

SCHRIFTEN DER PROFESSUR BAUBETRIEB UND BAUVERFAHREN

Nr. 6 (2004)

TAG DES BAUBETRIEBS 2004 TAGUNGSBEITRÄGE



PLANUNGSHAFTUNG IN DER BAUAUSFÜHRUNG

BAUHAUS-UNIVERSITÄT WEIMAR

Titelbild:

Albtraum eines Planers
Bildbearbeitung M. Sabel

Beiträge

zum Tag des Baubetriebs

„Planungshaftung in der Bauausführung“

am 16 März 2004 in Weimar

der Professur für Baubetrieb und Bauverfahren an der Bauhaus-Universität Weimar

Herausgeber: Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt M.Sc.

Professur Baubetrieb und Bauverfahren
Fakultät Bauingenieurwesen
Bauhaus-Universität Weimar

Marienstraße 7, 99423 Weimar
Postanschrift: 99421 Weimar

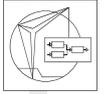
Tel.: (03643) 58 4563

Fax.: (03643) 58 4565

<http://www.uni-weimar.de/Bauing/baubet/>

Redaktionelle Bearbeitung und Gestaltung: Prof. Dr.-Ing. habil. Rolf Steinmetzger

Bezugsmöglichkeit: Bauhaus-Universität Weimar
Universitätsverlag
Fax: (03643) 58 1152
e-mail: marita.fein@uv.uni-weimar.de



Inhalt

Vorwort	3
---------------	---

Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt M.Sc.

Was ist die richtige Systemantwort auf die sich atomisierende Bauwirtschaft?	5
---	----------

Norbert Portz

Was muss eine öffentliche Ausschreibung leisten?	15
---	-----------

Prof. Dr. jur. Klaus D. Kapellmann

Planungshaftung bei Verträgen auf der Basis funktionaler oder teilfunktionaler Leistungsbeschreibung.....	21
--	-----------

Dipl.-Ing. (FH) Michael Schäffler

Fachkunde des Generalunternehmers versus Fachkunde des Fachbetriebes – Praxisbericht zur Ausführung eines GU-Auftrages	25
---	-----------

Dipl.-Ing. Hartmut Beyer

Sondervorschläge und Alternativen mit allen Konsequenzen	29
---	-----------

Dipl.-Ing. Stefan Weyhe

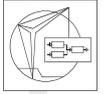
Qualitätssicherung in der Bauausführung	35
--	-----------

Rechtsanwalt Dr. jur. Markus Planker

Die Aufsichtspflicht (und Klärungspflicht) des Architekten, Architekten- und Ingenieurhaftung, Berufshaftpflichtversicherungen	41
---	-----------

in eigener Sache:

Publikationen aus früheren Tagungen der Professur Baubetrieb und Bauverfahren	49
--	-----------



Vorwort

Bauprojekte werden hierzulande in den seltensten Fällen bis ins letzte Detail fertig geplant, um sie dann 1:1 auf der Baustelle umzusetzen. Viele Lösungen, ja gerade ein Großteil an kreativem Potenzial bei der Projektentwicklung, wird erst durch die gemeinsame Projektarbeit von Planern, Beratern und Ausführenden erschlossen und umgesetzt. Die klassische Differenzierung nach neun abgestuften Leistungsbildern der HOAI stößt hierbei an ihre Grenzen. Bereits jetzt werden diese nicht nur bei Projekten aus dem Bereich Public Private Partnership verwischt. Auch bei klassischen Ausschreibungs- und Vertragsmodellen sind viele Bauherren darauf angewiesen, noch während der Ausführungsphase entscheidende Änderungen initiieren und durchsetzen zu können. Sogar bei öffentlichen Ausschreibungen ist vielfach zu spüren, dass ein dynamischerer Umgang mit Bedarfsänderungen volkswirtschaftlich sinnvoll und wünschenswert wäre.

Der nunmehr dritte Tag des Baubetriebs widmet sich mit dem Thema „Planungshaftung in der Bauausführung“ speziell den hierbei auftretenden Chancen und Problemen. Der Bogen reicht von der Analyse zukunftsfähig aufgestellter Bauunternehmen und Planungsbüros über die Bestandsaufnahme der zur Zeit gültigen Vergabepraktiken auf Basis der VOB/A sowie ihrer Grenzen bis hin zu den Möglichkeiten im Rahmen von Funktionalausschreibungen und Leistungsprogrammen.

Berichte aus der Praxis geben Einblick in den Entwicklungshorizont von Planern und Generalunternehmern, die ständig zwischen eigenem Know-how und vernetztem Aktivieren der Qualifikationen von Nachunternehmern balancieren müssen. Sie zeigen die Notwendigkeit, mit Alternativangeboten und Sondervorschlägen dem reinen Preiswettbewerb auszuweichen. Und sie berichten, wie der Projekterfolg trotz erheblichen Änderungsbedarfs weiterhin gesichert werden kann.

Sollen Know-how und Kreativpotenzial der im Bauteam zusammengeschlossenen Partner während einer Bauausführung aktiviert werden, so stellt sich unweigerlich die Frage nach der Haftung. Für den Architekten, der die Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligten zu integrieren und zu dirigieren hat, ergeben sich ganz neue Szenarien und Haftungsrisiken. Der Sachverständige wird als konstruktiver, mitdenkender und gestaltender Partner benötigt, gleichzeitig weiterhin auch als unabhängig analysierender Fachmann. Die Qualitätssicherung beinhaltet die Eigenüberwachung der Ausführenden und die weiteren Kontrollinstanzen, die zusammen auf die Optimierung des Projekterfolges abzustimmen sind.

Auf alle diese Fragen werden die ausgewiesenen Referenten, denen ich ganz herzlich für ihre kompetente Vorbereitung danke, Antworten und Lösungsmöglichkeiten geben.

Ich wünsche allen Teilnehmern der Seminarveranstaltung viele wertvolle Erkenntnisse und förderliche Kontakte sowie den Lesern des Tagungsbandes viel Freude bei der Lektüre.

Prof. Dr.-Ing. H.-J. Bargstädt M.Sc.



Was ist die richtige Systemantwort auf die sich atomisierende Bauwirtschaft?

1 Bestandsaufnahme

Vor wenigen Jahren wurde in der Bauwirtschaft der Begriff des „Systemführers“ eingeführt. Neben einem Baukonzern, der diesen Begriff marketingwirksam in seine Konzernstrategie einbaute, haben viele andere Unternehmen gern die mit diesem Wort assoziierten Inhalte aufgegriffen und in Teilbereichen ebenfalls für sich reklamiert: Marktführer für besonders technisch anspruchsvolle und organisatorisch komplexe Projekte im Bauwesen zu sein.

Auf der anderen Seite ist in den letzten acht Jahren eine rapide **Verkleinerung von Unternehmensgrößen** am Baumarkt zu beobachten. Seit 1995 ist die mittlere Anzahl Beschäftigter in der Bauwirtschaft bei den produzierenden Betrieben von 19,4 auf 11,4 im Jahre 2002 zurückgegangen, Bild 1. Allein zwischen 2000 und 2002 fiel die Beschäftigtenzahl in Betrieben Westdeutschlands noch von 12,8 auf 11,5 und in Betrieben der neuen Bundesländer von 14,2 auf 11,2 Mitarbeiter.

	Deutschland gesamt			
Betriebe	73.873	81.112	79.002	78.526
Beschäftigte in 1000	1443	1070	968	895
Beschäftigte je Betrieb	19,40	13,19	12,25	11,40
Jahr	1995	2000	2001	2002

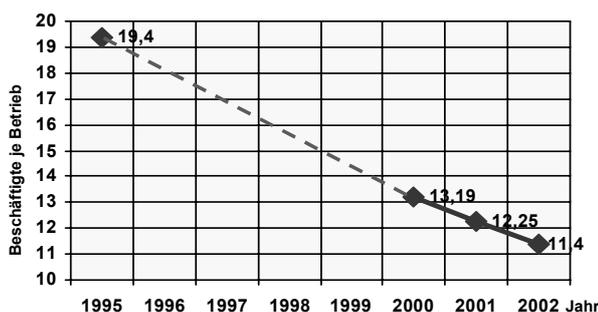


Bild 1 Betriebsgrößen in der Bauwirtschaft [1]

Aufgrund der hohen Zahl kleiner und kleinster Unternehmen mit weniger als 19 Beschäftigten sowie des relativen, bis 2001 sogar noch absoluten Zuwachses in dieser Unternehmenskategorie ist es angebracht, von der Atomisierung der Bauwirtschaft zu sprechen.

Infolgedessen ist allgemein das Bild von Baubetrieben als kompetente Anbieter für alle Phasen des Bauens vom Baustoff bis zur Inbetriebnahme eines schlüsselfertigen Objektes zu hinterfragen. Dort, wo immer mehr Kleinunternehmen einen immer geringeren Teil an der Gesamtbauleistung ausführen, benötigt man in der Tat kompetente Systemführer. Zu finden sind dagegen vermehrt Baubetriebe, die in der wirtschaftlichen Not nach der Devise handeln: Wir arbeiten zügig unseren Auftrag ab und



schauen nicht nach rechts noch nach links. Auch die Weiterbeauftragung von Teilaufträgen an lange Ketten von Nach- und Nachunternehmern erhöht die Unübersichtlichkeit der Bauverantwortung.

2 Systeme und Systemführerschaft im Bauwesen

Diesem Dilemma muss abgeholfen werden. Dazu ist es notwendig, systematisch Innovationen im Bau voranzutreiben. Was ist aber ein Systemführer? Und wie sieht Systemführerschaft aus?

Als **Systemführer** wird derjenige definiert, der ein komplexes System (technisches System, Bausystem, Organisationssystem)

- selbst beherrscht,
- am Markt zu einem beachtlichen Teil einführt oder umsetzt,
- es ständig weiter entwickelt und ergänzt und
- dieses somit als Quasi-Standard am Markt durchsetzt.

Häufig gelingt es dem Systemführer, in Folge der vier genannten Punkte Eintrittsbarrieren für Nachahmer zu schaffen bzw. aufrechtzuerhalten. Dadurch kann er seine Investitionen über eine längere Zeit amortisieren bzw. Rücklagen aufbauen, mit denen er wiederum neue Innovationen einleiten und umsetzen kann.

Das Bauen bietet zahlreiche Möglichkeiten, bei denen man Systemführerschaft demonstrieren und nutzen kann. Prinzipiell soll hier versucht werden, eine Unterscheidung zu finden nach abnehmerorientierten und nach herstellerorientierten Systemen.

Abnehmerorientierung heißt: Der Produktentwickler, der Investor oder der Produzent verfügt über spezielles Know-how für besondere Bauwerke. Er konzentriert seine Geschäftstätigkeit ganz auf dieses Segment und erwirbt in dieser Spezialsparte besonders große Marktanteile. Als Beispiele lassen sich Spezialimmobilien anführen, wie Sporthallen, Einkaufszentren, Hotels, leichte Gewerbehallen, Chipfabriken, Blockheizkraftwerke und Tankstellen.

Häufige Wiederholungen, eingespielte Teams bei Planung und Bau sowie intern definierte Standards und Abläufe sichern das Alleinstellungsmerkmal des Anbieters. Um seine Kompetenz richtig entfalten zu können, übernimmt der Anbieter nicht nur die Werkplanung, sondern gern auch große Teile der Ausführungsplanung.

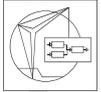
Zukünftige Effizienzsteigerungen sind bei abnehmerorientierten Systemen am ehesten in den Prozessen der Information und Kommunikation zu erwarten. Entwicklungsbedarf besteht aber auch in der Frage, wie ein Unternehmen das in seinem Betrieb vorhandene Spezialwissen erhalten, weiter entwickeln und vor der Konkurrenz schützen kann. Hier besteht z. B. ein erhöhtes Risiko, wenn wegen nachlassender Nachfrage in dem Marktsegment Personal abgebaut werden muss und nicht nur Know-how verloren geht, sondern dadurch auch eingespielte Teams zerrissen werden.

Herstellerorientierung bedeutet: Ein Unternehmen hat oder erwirbt besondere Fähigkeiten in der Verarbeitung von Rohstoffen oder in der Produktion von Bauelementen und Bauteilen. Diese Fertigungskette kann weiter verlängert werden, bis ein möglichst großer Bereich der Wertschöpfung erfasst wird. Als Beispiele seien angeführt: Schalsysteme, Fensterprofile, Sanitärblöcke, Betonpflaster, Trockenbau.

Neben dem Wissen um die Produktionsprozesse sind in der Regel – für die Baubranche unüblich große – Investitionen in Produktionsanlagen und -verfahren notwendig. Sind Bauelemente und Bauteile mit diesen besonderen Produktionsverfahren besser, kostengünstiger, vielfältiger oder schneller herzustellen und in das Bauwerk zu integrieren, so können sich Vorteile für den Gesamtprozess ergeben. Es ist dann abzugleichen, ob der zusätzliche Aufwand, die Teile in das Gesamtbauwerk zu integrieren, diesen Vorteil wieder aufhebt.

Drei Argumente konterkarierten in den letzten Jahren diese möglichen Vorteile:

1. Eine Bauwirtschaft, die immer noch über **mangelnde Qualitätssicherungssysteme** verfügt, bremst die Akzeptanz qualitativ höherwertiger Produkte.
2. Durch **sinkende Real-Entlohnung** der auf der Baustelle tätigen Arbeiter bei gleichzeitig steigenden Löhnen in der stationären Industrie wurden die durch Standardisierung, Vorfertigung, Konfektionierung und stationäre Fertigung erreichten Kostenvorteile wieder kompensiert.
3. **Mangelnde Planungsqualität** und **geringe Änderungsdisziplin** am Bau verhindern das Interesse an und das Wirksamwerden von vorausschauender Fertigung.



3 Erkennbare Entwicklungslinien

Wie wird Innovationspotenzial in anderen Branchen initiiert? Bild 2 gibt die Ergebnisse einer Untersuchung aus der Chemieindustrie wieder. Die Untersuchung ist bereits einige Jahre alt. Dennoch zeigt sie eine interessante Entwicklung sehr deutlich: Motor für Innovationen, Motor für verbesserte Prozesse, Abläufe und Produkte werden immer weniger die Abnehmer bzw. Nutzer. Stattdessen verlagert sich diese Aufgabe in Richtung Hersteller, und zwar so prägnant, dass in einigen Bereichen Entwicklungsprozesse nur noch von den Herstellern betrieben werden.

Eines der populären Beispiele für diese Entwicklung ist der Markt für Mobiltelefone. Kein normaler Verbraucher hatte die Ideen für so viele Funktionen, so unterschiedlich gestaltete Apparate und so häufige Modellwechsel, wie sie uns die Entwicklungsabteilungen der Telekommunikationsindustrie offerieren und deren Marketingstrategien suggerieren.

Gebiet der Technik	Benutzer in %	Hersteller in %
Instrumente, Messgeräte		
erstes Gerät	100	0
große Verbesserungen	82	18
kleinere Verbesserungen	70	30
Prozessausrüstung		
erste Ausstattung	100	0
große Verbesserungen	63	21
kleinere Verbesserungen	20	29
Kunststoffe (Polymere)		
alle Verbesserungen seit 1995	0	100
Additive		
alle Verbesserungen seit 1945	0	100

Bild 2 Innovationsträger in der Industrie, nach [4, S. 67]

Übertragen wir diese Strukturen auf die Baubranche, so führt das auf einen Widerspruch. Bereits im ersten Studiensemester lernen die angehenden Architekten und Bauingenieure, dass sich das Bauen von der stationären Industrie u. a. durch die so genannte Auftragsfertigung unterscheidet. Erst wenn der Auftraggeber ein Bauwerk bestellt, beginnen wir zu planen und unsere Fertigungskapazitäten aufzubauen.

Natürlich haben viele Unternehmen mittlerweile erkannt, dass der Zeitpunkt gar nicht früh genug sein kann, zu dem sie einem bauwilligen Auftraggeber einen Akquisitionsbesuch abstatten sollten, um ihn mit den eigenen Produkten – und vor allem mit den eigenen, beherrschten Produktstandards und Fertigungsmöglichkeiten – vertraut zu machen.



Wie läuft das in der Baupraxis? Nehmen wir als Beispiel einen Anbieter von Schließanlagen. Er hört davon, dass ein Bauherr ein neues Büro- und Laborgebäude bauen möchte. Daraufhin präsentiert er dem Bauherren seine besten Produkte und Lösungssysteme für die Zugangskontrolle und verbindet das mit der Hoffnung, dass sich der Bauherr für ein hochwertiges Systemprodukt entscheidet und es als Vorgabe an die Planer definiert.

Meist gelingt dies noch nicht, aber der Bauherr beauftragt einen Architekten mit der Planung des gesamten Gebäudes. Dem Architekten stattet der Anbieter der intelligenten Schließanlagen ebenfalls einen Besuch ab und stellt sein Leistungsspektrum vor. Er verbindet damit das Ziel, dass der Architekt die Funktionalitäten dieser Anlage in die Ausschreibung aufnehmen und somit im Gebäude integrieren möge.

Schlägt auch das fehl, folgt die nächste Stufe. Angenommen, der Architekt habe die Aufträge an die Türlieferanten ausgelöst. Dann wird der Akquisitionsbesuch beim Türenhersteller fällig. Noch könnte der Anbieter eine einfache Schließanlage platzieren, vorausgesetzt es gelänge ihm, gleichzeitig den Auftragnehmer für die Innentüren und den Auftragnehmer für die Fassadentüren zu überzeugen.

Hat er auch hier keinen Erfolg, so kann er nur hoffen, am Ende wenigstens ein paar Dutzend Profilzylinder zu verkaufen und einzusetzen.

Aus diesem Beispiel folgernd können wir annehmen, dass im Grunde genommen hochwertige Produkte am Markt verfügbar sind. Wo sind dann aber weitere Entwicklungen notwendig? Dazu wird ein Blick auf Bild 3 empfohlen, welches die Qualität eines Anbieters in drei Dimensionen beschreibt: der Qualität des Potenzials, des Prozesses und der Produkte.

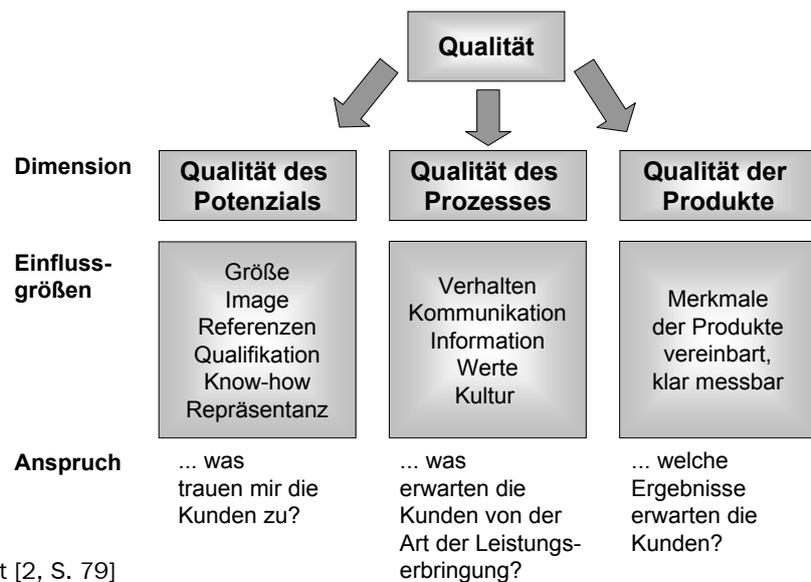
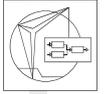


Bild 3 Dimensionen der Qualität [2, S. 79]

Die **Qualität des Produkts** wird bestimmt durch messbare Resultate. Für Anbieter von Bauprodukten ist das in der Regel kein Problem, siehe obiges Beispiel. Ihr Kerngeschäft ist das Herstellen und der Vertrieb der Produkte, auf der Produktion liegt ihr Augenmerk. Auch die am Ende von Planung, Bauausführung, Mangelbeseitigung und Gewährleistung erreichte Bauleistung ist in der Regel zufriedenstellend. Es ist eher der Weg zum Ziel, also der Prozess des Bauens, der Fragen aufwirft.

Die **Qualität des Potenzials** beschreibt das, was ein Kunde einem Unternehmen zutraut. Heutzutage, gerade in öffentlichen Vergabeverfahren, scheint dies kein Kriterium zu sein. Es fehlen griffige und objektive Bewertungsmöglichkeiten. Oder wird die Qualität des Potenzials deshalb nicht so kritisch hinterfragt, weil auch die Konkurrenz nicht signifikant besser ist? Was wir dabei übersehen, ist der folgende Aspekt: Immer mehr Leistungsanteile am Bau werden nicht nur in die Vorfertigung verlagert, sondern diese Leistungen verliert die Bauwirtschaft häufig an ganz andere Branchen.



Schließlich rückt die **Qualität des Prozesses** in den Mittelpunkt. Hier scheint das größte Entwicklungspotenzial zu schlummern. Dabei stellt sich die Frage, ob der Kunde im Bauwesen tatsächlich weiß, was er von der Art der Leistungserbringung durch die Planer und Baufirmen erwartet. Oder differieren hier Wunsch und Wirklichkeit? Möchte der Bauherr kontinuierlich transparente Prozesse mit jederzeit kostengünstiger Eingriffsmöglichkeit nach VOB/B §1.3 („Änderungen des Bauentwurfs anzuordnen, bleibt dem Auftraggeber vorbehalten“) oder möchte er ein Rundum-Sorglos-Paket, „geliefert wie bestellt“, wie es das Werkvertragsrecht nach BGB §§631ff vorsieht (§631.1: „Durch den Werkvertrag wird der Unternehmer zur Herstellung des versprochenen Werkes ... verpflichtet“; §640: „Der Besteller ist verpflichtet, das vertragsmäßig hergestellte Werk abzunehmen...“)? [3]

Je umfassender, komplexer und anspruchsvoller ein Vorfertigungsprozess ist, umso weniger will und kann sich der Abnehmer noch um die Details der Herstellung sorgen. Dies trifft nicht nur für Endabnehmer zu, sondern bereits für die Weiterverarbeitung und den Einbau komplexer Systeme in Bauwerken.

Die Vorfertigung komplexer und anspruchsvoller Elemente und Materialien orientiert sich bereits an **vergleichbaren Standards der stationären Industrie**: in Bezug auf Toleranzen, Qualität, Homogenität – und Verbindlichkeit. Die Prüfung der Eingangsprodukte und sorgfältige Produktionskontrollen der eigenen Erzeugnisse sind dazu unabdingbar. Hinzu tritt ein umfassender Anspruch nach Informationen über Herkunft und Eigenschaften sowie – intern – über das im eigenen Betrieb durchlaufene Produktionsverfahren.

Ein Systemsprung gelingt dort, wo diese – industriell orientierte – Fertigungskette, beginnend bei den Rohmaterialien, weit in den Bauprozess hinein verlängert wird. Wenn ein Element noch nicht seine Endstufe im Bauwerk erreicht hat, muss dafür gesorgt werden, dass in den weiteren Prozessen mit diesem Element nichts mehr schief gehen kann.

Bisherige Lösungsansätze dazu sahen vor, umfassende verbindliche Erläuterungen, Anleitungen und Hinweise zur fachgerechten Verwendung der Produkte mitzuliefern. Auch werden häufig komplette „Montagesets“ beigegeben, z. B. bei der Installation von Türzargen. Vielfach sind gut aufbereitete Produkt-Begleitinformationen vorhanden. Die Hersteller bieten Ergänzungsinformationen zum Abruf an, und sie offerieren kostenfreie Schulungen im Umgang mit ihren Produkten.

Dennoch scheint ein gewisser Grad an Sättigung bei den Verwendern erreicht zu sein. Nicht jede Information wird gelesen, selbst übersichtliche „Packungsbeilagen“ werden unbeachtet zur Seite gelegt. Informationsangebote durch den technischen Kundendienst werden zu wenig genutzt oder sind nicht just-in-time verfügbar. Dadurch werden Änderungen am Produkt oder an den Verarbeitungsrichtlinien überhaupt nicht wahrgenommen. Und manche Montagesets verwirren dadurch, dass sie Kleinteile für mehrere mögliche Varianten einer Installation enthalten.

Hier bedarf es verbesserter Implementierungen. Dies kann i. W. in zwei unterschiedlichen Entwicklungskonzepten erfolgen, mit geführter Verarbeitung und mit autorisierten Vertragspartnern.

1. **Geführte Verarbeitung:** Die begleitenden Informationen werden noch besser für den Verwender aufbereitet. Spezialwerkzeuge (mitgeliefert oder im Verleih) und interaktive Prozessschritte sowie virtuelle Unterstützungssysteme begleiten den Verarbeitungsprozess auf der Baustelle. Zwangsführungen durch die Verzahnung von Produkt und Verarbeitungsschritten helfen, Ausführungsfehler zu vermeiden. Elektronische Komponenten verfügen heute schon selbstverständlich über besondere Installations- und Diagnosesoftware.

Beispielhaft sei hier einmal nicht das Selbstbau-Möbel eines großen schwedischen Einrichtungshauses, sondern das Überraschungs-Ei genannt. Das Konzept für sorgenfreien Aufbau besteht aus nur wenigen Prämissen: Minimierung der Anzahl von Teilen, Vollständigkeit der Komponenten, Differenzierung durch Farbe und Form, konstruktiv vorgegebene Reihenfolge der Montage und Visualisierung der Ergebnisse. Garantiertes Erfolgserlebnis inbegriffen.



2. **Autorisierte Vertragspartner:** Prozesse, die in der weiteren Verarbeitung auf der Baustelle komplex und sensibel sind, werden auch dort von den eigenen versierten Fachkräften ausgeführt. Da das häufig wirtschaftlich nicht darstellbar ist, treten an die Stelle der eigenen Mitarbeiter besonders geschulte und qualifizierte Vertragspartner.

Hier kann als Beispiel der selbstverdichtende Beton (SVB) angeführt werden, der auf Abweichungen in der Verarbeitungskette noch sehr empfindlich reagiert, – den man also nicht gern in beliebige fremde Hände gibt. Zementhersteller sehen Risiken für ihr Produkt, wenn nicht jeder Einbauschritt auf der Baustelle und bei der Nachbehandlung ebenso sorgfältig befolgt wird wie die Herstellung bis zum Transportbetonmischer.

Ein anderes Beispiel sind die großflächigen Metall-Glas-Fassaden von Hochhäusern, die von nur wenigen, dafür besonders spezialisierten Kolonnen montiert werden. Jeder Handgriff muss sitzen, da nachträgliche Korrekturen gefährlich und technisch sehr aufwändig sind.

Beide Konzepte haben nicht nur Vorteile.

Die „geführte Verarbeitung“ verleitet dazu anzunehmen, die Prozesse seien einfach. Je narrensicherer aber ein Verarbeitungsprozess gemacht wird, desto mehr Narren werden sich auch an diesem Prozess versuchen. Heute schon stellt sich dem Architekten die Frage, was in der Ausführungsplanung enthalten sein muss. Die HOAI führt dazu in §15.2, Satz 5 aus: „...Zeichnerische Darstellung des Objekts mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben, zum Beispiel endgültige, vollständige Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen im Maßstab 1:50 bis 1:1, ... mit den erforderlichen textlichen Ausführungen“. Einem wenig versierten Handwerker sind danach wesentlich umfassendere und detaillierte Unterlagen an die Hand zu geben als dem Fachmann.

Das Konzept der „ausgewählten Vertragspartner“ impliziert, dass nicht autorisierte Partner herabgestuft oder ganz ausgegrenzt werden müssten. Das kann als Signal aufgefasst werden, die eigenen Produkte seien nicht ganz ausgereift oder gar unsicher. Möglicherweise kann nur ein reduziertes Umsatzvolumen bewältigt werden. Ferner ist die Einflussnahme auf die „richtige Ausführung“ nur über ständige Schulungen sicherzustellen.

Welche Wege führen zur Systemführerschaft? Auf der einen Seite wurden die Kriterien für Systemführer bereits genannt: beherrschte Prozesse, Marktrelevanz, Weiterentwicklung, Standardisierung. Auf der anderen Seite sind noch Antworten auf folgende Problemfelder zu entwickeln: pauschale und gröbere Planungsleistungen, diffuse Qualitätsstandards, abnehmende Facharbeiterqualifikation und ein Informationschaos auf der Baustelle.

Diese Situation ist günstig für Systemanbieter, die im Wesentlichen herstellerorientiert aufgestellt sind. Beispiele finden sich – branchenweise – an vielen Stellen: Spezialtiefbau, Fassadenspezialisten, Tunnelbau, Fertigteilbau, Flachdachsysteme, Bausatzhäuser u. a. m.

Schwierig werden Entwicklung und vor allem Implementierung von Systemen dann, wenn branchenübergreifend gedacht und gearbeitet werden muss. Ein Beispiel zeigt Bild 4. Einerseits ist gerade dieses die Chance für bisherige spartenorientierte Anbieter, andererseits erfordert es, gleichzeitig die gewohnten Vorstellungen von Planung und Arbeitsteilung am Bauplatz in Teilen aufzubrechen und mehr oder weniger zu verlassen.

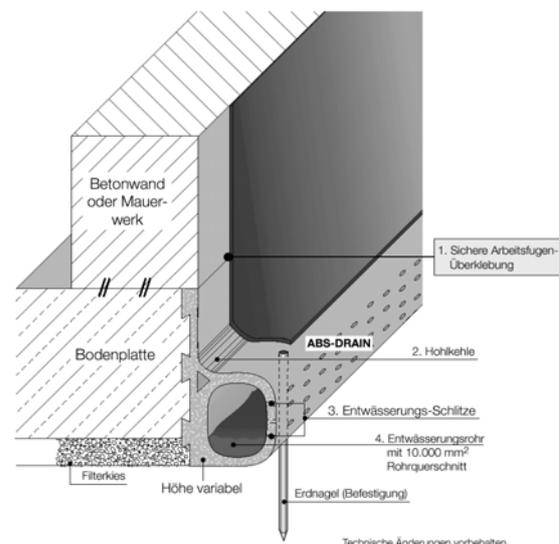
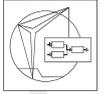


Bild 4 Ringdrainage und Sohlenrandschalung integriert [5]

4 Unser Forschungsbeitrag



Die Professur für Baubetrieb und Bauverfahren der Bauhaus-Universität Weimar verfolgt in diesem Bereich zwei sehr unterschiedliche Forschungsansätze.

Zum einen beschäftigen wir uns mit der virtuellen Baustelle in den **Phasen der Ausschreibung**, der **Angebotsbearbeitung** und der **Auftragsvergabe**. Während eine mehrdimensionale virtuelle Planung heutzutage bereits zum Standard in der Welt der Planenden gerechnet wird, besteht in den weiteren Schritten der Baurealisierung immer noch ein Systembruch, an dessen Überwindung wir mitarbeiten wollen.

Noch stützen sich Kalkulation und Arbeitsvorbereitung in Unternehmen auf zweidimensionale Pläne oder gar eindimensionale Leistungsverzeichnisse. Für mehrdimensionale Objekte benötigt der Markt wesentlich mehr vorbereitete Lösungen für Teilsysteme. Er benötigt Standardisierungen, die bereits von den Anbietern digitalisiert und mit allen relevanten Informationen versehen vorgehalten werden. Das schließt das weit vorausschauende Abwägen möglicher späterer Einsatzbedingungen ausdrücklich mit ein.

Hier müssen die bis zu den Planungsphasen erarbeiteten dreidimensionalen Modelle übernommen werden. An Stellen, an denen Präzisierungen (Details, Muster, Fabrikate) noch fehlen, sind **Platzhalter** vorzuhalten. Diese können mit der Kennzeichnung „bisher nicht festgelegt“ (Platzhalter z. B. für spätere Entscheidung zur Ausführungsvariante einer nicht tragenden Wand in Stahlbeton, Mauerwerk, Leichtbeton, Gipskarton o. a.) oder als so genannter Default-Wert (Standardeinstellung, Normalausführung; z. B. wenn keine Wahl getroffen wurde, wird zunächst Leichtbeton angenommen) versehen werden, um das bis dahin erarbeitete Modell den anderen am Bau Beteiligten zugänglich zu machen und ihnen ebenfalls das Arbeiten in diesem Modell (und deren weitere Präzisierung und Vervollständigung) zu ermöglichen.

Wir arbeiten hierzu an den Grundlagen, dass auf der Basis dieser mehrdimensionalen Modelle kalkuliert und präzisiert werden kann. Nach geometrischen Modellen, die ergänzt werden durch weitere Dimensionen, in denen zugehörige Eigenschaften und Verknüpfungen (Qualitäten, Spezifizierungen, Kosten, Termine) abgelegt sind, sollen die verbindlichen Bauaufträge abgeschlossen werden. Und das so präzisierte Modell stellt nicht nur die Sollvorgabe für das Bauergebnis, sondern bereits für die Ausführung auch den geplanten Bauablauf oder zumindest alle bis dahin in die Kalkulation eingegangenen Annahmen und Randbedingungen dar.

Daneben werden Produzenten mehr und mehr Verfahren und Prozesse anbieten müssen, die – außerhalb ihrer eigenen Einflussosphäre – überwiegend „zwangsgeführt“ ablaufen, d. h. entweder automatisch oder so vorgerichtet, dass ein Verwechseln, Verkehren oder Auslassen einzelner Komponenten oder Arbeitsschritte erheblich erschwert ist. So sehr mancher die Produkte von Baumärkten belächeln mag, gerade dort sind wesentliche Schritte zur Bedienerführung bereits Realität. Fertigmischungen sollen Fehler in den Gemengeverhältnissen verhindern, Einbauhilfen das nicht beherrschte oder nicht vorhandene eigene Werkzeug ersetzen, Leihmaschinen den Arbeitsprozess sicherer gestalten, Komplettsysteme und -packungen gegen Verwechseln und Vergessen (und daraus resultierendem Pfusch) abhelfen.

Der zweite Bereich unserer Forschung knüpft an die im vorherigen Kapitel vorgestellten Erkenntnisse aus dem Marketing an. In Zusammenarbeit mit Bauunternehmen untersuchen wir Akquisitionsstrategien zur Erlangung von Aufträgen. Ein kompetent und breit aufgestelltes Bauunternehmen kann heute nicht nur darauf setzen, der bevorzugte Auftragnehmer für seine Stammkunden zu sein. Jeder Auftrag ist umkämpft. Günstigstenfalls gelingt es dem Anbieter im Laufe einer langen Verhandlungsphase, drei Aspekte auszubauen:

- er ist oder wird zum bevorzugten Verhandlungspartner (Wunschpartner des Auftraggebers),
- er kann seine eigenen Kompetenzen zur Geltung bringen (Stärken, hauseigene Standards, fortschrittliche Systeme, wirtschaftliche Lösungen, besonders verbundene Partner) und



- er ist in der Lage, auf bessere Vorschläge aus dem Umfeld zu reagieren (ergebnisoffenes Verhandeln, Beobachten der Konkurrenz, Erkennen und Einbinden aufkommender Alternativen während der Verhandlungsphase, gute Vernetzung über Nachunternehmerpartner)

Bild 5 zeigt die Struktur potenzieller Alternativ- und Nebenangebote von Unternehmen des Hochbaus. In Zusammenarbeit mit den Baufirmen werten wir die Erfolgsquoten der einzelnen Alternativangebote und Sondervorschläge aus. Dabei ergeben sich mehrere Aspekte.

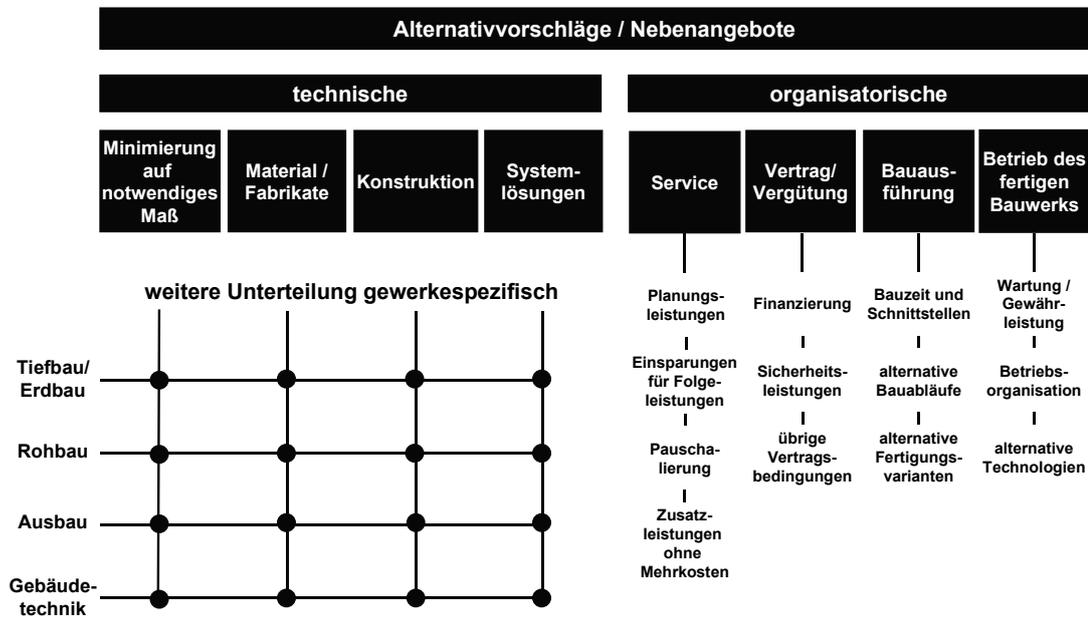


Bild 5 Struktur von Alternativ- und Nebenangeboten

Zunächst stand im Vordergrund zu erkennen, welche Arten von Nebenangeboten eine größere und welche eine geringere Auftragschance hatten. Dieses kann dem erforderlichen Aufwand für die Kalkulation des Nebenangebotes gegenübergestellt werden. Daraus ergibt sich eine Sammlung von standardisierten Nebenangeboten, die quasi ständig im Köcher des Anbieters vorgehalten werden.

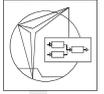
Daneben wollen wir herausarbeiten, inwieweit Nebenangebote mit preiserhöhendem Charakter bessere oder schlechtere Chancen der Beauftragung haben. Können grundsätzlich alle Alternativen, die teurer sind, unterlassen werden, oder gibt es besondere Nischen, in denen Bauherren auch diese besseren Leistungsangebote mit höherer Vergütung honorieren?

Weiterhin ist nicht zu übersehen, dass häufig bereits das Angebot von Alternativen die Auftragschancen verbessert. Welche Arten von Nebenangeboten sind es, die diese Chancen erhöhen? Sicherlich nicht die bloße Farbalternative von gelb statt orange.

Ferner ist erkennbar, dass es Abhängigkeiten zwischen der Art der Nebenangebote und der Struktur der Auftraggeber gibt. Auch besonders innovative Partnerschaften werden identifizierbar. Firmen entwickeln besondere Affinitäten. Einige fokussieren sich ausschließlich auf Auftraggeber der öffentlichen Hand, andere nur auf private Bauherren, und Dritte suchen gezielt ihre Auftraggeber bei den Haupt- und Generalunternehmern. Hierzu sind noch weitere Untersuchungen erforderlich.

Ein nächstes Feld – und hier befinden wir uns vollständig auf dem Gebiet des Marketing – ist die Funktion der Nebenangebote als „Eye-Catcher“, zur Verhandlungsmasse. Diese Nebenangebote haben nicht die Aufgabe, alternative Leistungen anzubieten, sondern bestimmte Botschaften zu transportieren. Das ist eine schwierige Gratwanderung zwischen den Aspekten „ich habe eine ganz hervorragende Lösung für die Aufgabe“ und „Du, Bauherr, hast ja gar keine Ahnung“.

Auch hier gilt es, zukünftig erfolgreiche Modelle von den weniger erfolgreichen zu unterscheiden, um dann innerhalb eines Unternehmens die erfolgreichen vermehrt zu schulen und mit ihnen zu expandieren. Wir stehen da noch am Anfang mit der wissenschaftlichen Analyse der den Erfolg bringenden Prozesse.



5 Schluss

Abschließend möchte ich hier nochmals den hersteller-orientierten Ansatz bündeln. Solchermaßen ausgerichtete Systemanbieter benötigen folgendes **Zukunftsprofil**:

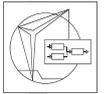
- Aufsetzen der eigenen Prozesse auf zuverlässigen Eingangskontrollen und vollständigen Herkunftsnachweisen,
- zuverlässige und hochwertige Prozesse innerhalb der eigenen, kontrollierten Handlungssphäre,
- Vorhalten eines digitalen Modells mit
- nutzerorientierten Informationen zu Herstellung, Eigenschaften, Weiterverarbeitung sowie Anwendungsempfehlungen und -grenzen,
- „zwangsgeführte“ Weiterverarbeitung bei Einsatz nachgeschalteter Unternehmen,
- Expansion der Produktentwicklung in interdisziplinäre Bereiche.

So ausgerichtet produzierende und informationstechnisch auf der Höhe der Zeit arbeitende Systemanbieter sind es, die die Basis für eine **innovative und vernetzte Arbeitsweise** bereiten. Erst dann werden auch die nutzerorientierten Systemanbieter, mit aufwändigen Planungssystemen, virtuellen Projekträumen und auf eigenem Know-how basierenden Projektteams, nicht ins Leere laufen, sondern können ihre speziellen Fähigkeiten im Vernetzen von Informationen und Koordinieren komplexer Vorgänge in ganzem Umfang zur Geltung bringen.

Flankierend dazu sind auch im traditionellen Bauwesen die Mechanismen des Marketings für die Akquisition zu analysieren. Nur durch Aufträge entsteht das Potenzial, die hochwertigen und modernen Produkte, Verfahren und Systeme auch erfolgreich und vielfach in die Realität umzusetzen.

Literatur

- [1] Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, statistisches Zahlenmaterial 2003
- [2] Wagner, K.W.: PQM – Prozessorientiertes Qualitäts-Mangement, Hanser, München 2001
- [3] VOB und HOAI, 22. Auflage, Beck-Texte 5596, 2003
- [4] Thaller, G.E.: Von ISO 9001 zu TQM. Effizientes Qualitätsmanagement, VDE-Verlag, Berlin 2001
- [5] Quick-ABS-Drain-System (Prospekt) http://www.quick-bauprodukte.de/site/pages/download/prospekte_pdf/abs_drain/abs_drain_2003_11.pdf (Abruf vom 4.3.2004)



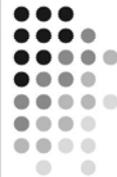
Was muss eine öffentliche Ausschreibung leisten?

Was muss eine öffentliche Ausschreibung leisten?

- Tag des Baubetriebs an der Bauhaus-Universität Weimar
am 16. März 2004 -



Deutscher Städte- und Gemeindebund
Beigeordneter Norbert Portz



A. Voraussetzung einer ordnungsgemäßen Ausschreibung



I. Beachtung der Grundmaximen:

- ☞ Wettbewerb und Transparenz (§ 97 Abs. I GWB)
- ☞ Gleichbehandlungsgebot (§ 97 Abs. II GWB)

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

2

Raum für Notizen

II. Beachtung des Vergaberechtssystems



1. EG-Ebene: Richtlinien
2. Nationale Umsetzung (Kaskade):
 - a) 4. Teil des GWB (§§ 97 – 129 GWB): Nur oberhalb EG-Schwellenwerte
 - ☞ Geltung: Seit 01.01.1999
 - ☞ Subj: Primärrechtsschutz für Bieter
 - ☞ Ca. 3 000 Nachprüfungsverfahren
 - ☞ Spezieller Rechtsweg vor VK und OLG

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

3



Nationale Umsetzung (Kaskade)



b. Vergabeverordnung: Nur EG-Bereich

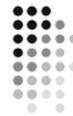
- ☞ **Geltung: Seit dem 01.02.2001**
- ☞ **Insbes.: Informationspflicht (§ 13 VgV):
OLG D´dorf v. 03.12.2003: § 13 VgV gilt
nicht für de-facto-Vergaben**
- ☞ **Ausgeschlossene Personen (§ 16 VgV)**

c) VOB/A / VOL/A / VOF

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

4

§ 13 VgV Informationspflicht



Der Auftraggeber informiert die Bieter, deren Angebote nicht berücksichtigt werden sollen, über den Namen des Bieters, dessen Angebot angenommen werden soll und über den Grund der vorgesehenen Nichtberücksichtigung ihres Angebotes. Er sendet diese Information in Textform spätestens 14 Kalendertage vor dem Vertragsabschluss an die Bieter ab. Die Frist beginnt am Tag nach der Absendung der Information durch den Auftraggeber. Auf den Tag des Zugangs der Information beim Bieter kommt es nicht an. Ein Vertrag darf vor Ablauf der Frist oder ohne dass die Information erteilt worden und die Frist abgelaufen ist, nicht geschlossen werden. Ein dennoch abgeschlossener Vertrag ist nichtig.

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

5

B. Anforderungen an eine ordnungsgemäße Ausschreibung (Schwerpunkte)

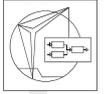


I. Auftraggebereigenschaft beachten:

1. **Nationales Verfahren: Öffentliche AG
(Bund, Länder, Kommunen)**
2. **EU-Verfahren: Funkt. AG-Begriff (§ 98
Nr. 2 GWB) erfasst auch juristische
Privatpersonen, wenn diese:**

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

6



Auftraggebereigenschaft beachten



- ☞ Im Allgemeininteresse liegende Aufgaben
- ☞ Nicht gewerbliche Art erfüllen
- ☞ Die Öff. Hand sie überwiegend finanziert / beherrscht (OLG D'orf, VergabeR 2003, 436: Gesamtwertung)
- ☞ Streitfälle: Öff.-rechtliche Sparkassen / Stadtwerke / Kommunale Wohnungsbaugesellschaften

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

7

II. Vergaberecht bei Privatisierungen



1. PPP-Modelle (Bsp.: 51 % öff. u. 49 % priv. Anteil): Entgeltl. Vertrag = Vergaberecht
2. Ausnahme: In-House-Geschäft
 - ☞ Gebietskörperschaft übt über
 - (1) das Unternehmen eine Kontrolle aus wie über ihre eigenen Dienststellen und
 - (2) das Unternehmen verrichtet seine Tätigkeit im Wesentlichen für die Gebietskörperschaft, die ihre Anteile innehat (EuGH-Vorlage durch OLG Naumburg, VergabeR 2003, 196 ff.)

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

8

III. Abgrenzung zwischen VOB-, VOL- und VOF-Verfahren



1. VOB / VOL: Gemischte Verträge (Bsp.: Betreibermodelle): Schwerpunkttheorie
2. VOL/VOF-Abgrenzung: Eindeutige Vorabbeschreibbarkeit der Lösung

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

9



IV. Ordnungsgemäße Schwellenwertermittlung



- 1. VOB (5 Mio. €); VOL und VOF (200 000 €)
ohne Umsatzsteuer**
- 2. Obj. Schätzung d. Gesamtauftragswerts**
- 3. Optionsrechte / Rahmenvereinbarungen
zählen zum Gesamtauftragswert (§ 3 VI,
VIII VgV)**

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

10

V. Finanzierung und Planung gesichert (§ 16 VOB/A und VOL/A)



- 1. Kein Vorbehalt d. Mittelbereitstellung**
- 2. Markterkundungen unzulässig (auch in
Form lückenhafter LB)**

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

11

VI. Richtige Vergabeart (§ 101 GWB, §§ 3, 3a VOB/A und VOL/A, § 5 VOF)



- 1. Regel: Öffentliche Ausschreibung**
- 2. Verhandlungsverfahren: VOF / PPP**

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

12

VII. Vorrang der Fach- und Teillosvergabe (§§ 97 Nr. 3 GWB, § 4 VOB/A, § 5 VOL/A und § 4 Abs. 5 VOF)



1. Mittelstandsschutz
2. Rechtfertigung d. GU-Vergabe:
wirtschaftliche oder technische Gründe
3. GÜ-Vergabe: EuGH Rs. C-389/92: Vor.:
Verfügung über Mittel d.
Tochtergesellschaft

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

13

VIII. Richtige Leistungs- bzw. Aufgabenbeschreibung (§§ 9, 9a VOB/A, 8, 8a, 9a VOL/A und 8 VOF)



1. Eindeutige und erschöpfende LB (LB mit
L-Verzeichnis u. L-Programm)
2. Bedarfspositionen / Eventualpositionen
nur ausnahmsweise
3. Bekanntgabe der Zuschlagskriterien
(Transparenz f. Bieter)
4. Grundsatz: Produktneutralität (Begründ.
der Ausnahmen)

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

14

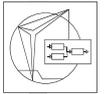
IX. Ordnungsgemäße Wertung



1. Vier Wertungsphasen beachten:
 - (1) Zwingender (§ 25 Nr. 1 Abs. 1) bzw.
fakultativer Ausschluss (§ 25 Nr. 1 Abs. 2)
von Angeboten
 - (2) Prüfung der Eignung der Bieter (§ 25 Nr. 2
Abs. 1)

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

15





Ordnungsgemäße Wertung



- (3) Kein Zuschlag auf unangemessen niedrige Angebote (§ 25 Nr. 2 Abs. 2 und Abs. 3 sowie Nr. 3): Aufklärungspflicht des AG
 - (4) Auswahl des wirtschaftlichsten Angebots: Kein „Mehr an Eignung“
2. Fehlende Erklärungen: Zwang z. Ausschluss (BGH, VergabeR 2003, 317)

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

16

X. Aufhebung der Ausschreibung (§ 26)



1. Beachtung d. abschließenden Aufhebungsgründe
2. Aufhebung ist angreifbar (EuGH, VergabeR 2002, 361 ff.)
3. Kein Anspruch auf Zuschlagserteilung

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

17

XI. Ordnungsgemäßer Vergabevermerk (§ 30 VOB/A und VOL/A)

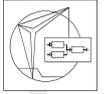


Begründung für (Bsp.):

- ☞ Freihänd. Vergabe (Verhverf. ohne Vergabekanntmachung)
- ☞ Bedarfspositionen
- ☞ Produktvorgabe
- ☞ Funkt. Leistungsbeschreibung

Beigeordneter Norbert Portz, DSIGB

18



Planungshaftung bei Verträgen auf der Basis funktionaler oder teilfunktionaler Leistungsbeschreibung

1 Funktionale Leistungsbeschreibung

Der Auftraggeber kann **beliebige Wege** wählen, um die von ihm gewünschte Leistung zu beschreiben, besser formuliert vielleicht sogar, um diese Leistung zu identifizieren: Er kann die gewünschte Leistung detailgenau bis in die kleinste Schraube beschreiben und dann als Vergütung eine Pauschale vereinbaren (Typ: Detail-Pauschalvertrag); er kann genauso gut die genau beschriebene Leistung weiter in technische Produktionsschritte zerlegen, diese als Position ausweisen und nach Menge vergüten (Typ: Einheitspreisvertrag). Er kann seine Wünsche aber auch nur teilweise detailliert oder ganz undetailliert (global) benennen, also nur sein „Ziel“ definieren (Typ: Global-Pauschalvertrag). Beim letzten Vertragstyp sagt der Auftraggeber nur verbal, was er haben will, aber er setzt seine eigenen Wünsche nicht in Planungsschritte um; fügt er überhaupt keine Planung bei, so schreibt er total-funktional aus, mit „Leistungsprogramm“; diese Methode kennt auch der öffentliche Auftraggeber in der Vergabennorm des § 9 Nr. 10-12 VOB/A als „Ausschreibung mit Leistungsprogramm“. Die Ströme von Tinte, die schreibselige Kommentatoren darüber vergießen, stehen im umgekehrten Verhältnis zur praktischen Bedeutung: Diese Art der Ausschreibung, bei der dem Auftraggeber ja eigentlich egal ist, wie das aussieht, was er bauen und bezahlen soll, kommt seltenst vor; Ausnahmen sind derzeit aufgrund spezieller finanzieller Gegebenheiten der Auftraggeber eigentlich nur Fußballstadien. Übrigens ist der Ausdruck funktionale Ausschreibung auch nicht ganz richtig, denn der Auftraggeber beschreibt nicht nur Funktionen, sondern das, was er haben will; er könnte also z. B. auch Anforderungen an die äußere Gestaltung beschreiben, die gar nichts mit Funktionen zu tun haben. Der Ausdruck „funktionale Ausschreibung“ hat sich aber eingebürgert.

Der Auftraggeber kann auch nur teil-funktional ausschreiben, d. h., jedenfalls ein Stück eigener Planung beistellen und nur ansonsten „zielorientiert“ verbal die Leistung beschreiben. Es liegt auf der Hand, dass es beliebige gleitende Übergänge der Vertragsform gibt, unterschieden immer danach, wie viel an Planung der Auftraggeber selbst schon liefert – und komplementär damit, wie viel restliche Planung er neben der Ausführung vom Auftragnehmer verlangt.

Bei **prototypischem Schlüsselfertigbau** im Hochbau oder bei der betriebsbereiten Erstellung im Infrastrukturbereich (wiederum typischerweise auf der Basis eines GU-Vertrages) liefert der Auftraggeber beispielsweise die notwendigen Erkundigungen, z. B. geotechnische Gutachten, sowie eine Entwurfsplanung einschließlich der Baugenehmigung; der Schlüsselfertig-Auftragnehmer übernimmt die Ausführungsplanung und die Ausführung.¹ Um die wirtschaftliche Größenordnung zu verdeutlichen: Bei Unternehmen mit Schwerpunkt Hochbau entfielen in NRW im Jahr 2002 57,9 % der Jahresbauleistung auf Schlüsselfertigbau.²

Kennzeichen jeder Art von Verträgen **auf der Basis teil- oder total-funktionaler Leistungsbeschreibung** ist also in Abweichung von der durch die VOB geprägten konventionellen Aufgabenverteilung, dass der Auftraggeber nicht die vollständige Planung einschließlich der Ausführungsplanung selbst vorgibt (und

¹ Zu den vielen Erscheinungsformen *Kapellmann*, Schlüsselfertiges Bauen, 2. Auflage 2004, Rdn. 16-21.

² *Open/Paulsen*, in: *Kapellmann/Vygen*, Jahrbuch Baurecht 2004, Seite 397, 415.



auch nicht selbst die Ausführenden koordiniert), sondern die Planung in unterschiedlichem Ausmaß auf den Ausführenden überträgt. Die für das Bauwerk notwendige Planung bleibt praktisch immer dieselbe, Vertragsformen unterscheiden sich danach, wer sie in welchem Umfang erbringt.

2 Das auf die Planung anzuwendende Recht

Vorweg:

Wenn der ausführende Unternehmer auch Planungsleistungen erbringt, haftet er vorrangig natürlich nach den speziellen vertraglichen Regelungen; das Schöne ist, dass viele Verträge mit funktionaler Leistungsbeschreibung aber gar nichts hinsichtlich der Planerhaftung regeln. Dann greift für die Planerhaftung die werkvertragliche Mängelhaftung der §§ 633 ff. BGB ein, die nicht vollständig identisch ist mit der Mängelhaftung für die Ausführungsleistungen; letztere kann sich – je nach Vertrag – z. B. nach VOB/B richten;³ die Unterschiede sind aber jedenfalls für unser generelles Thema unbedeutend.

3 Vertragliche Zuteilung der Planungspflicht

Wenn der Auftraggeber einen Planungsfehler insbesondere in Form fehlender Teilplanung feststellt, hat er oft schon das erste Problem: festzustellen, **wer überhaupt** nach dem Vertrag **die fehlende und deshalb mangelhafte Planung** schuldet. Oder anders ausgedrückt: War die Planungsleistung Bausoll des GU – oder hatte sie der Auftraggeber selbst zu liefern? Wäre sie Beistellungspflicht des Auftraggebers gewesen, hätte dann der GU auf die fehlende Planung hinweisen müssen? War die fehlende Planung überhaupt notwendigerweise zu erbringen – oder hätte man auch auf die Planungsleistung oder Ausführung verzichten können?

Mit einem Wort: Das erste Problem, das Vertragsbeteiligte unbedingt bewältigen müssen, ist die sonnenklare **Definition dessen, was an Planungsleistungen** zu erbringen ist und **wer** es erbringt. Daran kranken Verträge, u. a. deshalb, weil die Beteiligten sich überhaupt nicht klar machen, was sie geregelt haben.

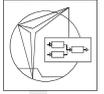
Ein schönes Beispiel ist die Ausschreibung eines Bundeslandes im Rahmen einer funktionalen Ausschreibung eines Großprojekts: *„Alles, was eines statischen Nachweises sowohl als Berechnung wie in zeichnerischer Darstellung bedarf, ist auf der Basis der beigefügten Vorstatik ... aufzubauen und zu ergänzen und bis zu einer genehmigungs- und ausführungsfähigen Lösung zu bringen.“*

Im Kellergeschoss ist wegen Erddrucks eine Wand auszusteifen, vorgesehen sind in der Vorstatik drei Wandscheiben aus Beton. Im Rahmen der Ausführungsplanung stellt sich heraus, dass sieben Wandscheiben erforderlich sind. Wer trägt die Mehrkosten?

Das **erste** Problem ist schon, dass der Ausschreibungstext die Formulierung „Vorstatik“ verwendet. Zwar meinen alle Fachleute, sie wüssten, was eine Vorstatik ist, aber definiert ist der Begriff nirgendwo. Mit sehr viel Mühe kann man darunter die „Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)“ gemäß § 64 Nr.1 Abs. 3 HOAI verstehen. Das ist die „Erarbeitung der Tragwerkslösung mit **überschlägiger** statischer Berechnung“. Wenn der Verfasser der Vorstatik drei Wandscheiben benennt – war das überschlägige statische Berechnung?

Tatsächlich ist die Entwurfsplanung bei der Tragwerksplanung nicht so zu verstehen wie bei der Objektplanung; im Rahmen der Phase 4 des § 64 Nr. 1 „Genehmigungsplanung“ wird vielmehr eine prüffähige statische Berechnung für das Tragwerk auf der Basis der Grundüberlegungen der Entwurfsplanung „von Null an“ erbracht. Sicher ist: Die Vorstatik ist jedenfalls dann falsch, wenn sie das Thema

³ Nach meiner, allerdings ganz streitigen Auffassung kann man auch auf Planungsleistungen die VOB/B anwenden, jedenfalls deren Anwendung vereinbaren, Einzelheiten *Kapellmann*, Schlüssel-fertiges Bauen, 2. Auflage 2004, Rdn. 50-53.



Ausschreibungsnotwendigkeit nicht erkennt. Wenn sie aber schon drei Aussteifungen vorschlägt (also detailliert), obwohl sieben erforderlich sind, so ist sie nicht überschlägig, sondern falsch und jedenfalls damit auch falsche Basis für die Preiskalkulation des GU. Der GU hat deshalb einen Anspruch auf Nachtragsvergütung. Allgemeiner formuliert: Es ist oft ein Fehler der Vertragsgestaltung, dass nicht definiert ist, welchen **konkreten Vervollständigkeitsgrad** eine auftraggeberseitige Planung haben muss.

4 Fehlerhafte Auftraggeberplanung

Wir knüpfen an das vorige Beispiel an. Unterstellt man, im Vertrag wäre klar geregelt, wer was planen muss, dann gilt: Hat der **Auftragnehmer** die **Ausführungsplanung** zu erstellen und ist sie **mangelhaft**, merkt der Auftraggeber das auch vor Ausführung des Werkes; und entstehen wegen der notwendigen Umplanung dem Auftragnehmer Mehrkosten, so versteht es sich, dass diese zulasten des Auftragnehmers gehen, das war ein Fehler des Auftragnehmers.

Hat der **Auftraggeber** eine falsche **Entwurfsplanung** geliefert und fällt das bei Fertigung der Ausführungsplanung auf, entstehen dann jetzt Mehraufwendungen gegenüber einer Ausführungsplanung, die auf einer richtigen Entwurfsplanung basiert hätte, so sind auch beim Pauschalvertrag die „Mehraufwendungen“, die auf **falschen** Angaben des Auftraggebers in der Leistungsbeschreibung (dazu gehört auch die Vertragsinhalt gewordene Planung) oder sogar im Vertragstext selbst oder in Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen beruhen, durch den vereinbarten Preis nicht abgegolten.⁴

Wegen der Mehrkosten hat der Auftragnehmer Ansprüche gemäß § 2 Nr. 5, 6 oder 8 Abs. 2, 3 VOB/B. Das lässt sich auch nicht durch den Hinweis auf die Fachkunde des Bieters oder dessen Prüfpflicht im Angebotsstadium aushebeln. § 4 Nr. 3 VOB/B gilt ohnehin im Angebotsstadium nicht. Erst recht braucht der Bieter im Angebotsstadium keine eigenen Untersuchungen anzustellen. Es gelten also nur die allgemeinen Angebotsprüfpflichten.

Fehler der **auftraggeberseitigen** Planung wird ein Auftragnehmer in der kurzen Angebotsfrist in der Regel nur dann bemerken müssen, wenn sie **offenkundig**, also unübersehbar sind.⁵ Übersieht er sie in diesem Fall fahrlässig und gibt er deshalb keine Hinweise im Angebotsstadium, so muss er im Regelfall für die Mehrkosten dennoch nicht aufkommen, weil richtige Ausschreibung primär Sache des Auftraggebers ist.⁶ Eine Ausnahme gilt nur für den Bieter, der die Mangelhaftigkeit positiv erkannt hat, aber „frivol“ geschwiegen hat.⁷

Selbst dann ist der Auftraggeber aber wieder allein oder ganz überwiegend vergütungspflichtig, wenn er **vorhandene** Informationen verschweigt oder bewusst eine billigere, riskante Lösung wählt.⁸

Der Auftraggeber kann seine Verantwortlichkeit für eigene fehlerhafte Planung, Leistungsbeschreibung oder überhaupt fehlerhafte Angaben **nicht** in **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** wirksam **ausschließen**.⁹ **Individuell** kann der Auftraggeber mit dem Auftragnehmer eine derartige Haftung für fremde

⁴ BGH „Kammerschleuse“, BauR 1997, 126; BGH BauR 1999, 37; *Kapellmann*, in: *Kapellmann/Messerschmidt*, VOB/B, § 2, Rdn. 272.

⁵ Zu den **Anforderungen an die Kontrollpflicht** *Kapellmann/Schiffers*, Band 2, 3. Auflage 2000, Rdn. 527.

⁶ Einzelheiten *Kapellmann*, in: *Kapellmann/Messerschmidt*, VOB/B, § 2, Rdn. 127, 128. **Unrichtig** OLG Jena IBR 2003, 295, das bei auftraggeberseitiger widersprüchlicher Ausführungsplanung zu Statik und Baugenehmigung den Auftragnehmer, der die Vervollständigung der Planung übernommen hat, allein verantwortlich macht.

⁷ Näher a.a.O., Rdn. 126.

⁸ A.a.O., Rdn. 111.

⁹ BGH „ECE-Bedingungen“ Klausel Nr. 15 BauR 1997, 1036, 1037; *Kleine-Möller/Merl/Oelmaier*, Handbuch des privaten Baurechts, § 3, Rdn. 41; *Wolff/Horn/Lindacher*, AGB-Gesetz, § 23, Rdn. 85.



Fehler vereinbaren; das muss aber unmissverständlich geschehen. Eine individuelle reine Komplettheitsklausel allein bewirkt das nicht.

Immer muss der Auftraggeber die „Sowiesokosten“ tragen.¹⁰

Entdeckt der Auftragnehmer den Fehler der Entwurfsplanung des Auftraggebers im Rahmen der Ausführungsplanung **nicht** und kommt es deshalb zu einem mangelhaften Werk, so gilt sinngemäß dasselbe: Gemäß § 13 Nr. 3 VOB/B haftet der Auftragnehmer nicht für fehlerhafte auftraggeberseitige Planung, die sich auch im Vertragstext selbst, in Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen oder in der Leistungsbeschreibung manifestieren kann, es sei denn, er hätte deren Mangelhaftigkeit erkennen müssen, aber dennoch keine Bedenken angemeldet. Im Regelfall muss der Auftragnehmer nur offenkundige, unübersehbare Mängel erkennen. Erkennt er nicht offenkundige Mängel **fahrlässig nicht**, wird im Regelfall das Planverschulden des Auftraggebers weit überwiegen und kann zum völligen Ausschluss der Haftung des Auftragnehmers führen.¹¹

Schwieriger ist der Fall, dass die auftraggeberseitige Planung nur deshalb mangelhaft ist, weil sie eine notwendige Leistung nur unvollständig erfasst, diese Planung ist also nicht in einfachem Wortsinn falsch, aber ihr fehlt etwas. Aber auch das ist ein Mangel; nach heutiger Rechtslage ist sogar die (planerische) „Mindermenge“ schon Mangel (§ 633 Abs. 2 BGB). Mindestens analog dazu ist es deshalb Mangel der auftraggeberseitigen Planung, dass sie unvollständig ist. Für die Mehrkosten der Vervollständigung gilt das oben Gesagte, der Auftraggeber muss sie im Regelfall als zusätzliche Leistung gesondert vergüten.¹²

5 Probleme beim Construction Management

Richtig spannend wird es bei den derzeit in Schwang – oder besser: im Überschwang – befindlichen Vertragsformen auf der Ebene Partnering, insbesondere also bei Construction Management. Wie auch immer dessen Einzelausgestaltung ist, jedenfalls soll schon in einer frühzeitigen Planungsphase unternehmerisches Fertigungs-Know-How eingebracht werden.¹³ Der Auftraggeber hat also seinen **eigenen** Planer, normalerweise auch noch einen fachkundigen auftraggeberseitigen Controller oder Projektmanager; der Unternehmer wirkt bei der Planung mit, aber nur in Form der Kontrolle und konstruktiven Optimierung. Das Projekt wird bis zur Ausführungsreife entwickelt; erhält der in dieser 1. Stufe mitwirkende Unternehmer in der folgenden Stufe 2 „Ausführung“ den Zuschlag – was nicht selbstverständlich ist –, so haftet er für Mängel der Entwurfsplanung trotz seiner Mitwirkung außer bei Offenkundigkeit des Mangels nur in geringerem Maße oder gar nicht,¹⁴ wie oben besprochen. Wenn es der Unternehmer schafft, den Ausschluss der Haftung in einem von ihm gestellten Vertragsformular für diese Konstellation zu regeln, so entspricht das nur der ohnehin geltenden Rechtslage und ist folglich AGB-rechtlich zulässig.

Der Unternehmer haftet allerdings für die fehlerhafte Ausführungsplanung dann, wenn er in Phase 1 nicht nur kontrollierendes Fertigungs-Know-How eingebracht hat, sondern einen eigenen planerischen Sondervorschlag durchgesetzt hat.

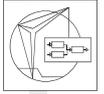
¹⁰ Nachweise Fn. 3.

¹¹ Zuletzt OLG Celle, Revision vom BGH nicht angenommen, IBR 2004, 12.

¹² Siehe dazu *Kapellmann/Schiffers*, Band 2, Rdn. 528; *Roquette*, NZBau 2001, 57; *Kapellmann*, Schlüsselfertiges Bauen, Rdn. 116 mit Rdn. 110.

¹³ Zum Construction Management Vertragsmodell *Kapellmann*, NZBau 2001, 592, zu Grundsatzfragen *Eschenbruch*, NZBau 2001 585.

¹⁴ *Kapellmann*, NZBau 2001, 597, dazu auch BGH BauR 1997, 126.



Fachkunde des Generalunternehmers versus Fachkunde des Fachbetriebes – Praxisbericht zur Ausführung eines GU-Auftrages

1 Einführung

Bei der Planung und Vergabe komplexer Hochbauprojekte verfolgt der Bauherr ein vorrangiges **Ziel**:

Umsetzung der Bauaufgabe in der erforderlichen **Qualität** innerhalb der durch bestehende Rahmenbedingungen (z. B. Mietverträge etc.) vorgegebenen **Zeit** und innerhalb eines wirtschaftlich umsetzbaren **Kostenbudgets**.

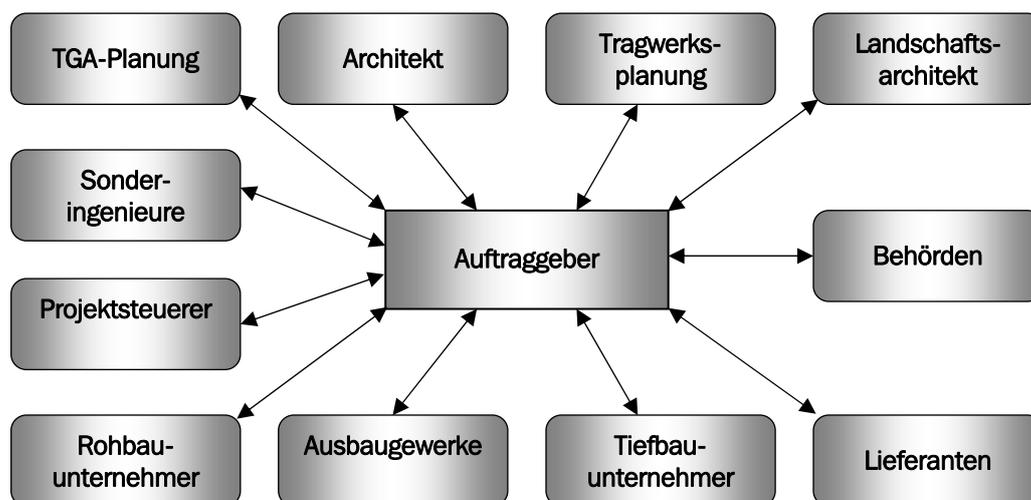
2 Möglichkeiten der Projektrealisierung

Die Realisierung des vorgenannten Ziels und damit des Projekterfolgs erfordert die Beauftragung leistungsfähiger und fachkundiger Partner.

In der Praxis bedienen sich Auftraggeber eines Projektes zur Einbindung dieser Fachkunde alternativ zweier sich grundsätzlich unterscheidender Möglichkeiten und Wege:

2.1 Einzelvergabe der Planungs- und Bauaufgaben

Bei dieser Vergabeoption besteht für den Auftraggeber die Möglichkeit, für jede einzelne Aufgabe und jedes Gewerk einen Partner mit jeweiliger die Einzelaufgabe betreffende Fachkunde zu beauftragen.





Folgen dieser „Einzelgewerke-Beauftragung“:

- Abschluss einer Vielzahl von einzelnen Bauverträgen mit sämtlichen am Bau Beteiligten
- Hoher Koordinationsaufwand (siehe Organigramm)
- Erhebliche Schnittstellenrisiken (Praxisbeispiel Vor- und Nachunternehmerproblematik)
- Verantwortung für diese Risiken und Schwierigkeiten bleibt auch bei Beauftragung eines Architekten für die Objektüberwachung letztlich beim Bauherrn

„Ausgestanzte“ Fachkunde:

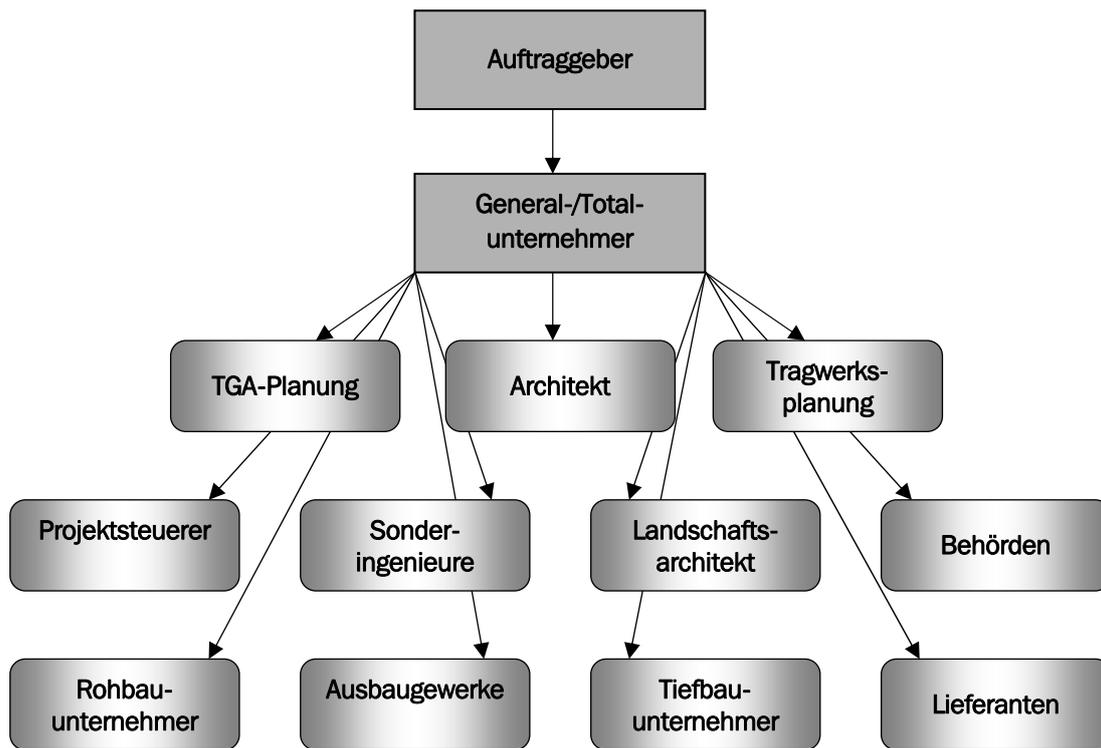
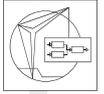
- Der einzelne Baubeteiligte verfügt lediglich über die notwendige Fachkunde für seinen „ausgestanzten“ Teilbereich
- Kein Interesse am Erkennen und Umsetzen gewerkeübergreifender Optimierungspotenziale
- Verursacherproblem bei Schäden während des Bauablaufes (*Praxisbeispiel Kranunfall bei Fertigteilmontage*)



- Unterschiedliche Gewährleistungsfristen und Gefahr von Gewährleistungslücken (z. B. durch Insolvenz)

2.2 Vergabe aller Planungs- und Bauaufgaben an einen Generalunternehmer

Die unter Ziffer 2.1 skizzierten Nachteile lassen sich durch die möglichst frühzeitige und aktive Einbindung eines Generalunternehmers minimieren.



Folge der Generalunternehmervergabe

- Koordinationsaufwand entfällt
 - Bauherr delegiert die Aufgabe, alle erforderlichen Projektbeteiligten zusammenzuführen, an einen Vertragspartner ⇒ den Generalunternehmer
 - nur ein verantwortlicher Ansprechpartner für den Bauherrn für alle Abläufe
- Schnittstellenproblematik wird auf eine Vertragsbeziehung reduziert
 - Verantwortung und Haftung liegt bis zur Abnahme der Gesamtleistung komplett beim Generalunternehmer – auch für Nachunternehmer- und Planungsleistungen etc. (*siehe Praxisbeispiel Kranunfall*)
 - Beseitigung von Mängeln und die Zuordnung an die Verursacher/Verantwortlichen ist ausschließliche Angelegenheit des Generalunternehmers
- Chance, durch intelligente Lösungsvorschläge wirtschaftlichere bzw. bautechnisch optimale Lösungen zu finden (Referenzerfahrung des Generalunternehmers)

Qualitätsüberwachung/Qualitätsmanagement

- Generalunternehmer hat als dem Bauherrn alleiniger Verantwortlicher ein vitales Interesse, die geschuldete Qualität zu erbringen
- Qualitätsanspruch wird durch Fachbetriebe als strategische Netzwerkpartner realisiert
- Langjährige Kooperationen ermöglichen durchgängigen Wissenstransfer
- Die baubegleitende Überwachung durch Einschaltung eines gemeinsam festgelegten Sachverständigen ermöglicht unabhängige Qualitätssicherung



Gewährleistungsmanagement

- Umfassende Gewährleistungspflicht des Generalunternehmers für die Gesamtbaumaßnahme
- Kumulative Planungs- und Ausführungshaftung
- Keine Gewährleistungslücken (z. B. Insolvenz Nachunternehmer)
- Gesamtgewährleistungspflicht erübrigt Suche nach dem Verursacher

3 Zusammenfassung

Als „Kompetenzzentrum Bau“ bündelt der Generalunternehmer die zur Lösung heutiger komplexer Bauaufgaben erforderliche Fachkunde in einer Hand.

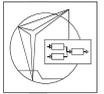
Unter vollständiger Vermeidung des bei Einzelvergabe bestehenden Koordinationsaufwands und ohne Schnittstellenrisiko kann der Auftraggeber eines Generalunternehmers damit sicherstellen, dass seine Bauleistung von Fachbetrieben und Fachbüros in der von ihm geforderten Qualität bei bestehender Termin- und Preissicherheit ausgeführt wird und der Generalunternehmer hierfür die alleinige Verantwortung und Haftung trägt.

Bei gleichzeitig bestehender Qualitäts-, Preis- und Terminalsicherheit gibt es damit keine Lücken in der Haftung und Verantwortung für Planung, Ausführung und Gewährleistung.

Die frühzeitige Einbindung eines erfahrenen und fachkundigen Generalunternehmers gibt dem Auftraggeber somit die Möglichkeit, bei minimiertem Risiko zu einer wirtschaftlich und bautechnisch optimalen Lösung seiner Bauaufgabe zu kommen.

Dipl.-Ing. Hartmut Beyer

Niederlassungsleiter STRABAG AG, Jena



Sondervorschläge und Alternativen mit allen Konsequenzen

Neben der eigenen Vorstellung präsentiert Herr BEYER kurz sein Unternehmen, den Bereich Jena – Gera innerhalb der STRABAG AG Direktion Hochbau Süd und begründet die aktive Erarbeitung von Sondervorschlägen und Alternativen.

Im zweiten Abschnitt erfolgt die inhaltliche Strukturierung der Nebenangebote.

Im Folgenden werden die Probleme beim Durchsetzen der Sondervorschläge bei der öffentlichen Hand und privaten Auftraggebern und als Alternative dazu das STRABAG teamconcept beschrieben.

Im letzten Bereich wird die Verantwortung des Bauunternehmens unterstrichen und ein positives Resümee gezogen.

Impressionen erfolgreich abgeschlossener Projekte:



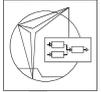
- | | | | |
|---|--|---------------|---------------|
| 1 | Klinikum 2000, Universitäts-Klinik Jena | $\frac{1}{2}$ | $\frac{3}{4}$ |
| 2 | Goethe Galerie Jena | $\frac{2}{2}$ | $\frac{4}{4}$ |
| 3 | Solar World AG Freiberg | | $\frac{5}{5}$ |
| 4 | Schott Jenaer Glas GmbH, Wanne 8 | | |
| 5 | Energetische Sanierung von 10 Dresdner Schulen | | |



Beispiele zur inhaltlichen Strukturierung von Nebenangeboten

Konstruktion			
Gewerk	Code	inhaltliche Möglichkeiten	
Tief-/ Erdbau	111	Allgemein	- Offene Baugrube zu Verbau - Änderung bei Bodenverbesserung - Änderung der Gründungskonstruktion
		signifikante Beispiele	- Fußerverweiterung Bohrpfähle; - Kalkstabilisierung und Nachverdichtung statt Bodenaustausch
Rohbau	112	Allgemein	- Generelle konstruktive Änderungen, Rasterteilung - Optimierter Mix (Fertigteil, Teilfertigteil, Mauerwerk, Ortbeton, Stahl, Stahlverbund)
		signifikante Beispiele	- Gitterrostabdeckung statt Stahlbetonkonstruktion für Balkone; - Verringerung Dachneigung - Verwendung von Fertigteilen statt Ortbetonbauweise
Ausbau/ Haus- technik	113	Allgemein	- Änderung Oberflächenaufbau (Fassade, Dachaufbau) - Generelle konstruktive Änderung von Ausbauelementen (Fenster, Türen, andere Montageelemente)
		signifikante Beispiele	- Bandfassade – Ausführung in Fensterprofilen - WDVS mit architektonischer Farbgebung statt Vorhang- Putzfassade - veränderte Gesimsausbildung – starrer Sonnenschutz

Material/Fabrikate			
Gewerk	Code	inhaltliche Möglichkeiten	
Tief-/ Erdbau	121	Allgemein	- Alternatives Material bei Bodenaustausch - Änderung Betongüte für Gründungskomponenten - Alternatives Material/Fabrikat für Tiefbaukomponenten
		signifikante Beispiele	- Einsatz von Recyclingmaterial aus Beton und Altasphalt bei Bodenaustausch
Rohbau	122	Allgemein	- Änderung Betongüte, Steinformate, Bewehrungsmaterial - Änderung Form bzw. Gestalt von tragenden Elementen
		signifikante Beispiele	- Leimholzbinder statt Spannbetonbinder für Dachkonstruktion - Walzträger statt Rundrohre für Stahlkonstruktion Pergola
Ausbau/ Haus- technik	123	Allgemein	- gleichwertige, preiswertere Materialien für Ausbauelemente - gleichwertige, preiswertere Fabrikate für Haustechnik
		signifikante Beispiele	- alternatives Fabrikat Computer-Kassenanlage - anderes gleichwertiges Material bei Natursteinarbeiten - Alu-Glas-Fassade statt Stahl-Glas-Fassade



Minimierung auf notwendiges Maß			
Gewerk	Code	inhaltliche Möglichkeiten	
Tief-/ Erdbau	131	Allgemein	- Reduzierung der Dämmung, Sauberkeitsschicht - Optimierung der Abmessungen von Gründungselementen
		signifikante Beispiele	- Verzicht auf Felddrainage - Verzicht auf Noppenbahn aufgrund Spezialtiefbauarbeiten - Dämmung der Bodenplatte nur in Randbereichen
Rohbau	132	Allgemein	- Reduzierung der Geschosshöhen - Optimierung der Bemessung des Tragwerkes - vereinfachte Formen /Konstruktionen
		signifikante Beispiele	- architektonisch wirksame Farbgebung statt Dachüberstände aus Betonfertigteilen - Breite der Außentreppe 1,5 m statt 2,0 m - Verzicht auf Vordach
Ausbau/ Haus- technik	133	Allgemein	- Reduzierung teurer Haustechnik - Minimierung der Anlagenauslegung - aufwendige Fassadenaufbauten und Innenraumgestaltung minimieren
		signifikante Beispiele	- Glasfasertapete mit optisch wirksamen Anstrich statt Holzpaneelverkleidung - Verzicht auf sämtliche geplante Stuckleisten - Aluminiumabdeckung d=2mm statt d= 3mm

Systemlösungen			
Gewerk	Code	inhaltliche Möglichkeiten	
Tief-/ Erdbau	141	Allgemein	- Spezialgründung mittels spezieller Verfahren - Bodenverbesserung mittels spezieller Verfahren - Komplettlösungen bzgl. Isolierung, Lichtschächte etc.
		signifikante Beispiele	- PVC statt Beton-Kellerlichtschacht
Rohbau	142	Allgemein	- Komplettsysteme bzgl. Stahlbauweise, Holzbauweise, Massivbauweise
		signifikante Beispiele	- Hallensysteme, Fertigteilsysteme - standardisierte Baukastensysteme
Ausbau/ Haus- technik	143	Allgemein	- Komplettsysteme für Fassade, Dachaufbau - Komplettsysteme für Ausbauelemente (Fenster, Türen, Sanitär etc.) - spezielle Komplettlösung bzgl. Haustechnik
		signifikante Beispiele	- fertige Elemente für RWA und Lichtband - CORIPACT Gefälledämmplatten statt 2lagiger Dachabdichtung - Protolith statt Traufbohlen, Dämmung, Faserzementbekleidung

Taktische Vorschläge zur Durchsetzung von Sondervorschlägen



Betriebsorganisation

Betriebsorganisation (211)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Alternative Anordnung der Funktionskomponenten - Variationen hinsichtlich dem Betrieb des Bauwerkes
signifikante Beispiele	- neue Küchenplanung (Grundrißänderung)

Durch die Optimierung organisatorischer Abläufe bezüglich des späteren Betriebes soll vor allem eine Reduzierung der laufenden Betriebskosten erreicht werden. Mit Hilfe dieser alternativen Lösungsvorschläge können keine direkten Minderkosten angeboten werden. Besonders wichtig ist deshalb, im Rahmen des Angebotes dem Auftraggeber speziell das Einsparungspotenzial bezüglich des Unterhaltes zu verdeutlichen.

Alternative Technologien

Alternative Technologien (212)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Änderungen der Haustechnik bezüglich Technologie (Art der Heizung, Lüftung etc.)
signifikante Beispiele	- statische Heizung statt Lüftungsanlage für Garagen

Bezüglich des Betriebs von Bauwerken existiert hauptsächlich im Bereich der Haustechnik eine breite Palette an verschiedenen Technologien. Gerade in dieser Sparte sind gegenwärtig rasante Entwicklungen und Innovationen zu beobachten. Durch alternative Technologien können nicht nur die Herstellungskosten gesenkt und damit Minderkosten schon im Angebot angegeben werden. Zusätzlich bieten die Alternativen des Öfteren auch gutes Einsparungspotenzial hinsichtlich des Betriebs des Bauwerkes.

Bauzeit

Bauzeit (221)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Optimierung bezüglich Bauzeit durch Variation von Kapazität - Schnittstellenoptimierung bei Vergabe mehrerer Lose
signifikante Beispiele	- Bauzeitverkürzung

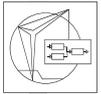
Geringe Bauzeit bedeutet geringere Baustellengemeinkosten. Diese Einsparungen können dem Auftraggeber als Minderkosten angeboten werden. Zusätzlich kann die Möglichkeit der früheren Nutzung des Bauwerkes bzw., bei eventuell vorherrschender Bauzeitverzögerung, eine Einhaltung des Zeitplanes offeriert werden.

Bauablauf

Bauablauf (222)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Änderung / Anpassen der Ablaufplanung - Optimierung Massenbewegung
signifikante Beispiele	- Lärm- und Sichtschutzwall anstelle Entsorgung der Verdrängungsmassen:

Der geplante Bauablauf kann gegebenenfalls den eigenen Arbeitstechniken angepasst bzw. optimiert werden. Hierzu können vor allem gesammelte Erfahrungen bezüglich Massenbewegung eingebracht werden. Die Optimierung des Bauablaufs ermöglicht neben Bauzeitverkürzungen (siehe 221) vor allem

finanzielle Einsparungen bezüglich der Herstellungskosten. Diese können dem Auftraggeber als Minderkosten angeboten werden.



Alternative Fertigungsvarianten

Alternative Fertigungsvariante (223)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Änderung des Herstellungsverfahrens - Spezialisierte Nachunternehmer akquirieren
signifikante Beispiele	- Fertigteilbauweise statt Ortbetonbauweise

Durch alternative Fertigungsvarianten kann im Vergleich zum ausgeschriebenen Herstellungsverfahren gegebenenfalls eine günstigere Fertigung bezüglich Kosten, Termine oder Qualität erreicht werden. Neben eigenen Überlegungen bieten, vor allem im Rahmen einer Generalunternehmer-Tätigkeit, Know-how-Vorteile spezialisierter Bauunternehmen besonders attraktive Lösungsvarianten.

Vertragsgestaltung

Vertragsgestaltung (231)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Teil- bzw. Vollpauschalierung - Beteiligung an Partnermodellen, STRABAG teamconcept
signifikante Beispiele	- Pauschalpreis - GMP-Vertrag

Außerordentlich attraktive Alternativvorschläge und Nebenangebote sind solche, die den Risikoanteil des Auftraggebers verringern können. Bezüglich des Kostenrisikos bieten, vor allem im Rahmen eines vorgesehenen Einheitspreisvertrages, Teil- bzw. Vollpauschalierungen der Angebotssumme sehr gute Möglichkeiten. Durch Angabe eines festen Angebotspreises und der damit verbundenen Kostenrisikoübernahme kann dem Bauherrn eine Budgetgarantie bzw. Kostensicherheit angeboten werden. Eine weitere Alternative zur Risikominimierung stellen Partnerschaftsmodelle, hier das STRABAG teamconcept, dar. Basis dieser Vertragsmodelle ist eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen den Vertragspartnern. Durch gemeinsame Suche nach Optimierungsmöglichkeiten bei der Planung und Ausführung und in der Kostensicherheit sollen so sowohl Auftraggeber als auch Auftragnehmer profitieren (win-win-Charakter). Ein Beispiel für ein solches Vertragsmodell stellt das GMP-Modell dar.

Finanzierung

Finanzierung (232)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Vorauszahlungen - Zahlungsziele definieren
signifikante Beispiele	- Vorkasse / Konditionierter Zahlungsplan

Wenn möglich, sollte vor Auftragsvergabe über alternative Finanzierungsmöglichkeiten verhandelt werden. Eine Möglichkeit bieten so genannte Vorauszahlungen. Hier leistet der Auftraggeber die Vergütung ganz oder teilweise in Form eines konditionierten Zahlungsplanes vor Leistungserbringung durch das Bauunternehmen mit entsprechender Absicherung und Minderkosten.

Sicherheitsleistungen

Sicherheitsleistungen (233)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- eigene Versicherungen - Änderung bzgl. Bürgschaften - Kreditrating
signifikante Beispiele	- eigene Bauwesenversicherung - Wegfall Bankbürgschaft



Sicherheitsleistungen spielen eine entscheidende Rolle in der Bauabwicklung und sind für den Auftraggeber von entscheidender Bedeutung. Häufig sind Bauwesenversicherungen vorgeschrieben. Die Liquidität des Bieters wird über Bankbürgschaften abgesichert. In diesem Zusammenhang können durch eigene, günstigere Bauwesenversicherungen Einsparungen bewirkt und dem Auftraggeber als Minderkosten angeboten werden. Derselbe Effekt kann durch eine günstigere Konzernbürgschaft an Stelle einer Bankbürgschaft erreicht werden. Außerdem bieten so genannte unabhängige Kreditratings, durchgeführt durch unabhängige Rating-Agenturen, dem Auftraggeber zusätzliche Sicherheit.

Planungsleistungen

Planungsleistungen (241)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Übernahme von zusätzlichen Planungsleistungen
signifikante Beispiele	- Neuberechnung / Optimierung Stahlbau - neue Küchenplanung

Oftmals erfolgt die Ausschreibung schon vor vollständig abgeschlossener Genehmigungsplanung. In diesem Fall besteht für bauausführende Unternehmen die Möglichkeit, eigene Erfahrungen bzw. Lösungsvarianten in den Planungsprozess einfließen zu lassen. Die Übernahme bestimmter Planungsleistungen durch das bauausführende Unternehmen bietet dem Auftraggeber kostenlos eine zusätzliche und unter Umständen bessere Ausführungsvariante und erhöht so die Chancen für die Zuschlagerteilung.

Wartung/Gewährleistung

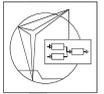
Wartung / Gewährleistung (242)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Erweiterung der Vorgaben aus VOB bezüglich Gewährleistung und Wartung
signifikante Beispiele	- längere Gewährleistungszeit - zusätzliche Wartungsverträge

Zusätzliche Leistungen, die die geforderten Vorgaben der VOB übersteigen, sind aus Sicht des Auftraggebers grundsätzlich wünschenswert. In diesem Zusammenhang bieten Gewährleistungszeitverlängerungen und Wartungsverträge dem Auftraggeber zusätzliche Begünstigungen und ermöglichen damit den Bietern, ein positives Bild seitens des Auftraggebers zu entwickeln.

Einsparungen für Folgeleistungen

Einsparung für Folgeleistungen (243)	
inhaltliche Möglichkeiten	
Allgemein	- Verbesserung der Voraussetzungen für Nachfolgeleistungen
signifikante Beispiele	- weiteres Einsparungspotential bezügl. Brandschutzmaßnahmen;

Für den Auftraggeber steht eine möglichst kostengünstige Abwicklung der Baumaßnahme im Vordergrund. Deshalb sollte im Falle eines komplexen Bauvorhabens darauf geachtet werden, in welchem Maße durch die eigene Leistung die folgenden Leistungen positiv beeinflusst werden können. Mit Hilfe dieser Überlegungen können keine direkten Minderkosten angeboten werden. Jedoch können so für den Auftraggeber Einsparungen bezüglich Folgeleistungen bewirkt werden. Besonders wichtig ist deshalb im Rahmen des Angebotes, den Auftraggeber speziell auf dieses Einsparungspotenzial hinzuweisen.



Qualitätssicherung in der Bauausführung

1 Baumängel und Bauschäden in der Bauwirtschaft

Bauwerke stellen in der Volkswirtschaft der Bundesrepublik Deutschland mit einem Anteil von über 80 % den gewichtigsten Anteil des Bruttoanlagevermögens¹ dar (vgl. Bild 1). Sie haben eine weitaus längere Lebensdauer als Gebrauchsgüter. Eine Steigerung ihrer Qualität und die Verlängerung ihrer Nutzungsmöglichkeit sind von großem volkswirtschaftlichem Wert.

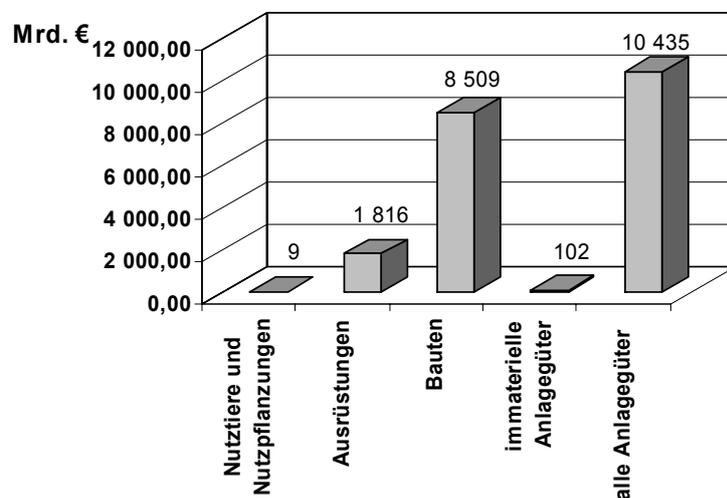


Bild 1 Bruttoanlagevermögen zu Wiederbeschaffungspreisen in Deutschland 2002 [9]

Die jährlichen Mängel- und Schadensbeseitigungskosten in der Bundesrepublik Deutschland betragen zwischen 2 und 3 % der Bauinvestitionen. Vermeidbare Baumängel und Bauschäden verursachen derzeit Kosten zwischen 4 und 10 Milliarden Euro pro Jahr [1], [2], [3]. Weitere Kosten entstehen infolge von Bauzeitverzögerungen, Nutzungsausfällen und rechtlichen Auseinandersetzungen.

Untersuchungen [7] durch die Befragung von 722 Unternehmen ergaben, dass 95 % dieser Unternehmen weniger als 2 % des realisierten jährlichen Umsatzes als Rückstellungen für Mängelansprüche bilden (vgl. Bild 2). Eine Minimierung der Aufwendungen zur Mängel- und Schadensbeseitigung ist aus baubetrieblicher und volkswirtschaftlicher Sicht unbedingt erforderlich.

¹ Das Bruttoanlagevermögen sind Bestände an Anlagegütern, die nach dem Bruttokonzept berechnet sind. Die Anlagegüter werden dabei vom Zeitpunkt ihrer Anschaffung bis zu ihrem effektiven Ausscheiden aus dem Bestand mit ihrem Neuwert nachgewiesen [9].

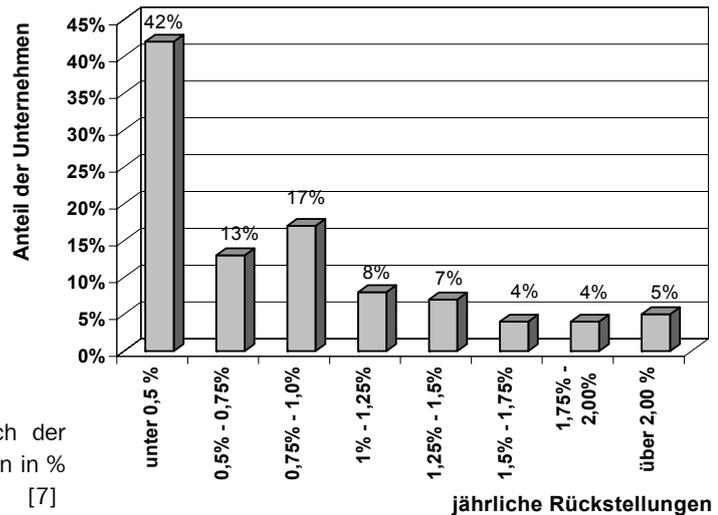


Bild 2 Verteilung der Unternehmen nach der Höhe der jährlichen Rückstellungen in % für Gewährleistungsaufwendungen [7]

2 Auswirkungen von Liberalisierung² und Deregulierung³

Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern ist in Deutschland die fachliche Kompetenz auf der Ebene der Bauausführung noch ein Wettbewerbsvorteil. Das notwendige Wissen, auch über die Prozessabläufe auf der Baustelle, wird von den qualifizierten deutschen Bauleitern, Polierern und Facharbeitern verkörpert. Es macht ins Detail gehende Anweisungen und übermäßigen Kontrollaufwand von der Seite der Unternehmensleitung entbehrlich. Die Facharbeiter auf den Baustellen sind in der Regel nicht eng spezialisiert, sondern flexibel einsetzbar. Entsprechend werden weniger Poliere und Vorarbeiter zu ihrer Anleitung benötigt. Die scheinbar moderne Forderung nach flachen Hierarchien ist auf deutschen Baustellen schon längst verwirklicht [10].

Dieser Standortvorteil wird jedoch durch die Liberalisierung nachhaltig unterlaufen. Konzerne und größere mittelständische Unternehmen bauen gewerbliches Personal ab und schalten vermehrt preisgünstigere Subunternehmer ein. Der Anteil der Personalkosten am Bruttoproduktionswert sinkt (vgl. Bild 3). Mittel- bis langfristig wird sowohl für die Ausführung als auch für die Überwachung nicht mehr genügend qualifiziertes Fachpersonal zur Verfügung stehen.

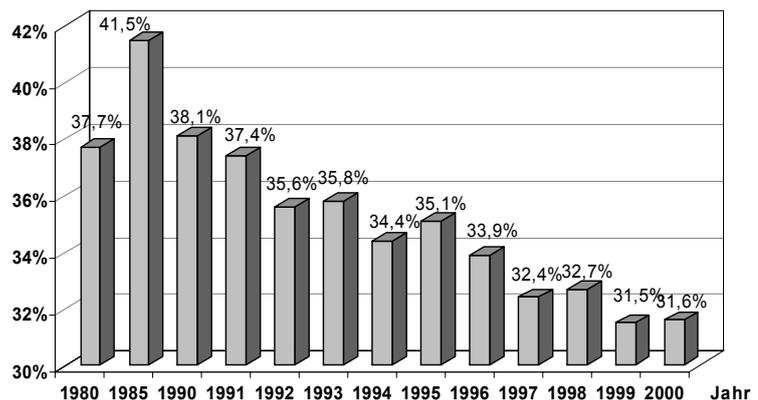
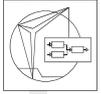


Bild 3 Anteil der Personalkosten am Bruttoproduktionswert im Bauhauptgewerbe – bis 1990 westdeutsche, ab 1991 gesamtdeutsche Werte [9]

² Liberalisierung ist der Abbau staatlicher Beschränkungen in allen Bereichen der Wirtschaftspolitik, vor allem im Außenhandel. Dabei bezieht sich Liberalisierung auf den Kapital- und Zahlungsverkehr mit dem Ausland und den internationalen Warenverkehr. (Wirtschaftslexikon [8])

³ Deregulierung bedeutet Liberalisierung von Märkten auf nationaler Ebene. (Wirtschaftslexikon [8])



Das neue Modell mit dem verstärkten Einsatz von Hilfskräften hat zwangsläufig einen Rückgang der Investitionen in die Ausbildung von Facharbeitern zur Folge. Es verbleibt nur noch eine schmale Basis für die Rekrutierung von Führungsnachwuchs. Auf der anderen Seite wird bei dem neuen Modell verstärkt auf Poliere und Vorarbeiter zurückgegriffen. SYBEN spricht daher von einer „Qualifikationsfalle“.

Auch bei Architekten und Ingenieuren, die mit Entwurf, Ausführungsplanung und Bauüberwachung beauftragt sind, führt der Preisdruck häufig zu einer Reduzierung der Planungs- und Überwachungsleistungen unter das notwendige Mindestmaß.

Die Deregulierung in Deutschland bringt durch den Rückzug des Staates und die Privatisierung ehemals öffentlicher Aufgabenbereiche Veränderungen in der Verteilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten unter den einzelnen Baubeteiligten. Dies resultiert aus der Übertragung ehemals staatlicher Aufgabenbereiche in die Verantwortung einzelner Baubeteiligter.

Der Abbau von Fachpersonal sowie der zunehmende Verzicht der Bauaufsichtsbehörden auf Kontrolle der Bauvorlagen und Überwachung der Bauausführung haben Auswirkungen auf die traditionellen Methoden der Qualitätssicherung und Bauüberwachung.

3 Grundlagen zur Bauqualität

Jedes Bauwerk entsteht in der Bauausführung aus einer Vielzahl von Teilprozessen, die im Ablauf sinnvoll aneinander gereiht werden und wirtschaftlich gestaltet sein müssen. Jeder einzelne Teilprozess muss dabei bestimmte Forderungen erfüllen, damit am Ende der Bauausführung das Bauwerk/Bauteil die Anforderungen erfüllt. Anforderungen an die Tätigkeiten sind definierbar und die Qualität jeder Tätigkeit kann entsprechend vorgegeben und geprüft werden. Die theoretische Grundvoraussetzung für eine Qualitätssicherung in der Bauausführung ist gegeben (vgl. Bild 4).

Die Qualität des fertigen Bauwerks/Bauteils wird maßgeblich in der Bauplanung bestimmt (vgl. Bild 4). In der Planung wird die Qualität definiert, die im Bauausführungsprozess erreicht werden soll. Der Bauausführungsprozess sollte nur noch bemüht sein, die größtmögliche Übereinstimmung zwischen Anweisung und Ausführung zu erreichen.

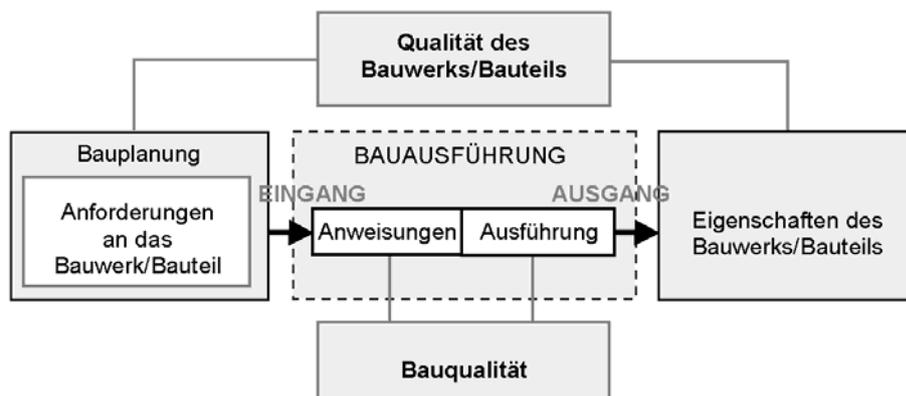


Bild 4 Produkt- und Prozessqualität in der Bauausführung nach [6]

Problematisch in der Baupraxis ist, dass Planungsleistungen die Anforderungen an das Bauwerk/Bauteil häufig nicht eindeutig definieren. Anforderungen an die Tätigkeiten sind dann nicht ausreichend definierbar und die Qualität jeder Tätigkeit kann nur unzureichend vorgegeben und geprüft werden. Die Grundvoraussetzung für eine Qualitätssicherung in der Bauausführung ist nicht gegeben (vgl. Bild 4).



Eine Beurteilung der Bauausführung ist dann als Teil der Qualitätssicherung aus dem Vertragstyp zu schließen und gegebenenfalls durch Auslegung zu ermitteln. Diese Auslegung bietet Potenzial für Streitigkeiten.

Die größte Sicherheit hinsichtlich der Bauqualität in der Bauausführung kann erreicht werden durch:

- die vollständige, fehlerfreie und eindeutige Planung,
- unmissverständliche Bauleistungsbeschreibungen,
- umfassende, zweifelsfreie Bemusterungen,
- Festlegungen der notwendigen Regelwerke und deren Einhaltung sowie realistische Terminvorgaben.

4 Die Praxis der baubegleitenden Qualitätssicherung

Als Reaktion auf die in der Baubranche fehlenden Diagnose-Werkzeuge zur Feststellung der abweichenden Qualität während der Bauausführung entwickelte sich in den letzten Jahren die baubegleitende Qualitätssicherung auf privatrechtlicher Grundlage. Die Realisierung erfolgt in Form einer Fremdüberwachung durch Sachverständige.

Notwendige Anforderungen an den Fremdüberwacher/Sachverständigen zur Durchführung einer baubegleitenden Qualitätssicherung sind:

- Unabhängigkeit gegenüber allen am Bau Beteiligten,
- Kompetenz und
- Qualifikation (nachweislich).

Die baubegleitende Qualitätssicherung ist gemäß Bild 5 zu untergliedern.

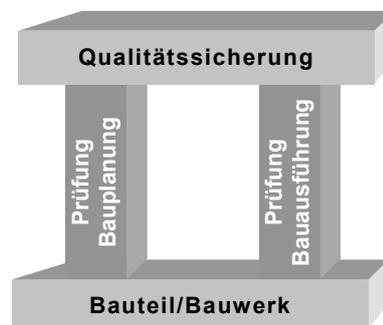


Bild 5 Säulen der Qualitätssicherung

Säule 1: „Prüfung der Planung des Bauwerks“

Bei einer baubegleitenden Qualitätssicherung müssen die Planungsunterlagen in den beauftragten Bereichen auf Übereinstimmung mit den Vorschriften hinsichtlich der (vereinbarten) Beurteilungskriterien und dem Vertragssoll geprüft werden.

Bestandteile sind:

- Überprüfung der Bau- und Leistungsbeschreibung mit der Planung bzw. den Vorgaben, die in Sondergutachten gemacht worden sind,
- Anfertigen einer Mängelliste (ggf. mit Hinweis darauf, welche Planungsleistungen noch zu erbringen sind).
Ergebnis ist ein Prüfbericht an den Auftraggeber, in dem Fehler und Restleistungen aufgeführt werden. Bei gravierenden Planungsfehlern oder fehlenden Unterlagen sind diese durch das Unternehmen fristgemäß nachzureichen.
- Überprüfung, ob die Planung entsprechend der Mängelliste überarbeitet worden ist.

Säule 2: „Prüfung der Bauausführung“

Am Ort der Bauausführung erfolgt zu den jeweiligen Ortsbesichtigungsterminen (Anzahl je nach Vereinbarung):

- Stichprobenweise Überwachung der Ausführung (ggf. unter Verwendung einer Checkliste) einschließlich Dokumentation der ausgeführten Arbeiten,
- Anfertigen einer Mängelliste,
- Stichprobenweise Überprüfung der angeblich beseitigten Mängel,
- Anfertigung Endprotokoll.

Bei Routinefällen kann die Verwendung von Checklisten eine Vereinfachung darstellen. Hierdurch kann der gezielte Zugriff auf technische Regeln vereinfacht werden.

Die Kosten einer baubegleitenden Qualitätssicherung betragen je nach genau zu definierendem Leistungsumfang etwa 1,0 bis 1,5 % der veranschlagten Bausumme.

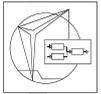
Auftraggeber der baubegleitenden Qualitätssicherung können sein:

- Bauunternehmen (zum Nachweis der vereinbarten Beschaffenheit),
- Investoren (als Vermarktungsgrundlage),
- Bauherren (aufgrund ihres Sicherheitsempfindens),
- Banken und Sparkassen (als Finanzierungssicherheit),
- Versicherungsgesellschaften (zur Vermeidung von Planungs- und Ausführungsmängeln).

5 Kritik an der baubegleitenden Qualitätssicherung

Kritisch sind bei baubegleitenden Qualitätssicherungen auf privatrechtlicher Grundlage folgende Punkte anzumerken:

- Meist erhält nur der Vertragspartner des Sachverständigen/Fremdüberwachers Prüfberichte. Eine Konfrontation der Fehlerverursacher mit ihren Fehlern erfolgt, wenn überhaupt, nur über Umwege.
- Die Mängelprotokolle werden ggf. vom Architekten/Bauherrn, dem Bauleiter sowie dem Sachverständigen unterzeichnet. Es obliegt dem Bauleiter, die beanstandeten Positionen in Ordnung bringen zu lassen (vgl. auch CZIESIELSKI [5]).
- Der „unabhängige“ Fremdüberwacher als privater Sachverständiger sieht sich einem gewissen Druck ausgesetzt. Bei einer sehr konsequenten Durchführung seiner Überwachungsaufgabe kann die Gefahr bestehen, dass ihm sein „Kunde“ (Bauunternehmen) zu einem weniger konsequenten Wettbewerber entgleitet. Die erforderliche Unabhängigkeit des Fremdüberwachers wird eingeschränkt.
- Exakte Haftungsmodalitäten und präzise Aufgaben auf der Grundlage eines Werkvertrages beziehen sich nur auf die jeweiligen Ortsbesichtigungstermine. Die konsequente Qualitätssicherung als Voraussetzung für ein mangelfreies Werk ist nicht sichergestellt (vgl. BREYER [4]).
- Die Unterscheidung von Restleistung (nicht fertig gestellte Leistungen) und Baumangel führt bei einer baubegleitenden Qualitätssicherung durch Fremdüberwachung zu Unklarheiten. So sind zum jeweiligen Prüftermin detailliert prozessbedingte Restleistungen zu erfassen oder nicht feststellbare Leistungen auszuklammern. Dieser eindeutige Bautenstand wird der Leistungsbeurteilung zugrunde gelegt.





6 Fazit

Aus volkswirtschaftlicher und baubetrieblicher Sicht ist eine Minimierung der Aufwendungen zur Baumängel- und Bauschadensbeseitigung zwingend erforderlich.

Kompensierend zum Abbau von Fachpersonal in Unternehmen und zur Reduzierung der Kontroll- und Überwachungsaufgaben von Bauaufsichtsbehörden sind Maßnahmen zur Qualitätssicherung erforderlich.

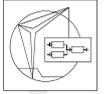
Die baubegleitende Qualitätssicherung durch Fremdüberwachung stellt eine Möglichkeit zur Prüfung auf Übereinstimmung von Vorgabe und Ausführung dar, weist aber erhebliche Defizite auf.

7 Folgerungen für neue Ansätze

- Integration der Prüfungen in die Bauausführung
- Verflechtung mehrerer voneinander unabhängiger Prüfungen
- mehr Transparenz für alle am Bau Beteiligten
- Verbesserung der Kommunikation

8 Quellen

- [1] Bargstädt, H.-J.; Dannecker, L.: Fehler-Suche mit System. – In: Deutsches Ingenieurblatt. – Heft-Nr. 11/2001, Seite 28–33
- [2] BMBau 1988:
Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau: Zweiter Bericht über Schäden an Gebäuden. – 2. Nachdruck 8/1988. Druck: Bonner Universitäts-Buchdruckerei
- [3] BMBau 1995:
Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau: Dritter Bericht über Schäden an Gebäuden, 1995
- [4] Breyer, W.; Haide, M.: Baubegleitende Qualitätskontrolle – Technische Durchführung und rechtliche Einordnung. – In: VDI Bau-Jahrbuch 2003 – Bautechnik. – Düsseldorf: VDI Verlag, 2003
- [5] Cziesielski, E.: Ausführungsmängel während der Bauphase vermeiden. BIS Der Bau- und Immobilien-Sachverständige. – Heft-Nr. 3/2000, Seite 74–78
- [6] Masing, W.: Handbuch der Qualitätssicherung. 3. Auflage. – München Wien: Carl Hanser Verlag, 1994
- [7] Maire', A.: Wirtschaftliche Aspekte der Gewährleistung bei kleinen und mittelständischen Bauunternehmen. – Braunschweig: Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb, 2002
- [8] Schreiber, U.: Das Wirtschaftslexikon. – München: Wilhelm Heyne Verlag, 2000
- [9] Statistisches Bundesamt Wiesbaden: Statistisches Jahrbuch 2002 für die Bundesrepublik Deutschland und für das Ausland (CD-ROM)
- [10] Syben, Gerd: Die Baustelle der Bauwirtschaft – Unternehmensentwicklung und Arbeitskräftepolitik auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. – Berlin: edition sigma, 1999
- [11] Zentralverband des Deutschen Baugewerbes: Baumarkt 2001 – Ergebnisse, Entwicklungen, Tendenzen. – Bonn, Berlin: Köllen Druck+Verlag, 2002



Die Aufsichtspflicht (und Klärungspflicht) des Architekten, Architekten- und Ingenieurhaftung, Berufshaftpflichtversicherungen

1 Der Architektenvertrag als Werkvertrag

Der Architektenvertrag ist in der Praxis regelmäßig als Werkvertrag einzuordnen. Dies entspricht der Tendenz in der Rechtsprechung, die insbesondere im Falle eines selbständigen Architektenauftrages regelmäßig von einem Werkvertrag ausgeht (z.B. *OLG Koblenz*, NZBau 2003, 282). Die Bestimmung des Vertragscharakters ist wichtig, um die wechselseitigen vertraglichen Verpflichtungen, die Abwicklung von Leistungsstörungen sowie Schlechtleistungen und schließlich auch die einschlägigen Wege der Vertragsbeendigung zu bestimmen. Zur Abgrenzung vom Dienstvertrag siehe etwa *OLG Hamm*, BauR 1995, 579.

Das Zustandkommen des Architektenvertrages unterliegt grundsätzlich keinen besonderen Regeln und bedarf insbesondere nicht der Schriftform. Auch ein mündlich erteilter oder sogar nur durch schlüssiges Verhalten zustande gekommener Architektenauftrag ist deshalb wirksam. In der Praxis resultiert daraus häufig Streit um die Frage, ob (schon) ein wirksamer Architektenauftrag erteilt oder ob es sich (erst) um bloße Akquisitionstätigkeit des Architekten gehandelt hat. Auch wenn sich (potenzielle) Auftraggeber grundsätzlich darüber im Klaren sein müssen, dass ein Architekt im Regelfall nur gegen Entgelt tätig wird, bleiben hierfür letztlich die Umstände des Einzelfalls ausschlaggebend (Beispiele aus der Rechtsprechung etwa *BGH* BauR 1995, 726; *OLG München* NJW-RR 1996, 341; *OLG Koblenz* BauR 1996, 888 sowie *LG Hamburg* IBR 1996, 69).

Praxisempfehlung: *Klare und vor allem schriftliche Absprachen über eine etwaige Auftragserteilung treffen. Bloße mündliche Abreden sind regelmäßig und insbesondere im Falle späterer Auseinandersetzungen schädlich, weil ihr Inhalt nicht dokumentiert und deshalb sehr schwer bis nicht nachweisbar ist. Gegebenenfalls sollte der Architekt abschnitts- bzw. stufenweise beauftragt werden (hierzu etwa Langen, in: Kapellmann [Hrsg.], Juristisches Projektmanagement, Kapitel 8 Rn. 8 [Seite 184]).*

*Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass eine Haftung des Architekten etwa wegen unterbliebener Aufklärung über das Bestehen eines Honoraranspruches für seine Leistungen oder auch über dessen Höhe nur ausnahmsweise und auch dann allenfalls aus dem Gesichtspunkt des Verschuldens bei Vertragsverhandlungen in Betracht kommt (vgl. *OLG Köln*, NJW-RR 1994, 340).*

1.1 Konsequenz: Haftung für den Werkerfolg

Die Einordnung des Architektenvertrages als Werkvertrag führt rechtlich zunächst dazu, dass der Architekt gegenüber dem Auftraggeber ein – mangelfreies – Architektenwerk im Sinne einer verschuldensunabhängigen Erfolgshaftung schuldet.



1.2 Weitere Konsequenz: Keine abschließende Bestimmung des vom Architekten geschuldeten Leistungsumfanges durch den Tätigkeitskatalog etwa von § 15 HOAI

Dies beruht darauf, dass der Architekt aufgrund des erfolgsbezogenen Charakters des ihm erteilten Werkauftrages gerade **nicht nur** die etwa in § 15 HOAI beschriebenen **Tätigkeiten, sondern** dem hierdurch erst herbeizuführenden werkvertraglichen **Erfolg** leisten muss (hierzu auch *OLG Düsseldorf* IBR 1996, 70).

1.2.1 Beispiel Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung)

Ist der Architekt mit der Erarbeitung der Genehmigungsplanung beauftragt, so schuldet er nicht nur das „Erarbeiten der Vorlagen für die nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlichen Genehmigungen“ etc., das Einreichen dieser Unterlagen sowie gegebenenfalls das „Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen“ etc. Vielmehr schuldet er als Leistungserfolg die Herbeiführung einer genehmigungsfähigen Planung.

1.2.2

Diese Konsequenz folgt aus der Rolle der HOAI als (bloßem) öffentlich-rechtlichem Preisrecht. Die Vorschriften der HOAI dienen also vor allem dazu, die Vergütung der Architekten zu berechnen, die er aufgrund des ihm erteilten Auftrages verlangen kann. Der Umfang der von ihm vertraglich geschuldeten Leistungen wird demgegenüber nicht durch die HOAI (als bloßer Vergütungsregelung), sondern vielmehr durch den Inhalt des ihm erteilten Auftrages (im Regelfall ein Architektenwerk) bestimmt (so klarstellend der *BGH* BauR 1997, 154).

2 Vertragliche und außervertragliche Haftungstatbestände

Vertragliche Ansprüche gegen den Architekten aufgrund eines geschlossenen Architektenvertrages stehen regelmäßig nur dem Auftraggeber zu (hierzu unten 2.1). Hiervon gibt es wenige, eng begrenzte Ausnahmen (unten 2.2).

2.1 Vertragliche Ansprüche des Auftraggebers gegen den Architekten

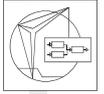
In Betracht kommen insbesondere Gewährleistungsansprüche wegen Mängeln am Architektenwerk, aber auch Schadensersatzansprüche gegen den Architekten in seiner Eigenschaft als Sachwalter des Auftraggebers.

2.1.1 Gewährleistungsansprüche

Voraussetzung für das Bestehen von Gewährleistungsansprüchen ist stets, dass das Architektenwerk einen Mangel aufweist. Dies ist der Fall, wenn es entweder die vereinbarte Beschaffenheit nicht aufweist oder – bei fehlender Beschaffenheitsvereinbarung – wenn es sich nicht für die nach dem Vertrag vorausgesetzte oder ansonsten nicht für die gewöhnliche Verwendung eignet und eine Beschaffenheit aufweist, die bei Werken der gleichen Art üblich ist und die der Besteller nach der Art des Werkes erwarten kann (§ 633 Abs. 2 BGB). Als Folge schuldet der Architekt regelmäßig zunächst Nachbesserung, wozu ihm der Auftraggeber grundsätzlich auch Gelegenheit geben muss. Daneben können dem Auftraggeber das Recht zur Ersatzvornahme, auf Kostenvorschuss oder Minderung und gegebenenfalls auch das Recht auf Schadensersatz zustehen.

2.1.2 Architektenhaftung als Sachwalter des Auftraggebers

Der Architekt ist anerkanntermaßen nicht nur als Auftragnehmer eines Werkvertrages gegenüber dem Auftraggeber zu einer ordnungsgemäßen Leistung verpflichtet, sondern daneben auch als Sachwalter



für ihn tätig. Als solcher hat der Architekt insbesondere Koordinierungs-, Beratungs- und Belehrungspflichten gegenüber dem Bauherrn (zu besonderen Hinweispflichten gegenüber einer Bauträgergesellschaft als Auftraggeberin s. etwa *BGH BauR* 1996, 237). Diese Pflichten beziehen sich etwa auf die Auswahl der Bauunternehmer sowie der anzuwendenden Baumethoden, auf die Kosten der Baumaßnahme und etwa deren Verteuerung durch Sonderwünsche des Auftraggebers, außerdem auch auf steuerliche und sonstige Vergünstigungen, auf das Bestehen sowie die Regelung von Nachbarrechtsverhältnissen oder auch auf baurechtliche Fragen im privatrechtlichen sowie im öffentlich-rechtlichen Bereich. Hierzu gehört auch die Hinweispflicht auf Ansprüche gegen ihn selbst (z. B. *BGH BauR* 1996, 418).

Verletzt der Architekt diese Pflichten schuldhaft und tritt hierdurch ein Schaden ein, der kein Werkmangel ist, so haftet der Architekt auf Ersatz dieses Schadens nach den § 634, 635 ff. BGB.

2.2 Die Haftung gegenüber Dritten aufgrund des Architektenvertrages

Von dem allgemeinen Grundsatz, dass vertragliche Ersatzansprüche nur dem jeweiligen Vertragspartner selbst zustehen, gibt es (auch) im Architektenvertragsrecht eine wichtige Ausnahme. Insoweit ist anerkannt, dass im Wege der Auslegung auch dritte Personen in den Schutzbereich des Architektenvertrages einbezogen sein können, obwohl sie nicht Vertragspartner sind. Der Architektenvertrag entfaltet dann eine „Schutzwirkung“ für diese dritten Personen, er wird zum „Vertrag mit Schutzwirkung für Dritte“ (VSD). Soweit ersichtlich, wurden Architektenverträge bislang in der Rechtsprechung vor allen in den Fällen als Verträge mit Schutzwirkungen zu Gunsten Dritter qualifiziert, in denen der Architekt mit der Erstattung eines Gutachtens, etwa eines Verkehrswertgutachtens, beauftragt worden ist.

Voraussetzung ist danach

- die Erteilung eines wirksamen Gutachtenauftrages an den Architekten,
- mit dem Zweck der Verwendung gegenüber Dritten sowie
- der Kenntnis des Architekten hiervon.

Erstattet der Architekt sodann schuldhaft ein unrichtiges Gutachten für seinen Auftraggeber, so haftet er unmittelbar auch gegenüber einem Dritten (Kunden seines AG), der auf die Richtigkeit des Gutachtens vertraut und deshalb einen Schaden erleidet.

3 Typische Haftungsrisiken des Architekten, insbesondere im Kostenbereich sowie für Planungs- und Objektüberwachungsfehler

Die Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass in den soeben genannten Bereichen typischerweise ein erhöhtes Haftungsrisiko für den Architekten und damit auch im Regelfall ein erhöhtes Schadensrisiko für den Auftraggeber besteht. Dies erfordert ein besonderes Augenmerk nicht erst während der Abwicklung, sondern schon bei der Vertragsgestaltung (zur Haftung des Architekten bei der Vertragsgestaltung mit Bau-Auftragnehmern *OLG Brandenburg* NZBau 2003, 684, zur Haftung im Zusammenhang mit der Rechnungsprüfung *OLG Celle*, BauR 2000, 1897).

3.1 Die Haftung des Architekten für Überschreitung der Baukosten

Der *BGH* hat schon vor längerer Zeit klargestellt, dass eine Haftung des Architekten für die Überschreitung der Bausumme grundsätzlich nur dann in Betracht kommt, wenn die **Einhaltung** einer bestimmten Bausumme vertraglich zwischen Auftraggeber und Architekt vereinbart worden ist (*BGH BauR* 1997, 494). Dies kann ausdrücklich oder stillschweigend erfolgen, sich also insbesondere aus den besonderen Umständen des Einzelfalles ergeben.



Wurde eine bestimmte Bausumme vertraglich vereinbart, so ist zunächst zu ermitteln, welche rechtliche Qualität diese Vereinbarung hat (unten 3.1.1). Wurde keine bestimmte Bausumme vertraglich vereinbart, kommt eine Haftung des Architekten bei Überschreitung der Baukosten nur aufgrund einer schuldhaften Verletzung sonstiger vertraglicher Pflichten in Betracht (3.1.2).

3.1.1 Vereinbarung einer Bausumme

Die vertragliche Vereinbarung einer bestimmten Bausumme ist sowohl in Gestalt einer Bausummengarantie (3.1.1.1) als auch in Gestalt einer bloßen Beschaffenheitsvereinbarung möglich (3.1.1.2).

3.1.1.1 Bausummengarantie

Die Vereinbarung einer bestimmten Bausumme als Bausummengarantie ist in der Praxis schon deshalb selten, weil der Architekt mit der Abgabe einer solchen Garantie grundsätzlich seinen Versicherungsschutz verliert. Voraussetzung ist die ausdrückliche und unmissverständliche Garantieübernahme durch den Architekten. Die bloße „Vereinbarung“ eines „Kostenlimits“ reicht hierzu regelmäßig nicht aus, sondern führt gegebenenfalls nur zu einer Beschaffenheitsvereinbarung. Gibt der Architekt die Garantie ab, so ist dies gleichwohl wirksam und führt zu seiner verschuldensunabhängigen Haftung auf Ersatz der Kosten, um die die abgegebene Baukostengarantie überschritten worden ist.

3.1.1.2 Beschaffenheitsvereinbarung

Die Vereinbarung einer bestimmten Bausumme als Beschaffenheit des vom Architekten geschuldeten Werkes führt dann zu einem Mangel, wenn die Baukosten gleichwohl überschritten werden. Für diesen Mangel haftet der Architekt aufgrund der bloßen Erfolgsbezogenheit seines Auftrages unabhängig von einem etwaigen Verschulden auf Mängelbeseitigung und gegebenenfalls auf Schadensersatz.

Es sei an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass dem Architekten schon aus Gründen äußerster Vorsicht stets unter Fristsetzung Gelegenheit zur Mängelbeseitigung auch bei Kostenüberschreitungen gegeben werden sollte.

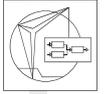
3.1.2 Fehlende vertragliche Vereinbarung zu den Baukosten

Haben die Parteien keine Vereinbarung über die Einhaltung einer bestimmten Bausumme getroffen, so haftet der Architekt nur dann, wenn er seine vertraglichen Pflichten schuldhaft verletzt hat. Zu denken ist etwa an fehlerhafte Kostenermittlungen während der Vertragsabwicklung, z. B. in Folge einer unrichtigen Kubaturberechnung oder unrealistischer Kostenansätze (vgl. das immer noch aktuelle Beispiel *OLG Köln*, NJW-RR 1994, 981 f. sowie *IBR* 1996, 209). Zu denken ist auch an Pflichtverletzungen etwa in Gestalt nicht erteilter Hinweise auf anstehende Kostensteigerungen z. B. durch Sonderwünsche des Auftraggebers, allgemeine Preis- und Lohnsteigerungen oder auch auf Zusatzkosten aufgrund behördlicher Auflagen zur Baugenehmigung.

Fehlt es an einer solchen kostenrelevanten objektiven Pflichtverletzung des Architekten, so stellt sich weiter die Frage, ob der Architekt eine ihm möglicherweise zuzugestehende Toleranzgrenze bei seinen Kostenermittlungen überschritten hat. Nach der ebenfalls unverändert maßgeblichen Entscheidung des *BGH* BauR 1997, 494 kann der Architekt grundsätzlich gewisse Toleranzspielräume bei seinen Kostenermittlungen in Anspruch nehmen. Dies gilt allerdings nur insoweit, als die in den Kostenermittlungen enthaltenen Prognosen von unvermeidbaren Unsicherheiten und Unwägbarkeiten abhängen und keine vereinbarte Bausumme als feste Grenze (=Beschaffenheit) vorliegt (*BGH* NZBau 2003, 388).

3.1.3 Rechtsfolge: Schadensersatz

Auch ein dem Grunde nach gegebener Schadensersatzanspruch des Auftraggebers aufgrund von Pflichtverletzungen des Architekten im Kostenbereich scheidet häufig daran, dass der Auftraggeber nicht in der Lage ist, einen Schaden schlüssig darzulegen. Insoweit hat der *BGH* inzwischen ebenfalls klargestellt, dass der Schluss der letzten mündlichen Tatsachenverhandlung der maßgebliche Zeitpunkt



für die Schadensberechnung ist. Für die Feststellung, ob ein Schaden entstanden ist, müssen deshalb zu diesem Zeitpunkt die vom Bauherrn getätigten Aufwendungen für die Errichtung des Bauwerkes dessen Wert gegenüber gestellt werden. Dies wird sehr häufig zur Folge haben, dass sich aufgrund des inzwischen erhöhten Wertes der Immobilie ein Schaden nicht errechnen lässt. Denn der Auftraggeber kann als Schaden nur die Differenz geltend machen, um die sich der Verkehrswert des Objektes durch die aufgewendeten Kosten **nicht** erhöht hat.

Praxisempfehlung: *Schon bei der Vertragsgestaltung sollte der Auftraggeber effektive Maßnahmen zur Kostenabsicherung ergreifen. Hierzu gehört zunächst die oben bereits angesprochene Vereinbarung einer festen Bausumme im Sinne einer Beschaffensvereinbarung. Daneben sollte er den Architekten verpflichten, die Kostenermittlung vor Beginn der Baumaßnahme bzw. vor der Aufstellung des Finanzierungskonzeptes in einer klar definierten Qualität zu einem datumsmäßig bestimmten Termin vorzulegen. Daneben ist daran zu denken, sich vom Architekt bei schuldhafter Nichterfüllung dieser Pflicht und/oder der Pflicht zur Einhaltung der vereinbarten Baukosten eine Vertragsstrafe (vgl. §§ 339 ff. BGB) versprechen zu lassen. Zu denken ist weiterhin an die ausdrückliche Vereinbarung eines Kündigungsrechts aus wichtigem Grund zugunsten des Auftraggebers, falls der Architekt während der Vertragsabwicklung auftretende Kostenüberschreitungen binnen einer vom Auftraggeber zu setzenden, angemessenen Frist nicht aufzufangen vermag. Um – zumindest bei Gewerbeobjekten – möglichen unliebsamen Folgen der neueren Rechtsprechung zum maßgeblichen Zeitpunkt der Schadensberechnung zu entgehen, wäre schließlich auch daran zu denken, für den Fall einer nicht mehr aufzufangenden Kostenüberschreitung von vornherein zu vereinbaren, den Schaden nach der Ertragswertmethode zu berechnen, die von einigen Instanzgerichten ebenfalls herangezogen wird.*

3.2 Architektenhaftung bei Planungs- und Objektüberwachungsfehlern

In der Praxis sind Planungsfehler insbesondere bei der Erarbeitung der Genehmigungsplanung besonders schadensträchtig (dazu unter 3.2.1). Zur Haftung für Objektüberwachungsfehler unter 3.2.4.

3.2.1 Die Haftung des Architekten für Fehler bei der Genehmigungsplanung

Wie eingangs bereits herausgestellt, schuldet der Architekt als Werkerfolg eine dauerhaft genehmigungsfähige Planung. Erreicht seine Planung dieses Ziel nicht, ist sie mangelhaft (vgl. *BGH NZBau* 2003, 38; zur Anwendung der „Symptomtheorie“ *BGH NZBau* 2003, 501). Der Architekt muss Gelegenheit bekommen, eine solche mangelhafte Planung nachzubessern. Gelingt dies, behält er seinen Honoraranspruch. „Spiegelbildlich“ hat der Auftraggeber einen Anspruch gegen den Architekten auf Nacherfüllung des ihm erteilten Auftrages zur Erarbeitung einer genehmigungsfähigen Planung. Gelingt dies dem Architekten nicht und lässt er auch einem ihm gesetzte Frist fruchtlos verstreichen, hat der Auftraggeber das Recht

- zur Ersatzvornahme (§ 637 BGB i.V.m. § 634 Nr. 2 BGB),
- vom Vertrag zurückzutreten oder
- die Vergütung zu mindern oder
- Schadensersatz oder
- den Ersatz vergeblicher Aufwendungen

zu verlangen – es sei denn, der Architekt hat den Auftraggeber auf bestehende Genehmigungsrisiken vorher ausdrücklich und unmissverständlich hingewiesen (vgl. z. B. *BGH BauR* 1996, 732).



3.2.2 Rechtmäßige Versagung der Genehmigung

Diese Ansprüche bestehen jedenfalls dann, wenn die Baugenehmigungsbehörde die Baugenehmigung rechtmäßig versagt hat.

3.2.3 Sonderproblem: Rechtswidrige Versagung

Wurde die Baugenehmigung rechtswidrig versagt oder bleibt diese Frage offen, etwa weil der Auftraggeber kein Rechtsmittel gegen die Versagung der Baugenehmigung einlegt, stellt sich die Frage der Haftung des Architekten in einem anderen Licht. Möglicherweise hat nämlich der Architekt einen Anspruch darauf, dass der Bauherr gegen eine rechtswidrige Versagung der Baugenehmigung Rechtsbehelfe einlegt (z. B. *OLG Düsseldorf* BauR 1996, 287) und gegebenenfalls Amtshaftungsansprüche gegen die Behörde verfolgt. Hiergegen spricht jedoch einerseits die Erfolgsbezogenheit des dem Architekten erteilten Auftrages, dessen Erfüllung er verschuldensunabhängig gegenüber dem Auftraggeber schuldet. Andererseits spricht hiergegen die Nachrangigkeit eines Amtshaftungsanspruches aufgrund von § 839 Abs. 1 Satz 2 BGB, die auch vom *Bundesgerichtshof* in den bislang entschiedenen Fällen immer wieder betont worden ist.

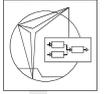
3.2.4 Architektenhaftung bei Objektüberwachungsfehlern

Fehler in diesem Bereich sind praktisch sehr häufig und deshalb auch überproportional oft Gegenstand gerichtlicher Entscheidungen. Die entsprechenden Ansprüche des Auftraggebers beruhen regelmäßig auf den §§ 636, 280, 281, 283 und 311 a BGB. Der Umfang und die Intensität der den Architekten treffenden Überwachungspflichten und damit gleichzeitig auch der Maßstab für etwaige Pflichtverletzungen hängen regelmäßig von den Anforderungen der Baumaßnahme und den Begleitumständen ab, unter denen die Maßnahme abgewickelt wird (zur Darlegungslast in diesem Zusammenhang *OLG Naumburg* NZBau 2003, 389 sowie *OLG Hamm*, BauR 2003, 273 und *BGH* NZBau 2002, 574). Auch insofern gilt, dass Mangelhaftigkeit oder Mangelfreiheit der vom Architekten geschuldeten Leistungen ausschließlich danach bemessen werden, ob der vertraglich geschuldete Erfolg erzielt worden ist. Objektüberwachungsleistungen sind besonders anfällig für Fehler, die auf organisatorische Defizite zurückgeführt werden können. Dies gilt grundsätzlich für jeden arbeitsteilig tätigen Werkunternehmer (zur alten Rechtslage der 30-jährigen Haftung grundlegend *BGHZ* 117, 318) und somit auch für jeden arbeitsteilig handelnden Architekten, dessen Auftrag als Werkvertrag zu qualifizieren ist (für einen Fall der seinerzeit noch 30-jährigen Haftung aufgrund mangelhaft organisierter Bauleitung siehe *OLG Celle*, NJW-RR 1995, 1486).

Rechtliche Begründung: Hätte der Architekt (= Unternehmer) seinen Überwachungsvorgang pflichtgemäß organisiert, wäre der schadensverursachende Mangel spätestens bei der Abnahme entdeckt worden. Aufgrund dessen muss der Bauherr so gestellt werden, als sei der Mangel dem Architekten bei der Abnahme seines (Überwachungs-)Werkes bekannt gewesen, ohne ihn offen gelegt haben. In einem solchen Fall verjähren die Ansprüche nach § 199 Abs. 3 Nr. 1 BGB spätestens in zehn Jahren von ihrer Entstehung an, ansonsten in der regelmäßigen Verjährungsfrist, die nunmehr allerdings nur noch drei (anstatt zuvor 30) Jahre beträgt. Unberührt bleibt die gesetzliche Verjährungsfrist von fünf Jahren für mangelhafte Planungs- und Überwachungsleistungen nach § 634 a Abs. 1 Nr. 2 BGB.

4 Zulässigkeit der Vereinbarung von Haftungsbeschränkungen

Die Gestaltung und Beurteilung von Haftungsbeschränkungsklauseln in Architektenverträgen erfordert vorweg die Beantwortung der Frage, ob die Klausel am Maßstab der §§ 305 ff. BGB (AGB-Regelungen) zu messen oder ob sie vielmehr als Individualvereinbarung zu behandeln ist. Unter die §§ 305 ff. BGB fallen alle Klauseln, die vom Verwender seinem Vertragspartner mit der Absicht mehrfacher Verwendung einseitig gestellt werden.



In der Praxis unterliegt die ganz überwiegende Zahl der Architektenverträge einer Überprüfung nach den AGB-Kontrollvorschriften. Nur in sehr seltenen Fällen gelingt dem „Verwender“ eines Vertragstextes – sei es der Architekt, sei es der Auftraggeber – der Nachweis, dass eine der oben genannten Voraussetzungen nicht vorliegt und es sich deshalb – möglicherweise auch nur hinsichtlich einzelner Klauseln – um individuell ausgehandelte Vereinbarungen handelt.

Für die hier interessanten Haftungsbeschränkungsklauseln, insbesondere zur Regelung des Verschuldens, gilt (Verwender immer der Architekt):

- Ein (häufig anzutreffender) genereller Haftungsausschluss für leichte Fahrlässigkeit, den der Architekt „stellt“, ist nach der Rechtsprechung unwirksam,
- eine summenmäßige Haftungsbegrenzung für leicht fahrlässige Schadensverursachung ist immer dann äußerst bedenklich, wenn die Haftungsbegrenzung nicht zwischen bestimmten Pflichtverletzungen (Verletzung von „Kardinalpflichten“) unterscheidet. Dies gilt auch für die Anknüpfung der Haftung an die Versicherbarkeit des eingetretenen Schadens.
- Unwirksam sind Klauseln, mit denen die Beweislast für das Verschulden des Verwenders (hier: des Architekten) zulasten des Auftraggebers umgekehrt wird.
- Unwirksam sind ferner Klauseln, mit denen die gesamtschuldnerische Haftung zwischen Architekt und ausführendem Unternehmer beschränkt wird.
- Gleichfalls unwirksam ist die mittelbare oder unmittelbare Verkürzung der Gewährleistungsfrist. Dies gilt auch für Klauseln, mit denen der Lauf der Frist abweichend von der BGB-Regelung (§ 634 a Abs. 2 BGB: Zeitpunkt der Abnahme des Architektenwerkes) verfrüht in Gang gesetzt wird.

Praxisempfehlung: *Als potenzieller „Verwender“ niemals unkontrolliert vorformulierte Vertragsvordrucke benutzen. Insbesondere Haftungs- und Gewährleistungsklauseln inhaltlich verhandeln, also deren Inhalt ernsthaft zur Disposition des Vertragspartners stellen. Inhalts- und Formulierungsalternativen diskutieren und – vor allem – die Verhandlungen und ihren Verlauf schriftlich und ausführlich gegenüber dem Vertragspartner dokumentieren. Allenfalls dann besteht auch nur die leiseste Aussicht, dem Verdikt einseitig gestellter Bedingungen zu entgehen.*

5 Berufshaftpflichtversicherung für Architekten und Ingenieure

Eine Form der Berufshaftpflichtversicherung ist die Architektenhaftpflichtversicherung. Systematisch lässt sie sich als Unterart der Allgemeinen Haftpflichtversicherung ansehen. Weil einige Regelungen der Allgemeinen Haftpflichtbedingungen (AHB) auf die besonderen Verhältnisse des Architektenrisikos nicht passen, treten an ihre Stelle die „Besonderen Bedingungen und Risikobeschreibungen für die Berufshaftpflichtversicherung von Architekten, Bauingenieuren und beratenden Ingenieuren“ (BHB). Diese BHB gehen den AHB vor.

5.1

Die BHB weichen vor allem darin von den AHB ab, dass Anknüpfungspunkt für die Versicherungsleistung nicht das sichtbare Schadensereignis im Sinne von § 1 Ziff. 1 AHB ist, sondern bereits der dazu führenden Verstoß. Dies gilt selbst dann, wenn er – beim erstmaligen Abschluss einer Berufshaftpflichtversicherung – begrenzte Zeit vor dem Beginn der Versicherung liegt (sog. Rückwärtsversicherung). Damit gilt in der Architektenhaftpflichtversicherung die sog. Verstoßtheorie. Dies bedeutet, dass die Leistungspflicht des Versicherers durch die Inanspruchnahme des Architekten durch einen Dritten aufgrund eines bei der Ausübung seiner beruflichen Tätigkeit begangenen Verstoßes ausgelöst wird (zur Rechtzeitigkeit der Anmeldung des Versicherungsfalles *LG Berlin NZBau 2003, 392*).



5.2

Nach dem Gesetz haftet der Architekt unbeschränkt. Die Haftpflichtversicherung schließt sich dieser unbeschränkten Haftung jedoch nicht an, sondern kennt „Deckungssummen“, um ihre Übernahmeverpflichtung in einem überschaubaren Rahmen zu halten. Übersteigt also der zu leistende Schadensersatz die Deckungssumme, muss der Versicherungsnehmer in die eigene Tasche greifen.

5.3

In der Praxis ist oft streitig, ob es sich um „einen“ oder „mehrere“ Verstöße handelt. Dies ist deshalb wichtig, weil die Deckungssumme bei „einem“ Verstoß auch nur einmal zur Verfügung steht. Unabhängig davon pflegen die Haftpflichtversicherer die Gesamtleistung für alle Verstöße innerhalb eines Versicherungsjahres auf das 2-fache der je Verstoß festgelegten Deckungssummen zu „maximieren“.

5.4

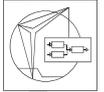
Eine große Rolle spielen schließlich auch die nicht versicherten Risiken (zu Inhalt und Reichweite von Ausschlussklauseln zuletzt *OLG Celle* BauR 2003, 1071). Dies betrifft zunächst die Verpflichtungen, die über das im Antrag und im Versicherungsschein beschriebene Berufsbild hinausgehen. Dies bedeutet z.B., dass ein **Architekt**, der **als solcher** ausweislich des Antrags und des Versicherungsscheins haftpflichtversichert ist, keinen Versicherungsschutz genießt, wenn er als Statiker tätig wird. Ebenso wenig steht ein Architekt unter Versicherungsschutz, wenn er sich lediglich als „Objektüberwacher“ betätigt und deshalb lediglich in dieser Eigenschaft versichert ist, der darüber hinaus geplant hat und vom Auftraggeber wegen eines Planungsfehlers auf Ersatz des darauf beruhenden Folgeschadens belangt wird.

Die 4 praktisch wichtigsten Ausschlüsse betreffen die Ansprüche wegen Schäden

- aus der Überschreitung der Bauzeit sowie von Fristen und Terminen,
- aus der Überschreitung ermittelter Massen oder Kosten,
- aus fehlerhaften Massen- oder Kostenermittlungen, die der Versicherungsnehmer oder ein Mitversicherter durch ein bewusst gesetz-, vorschrifts- oder sonst pflichtwidriges Verhalten verursacht hat.

In der Praxis werden häufig auch Selbstbeteiligungsklauseln vereinbart. Die Berechtigung hierzu ergibt sich aus § 3 Abs. 2 Satz 2 Abs. 2 AHB. Relevant ist dies in aller Regel aber nur für die Beitragsbemessung und bleibt damit ein „internes“ Thema, das den Auftraggeber direkt nicht betrifft.

in eigener Sache:



Publikationen aus früheren Tagungen der Professur Baubetrieb und Bauverfahren

Inzwischen sind die jährlich stattfindende Tagungen der Professur Baubetrieb und Bauverfahren zu einer Tradition geworden. Alternierend werden Problemstellungen des unmittelbaren Baubetriebs und der Sicherheit auf Baustellen behandelt. Mit der nachfolgenden Übersicht wollen wir über diese Themen informieren. Bei Interesse können noch einige Tagungsbände über die Professur Baubetrieb und Bauverfahren bezogen werden.

1. Arbeitsschutz-Fachtagung „Sicherheit auf Baustellen“ am 25. März 1999

Dipl.-Ing. Riehm, Dipl.-Ing.(FH) Weikert, Suhl:
Sicherheitsrisiko Baustelle

Prof. Dr.-Ing. habil. Röbenack, Weimar:
Unfallgeschehen bei Abbrucharbeiten – Ergebnisse der
Auswertung von ca. 4000 Arbeitsunfällen

Dipl.-Ing. Wangler, Halle/S.:
Sicher abrechnen – präventiver Arbeitsschutz beim selektiven
Abbruch von Gebäuden

Dipl.-Ing. Seifert, Frankfurt/M.:
Absturzunfälle – geht es wirklich nicht ohne sie?

PD Dr.-Ing. habil. Steinmetzger, Weimar:
Der Mensch am Bau: Risiko- und Hoffnungsträger

Dipl.-Ing. Eisenbrandt, Weimar:
Arbeitssicherheit bei Arbeiten in Gruben und Gräben

Dr.-Ing. Weiß, Dipl.-Ing. Schreiber, Dipl.-Ing. (FH) Strecker, Dipl.-Phys. Müller, Suhl:
Sicherheit im Tunnelbau – eine Herausforderung für die Beteiligten

Dipl.-Ing. Conrad, Weimar:
Die Baustellenverordnung – Erfahrungen bei der Anwendung in der Praxis

Doz. Dr.-Ing. habil. Kuch, Weimar:
Abbruch und Modernisierung von Plattenbauten – Ergebnisse der Untersuchungen von
Maschinen und Werkzeugen unter dem Aspekt des Arbeitsschutzes

Dipl.-Med. Hilbert, Gera:
Gerüstet für den Ernstfall – Ausstattung für die Erste Hilfe auf Baustellen

Der Tagungsband ist im Internet abrufbar unter:
<http://www.uni-weimar.de/Bauing/baubet/Publikationen/as-tag-99.zip>





1. Tag des Baubetriebs „Prozesssteuerung – Projektleitung – Dienstleistung“ am 7. Juli 2000

Schrift Nr. 1 (2000):

45 Jahre Baubetrieb und Bauverfahren in Weimar

Prof. Dr.-Ing. habil. Karl-Dieter Röbenack, Weimar
45 Jahre technologische Lehre und Forschung in Weimar
Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt, Weimar
Bauen im Jahr 2020 – Wohin verändert sich Baubetrieb?
Statistische Übersichten

Schrift Nr. 2 (2000): Tagungsbeiträge

Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt M.Sc., Weimar:
Aus der Begrüßungsrede zum „Tag des Baubetriebs“ am
07. Juli 2000

Dipl.-Ing. Wolfgang Hörnig, Weimar:
Moderne Fertigungsmethoden im Brückenbau am Beispiel
der Bogenherstellung über die Wilde Gera

Dipl.-Ing. Uwe Lemcke, Rostock:
Baustellenmanagement-Konzept „Feste Warnowquerung
Rostock“

Dr.-Ing. Thomas Gartung, Braunschweig, Erfurt:
Bewährte Projektsteuerung für ICE-Neubautrassen – Inge-
nieuraufgaben an der ICE-Strecke Erfurt – Nürnberg

Dipl.-Ing. Uwe Frerichs, Neu-Isenburg:
Zukunft des Bauens aus der Sicht eines industriellen Bau-
betriebs

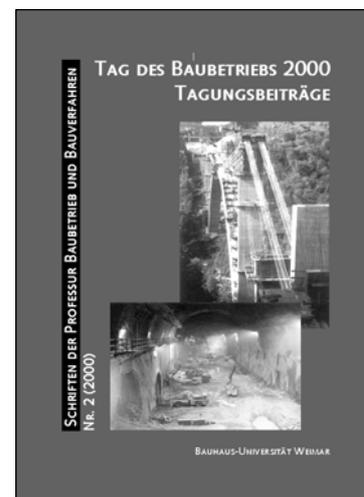
Dr.-Ing. Mathias Duft, Erfurt:
Zusammenwirken der am Prozess Beteiligten bei komplexen Projekten

Dr.-Ing. Dietrich Weiß, Dipl.-Ing. Cornelia Schreiber, Suhl:
Prozessvorbereitung Sicherheit und Arbeitsschutz – integraler Bestandteil der Arbeits- und Pro-
zessvorbereitung

Dipl.-Ing. Joachim Bücken, Köln: Qualitätssicherung durch baubegleitende Prüfung

Dipl.-Ing. Lutz Dannecker, Weimar:
Bauschäden im Wohn- und Gewerbebau – eine Thüringer Bestandsaufnahme und Ansätze zur
Problemlösung

Hartmut Kaczmarek, Weimar:
Im Blick: Podiumsdiskussion „Die Zukunft unserer mittel-
ständischen Bau-Wirtschaft“

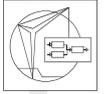


2. Arbeitsschutz-Fachtagung „Sicherheit auf Baustellen“ am 20. März 2001

Schrift Nr. 3 (2001): Tagungsbeiträge

LRD Dipl.-Ing. Gerald Riehm, Suhl:
Aktuelle Probleme des Arbeitsschutzes auf Baustellen –
Einführung in die Thematik der 2. Fachtagung „Sicherheit
auf Baustellen“





Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt M.Sc., Weimar:

Welche Chance hat der Arbeitsschutz am rauen Baumarkt?

Dipl.-Ing. Wolf-Michael Schwarz, Leuna:

Die Sicherheit auf Baustellen ist keine Angelegenheit ohne den Bauherren – Aktivitäten und Erfahrungen eines Chemiebetriebes

PD Dr.-Ing. habil. Rolf Steinmetzger, Weimar, Dipl.-Ing. Wilfried Weikert, Suhl:

Sicherheit beim Einsatz gebrauchter Baumaschinen

Dipl.-Ing. Lutz Peter, Dipl.-Chem. Walter Kiewitt, Suhl:

Staubbelastung an Arbeitsplätzen in Bauschuttzubereitungsanlagen

Dipl.-Chem. Henning Müller, Dr.-Ing. Dietrich Weiß, Suhl:

Ergebnisse aus Langzeitstudien zu Gefahrstoffbelastungen im Tunnelbau

Dr. rer. nat. Jörg Otto, Erfurt: Chromatarne Zemente gegen Berufskrankheiten bei Bauarbeitern

Dipl.-Ing. Torsten Schüler, Weimar: Absturz auf dem Bau – das Restrisiko könnte geringer sein

Prof. Dr.-Ing. habil. Karl-Dieter Röbenack, Weimar:

Bedarf es zum Klugwerden partout eigener Schäden? Eine Langzeitbetrachtung zum Thema Brände und Explosionen bei Schweiß-, Schneid- und verwandten Verfahren

Dr.-Ing. Dieter Uhlig, Dresden:

Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen – Technische Maßnahmen und Maßnahmen nach Baustellenverordnung

Dipl.-Psych. Barbara Weißgerber, Dresden: Stressabbau und Stressmanagement für Bauleiter

Prof. Dr.-Ing. habil. Norbert Woywode, Magdeburg, Doz. Dr.-Ing. Fritz Weikert, Beyendorf:

Qualitäts- und Sicherheitsprobleme in der Schweißtechnik

Dr.-Ing. Wolfgang Möckel, Chemnitz, Architekt Dipl.-Ing. Alexander Unger, Donauwörth:

Hinweise zur qualitätsgerechten Planung und Ausführung von Estrich- und Fußbodenkonstruktionen im Wohn-, Gesellschafts- und Industriebau

Prof. Dr. Manfred Beyer, Obering. Alfred Istel, Dipl.-Ing. Hermann Kunze, Kiel:

Das HDW-System der Genaufertigung, Beherrschung der Schweißschumpfungen – ein wesentlicher Faktor für Wirtschaftlichkeit und Qualität

Prof. Dr.-Ing. habil. Karl-Dieter Röbenack, Weimar:

Bibliographie zu Problemen der Qualität und Sicherheit auf Baustellen und im Schweißbetrieb

Die Tagungsbeiträge sind im Internet abrufbar unter:

<http://www.uni-weimar.de/Bauing/baubet/Publikationen/as-taggg-01.html>

2. Tag des Baubetriebs

„Über den Strukturwandel zur Konjunktur“

**– Innovation – Qualität – Zahlungssicherheit –
am 19. März 2002**

Schrift Nr. 4 (2002): Tagungsbeiträge

Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt M.Sc., Weimar:

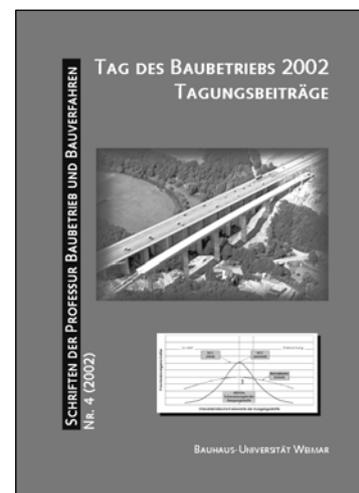
Neue Impulse für praxisnahe Ingenieurausbildung

Ministerialdirigent Dipl.-Ing. Arch. Renigard Baron, Erfurt:

Bauen mit dem europäischen und nationalen Vergaberecht

PD Dr.-Ing. habil. Rolf Steinmetzger, Weimar:

Neue Baumaschinen-Generationen mit Einsatz modernster Kommunikationstechnik





Dipl.-Ing. Oliver Hahn, Weimar:

Dezentrale Bauzustandserfassung am Beispiel von Rissüberwachungen

Dr.-Ing. Rolf Breitenbücher, Neu-Isenburg: Selbstverdichtender Beton in der Praxis

Dipl.-Ing. Stefan Weyhe, Weimar: Das System der „Helfenden Prüfung“

Dipl.-Ing. Peter Hanf; Dr.-Ing. Ronald Fricke, Windhagen:

Erfahrungen bei der Neubaustrecke Köln-Rhein/Main aus Sicht der Arbeitsgemeinschaft Mittelstand

Dr. jur. Martin Havers, Frankfurt/M.: Zahlungssicherheit beim Bauen – mit Sicherheit Sicherheiten?!

Dr. Bernhard Senft, Berlin: Das Tarifreue-Gesetz und dessen Auswirkungen

3. Arbeitsschutz-Fachtagung „Sicherheit auf Baustellen“ am 11. März 2003

Schrift Nr. 5 (2003): Tagungsbeiträge

LRD Dipl.-Ing. Gerald Riehm:

Aktuelle Probleme des Arbeitsschutzes auf Baustellen

Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt M. Sc., Weimar:

Präventive Aufgaben der Sicherheits- und Gesundheitschutz-Koordination im Facility Management

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Damm, Dresden:

Chancen für den präventiven Arbeitsschutz durch Facility Management

Regierungsdirektorin Dipl.-Ing. Petra Zahm, Dresden:

Der Ausschuss für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen – Praxiserfahrungen bei der Überwachung der Baustellenverordnung aus der Sicht der sächsischen Arbeitsschutzverwaltung

Dipl.-Ing. (FH) Wilfried Otto, Thörey:

Erfahrungen eines SiGeKo aus Planung und Ausführung, am Beispiel der ICE Neubaustrecke Erfurt–Ebensfeld

Dipl.-Ing. (FH) Wilfried Weikert, Suhl: Gesetzliche Neuregelungen zum Arbeitsschutz

Dr.-Ing. Dietrich Weiß, Dipl.-Ing. Cornelia Schreiber, Suhl:

Arbeitsschutzkonzept für den Bau einröhriger Tunnel am Beispiel der ICE-Querung des Thüringer Waldes

Dipl.-Ing. Lothar Schneider, Wetzlar: Abbruch der Teufelstalbrücke – Herausforderungen mit Risiko

Dipl.-Ing. Lutz Peter, Dipl.-Chem. Henning Müller, Suhl:

Gefahrstoffbelastung beim Straßenbau im untertägigen Bereich (Tunnelbau)

Anja Habiuk, Weimar:

Arbeits- und Gesundheitsschutz aus der Sicht von Beschäftigten und Studierenden – eine Fragebogenstudie

Prof. Dr.-Ing. habil. Rolf Steinmetzger, Weimar:

Arbeitsschutz im Internet – ein Weg zum papierarmen Büro?

Dipl.-Ing. (Arch.) Arno Blickling, Weimar:

Die Verwendung von virtuellen 3D-Modellen bei der SiGeKo-Planung auf Baustellen



