

Inhaltsverzeichnis

Symbolverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IX
Tabellenverzeichnis	XI
Einleitung	1
1 Einführung in die Problemstellung	3
1.1 „Klassische“ ressourcenbeschränkte Projektplanung	3
1.2 Management und Planung von Projekten in der Praxis	4
1.3 Vorgehen bei veränderlicher Planungsumgebung	7
1.3.1 Reaktive Vorgehensweise	7
1.3.2 Präventive Vorgehensweise	8
1.3.3 Dynamische Vorgehensweise	8
1.4 Zielsetzung	9
1.5 Literaturüberblick	9
2 Modellierung von Projektplanungsproblemen	13
2.1 Grundmodell	13
2.2 Zeitbeschränkungen	13
2.3 Ressourcenbeschränkungen	15
2.4 Strukturelle Eigenschaften	18
3 Rescheduling	21
3.1 Rescheduling-Situation	22
3.2 Korrigierende Planung	24
3.2.1 Projektplanung und Projektdurchführung in der Praxis	24
3.2.2 Motivation und allgemeine Problemstellung	27
3.2.3 Ähnlichkeitsmaße	29
3.2.4 Zeitbasiertes Rescheduling	40
3.2.5 Ordnungsbasiertes Rescheduling	41
3.2.6 Ressourcenbasiertes Rescheduling	68
3.3 Neuplanung	79

3.3.1	Motivation und allgemeine Problemstellung	79
3.3.2	Schedulebasierte Neuplanung	80
3.3.3	Verfahrensbasierte Neuplanung	83
4	Experimentelle Performance-Analyse	85
4.1	Erzeugung von Rescheduling-Situationen	85
4.2	Ergebnisse für die korrigierende Planung	89
4.2.1	Ordnungsbasiertes Rescheduling	89
4.2.2	Ressourcenbasiertes Rescheduling	99
4.3	Ergebnisse für die Neuplanung	105
4.3.1	Konfiguration der Verfahren	106
4.3.2	Ergebnisse	107
4.4	Fazit	112
5	Präventive Planung	113
5.1	Motivation und allgemeine Problemstellung	113
5.2	Literaturüberblick: Veränderliche Planungsumgebungen	114
5.3	Ansätze für ungewisse Planungsumgebungen	117
6	Zusammenfassung und Ausblick	119
6.1	Zusammenfassung	119
6.2	Ausblick	120
	Literaturverzeichnis	123
A	Ergebnisse für das ordnungsbasierte Rescheduling	127
A.1	Basisproblemstellung ($t_{RS}^0, F_{O_{cr}}$)	127
A.2	Rescheduling-Zeitpunkt t_{RS}^{\max}	128
A.3	Ordnungsbasiertes Ähnlichkeitsmaß $F_{O_{tr}}$	129
B	Ergebnisse für die Neuplanung	131