

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	XVI
Tabellenverzeichnis .....	XIX
Abkürzungsverzeichnis .....	XX
Variablen- und Symbolverzeichnis.....	XXI
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Problemstellung .....	1
1.2 Gang der Arbeit .....	5
<b>2 Begriffsbestimmungen und –abgrenzungen zur produktionswirtschaftlichen Flexibilität.....</b>	<b>9</b>
2.1 Bestimmung relevanter Flexibilitätsbegriffe .....	9
2.1.1 Definition und Bedeutung der produktionswirtschaftlichen Flexibilität....	9
2.1.2 Definition der Supply Chain Flexibilität .....	13
2.2 Abgrenzung der Flexibilität von verwandten Begriffen.....	16
2.2.1 Abgrenzung von Flexibilität und Agilität.....	17
2.2.2 Abgrenzung von Flexibilität und Anpassungsfähigkeit .....	19
2.2.3 Abgrenzung von Flexibilität und Wandlungsfähigkeit.....	20
2.2.4 Abgrenzung von Flexibilität und Elastizität .....	23
2.2.5 Abgrenzung von Flexibilität und Veränderungsfähigkeit .....	24
2.3 Abgrenzung von Supply Chain Flexibilität und Supply Chain Agilität .....	25
2.4 Übersicht über ausgewählte Typen und Dimensionen der produktionswirtschaftlichen Flexibilität .....	26
<b>3 Stand der wissenschaftlichen Forschung zur produktionswirtschaftlichen Flexibilität.....</b>	<b>41</b>
3.1 Methodik zur Aufarbeitung des wissenschaftlichen Schrifttums .....	41
3.2 Ergebnisse einer Zitationsanalyse zur produktionswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung.....	43
3.2.1 Zeitliche Verteilung der wissenschaftlichen Beiträge .....	43
3.2.2 Relevante wissenschaftliche Zeitschriften der untersuchten Flexibilitätsforschung .....	45

3.2.3	Wissenschaftlich relevante Arbeiten der Flexibilitätsforschung .....	47
3.2.3.1	Relevante Literatur zur produktionswirtschaftlichen Flexibilität .....	47
3.2.3.1.1	Produktionswirtschaftliche Flexibilität nach GERWIN .....	49
3.2.3.1.2	Flexibilitätsansatz von KOSTE/MALHOTRA und GUPTA/GOYAL .....	52
3.2.3.1.3	Arbeiten zur produktionswirtschaftlichen Flexibilität von SLACK und SWAMIDASS/NEWELL.....	52
3.2.3.1.4	Produktionswirtschaftliche Flexibilität nach UPTON.....	56
3.2.3.1.5	Bedeutende wissenschaftliche Arbeiten der produktionswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung von BROWNE ET AL. und SETHI/SETHI.....	59
3.2.3.2	Ausgewählte Beiträge zur Flexibilität von und in Supply Chains.....	64
3.2.3.2.1	Supply Chain Flexibilität nach VICKERY ET AL. ....	64
3.2.3.2.2	Produktorientierte Gestaltung der Supply Chain nach FISHER .....	65
3.2.3.2.3	Supply Chain Flexibilität nach DUCLOS ET AL. und PUJAWAN.....	67
3.2.3.2.4	Wissenschaftliche Beiträge zur Flexibilitätsforschung von BEAMON, CHRISTOPHER und PRATER ET AL. ....	71
3.2.3.2.5	Supply Chain Flexibilität nach LUMMUS ET AL. ....	72
3.2.3.3	Zusammenfassende Betrachtung der Ergebnisse der Zitationsanalyse .....	74
3.2.4	Identifikation der zentralen Flexibilitätstypen und –dimensionen im wissenschaftlichen Schrifttum.....	76
3.2.4.1	Beschreibung der Vorgehensweise zur Identifikation der relevanten Flexibilitätstypen.....	76
3.2.4.2	Relevante Typen und Dimensionen der produktionswirtschaftlichen Flexibilität.....	77
3.2.4.3	Relevante Typen und Dimensionen auf Supply Chain Ebene .....	81
3.2.4.4	Bestimmung der zentralen Flexibilitätstypen und -dimensionen.....	85

3.3	Ansätze zur Flexibilitätsbeurteilung im wissenschaftlichen Schrifttum.....	87
3.3.1	Status Quo der Forschung zur Flexibilitätsbeurteilung in der Produktion .....	87
3.3.1.1	Überblick der Autoren und Beiträge zur Bewertung der produktionswirtschaftlichen Flexibilität.....	87
3.3.1.2	Ausgewählte Ansätze des wissenschaftlichen Schrifttums zur Beurteilung der produktionswirtschaftlichen Flexibilität .....	89
3.3.1.2.1	Beurteilung der Flexibilität in der Produktion nach ZELENOVIC .....	89
3.3.1.2.2	Ansätze zur Flexibilitätsbeurteilung von GUSTAVSSON.....	90
3.3.1.2.3	Flexibilitätsbeurteilung nach SON/PARK.....	91
3.3.1.2.4	Flexibilitätsbeurteilung nach BRILL/MANDELBAUM .....	92
3.3.1.2.5	Flexibilitätsbeurteilung nach GUPTA .....	93
3.3.1.2.6	Beurteilung der Volumenflexibilität nach PARKER/WIRTH .....	95
3.3.1.2.7	Ansatz zur Flexibilitätsbeurteilung von PERSENTILI/ALPTEKIN .....	96
3.3.1.2.8	Beurteilung der Anlagenflexibilität von WAHAB .....	97
3.3.1.2.9	Ansatz zur Flexibilitätsbeurteilung von SHUIABI ET AL.....	99
3.3.2	Status Quo der Forschung zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität.....	100
3.3.2.1	Überblick der Autoren und Beiträge zur Bewertung der Flexibilität von Supply Chains.....	100

3.3.2.2	Ausgewählte Ansätze zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität.....	102
3.3.2.2.1	Beurteilung der Supply Chain Flexibilität nach GRAVES/TOMLIN .....	102
3.3.2.2.2	Beurteilung der Supply Chain Flexibilität nach SOLVANG ET AL.....	103
3.3.2.2.3	Ansatz zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität von GONG .....	104
3.3.2.2.4	Beurteilung der Supply Chain Flexibilität nach KUMAR ET AL. ....	105
3.3.2.2.5	Beurteilung der Supply Chain Flexibilität nach CHAN/CHAN.....	106
3.3.2.2.6	Beurteilung der Supply Chain Flexibilität nach KESEN ET AL.....	108
3.3.2.2.7	Ansatz zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität von DAS.....	109
3.3.2.2.8	Beurteilung der Anforderungen nach CHRISTOPHER/HOLWEG .....	110
4	Empirische Untersuchung der Flexibilitätsanforderungen in produktionswirtschaftlichen Leistungssystemen .....	111
4.1	Aktuelle Flexibilitätsanforderungen in produktionswirtschaftlichen Leistungssystemen.....	111
4.2	Empirische Untersuchung der Flexibilitätsanforderungen.....	120
4.2.1	Ziele und Vorgehensweise der empirischen Untersuchung .....	120
4.2.1.1	Ziele der empirischen Untersuchung der Flexibilitätsanforderungen .....	120
4.2.1.2	Vorgehensweise zur Untersuchung der Flexibilitätsanforderungen .....	120
4.2.2	Beschreibung der Stichprobe der empirischen Untersuchung .....	121
4.3	Ergebnisse der empirischen Untersuchung .....	127
4.3.1	Aktuelle Bedeutung der Flexibilität und der Supply Chain Flexibilität.....	127
4.3.2	Einfluss ausgewählter Flexibilitätstypen auf die Supply Chain Flexibilität.....	138

4.3.3	Ausgewählte Ergebnisse zur Untersuchung der Bedeutung bestimmter Flexibilitätstypen und deren Treiber.....	140
4.3.3.1	Bedeutung und Treiber der geforderten Produktflexibilität ....	140
4.3.3.1.1	Bedeutung der Produktflexibilität für produzierende Unternehmen .....	140
4.3.3.1.2	Treiber der Produktflexibilität produzierender Unternehmen .....	142
4.3.3.1.3	Bedeutung der Produktflexibilität in verschiedenen Supply Chain Typen .....	144
4.3.3.1.4	Analyse der Treiber der Produktflexibilität nach Supply Chain Typ, Rolle des Unternehmens und Funktionsbereichen .....	145
4.3.3.2	Bedeutung und Treiber der geforderten Prozessflexibilität....	148
4.3.3.2.1	Bedeutung der Prozessflexibilität für produzierende Unternehmen .....	148
4.3.3.2.2	Treiber der Prozessflexibilität produzierender Unternehmen .....	150
4.3.3.2.3	Bedeutung der Prozessflexibilität in verschiedenen Supply Chain Typen .....	152
4.3.3.2.4	Analyse der Treiber der geforderten Prozessflexibilität nach Supply Chain Typ, Rolle des Unternehmens und Funktionsbereichen .....	153
4.3.3.3	Bedeutung und Treiber der geforderten Volumenflexibilität ..	159
4.3.3.3.1	Bedeutung der Volumenflexibilität für produzierende Unternehmen .....	159
4.3.3.3.2	Treiber der Volumenflexibilität produzierender Unternehmen .....	161
4.3.3.3.3	Bedeutung der Volumenflexibilität in verschiedenen Supply Chain Typen .....	163
4.3.3.3.4	Analyse der Treiber der geforderten Volumenflexibilität nach Supply Chain Typen, Rolle des Unternehmens und Funktionsbereichen .....	166
4.3.3.4	Bedeutung und Treiber der geforderten Sourcingflexibilität ..	172
4.3.3.4.1	Bedeutung der Sourcingflexibilität für produzierende Unternehmen .....	172
4.3.3.4.2	Treiber der Sourcingflexibilität produzierender Unternehmen .....	174
4.3.3.4.3	Bedeutung der Sourcingflexibilität in verschiedenen Supply Chain Typen .....	176
4.3.3.4.4	Analyse der Treiber der geforderten Sourcingflexibilität nach Supply Chain Typ, Rolle des Unternehmens und Funktionsbereichen .....	178

4.3.3.5	Bedeutung und Treiber der geforderten Logistikflexibilität.....	182
4.3.3.5.1	Bedeutung der Logistikflexibilität für produzierende Unternehmen .....	182
4.3.3.5.2	Treiber der Logistikflexibilität produzierender Unternehmen .....	183
4.3.3.5.3	Bedeutung der Logistikflexibilität in verschiedenen Supply Chain Typen .....	185
4.3.3.5.4	Analyse der Treiber der geforderten Logistikflexibilität nach Supply Chain Typen, Rolle des Unternehmens und Funktionsbereichen.....	185
4.4	Fazit aus der empirischen Untersuchung zur Erhebung der Flexibilitätsanforderungen in produktionswirtschaftlichen Leistungssystemen.....	189
5	Methodische Ansätze zur Beurteilung der produktionswirtschaftlichen Flexibilität .....	193
5.1	Grundlegende Überlegungen zur Beurteilung der Flexibilität in der Produktion und der Flexibilität von Supply Chains .....	193
5.1.1	Überlegungen zur Beurteilung der Flexibilität in Produktionssystemen .....	193
5.1.2	Überlegungen zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität .....	197
5.2	Methodische Überlegungen zur Beurteilung der Flexibilität in Produktionssystemen und Supply Chains .....	200
5.2.1	Zur Beurteilung der Flexibilität in Produktionssystemen.....	200
5.2.1.1	Vorstellung der Methodik zur Beurteilung der Flexibilität in Produktionssystemen.....	200
5.2.1.2	Vorgehensweise zur Beurteilung der produktionswirtschaftlichen Flexibilität .....	205
5.2.1.2.1	Beurteilung der Leistung des Produktionssystems .....	205
5.2.1.2.2	Beurteilung der Effizienz des Produktionssystems .....	210
5.2.1.3	Fallstudien zur Beurteilung der produktionswirtschaftlichen Flexibilität .....	222
5.2.1.3.1	Beurteilung der Flexibilität einer Werkstattfertigung .....	222
5.2.1.3.2	Beurteilung der Flexibilität einer Zentrenfertigung bei der Herstellung unterschiedlicher Produkte ....	230

5.2.2	Zur Beurteilung der Flexibilität in Supply Chains .....	242
5.2.2.1	Methodik zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität .....	242
5.2.2.2	Vorgehensweise zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität .....	246
5.2.2.3	Grenzen des vorliegenden Ansatzes zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität .....	256
5.2.2.4	Demonstration zur Beurteilung der Supply Chain Flexibilität anhand eines fiktiven numerischen Beispiels .....	257
5.3	Zusammenfassende Darstellung der Flexibilitätsbeurteilung im Produktionssystem und auf Supply Chain Ebene .....	263
6	Konzeptionelle Überlegungen zu einem anforderungsorientierten Flexibilitätsmanagement auf Unternehmens- und Supply Chain Ebene .....	267
6.1	Aufbau eines hierarchischen Flexibilitätsmanagements .....	267
6.1.1	Gestaltungsparameter der Flexibilität auf Supply Chain Ebene .....	267
6.1.2	Gestaltungsparameter zur Flexibilitätssteigerung im Unternehmen .....	268
6.1.3	Flexibilitätstreiber und –bremser in der Produktion .....	273
6.2	Konzeptionelle Überlegungen zur Gestaltung flexibler Supply Chains .....	276
6.3	Roll-Out-Strategien zur flexibleren Gestaltung von Supply Chain Netzwerken .....	284
7	Zusammenfassung und Ausblick .....	287
	Literaturverzeichnis .....	291
	Anhang .....	314
	Anhang 1: Zitationshäufigkeit und Impactfaktoren wissenschaftlicher Zeitschriften ....	315
	Anhang 2: Liste meistzitatierter wissenschaftlicher Beiträge .....	316
	Anhang 3: Befragungsinstrument zur Beurteilung der Flexibilitätsanforderungen von Unternehmen und Supply Chains .....	317
	Anhang 4: Überblick über die Ergebnisse der empirischen Untersuchung .....	323
	Anhang 5: Detailergebnisse der durchgeführten Fallstudie zur Flexibilitätsbeurteilung .....	324