
Handbuch OES

Handreichung 7

Projektmanagement

Autorenteam:

Andrea Haushalter

Dr. Reinhard Maier (verantwortlich)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT

Verlagsnummer: **69804000**
Verlag:
Wolters Kluwer Deutschland
Carl Link
Adolf-Kolping-Str. 10
96317 Kronach
Tel: + 49 (0)9261 969-0
E-Mail: info@carllink.de
www.carllink.de
www.schulleitung.de



Carl Link

eine Marke von Wolters Kluwer Deutschland

Inhalt

Projektmanagement

1	Einleitung	5
2	Projektmanagement im Kontext der Qualitätsentwicklung	6
2.1	Definitionen von Projekt und Projektmanagement	6
2.2	Entscheidungsinstanz Schulleitung	6
2.3	Nutzen des Projektmanagements	7
3	Phasen des Projektablaufs	8
3.1	Planungsphase (Plan)	8
3.2	Durchführungsphase (Do)	10
3.3	Evaluationsphase (Study)	11
3.4	Abschlussphase (Act)	11
3.5	Zusammenfassung zu den Phasen des Projektablaufs	12
4	Die Rolle der Schulleitung im Projektmanagement	14
5	Rolle der Projektgruppe	16
6	Projektdokumentation	17
7	Anregungen für die Ausgestaltung von Projektmanagement	18
8	Zusammenfassung	19
9	Literatur	20

1 Einleitung

Die Arbeit mit und in Projekten ist in Schulen gängige Praxis. Seit jeher führen engagierte Lehrkräfte im Schulalltag, insbesondere im Unterricht, Projekte durch. Der Begriff Projekt wird dabei als Sammelbezeichnung für vielerlei Innovationsaktivitäten verwendet. Projekte sind von zentraler Bedeutung für die Schulentwicklung und damit ist die Kompetenz, professionell mit und in Projekten zu arbeiten, für alle an der systematischen Qualitätsentwicklung beteiligten Personen unerlässlich.

Systematisches Projektmanagement dient dazu, Entwicklungsvorhaben in der Schule zielorientiert durchzuführen und zu koordinieren. Dabei umfasst es zwei Aspekte: Die Förderung von Projektkompetenz der Beteiligten sowie den Aufbau und die Pflege von Verfahren und Strukturen für die Arbeit in Qualitätsentwicklungsprojekten. Leitlinie des schulischen Projektmanagements ist, das Engagement der Lehrkräfte in Projekten zu unterstützen und deren Ergebnisse nachhaltig in der Schule zu verankern.

Die Mitglieder von Projektgruppen brauchen Projektkompetenz, um effizient die gemeinsamen Ziele zu erreichen. Die Mitglieder der Qualitätsentwicklungsgruppe brauchen Projektkompetenz, um ihre Kolleginnen und Kollegen

dabei wirksam zu unterstützen. Die Mitglieder der Schulleitung brauchen Projektkompetenz, um die Entwicklung der Schule systematisch steuern zu können. Es gehört zu den Aufgaben der Schulleitung und einer Qualitätsentwicklungsgruppe, Strukturen und Verfahren für die Arbeit in Projekten festzulegen.

Immer wieder stellt sich im Projektmanagement die Frage nach dem Grad der Formalisierung. Er ist dann richtig gewählt, wenn er die Zielorientierung, Transparenz, Durchführung und Nachhaltigkeit des Projekts fördert bzw. erleichtert und zur jeweiligen Schulkultur passt. Pragmatismus hat hier – wie überall in der Schulentwicklung – Vorrang vor der Einhaltung der reinen Lehre.

Die vorliegende Handreichung bietet Impulse zur Einführung eines systematischen Projektmanagements an Schulen sowie Anregungen zur Reflexion und Weiterentwicklung der eigenen Praxis. Sie liefert dazu eine pointierte Zusammenstellung wesentlicher Bestandteile des Projektmanagements. Unterrichtsprojekte im Sinne von Lehr- und Lernarrangements oder Hinweise zum Bereich Projektkompetenz in der Berufsschule sind nicht Gegenstand der Handreichung.

2 Projektmanagement im Kontext der Qualitätsentwicklung

2.1 Definitionen von Projekt und Projektmanagement

Projekte sind innovative Vorhaben, die eine Gruppe von Akteuren zeitlich begrenzt, auf ein beschriebenes Ziel orientiert und mit den erforderlichen Ressourcen ausgestattet, durchführt. Sie dienen der Umsetzung mittel- und langfristiger strategischer Zielsetzungen, z. B. für die Weiterentwicklung in einer Schulart, einer Abteilung oder der Schule als Ganzes. In jedem Qualitätsentwicklungsprojekt werden definierte Ergebnisse erarbeitet. Ein solches Ergebnis könnte z. B. ein Produkt (Leitbild, Homepage, Evaluationsbericht) sein, ein Prozessvorschlag (Einschulungstag, klassenübergreifender Förderunterricht) oder ein Zustand (70% des Kollegiums führen Lehrer-Lehrer-Feedback durch). Die Ergebnisse erfolgreicher Projekte können in der Gesamtorganisation in wiederkehrende Regelabläufe, sogenannte Prozesse, überführt werden (siehe HR 8 Prozessmanagement) und sind so langfristig und personenunabhängig nutzbar.

Ob eine Aufgabe in Form eines Projekts bearbeitet werden soll, ist sorgfältig abzuklären. Nach Dubs (2005, S. 237) ist die Arbeitsform Projekt nur bei Problemen und Aufgaben sinnvoll, die für die Lehrkräfte relevant sind und zu denen sie substantiell etwas beitragen können. Projektthemen ergeben sich aus dem Leitbild, den Ergebnissen von Selbstevaluationen der Schule, aktuellen Problemlagen und aus Initiativen des Kollegiums, aus den Empfehlungen der Fremdevaluation und aus der Zielvereinbarung der Schule mit dem Regierungspräsidium.

Projektmanagement ist ein Instrument zur Strukturierung und Steuerung von Qualitätsentwicklungsprozessen. Gerade bei Projekten, die die Entwicklung von Unterricht zum Ziel haben, hat sich ein systematisches Vorgehen bewährt, da hier unterschiedliche Interessen berücksichtigt werden müssen. Projektmanagement trägt maßgeblich dazu bei, dass schulische und pädagogische Qualitätsentwicklung gelingt.

2.2 Entscheidungsinstanz Schulleitung

Die Vorhaben der Qualitätsentwicklungsprojekte stehen grundsätzlich im Dienst der gesamten Schule. Um dies sicher zu stellen, integriert die Schulleitung jedes Qualitätsentwicklungsprojekt in die Gesamtorganisation und Gesamtentwicklung der Schule. Dabei stützt sie sich auf die Qualitätsentwicklungsgruppe. Sie sorgt für eine strukturelle Verankerung der Projektstätigkeit in der Schule. Die Gestaltung des Stundenplans leistet hierzu einen entscheidenden Beitrag. Darüber hinaus definiert und sichert die Schulleitung Freiräume, die die Projektgruppen benötigen, um kreative Lösungen entwickeln und erproben zu können.

Die Entscheidung, ob ein Entwicklungsvorhaben als Projekt organisiert wird, trifft die Schulleitung. Sie macht Rahmenvorgaben, vergibt Ressourcen, setzt die Projektgruppe ein und erteilt ihr einen Auftrag. Der Vergabe des Projektauftrags durch die Schulleitung gehen Abstimmungsprozesse mit der Qualitätsentwicklungsgruppe voraus. Die Qualitätsentwicklungsgruppe, ebenfalls beauftragt durch die Schulleitung, hat die Aufgabe, die Qualitätsentwicklung an der Schule zu steuern. Die Möglichkeiten, wie der Steuerungsprozess an den Schulen organisiert werden kann und wie diese Strukturen in schon bestehende eingebettet werden können, ist in der Handreichung Schulführung und Qualitätsentwicklung dargestellt (siehe HR 3 Schulführung).

Wer konkret die Initiative oder die Rolle des Auftraggebers übernimmt, hängt von der schulischen Aufbauorganisation zur Qualitätsentwicklung ab. Möglich sind hier die Schulleiterin bzw. der Schulleiter selbst oder deren Stellvertreter/in, eine Abteilungsleitung für Qualitätsentwicklungsprojekte in ihrem Bereich oder auch übergreifend. Auch eine Lehrkraft kann als Qualitätsentwicklungsbeauftragter fungieren. In diesem Fall sollte die Person Mitglied der Qualitätsentwicklungsgruppe sein und bei Bedarf der Schulleitung berichten. Wichtig ist, dass grundlegenden Projektentscheidungen stets ein Entscheidungsfindungsprozess vo-

rausgeht, in dem Initiativen des Kollegiums angemessen zum Tragen kommen und in den sowohl die Projektgruppe, die Qualitätsentwicklungsgruppe als auch die Schulleitung eingebunden sind (siehe HR 3 Schulführung).

Auf Basis der Projektauswertung befindet die Schulleitung oder, wenn das Thema in die Zuständigkeit der Gesamtlehrerkonferenz fällt, das Kollegium, welche Bedeutung die Ergebnisse im Anschluss an das Projekt für die weitere schulische Arbeit haben.

2.3 Nutzen des Projektmanagements

Das Projektmanagement mit Vorgaben hinsichtlich Organisation, Zuständigkeiten, Dokumentation und Arbeitsweise fördert Zielklarheit und Effizienz der Einzelprojekte. Projekte sind im Gegensatz zu Routinearbeiten einmalige und komplexe Aufgabenstellungen, die von vielen Faktoren beeinflusst werden. Sie haben eine höhere Erfolgsaussicht, wenn sie nach Methoden des Projektmanagements systematisch organisiert und durchgeführt werden. Projektmanagement ermöglicht, dass die Qualitätsentwicklung einer Schule eingebettet in ein koordiniertes Gesamtkonzept erfolgt und dass Synergien genutzt werden. Darüber hinaus sorgt es für Transparenz in der Schule und gegenüber der Öffentlichkeit.

Kern des Projektmanagements ist es, für eine Problemstellung den Prozess der Lösungsentwicklung zu strukturieren und zu planen. Projektmanagement hilft den Beteiligten, die Ziele

ihres Vorhabens effizient und effektiv zu erreichen. Es schafft förderliche Organisations- und Ablaufstrukturen mittels systematischer Planung, festgeschriebener Ziele und Inhalte, vereinbarter Termine und klar umrissener Ressourcen. Komplex erscheinende Projekte werden durch Aufgliederung in überschaubare Projektaufgaben transparent und beherrschbar. Eine integrierte Fortschritts- und Ergebniskontrolle ermöglicht es, sowohl Zwischenerfolge zu erleben als auch unerwünschten Entwicklungen frühzeitig entgegenzuwirken.

Im Verlauf eines Projekts entstehen immer wieder Anlässe, über Ziele und Wege des Vorhabens zu reflektieren und mit anderen darüber in den Austausch zu treten. Die Zusammenarbeit der Personen eines Projektteams wie auch die Zusammenarbeit mit anderen Gruppen in der Gesamtorganisation wird durch das Projektmanagement gefördert.

Die klar definierten Strukturen fordern einerseits von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die verbindliche und verantwortliche Erledigung der übernommenen Aufgaben, andererseits erhalten sie systematische Unterstützung und erwerben dadurch einen höheren Grad an Handlungssicherheit. Die Ergebnisse eines Projekts stellen für die Mitglieder der Projektgruppe sichtbare Erfolge dar. Werden hingegen Projektziele nicht erreicht, können durch eine gemeinsame, sachliche Ursachenanalyse die Gründe dafür ermittelt und den verantwortlichen Leitungspersonen und gegebenenfalls dem Kollegium mitgeteilt werden.

3 Phasen des Projektablaufs

Der zeitliche Ablauf eines Projekts gliedert sich in vier Phasen:

- Planungsphase
- Durchführungsphase
- Evaluationsphase
- Abschlussphase

Der PDSA-Zyklus nach Deming visualisiert den idealtypischen Ablauf von Projekten zur systematischen Qualitätsentwicklung (siehe Abb. 1):

Die im Folgenden dargestellten vier Phasen werden im Laufe eines Projekts nicht immer nacheinander durchlaufen. Bei der praktischen Projektarbeit können Zwischenschleifen oder z. B. ein Neubeginn in der Planungsphase notwendig werden.

3.1 Planungsphase (Plan)

Die Aufgabe der Schulleitung und der Qualitätsentwicklungsgruppe ist in dieser Phase, die Planung eines Projekts zu initiieren. Zunächst setzen sich die Projektbeteiligten, die Qualitätsentwicklungsgruppe und die Schulleitung mit der Projektidee auseinander. Soll die Projektidee weiterverfolgt werden, sorgt die Schulleitung für die Bildung einer Projektgruppe und gibt ihr den Auftrag, eine detaillierte Projektplanung zu erstellen.

Die Projektgruppe erstellt in einem ersten Schritt den Projektantrag mit einem Projektplan. Auf dieser Basis klären Schulleitung und Projektgruppe den konkreten Projektauftrag, der in einer Projektvereinbarung fixiert wird. Auf dieser Grundlage übernimmt die Projektgruppe die Verantwortung für die Umsetzung der Projektziele.

Während des gesamten Projektverlaufs und damit auch schon in der Planungsphase beteiligt die Projektgruppe diejenigen Personen und Gruppen in geeigneter Weise, die auf die Projektdurchführung Einfluss haben oder für die die Projektergebnisse relevant sind. Damit fördert sie die Akzeptanz und den Erfolg des Projekts. In der Planungsphase sollte die Projektgruppe folgende Punkte beachten:

- **Die Ausgangslage klären**

Oft gibt es an der eigenen Schule und an anderen Schulen bzw. Institutionen bereits wertvolle Erfahrungen zum Projektthema. Diese Erfahrungen und das Wissen der Mitglieder der Projektgruppe trägt die Projektgruppe zusammen. Darüber hinaus kann eine Literaturrecherche weitere Impulse liefern. Die Projektgruppe prüft das Projektumfeld und die Ausgangslage an der Schule sorgfältig. Falls umfangreichere Ist-Analysen erforderlich sind, sollte die Projektgruppe hierfür ausreichend Zeit einplanen.

Der PDSA-Zyklus nach Deming in der Projektarbeit

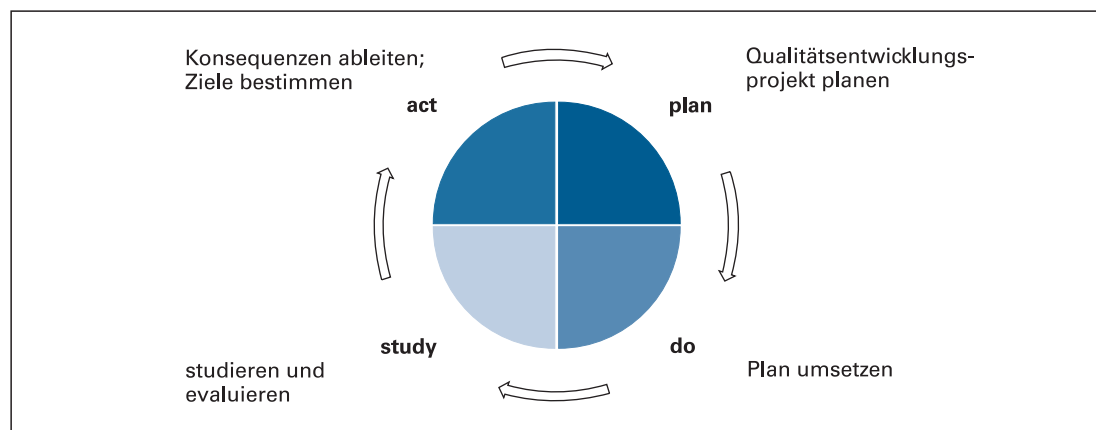


Abb. 1: Der PDSA-Zyklus nach Deming in der Projektarbeit

Die Projektgruppe identifiziert die verschiedenen, zum Teil widersprüchlichen Erwartungen der Interessengruppen (Stakeholder). Sie analysiert diese und klärt bzw. kommuniziert den Nutzen des Projekts für die Schule.

- **Klare Ziele vereinbaren**

Grundsätzlich gilt: Die Ziele des Einzelprojekts sollen einen Beitrag leisten für das Erreichen der Gesamtziele der Schule, die z. B. im Leitbild festgeschrieben sind.

Je klarer die Ziele formuliert sind, die mit dem Projekt erreicht werden sollen, desto besser. So macht es z. B. einen erheblichen Unterschied, ob unter dem Titel „Einführung von Individualfeedback“ die Mitglieder einer Projektgruppe zunächst selbst Erfahrungen sammeln und dann Vorschläge zur Einführung entwickeln, oder ob sie die Einführung von Individualfeedback in der gesamten Schule koordinieren und gestalten. Der Zielformulierungsprozess ist deshalb so bedeutsam, weil er einen Klärungs- und Verständigungsprozess über den Weg zur Zielerreichung in Gang setzt und im Ergebnis Klarheit und Planungssicherheit bringt. Präzise Ziele sind auch für die spätere Projektevaluation (s. u.) unerlässlich. Für die Formulierung und die Auswahl der Ziele kann die Projektgruppe die SMART-Regel heranziehen: Die Ziele sind:

- spezifisch
- messbar
- attraktiv bzw. annehmbar
- realistisch bzw. realisierbar und
- terminiert.

Bei der Entwicklung der Projektziele orientiert sich die neue Projektgruppe an den strategischen Zielen der Schule, wie sie z. B. im Leitbild oder der Zielvereinbarung definiert sind.

- **Schnittstellen berücksichtigen**

Bei der Arbeit am Projekt gibt es verschiedene Berührungspunkte mit etablierten Abläufen der Schule und mit anderen Qualitätsentwicklungsprojekten. Auch die Zuständigkeitsbereiche von Abteilungsleitungen, Verwaltungspersonal usw. können sich überschneiden. Deshalb muss die Projektgruppe Schnittstellen identifizieren, damit sie diese bei der Planung und Durchführung sorgfältig berücksichtigen kann.

- **Stolpersteine beachten**

Skepsis und Befürchtungen in den Interessengruppen beeinflussen die Projektdurchführung und deren Erfolg ebenso wie personelle, materielle und zeitliche Engpässe. Die Projektgruppe legt fest, wie sie vorab erkennbaren Stolpersteinen aktiv begegnen kann.

- **Den Weg zum Ziel strukturieren**

Die Projektgruppe definiert Teilschritte, wie sie auf dem Weg zum Ziel vorgehen will. Die konkreten Aktivitäten der Projektgruppe teilt sie in Arbeitspakete auf und klärt Verantwortlichkeiten.

- **Den zeitlichen Ablauf festlegen**

Die Arbeitspakete werden auf einer Zeitleiste, dem Projektablaufplan, angeordnet. Dabei sollte sie die für die Projektarbeit günstigen bzw. ungünstigen Schuljahresphasen, wie z. B. Prüfungszeiten, im Blick haben. Besonders bedeutsame Ereignisse im Projektverlauf (z. B. Pädagogischer Tag, Anschaffungen, Zwischenberichte) trägt die Projektgruppe als Meilensteine in den Zeitplan ein.

- **Projektevaluation frühzeitig in den Blick nehmen**

Bereits während der Planungsphase sind erste Überlegungen zur künftigen Evaluation des Projekts wichtig. Die Projektgruppe formuliert konkret beobachtbare oder messbare Ergebnisse (z. B. Sachverhalte, Vorgänge oder Verhaltensweisen), an Hand derer am Ende des Projekts der Zielerreichungsgrad ersichtlich wird.

Die konsequente Operationalisierung von Zielen über Kriterien zu Indikatoren in einer frühen Projektphase setzt entsprechendes Know-how voraus (siehe HR 11 Selbstevaluation). Jede Schule sollte hierfür Experten haben bzw. dazu fortbilden. Die Evaluationsgruppe (siehe HR 11 Selbstevaluation) sollte die Projektgruppen bei der Operationalisierung der Ziele unterstützen.

- **Ressourcen planen**

Auf der Basis der Planung schätzt die Projektgruppe ab, welche Ressourcen, z. B. zeitlicher, personeller und finanzieller Art, das Projekt erfordert. Diese Größen fließen in die Auftragsverhandlung zwischen Projektgruppe und der Schulleitung ein.

Mit Abschluss der Planungsphase sollten also folgende Punkte geklärt und vereinbart sowie im Projektantrag und -auftrag (siehe Formular Projektbeschreibung – Arbeitshilfe) dokumentiert sein:

- Bezug zu den strategischen Zielen der Schule (Leitbild, Zielvereinbarung)
- Nutzenklärung
- Zielformulierung
- Zwischenergebnisse
- Arbeitspakete
- Projektablauf mit Meilensteinen
- Projektleitung, Projektmitarbeiter/innen
- Schnittstellen
- Ressourcen
- Grundzüge der Projektevaluation

(siehe Projektauftrag Lesekompetenz – Praxisbeispiel, Projektbeschreibung Selbstevaluationskonzept – Praxisbeispiel, Projektantrag-Selbstevaluation – Praxisbeispiel, Projektantrag-RAMahara – Praxisbeispiel).

Die Aufgaben und Befugnisse der Projektleitung und Projektgruppenmitglieder werden im Kapitel 5 beschrieben.

Anfangs empfinden manche Akteure dieses systematische Vorgehen als zeitaufwändig und hinderlich für Projektstart und -durchführung. Dies kann zur Folge haben, dass Projektgruppen die Planungsphase schnell durchlaufen bzw. überspringen, mit der Absicht, unverzüglich und direkt auf Lösungen hinzuarbeiten. Doch die Erfahrung an den Modellschulen zeigt, dass Projektgruppen nach Abschluss einer angemessen differenzierten Planung das Projekt zielorientiert und effizient umsetzen können. In der Planungsphase Zeit aufzuwenden, zahlt sich in der Durchführungsphase und im Projekterfolg aus.

3.2 Durchführungsphase (Do)

Die Durchführung der geplanten Projektmaßnahmen ist im Verlauf eines Projekts in der Regel die längste Phase. Die Projektgruppe gleicht fortwährend die aktuellen Projekterfahrungen mit den Planungen ab und kann so frühzeitig Fehlentwicklungen entgegenwirken. Indem sie kontinuierlich die nicht direkt am Projekt beteiligten Personen über den Verlauf informiert, schafft sie Akzeptanz in der Schulgemeinschaft

und bereitet die nachhaltige Wirkung über die Projektdauer hinaus vor.

Die Schulleitung hat die Aufgabe eines sensiblen Projektcontrollings. Dabei muss sie eine Balance finden: Einerseits ist es erforderlich, dass die Schulleitung über den Projektstand informiert ist; andererseits darf die Projektgruppe nicht das Gefühl haben, engmaschig kontrolliert zu werden. Controlling bedeutet Steuerung und zielt darauf, dass das Projekt voran kommt und alle Akteure frühzeitig Korrektur- bzw. Unterstützungsbedarfe erkennen. Eine gute Möglichkeit bieten z.B. Besprechungen des verantwortlichen Mitglieds der Schulleitung bzw. der zuständigen Person der Qualitätsentwicklungsgruppe mit der Projektleitung bzw. der Projektgruppe über den Stand des Projekts. Zwischen den Besprechungen können sich die Schulleitung oder die Qualitätsentwicklungsgruppe auch durch Einsichtnahme in die Projektdokumentation informieren.

In der Durchführungsphase sollten folgende Aspekte beachtet werden:

- **Die Planung mit Reflexionsschleifen umsetzen**

Zu zuvor festgelegten Zeitpunkten reflektiert die Projektgruppe den Projektfortschritt und passt ggf. die Planung bzw. das Vorgehen an. Sie achtet dabei besonders auf Symptome, die z. B. auf unerwartete Stolpersteine oder auf Widerstand hinweisen, und entscheidet, wie damit umgegangen werden kann. Dazu steht sie in Kontakt mit dem Auftraggeber.

- **Transparenz sicherstellen**

Eine wichtige Aufgabe neben der eigentlichen Arbeit im Projekt ist die Kommunikation der Projekthalte und der erzielten Fortschritte in der Schule (siehe HR 9 Informations- und Kommunikationsmanagement). Dazu gehört neben der Berichterstattung an den Auftraggeber die regelmäßige Information in den beteiligten oder tangierten Gremien der Schule, wie z.B. der Abteilungskonferenz, der Gesamtlehrerkonferenz oder der Schulkonferenz. Eine schulöffentliche Dokumentation, die einen Überblick bietet, ist hilfreich, wenn es an einer Schule mehrere Projekte parallel gibt – zum einen aus Gründen der Projektkoordination, zum anderen als Information für die übrigen Beteiligten und alle Interessierten (z.B. Schüler, Eltern und duale Partner).

3.3 Evaluationsphase (Study)

Die Projektevaluation ist ein obligatorischer Arbeitsschritt in jedem Qualitätsentwicklungsprojekt. Das Hauptziel dieser Evaluation ist es, eine Datenbasis für die Entscheidung zu schaffen, wie mit den Ergebnissen des Projekts umgegangen werden soll. Die Projektevaluation kann dabei von der Projektgruppe selbst durchgeführt werden. In der Regel holt sie sich allerdings bei den Evaluationsexperten der Schule Unterstützung oder sie beauftragt die Evaluationsgruppe in Absprache mit der Schulleitung bzw. der Qualitätsentwicklungsgruppe mit der Durchführung der Projektevaluation. Hier sind zwei Formen der Evaluation zu unterscheiden:

- **Die Zielerreichung des Projekts evaluieren**

Mit der Ergebnisevaluation zum Projekt soll festgestellt werden, inwieweit die vereinbarten Ziele des Projekts erreicht wurden. Hierbei geht es nicht nur um die Feststellung, ob ein Ziel erreicht wurde oder nicht. Es geht auch um qualitative Einschätzungen, inwieweit die Ergebnisse des Projekts von den Beteiligten als hilfreich für die Weiterentwicklung der schulischen Qualität erachtet werden, sowie um Empfehlungen für weitere Maßnahmen. Die konkreten Schritte einer Projektevaluation sind in der Handreichung Selbstevaluation ausgeführt (siehe HR 11 Selbstevaluation).

- **Den Projektprozess evaluieren**

Mit der Evaluation des Projektprozesses kann sich die Projektgruppe Rückmeldungen zur Art und Weise ihrer Arbeit und Zusammenarbeit einholen (siehe HR 11 Selbstevaluation). Die folgenden Fragen sind Beispiele dazu:

- Wie effizient hat die Projektgruppe (inkl. Projektleitung) gearbeitet?
- Wie hat sich das Zusammenwirken mit der Schulleitung und dem Kollegium gestaltet?
- Wie hat die Projektgruppe als Team zusammengearbeitet?

Aus den Ergebnissen können Empfehlungen zum Projektmanagement abgeleitet und persönliche Lernprozesse der Projektmitglieder angestoßen werden.

3.4 Abschlussphase (Act)

- **Abschlussbericht erstellen**

Die Projektgruppe stellt die Ergebnisse des Projekts in Form eines Abschlussberichts dar, der die wesentlichen Inhalte und Erkenntnisse, wie z. B. die Schlussfolgerungen aus der Ergebnisevaluation oder aus ihrer Prozessevaluation, umfasst. Der Abschlussbericht ist die Grundlage für eine Abnahme des Projekts durch den Projektauftraggeber und die Entlastung des Projektteams. Er ist im Allgemeinen schulöffentlich (siehe Webdatenbank: Formular Projektabschlussbericht – Arbeitshilfe; Projektabschlussbericht Selbstevaluationskonzept – Praxisbeispiel).

- **Schlussfolgerungen ziehen**

In der Abschlussphase werden die Weichen für die Zukunft gestellt. Zum einen steht die Frage nach den Projektergebnissen im Zentrum: Welche Bedeutung haben sie für die Schulqualität? Kann die Projektgruppe, gestützt auf die Evaluation, z. B. empfehlen, die Errungenschaften des Projekts in einen die gesamte Schule betreffenden Regelprozess zu überführen (siehe HR 8 Prozessmanagement)? Zum anderen werden die Projekterfahrungen, die ein Projektteam im Verlauf eines Projekts gemacht hat, analysiert und ausgewertet, um diese Erkenntnisse auf neue Qualitätsentwicklungsprojekte übertragen zu können.

- **Den Projektabschluss gestalten**

In einer Abschlusspräsentation kann die Projektgruppe das Kollegium über die Projektergebnisse und ihre Erfahrungen informieren. Die Abschlusspräsentation bietet dem Auftraggeber darüber hinaus Raum für die Würdigung des Projekts und der Leistungen der Gruppe. Bei der Beurteilung der Projektergebnisse ist zu beachten, dass der Grad der Zielerreichung nie allein von der Projektgruppe und ihrer Arbeit, sondern immer auch vom Umfeld abhängt.

Mit dem Projektabschluss ist die Tätigkeit der Projektgruppe beendet. Nun entscheidet der Auftraggeber bzw. die Schulleitung darüber, in welcher Form die Projektergebnisse für die Schule nutzbar gemacht bzw. in einen Prozess überführt werden.

3.5 Zusammenfassung zu den Phasen des Projektablaufs

In der folgenden Übersicht sind die Schritte der einzelnen Phasen eines idealtypischen Projektablaufs aufgelistet und kurz erläutert. Darüber hinaus werden die Akteure benannt:

Idealtypischer Ablauf eines Qualitätsentwicklungsprojekts

Schritte im Projektablauf	Erläuterungen	Aktive Personen
Planungsphase		
Die Projektidee formulieren	Erste Konkretisierung des QE-Projekts mit Definition des Nutzens und Abschätzung der Realisierbarkeit = Basis für die Entscheidung, ob das QE-Projekt im Detail geplant werden soll Arbeitsform: Gespräch mit Protokoll und Formular (Formular Projektbeschreibung – Arbeitshilfe)	Initiative bei Einzelperson, Gruppe, Schulleitung Beteiligung von QE-Gruppe oder QE-Beauftragtem oder bzw. und Schulleitung
Den Auftrag zur Projektplanung erteilen		Schulleitung, QE-Gruppe oder QE-Beauftragter als Auftraggeber
Den Projektantrag formulieren	Erstellen einer Projektplanung (Formular Projektbeschreibung – Arbeitshilfe) = Basis für Entscheidung, ob das QE-Projekt wie geplant durchgeführt werden soll	Projektgruppe Beratung durch QE-Gruppe oder externe Personen (z. B. Fachberater Schulentwicklung)
Über den Projektantrag entscheiden		Schulleitung, QE-Gruppe oder QE-Beauftragte/r als Auftraggeber
Den Projektauftrag erteilen	Beauftragung der Projektgruppe Dokument: genehmigter Projektantrag mit Unterschriften Veröffentlichung in der Schule	Schulleitung, QE-Gruppe oder QE-Beauftragter als Auftraggeber Leitung und Mitglieder der Projektgruppe
Durchführungsphase		
Die Planungsschritte umsetzen	Reflexion des Projektfortschritts ggf. Anpassung des Plans oder Neuvereinbarung des Auftrags Erstellen eines Zwischenberichts Information der Beteiligten, Herstellen von Transparenz Controlling des Projekts	Projektleitung und Projektgruppe Schulleitung, QE-Gruppe oder QE-Beauftragter

Schritte im Projektablauf	Erläuterungen	Aktive Personen
Evaluationsphase		
Das Projekt evaluieren	Basis für die Entscheidung, welche Projektergebnisse und wie diese in die Schule übernommen werden	Projektleitung und Projektgruppe, ggf. Evaluationsexperten der Schule
Abschlussphase		
Das Projekt abschließen	Zusammenstellung der Ergebnisse der Projektevaluation und der daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen Formular (Projektabschlussbericht – Arbeitshilfe) Projektabschlussgespräch: Würdigung und Entlastung der Projektleitung und der Projektgruppe	Projektleitung und Projektgruppe Schulleitung und ggf. QE-Gruppe sowie Projektgruppe und Projektleitung

Abb. 2: Idealtypischer Ablauf eines Qualitätsentwicklungsprojekts

4 Die Rolle der Schulleitung im Projektmanagement

Die Schulleitung trägt für die an einer Schule stattfindenden Projekte die Gesamtverantwortung und ist somit die oberste Entscheidungsinstanz (siehe HR 3 Schulführung). Um erkennen zu können, was eine systematische Projektarbeit erfordert, benötigt die Schulleitung selbst gute Kenntnisse des Projektmanagements. Sie schafft die Rahmenbedingungen, unter denen Projekte nutzbringend und in das Gesamtsystem Schule eingebettet durchgeführt werden können. Damit stellen sich der Schulleitung die folgenden vier Kernaufgaben:

- die organisatorische Einbindung gewährleisten
- eine systematische Projektarbeit sicherstellen
- Formen der Unterstützung zuteilen
- im Projekt Geleistetes anerkennen.

● Organisatorische Einbindung gewährleisten

Der organisatorische Rahmen für Qualitätsentwicklungsprojekte muss so gestaltet sein, dass die Projekte in die Gesamtorganisation der Schule eingebunden sind. Die Qualitätsentwicklungsgruppe, in der die Schulleitung als oberste Entscheidungsinstanz Mitglied ist, koordiniert die verschiedenen Einzelprojekte. Instrumente wie ein einheitliches Formularwesen, z. B. für Zeitpläne (siehe Formular Zeitplan 1 – Arbeitshilfe; Formular Zeitplan 2 – Arbeitshilfe) und Projektübersichten (siehe Webdatenbank Formular Projektübersicht – Arbeitshilfe; Projektübersicht – Praxisbeispiel) erleichtern die Koordination. Mittels Delegation überträgt die Schulleitung den Projektleiterinnen und -leitern sowie den Projektgruppenmitgliedern Aufgaben und Befugnisse (siehe Aufgabenbeschreibung Projektleiter/in – Praxisbeispiel). Die Schulleitung stellt sicher, dass die Gesamtorganisation regelmäßig über den Stand der Projekte informiert ist. Verbindungen und Vernetzungen der Projekte mit anderen Bereichen sind so für alle Lehrkräfte sichtbar. Projektleitung und Auftraggeber reflektieren regelmäßig die Wechselwirkungen zwischen Organisation und Projektgruppe und nehmen bei Bedarf Anpassungen vor.

● Systematische Projektarbeit sicherstellen

Systematisch durchgeführte Projekte führen zu gesicherten Ergebnissen und ermöglichen fundierte Entscheidungen der Schulleitung und der GLK. Systematisches Vorgehen bedeutet in diesem Zusammenhang, dass das Verfahren, wie ein Projektauftrag entsteht und erteilt wird, für das Kollegium transparent ist. In allen Phasen des Projekts muss klar sein, wer die Beteiligten sind und von wem bzw. wie anstehende Entscheidungen getroffen werden. Genehmigte Projektaufträge werden von der Schulleitung oder der Qualitätsentwicklungsgruppe in der Schule veröffentlicht.

Um eine systematische Projektarbeit sicherzustellen, sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Ausgangspunkt für ein Projekt ist eine Projektidee. Die Schulleitung (ggf. mit Qualitätsentwicklungsgruppe) trifft aufgrund eines vorgelegten Projektantrags und nach Abschätzung von Nutzen, Aufwand und Risiko des geplanten Projekts die Entscheidung, ob das Projekt durchgeführt wird. Die Schulleitung erteilt den Projektauftrag.
- Das Projektteam wird von der Schulleitung benannt. Zugleich werden Projektteam-Leitungen und -Mitgliedern verbindlich Aufgaben, Befugnisse und Verantwortungen übertragen.
- Die Schulleitung fordert eine klare Projektorganisation. Es gibt eine Projektgruppen- bzw. Teamleitung, die der direkte Ansprechpartner der Schulleitung oder der dafür von ihr beauftragten Qualitätsentwicklungsgruppe ist. Die Rolle, Aufgaben und Befugnisse der Projektleitung sind bestimmt und dokumentiert. Dasselbe gilt für die Mitglieder der Projektgruppe.
- Im Verlauf des Projekts hat die Schulleitung die Entscheidungshoheit über Zielkorrekturen bzw. ggf. den Projektstopp.
- Projektevaluation und Projektdokumentation sind für die Schulleitung die Grundlage für weitere Entscheidungen. Sie geben Auskunft darüber, inwieweit die Projektergebnisse ge-

eignet sind, einen dauerhaften Prozess und damit eine nachhaltige Qualitätsentwicklung einzuleiten.

- Beim Projektabschluss entlässt die Schulleitung das Projektteam aus der Verantwortung.

• Formen der Unterstützung zuteilen

Projekte zur Qualitätsentwicklung sind keine Routinearbeiten, sondern einmalige Aufgabenstellungen. Für jedes Projekt muss die Schulleitung prüfen, welche Unterstützung bzw. Ressourcen in welchem Umfang notwendig sind. Schließlich ist die Schulleitung gegenüber dem Gesamtkollegium, dem Land und dem Schulträger rechenschaftspflichtig und für einen verantwortungsvollen Umgang mit den bereitgestellten Ressourcen verantwortlich.

Die Schulleitung kann u. a. aus den folgenden Unterstützungsformen auswählen:

- fachliche Unterstützung, z. B. durch Beratung von Fachberaterinnen und Fachberatern Schulentwicklung bzw. Unterrichtsentwicklung oder durch Fortbildungen
- prozessuale Unterstützung, z. B. begleitet die Qualitätsentwicklungsgruppe die Projekt-

gruppe während ihrer Arbeit oder bei der Durchführung eines projektbezogenen Pädagogischen Tages

- zeitliche Unterstützung durch Vergabe von Anrechnungsstunden
- organisatorische Unterstützung, z. B. durch ein festgelegtes Zeitfenster für Projektsitzungen.

• Geleistetes anerkennen

Die Beteiligung an Qualitätsentwicklungsprojekten und das Führen von Projektgruppen gehören zu den Aufgaben von Lehrkräften. Wie erfolgreich die Schule in ihrer Qualitätsentwicklung ist, hängt in hohem Maß vom Leistungsvermögen und der Einsatzbereitschaft der Lehrkräfte ab. Diese Einsatzbereitschaft ist hoch, wenn die Lehrkräfte mit ihrem Arbeitsplatz und ihrer Arbeitsaufgabe zufrieden sind. Der Schulleitung kommt an dieser Stelle die Aufgabe eines Motivators zu, der die Arbeit der einzelnen Lehrkraft bzw. des Teams im Qualitätsentwicklungsprojekt glaubhaft anerkennt und wertschätzt.

5 Rolle der Projektgruppe

Der Erfolg des Projektmanagements der Schule hängt wesentlich von der Professionalität der Projektgruppen ab. Deshalb empfiehlt es sich, sorgfältig die Zusammensetzung und die Aufgaben jeder Projektgruppe zu klären und fähige Projektleitungen heranzubilden.

● **Zusammensetzung der Projektgruppe gestalten**

Die personelle Zusammensetzung hat großen Einfluss auf die Arbeit in der Projektgruppe und auf ihre Wirkung in der Schule. Erfahrungsgemäß sind heterogen zusammengesetzte Gruppen für die Bearbeitung komplexer, neuer Aufgabenstellungen gut geeignet (vgl. Königswieser u. a. 2005, S. 63; siehe HR 10 Arbeit im Team).

Hier eine Auswahl von Kriterien für die Zusammensetzung von Projektgruppen:

- Die Personen sind am Thema interessiert.
- Das Projektthema betrifft das Arbeitsgebiet der Personen.
- Die Personen sind im Kollegium gut vernetzt und akzeptiert.
- Die Personen verfügen, z. B. als Abteilungsleitung, über projektrelevante Entscheidungsbefugnisse.
- Die Personen haben bereits Kompetenzen bezogen auf das Thema.
- Die Personen haben Erfahrung mit Projektmanagement.

Zu Beginn der Arbeit sollte sich die neu zusammengesetzte Projektgruppe Zeit nehmen, die verschiedenen Einstellungen, Sichtweisen, Vorkenntnisse und Erfahrungen ihrer Mitglieder auszutauschen und kennenzulernen. So schafft die Gruppe eine tragfähige Grundlage für die gemeinsame Arbeit. Eine solche Investition zahlt sich in der Folge durch die Qualität der Arbeit und die Akzeptanz des Projekts in der Schule aus.

● **Aufgaben der Projektgruppe vereinbaren**

In der Regel treffen die Schulleitung und das Kollegium eine generelle Vereinbarung über die Aufgaben und Funktionsweise der Projekt-

gruppe. Darin sind die Anforderungen und Befugnisse von Projektleitung und Projektgruppenmitgliedern geregelt. Dies erhöht die Klarheit und die Verbindlichkeit des Arbeitsauftrags für alle Beteiligten. Die Projektgruppe spricht mit ihrem Auftraggeber ab, welche Personen und Gremien durch die Projektgruppe regelmäßig auf bestimmte Art und Weise (z. B. durch Bericht in der GLK, eine gemeinsame Sitzung mit dem Auftraggeber oder per Informationswand) informiert werden (siehe HR 9 Informations- und Kommunikationsmanagement).

● **Projektleitung gestalten**

Die Projektleiter/innen sind in der Regel Lehrkräfte. Um diese Leitungsfunktion gut auszuführen, verfügen sie über die erforderlichen Kompetenzen oder entwickeln diese z. B. in Fortbildungen.

Verantwortungsbereiche und Aufgaben der Projektleitung sind vielfältig (siehe Aufgabenbeschreibung Projektleiter/in – Praxisbeispiel). Hier ein kurzer Überblick:

- Information und Kommunikation
- Ansprechpartner für alle am Projekt Beteiligten sein
- für Information und Transparenz über den Projektverlauf sorgen
- das Projekt nach innen und außen vertreten
- Strukturierung und Koordinierung
- die Systematik der Projektarbeit gewährleisten
- falls es Teilgruppen im Projekt gibt, die wechselseitige Abstimmung sicherstellen
- Leitung von Teamsitzungen
- Einladungen, Tagesordnung, Moderation, Protokoll etc. übernehmen oder delegieren
- Feedbackphasen gewährleisten (vgl. HR 10 Arbeit im Team).

Wichtig ist, dass die Projektgruppe das Vertrauen sowohl der Schulleitung als auch des Kollegiums genießen kann. Durch die Transparenz ihres Arbeitsprozesses trägt sie dazu maßgeblich bei.

6 Projektdokumentation

Ziel der Projektdokumentation ist es, den Verlauf eines Qualitätsentwicklungsprojekts nachvollziehbar zu machen. Dadurch werden Verbindlichkeit und Handlungssicherheit gefördert, Evaluationen und Entscheidungen erleichtert. Die Dokumentation macht die gewonnenen Informationen dauerhaft verfügbar, selbst dann, wenn die für das Projekt verantwortlichen Personen nicht mehr an der Schule tätig sein sollten.

Zur Strukturierung von Projektabläufen und als Grundlage für Entscheidungen zu Qualitätsentwicklungsprojekten hat sich im Modellvorhaben die Verwendung einheitlicher Formulare bewährt. Sie fördern die Klärung innerhalb der Projektgruppe und mit dem Auftraggeber und machen die schulinterne Kommunikation effizienter und übersichtlicher. Im Gegensatz zum klassischen Projektmanagement in Unternehmen, das zum Teil sehr ausdifferenziert ist,

hat sich an Schulen eine pragmatische, deutlich reduzierte Dokumentationsweise herausgebildet. Qualitätsentwicklungsgruppe, Projektgruppe oder Schulleitung klären, wie die Dokumentation gestaltet werden soll. Festzulegen sind hierbei u. a. die Form (von handschriftlich bis digital), der Speicherort (zentral und/oder dezentral), der Grad der Einheitlichkeit und die Verantwortlichkeiten für Erstellung und Pflege.

Folgende Dokumente haben sich im schulischen Projektmanagement als unentbehrlich erwiesen:

- Projektauftrag (Formular Projektbeschreibung – Arbeitshilfe)
- Ergebnisprotokolle der Projektsitzungen
- Projektabschlussbericht (Formular Projektabschlussbericht – Arbeitshilfe).

7 Anregungen für die Ausgestaltung von Projektmanagement

Durch die konsequente Anwendung und Reflexion eines systematischen Projektmanagements wächst in der Schule die Zahl von Personen mit Projektkompetenz. Wie Schulen das Projektmanagement ausgestalten und systematisieren, zeigen folgenden Beispiele. Diese sind nicht als Entwicklungsstandards für alle Schule zu werten:

- Erstellung einer schulinternen Handreichung zum Projektmanagement
- Beschreibung der Prozesse zum Projektmanagement im Qualitätshandbuch
- bei großen Schulen Benennung einer schulinternen Beratungsperson als Projektdienstleister
- Einführung von Softwaretools zur Projektkoordination (vgl. Handreichung Software

zur Unterstützung der QM-Dokumentation an beruflichen Schulen der ZPG, LS 2009)

- Unterstützung der Projektgruppen durch Evaluationsexperten bzw. die schulische Evaluationsgruppe als Dienstleister in der Planungs- und Evaluationsphase
- Delegation der Projektverantwortung für abteilungsinterne Projekte an die Abteilungsleiterinnen und Abteilungsleiter.

Inwieweit die Schulen ihr Projektmanagement systematisieren und formalisieren, weil dies von ihnen als hilfreich erlebt wird, bleibt abzuwarten. Zweifellos wird es auch künftig ein schulspezifisches Projektmanagement geben. Eine Reflexion der Praxis des Projektmanagements als Teil der Qualitätsentwicklung ist die Basis für eine erfolgreiche Weiterentwicklung der Schule als Ganzes.

8 Zusammenfassung

Projektmanagement ist kein Selbstzweck. Vielmehr können Schulen mit Personen, die über ein gutes Know-how im Projektmanagement verfügen, Instrumente nutzen, die maßgeblich zum Gelingen von Projekten und damit zur Qualitätsentwicklung beitragen. Abschließend folgt hier eine Zusammenfassung von Gelingensfaktoren des Projektmanagements, die sich im Modellvorhaben zu OES bewährt haben:

● Strategisch handeln

- Die Schulleitung und die Qualitätsentwicklungsgruppe (QE-Gruppe) sensibilisieren das Kollegium für die hohe Bedeutung der Qualitätsentwicklung für die systematische interne Weiterentwicklung der Schule.
- Die Schulleitung und die QE-Gruppe planen die Qualitätsentwicklung langfristig und ordnen die Qualitätsentwicklungsprojekte den strategischen Zielsetzungen der Schule, d. h. dem Leitbild, zu.
- Die Schulleitung bzw. die QE-Gruppe schafft eine klare Aufbau- und Ablauforganisation für das Projektmanagement.

● Kompetenzen aufbauen

- Die Schulleitung, die QE-Gruppe und die Projektleitungen bilden sich in Projektmanagement fort.
- Die Akteure reflektieren regelmäßig die Praxis des Projektmanagements und leiten daraus Konsequenzen für die Weiterarbeit ab.

● Projekte sorgfältig auswählen

- Notwendige Entwicklungsmaßnahmen, wie z. B. die Lernfeldumsetzung, werden als Qualitätsentwicklungsprojekte aufgenommen. Die Ziele für ein Qualitätsentwicklungsprojekt sind aus den Zielen der Schule, z. B. aus dem Leitbild, abgeleitet.
- Die Schulleitung analysiert, gestützt auf die QE-Gruppe, sorgfältig, welche Qualitätsentwicklungsprojekte in den einzelnen Schularten bzw. Abteilungen sinnvoll und notwendig sind.
- Die Anforderungen an alle Qualitätsentwicklungsprojekte sind eindeutig definiert.

● Die Rahmenbedingungen des Projekts klären

- Die Projektleitung erhält von der Schulleitung Klarheit über die organisatorischen Rahmenbedingungen sowie über die Bedeutung des Projekts innerhalb der langfristigen Zielsetzung der Schule.
- Die Dokumentationsanforderungen sind mit den Projektleitungen abgesprochen.

● Für Transparenz sorgen

- Das Kollegium ist angemessen informiert über Projektfortschritte, erreichte Meilensteine, erfolgreich abgeschlossene Projekte und Ergebnisse von Projektevaluationen (z. B. in der Gesamtlehrerkonferenz, in Abteilungskonferenzen, am Pädagogischen Tag, durch Aushang oder per Intranet).
- Erfolge werden von der Projektgruppe und auch vom Kollegium gefeiert.

● Unterstützung bzw. Ressourcen anbieten und nutzen

- Eine schulinterne QE-Gruppe begleitet und unterstützt die Projektgruppen, z. B. bei Zieldefinition und Erstellung des Zeitplans.
- Die Schulleitung zeigt Kolleginnen und Kollegen die persönlichen Entwicklungschancen auf, die in einem langfristigen Engagement für die Qualitätsentwicklung liegen.
- Die Schulleitung vergibt Anrechnungsstunden für arbeitsaufwändige Projekte.
- Externe Spezialisten, wie z. B. Fachberater Schulentwicklung, werden einbezogen.

Damit sich eine gute Projektmanagementkultur an der Schule herausbilden kann, muss die Schulleitung die Anforderungen des systematischen Vorgehens, die hierzu notwendigen Qualifikationen der Verantwortlichen und die Bereitschaft der Betroffenen, sich darauf einzulassen, in Balance bringen. Dabei stützt sie sich auf die Qualitätsentwicklungsgruppe. Eine Kernaufgabe der Schulleitung und der Qualitätsentwicklungsgruppe ist es, die Motivation aller Beteiligten zur Mitarbeit in Projekten dauerhaft zu pflegen und zu fördern.

9 Literatur

- Boy, Jacques/Dudek, Christian/Kuschel, Sabine: Projektmanagement, Offenbach 8. Aufl. 2000
- Dubs, Rolf: Die Führung einer Schule, Zürich 2005
- Heintel, Peter/Krainz, Ewald: Projektmanagement, Wiesbaden 4. Aufl. 2001
- König, Eckard/Luchte, Katja: Projektmanagement, in: Buchen, Herbert/Rolff, Hans-Günter (Hrsg.): Professionswissen Schulleitung, Weinheim 2. Aufl. 2009, S. 418–447
- Königswieser, Roswita/Hillebrand, Martin: Einführung in die systemische Organisationsentwicklung, Heidelberg 2. Aufl. 2005
- Landesinstitut für Schulentwicklung, ZPG-Arbeitsgruppe QM-Dokumentation: Handreichung Software zur Unterstützung des QM-Dokumentation an beruflichen Schulen – Bestandsaufnahme, Stuttgart 2009 (Download unter www.oes-bw.de)
- Ott, Bernd/Scheib, Thomas: Qualitäts- und Projektmanagement in der beruflichen Bildung, Berlin 2002
- Rolff, Hans-Günter/Buhren, Claus/Lindau-Bank, Detlev/Müller, Sabine: Manual Schulentwicklung, Weinheim/Basel 3. Aufl. 2000, S. 153–185
- Techt, Uwe/Lörz, Holger/Rottluff, Joachim: Qualität und Eigenständigkeit. Leitfaden zur Schulentwicklung der Staufen Akademie, Bad Boll 2004
- Tiemeyer, Ernst: Projektmanagement in Lernsituationen, Haan-Gruiten 2006