

Claus Hüsselmann / Janek Hergenröder

Integrierte Earned Value Analyse

Kostendifferenzierung, Anwendung für agile Projekte und auf Portfolioebene

GPM SCIENCE





GPM Deutsche Gesellschaft
für Projektmanagement e. V.

Prof. Dr. rer. oec. **Claus Hüselmann** ist Leiter der PPM Labors im FB Wirtschaftsingenieurwesen an der TH Mittelhessen. Er wirkte nach Studium der Technomathematik zunächst als leitender Entwickler in einem SAP-Systemhaus. Bei Scheer verantwortete er anschließend 20 Jahre lang mehrere (Groß-) Projekte, den Bereich Project Operations & Risk Control für das Consulting-Geschäft sowie als Partner den Beratungsgeschäftsbereich Project Performance Management. 2012 bis 2015 war er als Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement, GPM, engagiert. Seine Schwerpunkte und Publikationen umfassen u. a. das Multiprojektmanagement (Ko-Leitung der GPM-Fachgruppe) sowie hybride PM-Ansätze (Lean PM).

Janek Hergenröder, M.Sc., ist Absolvent im FB Wirtschaftsingenieurwesen der THM. Er hat im Rahmen seiner Masterthesis ein Reifegradmodell für prinzipienorientiertes Projektportfoliomanagement (PPM) bei der Fluggesellschaft SunExpress A.Ş. erstellt. Zuvor hat er im PPM Labor der TH Mittelhessen im Forschungsprojekt LAUP² bei der Entwicklung des gleichnamigen PPM-Referenzmodells mitgewirkt. Während des Studiums sammelte er erste Projektmanagementenerfahrung im Rahmen eines Praktikums und einer Werkstudententätigkeit bei EDAG Engineering GmbH.

Claus Hüsselmann / Janek Hergenröder

Integrierte Earned Value Analyse

Kostendifferenzierung, Anwendung für agile Projekte und auf Portfolioebene



Umschlagmotiv: iStockphoto, Drepticter

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

DOI: <https://doi.org/10.24053/9783381127221>

© UVK Verlag 2024

- Ein Unternehmen der Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG
Dischingerweg 5 · D-72070 Tübingen

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.

Alle Informationen in diesem Buch wurden mit großer Sorgfalt erstellt. Fehler können dennoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Weder Verlag noch Autor:innen oder Herausgeber:innen übernehmen deshalb eine Gewährleistung für die Korrektheit des Inhaltes und haften nicht für fehlerhafte Angaben und deren Folgen. Diese Publikation enthält gegebenenfalls Links zu externen Inhalten Dritter, auf die weder Verlag noch Autor:innen oder Herausgeber:innen Einfluss haben. Für die Inhalte der verlinkten Seiten sind stets die jeweiligen Anbieter oder Betreibenden der Seiten verantwortlich.

Internet: www.narr.de

eMail: info@narr.de

CPI books GmbH, Leck

ISBN 978-3-381-12721-4 (Print)

ISBN 978-3-381-12722-1 (ePDF)

ISBN 978-3-381-12723-8 (ePub)



Inhalt

1	Einleitung	9
1.1	Earned Value Analyse „in a Nutshell“	9
1.2	Motivation	10
1.3	Ziele	13
2	Grundlagen	15
2.1	Elementare Größen des internen Rechnungswesens	15
2.1.1	Begriffe der Ergebnisrechnung	15
2.1.2	Begriffe der Kostenartenrechnung	16
2.1.3	Begriffe der Prozesskostenrechnung	17
2.2	Projektkosten	18
2.2.1	Projektkalkulation	18
2.2.2	Charakteristik der Kostenentstehung in Projekten	20
2.2.3	Mitlaufende Kalkulation (MIKA)	23
3	Verbesserung der (Kosten-) Prognosefähigkeit der EVA	25
3.1	Differenzierung der Projektkosten	25
3.2	Erweiterung der MIKA	27
3.2.1	Berechnung des EAC	27
3.2.2	Berechnung des Fertigstellungsgrads	29
3.2.3	Berechnung des Termins	30
3.3	Zusammenführung MIKA und EVA	30
3.3.1	Vorgehen	30
3.3.2	Beispiel	31
3.3.3	Reflexion der Anwendbarkeit	37
4	Anwendung der EVA im agilen Kontext	39
4.1	Charakteristik agiler Vorgehensweise	39
4.1.1	Merkmale	39
4.1.2	Fortschritts-Controlling	41
4.2	Adaption der EVA für agile Projektvorgehensweisen	43
4.2.1	Grundlegende Kenngrößen	43
4.2.2	Kostenprognose	47

4.2.3	Terminprognose	48
4.2.4	Leistungsprognose	49
4.3	Anwendung der „EVA agile“	49
4.3.1	Beispiel	49
4.3.2	Reflexion der Anwendbarkeit	55
5	EVA für (Projekt-) Portfoliomanagement	59
5.1	Einzelprojektperspektive	59
5.2	Gesamtportfolioperspektive	61
5.3	Anwendung der „PPM-EVA“	64
5.3.1	Beispiel	64
5.3.2	Reflexion der Anwendbarkeit	65
6	Resümee	69
6.1	Zusammenüberstellung der Teilbereiche der integrierten EVA	69
6.2	Integriertes Vorgehen	72
6.3	Fazit & Ausblick	73
Anhang		75
Definitionen der EVA-Rechnungsgrößen		75
Abkürzungs- und Parameterverzeichnis		76
Quellenverzeichnis		78
Abbildungsverzeichnis		80

Zusammenfassung

Die Earned Value Analyse (EVA) ist ein nützliches Instrument im Projektcontrolling, jedoch ist ihre Verbreitung im Projektalltag von Organisation vergleichsweise gering. Dies liegt offenbar an ihrer vermeintlichen Komplexität und auch begrenzten Aussagekraft in bestimmten Projektkontexten. Dieser Beitrag zielt darauf ab, die EVA weiterzuentwickeln und ihre Anwendungsbereiche zu erweitern. Drei Hauptziele werden definiert: die Anpassung der EVA für sachkostendominierte Projekte, die Anwendung in agilen Projektvorgehensweisen und auf Projektportfolioebene. Durch die Differenzierung von Kostenarten und die Integration agiler Metriken wird die EVA vielseitiger einsetzbar. Die Autoren bieten realitätsnahe Beispiele und laden zur Evaluierung der "EVA Plus" in verschiedenen Projektumgebungen ein.

Schlüsselbegriffe: Earned Value Analyse (EVA), Projektcontrolling, Agile Projekte, Projektportfoliomanagement (PPM), Kostenartendifferenzierung

Abstract

Earned value analysis (EVA) is a useful tool in project controlling, but its use in organisations' day-to-day project work is comparatively low. This is apparently due to its supposed complexity and also its limited informative value in certain project contexts. This article aims to further develop the EVA and expand its areas of application. Three main objectives are defined: the adaptation of EVA for projects dominated by material costs, its application in agile project approaches and at project portfolio level. The differentiation of cost types and the integration of agile metrics make EVA more versatile. The authors offer realistic examples and invite you to evaluate "EVA Plus" in various project environments.

Keywords: earned value analysis (EVA), project controlling, agile projects, project portfolio management (PPM), cost type differentiation