

Projektcontrolling – Lessons Learned

Autoren: Christian Bramkamp, Klaus Schopka

Projektcontrolling schafft Transparenz im Projekt, um das Erreichen der Projektziele und Projektergebnisse sicherstellen. Dies wird erreicht u. a. durch die Forderung nach messbaren und umsetzbaren Zielen, Planungen, die den Weg zu den Zielen beschreiben, und laufende Soll-Ist-Vergleiche. Abweichungen werden sichtbar und erfordern Anpassungen. Änderungen an den geplanten Projektergebnissen müssen laufend berücksichtigt werden. Ein Blick in die betriebliche Realität relativiert diesen Anspruch. So zeigt z. B. das WHU-Controllerpanel als größte Defizite im Investitionsprozess den Mangel an einer abschließenden Nachkalkulation und den Mangel an einem durchgängigen Projektcontrolling. Beide Punkte korrelieren negativ mit dem Unternehmenserfolg [1].

Lessons Learned zum Projektcontrolling – Entstehung und Aufbau

Die Fachgruppe „Projektcontrolling“, seit 2002 in Kooperation von GPM und ICV, hat in den letzten Jahren daran gearbeitet, die langjährigen Erfahrungen der Mitglieder aus unterschiedlichen Branchen zu nutzen und daraus Lessons Learned zum Projektcontrolling zu erstellen. Was sind Fragestellungen, die den Finger auf wichtige Themen des Projektcontrollings legen und das Projektmanagement beim Erreichen der Projektziele unterstützen? Welche wichtigen Ergebnisse werden durch die Fragen gefordert? Das Ergebnis ist keine Checkliste, mit der eine Projektmethode abgebildet werden soll, sondern ein Erfahrungsbericht. Die Liste nutzt ein einfaches Projektphasenmodell. Dabei ist jeder Übergang von einer Phase zur nächsten Phase ein Meilenstein für das Projektmanagement und das Projektcontrolling. Sind alle Voraussetzungen für den Start der nächsten Phase erfüllt? Sind die Ausgangsprämissen (Ziele, Ergebnisse) noch gültig? Liegt das Projekt inhaltlich, terminlich

>> Für eilige Leser

Projekte besitzen spezifische Merkmale: Die DIN 69901 nennt z. B. eine Einmaligkeit in der Gesamtheit von Bedingungen wie Zielvorgaben, zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen. Sie dienen dazu, ein bestimmtes Ergebnis zu erstellen, haben temporäre Organisationen und Teams. Das Controlling von und in Projekten erfordert Erfahrung im Umgang mit diesen Strukturmerkmalen und der oft hohen Dynamik in Projekten. Als Hilfe zum Einstieg in ein Projektcontrolling dienen die im Artikel vorgestellten Lessons Learned, die im Forum „Projektcontrolling“ der GPM und des ICV erarbeitet wurden – eine Checkliste, an der man sich durch ein Projekt hangeln kann.

und beim Ressourcenverbrauch im Plan? Über alle Phasen werden Themen behandelt, die der Arbeitskreis als wesentlich für den Projekterfolg betrachtet: Ziele, Organisation, Stakeholder, Kommunikation, Projektfortschritt, Chancen und Risiken. Tabelle 1 zeigt diese Kombination von Phasen und Themen.

Initiierungsphase

Betrachtet man Studien zum Scheitern von Projekten, findet man immer wieder Ursachen, die auf Mängel am Projektanfang hinweisen. Unklare Anforderungen und Ziele, fehlende Ressourcen (qualifizierte Mitarbeiter) bei Vorbereitung und

Start eines Projektes oder fehlendes bzw. schlechtes Änderungsmanagement werden immer wieder genannt [2, 3, 4]. Sind Auftraggeber mit ihren Interessen und Erwartungen, Anforderungen an die Ergebnisse und Ziele nicht bekannt, wie soll dann ein Projektcontrolling sinnvoll ansetzen? Zumindest, indem diese Mängel von Anfang an aufgezeigt werden! Fehler, die hier gemacht werden, können mit zunehmendem Projektfortschritt nur mit wachsendem Aufwand an Zeit und Ressourcen behoben werden. Im schlimmsten Fall werden sie erst zum Projektabschluss vom Auftraggeber erkannt und stellen den Projekterfolg infrage. In Seminaren zum Projektmanagement lernen wir immer, dass die **Projektziele** SMART sein müssen, **S**pezifisch, **M**essbar, **A**kzeptiert, **R**ealistisch, **T**erminiert. Genau das erwartet auch das Projektcontrolling als Grundlage einer entsprechenden Planung. Verbindliche, abgestimmte Ziele erfordern zudem eine schriftliche Dokumentation.

Die **Organisation** erfordert eine frühzeitige Benennung von Projektleiter und Kernteam. Im Rahmen der Organisation muss auch geklärt sein, welche Vorgehensmodelle im Projekt genutzt werden. Je nachdem, ob z. B. agil oder klassisch gearbeitet wird, muss das Projektcontrolling mit anderen Methoden und Inhalten umgehen. Projekte müssen in die Systemwelt des Unternehmens und in das Projektportfoliomanagement eingebunden werden, um eine effiziente Abwicklung und Nachvollziehbarkeit zu ermöglichen. Wenn möglich, sollte in dieser Phase bereits feststehen, wer die Rolle des Projektcontrollers übernimmt, und die betroffene Person in das Kernteam integriert sein. Der **Projektfortschritt** ist in der Initiierungsphase noch vergleichbar einfach zu bestimmen. Dabei helfen Fragen wie: Ist die Finanzierung des Projektes geklärt? Sind die benötigten Ressourcen verfügbar? Wichtig ist die Entscheidung zum Start der nächsten Phase, der Planung, die eine gründliche Klärung des Projektauftrages erfordert.

Phasen	Inhalt	Ergebnisse (Auswahl)
Initiierung	Von der Projektidee zum Projektauftrag	Stakeholder, Verantwortlichkeiten, Grobziele, Unterlagen für Freigabe, erste Kostenschätzung, Projektauftrag, Projektdefinition, detaillierte Ziele, Projektumfang, Bildung Kernteam
Planung	Umsetzung der Projektziele und Projektdefinition in Pläne	Projektstrukturplan, Arbeitspakete, Terminplan, Meilensteinplan, Ressourcenplan, Kostenplan, Risikoanalyse
Durchführung	Management des Projektes auf Basis der Pläne und Abnahmen Teilergebnisse	Statusberichte, Ist-Daten Projektcontrolling, Steuerungsmaßnahmen, Change Management, Abnahmen, Projektergebnisse
Abschluss	Kontrollierte Beendigung des Projekts	Gesamtabnahme, Abschlussbericht, Nachkalkulation, Lessons Learned

Tab. 1: Projektphasen, Ergebnisse

Themenbereich	Initiierungsphase	ok	Ergebnisse	ok
Ziele	Passen die Projektziele in die Zielhierarchie des Unternehmens?	<input type="checkbox"/>	Die Beschreibung der Projektziele enthalten eine Referenz auf die relevanten Unternehmensziele.	<input type="checkbox"/>
	Sind die Projektziele dokumentiert?	<input type="checkbox"/>	Die Dokumentation liegt vor?	<input type="checkbox"/>
	Sind die Projektziele bzgl. Qualität, Terminen und Kosten erreichbar?	<input type="checkbox"/>	Stellungnahme der Beteiligten liegt vor.	<input type="checkbox"/>
Organisation	Ist ein Projektleiter benannt?	<input type="checkbox"/>	Name	<input type="checkbox"/>
	Ist die Projektorganisation festgelegt?	<input type="checkbox"/>	Liste der benötigten Ressourcen mit ihren Rollen und der notwendigen Verfügbarkeit	<input type="checkbox"/>
	Ist das Projekt in den betriebswirtschaftlichen Systemen angelegt?	<input type="checkbox"/>	Projekt ist in ERP, Projektsystem usw. angelegt. Bebuchbar; in Portfolioplanung aufgenommen	<input type="checkbox"/>
	Wurde der Projektstart offiziell freigegeben?	<input type="checkbox"/>	Freigabedokument	<input type="checkbox"/>
Projektfortschritt	Ist die Projektmethode festgelegt?	<input type="checkbox"/>	Projektmethode	<input type="checkbox"/>
	Ist die Finanzierung des Projektes geklärt?	<input type="checkbox"/>	Geschätzte Kosten und Finanzierungszusage liegen vor.	<input type="checkbox"/>
Kommunikation	Sind die benötigten Ressourcen verfügbar?	<input type="checkbox"/>	Initiale Ressourcenzusagen. Wenn nein: Welche externen Ressourcen werden benötigt, oder gibt es einen verzögerten Projektstart?	<input type="checkbox"/>
	Hat ein Kick-off-Meeting stattgefunden?	<input type="checkbox"/>	Datum und Protokoll	<input type="checkbox"/>
Chancen/Risiken	Bestehen Konflikte mit anderen Projekten?	<input type="checkbox"/>	Welche wesentlichen Konflikte wurden entifiziert? Ist der Projektfortschritt gefährdet?	<input type="checkbox"/>
	Sind Haftungsrisiken bekannt?	<input type="checkbox"/>	Dokumentation	<input type="checkbox"/>
Stakeholder	Hat eine Umfeldanalyse stattgefunden?	<input type="checkbox"/>	Ergebnisdokumentation	<input type="checkbox"/>

Tab. 2: Initiierungsphase

Planungsphase

In der Initiierungsphase wurde festgelegt, wo es hingehen soll. Die Planung beschreibt nun den Weg dorthin. Im Kern werden Arbeitspakete definiert und abgestimmt und mit Ressourcen und Terminen versehen. Meilensteine kennzeichnen

das Erreichen wichtiger Zeitpunkte, Ereignisse oder Fortschritte im Projekt. Bereits in der Planungsphase ist eine laufende Abstimmung von **Zielen** und **Anforderungen** notwendig. Einerseits können sich diese durch die Auftraggeber ändern, andererseits kann aus der Planung ein Änderungsbedarf an die Auftraggeber herange-

tragen werden. Für beide Richtungen muss ein Änderungsmanagement organisiert sein. Der **Projektfortschritt** in dieser Phase leitet sich am einfachsten aus der Fertigstellung notwendiger Dokumente und Planungsaktivitäten ab. Ist der Business Case erstellt? Ist das Budget ermittelt und freigegeben? Ist der Mittelabfluss und Mit-

Themenbereich	Initiierungsphase	ok	Ergebnisse	ok
Ziele	Sind die Projektziele in der Zielhierarchie des Unternehmens abgestimmt und vereinbart?	<input type="checkbox"/>	Dokumentation der Ziele, Freigabe des Projektes	<input type="checkbox"/>
	Ist das Änderungsmanagement geregelt?	<input type="checkbox"/>	Dokumentation	<input type="checkbox"/>
Organisation	Ist die Projektorganisation arbeitsfähig?	<input type="checkbox"/>	Beschreibung/Organigramm	<input type="checkbox"/>
	Ist die Projektorganisation entsprechend der vorgegebenen Methode aufgesetzt?	<input type="checkbox"/>	Beschreibung	<input type="checkbox"/>
Projektfortschritt	Ist der Business Case erstellt?	<input type="checkbox"/>	Business Case liegt vor	<input type="checkbox"/>
	Ist das Budget ermittelt und freigegeben?	<input type="checkbox"/>	Budgetaufstellung	<input type="checkbox"/>
	Ist der Mittelabfluss und -zufluss geplant?	<input type="checkbox"/>	Kapitalflussplan	<input type="checkbox"/>
	Sind alle Arbeitspakete definiert und Verantwortliche benannt?	<input type="checkbox"/>	Projektplan	<input type="checkbox"/>
	Ist der Terminplan erstellt?	<input type="checkbox"/>	Projektplan	<input type="checkbox"/>
	Ist eine Meilenstein-Trend-Analyse vorbereitet?	<input type="checkbox"/>	Wesentliche Meilensteine sind festgelegt.	<input type="checkbox"/>
	Ist die Ressourcenplanung erfolgt?	<input type="checkbox"/>	Projektplan	<input type="checkbox"/>
	Ist eine Qualitätsplanung notwendig und erfolgt?	<input type="checkbox"/>	QS-Plan	<input type="checkbox"/>
Kommunikation	Sind die Anforderungen des Projektcontrollings festgelegt und berücksichtigt?	<input type="checkbox"/>	Planung Umsatz, Kosten, ROI, ...	<input type="checkbox"/>
	Ist der Kommunikationsplan erstellt?	<input type="checkbox"/>	Dokumentation	<input type="checkbox"/>
Chancen/Risiken	Wurde eine Chancen-Risiken-Analyse durchgeführt?	<input type="checkbox"/>	Maßgebliche Chancen und Risiken und Maßnahmenplan	<input type="checkbox"/>
Stakeholder	Wurde eine Stakeholder-Analyse durchgeführt?	<input type="checkbox"/>	Übersicht Stakeholder und Maßnahmenplan	<input type="checkbox"/>

Tab. 3: Planungsphase

telzufluss geplant? Sind alle Arbeitspakete definiert und Verantwortliche benannt? Ist der Terminplan erstellt? Ist die Ressourcenplanung erfolgt? Sind die Anforderungen des Projektcontrollings festgelegt und berücksichtigt? Liegen die jeweils geforderten Ergebnisse vor? Ist die Antwort immer: ja, kann die Entscheidung zur Durchführung des Projektes fallen.

Durchführungsphase

Hier erfolgt die laufende Arbeit an den Projektergebnissen. Grundlage ist die Planung mit ihren Vorgaben an Leistungsfortschritten, Terminen und Ressourcenverbräuchen. Auch jetzt müssen Änderungen der **Ziele**, des Projektumfanges oder von Rahmenbedingungen laufend ermittelt und verfolgt werden. Speziell deren Auswirkungen auf Projektergebnisse, Termine, Budgets und den Business Case muss das Projektcontrolling bestimmen und kommunizieren. Anpassungen der Planung oder eine Neuplanung sind ebenso mögliche Konsequenzen wie in Einzel-

fällen eine Abbruchentscheidung, wenn das Projekt keinen Nutzen mehr verspricht. Den **Projektfortschritt**, Termine und Kosten ermittelt das Projektcontrolling zeitnah, betrachtet Abweichungen gegen die Planvorgaben und ermittelt die Ursachen. Im Rahmen von Statusberichten und Besprechungen wird der Fortschritt regelmäßig vorgestellt und besprochen. Bei gravierenden Abweichungen wird das Projektcontrolling jenseits davon eskalieren und Korrekturmaßnahmen abstimmen.

Ein weiteres Thema im Projektcontrolling ist, ob ein aktueller Forecast für das Projekt vorliegt, der alle relevanten Änderungen beinhaltet. Sind alle Arbeitspakete abgearbeitet und die Leistungen erstellt, steht die Entscheidung für den Projektabschluss an.

Abschlussphase

Jedes Projekt sollte geordnet beendet werden. Das gilt sowohl für die Übergabe des Projektergebnisses in die Nutzungsphase als auch für

einen Abbruch des Projektes, aus welchem Grund auch immer. Mit dem Abschluss eines Projektes wird geklärt, inwieweit die **Ziele** erreicht sind und die Ergebnisse zur Nutzung bereitstehen. Offene Punkte müssen dokumentiert und zur weiteren Klärung adressiert sein. Das Projektcontrolling entscheidet anhand der Dokumentation der Anforderungen und erstellten Leistungen, ob die Vorgaben formal erreicht sind.

Ob dies auch auf die Erwartungen aller Stakeholder zutrifft, ist damit aber nicht automatisch geklärt. In dieser Phase wird die **Projektorganisation** aufgelöst. Dies beinhaltet Fragen wie: Hat die Projektübergabe erfolgreich stattgefunden? Hat die Übergabe der Verantwortung an den Auftraggeber stattgefunden? Ist die Weitergabe der Erfahrungen aus den Lessons Learned geregelt? Wurde die vereinbarte Dokumentation aus dem Projekt an den Auftraggeber oder Nutzer übergeben? Haben Lessons Learned stattgefunden? Ist die Abschlussdokumentation vollständig? Wurde das Projekt offiziell beendet?

Themenbereich	Initiierungsphase	ok	Ergebnisse	ok
Ziele	Gibt es Änderungen in den Rahmenbedingungen oder Zielsetzungen des Projektes?	<input type="checkbox"/>	Dokumentation gemäß Änderungsmanagement	<input type="checkbox"/>
Organisation	Besteht Handlungsbedarf für die Führungskräfte?	<input type="checkbox"/>	Dokumentation von Eskalationen und Entscheidungsvorlagen	<input type="checkbox"/>
	Wird das festgelegte methodische Vorgehen eingehalten oder gibt es Probleme?	<input type="checkbox"/>	Statusbericht, Eskalationsbedarf, Anpassungsbedarf	<input type="checkbox"/>
Projektfortschritt	Wie ist der Projektstatus (Fortschritt, Termine, Kosten)?	<input type="checkbox"/>	Soll/Ist-Vergleich, wesentliche Abweichungen und Korrekturmaßnahmen	<input type="checkbox"/>
	Gibt es einen aktuellen Forecast?	<input type="checkbox"/>	Fortgeschriebene Planung von Projektumfang, Meilensteinen, Terminen und Kosten	<input type="checkbox"/>
	Funktioniert die Qualitätssicherung?	<input type="checkbox"/>	QS-Dokumentation	<input type="checkbox"/>
	Ist der Datenbestand für das Controlling aktuell, zuverlässig und vollständig?	<input type="checkbox"/>	Aktuelle Berichte	<input type="checkbox"/>
Kommunikation	Wie werden Änderungsanträge bearbeitet und einbezogen?	<input type="checkbox"/>	Dokumentation der Änderungen und Auswirkungen auf das Projekt	<input type="checkbox"/>
	Wird der Kommunikationsplan gelebt oder sind Anpassungen notwendig?	<input type="checkbox"/>	Aktueller Plan und Protokolle	<input type="checkbox"/>
Chancen/Risiken	Wird der Maßnahmenkatalog im Chancen- und Risikomanagement laufend abgearbeitet und aktualisiert?	<input type="checkbox"/>	Eingetretene Risiken, Maßnahmen und Ergebnisse	<input type="checkbox"/>
Stakeholder	Wird die Stakeholder-Analyse gelebt und bedarfsgerecht fortgeschrieben?	<input type="checkbox"/>	Ergebnisdokumentation	<input type="checkbox"/>

Tab. 4: Durchführungsphase

Gibt es einen abschließenden Projektstatus mit dem finalen **Projektfortschritt** und einer Nachkalkulation? Wurde auch der Business Case überprüft? Speziell der letzte Punkt kommt oft zu kurz.

Eine Überprüfung der Ausgangsannahmen mit den abgelieferten Projektergebnissen gibt erste Hinweise auf den tatsächlich erzielbaren Nutzen aus den Projektergebnissen. Nachdem das Projekt jetzt geendet ist, ist dies die letzte gute Chance, das Wissen aus dem Projekt gezielt an die Regelorganisation und das Unternehmenscontrolling weiterzugeben.

Fazit

Die Lessons Learned zum Projektcontrolling sind gedacht als Hilfsmittel für Projektleiter, die sich mit Projektcontrolling befassen müssen, und für Controller, die mit dem Thema „Projektmanagement“ noch nicht sehr vertraut sind. Grundlage des Projektcontrollings ist eine methodische Projektabwicklung. Controlling und Projektmanagement greifen dabei ineinander. Projekte in

verschiedenen Unternehmen und Organisationen benötigen unter Umständen Anpassungen und unterschiedliche Schwerpunkte im Projektmanagement und in dem zugehörigen Controlling. Die Checkliste mit ihren Themen und Fragen ist aber in der Mehrzahl der Fälle gültig. Hierin besteht Konsens zwischen den Kollegen, die an der Erarbeitung beteiligt waren und die in unterschiedlichen Branchen und Rollen tätig sind. Die Liste ist auch für unterschiedliche Vorgehensmodelle nutzbar. Agil oder klassischer Wasserfall, die Themen sind im Kern gleich. Zusammenfassend können die folgenden kritischen Themen des Projektcontrollings formuliert werden:

- Die Organisation des Projektcontrollings. Wer verantwortet bzw. macht das Projektcontrolling im Projekt und im Unternehmen? Der Projektleiter oder ein (Projekt-)Controller?
- Eine positive Fehlerkultur im Unternehmen. Das Controlling will nicht aufzeigen, wer schuld an einer Abweichung oder einem Problem ist, sondern auf dem Weg zu einer Lösung begleiten.

• Das Sicherstellen von qualifizierten Projektzielen und Anforderungen, auf denen eine operative Planung aufgebaut werden kann, die zu einem nutzbaren Ergebnis führt.

• Ein realistischer Business Case, der als Grundlage für die Freigabe von Projekten und ein fortlaufendes Controlling des Nutzens aus dem Projekt dienen kann. Wer verfolgt den tatsächlich eingetretenen Nutzen nach dem Projektabschluss?

• Der Aufbau und die Durchführung eines wirksamen Änderungsmanagements im Projekt mit einer zeitnahen Bewertung der Auswirkungen von Änderungen auf das Projektergebnis, Termine und Kosten.

• Eine zeitnahe und realistische Ermittlung des Projektfortschrittes klingt nur oberflächlich einfach.

Hier muss aus dem Methodenfundus ein passendes Werkzeug ausgewählt und eingesetzt werden.

• Agile Projekte mit ihren abweichenden Vorgehensmodellen und Informationsquellen in das Controlling einbeziehen.

Themenbereich	Initiierungsphase	ok	Ergebnisse	ok
Ziele	Wurden die Projektziele erreicht?	<input type="checkbox"/>	Stellungnahme Auftraggeber	<input type="checkbox"/>
Organisation	Hat die Projektübergabe erfolgreich stattgefunden?	<input type="checkbox"/>	Übergabeprotokoll	<input type="checkbox"/>
	Hat die Übergabe der Verantwortung an den Auftraggeber stattgefunden?	<input type="checkbox"/>	Übergabeprotokoll	<input type="checkbox"/>
	Hat die Entlastung des Projektteams stattgefunden?	<input type="checkbox"/>	Entlastung	<input type="checkbox"/>
	Haben notwendige Schulungen stattgefunden?	<input type="checkbox"/>	Schulungsunterlagen, Teilnehmerlisten	<input type="checkbox"/>
	Wurde die vereinbarte Dokumentation aus dem Projekt an den Auftraggeber übergeben?	<input type="checkbox"/>	Nachweis (E-Mail, sonstiger Nachweis)	<input type="checkbox"/>
	Haben Lessons Learned stattgefunden?	<input type="checkbox"/>	Protokoll	<input type="checkbox"/>
	Ist die Anschlussdokumentation vollständig?	<input type="checkbox"/>	Übergabeprotokoll	<input type="checkbox"/>
	Wurde das Projekt offiziell beendet?	<input type="checkbox"/>	Projektabschluss, Abschlussbericht	<input type="checkbox"/>
Projektfortschritt	Sind alle genutzten Ressourcen wieder freigegeben?	<input type="checkbox"/>	Information an Ressourcenverantwortliche	<input type="checkbox"/>
	Projektstatus: Wurden Qualität, Termine und Kosten eingehalten?	<input type="checkbox"/>	Aufstellung projektgefährdender Ereignisse und erfolgreicher Maßnahmen, genutzte Chancen mit Ergebnis	<input type="checkbox"/>
	Wurden alle geplanten Projektergebnisse erreicht?	<input type="checkbox"/>	Aufstellung offener Punkte und notwendiger Nacharbeiten	<input type="checkbox"/>
Kommunikation	Wurde ein Plan/Soll/Ist-Vergleich erstellt?	<input type="checkbox"/>	Bericht	<input type="checkbox"/>
	Sind Incentives oder Motivationsmaßnahmen geplant?	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen	<input type="checkbox"/>
Chancen/Risiken	Wurden alle Chancen und Risiken erfolgreich abgearbeitet oder an die zuständigen Organisationseinheiten weitergegeben?	<input type="checkbox"/>	Abschlussbericht	<input type="checkbox"/>
	Ist eine Zweitverwertung der Projektergebnisse an potenzielle Kunden, Folgeauftrag etc. möglich?	<input type="checkbox"/>	Dokumentation und Weitergabe an die betroffenen Organisationseinheiten	<input type="checkbox"/>
Stakeholder	Sind alle relevanten Stakeholder in die Abnahme einbezogen?	<input type="checkbox"/>	Projektabschluss	<input type="checkbox"/>

Tab. 5: Abschlussphase

Literatur

[1] Schäffer/Weber/Mahlendorf: Effektives Reporting: Das Berichtswesen unter der Lupe. Eine Studie des WHU-Controllerpanels 2013, Valendar 2013, S. 37–38
 [2] GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. und PA Consulting Group: Erfolg und Scheitern im Projektmanagement. 2008, www.gpm-ipma.de/know_how/studien/ergebnisse/pm_studie_2008_erfolg_und_scheitern_im_pm.html, Stand: 15.3.2019
 [3] Standish Group: Chaos-Studie. www.projectsmart.co.uk/white-papers/chaos-report.pdf, Stand: 15.3.2019

[4] Hochschule Koblenz: Erfolgsfaktoren im Projektmanagement. 2015, www.erfolgsfaktoren-projektmanagement.de, Stand: 15.3.2019

Schlagwörter

Lessons Learned, Projektcontrolling, Projektphasen

Kompetenzelemente der ICB 4.0

3.03 Leistungsumfang und Lieferobjekte, 3.04 Ablauf und Termine, 3.07 Kosten und Finanzen, 3.08 Ressourcen

Autoren



Christian Bramkamp, Delegierter für die ICV-Fachkreise, stellvertretender Fachgruppenleiter Projektcontrolling GPM e. V./Regionsleiter Ulm GPM e. V. ist Project Manager

Finance & Administration bei Kardex Germany GmbH.

Anschrift: Gärtnerweg 12, 89081 Ulm, E-Mail: Christian@cjibcloud.de



Klaus Schopka ist Geschäftsführer der Projektmanagement Schopka GmbH in Unterföhring. Studium in Nürnberg und München, ab 1982 in leitenden Positionen in Finanzbe-

reich, Controlling und Servicemanagement internationaler IT-Konzerne, verantwortliche Mitarbeit bei Aufbau, Organisation und Controlling neuer Dienstleistungen und Geschäftsreiche; seit 2000 selbstständiger Berater, Projektleiter und Trainer mit den Schwerpunk-

ten Controlling und Projektmanagement, umfangreiche Erfahrungen in Organisation, Controlling und Leitung komplexer Projekte; Delegierter GPM e. V., Leitung Arbeitskreis Projektcontrolling des ICV e. V. **Anschrift:** Blumenstraße 28, 85774 Unterföhring, E-Mail: Klaus.Schopka@schopka.com

Anzeige



INFOS & BERATUNG
 UNTER:
 business-school@tiba.de
 www.master.jetzt

**BERUFSBEGLEITEND ZUM
 MASTER OF ARTS (M.A.)
 PROJEKTMANAGEMENT**

- Studium in nur 21 Monaten
- International anerkannter Abschluss
- Zulassung u.U. ohne Erststudium
- Sonderkonditionen für Zertifizierungen
- Kleine Gruppen