



Enrico Teich (Autor)  
**Logistische Positionierung im flexiblen  
Produktionsumfeld**

**Schriften zur Produktionsplanung**

**Band 2**

Herausgeber:  
Thorsten Claus / Frank Herrmann

---

Enrico Teich

**Logistische Positionierung  
im flexiblen Produktionsumfeld**



Cuvillier Verlag Göttingen  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/7722>

Copyright:  
Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,  
Germany  
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>



# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>iii</b>
<b>Danksagung</b>	<b>v</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>vii</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>ix</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>xi</b>
<b>Symbolverzeichnis</b>	<b>xiii</b>
<b>Teil A: Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>1. Intention</b>	<b>3</b>
<b>2. Zielsetzung und Aufbau der Arbeit</b>	<b>9</b>
<b>3. Wissenschaftstheoretische und -methodische Positionierung</b>	<b>11</b>
<b>Teil B: Theoretische Grundlagen und Stand der Forschung</b>	<b>15</b>
<b>4. Flexibilitätsbegriff und Flexibilitätsmessung</b>	<b>17</b>
4.1. Flexibles Produktionsumfeld . . . . .	17
4.2. Anforderungen an Verfahren zur Flexibilitätsmessung . . . . .	28
4.3. Bewertung existenter Verfahren zur Flexibilitätsmessung . . . . .	34
4.3.1. Eingrenzung der relevanten Messverfahren . . . . .	34
4.3.2. Bewertung der relevanten Messverfahren . . . . .	49
4.4. Zwischenfazit . . . . .	69
<b>5. Logistische Positionierung</b>	<b>71</b>
5.1. Logistische Ziel- und Einflussgrößen sowie Zielkonflikte . . . . .	71
5.2. Logistische Positionierung zur Zielkonfliktbewältigung . . . . .	82
5.3. Anforderungen an Verfahren zur Produktionskennlinienermittlung . . . . .	87
5.4. Bewertung existenter Verfahren zur Produktionskennlinienermittlung . . . . .	89
5.4.1. Eingrenzung der relevanten Ermittlungsverfahren . . . . .	89
5.4.2. Bewertung der relevanten Ermittlungsverfahren . . . . .	90
5.5. Zwischenfazit . . . . .	111



<b>Teil C: Eigene Entwicklungsarbeiten</b>	<b>115</b>
<b>6. Flexibilitätssmessung im flexiblen Produktionsumfeld</b>	<b>117</b>
6.1. Methodischer Messansatz . . . . .	117
6.2. Verfahren zur Flexibilitätssmessung . . . . .	120
6.2.1. Messverfahren zur Ermittlung der Belastungsflexibilität . . . . .	120
6.2.2. Messverfahren zur Ermittlung der Kapazitätsflexibilität . . . . .	123
6.3. Zwischenfazit . . . . .	128
<b>7. Logistische Positionierung im flexiblen Produktionsumfeld</b>	<b>131</b>
7.1. Produktionskennlinien im flexiblen Produktionsumfeld . . . . .	131
7.1.1. Grundlagen zur Kennliniengestalt . . . . .	131
7.1.2. Verfahren zur Kennlinienermittlung . . . . .	136
7.1.3. Ergebnisse der Kennlinienermittlung . . . . .	142
7.1.4. Potentialanalyse zur Kennlinienermittlung . . . . .	147
7.2. Vorgehen zur logistischen Positionierung im flexiblen Produktionsumfeld	150
7.2.1. Vorgehensmodell . . . . .	150
7.2.2. Anwendungsperspektiven . . . . .	152
7.3. Zwischenfazit . . . . .	153
<b>Teil D: Schlussbetrachtung</b>	<b>155</b>
<b>8. Kritische Würdigung der Forschungsergebnisse</b>	<b>157</b>
<b>9. Weiterer Forschungsbedarf</b>	<b>161</b>
<b>Anhang</b>	<b>163</b>
<b>A. Herleitung relevanter Gleichungen der Kennlinientheorie</b>	<b>165</b>
A.1. Mittlerer gewichteter Flussgrad . . . . .	165
A.2. Mittlerer ungewichteter Flussgrad . . . . .	166
<b>B. Weitere Ergebnisse der Beispieluntersuchung zur Kennlinienermittlung</b>	<b>169</b>
B.1. $BF-KF-FG_{mg}(B_{rel,m})$ -Diagramme (Arbeitssystemverfügbarkeit=98%) . .	169
B.2. $BF-KF-FG_{g,\sigma}(B_{rel,\sigma})$ -Diagramme (Arbeitssystemverfügbarkeit=98%) . .	170
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>173</b>