

Springer-Lehrbuch

Projektplanung

Modelle, Methoden, Management

Bearbeitet von
Jürgen Zimmermann, Christoph Stark, Julia Rieck

2., überarb. u. erw. Auflage 2010. Taschenbuch. 349 S. Paperback

ISBN 978 3 642 11878 4

Format (B x L): 15,5 x 23,5 cm

Gewicht: 556 g

[Wirtschaft > Management > Projektmanagement, Zeitmanagement](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Vorwort

Unser im Jahre 2006 erstmals erschienenes Lehrbuch wurde erfreulich gut angenommen. Die Grundkonzeption und die bewährte Darstellung blieben daher unverändert, wir haben lediglich einige Korrekturen und Anpassungen zur besseren Verständlichkeit vorgenommen. Ferner wurde Kapitel 1 um einige Ausführungen zur Projektkonzeption bzw. -spezifikation ergänzt und in Kapitel 4 die skizzenhafte Darstellung für das Verfahren zur Kostenplanung unter allgemeinen Zeitbeziehungen konkretisiert. Zudem haben wir eine Fallstudie zum Time-Cost-Tradeoff-Problem eingefügt, um das Kapitel zur Kostenplanung transparenter und damit lebendiger werden zu lassen.

Für eine Reihe wertvoller Verbesserungsvorschläge danken wir Herrn Dr. Jan-Hendrik Bartels, Herrn Prof. Dr. Stefan Dempe, Herrn Dipl.-Wirt.-Ing. Carsten Ehrenberg, Herrn Dipl.-Wirt.-Inf. Thorsten Gather, Herrn Prof. Dr. Martin Josef Geiger, Herrn Dipl.-Math. Claas Hemig, Frau Prof. Dr. Sigrid Knust, Herrn Prof. Dr. Rainer Kolisch, Herrn Dipl.-Wirt.-Ing. Marco Schulze, Herrn Prof. Dr. Christoph Schwindt, Herrn Dipl.-Wirt.-Ing. Mathias Walter sowie den Teilnehmern der Vorlesungen Projektmanagement und Projektplanung der Technischen Universität Clausthal.

Clausthal-Zellerfeld,
Dezember 2009

Jürgen Zimmermann
Christoph Stark
Julia Rieck

Vorwort zur ersten Auflage

Das vorliegende Lehrbuch ist aus Vorlesungen zum Projektmanagement und zur Projektplanung für Studierende der Betriebswirtschaftslehre, des Wirtschaftsingenieurwesens sowie der Wirtschaftsinformatik und -mathematik an der Technischen Universität Clausthal sowie der Universität Karlsruhe (TH) entstanden.

Seit Jahrzehnten spielen das Projektmanagement und die Projektplanung eine wichtige Rolle bei der Aufgabenabwicklung in Wirtschaft und Verwaltung. Unter einem Projekt versteht man dabei ein einmaliges Vorhaben, das in Teilprojekte und Vorgänge zerlegt werden kann. Zwischen den Vorgängen eines Projektes sind Zeitbeziehungen gegeben, die die Reihenfolge, in der die Vorgänge ausgeführt werden, spezifizieren. Für die Ausführung eines Vorgangs werden im Allgemeinen Zeit und Ressourcen benötigt, und die Durchführung eines Projektes ist daher i.d.R. mit Kosten verbunden. Als Projektmanagement bezeichnet man die Gesamtheit aller Planungs-, Steuerungs-, Koordinierungs- und Überwachungsaufgaben zur sach-, termin- und kostengerechten Realisierung von Projekten. Besondere Bedeutung kommt hierbei der Projektplanung zu, deren Aufgabe es ist, allen Vorgängen eines Projektes einen Startzeitpunkt zuzuweisen, so dass die Zeitbeziehungen zwischen den Vorgängen eingehalten und knappe Ressourcenkapazitäten nicht überschritten werden. Dabei verfolgt ein Projektverantwortlicher ein bestimmtes Ziel, wie z.B. die Minimierung der Projektdauer, die Maximierung des aus der Projektdurchführung resultierenden Kapitalwertes oder die gleichmäßige Auslastung der zugrunde liegenden Ressourcen.

Schon seit den 50er Jahren existieren zahlreiche Modelle und Methoden, die einen Entscheidungsträger bei der Projektplanung unterstützen. Auf dem Gebiet der Projektplanung unter Zeit- und Ressourcenrestriktionen wurden in den vergangenen 15 Jahren jedoch enorme Fortschritte gemacht, die die effiziente Planung großer, praxisrelevanter Projekte ermöglichen. Die Ergebnisse dieser Forschungsbemühungen wurden in Form zahlreicher Fachbücher und Artikel publiziert, die sich aber vor allem an ein Fachpublikum wenden und in für Studierende und Praktiker geeigneten Lehrbüchern so gut wie nicht aufgegriffen wurden. Genau diese Lücke wollen wir mit dem vorliegenden Buch schließen.

Unser Ziel war es, ein einführendes Lehrbuch zu schreiben, das sich an mathematisch vorgebildete, die Projektplanung betreffend aber unbedarfte Leser wendet und einen fundierten Überblick über die wichtigsten aktuellen Modelle und Methoden der Projektplanung gibt. Im Vordergrund steht nicht die Darstellung der neuesten Forschungsergebnisse, sondern eine didaktisch günstige Aufbereitung grundlegender und aktueller quantitativer Modelle und Methoden. Wichtig war uns ferner, dass der behandelte Stoff auch in einer für das Selbststudium geeigneten Form dargestellt wird, so dass zahlreiche Beispiele und Abbildungen die mathematischen und algorithmischen Beschreibungen ergänzen.

Für die kritische Durchsicht des Manuskripts und zahlreiche Verbesserungsvorschläge sind wir insbesondere Herrn Prof. Dr. Klaus Neumann, Herrn Dipl.-Math. Claas Hemig, Herrn Dipl.-Wirt.-Ing. Jan-Hendrik Bartels und Frau Dipl.-Math. Andrea Zimmermann zu Dank verpflichtet. Herrn Prof. Dr. Christoph Schwindt danken wir für viele inhaltliche Anregungen und fruchtbare Diskussionen. Für seine wertvolle Unterstützung bei der Vorbereitung des 5. Kapitels danken wir ferner Herrn cand. Inf. Gernot Kuhns. Fehler,

die das vorliegende Buch trotz der umfangreichen Unterstützung, die wir erfahren durften, noch enthält, haben allerdings ausschließlich die Autoren zu verantworten.

Unserer besonderer Dank gilt ferner den Mitarbeitern des Springer Verlages, insbesondere Herrn Dr. Werner Müller für die Aufnahme dieses Buches in die Reihe der Springer-Lehrbücher und Frau Ruth Milewski sowie Herrn Frank Holzwarth für ihre tatkräftige Unterstützung bei der Gestaltung des Manuskripts und der Erzeugung einer ansprechenden Druckvorlage.

Lautenthal,
August 2005

Jürgen Zimmermann
Christoph Stark
Julia Rieck