

Erfolgsfaktoren, Aufgabenfelder und Gestaltungsmerkmale für Gesamtleistungsanbieter – Fallstudie aus den USA

G. Girmscheid

Zusammenfassung In einer Fallstudie wurden in Phoenix / Arizona „Best Practice“-Bauunternehmen untersucht, die Gesamtleistungen anbieten. Dabei wurden die Erfolgsfaktoren aufgezeigt, die Aufgabenfelder im Rahmen des Wertschöpfungsprozesses identifiziert und die Gestaltungsmerkmale analysiert. Es zeigte sich dabei, dass Kundenorientierung und marktorientierte Gestaltung des Leistungserstellungsprozesses, kombiniert mit Wissensmanagement in den Schlüsselbereichen, den Markterfolg begründeten. Daraus lassen sich Handlungsalternativen für Bauunternehmen im europäischen Markt ableiten.

Success factors, operational fields, and modeling features for total service construction providers – USA case study

Abstract A case study with locally and nation-wide operating best practice construction enterprises of medium size was conducted in the market of Phoenix / Arizona during a guest professorship at the Arizona State University (ASU). The aim was to analyze the success factors of total service providers with Construction Management capabilities. Besides the success factors, the operational fields within the value chain were identified and their modeling features analyzed. The case study showed that the success of the best practice construction total service providers is created by their customer orientation and their market-oriented processes of the value chain, combined with knowledge management in their core areas. The results of the case study will provide basic transfer information for the development of target functions for European construction companies.

1 Einleitung

Im Rahmen einer Gastprofessur an der School of Construction Management der Arizona State University in Phoenix / Arizona führte der Verfasser mit seinen Post-Graduate-Studenten Fallstudien an Best-Practice-Unternehmen mit Gesamtleistungscharakter durch.

Als „Best Practice“-Unternehmen wurden Unternehmen ausgewählt, die im Hochbau in Arizona tätig sind [1] und in den letzten fünf Jahren Gewinne von mehr als 10 % erwirtschaftet hatten. Ziel der Fallstudien war es:

- die Erfolgsfaktoren dieser Unternehmen zu analysieren und herauszuarbeiten,

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Girmscheid

Vorsteher Institut für Bauplanung und Baubetrieb
Professur für Baubetriebswissenschaften und
Bauverfahrenstechnik
ETH Zürich, CH-8093 Zürich

- die Aufgabenfelder und Gestaltungsmerkmale im Wertschöpfungsprozess zu analysieren und herauszuarbeiten, wie diese auf die Erfolgsfaktoren zurückgeführt werden können.

Die Untersuchung erfolgte in Teams mit 4 bis 5 Post-Graduate-Studenten, die mit Vertretern der Firmen Experteninterviews durchführten. Nach einem Kick-off-Meeting wurden halbstrukturierte Interviews mit CEOs / Geschäftsleitern, Marketingleitern, Vice Presidents Gesamtleistung, Projektmanagern, Kalkulatoren und technischen Administratoren geführt. Im Vordergrund stand die Analyse der markt- und ressourcenorientierten Erfolgsfaktoren sowie der erfolgsrelevanten Aufgabenfelder im Leistungserstellungsprozess mit den notwendigen Support- und Managementprozessen.



Bild 1. Baugrubenaushub, New York
Fig. 1. Excavation, New York

2 Unternehmerische Erfolgsgeneratoren

Die Erfolgsfaktoren der untersuchten Unternehmen waren, verallgemeinert dargestellt, wie folgt:

- Konzentration auf Marktsegmente und Projektentwicklungsformen
- Angebot von Gesamtleistungen mit Garantien bezüglich Kosten, Terminen, Qualität zur Erhöhung der Investitionssicherheit des Bauherrn

Als Motto kann zusammengefasst werden: „Der Bauherr gibt Funktion, Qualität und Kosten vor und vermarktet das Projekt zu Marktpreisen; der Unternehmer muss aufgrund dieser Vorstellung das Projekt entwickeln, entwerfen und bauen.“ Kurz:

– Bauherr „sell at market price“ - target: functions and profit

– Bauunternehmer „design and build to cost“ - target: customer satisfaction through optimal benefit-cost ratio

Bei dieser Untersuchung wurden folgende Aufgabenfelder im Rahmen des Wertschöpfungsprozesses identifiziert und die Gestaltungsmerkmale analysiert:

– Marktnische und Auftragsarten

– Marketing

– Wertschöpfungstiefe

– Schlüsselkompetenz

– Kooperations- und Subunternehmerpool

476

3 Marktnische und Auftragsarten

Die untersuchten Unternehmen hatten meist folgenden Auftragsmix:

– 80 bis 90 % des Auftragsvolumens waren „negotiated contracts“, d.h. auf dem Verhandlungsweg gewonnene Aufträge im Rahmen des „construction management“, einer Art Totalunternehmervergabe.

– 10 bis 20 % des Auftragsvolumens wurden auf dem Markt im Rahmen von „competitive bids“, d.h. im Preiswettbewerb bei öffentlichen bzw. privaten Bauherren als General- bzw. Einzelleistungsunternehmer akquiriert.

Der Grund für diese Mischung besteht darin, dass die Unternehmen attraktive Aufträge auf Verhandlungsbasis gewinnen, bei denen sie dem Bauherrn oder Investor in der Projektentwicklungsphase ein optimales, marktgerechtes Preis-Leistungsverhältnis anbieten. Dies erfolgt meist im Rahmen eines Construction-Management-Auftrags [2, 3, 4]. Diese Projektabwicklungsform hat große Ähnlichkeit mit einem Totalunternehmerauftrag (TU). Der Bauherr beauftragt einen Construction Manager (CM) mit der Planung seines Investitionsprojekts mit meist klaren Renditevorstellungen und damit klaren Vorgaben über die Kosten der Nutzungseinheiten (z.B. pro m²). Der CM entwickelt ein solches Projekt mit Architekten und Ingenieuren unter seiner Leitung, unter Beachtung der funktionalen, architektonischen und qualitativen Anforderungen sowie der vorgegebenen Kosten-Nutzen-Relation. Der Bauherr fordert den CM als Unternehmer auf, nach der Vorplanung und Festlegung der Qualität einen Gesamtpreis (GMP = guaranteed maximum price) zu unterbreiten. Der Bauherr hat nach Prüfung des Preises oder generell vorher die Möglichkeit, eine offene Ausschreibung zu verlangen. Dann werden dem Unternehmer, falls er den Zuschlag nicht erhält, die Construction-Management-Leistungen (Projektentwicklung,



Bild 3. Hochhausbaustelle, New York
Fig. 3. Skyscraper Building Site, New York



Bild 2. Schrägseilbrücke, Boston Harbour
Fig. 2. Stayed Cable Bridge, Boston Harbour

Planung) nach vorher bestimmten Ansätzen vergütet mit der Option, die Bauleitung des CM bis zur Übergabe zu übernehmen.

Falls der Unternehmer jedoch den Bauherrn auf dem Verhandlungsweg von der Vorteilhaftigkeit seines Angebots überzeugen kann, ist dies für beide günstig [5]. Der Unternehmer kann einen angemessenen Gewinn generieren; der Bauherr kann sein Projekt schnell in der richtigen Qualität von einem zuverlässigen und bekannten Unternehmen zu einem marktgerechten Preis erstellen lassen. Die Unternehmen verfolgen dabei eine Wettbewerbsstrategie [6, 7], die einerseits auf Differenzierung, d.h. Gesamtleistung von der Projektentwicklung bis zur schlüsselfertigen Übergabe über die gesamte Wertschöpfungskette ausgelegt ist. Andererseits wollen diese Unternehmen sich nicht auf diesem Marktsegment „Gesamtleistungen mit verhandelten Aufträgen“ ausruhen, sondern auch kostenmäßig den Puls des Marktes kennen. Damit stellen sie sicher, dass die professionellen Investoren und Bauherren marktgerechte Leistungsangebote erhalten, denn diese Investoren kennen die Marktpreise und sind vor allem an der Einhaltung des Investitionsrahmens interessiert, damit die Basisdaten für ihre antizipierte Rendite eingehalten werden.

4 Marketing

Das Marketing wird als integrierte Aufgabe [8, 9] im Wertschöpfungsprozess der Unternehmung verstanden. Es wird von einer funktionalen Stelle geplant, koordiniert und geschult, ferner obliegt der Marketingabteilung bzw. -stelle die Ausrichtung der „Corporate Identity“. Das Key-Account-Marketing erfolgt jedoch dezentral durch die Projektmanager, die sich in dieser Aufgabe mit der Marketingabteilung koordinieren müssen. Dadurch wird die „Frontnähe“ zum Kunden in allen Phasen des Bauprozesses sicher gestellt. Durch diesen organisatorischen Ansatz wird der Kundenbindung im Marktsegment „Projektentwicklung und Gesamtleistung“ höchste Bedeutung beigemessen. Der Projektmanager ist für die Auftragsakquisition, Beratung, Abwicklung und Übergabe der Bauprojekte zuständig. Dadurch fokussieren die Projektmanager sich nicht nur auf die besonders „optimale“ Abwicklung eines Bauprojekts mit

dem Motto „Nach mir die Sintflut“, sondern sie müssen die Kundenzufriedenheit über den gesamten Bauprozess sicher stellen und dabei adäquate Gewinne für das Unternehmen erzielen. Diese integrale Verantwortung des Projektleiters bildet das Kerngerippe des Erfolgs dieser Unternehmen. Dabei wird die detaillierte Planungs- und Bauabwicklung von Bauleitern, die dem Projektleiter verantwortlich sind, abgewickelt.

Die Marketingstrategie besteht darin, frühzeitig im Baumarkt Wachstumsnischen und Kunden mit expansivem Marktverhalten zu identifizieren, Kontakte zu knüpfen und Projekte zu akquirieren. Ferner gilt es, Investoren zu finden und mit diesen oder für diese renditestarke Projekte zu entwickeln. Dabei wird die Marketingleitung von den Projektleitern unterstützt. Die Projektleiter müssen, neben ihren technischen und organisatorischen Aufgaben, durch Erarbeitung optimaler individueller Kundenlösungen, die zur Kundenzufriedenheit führen, die Kundenbindung herstellen.

5 Wertschöpfungstiefe

Die Unternehmen bieten im Rahmen des Construction Management Gesamtleistungen an. Diese Gesamtleistungen umfassen meistens die Konzept- und Vorentwurfsphasen und können bis zur schlüsselfertigen Übergabe gehen. Die Eigenleistungstiefe dieser Unternehmen ist meist wie folgt begrenzt [10]:

- Projektmanagement und Koordination
- Konzeptplanungsleistung mit funktionalen wirtschaftlichen Aspekten
- Planungskoordination des Entwurfskonzepts, das meist durch einen renommierten Architekten entwickelt wird
- Fachingenieure zur Koordination der Fachplanung und Fachunternehmen
- geringe eigene Bauproduktion
- hohe Kostenkompetenz

Die Konzeptplanungskompetenz des Unternehmens dient dazu, die Leistungsziele des Bauherrn interaktiv zu ermitteln, analysieren, bewerten und Alternativen zur Zielerreichung zu entwickeln. Dabei müssen auch Alternativen zum Neubau ernsthaft untersucht werden, um dem Bauherrn alle Möglichkeiten der Zielerreichung aufzuzeigen. Dabei leistet die Kostenkompetenz des Unternehmens einen entscheidenden Beitrag.

Neben den Nutzen-Kosten-Zielfunktionen, die bei der folgenden Planung konsequent eingehalten werden müssen, müssen Funktionalität, Architektur, Qualität und Nutzungsflexibilität für eine langfristige Rendite und Werterhaltung definiert werden. Die mit dieser Beratungsleistung einhergehenden Kernkompetenzen muss der Unternehmer als Construction Manager dem Investor / Bauherrn zur Verfügung stellen. Ferner muss er in den Folgephasen deren Umsetzung steuern und überwachen.

Die Planungskoordination stellt sicher, dass einerseits durch einen „Stararchitekten“ ein qualitativ hochwertiger architektonischer Entwurf generiert wird, der die langfristige Werthaltigkeit gewährleistet, und dass andererseits die Kosten-Nutzen-Zielfunktion der Rendite eingehalten wird. Dadurch wird erreicht, dass der Investor die antizipierte Rendite und die langfristige Werterhaltung erzielen kann.

Die Nutzung eigener Bauproduktionskapazität erfolgt nur in sehr geringem Umfang, so z.B., um eine Baustelle schnell zu

starten, während mit Subunternehmern noch verhandelt wird, oder um Leistungsschwächen bei Subunternehmern zu kompensieren oder um die Verhandlungsstärken der Subunternehmer bei hoher Marktnachfrage zu begrenzen. Die Kostenkompetenz in Bezug auf Marktnachfrage (Verkaufs- und Mietpreise) hinsichtlich der Objekte und der Kosten bzw. Preise für Bauleistung stellen eine Schlüsselkompetenz dar. Diese dient dazu, einerseits den Investor zur Erzielung langfristiger Renditen „richtig“ zu beraten und andererseits die Kostenführerschaft des eigenen Leistungsangebots sicher zu stellen.



Bild 4. Typischer Holzhausbau, Carlsbad, CA
Fig. 4. Typical Timber Frame House, Carlsbad, CA

6 Schlüsselkompetenz entlang der Wertschöpfungskette

Wie schon aus der Darstellung der Leistungstiefe dieser Unternehmen hervorgeht, wird die Organisation sehr flach und flexibel gestaltet. Der Marktbezug von Leistungen zur Erfüllung der Gesamtleistung ist ein wesentliches Element, wobei die Schlüsselkompetenz der angebotenen Marktleistung im Unternehmen gehütet und weiterentwickelt wird. Zu diesen Schlüsselkompetenzen bzw. diesem Schlüssel-Know-how gehören [10]:

- Marketing- und Beratungskompetenz
- Ganzheitliche Betrachtung der Projekte und Prozesse sowie der Kosten-Nutzen-Relationen von Funktion, Qualität (Architektur, Material und Ausführung) und Verkaufs- und/oder Vermietungspreis
- Marktpreiskompetenz für Verkauf und Vermietung von Projekten (Marktpreisdatenbank)
- Kostenkompetenz für alle Gewerke (Kostendatenbank für alle Bauleistungen nach Gewerken etc. gegliedert)
- Know-how-Datenbanken (technische Informationen und Kosten) über weitgehend alle statisch-konstruktiven, haustechnischen und Ausbauprozesse sowie deren Kostenrelation

7 Kooperations- und Subunternehmerpool

Der Wettbewerb und die Wettbewerbsfähigkeit ist bei diesen Unternehmen die oberste Maxime. Die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen definiert sich durch Qualität, Termin- und Kostentreue, Zuverlässigkeit als Partner des Bauherrn sowie durch das Verhalten bei Leistungsänderungen und

das Leistungspotential des Unternehmens, die Zielerreichung sicher zu stellen.

Die eigenen Kosten sowie die Preise der Subunternehmer und/oder Kooperationspartner werden konsequent am Markt kalibriert, um die Wettbewerbsfähigkeit sicher zu stellen.

Die Unternehmen bedienen sich dabei meist eines Pools von Subunternehmern, die konsequent nach den genannten Wettbewerbskriterien selektiert werden. Gleichzeitig wird dieser Pool systematisch durch zusätzliche Unternehmer erweitert, um im Pool den Wettbewerb sicher zu stellen.

Die Unternehmen legen dabei Wert auf eine offene, aber längerfristige Bindung der Subunternehmer. Dabei spielt die Zuverlässigkeit in Bezug auf Qualität, Kosten- und Termintreue sowie kooperative Flexibilität bei Problemlösungen eine wichtige Rolle. Man bildet so genannte strategische regionale Netzwerke [11]. Diese „Kooperationspartner“ steuern entsprechendes Know-how in den verschiedenen Wertschöpfungsphasen bei. Damit wird die interaktive Qualität des Produkts Bauwerk weitgehend sicher gestellt, indem Schnittstellen zu Nahtstellen umfunktioniert werden.

8 Aussicht

Die Erfolgsfaktoren dieser Unternehmen sind begründet durch:

- Konzentration auf Marktnischen und Wachstumskunden
- Systematische Marktbeobachtung auf neue Nachfragesegmente oder neue professionelle Kunden
- Marketing wird als Prozess verstanden und nicht nur als eine Aufgabe von Spezialisten
- Strikte Kundenorientierung und konsequente Kundenbindung
- Kundennutzendenken im Vordergrund (win-win) mit der Fragestellung: „Wie wird mein Kunde besonders erfolgreich?“
- Konzentration auf Kernaufgaben und Schlüsselkompetenzen innerhalb des Wertschöpfungsprozesses
- Strikte Marktpreisorientierung für das Produkt Bauwerk
- Strikte Marktkostenorientierung für die Leistungserstellung (Bauproduktion)

Buchbesprechung

Wells, M. und Pearman, H.: 50 Brücken. München: Callwey 2002, 192 S., ISBN 3-7667-1501-1, 48,- Euro
Brücken sind - keine Frage - faszinierende Bauwerke und eine besondere Herausforderung für Ingenieure. Der erste Autor ist Brückenbauer, der zweite Architekturkritiker.

Nach einer vom zweiten Autor stammenden Einführung und einem historischen Überblick werden 50 Brücken aus den Jahren 1984 bis 2001 behandelt. Die Autoren glauben, folgende Tendenz ausmachen zu können: Während in Nordamerika, Fernost und Skandinavien große Verkehrsströme zu bewältigen sind, also die Funktionalität eine herausragende Rolle spielt, entdecken Architekten in Europa die „Spielwiese“ (Callwey) Brücken, vor allem Fußgängerbrücken.

Einerseits behandelt Wells fünf englische Fußgängerbrücken (die bekannteste ist sicher die durch unplanmäßige Schwingungen aufgefallene Millenniumbrücke in London)

- Systematische Erfassung (Datenbanken) von wichtigen Schlüssel- und Entwicklungsdaten zur Nutzung in Folgeprojekten

Der Erfolg kommt nicht von selbst und nicht dadurch, dass man das kopiert, was andere bereits machen, sondern man muss bereit sein, neue Ideen gezielt und erfolgreich umzusetzen, bevor alle anderen dies tun. Unternehmertum bedeutet, neue Wege zu gehen, neue Ziele zu setzen und die dazu erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Das kontrollierte Wagnis einzugehen, neue Pfade zu beschreiten, ist der Weg zum Erfolg.

Literatur

- [1] *Girmscheid, G. et al.*: Case Studies – Success Factors of Total Construction Service Providers in Arizona, USA. ASU – Arizona State University, Phoenix, AZ, USA. Unveröffentlichte Arbeitspapiere der Post Graduate Summer Class Construction Management, 2001.
- [2] *Konchar, M.; Sanvido, V.*: Project Delivery Systems: CM at Risk, Design-Build, Design-Bid-Build. CII Source Document. Pennsylvania State University (Hrsg.), University Park, PA, 1998.
- [3] *Halpin, D.; Woodhead, R.*: Construction Management. 2nd Ed., New York: John Wiley & Sons, 1998.
- [4] *Dorsey, R.*: Project Delivery Systems for Building Construction. Washington D.C.: Associated General Contractors of America (Hrsg.), 1997.
- [5] *Construction Industry Institute (CII)*: A Model for Partnering Excellence. The University of Texas at Austin, Research Summary 102-1, 1996.
- [6] *Porter, M.E.*: Wettbewerbsstrategie (Competitive Strategy). Frankfurt/Main; New York: Campus Verlag, 1999.
- [7] *Porter, M.E.*: Wettbewerbsvorteile (Competitive Advantage). Frankfurt/Main; New York: Campus Verlag, 2000.
- [8] *Kotler, P.; Bliemel, F.*: Marketing-Management: Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung. Stuttgart: Schaeffer-Poeschel, 1995.
- [9] *Kleinaltenkamp, M.; Plinke, W.*: Technischer Vertrieb – Grundlagen des Business-to-Business Marketing. Berlin: Springer, 2000.
- [10] *Prahalad, C.K.; Hamel, G.*: The Core Competence of the Corporation. In: Harvard Business Review 63 (1990), May-June 1990, S. 79-91.
- [11] *Sydow, J.*: Strategische Netzwerke – Evolution und Organisation. Wiesbaden: Gabler, 1992.

aber auch z. B. die „skulpturartige“ Campo-Volantin-Fußgängerbrücke in Bilbao (Spanien).

Andererseits analysiert er Tragverhalten und Ästhetik solcher Bauwerke wie der norwegischen Helgelandbrücke, der Brücke über den Großen Belt, der Sunnibergbrücke in der Schweiz (mit Recht im Buch „Gipfel eines selbständigen Zweiges des europäischen Brückenbaus“ genannt, *Bauingenieur 06/2001*), der Erasmusbrücke in Rotterdam und der Normandiebrücke.

Déjà-vu-Erlebnisse? Vielleicht im einen oder anderen Fall; dafür entschädigen schöne, großformatige Fotos und aussagekräftige Skizzen. Der Text (oder die Übersetzung ins Deutsche?) wirkt allerdings gelegentlich diffus. Mehrmals wird zwar compression mit Druck übersetzt, bei tension heißt es aber Spannung!

H. Pasternak Cottbus/Braunschweig