarbeiter aus dem Team abgeben, delegieren und koordinieren. Dies beinhaltet, dass ein Projektleiter verschiedene Führungsstile aufweisen kann und zum Teil auch mehrere zugleich haben kann. Fünf solcher Führungsstile lassen sich in folgendem Schema zusammenfassen:

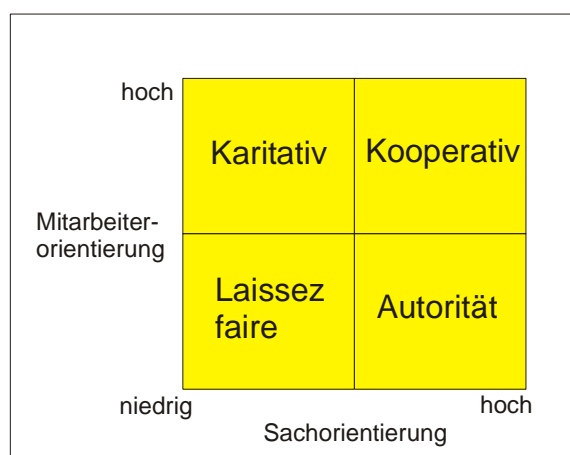


Bild 2: Führungsstile<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Hemmrich, Angela; Harrant, Horst, *Projektmanagement*, Carl Hanser Verlag München Wien, 2002. S.51

<sup>7</sup> s. oben, S.54

Der Projektleiter sollte nie vergessen: ohne seine Mitarbeiter kann das Projekt nicht gelingen. Motivation ist deshalb eine der wichtigsten Aufgaben, die ausschlaggebend für den Erfolg sind.

- Anerkennung der Leistung
- Konstruktives Feedback
- Partnerschaftliches Verhalten
- Berücksichtigung von Meinungen und Interessen
- Gemeinsame Zielvereinbarung
- Bereitstellung der notwendigen Informationen
- Einbindung in den Entscheidungsprozess
- Übertragung der Verantwortung
- Abbau von Ängsten und Hemmschwellen
- Interesse und Vertrauen in die Mitarbeiter

Tab.2: Maßnahmen zur Motivation<sup>8</sup>

Der Projektleiter muss sich immer vergegenwärtigen, dass er im Projekt die Führungskraft ist, jedoch nicht zu sehr in die fachlichen Aufgaben eingreift. Mitarbeiter sollten als gleichberechtigte Partner behandelt und in Entscheidungen einbezogen werden. Eine Vertrauensbasis ist für jede Zusammenarbeit wichtig, daher sollte der Projektleiter von Anfang an dafür sorgen diese zu schaffen.

Um im Projektverlauf Unmut und Unstimmigkeiten zu vermeiden sollte das Team von Anfang an ‚Spielregeln‘ aufstellen, an die sich alle zu halten haben. Diese betreffen häufig die Kommunikation, Absprachen, Zeitpläne oder Ergebnisse.

Trotz aller Spielregeln kann es immer auch zu Konflikten kommen, denn „wo gehobelt wird, da fallen Späne“.

Es gibt verschiedene Signale und Verhaltensweisen, die auf einen Konflikt hinweisen können. Diese sind zum Beispiel:

---

<sup>8</sup> s. oben, S. 55

- Fehlender Blickkontakt
- Lauter werden, bzw. Schweigen
- Plötzliches Desinteresse an bestimmten Themen
- Themen zerreden, Unsachlichkeit, Opposition aus Prinzip
- Resignation, innerer Rückzug, keine Motivation
- Emotionale Reaktionen (Wut, Depression)
- Spitze Bemerkungen, Ironie, Sarkasmus, Zynismus, Schadenfreude
- Wiederkehrende Streitereien, Aggressivität, Vorwürfe, Unfreundlichkeit
- Überkorrektheit, Sturheit, Unhöflichkeit
- Keine Weitergabe von Informationen
- Destruktive Mitarbeit, Fehlinformationen geben
- Erhöhte Fehlerquote, schlechte Ergebnisse
- Killerphrasen, „auflaufen“ lassen
- Verletzen der aufgestellten Spielregeln
- Sich aus dem Weg gehen
- Cliquenbildung und Abgrenzung (Teams im Team)
- Kein Feedback geben
- Erhöhung des Krankenstandes
- Dienst nach Vorschrift
- Mobbing

Tab.3: Signale und Verhaltensweisen, die auf einen Konflikt hinweisen<sup>9</sup>

Diese Signale, auch wenn sie unabsichtlich gezeigt werden, oder versteckt werden, lassen sich erkennen und damit kann auf verschiedene Weise umgegangen werden. Es gibt fünf verschiedene Konfliktstile, die sich folgendermaßen klassifizieren lassen.

---

<sup>9</sup> s. oben, S. 70



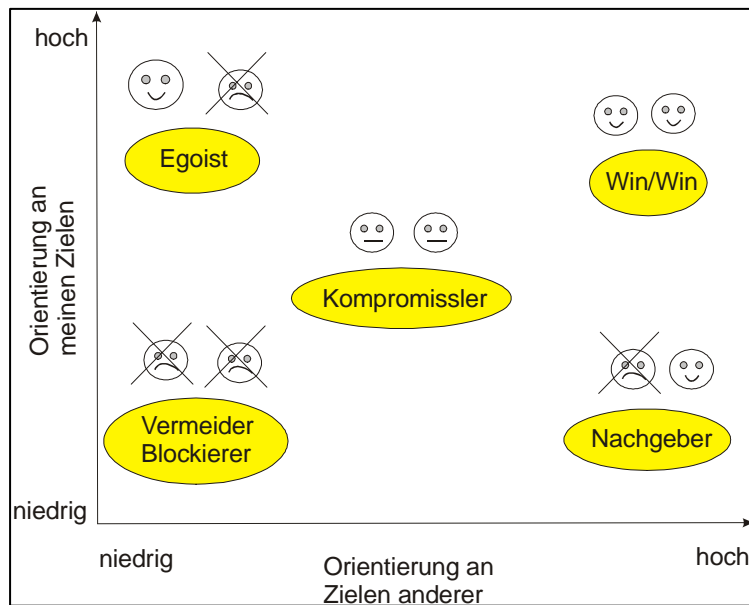


Bild 3: Konfliktstile<sup>10</sup>

Der *Nachgeber* unterwirft sich, verzichtet auf eigene Ziele, spielt Meinungsverschiedenheiten nicht hoch und geht Auseinandersetzungen aus dem Weg.

Der *Vermeider, Blockierer* tritt die Flucht oder den Rücktritt an, vermeidet Konflikte, „tut nichts“ oder „kehrt alles unter den Teppich“.

Der *Egoist* setzt sich durch, erzwingt, droht und setzt seine Macht ein.

Der *Kompromissler* findet einen Kompromiss, so dass jeder einen Teil seiner Interessen aufgibt.

Der Typ *Win/Win* nutzt das gemeinsame Problemlösen, fördert die kreative Zusammenarbeit und versucht stets eine für beide Seiten optimale Lösung zu finden.

Um Konflikte zu bewältigen kann man das „Harvard-Konzept“ zu Rate ziehen, welches fünf Schritte angibt, wie man an den Konflikt herangehen kann.

- 1) Konflikte erkennen, indem man auf sie achtet,
- 2) Konflikte benennen und analysieren, indem man sich nicht auf Positionen, sondern dahinter liegende Interessen konzentriert,

<sup>10</sup> s. oben, S. 71

- 3) Lösungsalternativen sammeln, indem man möglichst viele Optionen entwickelt, bewertet und später darüber entscheidet,
- 4) Entscheidungen treffen, indem man objektive Kriterien, wie Fakten oder Experten hinzuzieht, und
- 5) Aktionsplan erstellen, indem man sich für die Übereinkunft entscheidet, die besser ist als die beste Alternative.<sup>11</sup>

Konflikte lösen sich nicht von selbst, weder zwischen Erwachsenen und schon gar nicht unter Schülern. Daher sollten diese angesprochen werden, bevor die Arbeitsatmosphäre derart vergiftet ist, dass der Erfolg nicht mehr realisiert werden kann.

Neben effizienter Termin- und Ressourcenplanung, sowie Konfliktmanagement gehört als Aufgabe für den Projektleiter auch die Kostenplanung. Dabei sind die Personal-, Material-, Fremdleistungs-, Infrastruktur-, Projektneben- und Reisekosten zu berücksichtigen.

Wie überall im Leben gibt es auch im Verlauf eines Projektes Risiken. „Der Begriff Risiko bedeutet im Projekt:

- möglicher Eintritt unerwarteter oder erwarteter negativer Ereignisse und
- Abweichung zwischen geplanter Abwicklung und dem späteren tatsächlichen Verlauf.“<sup>12</sup>

Es sollte bei Projektbeginn unbedingt eine Risikoanalyse durchgeführt werden, so dass im Fall der Fälle geeignete Maßnahmen ergriffen werden können. Hierfür sollte innerhalb des Projektteams ein ‚Brainstorming‘ durchgeführt werden, bei dem alle Risiken aufgelistet und bewertet werden. Hierzu sollten gegebenenfalls Experten hinzugezogen werden. Auch wenn manche Bedenken auf den ersten Blick unwahrscheinlich zu sein scheinen, sollte der Projektleiter auch für diese Risiken offen sein. Gerade der Imageverlust oder die Kundenunzufriedenheit ist eine nicht zu unterschätzende Auswirkung auf das Unternehmen. Die Ergebnisse solcher Brainstormings sollten schriftlich festgehalten und für nachfolgende Projekte zur Verfügung gestellt werden. Ein Risiko ist nicht immer negativ, man sollte in ihm auch eine Chance sehen.

---

<sup>11</sup> vgl. s. oben, S. 72f.

<sup>12</sup> s. oben, S.86f.

Sind Planungstätigkeiten, Kostenerstellung, Terminierung, Risikomanagement und Ressourcen geklärt, geht es an die Realisierung des Projekts. Der Projektmanager arbeitet selten in einem linearen, sondern eher in einem kreisläufigen Prozess. Dies kann man anhand des PCDA-Zyklus verdeutlichen.

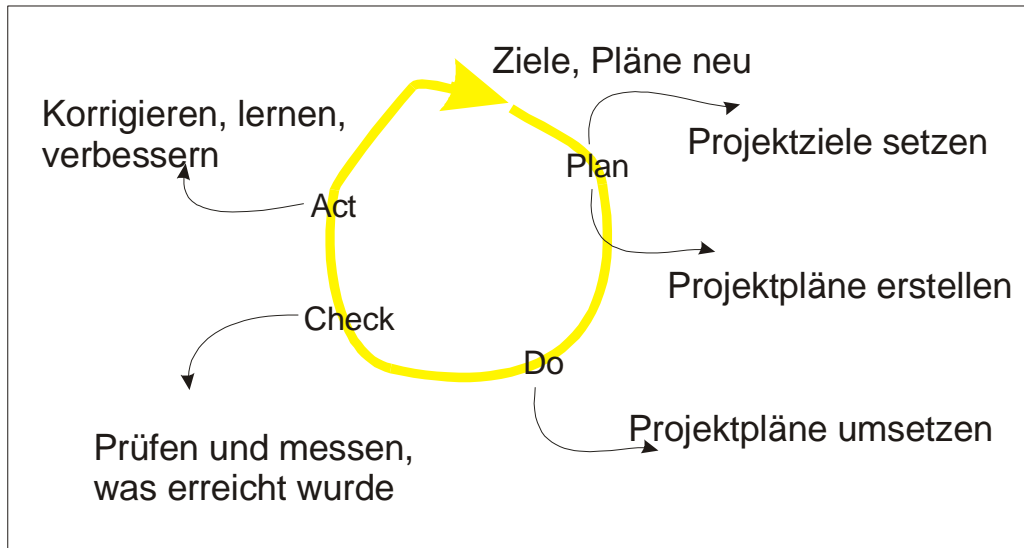


Bild 4: PDCA-Zyklus<sup>13</sup>

Der PDCA-Zyklus beschreibt die einzelnen Schritte des Controlling bei der Projektrealisierung. Zuerst werden die Planwerte ermittelt (Plan) und realisiert (Do). Bei der Projektüberwachung (Check) werden in regelmäßigen Zeiträumen die ‚Ist‘-Werte mit den ‚Soll‘-Werten überprüft. Bei der Projektsteuerung (Act) werden die Abweichungen zwischen den Soll-Werten und den aktuellen Ist-Werten definiert und entsprechende Maßnahmen durchgeführt.

Wie zu Beginn angegeben sollte er Projektmanager Meilensteine festlegen, die während des Projektverlaufs erreicht werden sollten. Um diese zu überwachen, kann man die Meilenstein-Trend-Analyse durchführen, die zu schnellen Ergebnissen führt, jedoch wenig arbeitsintensiv ist. Die Ergebnisse werden grafisch dargestellt und sind somit leicht ablesbar.

<sup>13</sup> s. oben, S. 95

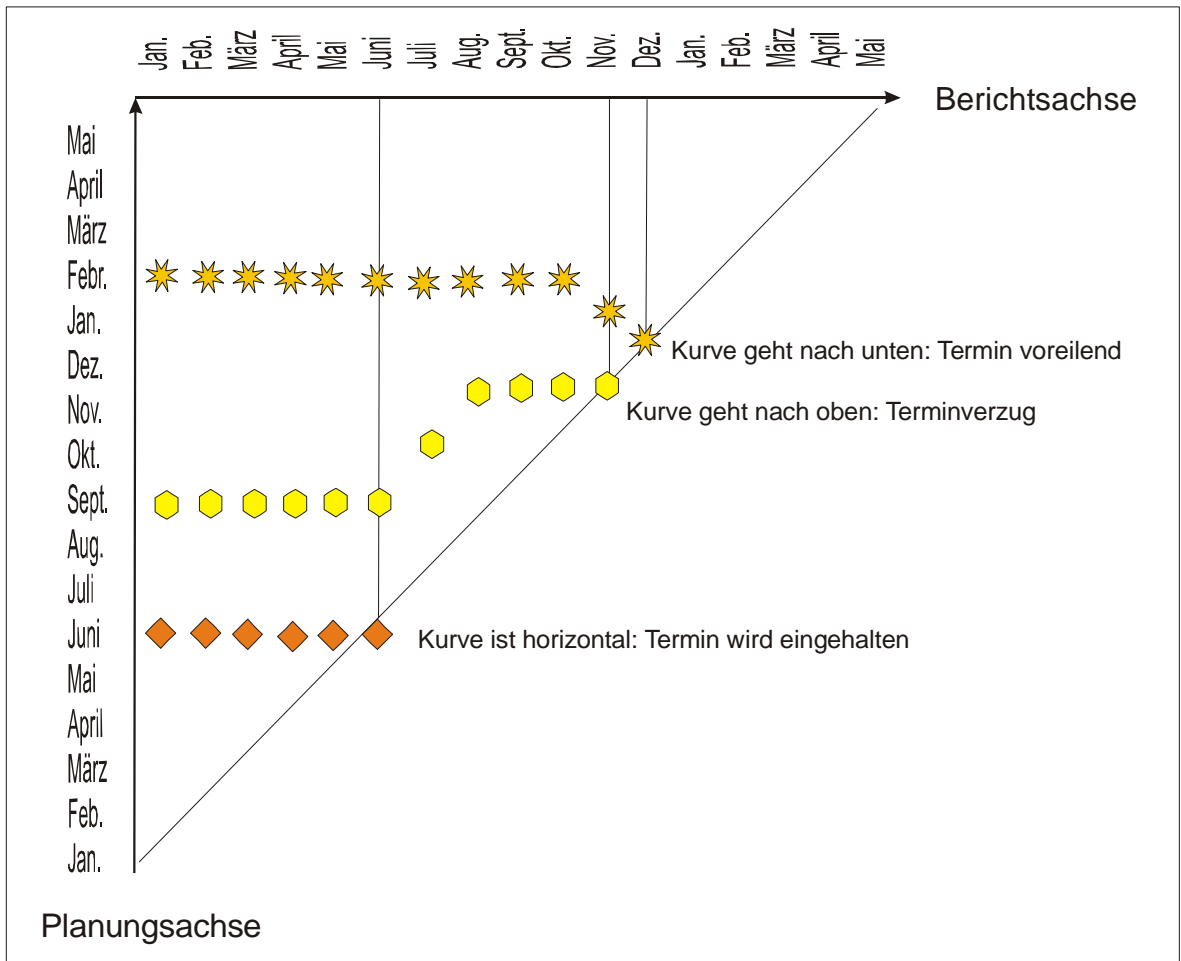


Bild 5: Meilenstein-Trendanalyse<sup>14</sup>

Zu Beginn eines Projektes sieht man die Arbeit sich wie einen hohen Berg auftürmen, doch je näher man dem Ziel kommt, umso weiter nähert man sich auch dem Abschluss. Es sollten einige Maßnahmen durchgeführt werden, wie zum Beispiel ein Abschlussbericht, die Nachkalkulation, ein internes und externes Projektabschlussgespräch, sowie Public Relations- und Marketingmaßnahmen. Nett und anspornend wirkend ist eine in Aussicht gesetzte Abschlussfeier. Wichtig ist jedoch auch die Sicherstellung des Know-how-Transfers, sowie die Abschlussdokumentation. Werden diese Punkte beachtet, wird es keinen ‚gleitenden‘ Projektabschluss geben. Eine Checkliste kann helfen den richtigen Abschluss zu finden, auf der der Projektleiter abhaken kann, ob wirklich alles erledigt ist. Diese könnte so aussehen:

<sup>14</sup> s. oben, S. 98

- Gab es eine Planung des Projektabschlusses?
- Wurde ein Projektabschlussgespräch durchgeführt?
- Wurde der Abschlussbericht erstellt?
- Wurde eine Nachkalkulation erstellt?
- Wurde die vollständige Dokumentation an den Auftraggeber übergeben?
- Wurde die Projektdokumentation archiviert und für andere Kollegen zugänglich gemacht?
- Sind Projektleiter und Team entlastet?
- Ist die Integration der Projektteammitglieder in die Linie oder in andere Projekte geklärt?
- Sind die Restarbeiten erledigt, bzw. übergeben?
- Ist das Abnahme-/Übergabeprotokoll vom Auftraggeber unterschrieben?
- Sind die Projektkonten geschlossen?
- Sind die Abschlussrechnungen gestellt?
- Ist der Know-how-Transfer sichergestellt?
- Wurden die Projektmitarbeiter durch Führungskräfte und Projektleiter beurteilt?
- Sind Pflege, Wartung und Gewährleistung organisiert?
- Ist die Abschlussfeier organisiert? [☺]
- Ist die Verwendung der Infrastruktur (z.B. Räumlichkeiten, Möbel, Büromaterial, DV-Ausstattung) geklärt?
- Wurde der Projektabschluss mit dem Auftraggeber (und Unterauftragnehmern) entsprechend durchgeführt?
- Wurden eventuelle Bankbürgschaften und/oder Währungssicherungen aufgelöst?
- Sind adäquate Marketing- und PR-Maßnahmen eingeleitet?

Tab. 4: Checkliste zum Projektabschluss<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> s. oben, S. 112f.

### 3. Was ist die „Projektmethode“?

Die Definition von ‚Projekt‘, aus Kapitel 2 erinnert sehr an ‚Großprojekte‘ in der Industrie oder in anderen Teilen der Wirtschaft. Doch was haben Projekte eigentlich in der Schule zu suchen?

Die meisten von uns denken dabei zu allererst an die in vielen Schulen regelmäßig durchgeführten Projektwochen. Oder auch an fächerübergreifende Projekte, die oftmals sogar von verschiedenen Klassenstufen gleichzeitig durchgeführt werden. Projekte in der Schule sind von Karl Frey definiert worden als „Unterricht, den sich eine Lerngruppe (inklusive Lehre/in) vorgenommen hat. Es geht um die Planung eines in Aussicht genommenen Unterrichts. Oder genauer: um die Entwicklung von Unterricht durch die Beteiligten.“<sup>16</sup> In der Schule wird dieser Unterricht nicht streng nach den Kriterien für das Projektmanagement durchgeführt, sondern eher nach der Definition der Projektmethode, wie sie Frey eingeführt hat, die da lautet:

„Entscheidend dabei ist, dass sich die Lernenden ein Betätigungsgebiet vornehmen, sich darin über die geplanten Betätigungen verständigen, das Betätigungsgebiet entwickeln und die dann folgenden verstärkten Aktivitäten im Betätigungsgebiet zu einem sinnvollen Ende führen. Oft entsteht ein vorzeigbares Produkt.“

Ein Projekt wird von einer Projektgruppe durchgeführt. „Das ist das konkrete Lernunternehmen, das eine Gruppe aushandelt, plant, anpackt, durchhält oder auch abbricht.“<sup>17</sup> Projektartiges Lernen bedeutet, dass die Projektmethode nicht komplett, sondern eventuell nur in zwei oder drei Komponenten durchgeführt wird.

Schon im 18. Jahrhundert entstand die Idee des Lernens am Projekt, als die Schulen und Hochschulen ihr Angebot erweiterten und Architektur und Technik, als Folge der beginnenden industriellen und wissenschaftlichen Revolution, anboten. Aus Italien stammt die Projektidee ursprünglich. Von hier aus verbreitete sie sich in ganz Europa und schließlich bis in die USA. Die Projektmethode verringert die Distanz zwischen Schule und Leben, Theorie

---

<sup>16</sup> Frey, Karl, *Die Projektmethode*, Beltz Verlag, 8. Auflage, 1998, S.13

<sup>17</sup> s. oben, S. 15

und Praxis, sowie Wissenschaft und Beruf. Die Schüler haben im Projekt die Möglichkeit Erlerntes anzuwenden. Die ehemals enge Bindung an technische Bereiche wurde im Laufe der Jahre aufgelockert, so dass diese Methode inzwischen in allen Fächer und Bereichen angewandt werden kann.

Es scheint einen erhöhten Bedarf für die Ausbildung verschiedener Kompetenzen in der Schule zu geben, die zur Selbständigkeit führen sollen. Heutzutage soll die Schule die gesellschaftliche Entwicklung und individuelle Entfaltung der Schüler fördern. Die von Eindrücken überschwemmten Jugendlichen sollen zu produktiver Phantasie angeleitet werden. Da die Projektmethode dazu führt, dass Schüler in einem größeren Rahmen selbständig handeln dient sie auch zur Verständnisvermittlung von Bürgerpflichten und –rechten. Die Projektmethode soll die Kluft zwischen Schule und der Außenwelt überbrücken helfen. Hierzu trägt sie mit folgenden Absichten bei.

#### Die Projektmethode

- fördert eher Zusammenarbeit, Rücksichtnahme und gemeinsames Schaffen als Konkurrenzverhalten;
- gilt immer realen Situationen und Gegenständen, wie sie meist auch außerhalb der Schule vorkommen;
- spricht kognitive, motorische und affektive Bereiche an [...];
- orientiert sich besonders an persönlichen Fähigkeiten des Schülers, um diese möglichst optimal entfalten zu können;
- versucht, persönliche Bedürfnisse des Schülers zu berücksichtigen;
- erleichtert kurz- und mittelfristige Motivation für die Erreichung gemeinsamer Ziele;
- fördert die Koppelung, vielleicht sogar die Synthese schulischer und außerschulischer Lernbereiche;
- kann ein Bindeglied zwischen den einzelnen Fächern darstellen;
- trägt zur ständigen, inneren Erneuerung der Schule durch Eingehen auf aktuelle Betätigungsbedürfnisse und Fragestellungen bei.

Tabelle 5: Absichten der Projektmethode<sup>18</sup>

<sup>18</sup> s. oben, S. 71

Dies sind zwar die Absichten der Projektmethode, doch wie soll sie in der Praxis angewandt werden? Das Schema in Bild 6 zeigt das Grundmuster der Projektmethode.

Das Projekt wird initiiert (1), indem ein Mitglied der Lerngruppe einen Vorschlag macht, der sich an die Teilnehmer wendet. Die Gruppe setzt sich mit dem Vorschlag auseinander und nimmt ihn an, oder verwirft ihn.

Die Auseinandersetzung mit der Projektinitiative in einem vorher vereinbarten Rahmen (2) beinhaltet, dass z.B. ein Zeitlimit gesteckt wird. Es ist also klar, bis zu welchem Zeitpunkt die Beratung über die Initiative abgeschlossen sein sollte. Das zweite Element dieses Punktes ist die Auseinandersetzung auf kommunikativem Weg. Der Rahmen für das Projekt wird entwickelt, das Ergebnis ist eine Projektskizze.

Es werden Fixpunkte (6) und Metainteraktionen (7) festgelegt.

Die gemeinsame Entwicklung des Betätigungsgebietes (3) hat als Ergebnis einen Projektplan. Hier wird festgehalten, was im Einzelnen getan werden soll. Bildungsbedeutsame Punkte werden herausgehoben, Machbares wird von überzogenen Wünschen getrennt.

Die Projektdurchführung (4) erfolgt einzeln, in Kleingruppen oder in der gesamten Gruppe.

Das Projekt kann durch einen bewussten Abschluss beendet werden (5), zurück zur Projektinitiative gekoppelt werden, oder es läuft aus und mündet bereichernd in den Alltag.



## Grundmuster der Projektmethode

(dargestellt anhand eines idealisierten Projektablaufes)

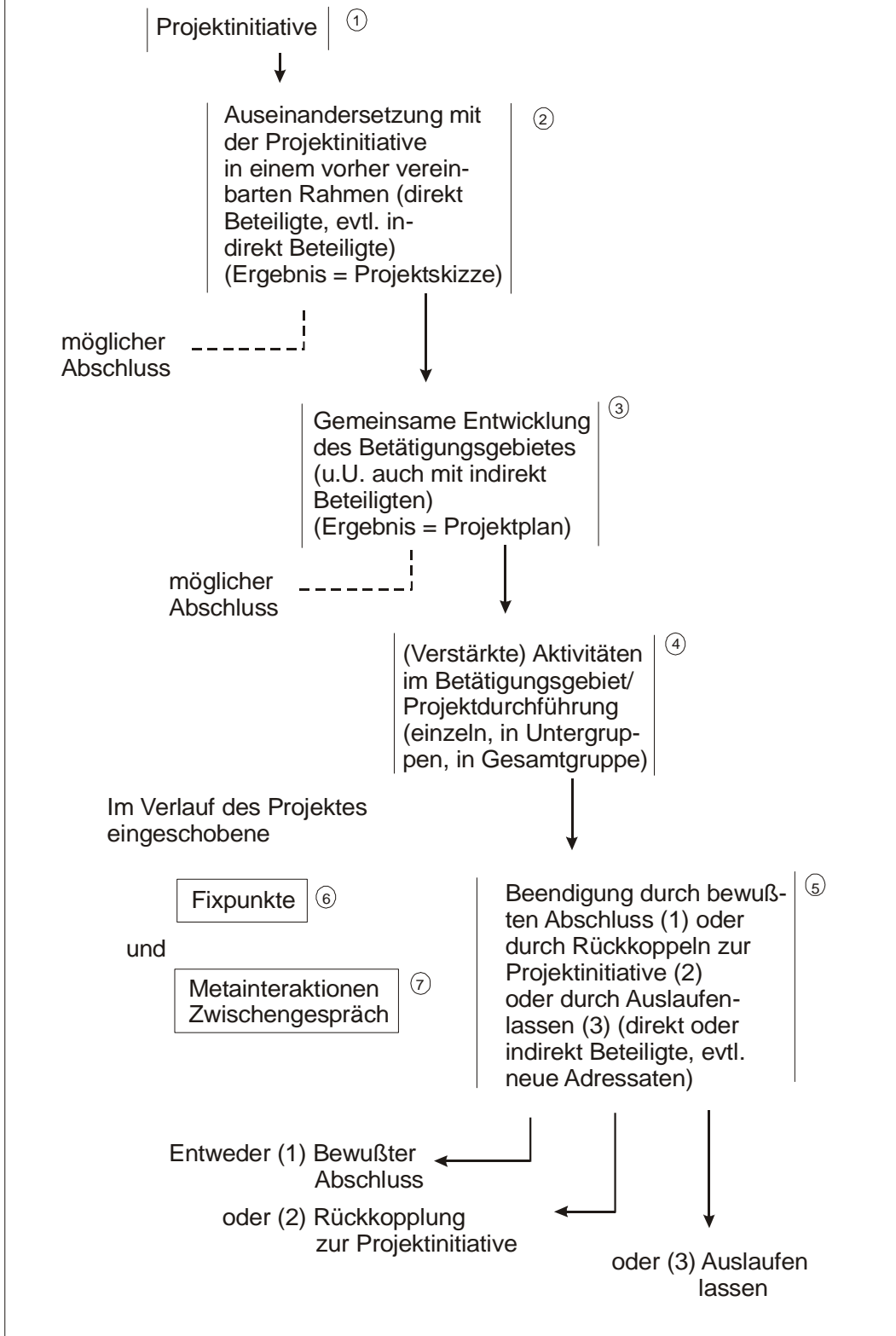


Bild 6: Grundmuster der Projektmethode<sup>19</sup>

<sup>19</sup> s. oben, S. 77

### 3.1 Voraussetzungen für die Projektmethode

Da die Projektmethode zu selbständigem Definieren und Erfüllen von Aufgaben anleiten will, die Schüler sich selbst organisieren und Verantwortung übernehmen sollen und dies in den heutigen durchorganisierten Curricula kaum noch möglich ist, muss es einen strengen Zeitplan geben. Anhaltspunkte über die Möglichkeiten die Projektmethode durchführen zu können bieten:

- das Bildungsgesetz,
- der Abschnitt über die Fächerverteilung im Lehrplan,
- die Prüfungsordnung,
- die Aufstellung des Stundenplans für das Semester oder das Schuljahr, die Pensenverteilung (Deputatsverteilung, Stundenzuteilung) im Lehrkörper,
- die Festlegung des Jahresprogramms,
- die Belegung der Fach- und allgemeinen Arbeitsräume,
- der Stoffverteilungsplan im Lehrbuch.<sup>20</sup>

Oftmals sind Klassenräume mit ‚konservativer‘ Sitzanordnung wenig geeignet die Projektmethode durchzuführen. Also muss ein Ort gefunden werden, an dem diese Methode verwirklicht werden kann. Auch wenn das Lernen in der Schule oftmals auf diese beschränkt ist, will die Projektmethode genau diese Kluft zur Außenwelt verringern. Somit stellen sich die Fragen:

- 1) Wer hat mit dem Projekt zu tun oder erfährt von ihm aus organisatorischen, rechtlichen oder anderen Gründen?
- 2) Wessen Mithilfe, Erlaubnis, Duldung benötigen wir?
- 3) Wem wollen wir indirekt oder direkt im Projekt etwas nahe bringen?<sup>21</sup>

Wie auch im schon beschriebenen Projektmanagement sollte es bei der Projektmethode einen Verantwortlichen geben, der die Planung, Organisation und das Festhalten von wichtigen Aspekten verantwortungsvoll ausübt. Dies

---

<sup>20</sup> s. oben, S. 217

<sup>21</sup> s. oben, S. 229

hat nicht zwangsläufig der Lehrer<sup>22</sup> zu sein, doch ist es hilfreich, wenn er unterstützend zur Seite steht. Dies weist darauf hin, dass der Lehrer in der Projektmethode als ‚Hintergrundlehrer‘ charakterisiert wird. Merkmale eines solchen Lehrers sind:

- allmähliches Zurückziehen
- Helfen, wenn nötig
- Integrieren, auf der gleichen Stufe wie die Schüler
- Aushalten, nicht eingreifen<sup>23</sup>

### 3.2 Prüfen und Zensieren

In der heutigen Zeit schielen viele Eltern und Schüler auf die Zensuren anderer, um die eigene Leistung, bzw. die der eigenen Kinder, mit anderen zu vergleichen. Nutzt man aber die Projektmethode, ist es unter Umständen schwierig Zensuren zu vergeben. Es gibt Argumente dafür und dagegen.

- 1) Das erstellte Produkt oder das gelöste Problem sind Leistungsnachweis genug. [...]
- 2) Projektlernen macht Fortschritte beim Lernenden selbst erfahrbar. [...]
- 3) Die Zensur weist dem einzelnen einen Status zu. [Dies ist aber nicht nötig, da die Projektbeteiligten sich mit diesem Status während der Arbeit beschäftigen und darüber diskutieren.]
- 4) [Zensuren wirken kontraproduktiv, denn] die Projektmethode möchte die Gräben zwischen Guten und Schlechten, [...] nicht verbreitern, sondern [...] überbrücken [...].<sup>24</sup>

Doch wie sollen das Prüfen und Zensieren ablaufen? Hierzu gibt es vier Vorgehensweisen:

<sup>22</sup> Zur Vereinfachung wird hier das männliche Geschlecht gewählt, gemeint sind beide.

<sup>23</sup> Frey, Karl, *Die Projektmethode*, Beltz Verlag, 8. Auflage, 1998, S.242 ff.

<sup>24</sup> s. oben, S. 247 f.

- 1) Alle Teilnehmer/innen setzen nach dem Vorbild der Metainteraktion eine Phase für die Ausarbeitung der Beurteilungskriterien und des Beurteilungsverfahrens an.
- 2) Die Lehrerin macht einen ersten Vorschlag, z.B. nach der Entwicklung des Betätigungsgebietes. Die Schüler/innen behandeln den Vorschlag in einer Metainteraktion. Die Lehrerin revidiert danach den Vorschlag.
- 3) Die Projektgruppe bestellt ein oder mehrere Mitglieder zu Prüfenden (Evaluatoren). Diese verfahren nach 2).
- 4) Bei einer Serie von Kleinprojekten wird eines für die Entwicklung der Prüfungsmodalitäten reserviert. Später werden diese Prüfungsmodalitäten eingesetzt.<sup>25</sup>

### 3.3 Grenzen und Probleme der Projektmethode

Da heutzutage Leistung nach Erreichtem beurteilt wird, ist es bei der Projektmethode schwierig dies empirisch zu belegen. Denn wie kann man beweisen, dass ein Schüler sein Verantwortungsbewusstsein weiterentwickelt hat?

Die Projektmethode ist, nach jetzigem Kenntnisstand, noch nie mit empirischen Mitteln evaluiert worden. Daher kann nicht angegeben werden, ob sie geeignet ist, Leistungen zu fördern. Ungeeignet scheint sie jedoch, wie anderer informeller Unterricht auch, zu sein, wenn...

- 1) ... durch Stoffvorgabe, Lernschrittanordnung (bzw. Algorithmen) oder vorab genau festgelegten Fertigkeitserwerb stark vorstrukturierte (und folglich intellektuell einfache) Lernprozesse ablaufen sollen,
- 2) ... diese unter Zeitdruck ablaufen müssen (so dass z.B. das Leistungsprofil der Schüler aufgrund der nötigen Geschwindigkeit im Lernen einer >>Gauß<<-schen Kurve gleichkommt oder gleichkommen soll), vgl. Ben-Peretz/Bromme 1990.
- 3) ... die Lernleistungen kurz nach Abschluss des Lernprozesses vorhanden sein sollen bzw. gemessen werden (und nicht längere Zeit später).<sup>26</sup>

<sup>25</sup> s. oben, S. 250

Doch es gibt auch positive Effekte der Projektmethode, denn sie regt die Schüler an sich selbst Themen zu überlegen, Fragestellungen zu entwickeln und Methoden herauszufinden. Also fördert sie selbständiges Denken. Zudem kann man sagen:

*Ich höre, und ich vergesse*

*Ich sehe, und ich erinnere mich*

*Ich tue, und ich verstehe*

Wer nicht nur in staubigen Klassenzimmern lernt, sondern auch einmal Probleme in der Natur, sprich in der wahren Welt lösen muss, behält dies länger als jeden auswendig gelernten Fakt. Zudem fördert Teamarbeit die Kooperationsfähigkeit, das Selbstvertrauen Einzelner wird gestärkt und die Entscheidungsfähigkeit wird trainiert. Da bei der Projektmethode der Lehrer nur im Hintergrund agiert, trauen sich schwächere Schüler oft mehr zu und ‚gehen regelrecht aus sich heraus‘.

In der Projektmethode werden Zwischenziele erreicht, die allein schon Belohnung und Motivation für Neues sind. Dadurch ist die Projektmethode erfolgsorientiert, wie auch die Zieldefinition des Projektmanagements ergebnisbezogen formuliert werden soll.

#### 4. Projektmanagement in der Schule

Wenn ein Lehrer sich entscheidet mit seinen Schülern Themen mit Hilfe der Projektmethode zu erarbeiten, heißt das für den Lehrer, er bleibt beratend im Hintergrund und für die Schüler, dass sie sich verstärkt einbringen müssen. Das Betätigungsgebiet wird im Groben vom Lehrer vorgeschlagen, damit es in den Lehrplan und das Gesamtcurriculum passt. Die Schüler entwickeln eigenständig die Problem- oder Fragestellung, erarbeiten diese mit Hilfe verschiedener Aktivitäten und führen die Problemlösung zu einem sinnvollen Ende. Da gerade in der Schule meistens Zeitprobleme auftauchen, ist es

---

<sup>26</sup> s. oben, S. 260

durchaus sinnvoll die Planung der Projektmethode mit den SMART-Kriterien (s. S. 2) zu überprüfen. Auch Schulprojekte sind in die vier Phasen des Projektmanagements zu unterteilen, denn zunächst muss festgelegt werden, was die Ziele sind und es muss eine Grobplanung erfolgen. Während der Feinplanungsphase muss geklärt werden, ob finanzielle Mittel und die rechtliche Grundlage vorhanden sind. Die Realisierungsphase in der Schule ist die Erarbeitung, in der kognitive, motorische und affektive Bereiche geschult werden, während das Problem gelöst oder das Produkt erstellt werden. Die Einführungs- bzw. Abschlussphase sieht in der Projektmethode so aus, dass die Schüler ihr Projekt vorstellen und zeigen was sie gemacht haben. Somit wird die Grenze zwischen schulischem Lernen und der realen Welt verkleinert.

Der Projektmanager in der Schule sollte nicht unbedingt der Lehrer sein, denn wenn die Schüler selbst die Verantwortung übertragen bekommen, werden sie lernen auch damit fertig zu werden. Eine Möglichkeit wäre, ein Projektmanagerteam zu beauftragen, in dem die Mitglieder sich gegenseitig unterstützen. Die Meilensteine des Projektmanagements sind die Fixpunkte und Metainteraktionen der Projektmethode. Hier werden Zwischenziele erreicht und über die neuen Aufgaben gesprochen. Geht man in der Schule von einem Managerteam aus, können sie sich die Aufgaben des Projektleiters, Organisation, Fachexperte, Führungskraft aufteilen. Je nach Alter und Fortschritt der Schüler kann man dies selbstverständlich auch auf einen Einzigen übertragen. Die Führungsstile sollten auch den Schülern klar sein, gerade sie sollten reflektieren und sich Gedanken machen, welche Art von ‚Vorgesetzten‘ sie gerne hätten. Oftmals spielen die Lehrerstile, die ähnlich aufgebaut sind, eine Rolle bei der Wahl des Führungsstils.

Gerade das Konfliktmanagement ist in der Schule besonders wichtig. Denn wenn Gleichaltrige miteinander arbeiten und im normalen Schulalltag den gleichen Status haben, kann es zu Reibereien kommen und die Stimmung und Motivation ist vergiftet.

Die Risikoanalyse sollte vom Lehrer im Vorfeld durchgeführt werden, damit er die Schüler dementsprechend beraten kann.

Um den Überblick und vor allem die Zeit nicht aus den Augen zu verlieren kann man auch in der Projektmethode die Meilenstein-Trendanalyse

durchführen. Zwar wird das Projekt in der Schule kaum über mehrere Monate laufen, aber auch für kürzere Zeiträume lohnt sich ein Überblick, bei dem man sieht, wo man eigentlich steht.

Der Projektabschluss ist besonders in der Schule wichtig, damit die Schüler erleben können, dass ihre harte Arbeit auch einen Sinn und Zweck erfüllt. Eine Abschlussfeier mit allen Beteiligten motiviert nicht nur während der Arbeit, sie fördert auch den Zusammenhalt der Lerngruppe und wirkt sich positiv auf das Lernverhalten in anderen Fächern aus.

## 5. Fazit

Die Projektmethode ist, wie zu erkennen war, nicht leicht im Stundenplan unterzubringen oder den Lehrerkollegen schmackhaft zu machen. Doch wenn man die Chance hat diese Methode einmal mit einer Schülergruppe durchzuführen und diese sich ein interessantes Thema aussuchen, sollte kein Lehrer davor zurückschrecken es einmal zu probieren.

Ich werde dies, sobald ich die Gelegenheit bekomme und jemanden finde, der mir beratend zur Seite steht, auf jeden Fall einmal testen.

## 6. Literatur

- 1) Frey, Karl, *Die Projektmethode*, Beltz Verlag, 8. Auflage, 1998
- 2) Hemmrich, Angela; Harrant, Horst, *Projektmanagement*, Carl Hanser Verlag München Wien, 2002
- 3) Litke, Hans-D.; Kunow, Ilona, *Projektmanagement*, Haufe Verlagsgruppe, 2. Auflage, 2000
- 4) Tumuscheit, Klaus D., *Überleben im Projekt*, mvg Verlag, 1998



## 7. Urheberrechtserklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten und nicht veröffentlichten Quellen entnommen worden sind, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit ist in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegt worden.

Aachen, den 30.04.2005

---

Unterschrift: