

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>III</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>VIII</b>
<b>1 Einführung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Ausgangssituation .....	1
1.2 Problemstellung .....	2
1.3 Zielsetzung .....	4
1.4 Aufbau der Arbeit.....	6
<b>2 Terminologie und Einordnung der Arbeit</b> .....	<b>11</b>
2.1 Relevante Begrifflichkeiten .....	11
2.1.1 Produktionsplanung und -steuerung.....	11
2.1.2 Prinzipien der Fertigungssteuerung .....	13
2.1.3 Logistische Zielgrößen .....	16
2.1.4 Zieldilemma der Produktion.....	22
2.2 Typisierung der variantenreichen Kleinserienfertigung .....	24
2.2.1 Betriebsmorphologische Fertigungsmerkmale.....	24
2.2.2 Kennzeichen variantenreicher Kleinserienfertigung .....	32
2.3 Fertigungssteuerungsverfahren und schlanke Produktion.....	40
2.3.1 Charakterisierung der schlanken Produktion .....	40
2.3.2 Klassifizierung ausgewählter Fertigungssteuerungsverfahren .....	46
2.3.3 Grundlagen und Ansätze hybrider Fertigungssteuerung.....	55
<b>3 Konzeption der Methodik zur hybriden Fertigungssteuerung</b> .....	<b>59</b>
3.1 Erforderliche Vorbetrachtungen .....	59
3.1.1 Anforderungen der betrieblichen Praxis .....	59
3.1.2 Prozessorientierte Verbesserung .....	61
3.1.3 Produktfamilienbildung.....	65
3.2 Würdigung ausgewählter Ansätze .....	67
3.2.1 A: Ansatz nach Lödding .....	67
3.2.2 B: Ansatz nach Habicht/Neise .....	68
3.2.3 C: Ansatz nach Wuthnow .....	70
3.2.4 D: Ansatz nach Buhl.....	73
3.2.5 E: Ansatz nach Seibold.....	76

3.3	Ableiten der Hypothesen .....	77
3.4	Erarbeitung der Methodik.....	81
3.4.1	Überblicksartige Darstellung .....	81
3.4.2	Modul I: Legitimieren der logistischen Positionierung .....	82
3.4.3	Modul II: Ableiten systemspezifischer Soll-Konzepte .....	94
3.4.4	Modul III: Operative Anwendung und anforderungsgerechte Prozessbewertung .....	104
3.4.5	Synthese der Modulbausteine .....	114
3.4.6	Strategische Gesamtsystemausrichtung der Fertigungssteuerung .....	116
3.5	Kritische Auseinandersetzung mit den Ergebnissen.....	118
<b>4</b>	<b>Validierung der Methodik zur hybriden Fertigungssteuerung .....</b>	<b>123</b>
4.1	Voruntersuchung: Bestandsentkopplung an der Montage .....	123
4.1.1	Anteilsübersicht nach Kunden und Erzeugnisvariante .....	123
4.1.2	Produktfamilienanalyse ausgewählter Montagebereiche.....	124
4.1.3	Bestandsdimensionierung .....	129
4.2	Spezifizierung des Untersuchungsbereiches .....	134
4.2.1	Abgrenzung der Analyseobjekte.....	134
4.2.2	Prüfung langfristiger Kennzahlentwicklung .....	136
4.3	Legitimieren der logistischen Positionierung .....	140
4.3.1	Evaluation nach Zielprämissen .....	140
4.3.2	Ergebnisbewertung .....	148
4.4	Ableiten systemspezifischer Soll-Konzepte .....	151
4.4.1	Zielprämissen abhängige Validierung.....	151
4.4.2	Relevante Erkenntnisse der Untersuchung .....	163
4.4.3	Bewertung nach Fertigungs- und Montagebereich .....	164
4.5	Ableiten des strategischen Gesamtkonzepts .....	168
<b>5</b>	<b>Modifizierung der Methodik zur hybriden Fertigungssteuerung .....</b>	<b>173</b>
5.1	Verarbeitung gewonnener Erkenntnisse.....	173
5.2	Methodik zur Auswahl hybrider Fertigungssteuerungsverfahren.....	176
<b>6</b>	<b>Schlussbetrachtung.....</b>	<b>181</b>
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>i - xxiv</b>
	<b>Anhang.....</b>	<b>A - SS</b>