

Inhaltsverzeichnis

Seite

| | |
|--|-------------|
| Abbildungsverzeichnis | XIII |
| Abkürzungsverzeichnis | XVII |
| Zusammenfassung | XIX |
| 1. Einleitung | 1 |
| 2. Problemstellung im deutschen Werkzeugmaschinenbau | 5 |
| 2.1. Volkswirtschaftliche Bedeutung des Werkzeugmaschinenbaus..... | 5 |
| 2.2. Konjunkturlage und Absatzmarktperspektiven im Werkzeugmaschinenbau | 7 |
| 2.3. Vergleich zwischen deutschem und japanischem Werkzeugmaschinenbau | 11 |
| 2.4. Notwendigkeit einer kostenorientierten strategischen Produktprogrammplanung im deutschen Werkzeugmaschinenbau | 16 |
| 3. Bedeutung der Problemstellung für die Wissenschaft | 21 |
| 3.1. Bedeutung und Kennzeichnung der strategischen Planung | 21 |
| 3.1.1. Funktion und Entwicklung der strategischen Planung | 21 |
| 3.1.2. Abgrenzung der strategischen von der operativen Planung..... | 25 |
| 3.2. Bedeutung der Produktprogrammplanung innerhalb der strategischen Planung | 25 |
| 3.3. Definition des internen Rechnungswesens | 27 |
| 3.4. Schnittstelle zwischen dem internen Rechnungswesen und der strategischen Planung | 28 |
| 3.4.1. Existenz der Schnittstelle zwischen dem internen Rechnungswesen und der strategischen Planung..... | 28 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3.4.2. | Eignung der zur Zeit eingesetzten Rechnungswesen für die Unterstützung der strategischen Planung | 30 |
| 3.4.3. | Strategisches Kostenmanagement | 32 |
| 3.5. | Bisherige empirische Untersuchungen..... | 33 |
| 4. | Vorgehensweise..... | 37 |
| 4.1. | Bedarfsorientierung..... | 38 |
| 4.2. | Orientierung an einem Hypothesenmodell..... | 39 |
| 4.3. | Durchführung der empirischen Untersuchung..... | 40 |
| 4.3.1. | Methode der empirischen Untersuchung | 40 |
| 4.3.2. | Aufbau der Fragebogen | 42 |
| 4.3.3. | Grundgesamtheit im deutschen Werkzeugmaschinenbau..... | 42 |
| 4.3.4. | Auswahl der Firmen | 44 |
| 4.3.5. | Gesprächspartner | 45 |
| 5. | Entwicklung der Untersuchungshypothesen zum Informationsbedarf aus dem internen Rechnungswesen bei der strategischen Produktprogrammplanung im Werkzeugmaschinenbau | 47 |
| 5.1. | Inhalte und Zielgrößen der strategischen Produktprogrammplanung..... | 48 |
| 5.1.1. | Festlegung der Produkte und Marktsegmente | 48 |
| 5.1.2. | Mögliche Richtungen der Produktprogrammentwicklung..... | 51 |
| 5.1.3. | Zielgrößen bei der strategischen Produktprogrammplanung..... | 52 |
| 5.2. | Informationsbedarf bei der Bewertung der Marktattraktivität..... | 57 |
| 5.2.1. | Kaufentscheidende Faktoren zur Messung der im Marktsegment erforderlichen Leistung..... | 58 |
| 5.2.2. | Informationsbedarf bei der Abbildung des Absatzpotentials..... | 60 |
| 5.2.3. | Informationsbedarf über das Preisniveau im Marktsegment | 62 |
| 5.3. | Informationsbedarf bei der Bewertung der relativen Wettbewerbsstärke..... | 63 |
| 5.4. | Informationsbedarf bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit | 64 |
| 5.4.1. | Anforderungen an die Informationen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit | 65 |
| 5.4.2. | Entscheidungsrelevante Produkteinzelkosten..... | 70 |
| 5.4.3. | Entscheidungsrelevante Gemeinkosten..... | 72 |

| | |
|---|-----------|
| 6. Entwicklung der Untersuchungshypothesen zur Informationsbereitstellung aus dem internen Rechnungswesen bei der strategischen Produktprogrammplanung im Werkzeugmaschinenbau | 75 |
| 6.1. Sicherung der Kommunikation zwischen dem Rechnungswesen und anderen betrieblichen Einheiten | 76 |
| 6.2. Rechnungswesenunterstützung bei der Bewertung der Marktattraktivität..... | 77 |
| 6.2.1. Erfassung und Bereitstellung der kaufentscheidenden Faktoren..... | 78 |
| 6.2.1.1. Industrielle Wertkettenanalyse zur Ermittlung von kaufentscheidenden Faktoren | 80 |
| 6.2.1.2. Kundendatenbank | 80 |
| 6.2.1.3. Hypothesen zur aktuellen Erfassung und Bereitstellung der kaufentscheidenden Faktoren | 82 |
| 6.2.2. Instrumente zur Bewertung des Absatzpotentials..... | 82 |
| 6.2.2.1. Zeitreihenanalyse / Trendextrapolation | 82 |
| 6.2.2.2. Produktlebenszyklus..... | 83 |
| 6.2.2.3. Prognose auf Basis einer Kundendatenbank | 84 |
| 6.2.2.4. Industrielle Wertkettenanalyse zur Risikoprognose..... | 85 |
| 6.2.2.5. Hypothesen zur aktuellen Gestaltung des Instrumentariums für die Prognose des Absatzpotentials | 86 |
| 6.2.3. Instrumente zur Ermittlung des Preisniveaus im Marktsegment..... | 86 |
| 6.2.3.1. Instrumente zur Ermittlung des nachfragedeterminierten Preisniveaus | 86 |
| 6.2.3.2. Instrumente zur Ermittlung des angebotsdeterminierten Preisniveaus | 88 |
| 6.2.3.3. Hypothesen zur aktuellen Gestaltung des Instrumentariums für die Prognose des Preisniveaus | 90 |
| 6.3. Rechnungswesenunterstützung bei der Bewertung der relativen Wettbewerbsstärke..... | 91 |
| 6.3.1. Leistungsvergleich mit den Wettbewerbern | 91 |
| 6.3.2. Potentialvergleich mit den Wettbewerbern | 95 |
| 6.4. Rechnungswesenunterstützung bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit | 99 |
| 6.4.1. Ansätze zur Erfüllung der grundsätzlichen Anforderungen an die Informationen bei der Wirtschaftlichkeitsanalyse..... | 99 |
| 6.4.2. Instrumente zur Bereitstellung der entscheidungsrelevanten Produktkosten..... | 102 |
| 6.4.2.1. Instrumente zur Prognose von Produktkosten bei bestehenden Strukturen | 103 |
| 6.4.2.2. Instrumente zur Bereitstellung von Produktkosten unter Berücksichtigung von Strukturveränderungen | 112 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 6.4.3. | Instrumente zur Bereitstellung der entscheidungsrelevanten Gemeinkosten | 114 |
| 6.4.3.1. | Instrumente zur Prognose der Gemeinkosten bei bestehenden Strukturen..... | 114 |
| 6.4.3.2. | Instrumente zur Bereitstellung von Gemeinkosten unter Berücksichtigung von Strukturveränderungen..... | 119 |
| 7. | Empirische Untersuchung zum Informationsbedarf aus dem internen Rechnungswesen bei der strategischen Produktprogrammplanung im Werkzeugmaschinenbau..... | 121 |
| 7.1. | Empirische Ergebnisse zum Inhalt und zu Zielgrößen der strategischen Produktprogrammplanung | 122 |
| 7.1.1. | Empirische Ergebnisse zur Festlegung der Marktsegmente und des Produktprogramms | 123 |
| 7.1.2. | Empirische Ergebnisse zu aktuellen Richtungen der Produktprogrammentwicklung..... | 128 |
| 7.1.3. | Empirische Ergebnisse zu den Zielgrößen bei der strategischen Produktprogrammplanung | 130 |
| 7.1.3.1. | Marktattraktivität..... | 131 |
| 7.1.3.2. | Wettbewerbsstärke | 131 |
| 7.1.3.3. | Wirtschaftlichkeit | 133 |
| 7.1.3.4. | Ersatzkriterien..... | 135 |
| 7.2. | Empirische Ergebnisse zum Informationsbedarf bei der Bewertung der Marktattraktivität..... | 137 |
| 7.2.1. | Ergebnisse zur Berücksichtigung kaufentscheidender Faktoren..... | 138 |
| 7.2.2. | Ergebnisse zur Berücksichtigung des Absatzpotentials..... | 139 |
| 7.2.3. | Ergebnisse zur Berücksichtigung des Preisniveaus..... | 140 |
| 7.3. | Empirische Ergebnisse zum Informationsbedarf bei der Bewertung der relativen Wettbewerbsstärke..... | 140 |
| 7.3.1. | Ergebnisse zum Leistungsvergleich mit dem Wettbewerber..... | 141 |
| 7.3.1.1. | Standardmaschinenbau | 141 |
| 7.3.1.2. | Sondermaschinenbau | 142 |
| 7.3.2. | Ergebnisse zum Potentialvergleich | 143 |
| 7.4. | Empirische Ergebnisse zum Informationsbedarf bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit | 143 |
| 7.4.1. | Empirische Ergebnisse zu Anforderungen an die Informationen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit..... | 145 |
| 7.4.1.1. | Empirische Ergebnisse zur Ableitungsrichtung von Kosteninformationen | 146 |
| 7.4.1.2. | Empirische Ergebnisse zum Entscheidungsobjekt | 149 |
| 7.4.1.3. | Empirische Ergebnisse zum Zeitpunkt des Bedarfs an Kosteninformationen | 149 |
| 7.4.1.4. | Empirische Ergebnisse zum Betrachtungszeitraum von Kosteninformationen | 152 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 7.4.2. | Empirische Ergebnisse zu entscheidungsrelevanten Produkteinzelkosten | 153 |
| 7.4.3. | Empirische Ergebnisse zu entscheidungsrelevanten Gemeinkosten..... | 155 |
| 7.4.3.1. | Bedeutung der Abbildung der gesamten Wertkette..... | 156 |
| 7.4.3.2. | Bedeutung der Abhängigkeit der Gemeinkosten von marktsegmentspezifischen Einflußgrößen | 157 |
| 7.4.3.3. | Bedeutung von Verbundeffekten zwischen den Produkten | 158 |
| 7.4.3.4. | Bedeutung einmaligen Aufwands | 159 |
| 8. | Empirische Untersuchung der Informationsbereitstellung durch das interne Rechnungswesen bei der strategischen Produktprogrammplanung im Werkzeugmaschinenbau | 161 |
| 8.1. | Empirische Ergebnisse zur Kommunikation zwischen Rechnungswesen und anderen betrieblichen Einheiten | 161 |
| 8.2. | Empirische Ergebnisse zur Rechnungswesenunterstützung bei der Bewertung der Marktattraktivität | 162 |
| 8.2.1. | Empirische Ergebnisse zur Erfassung und Bereitstellung kaufentscheidender Faktoren | 163 |
| 8.2.2. | Empirische Ergebnisse zur Bewertung des Absatzpotentials | 168 |
| 8.2.3. | Empirische Ergebnisse zur Prognose des Preisniveaus im Marktsegment | 171 |
| 8.3. | Empirische Ergebnisse zur Rechnungswesenunterstützung bei der Bewertung der relativen Wettbewerbsstärke | 174 |
| 8.3.1. | Empirische Ergebnisse zum Leistungsvergleich mit den Wettbewerbern | 174 |
| 8.3.2. | Empirische Ergebnisse zum Potentialvergleich mit den Wettbewerbern | 177 |
| 8.4. | Empirische Ergebnisse zur Rechnungswesenunterstützung bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit..... | 180 |
| 8.4.1. | Empirische Ergebnisse zur Erfüllung der Grundanforderungen | 182 |
| 8.4.1.1. | Empirische Ergebnisse zur Ableitungsrichtung von Kosteninformationen..... | 183 |
| 8.4.1.2. | Empirische Ergebnisse zum Entscheidungsobjekt | 184 |
| 8.4.1.3. | Empirische Ergebnisse zum Zeitpunkt der Bereitstellung von Kosteninformationen | 185 |
| 8.4.1.4. | Empirische Ergebnisse zum Horizont bei der Bereitstellung von Kosteninformationen | 186 |
| 8.4.2. | Empirische Ergebnisse zur Bereitstellung der Produkteinzelkosten | 188 |
| 8.4.2.1. | Empirische Ergebnisse zur Bereitstellung von Produkteinzelkosten bei bestehenden Strukturen | 188 |

| | | |
|--|--|------------|
| 8.4.2.2. | Bereitstellung der Produkteinzelkosten unter Berücksichtigung von Strukturveränderungen | 201 |
| 8.4.3. | Empirische Ergebnisse zur Bereitstellung von Gemeinkosteninformationen | 204 |
| 8.4.3.1. | Empirische Ergebnisse zum Einsatz von Instrumenten zur Prognose der Gemeinkosten bei bestehenden Strukturen | 206 |
| 8.4.3.1.1. | Empirische Ergebnisse zur Abbildung der gesamten Wertkette | 211 |
| 8.4.3.1.2. | Empirische Ergebnisse zur Abbildung des Zusammenhangs zwischen kaufentscheidenden Faktoren und der Höhe der Gemeinkosten | 217 |
| 8.4.3.1.3. | Empirische Ergebnisse zur Erfassung von Verbundeffekten zwischen den Marktsegmenten | 218 |
| 8.4.3.1.4. | Empirische Ergebnisse zur Behandlung einmaligen Aufwands | 220 |
| 8.4.3.2. | Empirische Ergebnisse zum Einsatz von Instrumenten für die Bereitstellung von Gemeinkosten bei Strukturveränderungen | 223 |
| 8.4.3.3. | Durchführung einer Wertkettenanalyse | 226 |
| 9. | Würdigung der Ergebnisse | 239 |
| 10. | Zusammenfassung der Ergebnisse zu einer Checkliste | 245 |
| 10.1. | Aufbau der Checkliste | 245 |
| 10.2. | Checkliste | 246 |
| Literatur | | 255 |
| Anhang: Fragebögen der empirischen Untersuchung | | 273 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----|
| Abb. 1: | Aufbau der Arbeit..... | 4 |
| Abb. 2: | Beispiel einer Werkzeugmaschine..... | 5 |
| Abb. 3: | Maschinenbauproduktion nach Fachzweigen 1989 in Mio. DM | 6 |
| Abb. 4: | Verteilung von Lieferung und Bedarf an Werkzeugmaschinen über die wichtigsten Erzeugerländer und Nachfragegebiete 1991..... | 9 |
| Abb. 5: | Absatzmarkteinschätzung in Praxisgesprächen | 10 |
| Abb. 6: | Systemvergleich zwischen deutschem und japanischem Werkzeugmaschinenbau | 13 |
| Abb. 7: | Größenvergleich zwischen den umsatzgrößten japanischen und deutschen Werkzeugmaschinenbauunternehmen | 14 |
| Abb. 8: | Portfoliodarstellung der derzeitigen Marktpositionen von deutschen und japanischen Werkzeugmaschinenbauunternehmen..... | 15 |
| Abb. 9: | Strategische Entwicklungsmöglichkeiten für den deutschen Werkzeugmaschinenbau | 17 |
| Abb. 10: | Definitionen der strategischen Planung und des strategischen Managements | 23 |
| Abb. 11: | Abhängigkeit des ROI von der strategischen Stoßrichtung nach Porter..... | 29 |
| Abb. 12: | Empirische Untersuchungen zur Gestaltung der strategischen Planung..... | 35 |
| Abb. 13: | Empirische Untersuchungen zur Gestaltung des internen Rechnungswesens | 36 |
| Abb. 14: | Struktur des Forschungsprojekts..... | 37 |
| Abb. 15: | Aufteilung der Unternehmen des deutschen Werkzeugmaschinenbaus auf einzelne Größenklassen | 43 |
| Abb. 16: | An der empirischen Untersuchung beteiligte Unternehmen..... | 44 |
| Abb. 17: | Verteilung der untersuchten Unternehmen hinsichtlich der Werkzeugmaschinenbautypen..... | 45 |

| | | |
|----------|--|----|
| Abb. 18: | Gesprächspartner zur strategischen Planung, insbesondere Produktprogrammplanung..... | 46 |
| Abb. 19: | Gesprächspartner aus dem Rechnungswesen..... | 46 |
| Abb. 20: | Gliederung des Produktprogramms in Anlehnung an Abell | 49 |
| Abb. 21: | Marktstrategien nach Ansoff | 51 |
| Abb. 22: | Mögliche Stoßrichtungen bei der Veränderung des Produktprogramms | 52 |
| Abb. 23: | Analysefelder bei der strategischen Produktprogrammplanung | 54 |
| Abb. 24: | Übersicht über Zielgrößen bei der strategischen Produktprogrammplanung | 56 |
| Abb. 25: | Ermittlung der Marktattraktivität | 58 |
| Abb. 26: | Übersicht über mögliche strategische Erfolgsfaktoren..... | 59 |
| Abb. 27: | Maßgrößen für die Beschreibung des Absatzpotentials | 61 |
| Abb. 28: | Informationsbereitstellung zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Produktprogrammplanungsalternativen..... | 66 |
| Abb. 29: | Informationsbereitstellung in einem Marktattraktivität/ Wettbewerbsstärke-Portfolio | 77 |
| Abb. 30: | Instrumente zur Ermittlung und Bereitstellung kaufentscheidender Faktoren | 78 |
| Abb. 31: | Beispiel für Datensätze in der Kundendatenbank zur Erfassung kaufentscheidender Faktoren | 81 |
| Abb. 32: | Datenquellen für die Ermittlung kaufentscheidender Faktoren..... | 82 |
| Abb. 33: | Datenquellen für die Prognose des Absatzpotentials | 85 |
| Abb. 34: | Informationsbedarf zur Bewertung der Beeinflussung des Preisniveaus durch Wettbewerbsverhältnisse | 89 |
| Abb. 35: | Informationsquellen für die Konkurrenzanalyse..... | 93 |
| Abb. 36: | Analyse der Ausgewogenheit zwischen Qualitätsangebot und Qualitätsnachfrage..... | 94 |
| Abb. 37: | Übersicht über Faktoren des Stärken-Schwächen-Vergleichs | 96 |
| Abb. 38: | Beispiele für die Zuordnung von Unternehmenspotentialen zu kaufentscheidenden Faktoren..... | 96 |

| | | |
|----------|--|-----|
| Abb. 39: | Beispiel für die Bestimmung der relativen Kostenposition | 97 |
| Abb. 40 | Beispiel für eine Situation der Unabhängigkeit der Preispolitik von der Kostenposition | 98 |
| Abb. 41: | Werkzeugkasten für die Kalkulation strategischer Alternativen im Werkzeugmaschinenbau | 111 |
| Abb. 42: | Klassifikation von Werkzeugmaschinen | 125 |
| Abb. 43: | Bewertung von Zielgrößen bei der strategischen Produktprogrammplanung | 131 |
| Abb. 44: | Berücksichtigung der technischen Machbarkeit als Entscheidungskriterium | 134 |
| Abb. 45: | Informationsbedarf aus der Sicht des Planers bei der Beurteilung der Attraktivität von Marktsegmenten..... | 138 |
| Abb. 46: | Informationsbedarf bei der Bewertung der Wettbewerbsintensität | 141 |
| Abb. 47: | Informationsbedarf bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit..... | 145 |
| Abb. 48: | Zeithorizont bei der strategischen Produktprogrammplanung im Werkzeugmaschinenbau | 152 |
| Abb. 49: | Bedeutung der Produktkosten für die strategische Produktprogrammplanung | 153 |
| Abb. 50: | Bedeutung der Gemeinkosten für die strategische Produktprogrammplanung..... | 155 |
| Abb. 51: | Stand der DV-Unterstützung im Rechnungswesen | 162 |
| Abb. 52: | Informationsbereitstellung zur Beurteilung der Marktattraktivität | 164 |
| Abb. 53: | Informationen im Rechnungswesen bei der Prognose des Absatzpotentials | 169 |
| Abb. 54: | Prognose des Preisniveaus im Marktsegment | 172 |
| Abb. 55: | Durchführung von Leistungsvergleichen im Werkzeugmaschinenbau | 175 |
| Abb. 56: | Durchführungen von Potentialvergleichen im Werkzeugmaschinenbau | 178 |
| Abb. 57: | Vergleich der Kostenposition der Industrie in Japan und Deutschland durch Deckel..... | 179 |
| Abb. 58: | Informationsbereitstellung zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Produktprogrammplanungsalternativen..... | 183 |
| Abb. 59: | Kalkulationsverfahren im Standardmaschinenbau | 191 |

| | | |
|----------|---|-----|
| Abb. 60: | Kalkulationsverfahren im Sondermaschinenbau | 197 |
| Abb. 61: | Instrumente zur Bereitstellung von Produktkosten für die Gestaltung von Strukturen im Standardmaschinenbau | 201 |
| Abb. 62: | Instrumente zur Bereitstellung von Produktkosten für die Gestaltung von Strukturen im Sondermaschinenbau | 203 |
| Abb. 63: | Übersicht über die eingesetzten Kostenrechnungssysteme | 205 |
| Abb. 64: | Instrumenteller Einsatz zur Ermittlung der Gemeinkosten im Standardmaschinenbau | 207 |
| Abb. 65: | Instrumenteller Einsatz zur Ermittlung der Gemeinkosten im Sondermaschinenbau | 209 |
| Abb. 66: | Aufbau der Wertkette je Werkzeugmaschinenbautyp | 212 |
| Abb. 67: | Exemplarische Wertkettenanalyse für ein Sondermaschinenbauunternehmen | 213 |
| Abb. 68: | Anwendung des Wertkettenmodells für die Bestimmung von Komplexitätskosten | 219 |
| Abb. 69: | Instrumente zur Bereitstellung von Kosteninformationen bei veränderbaren Strukturen im Standardmaschinenbau | 224 |
| Abb. 70: | Instrumente zur Bereitstellung von Kosteninformationen bei veränderbaren Strukturen im Sondermaschinenbau | 225 |
| Abb. 71 | Wertkette für das untersuchte Unternehmen | 228 |
| Abb. 72 | Veränderte Inanspruchnahme der Kostentreiber beim Angebot von Lean Production- Sondermaschinen | 234 |