

ESV

DIIR-SCHRIFTENREIHE

Band 47

Revision von Sachinvestitionen

Prüfungsleitfaden von Vorplanung bis Projektreview

Herausgegeben vom DIIR – Deutsches Institut für Interne Revision e. V.
Erarbeitet im Arbeitskreis „Bau, Betrieb und Instandhaltung/Technische
Revision“

Erich Schmidt Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
dnb.ddb.de abrufbar.

Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter
[ESV.info/978 3 503 13615 5](http://ESV.info/978_3_503_13615_5)

Die Angaben in diesem Werk wurden sorgfältig erstellt und entsprechen dem Wissenstand bei Redaktionsschluss. Da Hinweise und Fakten jedoch dem Wandel der Rechtsprechung und der Gesetzgebung unterliegen, kann für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben in diesem Werk keine Haftung übernommen werden. Gleichfalls werden die in diesem Werk abgedruckten Texte und Abbildungen einer üblichen Kontrolle unterzogen; das Auftreten von Druckfehlern kann jedoch gleichwohl nicht völlig ausgeschlossen werden, so dass aufgrund von Druckfehlern fehlerhafte Texte und Abbildungen ebenfalls keine Haftung übernommen werden kann.

ISBN 978 3 503 13615 5
ISSN 1867 2884

Alle Rechte vorbehalten
© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2011
www.ESV.info

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Nationalbibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/Niso Z 39.48-1992 als auch der ISO Norm 9706.

Satz: Peter Wust, Berlin
Druck und Bindung: Danuvia Druckhaus, Neuburg/Donau

Vorwort

Für die Bestandserhaltung und Weiterentwicklung in den Unternehmen ist die erfolgreiche Umsetzung fortlaufender Investitionen von essentieller Bedeutung. Daraus ergibt sich für die Interne Revision die Notwendigkeit, die Investitionsprojekte hinsichtlich der wirtschaftlichen und regelkonformen Durchführung zu prüfen. Der Arbeitskreis Bau, Betrieb und Instandhaltung/Technische Revision beim DIIR – Deutsches Institut für Interne Revision e.V. hat den vorliegenden Prüfungsleitfaden zur Revision von Sachinvestitionen erarbeitet. Mit den kommentierten Prüfungsfragen soll der Leitfaden der Internen Revision und auch weiteren Fachleuten in kaufmännischen und technischen Bereichen ermöglichen, gezielt und systematisch die einschlägigen Themenkomplexe abzuhandeln.

Dieser Leitfaden basiert auf den praxisbezogenen Erfahrungen der Autoren, die sie im Rahmen langjähriger Revisionstätigkeit in ihren Unternehmen gesammelt haben.

Den Mitgliedern des Arbeitskreises, die den vorliegenden Leitfaden erarbeitet haben, sprechen wir Dank und Anerkennung aus. Der Arbeitskreis unter der Leitung von

Kay ROTHE, Bonn

bestand zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Leitfadens aus den Mitgliedern:

Raif AKTÜRK, Frankfurt/Main
Felix AMSHOFF, Berlin
Armin BARUTZKI, Darmstadt
Hermann BAYERSCHMIDT, Karlsruhe
Heike BEHR, Wiesbaden
Thomas BÜRGER, München
Stefan EGGERS, Bonn
Andreas EITELHUBER, Ingolstadt
Gerd ENGEL, Rüsselsheim
Manfred GÖDECKE, Bremen
Herbert HEISTERKAMP, Essen
Gerd KORTE, Essen
Clemens KORTMANN, Düsseldorf
Dietmar KUNZ, Frankfurt/Main
Karl-Heinrich MEYER, Düsseldorf
Rolf PETER, Frankfurt/Main
Wilfried D. PHILIPP, Stuttgart
Cornelia RIEGGER, München
Valeska SCHELIGA, Potsdam

Marco SILBERNAGEL, Mannheim
Christian THOMS, Neckarsulm
Frank VOELTZ, Wolfsburg
Klaus P. VOLKMANN, Essen
Klaus WERNER, Konstanz
Steffen WISCHMEYER, Hamburg

Auch den inzwischen aus dem Arbeitskreis ausgeschiedenen Mitgliedern sowie den Unternehmen, die durch die Mitwirkung ihrer Mitarbeiter die Bearbeitung dieses Prüfungsgebietes ermöglicht haben, gilt unser Dank.

Die nachfolgenden Ausführungen stellen den Kenntnisstand und die Erfahrungen der Arbeitsgruppenmitglieder zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar.

Frankfurt/Main, im Juli 2011

DIIR – DEUTSCHES INSTITUT FÜR INTERNE REVISION E.V.

Dipl.-Kfm. Bernd Schartmann
(Sprecher des Vorstandes)

Dr. Peter Dörfler
(Mitglied des Vorstandes)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1 Begriffsbestimmungen	11
1.1 Investitionsarten	11
1.1.1 Neuinvestitionen	11
1.1.2 Ersatzinvestitionen	12
1.1.3 Erweiterungsinvestitionen	12
1.1.4 Rationalisierungsinvestitionen	12
1.2 Phasen eines Investitionsvorhabens	12
2 Projektvorstudie (Vorplanung)	15
2.1 Bedarfsanalyse	15
2.2 Machbarkeitsstudie	16
2.3 Standortüberlegungen	16
2.3.1 Infrastruktur und Verkehrsanbindung (Logistik) ..	16
2.3.2 Geographie/Umwelt	17
2.3.3 Demographische Daten	17
2.3.4 Subventionen	18
2.3.5 Politisches, gesetzliches und gesellschaftliches Umfeld	18
2.3.6 Währungschancen und -risiken	19
3 Investitionsentscheidung	21
3.1 Entscheidungsfindung	21
3.2 Alternativenbetrachtung („Make or Buy“-Analysen)	21
3.3 Ermittlung der Wirtschaftlichkeit, Höhe der Lebenszykluskosten	22
3.4 Entscheidungssicherheit	26
3.5 Finanzierung	27
3.5.1 Finanzierungsvergleich	27
3.5.2 Leasing	28
3.6 Interne Projektgenehmigung und Investitionsbewilligung ..	30
3.7 Budgetierung	30
4 Planung und Beschaffung	31
4.1 Projektmanagement	31
4.2 Ausführungs-/Detailplanung	31
4.2.1 Grundsätzliches	31
4.2.2 Standardisierung/Standards	32
4.3 Beschaffung	32
4.3.1 Angebotseinholung	32
4.3.2 Bieterkreisfestlegung	33
4.3.3 Angebotsaufforderungen/Ausschreibungen	34
4.3.4 Angebotseingang und -öffnung	35

4.3.5	Angebotsvergleich	36
4.3.6	Vergabeverhandlungen	38
4.3.7	Vergabe/Bestellung	38
4.4	Vertragsarten	39
4.4.1	Einheitspreisvertrag	39
4.4.2	Pauschalvertrag	39
4.4.3	Garantierter Maximalpreis-Vertrag (GMP-Vertrag)	40
4.4.4	Generalunternehmer-Vertrag (GU-Vertrag)	40
4.4.5	Generalübernehmer-Vertrag (GÜ-Vertrag)	40
4.4.6	Weitere Vertragsarten	41
5	Realisierung	43
5.1	Überwachung von Terminen, Qualität, Kosten	43
5.1.1	Termine	43
5.1.2	Qualität	44
5.1.3	Zahlungspläne	44
5.1.4	Bauplanmanagement	45
5.2	Budget-/Projektkostencontrolling	45
5.3	Änderungs-/Nachtragsmanagement	46
6	Abrechnung	49
6.1	Fachliche Leistungsanerkennung	49
6.2	Rechnungsprüfung	49
6.3	Zahlungsausgang	51
6.4	Rückforderungsverhandlungen	51
7	Abnahme und Gewährleistungsabwicklung	53
7.1	Abnahme	53
7.1.1	Abnahmetermin	53
7.1.2	Abnahmeprotokoll	54
7.1.3	Ersatzvornahmen	54
7.2	Sicherheiten und Sicherheitseinbehalte	55
7.2.1	Sicherheitseinbehalte	55
7.2.2	Bürgschaften	56
7.3	Betriebsgenehmigungen/Inbetriebnahme	56
7.4	Gewährleistungsüberwachung/Überwachung der Mängelansprüche	57
7.4.1	Organisation, Aufgabenumfang	57
7.4.2	Objektdaten – statistische Auswertungen	58
7.4.3	Hilfsmittel und Systemeneinsatz	58
8	Projektreview/Projektabschluss	59
8.1	Umsetzung der Projektvorgaben	59
8.2	Nachkalkulation und Ermittlung von Kennzahlen	59
8.3	Projektabschlussbericht	60
8.4	Projektdokumentation und Ablage	60

9 Anlagenbuchhaltung	61
9.1 Organisation	61
9.2 Funktionstrennung	61
9.3 Stammdatenverwaltung	62
9.4 Investitionsanträge	62
9.5 Anlagenzugänge	62
9.6 Anlagen im Bau	63
9.7 Abschreibungen	63
9.8 Anlagenabgänge	64
9.9 Inventur von Anlagen	64
Anhang 1: Abkürzungsverzeichnis	65
Anhang 2: Formular „Abnahmeprotokoll“	66
Anhang 3: Formular „Änderungsantrag“	67
Anhang 4: Finanzierungsalternativen Miete, Pacht und Leasing ...	68