

|   |            |
|---|------------|
| <b>Teil C: Material-Logistik</b>  | <b>201</b> |
| <b>1 Grundlagen</b>   | <b>201</b> |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .  | 201        |
| <b>2 Klassifizierung von Verbrauchsfaktoren</b>   | <b>202</b> |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .  | 202        |
| Übungsaufgaben . . . . .  | 202        |
| C2.1: <i>ABC-Analyse</i> . . . . .  | 202        |
| C2.2: <i>Zeitreihenanalyse</i> . . . . .  | 203        |
| <b>3 Prognoseverfahren</b>  | <b>205</b> |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .  | 205        |
| 3.1 Prognose bei konstantem Niveau des Bedarfs . . . . .  | 205        |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .  | 205        |
| Übungsaufgaben . . . . .  | 205        |
| C3.1: <i>Exponentielle Glättung erster Ordnung</i> . . . . .  | 205        |
| C3.2: <i>Exponentielle Glättung erster Ordnung, Strukturbruch</i> . . . . .   | 207        |
| 3.2 Prognose bei trendförmigem Bedarf . . . . .   | 209        |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .  | 209        |
| Übungsaufgaben . . . . .  | 209        |
| C3.3: <i>Exponentielle Glättung zweiter Ordnung</i> . . . . .   | 209        |
| C3.4: <i>Prognose des Einflusses einer Sonderaktion, Multiple lineare Re-</i><br><i>gressionsrechnung</i> . . . . . | 211        |
| C3.5: <i>Prognose unter Berücksichtigung eines Strukturbruchs in der Zeitreihe</i>                                  | 213        |
| 3.3 Prognose bei saisonal schwankendem Bedarf . . . . .   | 215        |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .  | 215        |
| Übungsaufgaben . . . . .  | 216        |
| C3.6: <i>Prognose bei saisonalem Bedarf mit dem Verfahren von Winters</i> . .                                       | 216        |

|  |            |
|--|------------|
| C3.7: <i>Bedarfsprognose mit trigonometrischen Funktionen und multipler linearer Regressionsrechnung</i> . . . . . | 220        |
| <b>4 Losgrößen- und Materialbedarfsplanung bei Kleinserien- bzw. Werkstattproduktion</b>                           | <b>223</b> |
| 4.1 Grundlagen, allgemeine Fragen . . . . .  | 223        |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .   | 223        |
| Übungsaufgaben . . . . .   | 224        |
| C4.1: <i>Zusammenhang zwischen Losgröße und Durchlaufzeit bei Einproduktproduktion</i> . . . . .                   | 224        |
| C4.2: <i>Zusammenhang zwischen Losgröße und Durchlaufzeit bei mehrstufiger Mehrproduktproduktion</i> . . . . .     | 231        |
| 4.2 Einstufige Losgrößenmodelle . . . . .  | 235        |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .   | 235        |
| Übungsaufgaben . . . . .   | 235        |
| C4.3: <i>Dynamische Losgrößenplanung: Planungshorizont</i> . . . . .   | 235        |
| C4.4: <i>Dynamische Losgrößenplanung: Heuristiken</i> . . . . .  | 236        |
| C4.5: <i>Dynamische Losgrößenplanung: Exakte Lösung mit einem Kürzeste-Wege-Modell</i> . . . . .                   | 238        |
| C4.6: <i>Dynamische Losgrößenplanung mit Kapazitätsbeschränkungen, CLSP, ABC-Heuristik</i> . . . . .               | 241        |
| C4.7: <i>Dynamische Losgrößenplanung, Set Partitioning Problem</i> . . . . .                                       | 248        |
| C4.8: <i>Dynamische Losgrößenplanung, Übertragung des Rüstzustands (Modell CLSP-L)</i> . . . . .                   | 254        |
| 4.3 Mehrstufige Losgrößenmodelle . . . . .   | 257        |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .   | 257        |
| Übungsaufgaben . . . . .   | 258        |
| C4.9: <i>Losgrößenplanung bei mehrstufiger Produktion, synchronisierte Produktion</i> . . . . .                    | 258        |
| C4.10: <i>Losgrößenplanung bei mehrstufiger Produktion</i> . . . . .   | 259        |
| C4.11: <i>Losgrößenplanung bei Werkstattproduktion</i> . . . . .   | 261        |
| C4.12: <i>Mehrstufige Losgrößenplanung, Verfahren von Simpson und Erenguc</i>                                      | 271        |

|  |     |
|--|-----|
| C4.13: <i>Rollierende Losgrößenplanung</i> . . . . .                               | 276 |
| 4.4 Bestellmengenplanung . . . . .   | 281 |
| Verständnis- und Wiederholungsfragen . . . . .                                     | 281 |
| Übungsaufgaben . . . . .   | 282 |
| C4.14: <i>Dynamische Bestellmengenplanung bei Blockrabatten</i> . . . . .          | 282 |
| C4.15: <i>Statische Bestellmengenplanung bei Stufenrabatten</i> . . . . .          | 284 |
| C4.16: <i>Statische Bestellmengenplanung mit Lagerflächenrestriktion</i> . . . . . | 286 |