

Franz Xaver Bea, Steffen Scheurer, Sabine Hesselmann

Praxis der Projektplanung





Wir freuen uns, dass Sie sich für den Kauf dieses Buches entschieden haben. Um diesen Text auch als E-Book (EPUB für iPad, Adobe Digital Edition u.ä.; MOBI für Kindle Touch u.ä.; AZW/KF8 für Kindle Fire, Kindle for iPad/iPhone u.ä.) zu erhalten, schreiben Sie bitte ein E-Mail an wirtschaft@uvk.de mit dem Betreff "Management konkret". Bitte nennen Sie in Ihrem Schreiben den Code 5557, das Kaufdatum sowie die E-Mail-Adresse, an die der E-Book-Zugang gesendet werden soll.

Franz Xaver Bea Steffen Scheurer Sabine Hesselmann

Praxis der Projektplanung

Projektmanagement konkret

UVK Verlagsgesellschaft mbH Konstanz und München Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

ISBN 978-3-86764-529-4 (Print) ISBN 978-3-86496-678-1 (EPDF)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz und München 2014

Einbandgestaltung: Susanne Fuellhaas, Konstanz Einbandmotiv: istockphoto.com, Empato

UVK Verlagsgesellschaft mbH Schützenstraße 24 · 78462 Konstanz Tel. 07531-9053-0 · Fax 07531-9053-98 www.uvk.de

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgaben der Projektplanung					
2	Planungstechniken					
3	Teilp	Teilprozesse der Projektplanung				
4	Projektstrukturplanung					
	4.1	Arten von Projektstrukturplänen	25			
	4.2	Elemente des Projektstrukturplans	28			
5	Arbe	Arbeitsaufwandsplanung				
	5.1	Ermittlung des Arbeitsaufwands	31			
	5.2	Expertenschätzungen	36			
	5.2.1	Die Einzel- und Mehrfachbefragung	37			
	5.2.2	Die Delphi-Methode	38			
	5.2.3	Die Schätzklausur	38			
	5.3	Multiplikatormethode	40			
	5.4	Parametrische Methode	41			
	5.4.1	COCOMO	41			
	5.4.2	Function Point Analysis	46			
6	Proje	ektablaufplanung	49			
	6.1	Grundlegende Vorgehensweise	50			
	6.2	Die Netzplantechnik als Methode der Ablaufplanung	52			
	6.2.1	Grundbegriffe	52			
	6.2.2	Arten von Netzplänen	55			
	6.2.3	Die Arbeit mit einem Netzplan	61			
	624	Kritische Wijedigung	72			

6 Inhaltsverzeichnis

7	Projektterminplanung		
	7.1	Geschwindigkeitsdiagramm	77
	7.2	Terminliste	78
	7.3	Zeitfixierter Balkenplan	80
	7.4	Vernetzter Balkenplan	83
	7.5	Netzplan	84
Lite	eratur	verzeichnis	85
Stic	chwort	verzeichnis	87

Einordnung der Projektplanung im gesamten Projektmanagement



Projektorganisation

Vorselektion von Projekten

Projektstart

Zielpräzisierung

Projektplanung

Projektumsetzung

Projektkontrolle

Projektabschluss

1 Aufgaben der Projektplanung

Die Projektplanung stellt einen systematischen Prozess der Analyse und Strukturierung eines Projektes dar.

Dieser Prozess dient insbesondere der Reduktion der Komplexität der Planungsaufgabe. Er zielt somit darauf ab,

- die Unsicherheit zu reduzieren,
- die Effizienz zu erhöhen,
- die Ziele genauer zu verstehen und somit den Anforderungen des Auftraggebers besser gerecht zu werden sowie
- eine Grundlage für die Projektumsetzung und -kontrolle zu schaffen (vgl. Kerzner [Projektmanagement] 387).

Die Qualität der Projektplanung übt einen entscheidenden Einfluss auf die Erreichung der Kosten-, Zeit- und Leistungsziele aus.

Diese Aussage soll am Beispiel der Festlegung, Entstehung und Beeinflussbarkeit der Kosten im gesamten Projektlebenszyklus verdeutlicht werden. Zu Beginn des Projektes sind nur wenige Ideen zur Verwirklichung vorhanden, die zukünftigen Kosten sind also noch stark beeinflussbar. Je weiter man in der Projektplanung voranschreitet, umso mehr Entscheidungen werden getroffen und umso weniger können die später anfallenden Kosten noch beeinflusst werden. Es erfolgen in der Planung beispielsweise Festlegungen auf bestimmte Produktdesigns oder Fertigungsverfahren, die erst in späteren Projektphasen tatsächlich Kosten nach sich ziehen. In Abb. 1 werden diese Zusammenhänge verdeutlicht.

Das Kostenvolumen des Projektes wird größtenteils von jenen Entscheidungen bestimmt, die in den frühen Projektphasen, v.a. in der Projektplanung, getroffen werden. Dies trifft auch auf eventuelle Fehlerbehebungskosten zu, die bei einer entsprechend genauen und