

A large, stylized, light gray graphic of a crane's lattice structure dominates the background of the page. The crane is oriented vertically, with its jib extending towards the top right. The structure is composed of various beams and cross-braces, creating a complex geometric pattern.

Kooperationspflichten der Vertragsparteien aus baubetrieblicher Sicht

Patrick Schwerdtner

IBB

INSTITUT FÜR
BAUWIRTSCHAFT UND
BAUBETRIEB



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
BRAUNSCHWEIG

UNIV.-PROF. DR.-ING.
R. WANNINGER

SCHLEINITZSTR. 23 A
38106 BRAUNSCHWEIG

FON 0531 391-3174
FAX 0531 391-5953

ibb@tu-bs.de
www.ibb.tu-bs.de

Veröffentlichung

Braunschweig Februar 2007

Beim nachfolgenden Dokument handelt es sich um die Einreichungsfassung des Beitrags:

Schwerdtner, Patrick:: Kooperationspflichten der Vertragsparteien aus baubetrieblicher Sicht. In: Wanninger (Hrsg.): Streitvermeidung und Streitbeilegung: etablierte Verfahren und neue Wege : Beiträge zum Braunschweiger Baubetriebsseminar vom 23. Februar 2007. Schriftenreihe des IBB. Braunschweig : Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb (2007), Heft 44, S. 19-55

Auf ggf. bestehende Unterschiede infolge redaktioneller Überarbeitung der Einreichungsfassung wird hingewiesen.

1 Einleitung

Die nachträgliche Anpassung der geschuldeten Leistung (des „Bau-Solls“) während der Bauausführung ist ein bei Bauprojekten durchaus üblicher Vorgang. Ein Indikator für die Bedeutung nachträglicher Anpassungen ist das **Nachtragsvolumen** eines Bauvorhabens. Der „Nachtrag“ (auch „Mehrvergütungsanspruch“) ist als Begriff nicht in der VOB/B enthalten und wird umgangssprachlich bei der Angabe von Preisen für modifizierte Leistungen des Auftragnehmers gemäß § 2 VOB/B verwendet.¹ Häufig werden in der Praxis hierunter auch Forderungen durch auftraggeberseitige Behinderungen (Schadensersatz oder Entschädigung) subsumiert.

Selbst bei im Wesentlichen ungestörten Bauabläufen und bauüblicher Abwicklung beträgt das Nachtragsvolumen gemäß Racky ca. 5 % der Auftragssumme unabhängig von der gewählten Unternehmereinsatzform und des jeweiligen Vertragstyps.² Auch ein Nachtragsvolumen von 30 % der Auftragssumme ist nach Wirth im Hochbau nicht selten; ein größerer Anteil erscheint bei einzelnen Bauvorhaben durchaus möglich.³ Kattenbusch und Kuhne geben für das Nachtragsvolumen eine Bandbreite von 4-25 % (durchschnittlich 11 %) der jährlichen Bauleistung eines Bauunternehmens an.⁴

Auf Grund der beachtlichen Größenordnung nachträglicher Anpassungen des Bau-Solls und der resultierenden Dynamik stellt die Kooperation aller Beteiligten bei der Bauausführung einen wesentlichen Erfolgsfaktor dar.⁵ Dennoch bleibt ein kooperatives Zusammenwirken der Beteiligten in der Praxis häufig Wunschdenken. In diesem Beitrag werden diesbezüglich Lösungsansätze vorgestellt.

Zunächst wird in Kapitel 2 die Ausgangssituation bei der Bauausführung geschildert, um die Notwendigkeit eines kooperativen Verhaltens zu begründen. Außerdem wird anhand eines Beispiels aus der Spieltheorie verdeutlicht, wieso die Kooperation aus der subjektiven Perspektive eines Vertragspartners unvorteilhaft erscheint.

Anschließend werden in Kapitel 3 die Kooperationspflichten und entsprechende Regelungen der VOB/B vorgestellt. Es wird analysiert, warum diese Regelungen die Schwierigkeiten in der Praxis nicht in ausreichendem Maß beheben.

In Kapitel 4 werden Möglichkeiten erläutert, wie die Kooperation der Beteiligten verbessert werden kann. Dazu soll neben organisatorischen Maßnahmen und einer Präzisierung der Pflichten ein Bewertungssystem dienen, das den Auftragnehmern finanzielle Anreize in Aussicht stellt.

¹ Vgl. LangenSchiffers (2005), S. 10 ; Franke/Zanner/Kemper/Grünhagen (2002), S. 1000.

² Vgl. Racky (1997), S. 95.

³ Vgl. Wirth (2003), S. 92.

⁴ Vgl. Kattenbusch/Kuhne (2002), S. 42 f.

⁵ Ein ausgeprägt kooperatives Verhalten senkt z. B. die Häufigkeit von Bauablaufstörungen, die z. B. durch eine mangelhafte Ausführungsplanung verursacht werden (vgl. Heilfort (2003a), S. 78 ff.).

2 Besonderheiten bei der Bauproduktion

Verschiedene Besonderheiten der Bauproduktion führen zu Problemen bei der Bauausführung und erschweren somit das Erreichen der Projektziele. Bei **konventioneller Baudurchführung**⁶ trägt der Auftraggeber einen Großteil der daraus resultierenden Risiken, da er die Planungs- und Koordinationsverantwortung übernimmt. Bereits diese strikte **Trennung von Planung und Ausführung** der Bauleistung führt zu nicht unerheblichen Schwierigkeiten.

Nachfolgend werden weitere Aspekte dargestellt, die einerseits den Bedarf kooperativer Verhaltensweisen begründen und andererseits die Hindernisse für eine Kooperation zwischen den Vertragspartnern verdeutlichen

2.1 Merkmale von Bauprojekten

Die **Einmaligkeit** und die **Neuartigkeit** von Bauprojekten erschweren die verbindliche Angabe der voraussichtlichen Bauzeit und der erwarteten Baukosten. Oftmals werden die Begriffe Neuartigkeit und Einmaligkeit synonym verwendet. Die Neuartigkeit beschreibt im Gegensatz zur Einmaligkeit jedoch vielmehr den innovativen Charakter von einzelnen Projekten in Bezug auf technische Weiterentwicklungen wie beispielsweise die Verwendung neuartiger Bauverfahren und Materialien. Projekte und insbesondere Bauprojekte unterscheiden sich daher von repetitiven Vorhaben. Planungen und Prognosen können nicht mehr eindeutig aus Erfahrungswerten abgeleitet werden.

Die Schwierigkeit fehlerfreier Planung und exakter Prognosen resultiert insbesondere bei mittleren und großen Bauprojekten auch aus der **langen Projektdauer**. Während der Abwicklung des Vertrags können veränderte Rahmenbedingungen einen erheblichen Einfluss auf ein Bauprojekt ausüben. Neben personellen Veränderungen zählen dazu beispielsweise auch neue Gesetze, Verordnungen oder Normen sowie konjunkturelle Entwicklungen.

Ein weiteres wesentliches Merkmal von Bauprojekten ist die zeitliche und technische **Abhängigkeit der Teilleistungen** untereinander. Die Gewerke erbringen ihre Bauleistungen bei abschnittweiser Betrachtung einzelner Prozessketten zumeist in sequentieller Folge und viele Leistungen einzelner Gewerke bauen aufeinander auf. Verzögerungen oder Schlechterfüllungen bei der Ausführung der Bauleistung eines Gewerks können auf Grund der bestehenden zeitlichen, technischen oder kapazitiven Abhängigkeiten erhebliche monetäre Folgeschäden nach sich ziehen. Auftragnehmer können die Tragweite und die Konsequenzen eigener Handlungen im Einzelnen nur erahnen. Die Beherrschung der **Schnittstellenproblematik** stellt daher einen maßgeblichen Erfolgsfaktor dar.

Eine besondere Brisanz erfährt diese Problematik bei der Bauausführung durch den **geringen Vorfertigungsgrad**. In der stationären Industrie können Produkte bis zu einem betriebswirtschaftlich sinnvollen Umfang vorgefertigt und bis zum Verkauf gelagert werden. Dies ist in der Bauausführung bei den bisher üblichen Abläufen nur zu einem geringen Grad möglich. Durch die somit notwendige **Just-in-Time (JIT) Fertigung** können Fehler in der Bauausführung kaum abgepuffert werden. Eine zusätzliche Erschwernis stellt die Erweiterung des JIT-Prinzips auch auf Planungstätigkeiten dar, falls baubegleitend geplant wird.

⁶ Vgl. Langen/Schiffers (2002), S. 435.

Durch den geringen Vorfertigungsgrad müssen viele handwerkliche Tätigkeiten vor Ort ausgeführt werden. Der **Faktor Mensch** erhält im Vergleich zur stationären Industrie eine herausragende Bedeutung. Diese Bedeutung spiegelt sich auch in dem hohen Lohnkostenanteil vieler Tätigkeiten wider. Ein großer Anteil handwerklicher Arbeiten erhöht zwangsläufig die Wahrscheinlichkeit menschlicher Fehlleistungen.

Aus den vorgenannten Merkmalen resultiert zum einen die Störanfälligkeit des Bauablaufs. Durch die Abhängigkeit der Teilleistungen besteht zum anderen die Gefahr, dass sich Fehler Einzelner schnell auf die Leistungen von Folgeunternehmern auswirken und ggf. den gesamten Bauablauf negativ beeinflussen. Die Schwierigkeit der vollständigen Erfassung und korrekten Berücksichtigung aller Eventualitäten wird, insbesondere bei mittleren und großen Bauprojekten, häufig mit der Komplexität begründet. Im Folgenden Abschnitt werden Ursachen der Komplexität und die weiteren Folgen für die Bauausführung diskutiert.

2.2 Komplexität von Bauprojekten

Für das Projektmerkmal **Komplexität** existiert keine einheitliche Definition.⁷ Der Begriff ist demzufolge nicht in einer Norm des Deutschen Instituts für Normung (DIN) enthalten und wird subjektiv ohnehin sehr unterschiedlich beurteilt.⁸ Neben der Vernetzung verschiedener Prozesse werden beispielsweise Attribute wie Unüberschaubarkeit oder Undurchsichtigkeit als Indikatoren für die Komplexität eines von Projekten angeführt.⁹ Diese Attribute werden in der Regel Projekten mit umfangreichen, schwer zu beherrschenden Projektstrukturen zugeordnet. Entscheidend für die Komplexität eines Systems sind vorrangig die Anzahl und die Interaktion der zugehörigen Elemente.¹⁰ Als Maßeinheit für die Komplexität eines Systems wird die Varietät vorgeschlagen:

„Varietät ist die Anzahl der unterscheidbaren Zustände eines Systems, bzw. die Anzahl der unterscheidbaren Elemente einer Menge.“¹¹

Übertragen auf Bauprojekte im Hochbau kann demzufolge unter Berücksichtigung der großen Anzahl der Projektbeteiligten und der Vielfalt möglicher Bauabläufe in Verbindung mit den vorgenannten Projektmerkmalen (Abhängigkeit der Teilleistungen etc.) begründet von komplexen Systemen bzw. Projekten gesprochen werden.

Der Auftraggeber empfindet Bauprojekte mit gewerkeweiser Vergabe durch die Vielzahl eingegangener Vertragsverhältnisse und der Planungs- und Koordinationsverantwortung subjektiv als besonders komplex. Die Anzahl externer Schnittstellen, bei denen zeitliche und/oder technische Abhängigkeiten durch den Auftraggeber beachtet werden müssen, kann immerhin im hohen dreistelligen Bereich liegen.¹² Die folgende Abbildung verdeutlicht diese Perspektive bei der konventionellen Baudurchführung mit einer strikten Trennung von Planung und Ausführung. Für

⁷ Es kann von über 30 „*ernstzunehmenden*“ Definitionsansätzen ausgegangen werden (vgl. Reither (1997), S. 10).

⁸ Vgl. Reither (1997), S. 11.

⁹ Des Weiteren werden Eigendynamik, Wahrscheinlichkeitsabhängigkeit und Instabilität als Merkmale für Komplexität genannt (vgl. Reither (1997), S. 14).

¹⁰ Vgl. Malik (2000), S. 37 und S. 186.

¹¹ Vgl. Malik (2000), S. 186.

¹² Vgl. Cadez (1998), S. 30.

die Einzelunternehmer hingegen hat die Komplexität eines Projekts auf Grund ihres abgegrenzten Leistungsbereichs eine untergeordnete Bedeutung.

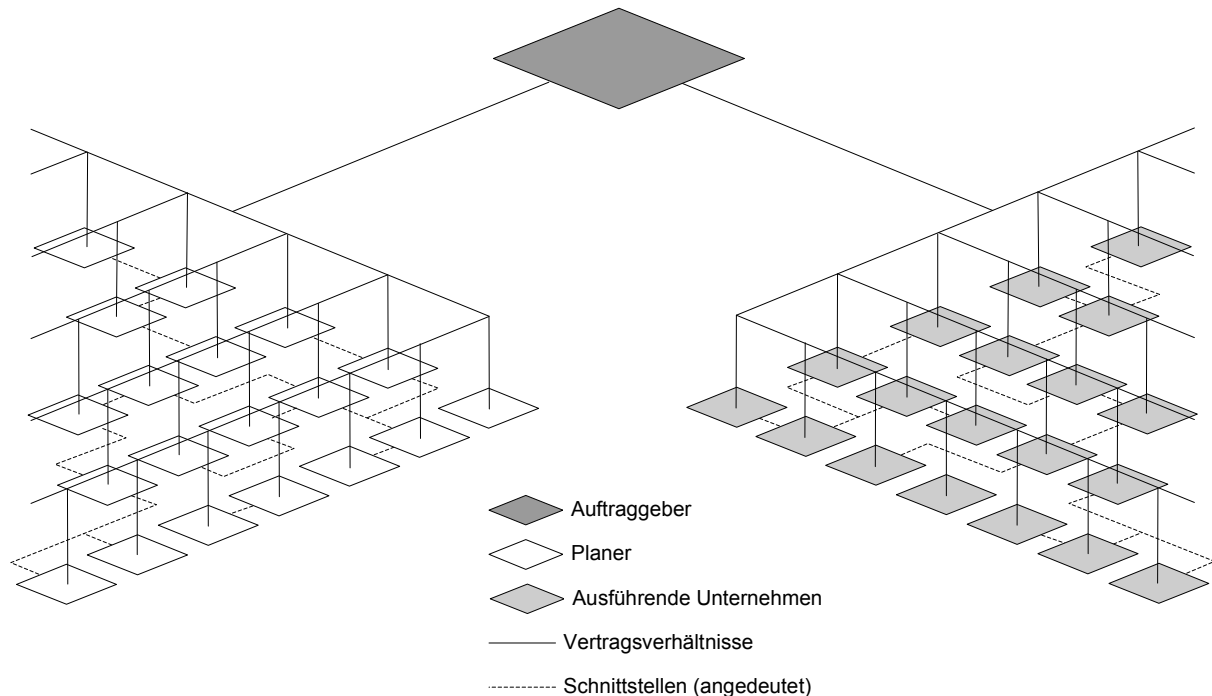


Abbildung 1: Komplexität eines Bauprojekts durch Vertragsverhältnisse und Schnittstellen

Durch die Komplexität von Projekten muss der Auftraggeber realistischerweise davon ausgehen, dass zum Zeitpunkt der Vergabe von Bauleistungen Schnittstellen nicht erkannt oder nicht korrekt berücksichtigt werden. Der sämtliche Risiken und Eventualitäten berücksichtigende „vollständige Vertrag“¹³ ist daher praktisch unmöglich.

Während der Bauausführung sinken die Komplexität und damit die Unsicherheit durch die kontinuierliche Fertigstellung von Teilleistungen. Insofern verbessert sich die Grundlage für Entscheidungen und Prognosen auf Grund eigener Beobachtungen und Bewertungen oder durch Informationen (kooperativer) Auftragnehmer kontinuierlich. In der Folge sind Änderungen und Anpassungen der mit den Auftragnehmern geschlossenen Verträge häufig unvermeidlich. Dies führt zu der Schlussfolgerung, dass bei komplexen Projekten eine möglichst gute Planung zwar zur Reduzierung späterer Probleme beiträgt, aber **Flexibilität** und die **Fähigkeit, mit Änderungen umzugehen**, wesentliche Erfolgsfaktoren für ein Projekt darstellen.¹⁴

Der Auftraggeber muss dazu einerseits organisatorische Vorkehrungen treffen, um den reibungslosen Informationsfluss mit seinen Vertragspartnern zu gewährleisten und Probleme frühzeitig zu erkennen. Andererseits sind auch vertragliche Regelungen zur Umsetzung der aus den Beobachtungen, Bewertungen oder Informationen gewonnenen Erkenntnisse notwendig.

¹³ Vgl. Fuchs (2004), S. 108 f.

¹⁴ Vgl. Puddicombe (2006), S. 949 und S. 953.

2.3 Flexibilität des Bau-Solls

Werkverträge mit Vereinbarung der Vergabe- und Vertragsordnung Teil B (im Folgenden als „VOB-Verträge“ bezeichnet) tragen diesem Erfordernis u. a. durch das Recht zur Anordnung von Änderungen des Bau-Solls durch den Auftraggeber Rechnung. Darüber hinaus sind Änderungen des Bau-Solls auch ohne explizite und vorherige Anordnung des Auftraggebers möglich, wie beispielsweise im Falle einer vertragswidrigen Behinderung der auftragnehmerseitigen Ausführung. Die Möglichkeit nachträglicher inhaltlicher Änderungen (bzw. Ergänzungen) der vertraglich vereinbarten Leistung eines Auftragnehmers bei VOB-Verträgen stellt einen für die Bauphase sehr bedeutenden Unterschied zu reinen BGB-Verträgen dar. Diese Änderungen treten in der Regel unplanmäßig auf, da andernfalls bereits bei Vertragsschluss entsprechende Vereinbarungen mit verschiedenen Optionen getroffen werden (z. B. durch Alternativpositionen). Es können Abweichungen mit und ohne explizite Anordnung des Auftraggebers sowie Behinderungen der Bauausführung unterschieden werden. Daraus resultierende Änderungen des Bau-Solls beeinflussen zumeist die Ziele des Auftraggebers.

Neben diesen unplanmäßigen Änderungen des Vertragsinhalts ist auch die (planmäßige) Konkretisierung des vertraglichen Bau-Solls in der Ausführungsphase möglich und bei vielen Bauprojekten in der Praxis üblich. Einige Festlegungen werden durch den Auftraggeber häufig sogar erst kurz vor der Fertigstellung des Bauprojekts getroffen.¹⁵ Im Idealfall bleiben die Ziele des Auftraggebers hiervon unberührt, da sich die Konkretisierungen im Rahmen des vereinbarten Bau-Solls bewegen. Wesentliche Bereiche für eine nachträgliche Konkretisierung des Bau-Solls sind die Bauablauf- und Terminplanung und die Ausführungsplanung des Auftraggebers, die Werkstatt- und Montageplanung der Auftragnehmer sowie Leistungen nach Probe. Die Abbildung 2 enthält verschiedene Möglichkeiten für eine Änderung oder Konkretisierung des Bau-Solls. Diese Varianten und deren Folgen werden nachfolgend mit Bezug auf die Regelungen der VOB/B im Einzelnen erläutert.

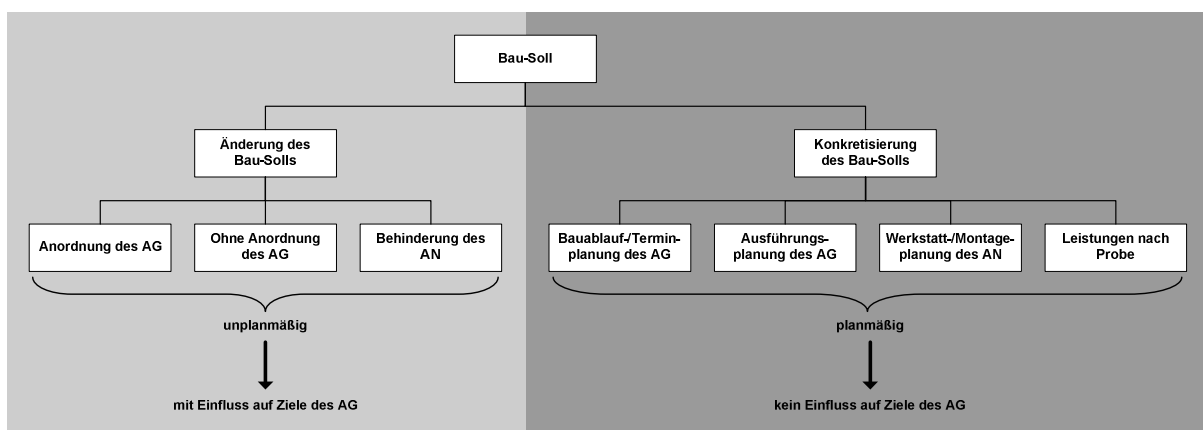


Abbildung 2: Änderung und Konkretisierung des Bau-Solls bei Bauprojekten

2.3.1 Nachträgliche Änderung des Bau-Solls

Gemäß § 1 Nrn. 3/4 VOB/B besitzt der Auftraggeber das Recht, „Änderungen des Bauentwurfs“ oder die Ausführung nicht vereinbarter Leistungen anzuordnen. Dieser Anordnung muss der

¹⁵ Vgl. Klärner/Schwörer (1992), S. 15.

Auftragnehmer Folge leisten.¹⁶ Die **Anordnungen des Auftraggebers** zum Bauentwurf können sehr weit reichende Eingriffe darstellen, da der Begriff „Bauentwurf“ bauvertragsrechtlich zu verstehen ist und umfasst über den planerischen Aspekt hinaus alle Leistungen, die zuvor vertraglich vereinbart wurden.¹⁷ Als Grenzen für Anordnungen durch den Auftraggeber hinsichtlich des Umfangs der Änderungen können beispielsweise die vollständige Neuherstellung des Bauentwurfs oder die Unzumutbarkeit einer Änderung für den Auftragnehmer genannt werden.¹⁸ Inwieweit auch Anordnungen zum Bauablauf und zur Bauzeit einseitig durch den Auftraggeber getroffen werden können, wird in der baurechtlichen Literatur derzeit noch streitig diskutiert.

Ursachen für Änderungen aus dem Verantwortungsbereich des Auftraggebers sind vielfältiger Natur. Dazu zählen beispielsweise auftraggeberseitige Fehler bzw. Lücken bei der Planung und Koordination des Bauprojekts, die u. a. der Komplexität der Projekte oder der Trennung von Planung und Ausführung geschuldet sind. Des Weiteren resultiert eine Modifikation auch durch veränderte Wünsche oder Zielsetzungen des Auftraggebers. Die Anordnung einer Änderung ist darüber hinaus häufig Ursachen geschuldet, auf die der Auftraggeber wegen externer Eingriffe keinen oder nur einen geringen Einfluss hat.¹⁹ Dennoch bleibt er gegenüber dem Auftragnehmer für die Änderungen und deren Auswirkungen verantwortlich. Die Vergütung der durch den Auftraggeber angeordneten Änderungen erfolgt über § 2 Nrn. 5/6 VOB/B (Vergütung geänderter bzw. zusätzlicher Leistungen). Die Unterscheidung dieser Fälle gestaltet sich in der Praxis schwierig und wird in dieser Arbeit nicht weiter diskutiert.

Eine Änderung des Vertragsinhalts **ohne Anordnung des Auftraggebers** ist lediglich in sehr engen Grenzen und im Wesentlichen nur auf Grundlage des § 2 Nrn. 3/8 VOB/B (Mengenänderung und Ausführung ohne Auftrag) möglich.²⁰ Die Regelungen für die Mengenänderung in der VOB/B gelten nur für Einheitspreisverträge, da bei Pauschalpreisverträgen der Auftragnehmer das Mengenermittlungsrisiko trägt. Eine Anpassung des Einheitspreises bei Abweichungen der tatsächlichen Menge von den vertraglich vereinbarten Mengen von mehr als 10 % nach § 2 Nr. 3 VOB/B ist nur möglich, wenn der Auftraggeber nicht nachträglich in den Leistungsinhalt eingegriffen hat. Andernfalls wären die daraus resultierenden Kosten wie bei einer Anordnung der Auftraggebers nach § 2 Nrn. 5/6 VOB/B zu vergüten.²¹ Eine Anpassung des Einheitspreises erfolgt nur auf Verlangen einer Vertragspartei.

Unter § 2 Nr. 8 VOB/B sind Leistungen erfasst, die vom Auftragnehmer erbracht werden, ohne dass sie vorher vertraglich mit dem Auftraggeber vereinbart worden wären (einschließlich nicht beauftragter Alternativ- und Eventualpositionen). Grundsätzlich sind diese Leistungen durch den

¹⁶ Dies gilt nach § 1 Nr. 4 VOB/B für alle Leistungen, „die zur Ausführung der vertraglichen Leistung erforderlich werden“ und wenn der Betrieb des Auftragnehmers „auf derartige Leistungen eingerichtet ist“. Ansonsten bedarf die Beauftragung zusätzlicher Leistungen der Zustimmung des Auftragnehmers.

¹⁷ Den eigentlichen Leistungsinhalt nicht betreffende Regelungen wie z. B. Fragen der Gewährleistung, der Abnahme oder der Sicherheitsleistung sind in diese Änderungsbefugnis nicht eingeschlossen (vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1264).

¹⁸ Die eindeutige Abgrenzung gestaltet sich im Einzelfall häufig schwierig (vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1264 ff.).

¹⁹ Dies gilt beispielsweise für Sonderwünsche durch die späteren Nutzer (falls nicht für den Eigenbedarf gebaut wird) sowie bei behördlichen Eingriffen (Genehmigungsaufgaben), nachbarschaftlichen Einwendungen oder Änderungen von Normen und technischen Vorschriften (vgl. Klärner/Schwörer (1992), S. 15).

²⁰ Vgl. Hofmann/Frikell (1998), S. 20 f.

²¹ Vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1336 f.

Auftragnehmer auf eigene Kosten innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen. Die Pflicht entfällt gemäß § 2 Nr. 8 Abs. 2 nur dann, wenn der Auftraggeber die Leistungen nachträglich anerkennt oder „*die Leistungen für die Erfüllung des Vertrags notwendig waren, dem mutmaßlichen Willen des Auftraggebers entsprachen und ihm unverzüglich angezeigt wurden.*“ Eine Abweichung kann sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht bestehen.²²

Für den bei Vertragsschluss nicht vorhersehbaren Fall einer **Behinderung**²³ der Ausführung **des Auftragnehmers** regelt § 6 VOB/B oder § 642 BGB die Rechte und Pflichten beider Vertragspartner während der Ausführung. Eine Änderung des Bau-Solls (z. B. eine Verschiebung der Ausführungsfristen) folgt nur aus auftraggeberseitig zu vertretenden Störungen bzw. exogenen Einflüssen wie beispielsweise Witterungsbedingungen. Ein Verschulden und rechtswidriges Verhalten des Auftraggebers als Anspruchsgrundlage wird dabei nur für die Rechtsfolgen gemäß § 6 Nr. 6 VOB/B (Schadensersatz) vorausgesetzt.²⁴ Als Grundlage für die Geltendmachung einer Entschädigung reicht hingegen gemäß § 642 BGB das Unterlassen einer für die Herstellung des Werkes erforderlichen Handlung des Auftraggebers aus (so genannter „Gläubigerverzug“).

Die Ursachen für eine auftraggeberseitig zu vertretende Behinderung bzw. Unterbrechung sind sehr vielfältig. Dazu zählen beispielsweise

- fehlende Planungsvorgaben des Auftraggebers,
- fehlende Vorleistungen auftraggeberseitiger Vorunternehmer oder
- fehlende Entscheidungen zu Leistungen nach Probe.

2.3.2 Planmäßige Konkretisierung des Bau-Solls

Bedingt durch die besonderen Merkmale von Bauprojekten und deren Komplexität darf die vertragliche Vereinbarung eines (teilweise) unscharfen und daher nachträglich zu konkretisierenden Bau-Solls als üblich angenommen werden. Bei Bauverträgen mit funktionalen Leistungsbeschreibungen ist der Anteil zu konkretisierender Leistungen auf Grund des geringeren Detaillierungsgrads des Bau-Solls besonders hoch. Die Notwendigkeit für Konkretisierungen während der Bauausführung besteht jedoch prinzipiell bei allen vorgenannten Unternehmereinsatzformen und Vertragstypen. Demzufolge werden nachfolgend die Bereiche erläutert, bei denen eine nachträgliche Konkretisierung auch bei konventioneller Baudurchführung mit gewerkeweiser Vergabe in der Regel notwendig ist.

Die Übergabe einer vollständigen **Ausführungsplanung durch den Auftraggeber** gemäß § 3 Nr. 1 VOB/B bei Vertragsschluss ist ein auch bei konventioneller Baudurchführung seltener Idealfall. Der Auftragnehmer erhält vielfach nur die zur Ermittlung seines Angebotspreises zwingend erforderlichen Unterlagen. Weitere Detailangaben für die Ausführung werden je nach Baufortschritt während der Bauausführung nachgereicht. In Abhängigkeit des Umfangs der

²² Vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1396 ff.

²³ Behinderungen sind nach Kapellmann und Schiffers Störungen, d. h. „*unplanmäßige Einwirkungen auf den vom Auftragnehmer vertragsgemäß geplanten Produktionsprozess*“, mit negativen Folgen. Somit kann auch die Ausübung vertraglicher Rechte durch den Auftraggeber wie z. B. die Anordnung eines Baustopps kann eine Behinderung auslösen (vgl. Kapellmann/Schiffers (2000), S. 502 f.).

²⁴ Vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1660 f.

nachträglich übergebenen Teile der Ausführungsplanung wird von einer „baubegleitenden Planung“ gesprochen.

Eine mit der Ausführungsplanung vergleichbare Vorgehensweise betrifft die **Terminplanung des Auftraggebers** für die Bauausführung. Die Ausschreibungsunterlagen enthalten häufig nur wenige Terminvorgaben für die Ausführung der Bauleistung, die wichtige Meilensteine in der gewerkeübergreifenden Terminplanung darstellen. Darauf basierend wird bei oder kurz nach Vertragsabschluss ein gewerkespezifischer Grobterminplan erstellt und von beiden Parteien als Vertragsterminplan anerkannt. Dies geschieht unter Beachtung bauablaufbedingter Zwänge und Schnittstellen.

Mit der Erstellung eines Vertragsterminplans endet die auftraggeberseitige Terminplanung nur im Ausnahmefall. Zum einen reicht der Detaillierungsgrad des Vertragsterminplans selten als Grundlage für die Koordination aller Auftragnehmer und die Steuerung des Bauablaufs aus, die der Auftraggeber gemäß § 4 Nr. 1 Abs. 1 VOB/B schuldet. Auf Basis des Vertragsterminplans wird daher für die kurzfristig anstehenden Tätigkeiten ein Feinterminplan entwickelt und mit den Auftragnehmern abgestimmt. Zum anderen ergeben sich laufend Änderungen bezüglich der Dauer einzelner Teilleistungen. Der Feinterminplan wird dann sukzessive angepasst, damit der Auftraggeber seinen gemäß VOB/B geschuldeten Pflichten nachkommt. Eine vollständige Feinterminplanung bei Ausführungsbeginn wäre auf Grund des damit verbundenen Änderungsaufwands wenig sinnvoll. Die regelmäßige Fortschreibung und Verfeinerung der Terminplanung innerhalb der Vorgaben des Vertragsterminplans während der Ausführung ist daher in der Praxis üblich und notwendig.

Des Weiteren tragen auch einzelne Leistungen des Auftragnehmers zur nachträglichen Konkretisierung auftraggeberseitiger Anforderungen bei. Bei einigen Gewerken gehört eine **Werkstatt- und Montageplanung der Auftragnehmer** auf Basis der auftraggeberseitigen Ausführungsplanung zum Leistungsumfang. Dazu zählen auch ergänzende Produkt- oder Systemangaben.²⁵ Mit der Werkstatt- und Montageplanung wird die Ausführungsplanung im Detail konkretisiert und auf die verwendeten Produkte und Bauabläufe abgestimmt.

Der Auftragnehmer muss diese Unterlagen dem Auftraggeber gemäß § 3 Nr. 5 VOB/B rechtzeitig vor der Ausführung vorlegen. Häufig sehen die vertraglichen Vereinbarungen eine explizite Freigabe der Werkstatt- und Montageplanung durch den Auftraggeber vor, um vor der Bauausführung einen Abgleich mit der Ausführungsplanung durchzuführen und ggf. letzte Korrekturen vornehmen zu können.

Diese Möglichkeit besteht auch bei der insbesondere im Schlüsselfertigbau üblichen Konkretisierung des Bau-Solls bei einer Vereinbarung der **Leistung nach Probe**.²⁶ Der Vorgang der Herstellung und Anerkennung einer Leistung nach Probe (im Folgenden auch als „Bemusterung“ bezeichnet) ist in der VOB/B nicht näher beschrieben. § 13 Nr. 2 VOB/B trägt aber der gängigen Baupraxis in der Weise Rechnung, dass die Eigenschaften der Probe als zugesicherte Eigenschaft

²⁵ Vgl. Langen/Schiffers (2005), S. 260.

²⁶ Die Notwendigkeit einer späteren Konkretisierung kann sich beispielsweise aus nicht ausreichenden Planungszeiten oder aus dem Wunsch nach gewerkeübergreifenden Proben bzw. Mustern ergeben (vgl. Langen/Schiffers (2005), S. 688 ; Klärner/Schwörer (1992), S. 15). In der Literatur und in Normen werden die Begriffe Probe und Muster ohne erkennbare Abgrenzung genannt und daher auch im Folgenden mangels einer eindeutigen Definition synonym verwendet (vgl. Langen/Schiffers (2005), S. 621).

gelten und auch nach Vertragsschluss anerkannt werden können, so lange mit der Ausführung der jeweiligen Leistung noch nicht begonnen wurde.²⁷ Für einige Gewerke enthält die VOB/C weitergehende Regelungen zu Proben und Mustern.

Im Zuge der Bemusterung stellt der Auftragnehmer anhand der im Vertrag festgelegten Anforderungen an eine Leistung eine Probe und ggf. alternative Ausführungsvarianten oder Produkte vor. Die Freigabe einer Probe zur Ausführung erfolgt anschließend durch den Auftraggeber. Dieser Abstimmungsprozess kann durch die Herstellung der Proben und eine ggf. mehrfach notwendige Überarbeitung der Probe sehr zeitaufwändig sein. Insofern spielt die rechtzeitige Vorlage vertragskonformer Bemusterungsalternativen eine wesentliche Rolle, um Verzögerungen bei der Ausführung zu vermeiden. Die Dokumentation der Bemusterung ist im Hinblick auf die spätere Abnahme von Bedeutung, da die vertragskonforme Ausführung nicht mehr nur mit Hilfe des Bauvertrags überprüft werden kann.

2.3.3 Folgen der Änderung und Konkretisierung des Bau-Solls

Der wesentliche Unterschied zwischen einer Änderung und einer Konkretisierung des Bau-Solls besteht in der jeweiligen Auswirkung auf die Ziele des Auftraggebers. Eine planmäßige Konkretisierung bewegt sich üblicherweise im vorher vertraglich vereinbarten Rahmen des Bau-Solls. Falls diese Vorgaben bei der Konkretisierung beachtet werden, bleiben die übergeordneten Projektziele daher unverändert. Die Konkretisierung erfolgt im Gegensatz zu einer einseitigen Änderungsanordnung im bilateralen Dialog zwischen den Vertragspartnern. Weitere Parteien sind davon zumeist nicht betroffen. Die Überschreitung vertraglicher Vorgaben (Entscheidungsfristen des Auftraggebers, Leistungsumfang des Auftragnehmers etc.) führt jedoch auch bei einer Konkretisierung des Bau-Solls zu einer Änderung des Vertragsinhalts mit entsprechender Auswirkung auf die Ziele des Auftraggebers.

Diese Auswirkungen treten bei Änderungen regelmäßig auf. Präventive Maßnahmen zur Vermeidung finanzieller und terminlicher Auswirkungen vertraglicher Änderungen erweisen sich auf Grund der Unvorhersehbarkeit des Umfangs und des Zeitpunkts erforderlicher Änderungen als problematisch. Terminpläne mit Pufferzeiten oder die künstliche Erhöhung von Mengenvordersätzen eignen sich allenfalls zur Begrenzung der Folgen. Insofern gefährden Änderungen des Bau-Solls das Erreichen der übergeordneten Projektziele z. B. durch eine Kostensteigerung oder eine Terminverzögerung bei der Ausführung einzelner Leistungspositionen.²⁸ Insbesondere terminliche Konsequenzen müssen in der Regel gewerkeübergreifend berücksichtigt werden.

Die Anordnungsrechte des Auftraggebers allein reichen zur Sicherstellung eines reibungslosen Bauablaufs nicht aus. Das (rechtzeitige) Erkennen von Problemen und die Informationen über mögliche Alternativen sind Voraussetzungen für die Einleitung geeigneter Maßnahmen. Dazu ist das Zusammenwirken von Auftraggeber und Auftragnehmer sowohl bei Änderungen als auch bei Konkretisierungen des Bau-Solls notwendig, um mit Hilfe der Fachkompetenz des Auftragnehmers negative Auswirkungen auf übergeordnete Projektziele zu vermeiden oder zu begrenzen. Die hierfür notwendige **Kooperationsbereitschaft der Vertragspartner** ist auf Grund des Spannungs-

²⁷ Vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 2218.

²⁸ Anmerkend sei aber erwähnt, dass Änderungen des Bau-Solls auch zu Kostensenkungen und einer beschleunigten Fertigstellung führen können.

feldes unterschiedlicher Interessenlagen nicht in ausreichendem Maß vorhanden. Im folgenden Abschnitt werden die Ursachen typischer Verhaltensweisen und Motive der Vertragspartner betrachtet.

2.4 Erklärung üblicher Verhaltensweisen durch die Spieltheorie

Opportunistische Verhaltensweisen und divergierende Zielsetzungen prägen die Atmosphäre bei der Ausführung von Bauprojekten.²⁹ Mit Hilfe der Spieltheorie, die u. a. in wirtschaftswissenschaftlichen Problemstellungen Anwendung findet, lässt sich das übliche Verhaltensmuster der Vertragspartner verdeutlichen.

Ein bekanntes Problem der Spieltheorie zur Simulation des Kooperationsverhaltens von zwei Spielern ist das so genannte „Gefangenendilemma“. Jeder der beiden Spieler hat zwei Optionen bei seiner Entscheidung: Er kann entweder kooperieren oder nicht kooperieren. Das Gefangenendilemma lässt sich unter bestimmten Voraussetzungen auf die Bauausführung übertragen.³⁰ Dazu wird nachfolgend ein Fallbeispiel skizziert.³¹ Es wird angenommen, dass dem Auftragnehmer eine für die Ausführung des geplanten Bauablaufs wichtige Angabe des Auftraggebers nicht rechtzeitig vorliegt (z. B. ein Ausführungsdetail oder die Entscheidung zu einer Bemusterung) und auf Grund eines personellen Engpasses in der auftraggeberseitigen Organisation erst verspätet übergeben werden kann.

Fall 1: Beide Vertragspartner verhalten sich kooperativ

Der Auftragnehmer zeigt frühzeitig eine drohende Behinderung der Ausführung an. Der Auftraggeber bestätigt das Fehlen der Angabe und nennt die voraussichtliche Dauer der Verzögerung. Der Auftragnehmer stellt den Bauablauf auf Basis der Angaben des Auftraggebers um. Die Schadenssumme bleibt gering, da die Umstellung des Bauablaufs rechtzeitig erfolgt und eine Auswirkung auf den Fertigstellungstermin des Projekts vermieden werden kann. Der vom Auftragnehmer nachgewiesene Schaden durch den mit der Umstellung des Bauablaufs verbundenen Mehraufwand wird durch den Auftraggeber erstattet.

Fall 2: Nur der Auftragnehmer verhält sich kooperativ

Der Auftragnehmer zeigt frühzeitig eine drohende Behinderung der Ausführung an. Der Auftraggeber zweifelt die Relevanz der Behinderung an und bestreitet nachhaltige Auswirkungen auf den Bauablauf. Der Auftragnehmer stellt den Bauablauf mangels Kenntnis der Dauer der Verzögerung erst kurzfristig um. Die Schadenssumme bleibt dennoch moderat, da eine Auswirkung auf den Fertigstellungstermin des Projekts vermieden werden kann. Die Zahlung des vom Auftragnehmer nachgewiesenen Schadens wird vom Auftraggeber mit dem Hinweis auf den eingehaltenen Fertigstellungstermin, bauübliche Umstellungen des Bauablaufs bei Bauprojekten und auftrag-

²⁹ Allerdings fällt häufig die Differenzierung zwischen opportunistisch motiviertem Verhalten, kooperativen Handlungen oder Vergeltungsmaßnahmen wegen unkooperativer Maßnahmen des Vertragspartners schwer (vgl. Fuchs (2004), S. 104).

³⁰ Beispielsweise darf ein Vertragspartner den anderen auf Grund seiner Marktmacht o. ä. nicht so stark dominieren, dass dieser nicht mehr frei zwischen verschiedenen Optionen wählen kann.

³¹ Auch Heilfort hat die Spieltheorie mittels eines Fallbeispiels auf die Bauausführung projiziert. Das in dieser Untersuchung gewählte Beispiel weicht jedoch davon u. a. deshalb ab, weil Heilfort den Verzicht auf die Anzeige einer Behinderung fälschlicherweise als kooperatives Verhalten des Auftragnehmers bezeichnet (vgl. Heilfort (2003a), S. 100 ff.).

nehmerseitige Ursachen verweigert. Die Chancen der Durchsetzung seiner Ansprüche im Rahmen eines Rechtsstreits sind für den Auftragnehmer wegen der Nachweisproblematik gering.

Fall 3: Nur der Auftraggeber verhält sich kooperativ

Der Auftragnehmer zeigt die Behinderung der Ausführung erst an, nachdem tatsächliche Auswirkungen auf den Bauablauf erkennbar sind. Der Auftraggeber bestätigt das Fehlen der Angabe und nennt die voraussichtliche Dauer der Verzögerung. Der Auftragnehmer stellt den Bauablauf mit dem Hinweis auf fehlende Kapazitäten nicht um. Durch die resultierende Verschiebung des Fertigstellungstermins entsteht ein hoher Schaden. Der geschuldete Fertigstellungstermin ist unklar. Der vom Auftragnehmer mit Hilfe der Aussagen des Auftraggebers vergleichsweise leicht nachweisbare Schaden wird durch den Auftraggeber erstattet.

Fall 4: Beide Vertragspartner verhalten sich unkooperativ

Der Auftragnehmer zeigt die Behinderung der Ausführung erst an, nachdem tatsächliche Auswirkungen auf den Bauablauf erkennbar sind. Der Auftraggeber zweifelt die Relevanz der Behinderung an und bestreitet jegliche Auswirkungen auf den Bauablauf. Der Auftragnehmer stellt den Bauablauf mit dem Hinweis auf fehlende Kapazitäten nicht um. Durch die resultierende Verschiebung des Fertigstellungstermins entsteht ein hoher Schaden. Der geschuldete Fertigstellungstermin ist unklar. Die Zahlung des vom Auftragnehmer nachgewiesenen Schadens wird vom Auftraggeber mit dem Hinweis auf bauübliche Umstellungen des Bauablaufs bei Bauprojekten und auftragnehmerseitige Ursachen verweigert. Durch den Austausch von Sachverständigengutachten und Hinzuziehung juristischer Beistände erhöht sich die Schadenssumme. Bei der nach langwierigen Auseinandersetzungen folgenden Einigung auf Basis eines Vergleichs (ggf. nach Einreichung einer Klage durch den Auftragnehmer) tragen beide Parteien erhebliche Kosten.

Die wesentlichen Ergebnisse der Fallbeispiele sind in der Abbildung 3 zusammenfassend dargestellt. Das Dilemma wird deutlich, wenn man die Perspektive jeweils eines Vertragspartners einer objektiven Betrachtung der Gesamtsituation gegenüberstellt:

- Wählt der Auftraggeber eine kooperative Strategie, kann der Auftragnehmer mit einem unkooperativen Verhalten einerseits einen hohen Schaden geltend machen und ist andererseits nicht mehr an den vereinbarten Fertigstellungstermin gebunden (ggf. Entfall einer Vertragsstrafenregelung).
- Wählt der Auftraggeber eine unkooperative Strategie, kann der Auftragnehmer nur durch ein gleichfalls unkooperatives Verhalten einen Totalverlust vermeiden und auf einen für ihn günstigen Ausgang der anschließenden Auseinandersetzung hoffen.

Sowohl bei einer kooperativen als auch bei einer unkooperativen Strategie des Auftraggebers verbessert ein unkooperatives Verhalten des Auftragnehmers somit dessen Situation bzw. minimiert sein Risiko. Gleiches gilt im umgekehrten Fall. Jeder der beiden Vertragspartner tendiert somit zu einer unkooperativen Strategie, obwohl objektiv die beidseitige Kooperation den bestmöglichen Kompromiss (das so genannte „*Pareto-Optimum*“³²) darstellt.

³² Ein Pareto-Optimum liegt nur dann vor, wenn keine Partei besser gestellt werden kann, ohne dass gleichzeitig eine andere Partei schlechter gestellt wird (vgl. Laux/Liermann (1997), S. 496 f.).

		Verhalten des Auftraggebers	
		kooperativ	unkooperativ
Verhalten des Auftragnehmers	kooperativ	<p>Fall 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geringe Schadenssumme - Rechtzeitige Fertigstellung - Verursachergerechte Kostenverteilung 	<p>Fall 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moderate Schadenssumme - Rechtzeitige Fertigstellung - AN trägt Kosten
	unkooperativ	<p>Fall 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Schadenssumme - Bauzeitverlängerung (Soll-Termine unklar) - AG trägt Kosten 	<p>Fall 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sehr hohe Schadenssumme - Bauzeitverlängerung (Soll-Termine unklar) - Kostenverteilung durch Vergleich

Abbildung 3: Ereignismatrix bei der Bauausführung (bezogen auf ein Fallbeispiel)

Durch die Besonderheiten der Bauausführung sind Fehler bzw. unvollständige Planungen des Auftraggebers bei konventioneller Baudurchführung kaum vermeidbar. Der resultierende Bedarf für Änderungen und Konkretisierungen während der Bauausführung erfordert ein hohes Maß an Kooperation von den Vertragspartnern. Aus der subjektiven Perspektive der Vertragspartner führt hingegen ein unkooperatives Verhalten zu einer Maximierung des Erfolgs und einer Minimierung der Risiken. Sowohl in der Rechtsprechung als auch in den speziellen Regelungen der VOB/B finden sich jedoch konkrete Hinweise auf bestehende **Kooperationspflichten** der Vertragspartner. Diesbezüglich werden im folgenden Kapitel die Inhalte und Schwächen wesentlicher Mitwirkungs- und Informationspflichten der Vertragspartner vorgestellt.

3 Problemschwerpunkte und Regelungen der VOB/B

In der Baupraxis sind auf Konfrontation ausgelegte Verhaltensweisen alltäglich und die „*Kooperationsbereitschaft geht in dem Maße zurück, in dem die Konfliktbereitschaft zunimmt.*“³³ Gegen ein beidseitig kooperatives Verhalten sprechen neben dem Streben nach einer Gewinnmaximierung bzw. Risikominimierung häufig negative Erfahrungen der Vertragspartner aus vorherigen Projekten. Zudem sind die auftraggeberseitig verfassten Bauverträge teilweise bereits konzeptionell nicht dazu geeignet, kooperatives Verhalten zu fördern bzw. eine Konfrontation zu vermeiden. Eine umfangreiche Verlagerung von (schwer kalkulierbaren) Risiken auf den Auftragnehmer sowie nicht abschließende Preisvereinbarungen sind potenzielle Streitpunkte.³⁴ Auch das in der VOB/B verankerte Konzept eines Anordnungsmodells (beispielsweise durch § 1 Nr. 3 und Nr. 4 VOB/B) widerspricht bei kritischer Betrachtung dem Kooperationsgedanken und die Erarbeitung einer einvernehmlichen Lösung gestaltet sich im Nachhinein zumeist problematisch.

³³ Vgl. Kniffka (2001), S. 1.

³⁴ Vgl. Reister (2004), S. 60.

Den Beteiligten fällt es zudem in der Regel schwer zu beurteilen, was Kooperation bei Bauprojekten bedeutet und wie weit der Kooperationsgedanke im Einzelfall gehen muss.³⁵ Ein kooperatives Verhalten wird allzu oft missverstanden als Aufgabe eigener, rechtmäßiger Ansprüche aus den vertraglichen Vereinbarungen. Selbst der Verzicht auf eine Behinderungsanzeige wird gelegentlich als kooperatives Verhalten ausgelegt.³⁶ Bei allgemeiner, für die baupraktischen Bedürfnisse keinesfalls ausreichender Betrachtung, kann der Vertragsschluss selbst bereits als ein Zeichen der Kooperation verstanden werden.³⁷

Während der Bauausführung benötigen die Vertragspartner möglichst konkrete Vorgaben. Dazu finden sich in der Rechtsprechung, im BGB und insbesondere in der VOB/B viele Regelungen, die ein kooperatives Verhalten fordern und fördern. Die folgenden Ausführungen beschränken sich nach einem allgemeinen Überblick über die Kooperationspflichten auf die für die Bauausführung wesentlichen Regelungen der VOB/B.³⁸ Abschließend werden Schwächen dieser Regelungen diskutiert, um den zusätzlichen Handlungsbedarf bei der Organisation von Bauprojekten zu begründen. Einleitend werden zuvor Problemschwerpunkte bei der Bauausführung präzisiert.

3.1 Zielbeeinflussende Ereignisse

Sowohl auftraggeber- wie auch auftragnehmerseitig zu vertretende Ereignisse während der Bauausführung können neben exogenen Einflüssen das Erreichen der übergeordneten Projektziele gefährden. Dazu zählen aktive Handlungen, Schlechtleistungen oder Unterlassungen der Vertragspartner wie beispielsweise eine mangelhafte Ausführungsplanung des Auftraggebers. Im Folgenden wird diesbezüglich von „**zielbeeinflussenden Ereignissen**“ gesprochen. Wesentliche Folgen dieser Ereignisse sind eine mangelhafte Ausführung, eine Terminverzögerung und eine Kostensteigerung. Diese Auswirkungen treten selten unabhängig voneinander auf. Es ergeben sich beispielsweise folgende Ursache-Wirkungs-Beziehungen:

- Eine mangelhafte Ausführung kann zu einer Terminverzögerung führen (Verlängerung der Ausführungsdauer durch Mängelbeseitigungsarbeiten auf Grund einer mangelhaften Ausführungsplanung).
- Eine Terminverzögerung kann zu einer Kostensteigerung führen (Entschädigung für Verzögerungen durch eine fehlende Ausführungsplanung).
- Eine mangelhafte Ausführung kann zu einer Kostensteigerung führen (zusätzliche Vergütung für Mängelbeseitigungsarbeiten auf Grund einer mangelhaften Ausführungsplanung).

³⁵ Selbst die Fristsetzung vor einer Kündigung kann als Kooperation verstanden werden (vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1632).

³⁶ Vgl. Heilfort (2003a), S. 102.

³⁷ Vgl. Kniffka (2001), S. 3.

³⁸ Auf die in der VOB/C enthaltenen gewerkespezifischen Pflichten (Mitteilungs-, Prüfungs- und Hinweispflichten sowie Vorgaben für Bemusterungen) wird hier nicht näher eingegangen und auf die entsprechende Fachliteratur verwiesen (vgl. Werner/Pastor (2005), S. 1001 ; Langen/Schiffers (2005), S. 618 ff.).

Diese Zusammenhänge werden in der Abbildung 4 als Variante eines Ursache-Wirkungs-Diagramms verdeutlicht, bei dem die Kostensteigerung als resultierendes Problem dargestellt ist. Die Abbildung enthält häufig vorkommende zielbeeinflussende Ereignisse aus dem Risikobereich des Auftraggebers bei konventioneller Baudurchführung mit Einzelunternehmern. Es wird deutlich, dass zielbeeinflussende Ereignisse während der Bauausführung sehr unterschiedliche Auswirkungen haben können.

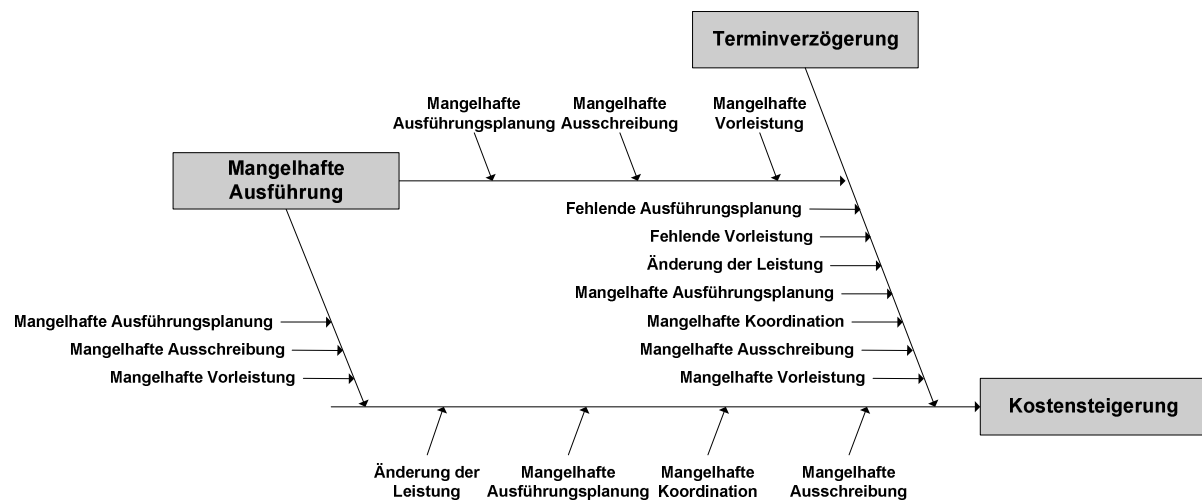


Abbildung 4: Zielbeeinflussende Ereignisse aus dem Risikobereich des Auftraggebers³⁹

Durch die bestehenden Kooperationspflichten der Vertragspartner soll die Anzahl zielbeeinflussender Ereignisse reduziert und die negativen Auswirkungen durch frühzeitige Identifikation begrenzt werden.

3.2 Kooperationspflichten der Vertragspartner

Bei der Bauausführung können **Allgemeine** und **Besondere Kooperationspflichten** unterschieden werden.⁴⁰ Während Allgemeine Kooperationspflichten wenig spezifisch nur die Zusammenarbeit der Vertragspartner fordern, beschreiben Besondere Kooperationspflichten die einzelnen Pflichten konkret.⁴¹ Die Allgemeine Kooperationspflicht meint ohne weitere Spezifizierung nur erforderliche Handlungen bzw. das Unterlassen von Handlungen, um das Erreichen des Vertragszwecks sicherzustellen.⁴² Auftraggeber und Auftragnehmer müssen dabei als „gleichberechtigte Partner“ zur erfolgreichen Abwicklung des Bauvertrages mitwirken und während der Ausführungsphase ihren Pflichten nachkommen.⁴³

³⁹ Eigene Darstellung wesentlicher Ereignisse auf Basis veröffentlichter Befragungen und Analysen von Projektdaten zu Störungsursachen (vgl. Helmus/Weber (2003), S. 20 ff. ; Heilfort (2003a), S. 63 ff. ; Dreier (2001), S. 18 ff.).

⁴⁰ Vgl. Fuchs (2004), S. 70.

⁴¹ Aus den Allgemeinen Kooperationspflichten können demnach keine Sanktionen unmittelbar abgeleitet werden (vgl. Fuchs (2004), S. 70).

⁴² Vgl. Fuchs (2004), S. 91.

⁴³ Vgl. Grieger (2000), S. 970 f.

Die Besonderen Kooperationspflichten lassen sich aus der Rechtsprechung und den darauf Bezug nehmenden Kommentaren ableiten. Das Urteil des BGH vom 23.05.1996 betont den Kooperationscharakter eines Bauvertrags:

„Der Bauvertrag als Langzeitvertrag bedarf einer Kooperation beider Vertragspartner. Dazu gehören Informations-, Mitwirkungs- und Rügeobliegenheiten und -pflichten.“⁴⁴

Mit seinem Urteil vom 20.10.1999 bekräftigt der BGH die Bedeutung der Kooperation und spricht erstmals explizit von Kooperationspflichten.⁴⁵ Im Leitsatz heißt es:

„Die Vertragsparteien eines VOB/B-Vertrages sind bei der Vertragsdurchführung zur Kooperation verpflichtet. Entstehen während der Vertragsdurchführung Meinungsverschiedenheiten zwischen den Parteien über die Notwendigkeit oder die Art und Weise einer Anpassung des Vertrages oder seiner Durchführung an geänderte Umstände, sind die Parteien grundsätzlich verpflichtet, durch Verhandlungen eine einvernehmliche Beilegung der Meinungsverschiedenheiten zu versuchen.“⁴⁶

In der Begründung wird weiter ausgeführt:

„Aus dem Kooperationsverhältnis ergeben sich Obliegenheiten und Pflichten zur Mitwirkung und gegenseitigen Information.“

Demnach zählen **Mitwirkungs-, Informations- und Verhandlungspflichten** zu den Besonderen Kooperationspflichten.⁴⁷ Die Rügepflichten gehören zu den Informationspflichten und werden im Folgenden nicht separat betrachtet.⁴⁸

Die Verhandlungspflicht der Vertragspartner kommt bei Sachverhalten zum Tragen, die (aus Sicht mindestens einer Partei) nicht bzw. nicht widerspruchsfrei durch den Vertrag geregelt sind. Sie ist als „Verhaltenskodex“ für die Vertragsparteien eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung von Bauprojekten. Die VOB/B enthält an verschiedenen Stellen entsprechende Konkretisierungen, wobei besonders § 2 Nrn. 5/6 VOB/B zu nennen ist. Ein eindeutiger Verstoß gegen die Verhandlungspflicht wäre allerdings nur für den Extremfall gegeben, in dem sich beispielsweise ein („ungeschickter“) Vertragspartner weiteren Verhandlungen vollkommen und ungerechtfertigt verschließt.⁴⁹ Ein Kündigungsgrund ergibt sich jedenfalls nicht schon allein aus der sachlich begründeten Ablehnung einer Forderung der gegnerischen Partei.⁵⁰ Da die Verhandlungspflichten den Mitwirkungs- und Informationspflichten im Allgemeinen zeitlich nachgelagert sind, werden die Verhandlungspflichten in diesem Beitrag nicht weiter betrachtet.⁵¹

⁴⁴ Vgl. Urteil BGH vom 23.05.1996 – VII ZR 245/94.

⁴⁵ Vgl. Fuchs (2003), S. 8 f.

⁴⁶ Vgl. Urteil BGH vom 28.10.1999 – VII ZR 393/98.

⁴⁷ Vgl. Kniffka (2001), S. 8 ff. ; Fuchs (2004), S. 73.

⁴⁸ Vgl. Fuchs (2004), S. 81 f.

⁴⁹ Der Auftragnehmer hätte beispielsweise das Recht, seine Arbeiten einzustellen (vgl. Urteil OLG Jena vom 22.03.2005 – 8 U 318/04).

⁵⁰ Vgl. Urteil BGH vom 28.10.1999 – VII ZR 393/98.

⁵¹ Vgl. Heiermann (2002), S. 28.

Die Mitwirkungs- und Informationspflichten sind auf Grund der unmittelbaren Bedeutung für den Bauablauf für beide Vertragspartner und im Hinblick auf die Steuerung des Bauablaufs für den Auftraggeber im Besonderen relevant. Prinzipiell existieren Informations- und Mitwirkungs- pflichten für beide Vertragspartner. Relevant sind vorrangig auftragnehmerseitige Informations- pflichten und auftraggeberseitige Mitwirkungs- pflichten.⁵² Bedeutende Mitwirkungs- pflichten des Auftraggebers sind in den §§ 3 Nr. 1 sowie 4 Nr. 1 Abs. 1 VOB/B enthalten.⁵³ Zu den wesentlichen auftragnehmerseitigen Informations- pflichten zählen die **Prüfungs- und Hinweis- pflichten** der §§ 3 Nr. 3, 4 Nr. 1 Abs. 4 und 4 Nr. 3 VOB/B sowie die **Anzeige- pflichten** der §§ 2 Nr. 6 und 6 Nr. 1 VOB/B.⁵⁴

3.3 Zusammenstellung wesentlicher Kooperations- pflichten der VOB/B

Die Mitwirkungs- und Informations- pflichten sollen die ständige Kommunikation der Vertrags- partner gewährleisten und somit die Voraussetzungen für den Informations- austausch, die Klärung von Problemen, das Schließen von Vertrags- lücken und die Beilegung von Meinungs- verschiedenheiten schaffen.⁵⁵ Diese Ziele gelten trotz der Tatsache, dass diese Kooperations- pflichten „*immer von der einseitigen Wahrnehmung einer Pflicht der Vertrags- parteien*“ ausgehen.⁵⁶

Der Umfang der Informations- und Mitwirkungs- pflichten im Bauvertrag ist im Vergleich mit allgemeinen Werkverträgen höher zu bewerten.⁵⁷ Auch der Auftraggeber ist bis zum Zeitpunkt der Abnahme ausdrücklich zur Mitwirkung verpflichtet. Erst bei der Abnahme nimmt er die Position des Gläubigers ein und beurteilt die fertig gestellte Werkleistung.⁵⁸ Eine Zusammenstellung der wesentlichen Mitwirkungs- und Informations- pflichten der VOB/B enthält Abbildung 5.

⁵² Vgl. Meurer (2001), S. 850.

⁵³ Vgl. Kniffka (2001), S. 12 ff. ; Meurer (2001), S. 850 ; Langen/Schiffers (2002), S. 449 f.

⁵⁴ Vgl. Kniffka (2001), S. 8 ff. ; Meurer (2001), S. 850 f. ; Langen/Schiffers (2002), S. 444 ff.

⁵⁵ Vgl. Nicklisch/Weick (1981) S. 7 f. ; Nicklisch (1984), S. 763.

⁵⁶ Vgl. Heiermann (2002), S. 28.

⁵⁷ Vgl. Meurer (2001), S. 852.

⁵⁸ Insofern wird auch von einer „Doppelstellung“ des Auftraggebers gesprochen (vgl. Meurer (2001), S. 852).

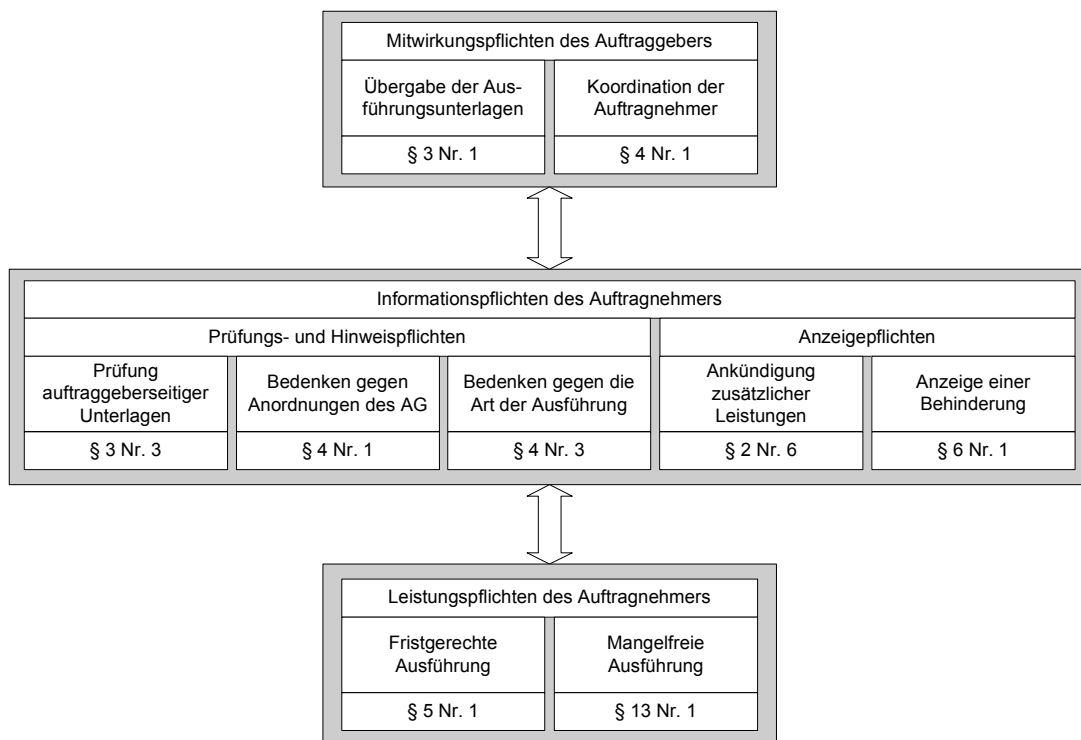


Abbildung 5: Bauablauf mit wesentlichen Mitwirkungs- und Informations- und Leistungspflichten der Vertragspartner gemäß VOB/B

Bei einer vereinfachten Betrachtung sind die Pflichten Teile eines dreistufigen Prozesses:

- Stufe 1: Durch die rechtzeitige Übergabe der für die Ausführung nötigen Unterlagen und die Koordination seiner Auftragnehmer schafft der Auftraggeber zunächst die Voraussetzungen für die Ausführung der Werkleistung. Diese auftraggeberseitigen Unterlagen und Anordnungen dürfen seitens des Auftragnehmers jedoch nicht ungeprüft übernommen werden.
- Stufe 2: Mit der Erfüllung seiner Prüfungs-, Hinweis- und Anzeigepflichten bringt der Auftragnehmer seine Fachkunde in den Bauprozess ein. Er muss beispielsweise überprüfen, ob die Unterlagen und Anordnungen vollständig sind und im Einklang mit den vertraglichen Vereinbarungen, fachspezifische Normen oder den allgemein anerkannten Regeln der Technik im Einklang stehen. Sollte dies nicht der Fall sein, besteht für den Auftragnehmer eine Hinweispflicht. Im Idealfall werden dadurch Fehler oder sonstige unplanmäßigen Entwicklungen rechtzeitig vor der Ausführung erkannt und durch die Ergreifung geeigneter Maßnahmen negative Auswirkungen für alle Beteiligten vermieden.
- Stufe 3: Nur wenn auftragnehmerseitig keine berechtigten Einwände bestehen oder der Auftraggeber trotz der Einwände die Ausführung der Bauleistung befürwortet, kann der Auftragnehmer seinen Leistungspflichten nachkommen. Da der Auftragnehmer mit Ausnahme seiner eigenen Werkstatt- und Montageplanung bei der konventionellen Baudurchführung keinerlei Planungspflichten übernimmt, beschränkt sich seine Leistungspflicht im Wesentlichen auf die vertragsgerechte Ausführung der Bauleistung. Dabei sind vorrangig die

fristgerechte und mangelfreie Ausführung von Bedeutung (§§ 5 Nr. 1 und 13 Nr. 1 VOB/B).

Die vertragsgerechte Erfüllung der Leistungspflichten setzt demnach die Beachtung der Informations- und Mitwirkungspflichten voraus. Die Ausführung der Bauleistung steht am Ende eines Prozesses, den der Auftraggeber in Gang setzt und dessen erfolgreiche Durchführung der Auftragnehmer durch die Beachtung seiner Informationspflichten maßgeblich mitbestimmt.

Die Doppelpfeile in der Abbildung 5 verdeutlichen, dass der Prozess durchaus iterativ ablaufen kann:

- Falls der Auftragnehmer nach der Übergabe von Ausführungsunterlagen gemäß § 3 Nr. 3 VOB/B auf Mängel hinweist, muss er die entsprechende Reaktion des Auftraggebers erneut prüfen. Die Stufen 1 und 2 des Prozesses werden mehrfach durchlaufen.
- Falls während der Ausführung Leistungsstörungen auftreten, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat, muss er gemäß § 6 Nr. 1 die Behinderung seiner Ausführung anzeigen und auch in diesem Fall die Reaktion des Auftraggebers prüfen. Die Stufen 1, 2 und 3 werden mehrfach durchlaufen.

Der auftragnehmerseitigen Verantwortung als präventive Kontrollinstanz sind allerdings Grenzen gesetzt. Gleiches gilt selbstverständlich auch für den Umfang der Mitwirkungspflichten des Auftraggebers. Auf eine Darstellung der Pflichten im Detail wird an dieser Stelle verzichtet. Nachfolgend werden in allgemeiner Form bestehende Unklarheiten und fehlende Regelungen bei der Umsetzung der Regelungen beschrieben.

3.4 Probleme bei der Erfüllung auftragnehmerseitiger Kooperationspflichten

Durch die Präzisierung der Kooperationspflichten in der VOB/B soll den Bedürfnissen der Bauausführung Rechnung getragen werden. Da auch ein hoher Aufwand des Auftraggebers bei der Planung und Koordination auf Grund der in Kapitel 2 geschilderten Besonderheiten der Bauproduktion auftraggeberseitig zu vertretende zielbeeinflussende Ereignisse nicht vermeiden kann, kommt den Informationspflichten des Auftragnehmers eine besondere Bedeutung zu. Der Auftragnehmer soll Probleme, die seine Leistung betreffen, schnell identifizieren und die Erkenntnisse im Sinne eines kooperativen Verhaltens an den Auftraggeber übermitteln. Zur Erfüllung dieser Anforderungen reichen die bestehenden Regelungen der VOB/B nicht aus. Einige dafür ursächliche Aspekte werden in den folgenden Abschnitten kurz dargestellt.

3.4.1 Unsicherheit durch Auslegungsbedürfnis

Die Informationspflichten der VOB/B lassen in Bezug auf die Fälligkeit und den Umfang der auftragnehmerseitigen Pflichten einen Interpretationsspielraum zu. Ein Kernproblem für die damit verbundenen Schwierigkeiten in der Baupraxis stellt die häufige Verwendung unbestimmter Rechtsbegriffe dar. Dazu zählen beispielsweise Begriffe wie „angemessen“ oder „verhältnismäßig“.

Unbestimmte Rechtsbegriffe erlauben keine exakte und zweifelsfrei messbare Definition auftragnehmerseitiger Pflichten ohne Betrachtung des jeweiligen Einzelfalls. Die Unbestimmtheit ist der Tatsache geschuldet, dass die Vielzahl unterschiedlicher rechtlicher Sachverhalte in einer begrenzten Anzahl von Regelungen beschrieben werden soll. Insofern ist diese Unbestimmtheit notwendig und durchaus beabsichtigt; die Auslegung der unbestimmten Rechtsbegriffe obliegt letztendlich den Gerichten.⁵⁹

Während der Bauausführung müssen jedoch zunächst die Vertragspartner aus den unbestimmten Rechtsbegriffen den geschuldeten Leistungsumfang unter Berücksichtigung der projektspezifischen Randbedingungen ableiten. Neben der vorsätzlichen Auslegung einer Regelung zum Nachteil des Vertragspartners besteht grundsätzlich die Gefahr unbeabsichtigter Fehleinschätzungen. Davon betroffen sind häufig Fristen für die auftragnehmerseitige Übermittlung von Hinweisen wie die Anmeldung von Bedenken gemäß § 4 Nr. 3 VOB/B oder die Anzeige einer Behinderung gemäß § 6 Nr. 1 VOB/B.

Des Weiteren muss die endgültige Bewertung des geschuldeten Leistungsumfangs im Einzelfall vorgenommen werden. Einerseits orientiert sich beispielsweise der Umfang der vom Auftragnehmer gemäß § 3 Nr. 3 VOB/B geschuldeten Prüfung, insbesondere bei Planungen von Sonderfachleuten, an der Fachkompetenz des jeweiligen Auftraggebers.⁶⁰ Bei einem fachkundigen Auftraggeber könnte der Auftragnehmer demnach annehmen, dass die Ausführungsplanung weitgehend korrekt und sich seine Prüfungspflichten erheblich reduzieren.

Andererseits wird betont, dass ein Auftragnehmer seinen Prüfungs- und Hinweispflichten auch nachkommen muss, wenn der Auftraggeber fachkundig ist bzw. von einer fachkundigen Person beraten wird und die Prüfungs- und Hinweispflicht nicht allein deshalb entfällt.⁶¹ Nur bei formal korrekter Erfüllung der Erfordernisse des § 4 Nr. 3 VOB/B kann er sich von der Pflicht einer vertragsgemäßen Ausführung und der Haftung für eventuelle Schäden befreien.⁶² Andernfalls muss der Auftragnehmer (auch bei fachkundigem bzw. fachkundig beratenem Auftraggeber) zumeist einen nicht unerheblichen Teil des Schadens tragen, möglicherweise den gesamten Schaden bei grob fahrlässiger oder vorsätzlicher Verletzung seiner Hinweispflicht.⁶³ Der exakte Umfang der Prüfungs- und Hinweispflicht bleibt damit unklar.

3.4.2 Sicherung von Ansprüchen versus Schutz des Auftraggebers

Rechtzeitige Hinweise des Auftragnehmers auf auftraggeberseitig zu vertretende Probleme bei der Erbringung der Werkleistung schützen den Auftraggeber vor nachteiligen Auswirkungen, die sich letztlich auf die Kosten auswirken würden. Aus Sicht des Auftraggebers unterstützen die Informationspflichten des Auftragnehmers somit das Erreichen der Projektziele.

⁵⁹ Vgl. Röhl (2001), S. 212 f.

⁶⁰ Vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1432 und S. 1530.

⁶¹ Vgl. Urteil OLG Düsseldorf vom 29.04.2005 – 23 U 157/04. Ein Auftragnehmer musste 66 % des entstandenen Schadens tragen, weil er vor dem Einbau des Betons nicht die vom Auftraggeber selbst montierte Bewehrung geprüft hatte und darauf hin u. a. die Betondeckung nicht ausreichend war (vgl. Urteil OLG Karlsruhe vom 28.10.2004 – 17 U 19/01). Ein Nachunternehmer ist auch gegenüber einem fachkundigen GU hinweispflichtig (vgl. Urteil OLG Düsseldorf vom 24.03.2006 – 22 U 157/05).

⁶² Vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1526 ff.

⁶³ Vgl. Urteil OLG Hamm vom 26.03.1993 – 12 U 59/91; Urteil OLG Bamberg vom 10.06.2002 – 4 U 179/01.

Aus Sicht des Auftragnehmers dienen die Informationspflichten vorrangig der Sicherung eigener Ansprüche. Der Auftragnehmer kann durch seine Hinweise die Anspruchsgrundlage für eine zusätzliche Vergütung, einen Schadensersatz oder eine Entschädigung erfüllen. Außerdem senken Hinweise an den Auftraggeber (Anzeige von Bedenken, Behinderungen etc.) das Risiko auftraggeberseitiger Schadensersatzforderungen. Der Kooperationsgedanke hat bei derartigen Hinweisen eher untergeordnete Bedeutung. Dies soll an zwei Beispielen verdeutlicht werden.

Ein Anspruch auf zusätzliche Vergütung muss gemäß § 2 Nr. 6 VOB/B vor der Ausführung angekündigt werden. Da diese Ankündigung keine Auskunft über die zu erwartende Höhe einer zusätzlichen Vergütung enthalten muss, bleibt diese Information für den Auftraggeber als Entscheidungsgrundlage unzureichend. Die Forderung der VOB/B, dass die zusätzliche Vergütung „möglichst vor Beginn der Ausführung“ zu vereinbaren ist, taugt in der Baupraxis nicht als Druckmittel, um im Sinne eines kooperativen Verhaltens eine Präzisierung potenzieller Kosten oder die Einreichung eines qualifizierten Nachtragsangebots zu erzwingen.

Der Auftragnehmer muss Behinderungen gemäß § 6 Nr. 1 VOB/B „unverzüglich schriftlich“ anzeigen. Nachteile aus einer verspäteten oder unterlassenen Anzeige resultieren für den Auftragnehmer jedoch nur, wenn er aus den auftraggeberseitig zu vertretenden Umständen Ansprüche auf Schadensersatz oder Entschädigung geltend machen will. Falls der Auftragnehmer jedoch ausschließlich die Zahlung der Vertragsstrafe bzw. eines Schadensersatzes vermeiden möchte, kann er relevante Behinderungen seiner Arbeiten auch nachträglich ohne eine vorherige Behinderungsanzeige vorbringen.⁶⁴

Die aus den vorgenannten Pflichten hervorgehenden Handlungen des Auftraggebers werden daher auch als „reines Positionsdenken“ bzw. „unechte Kooperation“ gesehen.⁶⁵ Echte Kooperation läge demnach nur bei einer Berücksichtigung der Ziele des Vertragspartners vor.

Durch die Fokussierung auf die anspruchssichernden oder haftungsbefreienden Regelungen wird in der Praxis zudem die Vorklärungsfunktion der § 3 Nr. 3 und § 4 Nr. 1 Abs. 4 VOB/B extrem vernachlässigt. Im Bewusstsein der Möglichkeit, dass für den Auftragnehmer nachteilige Folgen häufig noch bis kurz vor oder sogar während der Ausführung durch Hinweise bzw. Anzeigen nach § 2 Nr. 6, § 4 Nr. 3 und § 6 Nr. 1 VOB/B vermieden werden können, wird der Auftraggeber viel zu spät mit erkannten Problemen konfrontiert. Dadurch verstreicht wertvolle Zeit ungenutzt, die andernfalls zur Problemlösung zur Verfügung gestanden hätte.

3.4.3 Kooperation nur gegenüber dem Vertragspartner

Die vorgenannten Kooperationspflichten beschränken sich durch das System bilateraler Vertragsverhältnisse vorrangig auf das Vertragsverhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Insofern besteht für einen Auftragnehmer wenig Motivation, sich kooperativ gegenüber anderen Auftragnehmern zu verhalten. Das frühzeitige Aufzeigen von Optimierungsmöglichkeiten oder Hinweise an andere Auftragnehmer bei erkannten Problemen zum Wohl des Gesamtprojekts sind eher seltene Ausnahmereischeinungen. Dabei bleibt das Risiko einer möglichen Haftung für einen

⁶⁴ Vgl. Heiermann/Riedl/Rusam (2003), S. 941.

⁶⁵ Vgl. Ganten/Jagenburg/Motzke (1997), S. 34.

eingetretenen Schaden durch andere Auftragnehmer gemäß § 278 BGB,⁶⁶ den der Auftragnehmer zwar beobachtet, aber nicht dem Auftraggeber angezeigt hat, in der Regel unbeachtet.

Im Gegenteil werden aus Fehlern eigene Vorteile gezogen. Verzögerungen von Vorgewerken oder andere auftraggeberseitig zu vertretende Ereignisse sind ein willkommener Anlass, eine zusätzliche Vergütung, Schadensersatz oder Entschädigung zu fordern. Des Weiteren lassen sich dadurch eigene Risiken mildern oder vermeiden (z. B. Entfall von Vertragsstraferegelungen). Da außerdem ein gegenüber anderen Auftragnehmern kooperatives Verhalten selten direkte Vorteile bringt, darf das Interesse von Auftragnehmern an einer vertragsgerechten Leistung anderer Beteiligter als gering eingestuft werden.

Die bestehenden Regelungen sind demzufolge unzureichend, um den Anforderungen von Bauprojekten gerecht zu werden. Bei der Konzeption von Bauverträgen sollte daher unter Berücksichtigung der VOB/B und projektspezifischer Erfordernisse versucht werden, das Kooperationsverhalten zu verbessern. Diese Problemstellung wird ausführlich im Rahmen der Dissertation behandelt, an der der Verfasser zurzeit arbeitet. Einige Ansätze hieraus werden im folgenden Kapitel skizziert.

4 Maßnahmen zur Verbesserung des Kooperationsverhaltens am Beispiel der Prüfung von Vorunternehmerleistungen

Am Beispiel der Prüfung von Vorunternehmerleistungen im Rahmen des § 4 Nr. 3 VOB/B sollen nachfolgend Möglichkeiten aufgezeigt werden, um Auftragnehmer zu einem kooperativen Verhalten im beiderseitigen Interesse zu bewegen und damit Störungen im Bauablauf weitgehend zu vermeiden bzw. deren Auswirkungen zu reduzieren.

Als Voraussetzung für eine effektive Kooperation der Vertragspartner muss der Auftraggeber die organisatorischen und vertraglichen Rahmenbedingungen sicherstellen. Dazu wird nachfolgend die Bedeutung einer rechtzeitigen Vergabe von Gewerken verdeutlicht. Danach werden die Optionen einer projekt- und gewerkespezifischen Präzisierung der Kooperationspflichten diskutiert. Abschließend wird eine Möglichkeit vorgestellt, das Kooperationsverhalten der Auftragnehmer zu bewerten und darauf aufbauend finanzielle Anreize zur Motivation der Auftragnehmer zu gewährleisten.

4.1 Sicherstellung organisatorischer Rahmenbedingungen

Zunächst muss den Auftragnehmern die Möglichkeit eingeräumt werden, ihren Pflichten frühzeitig nachkommen zu können, um aus den Hinweisen einen größtmöglichen Nutzen zu ziehen. Dazu muss der Zeitpunkt der Vergabe von Bauleistungen bei Einzelgewerken anders als bisher ermittelt und auf den Bauablauf abgestimmt werden.

Mangels personeller Kapazitäten und eines unzureichenden Planungsfortschritts ist es undenkbar und in der Regel auch unzweckmäßig, sämtliche Auftragnehmer bereits bei Baubeginn zu beauf-

⁶⁶ Vgl. Urteil OLG Hamburg vom 28.09.2006 – 10 U 18/03.

tragen. Zunächst werden demzufolge nur die Gewerke vergeben, die bereits am Anfang Bauleistungen erbringen. Dazu gehören beispielsweise im Hochbau (nach Herstellung der Baugrube und ggf. notwendiger Gründungsarbeiten) vorrangig die Gewerke des Rohbaus. Zudem müssen die Gewerke beauftragt werden, deren Angaben aus der Werkstatt- und Montageplanung frühzeitig bei der Ausführung berücksichtigt werden müssen. Dazu gehören beispielsweise Fassadenarbeiten oder Aufzugsanlagen, falls Einbauteile im Rohbau zu berücksichtigen sind.

Die weiteren Gewerke werden sukzessive mit dem Projektfortschritt vergeben. Dafür existieren zumeist Vergabeterminpläne, die entsprechende Zeitpunkte für die Einzelvergaben enthalten. Bei der Festlegung dieses Zeitpunkts wird üblicherweise unter Berücksichtigung der auftragnehmerseitigen Dispositionszeit vom Ausführungsbeginn des betreffenden Gewerks rückwärts gerechnet (**Anfangs-Anfangs-Beziehung mit negativer Wartezeit**). Durch die Verlagerung der Vergabe auf den spätest möglichen Zeitpunkt können eventuelle Änderungen in der Ausführungsplanung des Projekts in der gewerkespezifischen Leistungsbeschreibung noch berücksichtigt werden. Diese Vorgehensweise ist unproblematisch, falls die Leistung der Vorunternehmer den Anforderungen genügt.

Andernfalls bestehen zwei entscheidende Nachteile. Erstens ist der Zeitraum für eine Prüfung von Vorleistungen extrem kurz. Die Prüfung der Vorleistungen erfolgt erst kurz vor Ausführungsbeginn. Dementsprechend reduziert sich die für eine eventuell notwendige Mängelbeseitigung zur Verfügung stehende Frist ganz erheblich. Da dem Vorunternehmer angemessene Fristen zur Mängelbeseitigung einzuräumen sind, führen die durch Hinweise des Folgegewerks erkannten Probleme häufig zu Verzögerungen im Bauablauf, für die der verursachende Auftragnehmer zudem selten haftbar gemacht werden kann.

Zweitens werden Mängel von Vorunternehmern erst aufgedeckt, wenn bereits ein Großteil der Leistung fertig gestellt ist. Systematische Fehler sind demzufolge in sämtlichen Arbeitsabschnitten vorzufinden. Daraus resultieren nicht selten hohe Mängelbeseitigungskosten. Selbst wenn diese Kosten der Auftragnehmer tragen muss, droht ein hoher Schaden durch Bauablaufstörungen. Eine Haftung des Auftragnehmers für sämtliche Folgeschäden scheidet häufig bereits auf Grund der Nachweisproblematik aus.

Aus vorgenannten Gründen sollten sich Vergabezeitpunkte für Einzelunternehmer an den **Fertigstellungsterminen von Vorgewerken** orientieren. Wird beispielsweise der Zeitpunkt der Fertigstellung des ersten Abschnitts eines Vorgewerks als Vergabezeitpunkt gewählt, kann der Folgeunternehmer frühzeitig seiner Prüf- und Hinweispflicht nachkommen. Dadurch wird der Zeitraum bis zum Ausführungsbeginn des Folgeunternehmers zur Problemidentifizierung und -lösung genutzt. Diese Methodik ist in der Abbildung 6 beispielhaft für den Rohbau und den Estrich dargestellt.

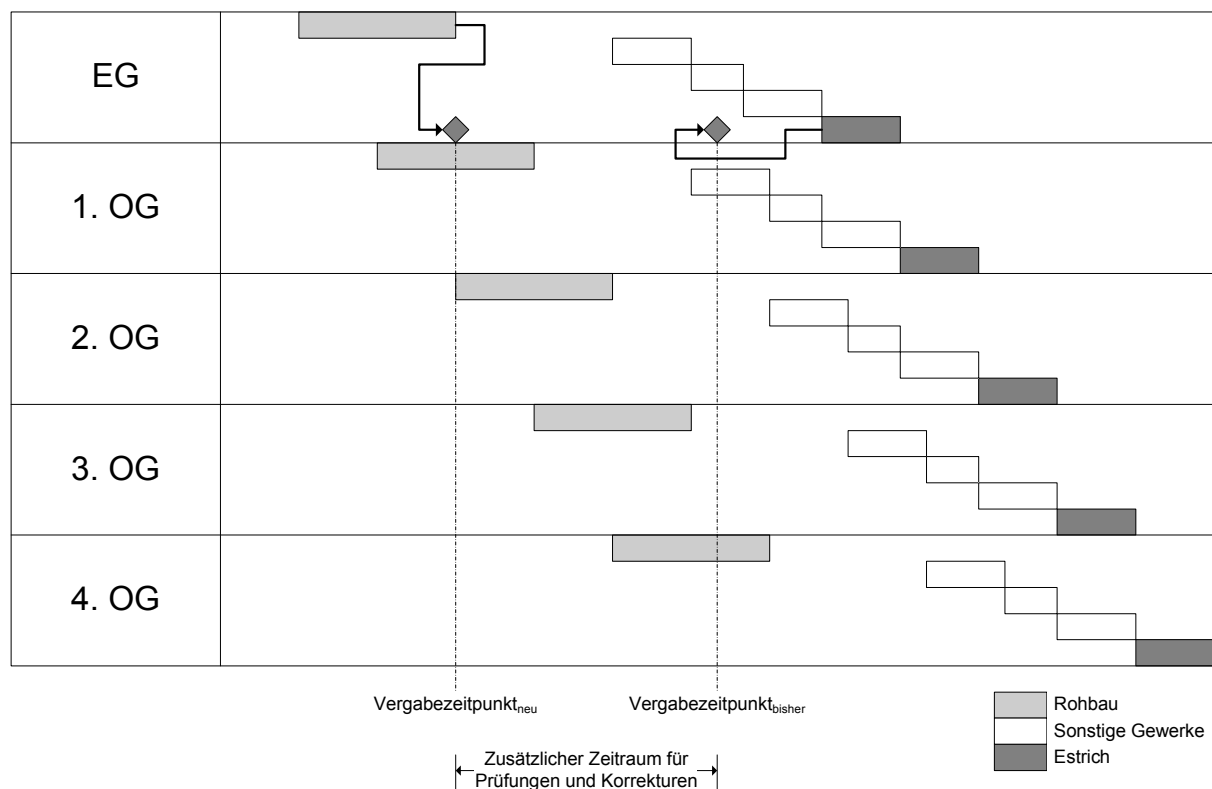


Abbildung 6: Terminplan mit Vergabezeitpunkten für Bauprojekte

Voraussetzung für diese Vorgehensweise sind ein ausreichender Planungsstand für eine frühe Vergabe und eine frühzeitige Identifizierung der Schnittstellen zwischen den Gewerken durch den Auftraggeber. Außerdem muss der Vorunternehmer seine Leistung schnellstmöglich so weit abschließen, dass eine Prüfung möglich ist. Des Weiteren müssen die auftraggeberseitigen Anforderungen bezüglich der Prüfungs- und Hinweispflichten des Auftragnehmers im Bauvertrag präzisiert werden. Dieser Aspekt wird im folgenden Abschnitt diskutiert.

4.2 Projekt- und gewerkespezifische Präzisierung der Pflichten

Bei der Beauftragung von Einzelunternehmern werden in der Regel die Ausführungsplanung und eine Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis übergeben. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Beschreibung technischer Details gelegt, um die Vorgaben des Planers möglichst exakt umzusetzen und Interpretationsspielräume zu vermeiden (systemimmanente Unzulänglichkeiten wurden bereits angesprochen). Bezüglich der Informationspflichten des Auftragnehmers hingegen verlassen sich viele Auftraggeber auf die Regelungen der VOB/B.

In Anbetracht der bestehenden und im vorherigen Kapitel skizzierten Unsicherheiten der Vertragspartner hinsichtlich des Umfangs der Kooperationspflichten wird in der baurechtlichen Literatur jedoch explizit zu projektspezifischen Präzisierungen einzelner Pflichten geraten, um Konflikte zu reduzieren.⁶⁷ In der Praxis bleiben diese Hinweise weitgehend unberücksichtigt oder werden

⁶⁷ Dazu zählt beispielsweise die Vereinbarung von Abruffristen für Pläne (vgl. Heiermann/Riedl/Rusam (2003), S. 825).

mangelhaft umgesetzt, in dem allgemeine Vertragsbedingungen bereits fertig gestellter Bauvorhaben verwendet und ohne Beachtung **projekt- und gewerkespezifischer Erfordernisse** in sämtliche Bauverträge integriert werden. Auf zusätzliche Probleme bei Verstößen gegen das Recht Allgemeiner Geschäftsbedingungen wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen.

Eine projekt- und gewerkespezifische Formulierung von Informationspflichten trägt jedoch in erheblichem Maß zur Reduzierung von Unsicherheiten bei. Für den notwendigen **Umfang** der Prüfung von Vorunternehmerleistungen sollten zunächst die gewerkespezifischen Regelungen der VOB/C beachtet werden. Die dort enthaltenen Anforderungen sind bei Vereinbarung der VOB/B automatisch Vertragsbestandteil. Ein Großteil der in der VOB/C geregelten Prüfungs- und Hinweispflichten kann durchaus kurz nach der Fertigstellung der Vorleistungen und weit vor Beginn der eigentlichen Ausführung von Folgeleistungen erbracht werden. Dazu zählen im Fall von Estricharbeiten (DIN 18353) Bedenken gemäß § 4 Nr. 3 VOB/B beispielsweise bei

- ungeeigneter Beschaffenheit des Untergrundes, z. B. grobe Verunreinigungen, Ausblühungen, zu wenig feste, zu glatte oder zu raue, zu trockene oder zu feuchte, verölte oder gefrorene Flächen, Risse, ungeeignete oder mangelhaft ausgebildete Fugen,
- Unebenheiten, die mehr als 20 % Mehrverbrauch für die Herstellung der Nenndicke bei Estrichen aus fließfähigen Massen verursachen,
- größeren Unebenheiten als nach DIN 18201 und DIN 18202 zulässig,
- fehlenden Höhenbezugspunkten je Geschoss,
- fehlendem, ungenügendem oder von der Angabe in den Ausführungsunterlagen abweichendem Gefälle,
- Rohrleitungen und dergleichen auf dem Untergrund,
- unzugänglichen, zu schützenden Metallbauteilen, z. B. bei Magnesiaestrichen.

Meist muss ein Auftragnehmer nur einen Teil dieser allgemein definierten Prüfungs- und Hinweispflichten tatsächlich leisten. Bedeutender sind die Anforderungen, die in der VOB/C nicht explizit enthalten sind, denn die dort enthaltenen Pflichten besitzen keinen Anspruch auf Vollständigkeit.⁶⁸ Dazu zählt beispielsweise die Prüfung, ob die vor Ort erforderlichen Einbauhöhen des Estrichs die zulässigen Werte über- oder unterschreiten. Hierfür sind die entsprechenden Normen für den Estricheinbau zu berücksichtigen.

Eine Zusammenstellung sämtlicher Kriterien als gewerke- und projektspezifische **Checkliste** kann zum einen für Auftragnehmer mit geringen baurechtlichen Kenntnissen hilfreich sein, die über den Umfang und die Bedeutung von Kooperationspflichten nicht ausreichend informiert sind. Zum anderen verdeutlicht eine Checkliste für jeden Auftragnehmer besondere Anforderungen des Bauprojekts. Dabei sollte jedoch unbedingt darauf hingewiesen werden, dass die Liste nur zur Orientierung dient und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, um ein zusätzliches Risiko für den Auftraggeber zu vermeiden. Anmerkend wird darauf hingewiesen, dass ein großer Umfang der

⁶⁸ Vgl. Ingenstau/Korbion (2004), S. 1432 ; Heiermann/Riedl/Rusam (2003), S. 829.

Checkliste und die Übertragung zusätzliche Risiken für den Auftragnehmer Auswirkungen auf die Höhe der angebotenen Preise haben können.

Für den Auftraggeber kann die Übergabe eines Protokolls durch den Auftragnehmer auf Basis der übergebenen Checkliste hilfreich sein, falls Probleme erkannt wurden. Dabei sollten die im Sinne des § 4 Nr. 3 VOB/B relevanten Punkte besonders gekennzeichnet werden. Mit den im Protokoll enthaltenen Informationen kann der Auftraggeber anschließend weitere Maßnahmen einleiten, soweit dies erforderlich erscheint.

Besonders wichtig ist jedoch die Festlegung des **Zeitpunkts** der Prüfungen, da der Hinweis in der VOB/B auf eine unverzügliche Mitteilung „*möglichst schon vor Beginn der Arbeiten*“ nicht ausreicht. Der Zeitpunkt sollte variabel gestaltet und an objektiv beobachtbare Ereignisse geknüpft sein. Bei der Prüfung von Vorunternehmerleistungen bietet es sich an, dass die Prüfung durch den Auftragnehmer einschließlich der Zusendung eines Protokolls an den Auftraggeber in einer definierten Frist nach auftraggeberseitiger Freigabe des Arbeitsabschnitts durchgeführt wird. Die Festlegung einer Frist (als Maximum) kann beispielsweise in Arbeitstagen erfolgen. Damit ist gewährleistet, dass der Auftragnehmer insbesondere bei großen Abständen einzelner Gewerke diesen Pflichten nicht erst kurz vor der Ausführung oder schlimmstenfalls erst nach Ausführungsbeginn nachkommt.

4.3 Bewertungssystem mit Anreizen für kooperatives Verhalten

Die Sicherstellung organisatorischer Rahmenbedingungen und die projekt- und gewerkespezifische Präzisierung der Pflichten allein gewährleisten nicht die Einhaltung der Anforderungen durch die Auftragnehmer. Dazu dient bei der Mehrzahl der in der deutschen Bauwirtschaft geschlossenen Werkverträge die Vereinbarung von **Sanktionen** bei Vertragsstörungen. Das Verhalten der Auftragnehmer zielt deshalb häufig nur darauf ab, Sanktionen zu vermeiden oder im Falle von Bauablaufstörungen zusätzlich einen wirtschaftlichen Vorteil zu erzielen (siehe Kapitel 2). Unbestritten führt die konventionelle Baudurchführung daher zu Problemen, da Auftraggeber und Auftragnehmer bzw. die Auftragnehmer untereinander nicht auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten und die Auftragnehmer ihre Kenntnisse nur unzureichend einbringen.⁶⁹

Der Auftragnehmer kann allein durch Sanktionen kaum motiviert werden, seine Leistungs- und Informationspflichten vollständig zu erfüllen und insbesondere auch seine fachlichen Kompetenzen (ggf. über die interpretierbaren Minimalanforderungen der VOB/B hinaus) für den Erfolg des Gesamtprojekts einzubringen. Ein alternativer Ansatz zur Reduzierung bestehender Probleme und Verbesserung der Projektabwicklung ist die Kombination von Sanktionsmöglichkeiten bei Vertragsstörungen mit geeigneten **Anreizen**, bei denen der Auftragnehmer eine Belohnung für exzellente Leistungen bei der Durchführung des Projekts erhält. Diese Variante soll nachfolgend kurz skizziert werden.

Zunächst muss eine **Bewertung des auftragnehmerseitigen Kooperationsverhaltens** ermöglicht werden. Der Ablauf der Prüfung von Vorunternehmerleistungen wird dazu mit Hilfe eines Flussdiagramms dargestellt (siehe Abbildung 7). Start für den Prüfprozess ist die Freigabe eines Arbeitsabschnitts durch den Auftraggeber nach Eingang der Fertigstellungsanzeige des Vorgewerks. Eine

⁶⁹ Vgl. Scott (2001), S. 10.

formale Freigabe des Auftraggebers ist notwendig, um den Prozessstart eindeutig zu definieren. Zudem ist die Fertigstellungsanzeige des Vorgewerks nicht zwangsläufig gleichbedeutend mit einer Freigabe für eine Prüfung der Leistung durch den Folgeunternehmer. Gründe hierfür sind beispielsweise Wartezeiten durch natürliche Prozesse oder bereits eingeleitete Mängelbeseitigungsarbeiten.

Je nach Ablauf des Prozesses wird dem Auftragnehmer für den betreffenden Arbeitsabschnitt (z. B. Geschoss) ein **Erfüllungsgrad** zwischen 0 % und 100 % zugeordnet. Falls sich bei der auftragnehmerseitigen Prüfung keine besonderen Anmerkungen bzw. Bedenken ergeben haben und kein Hinweis beim Auftraggeber eingeht, wird zunächst ein Erfüllungsgrad von 100 % angenommen. Der Auftragnehmer soll demzufolge nicht zu unnötigem Schriftverkehr animiert werden.

Der Erfüllungsgrad beträgt ebenfalls 100 %, wenn die Hinweise des Auftragnehmers bezüglich der in der Checkliste genannten Punkte den Auftraggeber innerhalb der vorgesehenen Prüffrist erreichen, da der Auftragnehmer in diesem Fall seiner Informationspflicht auf vorbildliche Art und Weise nachgekommen ist.

Stellt sich nachträglich heraus, dass ein Hinweis erforderlich gewesen wäre und nicht in der vereinbarten Frist beim Auftraggeber eingegangen ist, reduziert sich der Erfüllungsgrad sukzessive in Abhängigkeit der daraus resultierenden Folgen. So beträgt beispielsweise der Erfüllungsgrad nur noch 80 %, falls der Auftragnehmer die Hinweise verspätet übermittelt, daraus jedoch keine Verzögerung des Beginns oder eine Unterbrechung seiner Arbeiten resultiert. Durch die Einbeziehung der Folgen in die Bewertung soll verhindert werden, dass eine für den Bauablauf unbedeutende Nachlässigkeit des Auftragnehmers eine erhebliche Abwertung zur Folge hat.

Entdeckt der Auftraggeber selbst nach Ablauf der Prüffrist eine Abweichung, die der Auftragnehmer gemäß Checkliste hätte melden müssen, sinkt der Erfüllungsgrad sogar auf 50 %, soweit sich keine negativen Auswirkungen dieses Fehlers auf den Bauablauf einstellen. Sollte ein Hinweis nach den objektiven Kriterien erforderlich sein, wäre demzufolge ein verspäteter Hinweis im Vergleich zu einer unterlassenen Information vorteilhafter für die Bewertung des Auftragnehmers.

Falls sich auf Grund von Problemen mit der Leistung des Vorunternehmers die Ausführung des betreffenden Auftragnehmers verzögert und der Auftragnehmer nicht bzw. nicht rechtzeitig auf diese Probleme hingewiesen hat, beträgt der Erfüllungsgrad nur noch 0 %. In diesem Fall ist der Auftragnehmer seiner Prüfungs- und Hinweispflicht nicht in vollem Umfang nachgekommen, um Störungen im Bauablauf zu vermeiden.

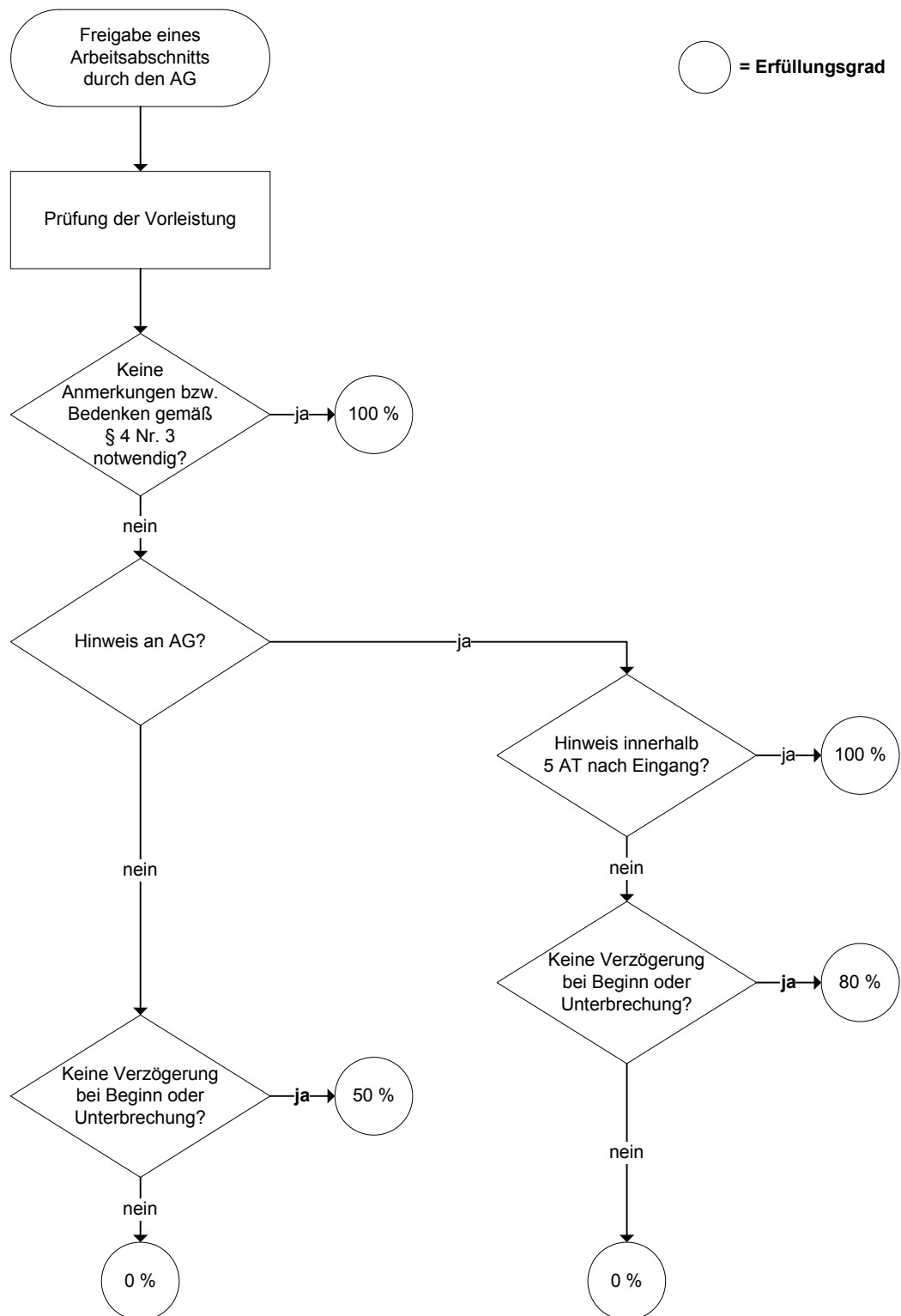


Abbildung 7: Erfüllungsgrade bei der Prüfung von Vorleistungen

Dieses Vorgehen erlaubt die Quantifizierung des auftragnehmerseitigen Kooperationsverhaltens für verschiedene Arbeitsabschnitte. Durch Gewichtungsfaktoren können die Erfüllungsgrad der einzelnen Arbeitsabschnitte bezüglich des Kriteriums „Prüfung von Vorunternehmerleistungen“ zusammengefasst werden:

$$E = \Sigma (E_i \cdot g_i) / \Sigma g_i$$

E = Erfüllungsgrad für das Kriterium

E_i = Erfüllungsgrad des jeweiligen Arbeitsabschnitts

g_i = Gewichtungsfaktor des jeweiligen Arbeitsabschnitts

Die Bewertung der Kooperationspflichten des Auftragnehmers kann auf andere Kriterien bezogen oder auch auf mehrere Kriterien erweitert werden (Prüfung auftraggeberseitiger Ausführungsunterlagen etc.). Falls mehrere Kriterien in die Bewertung einbezogen werden, kann aus den Einzelerfüllungsgraden mit Hilfe weitere Gewichtungsfaktoren ein **Gesamterfüllungsgrad E_{ges}** ermittelt werden. Der Auftraggeber sollte sich bei der Auswahl der Kriterien einschließlich der Gewichtungsfaktoren von den projektspezifischen Erfordernissen und seinen Erfahrungen aus bisherigen Projekten leiten lassen. Die Ergebnisse sind u. a. hilfreiche Zusatzinformationen bei zukünftigen Vergaben, um die Qualität eines Auftragnehmers differenzierter zu beurteilen.

Das Kooperationsverhalten des Auftragnehmers wird durch die Kopplung finanzieller Anreize an den Gesamterfüllungsgrad beeinflusst. Dazu wird bereits bei Vertragsschluss ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem Gesamterfüllungsgrad und dem Anreiz festgelegt. Abbildung 8 zeigt ein Beispiel für einen funktionalen Zusammenhang mit einer linearen Funktion. Oberhalb eines Gesamterfüllungsgrads von 80 % erhält der Auftragnehmer eine Prämie als Prozentsatz der Auftragssumme. Unterhalb von 70 % wird die Vergütung des Auftragnehmers entsprechend reduziert. In einer Bandbreite von 70-80 % bleibt die Vergütung unverändert. Die maximale Höhe der Prämie und der Sanktion sind betragsmäßig identisch, um ein Gleichgewicht zwischen Chance und Risiko zu signalisieren. Andere Varianten sind denkbar.

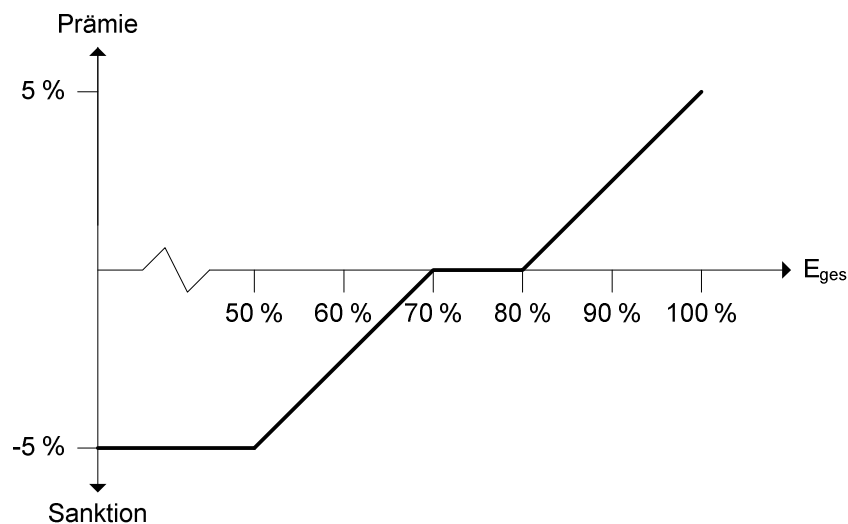


Abbildung 8: Funktionaler Zusammenhang zwischen Gesamterfüllungsgrad und Anreiz (Prämie und Sanktion in % der Auftragssumme)

Die Auszahlung von Prämien kann zusätzlich an weitere Bedingungen geknüpft werden, die den **Erfolg des gesamten Bauprojekts** berücksichtigen. Falls eine Prämie nur bei fristgerechter Fertigstellung des Bauprojekts gezahlt wird, steigt das Interesse der Auftragnehmer, sich auch untereinander kooperativ zu verhalten. Der Fertigstellungstermin muss allerdings bei Vertrags-

schluss vereinbart werden und bei auftraggeberseitig zu vertretenden Ereignissen fortgeschrieben werden. Um den Qualitätsaspekt nicht zu vernachlässigen, kann zusätzlich verlangt werden, dass eine rechtzeitige Fertigstellung nur durch den Auftraggeber bestätigt wird, wenn keine funktionalen Mängel und eine begrenzte Anzahl optischer Mängel bei der Abnahme festgestellt werden.

Durch die vorgenannten Bedingungen kann einerseits das Risiko des Auftraggebers minimiert werden, dass trotz erheblicher Terminverzögerungen und daraus resultierender Schäden zusätzlich Prämien an Auftragnehmer mit einem hohen Erfüllungsgrad gezahlt werden müssen. Des Weiteren wird verhindert, dass sich einzelne Auftragnehmer auf Kosten anderer profilieren, indem die eigene Leistung ohne Rücksicht auf die Bedürfnisse von Vor- und Folgegewerken erbracht wird. Die Ausrichtung aller Anstrengungen auf einen Erfolg des Gesamtprojekts belohnt demzufolge ein kooperatives Verhalten während der Ausführungsphase.

5 Zusammenfassung

Die Bauproduktion weist verschiedene Besonderheiten auf, die die Störanfälligkeit des Bauablaufs begründen. Durch die Abhängigkeiten der Teilprozesse können diese Störungen den gesamten Bauablauf negativ beeinflussen. Die Komplexität verhindert eine vollständige Erfassung und korrekte Berücksichtigung aller Eventualitäten bei Vertragsschluss. Die Folge sind unvorhersehbare Änderungen und planmäßige Konkretisierungen des Bau-Solls. Die Anordnungsrechte des Auftraggebers reichen zur Bewältigung dieser dynamischen Prozesse nicht aus. Der zusätzlich notwendige Kooperationswille der Vertragspartner fehlt häufig, da aus subjektiver Perspektive eine unkooperative Verhaltensweise einen größeren Erfolg verspricht und weniger Risiken birgt.

In der Rechtsprechung des BGH wird betont, dass die Vertragspartner während der Bauausführung Kooperationspflichten erfüllen müssen. Dazu zählen Verhandlungs-, Mitwirkungs- und Informationspflichten. Für die schnelle Identifizierung von Problemen sind vorrangig die Informationspflichten des Auftragnehmers von Bedeutung. Diesbezügliche Prüfungs- und Hinweispflichten sind in der VOB/B konkretisiert und auf die Erfordernisse der Bauausführung angepasst. Dennoch zeigt eine Betrachtung wesentlicher Informationspflichten, dass der beim konkreten Projekt geschuldete Leistungsumfang bedingt durch unbestimmte Rechtsbegriffe häufig unklar bleibt. Für den Auftragnehmer steht außerdem die Sicherung seiner Ansprüche im Vordergrund, während der Auftraggeber sich durch ein kooperatives Verhalten das Erreichen der Projektziele verspricht. Des Weiteren fordern die Regelungen der VOB/B eine Kooperation nur im bilateralen Vertragsverhältnis und es fehlt die Motivation der Auftragnehmer, sich zum Wohle des gesamten Projekts zu engagieren.

Neben der detaillierten Beschreibung technischer Details muss demnach seitens des Auftraggebers ein verstärktes Augenmerk auf die Verbesserung des Kooperationsverhaltens gelegt werden. Zunächst müssen durch organisatorische Maßnahmen die Voraussetzungen geschaffen werden, damit die Auftragnehmer ihren Prüfungs- und Hinweispflichten frühzeitig nachkommen können. Zudem bedarf es für diese Pflichten einer projekt- und gewerkespezifischen Präzisierung unter Berücksichtigung der Schnittstellen zu anderen Gewerken. Eine weitergehende Strategie besteht in der Bewertung des Kooperationsverhaltens mit Hilfe von Erfüllungsgraden. An diese Bewertung können finanzielle Anreize gekoppelt werden, um vom sanktionsdominierten zu einem anreizorientierten Denken bei der Gestaltung und Abwicklung von Bauverträgen zu gelangen und die Auftragnehmer zu einem kooperativen Verhalten zu motivieren.

Literaturverzeichnis

Cadez (1998)

Cadez, Ivan: Risikowertanalyse als Entscheidungshilfe zur Wahl des optimalen Bauvertrags.
Düsseldorf : VDI Verlag (1998)

Dreier (2001)

Dreier, Frank: Nachtragsmanagement für gestörte Bauabläufe aus baubetrieblicher Sicht.
Cottbus : Eigenverlag, 2001

Franke/Kemper/Zanner/Grünhagen (2002)

Franke, Horst ; Kemper, Ralf ; Zanner, Christian ; Grünhagen, Matthias: VOB-Kommentar
Bauvergaberecht Bauvertragsrecht. 1. Auflage. Düsseldorf : Werner Verlag, 2002

Fuchs (2004)

Fuchs, Heiko: Kooperationspflichten der Bauvertragsparteien. Düsseldorf : Werner Verlag,
2004

Ganten/Jagenburg/Motzke (1997)

Ganten, Hans ; Jagenburg, Walter ; Motzke, Gerd: Beck'scher VOB-Kommentar. VOB Teil
B. München : C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1997

Grieger (2000)

Grieger, Winfried: Die Kooperationspflicht der Bauvertragspartner im Bauvertrag: An-
merkung zu BGH, BauR 2000, 409 ff. In: Baurecht (BauR). 31. Jahrgang. Düsseldorf : Wer-
ner Verlag (2000), Heft 7, S. 969 - 971

Heiermann (2002)

Heiermann, Wolfgang: Der neue Kooperationsgedanke am Bau im Lichte der aktuellen
Rechtsprechung (Teil II). In: Baumarkt und Bauwirtschaft. 101. Jahrgang. Gütersloh : Ber-
telsmann Springer Verlag (2002), Heft 3, S. 28-29

Heiermann/Riedl/Rusam (2003)

Heiermann, Wolfgang ; Riedl, Richard ; Rusam, Martin ; Kullack, Andrea Maria ; Weyand,
Rudolf: Handkommentar zur VOB. 10. Auflage. Wiesbaden : Friedr. Vieweg & Sohn Ver-
lag/GWV Fachverlage GmbH, 2003

Heilfort (2003a)

Heilfort, Thomas: Ablaufstörungen in Bauprojekten. Schriftenreihe des Instituts für Baube-
triebswesen, Band 3. Renningen : expert verlag, 2003

Heilfort (2003b)

Heilfort, Thomas: Besonderheiten der Entstehung, Auswirkung und Darstellung von Bauab-
laufstörungen in leistungsflexiblen Gewerken – dargestellt am Beispiel Trockenbau. In: Bau-
recht (BauR). 34. Jahrgang. Düsseldorf : Werner Verlag (2003), Heft 11, S. 1646 - 1649

Helmus/Weber (2003)

Helmus, Manfred ; Weber, Andreas: Zusammenarbeit von General- und Nachunternehmern
im schlüsselfertigen Hochbau. In: Baumarkt und Bauwirtschaft. 102. Jahrgang. Gütersloh :
Bertelsmann Springer Verlag (2003), Heft 2, S. 20-25

Hofmann/Frikell (1998)

Hofmann, Olaf ; Frikell, Eckhard: Nachträge am Bau. 2. Auflage. Stamsried : VOB-Verlag
Ernst Vögel, 1998

Ingenstau/Korbion (2004)

Ingenstau, Heinz ; Korbion, Hermann ; Bearbeiter: VOB Teile A und B Kommentar. 15. Auflage. Düsseldorf : Werner Verlag, 2004

Kapellmann/Schiffers (2000)

Kapellmann, Klaus D. ; Schiffers, Karl-Heinz: Vergütung, Nachträge und Behinderungsfolgen beim Bauvertrag. Band 1: Einheitspreisvertrag. 4. Auflage. Düsseldorf : Werner Verlag, 2000

Kattenbusch/Kuhne (2002)

Kattenbusch, Markus ; Kuhne, Volker: Nachtragsbearbeitung in Bauunternehmen. In: Bau- markt und Bauwirtschaft. 101. Jahrgang. Gütersloh : Bertelsmann Springer Verlag (2002), Heft 4, S. 42 - 43

Klärner/Schwörer (1992)

Klärner, Erich ; Schwörer, Albert: Qualitätssicherung im Schlüsselfertigen Bauen: Hinweise für Bauherren, Planer. 1. Auflage. Wiesbaden : Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, 1992

Kniffka (2001)

Kniffka, Rolf: Die Kooperationspflichten der Bauvertragspartner im Bauvertrag. In: Jahrbuch Baurecht 2001. 4. Jahrgang 2001. Düsseldorf : Werner Verlag, 2001

Langen/Schiffers (2002)

Langen, Werner ; Schiffers, Karl-Heinz: Leistungs-, Prüfungs- und Hinweispflichten des Auftragnehmers bei konventioneller und zieldefinierter Baudurchführung. In: Festschrift für Walter Jagenburg zum 65. Geburtstag. München : Verlag C. H. Beck, 2002

Langen/Schiffers (2005)

Langen, Werner ; Schiffers, Karl-Heinz: Bauplanung und Bauausführung. Düsseldorf : Werner Verlag, 2005

Laux/Liermann (1997)

Laux, Helmut ; Liermann, Felix: Grundlagen der Organisation. 4. Auflage. Berlin ; Heidelberg ; New York : Springer Verlag, 1997

Malik (2000)

Malik, Fredmund: Systemisches Management, Evolution, Selbstorganisation. 2. Auflage. Bern ; Stuttgart ; Wien : Verlag Haupt, 2000

Meurer (2001)

Meurer, Wolfgang: Kooperationspflichten der Bauvertragsparteien – Konsequenzen für die Baupraxis. In: Monatsschrift für Deutsches Recht. 55. Jahrgang. Köln : OVS Verlag (2001), Heft 14, S. 848 – 855

Nicklisch/Weick (1981)

Nicklisch, Fritz ; Weick, Günter: Verdingungsordnung für Bauleistungen VOB Teil B. München : Beck Verlag, 1981

Nicklisch (1984)

Nicklisch, Fritz: Empfiehlt sich eine Neukonzeption des Werkvertragsrechts? -unter besonderer Berücksichtigung komplexer Langzeitverträge-. In: Juristen Zeitung (JZ). 39. Jahrgang. Tübingen : Mohr (1984), S. 757-771

Puddicombe (2006)

Puddicombe, Michael S.: The Limitations of Planning: The Importance of Learning. In: Journal of Construction Engineering and Management. Vol. 132. Reston : American Society of Civil Engineers (1995), No. 9, S. 36-39

Racky (1997)

Racky, Peter: Entwicklung einer Entscheidungshilfe zur Festlegung der Vergabeform. Düsseldorf : VDI Verlag, 1997

Reister (2004)

Reister, Dirk: Nachträge beim Bauvertrag. Neuwied : Werner Verlag, 2004

Reither (1997)

Reither, Franz: Komplexitätsmanagement. Denken und Handeln in komplexen Situationen. Neuwied : Gerling Akademie Verlag, 1997

Röhl (2001)

Röhl, Klaus F.: Allgemeine Rechtslehre. 2. Auflage. Köln ; Berlin ; Bonn ; München : Carl Heymanns Verlag, 2001

Scott (2001)

Scott, Bob: Partnering in Europe: Incentive based alliancing for projects. London : Thomas Telford Ltd, 2001

Wanninger (2003)

Wanninger, Rainer: Behinderungen und Nachträge – neue Probleme in der neuen Realität. In: Sonderfragen des gestörten Bauablaufs: Beiträge zum Braunschweiger Baubetriebsseminar vom 14. Februar 2003. Schriftenreihe des Instituts für Bauwirtschaft und Baubetrieb, Heft 35. Braunschweig : Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb, 2003

Werner/Pastor (2005)

Werner, Ulrich ; Pastor, Walter: Der Bauprozess. 11. Auflage. Düsseldorf : Werner Verlag, 2005

Wirth (2003)

Wirth, Axel: Das Problem der Nachträge besteht weiter. In: Jahrbuch Baurecht 2002. 5. Jahrgang 2002. Düsseldorf : Werner Verlag, 2002