

Analyse und Darstellung wesentlicher Bestandteile von Projektentwicklungsformen im Bauwesen

Maximilian Budau, Dennis Mayer

*Maximilian Budau, Institut für Technologie und Management im Baubetrieb (TMB),
Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Deutschland*

*Dennis Mayer, Institut für Technologie und Management im Baubetrieb (TMB), Karlsruher
Institut für Technologie (KIT), Deutschland*

Kurzfassung

Bauprojekte sind geprägt durch Entscheidungen, die im Verlaufe des Projektes getroffen werden müssen. Zu Beginn eines Projektes muss die passende Vergabeform gewählt werden. Nach der Auswahl der passenden Auftragsnehmer müssen Verträge verhandelt und die dafür passenden Bauvertragsarten ausgewählt werden. Die Projektorganisation wird zum Teil durch den gewählten Bauvertrag mitbestimmt. Ein Bauprojekt lässt sich somit nicht auf eine Bauvertragsart allein reduzieren. Es müssen sämtliche Aspekte der sogenannten Projektentwicklung beachtet werden. Der folgende Beitrag gibt einen Überblick zu möglichen Elementen der Projektentwicklung. Dazu werden die gängigen Vergabe-, Projektorganisationsformen und Bauvertragsarten als wesentliche Aspekte der Projektentwicklung vorgestellt und mögliche Projektentwicklungsformen, als Kombination der Projektentwicklungsaspekte, entwickelt bzw. dargestellt.

Inhalt

1	Einleitung	56
2	Elemente und Komponenten von Projektabwicklungsformen im Bauwesen	56
2.1	Vergaberecht, Vergabeverfahren und Vergabeart	56
2.2	Vergabeform	57
2.3	Projektorganisationsform	58
2.4	Bauvertragsart und Leistungssoll	60
2.5	Schlussfolgerungen zu möglichen Elementen von Projektabwicklungsformen	61
3	Beispielhafte Darstellung klassischer Projektabwicklungsformen im Bauwesen	65
4	Zusammenfassung	66
	Literatur.....	67

1 Einleitung

Die Begriffe „Projektentwicklung“ bzw. „Projektentwicklungsform“ oder „Projektentwicklungsmodell“ werden in der Literatur nicht einheitlich verwendet. Ein einheitliches Verständnis ist jedoch erforderlich, um eine Diskussionsgrundlage zu schaffen, auf deren Basis weitere Untersuchungen erfolgen können.

Im Folgenden wird daher eine mögliche Interpretation des Begriffes „Projektentwicklungsform“ vorgestellt. Dazu werden in Kapitel 2 mögliche Elemente der Projektentwicklung ermittelt. Diese Elemente sind Oberbegriffe für einzelne Komponenten, die in Kapitel 2.5 vorgestellt werden. Kapitel 3 verdeutlicht, wie aus der Kombination einzelner Komponenten eine Projektentwicklungsform entstehen kann.

2 Elemente und Komponenten von Projektentwicklungsformen im Bauwesen

2.1 Vergaberecht, Vergabeverfahren und Vergabeart

In Deutschland werden durch das Vergaberecht die Verfahrens- und Rechtsschutzregelungen bei der Beschaffung von Waren-, Dienst- und Bauleistungen der öffentlichen Hand geregelt (Dageförde und Hattig 2017). Die öffentliche Hand bzw. öffentliche Auftraggeber werden in den §§ 98 bis 101 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) definiert.

Rein privatrechtliche Auftraggeber sind im Gegensatz dazu nicht an das deutsche Vergaberecht gebunden (Bücker 2005, S. 130).

Bei einer Vergabe o. g. Leistungen durch öffentliche Auftraggeber wird zunächst die geschätzte Höhe des Auftragswertes mit den in § 106 GWB verankerten Schwellenwerten verglichen. Überschreitet der errechnete Auftragswert den jeweiligen Schwellenwert, muss der öffentliche Auftrag europaweit ausgeschrieben werden. Für die europaweite Ausschreibung werden die Grundsätze und die anzuwendenden Vergabeverfahren im GWB reglementiert. Die Verfahren zur Vergabe der Leistungen werden bei

öffentlichen Aufträgen durch die Vergabeverordnung (VgV) und bei Bauleistungen durch die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil A Abschnitt 2 (VOB/A – EU) bzw. bei Sonstigen Leistungen über die Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen (VOL/A – EU) konkretisiert. (Dt. Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistung 2016)

Die VOB/A regelt den gesamten Ablauf von der Ausschreibung von Bauleistungen bis hin zum Abschluss der Bauverträge (Heidemann 2010, S. 22).

Öffentliche Aufträge im Unterschwellenbereich werden nach nationalem Vergaberecht ausgeschrieben (Dageförde und Hattig).

Planungsleistungen können nur dann nach VOB ausgeschrieben werden, wenn sie unmittelbar mit der Ausführung verknüpft sind (Bücker 2005, S. 152).

2.2 Vergabeform

Bei der Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen ist neben der grundsätzlichen Wahl einer Vergabeart bzw. eines Vergabeverfahrens auch die Vergabeform zu wählen. Vergabeform bezeichnet dabei die Vergabe von Bauleistungen an einen oder mehrere Unternehmen. Bei der Fachlos- oder Einzelvergabe wird die Bauleistung getrennt nach Gewerken an mehrere ausführende Unternehmen vergeben. Dabei werden mit allen Auftragnehmern unmittelbare Vertragsverhältnisse mit dem Auftraggeber geschlossen. Im Gegensatz dazu können mehrere, zusammengefasste Gewerke oder sogar die komplette Bauleistung an einen Auftragnehmer vergeben werden. (Eitelhuber 2007, S. 11 f.) Dadurch gibt es für den Auftraggeber nur einen Vertragspartner, welcher das Leistungs-, Termin und Kostenrisiko gesammelt übernimmt.

Gemäß VOB/A § 5 „Vergabe nach Losen“ ist der Auftraggeber dazu angehalten, Bauleistungen so zu vergeben, „dass eine einheitliche Ausführung und zweifelsfreie umfassende Haftung für Mängelansprüche erreicht wird“ (VOB/A § 5 Abs. 1). Die gesamte Bauleistung soll dabei sowohl in

der Menge nach Teillosen sowie in ihrer Art nach Fachlosen getrennt vergeben werden. In begründeten Ausnahmefällen kann aus „wirtschaftlichen oder technischen Gründen auf eine Aufteilung oder Trennung verzichtet werden“. Wie zuvor in Kapitel 2.1 beschrieben ist die VOB nur für öffentliche Auftraggeber verbindlich anzuwenden. Privaten Auftraggebern steht die Aufteilung der Bauleistung in Lose frei.

2.3 Projektorganisationsform

Die Projektorganisationsform beschreibt, durch welche Projektbeteiligten die Aufgaben Planung, Ausführung und Projektmanagement erfüllt werden sollen (Bücker 2005, S. 3). Der Auftraggeber hat für die jeweilige Aufgabe die Planereinsatz-, Unternehmereinsatz- oder die Projektmanagementform zu wählen. Elemente der Ablauforganisation, die ebenfalls unter den Begriff „Organisationsform“ fallen, sollen im Folgenden aus Vereinfachungsgründen außeracht gelassen werden.

Im Rahmen der Projektmanagementform hat der Auftraggeber u. a. abhängig von seinem Know-how und seinen Kapazitäten zu entscheiden, ob er die delegierbaren Bauherrenaufgaben an eine externe Projektsteuerung weitervergift oder selbst erbringt.

Die für das Bauprojekt zu erbringenden Planungsleistungen können vergleichbar mit den oben beschriebenen Vergabeformen entweder getrennt nach Fachgebiet von Fachplanern und Architekten oder komplett durch einen Generalplaner erbracht werden. Die Planereinsatzform beschreibt somit die Unternehmensart des oder der zum Einsatz kommenden Planer. Darüber hinaus können Planungsleistungen auch an ausführende Unternehmen vergeben werden. Dabei wird sowohl zwischen der Vergabe der Planungsleistungen einzelner Gewerke und der gesamthaften Planung als auch zwischen dem Zeitpunkt der Vergabe der Planungsleistungen, d. h. dem Projektfortschritt, unterschieden. (HOAI 2013)

Die Unternehmereinsatzform beschreibt das Maß der übertragenen Bau- und Planungsleistungen an Bauunternehmen (Racky 2009, S. 5) und umfasst damit die oben beschriebenen Vergabeformen (Eitelhuber 2007,

S. 11). Erbringt ein Unternehmer die Bauleistung alleine und unmittelbar für den Bauherrn, spricht man von einem Einzel- oder Alleinunternehmer. Übernimmt dieser Unternehmer den Hauptanteil am Bauvolumen, i. d. R. Rohbauleistung, wird er Hauptunternehmer genannt, während die übrigen Unternehmen Nebenunternehmer genannt werden. Tritt ein Alleinunternehmer als nachgelagerter Vertragspartner eines weiteren Alleinunternehmers ohne direktes Vertragsverhältnis zum Bauherrn auf, spricht man von einem Sub- oder Nachunternehmer.

Bei besonders komplexen oder umfangreichen Bauvorhaben können sich einzelne Unternehmen zu einer Bietergemeinschaft (BIGE) zusammenschließen, um eine bessere Chance für den Erhalt des Zuschlags zu bekommen (Messerschmidt und Voit 2012, S. 1. Teil D. RN190ff.). Erhält die BIGE den Auftrag und erbringt sie gemeinsame die Bauleistung, wird sie Arbeitsgemeinschaft (ARGE) genannt.

Entsprechend der bei den Vergabeformen beschriebenen gesamthaften Vergabe kann die Bauleistung gebündelt an einen einzigen Unternehmer vergeben werden, den Generalunternehmer (GU). Dieser erbringt die gesamte Leistung oder einen Teil der Leistung selbst und vergibt die übrige Bauleistung unter Eigenregie an Nachunternehmer. Führt der Generalunternehmer keine Bauleistung selbst aus, sondern vergibt diese komplett weiter an Nachunternehmer, wird er stattdessen Generalübernehmer (GÜ) genannt. Dieser erbringt lediglich Projektmanagementleistungen als Dienstleister. Bei zusätzlicher Übernahme planerischer Leistungen wird aus einem GU ein Totalunternehmer (TU) bzw. aus einem GÜ ein Totalübernehmer (TÜ).

In der Praxis wird jedoch häufig auch dann von einem GU gesprochen, wenn dieser Planungsleistungen erbringt. Der Internationale Europäische Verband der Bauwirtschaft (FIEC) hat daher drei gängige GU-Formen pauschal definiert:

- GU-Ausführung (GU-A);
- GU-Ausführungsplanung, Ausführung (GU-A,A) bzw. GU-Ingenieurleistung, Ausführung (GU-IA);

- und GU-Entwurfsplanung, Ausführung (GU-E,A) bzw. GU-Planung, Ingenieurleistung, Ausführung (GU-PIA).
(Racky 1997, S. 10-12)

Die Unterscheidung der drei GU-Formen erfolgt hinsichtlich der übernommenen Teil-Planungsleistungen gemäß der HOAI Leistungsphase 5 (GU-A,A oder GU-IA) bzw. Leistungsphase 3 (GU-E,A oder GU-PIA).

2.4 Bauvertragsart und Leistungssoll

Für die Vergabe der Bauleistungen nach VOB/A werden in § 4 VOB/A die möglichen zur Anwendung stehenden Bauvertragsarten beschrieben. Der für öffentliche Auftraggeber maßgeblich anzuwendende Vertrag ist dabei der Leistungsvertrag, welcher als Einheitspreisvertrag oder als (Detail-) Pauschalvertrag ausgestaltet werden kann. Die dabei als Grundlage des Vertrags zur Anwendung kommende Beschreibung des Leistungssolls ist das Leistungsverzeichnis (LV), welches die Bieter zu bepreisen haben. (§ 4 Abs. 3 VOB/A). Beim Einheitspreisvertrag steht die endgültige, zu vergütende Summe somit erst nach Vorliegen der endgültigen Mengen, d.h. nach Fertigstellung des Bausolls, fest. Der Detailpauschalvertrag basiert ebenfalls auf der detaillierten Kalkulation mithilfe eines LV, pauschaliert allerdings im Vorhinein die Vergütung und ist dabei nicht an die angegebenen Mengen gekoppelt (Stieb 2005, S. 15).

Erfolgt die Beschreibung des Leistungssolls qualitativ über eine Funktionale Leistungsbeschreibung (FLB) bzw. über ein Leistungsprogramm (LP), ist der Abschluss eines Einheitspreisvertrags nicht möglich. Stattdessen kann ein Globalpauschalvertrag geschlossen werden, welcher die Leistung und die Vergütung pauschaliert. Erstreckt sich die funktionale Beschreibung nur auf einzelne Gewerke, während der Rest detailliert beschrieben ist, spricht man von einem einfachen Global-Pauschalvertrag. Ist hingegen die komplette Leistung funktional beschrieben, kann ein komplexer Pauschalvertrag geschlossen werden, welcher die Leistung und die Vergütung komplett pauschaliert. (Stieb 2005, S. 15 f.)

Abweichend zu den Leistungsverträgen gibt es nach VOB/A noch den Stundenlohnvertrag sowie bis 2009 den Selbstkostenerstattungsvertrag

(Würfele et al. 2017, S. 135). Beide Verträge sind als Aufwandsvertrag einzustufen. Bei diesen Verträgen wird auf Basis eines Leistungsnachweises die tatsächliche Anzahl gearbeiteter Stunden bzw. die tatsächlich angefallenen Kosten zuzüglich eines gegebenenfalls vereinbarten Zuschusses für Gewinn vergütet.

Die VOB als Vertragsgrundlage fungiert dabei als Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) und muss daher jeweils individuell vereinbart werden (Eitelhuber 2007, S. 5).

Abbildung 2.1 gibt einen Überblick zu den beschriebenen, in Deutschland zur Anwendung kommenden Bauvertragsarten.

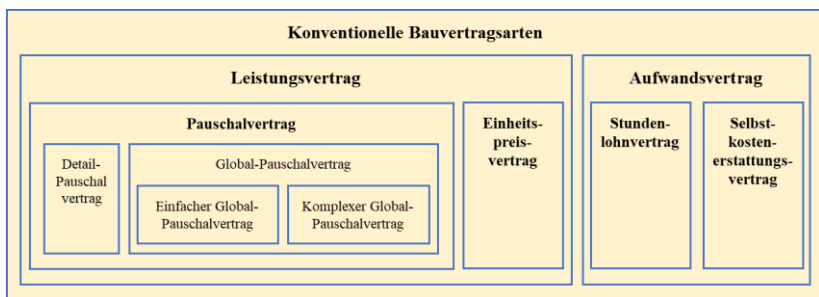


Abbildung 2.1: Konventionelle Bauvertragsarten in Deutschland; eigene Darstellung nach (Gralla 1999, S. 61)

2.5 Schlussfolgerungen zu möglichen Elementen von Projektentwicklungsformen

Während der Abwicklung eines Bauprojekts hat der Bauherr eine Vielzahl von grundlegenden (Organisations-) Entscheidungen zu treffen. Dazu gehören als wesentliche Komponenten rund um die Abwicklung von Projekten die zuvor erläuterten Begriffe: Vergabeart, Vergabeform, Projektorganisationsform und Vertragsarten sowie Leistungsoll, welche sich gegenseitig beeinflussen. So bedingt bspw. die Vergabeform unmittelbar die

Unternehmereinsatzform. Für die unterschiedlichen Unternehmereinsatzformen sind wiederum unterschiedliche Vertragsarten vorteilhaft.

Die Notwendigkeit, diese Komponenten bei der Erstellung eines Bauwerks zu beachten, lässt sich aus der VOB ablesen, welche für einen öffentlichen Auftraggeber zwingend, bei privaten Auftraggebern jedoch ebenfalls weit verbreitet ist. Durch die VOB/A werden die Wahlmöglichkeiten der Vergabeart, Vertragsart und Vergabeform vorgeschrieben.

Die Vergabeform, d. h. die Vergabe der Leistungen in Teillosen oder einem einzigen Los, wird direkt durch die einzelnen Unternehmereinsatzformen bzw. die Planereinsatzformen vorgegeben, da diese sich nach dem Maß der übernommenen Leistungen unterscheiden. Daher ist es sinnvoll, die Unternehmer- bzw. Planereinsatzform anstelle der Vergabeform als maßgeblichen Bestandteil der Projektabwicklung zu betrachten, da dies aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Einsatzformen eine detailliertere Betrachtung erlaubt.

Im Rahmen der Wahl der Planereinsatzform beschränkt sich die Wahlmöglichkeit auf die beiden Optionen der Einzelfachplaner und des Generalplaners. Die Gesamtprojektabwicklung wird durch die beiden Wahlmöglichkeiten jedoch nur unwesentlich beeinflusst (Bücker 2005, S. 4). Die Vergabe der Planungsleistungen erfolgt in beiden Fällen standardmäßig nach der für Unternehmen mit deutschem Sitz verbindlichen HOAI, lediglich im Fall des Generalplaners wird das Angebot häufig mit einem Zuschlag für die übernommenen Projektmanagementleistungen beaufschlagt. Die Wahl der Planereinsatzformen bedeutet somit lediglich die Bündelung der Leistungen in einem Ansprechpartner und reduziert daher den Projektmanagementaufwand auf Seiten des Bauherrn, ohne die Abwicklung des Projekts als Gesamtes maßgeblich zu beeinflussen.

Die Vergabe der Planungsleistungen an ausführende Unternehmen zu verschiedenen Zeitpunkten, z. B. nach Abschluss der Entwurfsplanung (bspw. GU-A,A), wird im Gegensatz dazu durch die Unternehmereinsatzform mit abgebildet.

Durch die Projektmanagementform wird festgelegt, wer die Projektmanagementleistungen des Bauherrn erbringt. Dabei kann der Bauherr die Leistungen selbst über eine eigene Projektleitung erbringen oder die delegierbaren Bauherrenaufgaben an einen externen Unternehmer, eine Projektsteuerung, vergeben. Durch diese Optionen werden maßgeblich die Kompetenzen und die Kapazitäten des Bauherrn beeinflusst. Dies wiederum beeinflusst die Vorteilhaftigkeit der verschiedenen Unternehmereinsatzformen, welche z. B. in Form eines Totalübernehmers ebenfalls Projektmanagementleistungen übernehmen.

Da die Unternehmereinsatzform somit sowohl die Vergabeform als auch, über die übernommenen Planungs- und Managementleistungen, die Planereinsatz- bzw. Projektmanagementform aufgreift, ist diese als grundlegendes Element der Projektabwicklung zu verstehen.

Die Vergabeart als Verfahren zur Vergabe der Bauleistungen ist insbesondere für öffentliche Auftraggeber, wie in der VOB/A beschrieben, ebenfalls Bestandteil jedes Projekts und bildet somit ein weiteres Element der Projektabwicklung.

Neben den Verfahren zur Vergabe der Leistungen über die verschiedenen Unternehmereinsatzformen kommt der Vertragsgestaltung eine maßgebliche Rolle zu. In den Verträgen werden geforderten Qualitäten, Termine, Preise, Ansprüche und Zuständigkeiten für die Abwicklung des Projekts fixiert. Sie haben somit einen direkten Einfluss auf das Projektergebnis und stehen in direkter Verbindung mit den Unternehmereinsatzformen, deren Vorteilhaftigkeit u. a. durch die Vertragsart bedingt ist.

Somit liegt der Haupteinfluss für die Abwicklung von Projekten in der Vergabe- und Vertragsart für die Bauausführung. Die verschiedenen Vertragsarten basieren wiederum auf den unterschiedlichen Beschreibungen des Leistungssolls.

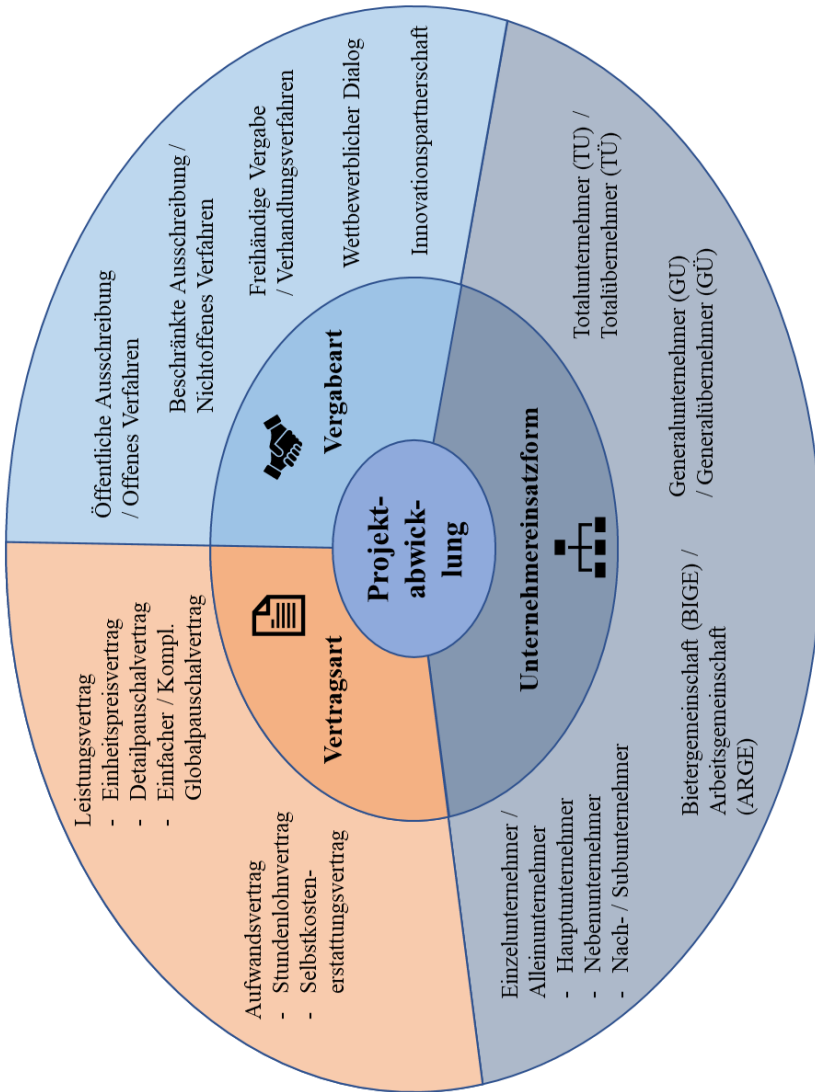


Abbildung 2.2: Elemente der Projektentwicklung (innerer Ring) inklusive möglicher Komponenten (äußerer Ring)

Zusammenfassend kann die Projektabwicklung als Einheit aus den drei grundlegenden Elementen Vergabeart, Vertragsart und Unternehmereinsatzform definiert werden.

Abbildung 2.2 gibt einen Überblick zu den beschriebenen Elementen der Projektabwicklung und möglichen Komponenten dieser Elemente, die in Deutschland Anwendung finden.

3 Beispielhafte Darstellung klassischer Projektabwicklungsformen im Bauwesen

Die möglichen Projektabwicklungsformen ergeben sich durch die projektspezifische Wahl der Kombination der drei Elemente der Projektabwicklung: Vergabeart, Unternehmereinsatzform und Vertragsart. In Kapitel 1 wurde erwähnt, dass darüber hinaus weitere Elemente möglich sind. Die vorliegende Modellbildung ist somit lediglich beispielhaft und nicht als abschließend zu betrachten. Abbildung 3.1 verdeutlicht dies durch einen vierten, grünen Kasten als Platzhalter für weitere Elemente. Beispiel Nr. 1 kommt als Projektabwicklungsform i.d.R. bei öffentlichen Bauprojekten zum Einsatz. Beispiel Nr. 2 findet insbesondere bei Schlüsselfertigbauten seinen Einsatz.

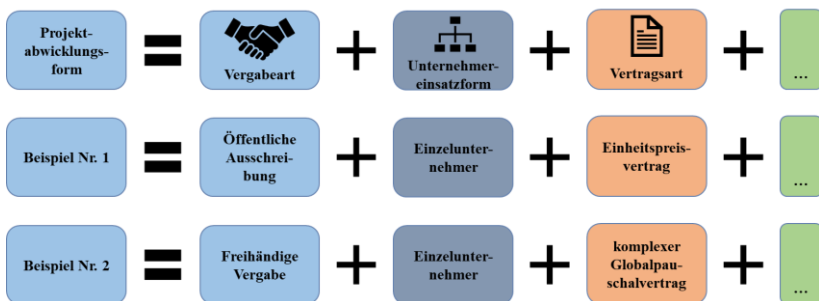


Abbildung 3.1: Beispielhafte Darstellung klassischer Projektabwicklungsformen durch Kombination der Projektabwicklungselemente

4 Zusammenfassung

Eine Projektabwicklungsform ergibt sich durch eine projektspezifische Kombination unterschiedlicher Komponenten. Die Komponenten lassen sich unter anderem unter den Oberbegriffen: Vergabeart, Vertragsart sowie Unternehmereinsatzform einordnen und zusammenfassen.

Dieses Vorgehen ermöglicht es, alle gängigen Komponenten, wie EP-Vertrag, Generalunternehmer und öffentliche Ausschreibung, in ein Gesamtbild der Projektabwicklung einzuordnen. Dadurch eröffnen sich Anknüpfungsmöglichkeiten für weitere Elemente und Komponenten, die Gegenstand eingehender Untersuchungen sein können. Ein Abschluss dieser Untersuchungen könnte ein einheitliches Verständnis von Projektabwicklungsformen unterstützen und damit konkrete Projektentscheidungen vereinfachen.

Literatur

- Bücker, M. (2005): Construction Management - Untersuchungen zur Anwendbarkeit der US-amerikanischen Projektentwicklungsform Construction Management at Risk in Deutschland. Shaker Verlag, Aachen.
- Dageförde, A.; Hattig, O. (2017): Checkliste 1: Wie funktioniert das deutsche Vergaberecht?.
https://www.dtv.de/sites/default/files/leitfaden/DTVP_LeitfadenVergaberecht_deutschesVergaberecht.pdf [Zugriff am 01.02.2019].
- Eitelhuber, A. (2007): Partnerschaftliche Zusammenarbeit in der Bauwirtschaft - Ansätze zu kooperativem Projektmanagement im Industriebau. Kassel, Universität Kassel, Dissertation.
- Gralla, M. (1999): Neue Wettbewerbs- und Vertragsformen für die deutsche Bauwirtschaft. Dortmund, Universität Dortmund, Dissertation.
- Heidemann, A. (2010): Kooperative Projektentwicklung im Bauwesen unter der Berücksichtigung von Lean-Prinzipien - Entwicklung eines Lean-Projektentwicklungssystems. Karlsruhe, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Dissertation.
- HOAI 2013: Honorarordnung für Architekten und Ingenieure.
- Messerschmidt, B.; Voit, W. (Hrsg.) (2012): Privates Baurecht - Kommentar zu §§ 631ff. BGB. C. H. Beck, München.
- Racky, P. (1997): Entwicklung einer Entscheidungshilfe zur Festlegung der Vergabeform. VDI Verlag GmbH, Düsseldorf.
- Racky, P. (2009): Fachlosweise Vergabe oder Generalunternehmervergabe als Entscheidungsproblem des Bauherrn. Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V., Berlin.
- Stieb, M. (2005): Nachtragsmanagementtool - Entwicklung eines individuellen, anwenderorientierten und datenbankbasierten Softwaretools auf Grundlage eines ganzheitlichen Nachtragsmanagementsystems für technische Nachträge. Berlin, Brandenburgische Technische Universität Cott-

bus, Lehrstuhl für Baubetrieb und Bauwirtschaft, Fakultät Architektur,
Bauingenieurwesen und Stadtplanung.

VOB 2016: Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen

Würfele, F.; Bielefeld, B.; Gralla, M. (2017): Bauobjektüberwachung:
Kosten - Qualitäten - Termine - Organisation - Leistungsinhalt - Rechts-
grundlagen - Haftung - Vergütung. 3. Auflage, Springer Vieweg, Wiesba-
den.