

## **Ohne Bauen geht nichts!**

### **Warum tun wir uns mit Großprojekten so schwer?**

*von*

*Dipl.-Ing. Martin Schlegel,*

*Präsident des Bauindustrieverbandes Nordrhein-Westfalen*

Vortrag

**Arbeitstagung 2013**

**der Bundesvereinigung der Prüffingenieure für Bautechnik e.V.**

20. / 21. September 2013 in Konstanz

Uns alle verbindet das Thema „Bau“, das Interesse, die Qualifikation, oft genug hoffentlich auch noch die wirkliche Leidenschaft für diese gleichermaßen soziale, gesellschaftliche und technische Herausforderung. „Civil Engineering“ heißt es im Englischen, Ingenieurwesen also zum Wohle der Allgemeinheit. Eigentlich wirklich aufregend - und oft genug müssen wir uns auch in der Tat aufregen, wenn in der Öffentlichkeit über unsere wirklich spannenden Projekte nur dann berichtet wird, wenn es um das Thema „Kosten“ geht. Landauf, landab scheinen Kostenüberschreitungen zum Alleinstellungsmerkmal unserer Zunft zu gehören. Sind denn alle an der Prozesskette Beteiligten, Bauherr, Planer und bauausführende Firmen „Deppen vom Bau“? Mit Sicherheit doch nicht!

Diese Wahrnehmung wird auch der überwiegenden Zahl gut gelaufener Bauprojekte in unserem Lande nicht gerecht. Ich selbst hätte es auch in meiner Zeit bei einem großen Infrastrukturunternehmen nicht geschafft, das Bauvolumen innerhalb von nur fünf Jahren zu verfünffachen. Drei Jahr in Folge wurde in den von mir verantworteten Projekten eine jährliche Bauleistung im Bestand von etwa einer halben Mrd. € erbracht. Wenn Sie diese Beträge in eine Tagesleistung umrechnen bedeutet das, dass mein Bauprojektteam täglich

Bauleistungen in und am Bestand der existierenden Infrastrukturanlagen von über 1,5 Mio. € realisierte. Das ist eine Leistung, die sich sehen lassen kann und auf die wir alle heute noch mit Recht sehr stolz sind - und trotzdem sah auch ich mich kontinuierlich dem Vorwurf von Kostensteigerungen auch durch Nachtragsvereinbarungen mit den Planungs- und Werkvertragsunternehmen ausgesetzt. Damit wurde und ist nach wie vor Kostensicherheit das Schlüsselthema. Die Frage ist deshalb durchaus berechtigt, ob wir neue Regelungen brauchen, um insbesondere Großprojekte mit einer besseren Qualität, und hiermit meine ich Leistung, Termine und Kosten, umzusetzen.

Ohne Bauen geht in unserem Leben nichts, das wissen wir doch alle! Ob Energiewende, ob Ausbau unserer Infrastruktur, ob demografischer Wandel, Neubau oder Instandsetzung, ohne uns das Team vom Bau geht doch nun Mal gar nichts. Wir sind einer der Hauptmotoren unserer konjunkturellen Entwicklung im Lande. Wo ist die Wahrnehmung unserer wirklich exzellenten Leistungen geblieben? Warum ist nur das Image einer ganzen Branche so angeschlagen? Und warum tun wir uns gerade angeblich auch bei Großprojekten so schwer?

Nehmen wir zum Beispiel große öffentliche Infrastrukturprojekte, wie sie in Zukunft vor allem in den Bereichen Verkehr und Energie anfallen werden.

Diese Projekte, die die Öffentlichkeit – zugegeben oft schmerzlich- tangieren können, rufen oft kontroverse Diskussionen in Politik, Medien und Bevölkerung hervor. Wichtig ist eine frühzeitige und professionelle Einbindung der betroffenen Öffentlichkeit bereits im Stadium des Planungsprozesses um die Akzeptanz des Projekts und damit den Erfolg zu erhöhen.

Hier muß die Politik die nötigen Rahmenbedingungen schaffen.

Dazu gehören:

- Frühzeitige Transparenz in der Planung
- größtmögliche Einbindung und Aufklärung der betroffenen Bevölkerung
- Akzeptanzvorbehalte in der Bevölkerung ernst nehmen und ausräumen.
- Last but not least gilt es die Auftraggeber und Unternehmen in eine Kultur der **gemeinsamen Professionalität und gegenseitiger Wertschätzung** einzubinden.

Ein wichtiger Punkt ist dabei: „**Vertrauen**“

Seitens der Bauherren muß verstärkt auf klare Abstimmung im Hinblick auf Planung und Bauausführung geachtet werden.

Schwächen in der Projektorganisation und im Projektmanagement des Auftraggebers sowie mangelnde Entscheidungskompetenz der Bauherrenvertreter gilt es im Vorfeld zu erkennen und abzustellen.

Die “Kultur des Gegeneinanders“ muss überwunden werden. Es bedarf einer belastbaren Vertrauensbasis zwischen Auftraggebern, Planern, Hauptauftragnehmern, Nachunternehmern und auch der betroffenen Öffentlichkeit.

Entscheidend für alle vorgenannten Punkte ist auch der **Abbau bürokratischer Hürden**.

Langwierige, schwierige Genehmigungsprozesse gilt es im Miteinander und im konstruktiven Gespräch auszuräumen.

Im Vorfeld müssen Konfliktsituationen, die bekanntlich immer im Zeit und somit Geld kosten, verhindert werden. Am Ende soll ein befriedigendes Ergebnis herauskommen.

Meine persönliche Agenda hierzu lautet:

**„Gemeinsam Qualität schaffen! Qualität im ersten Anlauf!“**

Hierzu ist die die Verbesserung der gesamten Bauprozesskette notwendig. Und da bin ich der festen Überzeugung, das geht nur über den **Faktor Mensch**.

Das Bauhauptgewerbe, eine Branche, in der die Personalkosten ca. 57 Prozent an den gesamten Produktionskosten ausmacht, im Vergleich bei der Kfz-Herstellung sind es nur ca. 17 Prozent, muss sich um qualifizierte Mitarbeiter, muss sich um den Mensch kümmern.

Die Fähigkeiten und die Visionen dieser Menschen zu stärken und um damit ein Bauwerk zu realisieren ist und bleibt eine, gerade bei komplexen Bauprojekten, eine hoch interdisziplinäre Übung.

Das Miteinander und die Gemeinsamkeiten setzen aber **auch** Rahmenbedingungen voraus, die speziell im regulierten Bereich des öffentlichen Vergaberechts nur schwer geschaffen werden können. Aus durchaus nachvollziehbaren und guten Gründen wird dabei zunächst

von der Hypothese ausgegangen, dass das Bau-Soll planbar und beschreibbar ist, dass Bauen Routine ist und wenig Bedarf an Innovation hat. In der Konsequenz bedeutet das, dass Bieter und Fabrikate austauschbar sind und der Markt den Preis regeln kann.

Wo ist der „Faktor Mensch“ vorgekommen? Er ist gar nicht vorgekommen, obwohl er so wichtig ist: Selbstverständlich steckt nämlich ein Bau-SOLL voller Unwägbarkeiten, die im Voraus nicht beschrieben werden können. Jedes Projekt ist anders - wie soll da Routine entstehen? Ganz zu schweigen von den Anforderungen an immer intelligentere und effizientere Gebäude, wie bringen wir diese Intelligenz zusammen und in das Projekt hinein? Ich wage die Aussage, dass der billigste - und meine natürlich den wirtschaftlichsten - Bieter i. d. R. nicht die intelligentesten und innovativsten Konzepte beisteuern kann und wird. Viele große Bauherren erkennen in der Folge des z. T. mörderischen Preiswettbewerbs zunehmend diese Zusammenhänge und machen sich inzwischen Gedanken darüber, wie die Zusammenarbeit auf dem Bau auf eine neue, erfolgversprechendere Basis gestellt werden kann. Die jüngst mal wieder aufgekommenen Diskussionen zur Qualität - auch als „Pfusch am Bau“ bezeichnet - verdeutlichen schließlich auch der breiten Öffentlichkeit, dass wir auf dem Bau so nicht weitermachen können.

## **Erfolgsfaktoren für Qualität**

### **Faktor Mensch**



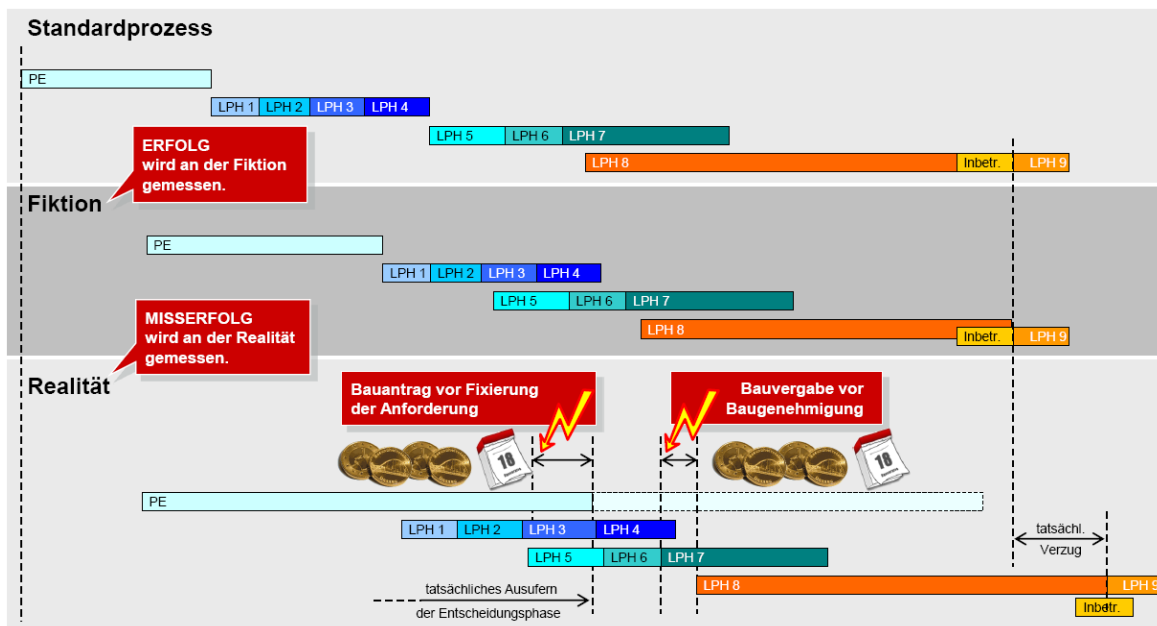
- Fachliche und soziale Kompetenz
  - + Vertrauenswürdigkeit und Vertrauen
  - + Wertschätzung und Empathie
  - + Atmosphäre
  - + angemessene (wirtschaftliche) Rahmenbedingungen
- 
- = Gemeinsamer Erfolg

Anstatt an den Symptomen zu kurieren, und einem Claim-Management ein Anti-Claim-Management entgegenzusetzen, bedarf es einer grundsätzlich neuen Form der Zusammenarbeit.

Soweit Bauherren an das öffentliche Vergaberecht gebunden sind, darf es auch hier keine Denkverbote geben. Immerhin können frei auf dem Markt agierende Wirtschaftsunternehmen durch andere Vergabeformen wirtschaftlicher bauen, und es ist schließlich nicht einzusehen, weshalb gerade im öffentlichen Bereich Steuergelder weniger effizient eingesetzt werden sollten. Dabei gibt es insbesondere aus dem anglo-australischen Raum bereits erprobte Modelle für den öffentlichen Sektor, die unbedingt näher betrachtet werden sollten. In aller Kürze geht es dabei darum, dass interdisziplinäre Teams im Rahmen eines strukturierten Vergabeverfahrens erste Lösungsansätze für die technische Aufgabenstellung erarbeiten. Erst hiernach wird mit dem Bestbieter in Preisverhandlungen eingetreten, wobei er seine Kalkulation vollständig offenlegen, und einem neutralen Sachverständigen erläutern muss. Gelingt hier keine Einigung, wird dieser Schritt mit dem Nächstplazierten wiederholt.

Es ist natürlich immer leichter und angenehmer, die Fehler bei anderen zu suchen, besonders wenn sich die Baufirmen gerade mal wieder aufgrund baukonjunkturellen Wettbewerbsdrucks auch noch so aufdrängen. Dies ist aber weder fair, noch führt es alleine zu mehr Projektsicherheit. Deshalb müssen wir einen genaueren Blick in die Sphäre des Bauherren werfen. Diese ist in der Regel bei Großprojekten sehr komplex, weil eine Vielzahl von Nutzern, genannt Bedarfs- oder Vorhabenträger, als sogenannte Besteller versuchen, den Projektauftrag zu definieren, der anschließend von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Realisierungs-Projektleitung in ein Bau-SOLL umzusetzen ist. Mit dem sequentiellen Planungsprozess entsprechend der HOAI-Leistungsphasen könnte dies so einfach sein, allerdings weigert sich die Realität manchmal, sich in die Theorie einzufügen.

Abweichend von dieser Theorie beginnen Projekte üblicher Weise doch oft später als ursprünglich angenommen, ohne jedoch den Inbetriebnahmetermin verändern zu wollen. Dabei greifen wir zu dem „Kniff“, die sequentielle Planungsabfolge teilweise zu parallelisieren. So beginnt bei einigen Gewerken bereits die Ausführungsplanung, während andere sich noch im Entwurfsstadium befinden. Dementsprechend verkürzen wir auch die Inbetriebnahmedauer durch einen schleichenden Übergang vom Bauen ins Betreiben, was sich neudeutsch inzwischen als „Soft-Opening“ herumgesprochen hat. Im Vergleich zum Standardprozess definiert dieser „optimierte“ Zustand nunmehr das Mess-Kriterium für den Projekterfolg - der oft genug kaum noch erreichbar ist.



Umso mehr weigert sich die Realität dann auch, sich in eine solchermaßen verschärfte Fiktion einzufügen. Dreh- und Angelpunkt sind Entscheidungen zum Bau-SOLL, die noch weit in die Ausführungsphase hineinreichen. Dadurch verlängern sich die ursprünglich natürlich optimal geplanten Phasendauern und es werden zusätzliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich, um die terminlichen Projektziele nicht zu gefährden. Dies betrifft beispielsweise die Stellung des Bauantrages zu einem Zeitpunkt, da das Bau-SOLL immer noch nicht ganz feststeht, oder die Vergabe von Bauleistungen noch vor Vorliegen der Baugenehmigung. Die kombinatorischen Möglichkeiten aus Änderung des genehmigten Bau-SOLLs auf der einen, und Auswirkungen der Genehmigung auf das Bau-SOLL auf der anderen Seite bilden den Nährboden für kaum noch zu steuernde Kostenanpassungen. Dass sich dann meist auch der Inbetriebnahmetermin nicht mehr halten lässt und eine geordnete Inbetriebnahme praktisch nicht mehr stattfinden kann, trägt schließlich zur eingangs beschriebenen Wahrnehmung als „Deppen vom Bau“ bei.

Schon zur Rettung der eigenen Haut müssen wir Bauprofis uns in diesem Punkt klarer emanzipieren. Frühzeitige Stabilität in den Anforderungen und damit in den Bauverträgen, eine kontinuierliche und transparente Nachführung von Änderungen im Bau-SOLL und vernünftige, von allen Beteiligten akzeptierte Termine sind der Schlüssel für weniger Vertragsanpassungen in den Bauprojekten. Auseinandersetzungen bezüglich der Vergütung, speziell am Ende längerer Projektlaufzeiten, haben ihre Ursache häufig gerade auch in einem fehlenden Änderungsmanagement: Wenn jede Änderung konsequent zu einer zeitnahen

Entscheidung und Nachführung der Erfolgskriterien, also der Fortschreibung der Bauleistungsverträge genutzt wird, kann Kostensicherheit auch dann entstehen, wenn die Kosten steigen. Kostensicherheit ist schließlich keine Baukosten-„Flat-Rate“, Kostensicherheit heißt lediglich nichts anderes als vorher zu wissen, was es hinterher kostet, um so entsprechend Einfluss nehmen zu können. Dabei muss der Bauherr selbstverständlich auch wissen, auf was er sich beim Bauen einlässt.

Bereits die Erstsemester-Vorlesung Projektmanagement lehrt, dass ein klarer Projektauftrag die wichtigste Grundlage für ein erfolgreiches Projekt ist. Immer wieder schliddern auch Bauherren ungesteuert in Projekte hinein, die mangels verbindlich vereinbarter Ziele eigentlich gar keine sind. „Bewegte Ziele“ sind viel schwerer zu treffen - und werden meist verfehlt. Oder, um es mit Mark Twain zu sagen: „Nachdem wir unser Ziel aus den Augen verloren hatten, verdoppelten wir unsere Anstrengungen“. Warum ich das hier anspreche: Aus meiner Sicht sind z.B. *Anordnungsrecht und Vergütungsanspruchsmodelle* ein nachgelagertes Thema zu wesentlich mächtigeren Erfolgsfaktoren auf der Bauherrenseite. Es gibt eine Reihe von Vorleistungen, die der Bauherr zusammen mit seinen Beratern, Architekten und Ingenieuren erbringen muss, auf die dann weitere Schritte mit den Bauausführenden systematisch aufbauen können. Ich nenne sie die Erfolgsfaktoren für Projektstabilität:

## ***Bauen ist Teamwork, der Teamgeist entscheidet*** ***Erfolgsfaktoren für den Projekterfolg***

### Bauherr und Planungsteam

- kennen die Projektziele, stehen zu ihnen und verfeinern sie kontinuierlich
- planen ehrlich und realistisch und kalkulieren Unwägbarkeiten mit ein
- gehen professionell mit Änderungen um, und berücksichtigen ihre Auswirkungen sachgerecht
- (aner)kennen die Regelprozesse und halten sich daran
- haben ein realistisches Verhältnis zu Preis und (Gegen-)Leistung
- tragen ihre eigenen Risiken

### Bauausführende Unternehmen

- kalkulieren das Projekt ehrlich und auskömmlich im Hinblick auf die verstandenen Ziele
- berücksichtigen zu erwartende Unwägbarkeiten und eigene Risiken
- sehen sich auch den übergeordneten Zielen des Bauherrn verpflichtet
- suchen bei Abweichungen oder Störungen unverzüglich Lösungen gemeinsam mit dem Bauherrn
- bringen dabei ihr Know-How und ihre Erfahrung mit ein

Bei einem meiner technisch anspruchsvollsten Projekte auf Auftraggeberseite im Rahmen eines großen Immobilienbestandsumbaus, unter laufendem Betrieb, mit einem Volumen von etwa einer viertel Milliarde Euro haben meine Mannschaft und ich gezielt versucht, diese Faktoren bestmöglich in die Praxis umzusetzen. Und ich darf Ihnen vorweg sagen: Es geht wirklich! Zunächst mussten wir natürlich unsere ureigensten Hausaufgaben gründlich machen, die mit einer ausführlichen Projektentwicklung bis hinein in die Leistungsphase 3 begonnen hat. In intensiver Zusammenarbeit unserer Nutzervertreter und Projektentwickler haben wir das Bau-SOLL erarbeitet und es iterativ zu einem Optimum von baulichem Minimum und nutzungsmäßigem Maximum verfeinert. Dies war naturgemäß zunächst alles andere als reibungsarm. Die tiefe inhaltliche Auseinandersetzung von Besteller und Ersteller mit dem Projekt hat mit der Zeit zu einem immer besseren ganzheitlichen Projektverständnis geführt, an dessen Ende schließlich ein gemeinsames Projekt-SOLL mit einem hierzu korrespondierenden Budget stand.

Dieses Ziel kann nur erreicht werden, wenn wir Qualität im ersten Anlauf erzeugen. Deshalb haben wir bei den nächsten Planungsschritten besonders auf die praktische Baubarkeit geachtet, und Ausführungs-Knowhow eingebunden, wo immer dies möglich war. Auch das anschließende Vergabeverfahren trug dem Qualitäts-Gedanken durchgängig Rechnung, weil wir von Anfang an auf einen Qualitäts-Wettbewerb gesetzt haben, und nicht nur auf einen reinen Preis-Wettbewerb. Hierzu haben wir eine entsprechend hohe Gewichtung qualitativer Präqualifikations-Kriterien vorgenommen und bewusst einen breiten Markt angesprochen. Dazu wurden potentielle Bewerber zu Informations-Veranstaltungen eingeladen, in denen wir einerseits das herausfordernde Projekt präsentiert haben. Andererseits haben wir aber unsere Ansprüche an eine partnerschaftliche Zusammenarbeit erläutert und auch konkrete Angebote gemacht, was wir in eine solche Zusammenarbeit einbringen können. So haben die Bieter beispielsweise positiv aufgenommen, dass wir Rechnungen zügig anweisen, und Nachträge schnell prüfen und beauftragen wollen, wenn diese nach gemeinsam vorher festgelegten Kriterien aufgestellt sind.

Die anschließend im VOB/A-Verhandlungsverfahren durchgeführten Vergaben waren von intensiven Angebotsdurchsprachen und technischen Aufklärungsgesprächen geprägt. Dabei stand nicht die Anpassung des Preises im Vordergrund, sondern das Verständnis der Bauaufgabe, der kalkulationsrelevanten Umstände und unserer grundsätzlichen Haltung: Wir



wollen Lösungen für die Probleme im Projekt anstatt Behinderungsanzeigen! Dies hat nicht nur dazu geführt, dass die Preise in der Überarbeitung auch schon mal nach oben gegangen sind, sondern auch dazu, dass einzelne Bieter bewusst den Wettbewerb verlassen haben. So trennte sich die Spreu vom Weizen.

Um unsere Angebote an eine partnerschaftliche Zusammenarbeit in die bauliche Praxis zu überführen, haben wir bereits mit dem Bauvertrag ein projektförderndes dreistufiges Eskalationsverfahren sowie außergerichtliche Streitbeilegungsverfahren mit einem projektbegleitendem Mediator vereinbart. Die Praxis hat gezeigt, dass weder die dritte Eskalationsstufe, noch der Mediator in Anspruch genommen werden mussten. Die anstehenden Fragen zu Leistungsinhalten sowie die erforderlichen Vertragsanpassungen wurden also im Projekt nach vertraglich vereinbarten Kriterien gelöst. Wir haben ferner eine Organisationseinheit für Bau-Vertragsmanagement implementiert, um die Nachtragsprüfung zu beschleunigen, und ein DV-gestütztes Abrechnungsverfahren genutzt, bei dem die Rechnung automatisch freigegeben wird, soweit sie mit dem zuvor elektronisch abgestimmten Aufmaß übereinstimmt.

Das Projekt ist erfolgreich abgeschlossen. Auch unter schwierigsten Bedingungen wurden alle für den Nutzer und Betreiber betriebswirtschaftlich äußerst wichtigen Termine gehalten. Ein großer Erfolg war die konstruktive Zusammenarbeit mit den ausführenden Unternehmen. Für mich ist es also noch nicht zu spät, das Ruder herumzureißen, und beim Bauen zu einer Kultur der Professionalität, Wertschätzung und Qualität zurückzufinden.

Im Ergebnis bin ich der Meinung, dass wir vordringlich keine neuen Richtlinien und Gesetze brauchen. Von ihrem Geiste und ihrem Erfahrungsalter her halte ich die geltenden Regelungen für bodenständig, klug, erprobt und somit lebbar, wenn man sie nur sinnvoll sach- und praxisgerecht anwendet und vertraglich vereinbart. Und das obliegt zuvorderst der Bauherrenseite.

Große und damit hochkomplexe Projekte können nur kooperativ zum Erfolg geführt werden. Es liegt zunächst am Bauherrn, hierzu die entscheidenden Weichenstellungen vorzunehmen, das heißt, Auf- und Ablaufstrukturen zu schaffen, die kompetent, d.h. ausdrücklich auch technisch inhaltlich, führen und Verantwortung für ein Großprojekt übernehmen können. Dieser Maßstab gilt im Übrigen auch für die Entscheidungsgremien der Bauherren. Und dann

liegt es auch an den Planer und den Bauausführenden, auch ihren Projektbeitrag verantwortungsvoll und zielorientiert zu leisten.

Die Professionalität unserer Bauprozesskette sollten wir doch einmal an den Strukturen eines Orchesters messen und uns doch einmal fragen, haben wir schon einmal bei einer Konzertpremiere gesehen, dass in letzter Minute die neuesten Noten per Fax reingereicht wurden? Und haben wir schon einmal davon gehört, dass der Solo-Cellist bei den Proben angekündigt hat, zur Premiere einen Nachunternehmer zu schicken?

Warum schaffen wir es nicht, ähnlich klare Vorgaben und Verantwortlichkeiten - das sind eigentlich Selbstverständlichkeiten - auch in unseren Projektprozessketten zu definieren?!