Fotos: H.R. Bramaz

Marktorientierte Lösungsansätze:

Virtuelle Baufirma – reelle Effizienz

Als neue Möglichkeit der Kooperation hat sich in den letzten Jahren das Konzept der virtuellen Unternehmung entwickelt. Waren es bis vor kurzem noch einige wenige Vorzeigeprojekte aus dem Bereich der Unternehmensberatung oder innovativer Software- und Hightechbetriebe, so werden nun auch in der Bauwirtschaft konkrete Bemühungen erkennbar, diese neue Kooperationsform zu etablieren.

Zukünftige Bauunternehmen werden mittels Kooperationen und virtuellen Organisationsformen erfolgreich sein.

VON MARKUS SCHULTE UND GERHARD GIRMSCHEID

Bei einer Kooperation unterscheidet man zwischen vertikaler, horizontaler und diagonaler Kooperation.

Als vertikale Kooperationen werden Verbindungen von Funktionen einander im Wertschöpfungsprozess nachgeordneter Unternehmen bezeichnet. Beispielsweise zwischen einem Lieferanten und einem seiner Abnehmer.

Bei den in der Bauwirtschaft vorherrschenden Wertschöpfungsketten lassen sich Verknüpfungen von Planungs-, Ausführungs- und Betreiberleistungen als vertikale Kooperation definieren. Sie bieten sich im Rahmen einer Prozessorientierung an, um Schnittstellenübergänge zwischen vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsbereichen zu harmonisieren. Das Konzept des Simultaneous Engineering ermöglicht beispielsweise im Rahmen von Totalunternehmerleistungen eine besser abgestimmte Zusammenarbeit von Planern und Ausführenden. Durch die teilweise Parallelisierung von Planungs- und Ausführungsprozessen lässt sich über die Verkürzung der Zeitspanne zwischen Projektierung und Inbetriebnahme eine wettbewerbsrelevante Differenzierung erreichen.

Horizontale Kooperationen bedeuten eine Zusammenarbeit von Unternehmen mit ähnlichen unternehmerischen Zielsetzungen in einer oder mehreren Funktionen auf derselben Wertschöpfungsstufe. Der Zweck einer horizontalen Kooperation kann in Kostenvorteilen durch die gemeinsame Nutzung vorhandener oder zu beschaffender Ressourcen liegen. Auf diese Weise lassen sich Kapazitätsauslastungen erreichen, die von einem der Partner allein nicht realisierbar wären. Ein in der Baubranche bekanntes Beispiel für horizontale Kooperation ist beispielsweise die Zusammenlegung von Werkhöfen zur effizienzgesteigerten Gerätebewirtschaftung.

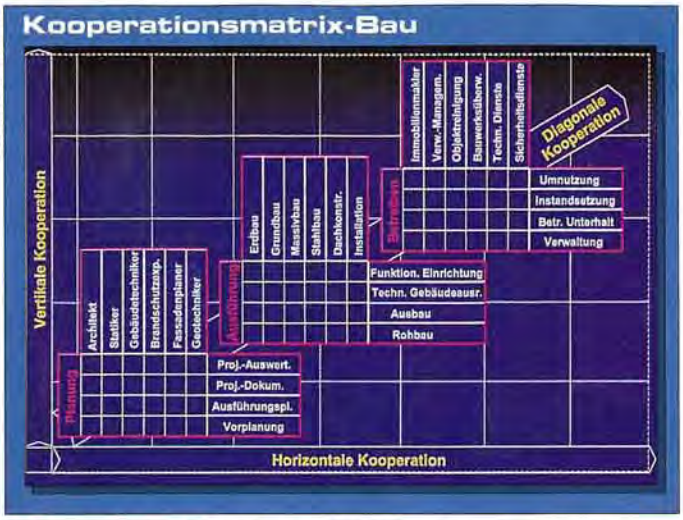
Horizontale Kooperationen werden vielfach auch angewendet, um durch die Bündelung der Baukapazitäten Aufträge abwickeln zu können, die aufgrund ihres Umfangs für ein Unternehmen allein nicht realisierbar wären.

Diagonale Kooperation ist eine Mischung von vertikalen und horizontalen Kooperationsrichtungen. Unter ihr wird die Verknüpfung der unternehmerischen Aktivitäten zwischen Partnern unterschiedlicher Branchen verstanden, die sich durch die Kombination ihrer Produkte und Leistungen komplementär ergänzen. Übertragen auf den Bereich des Bauens sind dies die in den unterschiedlichen Wertschöpfungsbereichen der Bauwirtschaft operierenden Unternehmen. Diagonale Kooperationen bieten sich vor allem zum Aufbau von Systemanbieterleistungen an, indem sie die verschiedenen Teilleistungen zu einem ganzheitlichen Leistungsprogramm zusammenfügen.

Als mehrdimensionale Kooperationsstrukturen innerhalb einer Unternehmung wird die Kombination verschiedener Ko-

Dipl. Ing. Markus Schulte, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Bauplanung und Baubetrieb der ETH Zürich;
Prof. Dr.-Ing. Gerhard Girmscheid, Professor für Baubetriebswissenschaften und Bauverfahrenstechnik der ETH Zürich

Schultz/Gimmscheid



In Abhängigkeit der Zielsetzung einer Kooperation kommen verschiedene Kooperationsrichtungen in Frage.

operationsrichtungen bezeichnet. Bauunternehmen, die im Rahmen einer diagonalen Kooperation die Erbringung konzentrierter Sys-temanbieterleistung anstreben, können ihre im Rahmen der Kostenminimierung verfolgten Anstrengungen beispielsweise gleichzeitig durch eine horizontale Kooperation mit anderen Bauunternehmen unterstützen. Die Entwicklung mehrdimensionaler Kooperationsstrukturen eröffnet einem Unternehmen die Möglichkeit, über verschiedene Ansatzpunkte die eigene Wettbewerbsposition auf breiter Basis zu verbessern.

Die innerhalb des Kooperationsnetzes verfügbaren Kapazitäten werden in Abhängigkeit der jeweiligen Projekterfordernisse zu einer virtuellen Unternehmung zusammengefasst.

Intensitätsgrad von Kooperationen. Bei der Zusammenarbeit mehrerer Kooperationsunternehmen in einem Kooperationsnetzwerk müssen träge Hierarchiegeflechte, die die angestrebten Wettbewerbsvorteile zunichte machen könnten, vermieden werden. Demgegenüber ist das Sicherheitsbedürfnis der verschiedenen Kooperationspartner zu berücksichtigen. Sie möchten beispielsweise vor einem einseitigen Wissenstransfer geschützt werden. Vertrauen als Sicherheitsinstrument kann nur bei längerfristiger Zusammenarbeit Erfolg versprechend sein, wenn die Teilnehmer einer Kooperation bei einer Missachtung vorhandener Verhaltensregeln mit entsprechenden Gegenmassnahmen rechnen müssen. Je nach Grad der Aufgabe der wirtschaftlichen und rechtlichen Selbständigkeit lassen sich verschiedene Formen der Kooperation unterscheiden. Lockere Absprachen zwischen den beteiligten Unternehmen stellen den geringsten Intensitätsgrad dar. Vertraglich abgesicherte Kooperationen legen demgegenüber schriftlich fest, von welchem Partner welche finanziellen, sachlichen und personellen Beiträge zu leisten sind. Das Ergebnis ist dann ein gemeinsam genutzes Budget oder ein gemeinsam genutztes Ressourcenpotenzial.

Das Konzept der virtuellen Unternehmung. Als neue Möglichkeit der Kooperation hat sich in den letzten Jahren die virtuelle Unternehmung entwickelt. Diese basiert auf einem auf Langfristigkeit ausgerichteten Unternehmensnetzwerk und dient temporären Marktchancen. An der Bildung einer virtuellen Unternehmung beteiligen sich je nach der zu bewältigenden Bauaufgabe verschiedene Unternehmensteile der Netzwerkteilnehmer, vornehmlich im Rahmen ihrer eigenen Kernkompetenzen. Durch die teilnehmenden Unternehmen wird eine maximale Wertschöpfung erzielt. Virtuelle Unternehmen sind flexibel und kundenorientiert, da sie in ihrer Form in erster Linie von der zu erfüllenden Aufgabe bestimmt werden. Durch die sich aus der auftragsbezogenen Organisation ergebenden Flexibilität sind virtuelle Unternehmen besonders geeignet, dem Projektcharakter des Baugeschäfts gerecht zu werden.

Aufbau eines virtuellen Kooperationsnetzwerks. Beim Aufbau eines virtuellen Kooperationsnetzwerkes sollte die Auswahl der Netzwerkteilnehmer möglichst durch einen Hauptunternehmer erfolgen, der nach Massgabe seiner eigenen Kernkompetenzen weitere Partner auswählt. Neben den durch die Zielrichtung der Kooperation bestimmten Kompetenzbereichen gilt es dabei, speziell die in der Vergangenheit bei Bauprojekten mit verschiedenen Projektpartnern gemachten Erfahrungen in die Kooperationsüberlegungen mit einzubeziehen. Nur solche Unternehmen, die die genannten Anforderungen als Kooperationspartner erfüllen, dürfen zur Sicherstellung des Gesamterfolges der Kooperationsstruktur für eine Zusammenarbeit in Betracht gezogen werden. Der Hauptunternehmer kennt durch seine zentrale Funktion in der herkömmlichen Projektabwicklung gegenüber den Kunden sowie den bisher als Subunternehmern fungierenden Nachunternehmern sowohl die Ansprüche an eine erfolgreiche Kooperation als auch die Kooperationsfähigkeit der infrage kommenden Partnerunternehmen.

Initiierung virtueller Unternehmen. Nach erfolgtem Netzwerkaufbau ist der Hauptunternehmer zuständig für die Initiierung virtueller Unternehmen zur Realisierung konkreter Bauaufgaben. Er bildet innerhalb der Netzwerkorganisation den Kristallisationspunkt, um den herum sich eine virtuelle Unternehmung aufbaut. Trotz dieser Sonderstellung des Hauptunternehmens muss die Zusammenarbeit innerhalb des Netzwerkes zur Sicherstellung einer vertrauensvollen Partnerschaft als Voraussetzung zum Know-how-Transfer und zur Entfaltung des angestrebten Innovationspotenzials auf einem gleichberechtigten Umgang mit-

Systemanbieterkompetenz

Beim Aufbau einer Systemanbieterkompetenz empfiehlt es sich für die Bauunternehmen, die Aufwendungen zum Aufbau und zur Pflege eines Leistungsprogramms auf mehrere Partner zu verteilen. Die angestrebte Marktidentität sollte sich im Fall einer Kooperation in erster Linie auf das Leistungsprogramm beziehen, welches aus Sicht des Kunden im Vordergrund steht. Die an einer Kooperation teilnehmenden Unternehmen profitieren dabei indirekt von der Auswirkung einer modernen und kundenorientierten Kooperation, die auch auf ihr Stammgeschäft abstrahlt.

Unternehmensinterne Projektabwicklung mit virtuellen Organisationsformen. Innerhalb einer schlanken Zentralstelle, hier der Niederlassung VU, werden die in der Gesamtunternehmung vorhandenen Kompetenzen zielmarktbezogen erfasst.

einander beruhen. Bei der Abwicklung von Bauprojekten mithilfe virtueller Unternehmensorganisationen ist es darüber hinaus von entscheidender Bedeutung, dass die beteiligten Unternehmen dem Kunden gegenüber geschlossen auftreten, damit ganzheitliche Baulösungen nicht um den Preis einer kundenfeindlichen, zerstückelten Kunden-Anbieter-Beziehung erbracht werden.

Erfolgreiche Bauunternehmen

Flexible, schlanke Organisationsformen lassen die Unternehmen schneller als ihre direkten Wettbewerber neue Marktchancen erkennen und in erfolgreiche Angebote umsetzen. Kooperationen und virtuelle Organisationsformen bieten die Möglichkeit, sich durch Erarbeitung konzentrierter Systemanbieterleistungen vom langfristigen Strukturwandel in der Bauwirtschaft abzukoppeln und einen den eigenen Bemühungen wieder angemessenen Geschäftserfolg zu erzielen.

Virtuelle Organisationsformen. Der Aufbau konzentrierter Systemanbieterleistungen stellt neue Anforderungen an die Organisationsstruktur grosser Bauunternehmen. Der Anspruch einer Know-how-Führerschaft erfordert unternehmensinterne Erfahrungswerte. Ein Bauunternehmen, das beispielsweise als ein Zielsegment den Bau von Multiplex-Kinos evaluiert hat, wird das bei der Durchführung solcher Projekte in den verschiedenen Niederlassungsbezirken gewonnene Wissen zur systematisierten Bewirtschaftung zentral bündeln müssen.

Das Prinzip der effizienzmaximierenden Dezentralisierung wird deshalb einen zweidimensionalen Charakter haben müssen. Neben der bisherigen geografischen Dezentralisierung wird die Untergliederung in auf Marktsegmente orientierte, divisionale Strukturen eine zweite Dimension darstellen.

Kompetenz und Projektorganisation bewegen sich bei schweizerischen Bauunternehmen auf hohem Niveau.

Grosse, überregional operierende Unternehmen müssen bestrebt sein, durch die verstärkte Ausnutzung von Synergien aus ihrer Grösse und Leistungsvielfalt wettbewerbsrelevante Vorteile zu erzielen.

Die objektorientierten Unternehmenseinheiten werden sich wie die einzelnen regionalen Niederlassungen dem Wettbewerbsdruck stellen müssen. Vom Markt losgelöste Servicecenter sind in ihrem Leistungsbeitrag nur wenig transparent; sie bergen stets die Gefahr erhöhter Gemeinkostenanteile in sich, die das Unternehmen als Ganzes im Wettbewerb belasten.

Von den segmentbezogenen, überregionalen Unternehmenseinheiten ist eigenverantwortlich zu entscheiden, bis zu welchem Grad sie sich zur grösstmöglichen Ausnutzung vorhandener Marktchancen konzentrieren. Als Kompetenzführer steuern sie die Realisierung von Bauprojekten innerhalb ihres Zielsegmentes in engem Verbund mit der jeweils zuständigen Regionalniederlassung. Die Kooperation marktsegement- und objektorientierter Unternehmenseinheiten darf dabei keinen zwanghaften Charakter haben, sondern muss sich zum beiderseitig messbaren Marktvorteil ergeben.

Grosse Bauunternehmen sind vielfach in der Lage, innerhalb ihrer eigenen Organisationsstruktur umfangreiche Leistungsangebote bereitzustellen. Ihnen bieten sich virtuelle Organisationsformen an, um Kooperationsbarrieren, die aus Abteilungsgrenzen, ausgegliederten Unternehmensteilen, Tochterunternehmen bestehen, leichter zu überwinden. Unternehmerische Beteiligungen am Gewinn und Verlust eines Bauprojektes bewirken eine Gleichrichtung der bisher oft unterschiedlichen internen Interessen. Virtuelle Organisationsformen führen über den Abbau der hierarchischen Unternehmens- oder Konzerngeflechte zu einer aufgabenorientierten Organisationsstruktur und bieten somit die Möglichkeit, die spezifischen Erfordernisse eines Bauprojektes zur gesteigerten Kundenausrichtung ins Zentrum der unternehmerischen Tätigkeit zu rücken. Durch die regelmässige Auflösung unternehmensinterner Grenzen wird eine bauprojektorientierte Organisationsform geschaffen, die die Erfüllung der Kundenansprüche als oberste Handlungsmaxime anstrebt. Die segment- und ortsbezogenen Unternehmenseinheiten verschmelzen zu einer einheitlichen Projektorganisation.

Virtuelle Organisationsformen bedeuten die konsequente Fortführung des Outsourcinggedankens und ermöglichen trotz einer weitgehenden Beschränkung auf die Kernkompetenzen der einzelnen Unternehmenseinheiten das Angebot integraler Bauleistungsprogramme. ←