

Gliederung

Abkürzungen.....	VIII
Verzeichnis der verwendeten Kurzzeichen	IX
1 Einleitung.....	1
1.1 Zielstellung.....	1
1.2 Forschung und Entwicklung	3
1.2.1 Der Innovationsprozeß als Bestandteil des Lebenszyklus	3
1.2.2 Planung und Überwachung technischer Produkte.....	6
1.2.3 Das Projektmanagement als Hilfsmittel zur Realisierung der Aufgaben in Forschung und Entwicklung	9
2 Ablauforientierte Überwachung in Forschung und Entwicklung.....	12
2.1 Überwachung, Prüfung, Revision und Kontrolle	12
2.2 Die Parameter der integrierten Projektüberwachung	13
2.2.1 Erfolgsparameter Zeit	15
2.2.2 Erfolgsparameter Faktoreinsatz.....	16
2.2.3 Erfolgsparameter Leistung.....	18
2.3 Steuerung als Ziel der Überwachung.....	19
3 Methoden zur Projektüberwachung	22
3.1 Meilensteintrendanalyse	22
3.1.1 Beschreibung.....	22
3.1.2 Vorgehensweise	22
3.1.3 Voraussetzungen.....	23
3.1.4 Input.....	25
3.1.5 Output	25
3.1.6 Beurteilung.....	27
3.2 Kostentrendanalyse	31
3.2.1 Beschreibung.....	31
3.2.2 Vorgehensweise	31
3.2.3 Voraussetzungen.....	32
3.2.4 Input.....	32

3.2.5	Output	34
3.2.5.1	Vergleich von Istkosten und Arbeitswert	34
3.2.5.2	Vergleich von Plankosten und Arbeitswert	35
3.2.5.3	Vergleich von Plan- und Istkosten	37
3.2.5.4	Prognose der Gesamtkosten	37
3.2.5.5	Prognose des Fertigstellungstermins	39
3.2.6	Beurteilung	40
3.3	Vereinfachte Kostentrendanalyse	43
3.3.1	Beschreibung	43
3.3.2	Vorgehensweise	43
3.3.3	Voraussetzungen	44
3.3.4	Input	44
3.3.5	Output	45
3.3.6	Beurteilung	46
3.4	Durchführungskontrolle	49
3.4.1	Beschreibung	49
3.4.2	Vorgehensweise	49
3.4.3	Voraussetzungen	51
3.4.4	Input	52
3.4.5	Output	53
3.4.6	Beurteilung	56
3.5	Überwachung der Produktqualität	57
3.6	Beurteilung und Zusammenfassung der Methoden	59
3.6.1	Beurteilung	59
3.6.2	Zusammenfassung	61
4	Methoden zur Festlegung des Arbeitsfortschritts	63
4.1	Mengenproportionalität	65
4.1.1	Beschreibung	65
4.1.2	Beurteilung	65
4.2	Meilensteinmethode	65
4.2.1	Beschreibung	65
4.2.2	Beurteilung	67
4.3	50:50-Methode	68
4.3.1	Beschreibung	68
4.3.2	Beurteilung	68
4.4	Relationsmethode	69
4.4.1	Beschreibung	69
4.4.2	Beurteilung	69

4.5	Schätzung des Fertigstellungsgrades	69
4.5.1	Beschreibung	69
4.5.2	Beurteilung	70
4.6	Zeitanteilmethode	71
4.6.1	Beschreibung	71
4.6.2	Beurteilung	71
4.7	Empfehlung und Zusammenfassung	71
4.7.1	Empfehlung	71
4.7.2	Zusammenfassung	72
5	Methodeneinsatz in Forschung und Entwicklung	75
5.1	Entwicklungsaufgabe	75
5.2	Methodenauswahl	76
5.3	Methodenanwendung	77
5.3.1	Meilensteintrendanalyse	77
5.3.1.1	Anwendung	77
5.3.1.2	Ergebnis	79
5.3.2	Kostentrendanalyse	81
5.3.2.1	Anwendung	81
5.3.2.2	Ergebnis	87
5.3.3	Vereinfachte Kostentrendanalyse	88
5.3.3.1	Anwendung	88
5.3.3.2	Ergebnis	90
6	Schlußfolgerung	92
7	Literaturverzeichnis	93