



dandelon.com

Dr. rer. pol. Dipl.-Wirt.-Ing. Armin Franke

© 2008 AGI-Information Management Consultants
May be used for personal purposes only or by
individuals registered to the dandelon.com network.

RISIKOBEWUSSTES PROJEKT- CONTROLLING

Verlag TÜV Rheinland

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

GELEITWORT

VORWORT

1	ABGRENZUNG DES THEMAS UND METHODIK DER UNTERSUCHUNG.....	1
1.1	Problemstellung.....	1
1.2	Zielsetzung.....	6
1.3	Methodik der Untersuchung.....	11
1.4	Aufbau der Arbeit.....	13
2	ANALYSE DES STATE OF THE ART.....	19
2.1	Qualitative Analyse hinsichtlich Konzepten, Abgrenzungen und Terminologie.....	22
2.1.1	Projektmanagement.....	24
2.1.1.1	Definition des Begriffs "Projektmanagement".....	25
2.1.1.1.1	Der Begriff "Projekt".....	25
2.1.1.1.2	Der Begriff "Management" im Zusammenhang mit Projekten.....	29
2.1.1.1.3	Zusammenfassende Darstellung des Begriffs "Projektmanagement".....	33
2.1.1.2	Projektmanagement als Führungskonzeption.....	35
2.1.2	Projekt-Controlling.....	41
2.1.2.1	Historische Entwicklung des Projekt- Controllings.....	41
2.1.2.2	Der Umfang des Projekt-Controllings.....	46
2.1.2.3	Projekt-Controlling zur Unterstützung der Führungskonzeption Projektmanagement.....	48
2.1.2.3.1	Vom Controlling zum Projekt-Controlling.....	48
2.1.2.3.2	Methoden und Instrumente des Projekt- Controllings.....	51

	<u>Seite</u>
2.1.3 X Risikomanagement.....	53
2.1.3.1 Klärung des Begriffs "Risikomanagement".....	53
2.1.3.1.1 Die Begriffe "Risiko" und "Risikomanagement".....	54
2.1.3.1.2 Risikomanagement als Aufgabe des Controllings?....	58
2.1.3.2 Risikomanagement von Projekten.....	60
2.1.3.2.1 Ziele und Funktionen des Risikomanagements von Projekten.....	60
2.1.3.2.2 Risikoanalyse und -bewertung als Aufgabe des Projekt-Controllings.....	63
2.1.4 Zusammenfassung und Ausblick.....	64
2.2 Quantitative Analyse anhand von Literaturstellen..	66
2.2.1 Beschreibung der Datenbasis.....	67
2.2.2 Die Untersuchungsfelder des Projekt-Controllings..	71
2.2.2.1 Untersuchungsfeld "Projekt-Controlling allgemein".	75
2.2.2.1.1 Überblick, Definition und Struktur.....	75
2.2.2.1.2 Inhaltlich quantitative Analyse.....	77
2.2.2.1.3 Zeitbezogene Analyse.....	79
2.2.2.2 Untersuchungsfeld "Termin-Controlling".....	80
2.2.2.2.1 Überblick, Definition und Struktur.....	80
2.2.2.2.2 Inhaltlich quantitative Analyse.....	82
2.2.2.2.3 Zeitbezogene Analyse.....	85
2.2.2.3 Untersuchungsfeld "Fortschritts-Controlling".....	86
2.2.2.3.1 Überblick, Definition und Struktur.....	86
2.2.2.3.2 Inhaltlich quantitative Analyse.....	87
2.2.2.3.3 Zeitbezogene Analyse.....	89

	<u>Seite</u>
2.2.2.4	Untersuchungsfeld "Kosten-Controlling".....89
2.2.2.4.1	Überblick, Definition und Struktur.....89
2.2.2.4.2	Inhaltlich quantitative Analyse.....91
2.2.2.4.3	Zeitbezogene Analyse.....93
2.2.2.5	Untersuchungsfeld "Projekt-Berichtswesen".....93
2.2.2.5.1	Überblick, Definition und Struktur.....93
2.2.2.5.2	Inhaltlich quantitative Analyse.....95
2.2.2.5.3	Zeitbezogene Analyse.....95
2.2.3	Das Untersuchungsfeld des Risikomanagements.....96
2.2.3.1	Überblick, Definition und Struktur.....96
2.2.3.2	Inhaltlich quantitative Analyse.....97
2.2.3.3	Zeitbezogene Analyse.....99
2.2.3.4	Überprüfung von Thesen zum Risikomanagement von Projekten.....100
2.2.4	Zusammenfassung und Ausblick.....104
2.3	Empirische Primärerhebung zur Analyse des State of Application.....106
2.3.1	Methodische Überlegungen zur empirischen Primärerhebung.....107
2.3.1.1	Entscheidung für eine mündliche Expertenbe- fragung.....107
2.3.1.2	Definition der Untersuchungsfelder.....111
2.3.1.3	Inhaltlicher Entwurf eines Interviewleit- fadens.....113
2.3.2	Durchführung und Dokumentation des Befra- gungsvorhabens.....116
2.3.2.1	Planung und Durchführung.....116
2.3.2.2	Synoptische Darstellung der Untersuchungs- ergebnisse.....118

	<u>Seite</u>
2.3.3	Ergebnisse der Untersuchung.....132
2.3.3.1	Vorgehensweise bei der Analyse der Untersuchungsergebnisse.....132
2.3.3.2	Zusammenfassung der wesentlichen Merkmale der Befragten.....133
2.3.3.3	Ergebnisse: Projektmanagement als Führungskonzeption.....133
2.3.3.3.1	Organisation des Projektmanagements.....133
2.3.3.3.2	Verantwortung, Kompetenzen und Qualifikation des Projektleiters.....134
2.3.3.3.3	Durchführung des Projektmanagements.....135
2.3.3.4	Ergebnisse: Projekt-Controlling.....136
2.3.3.4.1	Definition des Projekt-Controllings.....136
2.3.3.4.2	Zielsetzung und Organisation des Projekt-Controllings.....137
2.3.3.4.3	Termin-Controlling.....138
2.3.3.4.4	Fortschritts-Controlling.....139
2.3.3.4.5	Kosten-Controlling.....139
2.3.3.4.6	Vertrags-Controlling.....140
2.3.3.4.7	Technisches Controlling.....142
2.3.3.4.8	Berichtswesen.....143
2.3.3.5	Ergebnisse: Risikomanagement.....144
2.3.3.5.1	Risikovorsorge und Häufigkeit der Bewertung.....144
2.3.3.5.2	Konzepte und Instrumente der Risikoanalyse und -bewertung.....145
2.3.3.5.3	Identifikation und Bewertung von Risiken.....146
2.3.3.5.4	Vertrautheit mit Wahrscheinlichkeiten.....146
2.3.3.5.5	Nutzen der Regelmäßigkeit.....146
2.3.3.5.6	Maßnahmenkontrolle.....147
2.3.3.5.7	Organisation des Risikomanagements.....148

	<u>Seite</u>
2.3.3.6	Ergebnisse: Risikoorientierung des Projekt-Controllings.....148
2.3.4	Zusammenfassung und Ausblick.....149
2.4	Zusammenfassung der Anforderungen an ein risiko- bewußtes Projekt-Controlling.....151
3	RISIKOANALYSE UND RISIKOBEWERTUNG VON PROJEKTEN ALS BESTANDTEIL EINES RISIKOBEWUSSTEN PROJEKT- CONTROLLINGS.....155
3.1	Existierende Konzepte des Risikomanagements von Projekten.....157
3.1.1	Technisches Risikomanagement.....158
3.1.2	Risk Management - ein Ansatz aus der Versicherungslehre.....160
3.1.3	Ökonomisch, entscheidungsorientiertes Risiko- management.....162
3.2	Konzeption eines neuen Ansatzes zum Risiko- management von Projekten.....165
3.2.1	Risikotransfer und Risikominimierung.....166
3.2.1.1	Risiken, die sich ausschließen bzw. transferieren lassen.....167
3.2.1.2	Risiken, die sich versichern lassen.....168
3.2.1.3	Risiken, für die kalkulatorische Risikovor- sorgen zu bilden sind.....169

	<u>Seite</u>
3.2.2	Risikoanalyse.....170
3.2.2.1	Risikoidentifikation.....170
3.2.2.2	Risikodokumentation.....172
3.2.3	Risikobewertung.....174
3.2.3.1	Einheitliche Bewertungsbasis.....174
3.2.3.2	Expertengespräche zur Risikobewertung.....175
3.2.3.3	Auswertung der Risikobewertung.....178
3.2.4	Managementaspekte.....183
3.2.5	Zusammenfassung und Ausblick.....186
3.3	Unterstützung des Risikomanagements von Projekten durch die Elemente der Risikoanalyse und -bewer- tung eines risikobewußten Projekt-Controllings...188
3.3.1	Die Risikoanalyse.....189
3.3.1.1	Die Risikoidentifikation.....191
3.3.1.1.1	Risikochecklisten.....193
3.3.1.1.2	Projektspezifischer Risikokatalog.....197
3.3.1.2	Die Risikodokumentation.....207
3.3.1.2.1	Dokumentation der Risikoidentifikation.....207
3.3.1.2.2	Dokumentation der Risikobewertung.....209
3.3.1.2.3	Abschlußbericht.....209
3.3.1.3	Zusammenfassung und Ausblick.....212
3.3.2	Die Risikobewertung.....214
3.3.2.1	Die Methodik der Risikobewertung.....214
3.3.2.1.1	Die Schritte der Risikobewertung.....215
3.3.2.1.2	Die Delphi-Methode.....219

Seite

3.3.2.2	Konzeption und Durchführung des Experten- gespräches zur Risikobewertung.....	223
3.3.2.2.1	Vorgehensweise bei Expertengesprächen.....	224
3.3.2.2.2	Das Expertenteam.....	225
3.3.2.2.3	Verifikation des Risikokatalogs.....	227
3.3.2.2.4	Expertengespräche zur Risikobewertung.....	232
3.3.2.3	Die Auswertung der Risikobewertung - Risikoprofil.....	235
3.3.2.3.1	Ein einfaches Beispiel zur Vorgehens- weise.....	235
3.3.2.3.2	Interpretation eines Risikoprofils.....	239
3.3.2.3.3	Anpassung des Modells - Modifikation der Daten.....	241
3.3.2.4	Zusammenfassung.....	245
3.3.3	EDV-Unterstützung durch die Anwendungs- software RISIKO.....	247
3.3.3.1	Anforderungen an die Anwendungssoftware RISIKO.....	248
3.3.3.2	Entwicklung der Anwendungssoftware RISIKO.....	251
3.3.3.2.1	Entwicklung nach der Methode des Proto- typings.....	251
3.3.3.2.2	Historische Entwicklung.....	252
3.3.3.3	Dokumentation der Anwendungssoftware RISIKO.....	254
3.3.3.3.1	Funktionale Strukturierung.....	254
3.3.3.3.2	Ablaufstrukturierung.....	257
3.3.3.3.3	Datenmodellierung.....	264
3.3.3.3.4	Instrumentale Dokumentation - Benutzer- anleitung.....	265

	<u>Seite</u>
3.3.3.4	Benutzerunterstützung der Anwendungs- software RISIKO.....266
3.3.3.5	Statistische Nachweise.....269
3.3.3.6	Zusammenfassung.....271
3.4	Zusammenfassung und Ausblick.....273
4	RISIKOORIENTIERUNG DES PROJEKT-CONTROLLING INSTRUMENTARIUMS.....279
4.1	Risikoorientierung des Projekt-Controllings.....280
4.2	Risikoorientierung der Projekt-Controlling- Instrumente.....283
4.2.1	Risikoorientierung des Termin-Controllings.....288
4.2.1.1	Aufgaben und Ziele.....288
4.2.1.2	Methoden und Instrumente.....290
4.2.1.3	Gestaltungsempfehlungen zu einer Risikoorientierung des Termin-Controllings.....294
4.2.2	Risikoorientierung des Fortschritt- Controllings.....298
4.2.2.1	Aufgaben und Ziele.....298
4.2.2.2	Die Earned Value Technik zur Planung und Steuerung des Arbeitsfortschritts.....299
4.2.2.3	Gestaltungsempfehlungen zu einer Risiko- orientierung des Fortschritts-Controllings.....300

4.2.3	Risikoorientierung des Kosten-Controllings.....	303
4.2.3.1	Aufgaben und Ziele.....	303
4.2.3.2	Methoden und Instrumente.....	307
4.2.3.2.1	Kostenplanung.....	307
4.2.3.2.2	Kostensteuerung.....	308
4.2.3.3	Gestaltungsempfehlungen zu einer Risiko-orientierung des Kosten-Controllings.....	313
4.2.4	Risikoorientierung des Vertrags-Controllings.....	316
4.2.4.1	Ziele und Instrumente.....	316
4.2.4.2	Gestaltungsempfehlungen zu einer Risiko-orientierung des Vertrags-Controllings.....	317
4.2.4.3	Beispiel der Strukturanalyse von Verträgen.....	319
4.2.5	Risikoorientierung des technischen Controllings.....	321
4.2.5.1	Risikoorientierung des Konfigurations-Controllings.....	322
4.2.5.2	Risikoorientierung des Qualitäts-Controllings.....	323
4.3	Risikoorientierung des Projektberichtswesens.....	327
4.3.1	Risikoorientierung durch Projektberichte.....	329
4.3.1.1	Projekthandbuch und Abschlußbericht.....	330
4.3.1.2	Projektstatusberichte.....	332
4.3.2	Risikoorientierung durch Projektbesprechungen.....	332
4.4	Zusammenfassung und Ausblick.....	333

5	WISSENSTRANSFER ALS BASIS EFFIZIENTER NUTZUNG....	337
5.1	Konzeptionelle Überlegungen zum Wissenstransfer..	339
5.1.1	Die Lernsituation Erwachsener.....	340
5.1.2	Handlungsempfehlungen zum Wissenstransfer.....	341
5.2	Wissenstransfer durch eine Teachware.....	341
5.2.1	Konzeption einer Teachware.....	341
5.2.1.1	Anforderungen.....	341
5.2.1.2	Adressatenanalyse.....	341
5.2.1.3	Definition der Lernziele.....	341
5.2.1.4	Didaktischer Strukturplan.....	341
5.2.1.4.1	Klärung des Begriffs "Didaktischer Strukturplan".....	349
5.2.1.4.2	Erstellen eines didaktischen Strukturplans.....	350
5.2.2	Realisation der Teachware.....	355
5.2.2.1	Drehbuch zur Festlegung der Inhalte von Lernpaketen.....	355
5.2.2.2	Gestaltung der Bildschirme.....	356
5.2.2.2.1	Aufbau.....	356
5.2.2.2.2	Farbliche Gestaltung.....	358
5.2.2.3	Evaluation und Auswahl eines Autorensystems.....	358
5.2.2.4	Programmierung der Teachware.....	359
5.3	Zusammenfassung und kritische Wertung.....	361
6	SCHLUSSBEMERKUNGEN.....	365

Seite

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....369

LITERATURVERZEICHNIS.....371

ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....385

ANHANG RISIKOCHECKLISTE

11

2

3

4

5