

SUPPLY CHAIN INTEGRATION: VERRINGERUNG DER LOGISTISCHEN KRITIZITÄT IN DER AUTOMOBILINDUSTRIE

DISSERTATION
der Universität St. Gallen,
Hochschule für Wirtschafts-,
Rechts- und Sozialwissenschaften (HSG)
zur Erlangung der Würde eines
Doktors der Wirtschaftswissenschaften

vorgelegt von

Jens-Holger Dodel

aus
Deutschland

Genehmigt auf Antrag der Herren

Prof. Dr. Daniel Corsten

und

Prof. Dr. Fritz Fahrni

Dissertation Nr. 2844
Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden, 2004

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort von Prof. Dr. h. c. Roland Berger	VII
Geleitwort von Prof. Dr. Daniel Corsten	IX
Vorwort	XI
Inhaltsübersicht	XIII
Inhaltsverzeichnis	XV
Abbildungsverzeichnis	XXI
Tabellenverzeichnis	XXV
Abkürzungsverzeichnis	XXVII
1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung.....	2
1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage.....	6
1.3 Forschungskonzeption.....	8
1.4 Aufbau der Arbeit.....	12
2. Grundlagen	13
2.1 Begriffsdefinitionen	13
2.2 Grundlegende Charakteristika der Automobilindustrie.....	15
2.3 Transaktionskostentheorie als betriebswirtschaftliche Grundlage	18
2.4 Gewonnene Erkenntnisse	26

3. Forschungsmodell Supply Chain Integration	27
3.1 Herleitung Supply-Chain-Integration-Forschungsmodell	27
3.1.1 Fokales Konstrukt	28
3.1.2 Einflussgrößen des fokalen Konstrukts	30
3.1.3 Wirkung des fokalen Konstrukts auf die Ergebnisvariablen.....	32
3.1.4 Wirkung weiterer Faktoren auf die Ergebnisvariablen.....	34
3.1.5 Übersicht der Hypothesen.....	38
3.2 Entwicklung des Messmodells und dessen Validierung.....	39
3.3 Vorbereitung der Studie.....	43
3.3.1 Methodik der Datenerhebung.....	43
3.3.2 Untersuchungseinheiten	43
3.3.3 Fragebogengestaltung	46
3.4 Entwicklung einer Skala für die logistische Kritizität mit Hilfe der exploratorischen Faktorenanalyse	48
3.4.1 Exploratorische Faktorenanalyse.....	48
3.4.2 Entwicklung einer Skala für die logistische Kritizität	49
3.4.3 Ergebnisse der Faktorenanalyse für die weiteren Konstrukte des Forschungsmodells	52
3.5 Durchführung der Datenerhebung und Non-Response-Bias-Test.....	55
3.5.1 Vorgehensweise	55
3.5.2 Rücklauf	57
3.5.3 Non-Response-Bias-Test.....	60

3.6 Validierung des Forschungsmodells.....	62
3.6.1 Tools und Methoden	63
3.6.1.1 Eindimensionalität.....	63
3.6.1.2 Reliabilität.....	64
3.6.1.3 Konvergenz-, Diskriminanz- und Vorhersage- validität.....	65
3.6.2 Aufbau des Messmodells mittels reflektiver Indikatoren	66
3.6.2.1 Messmodell des fokalen Konstrukts und der beeinflussenden Faktoren	67
3.6.2.2 Messmodell der Einflussgrößen (Antecedents) auf das fokale Konstrukt.....	70
3.6.2.3 Messmodell der Ergebnisvariablen.....	72
3.7 Test der Hypothesenstruktur	75
3.7.1 Vorgehensweise	75
3.7.2 Hypothesenprüfung der Einflussfaktoren (Antecedents) auf das fokale Konstrukt.....	77
3.7.3 Hypothesenprüfung der Wirkung des fokalen Konstrukts auf die Ergebnisvariablen	79
3.7.4 Hypothesenprüfung der Faktoren Cognitive Exit und Collaborative Software	80
3.7.5 Weiterführende Analyse der Moderationseffekte	87
3.7.6 Zusammenfassung der Hypothesen.....	90
3.7.7 Analyse von Untergruppen	91
3.8 Gewonnene Erkenntnisse	93

4. Fallstudien Supply Chain Integration	101
4.1 Grundlagen Fallstudien	103
4.2 Auswahl der Fallstudien	104
4.3 Überblick über den Supply-Chain-Integration-Fortschritt in der Automobilindustrie	105
4.3.1 VW	110
4.3.1.1 Erfahrungen mit der Supply Chain Integration.....	110
4.3.1.2 Fokus: Demand Capacity Planning eCAP	113
4.3.2 Audi	118
4.3.2.1 Erfahrungen mit der Supply Chain Integration.....	118
4.3.2.2 Fokus: Supply-Chain-Monitoring-Projekt SCM24..	120
4.3.3 BMW	127
4.3.3.1 Erfahrungen mit der Supply Chain Integration.....	127
4.3.3.2 Fokus: ICON.....	130
4.3.4 DaimlerChrysler	132
4.3.4.1 Erfahrungen mit der Supply Chain Integration.....	132
4.3.4.2 Fokus: Covisint Fulfillment.....	140
4.4 Gewonnene Erkenntnisse	144
4.4.1 Wesentliche Erkenntnisse der untersuchten OEMs	146
4.4.2 Implikationen für das zentrale Forschungsmodell	156
4.5 Strategiespiel	162
4.6 Einordnung der Aktivitäten	165

5. Erkenntnisgewinn und weiterer Forschungsbedarf	169
5.1 Implikationen aus der empirischen Untersuchung und den Fallstudien Für das Forschungsmodell	169
5.2 Beantwortung der fünf forschungsleitenden Fragen	170
5.2.1 Wie lässt sich der Begriff der logistischen Kritizität operationalisieren?	170
5.2.2 Welche Voraussetzungen begünstigen eine Supply Chain Integration?	171
5.2.3 Welchen Einfluss haben Informationssysteme und Beziehungsqualität bei einer Supply Chain Integration?	172
5.2.4 Welche Erfolgswirkung hat eine Supply Chain Integration?..	173
5.2.5 Welche Konzepte werden zur Zeit durch die Automobilhersteller und Lieferanten im Hinblick auf Supply Chain Integration umgesetzt?	175
5.3 Beantwortung der zentralen Forschungsfrage	177
5.4 Implikationen für das Management	179
5.5 Ausblick und offene Fragen	185
Literaturverzeichnis.....	187
Anhang.....	199
Anhang A: Interviewverzeichnis	201
Anhang B: Anschreiben	203
Anhang C: Fragebogen	205
Anhang D: Ergänzende Abbildungen zum Hauptteil	221