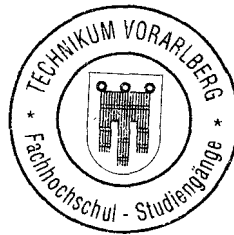


RISIKOBEWUSSTES PROJEKT- CONTROLLING



INHALTSVERZEICHNIS

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" ¹¹	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 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 Untersuchungsfeider..... 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 -bewertung 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

	<u>Seite</u>
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.i..... 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 Projektberichtswezens	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	343
5.2.1	Konzeption einer Teachware	344
5.2.1.1	Anforderungen	345
5.2.1.2	Adressatenanalyse	346
5.2.1.3	Definition der Lernziele	347
5.2.1.4	Didaktischer Strukturplan	348
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