

**Paul Morgenthaler**

# Dienstleistungen im Maschinenbau

Vom Kostenfaktor zum Gewinntreiber

**Diplomarbeit**

## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

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

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2002 Diplomica Verlag GmbH  
ISBN: 9783832457624

**Paul Morgenthaler**

## **Dienstleistungen im Maschinenbau**

**Vom Kostenfaktor zum Gewinntreiber**



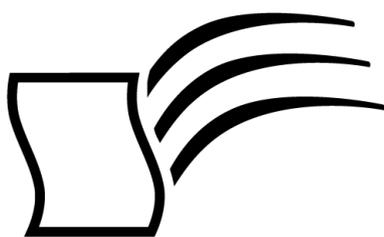
---

Paul Morgenthaler

# Dienstleistungen im Maschinenbau

*Vom Kostenfaktor zum Gewinntreiber*

Diplomarbeit  
an der Fachhochschule Reutlingen  
Fachbereich ESB  
Institut für Betriebswirtschaftslehre  
3 Monate Bearbeitungsdauer  
Januar 2002 Abgabe



***Diplom.de***

Diplomica GmbH ———  
Hermannstal 119k ———  
22119 Hamburg ———

Fon: 040 / 655 99 20 ———  
Fax: 040 / 655 99 222 ———

agentur@diplom.de ———  
www.diplom.de ———

ID 5762

Morgenthaler, Paul: Dienstleistungen im Maschinenbau - Vom Kostenfaktor zum Gewinntreiber  
Hamburg: Diplomica GmbH, 2002

Zugl.: Reutlingen, Fachhochschule, Diplomarbeit, 2002

---

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Diplomica GmbH  
<http://www.diplom.de>, Hamburg 2002  
Printed in Germany

# Inhaltsverzeichnis

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>1</b>
<b>1. EINFÜHRUNG</b>	<b>4</b>
1.1 HINTERGRUND DER ARBEIT	4
1.2 ZIELSETZUNG DER ARBEIT	5
1.3 THEMATISCHE ABGRENZUNG	6
1.4 METHODISCHER UND INHALTLICHER ÜBERBLICK	6
<b>2. DEFINITIONEN</b>	<b>8</b>
2.1 INDUSTRIELLE DIENSTLEISTUNGEN	8
2.2 PROJEKTE	9
2.3 VERMARKTUNG	10
<b>3. BRANCHENÜBERBLICK MASCHINENBAU</b>	<b>11</b>
3.1 MASCHINENBAU IM QUANTITATIVEN BRANCHENVERGLEICH	11
3.2 ENTWICKLUNG DER ERTRAGSLAGE IM MASCHINENBAU	13
3.3 BRANCHENSTRUKTUR DES MASCHINENBAUS	15
3.3.1 Verteilung nach Unternehmensgrößen	15
3.3.2 Effektivität der Größenverteilung	16
3.3.3 Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Dienstleistungsquote	17
3.3.4 Untergliederung nach Fachzweigen	17
3.4 ENTWICKLUNG AUSGEWÄHLTER FACHZWEIGE DES MASCHINENBAUS	18
3.5 DIENSTLEISTUNGEN DES MASCHINENBAUS	20
3.5.1 Bedeutung von Dienstleistungen in ausgewählten Fachzweigen	20
3.5.2 Bedeutung von Dienstleistungsarten	22
3.6 ÖKONOMISCHES POTENZIAL UND BEDEUTUNG VON DIENSTLEISTUNGEN DES MASCHINENBAUS	24

<b>4.</b>	<b>EINFLUSS- UND ERFOLGSFAKTOREN DER VERMARKTUNG INDUSTRIELLER DIENSTLEISTUNGEN</b>	<b>26</b>
<b>4.1</b>	<b>ENTSCHEIDUNGSBEZOGENE PROBLEMFELDER</b>	<b>27</b>
4.1.1	Einbindung von Partnern als fünfte Komponente des instrumentalen Mix	28
4.1.2	Probleme der Leistungsgestaltung	29
4.1.3	Probleme der Kontrahierung	33
4.1.4	Probleme der Kommunikation	36
4.1.5	Probleme der Distribution	38
4.1.6	Probleme der Einbindung von Partnern	39
<b>4.2</b>	<b>ORANISATIONALES BESCHAFFUNGSVERHALTEN</b>	<b>39</b>
4.2.1	Personelle Zusammensetzung des Buying Centers	41
4.2.2	Der Beschaffungsprozess	43
4.2.3	Das Beschaffungskriterium	44
<b>4.3</b>	<b>PHASENMODELL DER VERMARKTUNG INDUSTRIELLER DIENSTLEISTUNGEN</b>	<b>46</b>
4.3.1	Voranfragephase	46
4.3.2	Angebotsstellungsphase	47
4.3.3	Kundenverhandlungsphase	48
4.3.4	Projektabwicklungs- und Gewährleistungsphase	48
<b>5.</b>	<b>PREISFINDUNG UND PREISDURCHSETZUNG BEI INDUSTRIELLEN DIENSTLEISTUNGEN</b>	<b>50</b>
<b>5.1</b>	<b>INFORMATION ALS GRUNDLAGE DES PRICING</b>	<b>50</b>
5.1.1	Kosten-Informationen	50
5.1.2	Informationen über Wettbewerbspreise	51
5.1.3	Informationen über den wahrgenommenen Kundennutzen	51
<b>5.2</b>	<b>EFFEKTIVE KUNDENSEGMENTIERUNG ALS GRUNDLAGE DES PRICING</b>	<b>54</b>
5.2.1	Der Segmentierungsprozess	55
5.2.2	Grundmodell der Segmentierung	55
5.2.3	Dual-objective Segmentierungstechnik	56
5.2.4	Strategische Kundensegmentierung	57
5.2.5	Operative Kundensegmentierung	58
<b>5.3</b>	<b>STRATEGIEN DER PREISFINDUNG</b>	<b>59</b>
5.3.1	Kostenorientierte Preisfindung	60
5.3.2	Wettbewerbsorientierte Preisfindung	60
5.3.3	Wertorientierte Preisfindung	61
5.3.4	Integration der Preisfindungsstrategien	62
<b>5.4</b>	<b>PREISDURCHSETZUNG</b>	<b>63</b>
5.4.1	Organisationale Zuordnung der Dienstleistungserbringer	63
5.4.2	Bündelungsgrad der Preise	64
5.2.5	Preis-Verhandlungsstrategie	67
<b>6.</b>	<b>PRAXISBEISPIELE ERFOLGREICHER VERMARKTUNG INDUSTRIELLER DIENSTLEISTUNGEN DES MASCHINENBAUS</b>	<b>69</b>
<b>6.1</b>	<b>HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AG</b>	<b>69</b>
6.1.1	Unternehmensüberblick	69
6.1.2	Dienstleistungsstrategie	70
<b>6.2</b>	<b>LIGNUM GRUPPE</b>	<b>73</b>
6.2.1	Unternehmensüberblick	73
6.2.2	Dienstleistungsstrategie	73

---

<b>7.</b>	<b>KONZEPTION EINES PRAKTISCHEN INSTRUMENTARIUMS ZUR UMSETZUNG DER INTEGRIERTEN PREISFINDUNG</b>	<b>77</b>
7.1	ANFORDERUNGEN AN DAS INSTRUMENTARIUM	77
7.2	BERECHNUNGSSHEMA ZUR ERMITTLUNG DES WIRTSCHAFTLICHEN WERTS	78
7.3	SCORING-MODELL ZUR ABSCHÄTZUNG DES WAHrgENOMMENEN WERTS	80
7.4	INTEGRIERTES „PRICING-COCKPIT“ FÜR INDUSTRIELLE DIENSTLEISTUNGEN	83
7.5	ERWEITERTES SEGMENTIERUNGS-MODELL	85
<b>8.</b>	<b>DIENSTLEISTUNGEN IM MASCHINENBAU:</b>	<b>87</b>
8.1	Schlussbetrachtung und Ausblick	87
<b>9.</b>	<b>ANHANG</b>	<b>89</b>
<b>10.</b>	<b>EXPERTENGESPRÄCHE</b>	<b>89</b>
<b>11.</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b>	<b>89</b>

„Es läßt sich festhalten, dass die Managementliteratur - abgesehen von wenigen Ausnahmen - keinen wesentlichen Beitrag zum Themengebiet der industriellen Dienstleistungen leistet. (...) Angesichts der Praxisrelevanz dieser Thematik erscheinen weitere Beiträge dringend erforderlich.“

(Hofmann und Garbe, 1998, S.37)

# 1. Einführung

## 1.1 HINTERGRUND DER ARBEIT

Der Maschinenbau ist heute die Branche mit der höchsten Beschäftigtenzahl innerhalb des produzierenden Gewerbes<sup>1</sup> in Deutschland. Nach wie vor spielt die Herstellung materieller Produkte in Deutschland eine weitaus bedeutendere Rolle als in konkurrierenden Volkswirtschaften wie denen der USA und Großbritanniens. Dienstleistungen hingegen sind unterrepräsentiert.<sup>2</sup>

Gleichzeitig ist unbestritten, dass sich die zukünftige Verteilung von Wachstum und Wohlstand auf den Märkten für Know-How-basierte Dienstleistungen entscheidet. Viele Unternehmen des produzierenden Gewerbes in Deutschland haben auf diese Herausforderung reagiert und bieten Kunden neben dem materiellen Produkt umfangreiche Dienstleistungspakete an. So betrug 1999 der Anteil von Dienstleistungen am Umsatz des produzierenden Gewerbes schon 24%<sup>3</sup>. Der Maschinenbau weist hier mit einer für dieses Jahr (2002) geschätzten Dienstleistungsquote des Umsatzes von 13,5% klaren Nachholbedarf auf.<sup>4</sup> Vielfach werden Dienstleistungen im Maschinenbau lediglich als Verkaufsargument für den Absatz materieller Produkte und somit als reiner Kostenfaktor betrachtet. Anstatt sie als eigenständige Leistungen zu vermarkten, werden die Kosten erbrachter Dienstleistungen den Kundenakquisitions-

---

<sup>1</sup> Das produzierende Gewerbe umfasst in der Abgrenzung der amtlichen Statistik die Bereiche Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Energieversorgung und Baugewerbe

<sup>2</sup> Dienstleistungen erreichten 1999 in Deutschland nach Berechnungen der OECD einen Anteil von 68 % des BIP, in den USA und Großbritannien jeweils 75 % und 71%

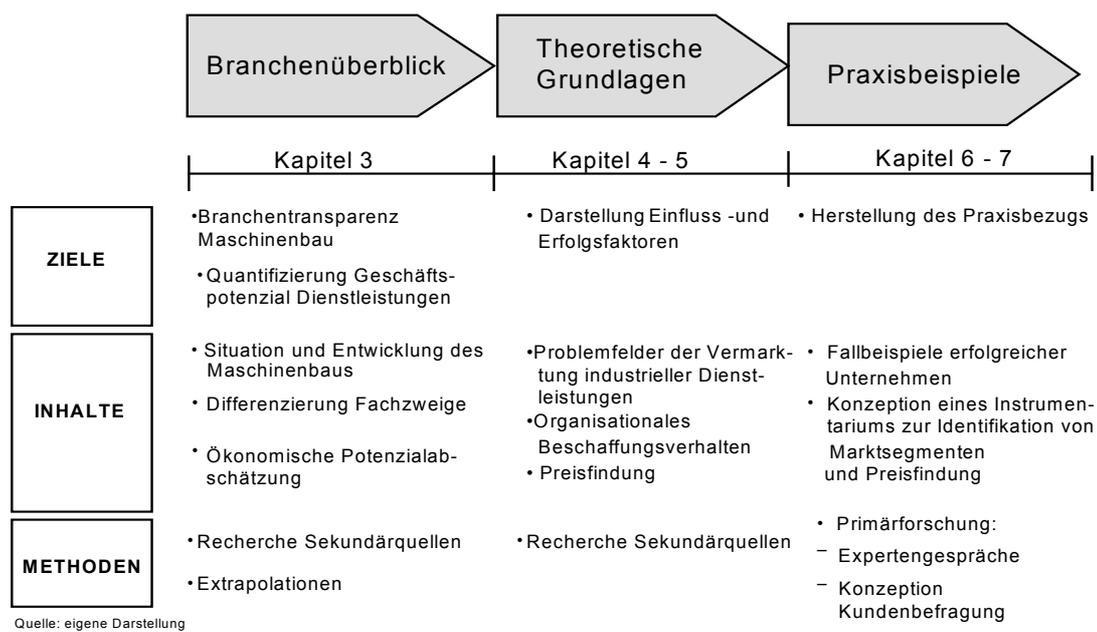
<sup>3</sup> Vgl. Preussag AG und IW Köln, Megatrend Dienstleistung, Köln, Hannover, 2000, S. 11 ff.

<sup>4</sup> Vgl. VDMA, Tendenzbefragung Dienstleistungen, 1998, S.6

und Kundenbindungskosten zugerechnet. Es stellt sich die Frage, mit welchen Strategien und Maßnahmen diese bislang produktorientierten Unternehmen in Zukunft Dienstleistungen profitabel vermarkten und so neue Wachstumspotenziale erschließen können.

Abbildung 1

### ZIELE, AUFBAU UND METHODIK DER DIPLOMARBEIT



## 1.2 ZIELSETZUNG DER ARBEIT

Ziel dieser Arbeit ist es zunächst, einen allgemeinen Überblick über die Maschinenbau-Branche und das Geschäftspotenzial von Dienstleistungen des Maschinenbaus zu geben. Einfluss- und Erfolgsfaktoren der Vermarktung von industriellen Dienstleistungen im Maschinenbau sollen dargestellt werden. Für den strategisch bedeutsamsten Faktor, das Pricing, werden die wichtigsten Strategieoptionen bewertet und Erfolgsfaktoren der Strategiedurchsetzung erörtert. Anschließend wird der Praxisbezug hergestellt über die Vorstellung von Fallbeispielen erfolgreicher Vermarktung industrieller Dienstleistung im Maschinenbau. Darauf aufbauend wird am Beispiel des Holzbearbeitungsmaschinenherstellers Michael Weinig AG, Tauberbischofsheim, ein unternehmensübergreifend anwendbares Instrumentarium zur Identifikation der Preisbereitschaft verschiedener Kundensegmente dargestellt. Das Instrumentari-

um dient als Grundlage für operative Maßnahmen zur aktiven Vermarktung von Dienstleistungen im Rahmen von Projekten.

### 1.3 THEMATISCHE ABGRENZUNG

Während die Schaffung der internen organisationalen Voraussetzungen ein wesentlicher Baustein für die erfolgreiche Umsetzung einer stärker dienstleistungsorientierten Unternehmensstrategie ist, beschränkt sich die vorliegende Arbeit auf die Untersuchung der wichtigsten Marketing- und Vertriebsaspekte. In diesem Zusammenhang werden zwar insbesondere Fragen der Vertriebsorganisation am Rande angesprochen, der Verfasser verzichtet aber auf eine detaillierte Darstellung von organisationalen Erfolgsfaktoren und Aspekten des „Change Managements“.<sup>5</sup>

Innerhalb des industriellen Dienstleistungsspektrums liegt der Schwerpunkt dieser Arbeit auf Dienstleistungen im Rahmen von Projekten.<sup>6</sup> Es wird also vorrangig die Vermarktung von *Dienstleistungspaketen* zur Erreichung einer Kundenlösung untersucht, nicht aber die Vermarktung einzelner isolierter Dienstleistungen. Die Bewertung der ökonomischen Relevanz stützt sich auf Potenzialabschätzungen, die durch Bildung von Verhältniszahlen generiert werden. Komplexe ökonomische Wechselbeziehungen werden bei diesen Potenzialabschätzungen nicht berücksichtigt.

### 1.4 METHODISCHER UND INHALTLICHER ÜBERBLICK

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in drei Hauptteile. Der erste Teil (Kapitel 3) enthält einen Branchenüberblick über den Maschinenbau und quantifiziert das ökonomische Potenzial von Dienstleistungen des Maschinenbaus. Im zweiten Teil (Kapitel 4-5) werden die theoretischen Grundlagen für die profitable Vermarktung industrieller Dienstleistungen des Maschinenbaus dargestellt. Der dritte Teil (Kapitel 6-7) zeigt anhand von Fallstudien und der

---

<sup>5</sup> Als eine kompakte Abhandlung zu diesem Themenbereich verweist der Verfasser auf Foote, Galbraith, Hope und Miller, „Making solutions the answer“, McKinsey Quarterly 3/2001

<sup>6</sup> Vgl. Definition in Kapitel 2.2