

Erfolg und Wirkungsmodell von Koordinationsinstrumenten für industrielle Dienstleistungen

Von der Fakultät für Maschinenwesen
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen
zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors
der Ingenieurwissenschaften genehmigte Dissertation

vorgelegt von

Dipl.-Ing. Gerhard Gudergan
aus Düren

Berichter:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl. Wirt.-Ing. Holger Luczak

Tag der mündlichen Prüfung: 05.09.2008

Schriftenreihe Rationalisierung und Humanisierung

Band 91

Gerhard Gudergan

**Erfolg und Wirkungsmodell von Koordinations-
instrumenten für industrielle Dienstleistungen**

D 82 (Diss. RWTH Aachen University, 2008)

Shaker Verlag
Aachen 2008

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zugl.: RWTH Aachen University, Diss., 2008

Copyright Shaker Verlag 2008

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-7815-1

ISSN 1434-8519

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	I
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	VII
TABELLENVERZEICHNIS	XI
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	XIII
1 EINLEITUNG	1
1.1 AUSGANGSSITUATION UND PRAKTISCHE RELEVANZ	1
1.2 MOTIVATION UND EINORDNUNG	4
1.2.1 Schaffung einer strategiegerechten Organisationsstruktur	4
1.2.2 Dichotomie von statischer Exploitation und dynamischer Exploration	7
1.2.3 Einordnung in das strategische Management	9
1.3 FORSCHUNGSFRAGEN UND ZIELSETZUNG	13
1.4 FORSCHUNGSKONZEPTION UND AUFBAU	15
2 BEGRIFFLICHE GRUNDLAGEN	19
2.1 DIENSTLEISTUNGEN	19
2.1.1 Definition	19
2.1.2 Produktion von Dienstleistungen	22
2.2 INDUSTRIELLE DIENSTLEISTUNGEN	25
2.2.1 Definition	25
2.2.2 Organisatorische Einbindung	28
2.2.2.1 Industrielle Dienstleistungen als Funktion in der Wertkette	28
2.2.2.2 Aufbauorganisatorische Einbindung	31
2.3 KOORDINATION UND KOORDINATIONSINSTRUMENTE	33
2.3.1 Arbeitsteilung und Spezialisierung	33
2.3.2 Interdependenzen	35
2.3.3 Koordination	36
2.3.3.1 Definition	36
2.3.3.2 Koordination in idealtypischen Organisationsformen	39
2.3.4 Systematisierung von Koordinationsinstrumenten	44
2.4 UNTERNEHMENSERFOLG	47

2.4.1 Begriffliche Abgrenzung.....	47
2.4.2 Konzeptionelle Aspekte.....	48
2.4.3 Methodische Aspekte.....	51
3 STAND DER FORSCHUNG.....	54
3.1 SYSTEMATISIERENDER ÜBERBLICK.....	54
3.2 ÜBERSICHT ZU BEITRÄGEN AUS DER ORGANISATIONSLEHRE.....	55
3.3 ÜBERSICHT ZU BEITRÄGEN ZUM MANAGEMENT INDUSTRIELLER DIENSTLEISTUNGEN.....	56
3.4 ÜBERSICHT ZU BEITRÄGEN AUS DEM MARKETING UND DER PRODUKTENTWICKLUNG.....	60
4 THEORETISCHE GRUNDLAGEN UND KONZEPTE.....	64
4.1 AUSWAHL THEORETISCHER KONZEPTE.....	64
4.2 SYSTEMTHEORETISCHER ANSATZ.....	65
4.3 STRUKTURALISTISCHER ANSATZ.....	67
4.4 INDUSTRIEÖKONOMISCHER ANSATZ.....	70
4.5 RESSOURCENBASIERTER ANSATZ.....	74
4.5.1 Grundlegende Annahmen der ressourcenbasierten Unternehmensführung.....	74
4.5.2 Kategorien und wettbewerbsrelevante Eigenschaften von Ressourcen.....	77
4.5.3 Varianten des ressourcenorientierten Ansatzes.....	81
4.5.3.1 Statischer Ansatz der ressourcenbasierten Unternehmensführung.....	82
4.5.3.2 Dynamischer Ansatz der ressourcenbasierten Unternehmensführung.....	83
4.5.4 Erfolgsdimensionen im Ansatz ressourcenbasierter Unternehmensführung.....	87
4.6 INTEGRATION DER THEORETISCHEN KONZEPTE.....	89
4.6.1 Systemtheorie.....	89
4.6.2 Situativer Ansatz.....	90
4.6.3 Industrieökonomischer und ressourcenorientierte Ansätze.....	91
4.6.4 Zusammenwirken von Exploitation und Exploration.....	92
5 MODELLENTWICKLUNG UND HYPOTHESEN.....	95
5.1 QUALITATIVE UND QUANTITATIVE VORUNTERSUCHUNGEN.....	95
5.2 STRUKTUR UND DIMENSIONEN DES BEZUGSRAHMENS.....	98
5.3 DIMENSIONEN DER KOORDINATION.....	99
5.3.1 Koordination durch hierarchische Weisung.....	99
5.3.1.1 Konzeptualisierung der Weisung.....	99

5.3.1.2 Hypothesen zur Wirkung der hierarchischen Weisung	101
5.3.2 Koordination durch Selbstabstimmung / Laterale Koordination.....	101
5.3.2.1 Konzeptualisierung der Selbstabstimmung.....	101
5.3.2.2 Hypothesen zur Wirkung der Selbstabstimmung.....	103
5.3.3 Koordination durch Programmierung	104
5.3.3.1 Konzeptualisierung der Programmierung	104
5.3.3.2 Hypothesen zur Wirkung der Programmierung.....	106
5.3.4 Koordination durch Planung.....	107
5.3.4.1 Konzeptualisierung der Planung.....	107
5.3.4.2 Hypothesen zur Wirkung der Planung	110
5.3.5 Koordination durch interne Märkte	110
5.3.5.1 Konzeptualisierung interner Märkte	110
5.3.5.2 Hypothesen zur Wirkung marktlicher Koordination.....	112
5.3.6 Koordination durch Organisationskultur	112
5.3.6.1 Konzeptualisierung der Koordination durch die Organisationskultur.....	112
5.3.6.2 Hypothesen zur Wirkung der Organisationskultur.....	114
5.4 DIMENSIONEN DES VERHALTENS DER ORGANISATION	114
5.4.1 Konzeptualisierung der Fähigkeit der Ressourcenakkumulation.....	114
5.4.2 Konzeptualisierung der Fähigkeit der Ressourcenexploitation.....	115
5.4.3 Konzeptualisierung der Fähigkeit der Ressourcenexploration	115
5.4.3.1 Replikation bestehender Ressourcenbündel	116
5.4.3.2 Reinvention eines neuen Ressourcenbestandes.....	117
5.4.3.3 Adaption von Ressourcenbeständen	117
5.4.3.4 Rekombination von Ressourcenbeständen	118
5.4.4 Hypothesen zur Wirkung der Ressourcenexploration und -exploitation.....	118
5.5 VARIABLEN DES ERFOLGS.....	119
5.5.1 Konzeptualisierung des Erfolgsmodells	119
5.5.2 Konzeptualisierung der Erfolgsdimensionen	121
5.5.2.1 Gesamterfolg	121
5.5.2.2 Monetärer Beitrag der industriellen Dienstleistungen	123
5.5.2.3 Differenzierungserfolg der industriellen Dienstleistungen.....	123
5.5.3 Hypothesen zur Wirkung der Erfolgsvariablen	125
5.6 ÜBERSICHT DER AUFGESTELLTEN HYPOTHESEN	126

6 OPERATIONALISIERUNG UND ÜBERPRÜFUNG DES ERKLÄRUNGS	128
MODELLS	128
6.1 AUSWAHL EINER MODELLIERUNGSMETHODE UND EINES ANALYSEVERFAHRENS	128
6.1.1 Grundlagen der Verfahren zur Strukturgleichungsanalyse	130
6.1.2 Auswahlkriterien von Verfahren zur Schätzung des Kausalmodells	133
6.2 GÜTEKRITERIEN ZUR BEURTEILUNG VON PLS-MODELLEN	136
6.2.1 Beurteilung reflektiver Messmodelle	136
6.2.2 Beurteilung formativer Messmodelle	138
6.2.3 Beurteilung des Strukturmodells	140
6.3 OPERATIONALISIERUNG DES MESSMODELLS	142
6.3.1 Messung der Variablen der Koordination	142
6.3.1.1 Messmodell der Koordination durch persönliche Weisung	142
6.3.1.2 Messmodell der Koordination durch institutionalisierte Selbstabstimmung	143
6.3.1.3 Messmodell der Koordination durch Programmierung	143
6.3.1.4 Messmodell der Koordination durch Planung	144
6.3.1.5 Messmodell der Koordination durch die Organisationskultur	144
6.3.1.6 Messmodell der Koordination durch interne Märkte	145
6.3.2 Messung der Variablen der Ressourcenexploitation und -exploration	145
6.3.2.1 Messmodell der Ressourcenakkumulation	145
6.3.2.2 Messmodell der Ressourcenexploitation	146
6.3.2.3 Messmodell der Ressourcenexploration	147
6.3.3 Messung der Erfolgsvariablen	148
6.3.3.1 Messmodell des monetären Beitrags der Dienstleistungen zum Gesamterfolg	148
6.3.3.2 Messmodell des Differenzierungserfolgs als nicht-monetärer Beitrag zum Gesamterfolg	148
6.3.3.3 Messmodell des Gesamterfolgs	149
6.4 DESIGN UND DURCHFÜHRUNG DER DATENERHEBUNG	149
6.4.1 Erhebungsinstrument	149
6.4.2 Datenerhebung	150
6.4.3 Datengrundlage	152
6.5 ERGEBNISSE DER EMPIRISCHEN ANALYSE	153
6.5.1 Beurteilung der Güte des Messmodells	153
6.5.2 Beurteilung der Güte des Strukturmodells	163

6.5.2.1 Beurteilung des Bestimmtheitsmaßes und der Gültigkeit der Hypothesen .	163
6.5.2.2 Beurteilung der Gesamteffekte	172
6.5.2.3 Beurteilung der Prognosegüte des Strukturmodells.....	180
6.5.3 Zusammenfassende Darstellung der Analyseergebnisse	181
6.5.4 Ergänzende Analyse zu situativen Faktoren	193
7 GESTALTUNGSEMPFEHLUNGEN UND IMPLIKATIONEN FÜR DIE	
FORSCHUNG	202
7.1 GESTALTUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR DIE UNTERNEHMERISCHE PRAXIS	202
7.2 IMPLIKATIONEN FÜR DIE FORSCHUNG	207
8 ZUSAMMENFASSUNG	210
LITERATUR	XV
ANHANG	XXXVII
A 1 FRAGEBOGEN ZUR UNTERSUCHUNG	XXXIX
A 2 FAKTORENANALYSE DER SITUATIVEN VARIABLEN	XLVII
A 3 REGRESSIONSANALYSEN DER SITUATIVEN FAKTOREN.....	LIII