

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Abbildungsverzeichnis..... | XII |
| Tabellenverzeichnis..... | XII |
| Abkürzungsverzeichnis..... | XVI |
| Symbolverzeichnis..... | XIX |
| 1 Einleitung..... | 1 |
| 1.1 Motivation..... | 1 |
| 1.2 Zielsetzung..... | 7 |
| 1.3 Stand der Forschung..... | 9 |
| 1.4 Vorgehensweise..... | 12 |
| 2 Grundlagen..... | 17 |
| 2.1 Die Produktionsplanung und -steuerung im Zentrum eines ERP-Systems..... | 17 |
| 2.1.1 ERP-Systeme..... | 17 |
| 2.1.1.1 Entwicklung und Abgrenzung..... | 19 |
| 2.1.1.2 Funktionsumfang..... | 21 |
| 2.1.1.3 Aufbau..... | 22 |
| 2.1.1.3.1 Integration..... | 24 |
| 2.1.1.3.2 Hierarchische Planung..... | 27 |
| 2.1.1.3.3 Standardisierung..... | 30 |
| 2.1.1.3.4 Client-Server-Architektur..... | 34 |
| 2.1.2 Der PPS-Kern eines ERP-Systems..... | 35 |
| 2.1.3 Ziele der Produktionsplanung und -steuerung..... | 41 |
| 2.1.4 Auswahlprojekt für ein ERP-System..... | 45 |
| 2.1.4.1 Auslöser..... | 47 |
| 2.1.4.2 Projektvorbereitung..... | 48 |
| 2.1.4.3 Durchführung anhand eines Stufenkonzeptes..... | 52 |
| 2.1.4.4 Externe Beratung..... | 58 |
| 2.2 Merkmale von Industrieunternehmen..... | 59 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 2.2.1 | Branche..... | 61 |
| 2.2.2 | Erzeugnisspektrum..... | 62 |
| 2.2.3 | Fertigungsart..... | 63 |
| 2.2.4 | Fertigungstyp..... | 64 |
| 2.2.5 | Dispositionsart..... | 67 |
| 2.2.6 | Unternehmensgröße..... | 68 |
| 2.3 | Nutzwertanalyse..... | 70 |
| 2.3.1 | Entwicklung..... | 74 |
| 2.3.2 | Vorgehensweise..... | 76 |
| 2.3.2.1 | Problemformulierung..... | 77 |
| 2.3.2.2 | Zielsystem..... | 78 |
| 2.3.2.3 | Bewertungskriterien..... | 80 |
| 2.3.2.4 | Zielerträge..... | 82 |
| 2.3.2.5 | Zielwerte..... | 84 |
| 2.3.2.6 | Kriteriengewichte..... | 87 |
| 2.3.2.7 | Teilnutzwerte..... | 90 |
| 2.3.2.8 | Rangordnung anhand der Nutzwerte..... | 91 |
| 2.3.2.9 | Sensitivitätsanalyse..... | 95 |
| 2.3.3 | Abgrenzung verwandter Verfahren..... | 98 |
| 2.3.4 | Beurteilung..... | 100 |
| 2.3.4.1 | Stärken..... | 100 |
| 2.3.4.2 | Schwächen..... | 102 |
| 3 | Evaluation..... | 107 |
| 3.1 | Konzeption..... | 107 |
| 3.2 | Daten..... | 109 |
| 3.2.1 | Das AIP-Institut als Quelle der Daten..... | 109 |
| 3.2.2 | Format der Daten..... | 113 |
| 3.2.3 | Qualität der Daten..... | 114 |
| 3.3 | Vorbereitung..... | 122 |
| 3.3.1 | Codierung..... | 122 |
| 3.3.2 | Fehlerkontrolle..... | 123 |
| 3.3.3 | Umformung und Recodierung von Kriterien..... | 125 |
| 3.4 | Eigenschaftsübergreifende Auswertung..... | 132 |
| 3.5 | Eigenschaftenbezogene Analyse..... | 138 |
| 3.5.1 | Branche..... | 141 |
| 3.5.2 | Unternehmensgröße..... | 154 |

| | |
|---|-----|
| 3.5.3 Erzeugnisspektrum, Fertigungsart, Dispositionsart und Fertigungstyp..... | 162 |
| 3.6 Handlungsempfehlungen..... | 163 |
| 4 Schlussbetrachtung..... | 171 |
| Anhang..... | 181 |
| Literaturverzeichnis..... | XXI |