
Verzeichnis der Abkürzungen	VII
1. Einleitung	1
2. Ausgangssituation	3
2.1 Situation und Entwicklungstendenzen im Ressourcenmanagement	4
2.2 DV-technische Lösungen in der Praxis	8
3. Stand des Wissens zum Ressourcenmanagement	11
3.1 Rahmenkonzepte für das technische Ressourcenmanagement	11
3.1.1 Werkzeugverwaltung	12
3.1.2 Vorrichtungverwaltung	15
3.1.3 Prüfmittelverwaltung	16
3.1.4 Maschinenverwaltung	17
3.2 Ressourcenmodell - Formalisierungs- und Standardisierungsansätze	19
3.2.1 Formaler Entwurf von Informationsmodellen	20
3.2.2 Sachmerkmalleistentechnik	24
3.2.3 Standardisierung von Informationsmodellen in der Produktionstechnik	27
3.3 Datenhaltungskonzepte und Datenbanktechnik	30
4. Aufgabenstellung	35
5. Anforderungen an das rechnerunterstützte Ressourcenmanagement	37
5.1 Aspekte der Entwicklung und Einführung rechnergestützter Systeme	39
5.2 Organisatorisches Konzept und abgeleitete Anforderungen	41
5.2.1 Ziele des rechnerunterstützten Ressourcenmanagements	41
5.2.2 Analyse und Strukturierung der Tätigkeitsbereiche	43
5.2.3 Mengengerüste zur ressourcenbezogenen Informationsverarbeitung	47
5.3 DV-technisches Konzept und abgeleitete Anforderungen	51
5.3.1 Objektorientiertes Ressourcenbasismodell	51
5.3.2 Anforderungen an die einzusetzende Hard- und Software	56

6.	Entwicklung und Einführung rechnerunterstützten Ressourcenmanagements	59
6.1	Modellierungs- und Implementierungsansatz	59
6.1.1	Dynamische Sachmerkmalleisten	62
6.1.2	Aktive Sachmerkmalleisten	68
6.1.3	Strukturelle Sachmerkmalleisten	71
6.2	DV-technische Umsetzung	74
6.2.1	Ressourcenklassenbildung und Objektidentifizierung	74
6.2.2	Analyse und Beschreibung der Ressourcenobjekte	79
6.2.3	Gestaltung objektbeschreibender Sachmerkmalleisten	83
6.2.4	Gestaltung struktureller Sachmerkmalleisten	87
6.2.5	Betriebsspezifische Anpassung - Konfigurierungsaspekte	88
6.2.6	Stellung und Einordnung der Methode zu anderen Techniken	91
6.3	Organisatorische Einführung	95
6.3.1	Mengengerüstermittlung und Kennzahlen	99
6.3.2	Funktions- und Informationsflußanalyse	105
6.3.3	Schwachstellenanalyse und Maßnahmenkatalog	107
6.3.4	Sollkonzept und Anforderungsprofil zur Systemspezifikation	111
6.3.5	Vorbereitende Tätigkeiten und organisatorische Prämissen	112
6.3.6	Aufbau der Datenbasis, Stufenplan und Projektkontrolle	114
7.	Prototypsystem zur Ressourcenverwaltung	118
7.1	Systemtechnische Randbedingungen	118
7.2	Funktionale Systemauslegung	119
7.2.1	Objektklassen	120
7.2.2	Aktive, dynamische Sachmerkmalleisten	121
7.2.3	Objektverwaltung und Listen	124
7.3	Verwendungsnachweis und Listenauflösung	127
7.4	Schnittstellenkonzept	128
8.	Zusammenfassung	132
9.	Literaturverzeichnis	134
10.	Anhang	148