

Wie lassen sich Bauprozesse besser steuern?

Vermeidbare Fehler in der Startphase

Baumanagement war lange Zeit eine unterschätzte Disziplin – doch Projekte wie der neue Berliner Flughafen, Stuttgart 21 oder die Elbphilharmonie mit ihrer völlig außer Kontrolle geratenen Kosten- und Terminplanung werfen die Frage auf, wie sich komplexe Projekte zuverlässiger steuern lassen.

Text: Frank Peter Jäger

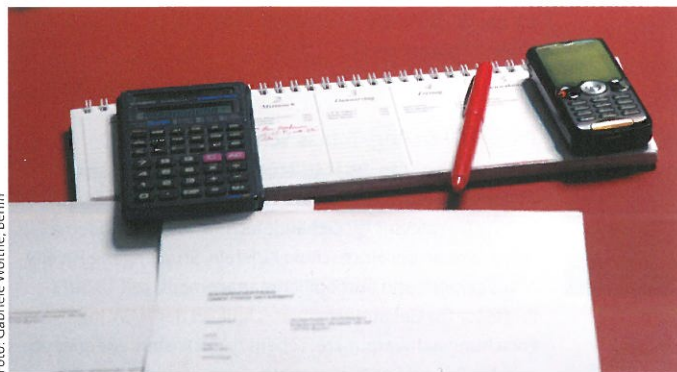


Foto: Gabriele Wotthe, Berlin

Das Planungsdebakel des neuen Berliner Flughafens mit seiner auf unbestimmte Zeit verschobenen Eröffnung, die Hamburger Elbphilharmonie, Stuttgart 21 sind nur die prominentesten Beispiele für die Widrigkeiten großer und planerisch komplexer Bauvorhaben. Sobald Kostenexplosionen oder Terminverzögerungen bekannt werden, suchen Medien und Politiker gerne nach „dem“ Schuldigen. Doch so wenig wie die Schuldfrage lassen sich auch die Probleme häufig nicht eindeutig festmachen. Denn hinter den genannten Beispielen steht eine wichtigere und tiefer gehende Frage: Wie lassen sich komplexe Bauprojekte überhaupt noch zuverlässig steuern? Überfordert die Komplexität solcher Vorhaben möglicherweise die traditionellen Instrumentarien und Abläufe der Bauplanung?

Unzweifelhaft ist die Steuerung großer und planerisch vielschichtiger Bauvorhaben heute eine Wissenschaft für sich – die „Planung der Planung“. Dabei zeigt der fast abgeschlossene Bau des Gotthard-Basis-Tunnels im Schweizer Kanton Uri, des mit 57 Kilometern längsten Eisenbahntunnels der Welt, dass es kein Zauberwerk ist, technisch komplexe Planungen erfolgreich im gesetzten Kosten- und Terminrahmen zu verwirklichen.

Sorgfältige Grundlagenermittlung

Werkzeuge und Prozesswissen für solche Aufgaben sind vorhanden, einschließlich entsprechender Kalkulationssoftware, sagt ein Projektsteuerungsexperte, der seinen Namen nicht gedruckt lesen möchte. Man müsse diese Dinge nur konsequent anwenden. Für riskant hält er es, wenn Projekte mit unzureichender Wissensgrundlage gestartet werden, es also bei der Grundlagenermittlung hapert. Unvollständige Überlegungen zum Projekteinstieg oder eine oberflächliche Grundlagenermittlung, so der Projektsteuerer, „führen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Konflikten während der weiteren Projektphasen.“ Solche Fehler könnten im weiteren Verlauf oft nicht mehr oder nur noch mit großem Aufwand und bleibenden Folgen korrigiert werden. „Sind dann die ausführenden Firmen schon an Bord, führen Korrekturen unweigerlich zu Terminverzögerungen und zusätzlichen Kosten.“

Fazit: Das Geld in eine sorgfältige Planungsvorbereitung, in der alle Ziele und Anforderungen und ihre jeweiligen Konsequenzen zu Ende gedacht werden, ist gut investiert. So früh wie möglich müssen alle relevanten Entscheider und Planer an einen Tisch. Die im Team erarbeiteten Ergebnisse fasst man schließlich in einem Projektgutachten zusammen. In diesem müssen dann allerdings auch realistische Baukosten stehen und nicht Beträge, die Politiker als „Kostendeckel“ vorgegeben haben, um Projekte in Stadt- oder Landesparlamenten mehrheitsfähig zu machen. „Es ist wichtig, dass sich Bauherrn vor Auslobung eines Wettbewerbs z. B. für einen Museumsneubau gründlich und umfassend beraten lassen, was für das geplante Budget realistisch machbar ist – und erst dann den Wettbewerb mit seinem Raum- und Funktionsprogramm ausloben“, sagt Remus Grolle-Hüging, Projektsteuerungsexperte beim Planungsbüro agn Niederberghaus & Partner im westfälischen Ibbenbüren.

„Bei einer herkömmlichen Projektabwicklung ist der Bauherr die Schnittstelle. Mit ihm schließen die Fachplaner ihre Verträge ab. Das beauftragte Architekturbüro erbringt seine Architektenleistung und integriert selbstverständlich die Planung anderer Bereiche: Statiker, TGA und dergleichen“, erläutert Diether Mehlo, Architekt und beim Frankfurter Büro KSP Jürgen Engel Architekten für den Bereich Baumanagement verantwortlich. Im Fall eines Generalplaner-Vertrags übernimmt hingegen ein Büro die Verantwortung für sämtliche Bereiche und haftet gegenüber dem Bauherrn.

Manche Bauherren leiten daraus fälschlicherweise ab, dass ein Generalplaner auch wesentliche Bauherrnaufgaben übernimmt. Ein Generalplaner übernimmt jedoch nur die Organisation des Planungsteams. Auf klare Vorgaben und Entscheidungen seitens des Bauherrn bleibt er angewiesen. Diether Mehlo sieht den Generalplaner als viertes Glied im Steuerungsteam einer großen Planung – neben Bauherr, Projektsteuerer und dem Projektleiter des Architekturbüros. Mit den Aufgaben eines Projektsteuerers dürften jene des Generalplaners nicht vermischt werden, und ebenso wenig könnten die Aufgabe der Generalplanung nebenbei vom projektleitenden Architekten mit übernommen werden.

Generalplaner als Gesamtprojektleiter?

Der Generalplaner – im Sinne eines ausschließlich mit steuern und leitenden Funktionen betrauten Gesamtprojektleiters – braucht besondere Kompetenzen; unter anderem muss er sich exzellent in andere Gewerke eindenken können. Er ist Vermittler zum Bauherrn, muss daher dessen Interessen und Fragestellungen

erkennen und dafür Lösungen finden, meint Dieter Mehlo. „Die Funktion kann man vielleicht am besten mit einem Regisseur vergleichen: Auch er muss das Resultat vorher schon als Bild im Kopf haben und dem Team den Weg vorgeben.“ Für die Umsetzung ist dann das Zusammenwirken zwischen Generalplaner und den Projektleitern des Planungsteams ausschlaggebend: Der Projektleiter ist als einziger so unmittelbar involviert, dass er Probleme frühzeitig erkennen kann. Seine Aufgabe ist es, in diesem Fall rechtzeitig gegenzusteuern. Hier wird deutlich, dass sich die Stärken des Projektleiters und des verantwortlichen Generalplaners komplementär ergänzen können und den Projekterfolg im Idealfall doppelt absichern. Bei so eng verzahnten Verantwortungsbereichen hängt vieles vom menschlichen Faktor ab, also von der Frage, ob zwischen den Planungspartnern und den Planungsbeteiligten der Bauherrnseite die „Chemie stimmt“.

Auch Lothar Niederberghaus, Geschäftsführender Gesellschafter von agn Niederberghaus & Partner, sieht eine generalplanerische Arbeitsweise als besten Weg, böse Überraschungen beim Bauen zu vermeiden. Ausdrücklich grenzt Niederberghaus in dem von ihm herausgegebenen Buch „Mehrwert Generalplanung“ (siehe Kasten) „echte Generalplanung“ vom Modell des Generalunternehmers sowie vom traditionellen Vorgehen eines federführenden Architekten ab, der seine Fachplaner in der Regel erst nach Auftragserteilung ins Boot holt. Vom Generalunternehmermodell unterscheidet sich Generalplanung demnach dadurch, dass sie auch in fortgeschrittener Planung noch flexibel reagieren kann und Modifikationen möglich sind. Hauptunterschied zum Architektenmodell sei dagegen, dass bei Generalplanungsaufträgen alle Fachdisziplinen von Beginn an auf Augenhöhe eingebunden sind.



1 Der Gotthard-Basis-Tunnel im Schweizer Kanton Uri – Vorzeigeeobjekt einer erfolgreichen technisch komplexen Planung

Foto: AlpTransit Gotthard AG



Foto: agn/Christian Richters

2

2 Die Planungs- und Bauzeit der Rhein-Neckar-Arena in Sinsheim betrug lediglich 24 Monate: Generalplanung: agn; Fertigstellung: 2009; Bauherr: DH Besitzgesellschaft mbH & Co. KG

3 Erweiterungsbau des Gymnasiums Martino-Katharineum von KSP Jürgen Engel Architekten im historischen Stadtkern von Braunschweig

Planungsänderungen flexibel abfedern

Am Beispiel der von agn geplanten „Rhein-Neckar-Arena“ im baden-württembergischen Sinsheim erläutert Niederberghaus, dass ein Generalplaner-Team notwendige Planungsänderungen bis in die Umsetzungsphase berücksichtigen kann. Bei Stadionbauten sei das nahezu unverzichtbar, denn jede Änderung habe Einfluss auf Sichtlinien, Beschallung, Fluchtwege, Brandschutz und Konstruktion. So könne man zum Beispiel die Beschallungsanlage „erst dann konkret planen und auslegen, wenn die verwendeten Materialien, Größe und Steigungswinkel der Tribünen und andere Faktoren feststehen“, erläutert der Architekt. Wie aber soll das einem Generalunternehmer gelingen, der die Leistungen seiner Fachplaner und Gewerke in den Ausschreibungen so früh wie möglich verbindlich festlegen muss? Wo so viele gegenseitige Abhängigkeiten bestehen, müsse Planung flexibel sein.

Ist professionelles Baumanagement etwas, das nur Großbüros wie agn, KSP Jürgen Engel Architekten oder gmp Architekten leisten können? Wie können sich kleine Büros Projektmanagement-Know-how aneignen?

„Ich halte es für Unsinn, zu denken, dass das Management komplexer Projekte nur etwas für Großbüros ist“, sagt Isabella Göring, Leiterin der Managementberatung der Hessischen Architektenkammer. Die Managementberatung bietet eine ganz Reihe von Seminaren und Lehrgängen auf diesem Feld an. So gibt es neben Lehrgängen zum Thema Projektsteuerung, die zwischen vier und zehn Tage umfassen, einen viertägigen Crash-Kurs „Projektmanagement“, der sich unmittelbar der kosten- und termingerechten Projektabwicklung widmet.

Abgesehen von den Lehrgängen hat die Kammer einen digitalen Leitfaden zum Projektmanagement entwickelt. Er enthält Arbeitsvorlagen und Checklisten zur Einführung eines professionellen Projektmanagements in Planungsbüros. Dieser Leitfaden unterscheidet insgesamt 18, auf fünf Projektphasen verteilte Schritte

des Projektmanagements und kostet 50 Euro. Wer noch tiefer in die Materie einsteigen möchte, ist gut aufgehoben beim Deutschen Verband der Projektmanager in der Bau- und Immobilienwirtschaft (DVP e.V.). Der Verband bietet jeweils sechstägige Seminare mit Grundlagen- und Aufbauwissen des Projektmanagement. Jeweils im Frühjahr und im Herbst veranstaltet der DVP e. V. Kongresse; bei jenem im Frühjahr 2013 in Berlin standen unter dem Motto „Konfliktszenarien der Projektsteuerung“ die schlagzeilenträchtigen Vorhaben Elbphilharmonie, BER und Stuttgart 21 im Mittelpunkt.

Planung und Bauleitung trennen?

Für Architekt Michael Stein aus Köln ist Projektmanagement keine Frage der Bürogröße, sondern der Systematik. Stein Architekten beschäftigen sieben Ingenieure und Architekten und haben sich auf die Leistungsphasen 6 bis 9 der HOAI spezialisiert. Die Bauleitung für ein Klinikum oder ein Opernhaus würde er eher einem größeren Büro überlassen. Doch die technisch außerordentlich komplexe Bauleitung für Peter Zumthors 2007 fertig gestelltes Kunstmuseum Kolumba in Köln mit zahlreichen Genehmigungen im Einzelfall, komplizierter Statik und dem wohl weltweit größten fugenlosen Terrazzoboden habe er mit zwei Mitarbeitern geleistet.

Das Büro Stein besteht in der dritten Generation, und seit der Zeit des Großvaters arbeitet man im Auftrag des Erzbistums Köln. Das Erzbistum vergibt Planung und Bauleitung für ein Projekt häufig getrennt. Michael Stein sieht darin eine für den Bauherrn kostenneutrale Absicherung gegen Projektrisiken: „Ich übernehme für Ausschreibung, Vergabe und Objektüberwachung die Pläne der Architekten – dabei wirft man automatisch auf alles noch einmal einen Blick und es ergeben sich Rückfragen an die Entwerfer, man schaut sich also gegenseitig auf die Finger“, erklärt Stein. Die Ursache für Kosten- und Terminüberschreitungen sieht er wie der eingangs zitierte Projektsteuerer vor allem in unvollständigen Planungsunterlagen: Aus Termingründen be-



Foto: Klemens Ortmeier

3

ginnen die meisten Bauherren mit dem Bauen, wenn die Genehmigungsplanung oder die Rohbauplanung abgeschlossen sind – darin bilden sich aber erst ca. 30 Prozent der gesamten Kosten ab. Diese „baubegleitende Planung“, so Stein, sei für jedes Projekt eine Zeitbombe. Die Ausführungsplanung und die darauf aufbauenden Ausschreibungen und Vergaben sollten mindestens zu drei Vierteln abgeschlossen sein, bevor mit dem Bauen begonnen wird. „Dann arbeitet man mit einem belastbaren Kosten- und Terminrahmen und kann Nachtragsforderungen der ausführenden Firmen durch präzisere Ausschreibungen entgegenwirken.“ ■

Weitere Informationen (Auswahl)

Deutscher Verband der Projektmanager in der Bau- und Immobilienwirtschaft: www.dvpev.de

Managementberatung der Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen: www.akh.de/akademie/managementberatung

Manuskript eines Radioberichts über das Planungsmanagement des nahezu fertig gestellten Gotthard-Basis Tunnels in der Schweiz (Sendung am 11. Februar 2013, 19.30 Uhr): www.dradio.de/dkultur/sendungen/zeitfragen

„Mehrwert Generalplanung“ – ein Buch mit Thesen und Anwendungsbeispielen für interdisziplinäres Planen

Das Buch „Mehrwert Generalplanung“ widmet sich mit zahlreichen Projektbeispielen und Themenessays der Frage, wie sich komplexe Bauprojekte zuverlässig steuern lassen und welche Rolle dabei die Generalplanung spielt. Die beispielhaft vorgestellten Projekte des Planungsbüros agn Niederberghaus & Partner reichen von Kliniken über Schulen und Industriebauten bis hin zu Denkmalprojekten.

Den wechselseitigen Austausch der Disziplinen im Sinne einer integralen Projektbearbeitung, also konsequente Interdisziplinarität vom ersten Tag an, sieht Herausgeber Lothar Niederberghaus als wichtigste Voraussetzung erfolgreicher Planung. Dabei grenzt er „echte Generalplanung“ vom Modell des Generalunternehmers ebenso wie vom traditionellen Vorgehen eines planungsverantwortlichen Architekten ab, der seine Fachplaner z. B. nach einem Wettbewerbserfolg ins Boot holt.

Auch wenn andere Planer in manchen Punkten zu anderen Schlussfolgerungen kommen mögen, erscheint, „Mehrwert Generalplanung“ als ein überfälliges Buch zur „Planung der Planung“. Es macht deutlich, dass heute keine größere Baustelle mehr ohne Gesamtmanagement und Moderation auskommt.



Lothar Niederberghaus (Hrsg.): „Mehrwert Generalplanung – Architekten und Ingenieure planen interdisziplinär“, Berlin 2012. ISBN-13: 978-3868591927. Fester Einband, 415 Abb., 208 Seiten, 42 EUR.



Dipl.-Ing. Frank Peter Jäger

studierte Stadtplanung und Architektur in Berlin und Venedig; ist seit seiner journalistischen Ausbildung Inhaber des Redaktionsbüros Archikontext, arbeitet von Berlin aus als Architekturjournalist und Publizist. Daneben ist er in Lehre und Architektenfortbildung tätig. www.archikontext.de

Anzeige

Optigrün Systemlösung „Fassadengarten“

OPTIGRÜN®
DIE FASSADENBEGRÜNER

Die innovative Wandbegrünung für außen und innen

- Optisch elegantes Erscheinungsbild
- Aufwertung der Immobilie
- Witterungsbeständig
- Einfacher Einbau und schnelle Montage
- Für Innen- und Außenbegrünungen geeignet

www.fassadenbegrueunung.info

