

Leistungswettbewerb in der Bauwirtschaft –
Die Dimensionen einer Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor-Ingenieur
an der Fakultät Architektur
der
Bauhaus-Universität Weimar
vorgelegt von
Markus Trost
geboren am 15. Januar 1973 in Hamburg

Weimar 2005

Gutachter
Prof. Dr.-Ing. Bernd Nentwig
Prof. Dr.-Ing. Antonius Busch
Jun.-Prof. Dr. Frank Eckhardt

Tag der Disputation
1. März 2006

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle unmißverständlich gekennzeichnet.

Weitere Personen waren an der inhaltlich-materiellen Erstellung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt. Insbesondere habe ich hierfür nicht die entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- bzw. Beratungsdiensten (Promotionsberater oder anderen Personen) in Anspruch genommen. Niemand hat von mir unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen.

Die Arbeit wurde bisher weder im In- noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ich versichere ehrenwörtlich, dass ich nach bestem Wissen die reine Wahrheit gesagt und nichts verschwiegen habe.

München und Weimar im April 2005

Markus Trost

Danksagung

Eine erfolgreiche Dissertation hat viele Väter und Mütter.

Das Wollen und Können des Verfassers wird im Laufe der Arbeit immer wieder mit Herausforderungen konfrontiert, die allein kaum zu bewältigen sind. Die Aufrechterhaltung der Motivation, sowie die stetige fachliche Auseinandersetzung mit dem Inhalt der Arbeit gelingen nur in einem entsprechenden Umfeld.

Die Voraussetzungen dafür sind in meinem Fall exzellent gewesen, wofür ich vielen zu Dank verpflichtet bin.

Meinem Vater und meiner Mutter für ihre Unterstützung dieser Arbeit zu danken wäre zu kurz gegriffen. Meinen Eltern verdanke ich letztlich alles.

Ein weiterer Vater der Arbeit ist der Doktorvater, Herr Prof. Dr.-Ing. Bernd Nentwig. Ihm bin ich für die Freiheit bei der Auswahl und Bearbeitung des Themas sowie die positive Unterstützung meiner Ideen und meines Forschungsaufenthaltes in den USA zu besonderem Dank verpflichtet. Herrn Prof. Antonius Busch (Universität Kassel) danke ich für seine fachliche Unterstützung.

Mein Dank gebührt weiterhin dem Chazen Institute of International Business der Columbia University New York für die Förderung als Visiting Scholar, sowie Prof. William Duggan für seine Betreuung, während meines Aufenthaltes an der Business School.

Den Herren Prof. Michael Garvin (Columbia University), Prof. Yuen Jen Cheah (Nanyang Technological University) und Prof. Dr.-Ing. Volkhard Franz (Universität Kassel) danke ich für ihre fachliche Unterstützung.

Herrn Dr. Wolfgang Müller sowie Herrn Dr.-Ing. Ingo Parche (beide Hochtief) danke ich für ihre Hilfe, ihre Informationen und Ratschläge.

Meine Freundin Dr. Katrin Stadtbäumer hat den größten Anteil am Gelingen der vorliegenden Arbeit. Durch ihre Aufmunterungen und ihr Verständnis ist diese Arbeit überhaupt möglich geworden.

München und Weimar im April 2005

Markus Trost

| | | |
|---------|--|-----|
| 2.2 | Marketingtheoretischer Ansatz | 50 |
| 2.2.1 | Marktsegmentierung – Sinnvolle Einteilung des Marktes | 50 |
| 2.2.2 | Bestimmung des Zielsegments – Where to compete?..... | 53 |
| 2.2.3 | Positionierung und Differenzierung des Angebotes..... | 54 |
| 2.2.4 | Physische Produktdifferenzierung | 56 |
| 2.2.5 | Kommunikatorische Produktdifferenzierung..... | 58 |
| 2.2.6 | Fazit für die Bauwirtschaft – Kunden und Märkte im Mittelpunkt | 62 |
| 2.3 | Ansatz im Strategischen Management | 64 |
| 2.3.1 | Strategiebegriff und Strategisches Management..... | 64 |
| 2.3.1.1 | Das klassische Strategieverständnis und der Gegenentwurf..... | 65 |
| 2.3.2 | Wettbewerb auf der Ebene der Gesamtunternehmung – Corporate Strategy | 68 |
| 2.3.2.1 | Das strukturelle Management des Unternehmensportfolios..... | 68 |
| 2.3.2.2 | Das synergieorientierte Management | 69 |
| 2.3.3 | Differenzierung auf der Ebene der Geschäftsfelder – Business Strategy | 71 |
| 2.3.3.1 | Wettbewerbsstrategien- Differenzieren um jeden Preis?..... | 72 |
| 2.3.3.2 | Erhöhung des Abnehmerwertes durch Differenzierung | 76 |
| 2.3.3.3 | Wettbewerbsvorteile durch interne und externe Verknüpfungen | 79 |
| 2.3.4 | Fazit für die Bauwirtschaft – Starke Position im Wettbewerb aufbauen | 80 |
| 2.4 | Zusammenfassung – Monopolähnliche Marktzustände und starke Position im Wettbewerb anstreben | 81 |
| 3 | SCHNELLER, BESSER & MAßGESCHNEIDERT – ENTWICKLUNG EINES GRUNDMODELLS DES NICHT PREISBASIERTEN WETTBEWERBS..... | 82 |
| 3.1 | Spezifische strategische Modelle für die Bauwirtschaft – Aktuelle Forschungsansätze | 83 |
| 3.1.1 | Betts/Ofori (1992)..... | 83 |
| 3.1.2 | Warszawski (1996)..... | 84 |
| 3.1.3 | Chinowsky/ Meredith (2000) und Chinowsky (2001) | 85 |
| 3.1.4 | Cheah (2002)..... | 87 |
| 3.1.5 | Kale/Arditi (2002) und (2003)..... | 89 |
| 3.1.6 | Girmscheid (2003)..... | 90 |
| 3.2 | Hebel des nicht preisbasierten Wettbewerbs auf der Ebene der Projekte..... | 92 |
| 3.2.1 | Qualität – Bessere Prozesse und Bauwerke | 94 |
| 3.2.1.1 | Economies of Quality..... | 99 |
| 3.2.1.2 | Bedeutung der Qualität in der Bauwirtschaft..... | 99 |
| 3.2.2 | Varietät – Große Auswahl und maßgeschneiderte Lösungen | 104 |
| 3.2.2.1 | Varietät in Form von Auswahl | 105 |
| 3.2.2.2 | Varietät in Form von Individualität | 106 |
| 3.2.2.3 | Mass Customization – Massenhafte Maßfertigung..... | 106 |
| 3.2.2.4 | Economies of Variety – Einsparpotentiale durch Varietät | 107 |
| 3.2.2.5 | Bedeutung der Varietät in der Bauwirtschaft..... | 109 |
| 3.2.3 | Zeit – Tempo und Timing der Problemlösung..... | 110 |
| 3.2.3.1 | Generische Akzelerationsprinzipien – Schneller am Ziel | 111 |
| 3.2.3.2 | Economies of Speed – Einsparpotentiale durch beschleunigte Prozesse | 112 |
| 3.2.3.3 | Bedeutung der Zeit in der Bauwirtschaft..... | 113 |
| 3.3 | Hebel des Leistungswettbewerbs auf der Ebene der Gesamtunternehmung | 114 |
| 3.3.1 | Vorteile der kombinierten Leistungserbringung – Effizienzpotentiale und Effektivitätspotentiale nutzen | 115 |
| 3.3.2 | Marke – Der Garant für die Einhaltung des Leistungsversprechens..... | 117 |
| 3.3.2.1 | Funktion der Marke..... | 117 |
| 3.3.2.2 | Investitionsgüterindustrie und Marke | 122 |

IV

| | | |
|---------|--|-----|
| 3.3.2.3 | Wechselwirkungen zwischen Marke und Differenzierung..... | 123 |
| 3.3.2.4 | Bedeutung der Marke in der Bauwirtschaft..... | 124 |
| 3.3.3 | Innovation – Ein neues Niveau der Problemlösung etablieren..... | 124 |
| 3.3.3.1 | Gegenstandsbereiche typischer Innovationen..... | 125 |
| 3.3.3.2 | Kategorien bauwirtschaftlicher Innovationen..... | 127 |
| 3.3.3.3 | Innovationen im Lebenszyklus des Bauwerks..... | 128 |
| 3.3.3.4 | Akteure im bauwirtschaftlichen Innovationsprozeß..... | 130 |
| 3.3.3.5 | Bedeutung der Innovation in der Bauwirtschaft..... | 133 |
| 3.4 | Fazit und Ausblick: Wettbewerb jenseits von Kosten, Terminen und Qualität..... | 137 |
| 4 | STRUKTURELLE DIMENSIONEN DES LEISTUNGSWETTBEWERBS IN DER BAUWIRTSCHAFT..... | 140 |
| 4.1 | Kernkompetenzen und Organisationsstrukturen als unternehmensinterne Gestaltungsmittel einer Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs..... | 141 |
| 4.1.1 | Kernkompetenzen als Voraussetzung für Wettbewerbsvorteile..... | 141 |
| 4.1.1.1 | Die ressourcenorientierte Perspektive der Unternehmensstrategie..... | 141 |
| 4.1.1.2 | Kernkompetenzen..... | 143 |
| 4.1.1.3 | Strategieorientiertes Management der Kernkompetenzen..... | 144 |
| 4.1.1.4 | Kernkompetenzen im Kontext der Bauwirtschaft..... | 145 |
| 4.1.2 | Die Unternehmensstruktur als Gestaltungsvariable und Randbedingung des Strategischen Managements..... | 147 |
| 4.1.2.1 | Zwei Grundformen der Komplexitätsbeherrschung..... | 148 |
| 4.1.2.2 | Die Dimensionen der Unternehmensstruktur..... | 149 |
| 4.1.2.3 | Formen der Unternehmensstruktur..... | 150 |
| 4.1.2.4 | Restrukturierung – Ansätze einer optimierten Organisationsstruktur..... | 156 |
| 4.1.2.5 | Structure follows Strategy – Strategieorientierte Gestaltung der Unternehmensstruktur..... | 157 |
| 4.1.3 | Fazit – Effizienzgewinne durch optimalen Fit zwischen Strategie und Struktur..... | 160 |
| 4.2 | Das Unternehmen innerhalb der Branche – Strukturelle Aspekte der Wertschöpfung..... | 162 |
| 4.2.1 | Die Zielmarktdefinition des Unternehmens als strategisches Problemfeld..... | 162 |
| 4.2.1.1 | Wertschöpfungsfelder als Zielsegmente..... | 162 |
| 4.2.1.2 | Wertschöpfung im Lebenszyklus von Bauwerken – Leistungsspektrum der Bauwirtschaft..... | 164 |
| 4.2.1.3 | Identifikation der attraktiven Zielsegmente – Portfolioanalyse..... | 170 |
| 4.2.2 | Strategisches Sourcing – cooperate, make or buy?..... | 171 |
| 4.2.2.1 | Kostenunterschiede alternativer Koordinationsformen..... | 173 |
| 4.2.2.2 | Differenzierungsvorteile und strategischer Wert..... | 176 |
| 4.2.2.3 | Alternative Koordinationsformen zwischen Markt und Eigenerstellung..... | 177 |
| 4.2.3 | Fazit – Bauunternehmen als Netzwerkkoordinator, die nächste Dimension des Wettbewerbs?..... | 187 |
| 5 | THESENARTIGE ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK..... | 189 |
| 6 | LITERATURVERZEICHNIS..... | 193 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Abbildung 1: Schematische Darstellung der Vorgehensweise | 3 |
| Abbildung 2: Vergleich der Phasen von Sachgüterproduktion und Dienstleistungsproduktion | 12 |
| Abbildung 3: Systematik der Sachgüter im Kontext der Bauwirtschaft..... | 15 |
| Abbildung 4: Typologie bauwirtschaftlicher Leistungen..... | 16 |
| Abbildung 5: Branchenmatrix der Boston Consulting Group | 20 |
| Abbildung 6: Marktanteile der fünf größten Bauunternehmen | 22 |
| Abbildung 7: Der Einfluß des Immobilienzyklusses auf Baukonjunktur und Preise | 24 |
| Abbildung 8: Zusammenfassung der Branchenstrukturanalyse..... | 30 |
| Abbildung 9: St. Galler Management Konzept | 32 |
| Abbildung 10: Ausprägung des Monopolistischen Wettbewerbs..... | 38 |
| Abbildung 11: Konsumentenrente durch Nutzengewinn, über den Marktpreis hinaus..... | 39 |
| Abbildung 12: Unterschiede in Preis und Ausbringung beim Übergang des Marktes von kompetitiven zu monopolistischen Bedingungen | 39 |
| Abbildung 13: Marktformen in Abhängigkeit von der Zahl der Marktteilnehmer auf Angebots- und Nachfrageseite | 40 |
| Abbildung 14: Profitabilität in Abhängigkeit von Eintritts- und Austrittsbarrieren eines Marktes..... | 43 |
| Abbildung 15: Größenvorteile und Größennachteile in Abhängigkeit von der Ausbringungsmenge..... | 44 |
| Abbildung 16: Grad der Segmentierung und zugehörige Marketingstrategien | 51 |
| Abbildung 17: Fünf Muster der Zielsegmentbestimmung | 53 |
| Abbildung 18: Positionierung und Differenzierung eines Angebotes im Marketing | 55 |
| Abbildung 19: Gesamtheitliche Konzeption des Produktes | 57 |
| Abbildung 20: Heterogenisierung quasi-homogener Produkte durch kommunikatorische Maßnahmen | 60 |
| Abbildung 21: Marketing Strategien unter Berücksichtigung der Erfahrung der Kunden..... | 62 |
| Abbildung 22: Klassisches Strategieverständnis: Strategien als Mittel zur Erreichung der Ziele des Unternehmens..... | 65 |
| Abbildung 23: Strategieverständnis nach Mintzberg | 66 |
| Abbildung 24: Das Dreieck der Unternehmensgesamtstrategie | 69 |
| Abbildung 25: Generische Strategien nach Porter..... | 73 |
| Abbildung 26: Klassifikationsschema hybrider Differenzierungsstrategien | 75 |
| Abbildung 27: Nettonutzen für den Abnehmer erhöhen..... | 77 |
| Abbildung 28: Vergleich zwischen tatsächlichem und wahrgenommenem Abnehmerwert | 78 |
| Abbildung 29: Sieben Bereiche des Strategischen Managements nach Chinowsky/Meredith..... | 86 |
| Abbildung 30: Sieben Strategiefelder der Corporate Strategy nach Cheah..... | 87 |
| Abbildung 31: Restrukturierungschancen von Bauunternehmen nach Girmscheid | 90 |
| Abbildung 32: Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs..... | 94 |
| Abbildung 33: Qualität als Hebel für Profitabilität und Wachstum..... | 103 |
| Abbildung 34: Systematik der Gewinnauswirkung einer Varietätsstrategie..... | 108 |
| Abbildung 35: Economies of Scope – Gleicher Output bei geringerem Input..... | 115 |
| Abbildung 36: Synergie – Größerer Output durch Zusammenarbeit..... | 116 |
| Abbildung 37: Wechselwirkungen zwischen Marke, Unternehmen, Kunde und Umwelt | 119 |
| Abbildung 38: Corporate Brand: Herausforderungen und mögliche Wirkungen..... | 120 |
| Abbildung 39: Innovationstypologie..... | 126 |
| Abbildung 40: Kategorien bauwirtschaftlicher Innovationen nach Veränderungen des Wissens und Auswirkungen auf Systeme und Komponenten..... | 128 |
| Abbildung 41: Systematik der Innovation in der Bauwirtschaft | 131 |
| Abbildung 42: Aktivitäten und Ergebnisse im Innovationsprozeß..... | 132 |
| Abbildung 43: Strukturelle Strategiekomponenten..... | 140 |
| Abbildung 44: Die Strategie im Spannungsfeld von internen und externen Faktoren | 141 |
| Abbildung 45: Strategieentwicklung auf Grundlage der Unternehmensressourcen..... | 144 |
| Abbildung 46: Beispiel einer divisionalen Struktur bei BilfingerBerger | 152 |
| Abbildung 47: Zusammenhang zwischen Wettbewerbsstrategie und Organisationsstruktur | 158 |
| Abbildung 48: Branchensegmentierung Anhand der Bauobjekt/Bauherr-Matrix | 163 |
| Abbildung 49: Anbieter von Bauleistungen in Abhängigkeit von Vernetzung und Spezialisierung..... | 169 |
| Abbildung 50: Zielsegmentbestimmung anhand Marktattraktivität, Marktschranken, Angebotsvorteil und Wettbewerbsstärke | 171 |
| Abbildung 51: Vertikale Integration der Anbieter von Bauleistungen..... | 172 |
| Abbildung 52: Klassifikation von Kostensenkungsstrategien..... | 175 |
| Abbildung 53: Formen Strategischer Allianzen nach ihrer strategischen Bedeutung..... | 180 |
| Abbildung 54: Einflußfaktoren auf das Partnering in der Bauwirtschaft | 183 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Tabelle 1: Aspekte zur Marktsegmentierung von Konsumgütern und Industriegütern | 52 |
| Tabelle 2: Differenzierungsattribute | 92 |
| Tabelle 3: Kategorisierung von Qualitätsmerkmalen bei Produkten | 96 |
| Tabelle 4: Qualitätsmerkmale im Dienstleistungsbereich..... | 97 |
| Tabelle 5: Inhalte von Prozeßinnovationen und Produktinnovationen in den Lebenszyklusphasen von Bauwerken..... | 129 |
| Tabelle 6: Vergleich der idealtypischen Struktursysteme mechanistic und organic..... | 149 |
| Tabelle 7: Die handlungsorientierte Organisationsstruktur: Funktionale Organisation..... | 151 |
| Tabelle 8: Zusammenfassung der multidivisionalen Organisationsform..... | 152 |
| Tabelle 9: Zusammenfassung der regionalen Organisationsform | 153 |
| Tabelle 10: Zusammenfassung der Matrixorganisation | 154 |
| Tabelle 11: Zusammenfassung Projektstruktur | 156 |
| Tabelle 12: Interdependenzen von Strategie und Struktur | 160 |
| Tabelle 13: Zeitliche Verknüpfung der Wertschöpfungsstufen in der Bauwirtschaft (beispielhaft) | 165 |
| Tabelle 14: Wertschöpfungsfelder der Bauwirtschaft – Übersicht..... | 170 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|---------|--|
| B2B | Business-to-Business |
| BOT | Build-Operate-Transfer |
| bzw. | beziehungsweise |
| CAD | Computer-Aided Design |
| CAM | Computer-Aided Manufacturing |
| CIM | Computer-Integrated Manufacturing |
| d. Verf | der Verfasser/ des Verfassers |
| e.V. | eingetragener Verein |
| et al | et alteri |
| EU | Europäische Union |
| F & E | Forschung und Entwicklung |
| FAZ | Frankfurter Allgemeine Zeitung |
| ggf. | gegebenenfalls |
| HOAI | Honorarordnung für Architekten und Ingenieure |
| Hrsg. | Herausgeber |
| i.d.R. | in der Regel |
| i.w.S. | im weiteren Sinne |
| IT | Informationstechnologie |
| Lph. | Leistungsphase |
| o.V. | Ohne Verfasser |
| ÖPP | Öffentlich-Private Partnerschaften |
| PPP | Private-Public-Partnership/ Öffentlich-Private Partnerschaften |
| S. | Seite |
| s.o. | siehe oben |
| SGE/SGF | Strategische Geschäftseinheit/ Strategisches Geschäftsfeld |
| TQM | Total Quality Management |
| usw. | und so weiter |
| vgl. | vergleiche |
| VOB | Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen |
| Vol. | Volume |
| z.B. | zum Beispiel |
| z.T. | zum Teil |

Es gibt keinen günstigen Wind,
für denjenigen, der nicht weiß, wohin er segelt.¹

0.1 Einleitung - Das Lavieren hat als strategischer Ansatz versagt

Angesichts veränderter Rahmenbedingungen in der Bauwirtschaft gewinnt die strategische Ausrichtung der Unternehmen zunehmend an Bedeutung.

Ein vergrößerter europäischer Wirtschaftsraum und die Öffnung Asiens, die Internationalisierung des Wettbewerbs, neue technologische Möglichkeiten, insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien sowie schrumpfende Margen und ein harter Kampf ums Überleben im Inland, machen die Suche nach neuen Ansätzen notwendig, um die langfristige Überlebensfähigkeit zu sichern und Chancen auf zukünftige Prosperität zu erhalten.

Die Bauwirtschaft galt als Branche, in der das Strategische Management einen äusserst geringen Stellenwert besitzt. Die Akquise neuer Aufträge und effiziente Projektabwicklung schienen die einzigen Parameter für den Unternehmenserfolg zu sein. Dieses Credo der Bauwirtschaft hat an Überzeugungskraft eingebüßt. Als Grundlage für einen dauerhaften Vorteil gegenüber Wettbewerbern reicht eine effiziente Organisation von weitgehend austauschbaren Leistungsinhalten nicht mehr aus. Die Möglichkeiten der Kosteneinsparungen sind in den bestehenden Systemen vielfach ausgeschöpft.

In den zurückliegenden Jahren wurden schwerpunktmäßig Maßnahmen zur Kostensenkung als Antwort auf die Herausforderungen des Marktes gesehen. Aufgrund des resultierenden Preiswettbewerbs haben Unternehmen versucht, immer weiter an der „Preisschraube“ zu drehen. Maßnahmen, wie das Outsourcing des riskanten Kerngeschäfts Bauausführung und die Vergabe von immer mehr Leistungen an Nachunternehmer und Dienstleister ermöglichten eine Weitergabe des Preisdrucks an andere und zeitigten kurzfristige Erfolge.

Der Anstieg der illegalen Beschäftigung am Bau und eine Verschlechterung der Bauqualität haben der Branche einen Imageschaden zugefügt und die Probleme der Unternehmen nicht lösen können. Die Kehrseite der Medaille namens Kosteneinsparung besteht darin, dass im Rahmen von Projekten jeder sich selbst der Nächste ist und versucht die „schlechten Preise“ auszugleichen, durch zum Teil illegale, in jedem Fall aber unfaire Praktiken. Rechtsstreitigkeiten sind daher im Zuge der Baurealisierung der Normalfall.

Neben der Tatsache, dass die dadurch erforderlichen Aktivitäten nicht wertschöpfend und damit im Grunde ineffizient sind, hat die Situation Anteil am Attraktivitätsverlust der Branche. Die Strategie vieler Unternehmen in der deutschen Bauwirtschaft bestand darin, die ungünstigen Zeiten irgendwie zu überstehen und auf eine Besserung der Konjunktur zu hoffen.

¹ Seneca

Das Lavieren hat allerdings als strategischer Ansatz erwartungsgemäß versagt.

„Die überwiegende Zahl der Unternehmen verfolgt eine Strategie des „Augen-zu-und-durch“, senkt die Preise und hofft auf bessere Zeiten.“²

Die Besserung der Konjunktur ist, zumindest in Deutschland, nicht eingetreten und auch nach zehn Krisenjahren nicht in Sicht.³ Der dominierende Preiskampf verdient sich in dieser Situation das Prädikat „ruinös“. Spektakuläre Insolvenzen von führenden deutschen Bauunternehmen sind ein deutlicher Hinweis auf die Brisanz der Lage. Der Preiskampf ist ganz offensichtlich nicht die richtige Antwort auf die Herausforderungen des Marktes.

„Bei vielen Unternehmen herrscht Fatalismus bezüglich der Erlösseite. Man glaubt nur an den Kosten etwas tun zu können, den Marktkräften aber hilflos ausgesetzt zu sein [...] Die größten Chancen zur Ertragssteigerung liegen auf der Erlösseite.“⁴

Die skizzierte Situation ist hinreichend bekannt und vielfach beklagt, aber auch analysiert und beschrieben worden. Zahlreiche Studien und Veröffentlichungen beschreiben die Probleme und Defizite der Branche und leiten entsprechende Empfehlungen ab.⁵ Die Bedeutung der strategischen Planung für die Problemlösung wird dabei zunehmend anerkannt. Auch wenn hinsichtlich der erforderlichen Neuausrichtung der Unternehmen vielfach Einigkeit besteht, bleiben die Empfehlungen häufig allgemein und wenig konkret. Es wird eine höhere Qualität gefordert, an die Moral der am Bau Beteiligten appelliert, die Politik und Sozialpartner zum Handeln aufgefordert und eine Neustrukturierung der Unternehmen vorgeschlagen.

Hier setzt die vorliegende Arbeit an. Durch eine tiefgreifende Auseinandersetzung mit den relevanten Aspekten des Strategischen Managements für die Bauwirtschaft wird versucht einen Beitrag zu einer substantiellen Diskussion des Themas zu leisten. Dabei steht im Mittelpunkt die Frage, wie Unternehmen der Bauwirtschaft die langfristige Ausrichtung gestalten können, um den Erhalt und das Wachstum dauerhaft zu sichern.

Das Zitat von Montaigne am Beginn der Arbeit charakterisiert die gegenwärtige Situation, in der viele Unternehmen lediglich die Konjunktur für die Probleme verantwortlich machen. Es reicht allerdings nicht (mehr) aus, das Ende einer schlechten Konjunktur abzuwarten, um dann wieder erfolgreich zu sein.

Es muß gerade bei schwierigen Verhältnissen klar sein, welche langfristigen Ziele erreicht werden sollen, um einen geeigneten Kurs festlegen zu können.

„Nachdem die Unternehmen in den vergangenen Jahren vor allem auf die Reduzierung der Kosten geachtet haben, geht es jetzt darum, sich strategisch neu zu positionieren.“⁶

In diesem Sinne kommt dem Strategischen Management als Instrumentarium zur Navigation des Unternehmens, gerade in der Bauwirtschaft, eine besondere Bedeutung zu.

² Bosch/Rehfeld (2003), S. II (Hervorhebung wie im Original)

³ Vgl. o.V. (2005), S. 15

⁴ Simon (2004), S. B4

⁵ Vgl. beispielhaft: Bayerischer Bauindustrieverband e.V. (2002) und Bosch/Rehfeld (2003) siehe auch Harriehausen (2004)

⁶ Geissbauer, Reinhard zitiert in Harriehausen (2004)

0.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, die Gründe und Voraussetzungen für den strukturellen Preiswettbewerb in der Bauwirtschaft zu analysieren und mögliche Auswege aufzuzeigen.

Dazu findet eine systematische Auseinandersetzung mit den strukturellen Gründen für den Preiswettbewerb in der Bauwirtschaft statt. Die diesbezüglich bestehenden wirtschaftswissenschaftlichen Ansätze werden auf die Bauwirtschaft transferiert, um Alternativen zu einem reinen Preiswettbewerb aufzuzeigen und die Grundlagen und den Handlungsrahmen eines Leistungswettbewerbs in der Bauwirtschaft darzustellen. Mit der vorliegenden Arbeit wird beabsichtigt relevante Ergebnisse für die Praxis zu generieren.

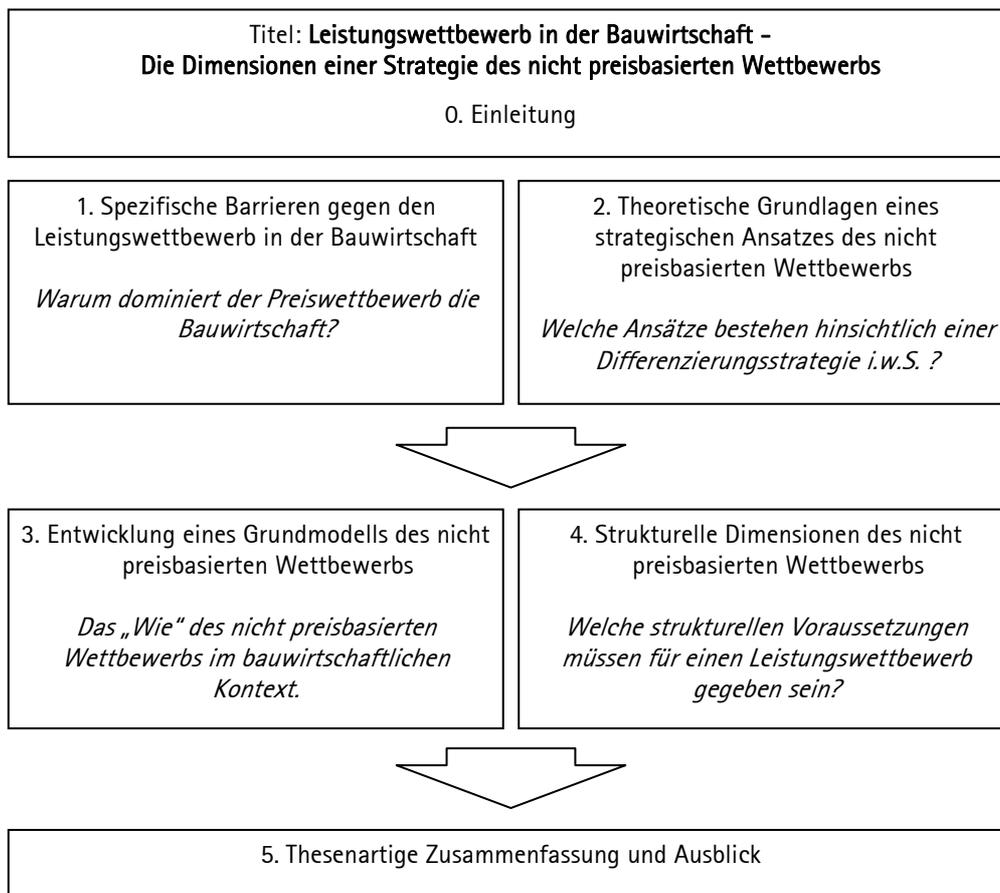


Abbildung 1: Schematische Darstellung der Vorgehensweise

Die Arbeit ist folgendermaßen aufgebaut.

Die vielschichtigen Barrieren gegen den Leistungswettbewerb in der Bauwirtschaft werden untersucht. Dabei wird auf die Aspekte des Bauwerkes, der Bauleistungen und der Branchenstruktur eingegangen. (Kapitel 1)

Die theoretischen Grundlagen der Differenzierung bzw. Produktdifferenzierung stammen aus den Bereichen Mikroökonomie, Marketing Management und Strategisches Management. Jede der spezifischen Perspektiven dieser wirtschaftswissenschaftlichen Teilgebiete wird kurz erläutert und auf die Bauwirtschaft übertragen.

Dabei wird insbesondere Inhalt und Funktionsweise einer Differenzierungsstrategie, als Grundlage für einen Leistungswettbewerb in der Bauwirtschaft expliziert. (Kapitel 2)

In einem weiteren Schritt werden die wirtschaftswissenschaftlichen Grundlagen der Differenzierung in einem Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs im bauwirtschaftlichen Kontext zusammengeführt. Die wenigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen aus dem Bereich des Strategischen Managements in der Bauwirtschaft werden dargestellt und bewertet.

Im Ergebnis wird ein Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs entwickelt. Innerhalb des Modells wird zwischen den Ebenen Projekt und Unternehmen unterschieden. Die Dimensionen des nicht preisbasierten Wettbewerbs sind Qualität, Varietät, Zeit, Marke und Innovation. (Kapitel 3)

Der Ansatz des nicht preisbasierten Wettbewerbs in der Bauwirtschaft wird im vierten Kapitel um die strukturellen Dimensionen erweitert. Dabei stehen die Struktur des Unternehmens, die Kernkompetenzen sowie die Frage der Organisation des Wertschöpfungsprozesses im Mittelpunkt des Interesses. Relevante empirische Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Fachliteratur sind in die vorliegende Arbeit integriert worden. (Kapitel 4)

Abschliessend werden die wesentlichen Aspekte und Erkenntnisse thesenartig zusammengefaßt und ein Ausblick gegeben. (Kapitel 5)

Der Forschungskontext der vorliegenden Arbeit besteht insbesondere aus der branchenübergreifenden Managementliteratur zum Strategischen Management, sowie branchenspezifischen wissenschaftlichen Arbeiten.

Eine Übertragung der Theorien des Strategischen Managements auf die Bauwirtschaft hat bislang nur ansatzweise stattgefunden. Die branchenspezifische Literatur beschränkt sich auf wenige Arbeiten, vorwiegend aus dem angelsächsischen Sprachraum, die in die vorliegende Dissertation eingeflossen sind. Vor diesem Hintergrund kann nicht von einer umfangreichen Forschungsdiskussion auf dem Feld des strategischen Baumanagements gesprochen werden. Vielmehr geht es in der vorliegenden Arbeit zunächst darum die Grundlagen für die weitere Forschung zu schaffen. Für die Praxis kann die Arbeit als Leitfaden für die strategische Ausrichtung des Unternehmens genutzt werden.

1 Spezifische Barrieren gegen den Leistungswettbewerb in der Bauwirtschaft hinsichtlich Bauwerk, Bauleistung, Baubranche

Die übergeordneten Rahmenbedingungen, die Besonderheiten der Branche, sowie der angebotenen Leistungen sind wichtige Orientierungsgrößen für die Formulierung und Umsetzung einer Unternehmensstrategie in der Bauwirtschaft.

„Die Formulierung einer Wettbewerbsstrategie besteht im wesentlichen darin, ein Unternehmen in Beziehung zu seinem Umfeld zu setzen.“⁷

Die Charakteristika der Bauwirtschaft und des Produktes Bau, im Unterschied etwa zur Konsumgüterindustrie, sind Chance und Einschränkung des Strategischen Managements in der Bauwirtschaft zugleich. Die Übertragbarkeit strategischer Modelle und Konzepte wird immer wieder mit dem Verweis auf die Besonderheiten der Branche, sowie des Produktes Bauwerk negativ beurteilt. Tatsächlich haben die Unterschiede zum Teil weitreichende Konsequenzen für das Strategische Management. Um die Bedeutung der Besonderheiten beurteilen zu können und die Auswirkungen auf das Strategische Management abschätzen zu können wird zunächst auf das Produkt Bauwerk näher eingegangen, bevor die Besonderheiten der Branche betrachtet werden. Abschliessend wird ausgewertet, welche Hindernisse gegen den Leistungswettbewerb sich aus den Spezifika ergeben.

1.1 Übergeordnete Rahmenbedingungen

Der Wettbewerb zwischen Unternehmen findet nicht im luftleeren Raum statt. Die grundlegenden Einflußfaktoren prägen die Märkte, also die Anbieter und Nachfrager von morgen. Während das operative Management mit den bestehenden Voraussetzungen umgehen muß, besteht die Aufgabe des Strategischen Managements darin, die zukünftigen Entwicklungen zu antizipieren, das Unternehmen optimal darauf vorzubereiten und gegebenenfalls die Entwicklungen im eigenen Sinne zu beeinflussen. Zu den übergeordneten Rahmenbedingungen zählen die politisch-rechtlichen Faktoren, ökonomische Faktoren, soziokulturelle Faktoren und technologische Faktoren, die im folgenden schlaglichtartig behandelt werden.

Zu den *politisch-rechtlichen Faktoren* zählen Gegebenheiten, wie die EU-Osterweiterung, oder die Öffnung Asiens, wodurch sich neue potentielle Zielsegmente eröffnen und auch die Wertschöpfungskette insgesamt neu gestaltet werden kann. Die Globalisierung als Oberbegriff ist ein wesentliches Element der derzeitigen politisch-rechtlichen Entwicklungen.

„Globalisierung kann als Prozeß der beständig fortschreitenden Öffnung von Märkten und des Sinkens von Markteintrittsbarrieren verstanden werden. Bei sich beschleunigender Technologiedynamik und im Verbund mit der zügigen Verringerung globaler Wissensunterschiede verschärft sich daher der Wettbewerb gerade für solche deutschen und europäischen Unternehmen und Branchen“.⁸

⁷ Porter (1999), S. 33

⁸ Picot (2004), S. 24

Auch die Formen der Auftragsvergaben durch öffentliche Ausschreibungen, sowie die gesetzlichen Regelungen zu Unternehmenszusammenschlüssen können das Handlungsfeld der Unternehmen einschränken bzw. genauer spezifizieren.

Die *ökonomischen Faktoren* wie Wirtschaftswachstum, demographische Entwicklung, Wohlstand und Einkommen in unterschiedlichen Regionen und Ländern bestimmen mittelfristige Wachstumschancen und Erfolgsaussichten für Unternehmen auf den jeweiligen Märkten. Ebenfalls hinzuzurechnen sind die privaten und staatlichen Ausgaben für das Bauen, die Konjunktur und Wachstumsrate der Branche, sowie der Branchen etwaiger Abnehmer.

Wie steht es mit der Rechtssicherheit in bestimmten Zielmärkten, welche Gefährdungen gehen vom Terrorismus aus? *Soziokulturelle Faktoren* wie diese und andere haben Auswirkungen auf das Verhalten der Abnehmer und Anbieter, die das Wirtschaften zum Teil massiv und schwer planbar beeinflussen. Auch gesellschaftliche Entwicklungen, wie die Anzahl der Singles und Familien, sowie allgemeine Fragen der Natur, Gesundheit, Bildung, Forschung, Religion, Kunst, Ästhetik, Unterhaltung, Sport und Erholung spielen dabei eine Rolle.

Technologische Faktoren beeinflussen die Produkte, Dienstleistungen und Prozesse der Leistungserbringung. Neben dem Status quo der Basistechnologie beeinflussen die jeweiligen Lebenszyklusphasen, also die Neuerungsrate die Weiterentwicklung der Technologie. Die heute und zukünftig konkurrierenden Technologien in der eigenen und anderen Branchen bilden eine fundamentale Grundlage der zukünftigen Dimensionen des Wettbewerbs. Die Unternehmensstrategie muß den Stellenwert der Technologie berücksichtigen und die Rolle des Unternehmens bei der Weiterentwicklung des Leistungsangebotes festlegen.

1.2 Besonderheiten des Produktes Bauwerk – Form follows fiction

Wer ein Bauwerk in Auftrag gibt weiß nicht exakt, was er am Ende tatsächlich bekommt. In der Regel wird im Rahmen der Planung eine Fiktion des gewünschten Bauwerks in Form von Plänen, Modellen und anderen abstrakten Methoden dargestellt. Diese Vorstellung eines Gebäudes soll in die materielle Realität transferiert werden. Die Planung muß die Ansprüche an das Bauwerk möglichst weitgehend integrieren. Aufgrund der vielen Schnittstellen ist eine vollständige Übermittlung aller Informationen an die relevanten Beteiligten nicht möglich. Zudem beeinflussen externe Faktoren, wie Baugrund oder behördlichen Auflagen das fertige Produkt Bau.

Ein Bauwerk unterscheidet sich damit grundlegend von anderen Produkten, insbesondere Konsumgütern. Das Strategische Management muß diese Besonderheiten bewerten, Risiken meiden oder minimieren und sich ergebende Chancen ausnutzen. In der Literatur finden sich unterschiedliche Ansätze, die auf diese Besonderheiten eingehen. Im folgenden werden die wesentlichen Aspekte, insbesondere solche, die einen Leistungswettbewerb in der Bauwirtschaft beeinflussen, erläutert.⁹

⁹ Vgl. hierzu und im folgenden Nam/Tatum (1988), sowie Slaughter (1998), S. 226-227 Für eine Übersicht siehe Koskela (2002). Vgl. auch Klemmer (1997), S. 10-12 sowie Marhold (1996) in Diederichs Hrsg. (1996), S. 316-319

1.2.1 Prototypenfertigung

Die Bauwirtschaft kann als eine Vielzahl von einzelnen Projekten aufgefaßt werden. Die Einmaligkeit des jeweiligen Projektes entsteht durch unterschiedliche Bedürfnisse und Prioritäten der Kunden. Unterschiedliche Bauplätze und örtliche Umgebung sowie differierende Vorstellungen von der besten gestalterischen Lösung machen gleichförmige Lösungen zur Ausnahme.¹⁰ Die Einzigartigkeit besteht für das Bauwerk als Ganzes und auch für die Schnittstellen zu den verschiedenen Subsystemen. Die Materialien, Komponenten, Fähigkeiten und Prozesse sind üblicherweise ähnlich. Insbesondere für Bauunternehmen und Planer wiederholen sich grundsätzlich ähnliche Aufgaben und Projektinhalte.¹¹ Die Variation grundsätzlich ähnlicher Leistungen und die projektindividuelle Zusammensetzung der Projektbeteiligten machen ein Projekt einzigartig, sodaß die Realisierung als Prototypenfertigung bezeichnet werden kann.

Wer würde den Prototyp eines Automobils als Privatwagen kaufen? Neben der Tatsache, dass es sich um etwas Einzigartiges handelt, birgt ein Prototyp Risiken für den Kunden und Herausforderungen für den Anbieter. Diese Situation ist der Normalfall in der Bauwirtschaft. Durch eine massenhafte Fertigung werden in anderen Branchen Economies of Scale erzielt, das heißt die Kosten der Produktion werden durch optimierte Prozesse und Automation deutlich gesenkt. Die Bauwirtschaft ist bis heute weitgehend handwerklich geprägt, der Arbeitskostenanteil an der Leistung ist hoch und eine Massenproduktion nur in Teilbereichen umgesetzt worden. Die Erreichung einer hohen Qualität wird erschwert, da nicht alle Einflußfaktoren zu jeder Zeit richtig abgeschätzt werden können. Der positive Aspekt der Prototypenfertigung ist natürlich, dass die Vielfalt und Individualität des Produktes Bauwerk nur begrenzt wird durch die Baugesetze und die technischen Möglichkeiten. Einen Prototyp zu erstellen nimmt mehr Zeit in Anspruch, als ein Standardprodukt in einer optimierten Produktion zu erstellen. Innovationen sind nicht ohne weiteres durchzusetzen, da erhebliche Unsicherheiten und Risiken bestehen.

1.2.2 Ortsgebundenheit

Die Bauproduktion findet üblicherweise an dem zukünftigen Standort des zu erstellenden Bauwerks statt – auf der Baustelle. Diese Besonderheit unterscheidet die Bauwirtschaft von fast allen anderen Branchen. Die ortsgebundene Baustellenfertigung manifestiert sich in einer Reihe von Einzelaspekten:

- Ressource Grundstück als notwendiger Input für die Erstellung
- Baugrund und andere Umweltfaktoren
- Fehlender Schutz vor Witterung und Gefahr unbefugten Betretens
- Lokale Ressourcen und Arbeitskräfte
- Planung, Beschaffung und Aufbau der Produktionsinfrastruktur
- Der Fluß von Material und Arbeit muß räumlich koordiniert werden

¹⁰ Vgl. Warszawski (1990)

¹¹ Vgl. Koskela (2002), S. 87-88

In der produzierenden Industrie werden fertige Produkte zum Kunden transportiert. Im Gegensatz dazu findet die Produktion der Bauwerke an dem Ort Ihres Gebrauchs statt. Modularisierung und Vorfertigung werden durch die Größe und die Möglichkeiten des Transportes der Bauteile begrenzt. Das fertige Produkt ist grundsätzlich immobil. Diese Charakteristika der Baustellenfertigung tragen zu einer größeren Unsicherheit und Komplexität bei.

Externe Faktoren der örtlichen Baustelle beeinflussen die Qualität des Bauwerkes und des Bauprozesses negativ. Der Zeitbedarf für die Projektrealisierung im Vergleich zu einer stationären Produktion, ist wesentlich höher durch die erforderliche Koordination und den Material- und Personaltransport. Die Kosten sind höher, da Transaktionskosten, Personalkosten und Materialkosten steigen. Die Baustellenfertigung trägt zu einer Fragmentierung des Marktes bei, da lokale Besonderheiten von örtlichen Spezialisten häufig am besten eingeschätzt werden können und einer Konzentration von Anbietern entgegenwirken.

1.2.3 Komplexität

Die Vielfältigkeit der Anforderungen an ein Gebäude, wie die Nutzbarkeit für einen bestimmten Zweck, Grundrißlösung, Statik, technische Gebäudeausrüstung, Haltbarkeit und Instandsetzbarkeit, Ästhetik, gesetzliche Bestimmungen, finanzielle Ziele, erzielbare Mieten und Verkaufspreise usw., stellen bereits bei der Entwicklung, Konzeption und Planung eine Herausforderung dar. In der Phase der Erstellung der prototypischen Immobilie muß eine Vielzahl von Beteiligten zusammenarbeiten. Dazu müssen Bauherren, Architekten, Ingenieure, Planer, Berater, Bauunternehmen, Subunternehmer, Behörden und andere koordiniert werden, um die Projektziele zu erreichen. Die Vielfalt der Materialien ist eine weitere Ebene der Komplexität. Das Know-how von Bau, Reparatur und Recycling der Baumaterialien, Komponenten und Systeme muß ständig erweitert werden, da neue Produkte und Technologien hinzukommen, das bestehende Wissen bleibt dabei für Gewährleistungen, Instandsetzungen und Reparatur weiterhin relevant.

Eine der Auswirkungen der Komplexität sind insbesondere hohe Transaktionskosten. Je komplexer ein Projekt, desto länger die Zeit bis zur Realisierung. Die Komplexität ist eine der Hauptursachen für eine lange Planungs- und Bauzeit. Die Qualität des Bauwerks hängt nicht allein von einem Material, einer Komponente, einem Bauteil, oder Element ab. Aufgrund der Komplexität des Systems Bauwerk wirken sich Qualitätsmängel vielfältig negativ aus und bergen somit ein erhöhtes Risiko. Auch die Einführung von Innovationen ist schwierig, da die Wechselwirkungen innerhalb des Gesamtsystems berücksichtigt werden müssen.

1.2.4 Haltbarkeit

Bauwerke, die viele Generationen überleben sind die Regel, nicht die Ausnahme. Während ein Automobil mit 50 Jahren ein Oldtimer ist, kann ein Haus leicht mehrere hundert Jahre alt werden, von Kanalsystemen, Straßen, Brücken oder Kirchen ganz zu schweigen. Bauwerke sind den Naturgewalten ausgesetzt. Die Baumaterialien und Bauprodukte müssen daher besonders robust und dauerhaft sein.

Aufgrund der Anforderungen an die Bauprodukte und Baumaterialien sind diese häufig groß und schwer (Ziegel, Beton, Stahl, Stein, Glas etc.). Es muß möglich sein, das Bauwerk während der gesamten Lebensdauer zu reparieren, zu verändern oder Teile auszutauschen. Die Lebenszeit eines Bauwerkes ist damit theoretisch unendlich. Der Wert eines Bauwerkes ist, aufgrund seiner Lebensdauer, starken Schwankungen ausgesetzt, der auch mit dem Aspekt der Immobilität verbunden ist.

Wechselnde Intensität der Nachfrage machen Voraussagen zum zukünftigen Wert schwierig. In wirtschaftlich unsicheren Zeiten kann ein Austausch, also Neubau eines Bauwerkes zeitlich verschoben werden, sodaß sich der grundsätzlich vorhandene Bedarf nicht als Nachfrage am Markt äussert, da die Kaufkraft fehlt.

Die mögliche Nachfrageverschiebung hat Einfluß auf die bauwirtschaftlichen Zyklen. Die Haltbarkeit als solches bestimmt die Anforderungen an die Qualität der verwendeten Materialien. Innovationen am Bau müssen der Haltbarkeit und Dauerhaftigkeit Rechnung tragen. Innovationen können sich erst durchsetzen, wenn Erfahrungen damit vorliegen. Negative Auswirkungen von Innovationen können auch erst relativ lange nach der Fertigstellung auftreten, sodaß die Skepsis gegenüber Neuerungen am Bau groß ist. Auftraggeber und Kunden versuchen diesbezügliche Risiken zu minimieren.

Die vom Auftraggeber geforderte Haltbarkeit von Bauwerken ist auch abhängig von den gesellschaftlichen Gegebenheiten. In den USA sind im Vergleich zu Europa deutlich kürzere Lebenszyklen von Bauwerken üblich, sodaß die Investitionskosten z.T. geringer sind.

1.2.5 Hoher Kostenaufwand

Der Bau oder Erwerb eines Einfamilienhauses stellt häufig die größte Investition im Leben eines Menschen dar. Bauwerke erfordern große Mengen an Kapital. Die Kosten am Bau entstehen durch die hohe Arbeitsintensität zusammen mit hohen Lohnkosten, insbesondere in Industrieländern, Transportkosten, die Beteiligung hochqualifizierter Berufe wie Architekten und Ingenieure, hohe Transaktionskosten, sowie teilweise hohe Kosten für Materialien, Systeme und Bauprodukte.

Die Erstellung eines Bauwerks stellt ein finanzielles Risiko dar. Die Gesamtkosten für eine Immobilie sind immer erst nach der Erstellung vollständig bekannt. Bauherren versuchen dieses Risiko zu vermeiden, oder auf mehrere Schultern zu verteilen. Bei Unsicherheiten bezüglich der tatsächlich anfallenden Gesamtkosten sind Auftraggeber nur bereit einen geringeren Betrag zu Beginn des Vorhabens zu investieren, um die erwarteten Mehrkosten noch abdecken zu können.

1.2.6 Gesetzliche Bestimmungen und soziale Verantwortung

Bauwerke haben unmittelbaren Einfluß auf Gesundheit, Sicherheit und Wohlbefinden von Menschen. Sie erfüllen eine Vielzahl von Funktionen für Menschen. Bauwerke und Gebäude nutzen aber nicht nur als Wohnhaus, Krankenhaus, Bürogebäude, Brücke, Theater, Sportstätte usw., von ihnen kann auch eine Gefährdung ausgehen. Der Einsturz oder Brand eines Bauwerks kann viele Menschen töten. Die räumliche und materielle Umgebung kann die Gesundheit von Menschen negativ beeinflussen. Darin besteht die soziale Verantwortung, die mit Bauwerken verbunden ist.

Gesetzliche Regelungen sind der formale Ausdruck dieser Verantwortung. Die öffentliche Sicherheit und Gesundheit wird durch gesetzliche Bestimmungen geschützt.

Beispielsweise durch Bestimmungen zu Brandschutz, Standsicherheit, Flucht- und Rettungswegen, Baumaterialien, Anforderungen an Arbeitsplätze, Bauformen usw. Neben dem Schutz von Menschen vor möglichen negativen Auswirkungen wird auch die Zerstörung der natürlichen Umwelt durch den Staat reglementiert. Ein weiterer Aspekt ist die Verantwortung gegenüber der Kultur. Bauwerke beeinflussen und gestalten die räumlichen Umwelt der Landschaften und Städte. Von der Makroebene bis hinein in die unmittelbare tägliche Lebensumwelt der eigenen Wohnung haben Bauwerke Einfluß auf das Zusammenleben und damit die Gesellschaft. Die gebaute Umwelt ist auch Ausdruck und Schauplatz der kulturellen Entwicklung. Die Geschichte, das Selbstverständnis, sowie die zukünftige Entwicklung der Gesellschaft werden durch das Bauen mitbestimmt. Ein Zitat, das Winston Churchill zugeschrieben wird, beschreibt den Zusammenhang prägnant:

“We shape our buildings, and afterwards our buildings shape us.”¹²

Den kulturellen Anforderungen gerecht zu werden ist aus diesem Grund mehr als eine Frage des Geschmacks und wird in jedem Fall auf die eine oder andere Art und Weise beantwortet. Jedes Einzelvorhaben leistet –gewollt oder ungewollt– einen Beitrag zur Baukultur, die sich in der Gesamtheit der Bauwerke manifestiert und untrennbar mit der Gesellschaft verbunden ist.

Neben den am Bau Beteiligten und unmittelbar Betroffenen, haben daher auch andere Gruppen ein berechtigtes Interesse an der gebauten Umwelt, die berücksichtigt werden müssen. Darüber hinaus besteht für jedes Bauprojekt auch die Chance einen besonderen Beitrag zu Kultur und Gesellschaft zu leisten und damit in besonderer Weise der sozialen Verantwortung gerecht zu werden.

1.3 Besonderheiten der Bauleistungen – Bauen als Leistungsversprechen

Das Produkt Bauwerk verfügt, wie oben dargestellt über Besonderheiten, im Vergleich mit anderen Produkten. Nicht nur das Ergebnis der bauwirtschaftlichen Aktivitäten, das Bauwerk, sondern auch die Aktivitäten zur Erstellung sind bauspezifisch. Die wertschöpfenden Aktivitäten der Bauunternehmen sind dabei überwiegend Dienstleistungen. Die Projektentwicklung, die Finanzierung und Planung, die Bauausführung, der Betrieb des Gebäudes und das Recycling sind keine Produkte sondern immaterielle Leistungen, zumeist Dienstleistungen. Am Ende dieser Leistungen ist dann ein immobiles, materielles Gut entstanden, das vom Zeitpunkt der Fertigstellung an auch so gehandelt wird. Ein Bauträger kann die von ihm errichteten Reihenhäuser als materielles Produkt am Markt anbieten, ebenso können standardisierte Bauteile, Fertiggaragen, usw. als Produkte angeboten werden. Es wird deutlich, dass je nach Konstellation Bauleistungen in Form von Dienstleistungen oder Produkten angeboten werden können.

¹² Zitat nach Winston Churchill: WSC, 28 October 1943 to the House of Commons (meeting in the House of Lords); Thema war die Zerstörung des House of Commons am 10. Mai 1941, für dessen Wiederaufbau Churchill mit seiner Aussage plädierte.

Die Art der angebotenen Leistungen, Dienstleistungen, Produkte oder Mischformen, müssen durch die strategische Unternehmensführung aktiv gestaltet werden, um Erfolgspotentiale aufbauen und nutzen zu können. Dazu wird auf die Bauleistungen als Dienstleistung, sowie als Produkt mit ihren Implikationen im folgenden eingegangen. Zuvor werden die Auswirkungen der Projektorganisation als temporäre Einrichtung behandelt.

1.3.1 Temporäre Organisation

Die Projektorganisation eines Bauvorhabens ist eine temporäre Organisation, die je nach Zweck des jeweiligen Projektes gestaltet und zusammengesetzt ist. Ad-hoc-Teams zur Vorbereitung, Planung und Erstellung sind die übliche Organisationsform in der Bauwirtschaft, neben der konstanten Unternehmensorganisation. Die Projektorganisation besteht aus häufig wechselnden Parteien aus unterschiedlichen Unternehmen, die durch vertragliche Regelungen aneinander gebunden sind. Die Komplexität des Bauwerkes erfordert einen projektspezifischen Einsatz von Spezialisten im Projektteam. Aufgrund der Ortsgebundenheit wird häufig auch auf lokale Subunternehmer zurückgegriffen, die ebenfalls Bestandteil von und Grund für die temporäre Organisationsstruktur sind.

Ad-hoc-Teams sind in ihrer Effizienz und Effektivität zunächst weniger leistungsfähig, als eingespielte Teams. Die Qualität und Geschwindigkeit der Aufgabebearbeitung bleibt daher zwangsläufig hinter der kontinuierlicher Zusammenarbeit zurück. Im Laufe des Projektes können die Defizite durch Lerneffekte teilweise ausgeglichen werden.

1.3.2 Bauen als Dienstleistung

Oberflächlich betrachtet erscheint die Bedeutung des Begriffs Dienstleistung als Gegensatz zum Produkt eindeutig, zudem er in der Praxis häufig verwendet wird. Tatsächlich ist es jedoch so, „dass es bis heute keine eindeutige Trennung zwischen Sach- und Dienstleistungen und damit auch keine eindeutige Abgrenzung des Dienstleistungsbegriffs gibt.“¹³ Der Begriff der Dienstleistung kann anhand von drei Kriterien gegenüber Sachgütern abgegrenzt werden¹⁴: Immaterialität (1), Einsatz eines externen Faktors (2) und Produktion für einen fremden Bedarf (3).

(1) Die *Immaterialität* ist ein notwendiges aber kein hinreichendes Kriterium zur Definition von Dienstleistungen, d.h. Dienstleistungen sind immer immateriell, müssen aber von anderen immateriellen Gütern wie Geld, Beteiligungswerte, Rechte, Arbeitsleistungen, Patente, Konzessionen und Informationen unterschieden werden. Maßgeblich ist, dass keine materielle Substanz in Form von Rohstoffen durch den Dienstleistungsproduzenten in die Produktion der Dienstleistung eingeht. Externe Faktoren, die durch den Abnehmer der Leistung eingebracht werden sind davon unabhängig. Entscheidend ist damit, wer die materiellen Faktoren zur Dienstleistungsproduktion beisteuert.¹⁵

¹³ Bruhn/Meffert (Hrsg. 2001), S. 40

¹⁴ Vergleiche hierzu und im folgenden Bruhn/Meffert Hrsg. (2001), S. 125-148

¹⁵ Beispiel: Bringt ein Bauer Getreide zu einer Mühle und läßt es dort mahlen wurde eine Dienstleistung

(2) Konstitutives Merkmal einer Dienstleistung ist darüber hinaus, dass bei der Produktion *externe Produktionsfaktoren*, also Faktoren vom Abnehmer der Dienstleistung, eingesetzt werden. Externe Faktoren sind die aktive oder passive Beteiligung des Abnehmers an der Dienstleistungserbringung, und materielle oder immaterielle Güter, die der Abnehmer einbringt (Grundstück, Konzept, Finanzmittel).

In Abbildung 2 sind die Phasen der Dienstleistungsproduktion denen der Sachgüterproduktion gegenüber gestellt. Die Produktion eines Sachgutes ist zum Zeitpunkt des Absatzes abgeschlossen. Produkte werden erst hergestellt und dann verkauft. Die Dienstleistungen hingegen werden erst nach dem Absatz erbracht, unter Einbeziehung des externen Faktors. Selbst bei der Erbringung komplexer Dienstleistungen kann vor dem Kontakt mit dem Abnehmer nur eine Vorkombination oder Teilkombination interner Faktoren vorgenommen werden. Die autonome Disponierbarkeit der Faktoreinsätze beschränkt sich auf die Herstellung und Erhaltung der Leistungsbereitschaft. Die eigentliche Dienstleistungserbringung (Endkombination) erfolgt nach dem Verkauf der Leistung, wie in der Abbildung zu sehen.

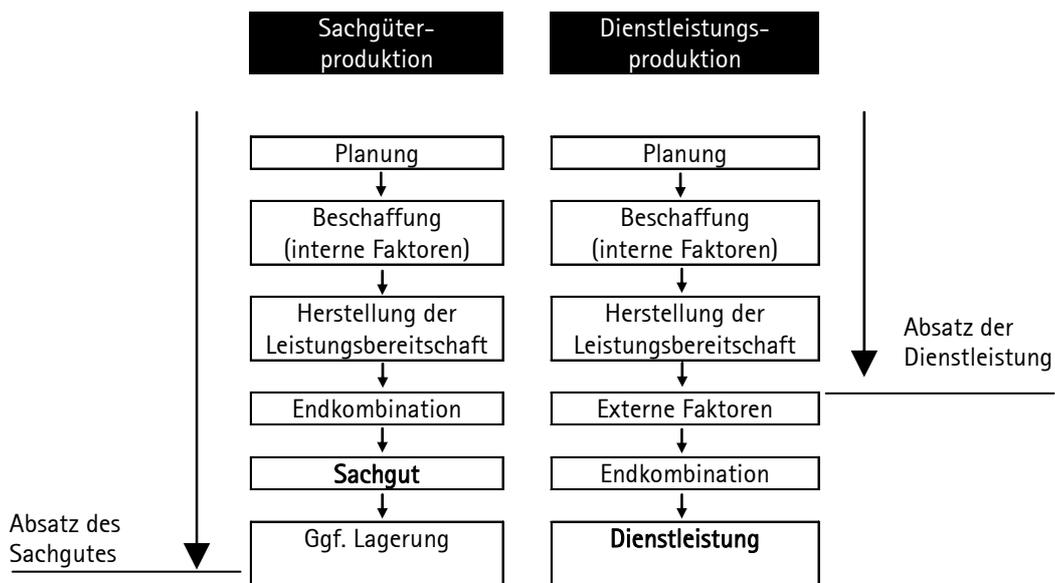


Abbildung 2: Vergleich der Phasen von Sachgüterproduktion und Dienstleistungsproduktion¹⁶

Der letzte konstituierende Aspekt beinhaltet, dass die *Produktion für einen fremden Bedarf* stattfinden muß. Eine Dienstleistung ist in dieser Hinsicht das Gegenteil der Eigenleistung.

erbracht. Kauft die Mühle selbst den Rohstoff und verkauft anschließend das Mehl, erfolgt eine eigenständige Sachgüterproduktion und es werden Produkte verkauft. Der Unterschied zwischen Dienstleistung und Produkt besteht darin, dass hier „Mahlen“ dort „Mehl“ am Markt angeboten wird.

¹⁶ Verändert übernommen aus Bruhn/Meffert Hrsg. (2001), S. 139

Auswirkungen der Dienstleistungsproduktion im Kontext der Bauwirtschaft

Ein immaterielles Produkt, wie eine Dienstleistung kann nicht vor dem Kauf besichtigt, begutachtet oder getestet werden. Die Schwierigkeiten bei der Nutzeneinschätzung durch den Abnehmer, zum Zeitpunkt des Kaufs, stellen ein *Risiko* dar. Musterhäuser und Musterwohnungen beispielsweise nutzen den Wunsch des Kunden sein Gebäude bereits vor dem Kauf beurteilen zu können.¹⁷

Eine Vorratsproduktion ist aufgrund der fehlenden Lagerfähigkeit, sowie des notwendigen externen Faktors nicht möglich. Eine Verringerung der Nachfrage macht sich dadurch unmittelbar bei der *Auslastung* eines Dienstleistungsunternehmens bemerkbar. Die geringere Produktivität von Dienstleistungsbranchen ist eine Folge der niedrigen Auslastungsquote der Produktionsfaktoren, die auch für die Bauwirtschaft zutrifft. Durch die Bereitstellung des externen Faktors entgeht dem Auftraggeber die Nutzbarkeit dieses Faktors für den Zeitraum der Dienstleistungsproduktion. Während der Bauzeit eines Gebäudes sind Mittel gebunden, die in dieser Zeit keine Erträge einbringen können. Durch die Verkürzung des Produktionsprozesses können die *Opportunitätskosten*¹⁸ verringert werden.

Dienstleistungen können *zeitpunktbezogen* oder *zeitraumbezogen* erbracht werden. Zeitraumbezogene Dienstleistungen stiften ihren Nutzen durch ihre permanente Produktion, wie der Betrieb eines Gebäudes durch ein Facility Management. Zeitpunktbezogene Dienstleistungen, wie der Bau eines Hauses sind klar auf die Fertigstellung und das Ergebnis fixiert. Die Erbringung einer Dienstleistung kann nicht erfolgen, bevor der externe Faktor durch den Abnehmer eingebracht wurde. Es wird letztlich ein Leistungsversprechen verkauft, dass ein erhebliches *Risiko* für den Käufer birgt.

Exogene Einflüsse sind Erscheinungen, die eine erfolgreiche Produktion einer Dienstleistung verhindern oder negativ beeinflussen können. Beispiele sind Unwetter, Unfälle, lokale Besonderheiten, etc. Diese stellen ebenfalls ein *Risiko* für alle Beteiligten dar, da sie schwer kalkulierbar und nicht immer zu verhindern sind.

Chancen des nicht preisbasierten Wettbewerbs für bauwirtschaftliche Dienstleistungen

Bauen als Dienstleistung ist insbesondere für den Auftraggeber bzw. Kunden mit einem hohen Risiko bezüglich Qualität, Terminen und Kosten verbunden.

„Die Praxis beweist, dass der Verkauf hochwertiger, einmaliger und individualisierter Dienstleistungen anderen Überzeugungsmechanismen unterliegt als der von Produkten, da aus Kostengründen kein Erproben/Testen zur Verfügung gestellt werden kann. Der Kunde muß sich meist entscheiden, bevor er die Qualität der Dienstleistung genossen hat. Er geht also ein höheres Risiko ein, wenn er eine hochwertige Dienstleistung einkauft.“¹⁹

¹⁷ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 673–674

¹⁸ Opportunitätskosten sind der entgangene Gewinn aus der nächst besten alternativen Nutzung eines Gutes, auch als Alternativkosten bezeichnet.

¹⁹ Vgl. Schneider (2003)

Aufgrund dieser Voraussetzungen ist das Vertrauen zwischen den Vertragspartnern, und entsprechende detaillierte vertragliche Regelungen eine wichtige Geschäftsgrundlage. Langfristige Kundenbeziehungen sind geeignet diese Vertrauen durch persönliche Kontakte und Beziehungen aufzubauen.

Das Image und die Marke des Unternehmens sind ebenfalls Orientierung für potentielle Auftraggeber zur Minimierung des Risikos. Eine hohe Qualität, Transparenz und Flexibilität des Dienstleistungsprozesses sind Grundlagen für den Aufbau eines positiven Markenimages.

1.3.3 Bau als Produkt

Das Produkt wird in der Regel als Überbegriff verstanden, der sowohl materielle, wie auch immaterielle Güter einschließt, die am Markt angeboten werden. Kotler/Bliemel definieren ein Produkt sehr umfassend, nicht nur Waren, sondern ebenso Dienstleistungen, Personen, Ideen, Orte und Organisationen fallen bei dieser Definition unter den Begriff Produkt²⁰.

Für die Zwecke dieser Arbeit soll Produkt jedoch in Abgrenzung zur Dienstleistung, als physisches Produkt verstanden werden. Die Definition lautet daher:

Ein Produkt ist, ein materielles Gut, welches einem Markt angeboten werden kann, um es zu betrachten, zu beachten, zu erwerben, oder zu gebrauchen und somit ein Wunsch oder ein Bedürfnis zu befriedigen.

Risikominimierung durch Bauprodukte

Die physische Materialität des Produktes verringert das Risiko für den Abnehmer. Das Sachgut kann befühlt, betrachtet, getestet und beurteilt werden. Die Nutzeneinschätzung durch den Abnehmer ist gut möglich. Da kein Input des Kunden erforderlich ist besteht ein Zeitvorteil. Die Opportunitätskosten sinken, da eingesetzte Mittel schneller ihre Wirkung entfalten können. Die Produktion kann von der schwankenden Nachfrage abgekoppelt werden, da ein Input des Kunden nicht erforderlich ist, was eine bessere Auslastung und damit eine höhere Produktivität ermöglicht und die Kosten reduziert. Exogene Einflüsse, die das Risiko der Dienstleistungserbringung erhöhen können bei der Sachgüterproduktion weitgehend ausgeschaltet werden, bzw. stellen kein Risiko für den Abnehmer dar.

Die Qualität der Produkte kann durch einen optimierten Erstellungsprozeß deutlich erhöht werden. Die Vielfalt der möglichen Produkte steigt, da die Einschränkungen der Baustellenfertigung entfallen. Zeitvorteile entstehen durch Lerneffekte einer massenhaften Produktion. Innovationen können proaktiv, also ohne Bestellung durch den Kunden in die Produkte integriert werden. Die Leistung des Gesamtbündels wird durch den Anbieter sichergestellt. Durch eine aktive Vermarktbarkeit von Produkten kann ein starkes Image bzw. eine Marke aufgebaut werden.

²⁰ „Ein Produkt ist, was einem Markt angeboten werden kann, um es zu betrachten und zu beachten, zu erwerben, zu gebrauchen oder zu verbrauchen und somit einen Wunsch oder ein Bedürfnis zu befriedigen.“ Kotler/Bliemel (1999), S. 670

Grenzen der Bauprodukte

So positiv die vorangehende Darstellung von Bauprodukte ist, so selbstverständlich ist die Feststellung, dass ein größeres Bauwerk nicht als Produkt auf Lager erstellt werden kann um auf Abruf an einen beliebigen Ort transportiert zu werden. Produkte sind nur begrenzt transportierbar. Den technischen Möglichkeiten des Transports sind durch Größe und Gewicht enge Grenzen gesetzt.

Daher wird in der Abbildung 3 zwischen mobilen und immobilen Sachgütern der Bauwirtschaft unterschieden. Mobile Bauprodukten, sind entweder temporäre oder dauerhafte, transportable Bauwerke oder einzelne Teile von Bauwerken.

Auch nach der Bauordnung wird eine bauliche Anlage definiert als überwiegend ortsfest benutzt und fest mit dem Erdboden verbunden. In Abgrenzung dazu sind Bauprodukte die Bestandteile, aus denen bauliche Anlagen zusammengesetzt werden.²¹

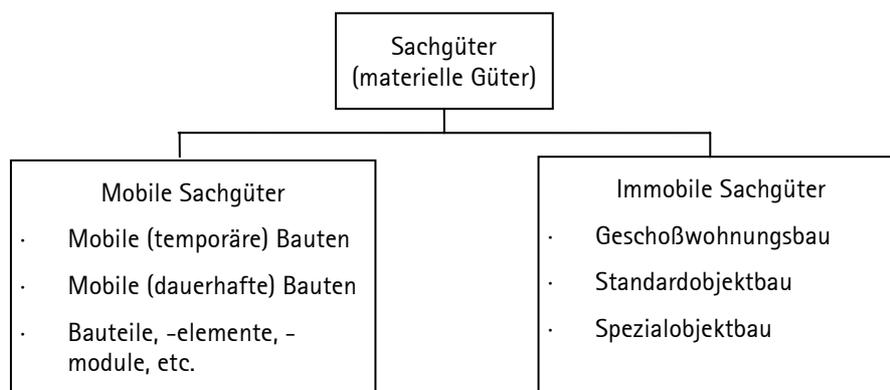


Abbildung 3: Systematik der Sachgüter im Kontext der Bauwirtschaft²²

Die Entscheidung, ob ein Bauwerk als eine Summe von Bauprodukten, oder als reine Dienstleistung in Baustellenfertigung erstellt wird fällt unter Berücksichtigung der Kostenaspekte. Die Kosten eines Bauwerks lassen sich in Erstellungskosten, Transportkosten und Transaktionskosten unterscheiden.

Durch Bauprodukte, sei es als fertiges System oder als Komponente, lassen sich die Erstellungskosten und die Transaktionskosten deutlich senken. Schlüsselaspekte dabei sind: Vorfertigung, Modularisierung, Baukastensysteme, Mass Customization. Die Transportkosten steigen im Gegenzug, aufgrund der Ortsgebundenheit der Nutzung, an und ein Effizienzoptimum muß gefunden werden.

Die Fa. Goldbeck besteht seit 36 Jahren und hat sich auf Bausysteme spezialisiert. Diese sind für die Bereiche Bürobau und Geschoßbau, Hallenbau, Parkhäuserbau und Sporthallenbau entwickelt worden. Die Systeme sind zum Teil patentrechtlich geschützt. Das System wird unter der Marke Goldbeck geführt.

²¹ Vgl. BayBO (1998), §1 Art.2

²² Verändert übernommen aus Backhaus (2003), S. 301

Das Beispiel zeigt, dass produktspezifische Vorteile zum Teil auf die Bauwirtschaft übertragen werden können.

Goldbeck

„Mit unseren Bausystemen errichten wir Gebäude aus vorgefertigten Elementen. Der Systemgedanke ermöglicht ein hohes Maß an planerischer Flexibilität und führt zu individuellen Baulösungen. Das erfordert in der Planungsphase sorgfältige Detailarbeit, bringt aber in der Realisierungsphase große Zeitvorteile, Qualitätsvorteile, Sicherheitsvorteile, Umweltvorteile und vieles mehr.“ Siehe www.goldbeck.de

Die tatsächlich am Markt angebotenen Leistungen bestehen in der Regel aus der Zusammensetzung von physischen Produkten und Dienstleistungen. Für die Beurteilung durch den Konsumenten ist dabei der Gesamtnutzen kaufentscheidend.²³

Eine Synthese aus Produktion und Dienstleistungserbringung kann darin gesehen werden, dass die Produktionsstätte zum Ort der Erstellung transportiert wird. Die Baustelle als Fabrik. Durch automatisierte Produktion und die Nutzung von Robotern können in Summe optimierte Ergebnisse erreicht werden.

1.3.4 Typologie der Leistungen am Bau

Die bauwirtschaftlichen Dienstleistungen und Produkte decken ein weites Spektrum ab. Sie reichen von Baustoffen, über das Projektmanagement, die Forschung & Entwicklung bis zur Bauausführung und dem Recycling.

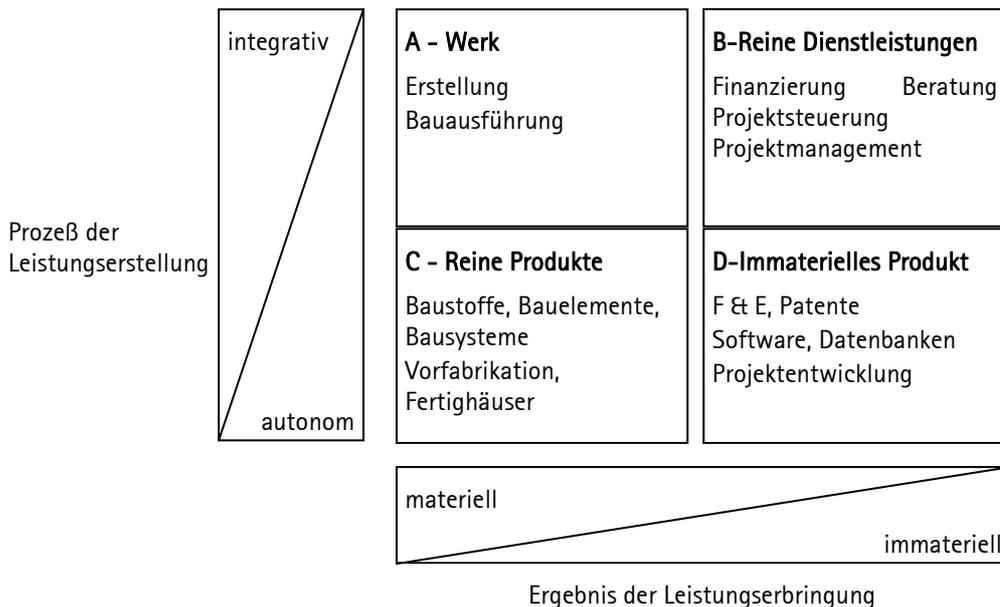


Abbildung 4: Typologie bauwirtschaftlicher Leistungen²⁴

²³ Vgl. Schneider (1998), S. 24-25

²⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Backhaus (2003), S. 305

Kosten werden generell erzeugt durch die Erstellung, den Transport und Transaktionen in einem Projekt. Die Höhe der Transaktionskosten ist von der Frequenz der Wiederholungen der Transaktionen, Art und Ausprägung der Unsicherheiten sowie Spezifität der Assets abhängig.²⁵

In Abbildung 4 wird eine Typologie der bauwirtschaftlichen Leistungen in Abhängigkeit vom Prozeß und von der Materialität des Ergebnisses der Leistung dargestellt.

Leistungen in der Bauwirtschaft können für einen anonymen Markt erstellt werden, oder speziell auf die Bedürfnisse des Auftraggeber zugeschnitten werden. In Abhängigkeit davon findet die Produktion auf eigene Initiative des Anbieters statt, und der Verkauf an den Kunden erfolgt nach der Erstellung (autonom: Quadranten C und D der Abbildung). Sogenannte integrative Leistungen erfolgen gemeinsam mit dem Auftraggeber und in der Regel auf dessen Initiative. Die klassische Bauwerkserstellung ist das typische Beispiel. Hier kann eine Erstellung erst erfolgen, sobald ein externer Faktor in den Prozeß der Leistungserstellung eingebracht worden ist: Planung für das Bauwerk, Grundstück, Projektidee, o. ä. Es muß also bereits ein Vertragsverhältnis zwischen Kunde und Auftragnehmer bestehen, ehe mit der Leistungserstellung begonnen werden kann. (Quadrant A und B).

Weiterhin wird unterschieden, ob das Ergebnis der Leistung materiell oder immateriell ist. Ist das Ergebnis der Leistungserbringung materiell kann es sich um die Erstellung eines Bauwerkes oder eines Teils desselben, oder um ein Produkt handeln. Immaterielle Leistungsergebnisse sind in der Regel Dienstleistungen, ansonsten auch Software, Know-how, Patente, o. ä.

Die Leistungstypen im einzelnen sind das Werk, reine Dienstleistungen, reine Produkte und immaterielle Produkte.

Das Werk

„§ 631 BGB Vertragstypische Pflichten beim Werkvertrag

(1) Durch den Werkvertrag wird der Unternehmer zur Herstellung des versprochenen Werkes, der Besteller zur Entrichtung der vereinbarten Vergütung verpflichtet.

(2) Gegenstand des Werkvertrags kann sowohl die Herstellung oder Veränderung einer Sache als auch ein anderer durch Arbeit oder Dienstleistung herbeizuführender Erfolg sein.“

Die Erstellung eines Bauwerks, also die Bauausführung ist ein Werk. Es handelt sich dabei um eine Dienstleistung, die ein materielles Ergebnis schafft, unter Einbeziehung eines externen Faktors. Das Werk wird, wie eine Dienstleistung verkauft, bevor es existiert. Die exakte Definition der Sache, oder des herbeizuführenden Erfolges ist kritisch für den Erfolg der Beteiligten. Das Risiko für den Auftraggeber besteht darin, dass er nicht in vollem Umfang bekommt, was er erwartet und benötigt. Das Risiko für den Auftragnehmer besteht darin, dass er die erforderlichen Leistungen und Inputs zur Erreichung des Erfolges, oder Herstellung der Sache nicht ausreichend abschätzen konnte und deshalb einen höheren Aufwand hat, als durch die Vergütung gerechtfertigt.

²⁵ Vgl. hierzu und im folgenden Klemmer (1998), S. 29-34

Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von Werkverträgen ist die Erfahrung der Beteiligten, die genaue Definition des Werkes, klare juristische Vereinbarungen, Verträge. Eine weitgehend optimierte Vertragsgestaltung wird ergänzt durch das wechselseitige Vertrauen, da rechtliche Vereinbarungen immer Lücken aufweisen und nicht zuletzt unterschiedlich ausgelegt werden können.

Reine Dienstleistung

Unter einer reinen Dienstleistung wird hier verstanden, dass nicht nur das angebotene Gut, sondern auch das Ergebnis der Leistung immateriell ist. Die Dienstleistung erfordert die Mitarbeit, bzw. den Input von Faktoren des Auftraggebers. Ein größerer Umfang der reinen Dienstleistung kann im Gegensatz zum Werk autonom, ohne den Input des Kunden festgelegt werden (Herstellung der Leistungsbereitschaft). Durch den höheren Grad der Standardisierung und eine geringere Zahl an Einflußgrößen auf den Erfolg besteht ein geringeres Risiko für beide Parteien. Bsp. Baufinanzierung. Dennoch ist auch hier die Gestaltung der *Verträge* und gegenseitiges *Vertrauen* wichtige Geschäftsgrundlage.

Reine Produkte

Das Risiko für reine Produkte beschränkt sich im wesentlichen auf das Absatzrisiko des Anbieters. Das physische Angebot an einen anonymen Markt wird von einer Vielzahl von potentiellen Kunden beurteilt. Das Ergebnis der Beurteilung und Erfahrung schlägt sich in der Nachfrage wieder. Das vorhandene Wissen über das Produkt ist für den Kunden durch Informationskosten nutzbar, um Fehlentscheidungen zu vermeiden und das Risiko zu verringern. Neben der Gewährleistung und Haftung des Anbieters ist die Nachfrage am Markt ein Indikator für Qualität.

Immaterielle Produkte

Immaterielle Produkte existieren nach der bisherigen Typologie nicht. In diesem Zusammenhang soll damit zum Ausdruck gebracht werden, dass es Dienstleistungen gibt, die als Leistungsbündel autonom erstellt werden und einem Markt anonym angeboten werden können. Die immateriellen Produkte sind dabei keine Massenprodukte, sondern Einzelpositionen, die häufig nicht direkt mit anderen vergleichbar sind, wie etwa Patente, oder Softwarelösungen. Eine Beurteilung ist besonders schwierig und ein Erfolg, bzw. eine garantierte Leistung in der Regel nicht vertraglich festzuhalten. Zur Verringerung des Risikos des Auftraggebers ist ausgeprägtes *Fachwissen* erforderlich, um den Wert des immateriellen Produktes richtig abschätzen zu können. Beispiel: Projektentwicklungen.

Aufgrund der hohen Kosten und des langen Lebenszyklus' von Bauwerken und der damit zusammenhängenden sozialen Verantwortung, besteht für Auftraggeber und Auftragnehmer von Bauleistungen (i.w.S.) ein erhöhtes Risiko. Je nach Leistungstypus ist das Risiko unterschiedlich, am geringsten bei der Transaktion von reinen Produkten.

Die Minimierung des Risikos für den Auftraggeber muß Ziel eines jeden Anbieters sein. Risiken für den Auftraggeber sind mit Kosten gleichzusetzen, da der Eintritt eines ungünstigen Szenarios vom Auftraggeber bei seiner Kalkulation berücksichtigt werden muß. Zur Vermeidung von Risiken werden daher Kosten in Kauf genommen.

Dazu können gehören: Kosten der Anbahnung der Transaktion (Recherche, Reisen, Beratung), der Vereinbarung (Verhandlungen, Rechtsberatung, Vertragsabschluß), der Abwicklung (Prozeßsteuerung), der Kontrolle auf der Seite des Abnehmers und auch die Kosten der Signalisierung oder Garantie auf der Seite des Anbieters.²⁶

Die bewußte Inkaufnahme des Risikos muß mit den Kosten für eine Vermeidung des Risikos abgewogen werden. Eine allgemeine Verringerung des Risikos führt jedoch zu einer win-win Situation für beide Seiten. Da die Bereitschaft, für riskante Leistungen Geld auszugeben, gering ist, trägt ein geringeres Risiko auch zu einer besseren Zahlungsmoral bei.

Vor dem verbleibenden Risiko können sich die Beteiligten, schlagwortartig gesprochen, durch Verträge und Vertrauen schützen.

1.4 Besonderheiten der Branche Bauwirtschaft – Struktureller Preiskampf

Der Begriff Bauwirtschaft wird unterschiedlich definiert, sodaß eine Klärung an dieser Stelle sinnvoll erscheint.

Rußig et al. definieren sie als „Teilbereich einer Volkswirtschaft, der sich mit der Errichtung, Erhaltung und Nutzung von Bauwerken sowie mit der Anpassung und Veränderung von Bauwerksbeständen durch Bautätigkeit befaßt“²⁷ Der Satzteil „durch Bautätigkeit“ schließt hier jedoch baunahe Dienstleistungen, Finanzierung, Projektentwicklung etc. aus, sodaß die Definition für die vorliegende Arbeit zu kurz greift. Klemmer bietet folgende Definition an: „Bauwirtschaft bezeichnet den Teilbereich einer Volkswirtschaft, der sich mit der Entwicklung, Finanzierung, Planung, physischen Errichtung, Erhaltung und Nutzung von Bauwerken sowie mit der Anpassung und Veränderung von Bauwerksbeständen durch Bautätigkeit befaßt und dabei den überwiegenden Teil seiner Wertschöpfung erzielt.“²⁸ Diese Definition kommt einer Aufzählung der wesentlichen Wertschöpfungsaktivitäten gleich, erscheint jedoch für eine Definition im Sinne einer Vereinfachung nicht ideal.

Für die vorliegende Arbeit wird daher die folgende Definition bestimmt:

Bauwirtschaft ist der Teil der Volkswirtschaft, der alle Leistungen für die Bereitstellung von Gebäuden in deren Lebenszyklus erbringt.

Der Begriff Leistungen ist an dieser Stelle bewußt weit gewählt, sodaß sämtliche relevante wertschöpfenden Aktivitäten damit abgedeckt sind: Projektentwicklung, Finanzierung, Projektmanagement, Planung, Ressourcenbeschaffung und Ressourcenbereitstellung, Bauausführung, Facility Management, Abriß und Recycling.²⁹

²⁶ Vgl. Picot et al. (2003), S. 49-56

²⁷ Rußig et al. (1996), S. 11

²⁸ Klemmer (1998), S. 10

²⁹ Siehe auch Kapitel 4.2.1.2 Wertschöpfung im Lebenszyklus von Bauwerken

1.4.1 Fragmentierte Branchenstruktur – Perfect Competition

Unter Fragmentierung ist zu verstehen, dass es eine Vielzahl Anbietern gibt, von denen keiner über einen signifikanten Marktanteil verfügt. Keines der Unternehmen ist in der Lage das Wettbewerbsgeschehen im eigenen Sinne zu steuern, es gibt keine Branchenführer.³⁰ Die fragmentierte Branche entspricht strukturell am ehesten einem atomistischen Markt. Dieser theoretische Marktzustand wird auch als *perfect competition* bezeichnet.³¹

„Der Baumarkt ist in seiner Struktur stark fragmentiert.“³²

In der Abbildung 5 sind als Parameter für die Bestimmung der Branchenstruktur wettbewerbsrelevanten Faktoren eingesetzt. In Abhängigkeit von der möglichen Größe des Wettbewerbsvorteils und der Anzahl der Möglichkeiten einen Wettbewerbsvorteil zu realisieren unterscheidet die Branchenmatrix der Boston Consulting Group vier Kategorien: Fragmentierte, spezialisierte, festgefahrene und mengenbewegte Branchen.

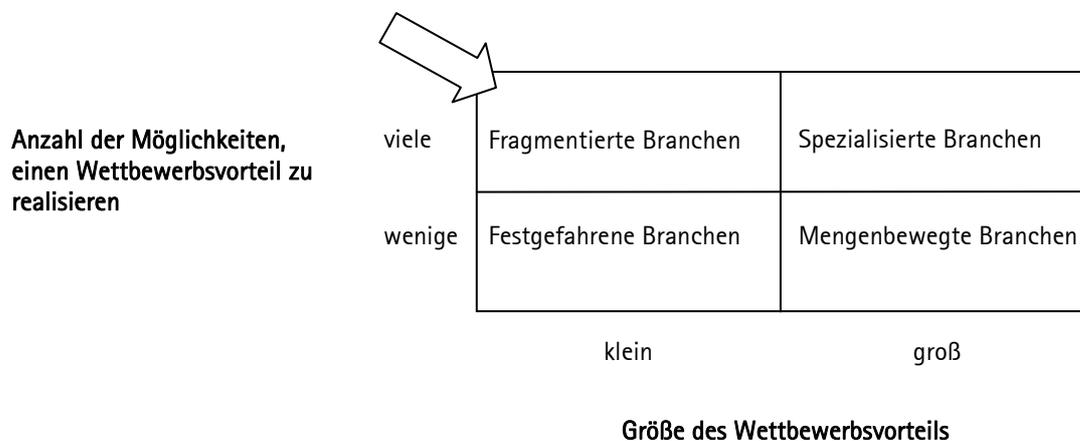


Abbildung 5: Branchenmatrix der Boston Consulting Group³³

- *Mengenbewegte Branchen.* Unternehmen können wenige aber maßgebliche Wettbewerbsvorteile erreichen. Hier korreliert die Profitabilität des Unternehmens ausgesprochen stark mit der mit dem gewonnenen Marktanteil und der Marktgröße.
- *Festgefahrene Branchen.* Die Anzahl der potentiellen Wettbewerbsvorteile ist gering und der erzielbare Wettbewerbsvorteil hat kaum Bedeutung. Es besteht hier kein direkter Zusammenhang zwischen Marktanteil und Profitabilität. Aufgrund der als gegeben zu betrachtenden Technologie sind kaum Gestaltungsspielräume für das Produkt oder die Kosten.

³⁰ Vgl. Porter (1999), S. 255 sowie Girmscheid (2003), S. 15

³¹ Siehe auch Kapitel 2.1.3 Marktformen im Überblick

³² Girmscheid (2003), S. 15

³³ Entnommen aus Kotler/Bliemel (1999), S. 472

- *Spezialisierte Branchen.* Wenn zahlreiche Möglichkeiten der Differenzierung vorhanden sind und jede davon wirtschaftlich lohnend sein kann wird die Branche als spezialisiert bezeichnet. Unternehmen, die ohnehin spezifisch für ausgewählte Marktsegmente produzieren haben viele Möglichkeiten der Differenzierung und können dabei jeweils einen deutlichen Wettbewerbsvorteil erreichen. Sowohl große, als auch kleine Unternehmen können in dieser Branche rentabel arbeiten.
- *Fragmentierte Branchen.* Unternehmen in fragmentierten Branchen haben vielfältige Möglichkeiten zur Differenzierung, aber jede hat nur geringe Auswirkungen auf Wettbewerbsposition und Marktanteil. Die Größe des Unternehmens ist für die Rentabilität nicht entscheidend.³⁴

Die Gründe für eine fragmentierte, also zersplitterte Branchenstruktur sind vielfältig. Die wesentlichen Gesichtspunkte, im Kontext der Bauwirtschaft, sowie die Konsequenzen für die strategische Unternehmensführung und mögliche Chancen zur Überwindung der Fragmentierung werden im folgenden dargestellt.³⁵

Ursachen der Fragmentierung

Niedrige *Markteintrittsbarrieren* sind einer der Gründe für das Vorhandensein einer Vielzahl von Unternehmen am Markt.

Betriebsgrößeneffekte (Economies of Scale and Scope) oder Erfahrungskurveneffekte (Lerneffekte) sind kaum zu erzielen. Die Aktivitäten sind arbeitsintensiv (hoher Lohnkostenanteil) und es handelt sich um individualisierte Leistungen, die schwierig zu automatisieren und standardisieren sind. Die Folge sind viele Kleinanbieter mit ähnlichen Kostenpositionen.

Ein hoher *Transportkostenanteil* begrenzt die effiziente Größe einer Produktionsstätte. Es muß zwischen Größenvorteilen und Transportkosten abgewogen werden.

Hohe *Schwankungen der Nachfrage* bevorzugen kleine, flexible Unternehmen mit geringen Fixkosten im Gegensatz zur stetigen Produktion in großem Umfang.

Fehlende *Größenvorteile bei der Verhandlung mit Anbietern und Abnehmern.* Es bestehen keine signifikanten Vorteile durch die Größe des Unternehmens, bei der Verhandlung von Preisen.

Werden vielfältige Produkte nachgefragt, die maßgeschneiderte Lösungen erfordern, sind kleine, auf die Belange ihrer Abnehmer spezialisierte Unternehmen im Vorteil.

Bei einer großen Bedeutung des Standortes, wie beim Bauen, bestehen Vorteile für regionale Anbieter, die aufgrund des spezialisierten Know-hows über Vorteile verfügen. Beispiel: Lokale Bauunternehmen

Austrittsbarrieren verhindern, dass Unternehmen den Markt verlassen. Dies kann aus ökonomischen oder anderen Gründen, wie bei Familienunternehmen der Fall sein.

³⁴ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 472-473. Siehe auch Levitt (1980)

³⁵ Vergleiche hierzu und im folgenden Porter (1999), S. 256-261

Die Folgen der fragmentierten Branchenstruktur sind intensiver Wettbewerb zwischen den Anbietern durch den bestehenden Preisdruck. Die Unternehmen sind deshalb nur wenig profitabel. Eine dominante Position durch starke Zentralisierung ist in einer fragmentierten Branche nicht zu erreichen und sollte auch nicht angestrebt werden. Es bestehen aber Möglichkeiten den intensiven Wettbewerb zu gewinnen.

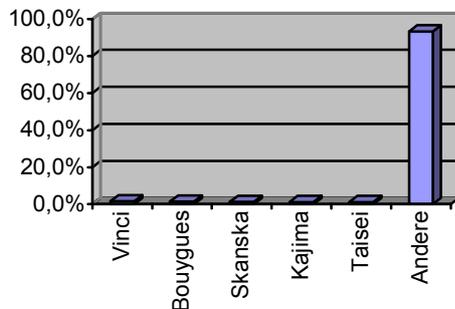


Abbildung 6: Marktanteile der fünf größten Bauunternehmen³⁶

1.4.2 Bauwirtschaftliche Zyklen

Der Zyklus wird allgemein als ein Kreislauf regelmäßig wiederkehrender Ereignisse definiert.³⁷ In der Bauwirtschaft beschreiben Zyklen das Phänomen des unregelmäßigen zeitlichen Wechsels von Überangebot und Übernachfrage.³⁸ Das Ausmaß (Amplitude), die Dauer (Länge) und die Phase des jeweiligen Zyklus sind schwer zu beurteilen und vorauszusagen.³⁹ Unternehmen müssen die Zyklen verstehen und beurteilen, um die Marktchancen bestmöglich ausnutzen zu können.

Wirkungsweise und Einflußfaktoren

Die *Nachfrage* nach Bauleistungen (i.w.S.) ist insbesondere von der Konjunktur und dem Kapitalmarkt abhängig. Unter Konjunktur werden dabei sowohl die allgemeine Wirtschaftslage, als auch regionale und branchenspezifische Konjunkturentwicklungen verstanden. Es bestehen parallele sich überlagernde und wechselseitig beeinflussende Konjunkturzyklen. Die Nachfrage, als Kombination vom Bedarf der Kunden und ihrer Kaufkraft, wird mittelbar durch die Konjunktur bestimmt. Der Kapitalmarkt gibt vor, welche Kapitalkosten bestehen, bzw. welche Kapital- und Zinseinkünfte möglich sind, aber auch, unter welchen Voraussetzungen Kredite vergeben werden.

³⁶ Im einzelnen: VINCI 1,60%, Bouygues 1,40%, Skanska 1,30%, Kajima 1,20%, Taisei 1,20%, Andere 93,30% Marktdefinition: "The construction and engineering industry is calculated as the revenues of those companies whose primary activity is the construction of non-residential buildings. The industry includes civil engineering companies and large-scale contractors, but excludes home-building." Datamonitor (2004), S. 7 und 12

³⁷ © Duden - Das Fremdwörterbuch. 7. Aufl. Mannheim 2001. [CD-ROM].

³⁸ Vergleiche hierzu und im folgenden Rottke/Wernecke (2001-2002) Siehe auch www.immobilienzyklen.de

³⁹ Vgl. o.V. (2004), S. V1

Die Nachfrage ist auch von den Kosten der angebotenen Güter, im vorliegenden Fall von den Baukosten abhängig. Das Investitionsverhalten beispielsweise der öffentlichen Hand hat gerade in der Bauwirtschaft einen bedeutenden Einfluß auf die Baukonjunktur. Zuletzt ist der Lebenszyklus der Bauwerke für die Nachfrage verantwortlich.

Die Lebensdauer des einzelnen Bauwerks bestimmt, wann Bedarf für einen Neubau, oder Renovierung besteht. Das *Angebot* reagiert auf die Nachfrage und ist abhängig von den bestehenden Kapazitäten der Branche.

Abbildung 7 erläutert die qualitativen Zusammenhänge auf dem Immobilienmarkt, welche die Konjunktur der Bauwirtschaft bestimmen.

Das Modell wird im folgenden erläutert.

Ausgangspunkt ist der erste Quadrant (rechts oben). Der Graph zeigt, dass die Mieten sinken, wenn das Angebot an Flächen zunimmt. Das Mietpreisniveau ist primär abhängig von der Menge der bestehenden Flächen und der zu entrichtenden Miete. Die Nachfrage nach Mietflächen basiert auf dem Bedarf der Nachfrager und ihrer Kaufkraft, die wiederum auf ökonomischen Faktoren (Konjunktur, Einkommen) basieren.

Der Graph im zweiten Quadranten (links oben) zeigt, dass bei steigenden Mieten die Kaufpreise für Immobilien ebenfalls steigen. Die Miete, die pro Quadratmeter bezahlt wird und der Kaufpreis für eine Immobilie (vermietbare Fläche) bestimmen die Verzinsung eines Investments. Ein mögliches Investment wird verglichen mit der risikofreien Verzinsung, sowie alternativen langfristigen Investitionen (risk and return). Des weiteren werden die erwartete Mietpreisentwicklung und die Risiken im Zusammenhang mit dem Immobilieninvestment beurteilt.

Der Graph im dritten Quadranten (links unten) zeigt, dass bei einer Zunahme der Immobilienpreise auch die Bautätigkeit steigt. Die Nachfrage nach Bautätigkeit ist abhängig von den Kosten für den Erwerb von Immobilien (pro Quadratmeter) und den Kosten eines Neubaus, die wiederum von den Arbeitskosten, Materialkosten, Verfügbarkeit von Baugrundstücken, der zu zahlende Steuern sowie den Kosten für die Projektentwicklung beeinflusst werden.

Im vierten Quadranten zeigt der Graph an, dass bei der Schaffung von Immobilienflächen, der Bestand zunimmt. Die Veränderung der bestehenden Flächen setzt sich zusammen aus dem Bestand zum Anfangszeitpunkt zuzüglich der neu erbauten Flächen und abzüglich der weggefallenen Flächen. Zu berücksichtigen wären auch Renovierungen, also den Lebenszyklus verlängernde Maßnahmen. Auf diesen Faktor hat die Technologie des Bauens insofern Einfluß, als sie die Lebensdauer von Bauwerken bestimmt.

Die Mechanismen der Anpassung von Angebot und Nachfrage sind in der Bauwirtschaft besonders langsam und stellen daher ein Risiko für den Investor dar.

Das Phänomen wird als Time-lag beschrieben. Time-lag bedeutet nichts anderes, als die zeitlich verzögerte Anpassung des Angebotes an gegebene Marktbedingungen, auch bekannt als Schweinezyklus.⁴⁰

⁴⁰ Dieser beschreibt die Gesetzmäßigkeit der verzögerten Anpassung des Angebotes von Schweinefleisch an den Marktpreis, durch den Time-lag von der Ferkelzeugung bis zur Schlachtreife.

Besteht am Markt eine große Nachfrage nach Immobilien, so kann diese Nachfrage nicht unmittelbar befriedigt werden. Die erforderliche Zeit, bis zur Fertigstellung einer Immobilie wird bestimmt durch die Vorlaufzeit bis zur Entscheidung über ein Projekt, die Planungszeit und die Dauer der Projektrealisierung.

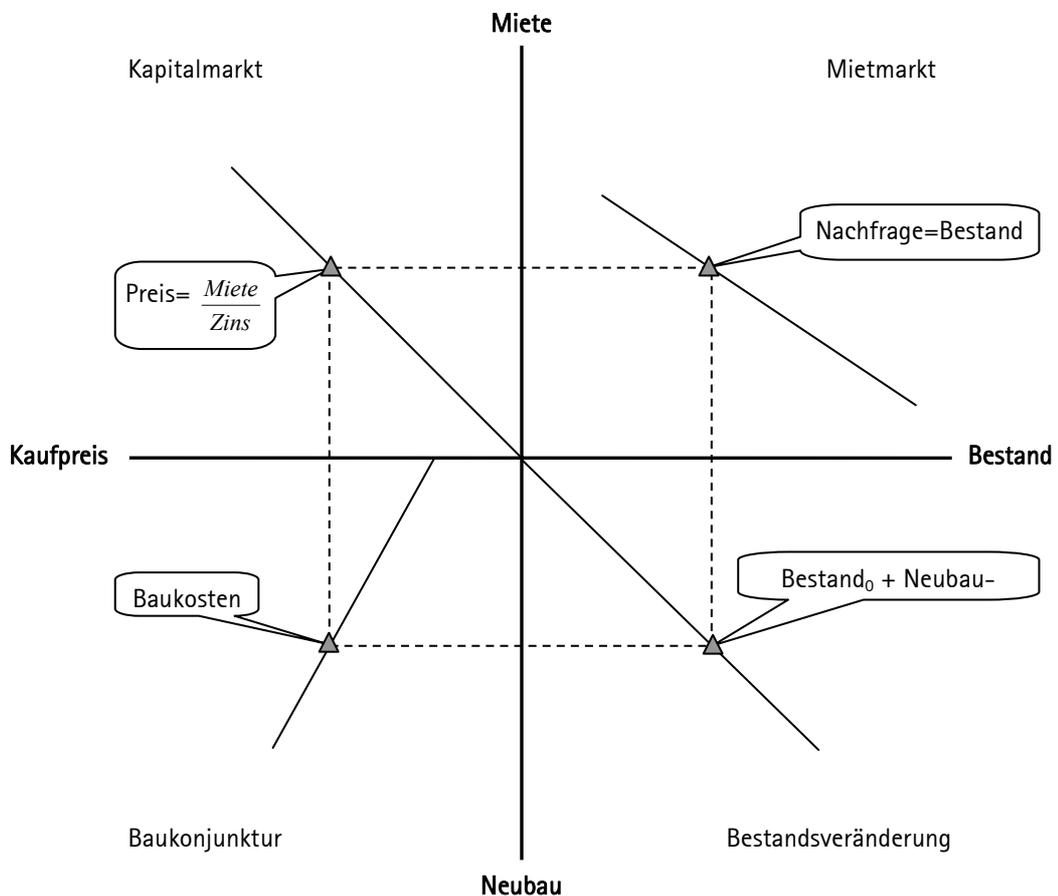


Abbildung 7: Der Einfluß des Immobilienzyklusses auf Baukonjunktur und Preise⁴¹

Die Verzögerung zwischen der Anpassung des Angebotes an die Nachfrage ist verantwortlich für den zyklischen Wechsel von Überangebot und Übernachfrage in der Bauwirtschaft. Für den Investor besteht die Gefahr, dass zum Zeitpunkt der Fertigstellung der Bedarf mehr als gedeckt ist, mit entsprechenden Auswirkungen auf die Rendite.

⁴¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an DiPasquale/Wheaton (1992), S. 188

1.4.3 Aspekte der Auftragsvergaben – Handschlag oder freihändig?

In der Bauwirtschaft treffen unter verschiedenen Voraussetzungen Auftraggeber und Auftragnehmer zusammen. Auf der Seite der Auftraggeber sind dies die öffentliche Hand oder private Auftraggeber. Die Anbieter der Leistungen sind Bauunternehmen, Architekten, Ingenieure und andere.

Die öffentliche Hand ist an bestimmte Verfahren gebunden durch die ihre Aufträge vergeben werden. Dadurch sollen Korruption und Preisabsprachen verhindert und eine faire Auftragsvergabe ermöglicht werden⁴². Dazu sind, je nach Art der Leistung, ihrem Wert bzw. Umfang und ggf. besonderen Umständen Vergabeverfahren vorgeschrieben.⁴³

Öffentliche Ausschreibungen werden nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) durchgeführt. Sie stellen bei der öffentlichen Vergabe von Bauleistungen den Normalfall dar. Einer beschränkten oder unbeschränkten Zahl an Anbietern wird durch öffentliche Bekanntgabe die Möglichkeit gegeben an einem förmlichen Verfahren teilzunehmen. Eine öffentliche Ausschreibung findet nicht statt, wenn die Eigenart der Leistung, oder besondere Umstände dies rechtfertigen. (VOB/A §3 Abs. 2).

Im Falle von beschränkten Ausschreibungen werden Aufträge in einem förmlichen Verfahren an Unternehmen aus einer beschränkten Anzahl von Bietern vergeben. Diese Form der Ausschreibung ist zulässig, wenn der Aufwand einer öffentliche Ausschreibung nicht gerechtfertigt ist, oder bereits erfolglos stattgefunden hat, oder wenn besondere Dringlichkeit oder Geheimhaltung geboten sind.

Erfordert die ausgeschriebene Leistung eine *außergewöhnliche Zuverlässigkeit oder Leistungsfähigkeit*, oder ist die Bearbeitung des Angebotes außergewöhnlich aufwendig so ist nach einem Teilnahmewettbewerb ebenfalls eine beschränkte Ausschreibung zulässig.

Freihändige Vergaben, ohne formelles Verfahren sind nur ausnahmsweise zulässig, z.B. wenn nur ein Unternehmen wegen Patentschutz oder besonderer Erfahrung in Frage kommt, wenn sich die Leistung nicht ohne weiteres von einer größeren trennen läßt, wenn es besonders dringlich ist, wenn Geheimhaltung erforderlich ist, oder die vorgenannten Ausschreibungsverfahren keinen Erfolg versprechen.

Ausschreibungen der öffentlichen Hand haben das Ziel durch eine exakt definierte Leistung eine genaue Berechnung der Kosten für den Anbieter zu ermöglichen, der dadurch sein Risiko begrenzt. Unter bestimmten Umständen ist eine Abweichung vom reinen Preiswettbewerb möglich. Alternative Lösungsvorschläge, die eine Änderung der ausgeschriebenen Leistung in Bezug auf die Ausführung, Gestaltung oder Konstruktion des Baus vorsehen können als sogenannte Änderungsvorschläge berücksichtigt werden. Werden Leistungen angeboten, die eine völlig andere Lösung der Bauaufgabe vorsehen, oder der Ausschreibungsinhalt wesentlich geändert sofern zulässig, so spricht man von Nebenangeboten. Änderungsvorschläge und Nebenangebote müssen explizit in der Ausschreibung zugelassen sein. Zur Wertung der Angebote heißt es in VOB/A §25 Nr. 5 „Änderungsvorschläge und Nebenangebote sind zu werten“.

⁴² Vgl. VOB/A § 2

⁴³ Vergleiche hierzu und im folgenden Leimböck (2000), S. 107-121

Eine weitere Option für einen Leistungswettbewerb im Rahmen einer Ausschreibung der öffentlichen Hand ist die Leistungsbeschreibung mit einem Leistungsprogramm, die sogenannte Funktionalausschreibung. Dabei werden die planerischen Leistungen bezüglich gestalterischer und konstruktiver Planung ebenfalls durch den Anbieter erbracht. Die öffentliche Hand definiert lediglich die Anforderungen, die an das Bauwerk gestellt werden. „Wenn es nach Abwägen aller Umstände zweckmäßig ist“ kann von der Regel der Leistungsbeschreibung durch Leistungsverzeichnis abgewichen werden und die Leistung in einem *Leistungsprogramm* beschrieben werde. Der reine Preiswettbewerb wird dann abgelöst und „die technisch, wirtschaftlich, gestalterisch beste, sowie funktionsgerechte Lösung der Bauaufgabe“⁴⁴ wird ermittelt. Die rechtlichen Voraussetzungen für einen Leistungswettbewerb sind also auch für öffentliche Aufträge gegeben.

Bei der sogenannten Funktionalausschreibung entfällt die gegenseitige Kontrolle von Planung und Ausführung. Es stellt sich auch die Frage, ob eine häufigere Anwendung des Verfahrens bessere Lösungen zeitigt. Es besteht die Gefahr, dass anstelle der besten integrierten Lösung ein mittelmäßiger Kompromiß geschlossen wird. Eine Garantie für hohe gestalterische und funktionale Qualität, bei gleichzeitig hoher wirtschaftlicher und konstruktiver Qualität ist die Funktionalausschreibung nicht. Des weiteren ist die objektive Vergleichbarkeit der Lösungen problematisch, dadurch sind Entscheidungen weniger transparent und das Ziel einer fairen Vergabe unter Umständen nicht erreicht.

Auch private Anbieter schreiben gelegentlich unter Zuhilfenahme der öffentlichen Verfahren aus, auch wenn sie dazu nicht verpflichtet sind. Änderungsvorschläge und Nebenangebote sind bei öffentlichen Auftraggebern rechtlich geschützt. Bei privaten Auftraggebern können die Ideen übernommen werden, ohne den Urheber auch tatsächlich mit der Leistung zu beauftragen, wie dies in der Praxis häufig der Fall ist.

Das Verfahren der Ausschreibung ist prägendes Element der Bauwirtschaft. Eine Bauaufgabe wird zunächst technisch, gestalterisch, wirtschaftlich und funktionsgerecht geplant, daraufhin werden a priori definierte Bauleistungen durch einen strukturellen Preiskampf an die Bieter vergeben.

Die Folgen sind quasihomogene Leistungen, die von jedem der konkurrierenden Unternehmen erbracht werden kann. Die Ausschreibungspraxis versetzt den Anbieter in eine passive Rolle, in der er auf die Abfrage von Angeboten durch die Auftraggeber angewiesen ist. Die Eigeninitiative der Unternehmen wird strukturell blockiert. Nicht die beste potentielle Leistung, innovative Produkte und Verfahren, sondern lediglich branchendurchschnittliche Leistungen werden in der Regel abgefragt.

Die Anbieter erbringen die Leistung, die gefordert ist, nicht mehr und nicht weniger. Aufgrund der Vergabep Praxis ist auch das Wohlwollen bzw. die Zufriedenheit des öffentlichen Auftraggebers nicht entscheidend. Der folgende Auftrag wird i.d.R. wieder auf der Grundlage einer neuen, anonymen Ausschreibung vergeben. Ein zufriedener Bauherr der öffentlichen Hand verschafft nur in Ausnahmefällen Wettbewerbsvorteile durch eine Wiederbeauftragung. Entscheidend für den Auftragnehmer ist daher die kurzfristige Profitabilität.

⁴⁴ Vgl. VOB/A § 9 Nr. 10

Bei Aufträgen von privaten Bauherren kann sehr wohl durch eine besonders hohe Qualität, individuelle und schnelle Auftragsabwicklung, die Beherrschung innovativer Technologien und einer gutes Image eine *langfristige Kundenbindung* erreicht werden.

Der nicht preisbasierte Wettbewerb kann in der angesprochenen Form auch bei der öffentlichen Hand erfolgreich sein. Unternehmen können anstreben, zu den Unternehmen zu gehören, die bei einer beschränkten Vergabe eingeladen werden, sie können durch das Prädikat außergewöhnlich zuverlässig und leistungsfähig, etc. sein, auch um Aufträge der öffentlichen Hand konkurrieren, ohne sich einem reinen Preiskampf auszusetzen.

1.4.4 Analyse der bauwirtschaftlichen Wettbewerbskräfte

Auf Grundlage der Porter'schen Five Forces werden die relevanten Wettbewerbskräfte in der Bauwirtschaft und ihre Wirkungsweise erläutert und qualitativ bewertet.

„Für ein Unternehmen innerhalb der Branche liegt der Zweck einer Wettbewerbsstrategie darin, eine Position zu finden, in der es sich am besten gegen diese Wettbewerbskräfte schützen oder sie zu seinen Gunsten beeinflussen kann.“⁴⁵

Die Wettbewerbskräfte sind im einzelnen: Die Verhandlungsmacht der Lieferanten, der Abnehmer, die Gefahr des Markteintritts neuer Wettbewerber, die Gefahr durch Substitutionsprodukte und der Grad der Rivalität unter den bestehenden Wettbewerber.

Verhandlungsmacht der Lieferanten

Aus Sicht der Bauunternehmen können drei Gruppen von Lieferanten unterschieden werden. Lieferanten von materiellen Gütern, Lieferanten von Dienstleistungen und Arbeitskräfte.⁴⁶ Die Position der Anbieter ist besonders stark, wenn es nur wenige andere Unternehmen die gleiche Leistung anbieten. Der Extremfall ist das Angebotsmonopol, bei dem lediglich ein Anbieter zur Verfügung steht. Sind die Produkte der Anbieter spezifisch auf den Bedarf des abnehmenden Unternehmens zugeschnitten und wichtig für dessen Leistungserbringung hat der Anbieter ebenfalls eine starke Verhandlungsmacht. Ist der Wechsel des Anbieters mit hohen Kosten für den Abnehmer verbunden, so stärkt dies den Anbieter zusätzlich. Ein grundsätzliches Mittel zum Ausschalten der Marktmacht des Anbieters ist die Entscheidung, die entsprechenden Leistungen selbst zu erbringen. Wenn die Wertaktivität vertikal integriert werden kann, entfällt die Verhandlung mit dem Anbieter⁴⁷.

(1) *Materielle Güter* werden von der Baustoffindustrie, der IT-Branche, sowie Produzenten der von Baumaschinen und Baugeräten an die Bauindustrie geliefert. Der Konzentrationsgrad der Anbieter materieller Güter und des zwischengeschalteten Großhandels ist gering.

⁴⁵ Porter (1999), S. 34

⁴⁶ Vgl. hierzu und im folgenden Klemmer (1998), s. 56-65

⁴⁷ Vgl. Porter (1999), S. 58-64

Aufgrund der großen Anzahl unterschiedlicher Anbieter sowie der Substituierbarkeit vieler Baustoffe ist die Marktmacht der Baustoffindustrie zunächst begrenzt. In regionalen Teilmärkten und bei speziellen Produkten bestehen Oligopole, die unerlaubte Preisabsprachen begünstigen und die Marktmacht der Anbieter stärken.

(2) *Dienstleistungen* werden erbracht von Architekten, Ingenieuren und Anbietern von Rohbau- und Ausbauleistungen, sowie durch IT-Dienstleister. Der Konzentrationsgrad von Planern und Subunternehmern ist sehr gering, die Leistungen weisen in der Regel eine geringe Spezifität auf und können daher kaum differenziert werden. Die Rückwärtsintegration der Planungsleistungen durch bauausführenden Unternehmen ist ein weiteres Mittel die Verhandlungsmacht zu schwächen.⁴⁸

(3) *Arbeitskräfte* bilden die dritte Gruppe der Lieferanten. Der Faktor Arbeit spielt in der Bauwirtschaft eine bedeutende Rolle⁴⁹. Je nach Lage der Konjunktur und des Arbeitsmarktes können die Arbeitnehmer über eine erhebliche Verhandlungsmacht verfügen. Die Frage der Lohnkostenunterschiede, der Mobilität und der Qualifikation spielen die entscheidende Rolle. In der momentanen Situation ist die Verhandlungsmacht gering. Durch den Rückgang der Beschäftigten in der Bauwirtschaft sinkt das Image der Branche und eine Verringerung der Kapazitäten der Ausbildungsinfrastruktur ist zu erwarten. Sollte dies langfristig zu einem Mangel an Fachkräften führen, würde sich die Verhandlungsmacht der Arbeitskräfte entsprechend erhöhen.⁵⁰

Fazit: Die Marktmacht der Lieferanten ist mittel.

Verhandlungsmacht der Abnehmer

Die Marktmacht der Abnehmer ist groß, wenn es wenige große Unternehmen gibt, welche die Leistungen abnehmen, die Produkte weitgehend standardisiert sind, Substitute ohne weiteres erhältlich sind, geringe Kosten beim Wechsel des Lieferanten entstehen, oder die Wertaktivität vorwärts integriert werden kann. Der Extremfall ist das Nachfragemonopol.

Die Abnehmer bauwirtschaftlicher Leistungen (Bauherren) sind entweder private Haushalte, Unternehmen, oder die öffentliche Hand. Auf den Wohnungsbau entfallen dabei 58%, den Wirtschaftsbau 29% und den öffentlichen Bau 13%.⁵¹

Die Konzentration der Abnehmer variiert in den verschiedenen Segmenten sehr stark. Sie reicht von gering im Wohnungsbau und Wirtschaftsbau bis zu einem Quasi-Nachfragemonopol der öffentlichen Hand im Straßenbau.

⁴⁸ Bauunternehmen treten in diesem Fall als Totalunternehmer auf. Vgl. Leimböck (2000), S. 58

⁴⁹ In Deutschland betragen die Personalkosten 31,6% des Bruttoproduktionswertes in Unternehmen mit über 20 Beschäftigten. Mit dem Personalkostenanteil der Nachunternehmerleistungen erhöht sich der Personalkostenanteil auf über 40%. Vgl. Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (2004)

⁵⁰ Vgl. Kalinka (2003)

⁵¹ Gesamtinvestitionsvolumen in Deutschland 208,3 Mrd. Euro. Vgl. Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (2004); Die Nachfrage der privaten Haushalte findet auch in Form von zwischengeschalteten Unternehmen statt, die als Bauherren auftreten und demzufolge in der Statistik unter privaten Organisationen subsummiert werden. Siehe auch Klemmer (1998), S. 60

Die nachgefragten Leistungen setzen sich in der Regel aus relativ unspezifischen Leistungen zusammen und die Vergabe der Aufträge in Form von Ausschreibungen sichert zudem eine hohe Transparenz der Angebote, sodaß der Wettbewerb über den Preis entschieden wird. Die Markttransparenz, die hohe Zahl der Anbieter und der Preiswettbewerb durch Ausschreibung schaffen eine starke Position für die Abnehmer bauwirtschaftlicher Leistungen.

Fazit: Die Marktmacht der Abnehmer ist hoch.

Gefahr durch den Markteintritt neuer Wettbewerber

Unternehmen versuchen attraktive Märkte zu erschließen. Dazu müssen die Gewinnaussichten mit den Kosten und Risiken eines Markteintritts abgewogen werden. Die Barrieren gegen einen Markteintritt bestehen bei (1) Economies of Scale and Scope der bestehenden Wettbewerber, (2) ausgeprägter Produktdifferenzierung, (3) hohem Kapitalbedarf, (4) hohen Umstellungskosten für die Abnehmer, (5) fehlendem Zugang zu den Vertriebskanälen, (6) hohen größenunabhängigen Kostennachteilen für neue Wettbewerber, z.B. aufgrund der Technologie.⁵²

Economies of Scale and Scope werden gegenwärtig in der Bauwirtschaft nur in geringem Maße erzielt. Die Produktdifferenzierung, insbesondere bei den unspezifischen Leistungskomponenten, ist gering. Der Kapitalbedarf für die Gründung eines Bauunternehmens ist relativ gering: hoher Lohnanteil, hoher Nachunternehmeranteil, geringe Kosten für Infrastruktur, Maschinen und Anlagen. Umstellungskosten spielen zumindest im Bereich der reinen Bauausführung keine Rolle, da jedes Projekt einzeln betrachtet wird. Der Vertrieb ist über Ausschreibungsverfahren ebenfalls keine Zugangsbeschränkung. Die Technologie ist in den meisten Fällen branchenweiter Standard, der zudem über Nachunternehmerbeauftragung für jedes Unternehmen gleichermaßen zugänglich ist.

Fazit: Die Gefahr des Markteintritts neuer Wettbewerber ist hoch.

Grad der Rivalität unter den bestehenden Wettbewerbern der Bauwirtschaft

Die Wettbewerbsintensität innerhalb einer Branche basiert auf einer Vielzahl von Faktoren.⁵³ Für die Bauwirtschaft sind entscheidend:

Die große Anzahl an konkurrierenden Unternehmen verfügt jeweils über einen geringen Marktanteil und nur geringfügige Wettbewerbsvorteile: Die Bauwirtschaft ist ein stark fragmentierter Markt. Das Branchenwachstum ist sehr gering und zum Teil sogar rückläufig. Daher ist ein Umsatzwachstum der Unternehmen nur auf Kosten von Marktanteilen der Wettbewerber zu erreichen. Differenzierungsvorteile spielen eine untergeordnete Rolle. Nicht allein aufgrund der Ausschreibungspraxis. Austrittsbarrieren verhindern den Exit von nicht wettbewerbsfähigen Unternehmen.

⁵² Vgl. Porter (1999), S. 37-46

⁵³ Vgl. dazu ausführlich Porter (1999), S. 50-56

Die Wettbewerber in der Bauwirtschaft sind zudem sehr heterogen und verfolgen daher zum Teil sehr unterschiedliche Ziele. Die Heterogenität basiert auf der Art und Größe der Unternehmen, den Ertragserwartungen und den strategischen Zielen, sie verhindert, dass sich Branchenspielregeln etablieren. Der Wettbewerb verschärft sich dadurch zusätzlich.⁵⁴

Fazit: Die Wettbewerbsintensität zwischen den bestehenden Wettbewerbern der Bauwirtschaft ist besonders hoch.

Bedrohung durch Ersatzprodukte (Substitute)

Die Bedrohung durch Ersatzprodukte spielt in der Bauwirtschaft keine Rolle. Die bestehenden Substitutionsprodukte sind in der Regel Leistungen, die ebenfalls in der Bauwirtschaft erbracht werden, sodaß es sich nur um Verschiebungen innerhalb der Branche, nicht aber um Substitution handelt.

Die Analyse der Wettbewerbskräfte der Baubranche bestätigt die schwierige Situation der konkurrierenden Unternehmen in Europa. Das Ergebnis macht deutlich, dass die Gründe für den intensiven Wettbewerb vielschichtig sind. Die Kenntnis der Einflußfaktoren auf den Wettbewerb ist Grundlage für strategische Entscheidungen, die systematisch Marktchancen und Unternehmensstärken nutzen.

Fazit: Eine Bedrohung durch Ersatzprodukte ist nicht zu erkennen (gering).

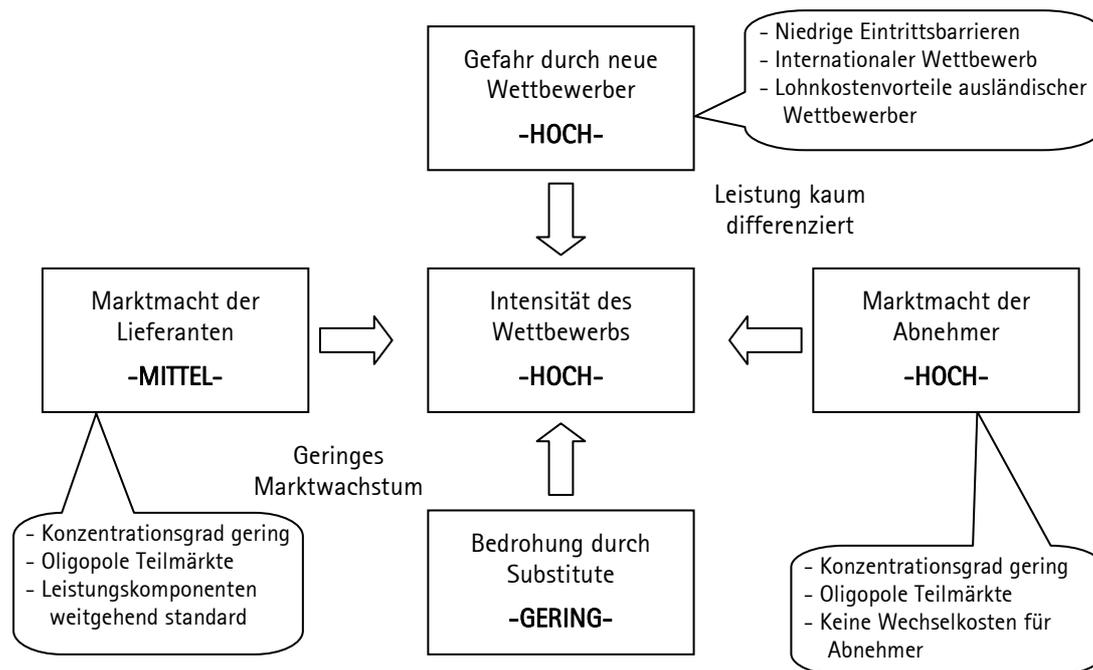


Abbildung 8: Zusammenfassung der Branchenstrukturanalyse⁵⁵

⁵⁴ Vgl. Porter (1999), S. 52-53

⁵⁵ Vgl. Porter (1999), S. 34 und Klemmer (1998), S. 64

1.5 Fazit – Schwierige Wettbewerbsbedingungen und ungenutzte Chancen

Ein Bauwerk wird in der Regel als Prototyp gebaut. Dies führt zu Risiken bezüglich Kosten, Termin und Qualität. Durch die Ortsgebundenheit der Bauwerkserstellung sind Transportkosten für die Baumaterialien und Personal und damit zusammenhängend regionale Märkte für bestimmte Leistungen unumgänglich. Die Komplexität des Bauwerks als System und im Erstellungsprozeß bedeutet eine Vielzahl möglicher Ursachen, welche die Projektziele gefährden. Aufgrund der hohen Investitionskosten besteht eine ausgeprägte Preissensibilität der Auftraggeber, die in Form von Preisdruck auf die Anbieter weitergegeben wird. Eine geringe Einsparung in Prozent bedeutet in absoluten Zahlen meist eine hohe Summe. Aufgrund der gesetzlichen Regelungen, die beim Bauen vorgegeben sind, wird von vielen Bauherrn die Qualität vielfach als gegeben angesehen. Das hohe Risiko beim Bauen, zusammen mit den hohen Investitionssummen stellen wichtige Gründe für den intensiven Preiswettbewerb dar. Das Risiko wird bewertet auf Grundlage der möglichen Zusatzkosten und der Wahrscheinlichkeit, daß diese tatsächlich anfallen.

Bauen ist eine Werkleistung. Durch die erforderliche Integration des Auftraggebers in die Leistungserbringung ist eine objektive Beurteilung der Leistung losgelöst vom einzelnen Projekt kaum möglich. Das Produkt Bau ist regelmässig lediglich das Ergebnis der Leistungserbringung und nicht das handelbare Objekt. Zum Zeitpunkt der Auftragserteilung können nur Leistungsversprechen verglichen werden. Bauwirtschaftlichen Produkten sind durch die prototypische Baufertigung und die Transportkostenintensität enge Grenzen gesetzt. Eine effiziente Abwicklung von Bauprojekten durch temporäre Ad-hoc-Teams setzt eine steile Lernkurve für alle Beteiligten voraus. Sie sind damit zunächst ineffizienter, als permanente Teams und einem höheren Risiko des Scheiterns ausgesetzt. Die Formen der Leistungserbringung in der Bauwirtschaft bergen in Summe ein sehr hohes technisches, organisatorisches, terminliches und damit finanzielles Risiko für den Auftraggeber. Da das Risiko zum Zeitpunkt der Auftragserteilung nicht objektiv beurteilt werden kann, kommt dem Vertrauen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer und den vertraglichen Regelungen eine besondere Bedeutung zu.

Die fragmentierte Branchenstruktur, äussert sich darin, dass ähnliche Unternehmen, vergleichbare Leistungen bei ähnlichen Kostenpositionen anbieten. Die eher handwerklich als industriell geprägte Fertigung in der Bauwirtschaft bewirkt einen hohen Lohnkostenanteil und damit in Industrieländern hohe Gesamtkosten. Die zyklischen Schwankungen der Nachfrage bewirken eine ungleichmäßige Auslastung der Kapazitäten. Die langfristige Ausrichtung der Unternehmen wird vielfach verhindert, mit der Folge einer schlechteren Produktivität. Für undifferenzierte Leistungen, die in Form von Ausschreibungen vergeben werden herrscht ein stark ausgeprägter Preiswettbewerb.

Chancen bestehen insbesondere darin, die Risiken für den Auftraggeber zu minimieren, was nur durch eine intensive Beschäftigung mit dem Bauherrn als Kunden möglich ist. Zudem kann durch eine verbesserte Nutzeinschätzung des Auftraggebers zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses bzw. der Bestellung der Leistung/ des Werks die Preissensibilität herabgesetzt werden. Dazu gehört, dass die Unternehmen der Bauwirtschaft sich als Dienstleistungsanbieter verstehen und die Perspektive des Kunden einnehmen. Differenzierte Unternehmen, die ihre Wertschöpfung besser organisieren, haben die Möglichkeit Leistungen anzubieten, die andere Marktteilnehmer nicht anbieten können. Das Ziel besteht darin differenzierte Produkte mit einem hohen Wert für den Kunden zu schaffen und anzubieten. Zudem ist die Wahl der Märkte auf denen ein Unternehmen aktiv ist eine Option um einen zu intensiven Preiswettbewerb zu umgehen.

2 Theoretische Grundlagen eines strategischen Ansatzes des nicht preisbasierten Wettbewerbs in den Wirtschaftswissenschaften

Differenzieren bedeutet trennen bzw. unterscheiden. Dies kann sich aktiv oder passiv vollziehen, d.h. die Differenzierung kann vom Wettbewerber ausgehen, oder vom eigenen Unternehmen. Differenzierung bezogen auf die Strategie von Unternehmen ist ein enger gefaßter Begriff, der nicht mit der Andersartigkeit erschöpft ist.

Dem St. Galler Management Modell zufolge ist das Strategische Management das Bindeglied zwischen normativem und operativem Management. Das Strategische Management bestimmt demnach die innere und äussere Unternehmensentwicklung durch Organisationsstrukturen, Managementsysteme, Programme sowie das Problemverhalten.

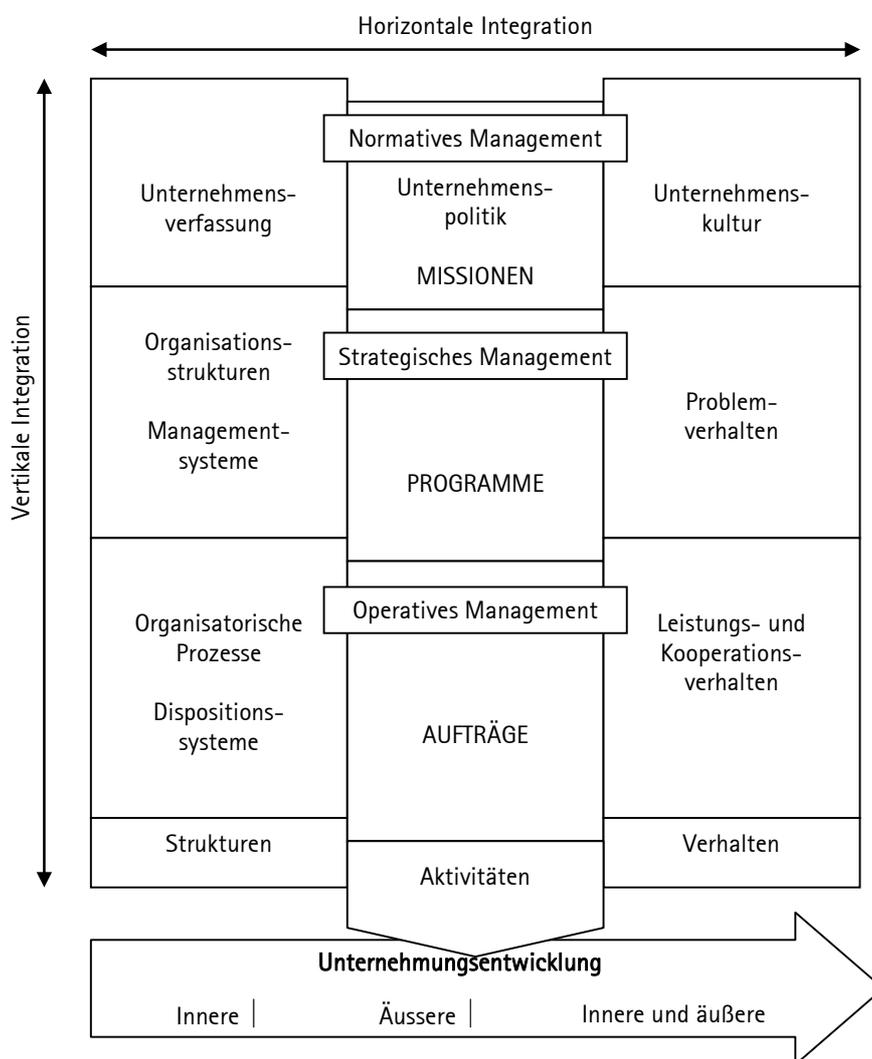


Abbildung 9: St. Galler Management Konzept⁵⁶

⁵⁶ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 762 und die dort angegebene Literatur

In der Mikroökonomik wird mit der Theorie der Produktdifferenzierung die Existenz von differenzierten Gütern in einer modernen Marktwirtschaft sowie die daraus folgenden Implikationen für die Branchenstruktur und die Marktteilnehmer erklärt.⁵⁷ Bei der theoretischen Auseinandersetzung ist zunächst zu klären, warum differenzierte Güter existieren, in einem weiteren Schritt werden die Konsequenzen für die Marktteilnehmer betrachtet.

Die Marketingtheorie beschäftigt sich mit der Differenzierung von Angeboten auf Zielmärkten. Die Differenzierung geschieht dabei durch die Gestaltung des physischen Angebotes und durch kommunikative Maßnahmen.

Im Strategischen Management sind die Erkenntnisse der Mikroökonomie und des Marketing kombiniert und weiterentwickelt worden. Dabei stehen konkrete Handlungsempfehlungen für die Unternehmensführung im Mittelpunkt.

Zwischen den Forschungsgebieten Wissensgebiete Mikroökonomie, Marketing und Strategisches Management bestehen fließende Übergänge und Sie beeinflussen sich wechselseitig.

2.1 Mikroökonomischer Ansatz

Das Kapitel ist wie folgt aufgebaut: Zunächst wird die Frage beantwortet, was unter *Produktdifferenzierung* zu verstehen ist. Es wird zwischen horizontaler und vertikaler Differenzierung unterschieden. Das Verhältnis zwischen Marktstruktur und differenzierten Produkten wird erläutert. Das Anbieten differenzierter Produkte hat Auswirkungen auf die Struktur des Marktes- es findet *monopolistischer Wettbewerb* statt. Die Auswirkungen der Marktstruktur auf die Art der angebotenen Produkte, also deren Differenzierung wird dargelegt.

Eine Übersicht über die *Marktformen*- von Monopol, über Oligopol, bis hin zum perfekten Wettbewerb- wird dargestellt. Bei der Monopolistischen Konkurrenz- die Marktform bei der differenzierte Produkte angeboten werden- sind Teilmärkte bis zu einem gewissen Grad von anderen Märkten abgeschirmt. Wie entstehen die zugrundeliegenden Barrieren (Eintritt und Austritt) und welche Chancen und Risiken sind damit verbunden? Die Eigenschaften der Produkte, ihr Preis und die Präferenzen der Kunden stehen hier im Mittelpunkt. In diesem Zusammenhang werden die Marktschranken, wie Economies of Scale dargestellt.

Der Monopolist ist in der Lage monopolistischen Gewinn zu erwirtschaften. Deshalb ist es erstrebenswert, einen isolierten Teil des Marktes als Monopolist zu beherrschen. Der Monopolist setzt den Marktpreis selbst fest. Um seinen Gewinn zu maximieren verlangt er Preise, die den Gesamtnutzen des Konsumenten verringern. Er schöpft einen Teil der Konsumentenrente ab. Mit der Erläuterung dieser Zusammenhänge wird auch auf die Stellschrauben des monopolistischen Gewinns eingegangen, die in anderen Märkten ebenso eine Rolle spielen: Kundennutzen und Konsumentenrente. Durch die Steigerung des Kundennutzens und Zugriff des Monopolisten auf die Konsumentenrente kann der Gewinn des „Monopolisten im Wettbewerb“ noch gesteigert werden.

⁵⁷ Vgl. Beath/Katsoulacos (1991), S. 1

Um Produkte und Dienstleistungen tatsächlich differenzieren zu können ist ein genauere Blick auf das Produkt selbst erforderlich. Den Produkteigenschaften stehen auf der Käuferseite die Präferenzen des Kunden gegenüber. Die Eigenschaften eines Produktes stillen die Bedürfnisse des Käufers jedoch nie vollständig. Die Neue Institutionenökonomik erläutert die Probleme der Organisation, die aufgrund von begrenzter Rationalität, individueller Nutzenmaximierung und opportunistischem Verhalten der Marktteilnehmer entstehen. Das Verständnis des theoretischen Ansatzes ermöglicht eine effiziente Gestaltung von Verträgen, institutionellen Arrangements und Verfügungsrechtsstrukturen.

2.1.1 Produktdifferenzierung – Besser oder einfach nur anders?

Um über differenzierte Produkte sprechen zu können muß zunächst klar sein, was differenziert bedeutet. Ein differenziertes Gut eines Unternehmens ist tatsächlich oder scheinbar von dem eines Wettbewerbers innerhalb einer Gruppe unterschiedlich.⁵⁸ Das bedeutet, dass die Güter ähnlich aber nicht identisch sind, sodaß sie wechselseitig unvollständige Substitute für einander darstellen.⁵⁹ Ein Einfamilienhaus und eine Brücke sind verschiedene Güter, zwei Brücken, eine Stahlkonstruktion und eine Stahlbetonkonstruktion, hingegen können als differenzierte Güter bezeichnet werden. Unter dem Begriff Gut werden in der Volkswirtschaftslehre sowohl physische Produkte als auch Dienstleistungen subsumiert. Allgemein sind homogene Produkte, bezüglich derer es keine Präferenzen der Konsumenten gibt von heterogenen Produkten zu unterscheiden, für die es unterschiedliche Nutzeneinschätzungen der Konsumenten gibt.

Befinden sich zwei Güter in derselben Gruppe, so wird Preis und abgesetzte Menge des einen Gutes durch den Preis und die abgesetzte Menge des anderen beeinflusst. Die Interdependenzen werden anhand des *Kreuzelastizitätskoeffizienten* dargestellt.⁶⁰

⁵⁸ Vgl. hierzu und im folgenden Lancaster (1979) Siehe grundlegend Eaton/Lipsey (1989)

⁵⁹ Vgl. Salvatore (2003), S. 354

⁶⁰ Kreuzelastizitätskoeffizient:

$$\tau = \frac{\delta x_B}{\delta p_A} \cdot \frac{p_A}{x_B} \quad x = \text{Angebotsmenge, } p = \text{Preis}$$

Je nach Kreuzelastizitätskoeffizient ergeben sich drei Kategorien:

Bei $\tau = 0$ liegt ein Monopol vor, $\tau = \infty$ entspricht der Konkurrenz mit homogenen Gütern und $0 < \tau < \infty$ bedeutet heterogene Konkurrenz (differenzierte Produkte). Vgl. Woll (Hrsg., 2000), S. 496

Der Kreuzelastizitätskoeffizient bei substituierbaren Produkten hat einen positiven Wert, bei komplementären einen negativen. Im ersten Fall führt eine Preissenkung des Produktes A zu einer Nachfragesenkung des Produktes B, weil mehr von A anstelle von B nachgefragt wird. Im letzteren Fall kommt es nach einer Preissenkung für A auch zu einer Nachfrageerhöhung für B, weil beide Produkte von den Nachfragern in Kombination nachgefragt werden. Es wird also durch die erhöhte Nachfrage nach A auch B stärker nachgefragt werden. Kruse merkt an, dass für die Darstellung der Produktdifferenzierung die Produktgestalt anstelle des Preises (p_A) gesetzt werden sollte. Vgl. Kruse (1960), S. 14 und S. 33

In einem Markt mit heterogener Konkurrenz, also dort, wo differenzierte Güter angeboten werden, bewirkt eine Erhöhung des Preises für ein Gut eine Erhöhung der Angebotsmenge für ein anderes Gut. Steigt beispielsweise der Kaufpreis für Ziegelmauerwerk aufgrund einer geänderten Verfügbarkeit deutlich an, so sinkt die Nachfrage dafür. Im Gegenzug wird z.B. Kalksandsteinmauerwerk stärker nachgefragt, d.h. häufiger gekauft. Es besteht eine Kreuzelastizität zwischen Ziegelmauerwerk und Kalksandsteinmauerwerk. Sie befinden sich in einer Gruppe und stellen differenzierte Produkte dar.

Gruppe bezeichnet hier eine Menge an *Gütern*. Nach Lancaster werden Güter von den Konsumenten auf Grundlage ihrer Präferenzen in Gruppen eingeteilt und üblicherweise gibt es Übereinstimmungen in der Herstellung.⁶¹ Chamberlin folgend kann eine Gruppe definiert werden als Menge an Gütern mit gemeinsamen Eigenschaften, von denen einige oder alle variiert werden können.⁶² Gruppe kann auch als die Menge der *Anbieter* in einem zugehörigen Markt verstanden werden. Porter und Varian bezeichnen übereinstimmend eine Branche als eine Menge an Firmen, die Güter herstellen, die von den Konsumenten als nahe Substitute⁶³ gesehen werden⁶⁴. Zur weitergehenden Betrachtung definiert Porter eine Gruppe, als die Menge an Unternehmen, welche dieselbe, oder eine ähnliche Strategie verfolgen.⁶⁵

Vertikale und horizontale Differenzierung

Angenommen zwei Produkte unterscheiden sich in genau einem Merkmal. Alle anderen Eigenschaften sind identisch. Wenn eine stärkere Ausprägung des Merkmals von jedem Konsumenten als besser beurteilt wird, spricht man von vertikaler Differenzierung.

Angenommen es gibt zwei Gebäude, die sich nur durch ihre Betriebskosten unterscheiden und ansonsten identisch sind. Das unterscheidende Merkmal ist objektiv meßbar und für jeden Konsumenten gleich wertvoll. Es ist also eine objektive Rangfolge der Produkte aufgrund der Ausprägung des Merkmals möglich.

Produkte, die sich auf diese Art und Weise unterscheiden werden als vertikal differenziert betrachtet. Vereinfacht ausgedrückt: In dieser Situation würde jeder Käufer sagen, ein Produkt ist klar besser als das andere.⁶⁶

Andere Charakteristika wären die Lebensdauer eines Bauwerks, seine Materialeigenschaften, die Tragkraft, die Nutzfläche, etc.

⁶¹ Vgl. Lancaster (1979), S. 24–25

⁶² Auch "characteristics approach". Vgl. Eatwell et al. (1987), S. 988

⁶³ Nachfragesubstitute, die denselben Bedarf befriedigen werden hier vereinfacht als Substitut bezeichnet. Diese sind zu unterscheiden von Produktionssubstituten, welche mit ähnlichen oder identischen Rohstoffen, Produktionsverfahren und Verfahrenkenntnissen erzeugt werden. Vgl. Kruse (1960), S. 14–15

⁶⁴ Vgl. Varian (2003), S. 453 und Porter (1980), S. 5

⁶⁵ Vgl. hierzu und im folgenden: Porter (1980), S. 129–145

⁶⁶ Es ist bedeutsam darauf hinzuweisen, dass „besser“ hier nicht in erster Linie als Qualität zu verstehen ist, sondern im Sinne von Stärke einer Merkmalsausprägung bzw. einer Eigenschaft.

Werden vertikal differenzierte Güter zum selben Preis angeboten, wählen alle Konsumenten das Gut mit der höchsten Qualität also der stärksten Merkmalsausprägung. Ein vertikal differenziertes Gut ist besser oder schlechter als ein anderes. Diese Wertung ist objektiv, d.h. unabhängig von den Präferenzen, Vorlieben und Geschmäckern der Konsumenten.

Komplementär dazu ist die horizontale Differenzierung. Ausgehend von der vertikalen Differenzierung könnte man sagen, dass alle Güter als horizontal differenziert bezeichnet werden, die sich unterscheiden, aber nicht in eine *objektive* Rangfolge gebracht werden können.

„... if goods cannot be ranked in terms of some quality index, then it seems natural to describe them as horizontally differentiated“⁶⁷

Hierbei sind wiederum zwei Fälle zu unterscheiden. (1) Ein einfaches Beispiel für den ersten Fall sind zwei Reihenhäuser die völlig identisch sind. Das eine ist rot, das andere blau. Es gibt hier kein besser oder schlechter. Anders ausgedrückt, die zwei Häuser besitzen bei verschiedenen Konsumenten unterschiedliche Rangfolgen, es besteht keine Übereinstimmung darüber, welches Produkt am besten ist. Bei der horizontalen Differenzierung stehen die Präferenzen, der Geschmack und die individuellen Vorlieben der Konsumenten im Vordergrund. (2) Im zweiten Fall werden zwei Brücken verglichen. Die eine hat eine Lebensdauer von 100 Jahren und eine geringere Brückenklasse 30/30 die andere eine Lebensdauer von 50 Jahren und eine Brückenklasse von 60/30. Produkte haben je nach Komplexität eine Vielzahl an Eigenschaften. Ein Bauwerk wird anhand einer Vielzahl an Eigenschaften beurteilt werden. Angenommen jede dieser Eigenschaften ist objektiv meßbar, wie in diesem Beispiel, so ist schon bei zwei Eigenschaften keine objektive Rangfolge mehr möglich. Niemand kann allgemeingültig feststellen, welche Brücke „besser“ ist. Dieser Fall von horizontal differenzierten Produkten besteht, wenn Konsumenten heterogene Vorlieben bezüglich der *Zusammensetzung* der Merkmalsausprägungen (Eigenschaften) haben. Es ist also eine Gewichtung der (objektiven) Merkmale notwendig, um eine Rangfolge der Produkte zu erreichen.

In der Realität ist der häufigste Fall, dass vertikale und horizontale Differenzierung gemeinsam auftreten. Es gibt also gleichzeitig objektiv meßbare Eigenschaften und zusätzlich subjektiv bewertete Eigenschaften.

Die Differenzierung kann nach Chamberlin auf verschieden Weise erreicht werden: Patente, Handelsmarken, Qualität, technischen Veränderungen, bessere Materialien, neues Design, Lage, Umgebung, in der das Produkt verkauft wird, neue Verpackung, schnellerer Service, andere Art und Weise das Geschäft zu betreiben („a different way of doing the business“).⁶⁸Siehe auch Kapitel 3.

⁶⁷ Beath/Katsoulacos (1991), S. 5

⁶⁸ Vgl. Chamberlin (1962), S. 57-62, 63 und 71

2.1.2 Monopolistischer Wettbewerb – Der nicht perfekte Markt und seine Vorteile

Wie ist es theoretisch zu erklären, dass auf einem Markt differenzierte Güter angeboten werden? Ausgangspunkt für die Klärung dieser Frage ist das Monopol. Das Monopol ist die Marktform, in der es für ein bestimmtes Produkt lediglich einen Anbieter gibt. Der Monopolist kann deshalb den Preis bestimmen für den er das Produkt verkauft.⁶⁹ Chamberlin vertritt die Auffassung, dass ein Monopol dieser Art in der Realität so gut wie nie vorzufinden ist.

Ein monopolähnlicher Markt ist nicht vollständig isoliert, deshalb befinden sich die Produkte im Wettbewerb mit Substituten, also Produkten aus anderen Märkten, in Abhängigkeit von ihrem Preis und ihren Eigenschaften.⁷⁰

Das andere extrem der möglichen Marktzustände ist der perfekte Wettbewerb. Hierbei wird ein großer Gesamtmarkt unterstellt, auf dem sehr viele Verkäufer auftreten, die ein homogenes Produkt anbieten, das von vielen Käufern nachgefragt wird.

Chamberlin integriert die beiden Extreme, indem er den Markt eines einzelnen Verkäufers als Teil eines *Netzwerks von verwandten Märkten* begreift. Für jeden Verkäufer besteht also ein Teilmarkt, der unterschiedlich stark von den anderen Märkten isoliert ist.⁷¹ Jeder Anbieter ist dabei für sich genommen zu klein um die anderen Anbieter zu beeinflussen. Durch niedrige Barrieren können Unternehmen einfach in den Markt eindringen, oder den Markt verlassen. Das monopolistische Element ist in der Produktdifferenzierung begründet.

„Where there is any degree of product differentiation whatever, each seller has an absolute monopoly of his own product, but is subject to the competition of more or less imperfect substitutes.“⁷²

Durch die Produktdifferenzierung wird ein Teilmarkt geschaffen. Es wird angenommen, dass Unternehmen ihre Produkte optimal differenzieren. Sie verhalten sich wie Monopolisten in ihrem Markt und nehmen monopolartige Erträge ein. Dies stellt ein Anreiz für andere Unternehmen dar mit ähnlichen, aber nicht identischen Produkten in diesen (Teil-) Markt einzutreten. Dadurch verkleinert sich der Marktanteil jedes Anbieters und der Profit für alle in diesem Markt agierenden Unternehmen. Ein Gleichgewicht wird (theoretisch) erreicht, wenn der Profit aller Null beträgt. Das Modell der *Monopolistic Competition* bezeichnet also einen Marktzustand, der weder ein Monopol, noch einen Markt mit perfektem Wettbewerb bezeichnet, sondern eine reale Marktform, in der die Mechanismen des Wettbewerbs ebenso wie monopolistische Kräfte wirken.

Vor der Einführung des Modells der Monopolistic Competition waren es ausschließlich die Marktformen Monopol und reiner Wettbewerb, die Ökonomen verwendeten um Märkte zu erklären. Wenn ein Markt weder ein Monopol war, noch reiner Wettbewerb herrschte, wurde dies schlicht als nicht-perfekter Markt (imperfect markets) bezeichnet.⁷³

⁶⁹ Für Chamberlin ist die Essenz des Monopols die Kontrolle über das Angebot und infolge über den Preis (eines bestimmten Produktes). Vgl. Chamberlin (1933), S. 65-68;

⁷⁰ Vgl. Chamberlin (1933), S. 68-69; Substitute befinden sich in einer Gruppe eng verwandter Produkte.

⁷¹ Vgl. Chamberlin (1933), S. 69-70

⁷² Chamberlin (1933), S. 9

⁷³ Vgl. Brakman/Heijdra (2004), S. 3-4

Chamberlin erkannte die Bedeutung der Sonderform des Marktes. Seine Theorie des Monopolistischen Wettbewerbs, schließt das Monopol sowie den reinen Wettbewerb mit ein und umfaßt auch alle möglichen Zwischenformen. Seine Theorie gilt als eine der einflußreichsten ökonomischen Theorien aller Zeiten.⁷⁴ Zwei Faktoren bestimmen, wie gesehen, die Ausprägung des Monopolistischen Wettbewerbs: die Anzahl der Verkäufer und der Grad der Differenzierung der Produkte. In Abbildung 10 wird dies veranschaulicht. Es wird auch deutlich inwiefern die Theorie die Aspekte des Monopols und des (reinen) Wettbewerbs integriert.

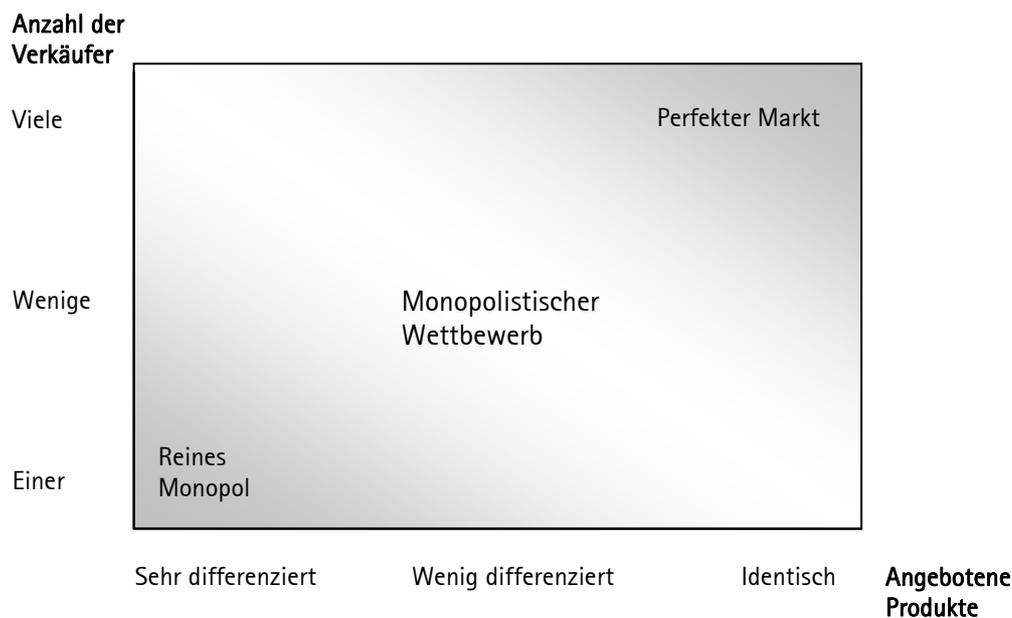


Abbildung 10: Ausprägung des Monopolistischen Wettbewerbs⁷⁵

2.1.2.1 Vorteile durch monopolistischen Gewinn und Abschöpfen der Konsumentenrente

Ein Gut wird von einem Konsumenten zu einem Preis in einem Wettbewerbsmarkt erworben. Der tatsächliche Nutzen für den Konsumenten liegt in der Regel über diesem Marktpreis. Die Differenz zwischen Marktpreis und dem Preis, den ein Käufer eher zu zahlen bereit wäre, anstatt auf den Erwerb zu verzichten, ist die Konsumentenrente. Sie stellt einen Nutzengewinn dar, ohne eine eigene Leistung des Konsumenten. In Abbildung 11 liegt der Marktpreis bei p_0 . Bei B liegt der Preis, den der Konsument maximal zu zahlen bereit wäre. Die Dreiecksfläche p_0 -A-B definiert somit die Konsumentenrente, währenddessen die Fläche 0 - q_0 -A- p_0 die Ausgabe des Konsumenten darstellt. Bei der Marktform des Monopols hat der Monopolist die Möglichkeit einen Teil der Konsumentenrente abzuschöpfen. Präzise ausgedrückt verringert er die Konsumentenrente um den Betrag, um den er seinen eigenen Gewinn steigert.

⁷⁴ Brakman/Heijdra (2004), S. 1

⁷⁵ Eigene Darstellung. Vgl. Chamberlin (1933), S. 7-9 und S. 100

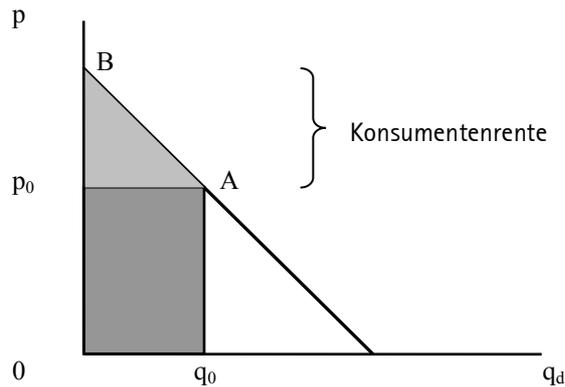


Abbildung 11: Konsumentenrente durch Nutzengewinn, über den Marktpreis hinaus⁷⁶

Ein Monopolist verkleinert die Konsumentenrente zu seinen Gunsten und zu Lasten des Käufers. Folgende „Stellschrauben“ lassen sich aus diesem Modell ableiten:

- (1) Der Preis, der für ein Gut verlangt werden kann. Der Monopolist kann einen höheren Preis verlangen, muß aber auf Wettbewerber gefaßt sein, die ihm seinen Markt streitig machen.
- (2) Der Produktnutzen für den Käufer. Ein höherer Nutzen für den jeweiligen Konsumenten, erhöht die Bereitschaft einen höheren Preis zu zahlen. Kurz gesagt ist bei einer hohen Konsumentenrente mehr Potential für den Anbieter vorhanden, daran zu partizipieren.

Die Produktdifferenzierung leistet einen Beitrag zur Profitabilität des Monopolisten durch: Erhöhung des Nutzens für den Käufer und Ausbau der monopolistischen Marktmacht mit dadurch weitergehendem Zugriff auf die Konsumentenrente.

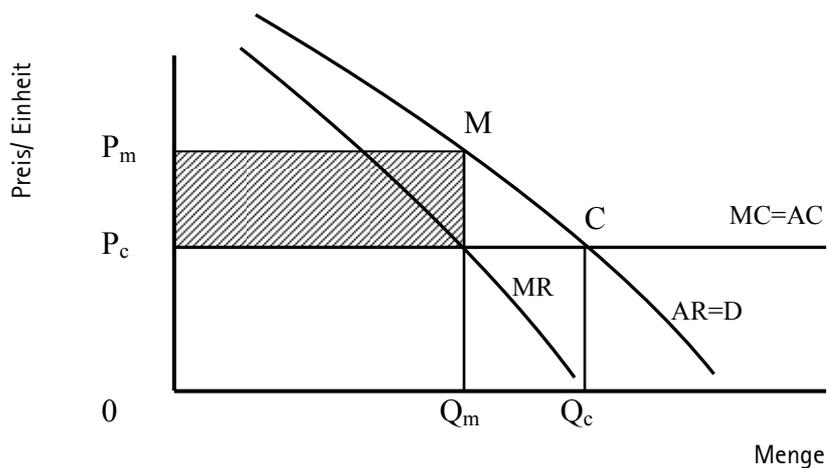


Abbildung 12: Unterschiede in Preis und Ausbringung beim Übergang des Marktes von kompetitiven zu monopolistischen Bedingungen⁷⁷

⁷⁶ Verändert übernommen aus Woll (Hrsg., 2000), S. 432

Die Abbildung 12 zeigt in Schnittpunkt C der Angebotskurve und der Nachfragekurve den Gleichgewichtspunkt des Wettbewerbsmarktes an. Die zugehörige Menge ist Q_c , der Preis P_c .

Der Gleichgewichtspunkt des Monopols ist durch M gegeben mit der Menge Q_M und dem Preis P_M . Die Differenz zwischen den Preisen P_c und P_M kann als *Monopolaufschlag* auf den Wettbewerbspreis bezeichnet werden, den der Alleinanbieter lediglich aufgrund seiner Monopolstellung realisieren kann. Der schraffierte Bereich markiert den Bereich des Mehrgewinns, der allgemein als *Monopolgewinn* bezeichnet wird.

Das grundlegende Interesse der Firmen an der Differenzierung ihrer Produkte liegt in der Möglichkeit den monopolistischen Gewinn abzuschöpfen und die Gefahr von Gegenmaßnahmen der Wettbewerber zu verringern.

2.1.3 Marktformen im Überblick

Innerhalb der Bauwirtschaft existiert eine Vielzahl verschiedener Märkte. Dem Ansatz des monopolistischen Wettbewerbs folgend, bestehen diese aus weiteren Teilmärkten, sodaß letztlich jedes Angebot einen eigenen Markt darstellt. Entscheidend für den Wettbewerb sind zunächst die Märkte auf denen die Produkte einer Gruppe im Wettbewerb miteinander stehen. Aufgrund der unterschiedlichen Marktformen herrschen in jeder Marktform andere Gesetze. Die Marktformen werden kurz charakterisiert und ihre Bedeutung für die Bauwirtschaft aufgezeigt. Zudem ist eine begriffliche Präzisierung erforderlich.

In der Abbildung 13 wird dargestellt, dass im Gegensatz zur bisherigen Benutzung der Begriffe nicht nur die Angebotsseite, sondern auch die Nachfrageseite für die Marktformen von Bedeutung ist.

| | | Nachfrager | | |
|----------|--------|---------------------|----------|---------|
| | | einer | wenige | viele |
| Anbieter | einer | Bilaterales Monopol | | Monopol |
| | wenige | | Oligopol | |
| | viele | Nachfragemonopol | | Polypol |

Abbildung 13: Marktformen in Abhängigkeit von der Zahl der Marktteilnehmer auf Angebots- und Nachfrageseite⁷⁸

⁷⁷ Übernommen aus Lancaster (1991), S. 218

⁷⁸ Verändert übernommen aus Woll (Hrsg., 2000), S. 496

Unter *Monopol*⁷⁹ wird die Marktform verstanden, bei der *ein* Anbieter durch die unabhängige Festsetzung von Preis und Menge einen Monopolgewinn erzielen kann.⁸⁰ Es wird auch als Angebotsmonopol oder reines Monopol bezeichnet. Grundlage ist, dass der Monopolist ein Produkt anbietet, für das keine nahen Substitute verfügbar sind und viele Nachfrager an dem angebotenen Gut interessiert sind. Das bilaterale Monopol stellt eine Sonderform dar, in der ein einzelner Anbieter und ein einzelner Abnehmer den Markt darstellen. Es besteht eine wechselseitige Abhängigkeit. Nachfragemonopol ist der Zustand, in dem es nur einen Nachfrager für ein bestimmtes Produkt gibt.

Polypol wird auch als atomistische Konkurrenz oder vollständige Konkurrenz bezeichnet. Die theoretische Marktform des perfekten Wettbewerbs herrscht bei der Form der Marktorganisation, bei der viele Anbieter ein homogenes Produkt anbieten. Auch die Anbieter müssen identisch bzw. standardisiert sein. Durch den geringen Marktanteil der einzelnen Anbieter spricht man auch von einer Atomisierung. Der Wegfall eines Anbieters oder Nachfragers hat annahmegemäß keine Auswirkungen auf die Marktverhältnisse. Ein Käufer hat keine Präferenzen bzgl. der Persönlichkeit des Anbieters, dessen Reputation, etc. Der Verkäufermarkt geht vollständig im Gesamtmarkt auf.⁸¹ In einer solchen Marktform bestimmt der Zufall bei welchem Anbieter der Käufer sein Produkt letztendlich erwirbt.⁸²

Ein *Oligopol* ist die Form der Marktorganisation, bei der wenige Anbieter homogene oder differenzierte Produkte anbieten. Werden homogene Produkte angeboten spricht man vom reinen Oligopol und bei differenziertem Produktangebot von einem differenzierten Oligopol. Dieser Markt ist bestimmt durch die gegenseitige Abhängigkeit und Konkurrenz der Firmen. Jeder Oligopolist weiß, dass seine eigenen Maßnahmen deutliche Wirkungen auf die anderen Oligopolisten haben und muß daher die möglichen Reaktionen der Wettbewerber bedenken.

In der Bauwirtschaft besteht ein Oligopol etwa im Bereich des Spezialtiefbaus. Hier konkurrieren wenige Unternehmen um sämtliche Aufträge. Das Risiko von Preisabsprachen steigt, da nur wenige Beteiligte ihre Interessen koordinieren müssen.

Ein weiteres Beispiel sind Flughafenprojekte. Der Flughafen von Düsseldorf oder Athen wurde gebaut und wird betrieben durch HOCHTIEF. Da nur wenige Unternehmen über die Größe und die Ressourcen für ein solches Projekt verfügt besteht hier ein Oligopol.

Einfamilienhäuser sind bei oberflächlicher Betrachtung ein solcher Markt. Das Angebot reicht von Reihenhäusern, über selbstentworfene Häuser, bis hin zu Fertighäusern, und das in einer großen Vielfalt, von einer Unmenge an Anbietern. Demgegenüber steht eine ebenso große Zahl an potentiellen Käufern. Dieser Zustand entspräche weitestgehend einem Polypol. Bei genauerer Betrachtung untergliedert sich der Markt jedoch in Teilmärkte: Insbesondere nach der Region und der Lage des Gebäudes, jedoch auch nach Qualitätsansprüchen, Wohnflächenbedarf und nicht zuletzt natürlich nach den Budgetrestriktionen der Käufer. Innerhalb dieser Märkte können Oligopole oder monopolähnliche Strukturen vorzufinden sein. Daran wird deutlich, wie wichtig die Beachtung der Teilmärkte ist.

⁷⁹ Das Wort geht zurück auf das griechische "monos" (allein) und "polein" (verkaufen).

⁸⁰ Vgl. Woll (hrsg., 2000), S. 521

⁸¹ Vgl. Chamberlin (1962), S. 8

⁸² Vgl. Chamberlin (1962), S. 7

Der Begriff Imperfect Competition bezieht sich darauf, dass der Idealzustand eines atomistischen Marktes⁸³ mit vielen Anbietern und ebenso vielen Abnehmern in der Realität nicht gegeben ist und daher auch der erzielte Preis sich nicht auf dem Niveau der marginalen Kosten einpendelt. Der Anbieter kann statt dessen eine Preisprämie verlangen. Aufgrund dieser Tatsache ist es für einen Anbieter interessant eine Monopolsituation bzw. eine monopolartigen Marktzustand zu schaffen oder aufrecht zu erhalten. Er hat dadurch die Möglichkeit seinen Profit zu steigern.

2.1.3.1 Marktschranken – Barrieren gegen den Markteintritt und Marktaustritt

Was hindert Unternehmen daran in einen attraktiven Markt einzutreten? Hohe Kosten, geringe Ertragsaussicht sowie wechselunwillige Käufer. Marktschranken (Marktbarrieren) verhindern den Markteintritt bzw. Marktaustritt von aktuellen und potentiellen Konkurrenten. Eintrittsbarrieren bestehen beispielsweise aufgrund von Großserienfertigung, sodaß ein Wettbewerber von Anfang an enorme Investitionen in spezialisierte Ressourcen tätigen müßte, um konkurrieren zu können.

Barrieren gegen den Marktaustritt können dabei auch einen Eintritt in den Markt verhindern, wenn ein potentieller Wettbewerber eine auf schnelle Gewinnabschöpfung zielende Hit-and-Run-Strategie verfolgt. Marktbarrieren stellen generell Vorteile für alle im Markt befindlichen Unternehmen dar, da sie potentielle neue Konkurrenten vom Marktzutritt abhalten.

Markteintrittsbarrieren

Strukturelle Markteintrittsbarrieren bestehen als Kostenvorteile oder Differenzierungsvorteile der bestehenden Unternehmen im Markt. Betriebsgrößensparnisse sind realisierbar durch Economies of Scale und Economies of Scope. Absolute Kostenvorteile bestehen für die Marktteilnehmer bei der Beherrschung überlegener Produktionsmethoden, Vorteilen in der Beschaffung von Produktionsfaktoren und Vorteilen in der Liquiditätsbeschaffung durch besseren Zugang zu Kapital. Differenzierungsvorteile stellen ebenfalls eine Eintrittsbarriere dar, durch Käuferpräferenzen, Kundenloyalität, bestehenden Zugang zu Vertriebskanälen, Einzigartigkeit usw.

- *Eintrittssperrende Verhaltensweisen* der Marktteilnehmer. Durch aggressive Preisfestlegungen wird der mögliche Profit des potentiellen Wettbewerbers verringert.
- *Strategische Markteintrittsbarrieren* sind Vergeltungsandrohungen vor und während des Markteintritts sowie Abschreckungsmaßnahmen, welche die Kosten des Markteintritts für den potentiellen neuen Wettbewerber erhöhen.

⁸³ Auch Polypol genannte Marktform, bei der homogene Güter angeboten werden. Siehe auch im Abschnitt Marktformen.

Marktaustrittsbarrieren

Sunk Costs sind Ausgaben, die angefallen sind und nicht, auch nicht zum Teil wieder gewonnen werden können, wie Kosten für Werbung, oder die Entwicklung eines Konzepts für ein Produkt. Sie stellen eine Eintrittsbarriere dar, wenn potentielle Wettbewerber fürchten müssen, Ihre Investitionskosten für den Markteintritt sind im Falle des Scheiterns für immer verloren.

Strategische Wechselbeziehungen, wie die Zugehörigkeit zu einem Konzern stellen ebenfalls eine Marktaustrittsbarriere dar. Emotionale Barrieren gegen den Austritt können die Tradition eines Unternehmens, die Familie, das soziale Umfeld oder persönliche Überzeugungen des Managements sein. Administrative und soziale Restriktionen können einen Austritt aus dem Markt verhindern.

Staatliche Marktschranken sind gesetzliche Zugangsbeschränkungen zum Markt wie Urheberrechte, Patente und Lizenzen sowie Marken. Diese erschweren es dem Konkurrenten den Käufer davon zu überzeugen, dass ihre Produkte mit denen des Monopolisten identisch sind.

Marktschranken verhindern, dass der Markt in einen vollständigen Wettbewerbsmarkt umfunktioniert wird. Da einige Anbieter aber den Größenanforderungen gerecht werden können führen die Barrieren häufig zu oligopolistischen Marktformen⁸⁴.

| | | Barriers of Exit | |
|-------------------|------|----------------------|---------------------|
| | | low | high |
| Barriers of Entry | low | Low, stable returns | Low, risky returns |
| | high | High, stable returns | High, risky returns |

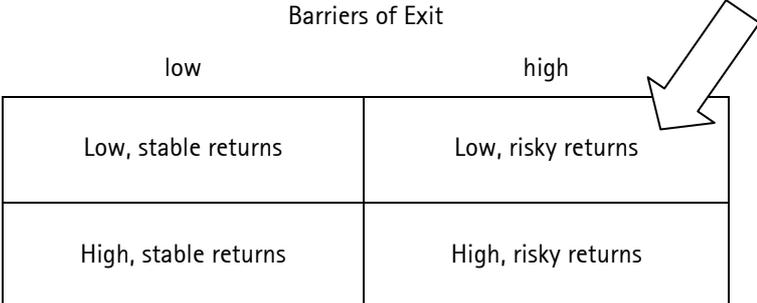


Abbildung 14: Profitabilität in Abhängigkeit von Eintritts- und Austrittsbarrieren eines Marktes⁸⁵

Die Profitabilität eines Unternehmens ist auch zurückzuführen auf die Kombination von Eintrittsbarrieren und Austrittsbarrieren eines Marktes, wie in Abbildung 14 zu sehen. Für die Bauwirtschaft gilt, dass aufgrund von niedrigen Eintrittsbarrieren allgemein gesehen nur geringer Erträge möglich sind. In Abhängigkeit von den Austrittsbarrieren sind diese Erträge unter Umständen noch zusätzlich einem hohen Risiko ausgesetzt.

Hohe und sichere Erträge sind möglich, wenn die Markteintrittsbarrieren und Austrittsbarrieren hoch sind. Entscheidend für eine Beurteilung des Marktes ist allerdings der jeweilige Teilmarkt, der sich erheblich von der Branche als Ganzes unterscheiden kann.

⁸⁴ Vgl. Lancaster (1991), S. 215

⁸⁵ Übernommen aus Porter (1980), S. 22

Skaleneffekte – more for less?

Sinkende langfristige Durchschnittskosten werden als Economies of Scale bezeichnet. Die Kostendegression bei Massenproduktion beschreibt die Tatsache, dass es in einem Unternehmen Faktoren gibt, die es ihm erlauben, große Ausbringungsmengen zu niedrigeren Durchschnittskosten zu produzieren als kleinere Stückzahlen.

Grundlage ist insbesondere die Lernkurve und die Erfahrungskurve, individueller und kollektiver Lernprozesse, durch Übung und Wiederholung. Die Techniken, Abläufe und Prozesse werden durch Wiederholung optimiert, Ineffizienzen entdeckt und beseitigt. Ausser der Routine sind in der Regel hohe Investitionskosten vor Aufnahme der Produktion, günstigere Einkaufsbedingungen für das Unternehmen sowie die Beherrschung der aktuellen Technologie erforderlich.⁸⁶

Je mehr gleichartige Produkte ein Unternehmen produziert, desto geringer sind die Kosten pro Stück. So lautet die verkürzte Definition von Economies of Scale. Die Darstellung der Funktion der langfristigen Durchschnittskosten wird in der ökonomischen Theorie als U-förmig angenommen, dargestellt in Abbildung 15. Die Durchschnittskosten fallen bei einer Steigerung der Ausbringungsmenge. Wird eine Grenzmenge der Ausbringung überschritten, fallen die Stückkosten nicht weiter. Eine Ausbringung über diese Schwelle hinaus führt zu einem Anstieg der Stückkosten, da beispielsweise eine Kapazitätsgrenze erreicht ist. Eine Produktion von mehr als der effizienten Maximalmenge bewirkt Größennachteile (Dis-Economies of Scale), da Kosten für zusätzliche Investitionen oder Transportkosten in größerem Umfang anfallen. Für ein wachsendes Unternehmen können zusätzliche Kosten durch die erforderliche Koordination und Kontrolle des Managements entstehen, und ab einer gewissen Größe nur durch zusätzliche Manager zu lösen ist. Dadurch fallen Kosten an, aus falschen oder zu spät getroffenen Entscheidungen, sowie Kosten für weitere Manager und neue Positionen.

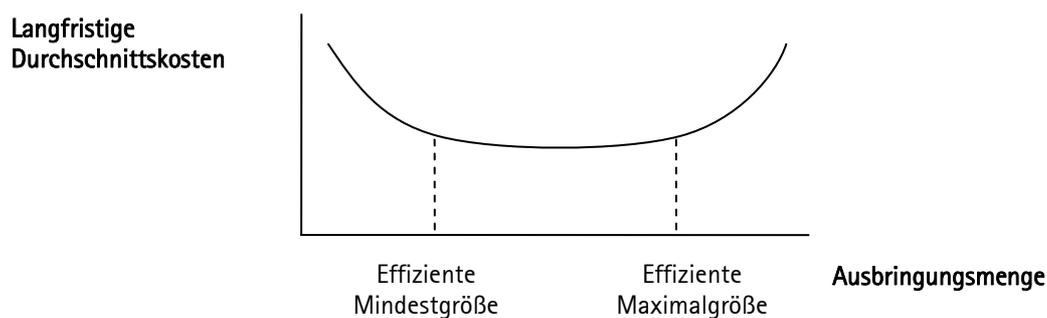


Abbildung 15: Größenvorteile und Größennachteile in Abhängigkeit von der Ausbringungsmenge⁸⁷

Economies of Scale lassen sich nur begrenzt mit einer intensiven Produktdifferenzierung verbinden, da zumindest mit herkömmlicher Technologie eine gewisse Standardisierung erforderlich war um massenhaft produzieren zu können.

⁸⁶ Vgl. Lancaster (1991), S. 125

⁸⁷ Verändert übernommen aus McGuigan (2002), S. 346

Spezialisierte und unflexible Anlagen können durch einen Technologiewechsel rapide an Wert verlieren, ebenso, wie die erreichten Lerneffekte.⁸⁸

Quellen von Größenvorteilen sind produktspezifische Ökonomien durch den Einsatz spezialisierter Maschinen und speziell qualifizierter Arbeitskräfte. Betriebsspezifische Ökonomie bedeutet, dass die vorhandenen Ressourcen durch bessere Kapazitätsauslastung effektiver genutzt werden. Unternehmensspezifische Ökonomien bestehen aufgrund einer verbesserten Distributionsstruktur und dadurch größere Kundennähe oder auch geringeren Kapitalkosten. Fixkosten können auf eine größere Menge an Produkten verteilt werden.⁸⁹

2.1.3.2 Güter als Bündel an Eigenschaften

Produkte erfüllen einen Konsumzweck⁹⁰. Die Nachfrage nach Produkten entsteht durch den Nutzen den die Produkte für den Konsumenten haben. Ein Individuum interessiert sich für ein Gut lediglich aufgrund der Eigenschaften, die dieses besitzt. Die Nachfrage nach einem Gut ist demnach abhängig von seinen Eigenschaften in Relation zu den Präferenzen der Konsumenten.

Verschiedene Reaktionen auf dasselbe Gut werden nach der mikroökonomischen Theorie zunächst auf die Präferenzen des Individuums zurückgeführt und nicht auf unterschiedliche Wahrnehmung der Eigenschaften des Gutes. Dies setzt voraus, dass alle Konsumenten vollständige Informationen über die Beschaffenheit des Gutes besitzen. In der Neuen Institutionenökonomik wird im Gegensatz dazu von asymmetrischer Informationsverteilung ausgegangen, auch in der Marketingtheorie wird die Kommunikationspolitik genutzt um Informationen gezielt zum Vorteil des Unternehmens einzusetzen.

Die Theorie des monopolistischen Wettbewerbs erklärt die Produktvielfalt in einem Markt. Häufig wird es Güter geben, die entweder Eigenschaften besitzen, die unterschiedlich von allen anderen Gütern sind, oder deren Eigenschaftsverteilung sich so deutlich von bisherigen Gütern unterscheidet, dass ein ganz neues Produkt entsteht, welches zunächst allein eine Gruppe bildet.⁹¹ Die Monopolsituation durch *Innovation* bleibt so lange aufrecht erhalten, bis nahe Substitute Wettbewerb in diesen Markt einbringen.

2.1.3.3 Präferenzen – Das Ideal aus Sicht des Kunden

Individuelle Präferenzen beziehen sich in erster Linie auf die Ansammlung der Eigenschaften eines Gutes. Die Präferenzen für Güter werden abgeleitet von den Präferenzen für die einzelnen Eigenschaften, und das nur, wenn der technische Bezug zwischen dem Gut und den enthaltenen Eigenschaften gegeben ist.

⁸⁸ Vgl. Porter (1980), S. 15-16

⁸⁹ Vgl. McGuigan (2002), S. 341-346

⁹⁰ Vgl. Kruse (1960), S. 12-13

⁹¹ Vgl. Lancaster (1979), S. 8

Die übliche Annahme, dass Präferenzen stabil sind (sich nicht kurzfristig oder willkürlich ändern) bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Präferenzen bezüglich der Eigenschaften stabil sind, aber die Präferenzen bezüglich eines Gutes sich verändern, wenn die Merkmalskombination des Gutes geändert wird. Die Variation eines Produktes impliziert eine Änderung in der Zusammensetzung der Eigenschaften im Vergleich zu bestehenden Produkten.⁹²

Wenn sich die Geschmäcker der Konsumenten sehr schnell ändern, bedeutet dies in Wirklichkeit nur, dass die besondere Zusammensetzung der Güter, die zur Befriedigung einer grundlegenden Konsumpräferenz dient, sich schnell ändern kann. So durch das Auftreten einer neuen Produktvariante, oder neuen Informationen über die Eigenschaften eines Produktes.

Nachdem der Zusammenhang zwischen Lungenkrebs und Rauchen bekannt wurde, wechselten sehr viele Raucher zu Filterzigaretten. Die Präferenzen der Konsumenten Zigarettenrauch genießen zu wollen und dem Ziel, lange zu leben, haben sich nicht verändert. Es hat sich also nur die Auswahl an Gütern verändert, während die dahinter liegenden Präferenzen unverändert blieben.

Es stellt sich demnach die Frage nach den zugrundeliegenden Präferenzen der Nachfrager. In der Bauwirtschaft gestaltet sich der Zusammenhang zwischen Produkt und Präferenzen komplizierter, da häufig der Anbieter (z.B. Bauunternehmen) und der Nachfrager (Nutzer) nicht Akteure auf dem selben Markt sind. Es handelt sich um eine abgeleitete Nachfrage, d.h. weitere Akteure spielen die Rolle eines Mittlers (z.B. Investoren). Durch diese Konstellation entstehen zusätzliche Suchkosten und Informationskosten.

2.1.4 Die Neue Institutionen Ökonomik – Nutzung der begrenzten Rationalität

In der neoklassischen Organisationstheorie bestimmen Angebot und Nachfrage die Menge und den Preis der Güter auf einem Markt. Grundlage für diesen Markt sind rationale Akteure.

Die Vertreter der Neuen Institutionen Ökonomik gehen im Gegensatz dazu von begrenzt rationalen Akteuren aus. Die Marktteilnehmer besitzen unvollständige Informationen, d.h. die Informationen sind asymmetrisch verteilt. Deshalb werden Suchkosten aufgewendet, um eine bessere Markttransparenz zu erreichen.

Die ökonomischen Kosten des Kaufens etwas sind nicht einfach der zu zahlende Preis. Es kann kostspielig sein, das gewünschte Produkt zu finden und sicherzustellen, dass es zu einem wettbewerbsfähigen Preis angeboten wird. Die Kosten können aus den finanziellen Aufwendungen bestehen, um physisch zu einem Markt zu kommen und aus den Kosten für die aufgewendete Zeit. Suchkosten werden aufgewendet, damit Personen Entscheidungen auf Grundlage von relevanten Informationen treffen können. Technologische Innovationen wie das Internet können Suchkosten deutlich verringern, und führen zu besserer Markttransparenz und einer effizienteren Entscheidungsfindung.

⁹² Vgl. Lancaster (1979), S. 17-20

Ausserdem sind die Akteure unvollkommen, da sie begrenzt rational und begrenzt moralisch handeln. Sie verhalten sich opportunistisch und haben unterschiedliche Risikoneigungen.

Die Treiber von Transaktionskosten sind:

1. Begrenzte Rationalität
2. Opportunismus, mit dem Ziel der individuellen Nutzenmaximierung
3. Unsicherheit und Komplexität hinsichtlich möglicher Änderungen von Transaktionsbedingungen (Preise, Termine, Qualitäten)
4. Die Spezifität bedeutet eine Widmung, der im Rahmen der Transaktion benötigten Ressourcen. Wertdifferenz zur zweitbesten Verwendungsmöglichkeit

Die Transaktionskosten in der Bauwirtschaft sind besonders hoch. Kosten sind dabei alle Aufwände, nicht nur monetäre. Informationen Aufgrund der Komplexität des Produktes Bauwerk und des fragmentierten Marktes ist die Informationsbeschaffung aufwendig. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten für opportunistisches Verhalten, aufgrund der Komplexität, der hohen Kosten und der projektspezifischen Verträge. Zum Zeitpunkt der Bestellung ist das Bauwerk noch nicht erstellt. Auf dem Weg dorthin bestehen eine Reihe von Risiken und Unsicherheiten bezüglich Kosten, Terminen und Qualität. Handelt es sich um sehr spezifische Bauwerke für einen besonderen Zweck, sind die Transaktionskosten umso höher.

Innerhalb der Neuen Institutionenökonomik werden drei Ansätze unterschieden, die Property-Rights-Theorie, die Transaktionskostentheorie und die Principal-Agent-Theorie.⁹³

- Die Property-Rights-Theorie untersucht die institutionellen Rahmenbedingungen. Als Gestaltungsvariable dienen die Handlungs- und Verfügungsrechtsstrukturen. Aufgrund beschränkter Rationalität und dem opportunistischen Verhalten der Akteure können die Transaktionskosten und die externen Wohlfahrtsverluste ein effizientes Maß übersteigen. Die Handlungs- und Verfügungsrechte sind im einzelnen: Das Recht ein Gut zu veräussern, Gewinne zu behalten (fructus), zu verändern, zu nutzen, usw.
- Transaktionskosten sind die Kosten der Übertragung von Verfügungsrechten (Property Rights). Dies sind die Kosten aus der Anbahnung, Vereinbarung, Abwicklung, Kontrolle und Anpassung bei einem Gütertausch. Die Transaktionskostentheorie betrachtet institutionelle Arrangements, deren Ziel die Minimierung der Transaktionskosten ist.
- Die Principal-Agent-Theorie beschäftigt sich mit dem Problem des delegierten Handelns. Principal-Agent-Beziehungen sind die Beziehung von Auftraggeber und Auftragnehmer, Vorgesetztem und Untergebenem, Chef und Angestelltem, usw. Die Verträge zwischen den beiden Seiten sind konfrontiert mit den Problemen der beschränkten Rationalität, des Opportunismus und der unterschiedlichen Risikoneigung der beteiligten Akteure. Ziel ist es die sogenannten Agency-Kosten, wie Signalisierungskosten, Kontrollkosten und Wohlfahrtsverluste zu minimieren.

⁹³ Vgl. hierzu und im folgenden Picot et al. (1997), S. 93

Basierend auf diesen Ansätzen können Anbieter ihre Güter differenzieren, um die Gesamtkosten zu minimieren. Anhand der folgenden Beispiele wird sichtbar, welche Relevanz die genannten Aspekte der Neuen Institutionenökonomik in der Praxis haben. Die Handlungs- und Verfügungsrechte der Property-Rights-Theorie stehen beispielsweise bei PPP Projekten im Mittelpunkt der Überlegung. Auch die Frage, ob Bauwerke besser als Eigentum genutzt werden, oder gemietet oder geleast werden tangiert die Property Rights. In welcher Form werden Unternehmen am besten formal organisiert? Die optimale Organisationsform wird anhand der Höhe der Transaktionskosten gemessen. Make-buy-cooperate-Entscheidungen basieren auf dieser Theorie. Die Principal-Agent-Theorie befaßt sich insbesondere mit der Auftraggeber/ Auftragnehmerorganisation. Dabei ist die individuelle Nutzenmaximierung ein wesentlicher Treiber. Verträge mit Bonus/Malusklauseln nehmen darauf Rücksicht und zielen darauf ab, die totalen Kosten zu verringern.

Search-Costs und Information-Costs spielen in der Bauwirtschaft eine maßgebliche Rolle. Ganze Berufsbilder basieren darauf. Die Projektsteuerung hat u.a. zur Aufgabe dem Bauherrn die erforderlichen Informationen bereitzustellen, um die richtigen Entscheidungen zu treffen und dadurch ein Bauprojekt effizient abwickeln zu können. Ein opportunistisches Verhalten des Agents, hier: des Bauunternehmens z.B. in Nachtragsforderungen wird entgegengewirkt. Die Kosten für Ausschreibungen sind im Grunde genommen Suchkosten, um den gewünschten Anbieter zu finden. Ein Beispiel für opportunistisches Verhalten. Nur zu häufig fallen im Zusammenhang mit der Bauwirtschaft die Stichworte Bestechung, Preisabsprachen, usw. Es bestehen enorme Möglichkeiten für opportunistisches Verhalten. Um das opportunistische Verhalten zu unterbinden müssen Kosten aufgewendet werden, die denen des opportunistischen Verhaltens selbst gegenüber gestellt werden. Eine Balance der Maßnahmen muß die Minimierung der gesamten Kosten zum Ziel haben. Dazu gehören insbesondere Vertragsgestaltungen, sowie Anreizsysteme. Ein Architekt plant ein Gebäude und wird nach HOAI bezahlt. Versucht der Architekt seinen Gewinn an diesem Projekt zu maximieren, hat er einen Anreiz das Projekt so zu beeinflussen, dass sich die Kosten erhöhen. Sein Honorar hängt schließlich (de jure) von diesen ab, sodaß er bei höheren anrechenbaren Kosten mehr verdient. Der Bauherr muß zusätzliche Kosten bewältigen für dieses opportunistische Verhalten. Eine optimierte Vertragsgestaltung kann dem Architekten eine Beteiligung an Einsparungen einräumen, die einen Anreiz darstellen, im Sinne der Bauherren zu handeln. Auch bei einem Pauschalpreisvertrag besteht dieser Anreiz nicht, da der Architekt hier keinen Nutzen aus einer Kostenerhöhung ziehen kann.

2.1.5 Fazit für die Bauwirtschaft – Monopolähnliche Märkte aufbauen und erhalten

Ziel der Produktdifferenzierung von Anbietern ist es in monopolähnlichen Marktzuständen einen monopolistischen Gewinn zu realisieren, durch das Abschöpfen eines Teils der Konsumentenrente. Gelingt es einem Anbieter einen relativ abgeschirmten Teilmarkt für seine Angebote aufzubauen, kann er sowohl die Menge als auch den Preis innerhalb gewisser Grenzen, zu seinen Gunsten festlegen.

Güter sind Bündel an Eigenschaften, die sich von anderen Gütern unterscheiden durch objektiv meßbare Kriterien (vertikale Differenzierung) oder durch subjektive Kriterien, die individuell verschieden beurteilt werden (horizontale Differenzierung). Eine möglichst weitgehende Übereinstimmung der Eigenschaften eines Gutes mit den Präferenzen der Marktteilnehmer verstärkt die Nachfrage.

Die Baubranche ist als Ganzes betrachtet nahe an einer atomistischen Marktform mit sehr vielen Anbietern und sehr vielen Nachfragern. Viele der angebotenen Produkte sind wenig differenziert, d.h. quasi-homogen.

Auch aufgrund der üblichen Beauftragung von Nachunternehmern und der Auftragsvergabe durch Ausschreibungen sind die angebotenen Leistungen kaum differenziert. Die in dieser Konstellation zu erzielenden Gewinne sind gering. Es bestehen niedrige Eintrittsbarrieren für neue Wettbewerber, aufgrund fehlender signifikanter Kostenvorteile und einem vergleichsweise geringen Stellenwert neuer Technologien. Bei einer genaueren Betrachtung der Branche wird deutlich, dass diese aus einer Vielzahl an Teilmärkten besteht, die jeweils nicht scharf abgegrenzt sind.

Transaktionskosten sind die Kosten für die Anbahnung, Vereinbarung, Abwicklung und Kontrolle, sowie der Anpassung einer Transaktion. Diese sind innerhalb der Bauwirtschaft sehr hoch, durch der erforderlichen Suchkosten, Informationskosten, dem opportunistischen Verhalten und aufgrund des Risikos, dass mit dem Bauen verbunden ist.

2.2 Marketingtheoretischer Ansatz

Marketing kann definiert werden als die „Zufriedenstellung von Kundenwünschen“ in einem umfassenden Sinne⁹⁴. Die begrenzte Funktion Abschlüsse zu tätigen, in Form eines reinen Verkaufskonzeptes, ist überholt.⁹⁵ Marketing ist ein konsequentes Denken vom Markt ausgehend.⁹⁶ Es äussert sich am Erkennen von Konsumentenbedürfnissen⁹⁷. Demzufolge ist die Differenzierung ein von diesen Bedürfnissen ausgehendes, auf den Kunden ausgerichtetes Instrument.⁹⁸

Der erste Schritt besteht dabei darin, die zu bearbeitenden Marktsegmente fest zu legen.⁹⁹

2.2.1 Marktsegmentierung – Sinnvolle Einteilung des Marktes

Als Anbieter in einem Markt muß sich ein Unternehmen fragen ob es sein Angebot für den Gesamtmarkt bereitstellt, oder ob es nur bestimmte Teile davon als Zielmarkt identifiziert.¹⁰⁰ Meffert unterscheidet die Marktwahlstrategie von der Marktteilnehmerstrategie, wobei erstere die Bestimmung des relevanten Marktes und letztere die Bestimmung der grundsätzliche Verhaltensweise gegenüber den Marktteilnehmern definiert.¹⁰¹

Je nach Segmentierung verändert sich die Anzahl und Größe der Segmente eines Marktes. Bei einer Null-Segmentierung wird der Markt ohne Unterteilung als Ganzes bearbeitet. Bei einer atomistischen Segmentierung ist jeder einzelne Käufer ein Segment für sich. Dazwischen befindet sich die Einteilung in Nischen, bzw. Segmente. In der Abbildung 16 ist der Segmentierungsgrad mit der zugehörigen Marketingstrategie dargestellt.

Ein Unternehmen, das in einem größeren Markt aktiv sein will stellt oft fest, dass es nicht alle Käufer innerhalb des Marktes gleich gut bedienen kann. Häufig gibt es Wettbewerber, die Segmente des Marktes besser bedienen können. Ein Unternehmen ermittelt daher die attraktiven Marktsegmente, die es selbst am besten bedienen kann.

⁹⁴ Vgl. Bohn (1993), S. 48-59

⁹⁵ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 3-4

⁹⁶ Vgl. Levitt (1960), S. 45-56 und die dort angegebene Literatur.

⁹⁷ Bedürfnisse bezeichnen subjektive Empfindungen und Wünsche, die durch den Nutzen, den Güter stiften befriedigt werden können. Der Bedarf ist hingegen die am Markt auftretende Güternachfrage in Verbindung mit Kaufkraft. Vgl. Kruse (1969), S. 11 und Woll (Hrsg., 2000), S. 70

⁹⁸ Eine ausgeglichene Beachtung externer und interner Bedürfnisse steht für moderne Ansätze im Mittelpunkt. Das *interne Marketing* hat zum Ziel Mitarbeiter zu motivieren und zufrieden zu stellen sowie effiziente und effektive Prozesse der internen Dienstleistungserbringung zu gestalten. Durch das *externe Marketing* müssen Kunden zufriedengestellt werden, der Vorsprung vor den Wettbewerbern aufrecht erhalten werden und die Ziele der Unternehmung auf externen Märkten erreicht werden. Vgl. Lings (1999), S. 285

⁹⁹ Vgl. Corey (1975), S. 121, sowie Kotler/Bliemel (1999), S. 425 und 456

¹⁰⁰ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 425

¹⁰¹ Die Wahl des Marktes vollzieht sich in einem dreidimensionalen Suchraum mit den Achsen potentielle Abnehmergruppen, Abnehmerfunktion, alternative Technologien.

Anstelle von breit gestreuten Marketinganstrengungen konzentrieren sich Unternehmen auf die Käufer, die sie am besten zufriedenstellen können.

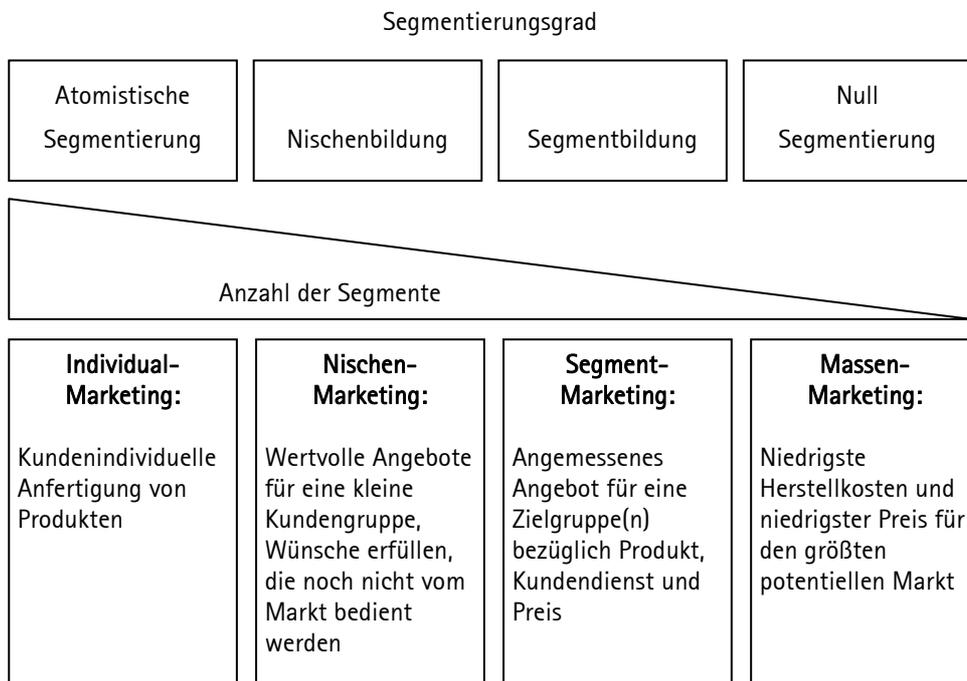


Abbildung 16: Grad der Segmentierung und zugehörige Marketingstrategien¹⁰²

Die Zielgruppenstrategie wird durch das stp-Marketing (segmenting, targeting und positioning) umgesetzt. Segmentierung ist die Unterteilung des Marktes in klar abgegrenzte Käufergruppen, für die spezielle Produkte und ein eigener Marketing-Mix erforderlich sind. Targeting ist die Zielmarktfestlegung, bei der anhand von eigenen Bewertungsmaßstäben die attraktivsten Segmente bestimmt und festgelegt werden, in denen das Unternehmen sich engagiert. Der letzte Schritt des stp-Marketings, ist die Positionierung, d.h. der Aufbau einer tragfähigen Wettbewerbsposition für das Unternehmen sowie das Leistungsprogramm in jedem Zielmarkt.¹⁰³

Die Aspekte, nach denen ein Markt differenziert wird sind vom marktlichen Umfeld und vom Unternehmen selbst abhängig. In der Literatur werden Aspekte genannt, die als Checklisten verwendet werden können, um Konsumgütermärkte oder Industriegütermärkte zu segmentieren. In Tabelle 1 werden die Aspekte gegenübergestellt, da die Angebote der Bauwirtschaft mal als *langfristiges Konsumgut*, mal als *Investitionsgut* angeboten werden¹⁰⁴.

¹⁰² Eigene Darstellung. Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 427-432

¹⁰³ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S.425

¹⁰⁴ Vgl. Girmscheid (2003), S. 29, Abbildung 15

Für eine Marktsegmentierung in der Bauwirtschaft muß daher auch geklärt werden, ob Produkte direkt nachgefragt werden, von Konsumenten, oder ob es sich um eine abgeleitete Nachfrage durch Organisationen handelt.¹⁰⁵ Bei der Segmentierung von Industriegütermärkten sind die *operativen Merkmale des Kunden* von großer Bedeutung, da das angebotene Gut als Input in einen Erstellungsprozeß eingeht. Das *Beschaffungskonzept* ist bei professionellen Kunden, im Gegensatz zum gewöhnlichen Endkonsumenten ebenfalls ein Aspekt, der stärker berücksichtigt werden muß.

| Konsumgüter | Industriegüter |
|---|---|
| <p><u>geographisch:</u> Region/Gebiet, Ortsgröße, Bevölkerungsdichte, Klima, Sprache</p> <p><u>demographisch:</u> Alter, Geschlecht, Haushaltsgröße, Form d. Zusammenlebens, Einkommen/Kaufkraft, Beruf, Berufsausbildung, Ausbildung, Konfession, Herkunft</p> <p><u>verhaltensbezogen:</u> Kaufanlaß, Kaufmotive, Verwenderstatus, Produktbindung, Markentreue, Stadium der Kaufbereitschaft, Einstellung, Informationsquelle</p> <p><u>psychographisch:</u> Lebensstil, Persönlichkeit, Arbeitsverhältnis (selbständig, angestellt), Werthaltung (konservativ, modern), soziale Schicht,</p> | <p><u>allgemein, demographisch:</u> Branche, Unternehmensgröße des Kunden, Standort d. Kunden</p> <p><u>operative Merkmale des Kunden:</u> Technologie des Kunden, bestehendes/neuer Kunde, Fähigkeiten und Ressourcen des Kunden (technisch, finanziell, operativ)</p> <p><u>Beschaffungskonzept des Kunden:</u> Organisation der Beschaffungsfunktion (zentral/dezentral), Machtstruktur (z.B. Technik vs. Finanzen), Käufer-Verkäufer Verhältnis (Verflechtungen mit Wettbewerbern etc.), Allgemeine Beschaffungspolitik (leasen vs. kaufen, Komponenten vs. System), Kaufkriterien (Segmentierung nach Kaufgründen des Kunden)</p> <p><u>situationsbezogene Faktoren:</u> Dringlichkeit der Auftragserfüllung, Produktanwendung, Auftragsumfang,</p> <p><u>personengebundene Eigenschaften:</u> Ähnlichkeit Käufer-Verkäufer, Käufer Motivation, Individuelle Wahrnehmung, Risikobereitschaft</p> |

Tabelle 1: Aspekte zur Marktsegmentierung von Konsumgütern und Industriegütern¹⁰⁶

Eine effektive Segmentierung muß bestimmten Erfordernissen entsprechen. Sie muß *meßbar* hinsichtlich Größe und Kaufkraft sein, *substantiell* in Bezug auf Größe und Gewinnpotential, *erreichbar* d.h. durch Produkte bedienbar und *trennbar* für einen spezifisch wirksamen Marketing-Mix sein. Der logische folgende Schritt, nach der Aufteilung des Marktes in geeignete Segmente, ist die Evaluierung und Auswahl der Zielsegmente, um das Marketingkonzept darauf anwenden zu können.

¹⁰⁵ Vgl. Doyle/Saunders (1985)

¹⁰⁶ Eigene Darstellung. Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 436-437 und Shapiro/Bonoma (1985)

2.2.2 Bestimmung des Zielsegments - Where to compete?

Nach der Segmentierung des Marktes erfolgt die Auswahl eines oder mehrerer Zielsegmente. Wie ist ein attraktives Segment beschaffen? Was ist notwendig um dort als Akteur erfolgreich zu werden oder zu bleiben?

Das Ergebnis der Zielsegmentfestlegung kann verschiedene Formen der Marktabdeckung ergeben. Sie reichen von der Konzentration auf ein Segment, ein Produkt auf einem Markt, bis zur vollständigen Abdeckung des Gesamtmarktes. Daneben gibt es die Selektive Spezialisierung auf einzelne nicht zusammenhängende Segmente, oder auf einen bestimmten Markt bzw. ein bestimmtes Produkt.

Zur Bearbeitung der Zielsegmente unterscheidet Ansoff in seiner Produkt/Marktmatrix mögliche Strategien in Abhängigkeit von neuen oder gegenwärtigen Produkten und neuen oder gegenwärtigen Märkten. *Marktdurchdringung* ist die Bearbeitung bestehender Märkte mit bestehenden Produkten. Die Umsetzung erfolgt durch Mitwachsen mit dem Markt, oder Marktanteilsgewinne auf Kosten der Wettbewerber. *Diversifikation* als Gegenteil dazu ist die Erschließung neuer Märkte mit neuen Produkten. Diese können mit Bezug zu derzeitigen Produkten sein (horizontal), den Produktionsstufen vorgelagert oder nachgelagert (vertikal), oder ohne sachlichen Zusammenhang (lateral). Die Erschließung neuer Märkte bzw. die Erweiterung des Produktprogramms wird *Marktentwicklung* bzw. *Produktentwicklung* genannt.¹⁰⁷

Die Strategie der Differenzierung wird im Marketing häufig synonym für differenzierte Marktbearbeitung verwendet. „Strategien segmentspezifischer Marktbearbeitung betreffen die Frage, wie weit der Markt abgedeckt, wie stark das Marketingprogramm differenziert werden soll und inwieweit eine konkrete Ansprache der Zielperson möglich ist.“¹⁰⁸ Bei differenziertem Marketing „bearbeitet das Unternehmen mehrere Segmente und entwickelt für jedes spezielle Programme“ und „verhilft dem Unternehmen im allgemeinen zu höheren Gesamtumsätzen als undifferenziertes Marketing.“¹⁰⁹

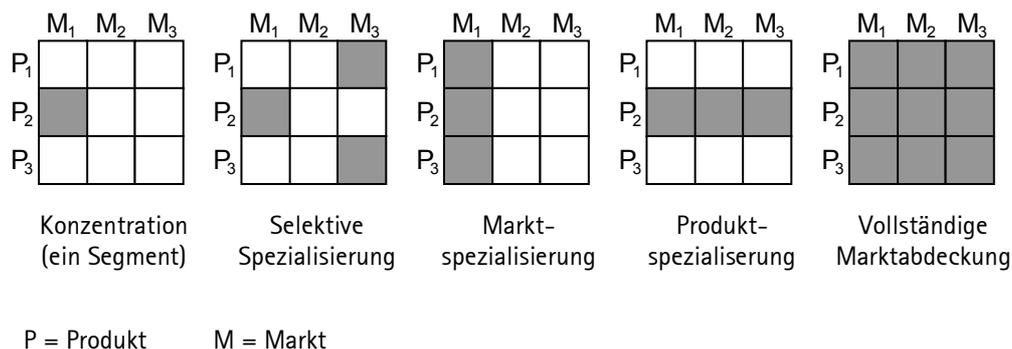


Abbildung 17: Fünf Muster der Zielsegmentbestimmung

¹⁰⁷ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 841-842 und die dort angegebene Literatur

¹⁰⁸ Freter (1980), S. 457

¹⁰⁹ Kotler/Bliemel (1999), S. 460

Diesen Aussagen zufolge würde die Differenzierung sich auf die Frage nach der optimalen Zielgruppensegmentierung reduzieren. Tatsächlich jedoch wird die Differenzierung durch objektive materielle Aspekte des Produktes sowie die subjektive Wahrnehmung und Beurteilung durch den Kunden vollzogen.

Das differenzierte Marketing ist eine Variante des Marketings, die einen spezifischen Marketing-Mix für zuvor definierte Segmente, bzw. Zielgruppen anwendet. Interessant aus Sicht der Differenzierungsstrategie ist die Frage *wie* die Angebotsdifferenzierung verfolgt wird.

Andere Verfasser sehen die beide Strategien, Marktsegmentierung und Angebotsdifferenzierung, als Alternativen. Folgt man diesem Ansatz ist das Ziel der Produktdifferenzierung, dass sich die Nachfrage an das Angebot anpaßt. Es wird also durch Marketingmaßnahmen die Nachfrage nach einem einzelnen Produkt durch einen großen Teil der Käufer *erzeugt*. Im Ergebnis soll ein möglichst großer Anteil am Gesamtmarkt erreicht werden. Mit der Strategie der Marktsegmentierung wird umgekehrt das Angebot an die Nachfrage einer ausgewählten bedürfnishomogenen Käufergruppe angepaßt. Ziel ist es dabei in diesem Segment des Marktes eine monopolähnliche Stellung zu erreichen.¹¹⁰

2.2.3 Positionierung und Differenzierung des Angebotes

Ziel aller Marketinganstrengungen ist es eine tragfähige Wettbewerbsposition in einem Markt zu erreichen.

Für die vorliegende Arbeit werden die Begriffe Positionierung und Differenzierung folgendermaßen verstanden:

Ein Anbieter hat i.d.R. eine Vorstellung, von der Position seines Produktes im Vergleich zu den Konkurrenzangeboten. Von dieser Soll-Positionierung ausgehend wird das Angebot physisch differenziert, d.h. von anderen unterscheidbar gestaltet. Die differenzierten Merkmale, die der Kunde besonders schätzt, werden kommuniziert. Im Ergebnis nimmt der Kunde die tatsächlichen bzw. die kommunizierten Eigenschaften des Angebotes wahr und differenziert das Produkt von anderen. Er weist ihm eine Position gegenüber den Wettbewerbsangeboten zu. Dies kann als Ist-Positionierung bezeichnet werden. Der Anbieter vergleicht anhand von Marktforschung die Soll und Ist-Positionierung.

Daraufhin beginnt der Vorgang von neuem, indem der Anbieter eine neue Soll-Positionierung vorgibt. Die Zusammenhänge sind in Abbildung 18 dargestellt.

¹¹⁰ Bauer (1977)

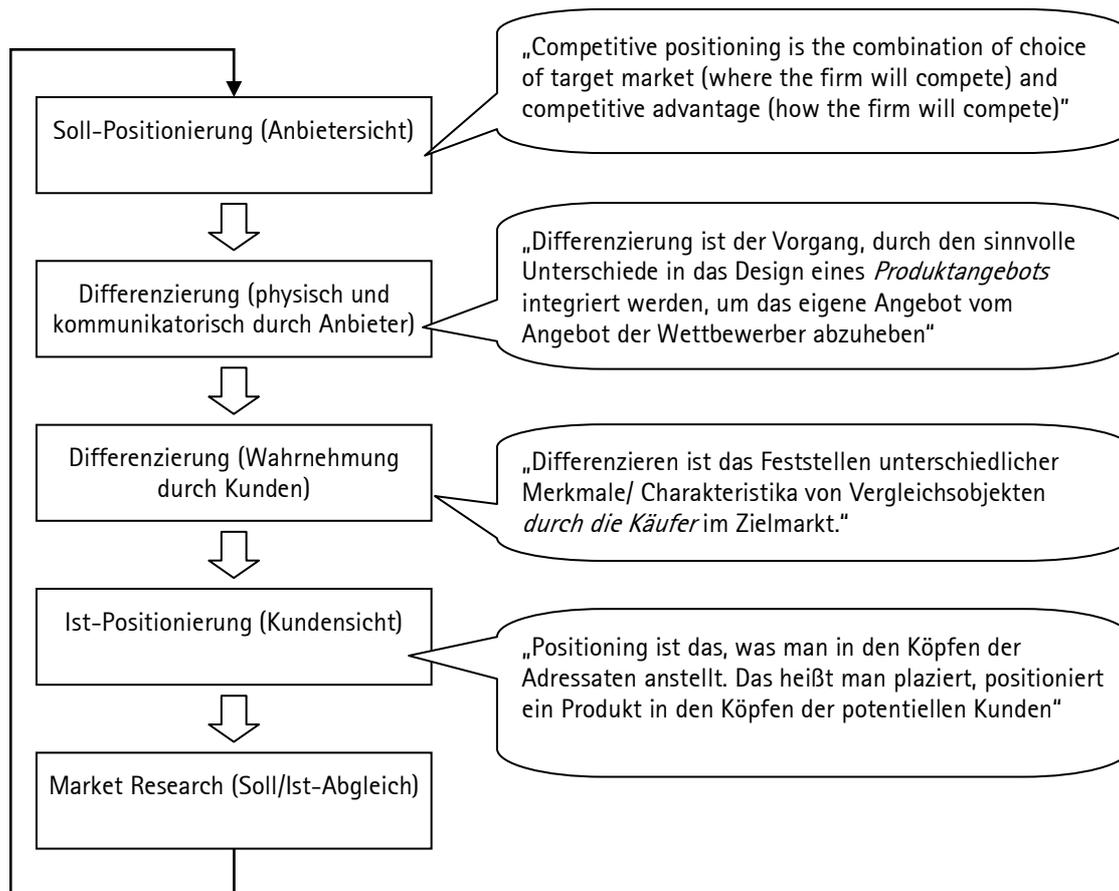


Abbildung 18: Positionierung und Differenzierung eines Angebotes im Marketing

Instrumentarien der Produktdifferenzierung sind die in der Marketingtheorie bekannten Arten der Produktdifferenzierung:¹¹¹

- klassische technisch-qualitative Differenzierung
- informatorisch-werbliche Differenzierung durch Information des Verbrauchers über technisch-qualitative und ästhetische Produktvorteile

Auf dem gewählten Zielmarkt¹¹² werden zur Umsetzung von Marketingstrategien die klassischen Instrumente des Marketing-Mix: Produktpolitik, Preispolitik, Distributionspolitik und Kommunikationspolitik¹¹³ eingesetzt.

¹¹¹ Vgl. Kruse (1960), S. 45 Zusätzlich nennt Kruse die distributive Differenzierung, also die Veränderung der räumlichen, zeitlichen und mengenmäßigen Verteilung des Produktes im Bereich der Absatzwege. Dieser Aspekt spielt in der Bauwirtschaft eine untergeordnete Rolle, bzw. wird im Rahmen der Zielsegmentwahl berücksichtigt.

¹¹² Das ausgewählte Zielsegment wird auch als Zielmarkt bezeichnet, der nicht zu verwechseln ist mit der ausgewählten Branche.

¹¹³ Vgl. Welge/Al-Laham (2001), S. 583 Die absatzpolitischen Instrumente sind bekannt unter der Abkürzung

Produktpolitik. Die Produktpolitik befriedigt Kundenbedürfnisse und Wünsche. Das Produkt selbst ist offensichtlich der wichtigste Aspekt jedes Unternehmens. Das Produkt muß, um erfolgreich zu sein, einen klaren, eindeutigen und nicht-diskutierbaren Wert für den Kunden darstellen.

Preispolitik. Der Preis sowie die Kosten für den Kunden.

Distributionspolitik. Die Distributionspolitik sorgt dafür, dass der Kunde mühelos Zugriff auf das gewünschte Produkt hat. Das Produkt oder die Dienstleistung muß zum Kunden gelangen. Die Lage und die Distributionskanäle sind dazu die wesentlichen Faktoren.

Kommunikationspolitik. Die Kommunikation des Unternehmens mit den (potentiellen) Kunden, um sicherzustellen, dass die erforderlichen Informationen verfügbar sind.¹¹⁴

2.2.4 Physische Produktdifferenzierung

Aus Sicht des Anbieters ist die Differenzierung folgendermaßen definiert:

„Differenzierung ist der Vorgang, durch den sinnvolle Unterschiede in das Design eines Produktangebots integriert werden, um das eigene Angebot vom Angebot der Wettbewerber abzuheben.“¹¹⁵

Soll die Differenzierung sich auf die Produkteigenschaften beziehen, müssen diese als solches verändert werden. Es ist also eine physische Differenzierung zu unterscheiden von einer kommunikativen.

“The competitive position of a market offering is essentially the combination of benefits or features the target customer receives from that offering.“¹¹⁶

Kann wirklich jedes Produkt differenziert werden? Produkte wie Stahl, Mehl, oder auch Bauleistungen – *Commodities*– werden durch gesetzliche Vorschriften, DIN-Normen, etc. zusätzlich homogenisiert. Sind diese Produkte nicht derartig austauschbar, dass die Unterscheidung tatsächlich nur über den Preis stattfinden kann? Levitt vertritt die Auffassung, dass durch erfolgreiches Marketing eine Differenzierung gerade bei *commodities* erreichbar ist. Grundlage dafür sind verschiedene Ebenen eines Produktes.¹¹⁷

Kunden kaufen so gut wie nie ein *generisches* Produkt, sondern einen übergeordneten Nutzen. Um Kunden zu gewinnen und zu halten ist eine gesamtheitliche Sichtweise des Produkts erforderlich. Wie in Abbildung 19 dargestellt wird das Produkt dazu in vier Konzeptionsebenen zerlegt:

„4 Ps“, die sich aus den Anfangsbuchstaben product, price, place und promotion zusammensetzt.

¹¹⁴ Vgl. Kotler/ Bliemel (1999), S. 141

¹¹⁵ Kotler/Bliemel (1999), S. 476

¹¹⁶ Hooley et al. (2001), S. 511

¹¹⁷ Sein Artikel im Harvard Business Review trägt die Überschrift: Marketing success through differentiation-of anything. Vgl. hierzu und im folgenden Levitt (1980), S. 83-91

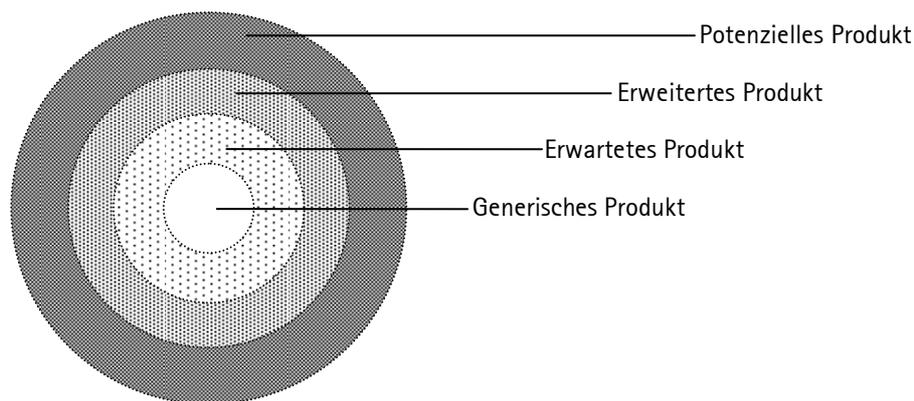


Abbildung 19: Gesamtheitliche Konzeption des Produktes¹¹⁸

Das *generische Produkt* ist die essentielle „Sache“, die erforderlich ist um als Anbieter überhaupt am Markt auftreten zu können. Es stiftet einen Kernnutzen, der aus der fundamentalen Produktleistung besteht.¹¹⁹ Auch generische Produkte können besser oder schlechter sein, allerdings innerhalb der engen Grenzen des Kernnutzens.

Das *erwartete Produkt* bezeichnet alles, was sich innerhalb der inneren zwei Kreise der Abbildung befindet. Es stellt die Mindestbedingung für einen Kauf durch den Kunden dar. Der Kunde erwartet ein Bündel an nützlichen Eigenschaften und Rahmenbedingungen, um einem Kauf zuzustimmen. Wichtig sind dabei nicht nur die Aspekte des Produktes, die der Kunde mindestens erwartet, sondern auch Aspekte, die darüber hinausgehen und letztlich keinen Nutzen stiften. So können technisch hochentwickelte Produkte z.B. zu kompliziert für die gewünschte Anwendung sein. Ziel ist es demnach die Erwartungen zu erfüllen.

Das *erweiterte Produkt* übersteigt das erforderliche und auch das erwartete Maß. Der Kunde bekommt mehr als er normalerweise erwarten würde. Um den Kunden ein erweitertes Produkt anbieten zu können ist eine Beschäftigung mit dessen Konsumsystem notwendig, also der Frage, was der Kunde erreichen will. Der Marketer hilft dem Kunden dessen Bedürfnisse als Gesamtaufgabe zu bewältigen. Die Produkterweiterung ist mit Kosten verbunden. Die Kunden müssen daher bereit sein dafür ein Price-premium zu zahlen. Je stärker in das erweiterte Produkt investiert wird, desto größer ist die Preisdifferenz zwischen Anbietern erwarteter Produkte und Anbietern erweiterter Produkte. Das Dilemma ist, dass trotz des verschärften (Preis-) Wettbewerbs in dieser Phase in eine Erweiterung des Produktes investiert werden soll. Kostenreduzierung und Produkterweiterung müssen in dieser Situation gleichzeitig angestrebt werden.

„The augmented product is a condition of a mature market or of relatively experienced or sophisticated customers.“¹²⁰

¹¹⁸ Leicht verändert übernommen aus Levitt (1980), S. 86

¹¹⁹ Siehe auch Kotler/Bliemel (1999), S. 670-672

¹²⁰ Levitt (1980), S. 87

Das *potentielle Produkt* besteht aus allem, was getan werden kann um Kunden zu gewinnen und zu halten. Es wird lediglich durch das Budget und das Vorstellungsvermögen eingeschränkt. Das potentielle Produkt besteht aus einem Zusatznutzen oder der Umgestaltung des Produktes für die Zukunft.

Die Konzeptionsebenen des Produktes haben fließende Übergänge und sind für jeden Kunden anders. Kunden haben unterschiedliche „erwartete Produkte“. Erweiterte Serviceleistungen etwa können je nach Kunde erwartet werden, oder als darüber hinausgehende zusätzliche Leistung betrachtet werden.

Ein Produkt kann also aufgrund seiner generischen und erwarteten Eigenschaften differenziert werden, oder durch ein erweitertes bzw. potentielles Produkt. Im Marketing ist nicht allein das generische Produkt entscheidend, sondern das angebotene Produkt für den Kunden.

„In short the *offered* product is differentiated, though the *generic* product is identical.“¹²¹

In diesem Sinne können auch undifferenzierte Produkte als differenzierte Angebote als *umfassende Gesamtlösungen* zu Wettbewerbsvorteilen führen.

Nach Kruse werden vier allgemeine Ansätze zur Angebotsdifferenzierung und Positionierung unterschieden: Besser, neuer, schneller, preisgünstiger.¹²²

Mit besser ist gemeint, dass die Leistung des Unternehmens die der Konkurrenten übertrifft. Neuer heißt, die Problemlösungen für die Kunden zu entwickeln, die es vorher noch nicht gab. Schneller heißt, die Zeit zu verkürzen, die es dauert, vom Produkt oder seiner Leistung Nutzen zu ziehen. Preisgünstiger heißt, gleichartige Produkte zu einem niedrigen Preis anzubieten.¹²³

Ein Einfamilienhaus kann als generisches Produkt ein Dach über dem Kopf darstellen und somit die grundlegende Schutzfunktion eines Gebäudes erfüllen. Erwartet wird natürlich, dass es über Küche, Bad, Wohn- und Schlafräume etc. in angemessener Ausstattung verfügt. Darüber hinaus kann das Haus (als erweitertes Produkt) eine besondere Ausstattung haben, besonders geringe Betriebskosten, oder Garantieleistungen und Serviceleistungen enthalten, die über das erwartete Maß hinaus gehen.

2.2.5 Kommunikatorische Produktdifferenzierung

Ein Produkt kann durch kommunikative Maßnahmen von Wettbewerbsprodukten unterschieden werden. Anhand von gezielter Information¹²⁴ des Konsumenten bezüglich bereits vorhandener Unterschiede, insbesondere im Rahmen von Werbung.¹²⁵

¹²¹ Levitt (1980), S. 83 (Kursive Textstellen wie im Originaltext)

¹²² Vgl. hierzu und im folgenden Kruse (1960), S. 13, siehe auch Kapitel 3

¹²³ Die Angebotsdifferenzierung durch Anbieten eines preisgünstigeren Produktes ist nicht identisch mit dem Ansatz der Kostenführerschaft nach Porter. Geringe Kosten werden nicht automatisch als günstige Preise weitergegeben.

¹²⁴ Der Begriff Information ist hier im werblichen Sinne zu verstehen, er beinhaltet insbesondere absatzfördernde Informationen und weniger objektive Produktinformationen.

¹²⁵ Vgl. Winkelgrund (1984), S. 5

Die differenzierte Wahrnehmung, *aller* Angebote ist für einen Konsumenten zeitlich und mental kaum zu bewältigen. Als Konsequenz daraus nutzen Käufer häufig vereinfachende Informationsverarbeitungs- und Entscheidungsmodelle. In Informationsverarbeitungsmodellen schafft sich der Käufer ein mentales Bild von den für ihn relevanten Vergleichsobjekten durch die Zuordnung von Merkmalen. Diese Zuordnung durch die Käufer im Zielmarkt ist die *Positionierung*. Für den Unternehmenserfolg ist es wichtig, dass positive und verkaufsfördernde Merkmale ihren Produkten, Marken und Angeboten zugeordnet werden.

Es ist nicht im Interesse des Anbieters, den potentiellen Käufern alle Unterschiede zwischen den Angeboten des eigenen Unternehmens und denen der Wettbewerber darzustellen. Es wird vielmehr eine fokussierte Positionierungsstrategie verfolgt, die verkürzt als Positionierung bezeichnet wird. Positionierung ist das Bestreben des Unternehmens, sein Angebot so zu gestalten, dass es im Bewußtsein des Zielkunden einen besonderen, geschätzten Platz einnimmt und sich von den Wettbewerbern dadurch absetzt.¹²⁶

Aus Sicht von Ries/Trout ist die Positionierung ein kreativer Akt, um ein bereits bestehendes Produkt zu fördern, um genauer zu sein, um den Absatz dieses Produktes zu fördern.

„Positioning beginnt mit einem Produkt. Einem Stück Ware, einer Dienstleistung, einer Firma, einer Person. [...]. Positioning ist aber nicht das, was man mit einem Produkt tut. Positioning ist vielmehr das, was man in den Köpfen der Adressaten anstellt. Das heißt man plaziert, positioniert ein Produkt in den Köpfen der potentiellen Kunden.“¹²⁷

Die Autoren vertreten die Auffassung, dass das Produkt allenfalls kosmetisch korrigiert wird, um eine lohnende Position in der Gedankenwelt potentieller Käufer zu erreichen, jedoch physisch abschliessend definiert ist. Es handelt sich also um eine rein kommunikationspolitische Maßnahme.

Innerhalb der Marketingtheorie wird dieser Auffassung widersprochen, von Vertretern der „realen Positionierung“. Diese beziehen die Positionierung eines Produktes ausschließlich auf die greifbaren, tatsächlichen Aspekte des Produktes.

Ries/Trout sehen den Ansatz aus der „Produktära“ mit dem Ziel eine unique selling proposition (USP), also ein einzigartiges Nutzenangebot zu entwickeln und aufrechtzuerhalten¹²⁸ als überholt an, da es durch Nachahmer-Produkte¹²⁹ immer schwieriger sei die physische Einzigartigkeit aufrecht zu erhalten. Ebenfalls sei die Image Ära Vergangenheit, in der versucht worden ist das Image einer Marke stärker, als einzelne Produkte zu bewerben. Stattdessen soll eine Produkteigenschaft genommen werden, und den potentiellen Käufern als immer gleiche Werbebotschaft nahegebracht werden, sodaß in einer von Kommunikationsreizen überfluteten Gesellschaft die Marke oder das Produkt langfristig im Gedächtnis *positioniert* wird.

¹²⁶ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 496

¹²⁷ Ries/Trout (1986), S. 19

¹²⁸ Dieses Konzept geht auf Reeves (1963) zurück.

¹²⁹ Auch als Me-too-Produkte bezeichnet. Vgl. Ries/Trout (1986), S. 42

Zur Umsetzung werden „übervereinfachte Botschaften“¹³⁰ selektiv, d.h. auf ein Segment beschränkt an den Adressaten übermittelt.¹³¹ In diesem Zusammenhang sind auch *Nutzenpakete* zu nennen, die sich als klar abgegrenztes Bündel vom Wettbewerb differenzieren können.

„A differentiation strategy must add value for the customer, and the added value must be perceived by the customer.“¹³²

Die Produktdifferenzierung durch Werbung spielt insbesondere bei quasi-homogenen Produkten eine bedeutende Rolle.¹³³ In Abbildung 20 ist der Transformationsprozeß zur Erzeugung einer heterogenen Wahrnehmung und Beurteilung des Konsumenten dargestellt.

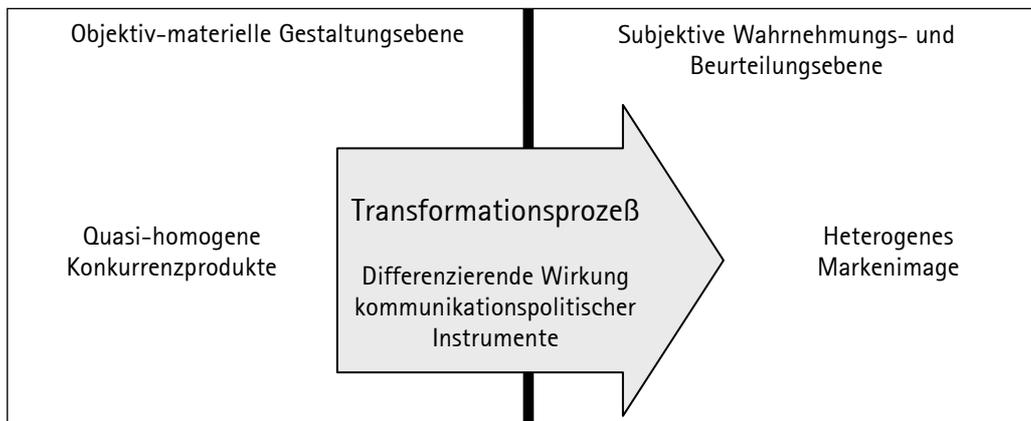


Abbildung 20: Heterogenisierung quasi-homogener Produkte durch kommunikatorische Maßnahmen¹³⁴

Für potentielle Käufer ist die Wahl zwischen Anbietern und deren Produkten und Marken eine mentale Herausforderung. Diese besteht aus mehreren Teilprozessen. Erste Frage ist, ob die Unterschiede zwischen den Vergleichsobjekten gesucht werden oder nicht. Sollten die Käufer der Auffassung sein, dass es keine Unterschiede gibt, oder diese trivial oder wertlos sind, bleibt nur der Preisvergleich. Sollten sie aber im Gegenteil der Meinung sein, dass die Unterschiede von Bedeutung und Wert sind, dann müssen sie die Unterschiede zunächst feststellen, d.h. sie müssen differenzieren.

„Differenzieren ist das Feststellen unterschiedlicher Merkmale/Charakteristika von Vergleichsobjekten *durch die Käufer* im Zielmarkt.“¹³⁵

¹³⁰ Ries/Trout (1986), S. 24

¹³¹ Ries/Trout bezeichnen das Segment auch als Suche nach der Lücke bzw. *cherchez le creneau*

¹³² Vgl. Aaker (1998), S. 164-165

¹³³ Nach Winkelgrund (1984), S. 84-85 sind dies Produkte gleicher Gattung für einen einheitlichen Verwendungszweck, welche den gleichen funktionalen Nutzen stiften, bei nahezu identischer Zusammensetzung.

¹³⁴ Verändert übernommen aus Winkelgrund (1984), S. 89

¹³⁵ Kotler/Bliemel (1999), S. 473 (Hervorhebung durch den Verfasser hinzugefügt)

Vergleichsobjekte für die Konsumenten sind Hersteller, Anbieter, Marken, Produkte, oder konkrete Angebote.

Ein Kunde kauft Produkte aufgrund seiner individuellen Präferenzen. Die Präferenzbildung kann nach Kruse auf folgenden Faktoren beruhen:

- sachlich (in der Sache selbst begründet)
- persönlich (bzw. personell, aufgrund persönlicher Beziehungen)
- räumlich (z.B. Lage)
- zeitlich (z.B. Modeerscheinungen) ¹³⁶

Entspricht ein Produkt mit seinen verschiedenen Aspekten den Präferenzen des Kunden, so ist ein Ziel des Marketings erreicht und die Voraussetzung zum Kauf erfüllt.

Das Kaufverhalten unterscheidet sich je nach dem, wie stark sich verschiedene Angebote voneinander unterscheiden und dadurch, wie intensiv sich ein Käufer mit dem Kauf auseinandersetzt. In der Bauwirtschaft beschäftigt sich der Kunde immer intensiv mit dem Kauf, da ein Bauwerk teuer ist, es eher selten gekauft wird, es häufig in hohem Maße die Persönlichkeit des Käufers widerspiegelt und der Kauf mit einem hohen Risiko verbunden ist. Das komplexe Kaufverhalten z.B. bei der Bestellung eines Bauwerks bedeutet, dass der Kunde sich intensiv mit einer Anschaffung beschäftigt. Es besteht ein hoher Informationsbedarf, den der Kunde zu decken versucht.

„Der Marketer muß hier Strategien entwickeln, die dem Käufer, die Leistungsmerkmale der betreffenden Produktklasse, deren relative Bedeutung sowie hohe Leistung der Marke bei den wesentlichen Produkteigenschaften festzustellen.“¹³⁷

Dadurch unterscheiden sich Bauwerke, als Investitionsgüter grundsätzlich von Konsumgütern, die auch in Form von *Abwechslung suchendem Kaufverhalten* und *habituellem Kaufverhalten*, häufig gekaufte Produkte ohne intensive Beschäftigung mit dem Kauf, nachgefragt werden.¹³⁸

Erfahrung der Kunden

Die Erfahrung der Käufer und der Differenzierungsgrad beeinflussen ebenfalls das Kaufverhalten und die daraus abzuleitenden Strategien. Da in der Bauwirtschaft vornehmlich erfahrene Käufer auftreten, ist bei gering differenzierten Produkten die Preissetzung, bei akzeptabler Qualität und Verfügbarkeit des Produktes entscheidend. Dieser Zustand ist in Feld 4 der Abbildung 21 zu sehen.

¹³⁶ Vgl. Kruse (1960), S. 26-27

¹³⁷ Vgl. Kotler/ Bliemel (1999), S. 334-335

¹³⁸ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 334 In anderen Anätzen werden folgende Typen von Kaufentscheidungsprozessen vorgeschlagen: extensives, begrenztes, habitualisiertes und impulsives Entscheidungsverhalten. Für eine Übersicht siehe Winkelgrund (1984), S. 50

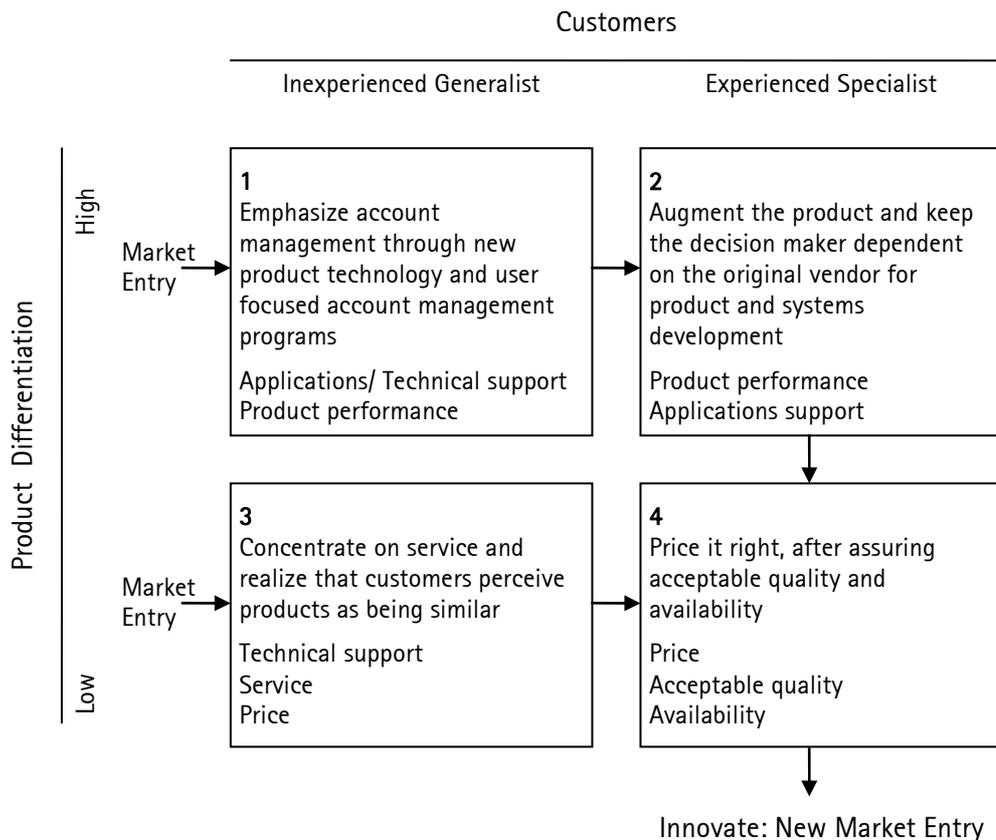


Abbildung 21: Marketing Strategien unter Berücksichtigung der Erfahrung der Kunden¹³⁹

Auch bei unerfahrenen Kunden und wenig differenzierten Produkten spielt der Preis, neben der technischen Unterstützung und dem Service eine wesentliche Rolle. Durch die Differenzierung der Produkte verringert sich die Dominanz des Preises. Stattdessen können Kunden durch die Leistung des Produktes überzeugt werden, wenn sie in Bezug auf die Technik und Anwendung beraten werden (Feld 1 und 2). Besteht also die Möglichkeit das Produkt zu differenzieren, sollten die erfahrenen Käufer durch Augmentierung des Produktes an das System oder Produkt gebunden werden (Feld 2).

Die Markteinführung neuer Produkte basiert auf Innovationen. Aufgrund der Neuartigkeit des Produktes ist zunächst jeder Kunde unerfahren. Sodaß neben der Differenzierung die Innovation eine Möglichkeit darstellt, den Preiswettbewerb zu vermeiden.

2.2.6 Fazit für die Bauwirtschaft – Kunden und Märkte im Mittelpunkt

Durch physische und kommunikatorische Differenzierung von Leistungen auf einem Zielmarkt werden die Kundenbedürfnisse besser befriedigt.

¹³⁹ Verändert übernommen von De Bruicker/Summe (1985), S. 95 und 96

Zielmärkte werden nach der Marktattraktivität, den Marktschranken sowie dem Angebotsvorteil und der Wettbewerbsstärke des Unternehmens ausgewählt.

Dazu gehört die Entscheidung, ob ein Unternehmen als Spezialist, oder als Generalist im Markt aktiv ist. Im Rahmen der Marketingstrategie ist eine Soll-Position im Markt mit der tatsächlichen Ist-Position abzugleichen.

Das Potential eines Produktes liegt darin, dass es mehr als die vom Kunden erwartete Leistung liefert, indem die Gesamtaufgabe des Kunden besser gelöst wird. Das komplexe Kaufverhalten bei teuren und risikoreichen Produkten begrenzt die Möglichkeiten des Marketings. Neue, innovative Produkte und ein hoher Differenzierungsgrad ermöglichen hingegen einen Leistungswettbewerb.

Die langfristige strategische Ausrichtung der Unternehmen gewinnt gegenüber dem kurzfristige Denken in Projekten in der Bauwirtschaft zunehmend an Bedeutung.

Die Fragen der Zielmärkte spielt auch vor dem Hintergrund einer verstärkten Internationalisierung in Europa und weltweit eine wesentliche Rolle. Zudem wird bei den angebotenen Leistungen die Perspektive des Kunden zukünftig eine stärkere Rolle spielen. Der Markt entwickelt sich in einen Anbietermarkt mit den entsprechenden Implikationen für die Wettbewerber.

Die Instrumentarien des Marketing, d.h. die physische Differenzierung der Leistungsbündel zusammen mit der kommunikatorischen Differenzierung werden in der Bauwirtschaft selten als Einheit gesehen und umgesetzt. Insbesondere die Kommunikation mit dem Kunden hat in der Bauwirtschaft derzeit einen geringen Stellenwert.

2.3 Ansatz im Strategischen Management

Das Strategische Management als jüngste der drei wirtschaftswissenschaftlichen Teildisziplinen beschäftigt sich intensiv mit der Strategie der Differenzierung. Insbesondere im Rahmen von Wettbewerbsstrategien auf der Ebene der Geschäftseinheiten. Darüber hinaus wird die Frage behandelt, welche (Differenzierungs-) Vorteile sich innerhalb eines diversifizierten Unternehmens durch Synergieeffekte zwischen den Strategischen Geschäftseinheiten (SGE) zusätzlich erreichen lassen.

2.3.1 Strategiebegriff und Strategisches Management

Strategie ist ein genauer Plan des eigenen Vorgehens, der dazu dient, ein militärisches, politisches, psychologisches o. ä. Ziel zu erreichen, in dem man diejenigen Faktoren, die in die eigene Aktion hineinspielen könnten, von vornherein einzukalkulieren versucht.¹⁴⁰

Der Begriff der Strategie stammt aus dem Griechischen und bedeutet Heerführung. Ein Strategie war im antiken Griechenland ein gewählter Heerführer¹⁴¹. Strategie meint soviel wie ein zielorientiertes Vorgehen, gemäß einer langfristigen Planung, im Gegensatz zur kurzfristigen Taktik als Teil einer Strategie.

Eine sehr vereinfachte Definition von Strategie aus der Managementliteratur lautet:

„A firm's strategy is its theory of how to compete successfully“¹⁴²

Backhaus betont, dass bei der Formulierung von Zielen die drei Dimensionen: Inhalt, Ausmaß und der zeitliche Bezug der einzelnen Ziele maßgeblich sind.¹⁴³

Nach Clausewitz ist die Strategie die Lehre vom Gebrauch der Gefechte zum Zweck des Krieges.¹⁴⁴ Da die Strategie, wie oben erwähnt aus dem militärischen Bereich stammt ist es angemessen, die Definition für diese Arbeit davon abzuleiten. Auf Grundlage der Clausewitz'schen Begriffsbestimmung wird unter Strategie in der vorliegenden Arbeit verstanden:

Strategie ist die Theorie vom Gebrauch der Mittel, des Ortes und der Zeit zur Erreichung des Unternehmenszwecks.

Die Orte des Mitteleinsatzes in der Bauwirtschaft sind Quellen möglicher Profitabilität. Das Ziel der langfristigen Überlebensfähigkeit des Unternehmens kann durch die richtige Strategie erreicht werden. Dazu müssen die Ressourcen des Unternehmens mit den Marktchancen in Einklang gebracht werden. Strategisches Denken erlaubt langfristig zielgerichtetes Handeln, das gerade in Zeiten intensiven Wettbewerbs überlebenswichtig ist.

¹⁴⁰ Vgl. Duden - Das Fremdwörterbuch. 7. Aufl. Mannheim 2001. [CD-ROM].

¹⁴¹ Griechisch stratos bedeutet Heer und agein bedeutet führen. Vgl. Welge/Al-Laham (2001), S. 12

¹⁴² Barney (2001), S. 8

¹⁴³ Backhaus nennt darüber hinaus, die auf das Marketing bezogene Dimension des Marktsegmentbezuges. Vgl. Backhaus (2003), S. 54

¹⁴⁴ Clausewitz (2002), S. 77

Eine Studie über die Erfolgsfaktoren von Bauunternehmen bestätigt dies. Demnach ist die individuelle strategische Ausrichtung der Unternehmen einer der wesentlichen Erfolgsfaktoren.¹⁴⁵

2.3.1.1 Das klassische Strategieverständnis und der Gegenentwurf

In der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur wird zwischen dem klassischen Strategieverständnis und dem Gegenentwurf von Mintzberg unterschieden. Chandler definiert Strategie, entsprechend dem klassischen Verständnis, als geplantes Maßnahmenbündel einer Unternehmung zur Erreichung der langfristigen Ziele. Strategie ist demzufolge...

„...the determination of the basic long-term goals and objectives of an enterprise, and the adoption of courses of action and the allocation of resources necessary for carrying out these goals“.¹⁴⁶

Die Vorstellung ist, dass die Strategie aus der Mission des Unternehmens, sowie den übergeordneten Zielen abgeleitet wird. Das operative Geschäft ist die praktische Umsetzung der strategischen Vorgaben. In der Abbildung 22 ist dieser Zusammenhang dargestellt.

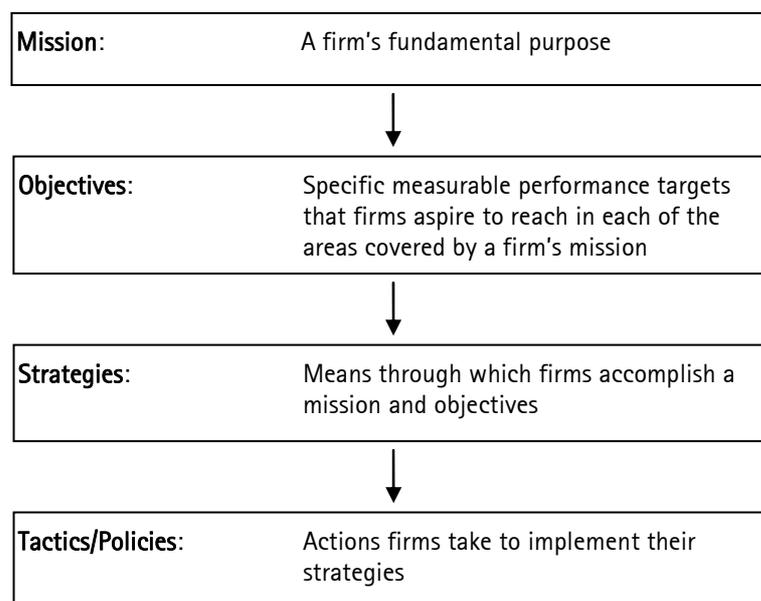


Abbildung 22: Klassisches Strategieverständnis: Strategien als Mittel zur Erreichung der Ziele des Unternehmens¹⁴⁷

¹⁴⁵ Vgl. Franz et al. (2003), S. 22-25

¹⁴⁶ Vgl. Chandler (1962), S.23

¹⁴⁷ Übernommen aus Barney (2001), S. 13 Siehe auch Thommen/Achleitner (1998), S. 809

Mintzberg widerspricht der klassischen Auffassung. Strategie ist ihm zufolge ein Muster in einer Abfolge von Entscheidungen. Die verschiedenen Strategietypen liegen zwischen den beiden Extremen,

- vollständig, bis ins Detail, geplante und zielgerichtete Strategie oder
- emergente Strategie, d.h. durch die Umgebung bestimmtes Verhaltensmuster.¹⁴⁸

Die vollständig geplante Strategie ist nach Mintzberg nur zu sinnvoll, wenn die Absichten des Unternehmens exakt definiert sind, alle Akteure diese Absichten teilen und die Umwelt vollständig vorherzusehen, bzw. zu kontrollieren ist.¹⁴⁹ Diese Randbedingungen sind offensichtlich selten gegeben, sodaß Mintzberg von einer emergenten, also in Wechselwirkung mit der sich ändernden Umwelt evolvierenden Strategie als Normalfall ausgeht. Dabei handelt es sich um eine Anpassung der Strategie an die sich verändernden Rahmenbedingungen, bzw. das bessere Verständnis des Managements dieser Rahmenbedingungen durch Lernprozesse. Dazu ist ein offenes, flexibles und reaktionsfähiges Management erforderlich.¹⁵⁰



Abbildung 23: Strategieverständnis nach Mintzberg¹⁵¹

Vertreter der kognitiven Strategieschule¹⁵² gehen sogar von einer umgekehrten Reihenfolge aus: Ausgangspunkt ist hier eine mögliche und erfolgversprechende operative Maßnahme, die im Falle der erfolgreichen Umsetzung zur Vision erweitert wird und sich schließlich in der Unternehmenskultur verankert.¹⁵³

¹⁴⁸ Vgl. Mintzberg/Waters (1985), S. 257-272; Die Strategietypen im einzelnen sind: Planned, Entrepreneurial, Ideological, Umbrella, Process, Unconnected, Consensus, Imposed.

¹⁴⁹ Vgl. Mintzberg/Waters (1985), S. 258

¹⁵⁰ Vgl. Mintzberg/Waters (1985), S. 271

¹⁵¹ Übernommen aus Mintzberg/Waters (1985), S. 258 (Übersetzung durch den Verfasser)

¹⁵² Mintzberg hat die Vertreter verschiedener Ansätze der strategischen Planung (an amerikanischen Business Schools) in Schulen eingeteilt: Design, Planning, Positioning, Entrepreneurial und Cognitive; Vgl. Mintzberg/Lampel (1999), S. 21-30

¹⁵³ Vgl. Duggan (2004)

Das *Strategische Management* befaßt sich neben der Planung auch mit der Steuerung und Kontrolle der Strategieumsetzung: der Implementierung. Die Problemstellungen für das Management sind dabei sowohl die externen Beziehungen, als auch die interne Konfiguration der Strukturen und Systeme des Unternehmens.¹⁵⁴

Ziel des Strategischen Managements ist es die Existenz des Unternehmens durch erfolgreiches Handeln langfristig sicherzustellen.¹⁵⁵ Dazu werden *strategische Erfolgspotentiale* erkannt, aufgebaut, erhalten und ausgenutzt. Erfolgspotentiale setzen sich aus dem (externen) Marktpotential und dem (internen) Kosten- bzw. Leistungspotential zusammen.¹⁵⁶

Die Disziplin des Strategischen Managements beschäftigt sich mit der Differenzierung im Rahmen der Wettbewerbsstrategien, um herauszufinden warum einige Unternehmen langfristig höhere Gewinne erreichen, als andere Unternehmen.¹⁵⁷ Ziel der Unternehmung ist es durch Wettbewerbsvorteile die eigene (relative) Wettbewerbsposition gegenüber der Konkurrenz zu verbessern.

Wettbewerbsvorteile sind vorhanden, wenn die internen oder externen Erfolgspotentiale eines Unternehmens stärker ausgeprägt sind, als die der Konkurrenz.¹⁵⁸ Häufig wird der Begriff Wettbewerbsvorteile synonym für Unternehmenserfolg verwendet.¹⁵⁹

Plinke definiert einen Wettbewerbsvorteil als die „Fähigkeit eines Anbieters, im Vergleich zu seinen aktuellen und potentiellen Konkurrenten effektiver (Kundenvorteil) und/ oder effizienter (Anbietervorteil) zu sein.“¹⁶⁰

- Effektiver: Mehr Nutzen für den Kunden durch ein differenziertes Programm
- Effizienter: Geringere Selbstkosten und/oder schneller als die Konkurrenz durch die Differenzierung von Fähigkeiten, Ressourcen und Abläufen

Wettbewerbsvorteile werden bei Backhaus auch als *komparativer Konkurrenzvorteil* bezeichnet (KKV). Ein Unternehmen verfügt dann über einen KKV, wenn es in der Lage ist vorhandene Bedürfnisse besser, billiger oder schneller zu stillen, als der Wettbewerb. Der KKV, als „Marktnavigator“ der Unternehmung, muß bedeutsam, wahrgenommen, dauerhaft und effizient sein.

Die Unternehmung offeriert also ein überlegenes Angebot (notwendige Bedingung) und hat dadurch die Möglichkeit einen Ergebnisüberschuß zu erarbeiten (hinreichende Bedingung).¹⁶¹

¹⁵⁴ Vgl. Welge/Al-Laham (2001), S. 10-11, siehe Kapitel 4

¹⁵⁵ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 806 und Welge/Al-Laham (2001), S. 121

¹⁵⁶ Vgl. Bohn (1993), S. 25, Thommen/Achleitner (1998), S. 806-807 und Welge/Al-Laham (2001), S. 121

¹⁵⁷ Vgl. Sharp/Dawes (2001), S. 744

¹⁵⁸ Vgl. Welge/Al-Laham (2001), S. 121

¹⁵⁹ Vgl. dazu ausführlich Klein (2002)

¹⁶⁰ Vgl. Kleinaltenkamp/Plinke (1999), S. 88

¹⁶¹ Vgl. Backhaus (2003), S. 35-36 und S. 43

„A firm experiences competitive advantage when its actions in an industry or market create value and when few competing firms are engaging in similar actions.“¹⁶²

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der relative Vorteil gegenüber der Konkurrenz die langfristige Profitabilität der Unternehmung bestimmt. Je nach organisatorischem Geltungsbereich werden zwei Strategietypen unterschieden: Die Corporate Strategy auf der Ebene der Gesamtunternehmung und die Business Strategy auf der Ebene der Unternehmenseinheiten.¹⁶³

2.3.2 Wettbewerb auf der Ebene der Gesamtunternehmung – Corporate Strategy

Die *Corporate Strategy* beschäftigt sich im Rahmen des normativen Managements mit den grundsätzlichen Fragen der Unternehmensverfassung, der Unternehmenspolitik und der Unternehmenskultur. Insbesondere die Mission und die übergeordneten Ziele, wie in Abbildung 22 dargestellt, stehen dabei im Mittelpunkt.¹⁶⁴

2.3.2.1 Das strukturelle Management des Unternehmensportfolios

Das Unternehmen bearbeitet die Strategischen Geschäftsfelder (SGF) des Marktes mit seinen jeweiligen Strategischen Geschäftseinheiten (SGE)¹⁶⁵, die in Summe das Unternehmensportfolio darstellen.¹⁶⁶ In Abhängigkeit von den übergeordneten Zielen und dem Wertbeitrag der SGE wird das Portfolio analysiert und in seiner Zusammensetzung festgelegt. Darüber hinaus sind Restrukturierungen von Geschäftseinheiten notwendig, um ungenutzte oder blockierte Potentiale freizusetzen.¹⁶⁷

Die Einzelbetrachtung der SGE muß jeweils in Rückkopplung mit einer Gesamtbetrachtung des Unternehmens stattfinden. Durch Verflechtungen zwischen unterschiedlichen, aber ähnlichen Geschäftsbereichen können Synergien freigesetzt werden, die zu Wettbewerbsvorteilen führen. Neben der Bedeutung der Einzelteile stellt sich die Frage, ob das Unternehmensganze mehr wert ist als die Summe der Teile.¹⁶⁸

Wie in Abbildung 24 zu sehen sind die Stellschrauben der Corporate Strategy zur Erreichung von Wettbewerbsvorteilen:

- Bestimmung und Kontrolle der Strategischen Geschäftsfelder (Businesses)
- Gestaltung und Koordination der Organisation
- Allokation der Ressourcen

¹⁶² Barney (2001), S. 9

¹⁶³ Vgl. Welge/Al-Laham, S. 324-326 und Porter (2000), S. 409

¹⁶⁴ Vgl. Hopfenbeck (1998), S. 426

¹⁶⁵ Strategic Business Units (SBU)

¹⁶⁶ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 832 und ausführlich Welge/Al-Lahm (2001), S. 326-370

¹⁶⁷ Vgl. Porter (1987), S. 52-53

¹⁶⁸ Vgl. Porter (2000), S. 409-411

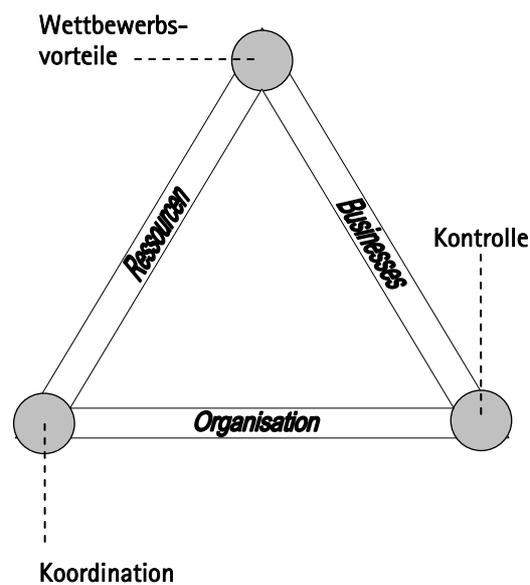


Abbildung 24: Das Dreieck der Unternehmensgesamtstrategie¹⁶⁹

2.3.2.2 Das synergieorientierte Management

Die Differenzierung der Gesamtunternehmung entsteht durch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Strategischen Geschäftseinheiten sowie zwischen den Strategischen Geschäftseinheiten und deren Lieferanten und Abnehmern.

„Erfolgreiche Differenzierungsstrategien erwachsen aus aufeinander abgestimmten Maßnahmen aller Unternehmensteile.“¹⁷⁰

Die Verfolgung von Synergien und Economies of Scope innerhalb der Unternehmung sind wesentliche Bestandteile der Strategie auf der Ebene der Gesamtunternehmung. Synergieeffekte lassen sich durch materielle Verflechtungen, d.h. gemeinsame Aktivitäten, immaterielle Verflechtungen, d.h. Know-how Transfer und Verflechtungen mit Wettbewerbern erreichen.

Betrachtet man ein Unternehmen als eine Ansammlung von SGE im Sinne des Portfoliomanagements, so sind die einzelnen SGE möglichst scharf abzugrenzen. Jede Einheit trifft weitestgehend unabhängige Entscheidungen, sowohl operativ, als auch strategisch.¹⁷¹ Die Nutzung von Synergiepotentialen erfordert im Gegensatz dazu fließende Grenzen der Geschäftseinheiten, Zusammenlegung von Aktivitäten und übergeordnete Koordination.

¹⁶⁹ Darstellung übernommen aus Collis/Montgomery (1998), S. 72, Übersetzung durch den Verfasser

¹⁷⁰ Vgl. Porter (2000), S. 168

¹⁷¹ Vgl. Welge/Al-Laham (2001), S. 370-371

Materielle Verflechtungen zwischen SGE sind:

- Beschaffungsverflechtungen durch gemeinsamen Einkauf
- Marktverflechtungen durch gemeinsamen Verkauf
- Produktionsverflechtungen durch gemeinsame Produktion
- Infrastrukturverflechtungen durch gemeinsame Nutzung von Gebäuden, Anlagen, etc.
- technologische Verflechtungen durch gemeinsame F&E sowie gemeinsame Technologieentwicklung.¹⁷²

Als immaterielle Verflechtung wird die Übertragung von Know-how innerhalb des Unternehmens bezeichnet.¹⁷³ Differenzierungsvorteile sind durch und Steigerung des Wertes des Angebotes und deren Wahrnehmung durch den Abnehmer erreichbar.

Kosteneinsparungen können ebenfalls genutzt werden, um eine Differenzierung in Form von höherer Qualität, höherer Schnelligkeit, etc. zu realisieren.

Horizontalstrategien sind ein Zusatz zu den Strategien des Gesamtunternehmens und der Geschäftsbereichsstrategien. Sie ersetzen diese nicht, sondern wirken bereichsübergreifend.¹⁷⁴

Die Verflechtungen von SGE können die Einzigartigkeit einer Aktivität dadurch steigern, dass der tatsächliche Wert (Ist-Wert) oder die Wertsignalisierung für den Abnehmer erhöht wird.¹⁷⁵ Beispiele sind: Das Angebot von mehreren Dienstleistungen oder Produkten durch denselben Anbieter, Systemlösungen mit alleiniger Verantwortlichkeit eines Vertragspartners, gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsarbeit (F&E), bessere Kompatibilität der eigenen Produkte und Dienstleistungen miteinander, Verbesserung der Qualität der Produkte und Dienstleistungen durch schnelleres Lernen, etc.

Neben den möglichen Kosteneinsparungen sind mit der gemeinsamen Durchführung selbst Kosten verbunden: (1) Koordinationskosten für die Planung und Problemlösung, (2) Kompromißkosten für kostenverursachende Zugeständnisse zugunsten der verflochtenen Aktivität im Vergleich zur maßgeschneiderten Einzelaktivität und (3) Inflexibilitätskosten z. B. für verzögerte Reaktionen auf Angriffe der Wettbewerber und aufgrund von Austrittsbarrieren.¹⁷⁶

Ausschlaggebend ist der Nettowettbewerbsvorteil der gemeinsamen Durchführung, bestehend aus Kosteneinsparungen und Differenzierungsvorteile abzüglich der zusätzlichen Kosten der Verflechtung.¹⁷⁷

¹⁷² Vgl. Porter (1987), S. 53

¹⁷³ Vgl. Porter (1987), S. 49

¹⁷⁴ Vgl. Porter (2000), S. 412-416

¹⁷⁵ Vgl. Hierzu und im folgenden Porter (2000), S. 424-426

¹⁷⁶ Die Koordinations- und Kompromißkosten sind laufende Kosten, die Inflexibilitätskosten sind potentielle Kosten, die etwa beim Verkauf einer der beteiligten SGE anfallen. Vgl. Porter (2000), S. 426 und S. 430

¹⁷⁷ Vgl. Welge/Al-Laham (2001), S. 376

Als Maßstab für Synergien gilt, dass eine diversifizierte Unternehmung die Chance hat eine langfristig überlegene Performance zu erreichen, wenn gemeinsam genutzte Ressourcen und Assets nicht von Single-Business-Unternehmen, also Unternehmen die aus einem einzigen Strategischen Geschäftsbereich bestehen, zum gleichen Preis gekauft, imitiert oder substituiert werden können.¹⁷⁸ Es besteht die Gefahr, dass die Synergiebestrebungen sogar Wert vernichten statt ihn zu schaffen, wenn die Aufmerksamkeit des Managements von wesentlichen Aufgaben abgelenkt wird und Synergieeffekte verfehlt werden.¹⁷⁹ Wenn weder Synergieeffekte noch Economies of Scope aufgebaut und genutzt werden können, ist die Existenz einer diversifizierten Unternehmung aus ökonomischer Sicht nicht gerechtfertigt.¹⁸⁰

"General management is more than stewardship of individual functions. Its core is strategy: defining and communicating the company's unique position, making trade-offs, and forging fit among activities."¹⁸¹

2.3.3 Differenzierung auf der Ebene der Geschäftsfelder – Business Strategy

Der eigentliche Wettbewerb findet zwischen Strategischen Geschäftseinheiten (SGE) statt. Eine erfolgreiche Unternehmensgesamtstrategie muß aus der Wettbewerbsstrategie erwachsen und diese verstärken.¹⁸² Die Strategische Geschäftseinheit als „organisatorische Abgrenzung von Teilbereichen innerhalb des Unternehmens“¹⁸³ ist der Player auf dem Spielfeld der Strategischen Geschäftsfelder (SGF).

Die Differenzierung erfolgt durch die Steigerung der Einmaligkeit und des Wertes der angebotenen Produkte und Dienstleistungen.

Die Quellen einer möglichen Differenzierung basieren auf den Aktivitäten der Wertkette. Bei der Verfolgung einer Differenzierungsstrategie muß trotz der damit verbundenen Kosten und Einschränkungen ein *dauerhafter* Vorteil erreicht werden um erfolgreich zu sein.¹⁸⁴

¹⁷⁸ Vgl. Markides/Williamson (1996), S. 341

¹⁷⁹ Vgl. Goold/Campbell (1998), S. 132

¹⁸⁰ Vgl. Porter (2000), S. 411

¹⁸¹ Porter (1996), S. 70

¹⁸² Vgl. Porter (1987), S. 46

¹⁸³ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 832

¹⁸⁴ Vgl. Porter (2000), S. 168

2.3.3.1 Wettbewerbsstrategien- Differenzieren um jeden Preis?

Der bekannteste Ansatz zur Differenzierung aus dem Bereich des Strategischen Managements stammt von Porters richtungsweisendem Buch „Wettbewerbsstrategien“¹⁸⁵. Er hat darin eine in sich geschlossene Theorie vorgelegt, die bis heute die Grundlage für die Auseinandersetzungen zum Thema darstellt. Seine Arbeiten sind Meilensteine der Literatur des Strategischen Management, auch wenn Teile davon widerlegt oder relativiert worden sind.

Sein Konzept ist eine Fortsetzung des *Structure-conduct-performance*-Paradigmas¹⁸⁶, welches besagt, dass die Struktur des Marktes (structure) das Verhalten (conduct) sowie den Erfolg (performance) eines Unternehmens unmittelbar determinieren. Je besser ein Unternehmen sich der Marktstruktur anpaßt, desto besser ist die Performance des Unternehmens. Fünf Einflußgrößen bestimmen nach Porter den Wettbewerb in einer Branche. In deren Kontext sich das Unternehmen optimal positionieren muß. Die Wettbewerbskräfte (Five Forces) sind im einzelnen: (1) Bedrohung durch neue Anbieter, (2) Bedrohung durch Substitutionsprodukte, (3) Verhandlungsmacht der Lieferanten, (4) Verhandlungsmacht der Abnehmer und schließlich (5) die Wettbewerbsintensität zwischen den Wettbewerbern in der Branche.

Zwei strategische Grundoptionen sind nach Porter für die SGE geeignet, um eine erfolgreiche Position in der Branche aufzubauen: Kostenführerschaft oder Differenzierung. Die Strategien sind entweder auf das strategische Zielobjekt der Branche als Ganzes gerichtet, oder im Rahmen einer Fokusstrategie auf ein einzelnes Segment. Der strategische Vorteil ist die Singularität aus Sicht des Käufers oder die überlegene Kostenposition gegenüber den Wettbewerbern. Jede dieser Strategien ist nach Porter geeignet, spezifische Vorteile im Umgang mit den genannten fünf Wettbewerbskräften zu erreichen. In der Abbildung 25 sind die sogenannten generischen Strategien in Form der Strategiematrix dargestellt.

Umfassende Kostenführerschaft bedeutet die beste Stückkostenposition bei einem noch annehmbaren, d.h. durchschnittlichen Differenzierungsgrad innerhalb einer Branche einzunehmen. Grundlage für den Unternehmenserfolg ist bei dieser Strategievariante die Effizienz.

Die Strategie der *Differenzierung* dagegen stellt einen (weit) überdurchschnittlichen Kundennutzen in den Vordergrund. Das Unternehmen kann dadurch imstande sein einen Preisaufschlag durchzusetzen, eine größere Menge seines Produkt zu einem bestimmten Preis abzusetzen, oder gleichwertige Vorteile zu erlangen, wie größere Kundentreue.¹⁸⁷ Durch beide Strategiealternativen ist es prinzipiell möglich, einen hohen Ertrag zu erzielen. Eine weitergehende Sichtweise der Differenzierung wird u.a. von Sharp vertreten. Die Strategiealternativen schließen sich hier nicht gegenseitig aus, sondern es wird explizit auf mögliche Kosteneinsparung innerhalb der Differenzierung hingewiesen.

¹⁸⁵ Vgl. Kirsch (1997), S. 471

¹⁸⁶ Sogenannte Industrial Organization (IO) Schule.

¹⁸⁷ Vgl. Porter (2000), S. 169

Der Kern der Differenzierung ist nicht allein die Bereitschaft des Kunden einen höheren Preis zu zahlen, sondern eine allgemein reduzierte Sensibilität in den nicht differenzierten Aspekten der Leistung. Dem Unternehmen ist es dadurch möglich einen höheren *Gegenwert* einzunehmen.

„Differentiation is when a firm/brand outperforms rival brands in the provision of a feature(s) such that it faces reduced sensitivity for other features (or one feature), through not having to provide these other features the firm has an avenue to save costs. The firm benefits from the reduced sensitivity in terms of reduced directness of competition allowing it to capture a greater degree of exchange value.“¹⁸⁸

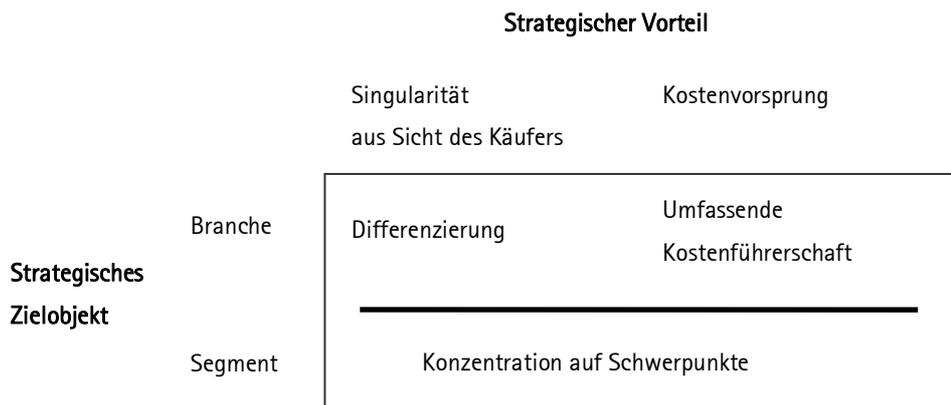


Abbildung 25: Generische Strategien nach Porter¹⁸⁹

Die Differenzierung beschränkt sich nicht darauf, dass eine operationale Effizienz erreicht wird. Dauerhafte Wettbewerbsvorteile können nur entstehen, wenn das Unternehmen über eine einmalige Positionierung durch eine unterschiedliche Kombination an Aktivitäten, im Vergleich zu den Wettbewerbern, verfügt. Die Kombination der Aktivitäten muß komplementär sein, sodaß sie nicht ohne weiteres kopiert werden können. Strategische Entscheidungen zugunsten bestimmter Aktivitäten und deren Kombination führen immer auch zu Zielkonflikten, die vom Unternehmen besser, als von den Wettbewerbern beherrscht werden müssen, um Wettbewerbsvorteile aufzubauen.¹⁹⁰

Das Verhältnis von Differenzierung und Unternehmensperformance in der Bauwirtschaft
Eine empirische Arbeit untersuchte den Zusammenhang zwischen Differenzierung und Performance bei 103 Bauunternehmen in den USA.¹⁹¹ Als Differenzierungsaspekte wurden Kosten, Qualität, Kundenorientierung, Termine und Innovationen (in Bezug auf Finanzierung, Prozesse und Technologien) für die Befragung festgelegt. Als Performanceparameter wurden die Aspekte (1) Zunahme der erteilten Aufträge und (2) Profitabilität des Unternehmens gewählt.

¹⁸⁸ Sharp/Dawes (2001), S. 755

¹⁸⁹ Vgl. Porter (2000), S. 38

¹⁹⁰ Vgl. Porter (1996)

¹⁹¹ Vgl. hierzu und im folgenden Kale/Arditi (2003a)

Die befragten Unternehmen bewerteten ihre eigene Performance in den jeweiligen Dimensionen subjektiv. Die Untersuchung belegt empirisch die Hypothese, dass die Differenzierung gegenüber Wettbewerbern positiv korreliert mit der Performance des Unternehmens.

Die Aussage muß aufgrund der Auswahl der Unternehmen, dem gewählten Zeitpunkt der Umfrage und der subjektiven Bewertung durch die befragten Unternehmen relativiert werden, ermöglicht aber dennoch eine Aussage zugunsten der Differenzierung.

"A construction firm can confront competitive forces by differentiating its offerings from its rivals. It can differentiate itself in the marketplace by deploying a range of competitive methods. These competitive methods can include competing on the basis of price, innovation, quality, and schedule. Differentiation creates an island of non-competition around a firm and enables it to outperform its rivals."¹⁹²

Backhaus beantwortet die Frage, *How to compete?*, indem er einen Ansatz wählt, welcher der Kategorisierung Porters ähnlich ist. Vorteile, die gegenüber der Konkurrenz erreicht werden können sind demnach: Qualitätsvorteil, Preisvorteil, oder Zeitvorteil. Die zugehörigen Strategien nennt Backhaus: *Präferenzstrategie*, *Preis-Mengen-Strategie* und *Timing-Strategie*.¹⁹³ Er erweitert somit den Ansatz Porters um die Timing-Strategie: den Wettbewerb um Zeitvorteile.

Nach Porters Auffassung *muß* sich ein Unternehmen zwischen einer der generischen Strategieoptionen entscheiden. Wird versucht beides zu erreichen, besonders niedrige Kosten und einen hohen Differenzierungsgrad, sitzt man „zwischen den Stühlen“¹⁹⁴, und die Folge ist ein geringerer Ertrag. Diese Auffassung ist mittlerweile empirisch widerlegt. Der Ansatz der sogenannten hybriden Wettbewerbsstrategien geht von einer Synthese der beiden generischen Strategien aus.

Hybride Wettbewerbsstrategien

Der hybride Strategieansatz¹⁹⁵ folgt prinzipiell dem Ansatz Porters, hinsichtlich der Strategietypen Kostenführerschaft und Differenzierung. Allerdings wird die Auffassung vertreten, dass die *Verfolgung beider Strategieansätze* innerhalb einer SGE zu Wettbewerbsvorteilen führen kann.

Unter hybrid wird dabei verstanden, dass eine Differenzierung und eine überlegene Kostenposition parallel realisiert wird. Dies kann in Form von zeitlicher und räumlicher Entkopplung geschehen, oder durch die Realisierung von komplementären Strategiekonzepten, in Form von simultanen hybride Strategien. Differenzierung und Kostenführerschaft kann auf regional unterschiedlichen Märkten realisiert werden (multilokal), nacheinander umgesetzt werden (sequentiell) oder auch gleichzeitig (simultan) bestehen.¹⁹⁶ Als Teilstrategien der Differenzierung nennt Fleck die Qualitätsstrategie, die Varietätsstrategie und die Innovationsstrategie. Siehe Abbildung 26.

¹⁹² Kale/Arditi (2003a), S. 58

¹⁹³ Eine weitere Strategieoption ist die Kooperationsstrategie, die hier zunächst keine Rolle spielt, da es sich nicht um eine Wettbewerbsstrategie i.e.S. handelt. Vgl. Backhaus (2003), S.248-280

¹⁹⁴ Vgl. Porter (2000), S. 44-45. Auch als „stuck in the middle“ bezeichnet.

¹⁹⁵ Vgl. dazu ausführlich Fleck (1995)

¹⁹⁶ Vgl. hierzu und im folgenden Fleck (1995), S. 61-146

Die Gültigkeit der Strategiealternativen wird anhand ihrer Auswirkungen auf die Performance des Unternehmens untersucht. Als Parameter für die Performance wählt Fleck die einfache Gewinnformel:

$$\text{„Gewinn} = \text{Menge mal Preis minus Kosten“}^{197}$$

Eine Gewinnsteigerung erfordert eine Erhöhung der abgesetzten Menge, des Verkaufspreises und/oder eine Senkung der Kosten.

Es konnten positive Auswirkungen für diese drei Hebel der Performance, Menge, Kosten und Preis, durch hybride Strategien nachgewiesen werden.

Die Menge der abgesetzten Produkte ist insbesondere abhängig von drei Faktoren. (1) Die Positionierung des Produktes, d.h. die Zusammensetzung der Nutzenkomponenten (Qualität und Varietät), (2) die Einführung neuer Beurteilungsdimensionen durch Innovation, sowie durch (3) die Beeinflussung der Kundenpräferenzen durch Marktkommunikation. Für jede Differenzierungsvariante konnten Mengeneffekte nachgewiesen werden, welche komplementär die skalenbasierten Kosteneffekte verbessern.¹⁹⁸

| Neuartigkeit des generierten Nutzens | | | Art der Generierung des Nutzens |
|--|-------------|---|---|
| hoch | mittel | niedrig | |
| Hybride Innovationsstrategie (Laterale Differenzierung) | | Hybride Varietätsstrategie (Horizontale Differenzierung) | Annäherung an präferierte Merkmalskombination der Abnehmer |
| radikal | inkremental | Hybride Qualitätsstrategie (Vertikale Differenzierung) | Annäherung an präferierte Merkmalsausprägung der Abnehmer |

Abbildung 26: Klassifikationsschema hybrider Differenzierungsstrategien¹⁹⁹

Positive Kosteneffekte durch hybride Wettbewerbsstrategien entstehen durch Economies of Quality (Qualitätsstrategie), Economies of Scope, Scale und Learning (Varietätsstrategie), Economies of Scope, Speed und Quality (Innovationsstrategie). Preiseffekte lassen sich insbesondere auf monopolartige Marktformen zurückführen. Die in unterschiedlicher Form für alle hybriden Strategievarianten bestehen können. Ein Preispremium kann daher sowohl für höhere Qualität, Innovation, als auch Varietät durchgesetzt werden.

¹⁹⁷ Vgl. Fleck (1995), S. 153

¹⁹⁸ Vgl. Fleck (1995), S. 101

¹⁹⁹ Verändert übernommen aus Fleck (1995), S. 88

2.3.3.2 Erhöhung des Abnehmerwertes durch Differenzierung

Der Abnehmer steht im Mittelpunkt der Differenzierungsbemühungen eines Unternehmens. Diese Pauschalaussage wird durch das Abnehmerwertkonzept näher spezifiziert und damit konkret nutzbar. Der Wert eines Leistungsbündels kann entweder tatsächlich einen höheren Wert besitzen, im Vergleich zu einem Leistungsbündel des Wettbewerbers, oder lediglich durch den Abnehmer als höherwertig wahrgenommen werden. Um den tatsächlichen Wert eines Produktes oder einer Dienstleistung für einen Abnehmer zu erhöhen bestehen zwei grundsätzliche Möglichkeiten: (1) Senkung der Gesamtkosten für den Abnehmer, (2) Steigerung der Leistung des Abnehmers.²⁰⁰ Ansatzpunkt ist in jedem Fall die spezifische Wertkette des Abnehmers.

Senkung der Abnehmerkosten

Die Gesamtkosten für den Abnehmer sind abhängig vom Kaufpreis, der erforderlichen Menge und der Summe der einzelnen Kostenpositionen. Die direkten Kosten der Nutzung oder Beschaffung sind zu unterscheiden von den indirekten Kosten und den Auswirkungen auf andere Kosten. Direkte Kosten sind z.B. Löhne, Betriebskosten und Wartung, indirekte Kosten dagegen sind z.B. Transportkosten und Finanzierungskosten.

Weitere Einflußfaktoren sind das Risiko und die Ungewißheit, die für den Abnehmer bestehen. Risiken stellen unvorhersehbare Preisänderungen, die Existenz von Wechselkosten oder unsichere Verfügbarkeit dar. Ungewißheiten können bezüglich der Qualität vorhanden sein.

Bestehen Risiken oder Ungewißheiten sinkt der Preis, den der Abnehmer zu zahlen bereit ist.²⁰¹ Die Beseitigung von Risiken und Ungewißheiten des Abnehmers steigern daher den Wert eines Angebotes. Für eine Senkung der Gesamtkosten ist ein tiefergehendes Verständnis der Wertschöpfung des Abnehmers sowie der Schnittstellen mit dem eigenen Unternehmen und Dritten erforderlich. Der Abnehmer zahlt für ein Produkt oder eine Dienstleistung einen Preis. Dies ist zunächst der Kaufpreis. Über den Kaufpreis hinaus, entstehen für den Abnehmer Anschaffungskosten. Gemeinsam ergibt dies den Anschaffungspreis. Die Differenz zwischen Gesamtnutzen und Anschaffungspreis stellt den Nettonutzen für den Abnehmer dar. Siehe Abbildung 27.

Neben der Senkung des Verkaufspreises besteht für den Anbieter die Möglichkeit den Gesamtnutzen für den Abnehmer zu steigern, indem die Anschaffungskosten gesenkt werden. Dazu ist eine umfassende Kenntnis des Kunden und seiner Bedürfnisse erforderlich.

²⁰⁰ Die Abnehmer können Industrie, Handel und öffentliche Hand sein (B2B) oder auch Endkunden, bzw. private Haushalte, bei denen die Messung der „Abnehmerleistung“ entsprechend schwierig ist. Vgl. Porter (2000), S. 182-184

²⁰¹ Vgl. Porter (2000), S. 186-189 und S. 362-370

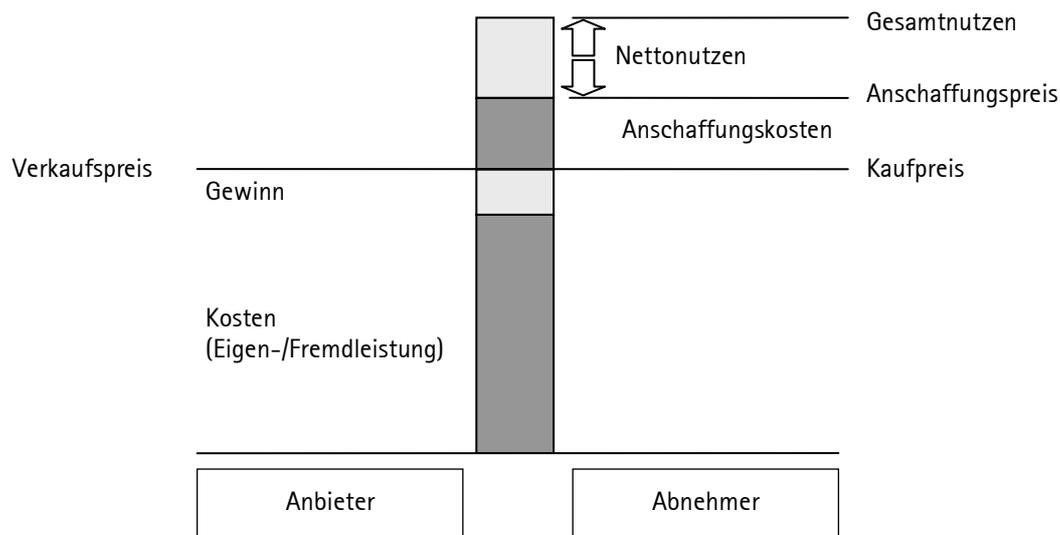


Abbildung 27: Nettonutzen für den Abnehmer erhöhen

Steigerung der Abnehmerleistung

Die Steigerung des Abnehmerwertes beruht, wie gesehen, auf der Stärkung der Wettbewerbsvorteile des Abnehmers. Die Steigerung der Leistung bedeutet in diesem Fall einen Ausbau der Differenzierung des Abnehmers gegenüber seinen Wettbewerbern. Die Wertkette des Abnehmers wird effektiver durch die Inputs des Lieferanten. Abgestimmt auf die Bedürfnisse des Kunden kann dessen ökonomische oder nichtökonomische Leistung, wie z.B. Image, Prestige erhöht werden. Im Falle von Privatkunden, also Endverbrauchern kann insbesondere eine Leistungssteigerung durch bessere Bedürfnisbefriedigung erreicht werden.²⁰²

Wertsignalisierung

Welchen Wert ein Leistungsbündel tatsächlich für einen Abnehmer besitzt, ist für den Anbieter und auch für den Abnehmer selbst nicht ohne weiteres festzustellen. Ein Abnehmer hat nahezu immer unvollständige Kenntnisse von einem Produkt oder einer Dienstleistung²⁰³. Anbieter nutzen dieses Informationsdefizit und signalisieren dem Abnehmer den Wert eines Leistungsbündels.

Die Wertsignale bestimmen welchen wahrgenommenen Wert der Abnehmer einem Produkt zuordnet. Wertsignale sind die Faktoren, von denen der Abnehmer auf den geschaffenen (oder zu schaffenden) Wert eines Produktes schließt. Einige dieser Faktoren können durch den Anbieter beeinflusst werden, z.B. durch Werbung oder Professionalität der Mitarbeiter. Andere sind nur indirekt oder gar nicht vom Unternehmen zu steuern, wie Mund-zu-Mund-Propaganda und Image.

²⁰² Vgl. Porter (2000), S. 189-190

²⁰³ Vgl. Neue Institutionen Ökonomik

In Branchen, in denen der Einfluß des Unternehmens auf die Leistung und die Kosten des Abnehmers nur schwer zu quantifizieren, oder indirekt vorhanden ist, können die Wertsignale einen ebenso hohen Beitrag zur Differenzierung leisten, wie der tatsächlich geschaffene Wert. Beratungsdienste und Rechtsbeistand sind Beispiele dafür. Je nach Branche sind deshalb unterschiedliche Maßnahmen zur Wertsignalisierung erfolgversprechend.

Sie müssen auf die Kaufkriterien des Abnehmers abgestimmt werden, die sich aus den Nutzungskriterien (kostensenkend oder leistungserhöhend) und den Signalkriterien (Wertsignalen) zusammensetzen. Das frühzeitige Erkennen von Veränderungen der Kaufkriterien eröffnet die Möglichkeit die Differenzierung eines Produktes oder einer Dienstleistung schneller umzusetzen, als die Wettbewerber.²⁰⁴ Die Wertsignalisierung ist dann richtig angewendet, wenn sie insbesondere bei den Entscheidungsträgern wirksam ist.

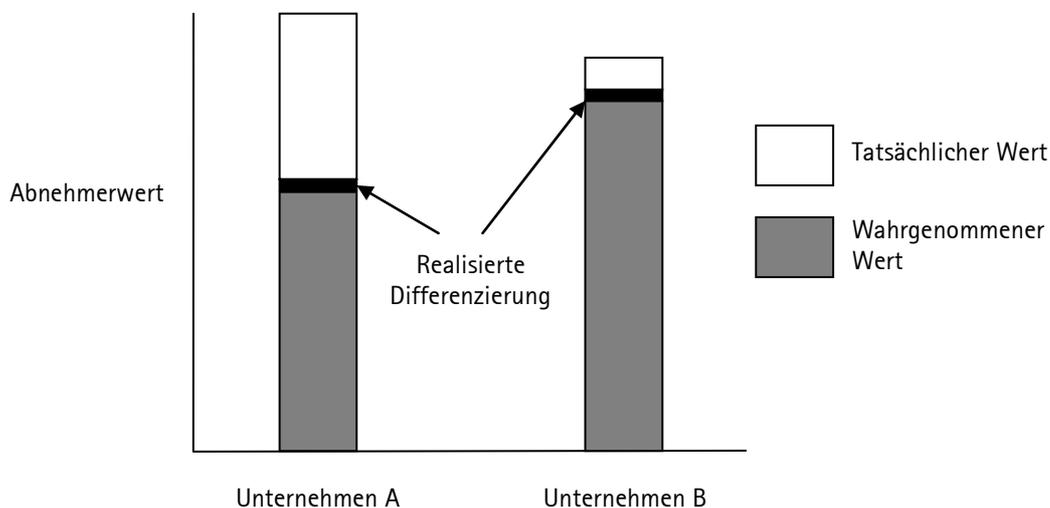


Abbildung 28: Vergleich zwischen tatsächlichem und wahrgenommenem Abnehmerwert²⁰⁵

Anhand der Abbildung 28 wird deutlich, wie durch erfolgreiche Differenzierung die Leistung eines Unternehmens einen höheren wahrgenommenen Abnehmerwert darstellt, als die des Wettbewerbers, obwohl der tatsächliche Wert für den Abnehmer geringer ist.

²⁰⁴ Vgl. Porter (2000), S. 190-193 und 195

²⁰⁵ Entnommen aus Porter (2000), S. 193

2.3.3.3 Wettbewerbsvorteile durch interne und externe Verknüpfungen

Bei der Erstellung eines Produktes oder der Erbringung einer Dienstleistung ist immer eine Reihe von Wertaktivitäten beteiligt. Damit das Ergebnis einen hohen Wert für den Abnehmer darstellt und einzigartig ist, müssen die Aktivitäten innerhalb der eigenen Wertkette der SGE optimal verknüpft werden. Übergeordnete Ziele wie Qualität oder Schnelligkeit der Auftragsabwicklung können nur durch Koordination aller beteiligten Aktivitäten erreicht werden. Die Aktivitäten müssen intern so aufeinander abgestimmt und miteinander verknüpft werden, dass sie zusammen einen Beitrag zur besseren Befriedigung der Abnehmer leisten.²⁰⁶

Um beispielsweise die Qualität zu erhöhen, müssen sämtliche Aktivitäten wie Beschaffung der Inputs, Technologieentwicklung, Produktion, Marketing, Kundendienst und andere beteiligt werden. Ein übergreifendes Qualitätsmanagement ist ebenfalls nur durch Verknüpfung möglich. Durch die Verknüpfung der internen Aktivitäten werden vorhandene Differenzierungsvorteile realisiert oder weiter ausgebaut. Eine Möglichkeit um Produkte und Dienstleistungen zu differenzieren besteht ausserdem darin eine völlig neue Wertkette durch neuartige Verknüpfungen von internen und externen Aktivitäten aufzubauen.

Durch die Verknüpfung mit den Lieferanten können die Inputs besser an die eigenen Bedürfnisse und damit auch an die Abnehmerbedürfnisse angepaßt werden. Zum Beispiel durch koordinierte F&E, gemeinsame Logistik, Integration von Personal des Lieferanten in den Erstellungsprozeß, etc. Durch die Verknüpfungen mit den Abnehmern wird die Arbeitsteilung zwischen Abnehmer und Lieferant optimiert. Die koordinierte Zusammenarbeit stellt sicher, dass der Abnehmer das Produkt in Übereinstimmung der beabsichtigten Nutzung und damit optimal einsetzt.

Strategische Geschäftseinheiten können Differenzierungsvorteile noch durch weitere Faktoren erreichen. Das Timing von Maßnahmen wie Markteintritt, Technologiesprung, Modellwechsel kann zu Vorteilen führen z.B. als first mover advantage. Auch die Wahl des Standortes sowie die Zahl der Niederlassungen schafft Differenzierungsvorteile, wenn eine bessere Abdeckung des Marktes gegeben ist, ein besserer Kontakt zu den Kunden aufgebaut werden kann, Informationen besser verfügbar sind, örtliche Besonderheiten bekannt sind, etc. Auch der Aspekt des unternehmensweiten Lernens und des Austauschs von Wissen ist relevant für die Differenzierung.

Bei der Wahl der Differenzierungsstrategie sind die Dauerhaftigkeit der Differenzierung sowie die damit verbundenen Kosten zu berücksichtigen.²⁰⁷

Die Dauerhaftigkeit kann erhöht werden, indem Wechselkosten aufgebaut werden können und die Differenzierungsquellen vielschichtig sind, sodaß eine Imitation durch die Wettbewerber erschwert wird.

²⁰⁶ Vgl. Porter (2000), S. 174-175

²⁰⁷ Vgl. Porter (2000), S. 215-216

2.3.4 Fazit für die Bauwirtschaft – Starke Position im Wettbewerb aufbauen

Mit der Unternehmensstrategie werden langfristige Entscheidungen bezüglich der Ressourcenallokation – Zeit, Ort und Mittel – getroffen, um einen expliziten oder impliziten Unternehmenszweck zu erreichen.

Im Strategischen Management wird unterschieden zwischen der Strategie der Gesamtunternehmung (Corporate Strategy) und der Wettbewerbsstrategien der Geschäftseinheiten (Business Strategy).

Die Differenzierungsstrategie ist eine möglichen Wettbewerbsstrategien, insbesondere auf der Ebene der Strategischen Geschäftseinheit (SGE). Grundlage einer erfolgreichen Differenzierungsstrategie ist die Einmaligkeit des Angebotes und ein besonders hoher Kundennutzen. Dadurch ist es für den Anbieter möglich einen höheren Preis zu erreichen.

Ziel der Strategie der Differenzierung ist es einen überdurchschnittliche Gesamtnutzen für den Abnehmer durch zu erreichen und langfristig aufrecht zu erhalten.

Die Bedeutung einer Differenzierung auf Unternehmensebene wird in Kapitel 3.3 erörtert.

Empirische Untersuchungen haben ergeben, dass eine Differenzierungsstrategie in der Bauwirtschaft eine überdurchschnittlichen Performance ermöglichen.

Empirische Untersuchungen haben ausserdem gezeigt, dass hybride Wettbewerbsstrategien, bei denen Kostenführerschaft und Differenzierung gleichzeitig verfolgt werden erfolgreich sind und sich keinesfalls gegenseitig ausschließen. Vielmehr sind die beiden Aspekte Teil einer jeden Strategie, lediglich in unterschiedlich starker Ausprägung.

Das Modell des Abnehmerwertes konkretisiert das Schlagwort des Kundennutzens, indem der Gesamtnutzen für den Kunden ermittelt wird. Letztlich sieht der Anbieter seine Produkte aus der Perspektive des Kunden, um dessen Bedürfnisse und Kosten besser zu verstehen und nutzen zu können. Dazu gehört der aus dem Marketing bekannte Aspekt, dass der tatsächliche Wert dem Kunden möglichst gut kommuniziert werden muß, um einen Differenzierungsvorteil gegenüber den Wettbewerbern aufzubauen. Die Analyse und Gestaltung der Differenzierung findet im wesentlichen anhand der Wertkette des Unternehmens statt.

Um einen Differenzierungsvorteil aufzubauen und zu halten sind eine umfassende Sichtweise des Unternehmens selbst, sowie der Lieferanten und Abnehmer erforderlich. Durch vielschichtige interne und externe Verflechtungen können übergreifende Differenzierungsvorteile genutzt werden.

Die beschriebene generische und hybride Differenzierungsstrategie wird als allgemeingültiger Strategieansatz in der Literatur des Strategischen Managements behandelt. Wie gesehen ist dabei der Gegensatz von Kostenführerschaft und Differenzierung empirisch widerlegt worden. Ein allgemein anerkanntes Modell der Differenzierung kann daher nicht vorliegen, vielmehr existieren eine Vielzahl von sich überschneidenden Ansätzen.

2.4 Zusammenfassung – Monopolähnliche Marktzustände und starke Position im Wettbewerb anstreben

Ziel der Differenzierung ist es, eine monopolähnliche Marktsituation aufzubauen, mit einem Angebot, das einen hohen Wert für den Abnehmer darstellt. Dies ist der Kern der Theorie der Differenzierung in den Wirtschaftswissenschaften.

Die Marktform ist dabei ein allgemeingültiger Maßstab. Der wünschenswerte Zustand aus Sicht des Anbieters ist ein monopolähnlicher Markt mit wenigen Wettbewerbern und vielen Nachfragern. Der Markt bzw. Teilmarkt kann in einem monopolistischen Zustand vorgefunden werden, sodaß ein Anbieter sich entschließt in diesen Markt einzutreten. Andernfalls können monopolistische Teilmärkte geschaffen werden, durch das Anbieten differenzierter Leistungen, insbesondere durch Innovation. Die Wettbewerbsbedingungen sind also zunächst als gegeben zu betrachten, können aber durch Maßnahmen der Akteure aktiv verändert werden.

Das Angebot konkurrierender Unternehmen bestimmt den Status Quo in einem Markt. Durch horizontale und vertikale Differenzierung der Produkte versuchen die Unternehmen eine Alleinstellung am Markt, ohne nahe verwandte Substitute zu erreichen. Der Markt ist gleichzeitig die Plattform, auf der Angebot und Nachfrage zusammenkommen. Wesentlicher Bestandteil des Marktes ist der Informationsaustausch durch Kommunikation.

Die subjektive Perspektive des Nachfragers auf der einen Seite, das tatsächliche, objektive Angebot auf der anderen Seite. Der bestehende Nettonutzen eines Angebotes muß durch den Kunden auch wahrgenommen werden. Je höher dabei das Risiko des Kunden ist, desto geringer ist der Preis, den er zu zahlen bereit ist.

Bestehende und potentielle Kunden sind die Zielmärkte der Anbieter. Das Angebot muß daher die Bedürfnisse der Kunden möglichst weitgehend befriedigen, oder sogar mehr als den erwarteten Nutzen bringen. Dabei ist der Wert für den Abnehmer umfassend zu sehen. Insbesondere die Kosten, über den Kaufpreis hinaus müssen in die Überlegungen des Anbieters mit einbezogen werden.

Die bestehenden Ansätze im Strategischen Management basieren auf den Konzepten Kostenführerschaft vs. Differenzierung. Auch die hybride Strategievariante ist lediglich eine Integration der sich bislang wechselseitig ausschließenden Strategiekonzepte. Nachdem empirisch die Gültigkeit der hybriden Strategie belegt ist stellt sich die Frage nach der Bedeutung des hybriden Ansatzes für die strategische Ausrichtung eines Unternehmens.

Die Leistungsfaktoren eines Angebotes sind immer Grundlage für eine Markttransaktion. Der Nachfrager trifft Entscheidungen in der Regel unter Berücksichtigung von Preis und Leistung, bzw. Kosten und Nutzen. Der Wettbewerb um den Kunden findet daher über die Kosten für den Kunden und die Leistung des Angebotes statt. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage welche Treiber den Leistungswettbewerb bestimmen.

3 Schneller, besser & maßgeschneidert – Entwicklung eines Grundmodells des nicht preisbasierten Wettbewerbs

Im ersten Kapitel wurde deutlich gemacht, dass in der Bauwirtschaft spezifische Gründe für den intensiven Preiswettbewerb der Unternehmen bestehen. Dabei ist insbesondere das Anbieten von nur marktüblichen, also weitgehend austauschbaren, Leistungsbündeln als Grund zu nennen. In welcher Form eine Differenzierung der angebotenen Leistung möglich ist, wurde anhand der wirtschaftswissenschaftlichen Theorien im vorangegangenen Kapitel dargelegt. Durch vertikale, horizontale, physische und kommunikatorische Differenzierung des Angebotes sowie durch die Verfolgung einer Differenzierungsstrategie ist eine bessere Performance des Unternehmens möglich.

An dieser Stelle setzt das folgende Kapitel an. Auf Grundlage der wirtschaftswissenschaftlichen und der bauspezifischen Fachliteratur wird ein Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs entwickelt.

Der Begriff des nicht preisbasierten Wettbewerbs wird dabei synonym mit dem Begriff Leistungswettbewerb verwendet, und für die vorliegende Arbeit folgendermaßen definiert:

Leistungswettbewerb (nicht preisbasierter Wettbewerb) bezeichnet den Wettbewerb von Unternehmen in einem Markt, in allen Dimensionen ausser dem Preis.

Um in der Bauwirtschaft einen Wettbewerb um die beste angebotene Leistung zu ermöglichen ist es erforderlich, sich mit den Dimensionen des nicht preisbasierten Wettbewerbs auseinanderzusetzen. Das Ziel ist dabei zunächst schlagwortartige Begrifflichkeiten wie höhere Bauqualität und bessere Termineinhaltung zu konkretisieren. Der Dreiklang der Begriffe Kosten, Termine und Qualität ist in der Bauwirtschaft besonders häufig anzutreffen. Dabei ist das, was unter Qualität und Terminen zu verstehen ist häufig nicht näher definiert, oder greift zu kurz.

Die Begriffe werden häufig *passiv* wahrgenommen. Das heißt die geforderte Qualität in einem Bauvorhaben ist zu erfüllen, gegebenen Termine sind einzuhalten und ein definiertes Budget darf nicht überschritten werden.

Ein strategischer Ansatz des nicht preisbasierten Wettbewerbs geht darüber hinaus. Durch ein proaktives Strategisches Management wird beabsichtigt die Leistungsdimensionen der angebotenen Produkte und Dienstleistungen dergestalt zu verändern, dass diese die Zuschlagsentscheidung des Kunden leiten. Das Kriterium des Preises tritt dabei an die zweite Stelle, ohne jedoch bedeutungslos zu werden.

Hierzu existiert bislang keine umfassende Forschungsdiskussion. Im Kontext der Bauwirtschaft ist der Teilaspekt des Leistungswettbewerbs, soweit es aus der gesichteten Literatur zu entnehmen war, bis dato überhaupt noch nicht behandelt worden.

Das folgende Kapitel geht zunächst auf aktuelle Ansätze aus der wissenschaftlichen Literatur ein, die sich mit strategischen Fragen im Kontext der Bauwirtschaft auseinandersetzen.

Basierend auf den bauspezifischen und den wirtschaftswissenschaftlichen Konzepten der (Differenzierungs-) Strategie wird im Anschluss ein eigenes Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs entwickelt. Innerhalb des Modells wird unterschieden zwischen projektbezogenen und unternehmensbezogenen Dimensionen.

3.1 Spezifische strategische Modelle für die Bauwirtschaft – Aktuelle Forschungsansätze

3.1.1 Betts/Ofori (1992)

„Competition on the basis of far more than price is becoming increasingly important.“²⁰⁸

Aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen und nach dem Vorbild anderer Branchen sehen Betts/Ofori die zunehmende Notwendigkeit für die Anwendung der strategischen Planung in der Bauwirtschaft.

Es findet eine Zusammenfassung der wissenschaftlichen Literatur zum Thema des Strategisches Managements in der Bauwirtschaft statt. Die Autoren legen kein eigenes Modell vor, eine empirische Untersuchung findet nicht statt. Folgende Techniken und strategische Konzepte werden erläutert:

Modell der Wettbewerbskräfte (Five Forces)

Modell der Wertkette und der

Generische Strategien: Kostenführerschaft, Differenzierung und Fokus

Benchmarking und Kernkompetenzen

Es wird festgestellt, dass die strategische Planung in der Bauwirtschaft einen geringen Stellenwert besitzt. Als Grund dafür werden spezifische Hindernisse genannt und erläutert:

Fehlende Differenzierungsmöglichkeiten, weil die Projektparameter häufig schon vor der Beauftragung festgelegt sind (gilt insbesondere für Bauunternehmen).

Economies of Scale sind kaum zu erzielen, wegen des fragmentierten Marktes, der geringen Größe der Unternehmen sowie den ortsgebundenen Baustellen (Lagerung und Transport der Materialien).

Einmaligkeit der Projekte, fehlendes Feedback System und die Konzentration der Unternehmen auf das operative Geschäft (Now-Ansatz).

Geringe Eintrittsbarrieren „Construction is one of the easiest sectors to enter“, aufgrund von geringen Anforderungen an die Arbeiter (einfache Tätigkeiten) und geringen technologischen Veränderungen.

Hohe Managementintensität, nachweisbar durch die große Zahl an Entscheidungen pro Dollar, im Vergleich mit anderen Branchen. Dadurch wird ein schnelles Wachstum verhindert.

Die strategische Planung findet auch heute (1992) schon statt, wie anhand von Beispielen belegt wird.

Integrierte Ansätze der führenden japanischen Bauunternehmen, mit einem Schwerpunkt in der langfristigen Forschung und Entwicklung für neue Technologien.

²⁰⁸ Betts/Ofori (1992), S. 525

Die Diversifikation in neue Märkte oder neue Produkte sowie die Marktsegmentierung wird mit anderen Aspekten zu integrierten Strategievarianten verknüpft.

Produktdifferenzierung durch das Anbieten von verschiedenen Projektmanagementmethoden, vertikale Integration von Planungsleistungen, Finanzierungslösungen und den Betrieb von Immobilien (Facility Management).²⁰⁹

Diversifikation in Bereiche wie Projektentwicklung, Beratung, Anlagenvermietung, Ingenieurleistungen, Herstellung und Verkauf von Baustoffen, Baumaterialien und Komponenten, oder auch in nicht verwandte Bereiche wie Müllentsorgung, Gesundheitswesen, Druck, etc. Allgemein gesprochen werden Optionen einer vertikalen Vorwärts- und Rückwärtsintegration unter Berücksichtigung des Produktlebenszyklus aufgezeigt.

Basic Competences. Auf der Basis bestehender Kernkompetenzen werden die Kompetenzen durch Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen kontinuierlich weiterentwickelt und ausgebaut.

Mergers und internationale Kooperationen. Eine Antwort auf die Globalisierung ist die grenzüberschreitende strategische Kooperation in Form von multinationalen Konsortien und Joint Ventures, eine geographische Diversifikation.

Zusammenfassend stellen die Autoren fest, dass die strategische Planung im allgemeinen und die Konzepte Porters im besonderen relevant sind für die Bauwirtschaft und entscheidend für das Überleben und die Zukunft von sämtlichen Unternehmen in der Branche.

Beurteilung: Die Autoren argumentieren für eine zunehmende Bedeutung der strategischen Planung in der Bauwirtschaft. Konkrete Aussagen zur Umsetzbarkeit der allgemeingültigen Konzepte aus den Wirtschaftswissenschaften am Bau werden beispielhaft gemacht.

3.1.2 Warszawski (1996)

„Strategic Management is an essential function of top management in a construction company.“

Warszawski legt keine eigene Theorie vor, sondern beschreibt den Prozeß der strategischen Planung für Unternehmen in der Bauwirtschaft, auf der Grundlage der Managementliteratur. Die strategische Planung ist das Verhalten des Unternehmens in einem wettbewerblichen Umfeld, die Verwendung der Unternehmensressourcen für eine gewählte Marktstrategie. Die Schritte der strategischen Planung sind demnach

(1) Analyse der Mission des Unternehmens: Umfang der Aktivitäten und Ziele

(2) Analyse des unternehmerischen Umfelds: allgemein ökonomisch und spezifisch bauwirtschaftlich

²⁰⁹ Vgl. Betts/Ofori (1992), S. 525–526

(3) Analyse der Ressourcen des Unternehmens: Kapazitäten, Beschaffungssystem, Marketingsystem, Organisation, Personal, Finanzen, Wissen

(4) Strategieentwicklung. Die Formulierung einer Wettbewerbsstrategie erfolgt unter Beachtung der Attraktivität der möglichen Handlungsfelder. Die Unternehmensstrategie folgt einer der generischen Strategieoptionen, Kostenführerschaft, Differenzierung oder Fokusstrategie und muß an die Bedingungen des Marktes und des Unternehmens angepaßt werden. Zusätzlich kann eine offensive Wachstumsstrategie verfolgt werden. Interne Strategien dienen dazu die genannten Strategieoptionen unternehmensintern umzusetzen. Es werden die Faktoren für die Umsetzung der generischen Strategien in der Bauwirtschaft genannt.

Kostenführerschaft: Eine Position der Kostenführerschaft kann erreicht werden durch Standardisierung der Produkte, Ausbildung des Personals, strikte Kontrollen, gezielte Auswahl der Lieferanten, technologischen Fortschritt, Anreizprogramme für Mitarbeiter und Projektbeteiligte

Differenzierung: Die Differenzierung erfolgt durch: (1) Höheren Produktstandard (Qualität, Ästhetik, Flexibilität, Annehmlichkeiten) (2) Höhere Produktqualität (3) Schnellere Auftragsabwicklung (4) Umfassenderen Service für den Kunden

Fokusstrategie: Fokusstrategie ist die Umsetzung einer der beiden erstgenannten Ansätze in einem kleineren Marktsegment.

Die Entscheidung über die umzusetzende Strategiealternative geschieht durch eine Kosten-/Nutzenabwägung.

Beurteilung: Der Autor erläutert den Prozeß der strategischen Planung im Kontext der Bauwirtschaft. Auch Aussagen zu den Ressourcen des Unternehmens sowie der Umsetzung der Strategieoptionen werden gemacht. Die Ausführungen basieren im wesentlichen auf dem Konzept der generischen Strategien Porters. Insbesondere die Faktoren einer Differenzierungsstrategie in der Bauwirtschaft werden konkretisieren, ohne jedoch einen Anspruch auf Vollständigkeit zu haben.

3.1.3 Chinowsky/ Meredith (2000) und Chinowsky (2001)

"In contrast to organisations that ride the waves of the marketplace, the organization that institutes a strategic management perspective will be setting its own direction and path through the changing waters of the market. It is through this independence, aggressiveness, leadership, and vision that organizations will move to the forefront of the construction industry and ensure themselves an opportunity to respond to the constant changes in the global marketplace."

In der traditionell projektgeprägten Bauwirtschaft gewinnt das Strategische Management an Bedeutung, weil sich die sozialen und technologischen Voraussetzungen im Umbruch befinden. Chinowsky/ Meredith untersuchen dazu den Stellenwert, den die strategische Planung in der Praxis besitzt und nennen die wesentlichen Bereiche, die im Rahmen des Strategischen Managements berücksichtigt werden müssen. Im empirischen Teil wurde eine Umfrage zum Stellenwert der strategischen Planung in Unternehmen der Bauwirtschaft durchgeführt. Sie hatte zum Ergebnis, dass die strategischen Aspekte bezüglich des Marktes und der Technologie in den Unternehmen am häufigsten berücksichtigt werden.

Lebenslanges Lernen hatte den geringsten Stellenwert in der Praxis. Auch die Positionierung der Unternehmen im Wettbewerb spielt in der Praxis kaum eine Rolle.

Die sieben Bereiche der strategischen Planung nach Chinowsky/ Meredith sind:

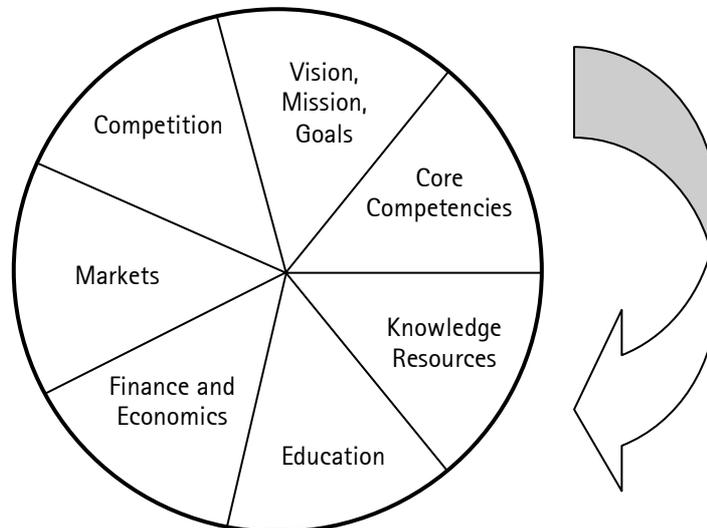


Abbildung 29: Sieben Bereiche des Strategischen Managements nach Chinowsky/Meredith

Vision, Mission, Ziele: Der Ausgangspunkt für alle unternehmerischen Aktivitäten. Der Aufbau einer Vision stellt für alle Mitarbeiter eine Richtungsvorgabe dar, die in allen Aktivitäten berücksichtigt wird.

Kernkompetenzen: Die Grenzen der Geschäftstätigkeit für ein Unternehmen. Kernkompetenzen bestimmen, was ein Unternehmen am besten kann und wo seine Stärken liegen.

Wissensressourcen: Die Kombination aus technologischen und personellen Ressourcen stellt das Rückgrat für die Projektabwicklung dar.

Ausbildung: Beschäftigung mit den Erfordernissen des lebenslangen Lernens sowie der Weiterentwicklung des unternehmerischen Umfeldes.

Finanzen und wirtschaftliche Aspekte: Beachtung der finanzielle Aspekte, über die projektbezogene Einhaltung von Kosten und Terminen hinaus.

Märkte: Die Analyse der erweiterten wirtschaftlichen Chancen innerhalb der Grenzen der eigenen Kernkompetenzen.

Wettbewerb: Analyse zum Verständnis der bestehenden, sich entwickelnden und zukünftigen Wettbewerber, in vorhandenen und in potentiellen Marktsegmenten.

Beurteilung: Die Zusammenstellung der relevanten Bereiche des Strategischen Managements in der Bauwirtschaft basiert auf bestehenden Modellen, die vom Autor nicht genannt werden sowie Experteninterviews. *Die genannten sieben Bereiche des Strategischen Managements sind weder vollständig, noch inhaltlich scharf abgetrennt.* Die Aspekte Kernkompetenzen, Wissensressourcen und Ausbildung sind nicht klar zu trennen, ebenso wie die Bereiche Märkte und Wettbewerb.

Des Weiteren ist fraglich, ob die Aufzählung vollständig ist. Es findet sich kein Hinweis auf den Themenbereich der Organisation, Unternehmensstruktur, Unternehmenskultur, auch der Bereich des Wettbewerbs wird nicht umfassend genug adressiert. Wesentliche Elemente der Five Forces von Porter, die als allgemein anerkannt bezeichnet werden können, sind nicht aufgeführt. Ebenso sind Teile der Wertkette von Porter im Modell enthalten: Human Resources, Technologie, jedoch nicht alle; Es fehlen Beschaffung und Infrastruktur. *Der Ansatz ist praxisnah.* Das Management kann wesentliche Bereiche des Strategischen Managements als eine Art Checkliste abarbeiten. Die Bemerkungen der Autoren deuten darauf hin, dass neben der Untersuchung des Stellenwertes der strategischen Planung in der Bauwirtschaft, ein Leitfaden für den Einstieg in die strategische Planung für die Unternehmen im Mittelpunkt des Interesses stand. Der empirische Teil basiert auf der Selbsteinschätzung des befragten Managements bezüglich der gestellten Fragen. Dementsprechend ist die Aussagekraft der Ergebnisse zu relativieren.

3.1.4 Cheah (2002)

Der Autor stellt fest, dass der Stellenwert des Strategischen Managements in der Bauwirtschaft zu gering ist. Die schwache Performance sowie die Erfolglosigkeit einiger internationaler Bauunternehmen beruht nach Ansicht des Autors nicht auf technischen Fehlern oder mangelhaftem Fähigkeiten im Projektmanagement, sondern auf fehlendem Managementwissen und Systemverständnis der Führungskräfte.

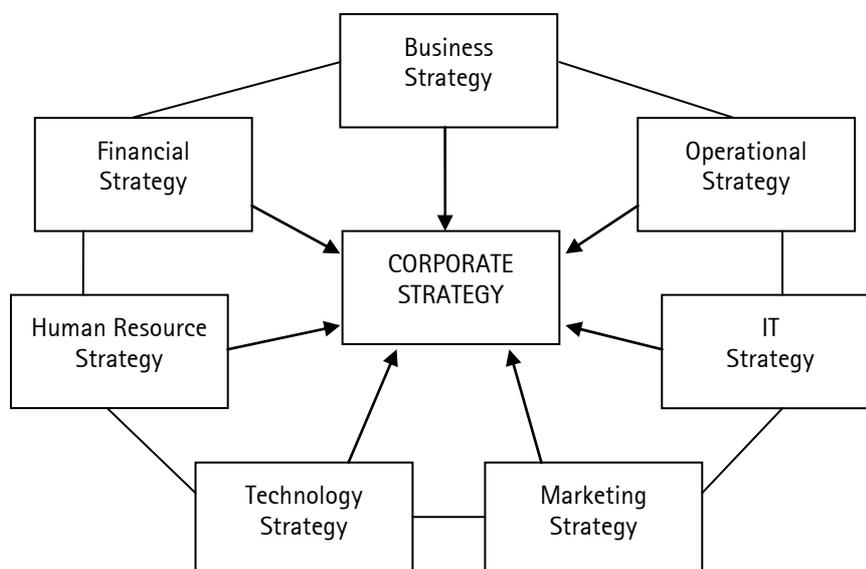


Abbildung 30: Sieben Strategiefelder der Corporate Strategy nach Cheah

Um hier Abhilfe zu schaffen wird ein Modell der Unternehmensstrategie mit sieben relevanten Strategiefeldern definiert. Es soll grundlegend genug sein, um in unterschiedlichen Situationen nutzbar zu sein und gleichzeitig spezifisch genug, um auf kritische Aspekte und Prinzipien der Wettbewerbskräfte reagieren zu können. Die Strategiefelder sind im einzelnen:

Business Strategie: Die Strategie auf der Ebene der Geschäftseinheiten. Grundlegende Werkzeuge sind die Analyse der Wettbewerbskräfte und die BCG-Matrix.

Es werden die Fragen, in welchem Markt befinden wir uns und welche Werte schaffen wir für unsere Kunden, beantwortet. Im Rahmen der Business Strategy wird festgelegt, welche Produkte und Dienstleistungen das Unternehmen anbietet, anbieten könnte und in Zukunft anzubieten beabsichtigt.

Finanzstrategie: Das Spektrum im Bereich der Finanzstrategie reicht von Investitionsentscheidungen und Finanzierungsentscheidungen bis hin zu externen Finanzierungspaketen für die Kunden.

Operative Strategie: Die operative Strategie beschäftigt sich mit der Ausführung und Umsetzung. Wie managen Unternehmen ihre operativen Prozesse um die verschiedenen Inputs in Produkte und Dienstleistungen umzuwandeln, die sie an ihre Kunden verkaufen.

Technologiestrategie: Wie und mit welchen Mitteln werden neue Technologien eingesetzt, bleibt die grundlegende Frage der Technologiestrategie. Das Unternehmen muß sich zudem fragen, ob es an der Spitze der Forschung stehen möchte, oder in der zweiten Reihe: Pioneer vs. Follower. Die Rolle der vertikalen Integration und Entscheidungen zwischen Grundlagenforschung und anwendungsbezogener Forschung sind zu klären.

IT- Strategie: Aufgrund der wachsenden Bedeutung ist die IT-Strategie ein eigener Aspekt, zusätzlich zur Technologiestrategie. Die IT-Strategie wird nicht als Driver sondern als Enabler betrachtet, der die Corporate Strategy im Unternehmen ermöglicht und hilft diese umzusetzen.

Human Resource Strategie: Dieser Strategiebereich umfaßt das Personalmanagement, die Beziehungen innerhalb der Branche sowie Anreiz- und Ausgleichssysteme und Restrukturierungsaspekte.

Marketingstrategie: Die Erstellung eines Marketing-Mixes, unter Berücksichtigung der Unternehmensstrategie.

In der vorliegenden Arbeit wird zudem auf die internen Mechanismen der Organisation Struktur und Kultur des Unternehmens eingegangen, sowie auf den Aspekt der Unternehmensgrenzen.

Zwei wesentliche Schlußfolgerungen sind: (1) Die sieben Strategiefelder und die internen Mechanismen sollen als Variablen funktionieren, um dynamisch auf die sich ständig verändernden externen Bedingungen zu reagieren. (2) Durch die Interaktionen zwischen den Variablen entstehen automatisch komplexere Differenzierungsmerkmale, welche die strategische Perspektive des Unternehmens erweitern.

Beurteilung: Vor allem *deskriptiver Charakter* des „open model“. Es gibt deutliche Überlagerungen in den Aspekten Business Strategie, operative Strategie und Marketing. Die wichtigen Aspekte Unternehmensstruktur und –kultur, sowie die Unternehmensgrenzen werden berücksichtigt. Das Modell bietet eine wertfreie Übersicht über wesentliche Parameter der Unternehmensstrategie. Die Gestaltungsspielräume für eine Unternehmensstrategie werden aufgezeigt, ohne auf die strategischen Optionen selbst weiter einzugehen.

3.1.5 Kale/Arditi (2002) und (2003)

„Construction companies that adopt a neutral approach to scope of competition i.e., an approach that falls between a narrow and a broad approach and place strong emphasis on all modes of competition (including competing on the basis of cost, quality, schedule, and innovation) outperform their rivals.“

In zwei ähnlichen Artikeln werden grundsätzliche Unternehmensstrategien mit der Performance von Unternehmen in der Bauwirtschaft ins Verhältnis gesetzt. Die Strategie der Differenzierung in den Dimensionen Qualität, Zeit, Kosten und Innovation, ist demnach positiv korreliert mit der Performance von Bauunternehmen. Ausgehend vom Konzept der Positionierung und den generischen Strategien Porters werden Art und Umfang (mode and scope) als wesentliche Dimensionen des Wettbewerbs definiert. Das Modell basiert demzufolge auf den Ansätzen Porters, geht aber darüber hinaus. Die genannten Arten des Wettbewerbs, bzw. Grundlage für eine Differenzierungsstrategie sind die Aspekte:

Qualität: Leistung, Ausstattung, Haltbarkeit, Instandsetzbarkeit, Ästhetik, Erfüllung der Anforderungen, wahrgenommene Qualität, bei Produkten und Materialität, Reaktionsfähigkeit, Vertrauen und Einfühlungsvermögen bei Dienstleistungen.

Zeit: Besserer Umgang mit der Ressource Zeit, Schnellere Auftragsabwicklung

Kosten: Nutzung aller Quellen möglicher Kosteneinsparungen

Innovationen (Produkt/ Dienstleistung und Prozesse), wie technologischen Innovationen, innovative Unternehmensstrukturen und Finanzierungsmethoden etc.

In Bezug auf den Umfang des Wettbewerbs wird zwischen weit und eng unterschieden. Eng bedeutet, dass spezialisiertes Wissen für einen Teilbereich des Marktes aufgebaut wird, weit bedeutet, dass Synergien aus einer Vielzahl an Aktivitäten genutzt werden können.

Die Abhängigkeit der Performance von Bauunternehmen von Umfang und Art des Wettbewerbs werden in einer empirischen Untersuchung überprüft. Die Performance wurde gemessen durch die Parameter, Zuwachs an erteilten Aufträgen, Profitabilität und allgemeine Performance. Das Ergebnis zeigt, dass solche Unternehmen die beste Performance boten, die gleichzeitig alle Modi des Wettbewerbs (Qualität, Zeit, Kosten und Innovationen) verfolgten. Es war kein eindeutiger Einfluß des Wettbewerbsumfangs, eng oder weit, auf die Unternehmensperformance nachweisbar.

Beurteilung: In dem Ansatz wird versucht die Anzahl der relevanten Bereiche der Strategie gering zu halten. Das Ziel besteht in der Komplexitätsreduzierung, sodaß strategische Entscheidungen möglich sind. *Die Veröffentlichung macht klare Aussagen zu grundlegenden Dimensionen der Strategie und deren Auswirkungen auf die Performance des Unternehmens.* Der Erfolg einer hybriden Strategie wird für die Bauwirtschaft empirisch belegt. Ein Vorteil durch eine Fokusstrategie, oder einen weiten strategischen Ansatz konnte nicht empirisch belegt werden. Die empirische Untersuchung basiert auf subjektiven Einschätzungen der befragten Manager. Die Aussagekraft der Untersuchung muß daher relativiert werden. Die genannten Dimensionen der Strategie sind nicht vollständig. Aspekte wie das Unternehmensimage bzw. die Marke und auch die Vielfalt oder Individualität der Produkte und Dienstleistungen sind nicht erfaßt. Weitergehende Aspekte, wie Unternehmensstruktur und Unternehmenskultur werden nicht behandelt.

3.1.6 Girmscheid (2003)

„Kostenführerschaft als alleiniges strategisches Mittel bietet keinen Ausweg aus dem Dilemma des Preiswettbewerbs.“

Der Autor entwickelt einen strategischen Ansatz, auf der Grundlage der generischen Strategien von Porter und Integration weiterer Aspekte aus der Bauwirtschaft und der Betriebswirtschaft.

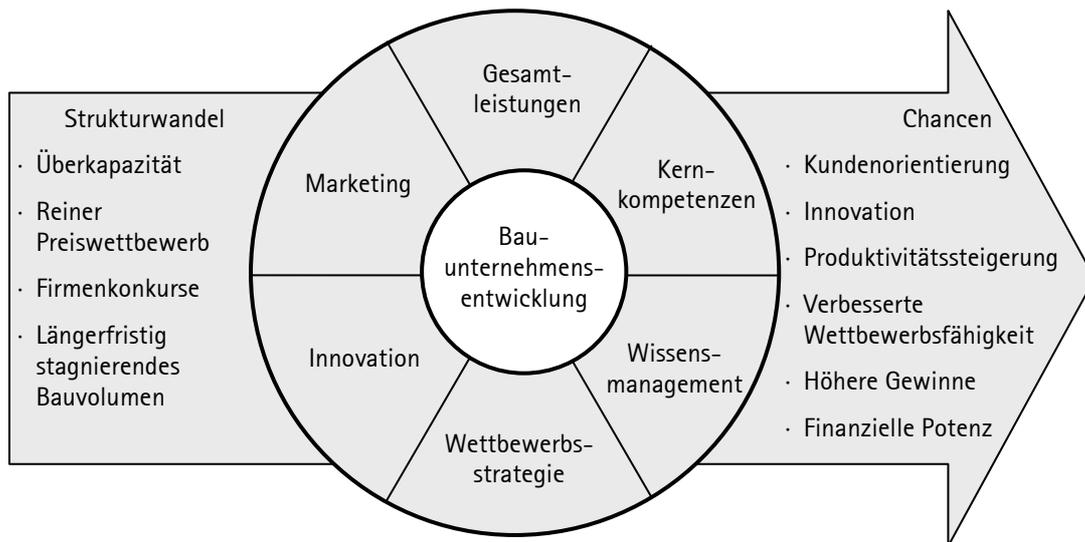


Abbildung 31: Restrukturierungschancen von Bauunternehmen nach Girmscheid

Vor dem Hintergrund des Strukturwandels der Baubranche wird das Modell der generischen Wettbewerbsstrategien von Porter für die Bauwirtschaft aufgegriffen. Die Konzentrationsstrategie wird als Erfolg versprechende Option gesehen. Die Strategievarianten Kostenführerschaft und Differenzierung werden nicht pauschal abgelehnt, jedoch unter den gegebenen Bedingungen kritisch beurteilt.

Weitere marktorientierte Aspekte sind die Zielmarktbestimmung und das Marketing (Marketing-Mix) für den Zielmarkt.

Ressourcenorientierte Ansätze zur Erreichung von Wettbewerbsvorteilen sind:

- Kernkompetenzen
- Wissensmanagement
- Innovationsmanagement

Weiterhin wird auf Kooperationsformen und ihre Bedeutung eingegangen.

Das Konzept des Bauunternehmens als sogenannter Systemanbieter Bau (SysBau) ist Kern des Ansatzes:

„Als Unternehmen der Bauwirtschaft bietet der Systemanbieter Bau (SysBau) Gesamtlösungen aus einer Hand in einem bestimmten Marktsegment (Konzentrationsstrategie) aktiv an. Die vollständig auf den Kunden zugeschnittenen Gesamtlösungen basieren auf einem sowohl funktional, als auch gestalterisch und/oder technisch optimierten life-cycle-orientierten Systemkonzept.“

Im Rahmen dieses Ansatzes sollen insbesondere die projektübergreifenden Aktivitäten als Grundlage für neue Wettbewerbsvorteile dienen. Die in Bauvorhaben üblicherweise getrennten Phasen Planung, Ausführung und Betrieb werden durch den Systemanbieter Bau integriert und mit Kosten-, Termin- und Funktionsgarantien ergänzt. Der Wettbewerb baulicher Lösungen wird damit auf die Nutzungsphase von Bauwerke ausgedehnt.

Beurteilung: Der Ansatz stellt einen interessanten Beitrag zum Thema dar. Die Struktur des derzeitigen Wettbewerbs soll geändert werden. Die Unternehmen, die die Möglichkeit haben sich als Systemanbieter Bau aufzustellen erreichen Wettbewerbsvorteile. Offen bleibt freilich inwiefern das aktive Anbieten ausreicht um eine Strukturveränderung herbeizuführen. Weiterhin bringt die derzeit übliche Trennung von Planung, Ausführung und Betrieb Kontrollmechanismen mit sich, die bei einem Systemanbieter wegfallen würden. Die Anforderungen an die Gestaltung der Verträge, Definition der Funktionen etc würde exponentiell steigen und damit die entstehenden Transaktionskosten. Diese zusätzlichen Kosten müßten durch einen höheren Nutzen des Systemangebotes ausgeglichen werden. Die zentralen Gesichtspunkte der gesamtheitlichen Sichtweise des Bauwerkes im Lebenszyklus sowie der projektübergreifende Aufbau von Kernkompetenzen sind zutreffend beschrieben.

3.2 Hebel des nicht preisbasierten Wettbewerbs auf der Ebene der Projekte

"Competitive Strategy is about being different. It means deliberately choosing a different set of activities to deliver a unique mix of value."²¹⁰

Im ersten Kapitel der Arbeit wurde die Differenzierung von Produkten und Dienstleistungen aus den verschiedenen Perspektiven der Wirtschaftswissenschaften betrachtet.

| Marketing | | | Strategisches Management | | | Bau |
|---------------------|----------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|
| Kruse (1960) | Winkelgrund (1984) | Backhaus (2003) | Porter (1980) | Kirsch (1991) | Fleck (1995) | Kale/Arditi (2003) |
| besser | Qualität | besser | | Qualität | Qualität/ vertikal | Qualität |
| | Produkte rn | | Features | | | |
| | Produkt- funktion | | Technology | | | |
| | Produktform | | Design | | | |
| | Absatzwege | | | Varietät | Varietät/ horizontal | |
| | Produktfarbe | | | | | |
| schneller | | schneller | | (Preis) | Preis | Zeit |
| Preis- günstiger | | billiger | | | Innovation/ lateral | Kosten |
| | | | | Inkommen- surabilität | | Innovation |
| | Name / Marke | | Brand Image | | | |
| | Verpackung | | Customer Service | | | |
| | | | Dealer Net- work | | | |

Tabelle 2: Differenzierungsattribute

²¹⁰ Porter (1998), S. 45

Dabei sind unterschiedliche Formen und Wege der Differenzierung aufgezeigt worden. Die Mikroökonomie beschreibt das Streben nach monopolähnlichen Marktzuständen anhand der Produktdifferenzierung. Demnach sind Produkte vertikal oder horizontal differenziert. Grob vereinfacht kann man sagen, dass Produkte und Dienstleistungen entweder besser oder anders als die der Wettbewerber sind. Im Marketing wird zwischen physischer und kommunikatorischer Differenzierung unterschieden. Die Bedeutung der Kundenperspektive spielt hier eine hervorgehobene Rolle. Im Strategischen Management wird eine Differenzierungsstrategie bzw. eine hybride Differenzierungsstrategie umgesetzt, durch die Einzigartigkeit des Angebotes sowie einen besonders hohen Wert der Produkte und Dienstleistungen für den Abnehmer.

In der Tabelle 2 sind die Dimensionen des Wettbewerbs von verschiedenen Verfassern exemplarisch einander gegenüber gestellt.

Das Grundmodell des Leistungswettbewerbs soll die Bereiche, in denen der Wettbewerb stattfindet vollständig abdecken. Die einzelnen Aspekte sollen klar abzugrenzen sein, sodaß es keine inhaltlichen Überlagerungen gibt.

Die Differenzierungsattribute basieren auf wenigen grundlegenden Aspekten, die umfassend genug sein müssen, um alle Optionen einzuschließen. Gleichzeitig müssen sie übersichtlich und präzise sein, um auf der Ebene der Strategie nutzbar zu sein. Ausgangspunkt ist die Unterscheidung zwischen projektbezogenen und unternehmensbezogenen Aspekten.

Die Dimensionen bei einem Projekt, einem Produkt oder einer Dienstleistung sind Eigenschaften auf der Faktorebene²¹¹. Diese primären Leistungsdimensionen sind im einzelnen:

- Qualität
- Varietät
- Schnelligkeit

Die sekundären Aspekte, also die Eigenschaften auf der Unternehmensebene sind:

- Innovation
- Image

Der Zusammenhang der Aspekte ist in Abbildung 32 dargestellt.

Die primären Aspekte bestimmen die Leistung, die ein Unternehmen heute erbringen kann. Die Qualität, Schnelligkeit und Varietät des Angebotes sind die wesentlichen Leistungsaspekte im gegenwärtigen Wettbewerb um den Kunden. Die Bewertung der Projekte, Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens durch die Kunden, zusammen mit aktiven Kommunikationsmaßnahmen des Unternehmens konstituieren das Image eines Unternehmens. Mit anderen Worten, das Image beruht im wesentlichen auf den zurückliegenden Leistungen, der Art und Weise wie die Aktivitäten gestern ausgeführt wurden.

²¹¹ Vgl. Hopfenbeck (1998), S. 529

Um Aktivitäten in Bezug auf ihre Qualität, Schnelligkeit und Varietät in Zukunft wettbewerbsfähig zu erhalten oder zu machen sind Innovationen erforderlich. Die Innovationskraft des Unternehmens ist daher die Grundlage für die Erfolgspotentiale von morgen.

Für den Aufbau einer starken und langfristigen Wettbewerbsposition müssen die gegenwärtigen, die zurückliegenden und die zukünftigen Dimensionen des nicht preisbasierten Wettbewerbs im Sinne des Unternehmens genutzt werden.

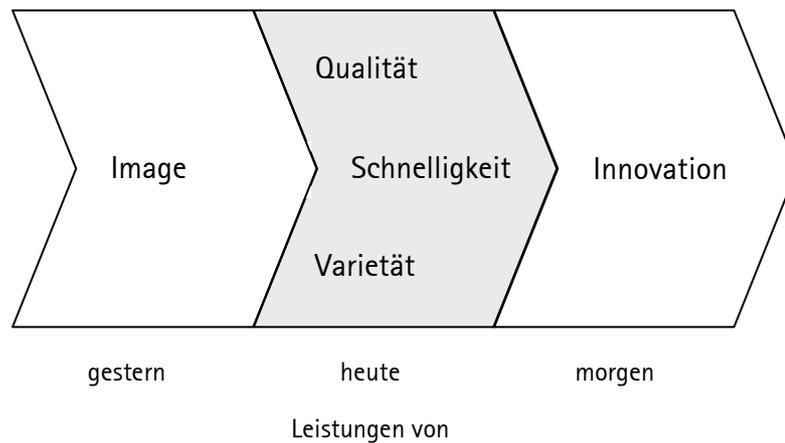


Abbildung 32: Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs

Zunächst werden die primären Dimensionen des nicht preisbasierten Wettbewerbs Qualität, Varietät und Schnelligkeit, erläutert und ihre Relevanz in die Bauwirtschaft untersucht. Im darauffolgenden Abschnitt werden die sekundären Dimensionen Image und Innovation dargestellt, die das Modell vervollständigen.

3.2.1 Qualität - Bessere Prozesse und Bauwerke

Qualität wird in erster Linie wahrgenommen, wenn sie mangelhaft ist. Die wesentliche Bedeutung der Qualität für die Strategie eines Unternehmens liegt jedoch in der Möglichkeit den Nutzen des Kunden zu erhöhen und nicht allein in der Beseitigung und Vermeidung von Qualitätsmängeln:

„Quality is not only a problem to be solved, it is a competitive opportunity.“²¹²

Empirische Untersuchungen auf einer breiten Datenbasis haben die Qualität branchenübergreifend als wichtigsten Faktor für die Performance des Unternehmens ermittelt.

„In the long run, the most important single factor affecting a business unit's performance is the quality of its products and services, relative to those of competitors.“²¹³

²¹² Garvin (1987), S. 109

²¹³ Buzzell/Gale (1987), S. 7

Qualität ist ein häufig verwendeter Begriff, der verschiedene Interpretationen zuläßt und je nach Zusammenhang anders verstanden wird.

Die Definition nach ISO lautet: „Qualität ist die Gesamtheit von Eigenschaften und Merkmalen eines Produktes oder einer Dienstleistung, die sich auf deren Eignung zur Erfüllung festgelegter oder vorausgesetzter Erfordernisse bezieht.“

Für die vorliegende Arbeit schließen wir uns grundsätzlich der Definition nach DIN an, da sie kurz, prägnant und zutreffend ist. Qualität wird bezeichnet als die „Eignung eines Gutes für einen bestimmten Zweck“. Kürzer und präziser kann der Begriff kaum gefaßt werden. Aufgrund der Komplexität wird der Begriff der Qualität allerdings nicht in weitergehenden Definitionen erörtert, vielmehr wird er für Produkte und Dienstleistungen bewertet und die jeweilige Bedeutung für die Bauwirtschaft untersucht.

Die Qualität kann aufgrund der Ausprägung bestimmter Kriterien festgestellt werden. Garvin zeigt acht Merkmalsdimensionen auf, welche die Qualität bestimmen: Leistung, Ausstattung, Zuverlässigkeit, Konformität, Haltbarkeit, Kundendienst, Ästhetik und wahrgenommene Qualität.²¹⁴ Der Aspekt der Benutzerfreundlichkeit (ease of use) vervollständigt die Liste.²¹⁵ Garvin bezieht die Merkmale ausdrücklich auf Produkte *und* Dienstleistungen²¹⁶. Aus Sicht des Verfassers ist jedoch beispielsweise die Haltbarkeit bei einer Dienstleistung kein sinnvolles Kriterium. Andere Autoren verweisen auf die Besonderheiten der Dienstleistung und nennen in diesem Zusammenhang andere Parameter. Hier werden die Begriffe Zuverlässigkeit, Reaktionsfähigkeit, Vertrauen, Einfühlungsvermögen und physische Umgebung genannt, denen wir uns im folgenden anschließen.²¹⁷ Qualität in der Bauwirtschaft muß gemessen werden am fertigen Produkt, sowie beim Prozeß der Bauwerkserstellung. In Tabelle 3 sind die Merkmale für das Produkt Bauwerk in einer Übersicht dargestellt.

Die Qualitätsmerkmale von Produkten sind überwiegend meßbar (Nr. 1–7). Dies entspricht der mikroökonomischen Definition von vertikaler Produktdifferenzierung. Unabhängig vom Betrachter kann beispielsweise die Haltbarkeit einer Konstruktion gemessen werden. Eine Bewertung der einzelnen Aspekte ist objektiv möglich. Der Vergleich von zwei Produkten mit mehr als einem konkreten Qualitätsmerkmal ist objektiv jedoch nicht möglich, da die Bewertung der Merkmalskombinationen unterschiedlich ist, erfolgt die Beurteilung dann auf Grundlage einer subjektiven Gewichtung der Merkmale.

²¹⁴ Vgl. Garvin (1987), S. 101–109

²¹⁵ Die sechs Qualitätsdimensionen für Gebrauchsgüter sind nach Brucks im einzelnen: Ease of use, performance, durability, serviceability, versatility und prestige. Vgl. Brucks, et al. (2000), S. 359–374 Die beiden letztgenannten werden nicht in die Liste aufgenommen. Versatility bezieht sich zunächst auf die Ausstattung des Produktes und ist dort (features) enthalten. Vielfältige Einsetzbarkeit, oder Flexibilität (versatility) stimmt nicht mit der Definition „Eignung für einen bestimmten Zweck“ überein, sondern würde eine Eignung für möglichst viele verschiedene Zwecke bedeuten. Eine starke Ausprägung dieses Merkmals vermindert die Qualität. Das Prestige ist in dem Attribut „wahrgenommene Qualität“ bereits enthalten.

²¹⁶ Vgl. Garvin (1987), S. 104

²¹⁷ Milbourn nennt fünf Kategorien für Dienstleistungsqualität: reliability, responsiveness, assurance, empathy und tangibles. Vgl. Milbourn (2003), S. 492–497 Meffert nennt weitgehend übereinstimmend: Annehmlichkeiten des tangiblen Umfeldes, Zuverlässigkeit, Reaktionsfähigkeit, Leistungskompetenz, Einfühlungsvermögen siehe Meffert/Bruhn (1997), S. 273

| PRODUKTE | | | |
|-----------------------------|----------|---|-------------------------------------|
| Konkrete Qualitätsmerkmale | utilitas | (1) Leistung Erfüllung der primären Funktion(en) des Gutes | Vertikale Produkt-differenzierung |
| | | (2) Benutzerfreundlichkeit Einfache Nutzung, Bedienung und Steuerung | |
| | | (3) Ausstattung Elemente, welche die Hauptleistung unterstützen | |
| | | (4) Wartbarkeit, Kundendienst Eignung zur Reparatur und Annehmlichkeit des Reparaturdienstes | |
| | firmitas | (5) Zuverlässigkeit Wenige Fehlfunktionen oder eines Ausfälle innerhalb einer bestimmten Zeit | |
| | | (6) Haltbarkeit Mißt die Produktlebensdauer bzw. Anzahl der Nutzungen innerhalb der Lebensdauer unter Berücksichtigung der Umstände (Wetter, Klima, Nutzung) | |
| | | (7) Konformität Erfüllung von Normen und Vorschriften bezüglich Gestaltung und Betrieb | |
| Abstrakte Qualitätsmerkmale | venustas | (8) Ästhetik Optik, Haptik, Akustik (Geruch, Geschmack) | Horizontale Produkt-differenzierung |
| | | (9) Wahrgenommene Qualität Symbolischer Nutzen, Image, Reputation und Prestige | |

Tabelle 3: Kategorisierung von Qualitätsmerkmalen bei Produkten

Die Aspekte Ästhetik und wahrgenommene Qualität (Nr. 8-9) werden subjektiv beurteilt. Es ist nicht möglich allen Vorstellungen gleichermaßen gerecht zu werden. Insbesondere bei Wohngebäuden und Bürogebäuden sind die Vorstellungen bezüglich der Ästhetik sehr unterschiedlich und schließen sich oft gegenseitig aus. Die wahrgenommene Qualität ist streng genommen kein Qualitätskriterium als solches, sondern eher ein Ergebnis der tatsächlichen Qualität und der Kommunikation derselben innerhalb eines Marktes. Aufgrund der Wichtigkeit der Beziehung zwischen Kunde und Anbieter ist es dennoch richtig ihn in die Liste aufzunehmen. Eine Kaufentscheidung vollzieht der Kunde immer aufgrund der von ihm wahrgenommenen Qualität. Daher muß der Wahrnehmung des Kunden besondere Aufmerksamkeit zuteil werden. Die individuelle Beurteilung beinhaltet auch eine Gewichtung der Einzelaspekte, unabhängig von ihrer Meßbarkeit. Nur die Qualitätsmerkmale, welche für den Kunden relevant sind werden bei seiner Entscheidung berücksichtigt.

Die lateinischen Begriffe utilitas, firmitas und venustas gehen auf Vitruv zurück und sind Kern seiner Lehrbücher über die Architektur. Die Nützlichkeit (utilitas), die Festigkeit bzw. Konstruktion (firmitas) und die Schönheit, Ästhetik (venustas) sind auf die gebaute Umwelt bezogenen Aspekte, welche die Produktqualität von Bauten bestimmen.

Dieser Querbezug verdeutlicht, dass die Merkmale für Qualitätsprodukte direkt auf die Qualität der Bauwerke übertragen werden kann.

Neben der Qualität des fertigen Bauwerkes ist die Qualität der Dienstleistung, also der Projektabwicklung für die Kundenzufriedenheit entscheidend.²¹⁸ Der Prozeß des Bauens ist eine Dienstleistung, die sich von anderen Dienstleistungen dadurch unterscheidet, dass das Ergebnis ein physisches Bauwerk ist. Die abstrakten, nicht meßbaren Qualitätsmerkmale überwiegen hier. Die Personen bestimmen die Qualität der Dienstleistungen, die sie erbringen, im Gegensatz zu den technisch, materiellen Eigenschaften von Produkten. Innerhalb der letzten zehn Jahre ist auf diesem Gebiet umfangreiche Forschung betrieben worden.²¹⁹ Jüngere Ergebnisse bestätigen frühere Arbeiten darin, dass ein direkter Bezug zwischen Qualität und Profitabilität besteht.²²⁰ Dem Aspekt des Vertrauens kommt im Dienstleistungsbereich eine zentrale Bedeutung zu.

| DIENSTLEISTUNGEN | | | |
|-----------------------------|--|--|--|
| Konkrete Qualitätsmerkmale | | (1) Zuverlässigkeit | Vertikale Differenzierung von Dienstleistungen |
| | | (2) Reaktionsfähigkeit | |
| Abstrakte Qualitätsmerkmale | | (3) Vertrauen | Horizontale Differenzierung von Dienstleistungen |
| | | (4) Einfühlungsvermögen | |
| | | (5) Annehmlichkeiten der physischen Umgebung | |

Tabelle 4: Qualitätsmerkmale im Dienstleistungsbereich

Auf der Grundlage der PIMS Datenbanken haben Gale/Wood eine signifikant positive Auswirkung der Qualität auf den Preis, die Profitabilität und den Marktanteil aufgezeigt.

„The successful implementation of a quality strategy can facilitate increased profitability.“²²¹

²¹⁸ Ergebnisse einer Studie in den USA im Segment des Wohnhausbaus (home building) zeigen, dass der Service den wichtigsten Beitrag zur Kundenzufriedenheit liefert. Vgl. Torbica/Stroh (2001), S. 82-86

²¹⁹ Für eine Übersicht über die Forschungen und deren Ergebnisse siehe Zeithaml (2000), S. 67-85.

²²⁰ Vgl. Zeithaml (2000), S. 68

²²¹ Jacobson/Aaker (1987), S. 31 Die Autoren untersuchten die Auswirkungen der Produktqualität in sechs verschiedenen Industriezweigen: Konsumgüter, Gebrauchsgüter, Kapitalgüter, Rohstoffe und Halbfabrikate, Bauteilindustrie, Versorgungsunternehmen. Basis ist die PIMS-Datenbank (Profit Impact of Market Strategy). Das PIMS-Projekt wurde in den 1960er Jahren zunächst bei General Electric entwickelt, durch die Harvard University weitergeführt und schließlich 1975 in das Strategic Planning Institute (SPI) umgewandelt. Die Datenbanken enthalten Informationen von rund 3000 Geschäftseinheiten aus ca. 450 Unternehmen über den Zeitraum von zwei bis zwölf Jahren. Die angeschlossenen Unternehmen geben Daten ihrer SGE zu Marktindikatoren, Wettbewerbsindikatoren und Rentabilitätsindikatoren regelmäßig an das SPI weiter, wo sie durch statistische Verfahren ausgewertet werden. Vgl. Buzzell/Gale (1987), S. 30-31 sowie Gale/Wood (1994), S. 15 und S. 60

Die Kunden sind bereit einen Preiszuschlag zu bezahlen, die Unternehmen sind profitabler, der Marktanteil steigt, die Marktführerschaft ist wahrscheinlicher.²²²

Die Wechselwirkungen zwischen diesen Faktoren und der Qualitätsstrategie sind auch in einer Studie von Jacobson/Aaker untersucht worden.²²³

Kosten. Die Ergebnisse zeigen, dass eine hohe Qualität, keinen signifikanten Einfluß auf die Kosten hat. Üblicherweise wird angenommen, dass eine höhere Qualität durch höhere Kosten finanziert wird. Das Gegenteil ist der Fall. Unternehmen mit hoher Qualität verfügen auch über niedrige Kosten.²²⁴ Die Autoren sind zudem der Auffassung, dass Unternehmen mit hohen Kosten dazu neigen die Qualität zu senken, anstatt den Preis zu erhöhen.

Preis. Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Qualität und Preis. Umgekehrt ist der Preis ein Indikator für Qualität in der Wahrnehmung des Kunden. Auch andere Studien weisen nach, dass der Preis und der Markenname das Prestige eines Produktes beeinflussen, jedoch nicht die anderen Qualitätsmerkmale.²²⁵

Marktanteil/ Menge. Hohe Qualität ist geeignet den eigenen Marktanteil zu erhöhen. Die landläufige Meinung, dass Marktanteile durch einen geringen Preis erreicht werden ist umstritten. Konkrete Qualitätskriterien (Leistung, Haltbarkeit, etc.) wirken sich positiv auf die abgesetzte Menge aus. Die Qualitätsstrategie ist daher erfolgversprechend sowohl für Marktnischen, als auch für den Gesamtmarkt.²²⁶

Eine höhere Nachfrage nach den angebotenen Qualitätsprodukten und –Dienstleistungen basiert auf drei Faktoren:

- Gewinnung neuer Kunden (offensive Effekte)
- Bindung bestehender Kunden (defensive Effekte)
- positiver Einfluß auf Kaufentscheidungen (Menge, Preis)²²⁷

Deshalb ist die Qualitätsstrategie ein Weg zu höherem Gewinn. Die zunehmende Bedeutung von der Qualität ist in der Literatur gleichermaßen anerkannt für Dienstleistungen und Produkte.²²⁸

²²² Vgl. Gale/Wood (1994), S. 306 und 309-311 siehe auch Buzzell/Gale (1987), S. 107-108

²²³ Vgl. Jacobson/Aaker (1987), S. 41-42

²²⁴ 31% der Unternehmen haben gleich hohe oder geringere direkte Kosten bei höherer Qualität. Vgl. Gale/Wood (1994), S. 315 und 307

²²⁵ Siehe auch Brucks et al. (2000), S. 372

²²⁶ Vgl. Jacobson/Aaker (1987), S. 40 und Brucks et al. (2000), S. 371-372

²²⁷ Vgl. Zeithaml (2000), S. 67 und S. 82-83

²²⁸ Vgl. Zeithaml et al. (2001), S. 118-142 und Gale/Wood (1994), S. 26

3.2.1.1 Economies of Quality

Die Erhöhung der Qualität führt unmittelbar zu Kosteneinsparungseffekten. Kostenziele und Qualitätsziele sind daher als komplementär zu bezeichnen.²²⁹ Im Zusammenhang mit Qualität fallen zwei Arten von Kosten an.

Die Kosten der Übereinstimmung sind positive Investitionen, welche die Fähigkeit zur Herstellung fehlerfreier Leistungsbündel schaffen und erhalten. Die Kosten der Abweichung entstehen bei der Beseitigung von bereits bestehenden Qualitätsfehlern. Die Prüfkosten sind eine Mischform aus den beiden vorgenannten Kostenarten.

In den beiden Kostenarten enthalten sind die häufig unbeachteten *indirekten Qualitätskosten*, die schwer erfaßbar sind und in z.B. in Form von Nachbesserungen, Garantieleistungen, Preiseinbußen, Kundenabwanderung, fehlende Neukundengewinnung und Transaktionskosten zur Korrektur eines negativen Images (Marketinganstrengungen).

Während bei den veralteten, reaktiven und prüforientierten Qualitätssicherungssystemen eine bestimmte Fehlerquote als optimal gesehen wurde, besteht die tatsächliche kostenoptimale Qualität bei 100% d.h. Null Fehlern. Die aktuellen präventiven Qualitätssicherungssysteme basieren im wesentlichen darauf die Kosten der Abweichung zugunsten der Kosten der Übereinstimmung zu verringern. Da die Kosten der Übereinstimmung im wesentlichen Gemeinkosten sind greifen hier Economies of Scale, Scope und Learning, also Mengeneffekte und Lerneffekte. Die Komplementarität von Qualität und Kosten konnte in empirischen Studien mehrfach belegt werden.²³⁰

3.2.1.2 Bedeutung der Qualität in der Bauwirtschaft

Die Qualität des Bauens ist in Theorie und Praxis der Bauwirtschaft ein vielbeachtetes Thema.²³¹ Es stellt sich, vor dem Hintergrund des bisher gesagten, die Frage nach der konkreten Bedeutung der Qualität in der Bauwirtschaft. In der als konservativ geltenden Baubranche in Europa und den USA dominiert zunächst der Faktor Preis das Geschehen.²³²

²²⁹ Vergleiche hierzu und im folgenden Fleck (1998), S. 121-129

²³⁰ ebenda

²³¹ Studie über die Bauqualität im Auftrag der Politik, siehe Arlt (o.J.). Einführung des Managementwerkzeugs zur Qualitätsverbesserung (Balanced Scorecard) bei WalterBau, siehe Görbing (2003). Aus dem akademischen Umfeld zur Prozessqualität, siehe z.B. Arditi/Gunaydin (1998).

²³² Eine Studie in England hat gezeigt, das typischerweise Kostendruck und entgegengesetzte Interessen von Auftraggeber und Auftragnehmer noch immer das Verhältnis der Geschäftspartner in der Baubranche prägen. Vgl. Greenwood (2001), S. 5-7

Die Einführung des Total Quality Managements (TQM)²³³ in der Bauwirtschaft wurde aufgrund fehlender Anfangserfolge zunächst kritisch beurteilt.²³⁴

Neuere Untersuchungen, die sich mit Qualität in der Bauwirtschaft auseinandersetzen beurteilen die Bedeutung von Qualität und TQM zunehmend anders. Die Kosten von mangelnder Qualität,²³⁵ die technische Leistungsfähigkeit der qualitätsbewußten japanischen Bauunternehmen²³⁶ machen die Notwendigkeit eines Umdenkens deutlich. Ein mangelhaftes Bauwerk und Zeitverzögerungen aufgrund fehlender Qualität im Management führen zudem zu Auseinandersetzungen zwischen Bauherr und Bauunternehmen.

Negative Aspekte mangelhafter Qualität im Bauen sind:

- Das Ansehen des Unternehmens leidet durch schlechte Presse und Mund-zu-Mund-Propaganda
- Die Wahrscheinlichkeit einer Wiederbeauftragung durch denselben Bauherren verringert sich
- Negative Auswirkungen auf den Cash-flow, da Zahlungen zurückgehalten werden, bis eine Lösung erreicht oder vor Gericht erstritten wurde
- Erhöhung der Kosten durch Bindung von Managementkapazitäten
- Frustration der Mitarbeiter durch Umgang mit unzufriedenen Kunden

In der japanischen Bauwirtschaft haben über 90% der Unternehmen TQM umgesetzt. In den USA und England sind es zwischen 40% und 50%. Die Zahl der Mängel beträgt in Japan nur 10% derer in den USA oder England.²³⁷ Die hohe Qualität in Japan wird erreicht durch die Verankerung des Qualitätsdenkens in der Kultur, Partnerschaften mit Subunternehmern, und Qualitätsmanagementsystemen, wie Qualitätszirkel, qualifizierte Führungskräfte Anzahl und Qualifikation der Bauleiter, etc. Die Autoren der Studie sind der Auffassung, dass die dadurch entstehenden Mehrkosten für die japanischen Bauunternehmen insgesamt nicht zu einer Kostenerhöhung führen und verweisen auf die Auswirkungen schlechter Qualität auf Kosten und Termine.

„Higher overhead-costs [der japanischen Firmen, d. Verf.] are more than compensated by averted delays and rework.“²³⁸

²³³ Total Quality Management (TQM) bezeichnet einen Managementprozess der kontinuierlichen internen Verbesserung in der gesamten Unternehmung. Das Ergebnis ist ein höherwertiges Endprodukt. Qualität wird nicht verstanden als eine Funktion (wie z.B. Wareenausgangskontrolle), sondern als übergreifendes Element, dass alle Unternehmensbereiche betrifft. Siehe auch Kubal (1994), S. 15

²³⁴ Vgl. Kubal (1994), S. 43-70

²³⁵ Love/Li haben anhand zweier Bauprojekte Kosten für Doppelarbeit (re-work costs) von 2,4% bzw. 3,1% der Vertragssumme festgestellt, die auf Änderungswünsche des Kunden sowie mangelnde Prozessqualität zurückzuführen sind. Vgl. Love/Li (2000), S. 479-490

²³⁶ Vgl. Abdul-Aziz (2002), Yasamis et al. (2002), McCabe et al. (1998), siehe auch Kubal (1994)

²³⁷ Vgl. Xiao/Proverbs (2002), S. 672-686

²³⁸ Abdul-Aziz (2002), S. 89, siehe auch Xiao/Proverbs (2002), S. 673

Das japanische Modell ist vermutlich nicht vollständig auf andere Länder übertragbar. Es sind auch kulturelle Unterschiede und nicht nur Managementpraktiken, welche die Qualität beeinflussen.²³⁹

Allein kulturelle Gründe zu nennen wäre dennoch verfehlt. Handfeste Praktiken können studiert und eingesetzt werden. Langfristigen Partnerschaften mit Kunden und Auftragnehmern müssen beispielsweise nicht einen Verzicht auf Wettbewerb bedeuten. Am Beispiel der „two-vendor policy“ japanischer Automobilunternehmen wird dies sichtbar. Dabei bestehen langfristige Verträge mit mindestens zwei Zulieferunternehmen für eine bestimmte Art der Leistung, die miteinander im Wettbewerb stehen. Es können Lerneffekte mit jedem Subunternehmer in gemeinsamen Projekten erzielt werden. Kooperationen in langfristige Beziehungen und Wettbewerb, zwischen den Auftragnehmern, sind dadurch gleichzeitig möglich, vorausgesetzt ein gewisses Volumen ist gegeben. Ziel ist es eine Senkung der Wertschöpfungskosten *und* eine möglichst hohe Qualität zu erreichen.²⁴⁰ Die anfänglichen Mißerfolge des bürokratischen Qualitätsmanagements in der Baubranche gehen zurück auf die mangelnde Motivation des Managements und weniger auf grundlegende technische und organisatorische Probleme.²⁴¹

Für die Bauwirtschaft sind folgende Aspekte ausschlaggebend für die zukünftige Gestaltung des Qualitätsmanagements:²⁴²

- Dienstleistungsqualität gegenüber dem Auftraggeber
- Produktqualität für den Endnutzer des Bauwerks
- Prozeßqualität bei der internen Projektdurchführung
- Aufbau einer qualitätsbezogenen Unternehmenskultur

Bei genauerem Hinsehen stellt man fest, dass die Nachfrage nach Qualität im Bauen bereits besteht. Lange Gewährleistungsfristen und kostenlose Wartung für einen möglichst langen Zeitraum werden in den Verträgen häufig gefordert und durchgesetzt. Unternehmen mit überlegener Qualität bieten dies aktiv am Markt an und verschaffen sich Vorteile gegenüber ihren Wettbewerbern.²⁴³

Die wachsende Zahl an Betreiberprojekten zeigt, dass Unternehmen es bevorzugen einen klar definierten Preis für die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Infrastrukturen zu zahlen, wenn sie dafür die Risiken minimieren können. Bauwerke selbst zu betreiben liegt außerhalb der Kernkompetenzen vieler Unternehmen, sodaß mangelnde Qualität zum Kostenrisiko im Laufe des Lebenszyklus wird. Bauherren bevorzugen es daher immer öfter qualitätsvolle Büroräume, Produktionsstätten, oder Straßen und Tunnels langfristig zu mieten oder zu leasen.

²³⁹ Vgl. Xiao/Proverbs (2002), S. 683, siehe auch Dyer/Ouchi (1993), S. 51-63 am Beispiel der japanischen Automobilindustrie

²⁴⁰ Vgl. Dyer/Ouchi (1993), S. 56 und 53

²⁴¹ Vgl. McCabe (1998), S. 447, Yasamis et al. (2002) und Xiao/Proverbs (2002), S. 679

²⁴² Vgl. Yasamis et al. (2002), S. 211

²⁴³ Vgl. Abdul-Aziz (2002), S.91

GMP-Projekte (guaranteed maximum price) gehen in die entgegengesetzte Richtung. Sie deckeln zwar die Investitionskosten, bieten dem Bauunternehmen aber Anreize seinen kurzfristigen Profit auf Kosten der Qualität zu erhöhen, da eine Verantwortung für die Kosten nach der Übergabe in der Regel nicht bestehen. Aus Sicht des Verfassers verlieren in diesem Fall beide Vertragsparteien. Beide Seiten haben einen Anreiz dem jeweils anderen zu schaden. Der Bauherr bezahlt für geringe Investitionskosten mit schlechter Qualität, die sich in hohen Betriebskosten und Unterhaltskosten niederschlagen und im Falle eines schwachen Immobilienmarktes zu einer schlechten Performance der Immobilie beitragen kann, da auch Mieter und Käufer langfristig die qualitativ bessere Immobilie bevorzugen. Er erhält unter Umständen schlicht nicht den Gegenwert für seine Investition, da das Bauunternehmen seinen Gewinn auf seine Kosten erhöht hat. Gleichzeitig wird er versuchen dem Unternehmen eine hohe Qualität abzunötigen, durch eine ausgeklügelte Vertragsgestaltung und Leistungsbeschreibungen. Dadurch steigen die Transaktionskosten. Das Bauunternehmen liefert aufgrund der Profitorientierung, die kostengünstigste gerade noch akzeptable Qualität. Die Kundenzufriedenheit leidet, auch aufgrund der schlechten Dienstleistungsqualität. Ein GMP-Projekt wird also schwerlich der Beginn einer langfristigen Kundenbeziehung sein, sondern birgt das Risiko, dass jeder der Vertragspartner unzufrieden ist.

Die Betriebskosten (i.w.S. verstanden) im Lebenszyklus des Gebäudes bilden mit den Investitionskosten sämtliche Kosten eines Bauwerkes. Darüber hinaus sind Kosten zu berücksichtigen, die Einfluß auf die Investitionsentscheidungen haben:

- Kosten durch unvermietete/ unverkaufte Gebäude oder Teile davon
- Betriebskosten: Versorgung, Wartung, Reparatur, Verwaltung, Reinigung, etc.
- Mietpreise und Verkaufspreise (auch Zugeständnisse f. Mieter, kostenlose Mietzeiträume, zusätzliche Einbauten um Mieter zu gewinnen, usw.)
- Lebensdauer und deren Auswirkungen auf den Restwert bzw. Zukunftswert nach Ablauf einer bestimmten Frist (je nach Finanzierung)

Die Kosten stehen in einem engen Zusammenhang mit der Qualität des Bauwerks, in den Dimensionen, die oben aufgezeigt wurden. Eine für den Bauherrn optimale Bauqualität verbessert damit zunächst die Profitabilität des Auftraggebers.

Qualität als Strategiekomponente beschränkt sich nicht auf eine effektive Abwicklung des Bauprozesses. Im Rahmen von strategischen Qualitätsverbesserungen muß nach Lösungen gesucht werden, die proaktiv maßgebliche Qualitätsverbesserungen in das Produkt Bauwerk und den Erstellungsprozeß einbringen. Im harten Kampf um Wettbewerbsvorteile in der Bauwirtschaft reicht es nicht aus eine geforderte Qualität zu bieten. Umfassende Qualitätssteigerungen des Systems Bauwerk und in der Planung und Erstellung sind Chancen für den Aufbau einer starken Marktposition. Durch das aktive Anbieten von qualitativ überragenden Lösungen am Markt kann ein Vorsprung gegenüber den Wettbewerbern erreicht werden, insbesondere wenn in der Folge die gesteigerte Qualität von den Bauherrn nachgefragt wird. Wettbewerbsvorteile entstehen daraus, dass Qualität nicht als Problem bearbeitet wird, sondern wenn das Unternehmen aus sich heraus die Anforderungen an die Qualität beständig erhöht. Insbesondere durch die Einbeziehung von langfristigen Partnern sind so auch Quantensprünge in der Qualität möglich, welche die Konkurrenten in Bedrängnis bringen.

Auch politisch motivierte Maßnahmen können Ausgangspunkt für einen Leistungswettbewerb in der Dimension Qualität sein. Das Thema Nachhaltigkeit spielt bei politischen Entscheidungen eine zunehmende Rolle. Die EU-Richtlinie über den Energieverbrauch von Gebäuden ist ein Beispiel hierfür.

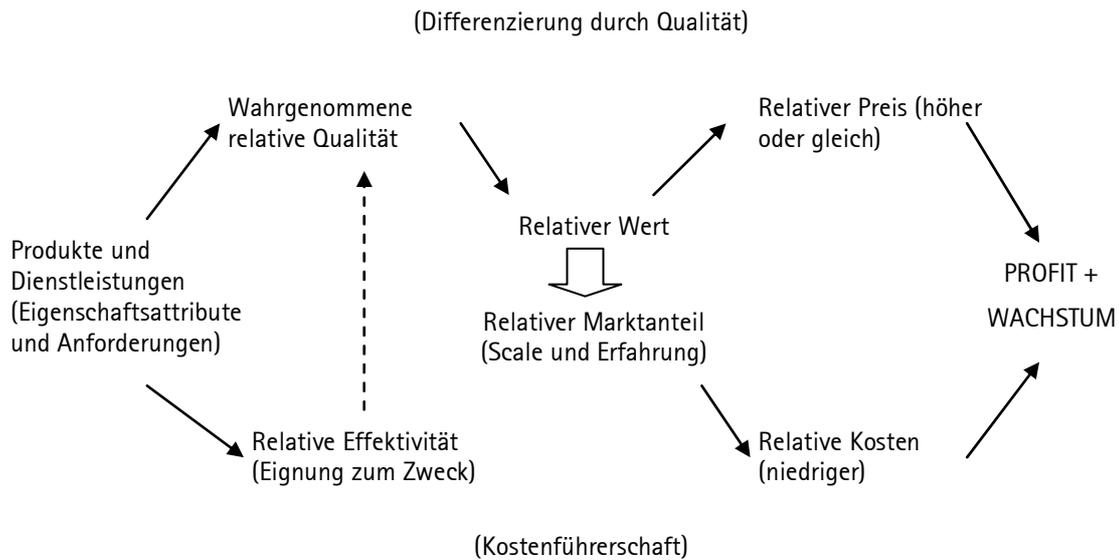


Abbildung 33: Qualität als Hebel für Profitabilität und Wachstum²⁴⁴

Mittelfristig ist eine Zertifizierung von Gebäuden und Bauwerken absehbar. In einigen Ländern ist dies bereits Praxis, entweder als Versuch, oder verpflichtend. „Labelling“ findet in England, in Japan und in Holland bereits statt. In Dänemark ist das Labelling verpflichtend. Nach Kriterien wie etwa, städtebauliche Einordnung, soziales Umfeld, Konstruktion, technische Ausrüstung, Funktionen, Ökonomie und Ökologie²⁴⁵ können Bauwerke beurteilt werden. Die europäische Richtlinie über den Energieverbrauch von Gebäuden (ENEV) wird in der Zukunft eine bessere Transparenz, durch die Vergleichbarkeit von Objekten, hinsichtlich dieses Aspekts, herbeiführen. Durch einen sogenannten Gebäudepass ist ein Leistungswettbewerb bezüglich der erfaßten Merkmale von Gebäuden die natürliche Konsequenz.²⁴⁶

In der Abbildung 33 ist schematisch die Auswirkung der Qualität auf den Profit und das Wachstum des Unternehmens dargestellt. Durch qualitätvolle Leistungsbündel, die gut für die Zwecke des Kunden geeignet sind, erhöht sich die wahrgenommene Qualität beim Kunden. Das Leistungsbündel stellt beim Kunden dadurch einen höheren Wert dar. Der Marktanteil steigt, da es häufiger gekauft wird, als die relativ schlechteren Leistungsbündel der Wettbewerber. Über eine größere Stückzahl und wachsende Erfahrung im Unternehmen können die Kosten verringert werden. Zusammengefaßt bedeutet dies eine Erhöhung des Umsatzes (Wachstum), durch größere Absatzmenge und einen Spielraum für höhere Preise, bei sinkenden Kosten.

²⁴⁴ Verändert übernommen aus Buzzell/Gale (1987), S. 106 Die Autoren nennen verschiedene Gründe für bessere Profitabilität bei höherer wahrgenommener Qualität durch den Kunden: Höhere Kundenloyalität, mehr Wiederholungskäufe, geringere Verwundbarkeit bei Preiskriegen, Möglichkeit relativ höhere Preise zu verlangen, ohne Marktanteil zu verlieren, niedrigere Marketingkosten, Nutzen der Qualitätsverbesserungen in anderen Unternehmensbereichen. Vgl. ebenda S. 107-108

²⁴⁵ Vgl. Artl (o.J.), S. 59

²⁴⁶ Siehe auch www.baulabel.de

3.2.2 Varietät - Große Auswahl und maßgeschneiderte Lösungen

Varietät bezeichnet das Angebotsspektrum eines Unternehmens. Genauer gesagt ist Varietät die Anzahl der Produktlinien (Programmbreite) multipliziert mit der Menge der Produktvarianten. Es ist weiterhin zu unterscheiden zwischen dem tatsächlich realisierten und dem potentiellen Programm.²⁴⁷ Kirsch bezeichnet die Varietät als Mächtigkeit der Menge der Leistungsvarianten eines Leistungsprogramms.²⁴⁸

Je größer die Zahl der möglichen Varianten eines Produktes oder einer Dienstleistung, desto größer ist die Varietät. Nach Kirsch kann ein Unternehmen durch eine größere Varietät seiner Leistungen den Wünschen der einzelnen Käufer näher kommen. Dies geschieht nach seiner Auffassung durch die Verringerung der Distanz zwischen der präferierten Merkmalsausprägung des Kunden und der angebotenen Merkmalsausprägung des Leistungsbündels. Er benutzt dabei weitgehend das Modell von Lancaster, welches weiter oben bereits erläutert wurde²⁴⁹.

„Im Extremfall bedeutet dies, dass der fokale Wettbewerber A, der versucht, sich über Varietät zu differenzieren, jede Leistungsvariante deshalb nur einmal produziert, weil alle potentiellen Kunden individuelle Wünsche aufweisen und in einem absehbaren Zeitraum nur einmal diese Leistung nachfragen.“²⁵⁰

Gründe für eine Varietätsstrategie²⁵¹:

- Es besteht die Chance auf Realisierung höherer Preise durch das Abschöpfen eines Teils der Konsumentenrente. Die höheren Preise müssen dabei die höheren Kosten aus der Steigerung der Leistungsvarietät mehr als kompensieren.
- Individuellere Leistungsvarianten ermöglichen eine Senkung der Transaktionskosten.
- Steigerung der Absatzmenge durch höhere Individualität. Durch Skaleneffekte können die zusätzlichen Kosten geringer sein, als die realisierten Preise.
- Nutzung bestehender neuer Technologien (CIM, CAM, etc.)

Dem Ansatz von Kirsch wird gefolgt insofern, als die Varietätsstrategie auf eine bessere Bedürfnisbefriedigung jedes einzelnen Kunden abzielt. Durch das Anbieten einer größeren Anzahl an Leistungsbündeln kann ein Abnehmer ein Leistungsbündel erwerben, das näher an seinem ideal liegt, als dies sonst der Fall wäre. Aus Sicht des Verfassers geht der Ansatz jedoch noch nicht weit genug. Es besteht ein fundamentaler Unterschied zwischen zwei verschiedenen Arten der Varietätsstrategie. Die eine Möglichkeit, den Bedürfnissen des Kunden möglichst nahe zu kommen besteht im Anbieten eines großen Spektrums an Produkten oder Dienstleistungen von seiten des Anbieters, aus denen der Kunde auswählen kann.

²⁴⁷ Vgl. Bohn (1993), S. 82

²⁴⁸ Vergleiche hierzu und im folgenden Kirsch (1997), S. 471-484

²⁴⁹ Siehe 2.1 Mikroökonomischer Ansatz

²⁵⁰ Kirsch (1997)

²⁵¹ Vgl. Kirsch (1997)

Die zweite Möglichkeit der Varietät besteht darin, dass ein Kunde eine individuelle Leistung erhält, indem er selbst direkten Einfluß auf die Merkmale des Leistungsbündels nimmt. Häufig erfolgt der Input des Kunden zeitlich vor der Erstellung bzw. Produktion.

Die beiden Optionen der Varietät sind demnach *Auswahl* und *Individualität*.

Die beiden Ausprägungen der Varietät werden in den folgenden Abschnitten getrennt betrachtet und erläutert.

3.2.2.1 Varietät in Form von Auswahl

Varietät bedeutet eine größere Auswahl für den Kunden. Werden von Produkten oder Dienstleistungen durch den Anbieter definierte Varianten in einer großen Vielfalt angeboten, so ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass die Bedürfnisse eines (potentiellen) Kunden umfassender befriedigt werden können, als dies durch eine einzige oder wenige Varianten für einen Markt möglich wäre.

Charakteristisch für die Varietät in Form von Auswahl ist, dass der Kunde passiv ist. Der Kunde kann aus bestehenden, bzw. durch den Anbieter vorgegebenen Varianten auswählen, jedoch die Variante selbst nicht frei definieren.

„Variety provides customers choice, but does not involve the ability to specify the product.“²⁵²

Beispiele sind neben normalen Produkten und Dienstleistungen, die einem Kunden als fertiges Leistungsbündel angeboten werden, Baukastensysteme und Aufbausysteme.

Baukastensysteme setzen sich aus einer bestimmten Anzahl an Muß-Elementen und einer beschränkten Anzahl an Wahl-Elementen zusammen, dadurch ergibt sich eine begrenzte Anzahl an vorgegebenen Varianten. *Aufbausysteme* sind offen bezüglich Anzahl und Kombination der Komponenten. Lediglich die Bauteile sind in Form von Elementtypen vorgegeben.

In der Bauwirtschaft besteht Varietät in Form von Auswahl beispielsweise bei den Bauprodukten und Baumaterialien. Fertighäuser sind ebenfalls Beispiele in dieser Kategorie. Es handelt sich um vom Verkäufer ex ante definierte Varianten. Durch Baukastensysteme und Plattformen kann eine Vielfalt innerhalb eines Systems geschaffen werden.

Die Realisierung von Plattformsystemen, ähnlich der Automobilindustrie verspricht ein Einsparpotential von 10-15%, bei erheblicher Einsparung von Zeit und Aufwand.²⁵³

²⁵² Broekhuisen/Alsem (2002), S. 310

²⁵³ Vgl. Hoare/Seiler (2001) Die Autoren beziehen ihre Aussagen explizit auf Bohrinseln, Anlagen der chemischen Industrie sowie Vergnügungsparks.

3.2.2.2 Varietät in Form von Individualität

„Bei der objektiven Produktindividualisierung steht die kundenspezifische Gestaltung des Produkts und nicht die Unterscheidbarkeit desselben im Vordergrund. Das Produkt wird also in wesentlichen Punkten spezifisch für den Kunden gestaltet. Die Gestaltung erfolgt dabei zwingend aufgrund der Anweisungen des Kunden. Die Produktion, oder zumindest die Fertigstellung kann deshalb in jedem Fall erst im Anschluß an den eigentlichen Verkauf erfolgen.“²⁵⁴

Individuelle Produkte oder Dienstleistungen werden hier als Angebote verstanden, welche einen Input des Kunden voraussetzen. Bei der Varietät in Form von Individualität wird das Produkt in wesentlichen Punkten spezifisch für den Kunden gestaltet. Dieser wirkt bei der Gestaltung des Produktes mit, deshalb kann die Fertigstellung bzw. Produktion häufig erst im Anschluß erfolgen. Schneider definiert die Produktindividualisierung als bewußte und gewollte Gestaltung eines Produktes im Hinblick auf die Nutzung durch ein Individuum.²⁵⁵ Im Gegensatz zu vielen Konsum- und Gebrauchsgütern ist in der Bauwirtschaft die individualisierte Bauleistung die Regel und nicht die Ausnahme.

Ein Beispiel für Varietät in Form von Individualität im Gegensatz zum modularen Baukastensystem sind *Maßsysteme*. Sie enthalten einzelne oder eine Vielzahl an Elementen, deren Gestaltung und Kombination frei bestimmbar ist. Die Zahl der theoretisch möglichen Produkte ist dadurch unendlich groß.

Beispiele in der Bauwirtschaft sind Entwurfsleistungen eines Architekten für ein Bauwerk, Aufträge für ein Bauunternehmen, etc.

3.2.2.3 Mass Customization – Massenhafte Maßfertigung

Serienproduktion und individuelle Güter sind scheinbar unvereinbare Gegensätze. Wie der Begriff Mass Customization nahelegt gibt es Produktionsverfahren, die versuchen diesen Gegensatz immer weiter aufzulösen. Durch Verfahrenstechniken, Einsatz von Robotern, Just-In-Time (JIT) Lieferung, Computer-Aided Design (CAD), Computer-Aided Manufacturing (CAM), Computer-Integrated Manufacturing (CIM) und eine softwaregesteuerte Herstellung ist dies insbesondere in der Automobilindustrie möglich geworden²⁵⁶.

Es werden verschiedene Arten der Mass Customization unterschieden. Die einfachste Form ist demnach ein standardisiertes Produkt mit individuellem Service zu bündeln und anzubieten. Die Individualisierung erfolgt unter Zuhilfenahme einer vereinfachten Wertkette²⁵⁷. Die einzelnen Stufen und deren zeitliche und räumliche Abfolge wird so variiert, daß individuelle Produkte und Dienstleistung erstellt werden. Art und Umfang der Einflußnahme des Kunden sind dabei unterschiedlich.

²⁵⁴ Schneider (1998), S. 4

²⁵⁵ Vgl. Schneider (1998), S.13

²⁵⁶ Mit den Stufen Development, Production, Marketing, Delivery Vgl. Pine (1993), S. 48-50 und S. 312

²⁵⁷ Vgl. Pine (1993), S. 173

Die verschiedenen Möglichkeiten der Mass Customization sind:

- Standardisierte Leistungen ergänzt um individualisierte Dienstleistungen
- Schaffung von individualisierbaren Produkten und Dienstleistungen
- Erbringen der Individualisierung bei der Auslieferung²⁵⁸
- Individuelle Leistungsbündel durch Kombination modularer Komponenten
- Individuelle Leistungsbündel durch eine schnelle und reaktionsfähige Wertschöpfungskette²⁵⁹

So ist es durch maßgefertigte Massenfertigung in vielen Bereichen möglich einen Differenzierungsvorteil ohne wesentliche Veränderung der Kostenposition zu erreichen.²⁶⁰ Baurelevante Fertigungstechniken sind z.B. Automated Construction, Rapid Prototyping, Computer Aided Manufacturing (CAM), Contour Crafting (CC), Selective Inhibition of Sintering (SIS).

„Der Bauherr als Architekt und Co-Designer?
Teueres Architektenhaus in echter Einzelfertigung oder bezahlbares Fertighaus aus dem Katalog: Diese Standardsituation für neue Bauherren will der Fertighaushersteller Streif beenden. Wer ein Ein- oder Zweifamilienhaus bauen möchte, kann unter www.streif.de sein Wunschhaus online selbst entwerfen. Dabei können über 12.000 Baudetails innerhalb des Modulhaus-Programms des Herstellers in die Planung einfließen. Der leicht zu bedienende Konfigurator ist ein erster Schritt, die enorme Komplexität des Kaufvorgangs „Häuserkauf“ zu reduzieren, denn die Interessenten können ganz einfach und unverbindlich verschiedene Lösungen „durchspielen“ und bekommen diese Dank ausgereifter 3D-Graphik auch gleich visualisiert. Durch die Einbindung des Kunden in die Entwicklung und diese Art von „Selbstbedienung“ kann der Preis deutlich gesenkt werden.“²⁶¹

3.2.2.4 Economies of Variety – Einsparpotentiale durch Varietät

Eine Verfolgung der Varietätsstrategie wirkt sich wie folgt auf die vereinfachte Gewinnformel aus: $Preis \times Menge - Kosten = Gewinn$, wie in Abbildung 34 dargestellt.

Preis. Der Preis steigt, da die Bedürfnisse der Kunden besser befriedigt werden. Die Kunden sind bereit einen höheren Preis innerhalb ihrer Budgetrestriktionen zu zahlen, da sie einen höheren Nutzen vom Leistungsbündel erwarten bzw. erhalten.

Menge. Die Menge kann sich erhöhen, wenn durch das erweiterte Spektrum der Leistungsvarianten neue Kunden hinzukommen, die zuvor das Produkt abgelehnt haben, weil es zuwenig ihrer Idealeistung entsprochen hat. Die Menge der abgesetzten Produkte kann erhöht werden, wenn verschiedene Kundengruppen in einem relevanten Markt angesprochen werden (z.B. verschiedene Preis-/Leistungsklassen), sich ändernde Kundenbedürfnisse berücksichtigt werden oder das Neuprodukt durch Komplementaritäten eine erhöhte Nachfrage nach Altprodukten bewirkt.

²⁵⁸ „Point-of-delivery customization“ Pine (1993), S. 171

²⁵⁹ „Quick response through value chain“ Pine (1993), S. 171

²⁶⁰ Vgl. Pine (1993) sowie Kotler/Bliemel (1999), S. 431

²⁶¹ Übernommen von der Internetseite: <http://www.mass-customization.de/case.htm>

Der Mengensteigerung entgegen wirken sogenannte Kannibalisierungseffekte, d.h. das Assortiment wird zu Gunsten der neuen Produkte weniger nachgefragt. Der Gesamtoutput ist demzufolge der entscheidende Parameter zur Beurteilung der Mengeneffekte.

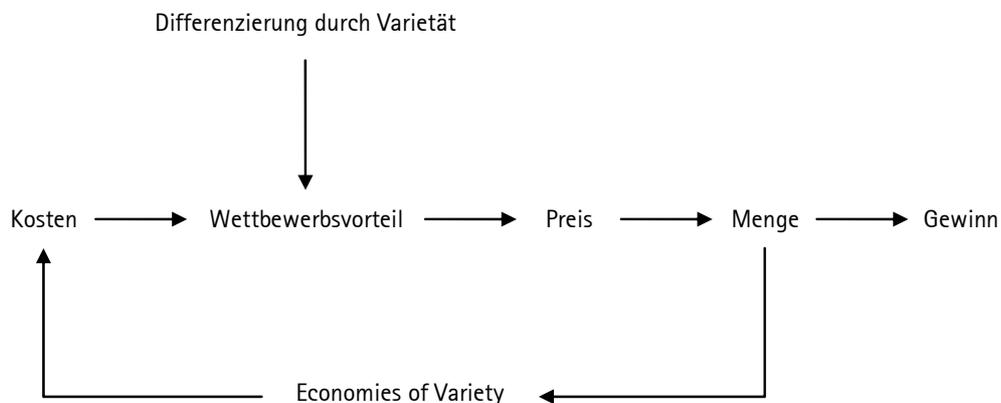


Abbildung 34: Systematik der Gewinnauswirkung einer Varietätsstrategie

Kosten. Es wurde bislang allgemein angenommen, dass die Kosten für die Erstellung bzw. Produktion einer umfangreichen Leistungsvarietät höher sind als bei einer undifferenzierten Massenproduktion, da zusätzliche Aufwendungen erforderlich sind²⁶². Durch Nutzung neuer Technologien in der Planung und Erstellung lassen sich diese Kosten jedoch im Vergleich zu bisher üblichen Methoden deutlich verringern.

Im Widerspruch zu der üblichen Auffassung, daß eine Kostensteigerung mit der Varietätsstrategie einhergeht, steht der Ansatz der Economies of Variety.

Bei einer hybriden Varietätsstrategie kann durch die Nutzung gemeinsamer Inputs, die Variation der Menge und der Fähigkeiten eine bessere Kostenposition erreicht werden. Economies of Scope können auch als varietätsbezogene Erfahrungskurve verstanden werden und lassen sich bei einer Ausweitung der Produktlinien sowie der darin enthaltenen Produktvarianten realisieren. Dieser Zusammenhang ist in empirischen Untersuchungen belegt worden²⁶³

Gewinn. Ob ein Gewinn erzielt wird oder nicht ist abhängig vom Zusammenspiel der genannten Variablen, insbesondere jedoch davon, ob Economies of Scope erzielt werden können und in welchem Umfang durch die erweiterte Varietät zusätzliche Kosten entstehen.

²⁶² Vgl. Kirsch (1997), S. 477

²⁶³ Vgl. hierzu ausführlich Fleck (1995), S. 106-120

3.2.2.5 Bedeutung der Varietät in der Bauwirtschaft

Bislang wurde in der Bauwirtschaft die Standardisierung und Vorfertigung als Instrument zur Kostensenkung identifiziert. Durch Standardisierung können Economies of Scale genutzt werden, sodaß die Kosten der massenhaft hergestellten Produkte deutlich sinkt. Die Modularisierung des Bauwerks ist die bekannteste Form der Anwendung. Die Möglichkeiten der individuellen Gestaltung sind dabei teilweise sehr begrenzt, sodaß projektübergreifende Modulbauweisen selten bleiben. Ein herausragendes Beispiel für einen Gebäudebaukasten stellt das System *MIDI* von Prof. Fritz Haller dar, das insbesondere für hochinstallierte, mehrgeschossige Bauwerke, wie Bürogebäude, Schulen oder Laboratorien entwickelt wurde, die einem hohen Nutzungswandel unterliegen. Durch die Standardisierung der einzelnen Komponenten und Schnittstellen entsteht die Möglichkeit der projektbezogenen Kombination dieser Komponenten.²⁶⁴ In diesem Zusammenhang ist auch das Unternehmen Goldbeck zu nennen, das Bausysteme insbesondere für Logistikimmobilien und Parkhäuser anbietet.

Der Ansatz der Mass Customization wurde in anderen Branchen, insbesondere in der Automobilindustrie erfolgreich eingeführt.²⁶⁵ Es ist naheliegend, dass eine Übertragung des Ansatzes auf die Bauwirtschaft versucht wird.²⁶⁶ Insbesondere technologische Möglichkeiten der Informationstechnologie können auch in der Bauwirtschaft genutzt werden. Die digitale Verknüpfung der Planung (CAD) mit der Produktion, bzw. Erstellung (CAM) spielt dabei eine Schlüsselrolle.²⁶⁷

Am Massachusetts Institute of Technology (MIT) wird unter dem Oberbegriff *Changing Places* an den Möglichkeiten der gebauten Umwelt geforscht. In dem unten zitierten Ausschnitt wird das Konzept einer Trennung von tragender Gebäudestruktur und der Füllung beschrieben, durch die ein hoher Individualisierungsgrad und eine deutliche Senkung der Kosten erreicht werden könnte. Die Automatisierung des Erstellungsprozesses etwa durch Roboter ist ebenfalls Inhalt wissenschaftlicher Forschung am Bau.²⁶⁸

Chassis and Infill²⁶⁹

The automobile industry is standardizing the chassis, electronics, and other components, while moving towards the mass customization of form, finishes, and functionality. Borrowing from these innovations, researchers are developing an integrated house "chassis" that can be rapidly and precisely installed with minimal field labor (reversing the 80% labour/ 20% material ratio). In one integrated assembly, composite beams and columns provide structure, insulation, sensor arrays, lighting, signal and power cable raceways, and ductwork.

²⁶⁴ Vgl. Haller (1974) und Haller (1989)

²⁶⁵ Siehe auch Gilmore/Pine II (1997)

²⁶⁶ Vgl. Frutos/Borenstein (2003) und Barlow (1999)

²⁶⁷ Vgl. Callicott (2003) sowie Fox et al. (2001)

²⁶⁸ Vgl. Khoshnevis (2004) und Khoshnevis et al. (2003) Siehe auch <http://www.contourcrafting.org/>

²⁶⁹ Auszug aus: *Changing Places*, MIT Media Laboratory + Department of Architecture Consortium, Prospectus 1. Mai 2002

The chassis provides the necessary physical, power, and signal connections for mass customized infill components to be quickly installed, replaced, and upgraded without disruption. Infill components may include integrated wall/floor assemblies, specialty millwork with transformable elements, display systems, networked appliances and devices, etc. Criteria will be established that may inform industry standards for connections of both physical and digital components for new design and construction methodologies. Emphasis is given to the incorporation of new high strength, high performance, durable, lightweight materials.

Der Varietät im Bauen kann sich von zwei Seiten angenähert werden. Der erste Ansatz beginnt bei der Individualisierung. Dabei besteht die Möglichkeit, ausgehend von einer grundsätzlich individuell spezifizierten Planung den darauf folgenden Prozeß weiter zu verbessern und so die Nachteile bezüglich der Geschwindigkeit, der Kosten und der Qualität, der Einzelfertigung immer weiter zu minimieren.

Der zweite Ansatz basiert auf der Standardisierung. Dabei werden durch Verbesserung von Systemen, Modulen, Plattformen und Vorfertigung die Einschränkungen bezüglich der Vielfalt und Individualität immer weiter verringert. Neuere Forschungsansätze der Mass Customization verfolgen beide Aspekte parallel, durch die Nutzung innovativer Technologien²⁷⁰. Das Potential dieser Technologien ist im Baubereich, insbesondere bezüglich eines technologisch verknüpften Planungs- und Ausführungsprozesses noch nicht ausgeschöpft. Auch die Nutzung automatisierter Bauproduktion, auf der Baustelle, spielt bislang, wie der verhältnismäßig hohe Lohnkostenanteil zeigt, noch eine untergeordnete Rolle.

3.2.3 Zeit - Tempo und Timing der Problemlösung

Ausserhalb der Bauwirtschaft ist die Wettbewerbsaspekt der Zeit, insbesondere seit Anfang der 90er Jahre zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses gerückt.²⁷¹ Durch eine Verkürzung der Produktlebenszeit, der Entwicklungszeiten und der Amortisationszeit leitet sich in diesen Branchen eine Verkürzung der Gewinnzone ab, auf die mit der sogenannten Time-based-competition reagiert wurde.²⁷²

"In fact, as a strategic weapon, time is the equivalent of money, productivity, quality, even innovation."²⁷³

Die Konzepte und Veröffentlichungen beziehen sich vor allem auf die produzierende Industrie, insbesondere die Automobilindustrie. Der zeitbasierte Wettbewerb hat zum Inhalt entweder die Innovation, also die Forschung & Entwicklung (F&E), oder die Dauer der Leistungserbringung.

(1) *Timing*. Die Zeitdauer eines Entwicklungszyklusses und der davon abhängige Zeitpunkt der Markteinführung eines neuen Produktes oder einer neuen Dienstleistung.

²⁷⁰ Siehe Gibb (2001)

²⁷¹ Vgl. Stalk (1988) Siehe auch Stalk/Hout (1990a), Stalk/Hout (1990b), Stalk/Hout(1990c) und Porter (2000), S. 118 und 243

²⁷² Vgl. Hopfenbeck (1998), S. 531

²⁷³ Stalk (1988), S. 41

Neue Produkte erhöhen die angebotene Vielfalt, sodaß der Aspekt der Zeit hier im Zusammenhang steht mit der Varietät und Innovation.²⁷⁴ In Abhängigkeit vom Zeitpunkt des Markteintritts im Produktlebenszyklus werden die Timing-Strategien Pionier, Early-Follower und Late-Follower unterschieden:

Der Pionier (First Mover), der als erster ein Produkt oder eine Dienstleistung auf einem Markt anbietet trägt ein hohes Risiko, aufgrund von eventuell bestehenden Akzeptanzbarrieren und möglichen technische Mängeln. Es sind hohe Aufwendungen für F&E, Marketing und technologische Kompetenz (Zusammenarbeit zwischen F&E, Produktion, Marketing) notwendig. Als mögliche Vorteile können genannt werden Pioniergewinne, Erfahrungskurvenvorsprünge, innovatives Image, Kontakte zu Kunden und die Etablierung eines eigenen Standards, bevor Wettbewerber auf dem Markt sind.

Für den early-Follower (second-to-market) gelten die gleichen Anforderungen und Probleme, wie für den Pionier. Er kann jedoch mit hoher Reaktionsfähigkeit und Reaktionsbereitschaft aus Fehlern und Fehleinschätzungen des Pioniers lernen. Dadurch sind Kosten und Risiken geringer, allerdings auf einem hohen Niveau. Einsparungen werden bei der Markterschliessung im Vergleich zum Pionier erzielt.

Die Imitatoren (later-to-market) treten in der späten Wachstums- und Reifephase des Lebenszyklusses in den Markt ein. Technologien sind überschaubar und Standards etabliert. Grundlage des Erfolges sind die Nutzung von vorhandenem Know-how (Lizenzen, abgelaufene Patente), das Anbieten von günstigen Preisen und große Absatzmenge, rationelle Produktion. Problematisch können Markteintrittsbarrieren sein, die Unternehmen bereits vor Eintritt des Imitators aufgebaut haben.²⁷⁵

(2) *Tempo*. Die zeitliche Dauer der Leistungserbringung. Gemeint ist hier die Dauer von der Bestellung eines Produktes bis zur Nutzung durch den Kunden z.B. beim Kauf von Industrietüren²⁷⁶, die Zeitdauer der Erbringung einer Dienstleistung oder der Zeitraum, den die Abwicklung eines Bauprojektes in Anspruch nimmt. Zeitvorteile bei Dienstleistungen sind nach Meffert abhängig von der Zeitdauer der Dienstleistungserstellung, der Reaktionsschnelligkeit bei Kundenanfragen und den Zeiterwartung des Kunden.²⁷⁷

3.2.3.1 Generische Akzelerationsprinzipien – Schneller am Ziel

Bei der Beschäftigung mit Möglichkeiten zur Komprimierung von Entwicklungszyklen ist eine Liste der grundlegenden Faktoren zur Reduzierung des Zeitverbrauches entwickelt worden.²⁷⁸ Der Begriff der generischen Akzelerationsprinzipien deutet bereits auf die Allgemeingültigkeit und damit Übertragbarkeit auf andere Bereiche und Branchen hin.

²⁷⁴ Vgl. Stalk (1988), S. 42 und Fleck (1995), S. 134-135

²⁷⁵ Vgl. Strebel (2004), S. 142-144

²⁷⁶ Vgl. Stalk (1988), S. 50-51

²⁷⁷ Vgl. Meffert/Bruhn (1997) Dienstleistungsmarketing, S. 235-236

²⁷⁸ Vgl. hierzu und im folgenden Fleck (1995), S. 138-141 und die dort angegebene Literatur

Schnelligkeit durch Variation der Fähigkeiten: Die Vereinfachung von Vorgängen etwa durch funktionsübergreifende Teams zur Schnittstellenoptimierung oder eine geringere Anzahl der Komponenten eines neuen Produktes verkürzt die Dauer der Entwicklung. Zusammen mit einer hohen Prozeßqualität werden Verzögerungen und Rücksprünge vermieden und so Nacharbeiten und die Beseitigung von Mängeln und Fehlern reduziert. Dadurch verkürzt sich auch die Zeitdauer. Durch Identifizierung und Abschaffung von irrelevanten Aktivitäten ohne Wertschöpfung lassen sich Schritte eliminieren wodurch die gesamte Struktur flacher und schneller wird. Die sequentielle Bearbeitung der einzelnen Phasen wird ersetzt durch simultanes Arbeiten. Die Parallelisierung von Aktivitäten spart Zeit durch ein zeitliches überlappen.

Schnelligkeit durch Variation des Ressourceneinsatzes je Zeiteinheit: Die Erhöhung der individuellen Arbeitsgeschwindigkeit ist insbesondere bei lohnkostenintensiven Tätigkeiten ein Mittel zur Beschleunigung. Unter Ressourcenintensivierung hingegen wird die Vergrößerung eines Teams, oder sonstige Verstärkungen anderer Ressourcen verstanden, um eine gegebene Aufgabe schneller lösen zu können.

Die generischen Akzelerationsprinzipien haben auch Gültigkeit für die Bauwirtschaft. Insbesondere der Aspekt der Parallelisierung von Aktivitäten findet sich in bauspezifischen Konzepten, wie Fast-Track-Planning wieder. Auch die Eliminierung von bestimmten Schritten ist ein probates Mittel der Beschleunigung des Bauprozesses.

3.2.3.2 Economies of Speed – Einsparpotentiale durch beschleunigte Prozesse

Durch einen frühen Markteintritt können verschiedene Vorteile genutzt werden. Eine größere Menge wird durch den längeren Sales-cycle (Zeitraum in dem das Produkt angeboten werden kann) abgesetzt. Ein höherer Marktanteil wird durch den früheren Markteintritt erreicht. Ein Premiumpreis wird zu Beginn des Lebenszyklus realisiert. Weiterhin kann der Erfahrungskurvenvorteil genutzt werden, um die Produktionskosten zu senken.

Die Transaktionskosten sinken, weil später eintretende Unternehmen einen Aufwand in Kauf nehmen müssen, um die Kunden vom Kauf des etablierten Produktes abzubringen. Dieser Aufwand ist für den First-mover weitaus geringer.²⁷⁹

Mit der Verkürzung der Zeitdauer des Entwicklungsprozesses, wie oben dargestellt, ist ebenfalls eine Senkung der Kosten verbunden.²⁸⁰ Auch hohe Qualität und Zeitkomprimierung sind durchaus miteinander vereinbar. Wenn die Qualität optimiert wird hat dies i.d.R. positive Auswirkungen auf die Zeitfaktoren und umgekehrt. Eine Konzentration auf die Zeitprobleme hilft dem Unternehmen auch seine Qualitätsprobleme zu identifizieren. Die meisten Probleme im Bereich der Prozeßqualität manifestieren sich nämlich in Zeitverlusten.²⁸¹

²⁷⁹ Vgl. hierzu und im folgenden Fleck (1995), S. 130-146

²⁸⁰ Vgl. Fleck (1995), S. 141

²⁸¹ Reiner/Ericksen (1990), S. 664-667

3.2.3.3 Bedeutung der Zeit in der Bauwirtschaft

In der Bauwirtschaft kommt der Forschung & Entwicklung neuer Produkte eine weniger große Rolle zu, als in anderen Branchen. Prinzipiell können durch die Entwicklung und Markteinführung neuer Produkte und Dienstleistung auch in der Bauwirtschaft Zeitvorteile erreicht werden. Es handelt sich dann um marktbezogene Zeitvorteile, die bestehen, wenn Leistungen auf dem Markt angeboten werden können, bevor Wettbewerber sich in diesem neuen Zielmarktsegment etabliert haben.²⁸² Demgegenüber stehen prozeßbezogene Zeitvorteile, die auf der Beschleunigung der betrieblichen Abläufe basieren. Ausgangspunkt für schnellere Prozesse ist die individuelle Wertschöpfungskette, sowie die vor- und nachgelagerten Aktivitäten.

Es kann innerhalb einer bestehenden Technologie davon ausgegangen werden, dass es ein Effizienzoptimum gibt, bei dem einem bestimmten Zeitbedarf die geringsten möglichen Kosten für die Projektabwicklung zugeordnet werden können. Von diesem Ideal kann in gewissem Umfang abgewichen werden, ohne dass es zu einer signifikanten Kostenerhöhung kommt, da die Kosteneffekte der Zeitminimierung und der optimalen Kapazitätsauslastung sich gegenseitig aufheben.²⁸³

Muß ein Projekt deutlich schneller, als durchschnittliche vergleichbare Projekte abgeschlossen werden steigen die Kosten dafür so stark an, dass diese nicht mehr kompensiert werden können. Bei einer überdurchschnittlichen Verzögerung eines Projektes steigen die Kosten ebenfalls deutlich an, das Projekt wird ineffizient und teuer. Durch Innovationen können die Kosten und der Zeitbedarf für die Projektrealisierung gesenkt werden. Der strategische Faktor Zeit beschränkt sich dabei nicht auf die Termintreue in einem Bauvorhaben. Freilich spielt die Vermeidung von Verzögerungen eine große Rolle innerhalb eines Projekts. Methoden des Projektmanagements, wie die Netzplantechnik und andere Maßnahmen zur Verkürzung des Zeitraumes vom Startschuß bis zur Realisierung eines Bauwerkes müssen zur Einhaltung knapper terminlicher Vorgaben genutzt werden.

Die strategische Sichtweise geht über die projektbezogene hinaus. Nicht allein die Planung und effiziente Umsetzung der Projekte, sondern die zugrundeliegenden Prozesse und Systeme sind Ansatzpunkte einer erfolgreichen Zeitstrategie.

Anhand der Vielzahl der Methoden zur Beschleunigung von Bauprojekten, die in den letzten Jahren und Jahrzehnten entwickelt wurden, wird deutlich, welchen Stellenwert der Faktor Zeit in der Bauwirtschaft hat: Phased Construction, Fast-Tracking, usw.

Die Bauzeit kann von vielen Einzelfaktoren beeinflusst werden. Der Umfang und die Komplexität eines Bauvorhabens bestimmen die zu erfüllende Aufgabe und haben insofern Einfluß auf die Bauzeit. Die Bauaufgabe wird hier jedoch als gegeben angenommen, sodaß Umfang und Komplexität bewältigt werden müssen, um eine schnelle Umsetzung des Projektes zu erreichen, aber selbst keine Variablen sind.

²⁸² Vgl. hierzu und im folgenden Girmscheid (2003), S. 69–70 und die dort angegebene Literatur. Girmscheid sieht die Zeitvorteile im Kontext mit Unternehmenskooperationen. Die Zeitvorteile können auch auf einer anderen Grundlage erreicht werden.

²⁸³ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 698 Hier ist im Kontext der Ablauforganisation einer Produktion das Dilemma der Ablaufplanung (Zeitminimierung vs. Kapazitätsauslastung) beschrieben.

Die Veröffentlichungen zum Zeitaspekt am Bau benennen eine große Zahl an Einflußfaktoren, wie Effektivität der Planer und der Bauleitung, oder die schon genannten Aspekte Komplexität und Umfang des Bauwerkes.²⁸⁴

Für einen strategischen Ansatz ist eine übergeordnete Perspektive sinnvoll. Den genannten Aspekten zugrunde liegen letztlich wenige Faktoren, anhand derer eine Beschleunigung des Bauens erreicht werden kann: *Die am Bau Beteiligten* beeinflussen die Dauer des Projektes durch ihr Know-how, ihre Motivation, sowie durch den Informationsaustausch, also die Kommunikation zwischen einander.

Das Planen und Bauen selbst wird darüber hinaus geprägt durch die verwendete *Technologie*. *Externe Faktoren*, wie Witterung, örtliche Gegebenheiten (Baugrund) und auch das Verhalten von Baubehörden oder anderen Stakeholdern (Bürgerbegehren, etc.) beeinflussen den zeitlichen Ablauf und entziehen sich häufig der Steuerbarkeit. Innerhalb der Projektabwicklung ist es Aufgabe des Managements die Faktoren im Sinne des Projektes zu nutzen.

Aufgabe des Strategischen Managements ist es neue Wege zu suchen, um erhebliche Zeiteinsparungen zu realisieren. Ziel ist es die genannten Faktoren in ein optimales Verhältnis zueinander zu setzen. Dazu können die generischen Akzelerationsprinzipien auf die Bauwirtschaft übertragen und angewendet werden, sowie grundlegend neue Ansätze für Produkte, Systeme und Prozesse entwickelt werden, welche die Produktionszeit des Bauwerks verkürzen.

3.3 Hebel des Leistungswettbewerbs auf der Ebene der Gesamtunternehmung

„Strategy is about combining activities“²⁸⁵

Der Wettbewerb findet nach Auffassung der meisten Wirtschaftswissenschaftler auf der Ebene der Strategischen Geschäftseinheiten statt. Auch wenn dieser Aussage im Kern gefolgt wird, gibt es Faktoren auf Unternehmensebene, die die Wettbewerbsfähigkeit der Geschäftseinheiten mittelbar und unmittelbar beeinflussen. Im Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs sind dies die Marke und die Innovation. Im Begriff der Marke sind sämtliche Aspekte, die das Image des Unternehmens ausmachen subsummiert. Innovationen sind die Grundlage für die zukünftigen Erfolgspotentiale der Geschäftseinheiten und des Unternehmens als Ganzem.

Gemeinsame Aktivitäten verschiedener Geschäftseinheiten unter dem gemeinsamen Dach eines Unternehmens können einen Beitrag zu Wettbewerbsvorteilen leisten. Die Chancen zur Steigerung der Effizienz und Effektivität des Unternehmens und der Geschäftseinheiten werden in Kapitel 3.3.1 dargestellt. Im Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs wurden bislang die Faktoren Qualität, Varietät und Zeit dargestellt. Das Modell wird vervollständigt durch die Dimensionen Marke (Kapitel 3.3.2) sowie Innovation (Kapitel 3.3.3).

²⁸⁴ Vgl. Towill (2003), Kumaraswamy/Chan (1998) und Walker (1995)

²⁸⁵ Porter (1998), S. 60

3.3.1 Vorteile der kombinierten Leistungserbringung – Effizienzpotentiale und Effektivitätspotentiale nutzen

Besteht ein Unternehmen aus mehr als einer Geschäftseinheit, so wird es als diversifiziert bezeichnet. Der Begriff der *Diversifikation* wird definiert als die Herstellung oder der Absatz von mehr als eines Produktes durch ein einzelnes Unternehmen. Je nach Art der Diversifikation wird zwischen horizontaler, vertikaler und lateraler Diversifikation unterschieden.

Horizontale Diversifikation. Die Geschäftsbereiche befinden sich auf der gleichen Wirtschaftsstufe, in der gleichen Branche. Das erforderliche technische Wissen ist gleich. Beispiele: Wienerberger in der Ziegelindustrie, Cemex in der Zementindustrie

Vertikale Diversifikation. Die Leistungen von vor- oder nachgelagerten Wertschöpfungsstufen werden in das Leistungsprogramm aufgenommen. Beispiel: Bilfinger & Berger hat den nachgelagerten Bereich des Facility Managements in das Unternehmen integriert

Laterale bzw. konglomerate Diversifikation. Die Geschäftseinheiten stehen in keinerlei sachlichem Zusammenhang mehr zueinander, es entstehen Mischkonzerne. Beispiel: Bouygues mit den Bereichen Bau, Wasser, und Energieversorgung, Medien sowie Telekommunikation.

Die Chancen der Diversifikation liegen in der Nutzung von Effizienzvorteilen und Effektivitätsvorteilen.

Economies of Scope liegen dann vor, wenn die Produktion von zwei Gütermengen innerhalb eines Unternehmens oder Geschäftsbereiches *kostengünstiger* ist, als die Produktion der gleichen Gütermenge in zwei getrennten Unternehmen oder Geschäftsbereichen. Die Ursachen für eine Kostensenkung liegen entweder in einer Variation der Menge oder einer Variation der Fähigkeiten durch Lernen i.w.S.. Zuvor nicht ausgelasteten *Ressourcen* werden besser ausgelastet oder die vorhandenen *Fähigkeiten* werden erweitert genutzt.²⁸⁶

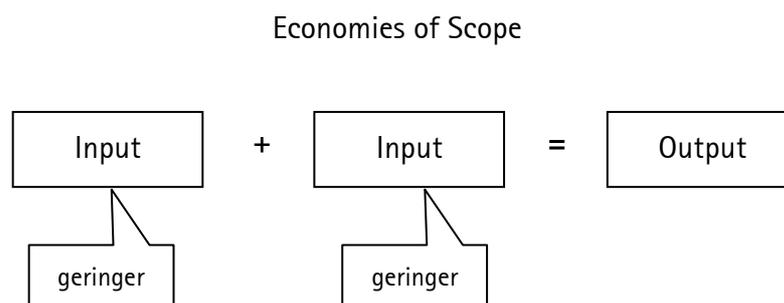


Abbildung 35: Economies of Scope – Gleicher Output bei geringerem Input

²⁸⁶ Vgl. Fleck (1995), S. 92-97 und 106-120 Siehe auch Panzar/Willig (1981)

Synergieeffekte bedeuten im Kontext von Wirtschaftsunternehmen, dass zwei oder mehr Geschäftseinheiten durch Zusammenarbeit mehr Wert schaffen, als durch die vereinzelte Wirtschaftstätigkeit.²⁸⁷ Synergien stellen eine Grundlage für Wettbewerbsvorteile durch Differenzierung und Kosteneinsparungen dar.²⁸⁸ Sie können durch Verflechtungen von Aktivitäten innerhalb des Unternehmens aufgebaut werden.

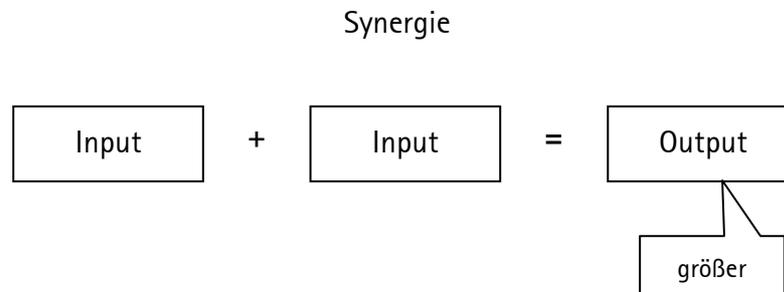


Abbildung 36: Synergie - Größerer Output durch Zusammenarbeit

Eine der größten Herausforderungen des Synergiemanagements stellt die Koordination zwischen den Geschäftseinheiten dar.

Die Verbindungen zwischen SGE können sechs grundlegende Formen annehmen, um Synergien zu erreichen:²⁸⁹

1. *Know-how-Transfer*. Durch das Teilen von Wissen und Fähigkeiten bezüglich Prozessen, Funktionen und geographischen Märkten zwischen Geschäftsbereichen werden die vorhandenen Kernkompetenzen intensiver ausgenutzt und Best Practices unternehmensweit angewendet.
2. *Koordinierte Strategien*. Abgestimmte Strategien der SGE, können durch Aufteilung eines Marktes den Wettbewerb zwischen Unternehmenseinheiten verhindern, oder durch koordinierte Reaktion auf gemeinsame Wettbewerber Gefahren abwenden. Grundsätzlich ist dabei zu bedenken, wie sich ein Durchgreifen des Gesamtunternehmens auf die SGE, im Vergleich zur vollen Autonomie der SGE auswirkt.²⁹⁰
3. *Gemeinsame Nutzung tangibler Anlagen und Ressourcen*. Schaffung von Economies of Scale und Eliminierung von Doppelarbeit durch gemeinsame Nutzung von physischen Anlagevermögen wie Forschungslabors und Einrichtungen und anderen Ressourcen.

²⁸⁷ Vgl. Goold/Campbell (1998), S. 133 und Hopfenbeck (1998), S. 198

²⁸⁸ Vgl. Porter (2000), S. 410

²⁸⁹ Vgl. Goold/Campbell (1998), S. 133 und Goold/Campbell (2002), S. 117-124

²⁹⁰ Porter beschreibt dies als Konkurrentenverflechtung, bei der Wettbewerber in mehreren SGE gleichzeitig das eigene Unternehmen bedrohen (Mehrpunkt Konkurrenten) und entsprechend ein koordiniertes Vorgehen Wettbewerbsvorteile schafft, bzw. Nachteile verhindert. Vgl. Porter (2000), S. 418-419

4. *Vertikale Integration.* Durch die Koordination von Produktionsfluß bzw. Dienstleistungserbringung zwischen den Einheiten lassen sich Zeitvorteile erzielen, die Kapazitätsauslastung erhöhen, Lagerbestände verringern und ein besserer Zugang zum Markt realisieren.
5. *Zusammenfassung der Verhandlungsmacht.* Generierung von Economies of Scale und anderen Vorteilen, wie höhere Qualität durch gemeinsamen Einkauf, oder gemeinsame Vertretung von Interessen gegenüber Stakeholdern, wie Kunden, Behörden und Universitäten.
6. *Schaffung neuer Geschäftsfelder.* Neue SGE oder interne Joint Ventures und Allianzen können durch die gemeinsame Nutzung des Wissens verschiedener SGE aufgebaut werden.

Je nach Form der Zusammenarbeit können unterschiedliche Synergieeffekte genutzt werden. Modulare Synergien entstehen innerhalb relativ unabhängiger Teileinheiten. Die Ressourcen werden von den Partnern weitgehend unabhängig voneinander genutzt, aber auf Grundlage der Kooperation erbringen sie einen übergeordneten gemeinsamen Nutzen. Sequentielle Synergien entstehen, wenn die Partner ihre Ressourcen zeitlich nacheinander einbringen und dadurch voneinander abhängig sind häufig in equity-basierten Allianzen. Reziproke Synergien entstehen durch engste Zusammenarbeit. Die Prozesse sind intensiv miteinander verzahnt. Die Nutzung gemeinsamen Wissens, iterative Lernprozesse und spezifisch aufeinander zugeschnittener Ressourcen der Partner schaffen starke Abhängigkeiten. Die spätere Integration der Aktivitäten ist daher häufig (M&A).²⁹¹

3.3.2 Marke – Der Garant für die Einhaltung des Leistungsversprechens

Eine Marke ist ein Name, Begriff, Zeichen, Symbol, eine Gestaltungsform, oder eine Kombination aus diesen Bestandteilen zum Zwecke der Kennzeichnung der Produkte und Dienstleistungen eines Anbieters oder einer Anbietergruppe und der Differenzierung gegenüber Konkurrenzangeboten.²⁹²

Eher grundlegend wird die Marke als ein mehrdimensionales Konstrukt bezeichnet, durch das der Nutzen von Produkten und Dienstleistungen zusätzlich erweitert wird. Die Marke stellt ein Mittel dar, das dem Kunden glaubwürdig den Produktnutzen kommuniziert. Der Prozeß der Wahrnehmung und Beurteilung des Produktnutzens durch den Kunden wird vereinfacht.²⁹³

3.3.2.1 Funktion der Marke

Die Marke ist ein Kommunikationsmittel. Ihre Funktion besteht zunächst darin die Information über die Herkunft eines Produktes eindeutig zu signalisieren und juristisch zu schützen.

²⁹¹ Vgl. Dyer et al. (2004), S. 112

²⁹² Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 689 und die dort angegebene Literatur.

²⁹³ Vgl. Chernatony/Riley (1998), S. 427

Dazu dienen konkret Markenname, Markenzeichen, Warenzeichen, Urheberrecht und Logo.²⁹⁴

Die Marke grenzt die eigenen Angebote in einem Markt gegen den Wettbewerb ab und differenziert sich von diesem. Der Kunde nimmt durch die Marke den Wert und den Nutzen der Produkte und Dienstleistungen unabhängig vom einzelnen Produkt wahr. Ein Image des Unternehmens und der Produkte und Dienstleistungen werden beim Kunden geschaffen. Der Kunde hat ein geringeres Risiko, da er beim Kauf eines Markenartikels über komprimierte Informationen verfügt, die er aufgrund seiner Wahrnehmung und Erfahrung nutzt um gegebenenfalls schnell die richtige Entscheidung treffen zu können. Die Marke steht z.B. für Qualität, Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit, usw. Entscheidend ist, dass die Attribute zu den funktionalen und emotionalen Bedürfnissen des Kunden passen.

Den Stakeholdern und potentiellen Kunden werden Werte, für die das Unternehmen mit seinen Produkten steht, vermittelt. Diese sind Basis für die öffentliche Meinung, welche wiederum die Kaufentscheidungen der Kunden beeinflussen kann. Das Unternehmen selbst positioniert sich mit seiner Marke in der Branche und setzt sich von den Wettbewerbern ab. Die Marke ist damit eines der Mittel zur Umsetzung der Unternehmensstrategie.

Die beschriebenen Funktionen und Wirkungen einer Marke sind in der Regel nicht alle gleichzeitig anzutreffen und je nach Branche, Unternehmen, Tradition, Strategie, usw. unterschiedlich ausgeprägt. Marken können also völlig unterschiedliche Formen haben, vom Rechtsschutz bis zur Komplexitätsreduzierung.

Die zugrundeliegenden Aspekte der unterschiedlichen Markentypen können reduziert werden auf zwei Dimensionen: eine funktionale und eine repräsentative.²⁹⁵

Die *Funktionalität* bezieht sich auf die Fähigkeit einer Marke das grundsätzliche Leistungsbedürfnis des Kunden in einer bestimmten Situation, durch physische Attribute und Dienstleistungen zu befriedigen.

Die *Repräsentation* beschreibt die Fähigkeit einer Marke die Gefühle der Kunden bezüglich ihrer Persönlichkeit, Rollen, Emotionen, gegenüber ihnen selbst oder anderen in einer bestimmten Situation darzustellen. Dazu gehört auch ein besseres Verstehen der anderen Kunden der Marke.²⁹⁶

Funktionale Dimension:

- Schutz vor Fälschungen, Markenpiraterie, Reputation des Unternehmens
- Eigenschaften passen zu den Anforderungen
- Differenzierung der Produkte und Dienstleistungen
- Geringeres Risiko, dass die gewünschte Leistung nicht erbracht wird
- Kürzel zur Entscheidungshilfe („da weiß man was man hat“)

²⁹⁴ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 689 Der Markeninhaber sichert sich das Nutzungsrecht für Markennamen und Markenzeichen.

²⁹⁵ Vgl. Chernatony (1993), S. 173

²⁹⁶ Vgl. Chernatony (1993), S. 179

Repräsentative Dimension:

- Schafft emotionale Assoziationen, die die Gefühle der Kunden berühren
- Reduziert psychische und soziale Aspekte des Risikos
- Trifft die richtigen Aussagen über den Kunden selbst (symbolischer Wert)²⁹⁷

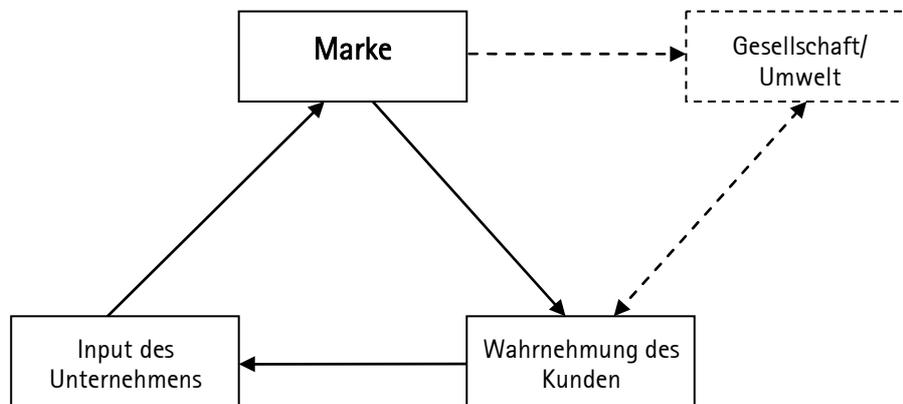


Abbildung 37: Wechselwirkungen zwischen Marke, Unternehmen, Kunde und Umwelt²⁹⁸

Marken werden auch als sich entwickelnde Konstrukte gesehen, da sie nicht allein durch das Management zu steuern sind, sondern darüber hinaus durch schwer oder gar nicht zu beeinflussende Faktoren bestimmt werden. Das Modell der Markenbeziehungen in Abbildung 37 zeigt, wie die Marke durch Wechselwirkungen zwischen dem Input des Unternehmens, der Wahrnehmung der Kunden sowie der Gesellschaft bzw. Umwelt bestimmt wird und sich im Laufe der Zeit weiterentwickelt und verändern kann.

Corporate Brand

Unter Corporate Brand wird verstanden, dass ein Unternehmen als Ganzes eine Marke darstellt, im Gegensatz zu einer produktbezogenen Marke. BMW steht als Unternehmensmarke für ein Unternehmen der Automobilindustrie, mit dem bestimmte Vorstellungen beim Kunden assoziiert sind. Tempo-Taschentücher sind eine Produktmarke. Das dahinterstehende Unternehmen Procter & Gamble steht nicht im Mittelpunkt der Kommunikationsbemühungen, sondern das individuelle Produkt.

Im Kontext der Dimensionen des nicht preisbasierten Wettbewerbs ist insbesondere für die Bauwirtschaft die Unternehmensmarke von Bedeutung.

²⁹⁷ Vgl. Chernatony (1993), S. 179. Im einzelnen werden die verschiedenen Typen von Marken unterschieden: Differentiation stage, sign of ownership stage, functional stage, service stage, legal stage, shorthand stage, risk reduction stage, symbolic stage. Vgl. zur Vertiefung und zu einer Übersicht über die relevante Literatur Chernatony (1998).

²⁹⁸ Eigene Darstellung. Siehe auch Chernatony (1998), S. 428.

Aufgrund des weitgehenden Fehlens eines vermarktbaren Produktes in der Bauwirtschaft, ist die Corporate Brand eine Möglichkeit ein positives Image für ein Unternehmen zu schaffen. Die Produkte und Dienstleistungen können dann von dem Unternehmensimage profitieren.

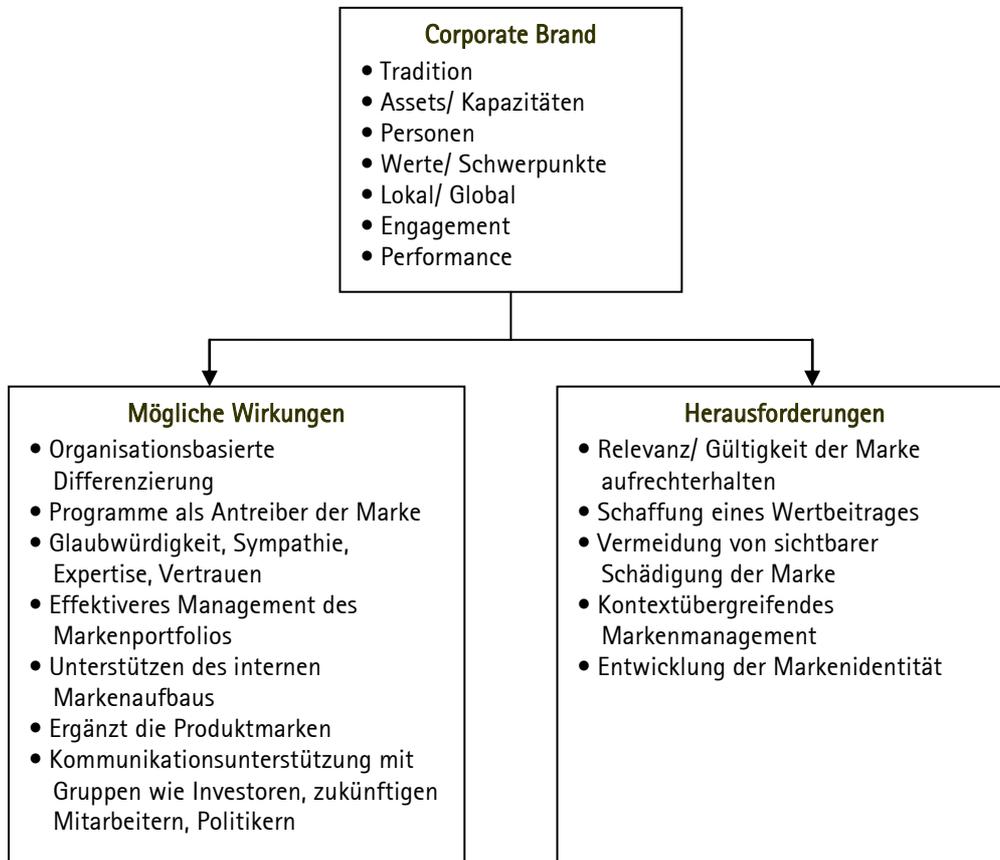


Abbildung 38: Corporate Brand: Herausforderungen und mögliche Wirkungen²⁹⁹

Die Corporate Brand sollte für einen klaren Wertbeitrag stehen. Dieser kann, wie gesehen aus einem funktionalen Nutzen und einem emotionalem Nutzen bestehen. Größe und Stabilität allein sind für den dauerhaften Erfolg einer Marke selten ausreichend. Stellschrauben für die Ausgestaltung der Marke sind stattdessen die Tradition und die Strategie des Unternehmens.³⁰⁰ In Abbildung 38 sind in der oberen Box die Bestandteile der Corporate Brand dargestellt. Zum Aufbau einer Unternehmensmarke sind die Bestandteile der Marke Ansatzpunkte für die Unternehmensstrategie, die neben der Tradition die zukünftige Entwicklung der Marke bestimmt.³⁰¹

²⁹⁹ Vgl. Aaker (2004), S. 16

³⁰⁰ Vgl. Aaker (2004), S. 14-15

³⁰¹ Vgl. Aaker (2004), S. 7-10

Die Zusammensetzung der Corporate Brand setzt sich wie folgt zusammen:

Unternehmenstradition: Motorenbau und Ingenieurkunst bei BMW, Beginn von Hewlett-Packard als innovatives Start-up-Unternehmen in einer Garage

Assets und Kapazitäten, die Werte für die Kunden schaffen: Wissen, Erfahrung, Technologie, finanzielle Ressourcen, usw.

Personen. Die Mitarbeiter und herausragende Unternehmerpersönlichkeiten prägen die Marke eines Unternehmens: Mitarbeiter bei intensivem Kundenkontakt, Jürgen Schrempf für Mercedes, Hans-Peter Keitel für Hochtief, etc.

Werte und Schwerpunkte. Die essentiellen Werte und Prioritäten des Unternehmens spiegeln sich in der Corporate Brand wider: Innovativität, Kundenorientierung, oder das Verhältnis der wahrgenommenen Qualität zur tatsächlichen Qualität.

Lokale oder globale Orientierung. Kunden schätzen ggf. die lokale Präsenz und das Image eines lokalen Unternehmens, wenn sich das Unternehmen speziell auf die lokalen Gegebenheiten einstellt. Globale Marken können durch ihre weltweite Präsenz ein besonderes Prestige haben, deren Erfolg für Innovation und Qualität steht. Herausforderung ist hierbei sich nicht zu weit von den Kunden zu entfernen oder bürokratisch zu wirken.

Gesellschaftliches und ökologisches Engagement. Der Einsatz des Unternehmens in den Bereichen sozialer Probleme, Bildung, Gesellschaft, Umwelt und eigene Mitarbeiter. Wie wird ein Unternehmen in der Gesellschaft wahrgenommen? Shell und BP haben durch den Aufbau einer umweltfreundlichen Marke einen deutlichen Vorteil gegenüber dem Wettbewerber Esso erreicht.

Erfolg und Größe des Unternehmens. Das Selbstbewußtsein eines Unternehmens und die Begeisterung der Mitarbeiter tragen zu einem positiven Markenimage bei, wie bei General Electric unter Jack Welch. Auch die Größe und das Spektrum der Tätigkeitsbereiche des Unternehmens können als Kompetenz und Kraft wahrgenommen werden.

Zusammengefaßt wird die Gültigkeit und Glaubwürdigkeit der Marke durch die Unternehmenstradition und die Strategie bestimmt und kann deshalb nur sehr langsam verändert werden.

Mögliche Wirkungen der Corporate Brand

Das Besondere an der Corporate Brand ist, dass sie gleichzeitig für ein Unternehmen und seine Produkte steht. Sie kann zur Differenzierung beitragen, die Produktmarken stärken, vertrauen herstellen, das Markenmanagement erleichtern, eine Grundlage für die Kundenbeziehung schaffen, um diese auf die Produktmarken zu erweitern, die Kommunikation mit dem gesamten Kundenkreis des Unternehmens unterstützen.

Während Produkte und Dienstleistungen sich im Laufe der Zeit immer ähnlicher werden können, sind Unternehmen zwangsläufig sehr unterschiedlich und tragen so zur Differenzierung bei. Die Corporate Brand kann Maßnahmen, wie große Werbeverträge, und gesellschaftliches Engagement effizient und effektiv nutzen um parallel die Produktmarken zu stärken. Kunden vertrauen eher einer Organisation, als einem Produkt. Die Corporate Brand kann daher Vertrauen und Glaubwürdigkeit vermitteln. Die Nutzung der Corporate Brand in vielen Produkten und Märkten, macht das jeweilige Markenmanagement effizienter und einfacher.

Die Identität der Corporate Brand wird durch die Mission, die Ziele, Werte und die Unternehmenskultur auch intern an die Mitarbeiter kommuniziert, diese Möglichkeit besteht bei Produktmarken nicht.

Die Kombination von Corporate Brand und Produktmarke kann sich gegenseitig unterstützen. Wenn die Corporate Brand für hohe Qualität und Verlässlichkeit steht, kann die Sub-Marke eines Produktes ein komplementäres dynamisches Image hinzufügen.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß ein sogenanntes Branded House Effizienzvorteile besitzt, durch die Nutzung von Synergien und die gegenseitige Unterstützung der Produktmarken.

3.3.2.2 Investitionsgüterindustrie und Marke

„Diese psychologische Differenzierung via Marke gewinnt gerade im internationalen Wettbewerb zunehmend an Bedeutung.“³⁰²

Eine Marke ist in erster Linie ein Image, ein in der Vorstellungswelt der Konsumenten fest verankertes Bild eines Produktes oder einer Dienstleistung. Marken existieren in den Köpfen der Menschen, aber auch in den Bilanzen der Unternehmen. Im Industriegüterbereich verkörpert die Marke immerhin 18% des Unternehmenswertes, und sogar 62% im Bereich der kurzfristigen Konsumgütern.³⁰³

Vor diesem Hintergrund ist die Frage des Branding auch mit der Wertsteigerung des Unternehmens verknüpft.

Die Führung der Marke muß auf die Besonderheiten im Industriegüterbereich Rücksicht nehmen.

Auf der Nachfrageseite befinden sich die Käufer von Investitionsgütern, dieses sind Unternehmen oder Organisationen. Die Kaufprozesse sind stark formalisiert und die Rationalität steht bei der Entscheidung im Vordergrund. Die Entscheider stehen aufgrund der hohen Investitionssummen regelmäßig unter hohem Rechtfertigungsdruck, sodaß die Entscheidung nachvollziehbar und auf Grundlage detaillierter Informationsauswertung getroffen werden muß. Die Zahl der Anbieter und Nachfrager ist normalerweise gering, sodaß eine hohe Markttransparenz herrscht. Die Marke muß daher anders als eine Konsumgütermarke geführt werden. Dort tritt eine Vielzahl unabhängig agierender Individuen auf, die ihre Entscheidungen spontan und emotional treffen.

Die Marke steigert die Informationseffizienz bei komplexen Systemlösungen und immer kürzeren Innovationszyklen. Sie dient als Vertrauensbasis gegenüber den Abnehmern. Sie eine Qualitäts- und Erfolgsgarantie dar, wenn die Wertschöpfungspartner sich auf die maßgeschneiderten Inputs, die Kompetenz, die Innovativität und Qualität der Leistungen, die sich hinter der Marke verbergen verlassen können. Dies zu erreichen ist Aufgabe eines erfolgreichen Markenmanagements.

³⁰² Vgl. Classen (2004), S. B2

³⁰³ Vergleiche hierzu und im folgenden Claassen (2004), S. B2

3.3.2.3 Wechselwirkungen zwischen Marke und Differenzierung

Zur Umsetzung der Markenführung muß zunächst klar sein auf welchem Spielfeld sich die Marke positioniert werden soll und schließlich, was kommuniziert werden soll.³⁰⁴

"First defining a brand and then actually delivering it through a variety of what marketers call "touchpoints," the sites where consumers interact with it."³⁰⁵

Das Referenzsystem der Marke besteht aus den konkurrierenden Marken, Produkten und Unternehmen. Die Entscheidung zum Referenzsystem ist dabei nicht statisch, sondern Änderungen unterworfen. In Abhängigkeit von der Entwicklung der Marke, dem Lebenszyklus und den strategischen Entscheidungen wie Markenerweiterung, Produktspektrum, etc., muß auch das Referenzsystem, auf welches sich die Marke bezieht, angepaßt werden.

Der Wert der Marke besteht im *Wissen und Vertrauen* der Kunden.

Wissen entsteht durch die Gebrauchserfahrung des Kunden und durch Kommunikation mit anderen Kunden oder dem Unternehmen selbst. *Vertrauen* entwickelt sich, durch Berechenbarkeit, Stabilität und Kontinuität. Grundlagen sind die Reputation, Kompetenz, Zuverlässigkeit sowie die Selbstbindung des Anbieters an seine Versprechen.

Weiterhin ist Vertrauen durch Sicherheit aufzubauen, die in Form von Gütesiegel, Garantien, Kontrollen des Staates oder anderer Institutionen, gegeben werden können.³⁰⁶

„While a specific point of differentiation can be copied, a brand can be owned and actively managed to create a lasting point of difference in the customer's mind.“³⁰⁷

Branding basiert im wesentlichen auf Differenzierung, Relevanz, Wertschätzung und Wissen.³⁰⁸ Differenzierung und Branding verstärken und bedingen sich daher gegenseitig.

Für erfolgreiche Differenzierung müssen die folgenden zwei Fragen mit ja beantwortet werden: Sind die Vorteile durch die Differenzierung wünschenswert für den Kunden und werden sie durch das Unternehmen tatsächlich erfüllt?³⁰⁹

"Defining a brand involves emphasizing its key benefits and attributes for consumers. To do so, marketers must recognize that a brand consists of more than a bundle of tangible, functional attributes; its intangible, emotional benefits, along with its "identity", frequently serve as the basis for long-term competitive differentiation and sustained loyalty."³¹⁰

³⁰⁴ Vgl. hierzu und im folgenden Keller et al. (2002)

³⁰⁵ Aufreiter et al. (2003)

³⁰⁶ Vgl. Kotler/Bliemel (1999), S. 692

³⁰⁷ Aaker (2003), S. 83

³⁰⁸ Vgl. Aaker (2003), S. 83

³⁰⁹ Ebenda S. 84–85

³¹⁰ Aufreiter et al. (2003)

Die Differenzierung durch die Marke, das Image basiert auf drei Aspekten:³¹¹

1. Assoziation mit Leistungsfähigkeit
2. Assoziation mit symbolischen Werten
3. Assoziation mit Kenntnissen und Erfahrung des Kunden

3.3.2.4 Bedeutung der Marke in der Bauwirtschaft

Die Ausführungen zur Corporate Brand haben deutlich gemacht, dass die Marke einen Wert für das Unternehmen, die Geschäftseinheiten, sowie die Produkte und Dienstleistungen darstellt. In der Bauwirtschaft spielen Marken bislang keine nennenswerte Rolle. Die wenigsten Bauunternehmen sind als Marke etabliert. Die Komplexität von Bauprojekten macht eine leistungsorientierte Auswahl von Anbietern schwierig. Marken können da einen Beitrag zur Komplexitätsreduzierung leisten. Da Bauprojekte, ebenso wie Dienstleistungen, auf den Input des Kunden angewiesen sind und erst nach dem eigentlichen Verkauf erbracht werden kommt dem Vertrauen eine wesentliche Bedeutung zu.

Das Image des Unternehmens, positive Erfahrungen des Kunden aus zurückliegenden Projekten sowie Referenzen und positive Mund-zu-Mund-Propaganda sind geeignet das Vertrauen herzustellen.³¹² Die Corporate Brand kann aufgrund der langfristigen Ausrichtung und dem Bezug zur Unternehmenstradition das Vertrauen in ein Unternehmen stärken und dadurch die Entscheidung zur Beauftragung fördern. Die Marke wirkt durch die Selbstbindung des Unternehmens an deren Inhalte risikominimierend. Bei einer guten Nutzeneinschätzung des Kunden bzw. Bauherrn zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses kann der Risikozuschlag geringer ausfallen und die leistungsbezogenen Aspekte werden stärker bewertet.

3.3.3 Innovation – Ein neues Niveau der Problemlösung etablieren

Die Aktivitäten eines Unternehmens lassen sich auf zwei Aspekte reduzieren: die Ausnutzung bestehender Erfolgspotentiale (exploit) und die Suche nach neuen Erfolgspotentialen (explore)³¹³. Erfolgspotentiale sind ein Gefüge aus produkt- und marktspezifischen erfolgsrelevanten Voraussetzungen zur Erfolgsrealisierung³¹⁴. Neue Erfolgspotentiale werden auf dem Wege der Innovation erschlossen und bestimmen dadurch die Zukunft des Unternehmens.

Innovationen schaffen Wert. Der Wert besteht in der konkreten Umsetzung von Neuerungen in Form von Produkten, Verfahren und Systemen, die Nutzen stiften.

³¹¹ Vgl. Keller et al. (2002), S. 83

³¹² Siehe auch Girmscheid (2003), S. 31 sowie Leimböck (2000), S. 129-130 und Marhold (1996), S. 332-333

³¹³ Vgl. Malik (1996), S. 148-154

³¹⁴ Vgl. Hopfenbeck (1998), S. 401 und die dort angegebene Literatur

Dabei wird Wissen in Geld umgewandelt.³¹⁵ Innovationen sind nicht Ideen im Sinne einer Erfindung, sondern signifikante Verbesserungen für die Praxis.

„The inventor produces ideas, the entrepreneur 'gets things done', which may but need not embody anything that is scientifically new.“³¹⁶

Innovation bedeutet im allgemeinen die Einführung von etwas Neuartigem. Der Begriff der Innovation kann nach dem Gegenstand der Innovation, der Erstmaligkeit, der Neuartigkeit der Kombination von Zweck und Mitteln, dem Grad der Nutzung in neuartigen Produkten und Verfahren oder als Prozeß definiert werden.³¹⁷ Für die vorliegende Arbeit wird der Begriff der Innovation wie folgt verwendet: *Innovationen bezeichnen die praktische Anwendung von neuartigen Mitteln (Produkt, Verfahren oder System) zur Erreichung eines Zwecks*³¹⁸

Die Innovation ist die Umsetzung einer Idee in der Praxis, die sich auf dem Markt oder im innerbetrieblichen Einsatz bewähren muß. Eine Innovation verändert die Art und Weise, wie ein Zweck erfüllt wird. Die Variablen sind dabei sowohl die Mittel: Produkt, Verfahren und Systeme, als auch der zu erreichende Zweck: Befriedigung eines Bedürfnisses, Problemlösung. Die neuartige Verknüpfung von Zweck und Mittel kann bedeuten, dass die Mittel neuartig sind um einen gegebenen Zweck zu erfüllen, oder, dass mit bekannten Mitteln ein neuer Zweck erfüllt wird.

Das Ziel des Unternehmers besteht darin Erfolgspotentiale und damit einen langfristigen Wert durch eine Innovation zu schaffen.

„It [innovation] is the means by which the entrepreneur either creates new wealth-producing resources or endows existing resources with enhanced potential for creating wealth.“³¹⁹

3.3.3.1 Gegenstandsbereiche typischer Innovationen

„Der Gegenstand der Innovation ist grundsätzlich alles, was verändert werden kann.“³²⁰

Die weitverbreitete Klassifizierung von Innovationen unterscheidet zwischen Produktinnovationen und Verfahrensinnovationen sowie Strukturinnovationen und Sozialinnovationen.³²¹ Die Veränderungen durch Innovation bestehen in einer Steigerung der Effizienz oder der Effektivität. Entweder wird der Nutzen des Kunden erhöht, oder die Leistungserbringung rationeller gestaltet.³²²

³¹⁵ Das vollständige Zitat lautet: „Die Umwandlung von Geld in Wissen ist Forschung, die Umwandlung von Wissen in Geld ist Innovation.“ Vgl. Hauschildt (2004), S. 26 und die dort angegebene Literatur

³¹⁶ Schumpeter (1947), S. 149-159

³¹⁷ Eine Übersicht findet sich bei Hauschildt (2004), S. 4-6

³¹⁸ Eigene Definition. Siehe auch Slaughter (2000), S. 2 und Hauschildt (2004), S. 7

³¹⁹ Drucker (1998)

³²⁰ Strebel (2004), S. 35

³²¹ Vgl. Hierzu und im folgenden Strebel (2004), S. 35-37

³²² Vgl. Drucker (1966)

(1) *Produktinnovationen* umfassen sowohl physische Produkte, wie auch Dienstleistungen. Sie sind Neuerungen bezüglich der Angebotsleistung hinsichtlich quantitativer, qualitativer und zeitlicher Aspekte.

Die Veränderung und Verbesserung von Produkten hat meist eine Steigerung der Qualität oder eine Erhöhung der Funktionalität zum Ziel. Rationalisierungsinnovationen senken die Kosten, bzw. den Mittelverbrauch bei der Herstellung und Nutzung des Produktes. Produktinnovationen am Bau betreffen: Materialien, Komponenten, Systeme, technische Anlagen, aber auch Maschinen, Ausrüstung und Hilfsmittel sowie die Architektur des Bauwerks.

(2) *Verfahrensinnovationen* umfassen Neuerungen in den güterwirtschaftlichen und finanzwirtschaftlichen Prozessen zur Leistungserstellung. Dazu gehören materielle Prozesse, wie die Bearbeitung von physisch realen Objekten. Informationelle Prozesse sind der Austausch und die Aufbereitung von Informationen. In der Bauwirtschaft sind Prozeßinnovationen neuartige Verfahren, Methoden und Abläufe, die zur Verbesserung der Vorbereitung, Erstellung, Nutzung und des Betriebs eines Bauwerks beitragen. Das Ziel, insbesondere für das produzierende Gewerbe, besteht in der Erhöhung der Produktivität bzw. Effizienz, durch kürzere Prozeßzeiten und geringere Faktoreinsätze.

Prozeßinnovationen können jedoch unterschiedlich ausgerichtet sein. Rationalisierungsinnovationen haben die Aufgabe die Verfahren effizienter zu gestalten, d.h. mit einem geringeren Einsatz an Zeit und Mitteln eine bestimmte Leistung zu erbringen. Im Rahmen einer Verbesserung von Funktion und Qualität ist das Ziel mangelhafte und fehlerhafte Aktivitäten zu verbessern und die Qualität und Funktionalität des Ergebnisses zu steigern. Auch im Bereich der Sicherheit und Gesundheit sind Verbesserungen der Bauprozesse möglich. Prozeßinnovation am Bau sind beispielsweise Vorfertigung, Robotik, virtuelle Projekträume, Automatisierung, Software.

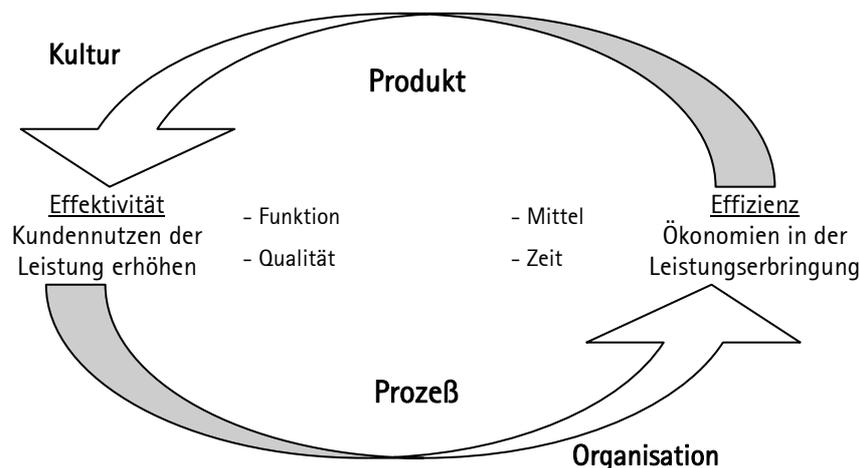


Abbildung 39: Innovationstypologie

(3) *Organisationsinnovationen* betreffen Strukturen, welche die formale Autorität und Verantwortung innerhalb und zwischen Unternehmen bestimmen.

Dazu gehören Unternehmensstruktur, Projektorganisation sowie Verbindungen zwischen Unternehmen. Organisationsinnovationen sind Neuerungen im zwischenmenschlichen Bereich. Damit sind insbesondere Führungssysteme und Organisationssysteme gemeint.³²³

Ansätze organisatorischer Innovationen sind design/build-Projekte, Partnering, Public finance initiative³²⁴ und Private-Public-Partnership-Projekte (PPP).

(4) *Sozialinnovationen* sind Änderungen im Personal- und Sozialbereich mit dem Ziel die Arbeitszufriedenheit, Leistungsbereitschaft oder Leistungsfähigkeit zu verbessern. Sie gehören im weitesten Sinne zur Thematik der Unternehmenskultur.

Meffert unterscheidet zudem zwischen echten Marktinnovationen und sogenannten *Bundling-Innovationen*, die durch spezielle Leistungsbündelungen zustande kommen. Die Bündelung von Mitteln zur Erreichung eines neuen Zwecks beschreibt Innovationen, die ohne neuartige Produkte auskommt und ihre Wirkung aus den Verknüpfungen innerhalb eines Systems entfaltet. Die neuartige Kombination ist daher kein eigener Typus, sondern eine Prozeß- oder Organisationsinnovation. Insbesondere die Auflösung von Branchengrenzen eröffnet Möglichkeiten zur innovativen Kopplung von komplementären Leistungen.³²⁵

3.3.3.2 Kategorien bauwirtschaftlicher Innovationen

Innovationen in der Bauwirtschaft haben häufig Wechselwirkungen mit anderen Systemen, Elementen und Aktivitäten. So kann ein Produkt entwickelt werden, das ein anderes ersetzt und eine qualitative Verbesserung darstellt. Es kann auch eine Innovation eingeführt werden, die ein komplexes Konglomerat an Aktivitäten und Elementen verändert. Radikale Innovationen revolutionieren Produkte und Prozesse und machen die veralteten langfristig obsolet. Eine Kategorisierung der Bauinnovationen erscheint vor diesem Hintergrund sinnvoll.

In Abhängigkeit von dem Grad des Wissenszuwachses, sowie dem Ausmaß der Wechselwirkungen zwischen anderen Elementen und Systemen werden fünf Kategorien unterschieden, die in Abbildung 40 dargestellt sind.

Inkrementale Innovationen sind autonome Neuerungen, die im wesentlichen mit bestehendem Know-how erreicht werden.

Modulare Innovationen sind in sich geschlossene Teilbereiche, in denen neues Wissen eingesetzt wird. Das bestehende Modul kann durch das neuartige ausgetauscht werden, ohne, dass das System betroffen ist. Wechselwirkungen mit anderen Aktivitäten und Subsystemen bestehen nicht.

³²³ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 895

³²⁴ Vgl. Miozzo/Ivory (2000), S. 513-521

³²⁵ Vgl. Meffert /Bruhn (1997), S. 229-230

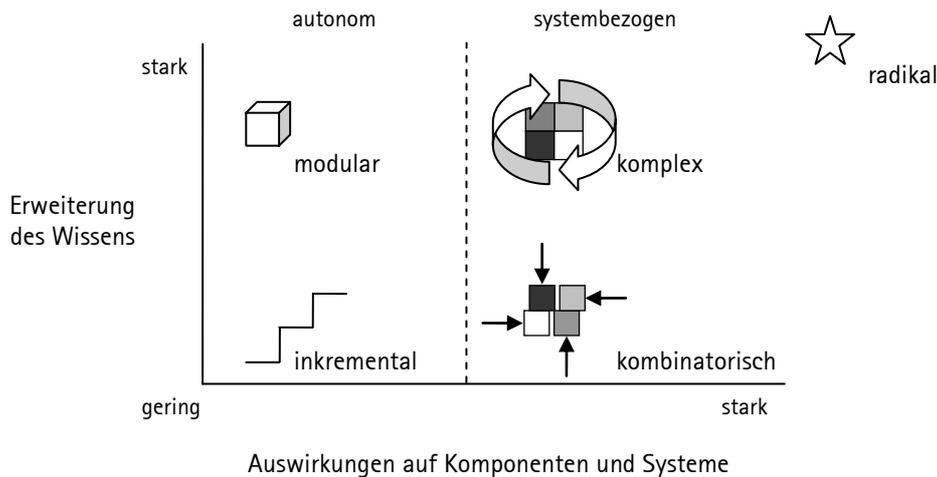


Abbildung 40: Kategorien bauwirtschaftlicher Innovationen nach Veränderungen des Wissens und Auswirkungen auf Systeme und Komponenten³²⁶

Kombinatorische Innovationen haben Auswirkungen auf Systeme und Komponenten, ohne einen neuen Wissensstand zu etablieren. Sie basieren auf einer neuartigen Zusammensetzung von Komponenten, die als einzelnes Produkt keine Innovation darstellen.

Die Neuheit entsteht durch die Wechselwirkung der Komponenten innerhalb eines Systems.³²⁷

Komplexe Innovationen beruhen auf einer deutlichen Weiterentwicklung des Know-hows bei gleichzeitig umfangreichen Auswirkungen auf die Subsysteme.

Radikale Innovationen betreten Wege, die außerhalb des bekannten Wissens und der vorhandenen Systeme liegen und machen die geltenden Lösungen häufig überflüssig. Völlige Marktneuheiten sind radikale Innovationen.

3.3.3.3 Innovationen im Lebenszyklus des Bauwerks

Innovationen haben unterschiedliche Inhalte. Prozeßinnovationen und Produktinnovationen in der Bauwirtschaft sind in der Regel projektbasiert und setzen sich im Erfolgsfall sukzessive in der Branche durch. Bauprojekte werden in der Regel als Prototyp erstellt. Die Innovationen müssen daher eine Balance finden aus projektspezifischer Verbesserung und einer projektübergreifender Anwendbarkeit.

³²⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Slaughter (1998), S. 229. Siehe auch Slaughter (2000), S. 3 und Chesbrough/Teece (1996)

³²⁷ Henderson/Clark nennen diese Innovation im Zusammenhang mit Gebrauchsgütern architektonische Innovation. Vgl. Henderson/Clark (1990), S. 10-11. Dieser Begrifflichkeit hat sich auch Slaughter (1998) angeschlossen. Da im Kontext der Bauwirtschaft der Begriff architektonisch mißverständlich ist wurde der Innovationstypus als *kombinatorisch* bezeichnet..

Bei der Realisierung von einzelnen sehr großen Projekten oder in Ausnahmefällen, wie bei Forschungsvorhaben, sind Aufwendungen für die Erforschung, Entwicklung und schließlich der Einsatz von spezifischen Innovationen wirtschaftlich selten gerechtfertigt. Je nach Lebenszyklusphase des Bauwerks, für den die Innovation eine Verbesserung darstellen soll, ist der Inhalt der Innovation unterschiedlich.

Bei der Projektentwicklung werden die drei Komponenten Grundstück, Projektkonzept und Kapital zusammengeführt. Das angebotene Produkt kann materiell z.B. in Form eines Grundstücks, oder bestehender Bauwerke sein. Dazu gehören aber auch immaterielle Bestandteile, wie Rechte, Verträge, Planungsleistungen, Kreditzusagen, Finanzierungen etc. Gerade in der Projektentwicklung ist das angebotene Produkt sehr heterogen und im Einzelfall unterschiedlich. Beteiligt sind Projektentwickler, Architekten, Ingenieure, Planungsbüros und Investoren.

| | Prozeß | Produkt |
|--|---|---|
| Projektvorbereitung (Entwicklung, Finanzierung, Planung) | Kombination von Kapital, Grundstück und Projektkonzept. Marktbeobachtung, Feststellen eines Bedarfs, Erwerb von Immobilien und Grundstücken, Zugang zu Kapital, Planungsleistungen | Ein (verkäufliches) Bündel an Voraussetzungen (Ressourcen) für die Erstellung und den späteren Betrieb einer für den Käufer wirtschaftlich erfolgreichen Immobilie. |
| Erstellung (Bauausführung und Projektmanagement) | Projektmanagement, Bauleitung, Vergabe von Bauleistungen, Vorfertigung, Systembau, Baustellenfertigung | Das Bauwerk und alle darin enthaltenen Elemente, Module, Systeme, Maschinen, Produkte, Materialien und Substanzen |
| Nutzung (Facility Management und Nutzung durch den Endkunden) | Betrieb des Bauwerks, Umbauten, Erweiterungen | Raum zum Wohnen, Arbeiten, Leben, etc. oder sonstige Funktionen des Bauwerks |
| Recycling (Abriß und Recycling der Bauteile und Materialien) | Abriß, Transport und Verwendung von Materialien eines Bauwerks. | Grundstück, das für anderweitige Nutzung zur Verfügung steht. Wieder verwertbare und zu entsorgende Stoffe. |

Tabelle 5: Inhalte von Prozeßinnovationen und Produktinnovationen in den Lebenszyklusphasen von Bauwerken

Innovationen für die Phase der Bauwerkserstellung reichen vom Bauprozeß bis zu einzelnen materiellen Bestandteilen des Bauwerks. Sie beeinflussen daher die räumliche, zeitliche und materielle Dimension der Bauwerkserstellung und damit insbesondere die Bauzeit, die Baukosten, den Transportaufwand und die Qualität. An dieser Phase sind als Akteure beteiligt: Bauunternehmen, Investoren, Architekten, Ingenieure, Mieter, Käufer und andere.

In der Nutzungsphase des Bauwerkes wirken sich Innovationen durch ihre Eigenschaften wie Dauerhaftigkeit, Reparaturanfälligkeit, Instandsetzbarkeit, Effektivität und Effizienz auf den Betrieb aus. Der Betrieb, die räumliche und technische Nutzbarkeit sowie die Veränderbarkeit und Flexibilität des Bauwerkes können durch Innovationen verbessert werden. An diesem Prozeß sind in erster Linie der Nutzer und der Vermieter bzw. Betreiber beteiligt. Schließlich wirken sich Innovationen auch am Ende des Lebenszyklus von Bauwerken aus.

Die Demontage, der Abriß, Abtransport der Bauteile und Materialien, die Wiederverwertbarkeit und Entsorgung kann positiv beeinflusst werden. Am Recyclingprozeß sind Käufer und Verkäufer des Grundstücks und die Recycling Unternehmen, sowie Entsorgungsunternehmen beteiligt.

Die Phasen der Nutzung und des Recycling sind geprägt durch zurückliegende Innovationen, welche die materiellen Eigenschaften des Bauwerks bestimmen. Das Tragwerk des Gebäudes, die Haustechnik usw. sind Voraussetzungen, die sich auf die folgenden Lebenszyklusphasen auswirken. Innovationen für die Nutzung und das Recycling können daher mit gegebenen Bedingungen anders umgehen (Prozeßinnovationen), oder die Voraussetzungen ändern (Produktinnovationen), was bereits bei der Bauwerkserstellung und noch davor bei der Planung und gegebenenfalls auch bei der Finanzierung, im Fall einer höheren Anfangsinvestition berücksichtigt werden muß.

Es wird deutlich, dass die einzelnen Phasen jeweils ihre spezifischen Besonderheiten haben. Die beteiligten Personen und deren Interessen, die zeitliche Dauer und die Ansätze für Innovationen sind jeweils sehr unterschiedlich. Es wird auch deutlich, dass hinsichtlich der Innovation, die Lebenszyklusphasen zwar in ihrer Unterschiedlichkeit berücksichtigt werden müssen, zum anderen aber auch die Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen ihnen für den Erfolg einer Innovation maßgeblich sind.

Gerade der Vernetzung der Lebenszyklusphasen kommt bei Bauwerken, aufgrund ihrer Lebensdauer, der hohen Kosten und der langen Bauzeit eine besondere Bedeutung zu.

3.3.3.4 Akteure im bauwirtschaftlichen Innovationsprozeß

Im Innovationsprozeß der Konsumgüterindustrie gibt es im wesentlichen zwei Parteien: Die Anbieter und die Nachfrager von Produkten. Der Anbieter erforscht und entwickelt Produkte, die entweder einen höheren Kundennutzen erbringen, oder eine effizientere Herstellung erlauben. Als Grundlage für die Entscheidung über die Durchführung eines F&E Projekts wird der Kapitalwert (NPV) der Innovation ermittelt, welcher auf der Basis von Prognosen errechnet wird (Marktgröße, Marktanteil, erzielbare Preise, erforderlichen Anfangsinvestitionen, Opportunitätskosten, strategischem Wert der Innovation).³²⁸ Die Ergebnisse der Forschung & Entwicklung werden im Wertschöpfungsprozeß kontinuierlich genutzt. Die kumulierte Stückzahl der verkauften Produkte bestimmt, welchen Anteil am Verkaufspreis für F&E aufgebracht werden mußte und ist damit wesentlicher Treiber der Innovationsentscheidungen. Durch sehr hohe Stückzahlen können sich auch extrem hohe F&E-Kosten amortisieren, wie am Beispiel der Pharmaindustrie deutlich wird.

³²⁸ Vgl. Andrew/King (2003) Publikation der Boston Consulting Group.

In der Bauwirtschaft stellt sich die Situation anders dar.³²⁹ Die Anzahl der Akteure ist, je nach Innovation, unterschiedlich groß. Zwei bis vier Parteien, Innovator, Mittler, Besteller, Nutzer, mit unterschiedlichen und teilweise gegensätzlichen Interessen sind beteiligt.

Der Innovationsprozesses in der Bauwirtschaft ist in Abbildung 41 dargestellt.

Innovatoren, insbesondere Lieferanten und Hersteller von Produkten, versuchen ihre Innovation umzusetzen bzw. zu verkaufen. Dazu sind Mittler nötig, die aufgrund ihres Fachwissens bzw. ihrer Funktion in der Projektorganisation den Inhalt und Wert der Innovation vermitteln. Die Mittlerfunktion besteht darin, dass sie darüber entscheiden, welche Informationen weitergegeben werden und Empfehlungen zum Einsatz der Innovation abgeben. Mittler sind vor allem Architekten, Projektmanager und Planer, aber auch Bauunternehmen.

Die endgültige Entscheidung trifft der Bauherr, der entweder als Investor, Betreiber oder Selbstnutzer auftritt. Der Besteller der Innovation ist fachlich häufig auf den Mittler angewiesen. Seine Entscheidung über den Einsatz der Innovation fällt er nach einer Kosten/Nutzen Abwägung. Der Nutzer des Bauwerkes, also der Besitzer, Mieter, Käufer oder Betreiber, ist häufig der eigentliche Kunde des Innovators. Er profitiert von qualitativen und funktionalen Verbesserungen, oder von geringeren Betriebskosten. Der Nutzer hat in den meisten Fällen wenig Einfluß auf die Entscheidung über den Einsatz von Innovationen.

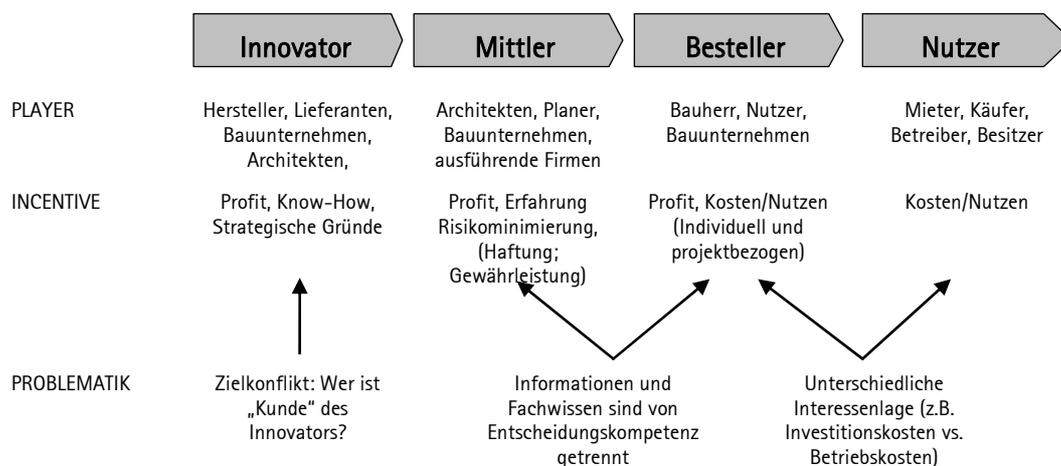


Abbildung 41: Systematik der Innovation in der Bauwirtschaft

In der Bauwirtschaft sind die Innovationsprozesse wesentlich komplexer, als in anderen Branchen. Dies trifft in erster Linie für die Produktinnovationen am Bau zu.

Prozeßinnovationen können teilweise von den Akteuren in ihrem Bereich selbständig umgesetzt werden. Bei komplexen Prozeßinnovationen, welche die Zusammenarbeit mehrerer Akteure erfordern und mehrere Subsysteme betreffen, ist eine Abstimmung zwischen den Parteien erforderlich.

³²⁹ Vgl. hierzu und im folgenden Slaughter (2000) Siehe auch Blayse/Manley (2004)

Die Problematik des Innovationsprozesses in der Bauwirtschaft besteht in der Abstimmung der unterschiedlichen Interessen der beteiligten Akteure. Die Innovationen werden nicht in einen kontinuierlichen Produktionsprozeß integriert. In jedem einzelnen Projekt kann neu entschieden werden, welche Produkte und Prozesse eingesetzt werden. Innovationen müssen sich bei jedem Besteller in jedem Projekt einzeln durchsetzen, bis eine Innovation entweder Branchenstandard geworden ist, oder als gescheitert bezeichnet werden kann.

Die Problematik des bauwirtschaftlichen Innovationsprozesses ist abhängig von der Art des Projekts. Je nach Organisation des Projektes ist die Anzahl der Akteure unterschiedlich. Vielfach ist z.B. der Innovator mit dem Mittler identisch, oder der Besteller mit dem Nutzer. Projektformen sind z.B. klassisches Projekt, Bauträgersgeschäft, Generalunternehmerprojekte, schlüsselfertiges Bauen, PPP-Projekte, usw.

Bauwerke sind komplex und bestehen aus einer Vielzahl von Materialien, Produkten und Systemen. Die relative Bedeutung der Innovation für das Bauwerk als Ganzes ist in der Regel gering, sodaß keine Innovation ein Bauwerk so grundlegend besser macht, dass es nicht mehr mit einem marktüblichen vergleichbar wäre.

So kann z.B. die Lage eines Gebäudes für einen Mieter, Käufer oder Betreiber viel bedeutender sein, als ein um 20% verringerter Energieverbrauch, durch eine innovative Haustechnik.

Der Besteller kann schon aus Zeitgründen nur über den Einsatz einer geringen Anzahl an (wichtigen) Innovationen entscheiden. Detailentscheidungen werden entweder delegiert, oder im Zweifelsfall im Sinne einer bewährten Lösung getroffen. Der Prozeß bis zur Durchsetzung einer Innovation am Markt ist in der Bauwirtschaft, im Vergleich zu anderen Branchen langwieriger. Der allgemeingültige Prozeß bis zur Marktdurchsetzung einer Innovation ist in Abbildung 42 dargestellt.



Abbildung 42: Aktivitäten und Ergebnisse im Innovationsprozeß³³⁰

Der mögliche Nutzen, aus der Einführung einer Innovation muß den Kosten und vor allem den Risiken gegenüber gestellt werden. Ein Risiko besteht für alle Beteiligten. Eine Innovation bedeutet, dass nur begrenzt Erfahrungen mit dem innovativen Produkt oder Prozeß vorhanden sind und daher unerwartete negative Auswirkungen auf den Projekterfolg hinsichtlich Termin, Sicherheit, Gesundheit, Kosten und Qualität möglich sind.

³³⁰ Verändert übernommen aus Strebel (2004), S. 59

3.3.3.5 Bedeutung der Innovation in der Bauwirtschaft

“Construction Innovation can provide the critical component for a company’s long-term competitive strategy.”³³¹

Eng verbunden ist die Innovation auch mit dem Qualitätsbegriff. Innovationen können durch inkrementale Schritte die Qualität erhöhen, indem Fehlerquote und Mängel verringert werden.

Dauerhaft erfolgreich sind Innovationen als langfristig gültige Verbesserungen. Sie sind dann die Grundlage für Wettbewerbsvorteile. Die Prozesse und Produkte werden nicht neu erfunden, sondern im bestehenden Rahmen besser ausgeführt.

Durch radikale Innovationen können völlig neue Ebenen der Problemlösung geschaffen werden. Diese stellen eine Verbesserung der Qualität im Sinne der Eignung für einen bestimmten Zweck dar. D.h. das (Kunden-) Problem wird vollständiger gelöst, durch einen Quantensprung der Technologie bzw. Organisation.

Am Bau kann zu qualitativer Verbesserung das Funktionieren von Systemen gehören, der Einsatz besserer Materialien, aber auch ein verbesserter Bauprozess, welcher die Anzahl der Unfälle und Verletzungen, sowie der Ausführungsmängel verringert

Innovationen können vorhandenen Lösungsmöglichkeiten, bzw. Leistungsbündeln neue Produkte und Prozesse hinzufügen, sodaß die Vielfalt oder die Individualität der Angebote, aus denen ein Kunde wählen kann, sich erhöht. Der Innovator differenziert sich durch Varietät. Radikale Innovationen stellen völlig neue Ansätze zur Problemlösung zur Verfügung. Der Kunde hat die Wahl zwischen konventionellen, überholten Produkten und Prozessen und den innovativen. Innovationen sind häufig verbunden mit neuen Produkten und werden auch als Diversifikation bezeichnet.³³² Auch die Beherrschung überholter Technologien kann beim Bauen ein Differenzierungsvorteil darstellen: Denkmalpflege, Restaurierung, historisches Handwerk usw. Das Spektrum des Angebotes erhöht sich und kann einen Wettbewerbsvorteil für den Anbieter schaffen. Dies gilt für alle Gruppen der Innovatoren: Zulieferer, Planer, Bauunternehmen, usw. Ein technologischer Paradigmenwechsel ist in der Bauwirtschaft aufgrund der bestehenden Bausubstanz nur sehr langsam möglich. Durch Innovationen wächst das Spektrum der Produkte, Prozesse und Organisationsformen, dadurch entstehen Nischen, die zur Spezialisierung und Differenzierung genutzt werden können. Auch die Beherrschung eines möglichst umfassenden Leistungsspektrums aus einer Hand stellt eine Differenzierungsoption dar.

Neue Technologie im Bauen kann einen positiven Einfluß auf die Bauzeit haben. Die Einführung von CAD hat beispielsweise das Verfahren der Planung und Erstellung von Bauwerken, insbesondere bei Großprojekten beschleunigt. Die Planungszeit konnte erheblich verkürzt werden. Die Vorfertigung von Bauteilen verkürzt den erforderlichen Zeitaufwand zur Bauwerkserstellung auf der Baustelle. Die Automatisierung hat beispielsweise im Straßenbau wesentlich zur Verkürzung der Bauzeit beigetragen. Robotik im Bauwesen, neue Baustoffe usw. tragen zu einer Zeitersparnis bei.

³³¹ Slaughter (2000), S. 2

³³² Siehe Kotler/Bliemel (1999), sowie Thommen/Achleitner (1998), S. 193

Die Prozesse des Bauens lassen sich durch optimierte Steuerung, Logistik und Planung effizienter gestalten und tragen als Rationalisierungsinnovationen zur Verkürzung des Zeitraums von der Planung bis zur Fertigstellung bei. Organisatorische Innovationen, die insbesondere die Gleichzeitigkeit von verschiedenen Aktivitäten ermöglichen sind beschleunigende Neuerungen. Vorfertigung ist letztlich die Produktion von Elementen, zu einem Zeitpunkt, zu dem auf der Baustelle noch an den Voraussetzungen, für den Einbau derselben gearbeitet wird. Innovationen, die dem übergeordneten Ziel der Zeitersparnis dienen stellen einen möglichen Wettbewerbsvorteil dar.

Neuerungen schaffen Wettbewerbsvorteile, sofern sie von potentiellen Kunden wahrgenommen und geschätzt werden. Die Innovation als solches stellt eine Verbesserung der Kostenposition oder der Leistung dar, welche sich grundlegend vom Wettbewerb unterscheidet. Die Tatsache, dass ein Prozeß oder ein Leistungsergebnis neu ist stellt für sich genommen keinen Kaufanreiz dar, sondern ist im Zusammenhang mit anderen Kriterien von Bedeutung.

Je nach Dienstleistung bzw. Produkt kann für Kunden ein innovatives Image einen Kaufgrund darstellen. Die Auswahl für den Kauf erfolgt ja aus einer Gruppe substituierbarer Produkte. Durch radikale Innovationen kann ein monopolartiger Anbietermarkt geschaffen werden, der jedoch nur solange besteht, bis die Wettbewerber gleichgezogen sind, oder eine noch weitergehende Verbesserung anbieten. Langfristige Wettbewerbsvorteile ergeben sich, wenn ein Unternehmen als Innovationsführer es versteht den kreativ-technischen Vorsprung zu jeder Zeit unter Beweis zu stellen. Die Marke oder das Unternehmen wird als Avantgardeunternehmen bevorzugt, wenn sinnvolle Innovationen Teil des Images sind.

Die Gestalt, die Ästhetik, das Design, der Symbolwert, die Wirkung als Wahrzeichen, die Originalität: ein Bauwerk kann in vielerlei Hinsicht intangible Eigenschaften besitzen, die einen Wert darstellen. Architektur als Kunstform kann einen ideellen Wert schaffen, der schwer zu quantifizieren ist und häufig erst in der Rückschau überhaupt wahrgenommen wird. Das Bauen gilt vielen als wichtigste Kunstform, wie es im Gründungsmanifest des Bauhauses, von Walter Gropius bezeichnet wird: „Das Endziel aller bildnerischen Tätigkeit ist der Bau!“³³³

Um einen Differenzierungsvorteil durch ein gutes Image zu erreichen, müssen bestimmte Merkmale mit einem Unternehmen assoziiert werden. Zeichnet sich ein Unternehmen kontinuierlich durch erfolgreich umgesetzte Innovationen aus, so trägt dies zu einem besseren Image bei. Es entsteht ein Vertrauensverhältnis zwischen dem (potentiellen) Kunden und dem Unternehmen, welches das Unternehmen von anderen unterscheidet.

Schumpeter sieht im Unternehmer den „schöpferischen Zerstörer“³³⁴, der durch Innovationen bestehende Produkte und Verfahren ablöst und dadurch neue Märkte schafft oder nutzt. Einen ähnlichen Ansatz haben Kim/Mauborgne. Sie sehen in radikalen Innovationen eine Möglichkeit die Patt-Situation der Wettbewerber zu beenden, indem ein Markt geschaffen wird, auf dem es (noch) keine Wettbewerber gibt.

³³³ Manifest des Staatlichen Bauhauses zu Weimar 1919, Vgl. Fiedler/Feierabend (1999), S. 181

³³⁴ Vgl. Hauschildt (2004), S. 8-9 und die dort angegebene Literatur

„...creating products or services for which there are no direct competitors.“³³⁵

Die sogenannte Value-Innovation-Strategie basiert auf der Annahme, dass der Zustand der Branche geformt und verändert werden kann, im Gegensatz zur Logik der konventionellen Strategie, die davon ausgeht, dass der Zustand der Branche gegeben ist. Der Benchmark sind demzufolge nicht die Wettbewerber, sondern das Unternehmen versucht vielmehr durch Quantensprünge in der Wertsteigerung den Markt zu dominieren.

Dabei sind nicht allein die bestehenden Kernkompetenzen (assets and capabilities) entscheidend. Ein Unternehmen beschränkt sich nicht auf das, was es schon hat, es fragt sich vielmehr: Was würden wir tun, wenn wir neu anfangen würden? Das Ziel der Innovation ist nicht allein den Wert der Angebote zu maximieren, sondern, die Dimension der Gesamtlösung für den Kunden.³³⁶

Die Bedeutung von Innovationen an der Schnittstelle von Bauen und Planen wird auch an den führenden Technischen Universitäten erkannt und in entsprechenden Forschungsprojekten umgesetzt. Das Projekt Changing Places ist ein Beispiel hierfür:

Case Study³³⁷:

MIT Changing Places Research Projects; Prospectus May 1, 2002

“Change is accelerating, but the places we create are largely static and unresponsive. Changing Places explores how new technologies, materials, and strategies for design can make possible dynamic, evolving places that respond to the complexities of life. In the context of three related environments - the home, the workplace, and the city - research is focused on:

- The integration of sensing technologies and high performance materials/systems into the built environment.
- The use of modular components - physical, electronic, and software - to create agile, adaptable environments.
- The development of new design tools linked to automated fabrication processes.
- The prototyping of new place-based applications that address important social problems.
- The use of "just-in-time" information and narrative, tailored to the context of activity and intent.
- The development of solutions that can gracefully evolve to new and changing conditions.

The Home

The home will soon become a center for health care, energy production, and work - but our homes are poorly prepared for this future. A continuation of the House_n project, researchers are investigating how new computational design, fabrication, and sensing tools can be used to create responsive, adaptable environments that will better accommodate complex new activities and ever-changing technologies. We are exploring how new design tools linked to integrated architectural components with standardized connections can allow individuals to become designers/innovators. Two application areas are given particular attention: health (proactive environments for healthy living) and energy (scalable strategies for "net zero" houses).

The Workplace

Businesses operate in an environment of change. Constant change requires continuous learning and collaboration with others. To better understand the changing nature of work, researchers will adapt the tools and techniques developed for the home to the workplace environment. Based on new technology-enabled observational techniques, concepts will be developed for component-based, dynamic learning environments that better support creative problem solving, the capturing of ideas, intensive teamwork, remote collaboration, and other desirable workplace practices.

³³⁵ Kim/Mauborgne (1997), S. 172

³³⁶ Vgl. Kim/Mauborgne (1997) und Kim/Mauborgne (1999), S. 50

³³⁷ Vgl. http://architecture.mit.edu/house_n/

The City

Cities are also evolving in response to new technologies and new patterns of living. Researchers will study how responsive technologies and narrative can be used to enrich public spaces. We are investigating how personal information devices and responsive building materials/systems can enhance the character and meaning of the city experience."

Herausforderungen bauwirtschaftlicher Innovationen

Informationsproblem. Ein Bauwerk ist ein besonders komplexes Produkt. Für die beteiligten Akteure an einem Bauprojekt ist es kaum möglich ausreichend Informationen über alle Innovationen zu haben und diese umfassend zu beurteilen.

Problem der Baustellenfertigung. Automobile werden am Fließband produziert. Bauwerke werden als einzelne Projekte auf einem Baugrundstück realisiert. Eine weitreichende Entscheidung über die Verwendung einer Innovation bezieht sich maximal auf ein umfangreiches Bauprojekt. In anderen Branchen werden Innovationen in einer besser planbaren Anzahl an Einheiten verwendet und dadurch finanziert. Massenfertigung ist in der Bauwirtschaft nur in Teilbereichen möglich. Auch die Transaktionskosten der Innovation sind bei Bauprojekten höher, da bei jedem Projekt erneut über den Einsatz einer Innovation entschieden werden kann.

Marginalitätsproblem. Bei der Beurteilung eines Gebäudes spielen eine große Anzahl unterschiedlichster Aspekte eine Rolle: Lage, Nutzfläche, Grundrißlösung, Ästhetik, Image, Flexibilität der Nutzung, Kaufpreis oder Miete, Betriebskosten, vertragliche Vereinbarungen im Zusammenhang mit Kauf und Miete, etc. Nur ein Aspekt davon sind innovative Produkte oder Verfahren, sodaß der Stellenwert selbst von wesentlichen Innovationen stark relativiert wird. Innovationen erscheinen den Akteuren häufig marginal, weil ihr Einfluß auf das gesamte Vorhaben sehr gering ist. Deshalb werden bewährte Produkte und Prozesse häufig vorgezogen, wenn nicht die Vorteile gegenüber dem Risiko ein deutlich überwiegen.

Incentive-Problem. Bei der Durchsetzung von Bauinnovationen stellt sich die Frage, wer der Beteiligten einen Nutzen dadurch erfährt. Welchen Vorteil hat ein Architekt davon, wenn eine Innovation, die einen Vorteil für den Nutzer schafft, eingesetzt wird. Er trägt ein höheres Risiko. Sein Honorar bleibt i.d.R. gleich. Er muß sich fachlich und organisatorisch mit der Innovation auseinandersetzen und kommt möglicherweise zu dem Ergebnis, dass die Anwendung der Innovation nicht wirtschaftlich ist. Der Bauherr bzw. Nutzer kennt die Innovation oft nicht, hat nicht das Fachwissen um die Innovation beurteilen zu können und lehnt sie unter Umständen ab. Der Besteller, also Investor ist interessiert an Innovationen, die seine Kosten senken, oder die Nachfrage erhöhen. Nutzer sind die Profiteure vieler Produktinnovationen. Die Entscheidung über die Verwendung der Innovation trifft jedoch der Besteller.

Risiko. Das Risiko bei der Planung und Erstellung von Bauprojekten besteht für die ausführenden Unternehmen und Personen in Form des Haftungsrisikos, für den Investor in Form des wirtschaftlichen Risikos und für den Bauherren besteht die Verantwortung für den Gesamterfolg. Aufgrund der langen Lebensdauer und der Komplexität der Bauwerke bestehen Probleme bei der Bewältigung und Beurteilung von Informationen. Das Risiko bei der Anwendung von Innovationen im Bauen besteht in möglichen gesundheitlichen Schäden für Personen und möglichen finanziellen Schäden. Diese Risiken sind eng mit der Lebensdauer und den hohen Kosten von Bauwerken, im Vergleich zu Konsumgütern verbunden. In der Baubranche werden daher bewährte Materialien und Methoden bevorzugt, um das Risiko zu minimieren.³³⁸

Push/pull-Problem. Innovationen können durch die Nachfrage stimuliert werden (demand pull), oder durch das Angebot angestoßen werden (technology push). Die Nachfrage ist dabei zweckinduziert, sie verlangt nach Lösungen, wohingegen die Anbieter mittelinduziert sind, indem sie neue Technologien und Verfahren generiert.³³⁹ Aufgrund der Auftragsvergaben im Form von Ausschreibungen ist der technology push in der Bauwirtschaft weitgehend wirkungslos. Die Wünsche des Auftraggebers werden in der Ausschreibung zum Ausdruck gebracht, er definiert sein Bauwerk dadurch im Vorhinein. Auch bei Funktionalausschreibungen oder Sondervorschlägen können Produktinnovationen lediglich vorgeschlagen werden. Aufgrund des fragmentierten Marktes besitzen die Anbieter eine äusserst geringe Verhandlungsstärke, um Innovationen proaktiv durchsetzen zu können. Aufgrund der langen Lebensdauer von Bauwerken und den hohen Kosten sind Innovationen nur sehr langsam durchzusetzen. In der Bauindustrie gelingt es bislang kaum die Nachfrage der Kunden nach den Bauprodukten zu beeinflussen.

Gesetze. Verbindliche Richtlinien von Regierungen, Versicherungen, Überwachungsvereinen, Verbänden sind eine Quelle und Barriere von Innovationen, da die Akzeptanz in der Branche durch die allgemeine Verbindlichkeit sozusagen vorweggenommen wurde. Die Richtlinie der Europäischen Union zur Energieeinsparung (ENEV) ist ein Beispiel dafür, wie der Markt sich auf solche Vorgaben einstellt.

3.4 Fazit und Ausblick: Wettbewerb jenseits von Kosten, Terminen und Qualität

Jedes Unternehmen verfolgt die Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs. Jedes Angebot an einen Markt besteht aus einem Bündel an Eigenschaften, das Bedürfnisse der Abnehmer befriedigt. Bei der Festlegung dieser Eigenschaften werden strategische Entscheidungen getroffen, die implizit oder explizit die Dimensionen der Differenzierung bestimmen. Bei der impliziten strategischen Unternehmensführung, bei der die Strategie nicht bewußt geplant ist, sondern ein Ergebnis aus Einzelentscheidungen, besteht die Gefahr, dass die Chancen des nicht preisbasierten Wettbewerbs nicht in vollem Umfang genutzt werden. Um dieses ungenutzte Potential besser auszuschöpfen ist die Kenntnis der Vielfalt und Bandbreite des Spielfeldes auf dem das Unternehmen agiert eine Quelle von Wettbewerbsvorteilen.

³³⁸ Vgl. Nam/Tatum (1988), S. 136

³³⁹ Vgl. Hauschildt (2004), S. 11

Die Schlagworte Kosten, Termine und Qualität werden in der Bauwirtschaft inflationär verwendet. Die Perspektive ist dabei zumeist eine rein projektbezogene. Dabei wird unter dem Aspekt Kosten verstanden, dass ein Projekt effizient abgewickelt wird und der Preisdruck möglichst an die Nachunternehmer weitergegeben wird um das Budget einzuhalten. Die bestehenden Risiken werden so gut als möglich gesteuert und minimiert. Qualität geht häufig nicht über die Festlegungen der geltenden Regeln der Technik hinaus. Die als mangelfrei bewertete Leistung bei der Abnahme und innerhalb der Gewährleistung wird als optimale Qualität gesehen. Ebenso verhält es sich bei den Terminen. Der Begriff beinhaltet bereits das Ziel des Managements der Zeitdimension. Die Einhaltung eines vorgegebenen Termins und die Vermeidung von Vertragsstrafen und anderen negativen Folgen sind das Ziel.

Der strategische Ansatz des nicht preisbasierten Wettbewerbs geht darüber hinaus. Die Dimensionen der Qualität, der Varietät und der Zeit werden aktive als strategische Waffe im Wettbewerb eingesetzt. Nicht allein die Einhaltung der Qualitätskriterien nach den vertraglichen Vereinbarungen, sondern eine umfassende projektübergreifende und fundamentale Steigerung der Qualität deutlich über das übliche Maß hinaus, ist ein Baustein für den Erfolg im Leistungswettbewerb. Dazu muß der Qualitätsbegriff umfassend gesehen werden und die Strategie bezüglich der Aspekte der Produkt- und Dienstleistungsqualität ausgerichtet sein. Ebenso ist die Dimension der Varietät weit mehr als das Leistungsspektrum der bisher abgewickelten Projekte.

Gemeinsam mit den Strategiedimensionen Zeit und Innovation beschreibt es letztlich die Flexibilität eines Unternehmens auf veränderte Marktbedingungen zu reagieren und individuelle Bedürfnisse des Auftraggebers berücksichtigen zu können. Im Hinblick auf die technologischen Entwicklungen sind in der Bauwirtschaft die Möglichkeiten nicht vollständig ausgenutzt und häufig auch der Wille zu einer grundsätzlichen Weiterentwicklung nicht zu erkennen. Die Gewinner des Wettbewerbs nutzen offensiv die Chancen, die sich durch die Technologien darstellen und wandeln diese in konkrete Kundenvorteile um. Die Einhaltung der gesetzten Termine in einem Projekt ist immer ein wichtiges Ziel für alle Beteiligten.

Eine Strategie, die systematisch eine Beschleunigung des Bauprozesses in einem gesamtheitlichen Ansatz zum Ziel hat verschafft einen strategischen Vorteil. Sie schaffen die Möglichkeit Termine zu setzen, die zuvor als unerreichbar gegolten hätten. Dadurch werden bestimmte Projekte erst möglich und die Zahl der Wettbewerber verringert sich. Die drei primären Dimensionen des nicht preisbasierten Wettbewerbs, Qualität, Varietät und Zeit, wirken sich direkt auf der Projektebene aus. Vor- und nachgelagert sind die Dimensionen auf Unternehmensebene, Innovation und Marke.

Marke in der Bauwirtschaft? Bei Marken denk man unwillkürlich an Automobile, Zigaretten, Kleidung, Kosmetik, Lebensmittel und andere Konsumgüter. In diesem Kontext wirkt der Ansatz eines strategischen Markenmanagements unpassend. Das Gegenteil ist jedoch richtig, gerade in einem unübersichtlichen, fragmentierten Markt, bei einem Produkt Bauwerk, dass sich durch hohe Komplexität und ein hohes Risiko auszeichnet ist die Marke ein geeignetes Mittel langfristiges Kundenvertrauen und langfristige Kundenbeziehungen aufzubauen. Der Aufbau einer Marke ist nicht gebunden an physische Produkte, wie viele Dienstleistungsunternehmen beweisen: Unternehmensberatungen, Banken, Versicherungen. Die Auffassung, dass gute Leistung sich schon irgendwie durchsetzt, hat auch in der Bauwirtschaft Grenzen. Ein glaubwürdiges und vertrauensschaffendes Image eines Unternehmens ist mehr als das Restprodukt vergangener Projekte, es eröffnet die Möglichkeit die Leistung des Unternehmens in Einklang zu bringen mit den Informationen, die am Markt verfügbar sind.

Dabei geht es nicht um marktschreierisches Heischen um Aufmerksamkeit, sondern eine sinnvolle Verknüpfung des Leistungsvermögens der Vergangenheit und Gegenwart mit den Leistungsversprechen der Zukunft. Zum Vorteil für Auftraggeber und Kunden sowie das Unternehmen selbst.

Innovation muß ein integrativer Bestandteil der Unternehmenspolitik sein und keine beliebig zugekaufte Nachunternehmerleistung. Innovationen in der Bauwirtschaft beschränken sich häufig darauf, dass Leistungen, Produkte und Aktivitäten hinzugekauft werden, um das, was als Innovation gerade gefragt ist, auch anbieten zu können. Eine solche Verfahrensweise reduziert insbesondere Bauunternehmen auf eine Art Projektplattform und Managementpool, ohne einen originären, wettbewerbsrelevanten Beitrag zum Projekterfolg. Selbstverständlich ist die Integration von Prozeß- und Produktinnovationen in das komplexe System Bau eine wesentliche Herausforderung in der Bauwirtschaft.

Der Schlüssel zum Erfolg ist jedoch die kontinuierliche Innovationsorientierung des Unternehmens. Dazu gehört es die eigenen Kompetenzen des Unternehmens, bzw. Netzwerkkordinators zu identifizieren und beständig nach Möglichkeiten zu suchen diese weiter auszubauen. Die Innovationen im eigenen Unternehmen sowie bei Partnerunternehmen sind die Grundlage für die Wettbewerbsfähigkeit von morgen. Dazu gehört mehr, als nur zuzusehen, was es so an Innovationen auf dem Markt gibt. Dazu gehören eigene Anstrengungen gegebenenfalls im Verbund mit Partnern in Allianzen und Netzwerken, um einen wirklichen Kundenvorteil zum Nutzen des Unternehmens zu erreichen.

4 Strukturelle Dimensionen des Leistungswettbewerbs in der Bauwirtschaft

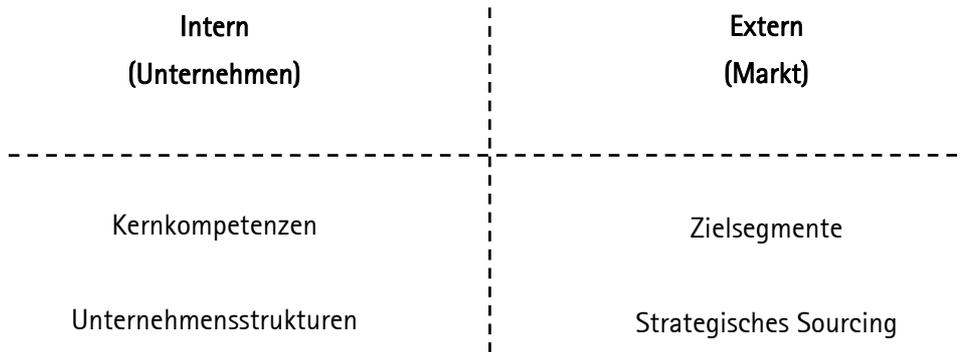


Abbildung 43: Strukturelle Strategiekomponenten

„Mit dem Ziel einer Kostenführerschaft allein wird die Zukunft kaum zu gewinnen sein, weil auf dem Feld manches Schwellenland locker gleichziehen oder überholen kann. Vielmehr ist zusätzlich zu analysieren, welcher neue Wettbewerb durch die Globalisierung entsteht und mit welcher Strategie darauf zu antworten ist. Liegt das Heil nun in noch stärkerer Fokussierung bei gleichzeitig verschärftem Innovationstempo, um sich auf globaler Basis durch permanente Realisierung zusätzlicher Spezialisierungs- und Wissensvorteile auf einem Gebiet nachhaltig vom nachrückenden Wettbewerb abzukoppeln? [...] Eine solche Strategie setzt auf die globale Ausschöpfung von überlegenem Wissen und Größenvorteilen, auf den Vorsprung durch Könnerschaft und auf die geringe Angreifbarkeit von tief in Prozessen und Personen verankerten Kompetenzen. Digitalisierung, Vernetzung und Wissensintensivierung von Produkten und Prozessen begünstigen die Entstehung derartiger Skalenvorteile. Zu beachten ist freilich, dass vermehrte Spezialisierung auch größere Angewiesenheit auf komplementäre Technologien und Dienstleistungen nach sich zieht, also die Fähigkeit zu kooperativen Systemlösungen. Ferner können abrupte Technologiesprünge dem gewählten Strategiepfad die Basis entziehen, wenn dem Erlernen und Erproben zum Teil völlig neuer technisch-organisatorischer Lösungsansätze nicht permanent größte Aufmerksamkeit (das heißt auch erheblicher Mitteleinsatz) gewidmet wird. Folglich ist in einer globalen Wirtschaft die vielgepriesene Strategie der Spezialisierung auf Spezifisches, auf Kernkompetenzen also, zu erweitern um eine Strategie der flexiblen Kooperation, der Offenheit und des Lernens.“³⁴⁰

Auf Grundlage des, im vorangegangenen Abschnitt dargestellten Grundmodells des nicht preisbasierten Wettbewerbs wird dieses im folgenden weiterentwickelt. Die Abbildung 43 zeigt die strukturellen Strategiekomponenten in einer Übersicht. Die Kernkompetenzen und die Unternehmensstrukturen bilden die unternehmensinternen Leistungsfaktoren, die Zielsegmente und das strategische Sourcing die unternehmensexternen Leistungsfaktoren, die vor dem Hintergrund des nicht preisbasierten Wettbewerbs näher untersucht werden.

³⁴⁰ Picot (2004)

4.1 Kernkompetenzen und Organisationsstrukturen als unternehmensinterne Gestaltungsmittel einer Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs

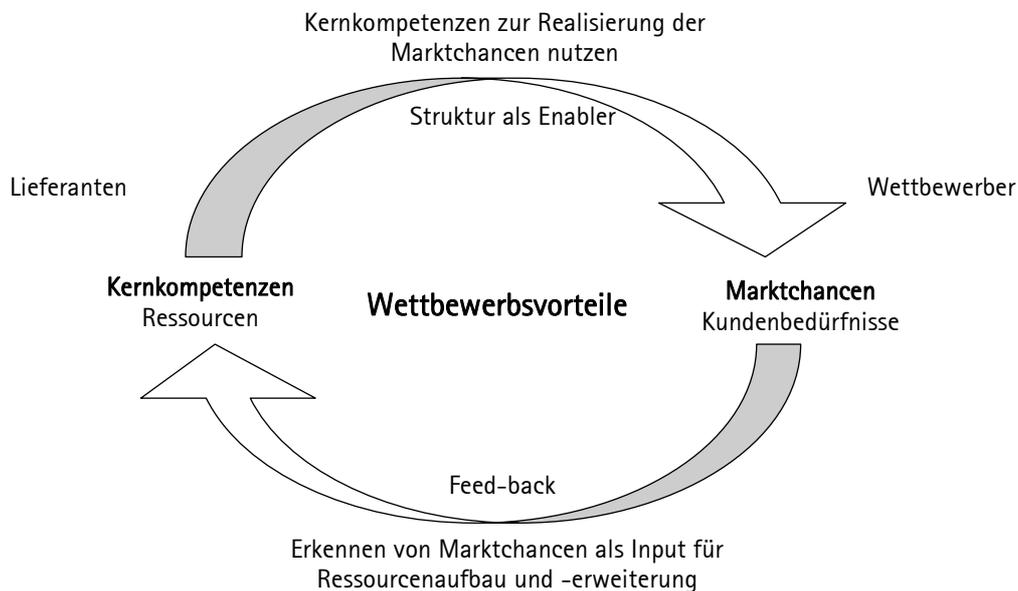


Abbildung 44: Die Strategie im Spannungsfeld von internen und externen Faktoren

4.1.1 Kernkompetenzen als Voraussetzung für Wettbewerbsvorteile

Im Leistungswettbewerb stellt sich die Frage welche Aktivitäten ein Unternehmen besser, also effizienter und effektiver erbringen kann, als die Wettbewerber. Die bestehenden Vorteile müssen dann am Markt konsequent genutzt werden. Wettbewerber können im Laufe der Zeit mit den bislang überlegenen Leistungen oder Produkten in einem Markt gleichziehen. Die Leistungen sind zu diesem Zeitpunkt unter Umständen gleichwertig.

Die Grundlagen für die ehemals überlegenen Leistungen liegen jedoch tiefer. Unternehmensspezifische Ressourcen, sogenannte Kernkompetenzen, bilden eine Quelle für überlegene Angebote an den Markt.

Aus diesem Grund ist nicht allein die Analyse des Marktes anhand von Wettbewerbskräften, potentiellen Zielmarktsegmenten, Kundenbedürfnissen, etc., sondern auch das Können und Wissen des Unternehmens komplementärer Bestandteil des Strategischen Managements. Siehe Abbildung 44. Gerade für den strategischen Ansatz des nicht preisbasierten Wettbewerbs sind die spezifischen Ressourcen ein Gestaltungsmittel zum Aufbau langfristiger Wettbewerbsvorteile. Das Erkennen und Nutzen der bestehenden Kernkompetenzen wird ergänzt durch deren kontinuierliche Erweiterung. Auch auf neuen Kompetenzfeldern müssen systematisch Kompetenzen und Ressourcen erworben und aufgebaut werden, die zukünftig Schlüsselfähigkeiten des Unternehmens darstellen können.

4.1.1.1 Die ressourcenorientierte Perspektive der Unternehmensstrategie

Das Strategische Management muß die externen Marktbedingungen und das unternehmensinterne Potential in ein optimales Verhältnis zueinander setzen.

Das meistgebrauchte Werkzeug zur Strategiefindung seit den 60er Jahren ist deshalb das sogenannte SWOT-Modell³⁴¹. Dabei werden die internen Stärken (Strengths) und Schwächen (Weaknesses) des Unternehmens sowie die externen Chancen (Opportunities) Risiken (Threats) untersucht. Ziel ist es die vorhandenen Chancen wahrzunehmen, durch die Nutzung der eigenen Stärken und damit letztlich Wettbewerbsvorteile aufzubauen. Die internen Schwächen sowie externen Risiken müssen so weit als möglich reduziert bzw. gemieden werden.

Die Literatur des Strategischen Managements läßt sich vor diesem Hintergrund im wesentlichen auf zwei Strömungen reduzieren. Die erste Gruppe sieht in das Unternehmen selbst als Maßstab für die Performance des Unternehmens, die zweite Gruppe ist der Auffassung, dass die Branchenstruktur das Gewinnpotential der konkurrierenden Unternehmen determiniert.

„Die zusammengefaßte Stärke der Kräfte [Wettbewerbskräfte, Anm. d. Verf.] bestimmt das Gewinnpotential in der Branche ausgedrückt im langfristigen Ertrag des eingesetzten Kapitals“³⁴²

Der letztere wird als Market-based-view (MBV) bezeichnet. Die Unternehmen, die sich optimal an die Struktur des Marktes anpassen haben die jeweils beste Performance in einem Markt. Durch die Analyse der Wettbewerbskräfte nach Porter, werden diesem Ansatz zufolge die attraktiven Branchen, mit großen Chancen und geringen Risiken identifiziert. Implizit wird von identischen oder am Markt käuflichen Ressourcen der konkurrierenden Unternehmen ausgegangen.

Der Resource-based-view (RBV) hingegen führt den Wettbewerbserfolg eines Unternehmens auf die Existenz von einzigartigen Ressourcen und Ressourcenkombinationen zurück.³⁴³ Grundlage ist die Feststellung, dass jedes Unternehmen über unterschiedliche Ressourcen verfügt, die langfristig immobil sind.

Unter Ressourcen wird dabei folgendes verstanden:³⁴⁴

Tangible Ressourcen: Infrastruktur, Anlagen, Maschinen, etc.

Intangible Ressourcen: Patente, Lizenzen, Copyrights, Reputation, Corporate Value, Wohlwollen von Kunden, etc.

Fähigkeiten und Routinen: (1) Fähigkeiten sind *personenabhängige* immaterielle Ressourcen. Sie umfassen das gesamte, an Personen gebundene Wissen eines Unternehmens, wie spezifisches Know-how, Expertenwissen, kreative Teamarbeit oder personengebundenen Erfahrung. Das Wissen ist dynamischen Lernprozessen und Innovationsprozessen unterworfen. Insbesondere das implizite Wissen, das wenig transparent und nicht transferierbar oder imitierbar ist, kann einen besonderen Wert für das Unternehmen darstellen.

³⁴¹ Vergleiche hierzu und im folgenden Barney (1991)

³⁴² Porter (1999), S. 33

³⁴³ Vgl. Welge/Al-Laham (2001), S. 252

³⁴⁴ Vgl. Collis/Montgomery (1995), S. 119 Für eine Übersicht über weitere mögliche Definitionen siehe Welge/Al-Laham (2001), S. 254

(2) Routinen sind *personenunabhängige*, immaterielle Ressourcen, die sich als eine Art organisatorischer Wissensspeicher der akkumulierten Erfahrung des Unternehmens darstellen. Dazu gehören Verfahrensweisen, Prozesse und Handlungsprogramme, aber auch kollektive Regeln, Elemente der Unternehmenskultur, Basiswissen aller Organisationsteilnehmer und kollektiv akzeptierte Verhaltensweisen.

Die Ressourcen begründen einen Wettbewerbsvorteil, wenn durch sie die Chancen des Marktes ausgenutzt und dabei die Risiken weitgehend neutralisiert werden können. Ressourcen sind unternehmensspezifisch (Heterogenität) und fest mit dem Unternehmen verbunden (Immobilität). Deshalb ist es möglich auf Grundlage der Ressourcen einen *nachhaltigen Wettbewerbsvorteil* aufzubauen. Dieser besteht dann, wenn eine wertschaffende Strategie implementiert wurde, die von den Wettbewerbern nicht kopiert werden kann.

„A firm is said to have a *sustained competitive advantage* when it is implementing a value creating strategy not simultaneously being implemented by any current or potential competitors *and* when these other firms are unable to duplicate the benefits of this strategy.“³⁴⁵

4.1.1.2 Kernkompetenzen

Das Konzept der Kernkompetenzen ist eine Weiterentwicklung des Resource-based-views.³⁴⁶ Kernkompetenzen sind demnach eine spezifische *Kombination von Ressourcen*. Oben sind Ressourcen spezifiziert worden als, materielle Ressourcen, immaterielle Ressourcen sowie Fähigkeiten und Routinen. Genauer gesagt sind Kernkompetenzen demnach komplexe und dynamische Interaktionsmuster aus tangiblen und intangiblen Ressourcen, Fähigkeiten und Routinen. Dabei kommt den Fähigkeiten und Routinen eine besondere Bedeutung zu, da sie durch die Wettbewerber schwer kopierbar sind.

Zur Identifikation von Kernkompetenzen des Unternehmens ist das sogenannte VRIO-framework entwickelt worden³⁴⁷. Die Ressourcenkombination muß einen Wert schaffen, sie muß selten sein und darf nicht ohne weiteres zu kopieren sein und muß durch das Unternehmen genutzt werden:

- V The Question of Value: Do a firm's resources and capabilities enable the firm to respond to environmental threats and opportunities?
- R The Question of Rarity: Is a resource currently controlled by only a small number of competing firms?
- I The Question of Imitability: Do firms without a resource face a cost disadvantage in obtaining or developing it?
- O The Question of Organization: Are firm's other policies and procedures organized to support the exploitation of its valuable, rare and costly to imitate resources?

³⁴⁵ Barney (1991), S. 102 (Hervorhebungen im Original)

³⁴⁶ Vergleiche hierzu und im folgenden Welge/Al-Laham (2001), S. 261-262

³⁴⁷ Vgl. Barney (2001), S. 160

Um die Funktionsweise der Kernkompetenzen zu erläutern, kann das Unternehmen mit einem Baum verglichen werden³⁴⁸. Die Wurzeln sind die Kernkompetenzen, der Stamm sind die, aus mehreren Kernkompetenzen abgeleiteten, Kernprodukte. Dabei handelt es sich jedoch nicht um Produkte, die am Markt angeboten werden, sondern um die Basis für eine oder mehrere Strategische Geschäftseinheiten. Die SGE sind, um im Bild zu bleiben, die Äste des Baums, aus denen die Blätter, also die Endprodukte hervorgehen.

Im Market-based-view (MBV) besteht ein Wettbewerb zwischen weitgehend autonomen Geschäftseinheiten der durch die Endprodukte ausgetragen wird. Die Führung der Gesamtunternehmung beschränkt sich weitgehend auf das Management des Portfolios an Geschäftseinheiten und der Zuordnung der Finanzmittel. Dem Ansatz der Kernkompetenzen zufolge gewinnt das Unternehmen den Wettbewerb, welches am besten in der Lage ist Kernkompetenzen aufzubauen. Die Aufgabe der Unternehmensführung besteht dann im Management des Kompetenzportfolios, der Kernprodukte und der Geschäftseinheiten, sowie die Verteilung von Finanzmitteln und Wissen.³⁴⁹

Kernkompetenzen sind daher die Quellen der weiteren Unternehmensentwicklung.³⁵⁰

4.1.1.3 Strategieorientiertes Management der Kernkompetenzen

Im ressourcenorientierten Strategieansatz determinieren die unternehmenseigenen Ressourcen mittelbar die Unternehmensstrategie.

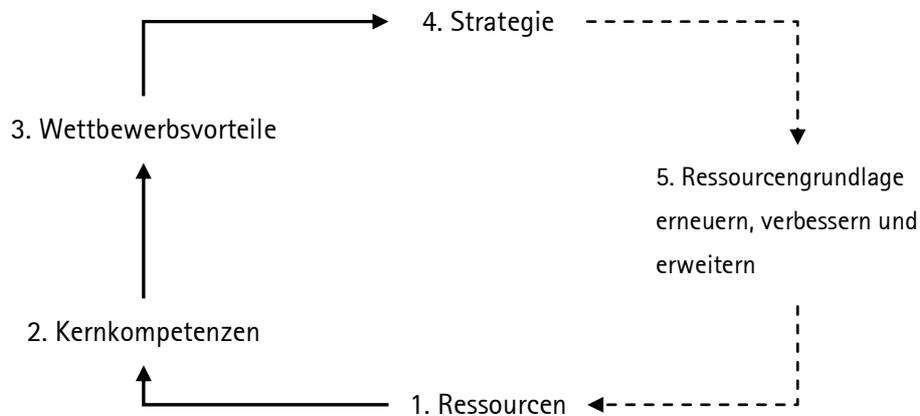


Abbildung 45: Strategieentwicklung auf Grundlage der Unternehmensressourcen³⁵¹

³⁴⁸ Vgl. Prahalad/Hamel (1990), S. 81

³⁴⁹ Vgl. Prahalad/Hamel (1990), S. 86-89

³⁵⁰ Vgl. Prahalad/Hamel (1990), S. 91

³⁵¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Grant (1991), S. 115

In Abbildung 45 ist die Vorgehensweise zur Strategieentwicklung dargestellt. (1) In einem ersten Schritt werden die *Ressourcen* des Unternehmens identifiziert und gewichtet, indem die internen Stärken und Schwächen im Vergleich zu den Wettbewerbern analysiert werden.³⁵² Ausserdem werden Möglichkeiten einer besseren Nutzung der vorhandenen Ressourcen identifiziert. (2) Schritt zwei ist die Identifikation der *Kernkompetenzen*. Nach der VRIO-Methode wird ermittelt, was das eigene Unternehmen effektiver kann, als die Wettbewerber. Die Ressourcen, welche Bestandteile der Kernkompetenz sind werden identifiziert. (3) Im nächsten Schritt wird analysiert, welchen Beitrag die Kernkompetenzen zur Schaffung eines nachhaltigen Wettbewerbsvorteils leisten, und ob die durch sie erzielte Performance (Profitabilität und Wachstum) ausreichend bzw. angemessen ist. (4) Die Strategie ermöglicht eine bestmögliche Nutzung der Kernkompetenzen in Bezug auf die vorhandenen Marktchancen. (5) Auf der Grundlage der Marktgegebenheiten können Mängel und Lücken in der Ressourcenausstattung festgestellt worden sein. Dies ist im letzten Schritt die Grundlage für die Weiterentwicklung der Ressourcengrundlage. Investitionen in die Ergänzung, Erweiterung und den Aufbau der Unternehmensressourcen sind für die Aufrechterhaltung bestehender und Entwicklung zukünftiger Kernkompetenzen erforderlich.

Auch im Kontext des nicht preisbasierten Wettbewerbs spielen die Kernkompetenzen eine entscheidende Rolle. Die Dimensionen des Grundmodells der NPC: Qualität, Varietät, Zeit, sowie Marke und Innovation sind eng mit den Kompetenzen des Unternehmens verknüpft. Die Marke ist als intangible Ressource selbst Bestandteil der Ressourcenausstattung des Unternehmens. Die Qualität, Varietät und Geschwindigkeit der Leistungserbringung wird wesentlich bestimmt durch die Kombination aus materiellen Ressourcen und den Fähigkeiten und Routinen des Unternehmens.

Innovationen sind im Zusammenhang mit immateriellen Ressourcen des Unternehmens zu sehen. Ein Patent oder eine Lizenz kann beispielsweise Grundlage für eine Produktinnovation sein. In jedem Fall sind die Entwicklung und Umsetzung von Innovationen in einem Unternehmen abhängig von den vorhandenen Fähigkeiten sowie den üblichen Routinen. Die Kernkompetenzen und die Fähigkeit zur Innovation stehen deshalb in einem direkten Verhältnis zueinander. Die marktbasierende Perspektive und die ressourcenbasierte Perspektive des Strategischen Managements sind zwei Seiten derselben Medaille.

4.1.1.4 Kernkompetenzen im Kontext der Bauwirtschaft

Der strategische Ansatz des Resource-based-view fand in der bauwirtschaftlichen Fachliteratur bislang wenig Resonanz.³⁵³ Wie dargestellt basieren Kernkompetenzen, die Wettbewerbsvorteile begründen, auf den materiellen Ressourcen, den immateriellen Ressourcen, sowie den Fähigkeiten und Routinen in einem Unternehmen und den Routinen, die hier unter dem Begriff Ressourcen zusammengefaßt sind.

³⁵² Im folgenden wird weitgehend dem Ansatz von Grant gefolgt, wobei insbesondere die Begrifflichkeiten nicht übernommen wurden. Grant unterscheidet zwischen Ressourcen und Fähigkeiten. Er benutzt in seiner Darstellung nicht den Terminus Kernkompetenz. Vgl. Grant (1991)

³⁵³ Ausnahmen: Girmscheid (2003), S. 44 oder De Haan et al. (2002)

In der Bauwirtschaft haben sich aufgrund der hohen Personalkosten und dem Risiko der Auslastungsschwankungen geringe Leistungstiefen in Bauunternehmen durchgesetzt.³⁵⁴

Je geringer jedoch der Anteil der Wertschöpfung des eigenen Unternehmens an der Gesamtwertschöpfung einer Leistung, desto weniger Ressourcen sind dafür im Unternehmen erforderlich. Eine Senkung der Fixkosten und einer Verringerung des Risikos durch eine geringe Leistungstiefe schmälert auch die Basis für unternehmensinterne Stärken. Um Wettbewerbsvorteile in einer wettbewerbsintensiven Branche zu erreichen müssen die eigenen Ressourcen zu Kernkompetenzen ausgebaut werden.

Mit anderen Worten, aufgrund des steigenden Nachunternehmeranteils sind die Fähigkeiten, auf denen die Wettbewerbsvorteile der Bauunternehmen basieren immer weniger geworden.

Auf Grundlage einer strategischen Leistungstiefenentscheidung müssen die Ressourcen identifiziert, verstärkt und erweitert werden, um gezielt langfristig wirksame Kernkompetenzen zu schaffen.

In der gegenwärtigen Situation scheinen die meisten Wettbewerber davon auszugehen, dass die erforderlichen Ressourcen für die Leistungen der Wertkette, ohnehin kaum Unterschiede aufweisen und vernachlässigen diese. Das Ergebnis ist, dass die Ressourcen keinen höheren Wert schaffen, als die der Wettbewerber, also keine Kernkompetenzen darstellen, sondern quasi-homogene Assets. Die Homogenisierung des Angebots fördert den Preiswettbewerb und schwächt die Wettbewerbsposition des Unternehmens.

Ein Ausbruch aus diesem Kreislauf ist u.a. durch ein aktives ressourcenorientiertes Management möglich.

In der vorliegenden Arbeit wird weder der ressourcenorientierte Ansatz, noch der marktorientierte Ansatz als der einzig richtige gesehen. Vielmehr wird anderen Autoren gefolgt, welche die beiden Ansätzen als komplementär begreifen.³⁵⁵ Die Ressourcen des Unternehmens können nicht losgelöst von den Bedürfnissen der Kunden gesehen werden und umgekehrt kann kein Unternehmen eine marktorientierte Strategie verfolgen, ohne das Können und Wissen des Unternehmens zu berücksichtigen. Eine Integration beider Perspektiven erscheint daher sinnvoll.

Ressourcen und Kernkompetenzen von Bauunternehmen

Materielle Ressourcen von Bauunternehmen sind Niederlassungen, Anlagen (z.B. Fertigteilwerk), Maschinen (z.B. Spezialtiefbaumaschinen, Fuhrpark), IT-Systeme, oder Baustoffe. Immaterielle Ressourcen bestehen in Form von Referenzen, zufriedene Kunden, Image/ Marke, Patente und Rechten.

Personengebunde Fähigkeiten innerhalb der Bauunternehmen sind etwa: Managementkompetenz, Fachkompetenz, Wissen und Erfahrung (Objekttypen: Regionale Präsenz, Leistungsspektrum)

³⁵⁴ Die Leistungstiefe der Unternehmen wird in Kapitel 4.2 noch vertiefend behandelt.

³⁵⁵ Vgl. Bohn (1993), S. 145, siehe auch Klemmer (1998), S. 43

Personenunabhängige Routinen sind beispielsweise: Die Projektabwicklung, Service für Kunden, Akquise, Strategieentwicklung und –umsetzung, Wissensmanagement im Unternehmen, Personalpolitik, Forschung & Entwicklung, sowie Aspekte der Unternehmenskultur und Unternehmensstruktur

Hochtief Airport

„HOCHTIEF AirPort übernimmt die Entwicklung und den Betrieb von Flughäfen, flughafenverwandten Unternehmungen und Dienstleistungen – als Investor mit eigener Beteiligung oder als Manager im Rahmen einer Konzession. [...]HOCHTIEF AirPort bietet darüber hinaus weltweit Beratungsleistungen in den Bereichen Aviation, Business Planning, Masterplanning und auf dem Gebiet der Commercial and Property Activities an.“³⁵⁶

Der Performance der Geschäftseinheit Airport von Hochtief liegen spezifische Kernkompetenzen, Kombinationen von Ressourcen, die einen Wettbewerbsvorteil begründen, zugrunde: Die materielle Ressource Flughafen wird ggf. in Form von Beteiligungen (Athen, Düsseldorf, Hamburg, Sydney, ab Frühjahr 2005 Tirana) integriert. Die Fähigkeiten, Wissen und Erfahrung bestehen im Bereich der Finanzierung, der Aviation, des Business Planning, des Masterplanning und der Commercial and Property Aviation, sowie in Form von Kontakte und geschäftliche Beziehungen mit Dritten: Finanzgebern und Fachunternehmen. Zu den Routinen gehören der Betrieb von Gebäuden im allgemeinen und Flughäfen im besonderen, sowie Projektmanagementroutinen und andere. Diese und vielleicht einige weitere Ressourcen bilden zusammengefaßt die Kernkompetenz „Airport“ von Hochtief, die für Wettbewerber schwer zu kopieren ist. Die Kernkompetenz manifestiert sich in Kernprodukten, wie Betrieb der Flughäfen, die zum Teil als Endprodukte angeboten werden. Auch weitere Leistungen, wie spezifische Airport-Beratungsleistungen, oder der Bau des Flughafens durch eine andere Geschäftseinheit des Unternehmens sind Endprodukte, die auf dieselbe Kernkompetenz zurückzuführen sind.

Die Kernkompetenzen sind kein Garant für immerwährenden Erfolg. Auch im vorliegenden Fall müssen die Unternehmensressourcen unter Berücksichtigung der bestehenden und potentiellen Wettbewerber sowie der sich verändernden Marktchancen und –risiken weiterentwickelt werden.

4.1.2 Die Unternehmensstruktur als Gestaltungsvariable und Randbedingung des Strategischen Managements

Durch die arbeitsteilige Leistungserstellung ist eine formale Organisationsstruktur für Unternehmen erforderlich. Die effiziente Organisation der Aktivitäten ist sowohl für die Erbringung der Leistung, als auch für die Entwicklung der Organisation selbst wichtige Grundlage des Erfolges.

“Organizations are formed whenever the pursuit of an objective requires the realization of a task that calls for the joint efforts of two or more individuals. We can identify the following major components:

- Organizations are composed of individuals and groups of people
- Seeking the achievement of shared objectives
- Through division of labor
- Integrated by information-bound decision processes
- Continuously through time“³⁵⁷

³⁵⁶ Zitiert nach der Internetseite www.airport.hochtief.de

³⁵⁷ Vgl. Hax/Majluf (1981), S. 417-418

Neben den Ressourcen des Unternehmens ist die äussere Form der zweite wesentliche interne Aspekt, der eine Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung einer Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs darstellt.

Die Struktur ist zunächst ein Bestandteil der Unternehmensstrategie, da sie im Rahmen des Strategischen Managements gestaltet wird. Die jeweils vorhandene Struktur begrenzt im Gegenzug die Entwicklungsmöglichkeiten, insofern, als nur solche strategische Entscheidungen Erfolg versprechen, die im Rahmen der Unternehmensstruktur umsetzbar sind. Die Struktur ist also Gestaltungsmittel und Beschränkung der Strategie gleichzeitig.

Zur Darstellung der Zusammenhänge wird zunächst auf die Formen der Unternehmensstrukturen eingegangen, um anschließend die Wechselwirkungen zwischen Struktur und Strategie zu untersuchen.

Organisationsstrukturen werden definiert als die relativ dauerhafte Anordnung von Arbeitsaufgaben und administrativen Mechanismen, die ein Muster der Wechselbeziehung zwischen den Arbeitsaktivitäten schafft, das es der Organisation erlaubt Aktivitäten durchzuführen, zu koordinieren und zu kontrollieren.³⁵⁸

4.1.2.1 Zwei Grundformen der Komplexitätsbeherrschung

Organisationen sind komplexe soziale Gefüge. Es gibt zwei prinzipielle Formen Komplexität zu kontrollieren.³⁵⁹

(1) Die technomorphe Variante mit dem Ideal der *Maschine*.

„Die Grundphilosophie dieser Vorgehensweise besteht darin, jeden einzelnen Teil nach einem vorgefertigten Plan im Detail zu konstruieren, und die Teile nach einem ebenso im Vorhinein bestehenden Bauplan zusammenzufügen.“³⁶⁰

(2) Die systemisch-evolutionäre Variante hat den *Organismus* zum Vorbild. Sie basiert auf der Überlegung, dass komplexe Systeme aufgrund unvollständiger Information und unzureichendem Wissen nicht vollständig kontrolliert werden können. Ziel ist es daher Bedingungen zu schaffen und zu gestalten, aufgrund derer sich die Eigendynamik des Organismus in die richtige Richtung entwickeln kann.

„Per analogem könnte man sagen, dass dies dieselbe Methode ist, mit der man mit relativ einfachen Mitteln einen natürlichen Flußlauf durch eine entsprechende Anordnung einiger großer Felsblöcke in eine neue Richtung leiten kann.“³⁶¹

Die beiden Ansätze schließen sich nicht gegensätzlich aus und werden in der Realität in Abhängigkeit von der Situation auch in Mischformen angewendet.³⁶²

³⁵⁸ Vgl. Hax/Majiluf (1981), S. 418 und die dort angegebene Literatur

³⁵⁹ Vgl. Malik (1996), S. 146-147

³⁶⁰ ebenda

³⁶¹ Malik (1996), S. 151

³⁶² Siehe dazu Staehle (1999), S. 458-459

In der Tabelle 6 werden die Merkmale der idealisierten Systeme einander gegenüber gestellt.

| Merkmale | Mechanistisches System | Organisches System |
|-----------------|------------------------|--------------------|
| Spezialisierung | Stark | Schwach |
| Formalisierung | Stark | Schwach |
| Führungsebenen | Viele | Wenige |
| Führungsstil | Autoritär | Partizipativ |
| Kommunikation | Vertikal | Lateral |
| Kontrolle | Vorgesetzte | Selbstkontrolle |

Tabelle 6: Vergleich der idealtypischen Struktursysteme mechanistic und organic³⁶³

Das mechanistische System gleicht einer eher bürokratischen Struktur, während das organische System Verwandtschaft mit hierarchiearmen Teamorganisationen und organisationalen Netzwerken aufweist. Empirische Studien haben nachgewiesen, dass das mechanistische System in einer relativ stabilen Umwelt mit geringer Innovationsrate sowie das organische System in einem dynamischen Umfeld mit hoher Innovationsrate das prinzipiell angemessene Organisations- und Managementsystem darstellen.³⁶⁴

4.1.2.2 Die Dimensionen der Unternehmensstruktur

Die Unternehmensstruktur läßt sich anhand von fünf Kriterien determinieren. Die Dimensionen der Unternehmensstruktur sind nach Pugh:³⁶⁵

Spezialisierung der Tätigkeiten durch Arbeitsteilung (speziell vs. generell)

Standardisierung von Verfahren und Tätigkeiten (standardisiert vs. flexibel)

Formalisierung der Kommunikation, Verfahren und Regeln (formell/ vertikal vs. informell/ lateral)

Zentralisierung der Entscheidungsbefugnisse (zentral vs. dezentral)

Konfiguration der äusseren Gestalt, Hierarchien (viele oder wenige Führungsebenen)

Durch Arbeitsteilung werden komplexe Aufgaben in Organisationen in einfachere Komponenten zerlegt. Die Unternehmensstruktur wird daher definiert, als die Zergliederung einer Aufgabe in bestimmte Teilaufgaben (Spezialisierung) und die Koordination zwischen diesen Teilaufgaben.³⁶⁶

³⁶³ Übernommen aus Staehle (1999), S. 466

³⁶⁴ ebenda

³⁶⁵ Vgl. Pugh et al. (1968), Kieser (2002), S. 172-173 sowie Staehle (1999), S. 452-458 Anmerkungen in Klammern durch den Verfasser.

³⁶⁶ Vgl. Hax/Majluf (1981), S. 418 siehe auch Kieser (2002), S. 173

Das Gestaltungsproblem der Unternehmensstruktur besteht darin, dass die handelnden Personen nicht mit allen anderen Funktionen kommunizieren können, mit denen sie innerhalb des Unternehmens in Wechselbeziehungen stehen. Die Struktur des Unternehmens ist daher ein Mechanismus, der koordinierte Aktionen zwischen einer Vielzahl von interdependenten Stellen des Unternehmens ermöglichen muß.³⁶⁷

Der *Koordinationsaufwand* im Unternehmen, der durch die arbeitsteilige Leistungserbringung erforderlich geworden ist, basiert auf Informationen. Grundsätzlich ist die Koordinationsaufgabe in Abhängigkeit vom Grad der Ungewißheit durch drei Mechanismen zu lösen.³⁶⁸

Richtlinien und Gesetze: Für vorhersehbare und planbare Situationen kann das Verhalten in Gesetzen und Programmen vollständig beschrieben werden. Kommunikation zwischen den Einheiten ist nicht erforderlich.

Hierarchie: Aufgrund von Ungewißheiten kommt es zu Situationen, für die es keine Regeln gibt. Aufgrund dieser Ausnahmefälle existiert eine übergeordnete Ebene, für alle betroffenen Untereinheiten. Die Reichweite der nächsten Ebene ist ebenfalls begrenzt. Die formale Autorität der Hierarchie wird überlastet, wenn die Ungewißheiten und Ausnahmesituationen zunehmen.

Koordination durch Ziele und Vorgaben (Ergebnisse): Bei weiter zunehmender Ungewißheit werden Ziele vorgegeben. Der Weg zur Zielerreichung wird durch die Mitarbeiter selbst bestimmt. Die Ziele können mit einem geringeren Informationsaustausch zwischen den Untereinheiten erreicht werden, solange die Arbeitsvorgaben, Fertigstellungstermine und Budgetlimits eingehalten werden.

Neben diesen Mechanismen ist grundsätzliches Ziel der Strukturgestaltung den erforderlichen Informationsaustausch zu reduzieren und die Kapazitäten für den Informationsaustausch zu erhöhen.

4.1.2.3 Formen der Unternehmensstruktur

Die Organisationsstrukturen haben sich im Laufe der Industriegeschichte entsprechend der an sie gestellten Anforderungen weiter entwickelt. Das Ergebnis sind drei idealtypische Organisationsformen: Funktional, divisional und regional, die in der Realität in Mischformen vorzufinden sind. Dabei sind die Strukturformen nach den Hierarchieebenen zu unterscheiden. Auf diese theoretischen Grundformen wird im folgenden kurz eingegangen. Es erfolgt eine qualitative Bewertung auf der Grundlage der Literatur: Welche Wirkungen hat die Organisationsform auf die Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs? Eine Zusammenfassung der Auswirkungen erfolgt für die Dimensionen: Qualität, Varietät und Geschwindigkeit, sowie Innovationskraft und Image in Tabellenform. Ausserdem werden die Formen der Matrixstruktur und der Projektstruktur behandelt.

³⁶⁷ Vgl. Galbraith (1974), S. 28-29

³⁶⁸ Vgl. hierzu und im folgenden Galbraith (1974), S. 29-35

Die handlungsorientierte Organisationsstruktur: Funktionalorganisation

Die *funktionale Hierarchie* ist eine zentralisierte Struktur, die daher auch U-Form (unitary form) genannt wird. Es handelt sich um die älteste und bis heute häufigste Organisationsform von Industriebetrieben.³⁶⁹ Die funktionale Form der Organisation ist um die Inputaktivitäten herum strukturiert, die erforderlich sind um eine organisatorische Aufgabe auszuführen. Sie basiert auf dem Einproduktunternehmen. Aktivitäten einer bestimmten Funktion sind in Entscheidungseinheiten (Abteilungen) zusammengefaßt. Typischerweise sind dies Funktionen oder Fachgebiete, wie Finanzierung, Marketing, Produktion, F&E, Personal, usw. Die funktionale Form führt zu einer Zentralisierung der Managementaktivitäten, da nur auf der höchsten Ebene die volle Verantwortung für die Koordination aller funktionalen Aufgaben liegt. Die strategische und operative Verantwortung, sowie die Kontrollfunktionen sind zentralisiert. Die funktionale Organisation tendiert dazu hochqualifiziertes technisches Können zu befördern und ein Klima der technischen Exzellenz und hoher Effizienz zu schaffen. Es besteht die erforderliche kritische Masse für eine Karriereentwicklung von Spezialisten und Fachkräften. Aufgrund der starken Spezialisierung werden Entscheidungen nach oben weitergegeben, weil nur dort der Zusammenfluß der erforderlichen Informationen gegeben ist. Der Koordinationsbedarf ist aufgrund der Interdependenzen besonders hoch. Standardisierte Arbeitsprogramme, sowie detaillierte Planung, Budgetierung und Kontrolle sind erforderlich, um die Koordination zwischen den funktionalen Einheiten zu reduzieren.

| Funktionale Organisation (U-Form) | |
|-----------------------------------|---|
| Qualität | + Spezialisierung, technische Perfektion, jedoch Gefahr, am Markt vorbei zu produzieren („Overengineering“) |
| Zeit | + Perfektionierter Prozeß der Leistungserbringung |
| Varietät | - Unflexibel, Erfolgsrezept basiert auf Routine, Heterogenität „stört“ die Funktionalorganisation |
| Innovation | - Kreativität und Initiative fehlt, Anstoß muß von aussen kommen (Management) - Hoher Koordinationsaufwand zwischen den funktionalen Bereichen |
| Image | + Ggf. Leistungsführerschaft |
| Bemerkungen | + Leistungswettbewerb innerhalb der Technologie - Wenig Markt- und Kundenorientierung |

Tabelle 7: Die handlungsorientierte Organisationsstruktur: Funktionale Organisation

Die *multidivisionale Hierarchie*, M-Form (multidivisional form), ist eine dezentrale Struktur. Diese divisionale, geschäftsfeldbezogene Form der Organisation ist um die Ergebnisse (Outputs) der Aktivitäten herum organisiert, mit funktionalen Einheiten in jeder Division. Die Outputs sind Produkte, Dienstleistungen, Projekte, Programme, es können auch Kundengruppen zur Abgrenzung der Divisionen herangezogen werden.

³⁶⁹ Vgl. Frese (2000), S. 409 und 361

Im Gegensatz zur funktionalen Struktur wird die Spezialisierung zugunsten zusätzlicher Autonomie aufgegeben.³⁷⁰ Die Wahl von Geschäftsfeldern als dominanter Faktor für die Gestaltung der Organisation ermöglicht eine effektive Ausnutzung der Chancen durch die Geschäftseinheiten. Diese strategischen Entscheidungen werden durch die M-Form strukturell nachvollzogen. Darauf bezog sich die berühmte Aussage Chandlers: „structure follows strategy“³⁷¹. Große diversifizierte Unternehmen haben die Spartenorganisation als vorherrschende Organisationsform, auf der obersten Managementebene.

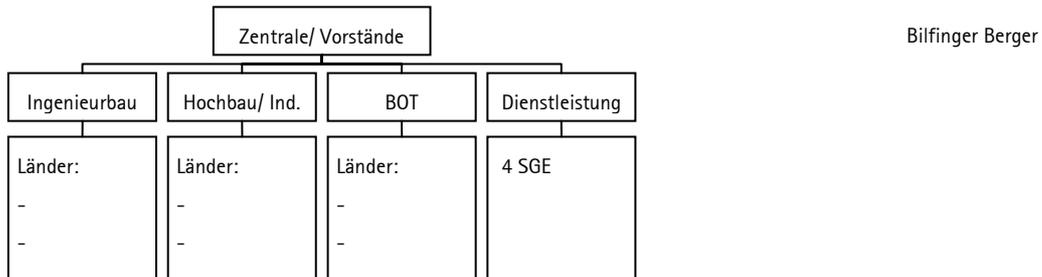


Abbildung 46: Beispiel einer divisionalen Struktur bei BilfingerBerger

Die Division wird zu einem eigenen Geschäft. Ab einer gewissen Unternehmensgröße bestehen Effizienzvorteile gegenüber der Funktionalorganisation. Die SGE sind weitgehend unabhängig in der Gestaltung ihrer operativen Aufgaben sowie in bestimmten strategischen Entscheidungen bezüglich der eigenen Entwicklung.

| Multidivisionale Organisation (M-Form) | |
|--|--|
| Qualität | + Optimierte Prozesse, alle Produktkompetenzen in einer Geschäftseinheit - Unternehmerischer Erfolg zählt mehr als technologische Errungenschaften |
| Zeit | + Schnelles Erkennen und Umsetzen der Kundenbedürfnisse |
| Varietät | + Markterfordernisse können früh erkannt und umgesetzt werden |
| Innovation | - Fehlende Vernetzung der F & E auf der Ebene der Geschäftseinheiten |
| Image | + Nah am Kunden |
| Bemerkung | -Risiko der Kannibalisierungseffekte (Substitutionskonkurrenz) durch andere SGE des gleichen Unternehmens + Positive Auswirkungen auf die Motivation, wg. größerer Autonomie ³⁷² |

Tabelle 8: Zusammenfassung der multidivisionalen Organisationsform

³⁷⁰ Vgl. Hax/Majluf (1981), S. 421

³⁷¹ Vgl. Achtenhagen (2001), S. 27

³⁷² Vgl. Frese (2000), S. 447

Das Top-Management delegiert diese operativen Aufgaben und kann sich dadurch auf übergeordnete Aspekte konzentrieren, wie Geschäftsportfolio und Wachstum.³⁷³

Vorteil: Bessere Koordination zwischen den Funktionen innerhalb der SGE. Nachteilig ist, dass Entscheidungen zu Gunsten der jeweiligen Geschäftseinheit getroffen werden, die unter Umständen denen des Gesamtunternehmens entgegen stehen. Siehe Tabelle 8.

Die marktorientierte Organisationsstruktur: Regionalorganisation

Werden Entscheidungskompetenzen bezüglich eines Marktes in einem Bereich zusammengefaßt, so spricht man von einer Regionalorganisation. Dabei werden alle Kompetenzen für Entscheidungen über den Einsatz von Ressourcen für alle Produkte, die in einer Region abgesetzt werden und für alle Funktionen in einem Bereich zusammengefaßt. Verwendung findet diese Form insbesondere für die organisatorische Zuordnung internationaler Aktivitäten.³⁷⁴ Vorteile sind intensive Kenntnis des Marktes. Regional strukturiert ist beispielsweise das japanische Unternehmen Kajima.

Das einheitliche, koordinierte Auftreten auf einem regional abgegrenzten Markt erlaubt die Ausschöpfung des Marktpotentials durch eine schnelle Reaktion auf die Kundenwünsche und das Verhalten der Konkurrenten.

| Regionale Organisation | |
|------------------------|---|
| Qualität | + Optimierte Prozesse, alle Kompetenzen in einer Geschäftseinheit - Unternehmerischer Erfolg zählt mehr als technologische Errungenschaften |
| Speed | + Schnelles Reaktion auf Kundenwünsche und Konkurrenzverhalten |
| Varietät | - Abstimmung mit zentralisierten Funktionen erforderlich |
| Innovation | - Koordinationsprobleme bei gemeinsamer Nutzung kritischen Ressourcen (z.B. Know-how-Transfer) |
| Image | + Kenntnis der regionalen Erfordernisse und Besonderheiten |
| Bemerkung | + Übereinstimmung von SGE und SGF bei strategischer Produkt/ Markt-Entscheidung - Risiko von Kannibalisierungseffekten (Substitutionskonkurrenz) durch andere Produkten des Unternehmens - Zuordnung der Kunden zu Regionen nicht immer möglich (Multinationalität) |

Tabelle 9: Zusammenfassung der regionalen Organisationsform

Keine in der Praxis verwirklichte Organisationsstruktur läßt sich auf die konsequente Anwendung eines einzigen Abgrenzungskriteriums zurückführen. In der Realität herrschen Mischformen und Modifikationen vor. Die Modifikationen entstehen aus der Notwendigkeit die Veränderungen des Unternehmens strukturell nachzuvollziehen.

³⁷³ Vgl. Hax/Majluf (1984), S. 76

³⁷⁴ Vgl. Frese (2000), S. 464-471

Strukturen sind trotz ihrer relativen Stabilität ständigen Änderungen unterworfen. Modifikationen und Mischformen sind daher keine Abweichungen vom Ideal, sondern erforderliche Maßnahmen um die Nachteile, die jede typische Strukturform mit sich bringt zu reduzieren. Die bekannteste Mischform ist die Matrixstruktur, bei der zwei der klassischen Organisationsformen verknüpft werden.

Die Matrixstruktur

Ziel einer *Matrixstruktur* ist es, die Vorteile der funktionalen und divisionalen, bzw. regionalen Strukturvarianten zu verbinden: Produktfokus und Marktfokus. Die Matrix stellt eine Balance zwischen Linienfunktionen und lateralen Managementverbindungen her. Jede Funktion ist zwei oder mehr Ebenen unterstellt, an die berichtet wird, sogenannte dual-authority relations.

| Matrixorganisation | |
|--------------------|---|
| Qualität | + Kombination aus Marktwissen und Fachkompetenz + hohe technische Qualität |
| Zeit | - Hoher Koordinationsaufwand, Konsensfindung problematisch + Schneller Informationsaustausch |
| Varietät | + Flexible Reaktion auf geänderte Anforderungen in Teams + Flexibler Einsatz von Ressourcen (human und non-human) |
| Innovation | + Kreativität und Innovationen werden gefördert |
| Image | |
| Monopolvorteil | - Keine Spezialisierung |
| Bemerkungen | - Große Bedeutung der einzelnen Personen, insb. Projektmanager + Geeignet für komplexe Aufgaben in einer sich verändernden Umwelt - Autorität und Verantwortung sind nicht deckungsgleich - Höhere Kosten (Overhead, Informationsverteilung) |

Tabelle 10: Zusammenfassung der Matrixorganisation³⁷⁵

Das one-boss principle (ein Vorgesetzter für jede Funktion) ist aufgehoben. In der Regel werden divisionale und funktionale Strukturen kombiniert (Produkt-Markt-Kombination).

Geplante Kompetenzüberschneidungen zwingen die einzelnen Entscheidungseinheiten sich hinsichtlich des Ressourceneinsatzes abzustimmen.³⁷⁶ Es wird daher auch von cross-functional structures gesprochen³⁷⁷.

³⁷⁵ Darstellung in Anlehnung an Ford/ Randolph (1992) Siehe auch Bartlett/ Ghoshal (1992)

³⁷⁶ Vgl. Frese (2000), S. 366-370

³⁷⁷ Vgl. Ford/Randolph (1992)

Eine Matrixorganisation ist prinzipiell sinnvoll, wenn es mehr als eine fundamentale Funktion zu erfüllen gibt, ein große Menge an Informationen verarbeitet werden muß und es erforderlich ist, spezialisierte Ressourcen von unterschiedlichen Stellen zusammenzuführen.³⁷⁸ Die Nachteile der Matrixorganisation bestehen bezüglich der Incentives für das mittlere Management. Aufgrund der dual-authority relations kommt es zu Zielkonflikten bei der Erfüllung von Aufgaben mit gegensätzlichen Anforderungen.³⁷⁹ Dies kann sich negativ auf die Motivation dieser Personen auswirken.³⁸⁰

Die Projektstruktur

Die oben erläuterten Dimensionen und Formen der Organisation sind zunächst allgemeingültig. Mit anderen Worten sie sind auf verschiedene Hierarchieebenen, in unterschiedlichen Branchen, für prozeßorientierte sowie für projektorientierte Unternehmen zutreffend. In den meisten Fällen wird jedoch das Unternehmen und nicht das Projekt als Gegenstand des Strukturproblems verstanden.³⁸¹

Projekte sind Organisationen auf Zeit. Sie können bezüglich ihrer Struktur einem eher mechanistischen oder organischen System entsprechen. Bauprojekte sind in der Regel technomorphe Systeme, in denen versucht wird durch detaillierte Planung und kontrollierte Umsetzung, unter Berücksichtigung sämtlicher möglicher Einflußfaktoren, ein definiertes Projektziel zu erreichen. Dies ist der wesentliche Unterschied zu solchen Projekten, die ergebnisoffen versuchen sogenannte moving targets zu erreichen. Balck spricht von Leistungsprojekten, wenn es sich beim Projektgegenstand um produzierte Objekte und Leistungen handelt, wie bei Bauprojekten. Forschungs- und Entwicklungsprojekte, oder Projekte, die der Generierung und Implementierung einer neuen Unternehmensgesamtstrategie dienen sind sogenannte Wandlungsprojekte. Hier ist der Projektgegenstand ein soziales System.³⁸² Wandlungsprojekte werden in der Regel als eher organisches System strukturiert und umgesetzt.

Leistungsprojekte laufen nach dem klassischen Prozeßmuster im Projekthandeln ab. Am Anfang steht die Planung. Die Planung bezieht sich auf den Entwurf des Bauwerks und auf die Prozeßplanung, in der sämtliche Arbeitsabläufe der verschiedenen Gewerke und Beteiligten erfaßt und aufeinander abgestimmt werden. Zeitpunkt, Zeitbedarf und Kapazitäten werden berücksichtigt. Die darauf folgende Ausführung ist gleichbedeutend mit der Abwicklung eines detailliert festgelegten Prozesses, zu dem auch die Planung der Planung gehört.³⁸³

³⁷⁸ Vgl. Hax/Majluf (1981)

³⁷⁹ Vgl. Harris/Raviv (2002), S. 864

³⁸⁰ Eine Zusammenfassung von wissenschaftlichen Studien findet sich bei Ford/Randolph (1992)

³⁸¹ Vgl. Kalusche (2002), S. 64 Siehe auch Shirazi et al. (1996)

³⁸² Vgl. Balck (Hrsg.,1996), S. 18

³⁸³ Vgl. Balck (Hrsg.,1996), S. 109-110

Die Projektziele werden vor Projektbeginn definiert. Als Maßstab für die Umsetzung dienen die Projektergebnisse in den Dimensionen Zielerreichung (Kosten, Termine, Qualität), Kundenzufriedenheit, Mitarbeiterzufriedenheit und der Zufriedenheit sonstiger Stakeholder.

Bei der Projektorganisation wird die Gesamtaufgabe in planbare und kontrollierbare Teilaufgaben zerlegt. Hilfsmittel sind der Projektstrukturplan und das Organisationshandbuch.³⁸⁴

Die Qualität der Planung und der darauf basierenden Umsetzung entscheidet über den Projekterfolg eines technomorphen Projektes.

Die Aspekte der Projektstruktur unterscheiden sich nach den Projektphasen und sind in der Tabelle 11 zusammengefaßt.

| Projektphase | Aspekte der Struktur |
|---------------------|---|
| Vorphase | Festlegen der Projektstruktur und der Rolle des Projektes im Unternehmen Auswahl der Projektführungskräfte und der das Projekt unterstützenden Personen im Unternehmen (Promotoren) |
| Projektstartphase | Strukturieren des Projektes, Erstellen eines Projektstrukturplanes (PSP) Identifizieren und Beschreiben der relevanten Projektprozesse Ressourceneinsatz festlegen Festlegen von Kommunikation und Information im Projekt (inkl. Software) Festlegung aller Regelungen für das Projekt in einem Projekthandbuch (PHB) |
| Projektdurchführung | Regelmäßiges Überprüfen des PSP und Anpassen des PHB Regelmäßiges Überprüfen der Vorgehensweise, Soll/Ist-Abgleich Optimale Nutzung der Ressourcen sicherstellen Kommunikation und Information |
| Projektabschluß | Auflösung der Projektstruktur Entbindung der Personen von ihren Aufgaben, bzw. Anschlußregelungen |

Tabelle 11: Zusammenfassung Projektstruktur³⁸⁵

4.1.2.4 Restrukturierung – Ansätze einer optimierten Organisationsstruktur

Stärkere Kundenorientierung, höhere Kostenwirtschaftlichkeit und schnellere Reaktionszeiten sind Anforderungen an denen Organisationsstrukturen gemessen werden.

³⁸⁴ Vgl. Kalusche (2002), S. 70-78

³⁸⁵ Vgl. Kalusche (2002), S. 7

Die allgegenwärtige Präsenz von Schlagwörter wie Business Process Redesign, Re-engineering, Reorganisation und Restrukturierung belegen die Popularität des Themas in den letzten Jahren. In vielen Branchen, ausgehend von der Automobilindustrie, sind Ansätze wie Lean Production in die Realität umgesetzt worden. Die Optimierung der Struktur ist auch Grundlage für die effiziente Umsetzung einer Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs. Anhand weniger Gestaltungsprinzipien können konkrete Maßnahmen abgeleitet werden. Die Gestaltungsprinzipien um diese Ziele zu erreichen sind Marktdruck auch innerhalb des Unternehmens, mehr Verantwortung der Handelnden in weitgehend autonomen Bereichen und eine optimierte Gestaltung der Schnittstellen.

Einbringung von Marktdruck: Möglichst viele Aktivitäten werden mit marktlichen Alternativen konfrontiert. Vergleichsmöglichkeiten werden ggf. durch Benchmarking geschaffen. Nicht wettbewerbsfähigen Aktivitäten droht im Extremfall das Outsourcing. Typische Form der Umsetzung ist die Bildung von Profit-Centern.

Erhöhung der Eigenverantwortung: Die Delegation von Entscheidungen und die Erweiterung des Entscheidungsspielraums sind die wesentlichen Elemente. Das Kreative Potential der Mitarbeiter wird besser genutzt, Entscheidungen können schneller getroffen werden, da die erforderliche Kommunikation verringert wird.

Bildung überschaubarer Bereiche: Aufgaben werden zu möglichst geschlossenen Aufgabenkomplexen zusammengefaßt. Das heißt es bestehen wenige Interdependenzen mit anderen Bereichen. Besserer interner Informationsaustausch, informelle Kommunikation wird gefördert. Dies führt zu einer stärkeren Identifikation mit der gestellten Aufgabe.

Schnittstellen Harmonisierung: Überwindung der „bremsenden“ Wirkung der Bereichsgrenzen, abflachen der Hierarchieebenen. Kritische Schnittstellen werden internalisiert, da die Kommunikation intern einfacher und intensiver ist, sowie die Bereitschaft zur Kooperation steigt.

Das Ideal neuer Konzepte sind intelligente, flexible, anpassungsfähige Strukturen, die angemessen auf ein dynamisches Umfeld reagieren können. Dazu werden Befehls- und Kontrollmechanismen mit Marktmechanismen kombiniert. Funktionsübergreifende Koordination, schnelle Entscheidungsstrukturen und Motivationssteigerung von Management und Mitarbeitern werden angestrebt³⁸⁶

4.1.2.5 Structure follows Strategy - Strategieorientierte Gestaltung der Unternehmensstruktur

Strategien dienen dem Aufbau und der Sicherung zukünftiger Erfolgspotentiale. Die strategischen Entscheidungen stellen als langfristig gültige Grundsatzentscheidungen, die Basis für künftige detailliertere Entscheidungen dar.³⁸⁷ Auf Ebene der Gesamtunternehmung ist die Gestaltung und Koordination der Organisation eine der strategischen Aufgaben.

³⁸⁶ Vgl. hierzu und im folgenden Achtenhagen (2001), S. 49-90

³⁸⁷ Vgl. hierzu und im folgenden Frese (2000), S. 284-296

Auf der Ebene der Geschäftseinheiten stehen die Organisationsstrukturen im engen Zusammenhang mit der gewählten Wettbewerbsstrategie.

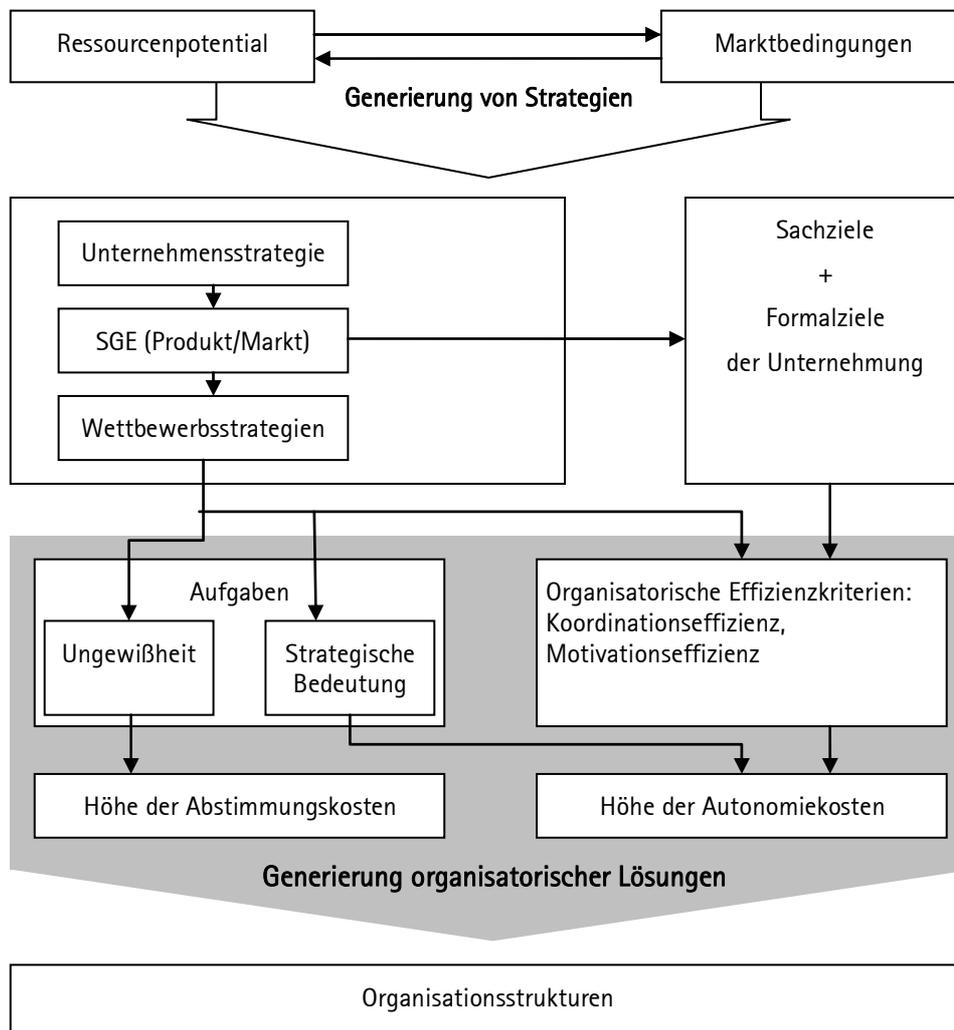


Abbildung 47: Zusammenhang zwischen Wettbewerbsstrategie und Organisationsstruktur³⁸⁸

Auf Grundlage der Wettbewerbsstrategien wird die Gesamtaufgabe einer Geschäftseinheit in Aufgaben zerlegt. Es entstehen Kosten durch die *Spezialisierung* (Autonomiekosten). Die Einzelentscheidungen der arbeitsteiligen Leistungserbringung haben eine geringere Qualität, als im theoretischen Ideal einer simultanen Gesamtplanung. Die Wechselwirkungen zwischen Markt, Ressourcen, Prozessen und Hierarchien erzeugen Ineffizienzen, die durch *Koordination* verringert werden (Abstimmungskosten). Abstimmungskosten entstehen durch den Ressourcen- und Zeiteinsatz für Entscheidungs- und Kommunikationsaktivitäten. Die Summe aus Abstimmungskosten und Autonomiekosten insgesamt muß durch die Organisationsstruktur minimiert werden.

³⁸⁸ Leicht verändert übernommen nach Frese (2000), S. 287

Anhand der Abbildung 47 wird deutlich, dass die Abstimmungskosten bestimmt sind durch die Festlegung der Aufgaben und die Ungewißheiten im Bereich der Geschäftseinheiten.

Unvollständige Informationen sowie ein dynamisches Umfeld steigern die Ungewißheit, sodaß der Abstimmungsbedarf zwischen den gebildeten Teilaufgaben steigt. Eine effiziente Koordination der Aktivitäten und Motivation der Personen dagegen verringert die Autonomiekosten. Die Wettbewerbsstrategie bestimmt über die Dynamik und Komplexität der Aufgaben und damit die Höhe der Abstimmungskosten.

Die Struktur ist ein Baustein zur Erreichung der gesetzten strategischen Ziele. Sie ist ein Ergebnis der verfolgten Strategie.

Durch Festlegung der Hierarchien (Autorität und Verantwortung) und der Prozesse (Systeme zur Planung, Kommunikation, Information, Motivation und Kontrolle) im Rahmen der Gestaltung einer Unternehmensstruktur werden langfristige und nur schwer veränderbare Grundsatzentscheidungen für die Entwicklung des Unternehmens getroffen, insofern stellt die Struktur eine wichtige Grundlage für die erfolgreiche Differenzierung des Unternehmens dar, welche das Funktionieren, die Performance und andere Ziele des Unternehmens und der Mitarbeiter fördert.³⁸⁹

Für die vorliegende Arbeit ist entscheidend, welche Struktur eine Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs unterstützt und welche Interdependenzen zu berücksichtigen sind.

In Tabelle 12 werden die Strukturvarianten technomorph und organisch und ihre Auswirkungen auf eine Strategie des Preiswettbewerbs bzw. des Leistungswettbewerbs dargestellt. Der technomorphe Strukturtypus, der oben bereits erläutert wurde, wird dem organischen gegenüber gestellt, um grundsätzliche Aussagen zu ermöglichen. Die Grundformen der Unternehmensstruktur funktional, divisional und regional, sind zusammengesetzt aus Elementen, die entweder ein technomorphes, oder ein organisches System als Leitidee haben. Demzufolge ist eine Unterscheidung in diese Dimensionen sinnvoll, um eine Strukturform übergreifende Unterscheidung zu ermöglichen. Die beiden Strukturtypologien sind sowohl auf der Mikroebene (Projekt), als auch auf der Makroebene (Unternehmen) zutreffend. Als Strategievarianten werden Preiswettbewerb und Leistungswettbewerb gewählt. Die Strategie des Preiswettbewerbs ist der generischen Strategie der Kostenführerschaft von Porter ähnlich. Nach Meinung des Verfassers ist die Strategie eines Unternehmens, das seine Dienstleistungen und Produkte besonders effizient erstellt bzw. erbringt nicht darauf beschränkt vergleichbare Produkte zum günstigeren Preis anzubieten. Vielmehr besteht die Möglichkeit den Kostenvorteil in Differenzierungsbemühungen zu investieren, wie Forschung und Entwicklung, höhere Produkt- und Servicequalität, etc. Aus diesem Grunde ist die Kostenführerschaft notwendige Bedingung für eine Strategie des Preiswettbewerbs, jedoch keine hinreichende. Die Strategie des Leistungswettbewerbs basiert auf einem höheren Abnehmerwert, wie dargestellt, durch höhere Qualität, größere Auswahl, bzw. Individualität, höhere Geschwindigkeit und innovativere Produkte und Dienstleistungen.

³⁸⁹ Vgl. Drucker (1974), S. 46

Der technomorphe Strukturansatz unterstützt den Aufbau und die Nutzung von Wettbewerbsvorteilen in Form von bestehenden Erfolgspotentialen. In einer effizienten Produktion und Dienstleistungserbringung werden Economies of Scale durch hohe Stückzahlen und Routine genutzt um kostengünstiger produzieren zu können. Im Rahmen des nicht preisbasierten Wettbewerbs werden das bestehende Know-how und Produkten auf neue Märkten angeboten, d.h. das bestehenden Erfolgspotentiale in neuen Marktpositionen umgesetzt.

Innerhalb des organischen Strukturansatzes können insbesondere zukünftige Erfolgspotentiale aufgebaut werden. Durch die strukturelle Unterstützung einer eher ergebnisoffenen und kreativen Entscheidungsfindung werden Freiräume für die Entwicklung neuer Lösungen bezüglich Kundenbedürfnisse und Produktion bzw. Dienstleistungserbringung geschaffen. Innerhalb des strategischen Ansatzes des Preiswettbewerbs können durch Verfahrensinnovationen effizientere Produktionsverfahren entwickelt werden, während für die Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs die Entwicklung innovativer Produkte im Vordergrund steht.

| | | Struktur | |
|-----------|-----------------------------------|--|--|
| | | technomorph | organisch |
| Strategie | Preiswettbewerb (effizient) | Vorteile durch Routine, Erfahrungskurve, Lernen | Vorteile durch Verfahrensinnovationen |
| | Leistungswettbewerb (effektiv) | Vorteile durch Nutzung eines technischen Vorsprungs in Marktpositionen | Vorteile durch Produktinnovationen |

Tabelle 12: Interdependenzen von Strategie und Struktur

Die Strategie des nicht preisbasierten Wettbewerbs kann, wie aus der Tabelle ersichtlich wird, sowohl durch technomorphe, wie auch durch organische Strukturkomponenten unterstützt werden. Beide Aspekte sind notwendig, um die bestehenden Erfolgspotentiale zu nutzen und neue Erfolgspotentiale aufzubauen.

4.1.3 Fazit – Effizienzgewinne durch optimalen Fit zwischen Strategie und Struktur

Unternehmensstrukturen bestimmen die formale Arbeitsteilung und Koordination zwischen den Teilaufgaben. Um eine optimale Lösung zu finden, müssen die Elemente einer technomorphen Struktur mit denen einer organischen Struktur verglichen werden. Konkret sind Strukturen in der Regel Mischformen zwischen funktionalen, divisionalen und ggf. einer regionalen Struktur.

Die Auswirkungen der Strategie auf die Struktur und umgekehrt müssen bei der Gestaltung der Unternehmensstruktur und bei der Entwicklung und Umsetzung der Strategie berücksichtigt werden. Zur weiteren Optimierung der Struktur sollte die Eigenverantwortung der Handelnden gestärkt werden, ein Marktdruck auch für interne Aktivitäten zugelassen werden, überschaubare Einheiten geschaffen werden und eine effiziente Schnittstellengestaltung stattfinden. Die besonderen Herausforderungen für die Unternehmensstruktur in der Bauwirtschaft bestehen darin, dass gleichzeitig temporäre Organisationsstrukturen innerhalb der Projekte bestehen, die durch die permanenten Strukturen des Unternehmens überlagert werden.

Die Optimierung der Unternehmensstrukturen muß diese Wechselwirkungen miteinbeziehen, sodaß eine effiziente Projektabwicklung möglich ist und zugleich langfristige Aufgaben des Gesamtunternehmens, wie beispielsweise die Forschung & Entwicklung, die Fähigkeiten im Unternehmen mitnutzen kann. Insbesondere die kurzfristige im Gegensatz zur langfristigen Problemlösung muß in die Strukturgestaltung angemessen integriert werden.

Wissenschaftliche Untersuchungen haben in der Mehrheit ergeben, dass die Strategie eines Unternehmens dessen Struktur bestimmt.³⁹⁰ Das Zusammenpassen der beiden Aspekte ist Voraussetzung für die Effizienz des Unternehmens und damit für den Unternehmenserfolg.

Es wurde bereits gezeigt, dass Bauprojekte im Idealfall als technomorphe Strukturen organisiert werden. Die Entwicklung und der Aufbau neuer Erfolgspotentiale dagegen geschieht projektübergreifend auf der Ebene der Gesamtunternehmung. Dazu ist eine organische Strukturvariante erforderlich, welche Kreativität und Innovationen fördert. Die Grundsätze der Projektstrukturen und die Grundsätze der übergeordneten Strukturen stehen in der Bauwirtschaft in einem Gegensatz zueinander.

Da die Konzentration auf bestehende Erfolgspotentiale nicht ausreicht um wettbewerbsfähig zu bleiben, kommt dem Aufbau neuer Erfolgspotentiale eine entscheidende Bedeutung zu. Dazu muß das Unternehmen den Spagat zwischen Projektmanagement und kreativer Strategieentwicklung erreichen. Die Veränderungsfähigkeit und Offenheit des Unternehmens sind dabei Grundlage für die Innovationskraft des Unternehmens und damit für den Aufbau neuer Erfolgspotentiale.

³⁹⁰ Vgl. Schewe (1999), S. 72 Eine Ausnahme besteht, wenn die Strategie keine große Bedeutung für den Unternehmenserfolg hat. In diesem Fall beeinflußt der Koordinationsaspekt die Strategie des Unternehmens.

4.2 Das Unternehmen innerhalb der Branche – Strukturelle Aspekte der Wertschöpfung

Die Entscheidungen über die Leistungsbreite und Leistungstiefe des Unternehmens sind strategische Entscheidungen. Ziel ist auch hier die Erreichung von dauerhaften Wettbewerbsvorteilen.

Dazu ist eine einmalige Positionierung des Unternehmens durch einen im Vergleich zu allen Wettbewerbern unterschiedliches Set an Aktivitäten notwendig.

Wettbewerbsvorteile bestehen durch eine enge Abstimmung zwischen den Aktivitäten und die Schaffung von Komplementaritäten zwischen den Einzelaktivitäten. Der Fit komplementärer Leistungen basiert auf unternehmensspezifischen und innovativen Verknüpfung, die von keinem Wettbewerber ohne weiteres kopiert werden kann.

Bei der Leistungserbringung durch verknüpfte Aktivitäten, entstehen zwangsläufig Konflikte, da nicht alle Ziele gleichzeitig und vollständig erreicht werden können. In strategischen Entscheidungen müssen Aktivitätenbündel ausgewählt werden, welche die bestehenden Trade-offs (Konflikte) berücksichtigen und es dabei in höherem Maße als die Konzepte der Wettbewerber schaffen, die konfliktionären Ziele miteinander zu kombinieren. Es geht allerdings nicht darum die Zielkonflikte abzubauen, da die beste Beherrschung dieser Konflikte den Wettbewerbsvorteil sichert.³⁹¹

4.2.1 Die Zielmarktdefinition des Unternehmens als strategisches Problemfeld

Die Leistungsbreite eines Unternehmens beschreibt das Spektrum der Branchensegmente, in denen das Unternehmen aktiv ist. Im Kontext der Unternehmensstrategie muß ein Unternehmen sich entscheiden, in welchen Zielmärkten es die größten Chancen sieht, um eine gute Performance zu erreichen.³⁹² Die bestehenden, sowie zukünftigen Erfolgspotentiale des Unternehmens basieren auf diesen grundlegenden Marktentscheidungen.

4.2.1.1 Wertschöpfungsfelder als Zielsegmente

Im folgenden Abschnitt werden die strategischen Geschäftsfelder der Bauwirtschaft dargestellt. Die Branchensegmente und Wertschöpfungsstufen ergeben die Wertschöpfungsfelder als Zielmärkte des Unternehmens.

Klassische bauwirtschaftliche Branchensegmente

Die klassische Unterteilung der Bauaktivitäten des statistischen Bundesamtes in (1) Wohnungsbau, (2) Wirtschaftsbau und (3) Öffentlicher Bau basiert auf dem Nutzer bzw. Betreiber des Gebäudes. Wie oben gezeigt ist dieses Kriterium allein für eine sinnvolle Segmentierung ungeeignet, da die Spezifität der Bauwerke außer Acht gelassen wird.

³⁹¹ Siehe Porter (1996) und Picot et al. (2003), S. 524

³⁹² Siehe grundlegend Ansoff (1957)

Besonders die Objekte des Wirtschaftsbaus und des Öffentlichen Baus sind durch eine segmentinterne Heterogenität gekennzeichnet. Die Investitionsspezifität für Gebäude der Öffentlichen Hand reicht beispielsweise von einem Verwaltungsgebäude mit hoher Drittverwendungsfähigkeit bis zu einer Kläranlage, die kaum anderweitig nutzbar ist. Auch hinsichtlich der Nutzungsspezifität, also des spezifischen Know-hows für den Betrieb bzw. das Facility Management sind die genannten Objekte äusserst heterogen. Für eine effiziente Organisation der Wertschöpfungskette sind homogene Segmente erforderlich. Daher wird eine Segmentierung nach Bauobjekt und Bauherr vorgenommen, die eine trennscharfe Einteilung ermöglicht.³⁹³

Segmentierung der Branche nach Bauherr und Bauobjekt

Das Leistungsspektrum der Branche läßt sich in vier Kategorien von Bauobjekten einteilen: (1) Wohngebäude, (2) Standardobjekte, (3) Spezialobjekte sowie (4) Verkehrswege. Je nach Typus des Bauherrn kristallisieren sich die Branchensegmente heraus.

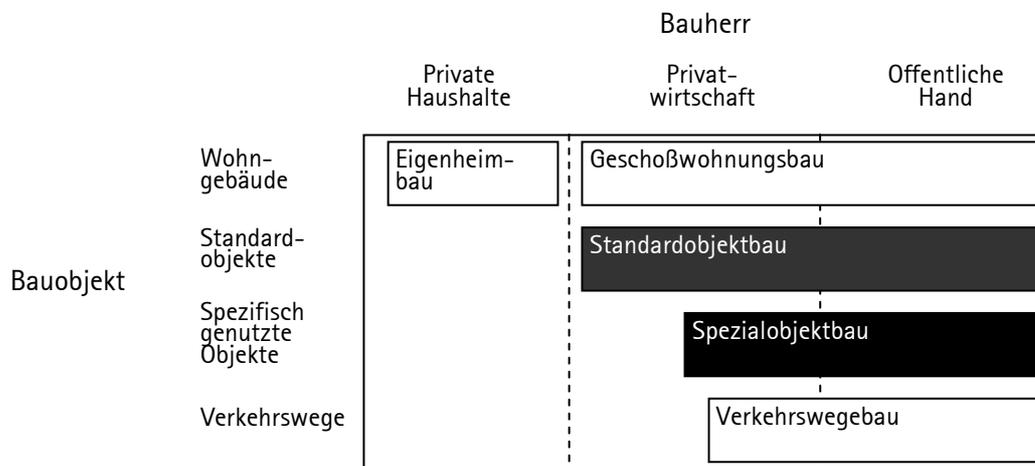


Abbildung 48: Branchensegmentierung Anhand der Bauobjekt/Bauherr-Matrix

Eigenheimbau und Geschosswohnungsbau: Wohngebäude zeichnen sich durch hohe Drittverwendungsfähigkeit (geringe Investitionsspezifität) und geringes notwendiges Betreiber Know-how (geringe Nutzungsspezifität) aus. Bei einer weitergehenden Unterscheidung nach Auftraggebern ergeben sich der Eigenheimbau sowie der Geschosswohnungsbau als Segmente. Der Eigenheimbau umfaßt Einfamilienhäuser und Zweifamilienhäuser. Der Geschosswohnungsbau handelt es sich um die Erstellung mehrerer zusammengehörender Wohnbauten. Im Eigenheimbau treten in aller Regel private Haushalte als Bauherr und Nutzer auf. Der Geschosswohnungsbau hingegen wird mehrheitlich von Bauträgern, Projektentwicklern und institutionellen Investoren³⁹⁴ bestritten.

³⁹³ Vgl. hierzu und im folgenden Klemmer (1997), S. 81-85

³⁹⁴ Diese sind insbesondere Immobilienfonds, Versicherungen, Versorgungskassen, Stiftungen, Vermögensverwaltungen, Wohnungsbaugesellschaften.

Der *Standardobjektbau* umfaßt die Errichtung von nicht zu Wohnzwecken verwendeten Bauwerken, deren Funktionalität und Gestaltung nicht auf einen spezifischen Nutzer bzw. Betreiber zugeschnitten ist. Die Planung, Erstellung und der Betrieb erfordern daher kein hochspezifisches Wissen. Im Bereich der gewerblichen Nutzung sind typische Objekte: Büro- und Verwaltungsgebäude, Einzelhandelscenter sowie Hotelanlagen. Standardobjekte der öffentlichen Hand sind neben Büro- und Verwaltungsgebäuden standardisierte Infrastrukturobjekte wie Universitäten, Schulen und Kulturbauten.

In geringem Umfang spielen beim Standardobjektbau auch private Haushalte als Bauherren eine Rolle (Büro- und Verwaltungsgebäude, Hotel- und Gaststättenbau).

Der *Spezialobjektbau* umfaßt die Errichtung von Objekten, die in Planung und Gestaltung auf die Anforderungen eines spezifischen Nutzers zugeschnitten sind. Für die Planung, Erstellung und den Betrieb ist hochspezifisches Know-how erforderlich. Das heißt die Drittverwendungsfähigkeit geht gegen Null und die Nutzungsspezifität ist besonders hoch. Die Kategorie umfaßt für gewerbliche Bauherren spezifische Industriebauten (Produktionsstätten, Lager). Für die öffentliche Hand werden z.B. Kläranlagen, Müllverbrennungsanlagen (Ver- und Entsorgungseinrichtungen) sowie Krankenhäuser, Schwimmbäder und Flughäfen errichtet.

Das Segment *Verkehrswegebau* umfaßt Straßen, Schienen, Brücken und Wasserstraßen sowie den Bau von U-Bahn sowie S-Bahn und Tunnels. Die Aufträge werden zunehmend nicht allein von der öffentlichen Hand vergeben. Aufgrund etwa von ÖPP-Modellen, also privaten Betreibermodellen sowie durch die Privatisierung ehemals staatlicher Unternehmen, wie der Bahn, nehmen die Aufträge aus der privaten Wirtschaft in diesem Segment zu. Das Segment ist durch eine geringe Drittverwendungsfähigkeit gekennzeichnet. Die Nutzungsspezifität ist mittel, da für den Betrieb von z.B. Straßen kein ausgeprägtes Spezialwissen erforderlich ist.

Die hier entwickelten Branchensegmente bilden Kategorien, die relativ homogen sind und daher für eine erste Beurteilung geeignet sind. Sicherlich ist auch innerhalb dieser Segmente noch Raum für erhebliche Unterschiede. Insofern ist die Segmentierung zunächst eine Vereinfachung des komplexen Spektrums an Bauleistungen. Eine detaillierte Betrachtung der Kategorien erfolgt durch die Kombination mit der Wertschöpfungskette.

4.2.1.2 Wertschöpfung im Lebenszyklus von Bauwerken – Leistungsspektrum der Bauwirtschaft

Die Erstellung von Leistungsbündeln erfolgt üblicherweise in einem mehrstufigen Wertschöpfungsprozeß.³⁹⁵ Das aus dem Zusammenwirken entstehende Leistungsgeflecht ist die Wertschöpfungskette. Unter der Wertschöpfung wird dabei der Wertbildungsprozeß durch die Kombination von Produktionsfaktoren, wie Arbeit, Kapital, Material, usw. verstanden.³⁹⁶

³⁹⁵ Vgl. hierzu und im folgenden Klemmer (1998), S. 14–15

³⁹⁶ Vgl. Woll (Hrsg., 2000), S. 790

Da die Branchenwertschöpfung eng mit dem Lebenszyklus von Bauwerken verknüpft ist kann die Wertschöpfungskette von dieser abgeleitet werden.⁴⁰⁰ Die vollständige Wertschöpfung vollzieht sich demnach in den Stufen: Projektentwicklung (PE), Projektmanagement (PM), Projektfinanzierung, Objektplanung, Vergaben, Ressourcengewinnung, Ressourcenbereitstellung, Facility Management (FM) sowie Abriß und Recycling des Bauwerks.

In Tabelle 13 sind die Stufen der Wertschöpfung in ihrem zeitlichen Bezug zueinander zu sehen. Im Gegensatz zur stationären Industrie fallen das Ineinandergreifen und die intensive zeitliche Überschneidung der Aktivitäten auf. Eine Darstellung in Form von konsekutiv aufeinanderfolgenden Schritten als Kette, erscheint daher nicht angemessen.

Die Wertschöpfungsaktivitäten im Einzelnen:

Projektentwicklung. Die Vorstellungen davon, was eine Projektentwicklung (PE) bzw. Objektentwicklung darstellt gehen auseinander. Landläufig werden unter Leistungen der Projektentwicklung solche verstanden, die zur Entstehung von Bauprojekten hinführen, also der Erstellung vorgelagert sind. Die Leistungen reichen demnach von der Projektidee bis hin zum Planungsauftrag.⁴⁰¹ Die Definition für die vorliegende Arbeit lautet:

*Projektentwicklung ist die ökonomisch sinnvolle Kombination der Faktoren Standort, Projektkonzept und Kapital zur Erstellung und Nutzung von Bauwerken.*⁴⁰²

Den Ausgangspunkt für die Objektentwicklung bildet in der Regel ein wahrgenommener Bauwerksbedarf. Es ist zu unterscheiden zwischen anonymer Objektentwicklung und der Objektentwicklung im Auftrag eines Bauherrn. Im ersten Fall wird ein Objekt zwar für eine Nutzergruppe entwickelt, der konkrete Betreiber oder Nutzer steht jedoch noch nicht fest. Im zweiten Fall ist der Betreiber resp. Nutzer bereits bekannt.

Diederichs beschreibt für die Projektentwicklung drei mögliche Ausgangssituationen. Jeweils einer der drei Faktoren, Projektkonzept, Standort oder Kapital, ist gegeben. Die beiden anderen Faktoren müssen entwickelt bzw. beschafft werden.⁴⁰³ Projektentwickler im engeren Sinne erbringen dazu folgende Leistungen: Projektkonzept, Bedarfsanalyse, Standortanalyse, Planungskonzept, Nutzenkonzept, Grunderwerb und Finanzierung. Auf Grundlage der Erkenntnisse der Projektentwicklung wird eine Realisierungsentscheidung getroffen.⁴⁰⁴

⁴⁰⁰ Vgl. Klemmer (1998), S. 73

⁴⁰¹ Vgl. Leimböck (2000), S. 55

⁴⁰² In Anlehnung an Diederichs (1989), zitiert nach Diederichs (1996), S. 9–10. Diederichs unterscheidet: die PE im engeren Sinne- vom Projektanstoß bis zur Entscheidung über die weitere Verfolgung und die PE im weiteren Sinne. Letztere deckt darüber hinaus das Projektmanagement (mit Projektleitung und Projektsteuerung), bzw. noch weitergehend auch das Facility Management ab.

⁴⁰³ Vgl. Diederichs (Hrsg., 1996), S. 10–11

⁴⁰⁴ Vgl. Leimböck (2000), S. 157

Projektentwicklungen werde typischerweise von freiberuflichen Architekten oder Ingenieuren, spezialisierten Projektentwicklern, Investoren, oder von Industrieunternehmen sowie bauausführende Unternehmen durchgeführt.⁴⁰⁵ Auf Grundlage der steigenden Zahl an Betreibermodellen⁴⁰⁶ werden zunehmend auch öffentliche Bauaufgaben, aufgrund der höheren Effizienz der privatwirtschaftlichen Leistungserbringung, in Form von Projektentwicklungen angestoßen.⁴⁰⁷

Projektmanagement (PM)/ Navigatorfunktionen. Projektmanagement ist nach DIN 69901 die Gesamtheit der Führungsaufgaben, Führungsorganisation, Führungstechniken und Führungsmittel für die Abwicklung eines Projektes.⁴⁰⁸ Nach HOAI umfaßt das Projektmanagement die Leistungsphasen von der Vorplanung bis zur Gewährleistung. Nach dem Verständnis des Deutschen Verbands der Projektsteuerer (DVP) umfaßt der Begriff des Projektmanagements sowohl die Projektsteuerung, als auch die Projektleitung⁴⁰⁹. Projektsteuerung ist dabei die neutrale und unabhängige Wahrnehmung von Auftraggeberfunktionen in organisatorischer, technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht, im Sinne von §31 HOAI als Stabsfunktion. Über die Projektsteuerung hinaus können im Rahmen des Projektmanagements weitere Leistungen, wie die Projektleitung erbracht werden. Die Projektleitung umfaßt den häufig nicht delegierten Teil der Auftraggeberfunktion, d.h. die Entscheidungskompetenzen und Durchsetzungskompetenzen in Linienfunktion. Das Leistungsspektrum des Projektmanagements ist letztlich davon abhängig, wieviel seiner Verantwortung der Bauherr an das Projektmanagement abgeben möchte.

Der DVP unterscheidet fünf Projektstufen: Projektvorbereitung, Planung, Ausführungsvorbereitung, Ausführung, Projektabschluß. In jeder der Projektstufe werden in der Projektsteuerung die Leistungen der vier Handlungsbereiche erbracht: (1) Organisation, Information, Koordination, Dokumentation, (2) Qualitäten und Quantitäten, (3) Kosten und Finanzierung, (4) Termine und Kapazitäten.

Navigatorfunktionen werden als Überbegriff verwendet für Leistungen, durch die der Bauherr beraten, unterstützt, entlastet wird, oder solche die die Funktionen des Bauherrn ganz oder teilweise übernehmen.

Objektfinanzierung und Projektfinanzierung. Grundsätzlich erfolgt die Finanzierung eines Bauvorhabens entweder durch Eigenmittel des Bauherrn, durch Fremdkapital, oder Mischformen. Die Finanzierung ist zunächst keine Kernleistung der Akteure in der Bauwirtschaft. Dennoch bestehen verschiedene Formen der Beteiligung von z.B. Bauunternehmen an der Finanzierung von Bauprojekten. Insbesondere bei Betreibermodellen und anderen Organisationsformen kommt der Finanzierung von Seiten der Bauwirtschaft eine steigende Bedeutung zu.

⁴⁰⁵ Vgl. Leimböck (2000), S. 157

⁴⁰⁶ Insbesondere ÖPP-Projekte und Build-Operate-Transfer Projekte (BOT)

⁴⁰⁷ Vgl. Leimböck (2000), S. 56

⁴⁰⁸ Vgl. hierzu und im folgenden Diederichs (Hrsg., 1996), S. 10-11

⁴⁰⁹ Hier: Ausschuß der Ingenieurverbände und Ingenieurkammern für die Honorarordnung e.V. (AHO) und Deutscher Verband der Projektsteuerer e.V. (DVP)

Die unterschiedlichen Formen der Finanzierungsübernahme lassen sich insbesondere anhand des Kriteriums der *Risikoübernahme* unterscheiden. Die Eigenkapitalbeteiligung stellte dabei die riskanteste Art der finanziellen Beteiligung dar, bei der neben finanziellen Risiken auch die wirtschaftlichen Risiken der Objektnutzung getragen werden. Das geringste Risiko entsteht bei der Vermittlung von Kreditfinanzierungen da hier lediglich Fremdmittel getilgt werden müssen. Das Immobilienleasing sowie die Kreditbürgschaft stellen ein höheres Risiko dar, sind jedoch weniger riskant, als die Eigenkapitalbeteiligung.⁴¹⁰

Objektplanung. Zunächst ist die Projektplanung von der Objektplanung zu unterscheiden. Die Projektplanung bezieht sich auf den Prozeß der Leistungserstellung in einem Projekt, während unter der Objektplanung die planerische Gestaltung des zu erstellenden Bauwerks zu verstehen ist.

Planer sind in der Bauwirtschaft Architekten und Ingenieure. Architekten erbringen Leistungen der Objektplanung für Gebäude, Freianlagen, raumbildende Ausbauten (Teil II HOAI), in den neun Leistungsphasen⁴¹¹, sowie städtebauliche Leistungen landschaftsplanerische Leistungen. Die Leistungen der Ingenieure erstrecken sich nach HOAI (Teil VII bis XIII) über Leistungen bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen, Leistungen der Tragwerksplanung, Leistungen der technischen Ausrüstung, Leistungen für thermische Bauphysik, Leistungen für Schallschutz und Raumakustik, Leistungen für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau, sowie vermessungstechnische Leistungen.

In den Leistungen der Planung sind neben originären Planungsaufgaben auch Kontrollaufgaben und Dokumentationsaufgaben enthalten (Leistungsphasen 7 bis 9), sodaß es Überschneidungen mit den Leistungen des Projektmanagements bestehen.⁴¹² Auch ist zu beachten, dass die Planung sich an unterschiedliche Abnehmer richtet: Entwurfsplanung an Bauherr, Genehmigungsplanung an Bauordnungsamt und die Ausführungsplanung an die ausführenden Firmen.

Vergaben. Die Vergabe der Aufträge ist der erste Schritt der zur Projektrealisierung erforderlichen Ressourcen. Es werden insbesondere Vergaben der öffentlichen Hand von privaten Vergaben unterschieden. Die öffentlichen Vergaben sind an die Bestimmungen der VOB gebunden, während private Aufträge formlos in der sogenannten freihändigen Vergabe erteilt werden können. Die Vergabe wird jeweils mit der Erteilung des Zuschlags und Vertragsunterschrift abgeschlossen.

Ressourcengewinnung, Ressourcenbereitstellung. Die zum Bauen erforderlichen Ressourcen sind Baustoffe und Maschinen sowie Dienstleistungen. Die beauftragten Unternehmen erzeugen die (materiellen) Ressourcen entweder nach Bestellung, oder in einem kontinuierlichen auftragsunabhängigen Prozeß. Der Beschaffungsprozeß endet mit der Bereitstellung der Ressourcen am Ort der Verwendung, auf der Baustelle.

⁴¹⁰ Vgl. Klemmer (1998), S. 74

⁴¹¹ Die Leistungsphasen nach §15 HOAI im einzelnen sind: Grundlagenermittlung (1), Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)(2), Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)(3), Genehmigungsplanung (4), Ausführungsplanung(5), Vorbereiten der Vergabe (6), Mitwirkung bei der Vergabe (7), Objektüberwachung (Bauüberwachung)(8) und Objektbetreuung und Dokumentation (9).

⁴¹² Vergleiche hierzu und im folgenden Klemmer (1998), S. 76

Bauausführung. Die Bauausführung läßt sich in die Phasen Fundamentarbeiten, Rohbau, Ausbau und Aussenarbeiten aufteilen. Nach Fertigstellung des Gebäudes erfolgt die Abnahme durch den Bauherrn. Die Bauunternehmen und ausführenden Firmen setzen die Planung in der Ausführung um. Die Organisation ist von der spezifischen Projektkonstellation abhängig.

„Bauleistungen sind Arbeiten jeder Art, durch die eine bauliche Anlage hergestellt, instand gehalten, geändert oder beseitigt wird.“⁴¹³

Bauleistungen werden im allgemeinen von Bauunternehmen erbracht. Das Spektrum reicht dabei vom spezialisierten Einzelanbieter, bis zum Systemanbieter, ja nach dem Grad der Spezialisierung und der Vernetzung mit anderen Wertaktivitäten. (Siehe Abbildung 49.)

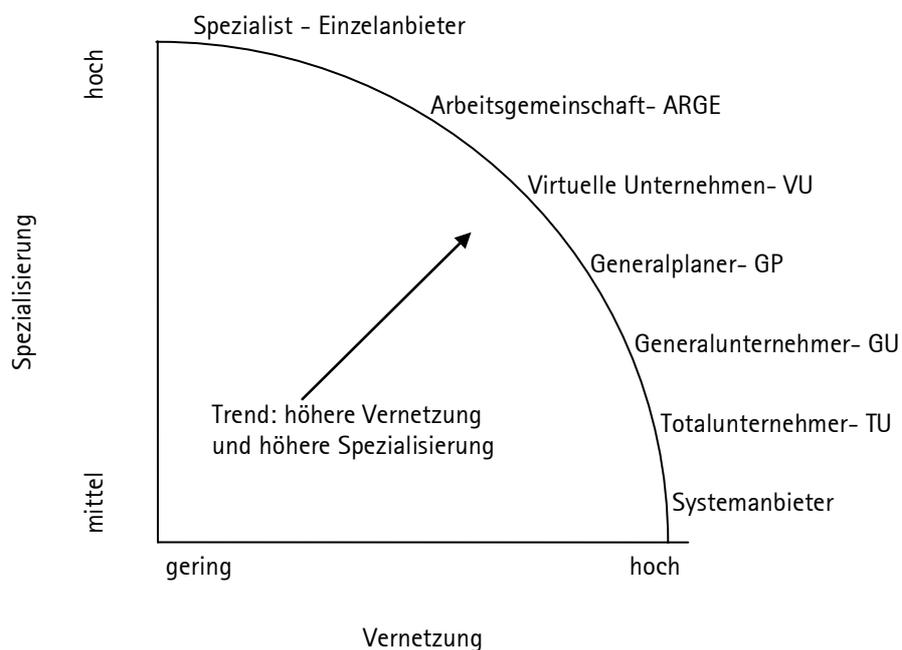


Abbildung 49: Anbieter von Bauleistungen in Abhängigkeit von Vernetzung und Spezialisierung

Facilities Management. Facility Management ist das Betreiben von Gebäuden und Anlagen mit dem Ziel optimalen Wertschöpfung durch die Immobilie.⁴¹⁴ Es erstreckt sich über die Konzeption, Planung, dauerhafte Bereitstellung und Überwachung sämtlicher Facilities (Gebäude und Grundstücke, Gebäudetechnik, Gebäudeinfrastruktur, Gebäudeinventar, Gebäudedienstleistungen), jeweils termingerecht, kostengerecht und in der geforderten Qualität.⁴¹⁵

⁴¹³ VOB Teil A §1, S. 1 (Fassung vom 12. September 2002)

⁴¹⁴ Vgl. Klemmer (1998), S. 78 und die dort angegebene Literatur

⁴¹⁵ Vgl. Leimböck (2000), S. 57

Abriß/ Recycling. Am Ende des Lebenszyklusses, wenn Modernisierung oder Instandsetzung abgelehnt werden, kann das Bauwerk abgerissen werden und die Stoffe recycled werden. Zurück bleibt der Grund und Boden, der als unbebautes Grundstück Ausgangspunkt eines weiteren Lebenszyklusses werden kann.

Werden nun die Wertschöpfungsstufen und die zuvor genannten Segmente in einer Darstellung kombiniert, so werden sämtliche theoretisch existierenden Wertschöpfungsfelder der Bauwirtschaft aufgezeigt. Die jeweils schattierten Felder in Tabelle 14 zeigen beispielhaft das Leistungsspektrum verschiedener Unternehmen.

| Wertschöpfungsfelder | Eigenheimbau | Geschosswohnungsbau | Standardobjektbau | Spezialobjektbau | Verkehrswegebau |
|--------------------------|--------------|---------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| Projektentwicklung | | | | | |
| Projektmanagement | | | | | |
| Projektfinanzierung | | | | | |
| Objektplanung | | | | | |
| Vergaben | | | | | |
| Ressourcengewinnung | | | | | |
| Ressourcenbereitstellung | | | | | |
| Bauausführung | | | | | |
| FM | | | | | |
| Abriß und Recycling | | | | | |

Tabelle 14: Wertschöpfungsfelder der Bauwirtschaft – Übersicht

4.2.1.3 Identifikation der attraktiven Zielsegmente - Portfolioanalyse

In Abbildung 50 werden die Faktoren zur Bestimmung des Zielsegmentes dargestellt. Zwischen den Faktoren bestehen interdependente Beziehungen. Die Marktattraktivität – der entscheidende Faktor auf Marktseite – wird durch die Wettbewerbsintensität beeinflusst, die ihrerseits durch die Marktschranken geprägt ist. Auf der Unternehmensseite ist die Wettbewerbsstärke wesentlicher Faktor bei der Wahl des Zielsegmentes. In Abhängigkeit vom erzielten Angebotsvorteil, besteht ein mehr oder weniger ausgeprägter Differenzierungsgrad, der den Marktanteil langfristig beeinflusst. Durch die Verknüpfung der Perspektive des Marktes mit der des Unternehmens wird nach Abwägung zwischen dem Gewinnpotential auf der einen und den Kostenaspekten und Risikoaspekten auf der anderen Seite entschieden, welche Segmente zu Zielsegmenten werden.

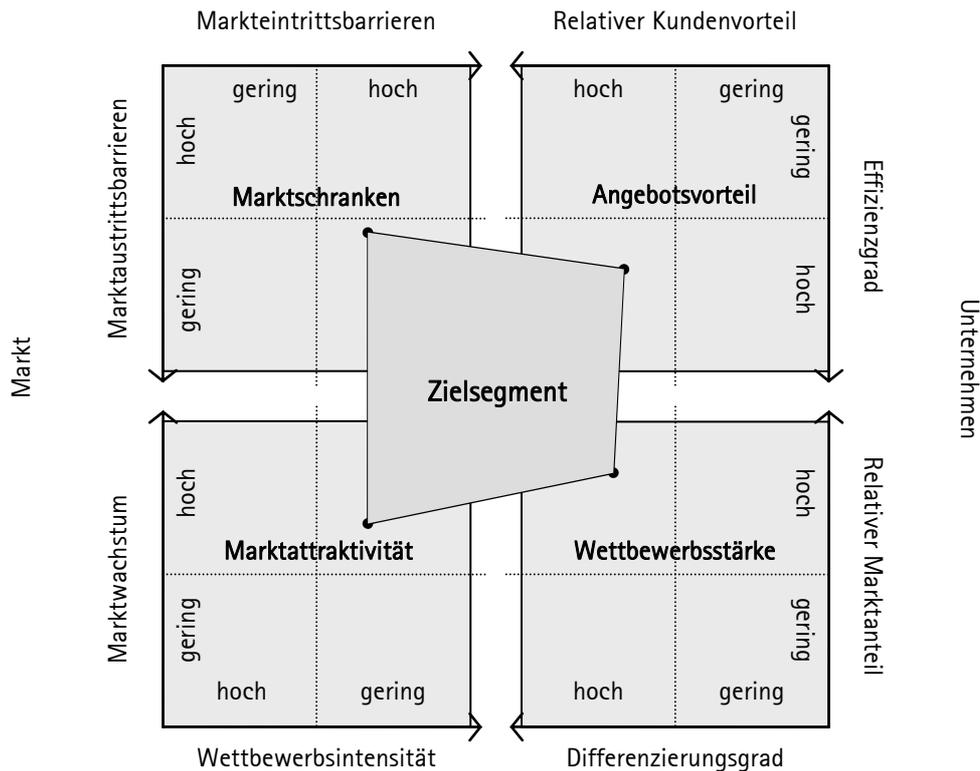


Abbildung 50: Zielsegmentbestimmung anhand Marktattraktivität, Marktschranken, Angebotsvorteil und Wettbewerbsstärke⁴¹⁶

4.2.2 Strategisches Sourcing – cooperate, make or buy?

Der folgende Abschnitt befaßt sich mit der Frage: Welche Aktivitäten erbringt das Unternehmen selbst, welche werden in Kooperation mit anderen erbracht oder hinzugekauft?

Ob Ressourcen zu den eigenen Aktivitäten hinzu koordiniert oder integriert werden sollten, hängt von der strategischen Bedeutung, den möglichen Synergieeffekten und den anfallenden Kosten gegenüber den erwarteten Einsparungen zusammen.

„The essence of strategy is choosing what not to do.“⁴¹⁷

Dieses Zitat von Porter kann auf zweierlei Weise verstanden werden. Im Sinne des Portfolios: In welchen Geschäftsfeldern soll das Unternehmen sich engagieren? Oder im Sinne der hier zu besprechenden Leistungstiefenentscheidungen: Welche Leistungen erbringt das Unternehmen selbst und welche kauft oder koordiniert es hinzu?

⁴¹⁶ Verändert übernommen aus Girmscheid (2003), S. 28. Siehe auch Kotler/Bliemel (1999), S. 102-110

⁴¹⁷ Porter (1998), S. 59

Je höher der Anteil der eigenen Leistung an einer Gesamtleistung desto größer ist die *Leistungstiefe*. Diese wird auch als Grad der vertikalen Integration bezeichnet und stellt auf das Verhältnis zwischen Eigenerstellung und Fremdbezug von Wertschöpfungsaktivitäten ab. Im Rahmen der Leistungstiefenoptimierung legen Unternehmen dieses Verhältnis fest, um hinsichtlich ihrer Kosten und ihrer Leistung ein ideales Gleichgewicht zu finden. Neben den extremen Positionen Eigenerstellung und Fremderstellung gibt es zahlreiche hybride Integrationsformen.⁴¹⁸

Die Messung der vertikalen Integration erfolgt mit Hilfe der Wertschöpfungsquote. Diese wird durch das Verhältnis von eigener Wertschöpfung zum Umsatz ermittelt.⁴¹⁹ Die optimale Leistungstiefe kann nicht generell für eine Branche bestimmt werden. Sie ist abhängig von den Besonderheiten jedes einzelnen Unternehmens.

In Abbildung 51 sind die Anbieter von Bauleistungen und er zugehörige Integrationsgrad dargestellt. Ein spezialisiertes Einzelunternehmen erbringt typischerweise den Großteil seiner Leistungen selbst, es besteht ein hoher Integrationsgrad. Am anderen Ende des Spektrums befindet sich der Systemanbieter, der im wesentlichen als Koordinator der Leistungen auftritt und nur einen geringen Anteil der Leistungen intern erbringt. Demzufolge ist der Grad der vertikalen Integration in diesem Fall typischerweise gering.

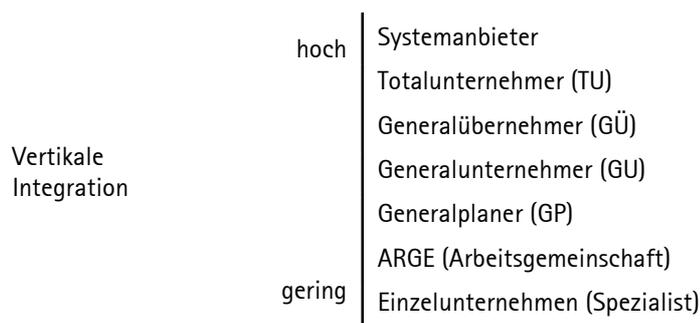


Abbildung 51: Vertikale Integration der Anbieter von Bauleistungen

Die Entscheidungen zur Optimierung der Leistungstiefe bestimmen letztlich die Struktur der Wertschöpfungsfelder.

Grundlage für die Entscheidung über Eigenerstellung und Fremdbezug sind zwei Aspekte:

1. Die Kostendifferenzen alternativer Koordinationsformen: Ist es kostengünstiger eine Leistung hinzu zu koordinieren, oder sie selbst zu erbringen?
2. Die Differenzierungspotentiale einer Wertschöpfungsstufe: Ist es von strategischer Bedeutung, dass die Leistung durch das Unternehmen selbst erbracht wird oder nicht?

⁴¹⁸ Vgl. Klemmer (1998), S.16

⁴¹⁹ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 827 Siehe auch Klemmer (1998), S. 16-17

4.2.2.1 Kostenunterschiede alternativer Koordinationsformen

Die bei Bauwerken anfallenden Kosten sind: (1) Transaktionskosten, (2) Erstellungskosten und (3) Transportkosten.⁴²⁰

(1) Transaktionskosten

Transaktionskosten sind die Kosten der Übertragung von Verfügungsrechten (Property Rights), die im Zusammenhang mit einem Gütertausch entstehen.⁴²¹

Diese umfassen die Kosten der

- Anbahnung (Recherche, Reisen, Beratung usw.)
- Vereinbarung (Verhandlungen, Rechtsabteilung usw.)
- Abwicklung (Prozeßsteuerung usw.)
- Kontrolle (Qualitätsüberwachung, Terminüberwachung)
- Anpassung (Zusatzkosten aufgrund Änderungen von Termin, Preis, Qualität)

Allgemein ausgedrückt werden insbesondere die Kosten des Tausches und der Abstimmung zwischen den spezialisierten ökonomischen Akteuren betrachtet.⁴²²

Die Transaktionskosten müssen bei Make-or-buy-Entscheidungen mit einbezogen werden. Dabei wird die Summe der Beschaffungs- und Transaktionskosten verglichen mit den Produktionskosten und den internen Koordinationskosten:

Beschaffungskosten + Transaktionskosten vs. Produktionskosten + Interne Koordinationskosten

Die internen Koordinationskosten sind die Transaktionskosten der unternehmensinternen Leistungserstellung, wie Verwaltungs- und Kontrollkosten sowie die Kosten der Kommunikationsüberwachung und Informationsverarbeitung.

Beim Zukauf der Leistung fallen Transaktionskosten in Form von Vertragskosten, Informationskosten, Anbahnungskosten, Vereinbarungskosten, Kontrollkosten und Anpassungskosten an. Treiber der Transaktionskosten sind vier Kriterien: die Spezifität der Leistung, die Komplexität der Transaktion, die Zentralität, sowie die Häufigkeit des Leistungsaustausches.

Spezifität bezeichnet die Widmung der im Rahmen der Transaktion erforderlichen Ressourcen. Je größer die Spezifität, desto größer ist die Wertdifferenz zwischen der beabsichtigten Verwendung und der zweitbesten Verwendung.⁴²³

⁴²⁰ Vgl. Klemmer (1998), S. 29-30

⁴²¹ Property Rights sind: Das Recht ein Gut zu nutzen (usus), dessen Form und Substanz zu ändern (abusus), es an Dritte zu veräußern (Kapitalisierungsrecht), sich entstandene Gewinne anzueignen und die Pflicht resultierende Verluste zu tragen (usus fructus) Vgl. hierzu und im folgenden Picot et al. (2003), S. 46 und S.49-55

⁴²² Vgl. Picot et al. (1997), S. 67 und S. 5-9

⁴²³ Vgl. Klein et al. (1978)

Das Kriterium der Spezifität besagt, dass die Eigenproduktion einer Leistung umso empfehlenswerter ist, je spezifischer die Leistung ist. Der Grund hierfür besteht darin, dass es für eine sehr spezielle Leistung kaum Anbieter auf dem Markt gibt und es damit für den Fremdhersteller kaum Anreize für ein preis-/leistungsoptimales Angebot gibt und für das Unternehmen kaum oder keine Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind. In diesem Fall existieren hohe Transaktionskosten und Risiken. Umgekehrt ist der Fremdbezug unspezifischer Leistungen umso sinnvoller, da die Marktmechanismen ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis erwarten lassen ist. Bei Eigenfertigung und ausschließlich innerbetrieblicher Nutzung fehlt andererseits möglicherweise der Leistungsanreiz zu einer wettbewerbsfähigen, effizienten Produktion.

Die *Komplexität* einer Leistung bedingt, dass nicht alle möglichen künftigen Begebenheiten und Probleme geplant werden können. Im Laufe der Zeit verändern sich möglicherweise die Umweltbedingungen. Beim Fremdbezug der Leistung muß daher versucht werden, möglichst viele Unwägbarkeiten im Voraus vertraglich abzusichern. Es steigen die Transaktionskosten. Daher ist generell eine Eigenerstellung vorteilhafter, wenn die Transaktion besonders komplex ist.

Zentralität. Je zentraler und somit wichtiger, eine Transaktion für die vom Unternehmen erbrachte Leistung ist, desto schwerer lässt sie sich vom Unternehmen trennen. Durch Outsourcing der Leistung steigt die Abhängigkeit des Unternehmens vom Zulieferer.

Das Kriterium der *Häufigkeit* bezieht sich auf die Kapazitäten des Unternehmens. Nur ein effizientes Auslastungsniveau rechtfertigt die Eigenfertigung gegenüber etwaigen Größen- oder Spezialisierungsvorteile des Fremdanbieters. Bei einer häufig benötigten Leistung sinken in der Regel jedoch auch die Transaktionskosten durch Fixkostendegression, z.B. bei einem einmaligen Vertragsabschluß für häufig wiederkehrende Transaktionen oder durch die erzielten Lerneffekte für die Abwicklung.

(2) Erstellungskosten

Erstellungskosten sind die Kosten, die bei der Baurealisierung selbst anfallen. Maßstab für die Höhe der Erstellungskosten ist die *Produktivität*.⁴²⁴ Sie bezeichnet das mengenmäßige Verhältnis zwischen Output und Input des Erstellungsprozesses.⁴²⁵ Quellen zur Reduzierung der Erstellungskosten sind: Unterschiede bei den Faktorkosten (Inputfaktoren). Inputfaktoren sind Arbeit, Materialien, Rohstoffe.

Die Kosten für Arbeit werden beeinflusst, von den Lohnkosten und der Produktivität der Arbeitsleistung. Die Produktivität kann durch Lerneffekte, welche auf Mitarbeiterqualifizierung und Übung basiert gesteigert werden.

Die Kosten für Materialien, Rohstoffe und Arbeit können gesenkt werden, indem Economies of Scale und Economies of Scope genutzt werden.

⁴²⁴ Vgl. Klemmer (1998), S. 33-37

⁴²⁵ Produktivität = Ausbringungsmenge der Faktorkombination / Einsatzmenge an Produktionsfaktoren Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 107

Economies of Scale und Scope stehen im Gegensatz zu der Einzelfertigung und der Prototypenerstellung von Bauwerken. Treiber der Economies sind die *Häufigkeit*, die *Spezifität* und die *Ähnlichkeit* der zu erbringenden Leistungen. Zu ergänzen ist dies um den Umfang (Economies of Scale beim Lieferanten). Damit ist gemeint, dass mit der Abnahme großer Mengen die Kosten ebenfalls sinken: Diese Mengen sind abhängig vom Projekt bzw. der Anzahl gleichartiger Projekte, ggf. auch deren zeitlicher Abfolge.

| | | 1-Leistungsbündel Erstellung | n-Leistungsbündel Erstellung |
|---------------------------------|---------------------------------|---|---|
| Ursache der Kosteneinsparung | Steigerung der Menge | Economies of Scale (Skaleneffekte) | Economies of Scope (Verbundeffekte) |
| | Variation der Fähigkeiten | Economies of Learning (Lerneffekte) | |

Abbildung 52: Klassifikation von Kostensenkungsstrategien⁴²⁶

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Erstellungskosten durch drei Effekte gesenkt werden können.⁴²⁷

- Economies of Scale (Skaleneffekte und Größeneffekte) bezeichnet die Kostendegression, die sich automatisch bei besserer Kapazitätsauslastung oder steigenden Kapazitätsgrößen einstellt.
- Economies of Learning (Lerneffekte und Übungseffekte) sind Einsparungen, die durch Beschleunigung oder qualitative Verbesserung innerhalb der Prozesse entstehen. Durch Standardisierung und Professionalisierung wird eine neue Durchschnittskostenkurve erzeugt, die näher am Ursprung liegt. Lernen umfaßt dabei das individuelle Lernen (Wiederholungslernen) und das organisatorische Lernen sowie Innovationen.
- Economies of Scope (Verbundeffekte) sind Kostendegressionseffekte, die sich einstellen, wenn zwei Gütermengen innerhalb eines Unternehmens gemeinsam erstellt werden, anstatt der Erstellung der gleichen Menge in zwei getrennten Unternehmen. Economies of Scope können aus zwei Gründen auftreten: (1) Bessere Nutzung von bisher nicht ausgelasteten Ressourcen (Maschinen, Gebäude, Personal) und (2) erweiterte Nutzung von vorhandenen Fähigkeiten.

⁴²⁶ In Anlehnung an Fleck (1995), S. 95

⁴²⁷ Vgl. hierzu und im folgenden Fleck (1995), S. 93-96

(3) Transportkosten

Transportkosten können als die Kosten definiert werden, die bei der räumlichen Transformation von Transaktionsobjekten anfallen.⁴²⁸ Dies ist eine engere Betrachtung, als im Falle von Logistikkosten, die neben der räumlichen auch die zeitliche Transformation mit abdecken (Lagerhaltung, usw.). Die Transportkosten ihrerseits setzen sich zusammen aus Personalkosten, Betriebsstoffkosten und Abschreibungen. Auch hier ist der wesentliche Kostentreiber die Spezifität. Hochspezifische Ressourcen, wie spezialisierte Maschinen im Tunnelbau müssen ggf. über größere Strecken transportiert werden. Unspezifische Faktoren, wie Zement, Bauholz, Mauerwerkssteine hingegen sind für geringere Transportkosten verfügbar. Dienstleistungen sind ebenfalls in Abhängigkeit von ihrer Spezifität mehr oder weniger transportkostenintensiv (Bauleitung, Ingenieurleistungen usw.)

4.2.2.2 Differenzierungsvorteile und strategischer Wert

Die Unternehmensstrategie dient in erster Linie, wie im Laufe der Arbeit bereits mehrfach erläutert, dem Aufbau von unternehmerischen Erfolgspotentialen, und Wettbewerbsvorteilen und damit einer Verbesserung der Wettbewerbsposition. Ziel ist die Erlangung eines einmaligen, relativen Positionsvorteils im Vergleich zu den Wettbewerbern. Dieser Wettbewerbsvorteil soll den konkurrierenden Angeboten derart überlegen sein, dass ein reaktionsfreier, d.h. quasi-monopolistischer Gestaltungsspielraum entsteht.⁴²⁹ Die strategischen Leistungstiefenentscheidungen müssen sich diesem allgemeinen Ziel der Unternehmensstrategie unterordnen. Daher ist neben einer reinen Kostenabwägung zu analysieren, welchen Beitrag die Aktivitäten zu den strategischen Zielen leisten, um daraus abzuleiten, ob die Leistung intern erbracht, oder zugekauft wird. Grundsätzlich bietet die vertikale Integration Vorteile und Nachteile, die gegeneinander abgewogen werden müssen.⁴³⁰

Mögliche Vorteile der vertikalen Integration sind, Transaktionskostenvorteile (s.o.), höhere Versorgungssicherheit bei kritischen Ressourcen, Effizienzgewinne und höhere Zuverlässigkeit durch bessere (interne) Koordination, höhere Innovationsrate durch Kumulation technischer Fähigkeiten im Unternehmen sowie eine Erhöhung der Eintrittsbarrieren, aufgrund der hohen erforderlichen Finanz- und Managementkapazitäten um in dem Markt konkurrieren zu können.

Mögliche Nachteile bestehen durch Kapazitätsunterschiede verschiedener Wertschöpfungsstufen innerhalb des Unternehmens. Wird eine effiziente Mindestmenge nicht erreicht, oder eine Überproduktion erzeugt, die nicht intern abgenommen werden kann, entstehen Ineffizienzen. Durch das Insourcing bestimmter Aktivitäten muß das Unternehmen langfristige Entscheidungen bezüglich bestimmter Technologien und der Form der Leistungserbringung treffen.

⁴²⁸ Vgl. hierzu und im folgenden Klemmer (1998), S. 37-38

⁴²⁹ Vgl. Picot et al. (2003), S. 523

⁴³⁰ Vgl. hierzu und im folgenden Buzzell (1983)

Im Falle eines externen Technologiewechsels kann eine Stufe der internen Wertschöpfung obsolet werden. Die Flexibilität verringert sich, im Vergleich zu extern bezogenen Leistungen, bei denen u. U. der Lieferant gewechselt werden kann. Durch die vertikale Integration muß die Spezialisierung zugunsten einer Generalisierung aufgegeben werden. Integrierte Aktivitäten erfordern andere Fähigkeiten und Kulturen, die im Widerspruch zu den vorhandenen stehen können.

Eine umfassende empirische Untersuchung auf Grundlage der PIMS-Datenbank hat ergeben, dass die vertikale Integration, die besonders hohe Investitionen erfordert eine geringe Profitabilität des Unternehmens zufolge hat, daher sollten alternative Formen der Zusammenarbeit anstelle der vollständigen Integration, wie z.B. langfristige vertragliche Bindungen, in Erwägung gezogen werden.⁴³¹

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass neben den Kosten der Leistungserstellung die Faktoren, Wertbeitrag der internen Aktivität, im Vergleich zu einer von aussen zugekauften Leistung, sowie die strategische Bedeutung der internen Aktivität bestimmen, welche Leistungen intern und welche extern erbracht werden.⁴³²

Im nächsten Abschnitt wird auf die Koordinationsformen, die zwischen den Extremen Eigenerstellung und Fremdbezug liegen eingegangen.

4.2.2.3 Alternative Koordinationsformen zwischen Markt und Eigenerstellung

Wettbewerbsvorteile beruhen auf Ressourcen. Es ist dabei immer weniger wichtig, dass die Ressourcen in das Unternehmen integriert sind. Es ist vielmehr entscheidend, die kritischen Fähigkeiten zu kontrollieren und bestmöglich zu nutzen, unabhängig davon ob sich um interne, also unternehmenseigene oder externe Ressourcen handelt. Dazu sind elastische Wertschöpfungsketten und flexible Organisationen erforderlich. Der damit zusammenhängende Prozeß wird als *strategic sourcing* bezeichnet.⁴³³ Sourcing ist die Identifikation und Gestaltung von Lieferantenbeziehungen mit Anbietern von Gütern und Dienstleistungen.

Die Formen der längerfristigen unternehmerischen Zusammenarbeit werden im folgenden unter dem Begriff Strategische Allianzen subsummiert.

Eine *Strategische Allianz* ist i.w.S. eine Ansammlung getrennter Unternehmen, die durch Vereinbarungen zur Zusammenarbeit verbunden sind.⁴³⁴ Strategische Allianzen beruhen auf der gemeinsamen Schaffung von Wert, im Gegensatz zur Wertschöpfung durch Austauschbeziehungen von einzeln agierenden Unternehmen. Zudem steht nicht die Realisierung kurzfristiger Ergebnisse, sondern die Nutzung langfristiger Chancen bei der Zusammenarbeit, der *collaborative advantage*, im Mittelpunkt.⁴³⁵

⁴³¹ Vgl. Buzzell (1983), S. 100

⁴³² Für eine weitere Vertiefung, siehe Porter (1999), S. 381–406

⁴³³ Vgl. Gottfredson (2005), S. 132

⁴³⁴ Vgl. Gomes-Casseres (1995)

⁴³⁵ Vgl. Kanter (1994), S. 96

Die freiwillig eingegangene Kooperation hat zum Inhalt, Ressourcen gemeinsam zu nutzen, zu entwickeln und auszutauschen.⁴³⁶ Dazu zählen physische Ressourcen (Anlagen, Produktionsstätten, Infrastruktur), Technologie (Patente, Wissen, usw.), humane Ressourcen (intellektuelles Kapital, Mitarbeiter) und finanzielle Ressourcen (Kapital).⁴³⁷ Im Rahmen einer Strategischen Allianz wird die Handlungsfreiheit der beteiligten Unternehmen im Kooperationsbereich, je nach Intensität der Beziehungen, oft erheblich eingeschränkt. Trotz rechtlicher Unabhängigkeit wird bewußt eine wirtschaftliche Abhängigkeit eingegangen. Die Partnerschaften werden als strategisch bezeichnet, weil die Kooperationen aufgrund ihrer Langfristigkeit und Intensität einen besonders hohen Stellenwert besitzen, für die Existenz und den langfristige Erfolg der beteiligten Unternehmen.

Strategische Allianzen beziehen sich insbesondere auf strategische Kernfragen, wie:

- Eintritt in attraktive Märkte
- Verteidigung und Ausbau von Wettbewerbspositionen
- Erhaltung und Stärkung von Kernkompetenzen.⁴³⁸
- Die Strategische Allianz bildet einen Überbegriff, unter dem vertikale, horizontale und diagonale Kooperationen zusammengefaßt sind.⁴³⁹

Vertikale Kooperationen bezeichnet die Zusammenarbeit von Unternehmen, die im Wertschöpfungsprozeß vorgelagerte oder nachgelagerte Aktivitäten erbringen. Formen sind Wertschöpfungsketten, Wertschöpfungspartnerschaften oder strategische Netzwerke.

Horizontale Kooperationen bestehen, wenn Wettbewerber zusammenarbeiten. Verbindungen gleicher Produktions-, oder Handelsstufen von Unternehmen, die dieselben oder sich teilweise überlagernde Wertschöpfungsaktivitäten erbringen arbeiten in horizontalen Kooperationen zusammen. Die Unternehmen stehen dann noch immer in Konkurrenz zueinander, jedoch in einer veränderten Form. Die Grenze einer Kollaboration mit Wettbewerbern ist in der Regel dann erreicht, wenn es zu einem Informations- und Wissensverlust kommt.⁴⁴⁰

Diagonale Kooperation bezeichnet die Zusammenarbeit von branchenfremden Unternehmen, z.B. aus Imagegründen, oder zum Technologietransfer.

⁴³⁶ Vgl. Gulati/Singh (1998), S. 781

⁴³⁷ Vgl. Dyer et al. (2004), S. 109-110

⁴³⁸ Vgl. Thommen/Achleitner (1998), S. 86

⁴³⁹ In der Literatur werden die Begriffe strategische Allianz, Joint Venture, Wertschöpfungspartnerschaft, strategische Netzwerke, Cluster, virtuelle Unternehmen, Partnering und andere nicht einheitlich gebraucht. Das Spektrum der möglichen Ausgestaltungen von Kooperationen ist sehr groß und die Abgrenzung der Kooperationsformen nicht objektiv möglich. Daher sind die Definitionen und Zuordnungen als qualitativ anzusehen. Für die vorliegende Arbeit ist nicht die scharfe Abgrenzung der begrifflichen Terminologie, sondern die strategischen Aspekte der Kooperationen entscheidend. Aus diesem Grund werden die Begriffe hinreichend genau erläutert, ohne die unterschiedlichen Positionen der Fachliteratur im Detail wiederzugeben. Siehe weitergehend Harrigan (1987), Gomes-Casseres (1994), Kanter (1994)

⁴⁴⁰ Vgl. Hamel et al. (1989), S. 133

Je nachdem, aus welchem Grund Strategische Allianzen eingegangen werden, unterscheidet sich auch die Gestaltung der jeweiligen Kooperation. Die Vorteile, die sich Unternehmen von Kooperationen versprechen können allgemein in interne und externe Faktoren unterteilt werden.⁴⁴¹

Interne Aspekte Strategischer Allianzen sind:

Kompetenzen und Kapazitäten des Unternehmens: Nutzung der unternehmenseigenen Kernkompetenzen, Konzentration auf eigene Stärken, Erhöhung der Produktivität, Zugang zu externen Schlüsseltechnologien, Nutzung komplementärer Fähigkeiten, Nutzung von Spezialisierungsvorteilen, Ausnutzung der vorhandenen Ressourcen und Kapazitäten, Zugang zu Können und Wissen in anderen Ländern

Kosten und Risiken: Minimieren des Anteils nicht wertschöpfender Aktivitäten, Aufteilung der Kosten und Risiken unter den beteiligten Unternehmen (*pain-share & gain-share*), insbesondere in der F&E, wo kurze Entwicklungszeiten und große Kapitalmengen erforderlich sind; Erschließung von Economies of Scale zur Verteilung der Kosten auf ein größeres Outputvolumen

Zeitfaktoren: Zeitbedarfssenkung bei der Projektumsetzung, bzw. Prozeßablauf, schnellerer Zugang zu Märkten durch Umgehung der Barrieren gegen einen Markteintritt, schnelleres Wachstum, schnellerer Zugang zu Know-how (im Vergleich zur eigenen F&E)

Externe Aspekte Strategischer Allianzen sind:

Produkte: Ausweitung der Produktpalette durch Kooperation, Schaffung neuer Produkte durch Ressourcenkombination, Synergieeffekte, Technologien verbinden Branchen, die vorher getrennt waren

Märkte: Zugang zu neuen Märkten (globaler Maßstab), Vergrößerung des Marktanteils, Kampf um technische Standards gewinnen, neue Kunden anziehen, Markteintrittsbarrieren überwinden, Wettbewerb auf Drittmärkten verhindern, Vermeidung und Umgehung von wettbewerbsrechtlichen Schwierigkeiten, Gesetze, Anti-Trust, Handelsbeschränkungen, veränderter Wettbewerb in deregulierten Märkten

Imageverbesserung durch Kombination von positiv besetzten Marken, Unternehmen, Produkten usw.

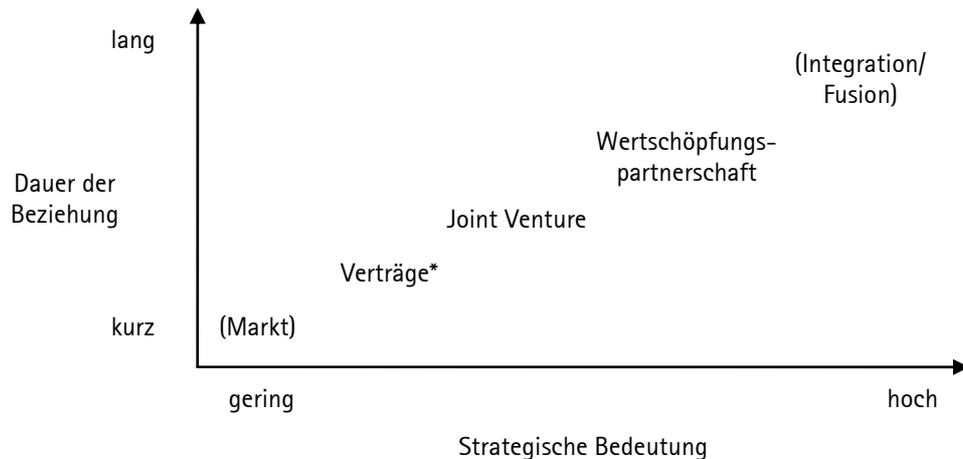
Je nach Dauer und strategischer Bedeutung der Allianzen werden verschiedene Formen unterschieden. Sie liegen zwischen den Extrempositionen des Spot-Marktes, als Form der punktuellen Zusammenarbeit, ohne nennenswerte strategische Bedeutung bzw. der vollständigen Integration strategisch wichtiger Leistungen.

Im einzelnen sind dies:

- Langfristige Verträge (Lieferverträge, Franchise-Verträge, etc.)
- Joint Venture
- Wertschöpfungspartnerschaften

⁴⁴¹ Vgl. Harrigan (1987), Kangari/Miyatake (1997), Li et al. (2000) Siehe auch Bleeke/Ernst (1995), S. 103-105

Diese sind in der Abbildung 53 dargestellt.



* Zulieferverträge, Lizenzverträge, Franchiseverträge, usw.

Abbildung 53: Formen Strategischer Allianzen nach ihrer strategischen Bedeutung

Joint Ventures

Ein Joint Venture (JV) ist ein temporäres oder langfristiges unternehmerisches Vorhaben von zwei oder mehr Unternehmen, mit dem Ziel das Risiko und den Erfolg zu teilen (*pain-share & gain-share*), die Kosten für umfangreiche Investitionen über mehrere beteiligte Unternehmen aufzuteilen oder neuen Unternehmergeist in reife Unternehmen zu bringen.⁴⁴²

Bei einem JV bringen entweder beide Partner Ressourcen ein, um ein eigenes neues Unternehmen zu gründen (Equity Joint Venture), oder sie kooperieren, ohne eine neue Gesellschaft zu gründen (Contractual Alliances). Equity Joint Ventures entstehen, wenn der Wert des JV durch die Integration von komplementären Ressourcen und Fähigkeiten entsteht.

Contractual Alliances werden dann eingegangen, wenn die relevanten Ressourcen und Fähigkeiten nicht ohne Verluste aus den Partnerunternehmen herausgelöst werden können (z.B. Markenname, Vertriebsmannschaft) und die gemeinsame Wertschöpfung durch verbesserte Koordination und Lernen gefördert wird.

Das JV kann unterschiedlich intensiv mit den Partnerunternehmen verbunden sein. Unabhängige JV treffen ihre Entscheidungen ohne Rückkopplung mit den Partnerunternehmen. Alternativ sind JV abhängig von einem der Partnerunternehmen, oder interdependent, d.h. es bestehen Bezüge zwischen dem Management des JV und allen Partnerunternehmen, an die berichtet wird.

⁴⁴² Vgl. hierzu und im folgenden Bamford (2004), S. 90-100

Wertschöpfungspartnerschaften- Strategische Wertketten und Netzwerke

Wertschöpfungspartnerschaften sind Kooperationen spezialisierter Wertschöpfungspartner und stellen eine enge Form einer Strategischen Allianz dar. Es handelt sich um eine Form der vertikalen Integration, bei der die gesamte Wertschöpfungskette als in sich geschlossene Wettbewerbseinheit verstanden wird.⁴⁴³ Es wird auch vom Wettbewerb von Netzwerken gesprochen, die als virtuelle Unternehmen konkurrieren.⁴⁴⁴ Sie zeitigen substantielle Veränderungen in den jeweiligen Unternehmen, die sich wechselseitig an die Partnerunternehmen in Strategie, Struktur und Operationen anpassen und gemeinsame Wertschöpfungsaktivitäten erbringen.⁴⁴⁵

"Ein strategisches Netzwerk stellt eine auf die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen zielende, polyzentrische, gleichwohl von einer oder mehreren Unternehmungen strategisch geführten Organisationsform ökonomischer Aktivitäten zwischen Markt und Hierarchie dar."⁴⁴⁶

Die Unternehmen des Netzwerkes sind rechtlich selbständig, jedoch wirtschaftlich voneinander abhängig. Die Beziehungen sind relativ stabil, d.h. sie sind langfristig angelegt.

Netzwerke von Wertschöpfungspartnern stellen eine alternative Form der Koordination von Aktivitäten, zwischen dem freien Markt und der Integration dar.⁴⁴⁷ Die Partner profitieren wechselseitig von den Kernkompetenzen des Partners.⁴⁴⁸ Jedes Unternehmen konzentriert seine Aktivitäten auf bestimmte Stufen der Wertschöpfung. Durch die Spezialisierung in den Einzelaktivitäten und Nutzung der Erfahrungskurven, zusammen mit Größeneffekten entstehen Kostenvorteile, höhere Qualität und eine Verkürzung der Prozeßzeiten.

In der weitestgehenden Ausformung stellt ein Wertschöpfungsnetzwerk eine virtuelle Organisation, mit fließenden Grenzen dar. Teilnehmer sind: Kunden, Lieferanten, freie wie feste Mitarbeiter und Dienstleister, etc.

Die Gefahren einer weitreichenden Auflösung der Unternehmensgrenzen und der Zergliederung der Wertschöpfung sind ein Verlust der Unternehmensidentität und ein Verlust der Kernkompetenzen, verbunden mit dem Risiko der vollständigen Abhängigkeit von den Wertschöpfungspartnern.

Nach dieser kurzen allgemeinen Einführung, werden nun die bauspezifischen Aspekte des Themas der Strategischen Allianzen bzw. des Sourcing betrachtet.

⁴⁴³ Vgl. Hopfenbeck (1998), S. 190

⁴⁴⁴ Vgl. Gomes-Casseres (1994)

⁴⁴⁵ Vgl. Kanter (1994), S. 98

⁴⁴⁶ Sydow (1992), S. 82

⁴⁴⁷ Siehe auch Thorelli (1986)

⁴⁴⁸ Meffert/Netzer (1997), S. 3

Partnering- Strategische Allianzen am Bau

Die Bedeutung des strategischen Sourcing ist von mehreren Autoren auch für die Bauwirtschaft erkannt worden. Die Entscheidungen zum Sourcing können auch als strategische Entscheidungen bezüglich der Unternehmensgrenzen verstanden werden. Diese werden bestimmt durch die Wahl der geographischen Märkte, der bedienten Marktsegmente sowie den Kernkompetenzen des Unternehmens.⁴⁴⁹

Außerhalb der Bauwirtschaft wird eine Dekonstruktion der Wertschöpfungskette prognostiziert, aufgrund des steigenden Einflusses der Ressource Information und damit zusammenhängend der Informationstechnologien.⁴⁵⁰ Im Gegensatz dazu wird von Autoren immer wieder die Fragmentierung des Wertschöpfungsprozesses in der Bauwirtschaft, als ineffizient kritisiert.⁴⁵¹ Es stellt sich die Frage, welche möglichen Vorteile mit einer optimierten Kooperation verbunden sind und in welcher Form die Strategischen Allianzen sinnvoll sind.

Strategische Allianzen am Bau werden häufig unter dem Begriff Partnering subsumiert. Wie auch beim Begriff der Strategischen Allianz fehlt eine allgemein anerkannte Definition. Partnering kann gemäß der Attribute (1) gegenseitiges Vertrauen, gemeinsame Vision und Langfristigkeit beschrieben werden. (2) Partnering kann auch als Prozeß interpretiert werden ein bestimmtes, gemeinsames Ziel zu erreichen. (3) In jedem Fall entsteht im Ergebnis das Konstrukt einer Quasi-Organisation.⁴⁵² Eine präzisere Definition gibt das Construction Industry Institutes, die für die vorliegende Arbeit übernommen wird:

*Partnering ist der langfristige Einsatz von zwei oder mehr Organisationen zum Zweck bestimmte wirtschaftliche Ziele zu erreichen, indem die Effektivität der Ressourcen jedes Teilnehmers maximiert wird. Dies erfordert die Veränderung traditioneller Beziehungen hin zu einer gemeinsamen Kultur, ohne Rücksicht auf die Grenzen der Organisationen. Die Beziehungen basieren auf Vertrauen, Engagement für gemeinsame Ziele und einem Verständnis für die individuellen Erwartungen und Werte des anderen.*⁴⁵³

Das projektspezifische Partnering bezieht sich auf ein einzelnes Projekt und ist mithin kurzfristig angelegt. Aus Sicht des Verfassers stellt es daher keine weitreichende Neuerung dar, sondern lediglich eine optimierte operative Umsetzung im bekannten Verfahren. Die Nutzung der Erfahrung gemeinsamer Projekte im Sinne eines Feedbacks und einer gegenseitigen Anpassung werden erst bei längerfristigen Beziehungen möglich.

⁴⁴⁹ Vgl. Cheah (2002), S. 135-172 Siehe auch Cox/Ireland (2002)

⁴⁵⁰ Vgl. Evans/Wurster (1997)

⁴⁵¹ Vgl. Die Aussagen beziehen sich bei dem angegebenen Artikel auf die Bauwirtschaft in England. Vgl. Dainty et al. (2001)

⁴⁵² Vgl. Crowley/Karim (1995), S. 33

⁴⁵³ Construction Industry Institute (1991), zitiert nach Chan et al. (2004), S. 189 (Übersetzung durch den Verfasser)

Das langfristig angelegte Strategische Partnering hat weitgehende Auswirkungen und stellt somit einen eher konzeptionellen strategischen Ansatz dar.⁴⁵⁴ Für die vorliegende Arbeit sind die strategischen Aspekte eines langfristigen Partnering von Bedeutung. Daher wird im folgenden hierauf näher eingegangen.

Die Beziehungen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer sind in der Regel von entgegengesetzten Interessen gekennzeichnet. Die häufig schon fast feindlichen Beziehungen zwischen den Vertragspartner in der Bauwirtschaft, mit gegensätzlichen Zielen, sind Teil des gegenwärtigen bzw. traditionellen Beschaffungssystems.

Fehlende Fairneß und Kollegialität führen zu Ineffizienz, erhöhtem Risiko und Frustration bei den Beteiligten. Die Vertragsgestaltung erzeugt *Win-lose*- Situationen, in denen der Verlust des einen den Gewinn des anderen bedeutet. Das bestehende Beschaffungssystem verhindert zum Teil selbst, dass den steigenden Anforderungen an das Bauen, zum Beispiel im Bereich der Qualität und Sicherheit entsprochen werden kann.⁴⁵⁵

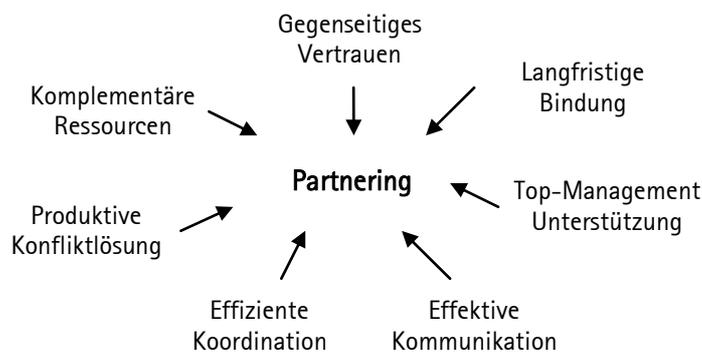


Abbildung 54: Einflussfaktoren auf das Partnering in der Bauwirtschaft⁴⁵⁶

Das partnerschaftliche Zusammenarbeiten steht im Widerspruch zu der branchenüblichen Konfrontation der Vertragspartner. Die derzeitige Kultur der Branche führt zu Ineffizienzen und damit hohen Gemeinkosten.⁴⁵⁷ Probleme können innerhalb des Partnering gemeinschaftlich und informell gelöst werden, indem sich alle Beteiligten für die gemeinschaftlichen Ziele einsetzen. Die Maxime muß dabei lauten, win-win-Konstellationen zu schaffen.

⁴⁵⁴ Vgl. Bresnen/Marshall (2000), S. 230-232

⁴⁵⁵ Vgl. Chan (2004), S. 189 und Crowley/Karim (1995)

⁴⁵⁶ Verändert übernommen aus Chan et al. (2004), S. 190

⁴⁵⁷ Vgl. Bresnen/Marshall (2000), S. 230

„Nobody wins due to the other's loss.“⁴⁵⁸

Während anfänglich unter Partnering ein verbessertes Verhältnis von Kunden (Auftraggebern) und Bauunternehmen gesehen wurde, wird zunehmend das Verhältnis zu den Subunternehmern miteinbezogen. Die Partnerschaften können bestehen zwischen: Auftraggebern und Bauunternehmen, Beratern und Bauunternehmen, Bauunternehmen und Nachunternehmern, Subkontraktoren und Zulieferern.⁴⁵⁹ Architekten und andere Planer sind als Baubeteiligte ebenfalls mögliche Partner einer Strategischen Allianz am Bau.⁴⁶⁰

Ziel des Partnering ist es allgemein, die Ergebnisse von Bauprojekten zu verbessern

- Höhere Qualität, höhere Kundenzufriedenheit
- Bessere Baubarkeit des Projektes, sowie bessere Eignung für die Nutzung
- Weniger Mängel
- Weniger Streitigkeiten
- Geringere Kosten
- Höhere Zufriedenheit mit Arbeitsbeziehungen
- Bessere Termintreue (Zeit)⁴⁶¹

In der Literatur werden Erfolgsfaktoren für das Partnering genannt, die in der Abbildung 54 dargestellt sind.

Sogenannte Erfolgsfaktoren sind aus der Sicht des Verfassers übervereinfachte Begriffssammlungen, die eher eine Art Checkliste darstellen und einen beschränkten praktischen, wie theoretischen Nutzen haben. Über die einzelnen Faktoren gibt es demnach kaum Einigkeit, da auch eine objektivierbare Bewertung nicht möglich ist. Erfolgsfaktoren sind eine empirische Häufung von subjektiven Einschätzungen der Einflußgrößen des Erfolges. Die sieben dargestellten Aspekte stellen in der überwiegenden Zahl daher auch Faktoren dar, die sowohl für konventionelle, als auch für Partnering-Projekte eine Rolle spielen. Effektive Kommunikation und effiziente Koordination sowie die Unterstützung durch das Top-Management sowie produktive Konfliktlösung befördern die Abwicklung jedes Projektes, dies ist allgemein akzeptiert. Drei der Aspekte sind, wiederum nach subjektiver Auffassung des Verfassers, im Kontext des Partnering besonders hervorzuheben:

Komplementäre Ressourcen. Die gemeinsame Nutzung der individuellen Ressourcen der Partner steht im Mittelpunkt von Projektorganisation im allgemeinen und Partnering im besonderen.

⁴⁵⁸ Crowley/Karim (1995), S. 33

⁴⁵⁹ Vgl. Dainty (2001), S. 847

⁴⁶⁰ Vgl. Crowley/Karim (1995)

⁴⁶¹ Vgl. Chan et al. (2004) und die dort angegebene Literatur

Die Stärken des jeweiligen Unternehmens in Form von Ressourcen wie, Wissen, Technologie, spezifischen Fähigkeiten, Informationen, oder Kapital werden gemeinsam genutzt. Unabhängig von der Branche sind Strategische Allianzen erfolgversprechend, wenn komplementäre Ressourcen von (gleich-) starken Partnern eingebracht werden. Die Verhandlungsmacht muß gleich groß sein.⁴⁶²

Jedes Unternehmen bringt seine Kernkompetenzen ein, um in Summe Wettbewerbsvorteile zu realisieren. Das Teilen dieser Schlüsselkompetenzen ist ein Risiko für die jeweiligen Unternehmen, sodaß ein langfristiges, vertrauensvolles Verhältnis zwischen den Partnerunternehmen erforderlich ist.

Gegenseitiges Vertrauen. Damit Partnering funktioniert müssen die beteiligten Parteien einander vertrauen. Sie sollten daran glauben, dass die anderen verlässlich ihren Verpflichtungen nachkommen. Offenheit verbessert die Anpassungsfähigkeit, die gemeinsame Problemlösung und der Informationsaustausch verspricht zusammengenommen ein besseres Ergebnis.

Langfristige Bindung. Das langfristige Bekenntnis zu einer Allianz kann als Bereitschaft der beteiligten Partner dazu gesehen werden, kontinuierlich unvorhergesehene Probleme zu lösen. Eine Balance zwischen dem Erreichen kurzfristiger Ziele und langfristiger Ziele muß gefunden werden. Unter Beachtung der individuellen und auch der gemeinsamen Ziele, wird die Gefahr des opportunistischen Verhaltens reduziert.

Der Partneringprozeß versucht gute Arbeitsbeziehungen zwischen allen Stakeholdern der Projekte zu etablieren, durch Strategien, die ein win-win-Ergebnis für alle Parteien zum Ziel hat.⁴⁶³

In internen und externen Lernprozessen wird Wissen generiert, durch kontinuierliche Verbesserung in der Anwendung des Wissens wird die Qualität und Funktionalität der Prozesse durch das Strategische Partnering verbessert. Die Schlüsselfaktoren des Lernens sind vorhandenes Wissen und Erfahrung, kontinuierliche Verbesserung sowie eine Kultur und ein Klima des Lernens. In diesen Aspekten kann das Partnering in der Bauwirtschaft eine Grundlage für organisationales Lernen schaffen.⁴⁶⁴

Das Strategische Partnering geht über den erfolgreichen Abschluß eines einzelnen Projektes hinaus. Durch Aufbau, Nutzung und Ausbau der Kernkompetenzen kann mittelbar die Kundenzufriedenheit erhöht werden, welche eine Grundlage für Wettbewerbsvorteile und Wachstum darstellt.⁴⁶⁵

Das Partnering in der Bauwirtschaft, als Organisationsform zwischen Markt und vollständiger Integration der Aktivitäten, hat Auswirkungen auf die Struktur des Unternehmens. Die Unternehmensgrenzen werden durchlässiger und zum Teil aufgelöst. Partnering bezieht nicht das Unternehmen als Ganzes ein, sondern lediglich definierte Teilbereiche des Unternehmens.

⁴⁶² Vgl. Bleeke/Ernst (1995)

⁴⁶³ Vgl. Chan et al. (2004), S. 196

⁴⁶⁴ Vgl. Cheng et al. (2004), S. 53-54

⁴⁶⁵ Vgl. Li et al. (2000), S. 88

Die Struktur innerhalb der Partneringorganisation wird durch verschiedene Faktoren bestimmt. Wie in einer Matrixorganisation sind im Partnering spezialisierte Ressourcen zusammengefaßt. Es findet ein Ausgleich zwischen Fachwissen und allgemeiner Managementkompetenz statt. Der Partneringbereich ist relativ unabhängig vom Mutterunternehmen und ist damit flexibler und anpassungsfähiger. Die Entscheidungskompetenz ist i.d.R. dezentral zugeteilt. Die Grenzen des Unternehmens sind fließend. Bereiche überlagern sich mit denen von Partnerunternehmen. Komplementäre Ressourcen schaffen eine enge Vernetzung mit Unternehmen, die in konventionellen Organisationsformen im kompetitiven Umfeld des Unternehmens angesiedelt waren. Gemeinsame Ziele werden vereinbart, die sekundären Ziele der individuellen Partnerunternehmen werden im Zweifelsfall der Verfolgung von gemeinsamen Zielen nachgeordnet. Die Problemdefinition basiert auf einer Balance der individuellen und der übergeordneten Ziele. Partnering basiert auf offener Kommunikation und Vertrauen zwischen den Partnerunternehmen, sowie der Nutzung der Erfahrung aus vorangegangenen Projekten.⁴⁶⁶

Eine erfolgreiche Strategische Allianz ist nach Kanter an verschiedene Bedingungen gebunden.

(1) Individuelle Exzellenz starker Partner, die aus positiver Motivation heraus etwas zur Partnerschaft beitragen. (2) Strategische Bedeutung der Allianz. (3) Interdependenz der Partner. Keiner kann alleine, was alle gemeinsam können. Komplementäre Assets/Skills. (4) Physische Zeichen einer langfristigen Bindung, durch physische, finanzielle Investitionen in den Partner, (5) Offene Kommunikation und Informationsaustausch, (6) Integration durch gemeinsame Aktivitäten, (7) Institutionalisierung der Partnerschaft, durch klaren formalen Status, Verantwortlichkeiten und Entscheidungsprozesse (8) Integrität der Partner drückt sich aus in Form von vertrauensvollem Umgang und vertraulichem Umgang mit Informationen und Wissen.⁴⁶⁷

Eine empirische Untersuchung von 500 großen amerikanischen Bauunternehmen hat ergeben, dass gute Beziehungen zwischen Bauunternehmen und Nachunternehmern signifikant positiv korrelieren mit der Performance des Bauunternehmens.⁴⁶⁸

⁴⁶⁶ Vgl. Crowley/Karim (1995), S. 34-36

⁴⁶⁷ Vgl. Kanter (1994), S. 100

⁴⁶⁸ Vgl. Kale/Arditi (2001) Die Parameter für Performance sind Zunahme an erteilten Aufträgen und Profitabilität. Die Beziehungen zwischen dem Bauunternehmen und den Nachunternehmern wurde in den Parametern Qualität, Häufigkeit von schwerwiegenden Auseinandersetzungen, Dauerhaftigkeit der Beziehungen, Offenheit der Kommunikation, Effektivität der Koordination und Vertrauen subjektiv von den befragten Managern beurteilt. Die Ergebnisse sind daher unter Berücksichtigung ihres Zustandekommens zu beurteilen. Es kann ein Verhältnis zwischen den Beziehungen und der Performance festgestellt werden, dies begründet jedoch keine Kausalität.

4.2.3 Fazit – Bauunternehmen als Netzwerkkoordinator, die nächste Dimension des Wettbewerbs?

„Man muß schon ein besonderer „Hardliner“ sein um die bisherige Praxis als Erfolgsmodell darstellen zu wollen.“⁴⁶⁹

Viele stimmen dem Inhalt des Zitats darin zu, dass die gegenwärtige Form der Zusammenarbeit, insbesondere zwischen Bauunternehmen und Nachunternehmern nicht ideal ist. Eine Verbesserung der häufig ungünstigen Auftraggeber-/Auftragnehmerkonstellation erscheint angebracht. Umstritten ist allerdings auf welchem Wege diese Verbesserung erreicht werden kann.

Der dargestellte Ansatz Strategischer Allianzen in der Bauwirtschaft, auch als Partnering oder Partnerschaften am Bau bezeichnet, ist ein möglicher Ansatz der jedoch nicht als Patentrezept verstanden werden darf.

Es ist im Einzelfall das jeweilige Unternehmen mit seinen Kernkompetenzen und Schwächen, sowie das Marktumfeld mit den Chancen und Risiken zu sehen. Es bestehen vielfältige Möglichkeiten sich durch das Partnering von den Wettbewerbern zu differenzieren.⁴⁷⁰

Aufgrund des Wettbewerbs der strategischen Netzwerke gegeneinander, kann das Unternehmen Wettbewerbsvorteile erlangen, durch die Zugehörigkeit zu einem entsprechend starken Wertschöpfungsnetz. Durch die kombinierte Nutzung eigener und fremder Kompetenzen und Ressourcen, können sowohl die Ergebnisse (Effektivität), als auch die Prozesse (Effizienz) verbessert werden. Es entsteht ein Differenzierungsvorteil durch bessere Angebote für den Kunden.

Beispiel für Strategische Allianzen in der Bauwirtschaft:

„Österreichs Bauunternehmen müssen in EU-Beitrittsländern strategische Partnerschaften eingehen
Die hervorragende Ausgangsposition der österreichischen Bauindustrie im Straßenbau in Zentral- und Osteuropa (CEE) kann mittelfristig nur durch strategische Partnerschaften aufrechterhalten und weiter ausgebaut werden, so das Ergebnis einer aktuellen Untersuchung der weltweit tätigen Top-Managementberatung A.T. Kearney. Da die EU-Beitrittsländer im Verkehrswegebau einen enormen Nachholbedarf hätten – insgesamt 90 Mrd. EUR Investitionsvolumen bis 2015 –, stelle dieser Markt gerade für Österreichs Bauindustrie einen großen Hoffnungsträger für die nächsten Jahre dar. [...]
Betreiben und Finanzieren als komplementäre Kernkompetenzen gefragt

Für die österreichischen Bauunternehmen bedeutet dies, dass sie sich nicht ausruhen dürfen, wenn sie ihren Startvorteil nutzen wollen. Von ihnen wird in Zukunft gefordert, dass sie ihre Kernkompetenzen erweitern. Denn Anbieter innovativer Konzepte, die den Bogen von der Finanzierung über den Bau bis hin zum Betreiben von Verkehrswegen spannen können, und ein tiefes Verständnis der regionalen Besonderheiten in den EU-Beitrittsländern mitbringen, werden sich einen Löwenanteil des Kuchens sichern können. Als strategische Finanzpartner bieten sich für österreichische Bauunternehmen v.a. die österreichischen Top-Banken mit ihrer starken Präsenz in den EU-Beitrittsländern an. Ebenso ist der Zusammenschluss mit erfahrenen professionellen Betreibern von gebührenpflichtigen Verkehrswegen ein wichtiger Wettbewerbsfaktor.

⁴⁶⁹ Pfeiffer et al. (2002), S. 42 Hervorhebungen wie im Original

⁴⁷⁰ Vgl. hierzu und im folgenden Bresnen/Marshall (1999), S. 231-232

Entscheidend für den Erfolg wird es daher nicht sein, den aggressivsten Preis für eine Bauleistung anbieten zu können, sondern ein überzeugendes Gesamtpaket zu schnüren – von der Finanzierung über die Realisierung des Bauvorhabens bis hin zum Betrieb der Verkehrswege. Und dieses muss den besonderen Anforderungen einer Public-Private-Partnership in Osteuropa gerecht werden.⁴⁷¹

Durch die Nutzung gemeinsamer Kernkompetenzen können entscheidende Innovationen überlegene Produkte und Dienstleistungen schaffen und eine Technologieführerschaft aufgebaut werden. Gleichzeitig können die eigenen technischen Standards am Markt erfolgreich etabliert werden. Dies bedeutet die eigene Marktmacht auszubauen und Zeitvorteile gegenüber den Wettbewerbern zu realisieren. Konkurrenten müssen sich den technischen Standards anpassen. Sie verlieren Zeit und Ansehen. Häufig kann ein first-mover-advantage in Form von gutem Image erreicht werden, wenn Innovationen mit dem Namen des Unternehmens, bzw. der Marke gleichgesetzt werden oder in Zusammenhang gebracht werden. Durch die strategischen Partner kann ausserdem die Präsenz auf den Märkten ausgeweitet werden. Entweder durch einen Zugewinn an Marktanteilen, oder durch Eintritt in neue Märkte. Kunden, die auf sämtlichen Märkten präsent sind können auf allen ihren Märkten durch das Netzwerk bedient werden. Durch den Aufbau von Vertrauen wird die Intensität des Wettbewerbs verringert. Durch bessere Prozesse, bessere Dienstleistungen, Produkte und Ergebnisse läßt sich die Leistung steigern, und eine Zeiteinsparung durch organisationales Lernen und abgestimmten Ressourceneinsatz realisieren. Qualitätssteigerung ist durch Kombination von spezialisiertem Fachwissen der Partner möglich. Die Auslastung kann durch konstantere Leistungserstellung und angepaßte Ressourcen ebenfalls verbessert werden.

Trotz der Vielzahl an möglichen positiven Wirkungen ist Skepsis angebracht. Die Entscheidung zu einer Strategischen Partnerschaft hat weitreichende und langfristige Auswirkungen. Nur wenn nachweisbare Erfolge für beide Seiten zu erwarten sind, lohnt es sich das Partnering anzustoßen und durchzusetzen.⁴⁷² Partneringmodelle sind für technisch wenig anspruchsvolle Aktivitäten nicht sinnvoll, diese können effizienter über Spot-Markt im Preis- und Qualitätswettbewerb hinzugekauft werden. Partnerschaften eignen sich nur für die Schlüsselgewerke, die eine strategische Bedeutung haben und eine hohe Beschaffungskomplexität aufweisen, sodaß die Qualität des Endergebnisses deutlich erhöht werden kann. Mit anderen Worten, für die Mehrzahl der Vergaben sollten traditionelle Formen, oder weniger intensive andere Einkaufs- und Kooperationsmodelle bevorzugt werden. Die Partnerschaft ermöglicht eine umfangreiche Spezialisierung, z.B. als Spezialist für intelligente Gebäude, wenn am Ende eines Entwicklungs- und Lernprozesses das spezialisierte Know-how genutzt wird, und tatsächlich die innovativsten und leistungsfähigsten Unternehmen kooperieren. Durch frühzeitige Einbeziehung des Nachunternehmerwissens und die Nutzung der Akquisefähigkeiten, beider Partner können sowohl in Bezug auf die Leistung, als auch in Bezug auf die Auftragsakquise Vorteile erreicht werden. Es besteht beachtliches Verbesserungspotential durch Minimierung des Risikos und verbesserte Effizienz der Prozesse.⁴⁷³

⁴⁷¹ Pressemitteilung der Beratungsgesellschaft A.T. Kearney Österreich, vom 20. März 2003

⁴⁷² Vgl. hierzu und im folgenden Pfeiffer et al. (2002) Die Autoren beziehen sich explizit auf das Generalunternehmer- Nachunternehmerverhältnis.

⁴⁷³ Pfeiffer et al. (2002) nennen über 20% ergebniswirksames Potential

5 Thesenartige Zusammenfassung und Ausblick

- 1 Die Herausforderungen der Baubranche lassen sich insbesondere auf einen strukturell bedingten Preiswettbewerb zurückführen, der fast alle anderen Aspekte des Wettbewerbs in den Hintergrund drängt. Die Probleme und Insolvenzen von Bauunternehmen haben ihre Ursache in der Regel nicht in mangelnden Fähigkeiten im Bereich des Projektmanagements, oder fehlendem technischen Leistungsvermögen. Sie weisen vielmehr auf Defizite im Bereich der strategischen Unternehmensführung hin.
- 2 Eine systematische, wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den allgemeinen und strukturellen Gründen für den Preiswettbewerb in der Bauwirtschaft hat bislang nicht stattgefunden.
- 3 Der Transfer von wirtschaftswissenschaftlichen Theorien auf die Bauwirtschaft, welche einen Ausweg aus dem Preiswettbewerb aufzeigen, ist bis dato unvollständig und ohne eine angemessene Berücksichtigung der branchenspezifischen Besonderheiten erfolgt.
- 4 Der reine Preiswettbewerb mit den zugehörigen negativen Auswirkungen kann von den Unternehmen vermieden werden, wenn ein Wettbewerb in anderen Dimensionen, als dem Preis angestrebt wird. Dazu ist die Entwicklung eines umfassenden strategischen Modells des *nicht preisbasierten Wettbewerbs* erforderlich, um den Handlungsrahmen der Unternehmen und die Bedingungen für einen Leistungswettbewerb aufzuzeigen.
- 5 Die bestehenden Barrieren gegen den Leistungswettbewerb sind auch auf die Besonderheiten des Produktes Bauwerk zurückzuführen. Insbesondere fehlende Transparenz und mangelnde Objektivierbarkeit der Leistungsfaktoren unterstützen den Preiswettbewerb. Aufgrund der *Prototypenfertigung* ist ein Vergleich von zwei Bauwerken meist schwierig. Wegen der *Ortsgebundenheit* sind zum einen die jeweiligen lokalen Besonderheiten bei der Baurealisierung zu beachten, zum anderen sind Gebäude als Immobilien nicht in der Form handelbar, wie andere Güter. Die *Komplexität* und Vielfalt an Einflußfaktoren auf die Qualität eines Bauwerkes erschweren es den Unternehmen, eigene Kernfähigkeiten zu identifizieren, die einen deutlichen Vorteil im Vergleich zu den Wettbewerbern darstellen. Die *Haltbarkeit* von Bauwerken erzeugen hohe Qualitätsansprüche, da das Bauwerk im gesamten Lebenszyklus möglichst uneingeschränkt nutzbar sein soll. Der hohe *Kostenaufwand* für die Erstellung bewirkt eine intensive Beschäftigung des Auftraggebers mit dem Produkt „Bau“ und eine hohe Preissensibilität. Die *soziale Verantwortung* des Bauherrn drückt sich in der Nutzbarkeit des Gebäudes, dem Städtebau, der Architektur, der Ökologie und auch unweigerlich in einem, wie auch immer gearteten, Beitrag zur Baukultur aus. Diese Verantwortung steht in Wechselwirkung mit den vorgenannten Aspekten, ist aber nur schwer zu quantifizieren.

Bauleistungen sind Leistungsversprechen und bergen als solche erhebliche Risiken für den Auftraggeber. Je höher dieses Risiko ausfällt, desto größer ist die erforderliche „Reserve“, die in Form von Preisdruck an den Markt weitergegeben wird.

- 6 Der strukturelle Preiswettbewerb der Baubranche basiert auf der großen Zahl an Anbietern in einem fragmentierten Markt. Die Wettbewerber sind durch die Praxis der Auftragsvergaben durch Ausschreibungen zum Preiswettbewerb gezwungen. Die starken Schwankungen der Nachfrage in den bauwirtschaftlichen bzw. immobilienwirtschaftlichen Zyklen verstärken dabei die Intensität des Wettbewerbs um Aufträge. Da ein Eintritt in den Markt für neue Wettbewerber, im Vergleich zu anderen Branchen, besonders einfach ist, werden Chancen auf höhere Gewinne unmittelbar durch einen zunehmenden Wettbewerbsdruck relativiert.
- 7 Die theoretischen Grundlagen für einen Leistungswettbewerb in der Bauwirtschaft basieren auf den Ansätzen der Differenzierung der wirtschaftswissenschaftlichen Teildisziplinen Mikroökonomie, Marketing Management und Strategisches Management. Dabei wird unter Differenzierung allgemein verstanden, dass ein Unternehmen sich und seine Leistungen von den konkurrierenden Unternehmen absetzt.
- 8 Die Mikroökonomie beschäftigt sich im Rahmen der Produktdifferenzierung mit dem Zusammenhang von Produkt, Marktform und Kunde. Ein Produkt, für welches es wenige Substitute gibt schafft einen monopolähnlichen (Teil-) Markt, auf dem ein höherer Gewinn erwirtschaftet werden kann, als auf einem vergleichbaren Wettbewerbsmarkt. Im Leistungswettbewerb streben Unternehmen als Anbieter danach durch unvergleichliche oder klar bessere Angebote einen solchen Markt zu suchen bzw. zu schaffen.
- 9 Im Mittelpunkt der Differenzierung im Marketing Management stehen die Bedürfnisse der Kunden in den jeweiligen Zielmarktsegmenten. Die Schaffung eines besonders hohen Kundennutzens basiert sowohl auf dem Produkt bzw. der Leistung selbst, als auch auf den kommunikatorischen Maßnahmen des Unternehmens. Marketing ist in dieser breiten Perspektive nicht mit Werbung, die einen Teilaspekt der Kommunikation zwischen Kunde und Unternehmen darstellt, zu verwechseln. Insbesondere die umfassende Lösung der Kundenprobleme erfordert, gerade in der Bauwirtschaft, ein konsequentes Denken in der Sichtweise des Kunden.
- 10 Das Strategische Management zielt auf die Schaffung einer langfristigen und starken Wettbewerbsposition ab. Die Marktpotentiale sowie die Kosten- und Leistungspotentiale eines Unternehmens bestimmen seine Erfolgchancen im Wettbewerb. Auf der Unternehmensgesamtebene bestimmt das Portfolio der Geschäftseinheiten das Wettbewerbsumfeld des Unternehmens. Die Synergien der gemeinsamen Leistungserbringung sind der Maßstab zur Beurteilung der jeweiligen Aktivitäten. Die Differenzierungsstrategie zielt darauf ab, einzigartige Leistungen zu erbringen, die einen besonders hohen Wert für den Abnehmer darstellen. Die Erhöhung des Abnehmerwertes ist möglich durch eine Senkung der Kosten für den Abnehmer und einer Steigerung seiner Leistung. Dadurch ist eine starke Wettbewerbsposition des Anbieters gegenüber den Wettbewerbskräften, insbesondere der Verhandlungsmacht der Abnehmer und der Rivalität im Markt, möglich.
- 11 Die Bedeutung des Strategischen Managements in der Bauwirtschaft ist mittlerweile unbestritten. Dies wird durch entsprechende Veröffentlichungen in der aktuellen Fachliteratur verdeutlicht. Ein Modell, in dem die spezifischen Dimensionen des nicht preisbasierten Wettbewerbs für die Bauwirtschaft untersucht werden liegt bislang nicht vor.

- 12 Das in der vorliegenden Arbeit entwickelte Grundmodell des nicht preisbasierten Wettbewerbs in der Bauwirtschaft besteht aus Dimensionen auf der Projektebene und auf Unternehmensebene. Projekte und Produkte können sich in ihrer *Qualität*, der *Varietät* und durch die *Schnelligkeit* unterscheiden. Auf der Unternehmensebene sind die Dimensionen *Innovation* und *Marke bzw. Image*. Die Qualität von Produkten und Dienstleistungen unterliegt unterschiedlichen Kriterien, jeweils in konkreten Qualitätsmerkmalen (z.B. Leistung, Benutzerfreundlichkeit, Zuverlässigkeit) und in abstrakten Qualitätsmerkmalen (Ästhetik, Vertrauen). Die Varietät in Form von Vielfalt oder Individualität ist der Faktor, von dem abhängt, wie vollständig ein Produkt oder eine angebotene Leistung die individuellen Bedürfnissen der Abnehmer befriedigt. Je nach Schnelligkeit ist ein Unternehmen in der Lage Neuerungen früher oder später am Markt zu plazieren bzw. ein Projekt schnell abzuwickeln. Das Image des Unternehmens und seiner angebotenen Leistungen beruht auf der Ausprägung der vorgenannten Dimensionen (Qualität, Varietät und Schnelligkeit) in der Vergangenheit, unterstützt durch kommunikatorische Maßnahmen. Das Image bzw. die Marke ist daher nur mittelbar und langfristig zu beeinflussen, stellt aber gerade im Bereich der Dienstleistungen, zu denen Bauleistungen zu rechnen sind, einen erheblichen Wert dar. Die Innovationskraft des Unternehmens ist für den zukünftigen Erfolg des Unternehmens notwendig. Innovationen haben die Produkte oder Prozesse des Unternehmens zum Inhalt. In der Bauwirtschaft beeinflussen insbesondere die Komplexität des Bauwerks sowie des Bauprozesses, als auch die Lebenszyklusphasen des Gebäudes den Erfolg der Bauinnovationen.
- 13 Durch einen zunehmend hohen Nachunternehmeranteil wurde in den zurückliegenden Jahren die Leistungstiefe vor allem in Bauunternehmen immer weiter verringert. Die Ressourcen des Unternehmens – Wissen, Fähigkeiten und Routinen – sind Grundlage für Kernkompetenzen, die einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Konkurrenten begründen. Fehlen einem Unternehmen klar erkennbare Kernkompetenzen, d.h. kann es durchweg nur marktübliche Leistungen anbieten, wird sein Profit über kurz oder lang Null sein. Der gezielte (Wieder-) Aufbau neuer und die Nutzung bestehender Kernkompetenzen ist daher strukturelle Voraussetzung für Unternehmen in der Bauwirtschaft, um sich einem Leistungswettbewerb stellen zu können.
- 14 Unternehmensstrukturen sind mitbestimmend für die Effizienz, Effektivität und Veränderungsfähigkeit eines Unternehmens. Eine eher organische Struktur (mit dem Organismus als Vorbild) ist veränderungsfähiger und damit stärker auf Innovationen ausgerichtet. Die technomorphe Unternehmensstruktur (mit der perfekten Maschine als Sinnbild) ist ein Umfeld für spezialisierte Fachleute, deren Stärken in den Routinen und einer effizienten Abwicklung liegen. Das Unternehmen trifft mit der Wahl der Unternehmensstruktur, die immer eine Mischform der genannten Extrempositionen darstellt, strategische Grundentscheidungen, die sich konkret auf den Leistungswettbewerb des Unternehmens auswirken und mit der Unternehmensstrategie korrelieren. Strategie und Struktur sind dabei als komplementär zu beurteilen.
- 15 Die Struktur der Wertschöpfung ist ein weiterer Aspekt des nicht preisbasierten Wettbewerbs. Die Beziehungen des Unternehmens zu Nachunternehmern und Lieferanten, sowie zu den Kunden sind von der Leistungstiefe des Unternehmens abhängig. Im Zusammenhang mit den Kernkompetenzen des Unternehmens trifft ein Unternehmen auch mit der Strukturierung der Wertschöpfung eine Entscheidung darüber, mit wem es im Wettbewerb steht und mit wem nicht.

In Unternehmensnetzwerken besteht die Möglichkeit, unternehmensindividuelle Kernkompetenzen mit denen anderer Unternehmen zu verknüpfen und als Leistungsbündel auf dem Markt anzubieten. Netzwerkartige Konglomerate von Einzelunternehmen können für das komplexe System Bauwerk Vorteile im Leistungswettbewerb gegenüber Einzelanbietern erreichen.

- 16 Vom Leistungswettbewerbs profitieren die Unternehmen, wenn sie durch den Einsatz ihrer Kernkompetenzen Marktchancen besser nutzen können. Die Kunden, also die Abnehmer der Bauleistungen bekommen in einem dynamischen Marktumfeld immer wertvollere Lösungen für ihre Probleme angeboten. Durch die aktive Nutzung aller Dimensionen des Leistungswettbewerbs: Qualität, Varietät und Schnelligkeit, sowie den Aufbau einer starken Unternehmensmarke, kombiniert mit einer ausgeprägten Innovationskraft sind auch in der bestehenden Struktur Wettbewerbsvorteile für Unternehmen zu erreichen. Mittelbar beeinflussen die Unternehmensressourcen und die Unternehmensstruktur die langfristigen Chancen im Leistungswettbewerb. Durch die Wahl und den Aufbau geeigneter Zielmärkte können Unternehmen monopolähnliche Teilmärkte schaffen, in denen sie einem Preiswettbewerb nicht oder nur in geringem Umfang ausgesetzt sind. Die Veränderung struktureller Voraussetzungen ermöglicht einen nicht preisbasierten Wettbewerb in neuer Form. Durch die Reorganisation der Wertschöpfungsprozesse, insbesondere die Verbindungen mit Anbietern und Nachfragern und das Anbieten von neuartigen Leistungsbündeln wird eine neue Ebene des Wettbewerbs etabliert, auf der die Maßstäbe des Preiswettbewerbs nicht mehr gültig sind.
- 17 Die Unternehmen, die über das operative Tagesgeschäft hinaus strategische Ziele verfolgen, den Preiswettbewerb vermeiden und auf der Grundlage klarer Kernfähigkeiten nach immer besseren Lösungen für die Kundenbedürfnisse suchen, sind in der Lage Leistungen am Markt anzubieten, die nur wenige Wettbewerber in der Form ebenfalls anbieten können. Diese Unternehmen haben einen klaren Vorteil gegenüber solchen Unternehmen, die mit mittelmäßigen Leistungen im Zentrum des Preiswettbewerbs stehen.

In der vorliegenden Arbeit sind die Grenzen der Handlungsoptionen für einen leistungsbezogenen Wettbewerb in der Bauwirtschaft abgesteckt worden und es sind die zugrundeliegenden Mechanismen untersucht worden.

Der nächste Schritt besteht in der Übertragung der theoretischen Ansätze in die Praxis, d.h. auf einzelne Unternehmen. Die Auswertung von tatsächlich implementierten Strategieansätzen mit dem Schwerpunkt eines nicht preisbasierten Wettbewerbs kann weitere wertvolle Hinweise zu einer erfolgreichen strategischen Unternehmensführung in der Bauwirtschaft geben.

6 Literaturverzeichnis

- Aaker, David A. (1998): *Strategic Market Management*. 5th edition New York, John Wiley & Sons, Inc., 1998
- Aaker, David A. (2003): *The Power of the Branded Differentiator*. MIT Sloan Management Review. 2003, Fall 2003, S. 83-87
- Aaker, David A. (2004): *Leveraging the Corporate Brand*. California Management Review. 2004, VOL. 46, NR. 3, S. 6-18
- Abdul-Aziz, Abdul-Rashid (2002): *The realities of applying total quality management to the construction industry*. Structural Survey. 2002, Vol. 20 Nr. 2, S. 88-96
- Achtenhagen, Leona (2001): *Coordination in new forms of organising: An empirical study*, Bamberg, Difo-Druck GmbH, 2001
- Andrew, James P.; King, Kermit (2003): *Boosting Innovation Productivity-Opportunities for Action in Industrial Goods*. The Boston Consulting Group. 4/2003
- Ansoff, H. Igor (1957): *Strategies for Diversification*. Harvard Business Review, 1957, Vol. 35, Nr. 5, S. 113-124
- Arditi, David; Gunaydin, H. Murat (1998): *Factors that affect process quality in the life cycle of building projects*. Journal of Construction Engineering and Management, 1998, Vol. 124, Nr. 3, S. 194-203
- Arlt, Joachim (o.J.): *Zukunftsinitiative Bau NRW. Bauqualität. Veröffentlichung des RGBau im RKW für Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport Nordrhein-Westfalen F811*, (o.J.)
- Aufreiter, Nora A.; Elzinga, David; Gordon, Jonathan W. (2003): *Better branding*. McKinsey Quarterly, 2003, Nr. 4, S. 28-39
- Backhaus, Klaus (2003): *Industriegütermarketing*. 7. Auflage München, Vahlen, 2003
- Balck, Henning (Hrsg., 1996): *Networking und Projektorientierung*, Berlin, Heidelberg, Springer, 1996
- Bamford, James; Ernst, David; Fubini, David G. (2004): *Launching a World-Class Joint Venture*. Harvard Business Review, 2004, Vol. 82, Nr. 4, S. 90-100
- Barlow, James (1999): *From Craft Production to Mass Customization. Innovation Requirements for the UK Housebuilding Industry*. Housing Studies, 1999, Vol.14, Nr. 123-42
- Barney, Jay B. (1991): *Firm Resources and sustained competitive advantage*. Journal of Management 1991 Vol. 17 Nr. 199-120
- Barney, Jay B. (2001): *Gaining and sustaining competitive advantage*. Upper Saddle River, Prentice Hall, 2001
- Bartlett, Christopher A.; Ghoshal, Sumantra (1990): *Matrix Management: Not a structure, a frame of mind*. Harvard Business Review, 1990, S. 138-145
- BayBO (1998): *Bayerische Bauordnung und ergänzende Bestimmungen* 35. Auflage, München, C.H. Beck, Stand: 1.8.1998

- Bayerischen Architektenkammer (2001): Der Architekt- 14 Fragen 14 Antworten. BYAK, 2001
- Bayerischer Bauindustrieverband e.V. (2002): Baumarkt: Theorie für die Praxis. München, 2002
- Bauer, E. (1977): Marktsegmentierung, Stuttgart, 1977
- Baumeister (2003-2004): Serie Alternativen für Architekten, Leistungsphase+. Zeitschrift für Architektur, Hefte 7/03 bis 05/04
- Beath, John; Katsoulacos, Yannis (1991): The economic theory of product differentiation. Cambridge, Cambridge University Press, 1991
- Berekoven, Ludwig; Eckert, Werner; Ellenrieder, Peter (2004): Marktforschung. 10. Auflage, Wiesbaden, Gabler, 2004
- Betts, Martin; Ofori, George (1992): Strategic planning for competitive advantage in construction. Construction Management and Economics 1992, Vol. 10, S. 511-532
- Blayse, A.M.; Manley, K. (2004): Key influences on construction innovation. Construction Innovation, 2004, Nr. 4, S. 143-154
- Bleeke, Joel; Ernst, David (1995): Is your strategic alliance really a sale?. Harvard Business Review. 1995, Vol. 73, Nr. 1, S. 97-105
- Bohn, Andreas (1993): Differenzierungsstrategien. München, Verlag Barbara Kirsch, 1993
- Bos (2004) In: FORUM Die österreichische Fachzeitschrift für Baukultur Nr. 264 vom 29. Oktober 2004, S. 2, Wien, 2004
- Bosch, Gerhard; Rehfeld, Dieter (2003): Zukunftsinitiative Bau NRW. Zukunftsstudie Baugewerbe Nordrhein-Westfalen. Veröffentlichung des RGBau im RKW für Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport Nordrhein-Westfalen, Gelsenkirchen, 2003
- Brakman, Steven; Heijdra, Ben J. (Hrsg., 2004): The Monopolistic Competition Revolution in Retrospect. Cambridge, Cambridge University Press, 2004
- Bresnen, Mike; Marshall, Nick: Partnering in construction: a critical review of issues, problems and dilemmas. Construction Management & Economics, 2000, Vol. 18, Nr. 2, S. 229-237
- Broekhuizen, Thus Lennart Jaap; Aisen, Karel Jan (2002): Success Factors for Mass Customization: A Conceptual Framework. Journal of Market-Focused Management. 2002, Nr. 5, S. 309-330
- Brucks, Merrie; Zeithaml, Valerie A.; Naylor, Gillian (2000): Price and Brand Name as Indicators of Quality Dimensions for Consumer Durables. Journal of the Academy of Marketing Science, 2000, Vol. 28, Nr. 3, S. 359-374
- Bruhn, Manfred; Meffert, Heribert (Hrsg., 2001): Handbuch Dienstleistungsmanagement. 2. Auflage, Wiesbaden, Gabler, 2001
- Buzzell, Robert D.; Gale, Bradley T. (1987): The PIMS Principles. New York, Macmillan Inc., 1987
- Buzzell, Robert D. (1983): Is vertical integration profitable? Harvard Business Review, 1983, Vol. 6, S. 192-102

- Callicott, Nick (2003): The tacit component and the numerical model: representation in computer-aided manufacture and architecture. *The Journal of Architecture*, 2003, Vol. 8, S. 191-202
- Chamberlin, Edward Hastings (1933): *The Theory of Monopolistic Competition*, 1. Auflage, Cambridge, 1933
- Chamberlin, Edward Hastings (1962): *The Theory of Monopolistic Competition*. 8. Auflage, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1962
- Chan, Albert P.C.; Chan, Daniel W. M.; Chiang, Y.H.; Tang, B. S.; Chan, Edwin H. W.; Ho, Kathy S. W. (2004): Exploring Critical Success Factors for Partnering in Construction Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*. 2004, Vol. 130, Nr. 2, S. 188-198
- Chandler, A. D. (1962): *Strategy and Structure. Chapters in the History of Industrial Enterprise*. Cambridge, 1962
- Cheah, Yuen Jen (2002): *Fundamental Analysis and Conceptual Model for Corporate Strategy in Global Engineering and Construction Markets*. Dissertation Massachusetts Institute of Technology (MIT), 2002
- Cheng, Eddie W. L.; Heng Li; Love, Peter; Irani, Zahir: A learning culture for strategic partnering in construction. *Construction Innovation*, 2004, Vol. 4, Nr. 1, S. 53-65
- Chernatony, Leslie de (1993): Categorizing Brands: Evolutionary Processes: Undepinned by two key Dimensions Defining a brand: Beyond the literature with experts' interpretations. *Journal of Marketing Management*. 1993, Vol. 8, S. 173-188
- Chernatony, Leslie de; Riley, Francesca dall'Olmo (1998): Defining a brand: Beyond the literature with experts' interpretations. *Journal of Marketing Management*. 1998, Vol. 14, S. 417-443
- Chesbrough, Henry W.; Teece, David J. (1996): When is Virtual Virtuous? Organizing for Innovation. *Harvard Business Review*. 1996, Vol. 74, Nr. 1, S. 65-72
- Chinowsky, Paul S.; Meredith, James E. (2000): Strategic Management in Construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 126, Nr. 1, S. 1-9
- Chinowsky, Paul S. (2001): Strategic Management in Engineering Organizations. *Journal of Management in Engineering*, Vol. 17, Nr. 2, S. 60-68
- Claassen, Jürgen (2004): Plattform für neue Produkte. Die Bedeutung der Marke im Industriegüterbereich. In: *FAZ*, Nr. 149 vom 30. Juni 2004, Beilage Marken
- Clausewitz, Carl von (2002): *Vom Kriege*. [Original von 1832], 11. Auflage, Rowohlt, Hamburg, 2002
- Collis, David J.; Montgomery, Cynthia A. (1995): Competing on Resources: Strategy in the 1990s. *Harvard Business Review*, 1995, Vol. 73, Nr. 4, S. 118-128
- Collis, David J.; Montgomery Cynthia A. (1998): Creating Corporate Advantage. *Harvard Business Review*, 1998, Vol. 76, Nr. 3, S. 70-83
- Corey, E. Raymond (1975): Key options in market selection and product planning. *Harvard Business Review*, 1975, Vol. 53, Nr.5, S. 119-128

- Cox, Andrew; Ireland, Paul (2002): Managing construction supply chains: The common sense approach. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 2002, Vol. 9 Nr. 5/6, S. 409-418
- Crowley, Larry G; Karim, Ariful (1995): Conceptual Model of Partnering. *Journal of Management in Engineering*, 1995, Vol. 11, Nr. 5, S. 33-39
- Dainty, Andrew R.J.; Briscoe, Geoffrey H.; Millet, Sarah J. (2001): New Perspectives on Construction Supply Chain Integration. *Supply Chain Management*, 2001, Vol. 6, Nr. 4, S. 163-173
- Datamonitor (2004): *Global Construction & Engineering - Industry Profile*, Reference Code: 0199-2028, Datamonitor, May 2004
- De Bruicker, F. Stewart; Summe, Gregory L. (1985): Make sure your customers keep coming back. *Harvard Business Review*. 1985, Vol. 63, Nr. 1, S. 92-98
- De Haan, Job; Voordijk, Hans; Joosten, Geert-Jan (2002): Market strategies and core capabilities in the building industry. *Construction Management and Economics*, 2002, Vol. 20, S. 109-118
- Diederichs, Claus Jürgen (Hrsg., 1996): *Handbuch der strategischen und taktischen Bauunternehmensführung*. Wiesbaden, Berlin, Bauverlag, 1996
- DiPasquale, Denise; Wheaton, William C. (1992): The Markets for Real Estate Assets and Space: A Conceptual Framework. *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 1992, Vol. 20, Nr.1, S. 181-197
- Doyle, Peter; Saunders, John (1985): Market Segmentation and Positioning in Specialized Industrial Markets. *Journal of Marketing*. 1985, Vol. 49, Nr. 2, S. 24-32
- Drucker, Peter F. (1966): *The Effective Executive*. New York, Harper & Row, 1966
- Drucker, Peter F. (1974): New templates for today's organizations. *Harvard Business Review*, 1974, Vol. 52, Nr.1, S. 45-53
- Drucker, Peter F. (1998): The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review*, 1998, Vol. 76, Nr. 6, S. 149-155
- Duggan, William (2004): *The Art of what works. How success really happens*. New York, McGraw-Hill, 2004
- Dyer, Jeffrey; Ouchi, William (1993): Japanese-Style Partnerships: Giving Companies a Competitive Edge. *MIT Sloan Management Review*, 1993, Vol. 35, Nr. 1, S. 51-63
- Dyer, Jeffrey; Kale, Prashant; Singh, Harbir (2004): When to ally & when to acquire. *Harvard Business Review*, Vol. 83, Nr. 7/8, S. 109-115
- Eaton, B.C.; Lipsey, R.G. (1989): Product Differentiation. In: Schmalensee/Willig (Hrsg., 1989)
- Evans, Philip B.; Wurster, Thomas S. (1997): Strategy and the new Economics of Information. *Harvard Business Review*, 1997, Vol. 75, Nr. 5, S. 71-82
- Fazio, P.; Moselhi, O.; Théberge, P.; Revay, S. (1988): Design impact of construction fast-track. *Construction Management and Economics*, 1988, Vol. 5, S. 195-208
- Fielder, Jeannine; Feierabend, Peter (Hrsg., 1999): *Bauhaus. Köln*, Könnemann, 1999

- Fleck, Andree (1995): *Hybride Wettbewerbsstrategien*. Wiesbaden, Gabler, 1995
- Ford, Robert C.; Randolph W. Alan (1992): *Cross-Functional Structures: A Review and Integration of Matrix Organization and Project Management*. *Journal of Management*. 1992, Vol. 18, Nr. 2, S. 267-294
- Fox, Stephen; Marsh II, Laurence; Cockerham I, Graham (2001): *Design for Manufacture: A Strategy for successful Application to Buildings*. *Construction Management and Economics*, 2001, Vol. 19, S. 493-502
- Franz, Volkhard; Pauels, Oliver; Rhomberg-Kauert, Carl (2003): *Erfolgsstrategien für mittelständische Bauunternehmen*. *Baumarkt und Bauwirtschaft*. Band 4/2003. Gütersloh, BertelsmannSpringer Bauverlag, 2003
- Frese, Erich (2000): *Grundlagen der Organisation*, 8. Auflage, Wiesbaden, Gabler, 2000
- Freter, H. (1980): *Strategie, Methoden und Modelle der Marktsegmentierung bei der Marktforschung und Marktbearbeitung*. In: *Die Betriebswirtschaft* 40, 3/1980, S. 457
- Frutos, Juan Diego; Borenstein, Denis (2003): *Object-Oriented Model for Customer-Building Company Interaction in Mass Customization Environment*. *Journal of Construction Engineering and Management*, 2003, Vol. 129, Nr. 3, 302-313
- Galbraith, Jay R. (1974): *Organization design: An information processing view*. *Interfaces*, May 1974, Vol. 4, Nr. 3, S. 28-36
- Gale, Bradley T.; Wood, Robert Chapman (1994): *Managing Customer Value*. New York, Free Press, 1994
- Garvin, David A. (1987): *Competing on the eight Dimensions of Quality*. *Harvard Business Review*. 1987, Vol. 65, S. 101-109
- Gibb, Alistair G.F. (2001): *Standardization and pre-assembly – distinguishing myth from reality using case study research*. *Construction Management and Economics*, 2001, Vol. 19, S. 307-315
- Gilmore, James H.; Pine II, B. Joseph (1997): *The Four Faces of Mass Costomization*. *Harvard Business Review*. 1997, Vol. 1, S. 91-101
- Girmscheid, Gerhard (2003): *Wettbewerbsvorteile nutzen- Konzepte für Bauunternehmen*. Bern, Baufachverlag h.e.p., 2003
- Gomes-Casseres (1994): *Group versus Group. How Alliance Networks compete*. *Harvard Business Review*, Vol. 72, Nr. 4, S. 62-74
- Goold, Michael; Campbell, Andrew (1998): *Desperately seeking synergy*. *Harvard Business Review*. 1998, Vol. 76, Nr. 5, S. 131-144
- Goold, Michael; Campbell, Andrew (2002): *Do you have a well designed organization*. *Harvard Business Review*, 2002, Vol. 80 Nr. 3, S. 117-124
- Görbing, Alexander (2003): *Balanced Scorecard in der Bauindustrie*. *Baumarkt + Bauwirtschaft*, 2003, 9/2003, S. 39-41
- Gottfredson, Mark; Puryear, Rudy; Phillips, Stephen (2005): *Strategic Sourcing. From Periphery to the Core*. *Harvard Business Review*, 2005, Vol. 83, Nr. 2, S. 132-139

- Grant, Robert M. (1991): The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 1991, Vol. 33, Nr. 3, S. 114-135
- Greenwood, David (2001): Subcontract procurement: Are relationships changing?. *Construction Management and Economics*, 2001, Vol. 19, Nr.1, S. 5-7
- Gulati, Ranjay; Singh, Harbir (1998): The Architecture of Cooperation: Managing Coordination Costs and Appropriation Concerns in Strategic Alliances. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 43, Nr. 4, S. 781-814
- Haller, Fritz (1974): MIDI - ein offenes System für mehrgeschossige Bauten mit integrierter Medieninstallation. *USM-Bausysteme Haller*, Münsingen, 1974
- Haller, Fritz (1989): Bauen und Forschen. In: Wichmann, H. (Hrsg. 1989): *System - Design: Fritz Haller Bauen - Möbel - Forschung*. Band 6 der Reihe: *Industrial Design - Graphic Design*, 1989
- Harriehausen, Christiane: Auf Nischen bauen. Die Baubranche in Deutschland positioniert sich neu und stellt damit die Weichen für die Zukunft. In: *FASZ* Nr. 31 vom 1.8.2004, S. V9
- Harrigan, Kathryn Rudie (1987): Strategic Alliances: Their new Role in global Competition. *Columbia Journal of World Business*, 1987, Vol. 22, Nr. 2, S. 67-69
- Harris, Milton; Raviv, Artur (2002): Organization Design. *Management Science*, 2002, Vol. 48, Nr. 7, S. 852-865
- Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (2004): *Wichtige Baudaten*. Ausgabe 10/2004
- Hauschildt, Jürgen (2004): *Innovationsmanagement*. 3. München, Verlag Franz Vahlen, 2004
- Hax, Arnold C.; Majluf, Nicolas S. (1981): Organizational design: A survey and an approach. *Operations research*, 1981, Vol. 29, Nr. 3, S. 417-447
- Hax, Arnoldo C.; Majluf, Nicolas S. (1984): The Corporate Strategic Planning Process. *Interfaces*, 1984, Vol. 14 Nr. 1, S. 47
- Henderson, Rebecca M.; Clark, Kim B. (1990): Architectural innovations: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*. 1990, Vol. 35, S. 9-30
- HOAI (2002): *Verordnung über die Honorare für Leistungen der Architekten und der Ingenieure; in d. Fassung d. 5. Änderungsverordnung und des Neunten Euro-Einführungsgesetzes; Textausgabe in Euro-Werten*, Stand: 1. Januar 2002, Düsseldorf, Werner Verlag, 2001
- Hoare, Rohan; Seiler, Gerhard (2001): Building blocks for capital projects, *McKinsey Quarterly*, 2001, 2/2001, S. 56-63
- Hooley, Graham; Greenley, Gordon; Fahy, John; Cadogan, John (2001): Market-focused Resources, Competitive Positioning and Firm Performance. *Journal of Marketing Management*, 2001, Vol.17, Nr. 5/6, S. 503-520
- Hopfenbeck, Waldemar (1998): *Allgemeine Betriebswirtschafts- und Managementlehre: Das Unternehmen im Spannungsfeld zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen*. 12. Auflage, Landsberg/Lech, Moderne Industrie, 1998

- Jacobsen, Robert; Aaker David A. (1987): The Strategic Role of Product Quality. *Journal of Marketing*, 1987, Vol. 51, S. 31-44
- Kale, Serdar; Arditi, David (2001): General contractors' relationships with subcontractors: a strategic asset. *Construction Management and Economics*, 2001, Vol. 19, S. 541-549
- Kale, Serdar; Arditi, David (2002): Competitive Positioning in United States Construction Industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 128, Nr. 3, S. 238-247
- Kale, Serdar; Arditi, David (2003): Differentiation, Conformity, and Construction Firm Performance. *Journal of Management in Engineering*, 2003, Vol.19, Nr. 2, S. 52-59
- Kalinka (2003): Berufsausbildung und Fachkräftebedarf in der Bauwirtschaft. Arbeitspaket 5a der Zukunftsstudie Baugewerbe NRW. Herausgegeben von Rationalisierungsgemeinschaft Bauwesen RKW und Landesinstitut für Bauwesen des Landes NRW, 2003
- Kalusche, Wolfdietrich (2002): *Projektmanagement für Bauherren und Planer*, München, Wien, Oldenbourg, 2002
- Kangari, Roozbeh; Miyatake, Yasuyoshi (1997): Developing and managing innovative construction technologies in Japan. *Journal of Construction Engineering & Management*, 1997, Vol. 123, Nr. 1, S. 72-78
- Kanter, Rosabeth Moss (1994): Collaborative Advantage: The Art of Alliances. *Harvard Business Review*, Vol. 72, Nr. 4, S. 96-108
- Keller, Kevin Lane; Sternthal, Brian; Tybout, Alice (2002): Three questions you need to ask about your brand. *Harvard Business Review*, Vol. 80, Nr. 9, S. 80-86
- Khoshnevis, Behrokh (2004): Automated Construction by Contour Crafting – Related Robotics and Information Technologies. *Journal of Automation in Construction*, 2004, Vol. 13, Nr.15-19
- Khoshnevis, Behrokh; Mojdeh, Mehdi, Palmer, Kurt (2003): SIS – a new SFF method based on powder sintering. *Rapid Prototyping Journal*, 2003, Vol. 9, Nr.1, S. 30-36
- Kieser, Alfred (2002): *Organisationstheorien*. 5. Auflage, Stuttgart, Kohlhammer, 2002
- Kim, W. Chan; Mauborgne, Renee (1997): Value Innovation: The strategic logic of high growth. *Harvard Business Review*, 1997, Vol. 75, S. 102-112
- Kim, W. Chan; Mauborgne, Renee (1999): Strategy, Value Innovation, and the Knowledge Economy. *Sloan Management Review*, Spring 1999, S. 41-54
- Kirsch, Werner (1997): *Varianten einer Differenzierungsstrategie*. Strategisches Management: Die geplante Evolution von Unternehmen. München, Verlag Barbara Kirsch, 1997
- Klein, Jeremy (2002): Beyond competitive advantage. *Strategic Change*, Vol. 11, S. 317-327
- Klein, B., Crawford, R.G., Alchian, A. A. (1978): Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process. *Journal of Law and Economics*. 1978, Vol. 21, S. 297-326
- Kleinaltenkamp, Michael; Plinke, Wulff (Hrsg., 1999): *Grundlagen des Marktprozesses*. Technischer Vertrieb, Berlin, Springer, 1999

- Klemmer, Jochen (1998): Neustrukturierung bauwirtschaftlicher Wertschöpfungsketten- Leistungstiefenoptimierung als strategisches Problemfeld. Wiesbaden, Deutscher Universitätsverlag, Gabler, 1998
- Korn, Salomon (2002): Plädoyer fürs Ungewohnte: Die Architektur kann uns bereichern – wenn sie mit den vertrauten Normen bricht. In: DIE ZEIT 48/2002
- Koskela, Lauri (2002): Is structural change the primary solution to the problems of construction? *Building Research & Information*, 2002, Vol. 31, Nr. 2, S. 85–96
- Kotler, Philip; Bliemel, Friedhelm (1999): *Marketing-Management: Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung*. 9. Auflage, Stuttgart, Schaeffer-Poeschel, 1999
- Kruse, Albrecht (1960): *Die Produktdifferenzierung in Theorie und Praxis*. Freiburg i. Br., Haufe, 1960
- Kubal, Michael T. (1994): *Engineered Quality in Construction*. New York, McGraw-Hill, Inc., 1994
- Kumaraswamy, Mohan M.; Chan, Daniel W. M. (1998): Contributors to construction delays. *Construction Management and Economics*, 1998, Vol.16, S. 17–29
- Lancaster, Kelvin (1979): *Variety, equity and efficiency*. New York, Columbia University Press, 1979
- Lancaster, Kelvin (1991): *Moderne Mikroökonomie*. 4. Auflage Frankfurt/New York, Campus Verlag, 1991
- Leimböck, Egon (2000): *Bauwirtschaft*. Stuttgart, Leipzig, Teubner, 2000
- Levitt, Theodore (1960): Marketing Myopia. *Harvard Business Review*, 1960, Vol. 38, Nr.4, S. 45–56
- Levitt, Theodore (1980): Marketing success through differentiation–of anything. *Harvard Business Review*, 1980, Vol. 58, S. 83–91
- Li, Heng; Cheng, Eddie W. L.; Love, Peter E. D. (2000): Partnering Research in Construction. *Engineering Construction & Architectural Management*, 2000, Vol. 7, Nr. 1, S. 76–92
- Lings, Ian N. (1999): Balancing internal and external market orientation. *Journal of Marketing Management*. 1999, Nr. 15, S. 239–293
- Love, Peter D.; Li, Heng (2000): Quantifying the causes and costs of rework in construction. *Construction Management and Economics*, 2000, Vol. 18, Nr. 4, S. 479–490
- Malik, Fredmund (1996): *Systemisches Management und Systemisches Projektmanagement*. In Balck (Hrsg., 1996)
- Marhold, Knut (1996): *Baumarketing*. In: Diederichs (Hrsg., 1996)
- Markides, Constantinos C.; Williamson, Peter J. (1996): Corporate Diversification and Firm Structure: A Resource-based View. *Academy of Management Journal*, Vol. 39, Nr. 2, S. 340–367
- McCabe, Steve; Rooke, John; Seymour, David; Brown, Phil (1998): Quality Managers, Authority and Leadership. *Construction Management and Economics*, 1998, Vol. 16, Nr. 4, S. 447–457
- McGuigan, R.; Moyer, R.; Harris, F. (2002): *Managerial Economics*. 9. Auflage, Cincinnati, South Western, 2002

- Meffert, Heribert; Bruhn, Manfred (1997): Dienstleistungsmarketing. Gabler-Verlag, Wiesbaden, 1997
- Meffert, Heribert; Netzer, Frithjof (1997): Formen strategischer Netzwerke und Implikationen für das Marketing (Arbeitspapier 109), Wissenschaftliche Gesellschaft für Marketing und Unternehmensführung e.V., 1997
- Milbourn Jr., Gene (2003): Teaching the quality service consulting project to business school students. *Journal of American Academy of Business*, 2003, Vol. 2, Nr. 2, S. 492-497
- Mintzberg, Henry; Lampel, Joseph (1999): Reflecting on the Strategy Process. *MIT Sloan Management Review*, 1999, Vol. 40, Nr. 3, S. 21-30
- Mintzberg, Henry; Waters, James A. (1985): Of Strategies, Deliberate and Emergent. *Strategic Management Journal*, 1985, Vol. 6, S. 257-272
- Miozzo, Marzella; Ivory, Chris (2000): Restructuring in the British Construction Industry: Implications of Recent Changes in Project Management and Technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 2000, Vol. 12, Nr. 4, S. 513-531
- Nam, C.H.; Tatum, C.B. (1988): Major characteristics of constructed products and limitations of construction technology. *Construction Management & Economics*, 1988, Vol. 6, Nr. 2, S. 133-147
- Nentwig, Bernd (Hrsg. 1999): Baumanagement im Lebenszyklus von Gebäuden. Vom Bauentwurf bis zum Abbruch. *Schriften des Bauhaus-Universität Weimar*, Nr. 110, Weimar, Universitätsverlag, 1999
- O.V. (2003): Worauf sich Unternehmen in der Zukunft konzentrieren. In: *FAZ*, Nr. 279 vom 1.12.2003, S. 318
- O.V. (2004): Profession schützt nicht. Hohe Leestände und starke Zyklen auch in reifen Märkten. In: *FAZ*, Nr. 223 vom 24.9.2004 (Beilage Industrie- und Gewerbeimmobilien)
- O.V. (2005): Nach zehn Krisenjahren ist die Entspannung nicht in Sicht. In: *FAZ*, Nr. 27 vom 2.2.2005, S. 15
- Oetinger, Bolko von (Hrsg., 2000): *Das BCG Strategie-Buch*. 7. Auflage, Düsseldorf, Econ, 2000
- Eatwell, J.; Milgate, M.; Newman, P. (1987): *The New Palgrave*. Band 3, London und Basingstoke, The Macmillan Press Ltd., 1987
- Panzar, John C.; Willig, Robert D. (1981): Economies of Scope. *American Economic Review*, 1981, Vol. 71, Nr. 2, S. 268-272
- Pfeiffer, Peter; Neumann, Dietrich; Malkwitz, Alexander; Horvath, Stephan (2002): Partnerschaften am Bau- Wer kann sich das leisten?. *Baumarkt +Bauwirtschaft*, 2002, 3/2002, S. 42-43
- Picot, Arnold (2004): Unternehmenserfolg im Wettbewerb, in: *FAZ* Nr. 201 vom 30.08.2004, S. 24
- Picot, Arnold; Dietl, Helmut; Franck, Egon (1997): *Organisation*. Stuttgart, Schäffer-Poeschel, 1997
- Picot, Arnold; Reichwald, Ralf; Wigand, Rolf T. (2003): *Die grenzenlose Unternehmung*. 5. Wiesbaden, Gabler, 2003

- Pine II, Joseph B. (1993): Mass Customization- The New Frontier In Business Competition. Boston, Harvard Business School Press, 1993
- Porter, Michael E. (1980): Competitive Strategy. New York, The Free Press, 1980
- Porter, Michael E. (1987): From competitive advantage to corporate strategy. Harvard Business Review, 1987, Vol. 65, Nr. 3, S. 43-59
- Porter, Michael E. (1996): What is strategy?. Harvard Business Review, 1996, Vol. 74, Nr. 6, S. 61-78
- Porter, Michael E. (1998): On Competition. Boston, Harvard Business School Publishers, 1998
- Porter, Michael E. (1999): Wettbewerbsstrategie: Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten. 10. Auflage, Frankfurt/Main, New York, Campus, 1999
- Porter, Michael E. (2000): Wettbewerbsvorteile: Spitzenleistungen erreichen und behaupten. 6. Auflage, Frankfurt/Main, New York, Campus, 2000
- Prahalad, C.K.; Hamel, Gary (1990): The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review, 1990, Vol. 68, Nr. 3, S. 79-91
- Pugh, S.; Hickson, D. J.; Hinings, C. R.; Turner, C. (1968): Dimensions of Organization Structure. Administrative Science Quarterly, 1968, Vol. 13, S. 65-105
- Rauterberg, Hanno (2003a): Ein neues Gebäude der Welt - Vier neue Anthologien zur Architekturtheorie. In: DIE ZEIT Nr. 42 vom 09.10.2003
- Rauterberg (2003b): Der Herr des Augenblicks - Seine Liebe gilt dem Leichten und Beweglichen: Ein ZEIT-Gespräch mit dem Architekten Frei Otto. In: Die Zeit 02/2003
- Rauterberg, Hanno (2004): Mit sanfter Schwung in die Kurve Können Architekten die Welt retten? Reformideen auf der Biennale in Venedig. In: DIE ZEIT Nr.39 vom 16.09.2004
- Reeves, Rosser (1963): Werbung ohne Mythos (Engl. Originaltitel: Reality in Advertising 1960). München, Kindler, 1963
- Reiner, Gary; Ericksen, Matthew (1990): Zeit und Qualität. In Oettinger (Hrsg., 2000), S. 664
- Ries, Al; Trout, Jack (1986): Positioning. Die neue Werbestrategie, Hamburg, McGraw-Hill Book Company, Hamburg, 1986
- Rottke, Nico; Wernecke, Martin (2001-2002): Management im Immobilienzyklus, Immobilien Zeitung, 2001 - 2002
- Rußig, V.; Deutsch, S.; Spillner A. (1996): Branchenbild Bauwirtschaft- Entwicklung und Lage des Baugewerbes sowie Einflußgrößen und Perspektiven der Bautätigkeit. Berlin, 1996
- Sack, Manfred (1972): Bauen nicht denken. Der „Braunschweiger Weg“, Architektur zu studieren. In: Die Zeit, 10/1972
- Salvatore, Dominick (2003): Microeconomics: Theory and applications. 4. Auflage, Oxford, Oxford University Press, 2003
- Schewe, Gerhard (1999): Unternehmensstrategie und Organisationsstruktur - Ein systematischer Überblick zum Stand der Forschung, DBW, 1999, Vol. 59, Nr. 1, S. 61-75

Schlüter, Gottfried (1999): Die Bändigung des Entwerfers. *Wolkenkuckucksheim-Internationale Zeitschrift für Theorie und Wissenschaft der Architektur*, 1999, 4. Jg, Heft 1

Schneider, Ernst (2003): Wie lassen sich erfolgreich hochwertige individuelle Dienstleistungen verkaufen?. In: *FAZ*, Nr. 271 vom 21.11.2003

Schneider, Paul (1998): *Produktindividualisierung als Marketingansatz*. Schesslitz, Rosch-Buch, 1998

Schmalensee, R.; Willig, R. (Hrsg., 1989): *Handbook of Industrial Organisation*. Band 1, Amsterdam, Elsevier Science Publishers B.V., 1989

Schumpeter, Joseph (1947): The Creative Response in Economic History. *Journal of Economic History*, 1947, S. 149-159

Schürer, Oliver; Brandner, Gordana (Hrsg., 2004): *Architektur:Consulting. Kompetenzen, Symbiosen, Schnittstellen*. Basel, Birkhäuser, 2004

Shapiro, Benson P.; Bonoma, Thomas V. (1984): How to segment industrial markets. *Harvard Business Review*, 1984, Vol. 62, Nr. 3, S. 104-110

Sharp, Byron; Dawes, John (2001): What is differentiation and how does it work?. *Journal of Marketing Management*, 2001, Vol. 17, S. 739-759

Shirazi, B., Langford; D. A., Rowlinson, S. M. (1996): Organizational structures in the construction industry. *Construction Management and Economics*, 1996, Vol. 14, S. 199-212

Simon, Herrmann (2004): Mehr herausholen. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 2004, Nr. 202 vom 31.8.2004 (Beilage "Consulting"), S. B4

Slaughter, Sarah E. (1998): Models of Construction Innovation. *Journal of Construction Engineering and Management*, 1998, Vol. 124, Nr. 3, S. 226-231

Slaughter, Sarah E. (2000): Implementation of construction innovations. *Building Research & Information*, 2000, Vol. 28, Nr. 1, S. 2-17

Staehe, Wolfgang H. (1999): *Management: Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive*, 8. Auflage, München, Vahlen, 1999

Stalk jr., George (1988): Time - The next source of competitive advantage. *Harvard Business Review*, 1988, Vol. 66, Nr. 4, S. 41-51

Stalk, George; Jr., Hout, Thomas M. (1990a): Competing Against Time. *Research Technology Management*, 1990, Vol. 33, Nr. 2, S. 19-24

Stalk, George, Jr., Hout, Thomas M. (1990b): Redesign Your Organization for Time-Based Management. *Strategy & Leadership*, 1990, Vol. 18, Nr. 1, S. 4-9

Stalk, George; Jr., Hout; Thomas M. (1990c): How Time-Based Management Measures Performance. *Strategy & Leadership*, 1990, Vol.18, Nr. 6, S. 26-29

Strebel, Heinz (2004): *Innovations- und Technologiemanagement*. Wien, WUV Universitätsverlag, 2003

Sydow, Jörg (1992): *Strategische Netzwerke: Evolution und Organisation*. Wiesbaden, 1992

Thommen, J.; Achleitner, A. (1998): *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. 2. Auflage, Wiesbaden, Gabler, 1998

- Thorelli, Hans B. (1986): Networks: Between Markets and Hierarchies. *Strategic Management Journal*, 1986, Vol. 7, Nr. 1, S. 37-51
- Torbica, Zeljiko; Stroh, Robert (2001): Customer Satisfaction in Home Building. *Journal of Construction Engineering and Management*, 2001, Vol. 127, Nr. 1, S. 82-86
- Towill, Denis R.: Construction and the time compression paradigm. *Construction Management and Economics*, 2003, Vol. 21, S. 581-591
- Varian, R. (2002): *Intermediate Microeconomics*. 6. Auflage, W. W. Norton & Company, New York, London, 2002
- Walker, Derek H.T. (1995): An investigation into construction time performance. *Construction Management and Economics*, 1995, Vol. 13, S. 263-274
- Warszawski, A. (1990): *Industrialization and Robotics in Building: A Managerial Approach*. New York, Harper & Row, 1990
- Warszawski, Abraham (1996): Strategic Planning in Construction Companies. *Journal of Construction Engineering and Management*, 1996, Vol. 122, Nr. 2, S. 133-140
- Welge, Martin K.; Al-Laham, Andreas (2001): *Strategisches Management*. 3. Auflage, Wiesbaden, Gabler, 2001
- Winch, Graham; Eric, Schneider (1993): The strategic management of architectural practice. *Construction Management and Economics*, 1993, Vol. 11, S. 467-473
- Winkelgrund, Reinhard (1984): *Produktdifferenzierung durch Werbung: Ein Beitrag zur kommunikationspolitischen Positionierung von Markenartikeln*. Frankfurt am Main, Peter Lang, 1984
- Woll, Artur (Hrsg., 2000): *Wirtschaftslexikon*. 9. Auflage, München, Wien, Oldenburg, 2000
- Xiao, Hong; Proverbs, David (2002): The performance of contractors in Japan, the UK and the USA- An evaluation of construction quality. *International Journal of Quality and Reliable Management*, 2002, Vol. 19, Nr. 6, S. 672-687
- Yasamis, Firuzan; Arditi, David; Mohammadi, Jamshid (2002): Assessing contractor quality performance. *Construction Management and Economics*. 2002, Vol. 20, Nr. 3, S. 211-223
- Zeithaml, Valarie A. (2000): Service Quality, Profitability and Economic Worth of Customers: What We Know and What We Need to Learn. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2000, Vol. 28, Nr. 1, S. 67-85
- Zeithaml, Valarie A. (2001); Rust, Roland T.; Lemon, Katharine N.: The customer pyramid: Creating and serving profitable customers. *California Management Review*, 2001, Vol. 43, Nr. 4, S. 118-142

Markus Trost

Geburtsdatum: 15. Januar 1973 in Hamburg

Staatsangehörigkeit: deutsch

Familienstand: ledig

Studium

| | |
|-----------------------------|--|
| Dezember 2002 – | Bauhaus-Universität, Weimar |
| April 2005 | Dissertation im Fachbereich Bauwirtschaft/ Baumanagement |
| Januar – Mai 2004 | Columbia University Business School, New York Forschungsaufenthalt im Rahmen der Dissertation |
| August – September 2001 | University of California (UCLA), Los Angeles, Summer School |
| Oktober 1995 – Juli 2001 | Technische Universität, München Studium der Architektur, Abschluß: Diplom-Ingenieur Univ. |
| Oktober 2000 – Februar 2001 | Technische Universität, Wien, Auslandssemester |

Berufliche und praktische Erfahrungen

| | |
|-----------------------------|--|
| Seit Februar 2005 | CONSTRATA Ingenieurgesellschaft, Bielefeld Projektleiter im Baumanagement |
| Oktober 2001 – Oktober 2003 | Seidl & Partner Unternehmensgruppe, Regensburg Projektleiter im Baumanagement |
| Oktober 1998 – August 2000 | BMW AG Inhouse-Consulting, München, Werkstudent |
| März-April 2000 | Prof. Kurt Ackermann und Partner, München |

Militär

| | |
|-----------------------|--|
| Juli 1993 – Juni 1995 | Gebirgsjägerbrigade 23, Offizierausbildung |
|-----------------------|--|

Schule

| | |
|-----------|-----------------------------|
| Juni 1993 | Hardtberg-Gymnasium, Abitur |
|-----------|-----------------------------|