

Kooperatives und kostengünstiges Bauen

Leitfaden für Bauteams



Impressum

Herausgeber

Zentralbereich Forschungsmanagement
TÜV Rheinland Group

Postanschrift

TÜV Management Systems GmbH
Zentralbereich Forschungsmanagement
PT MVBW
Am Grauen Stein
51101 Köln

Tel.: +49 (0) 221/650 35-111

Fax: +49 (0) 221/650 35-115

E-Mail: info@tuvpt.de

Internet: www.tuvpt.de

Redaktion

Bert Lorenz

Autorenteam

Alexander Frevel, Dipl.-Sozialökonom

Bärbel Evers, Dipl.-Ing. (Architektin)

Thomas Schulz

Zukunftswerkstatt e.V. der Handwerkskammer Hamburg

Goetheallee 9, 22765 Hamburg

Unser besonderer Dank gilt dem Bauherrn, den beteiligten Handwerksbetrieben und dem Architekturbüro. Sie haben das Bauteam-Projekt eigenständig erfolgreich gestaltet. Die Aufgabe der Begleitforschung war „lediglich“ die Erhebung von Erfahrungen und erfolgssichernden Vorgehensweisen. Die Betriebe mit ihren entscheidenden Personen standen dafür zeitlich und sachlich immer zur Verfügung. Wir danken ihnen für das uns entgegengebrachte Vertrauen.

Abbildungsnachweis

Fotos Heyroth & Kürbitz: Seiten 19, 33, 37, 40, 50

Fotos Alexander Frevel: Titel, Seiten 26, 29

Gestaltung und Satz

Studio Prokopy – Werbeagentur und Studio für Fotografie Berlin,
www.prokopy.de

Druckerei

H+E Andruckstudio, Berlin

Köln, Hamburg, 2005



Kooperatives und kostengünstiges Bauen

Leitfaden für Bauteams

„Kooperatives und kostengünstiges Bauen“ – Ergebnis des Forschungsprojektes Hamburger Baumodell

Quo vadis deutsche Bauwirtschaft? Die deutsche Bauwirtschaft, deren große volkswirtschaftliche Bedeutung mit ca. 10 % Anteil Bauinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt unbestritten ist, steht vor einer ihrer größten Herausforderungen! Sie erlebt gegenwärtig einen tiefgreifenden Strukturwandel und ist mit einer zunehmenden Konkurrenz von ausländischen Unternehmen durch die Internationalisierung des Baumarktes konfrontiert. In dieser schwierigen Situation sind innovatives Denken und Handeln mehr denn je gefordert.

Insbesondere die Handwerksunternehmen, die mit ca. 80 % den Großteil der Baubetriebe darstellen, leiden unter den derzeitigen strukturellen und finanziellen Rahmenbedingungen und sind, bleiben sie weiterhin auf sich alleine gestellt, massiv in ihrer Existenz bedroht. Verschärfend kommt die Vergabesituation am Bau hinzu, die sich insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen verheerend auswirken kann: Bei größeren Bauvorhaben kommen in der Regel Generalunternehmer zum Zug, die die Planungsleistungen erbringen und einen Großteil der auszuführenden Bauleistungen durch Unteraufträge an kleinere Nachunternehmer weiter vergeben. Diese wiederum erbringen auch nur ein Teil der Leistungen selber und vergeben ihrerseits Leistungen an andere Nachunternehmer und so weiter. Meist ist die Vergabe der Aufträge durch einen ruinösen Preiswettbewerb gekennzeichnet und die Qualität bleibt oftmals auf der Strecke.

Vor diesem Hintergrund bietet der Ansatz des „*vernetzt kooperativen Bauens*“ neue Chancen und Perspektiven für die Klein- und Kleinstbetriebe im Baubereich. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen seines Programms „Bauen und Wohnen im 21. Jahrhundert“ geförderte Forschungsprojekt „Hamburger Baumodell“, gab kleinen Handwerksfirmen die Möglichkeit, durch die Bildung einer Kooperation mit anderen Handwerkern und einem Architekten unter Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnik gemeinsam eine stärkere Marktposition zu erlangen.

Die Ergebnisse dieses Forschungsprojektes zeigen, dass die Gewerke übergreifenden Kooperationen in der Lage sind, konkurrenzfähige Angebote auch im Rahmen größerer Bauvorhaben zu machen. Somit können neue Marktpotenziale für Kleinunternehmen erschlossen werden, was deren Wettbewerbsfähigkeit deutlich steigert. Ein weiterer positiver Nebeneffekt, der sich im Rahmen der praktischen Umsetzung dieser neuartigen Zusammenarbeit zeigte, war eine optimierte Projektabwicklung und deutliche Qualitätssteigerungen bei reduzierten Kosten infolge einer verbesserten Zusammenarbeit innerhalb des Bauteams. Ein höheres Verantwortungsgefühl aller Beteiligten und die frühzeitige Einbindung der ausführenden Seite in den Planungsprozess sind weitere Erfolge des „Hamburger Baumodells“.

Die vorliegende Broschüre stellt einen Leitfaden für die Baupraxis dar und ist als solche direkt an die Bau ausführenden Unternehmen gerichtet. Dem Bauhandwerk sowie den kleinen und mittleren Bauunternehmen sollen Impulse gegeben werden, durch den Aufbau von Kooperationen ihre Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und dadurch die eigenen Marktchancen zu verbessern. Aber auch interessierten Architekten kann dieser Leitfaden Anregungen für neue Tätigkeitsfelder geben und Bauherren über die Möglichkeiten einer Zusammenarbeit mit Bauteams informieren. Das „Hamburger Baumodell“ wird zur Nachahmung empfohlen!



Dr. Rainer Jansen
Bundesministerium für Bildung und Forschung
Referatsleiter „Bauen und Wohnen“

Bonn, im Mai 2005

Inhalt

„Kooperatives und kostengünstiges Bauen“ – Ergebnis des Forschungsprojektes Hamburger Modell	2
Aufbau der Broschüre	4
Gemeinsam zu neuen Aufträgen – konkurrenzfähige Kooperationsformen für kleine Unternehmen	5
1. Kooperatives und kostengünstiges Bauen	12
2. Leitfaden für Bauteams	16
3. Muster-Handbuch „Qualität in und durch Bauteams“	30
4. Das Bauvorhaben	42
Prozessbeschreibung: Findungs- und Angebotsphase	56
Prozessbeschreibung: Bauvorbereitungsphase	58
Prozessbeschreibung: Ausführungsphase/Bauphase	60
Weiterführende Literatur und Bezugsquellen	61
Abkürzungsverzeichnis (alphabetisch)	62
Anhänge	63
Das Architekturbüro, die Fachplanung und das Bauteam „bauwerkstatt“	68

Aufbau der Broschüre

Die Abwicklung von Bauaufgaben mit ihren komplexen Zusammenhängen ist eine organisatorische und betriebswirtschaftliche Herausforderung. Beim Bauen mit Bauteams liegen die Optimierungspotenziale im frühzeitigen kooperativen Herangehen aller Beteiligten. Die für diese Organisationsform möglichen und notwendigen Regelungen müssen gefunden werden.

Der hier vorgelegte Leitfaden bietet Bauherren, Architekten und Unternehmern eine praxisnahe und konkrete Handlungsunterstützung für die Arbeit mit und in Bauteams. Er vermittelt Grundwissen für ein kooperatives Baumanagement und gibt Orientierung über zu beachtende Abläufe.

Ausgehend von den Erfahrungen des Forschungsprojektes „Hamburger Baumodell“¹ wird beispielhaft beschrieben, wie neun Handwerksfirmen in Zusammenarbeit mit einem Architekturbüro im Team die Planungs- und Bauleistungen abgewickelt haben. Die dazu notwendigen Schritte und Vereinbarungen werden erläutert. Die beobachteten Prozesse sind die Vorlage für ein Qualitätsmanagement-Handbuch für Bauteams. Die wichtigsten Fragen aus der Praxis werden beantwortet.

Der Leitfaden gibt praktische Hilfestellung für potenzielle Bauteams und soll zur Nachahmung anregen. Die Broschüre besteht aus vier inhaltlichen Teilen:

- (1) Optimierung im Bauprozess – Trends und Veränderungsbedarfe im Baugewerbe – Bauteams als Zukunft.
- (2) Beratungsleitfaden für die Gründung und die Aufrechterhaltung von Bauteams.
- (3) Qualität in und durch Bauteams – eine Einführung in die Inhalte eines Qualitätsmanagements für die kooperative Bauabwicklung.
- (4) Darstellung des Bauvorhabens einschließlich Quintessenzen der Baubeteiligten und Ergebnissen der wissenschaftlichen Begleitforschung.

Im Anhang finden sich das Qualitätsmanagement-Musterhandbuch, weiterführende Literaturhinweise und eine Aufstellung unterstützender Institutionen.

Auch für größere Bauvorhaben oder reine Ausführungsleistungen kann der Leitfaden Hinweise geben. Auf die Notwendigkeit einer gezielten Beratung im Aufbauprozess, zum Beispiel durch Betriebs- oder Innovationsberater/-innen der Handwerkskammern und Verbände, wird dringlich hingewiesen.

¹ „Kostensparendes Bauen durch neue Gewerke übergreifende Kooperationsformen im Handwerk und frühzeitige Einbindung der ausführenden Seite in die Planungsphase – Hamburger Baumodell“ (gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, Förderkennzeichen 19W9936)

Dr. Jürgen Hogeforster, Zukunftswerkstatt

Gemeinsam zu neuen Aufträgen – konkurrenzfähige Kooperationsformen für kleine Unternehmen²



Dr. Jürgen Hogeforster, Vorsitzender der Zukunftswerkstatt e. V.

Meine sehr verehrten Damen, sehr geehrte Herren,

sicherlich kennen Sie alle die Geschichte vom Hasen und Igel. Der tollkühne Igel mit seinen kurzen schwachen Beinen fordert den Hasen zum Wettlauf heraus. Diesen Wettkampf kann der Igel eigentlich nie gewinnen, ist doch der Hase mit seinen langen und starken Beinen dem Igel in der Schnelligkeit weit überlegen. Doch der

Igel wendet eine List an: Er kooperiert mit einem anderen Igel. Ein Igel wartet nun am Start, der zweite Igel am Ziel. Und immer wenn der Hase angelaufen kommt, springt ein Igel aus seinem Versteck hervor und ruft: „Ick bin all dor.“ So läuft der Hase hin und her, bis er ermattet aufgibt.

Merke: Igel, die zusammenarbeiten und abgestimmt handeln, sind auch dem schnellsten und größten Hasen überlegen.

Selbstverständlich hinkt dieses Bild wie jedes Beispiel ein wenig. Es kommt nicht darauf an, den anderen mit einer List hereinzulegen. Entscheidend ist, dass Gemeinsamkeit stark macht. In der neuen Zeit, in die wir bereits seit einigen Jahren eingetreten sind, fressen nicht die Großen die Kleinen, sondern die Schnellen die Langsamen. Und wem es an Kraft und Schnelligkeit mangelt, muss mit anderen kooperieren, um schneller und kräftiger zu sein.

Der entscheidende Schlüssel zur Lösung der Probleme in der mittelständischen Wirtschaft, insbesondere auch in der Bauwirtschaft, heißt: Kooperation.

Bereits in den neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts sind wir in eine neue Zeitepoche eingetreten, die etwa vergleichbar ist mit dem Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft. In dieser neuen Zeitepoche müssen wir uns mit völlig neuen und chaotisch verlaufenden Rahmenbedingungen für das wirtschaftliche

Handeln auseinandersetzen. Früher folgten die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen einem Entweder-oder-Prinzip. Wir konnten uns auf eindeutige Entwicklungen verlassen und darauf die Planungen unseres Unternehmens einstellen. In der neuen Zeit folgen die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen jedoch einem Sowohl-als-auch-Prinzip. Schier gegensätzliche Entwicklungen treten gleichzeitig auf, führen zu chaotisch anmutenden Veränderungen und machen längerfristige Planungen fast unmöglich. Solche Rahmenbedingungen gemäß dem Sowohl-als-auch-Prinzip sind beispielsweise

- Globalisierung und Dezentralisierung,
- Massengüter und Individualprodukte,
- Kostenreduktion und Mehrwert,
- Rationalisierung und Emotionalität,
- High tech und angepasste Entwicklung,
- Planung und Chaos.

Diese neuen Rahmenbedingungen begünstigen bzw. benachteiligen nicht mehr kleinere und mittlere Betriebe gegenüber Großunternehmen.

Die nun geltenden Rahmenbedingungen fördern das Wachstum in mittelständischen Unternehmen. Der Übergang in die neue Zeitepoche, in dem wir uns nun aktuell befinden, führt jedoch zu turbulenten Verwerfungen, löst einen tief greifenden Strukturwandel aus und stellt die kleinen und mittleren Unternehmen vor große Herausforderungen, sich auf die neuen Bedingungen einzustellen.

Um die Chancen, die aus den neuen Rahmenbedingungen erwachsen, nutzen zu können, werden die mittelständischen Unternehmen intensiv kooperieren müssen. Angekündigt sind nicht Fusionen. Die Krankheit der „Fusionitis“, die insbesondere bei vielen Großunternehmen anzutreffen ist, wird längerfristig erhebliche wirtschaftliche Schäden bewirken. Bereits heute scheitern annähernd drei Viertel aller Fusionen. Die neue Zeit verlangt vielmehr intensive Kooperationen, die die vollständige Selbstständigkeit des einzelnen Unternehmens erhalten, zugleich aber erlauben, spezifische Stärken zusammenzulegen und damit nachhaltige Markt Vorteile zu erreichen. Intensive Kooperationen, die auch grenzüberschreitend angelegt sind, erfordern zwangsläufig einen intensiven Informationsaustausch und schnelle Kommunikation. Hier kommen moderne Informations- und Kommunikationstechnologien sowie neue Medien als Problemlöser wie gerufen.

² Mitschnitt und Abschrift eines frei gehaltenen Vortrages im Rahmen des Rostocker Innovationsforums Bau am 27. Januar 2005.

Kurzer internationaler Bauvergleich

Das Preisgefüge der Bauwirtschaft in Finnland liegt um zehn bis fünfzehn Prozent unterhalb dem der Bundesrepublik Deutschland. Die Qualität des Bauens in Finnland ist ausgesprochen hoch. Bauherren, Architekten und Planer kooperieren intensiv miteinander, die Planprüfung erfolgt durch die Bauunternehmen. Es gibt nur recht wenige, sehr große Bauunternehmen, es überwiegen kleine und mittelständische Baufirmen, die intensiv bei der Bewältigung der Bauaufgaben zusammen arbeiten.

In Schweden ist die Situation ähnlich wie in Finnland. Auch hier existieren nur sehr wenige große Baukonzerne. Allerdings ist die mittelständische Bauwirtschaft in Schweden auch nur schwach ausgeprägt. Es existieren neben den großen Konzernen viele kleine Nischen- und Nachunternehmer.

In Dänemark wird bei hoher Qualität recht preisgünstig gebaut. Die dänische Bauwirtschaft wird geprägt von einem starken Mittelstand und vom Handwerk. Drei bis fünf Gewerke erbringen sämtliche Bauleistungen. Architekten arbeiten mit Bietergemeinschaften zusammen, die von der Ausschreibung an bis zur Fertigstellung des gesamten Bauwerkes intensiv kooperieren. Die nicht beauftragten Bietergemeinschaften werden honoriert.

Auch in Holland ist ein breiter Mittelstand in der Bauwirtschaft vorhanden. Drei bis fünf Gewerke erbringen die Bauleistungen. Im Rahmen von Bauteams werden intensive Kooperationen realisiert, die zu hoher Qualität preisgünstig arbeiten. Der Komfort im Wohnungsbau ist in etwa vergleichbar mit dem der Bundesrepublik Deutschland. Hinsichtlich des Einsatzes neuer Technologien und Verfahren ist die holländische Bauwirtschaft zum Teil weiter. So wird beispielsweise mit austauschbaren Installationen gearbeitet. Eine besonders segensreiche Einrichtung der Kooperationen der Bauwirtschaft in Holland ist das ungeschriebene Gesetz „Bei der Realisierung der Zusammenarbeit im Rahmen von Bauteams kommen Juristen nicht an den Tisch“.

In der Schweiz ist die Situation der Bauwirtschaft ähnlich wie in Deutschland. Die Architekten planen allein, befragen dazu hinsichtlich technischer Lösungen und Preise die einzelnen Baufirmen.

Auch in Österreich sind in der Bauwirtschaft ähnliche Verhältnisse wie in Deutschland anzutreffen. Preise und Qualität sind in etwa vergleichbar.

Zentrale Unterschiede zur Bauwirtschaft in Deutschland sind das hohe Ausmaß der rechtlichen Regelungen und Auflagen, die ausgeprägte Juristerei und die umfangreiche Beschäftigung mit Rechtsfragen.

Das Hamburger Baumodell

Die tief greifenden Probleme der Bauwirtschaft in Deutschland sowie die ausgesprochen positiven Erfahrungen von kooperativen Wegen im Ausland haben in der Handwerkskammer Hamburg in den neunziger Jahren dazu geführt, nach kooperativen Lösungswegen zu suchen und diese praktisch zu erproben. Vom 1. November 1999 bis zum 31. Dezember 2003 wurde mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung das Modellprojekt „Kostensparendes Bauen durch Gewerke übergreifende Kooperationen im Handwerk“ durchgeführt. Im Rahmen dieses Projektes sollten am Beispiel des Baus von 16 Reihenhäusern kooperative Lösungswege entwickelt und praktisch erprobt werden.

Der Bau dieser Reihenhäuser selbst wurde nicht aus Forschungsmitteln gefördert. Verbundpartner des Projektes, die keine Förderung erhalten haben, waren

- die Siedlungs-Aktiengesellschaft Hamburg SAGA, die als Bauherrin unter normalen Marktbedingungen die Realisierung der Reihenhäuser verfolgt hat,
- die Handwerkskammer Hamburg, die das gesamte Projekt nachhaltig unterstützt hat und Beratungsaufgaben insbesondere auch für die ausführenden Handwerksbetriebe übernahm,
- die Hamburgische Architektenkammer, die ebenfalls dieses Modellprojekt unterstützt hat und Beratungsaufgaben übernahm.

Die Zukunftswerkstatt e. V. der Handwerkskammer Hamburg hat Beratungs- und Entwicklungsaufgaben übernommen sowie die Begleitforschung und Dokumentation durchgeführt. Für die Wahrnehmung dieser Aufgaben wurde die Zukunftswerkstatt aus öffentlichen Mitteln gefördert.

Im herkömmlichen Ablauf bei Bauaufgaben schaltete die SAGA wie viele andere Bauherren Generalunternehmer ein, die dann die eigentlichen Bauaufgaben mit starker Arbeitsteilung auf viele Sub- und Sub-Sub-Unternehmer übertragen. Bei diesem Ablauf mit vielen Schnittstellen tritt ein hoher Koordinierungsaufwand mit zusätzlichen Kostensteigerungen auf. Die große Vielzahl der Schnittstellen ist eine potenzielle Fehlerquelle und zieht vielfach

Qualitätsverluste nach sich. Die starke Macht der Generalunternehmer und ein ruinöser Preiswettbewerb bewirken häufig Qualitätsverluste, die oft erst nach einigen Jahren sichtbar werden. Die ausführenden Handwerksbetriebe können ihr Know-how nicht umfänglich einbringen, werden degradiert zur Ausführung bestimmter Spezialleistungen und in hohem Maße abhängig.

Zur Lösung dieser Probleme und zur Sicherung von Marktanteilen und Arbeitsplätzen im Handwerk wurden im Rahmen des Hamburger Modellprojektes Bauteams gebildet, die von der Ausschreibung bis zur Fertigstellung intensiv kooperieren. Diese Bauteams treten praktisch wie eine Firma auf, die bei einem Bauvorhaben sämtliche planerischen und ausführenden Arbeiten übernimmt, alle Steuerungs- und Koordinierungsfunktionen selbst leistet und damit einen Generalunternehmer überflüssig macht. Damit wird zugleich der Forderung vieler Bauherren entsprochen, nur einen Ansprechpartner bei der Bewältigung des gesamten Bauvorhabens zu haben.

Dem Bauteam gehören Architekten, Statiker und Ingenieure sowie Handwerksbetriebe aller benötigten Gewerke an. Sämtliche ausführenden Firmen nehmen an der gesamten Planung teil und können ihr Know-how von Anfang an umfassend einbringen. Die Firmen bestimmen die Konstruktions- und Materialwahl entscheidend mit. Die Abläufe und Schnittstellen werden für alle Beteiligten frühzeitig sichtbar. Kurze, direkte Abstimmungswege im Bauablauf reduzieren Kosten, und das gemeinschaftliche Herangehen fördert die Motivation bei allen Beteiligten.

Die Bauteam-Vergabe verfolgt also zusammenfassend folgende Ziele:

- Angebot der Leistungen aus einer Hand,
- Vereinfachung und Verbesserung des Bauablaufes,
- Kosteneinsparungen durch effizientere Abläufe,
- Gewinnsicherung und Markterweiterung für die beteiligten Betriebe,
- Qualitätsoptimierung.

Das Projekt startete am 1. November 1999. Bis Anfang März 2000 bildeten sich 12 verschiedene Bietergemeinschaften, die auch später bei anderen Bauvorhaben kooperierten. Am 15. März 2000 wurde das Vorhaben des Baues von 16 Miet-Reihenhäusern ausgeschrieben. Die Submission am 9. Mai 2000 umfasste sieben Bietergemeinschaften. Eine Jury-Sitzung am 30. Mai 2000 bewertete die Angebote unter Preis- und Qualitäts Gesichtspunkten. Eine der anbietenden Bietergemeinschaften erhielt von der SAGA den Zuschlag.

Das gesamte Bauvorhaben musste dann für über zwei Jahre unterbrochen werden, weil die Einholung der Baugenehmigung äußerst schwierig und langwierig verlief. Diese extreme zeitliche Verzögerung hat nichts mit dem gewählten kooperativen Ansatz der Bauteams zu tun, sondern ist vielmehr Ausdruck ausgeprägter Bürokratie und Überregulierung des Baugeschehens in Deutschland.

Im September 2002 konnte dann mit der Bauausführung begonnen werden. Das gesamte Vorhaben wurde ein Jahr später im Oktober 2003 fertig gestellt.

Der Entwurf entscheidet

Im Rahmen des Wettbewerbs stellte die SAGA als Bauherin einen Lageplan zur Verfügung und nahm eine funktionale Ausschreibung vor:

- Bau von 16 Miet-Reihenhäusern in Hamburg-Wilhelmsburg.
- Die einzelnen Häuser sollten ca. 100 m² Wohnfläche haben und für Familien mit 4 bis 5 Personen geeignet sein.
- Das Bauvorhaben wurde im ersten Förderweg des sozialen Wohnungsbaus realisiert.

Aufgabe der Bauteams war es, einen individuellen Entwurf zu erstellen und ein preisliches Angebot zu fertigen.

Die Bauteams erwiesen sich als Gemeinschaft mit Teamgeist. Die Architekten legten die Leitlinien hinsichtlich Nutzbarkeit und Gestaltung fest. Dabei wurde von Anfang an das Know-how der Handwerker genutzt. Die Handwerker konnten frühzeitig Schnittstellen zwischen den Gewerken klären. Das Risiko unklarer Leistungsverzeichnisse wurde deutlich minimiert, und es konnten genauere Preise ermittelt werden.

Entscheidend für die Bewertung der eingereichten Entwürfe war die höchstmögliche Wohnqualität für 5-köpfige Familien auf rund 100 m².

Gespart wurde, wo es sinnvoll ist, beispielsweise

- viel Wohnfläche, wenig Gangfläche,
- jedes Kind hat ein eigenes Zimmer,
- große Küche mit einer direkten Verbindung zum Wohnzimmer,
- flexibler und einfach baubarer Grundriss,
- Oberlichter über Treppe und Bad,
- einfache Fassaden mit zweiflügeligen Fenstern,
- ein einziger Versorgungsschacht.

Nutzung individueller Stärken

Die Handwerker konnten frei und verantwortungsvoll im Bauteam arbeiten:

- Grundlegende Konstruktionen werden gemeinsam von allen an einem Tisch vor Angebotsabgabe festgelegt.
- Die Grenze „mein Gewerk – dein Gewerk“ fällt.
- Die Kosten für den Gewinnanteil eines Generalunternehmers wurden in brauchbare Materialien und in eine ordentliche handwerkliche Arbeit investiert.
- Jeder Beteiligte hat Entscheidungsfreiheit und Verantwortung für den eigenen Leistungsbereich.
- Alle beteiligten Handwerker sind nicht nur für die eigene Arbeit verantwortlich, sondern für das Ganze.
- Die Handwerker haben ein gefragtes Mitspracherecht. Die beste und dauerhafteste Lösung wird gefunden und ausgeführt. Von kritischen Teilen und Anschlüssen werden Muster auf der Baustelle ausgeführt.
- Wiederkehrende Arbeiten werden koordiniert und nur einmal erledigt (z. B. Rohrgräben).
- Die Materialbesorgung erfolgt durch den, der die besten Konditionen erhält.

Ebenso können die Architekten frei und verantwortlich im Bauteam wirken:

- Sie haben eine Führungskompetenz und legen die Leitlinien fest.
- Sie stellen die Gestaltung und die Planung sicher.
- Sie überwachen den Bauablauf im Interesse aller.
- Das Honorar freier Architekten ist nicht an den Gewinn einer bestimmten Firma im Bauteam gebunden.

Nutzung Internet und BauAssistent

Durch fehlende Informationen und mangelnde Koordination entstehen die meisten Verzögerungen, zusätzliche Kosten und Mängel. Zwangsläufig sind diese Probleme bei stark arbeitsteiliger Vorgehensweise besonders groß.

Als Lösung wurde eine Internet-Plattform auf Basis des BauAssistenten entwickelt. Damit wurde ein komplettes aktuelles Nachschlagewerk geschaffen und eine rechtssichere, schnelle Kommunikation ermöglicht.

Mit der Anwendung des BauAssistenten wird Zeit gewonnen und Sicherheit geschaffen:

- Das Internet-Archiv stellt sich als komplettes, immer aktuelles Nachschlagewerk dar.

- Intensiv Gebrauch gemacht wird von SMS-Benachrichtigungen, denn nicht jeder holt täglich seine E-Mails ab.
- Das System läuft im Webbrowser auch auf alten PCs.
- Es ist kinderleicht bedienbar.
- Vorhandene Software wird weiter genutzt.
- Die digitale Signatur gibt Rechtssicherheit und Zeitvorteile.

Die Erfahrungen mit dem BauAssistenten sind im Rahmen des Hamburger Modells ausgesprochen positiv. Die Akzeptanz durch die Handwerker ist sehr gut, einzelne Gewerke tun sich damit noch etwas schwerer. Die SMS-Benachrichtigungen haben sich als äußerst wichtig während der Bauphase erwiesen. Das ständig aktuelle Archiv stellte sich als besonderer Vorteil dar, insbesondere auch während der Abrechnungsphase. Die digitale Signatur könnte noch intensiver genutzt werden.

Die Einladungen zu Baubesprechungen erfolgten per Internet. Es nahmen nur die jeweils erforderlichen Gewerke teil. Die Besprechungen konzentrierten sich auf die Lösung des jeweils anstehenden konkreten Problems. Die Absprachen wurden an die Handwerker untereinander delegiert. Mit der kooperativen Vorgehensweise werden Motivation und Verantwortungsbereitschaft deutlich gesteigert. So haben beispielsweise im Rahmen des Bauteam-Konzeptes die ausführenden Betriebe selbstständig und frühzeitig die Schnittstellen geklärt.

Rahmenbedingungen und rechtliche Regelungen

Entscheidend für die Bauteam-Lösung sind drei Rahmenbedingungen:

- Planung durch das gesamte Bauteam,
- Durchführung von beschränkten Ausschreibungen und Auftragsvergabe auf dieser Basis,
- Planungs- und Ausführungswettbewerb in einem.

Die Vergabe von Bau- und Planungsleistungen erfolgt gemäß VOB/A, also über funktionale Ausschreibungen. Dazu § 9 Nr. 10 VOB/A: „Wenn es nach Abwägen aller Umstände zweckmäßig ist ... auch den Entwurf für die Leistungen dem Wettbewerb zu unterstellen, um die technisch, wirtschaftlich und gestalterisch beste sowie funktionsgerechteste Lösung zu ermitteln, kann die Leistung durch ein Leistungsprogramm dargestellt werden“.

Grundsätzlich wichtig für die Vergabe sind klare Regelungen für alle Beteiligten. Außerdem sollte eine Honorierung der Angebote erfolgen, die nicht zur Ausführung kommen. Eine solche Honorierung, die in Dänemark selbstverständlicher Bestandteil der Bauteam-Lösungen ist, wird in Deutschland im Regelfall nicht vorgenommen. Hier besteht ein deutlicher Regelungsbedarf, um Klarheit zu schaffen und die großen Vorteile von Bauteam-Lösungen nutzen zu können.

Für die Zusammenarbeit eines Bauteams sind unterschiedliche Rechtsformen möglich, z. B.

- GmbH,
- Arbeitsgemeinschaft (ARGE) als GbR,
- Dach-ARGE als GbR.

Im Rahmen des Hamburger Modells hat sich die Dach-ARGE als optimale Gesellschaftsform für das Bauteam herausgestellt. Die Dach-ARGE hat folgende Organe:

- die Aufsichtsstelle (Gesellschafterversammlung),
- die technische Geschäftsführung,
- die kaufmännische Geschäftsführung.

Im ARGE-Vertrag sind die wesentlichen Punkte geregelt, insbesondere

- Gesellschafter der Dach-ARGE,
- Haftung im Innenverhältnis,
- Beschlussfassungen der Aufsichtsstelle,
- Finanzmittel,
- Vergütung für Sonderleistungen,
- Versicherungen,
- Sonderregelungen für Streitfälle.

Ergebnisse des Projektes Hamburger Baumodell

Die Verbände und Innungen des Handwerks standen diesem Kooperationsprojekt zunächst skeptisch gegenüber. Nach einer ausführlichen Informations- und Diskussionsphase haben die Handwerksunternehmen aller Gewerke diese Herausforderung erstaunlich offen und konstruktiv aufgenommen. Im Rahmen des Projektes bildete sich ein Dutzend Bauteams, die auch unabhängig von diesem konkreten Bauvorhaben im Rahmen von anderen Projekten zusammenarbeiteten und zum Teil bis heute fortbestehen. Sie haben eine ganze Reihe von Nachahmungen gefunden. Herausgebildet haben sich weitere Kooperationsformen im Hamburger Handwerk. In der Handwerkskammer wurde ein Beratungs- und Weiterbildungsangebot „Kooperationsmanagement“ geschaffen.

Einige wenige Architekten begrüßten von Anfang an dieses Vorhaben und übernahmen eine Vorreiterrolle. Die Architektenkammer war zunächst eher skeptisch, hat sich aber als Verbundpartner an der Projektdurchführung konstruktiv beteiligt. Aufgrund der positiven Ergebnisse und guten Erfahrungen befürwortet die Architektenkammer nun solche Kooperationsmodelle und transferiert sie im Rahmen von Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen. Sie verspricht sich davon erweiterte Betätigungsfelder für freie Architekten sowie Qualitätssteigerungen und sieht in der Bauteam-Lösung eine Ziel führende Alternative zu Generalunternehmern.

Die Bauherrin SAGA hat dieses Vorhaben von Anfang an konstruktiv aufgenommen und vorangetrieben. Sie sieht in diesem Kooperationsmodell eine Ziel führende Alternative zu Generalunternehmern, verspricht sich davon eine bessere Zusammenarbeit mit Architekten, Ingenieuren und Handwerkern auch bei anderen Baumaßnahmen und verfolgt diese Lösung unabhängig von dem Modellprojekt weiter. Die Bauherrin beurteilt die Planungs- und Ausführungsqualität als hoch und sehr zufrieden stellend. Eine Terminalsicherheit ist in vollem Umfang gegeben. Ebenso hat sich für die SAGA eine hohe Kostensicherheit herausgestellt. Die tatsächlichen Kosten entsprechen dem Angebot. Sie sind nicht niedriger als eine vergleichbare Abwicklung über Generalunternehmer. Allerdings ist der Koordinations- und Kontrollaufwand für die Bauherrin deutlich niedriger als bei herkömmlichen GU-Ausschreibungen. Das Preis-Leistungs-Verhältnis wird von der Bauherrin als ausgezeichnet beurteilt. Es wurde eine deutlich höhere Qualität zu gleichen Preisen erzielt.

Als zentrale Voraussetzungen für diesen herausragenden Erfolg sind besonders festzuhalten:

- klare Vorgaben des Bauherrn im Rahmen einer funktionalen Ausschreibung,
- gemeinsame Zielsetzung der Bauteam-Mitglieder,
- Festlegung von Regeln für die Zusammenarbeit vor Beginn der Arbeiten,
- restriktive Einhaltung der Absprachen und Planvorgaben,
- Nutzung der gesamten Problemlösungskompetenz innerhalb des Bauteams,
- sorgfältige Vorbereitung und Klärung der Ziele. Eine Angebotsbearbeitung durch das Bauteam ist nur sinnvoll, wenn alle Partner auch Interesse am Objekt haben.
- Verteilung der Arbeiten auf die einzelnen Mitglieder des Bauteams gemäß der spezifischen Kompetenz. Eine Zusammenlegung zu vieler Fremdleistungen auf ein Team-Mitglied sollte vermieden werden.

- Kooperative Lösungen bei der Bauausführung mit hoher Eigenverantwortung und Vermeidung von Schnittstellen zwischen den einzelnen Gewerken,
- offene Ansprache von Problemen im Team, gleichgültig wodurch sie hervorgerufen werden.
- Durch die gemeinsame Planung Erhöhung der Motivation und des Verantwortungsbewusstseins, Steigerung der Planungsqualität und Planrealisierung sowie keine eigenmächtigen Änderungen der vorgesehenen Ausführung.

Die Bewertung der Ergebnisse im Rahmen des Projektes Hamburger Baumodell lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Der Entwurf ist im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren deutlich besser.
- Es werden wirklich baubare und durchdachte Details realisiert.
- Kosten und Entwurf stehen gleichzeitig fest.
- Komplettleistungen aus einer Hand werden angeboten. Es gibt nur einen Ansprechpartner für das gesamte Vorhaben.
- Die Qualität ist sehr hoch. Es sind praktisch keine Mängel aufgetreten.
- Ausgesprochen hohe Kosten- und Terminalsicherheit, keine Überraschungen auf der Baustelle.
- Mit diesem kooperativen Verfahren werden bessere und langlebigere Bauprodukte geschaffen.
- Zufriedene Bauherrschaft und deutliche Verringerung des Koordinationsaufwandes für den Bauherrn.
- Die Baukosten sind ähnlich hoch wie bei vergleichbaren Bauvorhaben mit herkömmlichen Verfahren. Die Kostensenkung liegt in der Qualitätserhöhung und in der Aufwandsminimierung.

Die Ursachen für die erzielten deutlichen Verbesserungen liegen insbesondere in

- Einbeziehung des Know-hows der Handwerker,
- Optimierung der Schnittstellen,
- Optimierung des Baustellenablaufs,
- interne Qualitätskontrolle,
- funktionierende Kommunikation sowie schnelle Informationsverteilung über das Internet,
- Handeln der Beteiligten immer im Sinne des Gesamtwerkes.

Die Arbeit als Bauteam stärkt die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit mittelständischer Betriebe, und zwar sowohl der Architekturbüros als auch der Handwerksfirmen. Bauteams sind kein Garant für optimale Planungs-

und Bauausführungen. Sie stellen aber ein sehr gutes Verfahren dar, dies überhaupt zu ermöglichen.

Neues Denken wagen

Bei dem Hamburger Baumodell handelt es sich nicht um ein theoretisches, sondern um ein in der Praxis entwickeltes Konzept, das im Rahmen der Realisierung eines Bauvorhabens erprobt wurde. Das Projekt hat eindeutig nachgewiesen, dass höhere Qualitäten bei gleichen Preisen realisiert werden können und über kooperative Verfahren freie Architekten und Handwerksbetriebe sich nicht nur gegenüber Generalunternehmern im Marktgeschehen behaupten, sondern zusätzliche Marktanteile realisieren können.

Wie bei der eingangs zitierten Geschichte vom Hasen und Igel hat sich bei der Entwicklung und Realisierung des Hamburger Modells erwiesen, dass Gemeinsamkeit stark macht. Diese ausgeprägten Vorteile einer Kooperation möchte ich bildlich als Igel-Prinzip zusammenfassen, nämlich:

Intelligenz

Einbeziehung des Potenzials aller Beteiligten, Nutzung sämtlicher kreativer Potenziale und der schöpferischen Phantasie, Einsatz von emotionaler Intelligenz und rationale Vorgehensweise, Bereitschaft zu neuem Denken und zugleich Umsetzungsstärke.

Gemeinsamkeit

Zusammenlegung persönlicher Stärken und damit Überwindung von Schwächen, hohe Verantwortung für das eigene Tun sowie für das gemeinsame Vorhaben, Einbringen und Nutzung von personal-sozialen Schlüsselqualifikationen in Kooperationen.

Energie

Nutzung sozialer Energiereserven, hohe Motivation durch vollständigen Einbezug aller Beteiligten und gemeinsame Erstellung eines gesamten Werkes, direkte, schnelle und flexible Zusammenarbeit, Vertrauensmanagement und Mut zu neuen Wegen.

Lust

Weckung von Begeisterung, Freude an der Arbeit und an der gemeinsamen Realisierung eines kompletten Werkes, Sinngebung und Sinnfindung in ganzheitlichem Tun, Einsatz aller Beteiligten am Baugeschehen als Unternehmer mit hoher Verantwortung.

Die neue Zeitepoche, die mit großen Turbulenzen über uns hereingebrochen ist, löst Risiken aus, bringt jedoch noch in viel stärkerem Umfang Chancen insbesondere für die mittelständischen Unternehmen mit sich. Auf den alten Wegen werden wir diese Chancen nicht nutzen können. Das unerlässliche Beschreiten neuer Wege verlangt jedoch zu allererst auch neues Denken. Wer morgen eine bessere Welt will, muss heute neues Denken wagen.

Dieses neue Denken in allen Lebensbereichen, insbesondere aber auch in der traditionsbewussten Bauwirtschaft, stellt uns vor große Herausforderungen. Der liebe Gott hat uns jedoch dafür eine wichtige Hilfe gegeben. Diese Hilfe entdecken wir sofort, wenn wir uns gegenseitig einmal anschauen. Ich bitte Sie, liebe Zuhörer, sich nun einmal zu Ihrem Nachbarn umzudrehen und sich anzusehen. Sie werden sofort diese einzigartige Hilfe zu neuem Denken erkennen, die der liebe Gott uns gegeben hat, nämlich unsere runden Köpfe.

Unsere Köpfe sind rund, damit darin die Gedanken häufiger und schneller die Richtung ändern können!

Meine sehr verehrten Damen und Herren, ich habe Ihnen einige Grundgedanken zu kooperativen Lösungswegen in der mittelständischen Wirtschaft und

Ergebnisse des kooperativen Hamburger Baumodells vermittelt. Sie werden sicherlich Vieles von dem, was ich Ihnen heute erzählt habe, vergessen. Doch eines soll fortan unauslöschlich in Ihrer Erinnerung bleiben. Morgens beim ersten Blick in den Spiegel, beim Anschauen Ihres Partners während des Frühstücks, beim Gespräch mit Kollegen und Mitarbeitern auf der Baustelle, immerzu und sofort soll Ihnen dann der Gedanke kommen: Ich habe einen runden Kopf. Ich kann neues Denken wagen. Ich habe das Recht und die Pflicht, mindestens einmal täglich einen neuen Gedanken zu fassen und weiterzuverfolgen.

Ob Sie tatsächlich einen neuen Gedanken entwickelt haben, meine verehrten Damen und Herren, werden Sie schnell daran erkennen, ob Sie sich blamieren. Denn wenn Sie einen neuen Gedanken äußern, wird alle Welt Ihnen entgegenhalten: Das geht doch nicht! Das haben wir noch nie so gemacht! Wo kommen wir denn da hin?

Deshalb fordere ich Sie ernsthaft auf: Blamieren Sie sich täglich.

In diesem Sinne hoffe ich, dass ich mich heute bei Ihnen blamiert habe.

Ich danke Ihnen für Ihre geschätzte Aufmerksamkeit.

1. Kooperatives und kostengünstiges Bauen – Eine Einleitung

1.1 Optimierung im Bauprozess – eine Einführung

Der strukturelle Wandel in der Bauwirtschaft mit deutlich veränderten Kundenanforderungen an integrierte Komplettleistungen („aus einer Hand“) erfordert neue Dienstleistungen und Verhaltensweisen der Bau planenden und Bau ausführenden Betriebe. Ziel ist die Optimierung des Bauablaufs und die Reduzierung der Kosten bei gleichzeitigem wirtschaftlichem Auskommen der beteiligten Firmen.

Der hohe Druck auf die Bauunternehmen, die Baukosten zu reduzieren, führt häufig nur kurzfristig zu Erfolgen. Niedrige Baustoffqualität wird mit erhöhten Kosten für die Instandhaltung bestraft. Mängeln aufgrund geringer Ausführungsqualität (häufig als Folge niedriger Qualifikation der Ausführenden) folgen Mängelanzeigen, die mit Nachträgen und Einbehalten beantwortet werden. Die Klärung der Streitigkeiten vor Gericht verursacht zusätzliche Kosten und dient letztlich niemandem. Langfristig kann ein Unternehmen die eigenen Erträge nicht sichern, wenn es Gewinne auf Kosten Dritter erzielen will. Auch die Geschädigten werden sich um den Ausgleich ihrer Kosten bemühen.

Notwendig sind deshalb andere Vorgehensweisen, die eine hohe Qualität sichern und gleichwohl für alle Beteiligten kostengünstig sind.

Der übliche Bauprozess ist bekannt: Die Planung plant, die ausführenden Betriebe werden disziplinar zusammengestellt und führen aus. Die Schnittstellen zwischen den Beteiligten sind vertraglich oder per Anordnung geregelt, werden im Einzelfall in Baubesprechungen vereinbart und letztendlich vor Ort – nicht selten mit hohem Improvisationsaufwand – realisiert. Dies gilt im Prinzip auch für Vorhaben, die von Generalunternehmen durchgeführt werden.

Optimierungen im Bauprozess können zwei (sich ergänzende) Ansatzpunkte haben:

- ✗ Die Schnittstellen zwischen den Gewerken – wer macht was wann und wie – können durch umfassende und klare Abstimmung und Orientierung am Gesamtergebnis (= optimaler Bau) funktionaler und effizienter gestaltet werden.
- ✗ Die Schnittstellen zwischen Planung und Ausführung unter Einbeziehung des Bauherrn können durch eine Mitwirkung der Ausführenden in der Planungsphase früher und klarer vereinbart werden.

Erfolgreich kann ein Bauvorhaben nur sein, wenn alle Beteiligten am Erfolg teilhaben.

Der Gesamterfolg eines Bauvorhabens lässt sich mit folgenden Stichpunkten beschreiben:

- ✓ Zufriedenheit des Bauherren durch sachgemäße und komplette Berücksichtigung der Bauherren-/ Nutzerwünsche und nutzungsgerechte Ausführung,
- ✓ langfristige Kosteneffizienz,
- ✓ Verwendung langlebiger Materialien,
- ✓ reibungslose Planungs- und Ausführungsphase,
- ✓ zügige Genehmigungsphase,
- ✓ direkte, schnelle Zusammenarbeit,
- ✓ Bauphase ohne Nachträge,
- ✓ hohe Termintreue,
- ✓ reibungslose Zusammenarbeit der beteiligten Betriebe,
- ✓ kein Rechtsstreit,
- ✓ Zahlungssicherheit für Auftragnehmer,
- ✓ Leistungssicherheit für Auftraggeber,
- ✓ unproblematische Nachbesserungen,
- ✓ Einhaltung der Gewährleistungspflichten.

Der prinzipielle Lösungsansatz zur Optimierung der Schnittstellen heißt: kooperative Abwicklung. Eine Sonderform der Kooperation ist das Bauteam. Ein Bauteam ist der Zusammenschluss von bauausführenden Betrieben und Planern zu einem gemeinsamen Unternehmen. Dies geschieht in der Regel auf Zeit, d. h. in Form einer projektbezogenen Arbeitsgemeinschaft. In der Planungsphase wird dafür eine Bietergemeinschaft (BIEGE) gegründet, die nach der Auftragserteilung in eine ARGE (geregelter Arbeitsgemeinschaft) überführt wird. ARGEn sind häufig Gesellschaften bürgerlichen Rechts (Gbr-Gesellschaften), können aber auch auf Dauer gestellt werden und andere Unternehmensformen gründen.

Die gemeinsam zu organisierende Aufgabe eines kooperativen Baumanagements ist es, den oben genannten Erfolg auf den verschiedenen Ebenen zu erreichen. Das Wesentliche, die Lösung einer Sachaufgabe, steht dabei im Mittelpunkt. An der Art, wie die Lösung zu Stande kommt, wird der Erfolg bemessen. Die Arbeitsweise in einem Bauteam hat deshalb gewisse Anforderungen. Die Zusammenarbeit sollte

- ✗ budgetorientiert,
- ✗ lösungsorientiert,
- ✗ partnerschaftlich,
- ✗ transparent,
- ✗ vertrauensvoll und
- ✗ kommunikativ sein.

In der Praxis gibt es bislang nur geringe Erfahrungen mit Bauteams. Es liegen nur wenige standardisierte Regelungen und Verträge vor.

1.2 Bauteams – Trends und Veränderungsbedarfe im Baugewerbe

Vieles spricht dafür, dass kooperative Angebote als handwerkliche Strategie zunehmend an Bedeutung gewinnen. Der Trend ist deutlich, dass die Nachfrager nach (handwerklichen) Leistungen des Bauens (Neubau, Modernisierung, Instandsetzung) das Interesse haben, mit möglichst nur einem Ansprechpartner zu verhandeln und Leistungen aus einer Hand zu erhalten.

Aus Sicht der beteiligten Handwerksbetriebe ist es dabei zunächst eher unbedeutend, *wer* die Aufträge vergibt. Bedrohlich wird die Entwicklung erst, wenn die geforderte Leistung im Preis-Leistungs-Verhältnis nicht ordnungsgemäß oder nicht kostendeckend ausführbar ist und/oder die Abhängigkeit vom Generalunternehmer die eigenen Entscheidungs- und Handlungsspielräume einschränkt.

Den Kooperationen im Handwerk liegen aktive (also marktverändernde) Strategien zugrunde: Sie warten nicht darauf, dass die Trennung von Kopf- und Handarbeit erneut zu Lasten des Handwerks beschleunigt wird, sondern wollen durch eigene Managementkompetenz die Leistungsbündelung so erreichen, dass ein größerer Teil der Wertschöpfung im Handwerk selbst bleibt. Ein solcher Ansatz erfordert notwendigerweise eine enge und abgestimmte Zusammenarbeit, zunächst von Handwerksbetrieben aus mehreren Gewerken, dann von (Fach-)Planern, Experten aus der Informationstechnik und der Betriebswirtschaft. – Allerdings: Auch wenn die Bereitschaft zum gemeinsamen Arbeiten besteht, so bleibt doch vielfach festzustellen, dass die Kooperationsfähigkeit noch zu wenig ausgeprägt ist.

In strategischen Allianzen wird das Vertrauen in die Qualität der Partner und die Funktionsfähigkeit der Zusammenarbeit nicht direkt erworben, sondern nur mittelbar über das Management des neuen gemeinsamen Unternehmens: Weil die direkte Erfahrung mit der Mehrzahl der Partner fehlt, wird das Vertrauen in die Auswahlentscheidung und Qualitätsentwicklungskompetenz als Vorschuss in die Partnerschaft eingebracht. Es kann nur über die Zeit eingelöst werden, z. B. durch ein funktionierendes Qualitätsmanagement oder durch Erreichen

eines gemeinsamen Niveaus von Mindest-Standards (Dienstleistungsgüte, Corporate Identity, ...) mit Hilfe von Personal- und Unternehmensentwicklung.

Als Grundansatz für allgemeine Anforderungen an Kooperationen im Handwerk sind folgende Gesichtspunkte zusammenzufassen:

- Das Handwerk muss Strukturen und Kompetenzen bilden, die eine ausgewogene Mischung aus handwerklicher Qualifikation, technischer Innovation, aktueller und flexibler Markt- und Kundenorientierung sowie hoher Organisationsreife darstellen.
- Diese Strukturen sollten die Handwerksbetriebe als eigenständige Partner einbinden und deren Existenz auf Dauer sichern.
- Von den einzelnen Betrieben ist die aktive Mitwirkung in der Prozesslenkung der Gesamtorganisation zu erwarten.
- Dies setzt eine veränderungsfähige inner- und überbetriebliche Ablauforganisation voraus.
- Die Marktanforderungen verlangen aber auch neue, andere Qualifikationen der MitarbeiterInnen: Neben spezielle fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten treten vor allem soziale und organisatorische Kompetenzen der Arbeit im Team, die in einem dienstleistungsorientierten Marktfeld zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Im Folgenden wird unterschiedlicher Änderungsbedarf in Stichworten beschrieben. Das soll Anstöße zum Weiterdenken liefern – zum Erstellen von Frühhinweis-systemen, zum Denken von Visionen und zum Gestalten von handwerkstauglichen Lösungen.

- Der wichtigste individuelle Änderungsbedarf lässt sich als Qualifikationsanforderung an Personen und Organisationen beschreiben.
 - Beherrschung des Fachlichen und darüber hinaus: Die Arbeit in Bauteams hat Anteile von Virtualität, weil sie
 - auf konzeptionelle und planerische Aspekte abhebt und
 - die (intensive) Anwendung informations- und kommunikationstechnischer Systeme (Datenbanksysteme, AVA sowie CAD, Kalkulationssysteme; Internet, Telebau u. ä.) voraussetzt.

Planung und Kontrolle haben im Bauteam höhere Anteile als bei üblicher einzelgewerklicher Verantwortung für die handwerkliche Durchführung. In der haftungstechnischen Verantwortung für Alles gilt es, ein besonderes Augenmerk auf die qualitätsgerechte Beherrschung des Fachlichen zu legen.

- **Prozessbeherrschung:**
Aufgabe ist es, die erforderliche Güte der handwerklichen Dienstleistungen zu verknüpfen mit reibungsloserem Funktionieren des Gesamtprozesses, um tatsächlich insgesamt Kosten zu reduzieren und gleichwohl angemessene Erträge zu erzielen. Dies setzt voraus, dass eine hohe Kommunikationskompetenz verknüpft ist mit der Fähigkeit, ungeordnete Strukturen zu ordnen und Schnittstellen zwischen den Beteiligten zu optimieren.
- **Qualitätsmanagement:**
Mehr als zuvor bestehen hohe Anforderungen an die Qualität der Ausführung und der Gesamtorganisation. Neben die Beherrschung des Fachlichen einschließlich der unsichtbaren Improvisation treten Anforderungen an die Güte im Prozessmanagement, also hohe Termintreue (Zeitmanagement), klare Schnitt- und Übergabestellen, aussagefähige Dokumentation von Leistungen und Kosten-Nutzen-Bewertungen.
- **Der betriebliche Änderungsbedarf erfordert erweiterte Managementkonzepte.**
 - Die Wachstumsstrategien im Dienstleistungsmarkt erfordern ein Umdenken in Bezug auf tradierte Unternehmensstrategien. Die neuen Anforderungen lauten: Kooperation (teilen) und Kommunikation (sich mitteilen).
 - Die Betriebe müssen die „Scheuklappen-Autarkie“ aufgeben und lernen, als autonome Betriebe miteinander zu kooperieren – offen und geregelt.
 - Die externe und die interne Dienstleistungsmentalität ist offensiv – im Sinne eines total quality management – zu entwickeln.
 - Nach außen heißt das: Produkt- und Prozessinnovation sind aktiv voranzutreiben, das Denken und Handeln in Wertschöpfungsketten ist zu optimieren und die Angebote von Innovations- und Wissenstransfer (F&E) sind intensiver zu nutzen.
 - Nach innen heißt das: bewusst geplante Organisations- und Personalentwicklung sowie eine stärkere Beteiligung und höhere Befähigung der Beschäftigten.

- Kooperationen von mittelständischen Betrieben, insbesondere des Handwerks, benötigen eine strukturelle Chancenverbesserung.

Handwerksbetriebe sind bei der Bildung von Arbeitsgemeinschaften/Bauteams strukturell benachteiligt gegenüber industriellen Generalunternehmungen. Betriebe mit einer niedrigen Eigenkapitalquote haben relativ ein erheblich größeres Haftungsrisiko als Betriebe mit einem hohen Kapitalanteil (z. B. Fliesenleger im Vergleich zu Rohbauer). Dieses Risiko wäre begrenzbar durch eine Kapitalgesellschaft (z. B. GmbH), die allerdings – gemessen am Zeit- und Kostenbudget für ein einzelnes Projekt – sehr aufwändig wäre. Die Personengesellschaft (GbR) einer ARGE hat aus Sicht der Betriebe das Dilemma der gesamtschuldnerischen Haftung jedes einzelnen Beteiligten. Auch wenn dies im Innenverhältnis und versicherungstechnisch zu mildern ist, sind die finanziellen Risiken nicht unerheblich.

Nach Rücksprache mit Baurechtsexperten halten wir die derzeit gegebenen gesetzlichen Möglichkeiten für verbesserungswürdig im Hinblick auf die inneren und äußeren Haftungsaspekte.

Es ist zu prüfen, unter Berücksichtigung der für die Bauteambildung zur Verfügung stehenden Gesellschaftsformen eine gesetzlich unkomplizierte Möglichkeit zu schaffen, die insbesondere sowohl das nach außen hin vorhandene und auch im Innenverhältnis des Bauteams zu regelnde Haftungsrisiko einfach, überschaubar und handhabbar gestaltet. Anzulehnen wäre hier an die gesetzgeberische Überlegung zur Partnerschaftsgesellschaft. Hier hat sich der Gesetzgeber für die freien Berufe zu einer entsprechenden neuartigen Gesellschaftsform (in Anlehnung zur GbR) entschlossen.

Hierbei sollte insbesondere beachtet werden, dass den Bauteams keine umfassenden Hindernisse aufgrund von notariellen Bestätigungen etc. auferlegt werden. Zu denken wäre beispielsweise daran, die Gedanken aus dem Partnerschaftsgesetz dahingehend zu übernehmen, dass der jeweilige im Bauteam tätige Unternehmer auch nach außen lediglich für seine Tätigkeit haftet. Weiterhin wäre zu überlegen, dass – und insoweit dem Interesse der Auftraggeber entgegenkommend – lediglich dann, wenn keine klare Zuordnung mit Blick auf die Haftungsverantwortlichkeit möglich ist, auch das jeweilige mitbetrof-

fene weitere Unternehmen gesamtschuldnerisch vom Auftraggeber in Anspruch genommen werden kann.

1.3 Kostensenkung durch Kooperation

Gegenüber den Kosten in üblichen Verfahren der Planung durch Architekten und jener der Gewerke spezifischen Kalkulation entlang eines Leistungsverzeichnisses entstehen bei funktionalen Ausschreibungen (Wettbewerbsverfahren) in der Planungsphase deshalb mehr (kalkulatorische) Kosten, weil die ausführenden Betriebe aktiv an der Entwurfserstellung mitwirken.

Dieser Zeitaufwand wirkt für den Auftraggeber mittelbar kostenreduzierend, weil er auf Grund der abgestimmten Leistungsverzeichnisse von einer höheren Chance auf keine oder wenige Nachträge ausgehen kann.

Dies, ebenso wie die Tatsache, dass in der operativen Ausführung tatsächlich Synergien zwischen den beteiligten Betrieben (Transaktionskosten, Mitnutzung von Infrastrukturen und Anlagen/Werkzeugen, zeitlich und inhaltlich abgestimmte und reibungslose Zusammenarbeit auf der Baustelle usw.) realisierbar sind, führt insgesamt zu einer Kostenreduktion für den Auftraggeber wie für die beteiligten Betriebe.

Wichtig ist vor allem, eine sinnvolle Aufgaben- und auch Rollenverteilung innerhalb des Teams zu finden und diese auch vertraglich festzulegen. Das Bauteam, oder besser gesagt das Entwicklungsteam einer Bauaufgabe, wird sich immer wieder an der bekannten Verfahrensweise orientieren. Hier ist es die Aufgabe der Teammoderation, konsequent die Sachfrage in den Mittelpunkt zu rücken. Die Güte der Zusammenarbeit innerhalb des Bauteams wird geprägt durch die Beziehung zwischen den Beteiligten und deren Kommunikations- und Konfliktstil. Weitere Aufgaben und Fähigkeiten sind:

- Mitwirkung bei der Planung,
- Verantwortung für die komplette Zuarbeit,
- kontrollieren,
- kontrolliert werden,
- akzeptieren der anderen Kompetenz,
- Kommunikationsbereitschaft,

- Konfliktbereitschaft zu Gunsten der Bauidee,
- Definition von Qualitätsstandards.

Kooperatives Baumanagement hat dann Aussicht auf Erfolg, wenn die Beteiligten bereit sind, Probleme gemeinsam zu bewältigen. Wichtig ist die frühzeitige Festlegung von Absprachen und Vereinbarungen sowie auch die Festlegung von Sanktionen bei Nichteinhaltung. Auch wenn das Beschreiten neuer Wege immer mit Schwierigkeiten verbunden ist, überwiegen die Vorteile des kooperativen Baumanagements.

Die Vorteile für den Investor sind:

- + verkürzte Ausführungszeiten,
- + schnellere Fehlererkennung, keine Vertuschung,
- + Notfälle werden gemeinsam und effektiv gelöst,
- + höhere Termintreue,
- + bessere Nutzung von Einsparmöglichkeiten,
- + schon in der Planungsphase wird das Wissen aller Baufachleute einbezogen,
- + erhöhte Kreativität im Team,
- + weniger Steuerungsaufwand in der Bauphase; das System reguliert sich weitgehend selbstständig,
- + größere Kalkulationssicherheit,
- + praktizierte Qualitätssicherung.

Auch die Vorteile für die beteiligten Handwerker sind beträchtlich:

- + hervorragende Kalkulationsgrundlage, garantierte Rentabilität,
- + erheblich reduzierte Mängelbeseitigungskosten,
- + Probleme werden im Managementteam gelöst, kein inflationärer Schriftverkehr, kein Hinterherlaufen,
- + langfristige Bindung an den Investor/Architekten,
- + erhöhte Lernmöglichkeiten aufgrund der offenen Zusammenarbeit mit Fachleuten aus verschiedenen Bereichen,
- + hohe Aussicht auf Folgeaufträge.

Vorteile für die Architekten und Planer sind:

- + das Know-how der Handwerker fließt ein,
- + die Schnittstellen der Gewerke werden frühzeitig geklärt,
- + Einsparungen durch bestimmte Konstruktionen oder Materialien fließen in die Planung mit ein,
- + die ausführenden Firmen identifizieren sich viel besser mit der Bauaufgabe durch die frühe Einbeziehung in die Planung,
- + der Koordinationsaufwand während des Bauablaufs verringert sich.

2. Leitfaden für Bauteams

In erster Linie wird beschrieben, wie Architekten und ausführende Firmen als Bauteam Aufträge abwickeln. Dieser Leitfaden kann jedoch auch Anregungen für Kooperationen aus gleichen Gewerken geben.

Der Aufbau orientiert sich an dem Ablauf eines Bauvorhabens:

- Auftragsvergabe und Gründung der Bietergemeinschaften,
- Auftragserteilung und Gründung der Arbeitsgemeinschaft,
- Bauleitung und Kooperationsmanagement,
- Beendigung der Arbeitsgemeinschaft.

Im Anhang finden sich Hinweise auf Mustervereinbarungen und weiterführende Literatur.

2.1 Auftragsvergabe und Gründung von Bietergemeinschaften

Die Erfahrungen aus dem „Hamburger Baumodell“ und auch aus anderen kooperativen Planungsverfahren (vgl. Seydel sowie Schäper/Beil) zeigen, dass durch die Abstimmung zwischen Planern und Ausführenden die Qualität des Bauprozesses und des Bauobjekts verbessert und die Kosten gesenkt werden können. Erfolgsscheidend ist die Schnittstellenkoordination der Gewerke in der Planungsphase und der Rückfluss der Optimierungsmöglichkeiten seitens der Ausführenden in den Entwurf. Die Einfluss- und Optimierungsmöglichkeiten nach Fertigstellung einer Baugenehmigungs- und Ausführungsplanung, so wie es üblicherweise geschieht, sind wesentlich geringer und schwieriger umzusetzen.

Da die Art der Vergabe über die Einbindung der Ausführenden in die Planung entscheidet, ist schon die Auftragsbeschreibung in der Projektentwicklung von ausschlaggebender Bedeutung. Das größte Optimierungspotenzial liegt bei der gleichzeitigen Vergabe von Planung und Ausführung an Bauteams ähnlich wie bei Generalunternehmern. Der Bauherr sollte die Grundgenermittlung abgeschlossen haben und auf der Basis eines groben Konzeptes und einer Bauvoranfrage eine funktionale Ausschreibung erstellen. Daraufhin erhält der Auftraggeber Angebote mit dem Entwurf und einem

Festpreis. Über die Gestaltung kann in Verbindung mit den Kosten entschieden werden.

Konformität der Bauteam-Vergabe nach VOB

Die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) ist die gesetzliche Grundlage für die Vergabe von Bauleistungen öffentlicher Auftraggeber. Unternehmen sind öffentliche Auftraggeber, wenn die öffentliche Hand mehr als 50 % der Firmenanteile hält. Private Bauherrn sind in der Vergabe an keine bestimmten Verfahren gebunden. Dennoch wird ihnen oft empfohlen, sich an die Vorgaben der VOB/A zu halten, da diese klare Regelungen definiert.

Für die öffentliche Verwaltung ergeben sich durch die öffentliche Ausschreibung Kosteneinsparungen durch die Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots sowie durch die Steigerung des Wettbewerbs und dessen Einfluss auf das Preisniveau. Durch die Transparenz der öffentlichen Ausschreibung und Vergabeentscheidung entsteht ein gewisser Schutz vor Korruption bei der Auftragsvergabe, was wiederum eine Senkung der Auftragskosten hervorrufen kann, insbesondere für die Ausführung eines Teilauftrages.

Grundsätzlich sind öffentliche Auftraggeber verpflichtet, zur Förderung des Mittelstandes Bauleistungen nach Fachlosen getrennt zu vergeben. Bietergemeinschaften aus gleichen oder unterschiedlichen Gewerken können sich an der Ausschreibung eines Fachloses beteiligen.

Planungsleistungen fallen nur unter die VOB/A, wenn sie Teil eines Gesamtauftrages mit den wesentlichen Ausführungsleistungen sind. Gemeint sind hier Planungsleistungen, die nur von den Ausführenden erbracht werden können, da sie so speziell mit dem jeweiligen Auftrag oder der technischen Ausführung zusammen hängen, dass sie nicht allgemein beschrieben werden können.

Planungsleistungen werden unterschiedlich beauftragt: freihändig, als Ergebnis eines Wettbewerbes oder ab einem bestimmten Schwellenwert nach der Verdingungsordnung für Freiberufliche Leistungen (VOF). Bei den üblichen Wettbewerbsverfahren werden die Ausführenden nicht eingebunden. In einigen Bundesländern wurde ein kombiniertes Wettbewerbsverfahren getestet, bei dem Ausführende und Planer gemeinsam einen Entwurf erarbeiten.

Funktionale Ausschreibungen, die eine wesentliche Grundlage für die Verknüpfung von Planung und Ausführung sind, sind laut VOB nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich (§ 9 Nr. 10 und 11 VOB/A), die folgendermaßen beschrieben sind:

Nur dann, wenn es nach Abwägen aller Umstände zweckmäßig ist, auch den „Entwurf“ für die Leistung dem Wettbewerb (hier der Ausschreibung) zu unterstellen, um die technisch, wirtschaftlich und gestalterisch beste sowie funktionsgerechte Lösung der Bauaufgabe zu ermitteln, kann die Leistung durch ein Leistungsprogramm (= funktionale Ausschreibung) dargestellt werden. Das Leistungsprogramm nach § 9 Nr. 11 VOB/A umfasst eine Beschreibung der Bauaufgabe, aus der die Bewerber alle für die Entwurfsbearbeitung und ihr Angebot maßgebenden Bedingungen und Umstände erkennen können, in dem auch die technischen, wirtschaftlichen, gestalterischen und funktionsbedingten Anforderungen angegeben sind, in denen aber die Mengenangaben ganz oder teilweise offen gelassen sind. Eine Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ist dann zweckmäßig, wenn die Innovationskraft der Bieter hinsichtlich verschiedener Systemlösungen freigesetzt werden soll. Der einzelne Bieter oder die Bietergemeinschaft hat dann zwingend auch planerische Aufgaben zu übernehmen. Die erforderliche Zweckmäßigkeit einer Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ist hinsichtlich ihrer Voraussetzungen nicht dem bloßem Ermessen des Auftraggebers überlassen, sondern die Entscheidung hat sich an den Grenzen des § 9 Nr. 10 VOB/A auszurichten. Dabei sind alle im Einzelfall in Betracht kommenden Umstände abzuwägen. Vgl. hierzu auch Punkt 7.1.3 der VHB-Regelung im Vergabehandbuch der öffentlichen Verwaltungen:

„Eine Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm kann zweckmäßig sein,

- wenn dies wegen der fertigungsgerechten Planung in Fällen notwendig ist, in denen es – beispielsweise bei Fertigbauteilen – wegen der Verschiedenartigkeit von Systemen den Bietern freigestellt sein muss, die Gesamtleistung aufzugliedern und anzubieten, wie es ihr vom System entspricht,
- wenn mehrere technische Lösungen möglich sind, die nicht im Einzelnen neutral beschrieben werden können (und der Auftraggeber seine Entscheidung unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit und der Funktionsgerechtigkeit erst aufgrund der Angebote treffen will).

Dabei ist sorgfältig zu prüfen, ob die durch die Übertragung von Planungsaufgaben auf die Bieter entfallenden Kosten in angemessenem Verhältnis zum Nutzen stehen, und ob für die Ausarbeitung der Pläne und Angebote leistungsfähige Unternehmer in so großer Zahl vorhanden sind, dass ein wirksamer Wettbewerb gewährleistet ist. Eilbedürftigkeit allein ist kein Grund für die Wahl dieser Beschreibungsart.“

Gerade der letzte Satz macht deutlich, dass der Auftraggeber nicht eine unvollständige bzw. unfertige Planung dadurch kompensieren kann, dass er nunmehr funktional ausschreibt. Im Übrigen muss mit dem verbreiteten Missverständnis aufgeräumt werden, dass der Auftraggeber eine funktionale Ausschreibung dazu nutzen darf, dem Auftragnehmer ungewöhnliche Risiken aufzubürden. Selbstverständlich bleibt er auch bei einer funktionalen Leistungsbeschreibung an die Prinzipien des § 9 VOB/A gebunden (s. Niebuhr/Kus 2001).

Dies alles bedeutet, dass öffentliche Auftraggeber nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen für die Vergabe von Planungs- und Bauleistungen in aller Regel nicht für Bauteams ausschreiben dürfen.

Bietergemeinschaft

Eine Bietergemeinschaft ist ein Zusammenschluss mehrerer Unternehmen mit dem Ziel, die Leistungsfähigkeit zu steigern und auch größere Aufträge gemeinsam zu übernehmen. Gerade kleinere oder mittelständische Unternehmen haben oft nur dann die Möglichkeit, den begehrten Zuschlag zu erhalten, wenn sie mit anderen Unternehmen kooperieren.

Bieter- und Arbeitsgemeinschaften sind sowohl im Kartellgesetz (Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen – GWB) als auch in den Verdingungsordnungen erwähnt und werden dort als erwünscht angesehen. Kartellrechtliche Probleme kann es allenfalls bei großen Unternehmen geben, die den Auftrag auch problemlos alleine ausführen könnten.

Beginn und Ende der Bietergemeinschaft

Mit dem Zeitpunkt, an dem sich mehrere Unternehmen einig sind, ein gemeinsames Angebot abzugeben und im Auftragsfall die Bauarbeiten als Arbeitsgemeinschaft auszuführen, gilt die Bietergemeinschaft als gegründet. Als Bietergemeinschaft verpflichten sich die Unternehmen gegenseitig und dem Bauherrn gegenüber, im Falle

der Auftragserteilung die angebotene Leistung ordnungsgemäß zu erbringen. Bietergemeinschaften können für Bauobjekte aller Baubereiche – unabhängig von der Tatsache eines privaten oder öffentlichen Auftraggebers – gebildet werden. Zweck der Bietergemeinschaft ist, den Zuschlag für einen Auftrag zu bekommen. Somit endet die Bietergemeinschaft, wenn sie entweder das gemeinsame Ziel, den Zuschlag, erreicht hat, oder das Ziel nicht erreicht, also kein Zuschlag erteilt wurde (s. Wallau/Stephan 1999).

Rechtsgrundlage der Bietergemeinschaft

Eine Bietergemeinschaft ist eine Gesellschaft des bürgerlichen Rechts (GbR). Mehrere Personen oder Unternehmen, unabhängig von ihrer Gesellschaftsform, schließen sich zusammen, um ein bestimmtes Vorhaben zu realisieren. Gegenüber dem Auftraggeber tritt die GbR als Einheit auf, vertreten durch ihren Geschäftsführer. Hinter der Gemeinschaft stehen jedoch die einzelnen Gesellschafter. Im Außenverhältnis, d. h. gegenüber dem Auftraggeber oder Lieferanten, haften die Mitglieder der Bietergemeinschaft im Sinne einer gesamtschuldnerischen Haftung, also persönlich und in voller Höhe der gesamten Vertragserfüllung. Die Haftung im Außenverhältnis kann nicht ausgeschlossen oder begrenzt werden. Im Innenverhältnis der Bietergemeinschaft können haftungsbeschränkende Vereinbarungen getroffen werden. Werden keine Vereinbarungen getroffen, so gelten die Vorschriften der §§ 705 ff. BGB.

Vergaberechtliche Vorschriften für Bietergemeinschaften

Bietergemeinschaften müssen bei der Abgabe ihres Angebots bestimmte formale Vorgaben einhalten. Die Nichtbeachtung dieser Regeln kann zu einem Ausschluss von dem Verfahren führen.

- Das Angebot muss von allen Mitgliedern der Bietergemeinschaft unterschrieben sein.
- Die Mitglieder der Bietergemeinschaft müssen ein federführendes Unternehmen bevollmächtigen.
- Erforderlich ist eine Erklärung über die gesamtschuldnerische Haftung aller Mitglieder.

Bietergemeinschaftsvertrag

Im Falle keiner Auftragserteilung endet die Bietergemeinschaft. Sie endet aber auch (!) bei einer Auftragserteilung, wird also nicht automatisch zur Arbeitsgemeinschaft. Die in der Bietergemeinschaft zusammengeschlossenen

Unternehmen müssen dann eine neue BGB-Gesellschaft, nämlich die Arbeitsgemeinschaft, gründen. Kommt es während der Gründungsverhandlungen zur ARGE oder Dach-ARGE zu unüberwindbaren Meinungsverschiedenheiten, z. B. über die Vergütung der Geschäftsführung, kann dies zu einer existenzbedrohenden Situation (s. o.: Verpflichtung zur Ausführung im Falle der Auftragserteilung) für die beteiligten Unternehmen führen. Um die neuralgischen Punkte des Übergangs von einer Bietergemeinschaft zur (Dach-) ARGE zu überwinden, wird der rechtzeitige Abschluss eines Bietergemeinschaftsvertrages empfohlen. Dieser Vertrag leitet im Falle des Zuschlags automatisch in eine (Dach-)ARGE über.

Musterverträge hierzu liegen in Form des Bietergemeinschaftsvertrages des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e. V. von 1997 sowie in Form des Bietergemeinschaftsvertrages für Los-ARGEn vom Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V. vor. Hier wird der Inhalt des erstgenannten, umfangreicheren Mustervertrages kurz skizziert. Dieser vierseitige Mustervertrag enthält überall dort, wo es notwendig ist, Leerstellen, die von den beteiligten Unternehmen nur noch ausgefüllt oder bei Bedarf auch modifiziert werden müssen.

Inhalt des Musters eines Bietergemeinschaftsvertrages des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e. V.

Der Bietergemeinschaftsvertrag regelt die Rechtsbeziehungen der Mitglieder der Bietergemeinschaft untereinander für die Dauer des Angebots-/Ausschreibungsverfahrens. Er stellt ferner sicher, dass sich bei Auftrags-/Zuschlagserteilung an die Bietergemeinschaft automatisch die Gründung der Dach-ARGE anschließt.

§ 1 Gesellschafter und Beteiligungsverhältnis

Zunächst werden die Gesellschafter bestimmt und das Beteiligungsverhältnis festgelegt, das grundsätzlich auch für die spätere Dach-ARGE gelten soll.

§ 2 Geschäftsführung und Vertretung

Dieser Paragraph behandelt die Übertragung der Geschäftsführung und Vertretung an eines der beteiligten Unternehmen.

Die Geschäftsführung ist für die Bearbeitung und das Verfolgen des Angebots verantwortlich. Dies gilt auch in Terminfragen. Wird das Angebot von den Gesellschaftern in Einzellosen bearbeitet, die diese im Falle eines Zuschlags auch ausführen werden, so muss die Geschäftsführung die Einzellose koordinieren.



Baustelle im September 2002

Gegenüber dem Auftraggeber und Dritten vertritt der geschäftsführende Gesellschafter die Bietergemeinschaft nach außen. Dieser Gesellschafter ist i. d. R. auch der vom öffentlichen Auftraggeber nach § 21 Nr. 4 VOB/A geforderte bevollmächtigte Vertreter der Bietergemeinschaft.

Des Weiteren legt § 2 Musterbietergemeinschaftsvertrag fest, dass das Angebot nur mit Zustimmung aller an der Bietergemeinschaft beteiligten Unternehmen abgegeben werden darf. Im Einzelfall bedeutet dies, dass jedes beteiligte Unternehmen die Angebotsabgabe verhindern kann.

Diese Regelung hat außerdem auch die Konsequenz, dass der bevollmächtigte Vertreter der Bietergemeinschaft nicht ohne vorherige Zustimmung aller Gesellschafter beim Auftraggeber wesentliche Änderungen oder Ergänzungen des Angebots vereinbaren darf. Insbesondere bei privaten Auftraggebern ist es ratsam, die Verhandlungskompetenzen des bevollmächtigten Vertreters im Vorhinein festzulegen, denn gerade im Privatkundengeschäft ist die erstmalige Angebotsabgabe oft nur der Einstieg in weitere, umfangreichere Verhandlungen.

§ 3 Beendigung der Bietergemeinschaft

Bei Beendigung der Bietergemeinschaft spielen vor allem die Beendigungsgründe, die Kostenerstattung und/oder ein vorzeitiges Ausscheiden eines Gesellschafters eine Rolle. Die Bietergemeinschaft endet, wenn sie entweder erfolgreich war und den Zuschlag erhalten hat oder wenn der Auftrag an einen anderen Bieter gegangen ist.

Grundsätzlich hat die Bietergemeinschaft weder Einnahmen noch Ausgaben. Die Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Bewerbung um den Auftrag anfallen, gehen zu Lasten der einzelnen Unternehmen. Allerdings können bei einer größeren Angebotserstellung, z. B. wenn ein externes Ingenieurbüro für die Massenermittlung eingeschaltet wurde, Kosten entstehen. Für einen solchen Fall sollte zwischen den Gesellschaftern eine Regelung über die Kostenverteilung getroffen werden.

Auch in der Bietergemeinschaft können Umstände eintreten, die zu einem vorzeitigen Ausscheiden eines Gesellschafters führen. Für diesen Fall wird auf die umfangreiche Regelung des Muster-Dach-ARGE-Vertrages verwiesen.

§ 4 Auftragserteilung und Abschluss des Dach-ARGE-Vertrages

Nach § 4 Musterbietergemeinschaftsvertrag können die wichtigsten Regelungsinhalte für das Innenverhältnis der künftigen Dach-ARGE, z. B. welche Gesellschafter welche Einzellose durchführen, welcher Gesellschafter mit der technischen/kaufmännischen Geschäftsführung betraut wird und welche Vergütung dafür gewährt wird, schon zu diesem Zeitpunkt rechtsverbindlich festgelegt werden.

Somit wird über die wesentlichen Punkte, die in der Praxis nach der Auftragserteilung häufig zu Meinungsverschiedenheiten zwischen den Gesellschaftern führen, bereits in der Bietergemeinschaftsphase eine Einigung erzielt. Durch die aufschiebende Bedingung dieser Vereinbarungen, die automatisch mit der Auftragserteilung in Kraft treten, wird das Problem der Beendigung der Bietergemeinschaft und Gründung der Dach-ARGE gelöst.

Ferner verpflichten sich die Gesellschafter nach Zuschlagserteilung, bei der Erstellung des Dach-ARGE-Vertrages den Muster-Dach-ARGE-Vertrag des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e. V. zu Grunde zu legen.

§ 5 Sonstige Vereinbarungen

Den Gesellschaftern ist es freigestellt, in beliebigem Umfang weitere Vereinbarungen zu treffen. So ist es z. B. sinnvoll, eine Ausschließlichkeitsklausel in den Vertrag aufzunehmen, durch die verhindert wird, dass Tochter-, Beteiligungs- und/oder Konzerngesellschaften der an der Bietergemeinschaft beteiligten

Unternehmen ein Angebot auf die gleiche Ausschreibung abgeben.

§ 6 Schiedsgerichtsvereinbarung

Für die Klärung von Streitfragen, die aus oder im Zusammenhang mit diesem Vertrag entstehen, kann statt der Zuständigkeit eines ordentlichen Gerichts die eines Schiedsgerichts vereinbart werden.

§ 7 Schriftform

Änderungen und Ergänzungen des Bietergemeinschaftsvertrages bedürfen der Schriftform (s. Wallau/Stephan 1999).

2.2 Angebotsphase

In der Regel findet sich eine Bietergemeinschaft nach Bekanntmachung der Ausschreibung. Bietergemeinschaften können aus gleichen oder unterschiedlichen Gewerken bestehen. Bei der Auswahl der Partner wird oft auf bekannte oder empfohlene Firmen zurückgegriffen. Auswahlkriterien sind Erfahrungswerte zur problemlosen Zusammenarbeit, Zuverlässigkeit, Qualitätsbewusstheit und Wirtschaftlichkeit.

Innerhalb der Angebotsphase muss die Bietergemeinschaft zusammengestellt, ggf. die Planung abgestimmt, die Mengenermittlung geleistet und Leistungsverzeichnisse sowie das Gesamtangebot zusammengestellt werden. Diese Fülle von Aufgaben kann nur mit einem abgestimmten Terminplan und einer gut organisierten Zusammenarbeit abgewickelt werden. Notwendig dafür ist eine klare Aufgabenteilung für die Bietergemeinschaft und für die spätere Arbeitsgemeinschaft. Meist übernehmen dies Architekten oder erfahrene Firmeninhaber. Unterstützend kann hier schon eine Internetplattform zum zügigen und einfachen Informationsaustausch eingesetzt werden.

Ablauf während der Angebotsphase

Auf Basis der Ausschreibung werden die benötigten Gewerke und Planer festgelegt. Gleichzeitig wird ein Terminplan bis zur Angebotsabgabe erarbeitet. Die potenziellen Teammitglieder werden über das Bauvorhaben und den terminlichen Ablauf informiert. Die interessierten Firmen werden zu einem ersten Treffen zur Bildung einer Bietergemeinschaft eingeladen. Schon jetzt sollten

die organisatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen festgelegt werden.

Nach dem ersten Gespräch erklären die Firmen verbindlich ihre Teilnahme und ermächtigen den Teamkoordinator, das Angebot in ihrem Namen abzugeben. Fehlen nun noch Gewerke, müssen weitere Firmen angesprochen werden. Die Ausschreibungsunterlagen und allgemeine Informationen zum Bauvorhaben werden an die teilnehmenden Firmen verschickt. Die Architekten erstellen den Vorentwurf und prüfen ihn auf baurechtliche und andere Anforderungen.

Der Vorentwurf wird vor dem nächsten Treffen an die Firmen versandt. Beim nächsten Termin wird der Vorentwurf besprochen und die Konstruktionen und Materialien werden festgelegt. Die Festlegungen werden von dem Architekten in die Pläne eingearbeitet und dann wiederum an die Firmen versandt.

Bei der nächsten Besprechung der Bietergemeinschaft werden die Ausführungsdetails besprochen. Die Anschlüsse, Schnittstellen und Übergabebedingungen werden festgelegt. Die Leistungen der einzelnen Gewerke sowie die Gewerke übergreifenden Aufgaben wie z. B. kaufmännische Geschäftsführung der ARGE und deren Honorierung werden bestimmt. Die Architekten arbeiten weitere Abstimmungen in die Pläne ein. Auf der Grundlage der Ausführungspläne erarbeiten die Firmen ihre Einzelangebote. Die Angebote werden gesammelt und auf Lücken und Überschneidungen geprüft.

Das letzte Abstimmungsgespräch der Gesellschafter behandelt etwaige Überschneidungen der Angebote bzw. fehlende Elemente. Ideen zur Einsparung werden diskutiert und in das Angebot aufgenommen. Letztlich werden die Angebote zusammengestellt und als Gesamtangebot an den Bauherrn geschickt.

Auftragserteilung und Gründung der Arbeitsgemeinschaft (ARGE)

Die Bietergemeinschaft hat den Zuschlag erhalten. Nun muss als erstes die Arbeitsgemeinschaft gegründet bzw. „in Gang gesetzt“ werden, denn die ARGE ist der Vertragspartner des Bauherrn.

Grundsätzlich liegt eine ARGE vor, wenn sich zwei oder mehrere Unternehmen mit dem Ziel, ein Bauvorhaben gemeinsam auszuführen, auf vertraglicher Grundlage

kooperativ und unter Wahrung der Selbstständigkeit zusammenschließen.

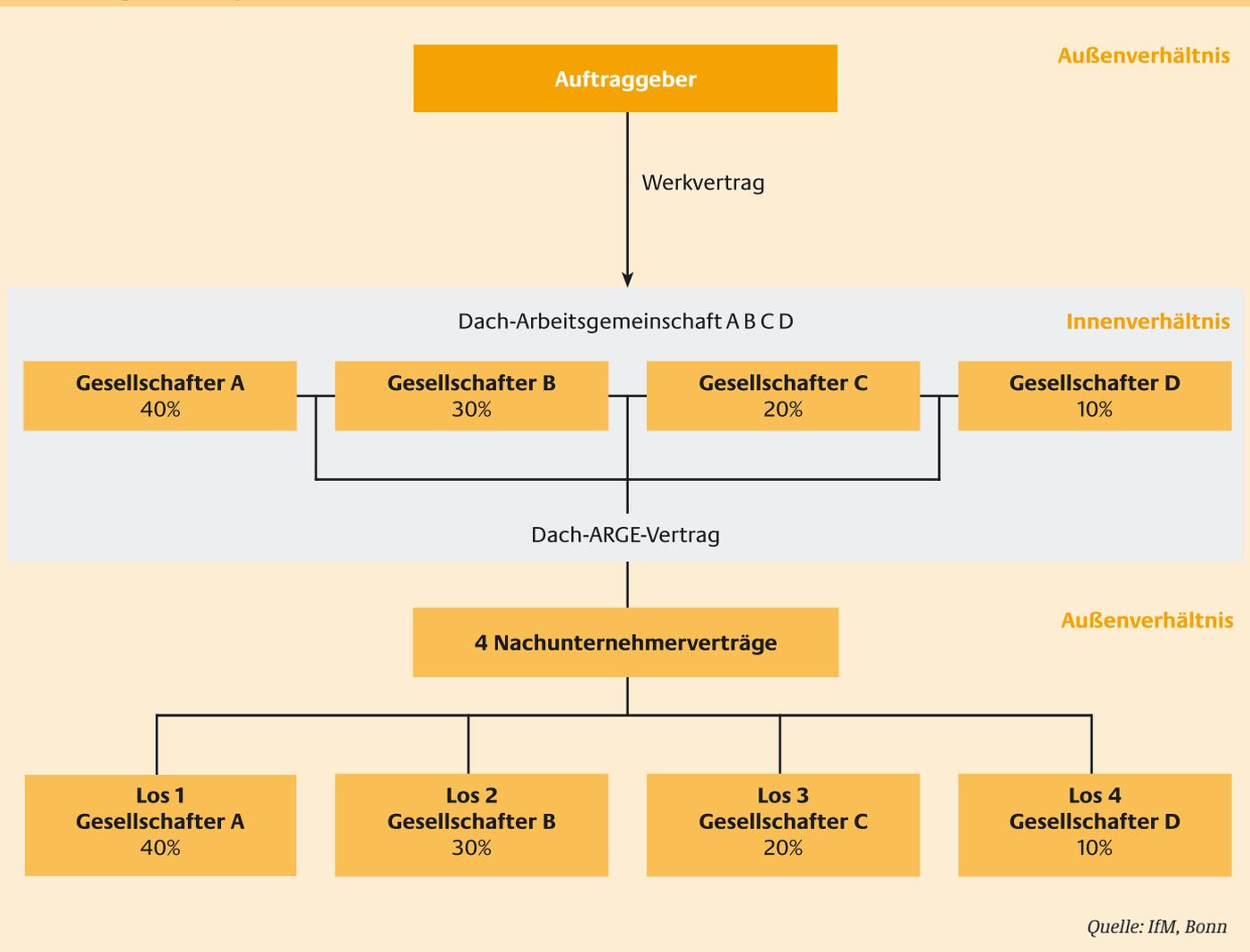
Normale ARGE und Dach-ARGE

Die Bildung einer ARGE kann in zwei Formen geschehen. Ein Bauauftrag kann in Form einer normalen ARGE abgewickelt werden oder in der Form der Dach-ARGE, die auch häufig Los-ARGE genannt wird. Im Verhältnis zum Auftraggeber, also im Außenverhältnis, besteht aus rechtlicher Sicht kein Unterschied zwischen der normalen ARGE und der Dach-ARGE. Die Unterschiede zwischen den beiden Arbeitsgemeinschaftsformen werden erst im Innenverhältnis deutlich.

Bei der normalen ARGE bestehen die Beitragspflichten der Gesellschafter aus der Bereitstellung von Geldmitteln, Personal, Geräten, Stoffen und sonstigen Leistungen zur gemeinschaftlichen Bauausführung. Die Form der ARGE wird oft von Unternehmen des gleichen Gewerkes zur Ausführung eines größeren Auftrages gewählt. Die Bauaufgabe ist nicht in Einzellose zu unterteilen. Die Bauausführung erfolgt gemeinschaftlich.

Bei der Dach-ARGE wird zunächst die beauftragte Bauleistung in vollem Umfang in Einzellose zerteilt. Die Gesellschafter erfüllen ihre Beitragspflicht in Form einer selbstständigen, eigenverantwortlichen Bauleistung für das jeweilige Einzellos. Notwendige Voraussetzung für die Bildung einer Dach-ARGE ist also die Teilbarkeit der

Abbildung 1: Prinzipielle Struktur einer Dach-ARGE



Quelle: IfM, Bonn

Bauleistung in Einzellose. Beim Zusammenschluss unterschiedlicher Gewerke sollte dem Dach-ARGE-Vertrag der Vorzug gegeben werden.

Der prozentuale Anteil des Einzelloses an dem Gesamtauftrag entspricht der Beteiligung an der Dach-ARGE. Diese klare Aufteilung wird für die Haftungsbegrenzung intern genutzt. Ebenso kann sie die Stimmenanteile der Gesellschafter beschreiben, so dass Firmen mit einem geringen Anteil nicht das ganze Vorhaben bestimmen können, sondern nur in Abstimmung mit den Partnern. Hier ist allerdings darauf zu achten, dass Unternehmen mit hohem Anteil (z. B. Rohbaufirmen) nicht alleine Entscheidungen treffen sollten.

Der einzelne Gesellschafter hat somit eine doppelte Stellung: Einerseits ist er Gesellschafter der Dach-ARGE und nimmt eine Auftraggeberfunktion für den Nachunternehmer-Vertrag ein, andererseits wird er durch den abgeschlossenen Nachunternehmer-Vertrag werkvertraglich Auftragnehmer.

Nachunternehmerverträge der ARGE

Es ist nicht immer sinnvoll, alle Gewerke eines Bauvorhabens als Gesellschafter an der ARGE zu beteiligen. Als konstruktive Größe einer ARGE werden zehn Gesellschafter empfohlen. Zur Erfüllung der Bauleistung können

weitere Unternehmen beauftragt werden. Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten: Die Dach-ARGE kann direkt an ein Unternehmen Leistungen vergeben. Die Dach-ARGE bzw. alle Gesellschafter tragen das Risiko dieser Nachunternehmervergabe. Der entstandene Vergabegewinn bzw. -verlust wird unter den Gesellschaftern aufgeteilt. Die andere Möglichkeit ist, dass der vorgesehene Leistungsanteil einem einzelnen Los zugewiesen wird. Der Gesellschafter des jeweiligen Loses vergibt dann den Nachunternehmerauftrag. Das Risiko wird hier von dem jeweiligen Einzellos getragen.

Architekten und Arbeitsgemeinschaften

Wenn Architekten und ausführende Firmen in einem Bauteam zusammen arbeiten, wird oft die Überlegung angestellt, ob der Architekt Gesellschafter in der ARGE wird. In den meisten Fällen ist dies aus steuerlichen und versicherungsrechtlichen Gründen nicht sinnvoll. Architekten sind durch ihre Zugehörigkeit zu den freien Berufen von der Gewerbesteuer befreit. Wären sie nun Gesellschafter in einer Dach-ARGE, würden sie Erträge aus gewerblichen Leistungen erhalten. Die freiberufliche Tätigkeit des Architekten wäre durch diese gewerbliche Einnahme infiziert.

Wäre der Architekt Gesellschafter der ARGE, so würde eine fehlerhafte Planungsleistung als Eigenschaden definiert werden und die Haftpflichtversicherung des Architekten käme für die Schadensregulierung nicht in Frage (s. u. Versicherungen – Eigenschadensproblematik).

Der oft von Planern befürchtete Verlust ihrer Unabhängigkeit durch den Nachunternehmervertrag mit der ARGE und dadurch die Schwächung ihrer leitenden und kontrollierenden Position ist u. E. unbegründet. Grundsätzlich steht die ARGE in der Pflicht, mangelfreie Bauleistungen abzugeben. Dies zu kontrollieren ist die Aufgabe der technischen Geschäftsführung der ARGE (s. u. Aufgaben der technischen Geschäftsführung). Vorteilhaft ist hier eine frühzeitige Festlegung des Qualitätsstandards durch den Auftraggeber und auch innerhalb des Bauteams. Die Umsetzung dieser Qualitätsstandards und die damit verbundenen Bauausführungen müssen Grundlage der Bauteamabsprachen sein. Treten Fehler in der Bauausführung auf, so ist es die Aufgabe der technischen Geschäftsführung, darauf hinzuweisen. Durch die gemeinschaftliche Verantwortung der ARGE ist es im Interesse aller, diese Fehler möglichst schnell und einfach zu beheben. Für den Bauherrn ist es nur von Vorteil, dass

alle Gesellschafter gesamtschuldnerisch haften und dadurch mehr Kontrolle innerhalb des Bauteams entsteht (s. u. Haftung).

Verträge für Arbeitsgemeinschaften

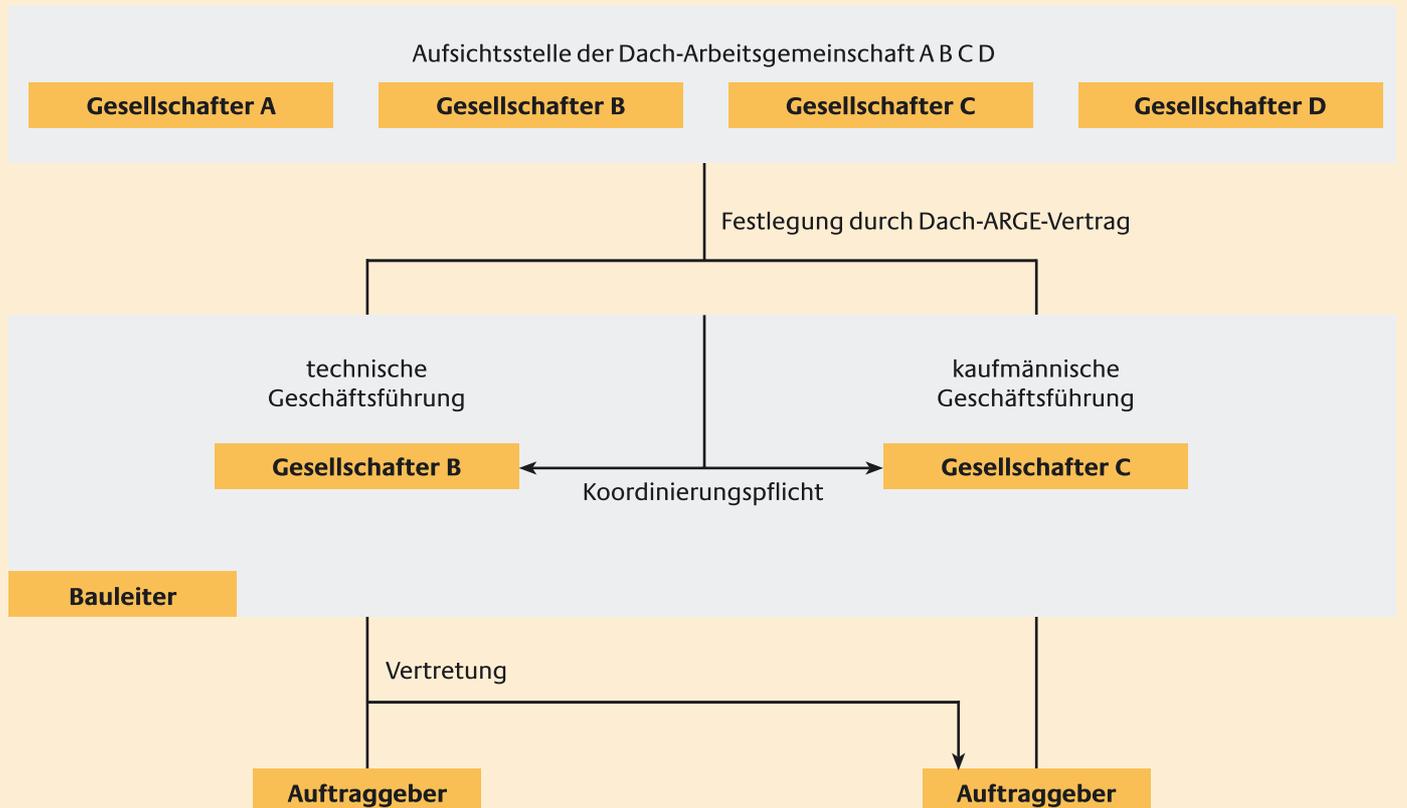
Mit dem Zuschlag des Auftraggebers sind die Gesellschafter der Bietergemeinschaft im Außenverhältnis zur Auftragserfüllung verpflichtet. Das Innenverhältnis der kooperierenden Unternehmen wird durch den Gesellschaftsvertrag geregelt. Für die ARGE liegen verschiedene Musterverträge vor. Für eine normale ARGE wird vom Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. und dem Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V. der Muster-ARGE-Vertrag empfohlen. Für die Dach-ARGE stehen der Muster-Los-ARGE-Vertrag des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes e. V. und der Muster-Dach-ARGE-Vertrages des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e. V. zur Verfügung. Die letztgenannten Verträge sind in einigen Punkten identisch und gleichzeitig weisen sie wesentliche Unterschiede auf. Aufgrund der detaillierteren Regelungen eignet sich der Muster-Dach-ARGE-Vertrag besser für Arbeitsgemeinschaften (s. u. Bezugsquellen für Mustervereinbarungen).

Organe und Geschäftsführung der Dach-ARGE

Der Muster-Dach-ARGE-Vertrag sieht als Organe der Dach-ARGE eine Aufsichtsstelle sowie eine technische und eine kaufmännische Geschäftsführung vor. Die Bauleitung ist nur als Hilfsorgan der technischen Geschäftsführung anzusehen.

Aufsichtsstelle (Gesellschafterversammlung)

Die Aufsichtsstelle ist das oberste Organ der Dach-ARGE. Jeder Gesellschafter ist in der Aufsichtsstelle vertreten. Die Aufsichtsstelle entscheidet in allen Fragen von grundsätzlicher Bedeutung, deren Umsetzung die Aufgabe der technischen und kaufmännischen Geschäftsführung ist. Von Bedeutung sind hier das Gesellschaftsverhältnis, der Ausschluss oder die Neuaufnahme von Gesellschaftern, Änderungen des Dach-ARGE-Vertrages, Abberufung und Neubestellung eines geschäftsführenden Partners, aber auch Umstände, die die Abwicklung und das Ergebnis des Bauvorhabens betreffen, wie z. B. Kündigung von Nachunternehmerverträgen, Einlegung von Rechtsmitteln oder Terminzugeständnisse gegenüber dem Auftraggeber. Jeder Gesellschafter hat das Recht, eine Aufsichtsstel-

Abbildung 3: Die Organe der Dach-ARGE

Quelle: IfM, Bonn

lensitzung einzuberufen. Beschlussfähig ist die Aufsichtsstelle, wenn alle Gesellschafter der Dach-ARGE anwesend sind. Beschlüsse müssen grundsätzlich einstimmig gefasst werden. Betrifft ein konkreter Beschlussgegenstand die Eigeninteressen eines Einzelloses, so besteht die Möglichkeit, den betroffenen Gesellschafter von der Abstimmung auszuschließen.

Normalerweise sind alle Gesellschafter gleichberechtigt. Durch die unterschiedlich großen Leistungsbereiche, die von den einzelnen Gesellschaftern übernommen werden, stellt sich hier die Frage, ob auch alle das gleiche Haftungsrisiko übernehmen wollen. Um Teammitglieder mit relativ niedrigen Auftragssummen nicht übermäßig zu belasten, empfiehlt sich eine prozentuale Beteiligung an der Gesellschaft gemäß den beauftragten Leistungen am Gesamtobjekt. Anzumerken ist allerdings, dass diese Risikoverteilung nur im Innenverhältnis unter den

Gesellschaftern zum Tragen kommt, die gesamtschuldnerische Haftung Dritten, besonders dem Auftraggeber gegenüber, wird hierdurch nicht berührt.

Die Geschäftsführung der Dach-ARGE

Die Geschäftsführung der Dach-ARGE ist unterteilt in die technische und kaufmännische Geschäftsführung. Beide Geschäftsführungen führen die Beschlüsse der Aufsichtsstelle aus und nehmen alle Geschäfte wahr. Die technische und kaufmännische Geschäftsführung werden in der Regel jeweils von einem Gesellschafter der Dach-ARGE wahrgenommen, können ggf. aber auch in Auftrag gegeben werden, z. B. an das Architekturbüro.

Zwischen der technischen und kaufmännischen Geschäftsführung besteht eine Koordinierungspflicht für Aufgaben, die beide Geschäftsführungsbereiche betreffen. Im Einverständnis mit der kaufmännischen Geschäftsführung ver-

tritt die technische Geschäftsführung die ARGE gegenüber dem Auftraggeber. Gegenüber anderen Dritten ist die kaufmännische Geschäftsführung uneingeschränkt vertretungsberechtigt.

Aufgaben der technischen Geschäftsführung

Die technische Geschäftsführung vertritt die Dach-ARGE dem Auftraggeber sowie in technischen Belangen auch Dritten gegenüber. Sie koordiniert und plant die Bauarbeiten und ist grundsätzlich verantwortlich für die ordnungsgemäße technische Durchführung des Bauvorhabens, die Einhaltung des Dach-ARGE-Vertrages und die Einhaltung der Beschlüsse der Aufsichtsstelle in technischer Hinsicht. Die technische Geschäftsführung ist den Gesellschaftern gegenüber verantwortlich für die laufende Überwachung der Bauarbeiten und die Gesamtkoordination der Einzellose, damit auf Grund technischer, terminlicher und baubetrieblicher Schnittstellen zwischen den Einzellosen keine Leistungsstörungen oder kostenverursachenden Leistungshindernisse entstehen. Die Aufgaben der technischen Geschäftsführung werden von der Aufsichtsstelle entweder einem Gesellschafter übertragen, oder – wie im hier dargestellten Fall – den Architekten. Die wesentlichen Funktionen sind exemplarisch, jedoch nicht abschließend, aufgeführt in § 7 des Muster-Dach-ARGE-Vertrages.

Aufgaben der kaufmännischen Geschäftsführung

Die kaufmännische Geschäftsführung vertritt die Dach-ARGE gegenüber Dritten in kaufmännischen Belangen. Sie hat alle anfallenden kaufmännischen Arbeiten wahrzunehmen, die Ausführung der Aufsichtsstellenbeschlüsse aus kaufmännischer Sicht zu kontrollieren und ebenfalls dafür Sorge zu tragen, dass die Gesellschafter den Dach-ARGE-Vertrag aus kaufmännischer Sicht einhalten. Die kaufmännische Geschäftsführung muss den gesamten Zahlungsverkehr der Dach-ARGE abwickeln und zwar sowohl mit dem Auftraggeber als auch mit den Einzellosen. Bei der Buchhaltung müssen alle kaufmännischen und steuerrechtlichen Buchführungs- und Bilanzierungsgrundsätze beachtet werden. Die Abrechnung mit dem Auftraggeber, mit den Nachunternehmern sowie die ARGE-interne Abrechnung gehören dazu. Um eventuelle Differenzen bei Schnittstellen zu vermeiden, kann es zweckmäßig sein, zu Beginn der ARGE die Aufgaben zu konkretisieren (s. Lindken/Mielicki, 2002).

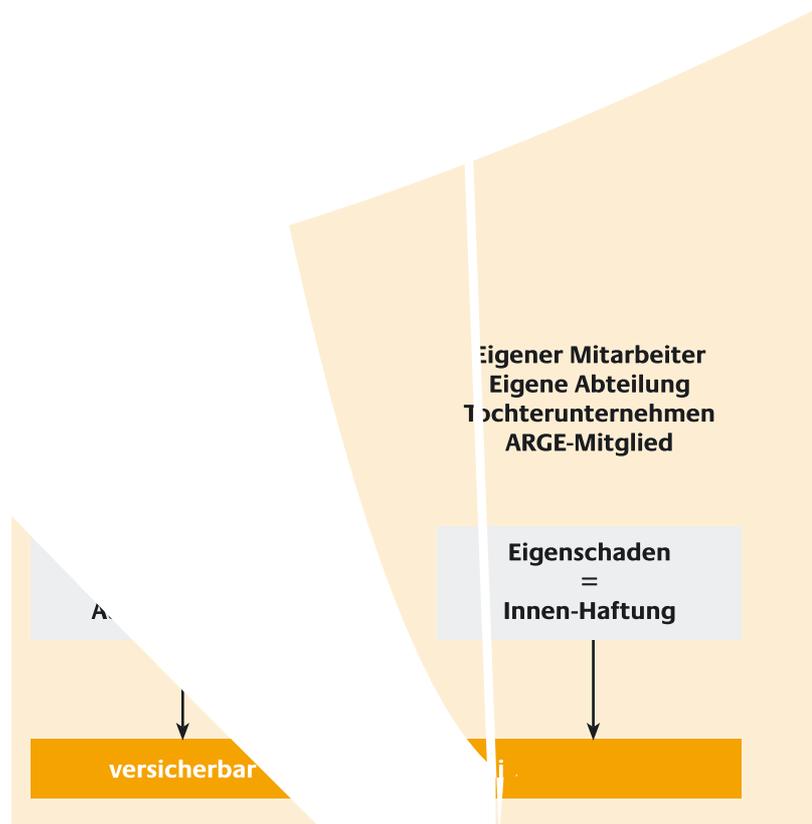
Auch die Aufgaben der kaufmännischen Geschäftsführung werden von der Aufsichtsstelle einem der Gesellschafter übertragen; sie sind unter § 8 des Muster-Dach-ARGE-Vertrages beschrieben.

Vergütung für die Geschäftsführung

Technische und kaufmännische Geschäftsführung erhalten für die Erfüllung ihrer Aufgaben eine Vergütung. Entweder wird ein Prozentsatz des Umsatzes der Dach-ARGE oder ein Pauschalbetrag vereinbart. Die Vergütung für beide Geschäftsführungen sollte die Grenze von 1,5 % bis 1,8 % des gesamten Umsatzes nicht überschreiten.

Haftung der Dach-ARGE

Bei der Haftung ist zwischen dem Außen- und dem Innenverhältnis zu unterscheiden. Im Außenverhältnis haften die Gesellschafter jeweils als Gesamtschuldner unbeschränkt. Bei einer Dach-ARGE beschränkt sich die Haftung auf das Einzellos. Für nicht klar zuzuordnende Schäden oder wenn einem Gesellschafter der Ausgleich nicht möglich ist, haften alle Gesellschafter entsprechend ihrem Beteiligungsverhältnis in der ARGE. Welcher Gesellschafter tatsächlich eine Schuld zu begleichen hat, ist abhängig von der Haftungsvereinbarung im Innenverhältnis.



Sofern im Vertrag mit dem Auftraggeber nichts anderes vereinbart ist, haften alle Gesellschafter grundsätzlich für alle Gesellschaftsschulden mit ihrem gesamten Vermögen bzw. bei einer Kapitalgesellschaft mit dem gesamten Gesellschaftsvermögen. Diese gesamtschuldnerische Haftung im Außenverhältnis betrifft die Haftung gegenüber Dritten, vor allem gegenüber dem Auftraggeber. Der Auftraggeber ist verpflichtet, den ihm entstandenen Schaden einem bestimmten Gesellschafter zuzuordnen. Theoretisch kann er einen Gesellschafter seiner Wahl zur Begleichung der Forderung in Anspruch nehmen.

Haftungsvereinbarungen im Innenverhältnis

Im Innenverhältnis werden alle gegen die Dach-ARGE erhobenen Ansprüche an die Einzellose auf Grund der abgeschlossenen Nachunternehmerverträge weitergeleitet. Ist eine Zurechnung zu einem bestimmten Einzellos möglich, so muss dieses alleine den entstandenen Schaden ausgleichen. Sollte dem Einzellos der Ausgleich nicht möglich sein, so müssen die übrigen Gesellschafter den Schaden begleichen. Die gemeinschaftliche Haftung gemäß Beteiligungsverhältnis gilt auch dann, wenn ein nicht zurechenbarer Schaden entsteht oder wenn einer der Gesellschafter durch vorzeitiges Ausscheiden einen Schaden verursacht. Die Haftungszuordnung entspricht dem Beteiligungsverhältnis des einzelnen Gesellschafters.

Die Risiko- und Gefahrengemeinschaft beschränkt sich bei der Dach-ARGE auf das Außenverhältnis (gesamtschuldnerische Haftung). Im Innenverhältnis wird diese Risiko- und Gefahrengemeinschaft durch Zuordnung zu den Einzellosen ersetzt, so dass der tatsächlich Verantwortliche auch für den Schaden haftet.

Die Beteiligung erfolgt prozentual nach Auftragssumme. Weiterhin ist eine Absicherung der Gesellschafter untereinander erforderlich, um das Risiko der gesamtschuldnerischen Haftung bei Ausfällen von Teammitgliedern zu minimieren. Das Bauteam hat sich für die allgemein übliche Regelung entschieden, bei der jeder Gesellschafter mit 10 % seiner Auftragssumme bis zur Fertigstellung und Abnahme des Objektes bürgt (als Bareinbehalt oder Bürgschaft). Nach Mangelfreiheit der Gesamtleistung wird die Auftragserfüllungsbürgschaft in eine Gewährleistungsbürgschaft in Höhe von 5 % der Abrechnungssumme des Gesellschafters umgewandelt. Der Auftraggeber erhält eine Gewährleistungsbürgschaft über 5 % der Gesamtsumme, die von einem Kreditversicherer bereit gestellt wird. Die Rückversicherung beim Kredit-

versicherer erfolgt über die Hinterlegung aller Einzelbürgschaften der Gesellschafter.



Richtfest am 28. Februar 2003

Haftungsprivileg auf Gesellschafterebene – kein Haftungsprivileg auf Nachunternehmerebene

Gemäß der Präambel des Muster-Dach-ARGE-Vertrages haften die Gesellschafter untereinander unter Ausschluss der leichten Fahrlässigkeit (Haftungsprivileg). Das Haftungsprivileg bedeutet, dass durch lediglich leichte Fahrlässigkeit der einzelnen Gesellschafter verursachte Schäden in das Gesamtrisiko aller Dach-ARGE-Gesellschafter fallen. Die entstandenen Schäden werden gemäß ihres Beteiligungsverhältnisses von allen Gesellschaftern getragen. Dieses Haftungsprivileg gilt nur auf Gesellschafterebene. In den jeweiligen Vertragsverhältnissen mit den Nachunternehmern gilt die uneingeschränkte Haftung. Jeder Gesellschafter haftet für seine durchgeführten Arbeiten. Das eigenständige Leistungs- und Vergütungsrisiko beim Einzellos wirkt auch uneingeschränkt bei der Haftung. Unter das Gemeinschaftsrisiko fallen bei der Dach-ARGE nur noch Tätigkeiten, die der Gesellschafterebene zuzurechnen sind, z. B. die tech-

nische und kaufmännische Geschäftsführung oder aus Nachunternehmerverträgen zwischen der Dach-ARGE und dritten Unternehmen.

Beispiel: Haftung im Außen- und Innenverhältnis

Der Gläubiger (Auftraggeber) nimmt Gesellschafter B wegen einer Schadenersatzforderung in Höhe von 200.000 Euro in Anspruch. Gesellschafter B muss die Forderung des Auftraggebers vollständig begleichen. Da der Schaden keinem Gesellschafter/Einzello eindeutig zugerechnet werden kann, erfolgt die Schadenaufteilung im Innenverhältnis gemäß Beteiligungsverhältnis (s. Abbildung). Gesellschafter B hat somit folgende Ausgleichsansprüche: Von Gesellschafter A erhält er 80.000 Euro, von Gesellschafter C 40.000 Euro, von Gesellschafter D 20.000 Euro. Im Ergebnis hat Gesellschafter B von dem Schaden in Höhe von 200.000 Euro gemäß seinem Beteiligungsverhältnis an der Dach-ARGE 60.000 Euro getragen.

Gewährleistung, Bürgschaften und Versicherungen

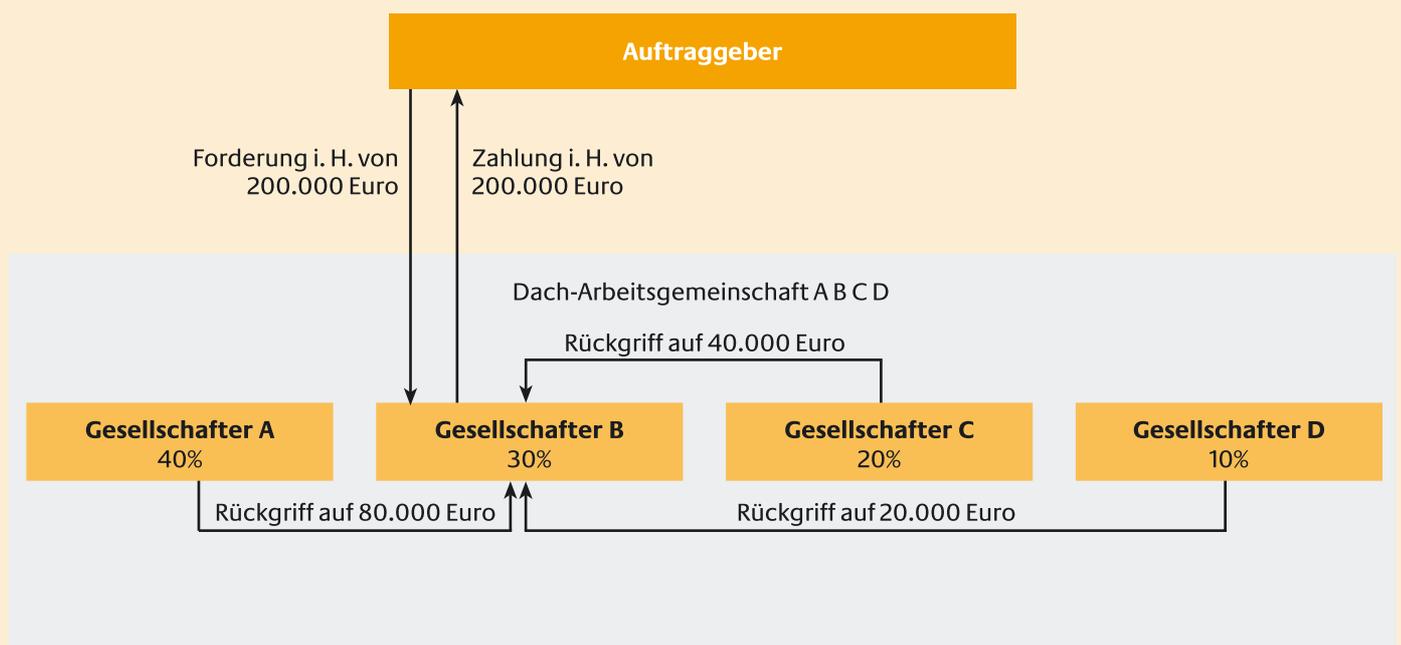
Die Gewährleistungsfrist entspricht den gesetzlichen Vorgaben. Die ARGE bleibt bis zum Ablauf der Frist bestehen!

Die ARGE hat eine Vertragserfüllungs- und eine Gewährleistungsbürgschaft zu erbringen. Um die Kosten gering zu halten, kann mit dem Bauherrn über die Vertragserfüllungsbürgschaft verhandelt werden. Die Gewährleistungsbürgschaft wird entsprechend der VOB von der Schlussrechnung einbehalten.

Bei der Festlegung der Sach- und Betriebshaftpflichtversicherung erfolgt sinnvollerweise die Festlegung, dass die beauftragten Gesellschafter selbst die entsprechenden Versicherungen für ihren Leistungsbereich abschließen müssen. Im Falle, dass sich die vom Auftraggeber geforderten Versicherungssummen mit den bestehenden Versicherungssummen bei den Gesellschaftern nicht decken, ist von der Dach-ARGE eine ergänzende Exzedenten-Haftpflichtversicherung abzuschließen. Weiterhin wird eine vom Auftraggeber geforderte Bauwesen-Versicherung direkt von der Dach-ARGE abgeschlossen.

Bei der Versicherung von Schäden durch eine Betriebshaftpflicht muss zwischen dem Fremdschaden und dem Eigenschaden unterschieden werden. Verursacht ein Gesellschafter bei einem anderen Gesellschafter einen

Abbildung 5: Rückgriff des leistenden Gesamtschuldners im Innenverhältnis bei nicht zurechenbarem Schaden



Schaden, so ist dies ein Eigenschaden und damit nicht in der üblichen Betriebshaftpflichtversicherung enthalten. Die Gesellschafter werden versicherungstechnisch wie eine Firma betrachtet, in der es auch nicht möglich ist, dass eine Abteilung der anderen einen Schaden über die Betriebshaftpflicht ausgleicht.

Tritt der Schaden bei einem Außenstehenden auf, so ist der Schaden versichert.

Soll der Eigenschaden versichert werden, so bedarf es hier einer Sonderklausel in den Betriebshaftpflichtversicherungen der Gesellschafter. Dies erfordert eine Absprache der Gesellschafter untereinander und mit ihren Versicherungsagenturen.

Für die Betriebshaftpflichtversicherung der ARGE, die entstandene Fremdschäden ausgleicht, können die sowieso schon bestehenden und finanzierten Versicherungen der Gesellschafter plus einer zusätzlichen Versicherung für die Resthaftung herangezogen werden. Mit diesem Resthaftungsmodell (der sog. Subsidiärhaftung) werden die Schadensersatzforderungen von der ARGE an die Gesellschafter weitergeleitet. Die Haftpflichtversicherungen übernehmen die Schadenszahlung bis zur Höhe der Versicherungssumme. Darüber hinaus gehende Forderungen werden von der Subsidiärpolice der ARGE übernommen.

2.3 Bauablauf und Koordination

Ziel des Bauteams ist, ein kostengünstiges Angebot ohne Qualitätsverlust bei fairen Gewinnen zu erreichen. Das ist nur durch eine effiziente Bearbeitung aller beteiligten Unternehmen möglich. Dies gilt für die Planungsphase und vor allen Dingen für die Ausführungsphase. Zur effektiven Koordination ist eine gute, reibungslose Kommunikation zwischen allen Beteiligten zwingend erforderlich.

In der Praxis werden die Spielregeln der Kommunikation häufig nicht oder nur halbherzig vereinbart und befolgt. Folgende Fragen müssen beantwortet sein, sonst entstehen Probleme:

- Ist mein Know-how überhaupt gefragt?
- Welche Mitspracherechte habe ich bei der Planung?
- Welche Informationen bekomme ich von den anderen?
- Welche Informationen muss ich wann anderen liefern?

Durch die gemeinsame Planungsphase liegen allen Beteiligten grundsätzliche Informationen über das Gesamtprojekt vor. Die Schnittstellen und Übergabemodalitäten sind in einer sehr frühen Planungsphase besprochen worden. In der Ausführung geht es dann darum,

- sich an Absprachen zu halten,
- notwendige Absprachen mit allen Beteiligten zu treffen,
- Änderungen und Anpassungen einzufügen,
- Informationen auf kurzem Wege an die entsprechenden Beteiligten weiterzugeben.

Diese recht simpel klingenden Anforderungen werden in der Praxis oftmals nicht umgesetzt. Es ist notwendig, dass das Bauteam für sich Kommunikationsregeln aufstellt und auch Sanktionen für den Fall der Nichteinhaltung vereinbart.

Inhalt von Kommunikationsregeln können sein:

- Nennung eines erreichbaren, entscheidungsbefugten Ansprechpartners,
- Art der Nachrichtenweitergabe auch außerhalb der Geschäftszeiten,
- Zeitraum, in dem Nachrichten weitergegeben werden müssen,
- Bestimmung der weiter zu leitenden Informationen (Verzögerungen, Unklarheiten, Ausführungsfehler),
- Festlegung der Internetnutzung,
- Geltungsbereich der Kommunikationsregeln (Subunternehmer).

Das Internet kann hier sehr gut als zentrales Archiv und als Kommunikationsplattform genutzt werden. Alle Pläne, Informationen und Vorgänge, die das Projekt betreffen, werden hier abgelegt. Die Daten sind jederzeit und von jedem Ort verfügbar. Es liegt immer der aktuelle Stand vor. Die elektronische Verteilung spart Zeit und Kosten.

Aus der Bauteampraxis haben sich folgende Anforderungen von Planern und Handwerksbetrieben an ein Internetsystem ergeben:

- es muss „kinderleicht“ zu bedienen sein,
- es soll auch auf älteren Computern funktionieren,
- es soll keine Software neu angeschafft werden müssen,
- vorhandene Software soll weiter genutzt werden können,
- jeder soll bei Bedarf Zugriff auf alle Informationen haben,

- es muss sichtbar sein, was direkt für einen Einzelnen bestimmt ist,
- automatische Benachrichtigung per e-Mail und SMS,
- es muss beweisbar sein, wer was wann bekommen hat,
- es sollen keine Kosten anfallen, wenn das System nicht genutzt wird.

Konkret auf diese Anforderungen hin ist im Rahmen des Hamburger Baumodells von der Architektur-Werkstatt ein Internetsystem entwickelt worden. Der „BauAssistent“ ist ein Internet-Archiv, in dem alle Informationen zu einem Bauprojekt verwaltet werden. Neue Dokumente werden an die zuständigen Partner versendet. Die Empfänger werden automatisch per e-Mail und SMS benachrichtigt und finden die Dokumente in ihrer persönlichen Übersicht vor. Für Partner, die diese Dokumente zur Kenntnis oder der Vollständigkeit halber benötigen, werden die Daten veröffentlicht und sind in der Gesamtübersicht zu finden. So kann jeder Teilnehmer zwischen den persönlich wichtigen und den Gesamtinformationen unterscheiden.

Nähere Informationen und Kontakt zum „BauAssistent“ finden sie im Internet: <http://www.bauassistent.net>; (s. Heyroth/Kürbitz, 2002).

Problemlösungen

Grundsätzlich unterschiedlich ist der Umgang mit Problemen in der Ausführung. Anders als in der Einzellosvergabe, wo der nicht an der Ausführung beteiligte Bauleiter oder der Bauherr Unstimmigkeiten zu beheben hat, werden im Bauteam Probleme „untereinander“ geregelt, denn die Mängelbenenner und -verursacher sind Geschäftspartner. Der Bauherr führt keine Teilabnahmen durch, nur größere Abschnitte werden abgenommen. Bis dahin kontrolliert sich das Bauteam in erster Linie selbst. Wichtig ist, dass alle Beteiligten eine Problemlösungskompetenz besitzen.

Dazu gehört:

- die Pflicht, auf bemerkte Fehler aufmerksam zu machen,
- Kritik sachlich und annehmbar an der richtigen Stelle anbringen,
- Kritik annehmen,
- Fehler selbsttätig beseitigen,
- Konflikte nicht scheuen,
- auch unpopuläre Massnahmen durchsetzen.



Baubesprechung auf dem Dach des Bauvorhabens

2.4 Abschluss der Dach-ARGE

Abnahme

Die Abnahme des fertig gestellten Bauobjekts sollte in zwei Schritten erfolgen. Als erstes sollte eine Bauteaminterne Abnahme mit den Gesellschaftern sowie mit Nachunternehmern erfolgen. Restarbeiten werden festgestellt und in einer festgesetzten Frist erledigt. Als zweites erfolgt die Abnahme durch den Bauherrn in Anwesenheit der ARGE-Geschäftsführungen.

Abrechnung

In jedem Bauvorhaben gibt es nicht einkalkulierte Mehr- und Minderleistungen und Unvorhergesehenes. Dies muss in dem genannten Festpreis untergebracht werden. Die ARGE sollte hierfür ein gewisses Budget einplanen. Am Ende des Bauvorhabens werden die nicht ausgeführten Leistungen diesem Budget zugerechnet. Somit erhält man die für Mehrleistungen und Unvorhergesehenes zur Verfügung stehenden Mittel. Liegen die Mittel über dem Mehraufwand, so hat die ARGE Gewinn gemacht. Liegen die Mittel unter dem Mehraufwand, so müssen sich die Gesellschafter über die „gerechte“ Verteilung einigen. In diesem Fall hat die ARGE keine Gewinne gemacht, was nicht bedeutet, dass das einzelne Unternehmen nicht ein Plus aus dem Nachunternehmervertrag erwirtschaftet.

Beendigung der ARGE

Die ARGE endet erst mit Ablauf der Gewährleistungsfrist, also einige Jahre nach Fertigstellung des Bauvorhabens.

3. Musterhandbuch „Qualität in und durch Bauteams“

3.1 Vorbemerkungen

Die folgenden Beschreibungen sind prozessbegleitend auf der Grundlage von Gesprächen mit den Architekten Kerstin Heyroth und Ralf Kürbitz sowie den Gesellschaftern der ARGE „bauwerkstatt“ entstanden. Für die Orientierung an der Norm und die Dokumentation zeichnet Thomas Schulz verantwortlich.

Das hier vorgelegte Musterhandbuch beinhaltet Beschreibungen von übertragbaren Vorgehensweisen und Regelungen, wie sie die „bauwerkstatt“ für ihre ARGE definiert hat. Es orientiert sich dabei an wesentlichen Elementen des Qualitätsmanagements, wie sie in der Norm DIN EN ISO 9001:2000 enthalten sind.

Die Dokumentation soll anderen als Richtschnur dienen. Sie soll Ideen liefern, welche Vorgehensweisen bei einer Arbeit in einem Bauteam zu beachten sind.

Problemstellung

Wenn der Bauprozess nicht optimal verläuft, dann zieht der Architekt die Handwerker bei der Planung nicht genug zu Rate, ist die Koordination der Handwerker am Bau unzulänglich, führen Missverständnisse und fehlende Informationen dazu, dass sich Handwerker ständig über die Fehler des Architekten und die der anderen Gewerke ärgern.

Für den Bauherrn bedeuten solche Planungs- und Koordinationsprobleme oft einen beträchtlichen Zusatzaufwand. Er legt großen Wert auf die Einhaltung der Bauzeiten und -kosten. Außerdem hat er kein Interesse daran, mit den Koordinationsproblemen der Bauaufgabe belastet zu werden. Sein Ziel ist weniger, einzelne Dienstleistungen zu beauftragen, als ein fertiges Produkt („ein Stück Haus“) zu erwerben.

Diesem Wunsch können finanzkräftige Generalunternehmer oder -übernehmer häufig besser entsprechen als kleine Handwerksbetriebe.

Solange Planer und Handwerker die Konkurrenz mit den großen Anbietern scheuen, wird sich an der beklagten Situation im Bauwesen nichts ändern: Es werden zwar auch architektonisch und handwerklich gute Gebäude entstehen, aber die bedeutenden Bauaufgaben bleiben fest in der Hand der großen Baufirmen.

Vision

Architekten und Handwerker haben ein gemeinsames Ziel: Das entstehende Bauwerk soll gestalterisch und technisch von guter Qualität sein, es soll nutzerfreundlich und wertbeständig sein. Die gute Ausführung soll angemessen bezahlt werden. Dieser Anspruch muss mit den Erwartungen des Bauherrn an eine zügige und kostengünstige Ausführung vereinbart werden.

Dies kann man erreichen, indem die ausführenden Firmen früher in die Planung einbezogen werden. Wenn der Informationsfluss zwischen Architekten und Handwerkern während der gesamten Planung verbessert wird, können zeit- und kostenaufwändige Fehlplanungen vermieden werden. Bei einer gleichberechtigten Zusammenarbeit der Partnerfirmen bleibt der Organisationsaufwand überschaubar, so dass auch so die Kosten begrenzt werden können. Auf diese Weise können auch kleine Betriebe die Konkurrenz mit den „Großen“ aufnehmen.

Vorteile und Chancen

Planer und Handwerker lernen die Arbeitsweise der jeweils anderen Beteiligten genauer kennen; auf diese Weise können alle Teilnehmer Vorurteile abbauen und ihren Erfahrungsschatz vergrößern.

Darüber hinaus bringt diese Arbeitsweise den konkreten Vorteil der Kostenersparnis: die Beteiligten können gute Arbeit leisten und bleiben trotzdem konkurrenzfähig, weil weniger Energie für Organisationsprobleme verschwendet wird.

Die Planer können die Informationen im Internet koordinieren und helfen gerne bei der Einrichtung eines Internetanschlusses.

Der Umgang mit der Kooperation und dem Medium Internet muss natürlich erst erlernt werden. Dies erfordert zunächst mehr persönliches Engagement. Dafür haben alle Beteiligten die Chance, einen angenehmeren Arbeitsablauf zu erleben und als Pioniere eine Arbeitsweise zu erlernen, die vielleicht schon bald alltäglich sein wird.

Nutzen für andere

Um die Arbeit und die Erfahrungen, die im Projekt gesammelt wurden, auch anderen zugänglich zu

machen, werden die Ergebnisse im Form dieses „Projekt-Handbuches“ dargelegt.

Die Dokumentation lehnt sich an die Form „klassischer“ Managementhandbücher von Einzelunternehmen an und berücksichtigt bei der Gliederung die Forderungen der DIN EN ISO 9001:2000, ohne diese in allen Punkten umsetzen zu wollen.

Ziel ist es, anderen mit dem vorliegenden Projekthandbuch einen Orientierungsrahmen für die eigene Arbeit in einem Bauteam zu geben und dies in Bezug zu vielleicht schon bestehenden und praktizierten Managementsystemen zu setzen.

3.2 Grundsätze der Teamarbeit

Damit es in einem Bauteam klappt, ist eine Verständigung darüber erforderlich, dass einige wichtige Grundsätze von jedem und jeder eingehalten werden müssen. Hier werden beispielhaft die wesentlichen Regelungen der ARGE „bauwerkstatt“ dokumentiert.

1) Teamgeist

Jeder Partner setzt sein Vertrauen in die Gemeinschaft der ARGE „bauwerkstatt“. Jeder Partner weiß, dass der Erfolg dieser aufwändigen Arbeit von ihm oder ihr abhängt. Die starren Grenzen zwischen ‚mein Gewerk‘ und ‚dein Gewerk‘ werden zu Gunsten eines echten Teamgeistes aufgehoben.

2) Koordination

Obwohl die Teammitglieder sich vorher nicht kennen, denkt jeder Beteiligte selbstständig im Sinne des gesamten Projekts. Informationen werden gezielt an die betreffenden Partner weitergeleitet; Fragen werden so schnell wie möglich geklärt. Alle relevanten Informationen sind für die einzelnen Partner jederzeit einzusehen. Durch die Verwendung des Internets wird ein gemeinsamer aktueller Zugriff sichergestellt.

3) Planung

Aufgrund der frühzeitigen Koordination sollen „Irrwege“ in der Planungsphase ausgeschlossen werden. Der Vorentwurf der Architekten wird im Team besprochen und die Ausführungsarten, Werkpläne und Masenermittlungen zur Angebotserstellung werden gemeinsam festgelegt.

4) Angebot

Ein gemeinsames Überprüfen der Einzelangebote ermöglicht die Ermittlung von Einsparungspotenzialen für ein günstiges Gesamtangebot, ohne dass sich die einzelnen Partnerfirmen im Preis drücken lassen müssen.

5) Umsetzung

Bei der Bauausführung treten wir als Team auf. Abstimmungen geschehen zeitnah und direkt zum Zwecke eines raschen Baufortschrittes.

6) Kundenbetreuung

Der Bauherr wird durch den Bauteamkoordinator betreut. Er hat nur einen Ansprechpartner, der jederzeit als kompetenter Vertreter aller Gewerke zur Verfügung steht.

7) Motivierte und qualifizierte MitarbeiterInnen

Auch die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der einzelnen am Bauteam beteiligten Betriebe verstehen sich auf der Baustelle als Team. Sie arbeiten nicht gegeneinander, sondern miteinander. Abstimmungen können auf kurzem Wege stattfinden. Jede/r versteht sich als Teil des Ganzen.

8) Fehler vermeiden/kontinuierliche Verbesserung

Unser Ziel heißt „Null-Fehler“. Um diesem Ziel gerecht zu werden, müssen wir selbstkritisch unsere eigene Arbeit laufend überwachen. Die enge Kommunikation und der schnelle und umfassende Informationsaustausch via Internet unterstützen dieses Ziel.

9) Projektmanagement

Eine Reihe von Betrieben haben in den letzten Jahren sogenannte Qualitätsmanagementsysteme aufgebaut. Auch wir wollen im Bauteam unsere gemeinsame Arbeit gut „managen“. D. h. wir wollen im Voraus planen, wer was wann zu tun hat, um sicherzustellen, dass die organisatorischen Abläufe funktionieren. Falls dennoch Fehler auftreten, so wollen wir aus diesen lernen und es das nächste Mal besser machen. Unser Ziel ist ein „Managementsystem“ für unsere Arbeit im Bauteam.

3.3 Besonderheiten eines „Team-Managementsystems“

Managementsysteme sind in der Regel Beschreibungen betrieblicher Organisationsstrukturen. Es gibt Normen (z. B. die DIN EN ISO 9001), die Hinweise darauf geben,

was eine gute Organisation ausmacht. Die beschriebenen innerbetrieblichen Regelungen sollen sicherstellen, dass Unternehmensziele erreicht und Kundenforderungen umfassend erfüllt werden.

In Fall eines Bauteams steht jedoch nicht ein einzelner Betrieb, sondern ein Verbund von Ausführenden und Planern im Zentrum der Betrachtung. In der Bausausführung ist davon auszugehen, dass sich dieses Team zu unterschiedlichen Zeiten aus verschiedenen Partnern zusammensetzt. Durch eine auf andere Bauvorhaben übertragbare Beschreibung des arbeitsteiligen Planungs- und Bauprozesses und insbesondere der Schnittstellen („Was braucht wer von wem wann wozu?“) sollen die bisherigen baupreisverteuernden und zeitintensiven Abstimmungsprozesse vereinfacht und transparenter gemacht werden. Hol- und Bringschulden der Planungs- und Baubeteiligten können exakt definiert und terminiert werden, so dass der Bauablauf vernetzt und für alle Beteiligten voraussehbarer und nachvollziehbarer wird – bis hin zu eventuellen haftungsrechtlichen Konsequenzen bei Störungen im Ablauf.

Die Gleichberechtigung zwischen den Bauteam-Partnern wird dadurch gewährleistet, dass dieses Projektsteuerungsinstrument allen Partnern bekannt gemacht und mit ihrer Hilfe erarbeitet wird. Ein Informationsgefälle, das zu unerwünschten Abhängigkeiten genutzt werden könnte, wird so vermieden.

Schriftliche Darlegung

Um die Regeln für die Arbeit im Bauteam nachvollziehbar und bewertbar zu machen, werden diese schriftlich dargelegt.

Mit der Dokumentation legt das Team seine eigenen Anforderungen an sich fest. Für eine Überprüfung der Wirksamkeit bildet die Dokumentation die Grundlage der Bewertung. Verfahren und Arbeitsweisen, die schriftlich festgehalten sind, lassen sich laufend in Hinblick auf ihre Angemessenheit beurteilen und, wenn nötig, verändern.

Das Projekt-Handbuch

Im hier vorgelegten Projekt-Handbuch finden Sie einen Überblick über die Arbeit im Bauteam. Es beschreibt die Überlegungen und Regelungen für die Arbeit im Team.

Das Handbuch verweist an verschiedenen Stellen auf Unterlagen mit ergänzenden Informationen und auf detailliertere Beschreibungen. Dies sind z. B. Vertragstexte oder Informationsmaterialien.

Prozessbeschreibungen

Als Anlage zu diesem Handbuch finden sich sogenannte Prozessbeschreibungen. Hier werden in chronologischer Reihenfolge wichtige Abläufe und die damit verbundenen Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten dargestellt. Sie sollen dabei unterstützen, die einzelnen Aufgaben der Bauteamarbeit in der zeitlichen Abfolge nachvollziehen zu können.

Die Prozessbeschreibungen verweisen wiederum auf eine Reihe von Formularen, Checklisten u. ä., die in der Arbeit zum Einsatz gekommen sind.

3.4 Leitung und Steuerung eines Bauteams

Bevor der Ablauf der Arbeit im Bauteam näher dargelegt wird, sind einige Vorüberlegungen beschrieben, die eine vertrauensvolle und zielgerichtete Arbeit im Team erst ermöglichen.

Allgemeine Anforderungen

Auch ein Bauteam aus gleichberechtigten Partnern braucht eine Leitung, die erste Schritte initiiert und die Folgeschritte koordiniert. An die Leitung des Bauteams werden hohe Anforderungen gestellt. Sie muss:

- im Sinne der gemeinsamen Ziele agieren,
- eine zügige und umfassende Kommunikation sicherstellen,
- bei Problemen die Kompetenz haben, diese innerhalb des Teams zu lösen,
- verantwortungsvoll das Budget verwalten,
- die Bauabwicklung als Ganzes im Auge haben und diese überwachen,
- dem Bauherrn ein verlässlicher Ansprechpartner sein.

Kundenorientierung

Wir haben nur dann eine Chance im Team zu arbeiten, wenn wir einen Kunden für unsere Leistungen finden.

Deshalb müssen wir besonderen Wert darauf legen, mit unseren Bauleistungen die Bedürfnisse unserer Kunden umfassend zu erfüllen. Als Bauteam können wir möglichen Kunden dabei folgende Vorteile bieten:

- Alle Leistungen kommen aus einer Hand.
- Planer und ausführende Gewerke stimmen sich im Vorwege ab.
- Es gibt nur einen Ansprechpartner.
- Eigener Koordinierungs- und Verwaltungsaufwand wird reduziert.
- Zusätzliche Kosten aufgrund mangelhafter Bauausführung und Termineinhaltung können vermieden werden.

Rahmenbedingungen für die Zusammenarbeit

Für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Kunden und innerhalb des Teams ist die Festlegung von Rahmenbedingungen unter Berücksichtigung gesetzlicher Regelungen, aktueller Verordnungen, Normen und Richtlinien von großer Bedeutung.

Die Mitglieder eines Bauteams sollten sich schon während der Angebotsphase über die Grundlagen der weiteren Zusammenarbeit einigen. Im Vordergrund steht die Vorgabe des Auftraggebers, dass er nur mit einem Vertragspartner das Objekt abwickeln will.

Rechtsformen für die Zusammenarbeit eines Bauteams

Es erleichtert die Aufgabe ungemein, wenn das Bauteam für die Abwicklung des Auftrages einen Vertreter bestimmt und nicht für alle täglichen Entscheidungen das gesamte Team zusammengerufen werden muss. Man darf die Folgen dieses Zusammenschlusses zwischen den Handwerksfirmen nicht unterschätzen, da gegenüber dem Auftraggeber jeder aus dem Team gesamtschuldnerisch haftet.

Um diese internen Haftungsfragen zu regeln, gibt es verschiedene Möglichkeiten bei der Wahl der Gesellschaftsform:

- die GmbH,
- die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) als GbR,
- die Dach-ARGE als GbR.

Das Bauteam hat die Rechtsform einer Dach-ARGE gewählt.



Rohbau im Mai 2003

Dach-ARGE als optimale Gesellschaftsform für das Bauteam

Beim Vergleich der unterschiedlichen Gesellschaftsformen ist vordergründig zu beachten, dass die Kooperation der Handwerksfirmen sich auf ein bestimmtes Objekt bezieht und nicht sichergestellt ist, dass bei weiteren gemeinsamen Aufgaben alle beteiligt sein können. Aus diesem Grund wäre die Gründung einer GmbH – trotz der Haftungsvorteile für die Gesellschafter – zu aufwändig und kostenträchtig, besonders dann, wenn nicht alle Gesellschafter an jedem Projekt beteiligt werden können. Ebenso kommt die normale ARGE nicht in Betracht, da hier für die Auftragsabwicklung das erforderliche Personal und die Geräteausstattung von den Gesellschaftern bereitgestellt werden müssen. Der damit verbundene Verwaltungsaufwand, besonders im Lohnbereich, würde die mittelständischen Handwerksfirmen überfordern. Ebenso schwierig würde sich die Angebotsbearbeitung gestalten. Hinzu kommt, dass die GmbH ebenso wie die ARGE eine erhebliche Ausstattung mit finanziellen Mitteln haben muss, um ihren Geschäftsbetrieb erfüllen zu können. Aus den vorgenannten Gründen kommt für ein Bauteam nur die Dach-ARGE in Frage.

Generell ist bei der Dach-ARGE vorgesehen, dass die einzelnen Leistungspakete komplett an die Gesellschafter vergeben werden. Damit entfällt bei der Dach-ARGE die Forderung nach eigenem gewerblichen Personal, da von der Dach-ARGE nur noch Geschäftsführungsaufgaben

wahrgenommen werden. Es ist zu empfehlen, auf vorhandene Musterverträge, die z. B. über den Bauverlag zu beziehen sind, zurückzugreifen, um alle wesentlichen Regelungen zu erfassen.

Der Mustervertrag für Arbeitsgemeinschaften des Hauptverbandes der deutschen Bauindustrie gibt die Vertragsbestandteile für die Dach-ARGE vor. Die Dach-ARGE schließt mit den einzelnen Gesellschaftern Subunternehmerverträge für die auszuführenden Bauleistungen.

Bei der Einbindung der Planer ist zu beachten, dass Freiberufliche Architekten als Planer von der Gewerbesteuer befreit sind und für ihre Tätigkeiten spezielle Haftpflichtversicherungen haben. Diese beiden Punkte machen eine Beteiligung an gewerblichen Aufträgen wie der Bauausführung schwierig. Um dies zu trennen, werden die Planer als Nachunternehmer angestellt.

Interne Kommunikation

Jedes einzelne Mitglied des Bauteams muss einen Projektverantwortlichen haben. Diese Person vertritt den Betrieb im Bauteam und hat zusätzlich die wichtige Aufgabe, innerhalb des Betriebes die Bedeutung der Arbeit im Team zu vermitteln. Alle Beschäftigten aus den beteiligten Betrieben sollen wissen, dass sie Teil des Bauteams sind. Die Kollegen aus den anderen Gewerken sind also ihre „Teampartner“.

Alle Beschäftigten müssen über ihre Aufgaben im Rahmen des Bauteams Kenntnis haben, um diese den Erwartungen entsprechend erfüllen zu können. Dies setzt eine gute Kommunikation zwischen den Beteiligten voraus.

In der Planungsphase muss durch einen intensiven Informationsaustausch sichergestellt werden, dass im Angebot Synergieeffekte genutzt werden können, Doppelarbeit vermieden wird und gleichzeitig alle Punkte so weit geklärt sind, dass keine Nachbesserungen nach Auftragsvergabe notwendig werden.

In der Ausführungsphase kann von der guten Planung profitiert werden. Abstimmungen, die üblicher Weise erst jetzt stattfinden, haben bereits vorher stattgefunden und ersparen viel Zeit. Durch das Teamverständnis arbeiten die Gewerke auf der Baustelle nicht „gegeneinander“ sondern miteinander. Der zügige Baufortschritt ist das gemeinsame Ziel.

Internet

Das Internet als Kommunikationsmittel hat im Bauteam eine besondere Bedeutung. Es ist schnell, ein aktueller und vollständiger Zugriff ist jederzeit möglich, die Papierflut wird reduziert und es geht nichts verloren.

Bewertung der Teamarbeit

Woran sieht man, dass die Arbeit im Bauteam gelingt? Zunächst einmal ist der reibungslose Bauverlauf natürlich das Hauptindiz. Durch die gemeinsame Planung und Abstimmung reduziert sich der bilaterale Klärungsbedarf („Man muss weniger zwischendurch hinterher telefonieren“). Dort, wo Informationsaustausch notwendig ist, geschieht dieser zielgerichtet und auf der Grundlage eines gemeinsamen Zieles.

Doch was ist, wenn trotzdem mal etwas nicht sofort funktioniert? Hier spielen, wie in „normalen“ Bauvorhaben auch, die Baubesprechungen eine große Rolle. Auch diese sind im Team weit effektiver durchzuführen.

Die Besprechungen werden von der Technischen Geschäftsführung geführt. Die Einzelnen haben in der Regel mehr Wissen über das Gesamtprojekt. Viele Abstimmungen zwischen den Gewerken haben schon in der Planungsphase stattgefunden. Die Beteiligten gehen offener miteinander um. Abstimmungen über den Verlauf der Besprechungen (z. B. wer muss wann zugegen sein) sind einvernehmlicher zu treffen.

Die Protokolle werden anschließend zeitnah allen Beteiligten per Internet zur Verfügung gestellt und der Empfang bestätigt.

Weiterführende Informationen

Mustervertrag für Arbeitsgemeinschaften des Hauptverbandes der deutschen Bauindustrie, ARGE-Kommentar.

3.5 Auswahl von Personal und Einrichtung

Bereitstellung von Personal und Einrichtung

Die Umsetzung unserer Ziele setzt die Bereitstellung angemessener Mittel voraus. Konkret bedeutet dies für unser Team, dass

- geklärt wird, wer welche Ressourcen (Geld, Personen, Maschinen, Zeit etc.) wann einbringt und
- wer welche Ressourcen wann nutzt,
- MitarbeiterInnen entsprechend den Anforderungen der Teamarbeit und eventuell bestehender gesetzlicher Auflagen ausgebildet werden,
- das Wissen der MitarbeiterInnen immer auf dem neuesten Stand gehalten wird,
- die technische Ausstattung, die speziell für das Bauteam von Bedeutung ist (z. B. Internet), bereitgestellt wird.

Personal

Die MitarbeiterInnen der einzelnen Betriebe sind ein wichtiger Garant für die Qualität der Leistungen des Bauteams als Ganzes. Auswahl, Qualifizierung und Motivation aller Beteiligten spielt für die Teamarbeit deshalb eine bedeutende Rolle. Die Arbeit im Team stellt neue Anforderungen an die eingebundenen Menschen. Neben den fachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten muss den Beteiligten deutlich gemacht werden, dass der eigene Betrieb mit anderen in einem Team arbeitet. Es ist deshalb vor Beginn der Arbeit eine Einführung sinnvoll, die u. a. folgende Themen beinhaltet:

- Grundsätze und Ziele des Bauteams,
- Arbeit im Team, Offenheit und Kooperation,
- Kommunikation zwischen den Teammitgliedern,
- Ein-, Unterweisung und Weiterbildung gemäß den spezifischen Tätigkeitsanforderungen.

Infrastruktur

Zunächst einmal gilt: Jede Firma ist für die für ihre Arbeiten notwendigen Geräte, Maschinen und Materialien selbst verantwortlich. Dennoch ist es natürlich sinnvoll, bei der Planung zu überlegen, an welchen Stellen eine gemeinsame und/oder gegenseitige Beschaffung und Nutzung vorteilhaft sein kann.

Geräte und Maschinen

Auch beim Einsatz von Gerätschaften und Maschinen gibt es Möglichkeiten einer zusätzlichen Optimierung, die im Vorwege von den Beteiligten abzustimmen sind. So wurde z. B. die Baustelle zu Beginn komplett eingerichtet (Lager, Aufenthaltsräume, Sanitäreinrichtungen etc.), von allen genutzt und erst am Ende wieder abgebaut.

Ein nicht unerheblicher positiver Aspekt der Arbeit im Team war zusätzlich zu beobachten: Gegenseitig wurde sehr viel pfleglicher mit Geräten und Materialien umgegangen.

Kommunikationsmedium Internet

Die Nutzung des Internets hat erheblich zur Vereinfachung des Bauablaufs beigetragen. Die Beteiligten sollten in der Lage sein, dieses Werkzeug zu bedienen. Bei kleineren Betrieben ist dies nicht selbstverständlich. Notwendig war hier eine klare Absprache und Einführung vor dem Einsatz des Internets zur gemeinsamen Nutzung.

Weitergehende Informationen

Informationen zur notwendigen Ausstattung: Internet-Anschluss bei jedem Beteiligten.

3.6 Leistungserbringung

Die im Folgenden beschriebenen Regelungen sollen sicherstellen, dass die Leistungen des Bauteams von allen Teammitgliedern geplant und durchgeführt werden können. Die Qualität der Leistungen wird dabei in hohem Maße getragen von der logistischen Planung und der organisatorischen, kommunikativen und fachlichen Kompetenz der Beteiligten.

Zur Erinnerung: Im Vergleich zur Fachlosvergabe soll der Bauherr nur einen Ansprech- und Verhandlungspartner haben. Die Planer und Ausführenden treten wie ein Unternehmen auf, d. h. durch die gemeinsame Verantwortung ist eine andere Art der Koordination und Abrechnung erforderlich.

Die Arbeit des Bauteams lässt sich in mehrere, aufeinander folgende Phasen aufteilen:

- Findungs- und Angebotsphase,
- Bauvorbereitungsphase,
- Bauausführungsphase,
- Übergabe,
- Gewährleistungsphase.

Im Folgenden sind die Aufgaben in den einzelnen Phasen, denen im Bauteam eine besondere Bedeutung zukommt, näher beschrieben.

Findungs- und Angebotsphase

Durch die Zielsetzung, gegenüber dem Bauherrn wie ein Ansprechpartner aufzutreten, kommt dieser Phase eine besondere Bedeutung zu. Hier wird die Grundlage für die weitere gemeinsame Arbeit gelegt.

Ausschreibung und Wettbewerb

Um die Möglichkeiten des Bauteams zu nutzen, sollte der Bauherr die gewünschten Leistungen funktional mit exakten Qualitätsanforderungen beschreiben. Die Betonung liegt hier auf „exakt“, um vergleichbare Angebote zu bekommen.

Bei sehr nebulösen Leistungsbeschreibungen und damit verbundenen öffentlichen Ausschreibungen oder Freihändigen Vergaben kann man einem Bauteam von einer Teilnahme am Wettbewerb nur abraten. Der Aufwand für die Angebotsbearbeitung lohnt nicht, da am Wettbewerb teilnehmende Generalunternehmer nur am finanziellen Ergebnis Interesse zeigen und die Einhaltung der geforderten Qualitäten oft zweitrangig ist. Außerdem kann man davon ausgehen, dass bei einem öffentlichen Wettbewerb mit derartigen Angebotsgrundlagen nicht sehr viele Bieter auftreten werden.

Eine für Auftragnehmer und Auftraggeber akzeptable Ausschreibungsart ist gemäß VOB die Beschränkte Ausschreibung mit öffentlichem Teilnahmewettbewerb. Von

den Firmen, die sich mit Interesse am Objekt melden, kann der Auftraggeber nach Durchsicht und Prüfung der Bewerbungen die infrage kommenden Bieter festlegen und kann davon ausgehen, dass auch fast alle ein Angebot ausarbeiten werden. Gemäß VOB Teil A ist die öffentliche Ausschreibung der Standard und andere Vergabearten sind nur in Ausnahmefällen zugelassen. Dies träfe aber hier zu, da eine GU-Ausschreibung einschließlich der gesamten Planungsleistungen nicht zum üblichen Leistungsumfang gehört.

Durch den kombinierten Planungs- und Ausführungswettbewerb kann man davon ausgehen, dass architektonisch interessante Objekte unter Berücksichtigung aktueller Technik und Marktpreise ausgearbeitet werden. Um den Auftrag zu erhalten, wird bei der Zusammenarbeit zwischen Planer und Ausführenden auf Kosten senkende Details und Arbeitsabläufe geachtet, ohne den geforderten Qualitätsstandard zu unterschreiten.

Beim Vergabeverfahren sind einige Punkte zu berücksichtigen. Zu unterscheiden ist das Bauteam-Verfahren von der Fachlosvergabe und der Vergabe der gesamten Ausführung. Beide Verfahren bieten Vor- und Nachteile.

Startpunkt für die Aktivitäten der 1. Phase (Findungs- und Angebotsphase) ist das Vorliegen einer Ausschreibung.

Abbildung 6: Vergleich der Bauteam-Vergabe (Planung und Ausführung) mit der Vergabe von Fachlosen oder der gesamten Ausführung

Bauteam im Vergleich zur Vergabe von Fachlosen	
Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> + Leistungs- und Preiswettbewerb + weniger Aufwand für den Bauherrn + Festpreis + bessere Abstimmung zwischen Planung und Ausführung + bessere Haftung und Gewährleistung 	<ul style="list-style-type: none"> – nicht VOB-konform – präzise Beschreibung der Qualitätsanforderungen durch den Bauherrn notwendig
Bauteam im Vergleich zur Vergabe der gesamten Ausführung	
Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> + bessere Abstimmung zwischen Planung und Ausführung + höheres Optimierungspotenzial 	<ul style="list-style-type: none"> – nicht VOB-konform – Überprüfung des einzelnen Gewerkes nicht möglich

Die Bietergemeinschaft

Zunächst müssen sich Interessierte zu einer Bietergemeinschaft zusammenfinden. Bietergemeinschaften sind Gesellschaften bürgerlichen Rechts, deren Ziel es ist, den Zuschlag für einen gemeinschaftlich auszuführenden Auftrag zu bekommen. Die Mitglieder verpflichten sich im Falle des Zuschlags, den Auftrag auszuführen. Die Bietergemeinschaft haftet gesamtschuldnerisch. Es ist deshalb sinnvoll auch schon in dieser Phase eindeutige vertragliche Regelungen zu schaffen, um die Verpflichtungen für die einzelnen Beteiligten deutlich zu benennen.

Die Bietergemeinschaft endet mit der Erteilung des Auftrages. Hat die Bietergemeinschaft den Zuschlag erhalten, muss eine Arbeitsgemeinschaft gegründet werden; hat sie keinen Auftrag bekommen, löst sie sich auf.

Was macht Bietergemeinschaften erfolgreich?

- Die Auswahl der erfolgversprechenden Ausschreibungen,
- die Einbringung der jeweiligen Fachkompetenzen,
- gute Organisation der Abläufe,
- die Einhaltung von Absprachen,
- sachbezogener Umgang und
- Handeln im Sinne des gemeinsamen Ziels.

Auswahl der Partner

Wie findet sich eine Bietergemeinschaft? Kurz gesagt: Wie auch sonst im Berufsleben. Kriterien für die Auswahl sind sicherlich

- der gute Ruf,
- bestehende Kontakte untereinander,
- die Bonität (Kreditauskunft),
- der „Nasenfaktor“.

Darüber hinaus sollte sich jede/r Interessierte selbst fragen, ob er/sie den folgenden Anforderungen gerecht werden kann und will:

- der Wille zur Kooperation,
- „für-andere-mitdenken“ können und wollen,
- die Fähigkeit zur Koordination,
- der Wille, auch neue Kommunikationsformen zu nutzen (Internet),
- einen Mehraufwand für Abstimmung in der Findungs- und Angebotsphase in Kauf zu nehmen,
- ehrlich mit sich selbst zu sein und zu prüfen, ob die vorgesehenen Aufgaben nach realistischer Einschätzung eigenständig (ohne Subunternehmer) zu erfüllen sind.



Innenhof im Juli 2003

Kommunikation

Gerade in dieser ersten Phase ist ein hoher Kommunikationsaufwand von Nöten: Die einzelnen Beteiligten müssen sich zu einem Team zusammenfinden. Auch hier braucht es eine Leitung. Es muss (mindestens) eine Person geben, welche die einzelnen Schritte initiiert und koordiniert.

Bauteamtreffen

In den verschiedenen Phasen des Projektes gab es immer wieder Treffen des Bauteams. In dieser ersten Phase kommt der offiziellen Abstimmung besondere Bedeutung zu, weil sich hier die Teammitglieder „aufeinander einstimmen“ können und müssen. Die Arbeit im Team setzt offene Kommunikation voraus. Um Synergieeffekte zu finden muss ein intensiver Austausch zwischen den Beteiligten stattfinden.

Die Treffen in der Findungsphase waren auf ein bis zwei Stunden begrenzt. Sie müssen vorbereitet sein und moderiert werden – hier haben diese Aufgabe die Architekten übernommen.

Der BauAssistent

Das für die Kommunikation innerhalb des Bauteams wichtigste Medium ist – wie schon erwähnt – neben dem mündlichen Austausch das Internet. Hierüber wird sichergestellt, dass alle Beteiligten jederzeit den notwendigen Informationsstand haben und aktuelle Unterlagen zeitnah allen zugeleitet werden können. In unserem Bauteam wurde hierfür der „BauAssistent“ genutzt, ein Internet-basiertes Programm, welches es ermöglicht, sehr zeitnah allen Beteiligten alle notwendigen Informationen

zur Verfügung zu stellen. Eine umfassende Transparenz war damit für alle gegeben.

Website der Bauwerkstatt: www.bauwerkstatt.net



Auf der Website ist das im Projekt zum Einsatz gekommene internet-basierte Programm „BauAssistent“ erhältlich.

schreibung übernehmen oft die Architekten oder auch größere Handwerksunternehmen mit entsprechenden Abteilungen. Wie gut die Abstimmung zwischen den Beteiligten läuft, ist abhängig von der Vorgehensweise. Die Abfrage der Fachkompetenz und deren Einarbeitung in das Angebot ist für die Optimierung wesentlich. In der klassischen Nacheinander-Bearbeitung (erst Architekt, dann Ausführende) findet diese Interaktion nicht statt.

Durch die Einbeziehung des Planers in das Bauteam kann ein Objekt technisch und preislich optimiert werden bei Beibehaltung einer hohen Qualität. Der Planer ist zuständig für gute Architektur, die Handwerker für deren Umsetzung. Sie stehen ihm schon in der Planungsphase für Detailbearbeitung, Festlegung von optimierten Arbeitsabläufen, Einbringung ihres ganzen Wissens zur Verfügung. Damit können Kosten ohne qualitative Abstriche gesenkt werden und die Firmen können im Wettbewerb bestehen.

Die Vorteile in Kürze:

- + Einfließen der Fachkompetenz der Handwerker in die Planung,
- + besseres Verständnis des Gesamtprojektes für die Handwerker,
- + Wissen um die Auswahlkriterien und Randbedingungen der Konstruktion und Materialien,
- + gemeinsame Abstimmung und Festlegung der Kosten.

Angebotserstellung

In der Angebotsphase ist die genaue Leistungsabgrenzung zwischen den Gewerken sehr wichtig. Dies sollte in den ersten gemeinsamen Vorbesprechungen erfolgen, um Leistungen nicht mehrfach in das Angebot einzubeziehen oder – wesentlich schwerwiegender durch die finanziellen Auswirkungen auf das Team – gar nicht zu berücksichtigen. Diese Abstimmung der Gewerke hat ein vorher zu bestimmender Koordinator vorzunehmen, der auch für die Angebotszusammenstellung verantwortlich sein muss.

Die Vorteile des Teams müssen bei der Erstellung des Angebots genutzt werden:

- + Experten bereiten ihren Angebotsteil vor,
- + gemeinsam wird die beste und dauerhafteste Lösung gesucht,
- + Planer und Ausführende verknüpfen ihr Wissen,
- + Schnittstellen werden zwischen den Beteiligten genau festgelegt,
- + wiederkehrende Arbeiten werden koordiniert,

Rechtsfragen

Wie schon in Kapitel 2 erläutert sind für die Arbeit in einem Bauteam verschiedene Rechtsformen möglich (ARGE, GmbH, Genossenschaft, ...). Die Vor- und Nachteile müssen in der Findungsphase diskutiert werden. Die Entscheidung für eine Rechtsform bildet die Grundlage für die weiteren Besprechungen und Regelungen im Team.

Aufgabenverteilung

Auch in einem Team müssen die einzelnen Aufgaben eindeutig zugeordnet und verteilt werden. WER ist für WAS zuständig?

Die fachliche Aufgabenteilung ergibt sich aus den beteiligten Gewerken. Die Koordination der Planung und Aus-

- + Beschaffungen werden abgestimmt,
- + kostentreibende Ansätze werden früh erkannt.

Im Einzelfall ist im Team zu prüfen, ob bei überwiegendem Interesse an einer Angebotserstellung weitere Mitglieder ins Team aufgenommen werden sollen. Gerade bei größeren Objekten bietet sich dies an, da die Teammitglieder durch ihre unterschiedliche Größe nicht jedes Projekt bewältigen könnten.

Um die Effektivität des Teammitgliedes sicherzustellen, sollte in dem ihm zugeordneten Leistungspaket der Nachunternehmeranteil nicht die eigene Leistung übersteigen. Ansonsten sollten diese Fremdleistungen entweder direkt vergeben werden oder zusätzliche Partner ins Team aufgenommen werden. Dass dadurch die Zusammensetzung des Teams nicht bei allen Projekten gleich ist, wirft keine Probleme auf. Um am Markt bestehen zu können und sich gegen den starken Konkurrenzdruck durchsetzen zu können, sollte die Zusammensetzung des Teams immer optimiert sein.

Gemeinkosten, wie das Honorar für die kaufmännische Geschäftsführung, sind im Angebot zu kalkulieren.

Aufwand für Planer und Ausführende in der Angebotsphase

Die Planer, die den Auftrag bekommen, bezeichnen den Aufwand für den Vorentwurf als Akquisition. Die Planer, die keinen Auftrag bekommen, sehen es wie einen nicht ausgezeichneten Wettbewerbsbeitrag.

Die Handwerker, die den Auftrag bekommen haben, meinen, dass der vorab geleistete Einsatz im Bauablauf durch Vereinfachungen wieder eingeholt wird. Für die anderen Handwerker ist es ein erhöhter Aufwand. Einige meinen, dass bei jedem Auftrag ein gewisser Aufwand zur Auseinandersetzung mit dem Vorhaben notwendig ist. Die Frage der Notwendigkeit einer Aufwandsentschädigung für die an der Planung beteiligten Handwerksbetriebe ist nicht eindeutig zu beantworten.

Bauvorbereitungsphase

Gründung der ARGE

Mit der Auftragserteilung an eine Bietergemeinschaft endet diese und die beteiligten Betriebe müssen sich auf eine neue Rechtsform für die weitere Zusammenarbeit verständigen. Wie bereits erwähnt hat das Bauteam sich für die Form der „Dach-ARGE“ entschieden.

Ausführungsphase

Ein Leitsatz für die Teamarbeit in der Ausführungsphase könnte sein: „Eigenmächtige Änderungen der vorgesehenen Ausführung sind ein Verhängnis.“

Änderungen im Bauablauf, Bereitstellung anderer als der vorgesehenen Materialien oder Einbauten, Änderungen an Ausführungsdetails u. ä. sind ohne Rücksprache mit dem Planer und dem Projektleiter nicht möglich. Nur gemeinsam können mögliche Konsequenzen für andere Gewerke erkannt und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden. Je eher eine Klärung erfolgt, um so größer sind die Chancen, dass die Änderungen umgesetzt werden können. Es kann sich allerdings auch herausstellen, dass die von einem Gewerk vorgesehenen Änderungen in anderen Bereichen Mehrkosten verursachen oder durch die geänderte Materialauswahl Qualitätseinbußen hervorgerufen werden. Dann muss es zwangsweise bei der vorgesehenen Ausführung bleiben.

Leitung und Koordination

Die Bauleitung übernimmt der Architekt in seiner Funktion als technischer Geschäftsführer der ARGE. Eine Rechnungsprüfung gibt es nicht, da nicht nach Einheitspreisen abgerechnet wird. Die Zahlungen erfolgen nach einem vorher festgelegten Zahlungsplan und dem entsprechenden Bautenstand. Dies und notwendige Nachträge werden von dem Architekten geprüft und an die kaufmännische Geschäftsführung weitergereicht.

Baubesprechungen

Die Art der Durchführung der Baubesprechungen trägt wesentlich zum Gelingen und zum effektiven Ablauf bei. Zu beachten sind folgende Aspekte:

- kurz und zielgerichtet,
- man kennt sich,
- nur Betroffene müssen anwesend sein,
- vieles ist bilateral zu klären,
- mögliche Probleme bleiben zunächst im Team,
- Protokolle können sehr schnell per Internet an alle verteilt werden (keiner kann sagen, er weiß nichts).

Weitere Informationen finden sich in der Prozessbeschreibung „Bauausführungsphase“.

Übergabe

Der Übergabe an den Bauherrn geht eine ARGE-interne Übernahme voran. Die gesamtschuldnerische Haftung

macht es notwendig, dass alle Bauteam-Mitglieder über die Übergabe informiert sind und diese verantwortungsbewusst gestalten.

Nachforderungen

Da keine Nachforderungen an den Auftraggeber möglich sind, muss im Bauteam definiert werden, welcher „Topf“ für mögliche interne Nachforderungen eingeplant wird und wie dieses Geld gegebenenfalls zu verteilen ist.

Das Bauteam hat hierzu alle Nachforderungen der Beteiligten zunächst gesammelt. Der Technischen Leitung kam dann die Aufgabe zu, diese nach der „Ampelmethode“ einzustufen:

- ROT:** Die Nachforderung wird nicht anerkannt und auf Eigenverschulden zurückgeführt.
- GELB:** Eine eindeutige Bewertung ist nicht möglich.
- GRÜN:** Die Nachforderung ist berechtigt.

Die Bewertung wurde dann zur Grundlage für eine gemeinsame Besprechung, auf der Für und Wider diskutiert und letztendlich einvernehmlich der „Topf“ verteilt wurde.

Gewährleistungsphase

Die Gewährleistungsphase hat im Oktober 2003 begonnen. Hierzu liegen zum derzeitigen Zeitpunkt noch keine Erfahrungen vor. Wichtig ist jedoch auch hier, dass allen Beteiligten klar ist, dass die Zusammenarbeit und daraus resultierende mögliche Verpflichtungen des Bauteams nicht mit der Übergabe abgeschlossen sind.

Weiterführende Informationen

Für weitere Informationen siehe Anhang

- Prozessbeschreibung „Findungs- und Angebotsphase“,
- Prozessbeschreibung „Bauvorbereitungsphase“,
- Prozessbeschreibung „Bauausführungsphase“.

3.7 Messung, Analyse und Verbesserung

Um sicherzustellen, dass die gemeinsame Arbeit erfolgreich und in einem vertrauensvollen Miteinander verläuft, muss sich ein Bauteam schon bei der Gründung Gedanken machen, was geschieht, wenn nicht alles so klappt wie gewünscht.



Innenhof im September 2003

Überwachung und Messung

Kundenzufriedenheit

Die Kundenzufriedenheit lässt sich während des Bauablaufes sehr gut an dem Aufwand des Schriftverkehrs ablesen. Eine kontinuierliche Information des Bauherrn über den Baustellenablauf auch vor Ort gewährleistet eine störungsfreie Kommunikation.

Nach Fertigstellung sollten möglichst wenig Mängelmeldungen eingehen. Dies ist ein weiteres Indiz für eine hohe Kundenzufriedenheit.

Laufende Überwachung der Arbeit

Ein eindeutiger Vorteil der Arbeit in einem Team ist das Streben nach einem gemeinsamen Ziel. Oder anders ausgedrückt: „Wenn einer Mist baut, leiden alle darunter; wenn alle gute Arbeit abliefern, profitieren auch alle davon.“

Eine funktionierende interne Kommunikation ist ein wichtiges Instrument der Qualitätskontrolle. Bei möglichen Mängeln wird eine schnelle, einvernehmliche Klärung herbeigeführt, oft durch ein direktes Gespräch zwischen den Beteiligten. Diese Gespräche sind dabei in der Regel „einfacher“, da man sich kennt und zu einem Team gehört.

Ein weiteres wichtiges Instrument sind natürlich weiterhin die Baubesprechungen. Auch hier kommt ein Team schneller zu gemeinsamen Beschlüssen.

Verhalten bei Fehlern und Mängeln

Jedes Mitglied des Bauteams ist angehalten, festgestellte Mängel und aufgetretene Fehler zu beseitigen und für die Nichtwiederholung eines solchen Fehlers Sorge zu tragen. Dies muss in enger Abstimmung mit den anderen möglicherweise beteiligten Gewerken geschehen.

Personelle Engpässe, Fehler in der Kalkulation, Schwierigkeiten mit Nachunternehmern, Lieferengpässe usw. sollten rechtzeitig dem Team bekannt gemacht werden, um gemeinsam nach Lösungen zu suchen. Ein Verschweigen der Probleme führt unweigerlich zu Störungen im Bauablauf und damit auch zu Mehrkosten bei den Partnern. An dieser Stelle noch einmal der Grundgedanke des Bauteams: optimierter Entwurf mit vereinfachten Details und Vorgabe von zeitlich definierten Abläufen, um ein für den Auftraggeber preislich interessantes Objekt erstellen zu können. Durch Änderungen in diesen Vorgaben kann ein Teammitglied den wirtschaftlichen Erfolg aller in Frage stellen.

Das Melden von Abweichungen und Eingestehen von Fehlern darf nicht mit Schuldzuweisungen an die meldende Person verbunden werden. Es liegt in der Verantwortung der Leitungen in den am Bauteam beteiligten Betrieben, ihren Mitarbeitern zu vermitteln, dass alle anstreben müssen, im Sinne unserer „Team-Grundsätze“ aus Fehlern zu lernen.

Datenanalyse

Die Vorteile, die eine Arbeit im Bauteam für den einzelnen beteiligten Betrieb mit sich bringen sollte, lässt sich nach unserer Einschätzung an folgenden Größen bemessen:

- Kalkulationssicherheit,
- Planungssicherheit,
- Stressabbau,
- Kompetenzzuwachs,
- Spaß an der Arbeit,
- zufriedene Bauherren,
- Gewinn.

4. Das Bauvorhaben

4.1 Aufgabenstellung des Projekts

Ziel des Vorhabens „Kostensparendes Bauen durch Kooperation“ war es den Nachweis zu führen, dass die kooperative Abwicklung von Bauprozessen durch Handwerksbetriebe aus verschiedenen Baugewerken in Zusammenarbeit mit Architekten/Planern einen Kosten senkenden respektive Nutzen steigernden Effekt hat.

Dies – so war die These – funktioniert insbesondere dann, wenn die ausführenden Unternehmen frühzeitig, also schon in der Planungsphase, in den Bauprozess einbezogen werden.

Zur Erprobung konnte die Siedlungs-Aktiengesellschaft Hamburg (SAGA; größte Wohnungsgesellschaft in Hamburg mit > 90.000 Wohneinheiten) als Bauherr gewonnen werden. Sie hatte das Interesse, einen Modellversuch mit einem Bauteam zuzulassen und war bereit, ein entsprechendes Bauvorhaben dafür zur Verfügung zu stellen.

Aus Sicht der Handwerkskammer Hamburg war damit die Absicht verbunden, eine tragfähige Struktur für unabhängige Handlungsstrategien des Handwerks zu entwickeln, die den Betrieben hilft, sich aus der Zwangslage nicht Existenz sichernder Arbeit in Subunternehmer-Strukturen zu befreien und zugleich dem Kundenwunsch nach Generalunternehmen („Leistungen aus einer Hand“) nachkommen zu können, ohne ihr Risiko extrem zu erhöhen und gleichwohl ihre wirtschaftliche Unabhängigkeit zu bewahren.

Dabei haben Handwerksbetriebe durchaus

- strukturelle Schwächen im Vergleich mit industriellen Anbietern, z. B.
 - geringe Eigenkapitalquote
 - niedrig ausgeprägte Prozessmanagement-Kompetenzen,
- aber auch spezifische Stärken wie
 - + ausgeprägte Produktqualität
 - + Verständnis von Schnittstellenproblemen
 - + Orientierung auf Lösungen und Kundenzufriedenheit
 - + regionale Akzeptanz etc.

Es galt und gilt, das Führungs- und Ausführungspersonal in den beteiligten Betrieben zu befähigen, die vorherrschende Orientierung auf Gewerke spezifische Leistungen (im doppelten Wortsinn) aufzuheben zu Gunsten eines Gesamtverständnisses von mangelfreier – oder besser: qualitätsoptimaler – Errichtung von Bauobjekten.

Dafür ist die einzelbetriebliche Sichtweise zu verlassen und hat das Gemeinsame Platz zu greifen. Dies soll – so die Annahme – vor allem dann erfolgreich sein, wenn Synergieeffekte im Sinne Kosten reduzierender Wirkungen infolge einer Zusammenarbeit aller am Bau Beteiligten erzielt werden können.

Eine solche Form von Kooperation geht über das normale Maß vertragsgerechter Leistungserfüllung hinaus, weil einerseits das gemeinsame unternehmerische Ziel der Gewinnerzielung bestehen bleibt, andererseits jedoch erhöhte Anforderungen an jede/n Einzelne/n wie auch an das Gemeinsame gestellt werden.

Sie geht auch über die bekannten (horizontalen oder vertikalen) Formen von Arbeitsgemeinschaften (ARGEn) insofern hinaus, als die Zusammenarbeit eben schon in der gemeinsamen Planung beginnt.

Allgemein üblich ist die Kooperation in der Form, dass eine gebündelte und abgestimmte Kalkulation für ein vorliegendes Leistungsverzeichnis erstellt wird. Damit liegt im Regelfall kein Einfluss auf den tatsächlichen Bauentwurf vor; die Erarbeitung von Werkdetails, Materialauswahl und Arbeitsverfahren einschl. Schnittstellen haben die Handwerksbetriebe (bei größeren Bauvorhaben) normalerweise nicht im Leistungsspektrum. Damit können im herkömmlichen Verfahren allenfalls begrenzt Kosten und Zeit sparende respektive qualitätsverbessernde Vorschläge durch gemeinsames Tun realisiert werden.

Dabei mangelt es sicherlich nicht an fachlichem Verständnis für das Ganze, sondern eher an Erfahrungen und Kompetenzen in der Gesamtabwicklung größerer Aufträge einschließlich der verbindenden und verbindlichen Kommunikation.

Insofern sind für die kooperative Abwicklung von Bauvorhaben in der Regel

- das Managementwissen in Handwerksbetrieben und Architekturbüros zu erweitern (z. B. um Aspekte von Prozessmanagement und -controlling),
- ein gemeinsames Verständnis von Produkt- und Arbeitsqualität bis hin zu einem Qualitätsmanagementsystem zu entwickeln,
- neue Techniken für die Beschleunigung und Verstärkung von Information und Kommunikation einzusetzen,
- Aspekte von Betriebskultur (von Personalentwicklung bis zum Führungsstil) auf Zielfähigkeit zu prüfen und

- last but not least betriebswirtschaftliche Daten und Strukturen auf Tragfähigkeit zu beurteilen.

Wir wissen zwar manches über hemmende und fördernde Bedingungen von Kooperationen, aber es gibt keine „Rezepte“ für erfolgreiche Zusammenarbeit, die immer funktionieren. Dafür ist die individuelle und die betriebsspezifische Situation zu sehr von sozialem Handeln geprägt, als dass es eine Garantie für den „cultural fit“ (das Zusammenpassen der verschiedenen Unternehmenskulturen) der Beteiligten gäbe.

Aufgabe der Begleitforschung durch die Zukunftswerkstatt e. V. war es, aus der Prozessbegleitung mit Hilfe empirischer Methoden unter „vorsichtiger“ Anwendung von Ansätzen der Aktionsforschung Schlussfolgerungen und Hinweise auf Übertragbarkeiten zu gewinnen. Diese sollten transferiert werden

- a) in ein Set notwendiger Qualifizierungsbausteine und
- b) in Materialien zur Unterstützung (Checklisten, Pflichtenhefte, Instrumente und Methoden z. B. zur Selbstbewertung) von Betrieben in Kooperationen.

Was heißt das hier? – Ein funktional ausgeschriebenes Bauvorhaben wurde von einem Bauteam als Verbund von Bauhandwerksbetrieben in Zusammenarbeit mit Architekten von der Planung bis zur Errichtung vollständig bearbeitet.

Die interessierten Baukooperationen (zunächst Bietergemeinschaften, dann in der Durchführungsphase Bauteams) wurden durch Einzelfallberatung und in Seminaren von Experten vor und während der Angebotsphase unterstützt.

Das im Ausschreibungswettbewerb erfolgreiche Bauteam war von der Gründung an zu begleiten bis in die Gewährleistungsphase. Mit diesem waren qualitäts- und erfolgssichernde Aspekte zu entwickeln, die in Form von Qualifizierung und Beratung sowie als Muster-Qualitäts-handbuch für Bauteams übertragbar zu formulieren waren.

4.2 Kurzbeschreibung des Bauprozesses

Moratorium und Akquisition von Bietergemeinschaften

Voraussetzung für das Projekt war ein Moratorium zwischen Architektenkammer, Handwerkskammer und der

Baubehörde, ein Ausschreibungsverfahren für Bauteams auf der Basis einer funktionalen Ausschreibung zuzulassen. Gängige Regelungen des Baurechts (VOB und HOAI) behindern die Beteiligung von Handwerksbetrieben in der Planungsphase.

Von der SAGA als Bauherrn wurde ein Vorhaben zur Errichtung von 16 Reihenhäusern mit Mietwohnungen von je ca. 100 qm Wohnfläche in der Weimarer Straße in Hamburg-Wilhelmsburg als Modellfall für die Ausschreibung ausgewählt.

Die Zukunftswerkstatt e. V. der Handwerkskammer Hamburg hatte zu Beginn des Projekts die Aufgabe, den Grundgedanken des Bauteams im Hamburger Handwerk bekannt zu machen und für die Beteiligung an Bietergemeinschaften zu werben.

In Abstimmung mit den kooperierenden Projektpartnern

- Siedlungs-Aktiengesellschaft Hamburg SAGA
- Hamburgische Architektenkammer und
- Handwerkskammer Hamburg

sowie den assoziierten Verbundpartnern

- Zentralverband des Deutschen Handwerks
- Verband Norddeutscher Wohnungsunternehmen e. V. und
- Norddeutscher Baugewerbeverband

wurde gemeinsam eine zentrale Auftaktveranstaltung durchgeführt (Handwerkskammer Hamburg 2000).

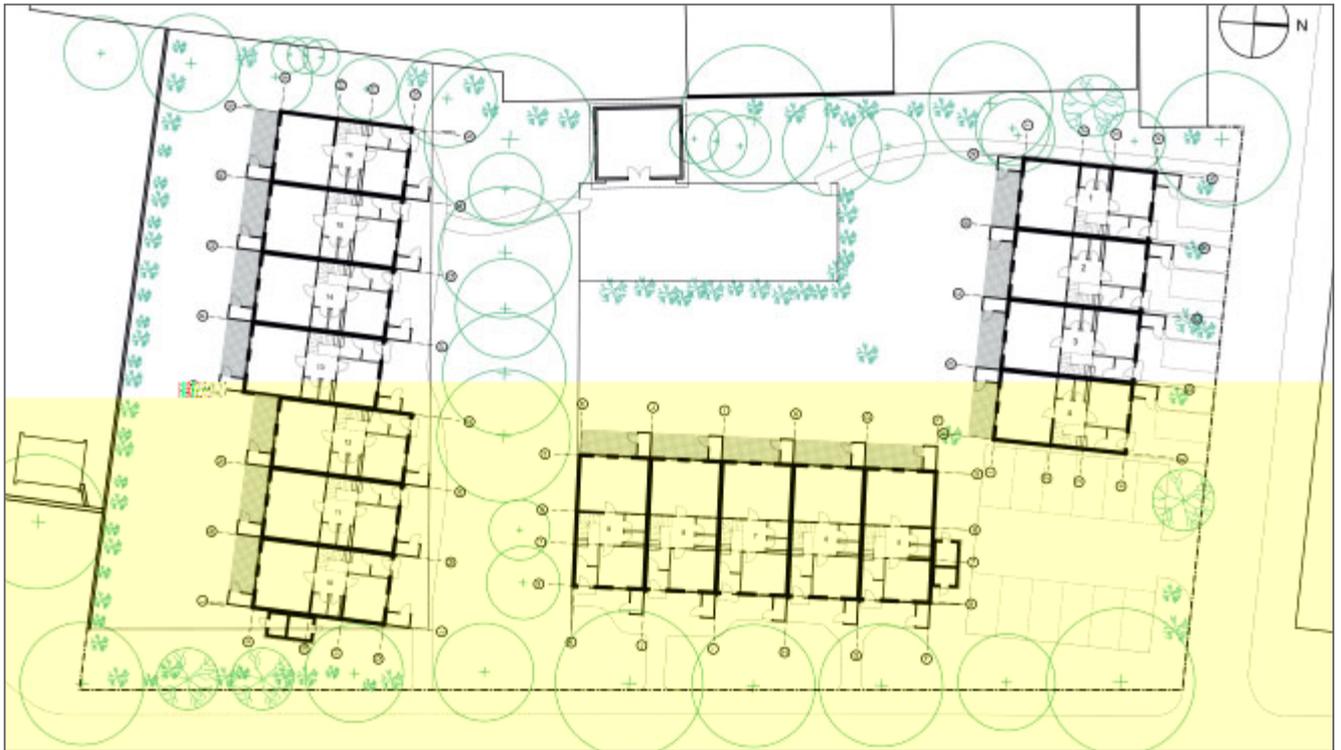
Die Teilnehmenden erhielten einen breiten Überblick über den Diskussionsstand um handwerkliche Kooperationen und Beispiele guter Praxis.

Die funktionale Ausschreibung wurde im März 2000 an die interessierten Bietergemeinschaften versandt.

Bildung von Bietergemeinschaften und prozessbegleitende Beratung

In zeitlicher Nähe zur Auftaktveranstaltung sind eine Reihe lokaler Veröffentlichungen erschienen, um breit auf die Möglichkeiten des Projekts hinzuweisen. Zusätzlich wurden vier Abendseminare „Bauleiter und Handwerker im Gespräch: Kommunikation am Bau“ durchgeführt.

Binnen weniger Wochen interessierten sich 12 handwerkliche Verbände mit insgesamt knapp 120 Unternehmen so sehr für das Modell, dass sie die Unterlagen der



Lageplan des Bauvorhabens

funktionalen Ausschreibung bei der SAGA abforderten und mit der Planung als Bietergemeinschaften (BIEGE) begannen.

Die Planungs- und Teamfindungsphase wurde von der Zukunftswerkstatt aktiv unterstützt durch

- Benennung von interessierten Betrieben aus verschiedenen Gewerken (in Zusammenarbeit mit den örtlichen Innungen und der Handwerkskammer),
- das Angebot von „Sprechstunden“ mit Fachexperten des Baurechts, der Bauplanung, des Marketings, des Qualitätsmanagements, der Versicherung und der Finanzierung
- sowie die Bereitstellung von Räumen und Infrastruktur für gemeinsame Sitzungen.

Initiatoren der Verbünde waren bei acht von zwölf Bietergemeinschaften Architekturbüros; in vier Fällen wurden die Kooperationen von Handwerksbetrieben ins Leben gerufen.

Die Ausschreibungsdauer betrug sechs Wochen. Tatsächlich haben nach dieser Planungs- und Kalkulationsphase sechs Bietergemeinschaften ein gültiges Angebot abgegeben.

Der gemeinsame Planungsprozess zwischen den Handwerkern und den Architekten konnte erst mit der offiziellen Ausgabe der Ausschreibungsunterlagen beginnen. Die Planung war ein mehrschrittiger „Annäherungsprozess“ an gestalterische und finanzielle Möglichkeiten. Bei den meisten Bietergemeinschaften wurden zwei oder mehr „Vollversammlungen“ (alle Planer und Betriebe gemeinsam) und jeweils eine oder mehrere bilaterale Abstimmungs- und Feinplanungssitzungen durchgeführt. Damit wurde aus Sicht der Betriebe sichergestellt, dass das handwerkliche Fachwissen frühzeitig durch die Architekten aufgegriffen werden konnte. Der zweite „große“ Abstimmungstermin wurde in der Regel genutzt, um Schnittstellen, Überschneidungen, ablauforganisatorische Verbesserungsmöglichkeiten u. ä. zu besprechen, um den Kostenrahmen rational abgestimmt (synergetisch) niedrig halten zu können.

Angebote und Submissionsergebnis

Die Submission fand im Mai 2000 statt. Sechs Bewerbungen waren fristgerecht eingegangen und konnten bewertet werden. Das Ergebnis zeigte bei einem Volumen von ca. 4,5 Mio. DM eine Abweichung zum nächst

preiswerteren von mehr als 250 TDM bei einer durchschnittlichen Abweichung von einer halben Million DM. Die Bietergemeinschaft „bauwerkstatt“ mit der Architektur-Werkstatt Heyroth/Kürbitz gewann die Submission.

Hängepartie in der Phase der Baugenehmigung

Im Juli 2000 wurde das Bauvorhaben in das Wohnungsbauprogramm aufgenommen. Die Bauwerkstatt reichte den Bauantrag ein.

Der Beginn der eigentlichen Bauausführung wurde durch die fehlende Baugenehmigung erheblich verzögert. Wesentliche Aspekte der Diskussionen waren z. B.:

- öffentlich-rechtlicher Vertrag und die Eintragung einer Baulast;
- Mindestabstand zu angrenzenden Werkstätten und zur Feuerwehr (u. a. Hubschrauberlandeplatz); aufgrund eines Schallgutachtens sollte eine Lärmschutzwand eingeplant werden.

Erst nach 14 Monaten konnte eine Einigung erzielt werden. Die Baugenehmigung wurde Ende September 2001 erteilt.

Der eigentliche Bauprozess

Im Oktober 2001 nahm die SAGA unter Einbeziehung des Bauamts Bezirk Harburg, der Hamburger Baubehörde und der Wohnungsbaukreditanstalt die Nachtragsverhandlungen mit der ARGE „bauwerkstatt“ auf, die Ende November zum Abschluss geführt werden konnten. Das Bauteam war in der ursprünglichen Konstellation nach wie vor zusammen, was bei der hohen Zahl der Insolvenzen unter Handwerksbetrieben nicht selbstverständlich ist.

Der erwartete Baubeginn war Februar 2002.

Im März 2002 konnte mit dem Abbruch der vorhandenen Gebäude begonnen werden. Unerwartet auftretende Kontaminationen des Bodens und deren längerwierige Beseitigung brachten weitere Verzögerungen.

Erst Ende August 2002 wurde das Baufeld vom Bauherrn freigegeben. Ab Anfang September fanden wöchentliche Baubesprechungen statt.

Ende Februar 2003 waren die Rohbauarbeiten beendet.

Am 28. Februar 2003 wurde das Richtfest gefeiert. Mit der Durchführung der Rohbauarbeiten waren Bauherr und Bauteam sehr zufrieden.

Wie erwartet, wurden in der Ausbauphase die Vor- und Nachteile der Zusammenarbeit eines Bauteams noch deutlicher, da wesentlich mehr Gewerke auf engem Raum gleichzeitig beschäftigt sind und entsprechend mehr Koordinations- und Kommunikationsaufwand notwendig ist.

Die Abnahme durch den Bauherrn erfolgte am 10. Oktober 2003. Die SAGA lobte die Ausführungsqualität des Bauvorhabens; bis auf wenige Kleinigkeiten wurde nichts bemängelt. Die Mieter konnten fristgerecht einziehen.

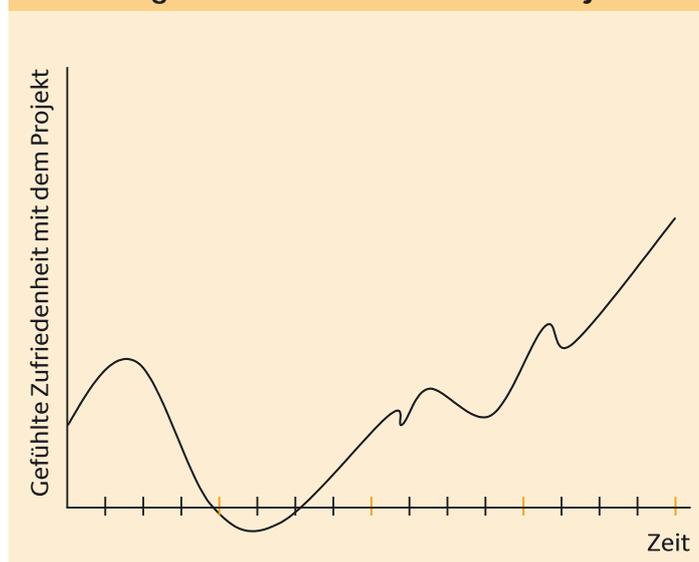
Die ARGE bauwerkstatt regelte Ende Oktober einvernehmlich die Fragen der Gewährleistung sowie die Anerkennung von Nachträgen.

Der Projektverlauf in der Zusammenfassung

Der Projektverlauf gleicht einer Fieberkurve.

- ↑ Die ersten acht Monate sahen einen erfolgreichen Start mit vielen an Bauteam-Kooperationen interessierten Betrieben, gelingender Zusammenarbeit mit dem Bauherrn und der Architektenkammer, einer interessanten Auftaktveranstaltung und agilen Bauteams. Die Submission wurde durchgeführt.

Abbildung 7: Zufriedenheit mit dem Projektverlauf



- ▼ Die nächsten zwölf Monate waren geprägt durch die Nicht-Bewilligung des Bauvorhabens. Alle paar Tage bis Wochen war die Bewilligung nach Aussagen der Genehmigungsbehörde, der SAGA und/oder der Bezirksverwaltung kurzfristig zu erwarten. Aber immer wieder konnte keine Einigung erzielt werden.
- ✦ Das Projekt musste die Zeit aktiv überbrücken. Zum Einen wurden die vorgesehenen Qualifizierungsmodule entwickelt. Zum Anderen wurde der Kooperationsgedanke regional und überregional durch Öffentlichkeitsarbeit und Seminare verbreitet.
- ▲ Die Baugenehmigung wurde nach 15 Monaten Wartezeit im September 2001 erteilt.
- ▼ Es gab weitere Verzögerungen wegen erforderlicher Nachverhandlungen mit dem Bauteam und der Kreditanstalt.
- ▼ Wiederum Verzögerungen, weil nach dem Abriss des Bestandes auf dem Baugrundstück eine Bodenprüfung auf Kontamination erfolgte.
- ✦ Im August 2002 konnte endlich mit dem Bau begonnen werden.
- ✦ Der Bauprozess schritt mit weniger als den üblichen Konflikten fort.
- ▲ Im Oktober 2003 war der Bau beendet und vom Bauherrn abgenommen.
- ✦ Im November 2003 war die offizielle Abschlussveranstaltung des Projekts und die Ergebnispräsentation auf dem Statusseminar des BMBF.

4.3 Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung

Projektbegleitende Qualifizierung

Wesentliche Zielsetzung des Projekts war es, zeitlich versetzt zum Bauprozess Qualifizierungsmodule zur Vertiefung der Schnittstellenkompetenz zu entwickeln.

Als erfolgreich erwiesen sich dabei insbesondere die Angebote, die in Zusammenarbeit mit dem Baubereich der Gewerbeförderungsakademie für Meisteraspiranten und zur fachlichen Weiterbildung durchgeführt wurden.

Tabelle 1: Ausgewählte Seminarangebote

Neue Möglichkeiten durch Informations- und Kommunikationstechnologien für wirtschaftliche Bauabwicklung im Handwerk
VOB 2000 /B
Marketing für das Bauteam
Reibungsloser Planungs- und Bauablauf durch das Bauteam/Qualitätsmanagement
Neue Kommunikationsmedien und Bausoftware für das Bauteam
Nachträge am Bau
Rechtliche Rahmenbedingungen bei der Bauteambildung
Bauwerksfinanzierung durch das Bauteam leicht gemacht
Barrierefreies Bauen
Wie kann sich das Bauteam nach innen und außen optimal versichern?
Wie erkenne ich unwirksame Klauseln im Bauvertrag?
Aufmaß und Abrechnung beim Bauvertrag
Gewährleistungsfragen am Bau
Kompaktseminar Bauteambildung

Wesentliche Elemente der Qualifizierungsangebote wurden in der Meistervorbereitung Bau sowie im Lehrgang „Technischer Betriebswirt Gebäudemanagement“ auf Dauer gestellt.

Ergebnisse der baubegleitenden Beobachtungen und Teilnahme an Baubesprechungen

Die prozessbegleitende Beobachtung durch die Begleitforschung ist in den folgenden Punkten zusammengefasst. Die Darstellung beruht auf Auszügen aus den Beobachtungsprotokollen von Baubesprechungen.

Positive Beispiele für gelungene Kooperation im Bauverlauf

- Ein Großteil der Absprachen, die zwischen den Firmen notwendig sind, wird von diesen ohne Beteiligung des Architekten unmittelbar miteinander getroffen. Zum Teil geschieht das durch die Gesellen direkt auf der Baustelle, z. B. bei Terminvereinbarungen und Arbeitseinteilungen. Direkte Kommunikation bedeutet eine Verringerung des Aufwandes.
- Wo Arbeiten verschiedener Gewerke ineinander greifen, besteht eine gute Koordination. Ein Beispiel ist hier der Einbau der Fenster, Rollläden und Fensterbänke, an dem vier Gewerke beteiligt waren.
- Der Einbau neuer, noch unbekannter Baumaterialien wird bei der Baubesprechung mit den beteiligten Gewerken, den Architekten und einem Vertreter des Baustofflieferanten gemeinsam besprochen und entschieden.
- Müssen nicht kalkulierte Arbeiten auf Kosten der Arbeitsgemeinschaft ausgeführt werden, so wird gemeinsam die günstigste Lösung gesucht. Hier wird im Sinne des gemeinsamen Ziels gehandelt und nicht der Vorteil eines Gewerkes durch Auftragszuwachs begünstigt.

Schwierigkeiten im Bauverlauf

- In einigen Fällen wird sich nicht verbindlich an die Absprachen gehalten. So wird von den schon in der Planungsphase bestimmten Konstruktionen abgewichen. Mit der Einhaltung von Terminen wird sehr unterschiedlich umgegangen. Einige Firmen holen selbstständig entstandene Verzögerungen wieder ein. Ein Unternehmer, der die Arbeiten von Subunternehmern ausführen lässt, kontrolliert deren Arbeits-

fortschritt zu wenig und reagiert auf Verzögerungen erst bei Fristablauf. Hier scheint es eine Überforderung im Management der Subunternehmer zu geben. Die Zusammenarbeit mit den Subunternehmern gestaltet sich sehr unterschiedlich. Zum Teil nehmen Subunternehmer an der Baubesprechung teil und sind direkt in die Abstimmungsprozesse einbezogen. In anderen Fällen bekommen sie ihre Informationen über den Hauptunternehmer. Nicht der Status ist entscheidend für die Güte der Zusammenarbeit, sondern die individuellen Managementfähigkeiten der Beteiligten.

- Einige Arbeiten werden nicht so ausgeführt, wie es im Leistungsverzeichnis des Bauherrn bestimmt wurde. Dies scheint zum einen an Übermittlungsfehlern zu liegen, zum anderen werden hier „Sparversuche“ der Handwerker vermutet. Hier setzt vermehrt die Kontrolle der Architekten an. Dies könnte vereinfacht werden, wenn die Firmen die LV-konforme Ausführung selbstständig prüfen würden.
- Die Zusammenarbeit mit einer Firma verläuft so unbefriedigend, dass die Architekten die Befürchtung haben, das Gesamtziel könnte gefährdet sein. Zu dem Thema wird eine Gesellschafterversammlung der ARGE einberufen und über den beantragten Ausschluss der Firma abgestimmt. Die Mitglieder der ARGE erläutern ihre Erwartungen der Zusammenarbeit an die betreffende Firma und gewähren eine weitere Chance, verbunden mit dem Hinweis auf eine „dunkelgelbe“ Verwarnung. Trotz aller Bemühungen verbessert sich die Zusammenarbeit nicht. Es kommt zu Verzögerungen des Bauablaufs. Zwei Monate später wird der Firma der Auftrag gekündigt. Die Arbeiten werden an eine andere Firma vergeben und zügig ausgeführt. Da die gekündigte Firma weiterhin Mitglied der ARGE ist, macht sie von ihrem Recht Gebrauch, eine Gesellschafterversammlung einzuberufen. Sie stellt den Antrag auf Rücknahme der Kündigung und gleichzeitig auf Kündigung des Vertrages mit den Architekten. Beides wird von der Gesellschafterversammlung abgelehnt.

Ergebnisse für Bauprozessoptimierungen aus der Baustellentätigkeit

- Es gibt Optimierungen im Ablauf durch gemeinsame Absprache der Ausführenden. Nicht der bauleitende Architekt setzt die Termine fest, sondern die Handwerksbetriebe untereinander. – Die Verantwortung für selbstbestimmte Termine ist wesentlich höher als bei von außen bestimmten.

- Es werden Kosten eingespart durch die gemeinsame Nutzung der Baustelleneinrichtung und den gemeinsamen Einkauf von Materialien, die über den günstigsten Anbieter bezogen werden.
- Eine verbesserte Kommunikation durch die Nutzung der Intranet-Plattform und kurze, direkte Wege zwischen den Firmeninhabern und auch deren Mitarbeitern erleichtern die Abstimmung der Arbeiten.
- Stellt sich im Bauablauf heraus, dass Arbeiten effektiver von einer anderen Firma ausgeführt werden können als geplant, so werden diese im Sinne des Gesamtziels kurzfristig verschoben. Gleichzeitig wird ein Vermerk für die kaufmännische Geschäftsführung der Arbeitsgemeinschaft erstellt.
- Nicht planungsgerechte Ausführungen, die den weiteren Ablauf ändern, werden dem Architekten von den Fachbauleitern angezeigt.
(Dies bestätigt die meist in Handwerkerkreisen bestehende Auffassung „Wir haben ein gemeinsames Ziel – die mangelfreie Ausführung eines Bauobjekts“ und widerspricht der in Architektenkreisen verbreiteten Meinung „Als Nachunternehmer der Arbeitsgemeinschaft bin ich wirtschaftlich abhängig von dieser und die Kontrollfunktion der Bauleitung kann nicht gewährleistet werden“.)
- Mitarbeiter, die von den Firmeninhabern ausführlich auch zu den übergeordneten Zielen des Bauvorhabens eingewiesen wurden, sind deutlich engagierter als solche, für die es eine „ganz normale“ Baustelle ist.
- Das Bonussystem, eine vertragliche Vereinbarung zwischen den Firmen und den Architekten über Sanktionen für den Fall, dass Firmen sich nicht an Planungen, Absprachen und Termine halten und damit Mehraufwand in der Bauleitung verursachen, ist eingesetzt worden und hat zum Erfolg geführt.

Fazit des Bauverlaufs

- Etliche Abläufe konnten optimiert werden. In einigen Punkten wurde eine sehr hohe Qualität erreicht.
- Das Handeln im Sinne des gemeinsamen Ziels und damit verbunden des gemeinsamen und individuellen Erfolges vereinfacht die Koordination. Wichtig ist die Managementfähigkeit der Einzelnen. Dazu gehört die Abstimmung in der eigenen Firma bzw. mit den Subunternehmern, wie auch die Professionalität in

den Abstimmungen und Verhandlungen. Überwiegen die persönlichen Antipathien und Emotionen, entstehen sehr schnell Konflikte.

- Konflikte entstehen in jedem Bauvorhaben. Entscheidend ist der Umgang damit. Im Bauteam entscheiden die Ausführenden über die Regeln der Zusammenarbeit, die Sanktionen und evtl. die Kündigung. In der klassischen Fachlosvergabe ist dies die Entscheidung des Bauherrn. Dies bedeutet auch einen Rollenwechsel für die Inhaber der Handwerksbetriebe. Jeder Auftragnehmer ist gleichzeitig auch Auftraggeber mit allen damit verbundenen Kompetenzen.
- Trotz der entstandenen Konflikte kann von einem erfolgreichen Verlauf gesprochen werden. Das Bauteam ist selbstständig in der Lage gewesen, auftretende Störungen zu beseitigen und im Sinne des Gesamterfolges zu handeln, so dass die Verpflichtungen gegenüber dem Bauherrn eingehalten wurden.

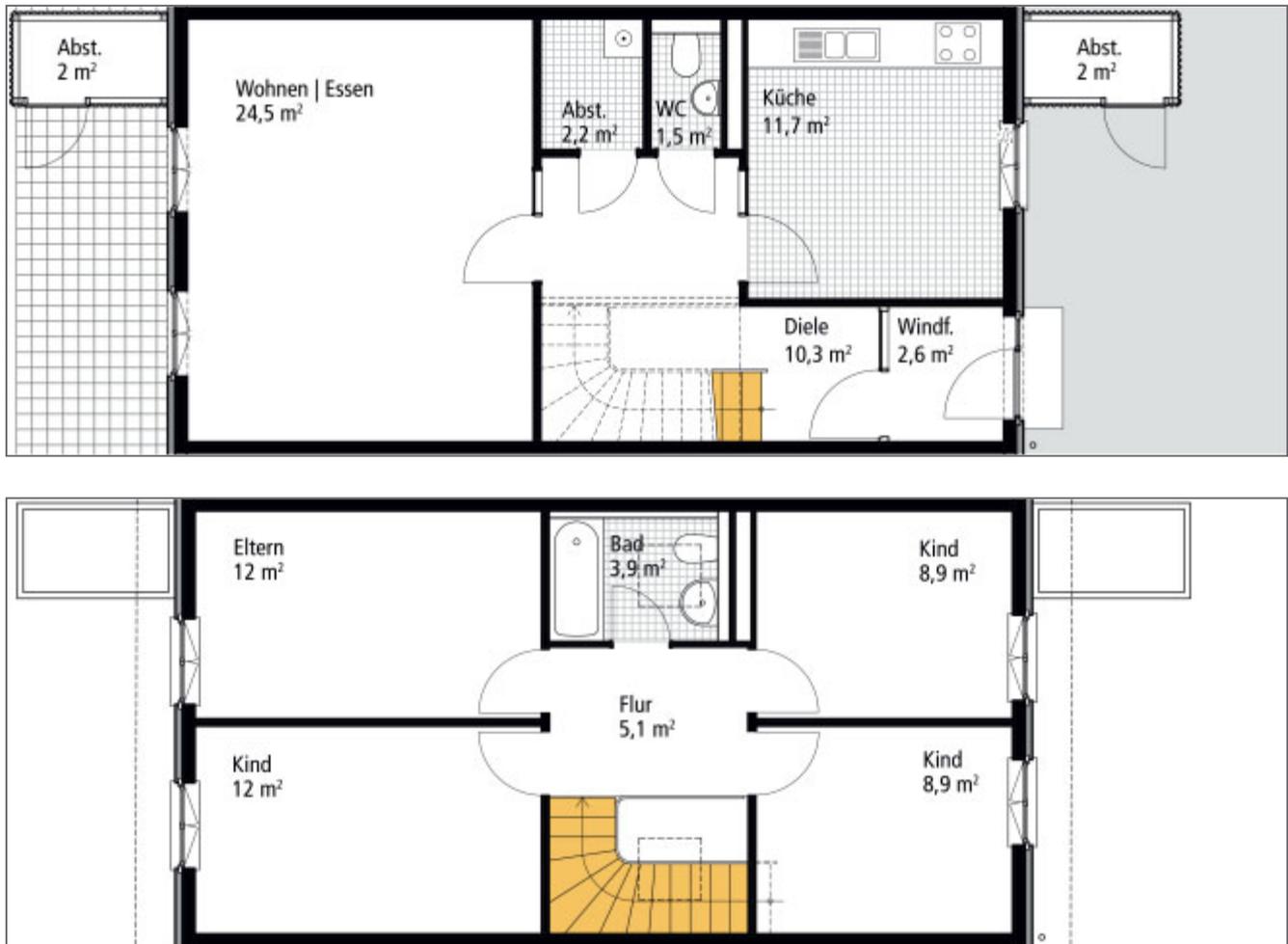
4.4 Quintessenzen der Baubeteiligten

(Auszüge aus Beiträgen der Abschlussveranstaltung am 13. November 2003)

Bewertung durch den Bauherrn: Willi Hoppenstedt, Vorstand SAGA

Die Ziele und Erwartungen der SAGA anlässlich der Auftaktveranstaltung zum Hamburger Baumodell im Januar 2000 lauteten:

- Welches Planungs- und Ausführungsverfahren ist am besten geeignet, unsere Ziele hinsichtlich der Einhaltung von Qualitäts-, Kosten- und Terminvorgaben zu erreichen?
- Wie können wir Kosten senken ohne Abstriche an Qualität und Standards vorzunehmen?
- Wie kann das „Know-how“ der Ausführenden besser in die Planung einfließen?
- Wie können wir unseren eigenen Koordinierungs- und Verwaltungsaufwand reduzieren?
- Gibt es Alternativen zu den bekannten funktionalen Generalunternehmerausschreibungen? Bietergemeinschaften mittelständischer Firmen beteiligen sich ohnehin häufig mit beachtlichem Erfolg an GU-Ausschreibungen!



Grundrisse von Erdgeschoss (oben) und Obergeschoss (unten).

- Handwerksbetriebe arbeiten auf den Baustellen der Generalunternehmer. Warum sollte eine Kooperation von Handwerksbetrieben, die bereits mit den Architekten und Fachingenieuren in der Planungsphase eng zusammenarbeiten, nicht erfolgreich sein?

Die Ergebnisse des Hamburger Baumodells aus der Sicht der SAGA sind: Die Ziele wurden erreicht!

- Planungs- und Ausführungsqualität: Beachtlich hoch, sehr zufriedenstellend.
- Kostensicherheit: Aus heutiger Sicht wird die Schlussrechnungssumme im Wesentlichen der Auftragssumme entsprechen. Allerdings: Kosten nicht niedriger, aber auch nicht höher als bei Reihenhausmaßnahmen, die von einem GU durchgeführt wurden. Besonderheiten wie die Pfahlgründung und die Schallschutzmauer wurden dabei herausgerechnet.

- Terminliche Sicherheit: Im Prinzip gegeben. Zeitverzögerungen ergaben sich aus Besonderheiten des Baugenehmigungsverfahrens. Sie lagen nicht in der Verantwortung des „Bauteams“.

- Koordinations- und Kontrollaufwand: Deutlich niedriger als bei herkömmlichen Generalunternehmerausschreibungen. In der Anfangsphase der Maßnahme ein gewisser Mehraufwand bei der Organisation der Ausschreibung und der Bewertungen.

Woran liegt das gute Ergebnis?

- Sind es individuelle Besonderheiten der Beteiligten? Ihr hohes Engagement? Ihre gute Kooperation? Oder sind es die Modalitäten des Hamburger Modells?
- Alles zusammen hat die hervorragende, besondere Leistung des „Bauteams“ bewirkt.



Fertige Häuser im Oktober 2003

- Alle Beteiligten betrachten das Bauwerk als ein Gesamtwerk.
 - Jeder Handwerker versteht sich als ein Teil des Ganzen.
 - Die Schnittstellenprobleme zwischen den Gewerken mit einer schlechten Bearbeitung in den Übergangsbereichen verringern sich deutlich oder entfallen ganz.
 - Die gesamtschuldnerische Haftung spielt nur eine untergeordnete Rolle.
- + Die Betriebe haben ihre Erfahrungen direkt in das gemeinsame Angebot eingebracht.
 - + Planung und Konstruktion werden vom Bauteam vor Abgabe der Ausschreibung auf Praxistauglichkeit und Kostenrelevanz hin bewertet. Ungünstige Varianten scheidern frühzeitig aus.
 - + Reibungsverluste auf der Baustelle werden im Vorwege minimiert.
 - + Die Auswertung der Angebote bewertet die Planung und die Preise. Somit wird der Entwurf des Architekten im Wettbewerb bewertet und gleichzeitig liegt ein verbindliches Angebot vor.
 - + In der Weimarer Straße konnte sich die Jury leichter für einen „pfiffigen“ Entwurf der Architekten entscheiden, denn die Kosten waren akzeptabel.

Besonderheiten des Hamburger Modells: Planung in den Wettbewerb des Ausschreibungsverfahrens einbezogen

Die Architekten und die ausführenden Firmen planen und kalkulieren gemeinsam das Bauwerk. Die Planung wirkt sich über die Kosten im Ausschreibungsverfahren unmittelbar aus und wird mit bewertet. Vorteile:

- + Die Konstruktion wird vom jeweiligen Handwerksbetrieb mit erarbeitet.

Die Verbindung von Planung und Angebotserarbeitung ist zukunftsweisend.

„Bauteams“ als Mittelstandsförderung

- Der Zusammenschluss von mittelständischen Handwerksbetrieben und einem Architekten zu sogenannten „Bauteams“ ist von wirtschaftspolitischer Bedeutung.

- „Bauteams“ können dem Konkurrenzdruck der großen Firmen bzw. der Generalunternehmen standhalten.
- SAGA Submissionsergebnisse zeigen: Bietergemeinschaften mittelständischer Handwerksbetriebe bestehen im Wettbewerb mit den großen Anbietern der Baubranche.
- Inzwischen haben sich diverse Betriebe zu verschiedenen Teams als Bietergemeinschaften erfolgreich zusammengefunden.
- Als großer Auftraggeber haben wir ein starkes Interesse am Erhalt mittelständischer Strukturen im Hamburger Baugewerbe.

Ist das Hamburger Modell mit der VOB vereinbar?

- Eine gemeinsame Vergabe von Planungs- und Ausführungsleistungen regelt die VOB nicht!
- Eine zusammengefasste bevorzugte Vergabe nach Fachlosen ist möglich und soll gerade mittelständischen Unternehmen die Teilnahme an den Ausschreibungen ermöglichen. Dies ist ganz im Sinne des Mittelstandsförderungsgesetzes der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH).
- Tendenz im Baubereich: Generalunternehmer- und Generalübernehmerausschreibungen sind gängige Praxis. Flughäfen, Tunnel, Straßen, Brücken, Hotels, etc. werden so und sogar einschließlich Finanzierungs- und Betreiberkonzepten ausgeschrieben.
- Geist und Sinn des Hamburger Modells entsprechen der Intention der VOB hinsichtlich der Offenheit und Transparenz sowie dem Mittelstandsförderungsgesetz der FHH.

Ausblick in die Zukunft

- „Bauteams“ werden nicht der Regelfall sein, aber weitere Projekte sollten folgen.
- Für geeignet halten wir – analog des Projektes „Weimarer Straße“ – eine kleine oder mittlere Maßnahme mit Gebäuden mit geringer Höhe, da hier insbesondere die Fachingenieurleistungen überschaubar bleiben.
- Wir gehen davon aus, dass sowohl die Handwerks- als auch die Architektenkammer diesen Weg erneut mitgehen.

- Der Planungs- und Kalkulationsaufwand ist für die „Bauteams“ höher als bei herkömmlichen Ausschreibungen, somit empfiehlt es sich im Interesse aller Beteiligten, die Zahl der Bietergemeinschaften pro Ausschreibung zu begrenzen.

Bewertung durch den Bauherrn: Kay Schulte, Geschäftsbereichsleiter Bau der SAGA Siedlungs-AG

Kostengünstiges Bauen

- Das heißt insbesondere kostenbewusstes Vorgehen in der Planungsphase.
- So oder so ähnlich kann man es seit Jahren in den entsprechenden Fachpublikationen lesen. Trotzdem stellen wir immer wieder fest, dass hier nach wie vor erhebliche Anstrengungen unternommen werden müssen. Auch renommierte Architekturbüros legen uns immer wieder Planungen vor, die erst mit erheblichen Änderungen in den knappen Finanzierungsrahmen des sozialen Wohnungsbaues gebracht werden können.
- Hier sehen wir im Hamburger Modell einen viel versprechenden Weg, denn die Planung ist Teil des Wettbewerbs.
- Das Bauteam prüft selbst die verschiedenen Planungs-ideen seiner Mitglieder, kostentreibende Ansätze werden früh erkannt und nicht weiter verfolgt. Es wird ein auf die Kosten optimierter Entwurf entwickelt. Dies ist hier mit einem guten funktionalen Grundriss und sinnvollen Konstruktionen gelungen.

Bewertung der Kosten

- Eine klare Bewertung der Kosten fällt schwer! Eine eindeutige Kostenreduzierung ist verglichen mit einem Generalunternehmer nicht erkennbar.
- Wir haben die reinen Baukosten der Kostengruppen 300, 400 und 500 von verschiedenen Maßnahmen ermittelt, also die Kosten ohne die Kosten für Besonderheiten, wie Schallschutz, Pfahlgründungen und für die Nebenkosten. Im Ergebnis liegen die Kosten nah beieinander, zwischen 1.120,00 Euro/m² und 1.180,00 Euro/m², also nur wenige Prozente auseinander. Diese Unterschiede sind nicht mit dem Ausschreibungsverfahren zu erklären, zumal weitere Faktoren, wie „Größe der einzelnen Reihenhäuser“ sowie die

Anzahl der Reihenhäuser, der jeweiligen Maßnahme zu berücksichtigen sind.

- Trotzdem sind wir auch in diesem Bereich zufrieden. Wir erkennen ein gewisses Maß an zusätzlicher Qualität, die durch das von Herrn Hoppenstedt beschriebene höhere Engagement und das wieder entstandene ganzheitliche Denken bewirkt wurde. Die immer vorhandenen Interpretationsspielräume einer funktionalen Ausschreibung wurden vom Bauteam nicht auf das Mindestmaß hin ausgelegt, die häufig auftretenden Schwachstellen an Gewerke übergreifenden Schnittstellen wurden minimiert und dadurch zusätzlich auch der SAGA-Kontrollaufwand reduziert.

Rolle der Architekten im Vergleich zu herkömmlichen GU-Verfahren

- Im Hamburger Modell ist der Architekt zwar Auftragnehmer der Bietergemeinschaft, hat aber als selbstständiger freier Architekt grundsätzlich ein umfassenderes Qualitätsbewusstsein als ein der Gewinnerwirtschaftung verpflichteter Angestellter eines Generalunternehmers. Durch seine starke Rolle als Koordinator in Planungs-, Ablauf- und Kostenfragen des „Bauteams“ kann er bei entsprechendem Engagement durchaus höhere Qualitäten „durchsetzen“. Der traditionellen Rolle als „Treuhandler des Bauherrn“ kann er in angemessenem Sinne gerecht werden.
- Im Bauprojekt „Weimarer Straße“ wurden diese Punkte von den Architekten Kerstin Heyroth und Ralf Kürbitz besonders engagiert wahrgenommen. Hier liegt sicherlich (über die Besonderheiten des Hamburger Modells hinaus) eine der Ursachen für die zusätzliche Qualität dieses Bauvorhabens. Somit kommt dem Architekten, seinen Fähigkeiten und seinem Engagement eine große Bedeutung zu, die bei zukünftigen Projekten bereits bei der Bewertung der Bewerbungen und der Angebote ausreichend gewichtet wird.
- Weiterhin führt die funktionierende interne Kommunikation und Qualitätskontrolle des „Bauteams“ zu besserer Qualität und geringeren Kosten bei allen Beteiligten.
- Dem gegenüber ist der angestellte Ingenieur eines GU eher gewinnorientiert, was zu Qualitätseinbußen führen kann, z. B. bei der Materialauswahl. Der GU beseitigt oft nur die von der SAGA erkannten Mängel.

Stellungnahme der Hamburgischen Architektenkammer: Dr. Holger Matuschak, Justiziar

Die Hamburgische Architektenkammer hat sich von Anfang an sehr für das Hamburger Baumodell interessiert und war erwartungsvoll hinsichtlich der Beantwortung der Frage, inwieweit es möglich sein kann, durch die Bildung von sog. Bauteams Gebäude in guter Qualität zu einem günstigen Preis reibungslos zu erstellen. Obwohl die Hamburgische Architektenkammer sehr dankbar ist, dass sie gebeten wurde, dieses Projekt zu begleiten, möchte ich nicht verhehlen, dass trotz der großen Neugier unsere Haltung zu diesem Modellvorhaben – jedenfalls in Bezug auf die Stellung der Architekten – von Anfang an ambivalent gewesen ist.

Auf der einen Seite entspricht dieses Modell, bei dem Bau ausführende Unternehmen und Planer das Bauteam bilden, aus unserer Sicht nicht unbedingt der Idealkonstellation der Verteilung der Aufgaben bei Bauvorhaben; denn grundsätzlich wird von uns auch weiterhin das alt-ehrwürdige, aber auch heute immer noch aktuelle und sehr bedeutsame Prinzip der Trennung von Planung und Ausführung hochgehalten, und zwar wenn möglich in Reinkultur, wonach der Bauherr zunächst selbst den Architekten mit Planung und Bauleitung beauftragt und dann Verträge mit den Bau ausführenden Unternehmen schließt. Aus diesem Grunde und aus anderen grundsätzlichen Erwägungen mussten wir deshalb von Anfang an auch ein bisschen Mahner und Bedenkenträger spielen, weil der Einsatz von Planern zumindest dann verbindlichen Restriktionen unterliegt, wenn sie ihre Tätigkeit freiberuflich vollziehen. Freiberufliche Planer, also die sog. freischaffenden Architekten und Beratenden Ingenieure, sind eigenverantwortlich und – vor allem – unabhängig, d. h. sie sind – um insoweit ein Schlagwort zu verwenden – *unabhängige Sachwalter* ihres Auftraggebers.

Dieses Prinzip der Freiberuflichkeit hat zunächst ganz praktische Auswirkungen: Es soll im Normalfall dem Bauherrn in Form unabhängiger Beratung in jeder Hinsicht, also angefangen mit der dem Bauherrnwillen entsprechenden Planung bis hin zur Einschaltung und Überwachung der ausführenden Bauunternehmen, zugute kommen. Darüber hinaus soll dieses Prinzip z. B. auch gewährleisten, dass der Architekt gleichzeitig auch den Interessen der Gesellschaft an Baukultur dient. Diese Vorteile der freiberuflichen Tätigkeit gerade des Architekten werden umso stärker gefährdet, je mittelbarer das Verhältnis zwischen Bauherrn und Planer sich gestaltet.

Aus dem Prinzip der Freiberuflichkeit ergeben sich aber gezwungenermaßen auch rechtlich Grenzen, die hier nur kurz angedeutet werden können: Der freischaffende Architekt darf wegen seiner verbrieften Unabhängigkeit – so ist es im gesetzlichen Berufsrecht explizit verankert – nicht gleichzeitig Bauleistungen anbieten. Diese notwendige Vorgabe führte im Zusammenhang mit dem Hamburger Baumodell zwingend dazu, dass nicht das gesamte Bauteam einschließlich der Planer – im Rechtsinne – eine Arbeitsgemeinschaft bilden konnte und deshalb auch nicht gesamtschuldnerisch gegenüber dem Bauherrn haftet. Vielmehr haben sich zunächst nur die Handwerksbetriebe zu einer Arbeitsgemeinschaft mit gesamtschuldnerischer Haftung zusammengeschlossen und ihrerseits mit den Architekten einen (Sub-)Planervertrag geschlossen. Folglich waren und sind die Planer vertraglich nicht unmittelbar dem Bauherrn verpflichtet, sondern formaljuristisch nur der Arbeitsgemeinschaft. Dass diese Konstruktion nicht nur berufsrechtlich erforderlich war, mag das Beispiel der Berufshaftpflicht der Architekten verdeutlichen. Diese greift im Falle des Falles, also bei einer mangelhaften Leistung des Architekten insbesondere im Hinblick auf die Bauleitung, nur, wenn insoweit das bereits erwähnte Prinzip der Trennung von Planung und Ausführung – zumindest in der hier schließlich angewandten Form – eingehalten wird. Anderenfalls verliert der Architekt jegliche diesbezügliche Deckung, was sich gerade bei gravierenden Schäden auch massiv auf die Interessen des Auftraggebers und letztlich auch des Bauherrn auswirken dürfte.

Aus dem soeben Ausgeführten lässt sich ableiten, dass in der Tat die vertraglichen Konstruktionen im Hamburger Baumodell nicht der aus berufspolitischer Sicht optimalen Aufgabenverteilung bei einem Bauvorhaben entspricht.

Auf der anderen Seite ist es auch für die Architekten-schaft unumgänglich und notwendig, den veränderten Gegebenheiten im Bauen Rechnung zu tragen. Zunehmend wollen Auftraggeber – warum auch immer – für die Durchführung des Bauvorhabens so wenig Vertragspartner wie möglich und im Zweifel nur noch Einen, d. h. viele wollen nur noch das sog. Bauen aus einer Hand. Das ist der Grund, warum immer mehr Auftragsvergaben an Generalunternehmer, Generalübernehmer und Totalübernehmer erfolgen. Zugleich werden insbesondere auch von der öffentlichen Hand Modelle entwickelt bzw. übernommen, die – zumindest in den Auswirkungen für die Architekten – in die gleiche Richtung gehen. Um an dieser Stelle nur ein mittlerweile sehr beliebtes Schlagwort zu nennen: „Public Private Partnership“, kurz „PPP“

genannt. Auch wenn es das ständige Bemühen der Architektenschaft ist, auf den großen Nutzen des bereits erwähnten Prinzips der Trennung von Planung und Ausführung hinzuweisen: Der Trend zu anderen Vergabeformen ist offensichtlich nicht aufzuhalten, so dass sich auch die Architektenschaft mit diesen sich z. T. wandelnden Realitäten auseinandersetzen muss. Insoweit war die Hamburgische Architektenkammer von Anfang an ein aufgeschlossener Begleiter des Hamburger Baumodells. Wichtig für unsere Beteiligung war vor allem, dass mit dem Hamburger Baumodell eine mittelständisch geprägte und auch für den Bauherrn vorteilhafte Alternative zu den angesprochenen, immer mehr um sich greifenden Auftragsvergaben an General- und Totalunternehmer und -übernehmer entwickelt wurde. Insoweit ist einer der erwarteten großen Vorteile dieses Modells im Vergleich zu den soeben genannten anderen Bau-durchführungsvarianten, dass sich die am Bauteam Beteiligten aufgrund der ähnlichen Prägung und gleichen Interessenlage als mehr oder weniger gleichberechtigte Partner gegenüberstehen. Zudem sind die ausführenden Unternehmen für alle Beteiligten, also auch für den Bauherrn und die Planer, vom Beginn des Vorhabens bis zum Ende identifizierbar, so dass die aus der ansonsten vorherrschenden Praxis der Subunternehmer und Subübernehmer resultierenden Reibungsverluste minimiert werden können.

Also, auch wenn die mit diesem Modell verbundene Position der Architekten als Beauftragte der Arbeitsgemeinschaft aus bauausführenden Firmen nicht dem Idealbild des Architekten als unabhängigen Sachwalter des Bauherrn entspricht: Aus Sicht der Hamburgischen Architektenkammer ist das Hamburger Baumodell in jedem Fall der bedeutsame Versuch, sich dem zunehmenden Wandel in der Bauherrenschaft und deren Ansprüchen zu stellen und nach anderen, neuen Wegen zu suchen, die zum Einen die weitestmögliche Entfaltung der Fähigkeiten von Architekten ermöglichen und zum Anderen mit dem rechtlichen Status der Architekten in Einklang zu bringen sind.

Abschließend möchte ich mich im Namen der Hamburgischen Architektenkammer bei allen Projektpartnern ganz herzlich für die – so jedenfalls für uns wahrnehmbar – sehr positive Grundstimmung bei diesem Vorhaben bedanken. Mein Dank gilt vor allem der Handwerkskammer und ihrer Zukunftswerkstatt, die von vornherein die Hamburgische Architektenkammer mit einbezogen hatte und in regelmäßigen Abständen auch immer wieder das Gespräch gesucht und in der Folge unsere

Bedenken und Anregungen aufgenommen und berücksichtigt hat, so dass letztlich ein auch für die Architektenschaft akzeptables Versuchsmodell herausgekommen ist.

4.5 Einschätzungen der beteiligten Bauteam-Unternehmen

Die beteiligten Handwerksbetriebe wurden gegen Ende des Projektes durch die Begleitforschung zu ihren Einschätzungen bezüglich der Vor- und Nachteile der Arbeit im Bauteam befragt.

Folgende Vorteile bei dieser Art der Planung und Vergabe wurden genannt:

- + Das Wissen der Handwerker fließt in die Planung mit ein. Technische Neuerungen, einfachere Konstruktionen und die derzeit günstigsten Lieferbedingungen sind spezielles Fachwissen. Kein Architekt kann dies für alle Gewerke abdecken.
- + Durch die Absprachen aller ausführenden Firmen werden Überschneidungen vermieden, mögliche gemeinsame Nutzung von Maschinen abgestimmt und die Schnittstellen und Übergabebedingungen zwischen den Gewerken festgelegt.
- + Die frühzeitige Abstimmung der Schnittstellen sichert den Baustellenablauf und gewährleistet den Festpreis.
- + Die Planungsbeteiligung ab Vorentwurf schafft eine bessere Identifikation mit dem Bauvorhaben und eine positivere Einstellung zur Bauaufgabe.
- + Die Einbeziehung der Ausführenden und damit verbunden die Anerkennung ihres Wissens und ihrer Kompetenz lässt ein partnerschaftliches Verhältnis zwischen Planern und Handwerkern entstehen.
- + Die Bestimmung der Konstruktionen und Festpreise durch die Firmen vermindert das Konfliktpotenzial zwischen Architekten und Ausführenden. Während des Bauablaufs kann nicht mehr festgestellt werden, dass Planungen nicht ausführbar sind. Abzüge in der Rechnungsprüfung bei Einheitspreisverträgen durch den Architekten werden oft als willkürlich empfunden.
- + „Man kennt sich.“ Das frühzeitige Kennenlernen fördert die auf der Baustelle notwendige Kommunikation.
- + Der Bauherr bekommt ein technisch und preislich optimiertes Angebot.
- + Die Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Unternehmen steigt.

Der Nutzen und die Optimierungsmöglichkeiten der gemeinsamen Planung sind natürlich von Gewerk zu Gewerk verschieden. Je weniger Schnittstellen zu ande-

ren Gewerken bestehen, desto unabhängiger können die einzelnen Planungen sein. Hier sind Kriterien zu entwickeln, welche Gewerke notwendig an der Planung und der ARGE beteiligt sein sollen und welche Nachunternehmer sein können.

Als Nachteile dieser Art der Planung und Vergabe wurden der erhöhte Aufwand bei der Ausschreibung genannt, z. T. verursacht durch ungenaue Angaben in der funktionalen Ausschreibung. Zum Teil ist die Aufstellung eines Leistungsverzeichnisses auf der Grundlage einer funktionalen Ausschreibung und des Vorentwurfs für kleine Firmen ohne kaufmännische Abteilung schwierig.

Ein Firmeninhaber äußerte die Vermutung, dass es unter den ARGE-Mitgliedern zu Konflikten kommen könnte, wenn sich herausstellt, dass unterschiedliche Gewinnspannen berechnet werden und unterschiedlich hoher Gewinn erwirtschaftet wird. Die Firma, die mit geringer Gewinnspanne den Preis bestimmt hat, trägt dazu bei, dass das Angebot kostengünstig ist und letztendlich der Auftrag erteilt wird. Den höheren Gewinn erhalten dann andere. Hier wird ein von vornherein festgelegtes Kalkulationsmodell vorgeschlagen.

Bezüglich der Frage, ob es einen deutlichen Unterschied im Bauablauf im Vergleich zu herkömmlichen Bauvorhaben gibt, gab die Mehrzahl der Befragten an, dass die Kommunikation und die Absprachen deutlich besser sind. Abstimmungen werden auf kurzem, direktem Weg, von Handwerker zu Handwerker, getroffen.

Die Frage, ob der Bauablauf durch die Einbeziehung der Ausführenden in die Planung verbessert würde, haben alle Firmen mit ja beantwortet. Die Optimierung der Schnittstellen wurde ebenfalls bestätigt.

Acht von neun Firmen haben vor diesem Projekt das Internet genutzt und hatten eine e-Mail-Adresse. Ein Informationsaustausch wie über den BauAssistenten war für alle neu. Alle Gesprächspartner haben die Arbeit mit dem Internet-Archiv als außerordentlich positiv empfunden. Es lagen immer die aktuellen Informationen bereit, die jederzeit zugänglich waren. Man bekam nur die Informationen, die man wirklich brauchte. Es ging schnell, einfach, unkompliziert. Der Gebrauch war gewöhnungsbedürftig, aber kein Problem.

Die Ausschreibungsbearbeitung vor Baugenehmigungserteilung hielten die meisten Gesprächspartner nicht für wirklich problematisch, obwohl die Gefahr der

Planungsänderung durch Auflagen in der Genehmigung, wie auch in diesem Bauvorhaben geschehen, gesehen wurde. Bei vernünftiger Vorarbeit wird der Aufwand für Änderungen eher klein eingeschätzt. Die Vorteile durch die gemeinsame Planung und die Preisfindung vor Bauantragsstellung werden für ausschlaggebend gehalten.

Der von Planern oft befürchtete Verlust ihrer Unabhängigkeit durch den Nachunternehmervertrag mit der ARGE und eine dadurch eintretende Schwächung ihrer leitenden und kontrollierenden Position wurde von den ARGE-Gesellschaftern für gänzlich unbegründet eingeschätzt. Wichtig war vielmehr, eine sinnvolle Aufgabenteilung innerhalb des Bauteams zu finden. Durch die Übernahme der technischen Geschäftsführung war den Architekten die Aufgabe der Ausführungskontrolle, Koordinierung sowie Dokumentation durch die ARGE-Gesellschafter zugewiesen worden. Die Persönlichkeit und die Fähigkeiten wie Kommunikation und Koordination sind entscheidende Faktoren. Ein partnerschaftlich orientiertes Verhältnis wurde für optimal gehalten. Bemerkte wurde auch, dass den Architekten durch das Wissen der Handwerker sehr viel Know-how geliefert wird. Die Anerkennung durch die Architekten und die Verminderung des Konfliktpotenzials zwischen Handwerker und Planern wurde geschätzt.

Acht Betriebsinhaber waren der Ansicht, dass die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen durch Angebote

innerhalb einer Bietergemeinschaft verbessert wird. Auch eine Verbesserung des Arbeitsklimas stellten fünf Gesprächspartner fest.

Keine Firma besaß ein Qualitätsmanagementsystem. Als Leitfaden für Kooperationen wurde es allerdings für sinnvoll gehalten.

Weitere Bemerkungen waren:

- ARGE ist auch sinnvoll für kleine Betriebe.
- Ganz wichtig ist die Einhaltung der Absprachen. Auf der Baustelle müssen das die Mitarbeiter organisieren = Qualifikationsanforderungen an die Mitarbeiter.
- Kleine Firmen müssen aufgeklärt werden über Rechte, Pflichten und Risiken der ARGE-Mitgliedschaft.

Alle Firmen waren hoch motiviert, den Bauablauf zu verbessern, Aufwand zu verringern, Leerzeiten zu beseitigen, Konflikte zu vermeiden, im Sinne des gemeinsamen Zieles zu handeln. Auch wenn hier und da in alte Verfahrensmuster verfallen wurde, besann man sich immer wieder auf das Wesentliche. Veränderungen und Verbesserungen waren möglich. Nötig sind Informationsangebote für alle Beteiligten.

Zum guten Schluss: Im April 2005, gerade während der Erstellung dieser Broschüre, hat die SAGA angekündigt, im Sommer dieses Jahres ein nächstes Bauvorhaben für Bauteams auszuschreiben. Die Zufriedenheit des Kunden zeigt den Erfolg des Modellvorhabens.

Prozessbeschreibung: Findungs- und Angebotsphase

Start/Input

Ausschreibung liegt vor,
Wille zu Bauteambildung ist vorhanden

Prozess

Ergebnis/Output

Bauteam gebildet,
Abgabe des Gesamtangebots

Nr.	Prozessschritt	Wer wird tätig?				Was ist zu tun? Bemerkung/verbindliche Hinweise	← Eingabe/Vorlage → Ergebnis/Nachweis	Anhang
		Teamkoordinator	Teammitglieder	Architekt	Bauherr			
1	Ausschreibung	X			X	Ausschreibung erreicht einen Interessenten, der ein Bauteam bilden möchte		
2	Vorauswahl Gewerke/Planer Grundlagen erarbeiten	X				<ul style="list-style-type: none"> ■ auf Basis der Ausschreibung werden benötigte Gewerke/Planer festgelegt ■ Informationsblatt vorbereiten ■ Terminplan erstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ← Ausschreibung → Informationsblatt → Terminplan 	1 2
3	Kontaktaufnahme Firmen	X				<ul style="list-style-type: none"> ■ potenzielle Teammitglieder anrufen/anschreiben ■ Informationsblatt + Terminplan versenden 	<ul style="list-style-type: none"> ← Checkliste Kontaktaufnahme → Anruf, Fax, Brief, E-Mail 	
4	Interessensbekundung		X	X		Interessierte Firmen melden sich zurück	→ Anruf, Fax, Brief, E-Mail	
5	Firmenauswahl	X				Einladung der ausgewählten Firmen zum 1. Bauteamtreffen		
6	1. Bauteamtreffen Festlegung der organisatorischen/rechtlichen Rahmenbedingungen der Bauteambildung	X	X	X		<ul style="list-style-type: none"> ■ Rechtsform: ARGE/GmbH/Genossenschaft ■ Vertragsverhältnis mit Planern ■ technische/kaufmännische Geschäftsführung ■ Firmenanteile/Mitspracherechte ■ Sicherheiten/Bürgschaften ■ Kommunikation per Internet 	<ul style="list-style-type: none"> ← Checkliste 1. Bauteamtreffen ← Mustervertrag 	
7	Rückläufe 1. Bauteamtreffen		X	X		Firmen entscheiden, ob sie teilnehmen wollen, ggf. neue Interessenten einbinden		
8	Bauteambildung: Vollmachten an den Teamkoordinator		X	X		Firmen erklären verbindlich ihre Teilnahme und ermächtigen den Teamkoordinator, das Angebot in ihrem Namen abzugeben	<ul style="list-style-type: none"> ← Muster → Vollmacht 	3
9	Versendung Ausschreibungsunterlagen	X		(X)		<ul style="list-style-type: none"> ■ Sichtung und Ordnung der Unterlagen ■ Versendung allgemeiner Unterlagen an alle ■ spezielle Unterlagen an betroffene Firmen 	<ul style="list-style-type: none"> ← Internetanschluss bei Firmen vorhanden → Inhaltsverzeichnis Unterlagen 	
10	Planung + Versand Vorentwurf (LP 1, 2)			X		Planung Bebauungsgrenzen Gebäudeform, Baukörper Grundrisse, Fassaden	<ul style="list-style-type: none"> ← Anforderungen Bauherr (Ausschreibung) ← Anforderungen Baurecht (Bauordnung) ← Sonderregelungen Grundstück (Naturschutz/...) ← Sonstige Anforderungen (z. B. Kreditanstalt, Amt für Wohnungswesen) → Vorentwurf an Betriebe 	

Nr.	Prozessschritt	Wer wird tätig?				Was ist zu tun? Bemerkung/verbindliche Hinweise	← Eingabe/Vorlage → Ergebnis/Nachweis	Anhang
		Teamkoordinator	Teammittglieder	Architekt	Bauherr			
11	2. Bauteamtreffen Besprechung ● Ausführungsgrundlagen: Konstruktion, Materialien	X	X	X		<ul style="list-style-type: none"> ■ Festlegung Rohbau (Mauerwerk, Holz ...) ■ Festlegung Dachkonstruktion + Dachdeckung ■ Festlegung Fassaden (WDVS, Verblender, Holz ...) ■ Festlegung Installation (Schächte) 	<ul style="list-style-type: none"> ← Firmen: Erfahrungen bei Ausführung und Preisen 	
12	Planung von Entwurf + Ausführung (LP 3, teilweise 5, 6), Versand Vorabzug			X		<p>Festlegung Grundrisse, Raumgrößen Ausstattung/Installation Sanitärräume + Küche Stücklisten Türen, Fenster ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> ← Anforderungen Bauherr (Aus-schreibung) ← Anforderungen Baurecht (Bauordnung) ← Anforderungen WK, Amt für Wohnungswesen → Vorabzug von Ausführungsplänen 	
13	3. Bauteamtreffen Besprechung ● Ausführungsdetails: Anschlüsse, Koordination	X	X	X		<ul style="list-style-type: none"> ■ Festlegung Ausbaudetails ■ Festlegung Schnittstellen (wer bietet was an?) 	<ul style="list-style-type: none"> ← Firmen: Erfahrungen Schnittstellen 	
14	Versand Ausführungsplanung			X		Einarbeitung Besprechungsergebnisse + Versand	<ul style="list-style-type: none"> → Ausführungspläne, Stücklisten 	
15	Einzelangebote		X	X		Angebote der Firmen für eigenes Gewerk + Gewerke übergreifende Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> ← Checkliste Gewerke übergreifende Leistungen → Einzelangebote 	
16	Angebotsprüfung	(X)		X		Sammeln der Angebote, Prüfen auf Lücken und Überschneidungen	<ul style="list-style-type: none"> → Angebotsübersicht 	4
17	4. Bauteamtreffen Besprechung ● Angebot, Einsparpotenziale	X	X	X		<ul style="list-style-type: none"> ■ Angebotsvergleich bei Überschneidung ■ Anforderung eines neuen Angebots bei Lücke ■ Ideen Einsparpotenzial: Anforderung Angebote 	<ul style="list-style-type: none"> ← Angebotsübersicht 	
18	Fertigstellung + Abgabe Gesamtangebot	X		(X)	X	Zusammenstellung der aktuellen Angebote Nebenangebote Anschreiben + Anlagen Angebot	<ul style="list-style-type: none"> → Gesamtangebot 	

● = gemeinsame Aktivitäten

Prozessbeschreibung: Bauvorbereitungsphase

Start/Input

Angebot wurde angenommen,
Auftrag wurde erteilt, Bau soll beginnen

Prozess

Ergebnis/Output

ARGE gegründet, Bauanträge an
Baubehörde/Bauprüfabteilung erstellt

Nr.	Prozessschritt	Wer wird tätig?					Was ist zu tun? Bemerkung/verbindliche Hinweise	← Eingabe/Vorlage → Ergebnis/Nachweis	Anhang
		Techn. GF	Kaufm. GF	Teammit- glieder	Architekt	Bauherr			
1	Dach-ARGE Vertrag abschließen		X				<ul style="list-style-type: none"> ■ Vertrag vorbereiten und verteilen parallel kann techn. GF schon Bauantrag erstellen (siehe Ablaufschritt 7 ff) 	<ul style="list-style-type: none"> ← Musterverträge → Vertrag an Betriebe 	
2				X			<ul style="list-style-type: none"> ■ Betriebe schicken unterschriebenen Vertrag zurück 	<ul style="list-style-type: none"> ← unterschriebener Vertrag 	
3			X				<ul style="list-style-type: none"> ■ Eröffnung eines ARGE-Kontos 		
4			X				<ul style="list-style-type: none"> ■ Steuernummer beantragen 		
5			X				<ul style="list-style-type: none"> ■ gegebenenfalls Versicherungssummen für ARGE aktualisieren (Haftpflicht/Bauleistung) (vorher in Kalkulation berücksichtigt) 	<ul style="list-style-type: none"> → Versicherung 	
6			X				<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergabe der Aufträge durch ARGE an Ausführende 	<ul style="list-style-type: none"> → Aufträge 	
7	Bauantrag	X			X	X	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfung baurechtlicher Fragen ■ Erstellung der Bauantragspläne ■ Ausfüllen der Bauantragsformulare 	<ul style="list-style-type: none"> ← Checkliste Bauantrag ← Bauordnung ← Katastrerauszüge, Eigentumsnachweise ← amtlicher Lageplan → Bauantrag + Pläne an Bauprüfabteilung 	
8	ggfs. gesonderte Bauanträge	X			X	X	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfung, ob separate Bauanträge nötig sind ■ separate Einreichung bei Naturschutzbehörde? 		
9	ggfs. Antrag WK	X			X	X	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfung auf Übereinstimmung mit Wohnungsbaukredit-Richtlinien ■ Ausfüllen Wohnungsbaukredit-Antrag 	<ul style="list-style-type: none"> ← Checkliste Wohnungsbaukredit-Antrag ← Förderrichtlinien der Wohnungsbaukreditanstalt (jährlich aktualisiert) → Wohnungsbaukredit-Antrag an Wohnungsbaukreditanstalt 	

Nr.	Prozessschritt	Wer wird tätig?					Was ist zu tun? Bemerkung/verbindliche Hinweise	← Eingabe/Vorlage → Ergebnis/Nachweis	Anhang
		Techn. GF	Kaufm. GF	Teammit- glieder	Architekt	Bauherr			
10	Entwässerungsgesuch	X			X	X	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ermittlung der Sielanschlüsse ■ Festlegung der Leitungsführung ■ Ermittlung der Leitungslängen und -tiefen ■ Erstellung der Entwässerungspläne ■ Ausfüllen Antrag 	<ul style="list-style-type: none"> ← Checkliste Entwässerungsgesuch ← Sielplan der Stadtentwässerung ← Katastrerauszüge, Eigentumsnachweise ← amtlicher Lageplan → Entw.-Gesuch an Stadtentwässerung + Bauprüfabteilung 	
11	Vorankündigung Baustelle	X			X	X	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausfüllen Antrag 	<ul style="list-style-type: none"> → Antrag an Baubehörde 	
12	Mitteilung über Baubeginn	X			X	X	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausfüllen Antrag 	<ul style="list-style-type: none"> → Antrag an Bauprüfabteilung 	
13	Bauanzeige, Entwässerungsanzeige	X			X	X	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausfüllen Antrag 	<ul style="list-style-type: none"> → Antrag an Bauprüfabteilung 	

Prozessbeschreibung: Ausführungsphase/Bauphase

Start/Input

Bauantrag wurde genehmigt
Baubeginn

Prozess

Ergebnis/Output

Fertigstellung Gebäude
Übergang in Gewährleistungsphase

Nr.	Prozessschritt	Wer wird tätig?					Was ist zu tun? Bemerkung/verbindliche Hinweise	← Eingabe/Vorlage → Ergebnis/Nachweis	Anhang
		Techn. GF	Kaufm. GF	Teammit- glieder	Architekt	Bauherr			
1	Organisatorische Abstimmung (zu Baubeginn)	X	X	X	X		Koordinator: Einweisung der Betriebe in Arbeitsweise des Bauteams Betriebe: Einweisung der eigenen Mitarbeiter in Arbeitsweise des Bauteams	← Merkblatt → Protokolle	
2	Technische Abstimmung (wiederkehrend) Bauleitung/ Baubesprechung	X	X	X	X		bei Gewerke übergreifenden Bauteilen: Detailplanung, Auswahl Fabrikat (Architekt in Abstimmung mit den Betrieben), Detailbesprechung mit den beteiligten Gewerken, ggfs. gemeinsamer Einbau eines Musters	← Herstellerunterlagen, Muster → Detailpläne, Protokolle	
3	Wirtschaftliche Abstimmung (wiederkehrend)	X	X	X			Prüfung, welche Baustoffe benötigt werden, bei Baustoffen, die von mehreren Gewerken eingesetzt werden; Übernahme der Materialbeschaffung durch eine Firma, bauteam-interne Abrechnung	← Händlerkonditionen der Einzel-firmen → Händler- und Bestellerliste	
4	Bauleitung (wiederkehrend)	X		X	X		Jour fixe (anfangs wöchentlich): Gewerke übergreifende Absprachen, Bauleitung: Problemerkennung und -beseitigung	→ Protokolle	5
5	Abstimmung mit dem Bauherrn (wiederkehrend)	X			X	X	Regelmäßige Baustellenbegehungen mit dem Bauherrn, Besprechung unklarer Punkte	→ Protokolle	
6	ARGE-Versammlungen (nach Bedarf)	X	X	X	X		Besprechung bauteam-interner Probleme (z. B. Nachträge einzelner Firmen), ggf. Abstimmung in der ARGE	→ Protokolle	

Weiterführende Literatur und Bezugsquellen

Bastuck, Stefanie; Pfiffer, Wolfdieter; Stöppler, Ralf-Stefan; Wischhof, Karsten, (2000): Strategien für mittelständische Bauunternehmen in Europa, Eschborn: Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft e. V.

Deutsches Handwerksinstitut (DHI) (Hg.): GEWERK – Wegweiser für erfolgreiche Kooperationen im Handwerk, Erfahrungsbereichte und Handlungsempfehlungen für die Praxis, Karlsruhe

Frevel, Alexander, Heinen, Ewald (2000): Facility Management. Erfahrungen und Perspektiven zu Kooperationsansätzen im Handwerk, Schriftenreihe des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks, Band 58, Berlin

Handwerkskammer Düsseldorf (Hg.), (2000): Kooperationen im Handwerk. Rechtsformen im Überblick, Düsseldorf

Handwerkskammer Hamburg (Hg.): Kostensparendes Bauen durch Kooperation, Schriftenreihe zum Hamburger Handwerk, H. 3/2000

Hedfeld, K.-P. (1994): Die richtige Finanzierung des Baubetriebes, Eschborn: RKW-RG Bau

Hees, F. (2000): Regionale Organisationsstrukturen im Baugewerbe. Generierung turbulenz-tauglicher Kooperationen am Beispiel von Handwerker Netzwerken, Diss., Göttingen

Heinz-Piast-Institut für Handwerkstechnik an der Universität Hannover (HPI) (Hg.) (2002): Bauen im 21. Jahrhundert. Seminarprotokoll des HPI-Seminars 1/2002 für Technologie-Transfer-Berater in der Handwerkskammer Flensburg

Heyroth, Kerstin, Kürbitz, Ralf (2002): Das Internet als nützliches Werkzeug für Kommunikation, <http://www.bauassistent.net/>

Landesgewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e. V., Handwerkskammer Düsseldorf (2001): Kooperationskompass Handwerk NRW, Düsseldorf

Lindken, Theo; Mielicki, Ulrich (2002): Buchhaltung, Zwischenabschlüsse und Schlussbilanzen der Bau-Arbeitsgemeinschaften, WIBAU-Verlag GmbH Düsseldorf

Luczak, Holger; Schenk, Michael (Hg.), (1999): Kooperationen in Theorie und Praxis, Düsseldorf: VDI Verlag

Niebuhr, Frank, Kus, Alexander (2001): Einführung in die VOB/A: Basiswissen für die Praxis, 1. Auflage, Düsseldorf

Projektträger Mobilität und Verkehr, Bauen und Wohnen (Hg.): BMBF-Statusseminar „Bauforschung und -technik“, 24. und 25. November 2003, Maritim Hotel Königswinter (CD)

RKW-RG Bauwesen (Hg.) (2001 a): Bauen in Netzwerken – Wettbewerbsvorteile schaffen, Kompetenzen bündeln, Dokumentation des Frankfurter Bautages 2002 des RKW, Eschborn

Schäper, Carsten, Beil, Josef: Janus GmbH, Neue Wege am Bau, Kooperatives Bamanagement nutzt Mittelstand und Handwerk

Seydel, Dr. Bernd: Kooperatives Baumanagement; Eine Antwort auf die Probleme in der Immobilienwirtschaft

Syben, G.: Es gibt keine Krise – Kleine und mittlere Bauunternehmen auf der Suche nach neuen Geschäftsfeldern

Universität Bremen (Hg.): Forschungsprojekt S:B:S, Bremen 2003

Wallau, F., Stephan, M. (1999 a): Bietergemeinschaft und Dach-ARGE in der mittelständischen Bauwirtschaft. Leitfaden und Checkliste, Eschborn: RKW-RG-Bauwesen

Wallau, F., Kayser, G., Stephan, M. (1999 b): Die Dach-Arbeitsgemeinschaft für mittelständische Bauunternehmen, Wiesbaden: Gabler

Weber, J.; Giwer, C.-J. u. a. (2002): Bauteam-Praxis, Ein neuer Weg zum kostengünstigen und qualitätsvollen Bauen, Bauwerk Verlag GmbH Berlin

ZDB; BIBAU; SBV (Hg.), (1995): Qualitätsmanagement Bau EN ISO 9001, Teil A, Korneuburg: Starmühler Verlag

Für die Bieter- und (Dach-)Arbeitsgemeinschaften sind Musterverträge vorhanden. Hier einige Bezugsquellen:

- Bietergemeinschaftsvertrag:
 - Wibau Holding und Service GmbH
Service-Center, Herr Jürgen Michel/Frau Gabriele Hanke
Fax: 0211/6703-204, e-Mail: g.hanke@bauindustrie.nrw.de
- ARGE- und Dach-ARGE-Vertrag:
 - Wibau Holding und Service GmbH, s. o.
 - Verband der Deutschen Bauindustrie
www.bauindustrie.de/seiten/publikation
 - VOB-Verlag Ernst Vögel OHG, www.verlag-voegel.de
- Kooperationen allgemein:
 - Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.):
Gemeinsam stärker. Kooperationen planen und durchführen. Ein Leitfaden für kleine und mittlere Unternehmen

Abkürzungsverzeichnis (alphabetisch)

ARGE	Arbeitsgemeinschaft	KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
AVA	Angebot, Vergabe, Abrechnung	LV	Leistungsverzeichnis
BIEGE	Bietergemeinschaft	Mio.	Million(en)
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch	NU	Nachunternehmer
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung	PPP	Public Private Partnership
CAD	Computer Aided Design (Computergestütztes Konstruieren)	PT-MVBW	Projektträger Mobilität, Verkehr, Bauen und Wohnen
d. h.	das heißt	RKW	Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V.
ESF	Europäischer Sozialfonds	SAGA	Siedlungs-Aktiengesellschaft Hamburg
e. V.	eingetragener Verein	s.	siehe
evtl.	eventuell	sog.	sogenannt(es)
F & E	Forschung und Entwicklung	TDM	Tausend Deutsche Mark
FHH	Freie und Hansestadt Hamburg	u. a.	unter anderem
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts	u. ä.	und ähnliches
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung	vgl.	vergleiche
GU	Generalunternehmer	VHB	Vergabehandbuch der öffentlichen Verwaltungen
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen	VOB	Verdingungsordnung für Bauleistungen
HOAI	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure	VOL	Verdingungsordnung für Leistungen
i. d. R.	in der Regel	z. B.	zum Beispiel
IfM	Institut für Mittelstandsforschung	z. T.	zum Teil

Anhänge

Anhang 1: Informationsblatt

Um bis zum 15. März ein komplettes Bauteam zu bilden, knüpfen wir, die Architekten des Teams bauwerkstatt, Kontakte zu interessierten Handwerksbetrieben. Das erste Treffen aller Beteiligten wird am

Montag, dem 13. März, um 14.00 h in der Architektur-Werkstatt, Martin-Luther-Straße 10/10 A (Ladeneingang mit der blauen Tür)

stattfinden.

In der Angebotsphase werden diese Treffen regelmäßig fortgeführt. Auf diese Weise wird die Zusammenarbeit effektiver und auch angenehmer für alle Beteiligten:

- Die Teilnehmer des Bauteams kennen sich persönlich.
- Das Angebot wird gemeinsam erarbeitet: Verwaltungsarbeiten werden nicht mehrfach gemacht.
- Jeder kann von der Erfahrung der anderen profitieren.
- Per Internet kann jeder Beteiligte immer den Stand der Planung abrufen, er kann gezielt die Information sehen, die er braucht. Auch auf Informationen zu anderen Gewerken hat er Zugriff.
- Auch Außenstehende können sich im Internet über das Projekt und die beteiligten Firmen informieren.

Vorteile und Chancen

- + Planer und Handwerker lernen die Arbeitsweise der jeweils anderen Beteiligten genauer kennen; auf diese Weise können alle Teilnehmer Vorurteile abbauen und ihren Erfahrungsschatz vergrößern.
- + Darüber hinaus bringt diese Arbeitsweise den konkreten Vorteil der Kostenersparnis: Die Beteiligten können gute Arbeit leisten und bleiben trotzdem konkurrenzfähig, weil weniger Energie für Organisationsprobleme verschwendet wird.
- + Die Planer werden die Informationen im Internet koordinieren und helfen gerne bei der Einrichtung eines Internetanschlusses.
- + Der Umgang mit der Kooperation und dem Medium Internet muss natürlich erst erlernt werden. Dies erfordert zunächst mehr persönliches Engagement.

Dafür haben alle Beteiligten die Chance, einen angenehmeren Arbeitsablauf zu erleben und als Pioniere eine Arbeitsweise zu erlernen, die vielleicht schon bald alltäglich sein wird.

Kontakt

Architektur-Werkstatt
 Martin-Luther-Straße 10 / 10 A
 20459 Hamburg
 Telefon 040 / 3750 3681
 Fax 040 / 3750 3682
 Internet www.architektur-werkstatt.de/bauteam

Dipl. Ing. Arndt Winkelmann, freier Architekt
 Dipl. Ing. Ralf Kürbitz
 Dipl. Ing. Kerstin Heyroth

Kostensparendes Bauen durch Kooperation

Problemstellung

Der „normale“ Ablauf einer vom Architekten geplanten Bauaufgabe erschwert eine effektive Zusammenarbeit: der Architekt zieht die Handwerker bei der Planung nicht genug zu Rate, die Koordination der Handwerker am Bau ist unzulänglich. Missverständnisse und fehlende Informationen führen dazu, dass sich Handwerker ständig über Fehler des Architekten und der anderen Gewerke ärgern.

Für den Bauherrn bedeuten solche Planungs- und Koordinationsprobleme oft, dass die Bauzeiten und -kosten überschritten werden.

Der Bauherr aber legt großen Wert auf die Einhaltung der Bauzeiten und -kosten. Außerdem hat er kein Interesse daran, mit den Koordinationsproblemen einer Bauaufgabe belastet zu werden. Sein Ziel ist weniger, Dienstleistungen zu beauftragen, als ein fertiges Produkt („ein Stück Haus“) zu erwerben. Diesem Wunsch können finanzkräftige Generalunter- oder -übernehmer besser entgegenkommen als kleine Handwerksbetriebe.

Solange Planer und Handwerker die Konkurrenz mit den „Riesen“ scheuen, wird sich an der traurigen Situation im Wohnungsbau nichts ändern: Hier und da wird ein architektonisch und handwerklich anständiges Haus entstehen, aber die bedeutenden Bauaufgaben bleiben fest in der Hand der großen Baufirmen, die sich um Qualität wenig Gedanken machen.

Vision

Architekten und Handwerker haben ein gemeinsames Ziel: Das entstehende Bauwerk soll gestalterisch und technisch von guter Qualität sein, es soll nutzerfreundlich und wertbeständig sein. Die gute Ausführung soll auch angemessen bezahlt werden. Dieser Anspruch muss mit den Erwartungen des Bauherrn an eine zügige und kostengünstige Ausführung vereinbart werden.

Das kann man erreichen, indem die ausführenden Firmen früher in die Planung einbezogen werden. Indem man den Informationsfluss zwischen Architekten und Handwerkern während der gesamten Planung verbessert, kann man zeit- und kostenaufwändige Fehlplanungen vermeiden. Bei einer gleichberechtigten Zusammenarbeit der Partnerfirmen bleibt der Organisationsaufwand überschaubar, so dass auch so die Kosten begrenzt werden können. Auf diese Weise können auch kleine Betriebe die Konkurrenz mit den „Riesen“ aufnehmen.

Projekt

Erstmalig hat sich ein Bauherr bereit erklärt, neue Formen der Kooperation an einem konkreten Projekt zu erproben: Dies ist der Bau von 16 Reihenhäusern in Hamburg-Wilhelmsburg durch die SAGA. Unterstützt wird das Projekt von der Handwerkskammer Hamburg und der Hamburgischen Architektenkammer, Koordinator ist die Zukunftswerkstatt e. V. der Handwerkskammer. Mitmachen dürfen nur Hamburger Firmen.

Das Bauvorhaben umfasst 16 Reihenhäuser mit je 100 m² Wohnfläche, also eine Gesamtwohnfläche von ca. 1600 m². Die Gesamtkosten für ein Projekt dieser Größenordnung liegen bei ca. 3,6 Mio. DM.

Die SAGA fordert Projektteams aus Architekten und Handwerksfirmen auf, im Rahmen einer beschränkten Ausschreibung Planung und Ausführung der gesamten Bauleistungen zu einem Festpreis anzubieten. Die Zusammenstellung der Bauteams muss am 15. März abgeschlossen sein; dann erhalten die Teams die Planungs- und Ausschreibungsgrundlagen. Die Angebotsfrist endet am 2. Mai.

Abbildung: Lageplan Weimarer Straße (s. S. 44)

Anhang 2: Terminplan

bauwerkstatt, Koordination: Architektur-Werkstatt
Telefon 040-3750 3681, Fax 040-3750-3682

- Termin für alle
- Termin für Interessierte
- Versand-Termin

Termine Bauteam

- bis Dienstag, 21. März 2000
Erhalt der Unterlagen von der SAGA, Verteilung an alle Beteiligten
- Mittwoch, 29. März 2000
Versand der ersten Entwurfspläne an alle Beteiligten
- Freitag, 31. März 2000, Uhrzeit steht noch nicht fest (Vorschlag: 11.00 Uhr) Architektur-Werkstatt, Martin-Luther-Straße 10/10 A,
Besprechung des Entwurfs mit allen Beteiligten
- Montag, 10. April 2000
Versand der überarbeiteten Pläne an alle Beteiligten
Beginn Erarbeitung der jeweils eigenen Preise
- Montag, 17. April 2000
Abgabe der Preise
- Mittwoch, 19. April 2000, Uhrzeit steht noch nicht fest (Vorschlag: 14.00 Uhr)
Architektur-Werkstatt, Martin-Luther-Straße 10/10 A
Verhandlungen Preise
- Dienstag, 9. Mai 2000, 9.00 Uhr
Abgabe des Angebots

Termine Handwerkskammer

- Freitag, 24. März 2000, 10.00 Uhr, Zimmer 4.06
Handwerkskammer, Holstenwall 12, Herr Rönnau (Tel. 040-35905-326)
Gewährleistungs- und Haftungsfragen im Innen- und Außenverhältnis des Bauteams
- Freitag, 7. April 2000, Uhrzeit steht noch nicht fest
Handwerkskammer, Holstenwall 12, Herr Rönnau (Tel. 040-35905-326)
Wie können die Schnittstellen zwischen Architekten und ausführenden Bauteam-Partnern verringert bzw. klar vereinbart werden? Welche Kenntnisse von anderen Gewerken/Teilleistungen brauchen die Bauteam-Partner?
- Freitag, 14. April 2000, Uhrzeit steht noch nicht fest
Handwerkskammer, Holstenwall 12, Herr Rönnau (Tel. 040-35905-326)
Anforderungen an das Angebot – Plausibilitätsprüfung von Preisen einzelner Gewerke, z. B. unter Einsatz bestehender Datenbanken

- Donnerstag, 25. Mai 2000, Uhrzeit steht noch nicht fest
Handwerkskammer, Holstenwall 12, Herr Rönnau
(Tel. 040-35905-326)
Die Angebote der Bauteams im Vergleich: Abweichungen in einzelnen Gewerbe-Angeboten
- Freitag, 26. Mai 2000, ganztägige öffentliche Veranstaltung
Handwerkskammer, Holstenwall 12, Herr Rönnau
(Tel. 040-35905-326)
Bausoftware: Welche Software unterstützt ein Bauteam aus planenden und ausführenden Bauteam-Partnern am besten?

Frühjahr 2001

Finanzierung: Wie kann ein Bauteam auch noch die Finanzierung für ein Bauobjekt mit anbieten?

Anhang 3: Verbindliche Erklärung zur Mitwirkung an der Bietergemeinschaft

bauwerkstatt, Koordination: Architektur-Werkstatt
Telefon 040-3750 3681, Fax 040-3750-3682
Martin-Luther-Straße 10/10 A 20459 Hamburg

Vollmacht

Die Bietergemeinschaft bauwerkstatt wird ein Angebot für die Planung und den Bau von 16 Reihenhäusern für die SAGA in Wilhelmsburg auf Grundlage der Besprechungen des Bauteams und den nachfolgenden Unterlagen der SAGA abgeben.

Hiermit bekunden wir unsere Teilnahme an der Bietergemeinschaft bauwerkstatt.

Wir ermächtigen die zurzeit in der Planung federführende Architektur-Werkstatt, unsere Firma als Teil der Bietergemeinschaft bauwerkstatt anzuführen. In Abstimmung mit den anderen Teilnehmern der Bietergemeinschaft werden wir für die von uns auszuführenden Gewerke ein Angebot abgeben.

Firmenname:

Straße:

PLZ, Ort:

Telefon:

Telefax:

Hamburg, den

Unterschrift & Firmenstempel

Anhang 4: Beispiel Angebotsprüfung

bauwerkstatt, Koordination: Architektur-Werkstatt
Telefon 040-3750 3681, Fax 040-3750-3682
Martin-Luther-Straße 10 / 10 A 20459 Hamburg

Hamburg, den 27. April 2000

Fragen und Ergebnisse nach Angebotsprüfung

Sanitär

- 2.016 Warum sind 5 Schächte für Schmutzwasser vorgesehen?
- 3.001 Eventualpreise sind nicht möglich (Öffnung Straße)
- 4.003 Alle Leistungen einberechnen (Wiederherstellung Straße Tiefbauamt?)
- 8.001 laut LV SAGA Stand-WCs
- 8.002 Installationsbaustein: WC nur im OG an GK-Wand
- 8.006 Warum Installationsbaustein für WT alternativ?
- 9.001 Kücheneinrichtung: kein Kühlschrank, keine Dunstabzugshaube, kein Hochschrank, kein Oberschrank
- 11.001 Baustelleneinrichtung mit Rohbauer absprechen; entfällt
- Bodeneinläufe Anbau Technik fehlen

Heizung

- 2.006 Baustelleneinrichtung mit Rohbauer absprechen; entfällt teilweise
- Wartung der Kesselanlage für 1 Jahr enthalten?
- Revisionsunterlagen?

Dachdecker/Klempner

- 1.004 – Oberlichter: Absprache mit Zimmerer; Preisan-
- 1.006 teil Abdichtung
- 2.006 Position Regelfallrohre

Zimmerer

- 1. Dämmung Dach enthalten? Traufe/First LV?
- 2. Bepunktung GK doppelt/einfach klar? (Doppelt nur in WC)
- 3. Sind Türen WC/Bad mit Lüftungsschlitzen?
- 5. Hauseingangstür separat ausweisen; Verglasung angeben
Sind Fenster im EG abschließbar?
Berücksichtigt 1 Flügel Dreh-Kipp, 1 Flügel nur Dreh?
- 6. Fundamente Abstellräume?

- Behandlung der Holzkonstruktion; muss Maler noch beigegehen?
9. Andichtung Glaskuppel mit Dachdecker absprechen

Maler

- 1.006 Deckenwandanschluss mit Zimmerer abklären
- 2.011 Flexanstrich = schwarzer Anstrich?
- 2.013 Steine vor Terrassentür?
- 3.001 Baustelleneinrichtung mit Rohbauer absprechen; entfällt
- Streichen von weiteren Metallteilen: L-Winkel Treppe, Oberlicht, Treppenwangen
 - Anschluss Abstellräume an Fassade

Schlosser

1. OGRO-Garnitur laut LV Alu, angeboten Edelstahl
2. Grundierung Treppe mit Maler absprechen

Elektro

- Terrassenleuchte enthalten?
 - Revisionsunterlagen enthalten?
 - Sind die Schalter für Bad/WC/Abst. außerhalb des Raums?
- 3.003 Wo ist die Wechselschaltung vorgesehen?

Estrich-/Bodenleger

- Angebot mit Massen, keine Eventualpositionen möglich!
- Bewegungsfugen?
- Abdeckschienen?
- Parkettpreis? Fertigparkett?

Weitere offene Fragen

- Baustellenreinigung
- Toiletten
- Materialcontainer
- Baustellenbüro für Bauleiter
- Revisionsöffnung in Medienkanal vor WC im EG (Fliesenleger)
- Dämmung Medienkanal; Verlegung Abwasser (Sanitär)
- Anbau Technik: Türen und Pult

Anmerkungen für Anschreiben

- Internetverwendung als Kommunikationsvorteil
- Sanitär: Wenn Betrachtung als Einfamilien-Reihenhäuser, benötigt laut HWW jedes Reihenhäuser einen eigenen HWW-Anschluss
Günstigere Variante = Betrachtung als Mehrfa-

- miliengebäude. Ein HWW-Anschluss pro Anbau Technik (wie im LV der SAGA), dahinter SAGA-eigene Wohnungswasserzähler
- Elektro: Anschlusskostenbegrenzung (HEW) in Anschreiben
 - Fundament-/Abbruchreste
 - Bodenkontaminierung
 - Medienkanal vorteilhaft für Wartung

Anhang 5: Beispiel einer Aktennotiz zu einer Baubesprechung

Besprechung vom ... 2003

Teilnehmer: Firmen A – F

1 Restarbeiten Innentüren, Abstellräume

Die restlichen Türdrücker in Haus 5-16 werden am ... montiert. Bis zu diesem Termin sind auch alle Türen ausgerichtet, so dass sie nicht mehr klemmen. Die Welleternit-Seitenteile an den Abstellräumen werden bis ... montiert. Die bereits eingebauten Tropfkantenprofile sind auf Türbreite zu kürzen. Die Welleternitstreifen seitlich der Tür sind so einzupassen, dass das Wellenprofil durchläuft. Der Stoß ist zu versiegeln. Die Skizze vom ... ist verbindlich. Herr B hat zugesagt, dass seine Arbeiter ab dem ... die Häuser nur noch mit Filzpantoffeln betreten.

2

sehr ausgenommen werden muss. Dies besprechen die Architekten am ... nochmals mit Herrn H.
Die Handläufe der Treppen in den Häusern 10–16 sind bis spätestens ... zu versäubern (Frist!)

6 Maler- und Reinigungsarbeiten

Die Reinigungsarbeiten in Haus 1–9 sind weitgehend abgeschlossen, nur die Toiletten und teilweise die Badewannen sind noch zu reinigen.
Die Schlüssel für die Gebäude sind bei Herrn F.
Wenn andere Gewerke noch in die gereinigten Häuser müssen, können sie die Schlüssel dort bekommen. Anfallenden Müll müssen sie selbst entsorgen.

7 Stromversorgung

Der Baustromanschluss bleibt noch bis ... bestehen.

8 Nächste Besprechung

Am ... findet die SAGA-Endabnahme statt. Abhängig vom Ergebnis werden wir gesonderte Termine für eventuelle Nacharbeiten vereinbaren. Geplant ist seitens der SAGA eine Schlüsselübergabe zum ...

Bitte lesen Sie diese Aktennotiz sorgfältig durch. Sollten Sie Anmerkungen oder Änderungswünsche haben, bitten wir Sie, diese uns innerhalb von drei Arbeitstagen mitzuteilen. Anderenfalls gehen wir davon aus, dass Sie die Aktennotiz anerkennen.

Das Architekturbüro, die Fachplanung und das Bauteam „ARGE bauwerkstatt“

Architekten	Heyroth & Kürbitz Architektur - Werkstatt Kerstin Heyroth, Dipl. Ing. freie Architektin Ralf Kürbitz, Dipl. Ing. freier Architekt Martin-Luther-Straße 10 10A 20459 Hamburg Tel. 040/37 50 36 83 Fax 040/37 50 36 84 mail@architektur-werkstatt.de	Verglasungs- arbeiten	Glaserei Albert Franz Eichholz 37 20459 Hamburg Tel. 040/37 50 07 27 Fax 040/37 50 07 29 norbert.carstens@t-online.de
Bauingenieure	Ingenieurbüro für Baustatik Reining Alte Rabenstraße 24 20148 Hamburg Tel. 040/44 27 64 Fax 040/44 23 44 gerd@reining.de	Schlosserarbeiten	Adalbert Wollschläger GmbH Anberg 1 20459 Hamburg Tel. 040/37 16 68 Fax 040/37 12 77 adb.wollschlaeger.de@web.de
SIGEKO	hartfil-steinbrinck Architekt/innen Susannenstraße 21a 20357 Hamburg Tel. 040/431 30 90-35 Fax 040/431 30 90-44 info@hartfil-steinbrinck.de	Elektriker- arbeiten	Jenckel & Poetzsch GmbH Alsterdorfer Straße 271 22297 Hamburg Tel. 040/51 48 81-0 Fax 040/51 48 81-50 JEPOE@t-online.de
Rohbauarbeiten, kaufm. ARGE- Leitung	Georg Dittmer GmbH & Co. Steilshooper Straße 94 22305 Hamburg Tel. 040/69 70 67-0 Fax 040/69 70 67-39 georg.dittmer@t-online.de	Heizungs- installation	Naupert Nachfolger GmbH Lokstedter Weg 59 20251 Hamburg Tel. 040/46 31 31 Fax 040/46 31 33 buschmann@naupert-heizung.de
Zimmerer- arbeiten	Altonaer Holzbau, Zimmererarbeiten Heidkampsweg 25 25474 Bönningstedt Tel. 040/390 66 66 Fax 040/390 66 14 AltonaerHolzbau@web.de	Malerarbeiten	Malereibetrieb Frank Kratschke GmbH Kiebitzreihe 67 22844 Norderstedt Tel. 040/521 86 77 Fax 040/521 78 96 Frank.Kratschke@t-online.de
Sanitär- und Dachdecker- arbeiten	Hermann Jacobsen GmbH Beim Schlump 55 20144 Hamburg Tel. 040/45 40 01 Fax 040/41 75 12 sieg@herm-jacobsen.de	Garten- und Landschaftsbau	König Garten- und Landschaftsbau Reichsbahnstraße 30 22525 Hamburg Tel. 040/890 25 20 Fax 040/89 53 15 koenig-galabau@t-online.de

Diese Druckschrift wird unentgeltlich abgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerberinnen/Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen/Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung.

Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin/dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinarbeit zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

PROJEKTRÄGER FÜR DAS



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



TÜV Rheinland Group