



Projektmanagement lehren

Claudia Stöhler · Claudia Förster · Lars Brehm

Projektmanagement lehren

Studentische Projekte erfolgreich
konzipieren und durchführen

Claudia Stöhler
Hochschule für angewandte Wissenschaften
Augsburg
Deutschland

Lars Brehm
Hochschule München
München
Deutschland

Claudia Förster
Hochschule Rosenheim
Rosenheim
Deutschland

ISBN 978-3-658-18278-6 ISBN 978-3-658-18279-3 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-18279-3>

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

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2018

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Gabler ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Geleitwort von Prof. Dr. rer. nat. Harald Wehnes

Projektmanagement hat sich in nahezu allen Branchen und Industrien etabliert. Der Trend, Arbeiten aus der Linie in Projekte zu verlagern, ist weiter ungebrochen. Projektmanagement ist dabei zu einer Schlüsselkompetenz für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen geworden. Auch für die erfolgreiche Umsetzung der digitalen Transformation bildet professionelles Projektmanagement einen entscheidenden Schlüsselfaktor.

Der Einfluss der Hochschulen auf das Projektmanagement in der Praxis ist enorm. Hier haben die Projektmanager und Linienverantwortlichen von morgen ihren ersten Kontakt zu den Methoden des Projektmanagements, und ihr Verständnis für dieses Führungskonzept wird geprägt.

Der aktuelle Stand „Projektmanagement an deutschen Hochschulen“ lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Projektmanagement hat sich an den Fachhochschulen etabliert: In nahezu allen Studiengängen werden PM-Grundlagenveranstaltungen angeboten. Einige Hochschulen für angewandte Wissenschaften bieten darüber hinaus einen „PM Kanon“ an, d.h. ein Bündel von aufeinander aufbauenden PM-Vorlesungen. Der Grund für diese hohe Verbreitung liegt sicher darin, dass FH-Professoren die Wichtigkeit von Projektmanagement in ihrer betrieblichen Praxis persönlich erfahren haben.
- An den Universitäten bietet sich dagegen noch ein nahezu umgekehrtes Bild, obwohl hier besonders viele (Forschungs-)Projekte stattfinden. Das aktuelle Angebot an PM-Veranstaltungen spiegelt hier nicht die Anforderungen wider, die auf Studienabgänger in der Praxis warten.
- Studiengänge im Projektmanagement haben derzeit Hochkonjunktur: Allein in den letzten beiden Jahren betrug die Steigerung über 50%, von 12 auf 19, wobei auch hier die Fachhochschulen mit 17 zu 2 gegenüber den Universitäten klar dominieren.

„Learning by Doing“ ist der wirkungsvollste Weg, die Methoden des Projektmanagements zu erfahren, anzuwenden und zu verinnerlichen. Durch die Anwendung von Projektmanagement in studentischen Teamprojekten können wertvolle Erkenntnisse für die spätere

berufliche Praxis gewonnen werden. Daher gehen immer mehr Hochschulen dazu über, die Vorlesungen zur PM-Theorie durch praxisorientierte Projektarbeiten zu bereichern.

Für die Planung und Durchführung studentischer Projekte ist das vorliegende Buch eine wertvolle Hilfe. Es vermittelt zum einen den Rahmen für studentische Projekte und liefert darüber hinaus viele wertvolle Anregungen, Ideen und Tipps – insbesondere durch die zahlreichen Referenzbeispiele und die vier ausführlich beschriebenen Fallstudien. Das Buch schließt damit eine Lücke in der PM-Literatur.

Würzburg, März 2017

Prof. Dr. rer. nat. Harald Wehnes

Vorwort der Autoren

Wer aufhört, besser zu werden, hat aufgehört, gut zu sein.

Philip Rosenthal (1916–2001)

Wir möchten mit diesem Buch eine Hilfestellung geben, die eigenen Lehrveranstaltungen weiter zu verbessern. Zum einen möchten wir Kollegen, die an Hochschulen lehren und dabei studentische Projekte konzipieren und durchführen, einen Orientierungsrahmen vorstellen, mit dem diese die eigene praktizierte Lehre reflektieren können. Viele Praxisbeispiele sollen Impulse geben und mancher Tipp mag aus bislang ungelösten Fragestellungen heraus helfen. Zum anderen möchten wir Personen, die bisher noch keine studentischen Projekte in der Lehre einsetzen, die didaktische Methode mit all ihren charakteristischen Merkmalen und Besonderheiten vorstellen. Sie sollen einen Eindruck bekommen, welche Gestaltungsoptionen damit verbunden sind und was bei der konkreten Umsetzung zu beachten ist.

Bei der Entstehung dieses Buches haben uns viele Gespräche, Workshops und der Austausch mit verschiedenen Personen weitergeholfen. Dank an alle Gesprächspartner für diese informative und reflexive Unterstützung, die dazu beigetragen hat, das komplexe Themenfeld zu durchdringen und in systematischer Weise niederzuschreiben. Unser besonderer Dank geht an: Prof. Dr. Harald Wehens, Prof. Dr. Thilo Büsching mit seinem Autorenteam Martina Schwarz, Prof. Dr. Karsten Kilian, Prof. Dr. Markus Besenbeck sowie Prof. Dr. Gerd Beneken, Prof. Dr. Martin Deubler, Prof. Dr. Holger Günzel, Prof. Dr. Dorothee Feldmüller, Nadine Sticherling, Prof. Dr. Holger Timinger, Sascha Zinn, das projektbegeisterte Kollegium der Hochschule Augsburg, Dana Faust und natürlich an unsere Lektorin Ulrike Lörcher vom Springer Verlag.

Abschließend möchten wir uns ganz ausdrücklich und herzlich bei unseren Familien für die entgegengebrachte Geduld und die Unterstützung bedanken. Danke für Euer Verständnis, dass viel Freizeit anstatt mit Euch für dieses Buch verwendet wurde.

München, Rosenheim, Augsburg, März 2017

Lars Brehm, Claudia Förster und
Claudia Stöhler

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Projektmanagement an deutschen Hochschulen	1
1.2	Zielgruppe und Nutzen dieses Buches	4
1.3	Inhalt und Aufbau dieses Buches	7
	Literatur	11
2	Theoretische Grundlagen	13
2.1	Theoretische Grundlagen des Projektmanagements	13
2.1.1	Projektmanagement-Standards und Normen	14
2.1.2	Vorgehensmodelle im Projektmanagement	23
2.1.3	Wettbewerbe und Awards im Projektmanagement	33
2.2	Theoretische Grundlagen der Didaktik	35
2.2.1	Allgemeine Einführung in die Hochschuldidaktik	35
2.2.2	Übersicht der Projektmanagement-Kompetenz	44
2.2.3	Zielkompetenzwürfel für studentische Projekte	46
2.2.4	Studentische Projekte als Lehrformat	54
2.3	Psychologische Grundlagen für ein Coaching in studentischen Projekten	57
2.3.1	Persönlichkeiten	57
2.3.2	Team	67
2.3.3	Motivation und Volition für Engagement in der Projektarbeit	73
2.3.4	Konfliktfähigkeit	79
	Literatur	88
3	Studentische Projekte konzipieren, planen, steuern und weiterentwickeln	93
3.1	Konzeption von studentischen Projekten	95
3.1.1	Strategische Ausrichtung im Studiengang	96
3.1.2	Festlegung des Rahmens durch die Modulbeschreibung	104
3.1.3	Konzeption des Ressourceneinsatzes	107
3.1.4	Definition des Portfolios der Projektarbeiten	111

3.1.5	Festlegung der Lerninhalte	114
3.1.6	Bewertung von Projektarbeiten	120
3.1.7	Ergebnis der Konzeption	128
3.2	Planung und Durchführung von studentischen Projekten	128
3.2.1	Rollen und Aufgaben der Akteure im Projekt	129
3.2.2	Planung der Projektdurchführung	136
3.2.3	Organisationsaspekte für Projektarbeiten	142
3.2.4	„Vermarktung“ von Projektarbeiten	145
3.3	Steuerung von studentischen Projekten	155
3.3.1	Steuerung eines einzelnen Projekts	155
3.3.2	Koordination über alle studentischen Projekte	159
3.3.3	Projektmanagement Software	161
3.3.4	Softwareeinsatz im studentischen Projekt	164
3.4	Weiterentwicklung des Moduls	167
3.4.1	Analysen zur Weiterentwicklung des Moduls	168
3.4.2	Austausch und Weiterbildung	173
	Literatur	179
4	Studentische Projekte durchführen.	183
4.1	Startphase	185
4.1.1	Teamrollentest	186
4.1.2	Arbeitsfähigkeit des Teams fördern	189
4.1.3	Project Canvas	191
4.1.4	Projektstrukturierung	195
4.1.5	Projektsimulationen	200
4.1.6	Projektvertrag	207
4.1.7	Kick-off-Workshop	209
4.2	Durchführungsphase	210
4.2.1	Regelmäßige Treffen mit dem studentischen Projektteam	211
4.2.2	Zwischenpräsentationen mit mehreren Projektteams	215
4.2.3	Feedback-Techniken	216
4.2.4	Methoden zur Ideenfindung	218
4.2.5	Methoden zur Problemlösung	220
4.2.6	Praktische Übungen zur Teamarbeit	225
4.2.7	Projekttagebuch	228
4.3	Abschlussphase	230
4.3.1	Projektdokumentation im Team	231
4.3.2	Variantenvielfalt des Projektberichts	235
4.3.3	Abschlusspräsentation beim/mit Auftraggeber	239
4.3.4	Poster-Präsentation	241

4.3.5	Projektmesse	243
4.3.6	Review des Projekts	245
4.4	Benotung von Projektarbeiten	248
4.4.1	Bewertung eines Lernberichts zur Projektarbeit	248
4.4.2	Bewertungsrichtlinien im Modul mit Kompetenzorientierung	249
4.4.3	Zielkompetenzwürfel und Notengebung	251
4.5	Coaching von studentischen Projekten	254
4.5.1	Definition von Coaching in studentischen Projekten	255
4.5.2	Anforderungen an den Projektcoach	258
4.5.3	Methodenübersicht im Coaching von studentischen Projektteams	259
4.5.4	Typische Schwierigkeiten in studentischen Projekten	269
4.5.5	Handlungsfeld für den Coach im Kontext von studentischen Projekten	273
	Literatur	277
5	Fallbeispiele	281
5.1	Fallbeispiel: Hochschule Augsburg	281
5.1.1	Vorstellung der Hochschule Augsburg	281
5.1.2	Verbreitung von studentischen Projekten im Curriculum der Fakultäten	282
5.1.3	Das Organisationskonzept zu studentischen Projekten an der Fakultät Informatik	284
5.1.4	Studentische Projekte mit Partnerhochschulen im Ausland	294
5.1.5	Benotung der Projekte	297
5.1.6	Wesentliche Erkenntnisse	298
5.2	Fallbeispiel: Hochschule München	299
5.2.1	Vorstellung der Hochschule München	299
5.2.2	Projektarbeit an der Fakultät Betriebswirtschaft	300
5.2.3	Konzept und Idee	300
5.2.4	Organisatorischer Ablauf	302
5.2.5	Benotung	307
5.2.6	Wesentliche Erkenntnisse	308
5.3	Fallbeispiel: Hochschule Rosenheim	308
5.3.1	Vorstellung der Hochschule Rosenheim	308
5.3.2	Projektarbeit und organisatorische Rahmenbedingungen an der Fakultät Informatik	309
5.3.3	Erstes Pflichtprojekt: Festpreis im iterativen Wasserfall	311
5.3.4	Zweites Pflichtprojekt: Agile Produktentwicklung mit Scrum	315
5.3.5	Technische Infrastruktur	318
5.3.6	Wesentliche Erkenntnisse	318

5.4	Fallbeispiel: Hochschule Würzburg	323
5.4.1	Vorstellung der Hochschule Würzburg	323
5.4.2	Projektarbeit an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften.	323
5.4.3	Konzeptionelle Gestaltung mit dem Projektnavigator ZAPAZ	325
5.4.4	Teamtraining	328
5.4.5	Projektmanagement-Standards für Studierende.	334
5.4.6	Coaching von Studentengruppen	338
5.4.7	Dokumentation und Qualitätssicherung.	339
5.4.8	Wesentliche Erkenntnisse	340
	Literatur	343