

MASTERARBEIT



AUSWIRKUNGEN VON KOSTENDRUCK AUF PLANERHONORARE – EINE BETRACHTUNG BESTIMMTER LEISTUNGSPHASEN IM HOCHBAU

Kaiser Verena, BSc

Vorgelegt am
Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft

Betreuer
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck

Mitbetreuender Assistent
Dipl.-Ing. Dipl.-Ing. Bernhard Bauer

Graz am 03. November 2018

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am
.....
(Unterschrift)

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

Graz,
date
(signature)

Anmerkung

In der vorliegenden Masterarbeit wird auf eine Aufzählung beider Geschlechter oder die Verbindung beider Geschlechter in einem Wort zugunsten einer leichteren Lesbarkeit des Textes verzichtet. Es soll an dieser Stelle jedoch ausdrücklich festgehalten werden, dass allgemeine Personenbezeichnungen für beide Geschlechter gleichermaßen zu verstehen sind.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen Personen danken, die an der Erstellung dieser Arbeit mitgewirkt und mich in jeglicher Weise unterstützt haben. Dabei sind für die Betreuung von universitärer Seite Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck für die Begleitung und die abschließende Begutachtung der Arbeit und Herr DDipl.-Ing. Bernhard Bauer für die umfassende Betreuung und Unterstützung während des gesamten Erstellungsprozesses hervorzuheben.

Großen Dank gebührt außerdem meiner Familie. Besonders meinen Eltern, Wilfried und Johanna, möchte ich für ihre fortwährende Unterstützung und ihr unerschöpfliches Vertrauen danken. Sie haben einen wesentlichen Beitrag zu meinem Erfolg geleistet. Auch meinem geliebten Freund, Nikolas, möchte ich für seinen Beistand und sein Verständnis während der gesamten Zeit danken. Er war mir stets eine große Stütze.

Mit dem Abschluss dieser Arbeit neigt sich eine intensive Studienzeit dem Ende zu. Diese bestand nicht nur aus beschwerlichen Lern- und Prüfungsphasen, sondern auch aus einer Unzahl an tollen Momenten und unvergesslichen Nächten. Allen Kollegen, die in den vergangenen Jahren zu Freunden wurden, möchte ich an dieser Stelle danken. Sie haben die letzten Jahre zu etwas besonderem gemacht.

Graz, am _____
(Unterschrift des Studierenden)

Kurzfassung

Die vorliegende Arbeit behandelt die Auswirkungen des Kostendrucks auf Planerhonorare, welcher infolge des Preisdrucks bei der Vergabe von Planungsleistungen auf Projekte herrscht. Besonders ist darauf eingegangen worden, inwiefern der Kostendruck die zu erbringenden Planungsleistungen in den einzelnen Leistungsphasen eines Bauprojektes beeinflusst.

Der Kern dieser Arbeit bildet eine qualitative Untersuchung, welche mittels Expertenbefragungen durch leitfadengestützte Interviews durchgeführt wurde. Die Abwicklung dieser Interviews erforderte grundlegendes Wissen über die Planung von Bauprojekten inklusive aller Randbedingungen, welche für die Durchführung dieser erforderlich sind. Deshalb wurde zu Beginn der Arbeit eine eingehende Literaturrecherche durchgeführt, um die theoretischen Bereiche der Thematik zu behandeln.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass sich der vorherrschende Kostendruck auf die Honorare der Planer in allen untersuchten Leistungsphasen negativ auf das Projekt auswirkt. Vor allem die Qualität der zu erbringenden Planungsleistungen wird massiv durch die vorherrschende Situation beeinträchtigt. Eine wesentliche Rolle spielt dabei nicht nur der Faktor Kosten, sondern auch der direkt in Zusammenhang stehende Faktor Zeit. Die unzureichende Planungsqualität des Projektes macht sich in weiterer Folge in der Phase der Ausschreibung durch unzureichende Mengenermittlungen und einer unscharfen Positionsfeststellung bemerkbar. Nachträge und erhöhte Kosten stehen somit in unmittelbarem Zusammenhang mit der fehlenden Qualität der Planung und der folglich mangelhaften Ausschreibung.

Um den Kostendruck in der Leistungserbringung zu minimieren, ist es erforderlich, den Fokus der Auftraggeber vom niedrigen Preis auf die Qualität der Leistung zu rücken. Dies spielt vor allem bei der Vergabe der Planungsleistungen eine wesentliche Rolle. Demnach sollte die Vergabe nicht wie in den meisten Fällen üblich im Preiswettbewerb, sondern in Leistungswettbewerb durchgeführt werden. Nur wenn der Preis nicht mehr das einzige bewertete Kriterium ist, kann eine Verbesserung der Honorarsituation bewirkt werden.

Abstract

The present master thesis deals with the effects of cost pressure on planner's fees, which is due to price pressure on the procurement of planning services to projects. In particular, it was analyzed how the cost pressure influences the planning services in the individual phases of a construction project.

The main part of this thesis consists of a qualitative analysis, which was carried out by expert surveys. The execution of these interviews required basic knowledge about the planning of construction projects including all boundary conditions, which are necessary for the implementation. Therefore, at the beginning of the work, a literature study was carried out to gain a general understanding of the theoretical background of the topic.

The results of the survey show that the prevailing cost pressure on the planners' fees in all phases of the study examined has a negative impact on the project. Above all, the quality of the services to be provided is massively affected by the prevailing situation. Not only the factor cost, but also the directly related factor time plays a key role. The inadequate planning quality of the project is subsequently noticeable in the tendering phase due to inadequate quantity determinations and an improper position determination. Claims and increased costs are directly related to the lack of quality during planning and tenders that do not reflect the actual scope of the project.

In order to minimize the cost pressure in the provision of services, it is necessary to shift the focus of the clients from the price to the quality of the service. This plays an important role, above all, in the awarding of planning services. Thus, the award should not be made as usual in the price competition, but in performance competition. Because only if the price is no longer the only evaluated criterion, an improvement of the fee situation can be effected.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Ziel der Arbeit.....	1
1.2	Methodik und Struktur der Arbeit	2
1.2.1	Theorieteil	2
1.2.2	Expertenbefragung.....	2
1.2.3	Zusammenfassung und Ausblick.....	3
2	Planerlandschaft in Österreich	4
2.1	Die österreichischen Ziviltechniker.....	4
2.1.1	Erlangen der Ziviltechnikerbefugnis.....	5
2.1.2	Tätigkeitsbereich der Ziviltechniker.....	6
2.1.3	Unternehmensformen Ziviltechniker	6
2.1.4	Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten	7
2.2	Weitere Planungsberechtigte.....	7
2.3	Der Arbeitsmarkt der Ziviltechniker in Österreich	8
2.3.1	Wirtschaftliche Situation in Österreich	9
2.3.2	Konjunkturdaten der Bauwirtschaft.....	9
2.3.3	Mitgliederstatistik der Ziviltechniker	11
2.3.4	Architektendichte in Österreich.....	12
2.3.5	Leistungs- und Strukturdaten Ingenieure	12
2.3.6	Einkommenssituation Architekten und Ingenieurkonsulenten	14
2.3.7	Honorarsituation der Ziviltechniker in Österreich	14
3	Grundlagen der Planung von Bauprojekten	16
3.1	Das Bauprojekt.....	16
3.2	Planung von Bauprojekten.....	18
3.2.1	Definition und Eigenschaften von Planung	18
3.2.2	Ansprüche an die Planung	18
3.2.3	Beteiligte am Planungsprozess	20
3.2.4	Sphärenmodell.....	21
3.2.5	Abwicklungskonstellationen.....	22
3.2.6	Projektphasen	23
3.2.7	Leistungsphasen	24
3.2.8	Ermittlung der Bauwerkskosten auf Grundlage der Planung	27
3.3	Vergütung von Planungsleistungen.....	29
3.3.1	Systeme der Vergütungsermittlung.....	30
3.3.2	Honorarleitlinien in Österreich	31
3.4	Der Planervertrag	36
3.4.1	Vertragsarten	36
3.4.2	Vertragstypen.....	37
3.4.3	Vertragsgegenstand	39
3.4.4	Vertragsbeendigung.....	39
3.4.5	Pflichten des Planers.....	40
3.5	Akquisition von Planungsaufträgen.....	42
3.5.1	Auftragsbeschaffung über Ausschreibungen	42
3.5.2	Auftragsbeschaffung durch Wettbewerbe	43
3.5.3	Werbung	44
3.6	Vergabe von Planungsleistungen	44
3.6.1	Der öffentliche Auftraggeber und das BVergG.....	44
3.6.2	Der private Auftraggeber.	51

4	Grundlage der Qualität von Planungsleistungen	52
4.1	Definition „Qualität“	52
4.1.1	Qualität in Zusammenhang mit Rechtsvorschriften	52
4.1.2	Qualität im Zusammenhang mit Kosten und Zeit	53
4.2	Qualität von Planungsleistungen	54
4.2.1	Aspekte der Qualität von Planungsleistungen	56
4.2.2	Planungsqualität im Zusammenhang mit Schadenshäufigkeiten	57
4.2.3	Auswirkungen der Planungsqualität auf die Bauwerksqualität ...	60
4.2.4	Zusammenhang von Planungsqualität mit dem Marktwettbewerb und dem Preis	62
5	Empirische Erhebung mittels Expertenbefragung	65
5.1	Grundlagen qualitativer Befragungen	65
5.2	Das Experteninterview als qualitative Interviewmethode	67
5.2.1	Leitfadengestütztes Experteninterview	69
5.2.2	Methodische und wissenschaftliche Einordnung des Erhebungsverfahrens	70
5.3	Anlage der Befragung	70
5.3.1	Aufbau des Interviewleitfadens	70
5.3.2	Auswahl der Interviewpartner	71
5.3.3	Aufzeichnung der Daten	72
5.3.4	Transkription	73
5.3.5	Methodik der Auswertung	73
5.4	Befragungsergebnisse	73
5.4.1	Allgemeine Informationen zu den befragten Experten	74
5.4.2	Vergütungssituation	76
5.4.3	Einfluss der Auftraggeber auf die Auskömmlichkeit der Honorare	81
5.4.4	Auswirkungen der Vergütungssituation und notwendige Veränderungen	83
6	Zusammenfassung und Ausblick	95
6.1	Zusammenfassung	95
6.2	Ausblick	98
	Literaturverzeichnis	100
	Linkverzeichnis	104
	Normenverzeichnis	107
	Glossar	108
	Anhang: Interviewleitfaden	109

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Am Bauprojekt beteiligte Personen.....	17
Abbildung 3-2: Projektbeteiligte am Planungsprozess	20
Abbildung 3-3: Sphärenstruktur Planungsleistungen	22
Abbildung 3-4: Abwicklungskonstellation Einzelplaner/Generalplaner	23
Abbildung 3-5: Projektphasen	23
Abbildung 3-6: Allgemeiner Trend der Kostenbeeinflussungsmöglichkeiten im Verlauf der Leistungsphasen	28
Abbildung 3-7: Genauigkeit der Baukostenschätzung in Abhängigkeit des Projektstadiums	29
Abbildung 3-8: Grafische Auswertung von Zeitaufwandserhebungen	34
Abbildung 3-9: Entscheidungsmatrix zur Vertragsauswahl nach HIA 2010	39
Abbildung 4-1: Dreiecksbeziehung von Kosten, Zeit und Qualität	54
Abbildung 4-2: Merkmale der Objektqualität	55
Abbildung 4-3: Qualitätserfüllung als gemeinsames Ziel von AG und Planer	57
Abbildung 4-4: Ursachen von Baumängel/-schäden	59
Abbildung 4-5: Bauqualität während der Bauwerksentstehung bei optimalem Planungsprozess	61
Abbildung 4-6: Planung synchron zur Bauwerksentstehung	62
Abbildung 5-1: Überblick der Interviewformen und der Wissensarten.....	69
Abbildung 5-2: Summe der befragten Architekten und Ingenieurkonsulenten	74
Abbildung 5-3: Berufserfahrung der Experten.....	75
Abbildung 5-4: Einteilung der Auftraggeber der befragten Experten.....	76
Abbildung 5-5: Die Grundlagen für die Honorarermittlung von Planungsleistungen	77
Abbildung 5-6: Haltung der Experten gegenüber den LM.VM.....	78
Abbildung 5-7: Angaben der Experten über die unternehmens- bzw. marktübliche Nachlässe.....	79
Abbildung 5-8: Gründe für die hohen Nachlässe bei Planungsleistungen	80
Abbildung 5-9: Beeinträchtigung der Qualität der Planungsleistungen durch den vorherrschenden Kostendruck.....	83
Abbildung 5-10: Gefährdung des Projekterfolges zufolge schlechter Planungsqualität.....	85
Abbildung 5-11: Möglichkeiten in der Vorbereitung der Vergabe, um fehlende Planungsleistungen aufzuwiegen	87
Abbildung 5-12: Auswirkungen unauskömmlicher Honorare auf das Projektumfeld	89

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Wirtschaftswachstum Bausektor Österreich	9
Tabelle 2-2: Indikatoren der österreichischen Bauwirtschaft ·	10
Tabelle 2-3: Mitgliederstatistik der Ziviltechniker in Österreich	11
Tabelle 2-4: Architektendichte in Österreich ·	12
Tabelle 2-5: Leistungs- und Strukturdaten Ingenieurbüros 2015	13
Tabelle 2-6: Bruttojahreseinkommen gegliedert nach ÖNACE-Abteilungen	14
Tabelle 3-1: Projektarten von Bauprojekten	17
Tabelle 3-2: Schwellenwerte	47
Tabelle 4-1: Mögliche Fehler in der Planung eines Bauprojektes	59
Tabelle 4-2: Mögliche Fehler in der Ausschreibung eines Bauprojektes.....	60
Tabelle 5-1: Auswirkungen der Honorarsituation auf die Planerlandschaft.....	91
Tabelle 5-2: Erforderliche Veränderungen in der Branche	94

Abkürzungsverzeichnis

ABGB	Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch
AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
BAIK	Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMWA	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
BVergG	Bundesvergabegesetz
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HOA	Honorarordnung für Architekten
HOAI	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure
KG	Kommanditgesellschaft
LM.VM.	Leistungs- und Vergütungsmodelle
OG	offene Gesellschaften
ÖBA	örtliche Bauaufsicht
UWG	Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
WOA	Wettbewerbsordnung Architektur
WSA	Wettbewerbsstandard Architektur
ZTG	Ziviltechnikergesellschaften
ZTKG	Ziviltechnikerkammergesetz

1 Einleitung

Die grundlegende Voraussetzung für die erfolgreiche Abwicklung eines Bauprojektes ist das Vorhandensein einer möglichst exakten Planung. Diese wird unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Aspekte gleichermaßen von Architekten und Ingenieurkonsulenten erbracht. Die Berufsgruppe der Ziviltechniker ist also verantwortlich für die Planung von Bauwerken, welche stets den Ausdruck der Kultur eines Landes bilden.

Obwohl die Baukultur von Architekten und Ingenieuren geprägt wird, herrscht bezüglich der Arbeitsbedingungen der Planer ein regelrechter Missstand. Dieser bezieht sich besonders auf die prekären Arbeitsverhältnisse, welche durch eine viel zu geringe Entlohnung der zu erbringenden Leistungen gezeichnet sind.¹ Die Begründung für die vorherrschende Situation findet sich vor allem in der Nachlassthematik der Honorare der einzelnen Planungsbereiche. Die Gründe für die hohen, marktüblichen Nachlässe sind auf verschiedene Ursachen zurück zu führen. Eine wesentliche Bedeutung wird der Besonderheit der Planung als geistige Dienstleistung mit der Eigenschaft der fehlenden Beschreibbarkeit zugeschrieben. Bezugnehmend auf die zuvor angeführte Rolle der Planung als grundlegende Voraussetzung für die Bauwerkserstellung, sind in diesem Zusammenhang die Folgen der Vergütungssituation auf die Leistungserbringung der Planer zu betrachten. Dabei stellt vor allem die zu erbringende Qualität der Leistung einen wesentlichen Faktor dar, der durch die niedrigen Honorare der Architekten und Ingenieurkonsulenten beeinträchtigt werden kann.

1.1 Anlass und Ziel der Arbeit

Wie bereits erläutert stellt die detaillierte Planung eines Bauwerks, ungeachtet aus welchem Fachgebiet der Baubranche, die Grundlage für die Abwicklung eines Projektes dar. Um eine exakte Planung erstellen zu können, müssen allerdings bestimmte Parameter, wie ein ausreichender Zeitrahmen und ein auskömmliches Honorar, gegeben sein. Die Thematik der vorherrschenden Vergütungssituation in den einzelnen Fachbereichen der Planung führt allerdings zu der Annahme, dass die beiden genannten Kriterien häufig nicht gegeben sind. Da die angeführten Parameter der Zeit und Kosten in unmittelbarem Zusammenhang mit der erzielbaren Qualität

¹ Vgl. TIELSCH, K.: Architekten unter Ingenieuren. Dissertation. S. 13

der Leistung stehen, ist anzunehmen, dass sich die unauskömmlichen Honorare und der dadurch entstehende Zeitdruck auch auf die Qualität der zu erbringenden, geistigen Dienstleistungen auswirken.

Ziel dieser Arbeit ist es, die angeführten Zusammenhänge zwischen den Honoraren der Planer und der erzielbaren Qualität der Planungsleistungen näher zu untersuchen. Dabei soll auf die Erkenntnisse der Diplomarbeit von *Binder*², welcher sich mit dem Preisdruck bei Planerhonoraren im Zusammenhang mit der Qualität der Planung beschäftigt hat, aufgebaut werden. Besonderes Augenmerk wird in der vorliegenden Arbeit auf die Untersuchung der Vergütungssituation der Ziviltechniker und deren Auswirkungen auf die Leistungserbringung der einzelnen Phasen eines Bauprojektes gelegt, welche mittels Durchführung einer qualitativen Interviewreihe erforscht werden.

Das Ziel der Arbeit ist es, einen Beitrag zur Bewusstseinsbildung der Planer und Auftraggeber beizusteuern, um die Bedeutung der Qualität der Leistungen wieder vermehrt in den Vordergrund zu rücken.

1.2 Methodik und Struktur der Arbeit

Die vorliegende Arbeit strukturiert sich in drei Teilbereiche. Diese werden in den folgenden Punkten angeführt und näher beschrieben.

1.2.1 Theorieteil

Der theoretische Teil besteht aus insgesamt drei Abschnitten. Im ersten Abschnitt wird die vorherrschende Planerlandschaft in Österreich behandelt. Dabei wird zu Beginn der Berufsstand und im Anschluss der Arbeitsmarkt der Ziviltechniker detailliert betrachtet. Im nächsten Schritt erfolgt die ausführliche Auseinandersetzung mit allen wesentlichen Aspekten der Planung von Bauprojekten. Der letzte wesentliche Theorieteil befasst sich mit der Qualität von Planerleistungen. Die Begriffsbestimmung von Qualität im Bauwesen sowie deren Zusammenhang mit definierten Abhängigkeiten wird dabei ausführlich angeführt.

1.2.2 Expertenbefragung

Ein wesentlicher Teil der Arbeit stellt die Untersuchung der vorherrschenden Vergütungssituation einzelner Fachrichtungen der Planung und deren Auswirkungen auf die Leistungserbringung in den verschiedenen Phasen eines Projektes dar. Neben der Planungsphase soll dabei besonders auf die Phase der Ausschreibung und der Vergabe eingegangen werden. Des

² Vgl. BINDER, M.: Preisdruck bei Planerhonoraren im Zusammenhang mit der Qualität der Planung. Masterarbeit. S. 1ff.

Weiteren soll gezeigt werden, wie sich die Vergütungssituation auf die einzelnen Unternehmen sowie auf die gesamte Branche der Ziviltechniker auswirkt. Es werden dafür qualitative Befragungen mit Architekten und Ingenieurkonsulenten durchgeführt, die in diesem Zusammenhang als Experten gesehen werden.

1.2.3 Zusammenfassung und Ausblick

Im letzten Kapitel der Arbeit werden zusammenfassend die aus Theorie und Befragung gewonnenen Erkenntnisse angeführt und ein Ausblick für die weitere Entwicklung der Situation gegeben.

2 Planerlandschaft in Österreich

Die Gruppe der Ziviltechniker, welche sich aus Architekten und Ingenieurkonsulenten zusammensetzen, erbringt einen wesentlichen Teil der Bauplanung in Österreich. Zu Beginn dieses Kapitels erfolgt deshalb eine detaillierte Beschreibung dieser Berufsgruppe. Zusätzlich werden außerdem weitere Planungsberechtigte angeführt. Im Anschluss werden die allgemeine Wirtschaftssituation des Bauwesens in Österreich angeführt und ausgewählte Kennzahlen zum Berufsbild des Ziviltechnikers angegeben, welche im Speziellen die wirtschaftliche Situation der Ziviltechniker in Österreich darstellen.

2.1 Die österreichischen Ziviltechniker

Das Ziviltechnikerwesen vereint wesentliche und umfassende planerische Funktionen und ist ein wichtiger Bestandteil des österreichischen Planungsmarktes. Es befasst sich mit allen Belangen um den Ziviltechniker und wird in Verordnungen, wie dem *Ziviltechnikergesetz*³ (kurz: ZTG) und dem *Ziviltechnikerkammergesetz*⁴ (kurz: ZTKG), geregelt. Das Berufsrecht aller freiberuflich tätigen, staatlich befugten und beeidigten Ziviltechniker wird in den angeführten Gesetzen organisiert.⁵

Die Einteilung der Ziviltechniker erfolgt in die Berufsgruppe der Architekten und Ingenieurkonsulenten. Sie werden als natürliche Personen angesehen, welche auf den Fachgebieten der Technik, Naturwissenschaften, Montanistik und Bodenkultur freiberuflich tätig werden können.⁶

Die Berufsbefugnis des Ziviltechnikers wird vom *Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit*⁷ (kurz: BMWA) verliehen. Die Ausübung der Befugnis erfolgt durch Einzelpersonen oder in Form von Ziviltechnikergesellschaften. Das Ziviltechnikergesetz sieht dabei eine strikte Trennung von Planung und Ausführung vor.⁸

Die Befugnisse des Ziviltechnikers umfassen etwa 60 unterschiedliche ingenieur- und naturwissenschaftliche Fachgebiete. Davon sind folgende für das Bauwesen bedeutsam:⁹

- Bauwesen/Bauingenieurwesen

³ Vgl. <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10012368>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018

⁴ Vgl. <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10012369>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018

⁵ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 45f.

⁶ Vgl. a.a.O., S.45f.

⁷ Vgl. <https://www.bmdw.gv.at/Seiten/default.aspx>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018

⁸ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 45f.

⁹ Vgl. http://wien.arching.at/ziviltechnikerinnen/aufgaben_der_ziviltechnikerinnen/befugnisse.html. Datum des Zugriffs: 10.05.2018

- Bauingenieurwesen (Baumanagement)
- Bauingenieurwesen (Projektmanagement)
- Bauplanung und Baumanagement

2.1.1 Erlangen der Ziviltechnikerbefugnis

Grundlegende Voraussetzung für die Erlangung der Ziviltechnikerbefugnis ist der Abschluss eines technischen Studiums sowie einer dreijährigen Berufserfahrung mit anschließender Ablegung der Ziviltechnikerprüfung. Absolviert werden muss ein ingenieur- oder naturwissenschaftliches Magister- oder Diplomstudium einer technischen, naturwissenschaftlichen oder montanistischen Studienrichtung sowie einer Studienrichtung der Bodenkultur an einer nationalen Universität. Eine weitere Möglichkeit ist die Absolvierung eines Magister- oder Diplomstudienganges des Fachbereiches Technik an einer heimischen Fachhochschule, deren Studienschwerpunkt im ingenieurwissenschaftlichen oder naturwissenschaftlichen Bereich liegt. Das Studium hat zudem der angestrebten Befugnis zu entsprechen.¹⁰

Die erforderliche Praxis nach Abschluss des Studiums muss hauptberuflich absolviert werden, mindestens drei Jahre betragen und die für die Ausübung der Befugnis notwendigen Kenntnisse vermitteln. Die Berufspraxis ist in Art, Dauer und Beschäftigungsumfang glaubwürdig nachzuweisen. Für die Fachbereiche Architektur, Bauwesen, Wirtschaftsingenieurwesen im Bauwesen und Kulturtechnik und Wasserwirtschaft ist es außerdem erforderlich, eine mindestens einjährige Spezialpraxis zu erbringen, welche die praktische Ausführung auf der Baustelle erfordert. Für den Fachbereich Vermessungswesen ist innerhalb der drei Jahre eine mindestens einjährige Praxis auf dem Gebiet der Grenzvermessung nachzuweisen.¹¹

Mit den erforderlichen Nachweisen über den erbrachten Studienabschluss und die absolvierte Berufspraxis kann bei der Kammer für Architekten und Ingenieurkonsulenten der Zulassungsantrag zur Ziviltechnikerprüfung eingereicht werden. Thema der Prüfung sind das österreichische Verwaltungsrecht, die Betriebswirtschaftslehre, die für das Fachgebiet relevanten gesetzlichen sowie fachtechnischen Vorschriften sowie das Berufs- und Standesrecht.¹²

¹⁰ Vgl. <https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/berufszugang.html>. Datum des Zugriffs: 13.05.2018

¹¹ Vgl. a.a.O.

¹² Vgl. a.a.O.

2.1.2 Tätigkeitsbereich der Ziviltechniker

Die Leistungspalette der Ziviltechniker reicht von der Erstellung von Planunterlagen über die Durchführung von Studien bis hin zur berufsmäßigen Vertretung vor Behörden und Organisationen öffentlichen Rechts. In den folgenden Absätzen werden die Tätigkeitsbereiche von Architekten und Ingenieurkonsulenten detailliert betrachtet.

Der umfangreiche Tätigkeitsbereich der Architekten umfasst den gesamten Hochbau, die Innenraumgestaltung sowie den Städtebau und gewisse Bereiche der Raumplanung. Architekten beschäftigen sich mit dem gesamten Lebenszyklus von Gebäuden bzw. Objekten. Dieser reicht von der Planung bis zur Inbetriebnahme, Erhaltung, Sanierung bis hin zum Rückbau des Bauobjekts. Wesentliche Aufgabenbereiche sind dabei beispielsweise die Erhaltung und Verbesserung der bestehenden Bausubstanz sowie der Rückbau. Neben dem Abbruch bzw. Abriss eines Objektes beinhaltet der Rückbau auch das fachgerechte Entsorgen bzw. Recyclen von Abbruchmaterialien.¹³

Tätigkeitsbereich
Architekten

Das Leistungsspektrum der Ingenieurkonsulenten beinhaltet neben der spezialisierten Fachplanung auch die Gesamtplanung umfassender Investitionsvorhaben. Außerdem stehen Ingenieurkonsulenten als neutrale Treuhänder des Auftraggebers für Prüf- und Beratungsleistungen zur Verfügung.¹⁴

Tätigkeitsbereich
Ingenieurkonsulenten

2.1.3 Unternehmensformen Ziviltechniker

Ziviltechniker dürfen zum ausschließlichen Ziel der dauernden Berufsausübung offene Gesellschaften (kurz: OG), Kommanditgesellschaften (kurz: KG), Gesellschaften mit beschränkter Haftung (kurz: GmbH) und Aktiengesellschaften (kurz: AG) bilden. Der Beruf des Ziviltechnikers wird in diesen Fällen von den Ziviltechnikergesellschaften (kurz: ZTG) ausgeübt. Als Organisationsgrundsätze der ZTG gelten:¹⁵

- Gesellschafter einer ZTG dürfen ausschließlich natürliche Personen und berufsbefugte Ziviltechniker sein.
- Geschäftsführer und Vertreter einer ZTG dürfen ausschließlich physische Individuen sein, welche Gesellschafter mit geltender Befugnis sind und zusammen mehr als die Hälfte der Gesellschaftsanteile innehaben.

¹³ Vgl. <https://www.beruflexikon.at/pdf/pdf2321-ArchitektIn/>. Datum des Zugriffs: 14.05.2018

¹⁴ Vgl. https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/berufsbild_ingenieurkonsulentinnen.html. Datum des Zugriffs: 14.05.2018

¹⁵ Vgl. http://wien.arching.at/ziviltechnikerinnen/wer_sind_ziviltechnikerinnen.html. Datum des Zugriffs: 10.05.2018

2.1.4 Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten

Die Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten ist eine Körperschaft öffentlichen Rechts, welche innerhalb ihres örtlichen Wirkungsbereichs die beruflichen, wirtschaftlichen und sozialen Interessen der österreichischen Ziviltechniker fördert. Ihre Aufgabe ist es, zwischen den Anliegen der Ziviltechniker und den gesellschaftlichen wie politischen Institutionen zu vermitteln. Die Organisation der Kammer beruht auf der Grundlage der Selbstverwaltung, was bedeutet, dass die Kammer Aufgaben des Staates selbst wahrnimmt. So werden, in Abstimmung mit der Politik, die Regeln für die Berufsausübung der Ziviltechniker von der Kammer festgelegt. Das Disziplinarrecht der Kammer sichert die Einhaltung von fachlichen und kollegialen Standards.^{16, 17}

Die Mitgliedschaft der Ziviltechniker erfolgt in jener Kammer, in welcher sich die Niederlassung des Unternehmensstandorts befindet. Die Einteilung der Kammern versteht sich dabei auf Länderebene wie folgt:

- Wien, Niederösterreich und das Burgenland,
- Steiermark und Kärnten,
- Oberösterreich und Salzburg sowie
- Tirol und Vorarlberg

Auf Bundesebene ist die *Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten*¹⁸ (kurz: BAIK) als Dachorganisation eingerichtet, die ihren Sitz in Wien hat. Die BAIK ist die gesetzliche Berufs- und Interessensvertretung der Ziviltechniker und gliedert sich in die Bundessektion der Architekten und die Bundessektion der Ingenieurkonsulenten. Die Bereitstellung und Verbesserung der beruflichen Rahmenbedingungen sowie die Wahrnehmung und Förderung der sozialen und wirtschaftlichen Interessen am Ingenieur- und Architektursektor stellt die Hauptaufgabe der BAIK dar.¹⁹

2.2 Weitere Planungsberechtigte

Neben den Architekten und Ingenieurkonsulenten sind in Österreich auch andere Berufsgruppen dazu befugt, Planungsleistungen zu erbringen.

Bis zum Jahr 1994 wurde die Befugnis des Zivilingenieurs verliehen, welcher neben den Leistungen des Ziviltechnikers zusätzlich auch gewerbliche Tätigkeiten ausführen darf. Außerdem sind sie dazu befugt, private

Der Zivilingenieur

¹⁶ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 52f.

¹⁷ Vgl. http://wien.arching.at/ueber_uns/leitbild.html. Datum des Zugriffs: 14.06.2018

¹⁸ Vgl. <https://www.arching.at/home.html>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018

¹⁹ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 52f.

Dienstverhältnisse einzugehen. Die Berufsbezeichnung des Zivilingenieurs besteht bis heute, jedoch werden keine neuen Befugnisse mehr vergeben.²⁰

Auch die Berufsgruppe der Baumeister ist dazu befugt, Planungsleistungen für alle Arten von Bauwerke zu erbringen. Sie sind dazu berechtigt, Hochbauten, Tiefbauten und andere Bauwerksarten zu planen, zu berechnen, zu leiten und entsprechend der Gewerbeordnung auszuführen sowie abzubrechen. Außerdem sind sie zur Projektentwicklung, -leitung, und -steuerung sowie der Übernahme der Bauführung befähigt. Im Rahmen der Bauführung dürfen Baumeister auch die Arbeiten anderer Gewerbe übernehmen und im Rahmen der Gewerbeberechtigung ihre Auftraggeber vor Behörden und Organisationen öffentlichen Rechts vertreten.²¹

Der Baumeister

Technische Ingenieurbüros sind im Fachverband der Technischen Büros und Ingenieurbüros der *Wirtschaftskammer Österreich*²² (kurz: WKO) vertreten und üben ihre Leistungen im Rahmen der Gewerbeordnung aus. Sie handeln treuhänderisch für ihre Auftraggeber und sind selbst nicht zur Ausführung befugt. Technische Büros befassen sich mit den folgenden Leistungsfeldern:²³

Die technischen Ingenieurbüros

- Beratung, Berechnung, Erstellung von Gutachten und Studien
- Erstellung von Plänen
- Überwachung und Abnahme von Projekten
- Durchführung von Untersuchungen und Messungen

2.3 Der Arbeitsmarkt der Ziviltechniker in Österreich

Der vorliegende Abschnitt dieser Arbeit beschäftigt sich mit dem Arbeitsmarkt der Ziviltechniker in Österreich. Zu Beginn wird dafür die generelle wirtschaftliche Situation des Bauwesens in Österreich betrachtet und mit ausgewählten Konjunkturdaten näher beschrieben. Anschließend wird auf die Mitgliederanzahl der Ziviltechniker in Österreich eingegangen und zur näheren Veranschaulichung die vorliegende Architektendichte berechnet. Des Weiteren werden die Leistungs- und Strukturdaten der österreichischen Ingenieure angeführt. Abschließend wird in diesem Kapitel auf die Einkommenssituation der Ziviltechniker eingegangen.

²⁰ Vgl. http://wien.arching.at/ziviltechnikerinnen/wer_sind_ziviltechnikerinnen.html. Datum des Zugriffs: 10.05.2018

²¹ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 63

²² Vgl. <https://www.wko.at/>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018

²³ Vgl. <https://www.wko.at/branchen/w/information-consulting/ingenieurbueros/Was-sind-Technische-Bueros---In-ingenieurbueros-.html>. Datum des Zugriffs: 11.05.2018

2.3.1 Wirtschaftliche Situation in Österreich

Der Bereich des Bauwesens stellt in Österreich einen wesentlichen Eckpfeiler innerhalb der Wirtschaft dar. Etwa 288.000 Menschen finden in den rund 34.500 vorwiegend kleinstrukturierten Unternehmen einen Arbeitsplatz. Ein wichtiger Parameter der Wirtschaft stellt das Bruttoinlandsprodukt (kurz: BIP) dar. Die Entwicklung des BIP und das daraus resultierende positive bzw. negative Wirtschaftswachstum werden in der folgenden Tabelle 2-1 angeführt.²⁴

Tabelle 2-1: Wirtschaftswachstum Bausektor Österreich²⁵

Wirtschaftswachstum Österreich		
Jahr	BIP [2010=100]	Wirtschaftswachstum [%]
2010	100	-3,9
2011	99,1	-0,9
2012	98,6	-0,6
2013	97,4	-1,2
2014	95,4	-2
2015	94,2	-1,3
2016	94,8	0,6
2017	97,2	2,5

Wird das Wirtschaftswachstum im Bausektor gemessen am Bruttoinlandsprodukt betrachtet, stellt sich nach langjährigem negativem Wachstum erstmals seit 2016 einen positiven Aufschwung in der Höhe von + 0,6 % ein. Dieser Aufwärtstrend wird im Folgejahr mit einem Ergebnis von + 2,5 % fortgeführt.²⁶

2.3.2 Konjunkturdaten der Bauwirtschaft

Neben dem BIP gibt es eine Vielzahl von weiteren Indikatoren, mit denen die Wirtschaftslage eines Landes beurteilt werden kann. Bezogen auf den Bausektor geben die in der Tabelle 2-2 angeführten Parameter Auskunft über die Entwicklung der österreichischen Bauwirtschaft. Der Umsatzindex, sowie der Produktions- und Auftragseingangsindex verdeutlichen die positive Entwicklung der Bauwirtschaft. Wie aus der Tabelle ersichtlich ist,

²⁴ Vgl. http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/bauwesen/index.html. Datum des Zugriffs: 29.03.2018

²⁵ Vgl. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/bruttoinlandsprodukt_und_hauptaggregate/jahresdaten/index.html. Datum des Zugriffs: 23.04.2018

²⁶ Vgl. http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/bauwesen/index.html. Datum des Zugriffs: 29.03.2018

haben sich der Bauproduktions- und der Auftragseingangsindex im Jahr 2017 um +3,8 bzw. + 8,1 % gesteigert. Der Baupreis- sowie der Baukostenindex haben sich im Vergleich zum Vorjahr um + 2,16 bzw. + 3,46 % erhöht.²⁷

Tabelle 2-2: Indikatoren der österreichischen Bauwirtschaft^{28, 29, 30}

Indikatoren der Bauwirtschaft			
Jahr	Umsatzindex [2010=100]	Produktionsindex [2010=100]	Auftragseingangsindex [2010=100]
2010	100	100	100
2011	105,9	105,1	106,2
2012	113,6	107,2	112,5
2013	113,6	107,7	115,1
2014	115,4	107,2	116,9
2015	114,9	108,6	117,8
2016	118,7	111,3	118,1
2017	-	115,6	127,7

Der Umsatzindex zeigt die Entwicklung der effektiven Nachfrage zu den kontinuierlichen Preisen der Unternehmen eines Landes. Informationen über den Umsatz sind vor allem für kurzfristige Analysen von großer Bedeutung. Der Umsatzindex dient hauptsächlich zur Bewertung der aktuellen Entwicklung des Verkaufsgeschehens und somit der Nachfrage. Die Grundlage für die Berechnung des Index bilden die monatlich durchgeführten Konjunkturerhebungen im produzierenden Wirtschaftsbereich.³¹

Umsatzindex

Der Produktionsindex stellt einen bedeutenden, kurzfristigen Konjunkturindikator dar, dessen Ziel die monatliche Messung der Schwankungen der realen Produktionsleistungen ist. Insbesondere sollen dabei die Wendepunkte des Konjunkturzyklus möglichst früh entdeckt werden. Der Produktionsindex wird durch das Verhältnis der Produktionsmengen bzw. der deflationierten Produktionswerte in der vorherrschenden Periode zu denjenigen der Basisperiode ausgedrückt.³²

Produktionsindex

²⁷ Vgl. http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/bauwesen/index.html. Datum des Zugriffs: 29.03.2018

²⁸ Vgl. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/umsatzindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018

²⁹ Vgl. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/produktionsindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018

³⁰ Vgl. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/auftragseingangsindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018

³¹ Vgl. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/umsatzindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018

³² Vgl. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/produktionsindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018

Auftragseingänge stellen die künftige Produktion und den Umsatz dar, bestimmen das Marktwachstum und überwachen die Tendenzen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen. Die Daten über die Auftragseingänge dienen zur Früherkennung und Prognose zukünftiger Produktions- und Umsatzentwicklungen.³³

2.3.3 Mitgliederstatistik der Ziviltechniker

Die WKO hat intern eine Statistik über Ziviltechniker in Österreich herausgebracht, in der die Zahl der Mitglieder für das Jahr 2018 veröffentlicht wurde.³⁴ Der Stand der Mitglieder setzt sich dabei aus den ruhenden und den ausübenden Ziviltechnikern zusammen, wobei der Begriff der ruhenden Ziviltechniker jene Unternehmen umfasst, die ihre Gewerbeberechtigung nicht aktiv ausüben. Zur besseren Übersicht sind die ruhenden Mitglieder deshalb getrennt angeführt.

Tabelle 2-3: Mitgliederstatistik der Ziviltechniker in Österreich³⁵

Mitgliederstatistik Ziviltechniker Österreich						
Bundesland	Insgesamt		Architekten		Zivilingenieure	
	ausübend	ruhend	ausübend	ruhend	ausübend	ruhend
Burgenland	100	43	48	25	52	18
Kärnten	311	80	145	34	166	46
Niederösterreich	746	376	348	173	398	203
Oberösterreich	721	182	400	90	321	92
Salzburg	491	125	280	70	211	55
Steiermark	880	250	543	121	337	129
Tirol	779	181	506	115	273	66
Vorarlberg	302	53	206	28	96	25
Wien	2.274	966	1.659	626	615	340
Summe	6.604	2.256	4.135	1.282	2.469	974

Aus Tabelle 2-3 ist zu entnehmen, dass insgesamt 6.604 Personen den Beruf des Ziviltechnikers ausüben. Eine weitere Statistik der WKO, welche im April 2018 veröffentlicht wurde, gibt die Branchendaten des Fachverbandes Ingenieurbüros in Österreich an und enthält unter anderem eine Datensammlung über Gründungsstatistiken von Ingenieurbüros. Die Aufzeichnungen über den Mitgliederstand obliegen den jeweiligen Wirtschaftskammern der Bundesländer. Österreichweite Werte ergeben sich in weiterer Folge aus der Summierung der einzelnen Bundesländerstatistiken. Die Daten der Gründungsstatistik sind das Resultat der methodi-

³³ Vgl. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/auftragseingangsinde/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018

³⁴ Vgl. https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/statistik_mitglieder.html. Datum des Zugriffs: 13.05.2018

³⁵ Vgl. a.a.O.

schen Auswertungen der Einzeldaten neuer Kammermitglieder. Da Zugänge neuer Mitglieder nicht ausschließlich Neugründungen im eigentlichen Sinne betreffen, sondern diese auch durch Betriebsübernahmen, Rechtsformänderungen, Filialgründungen, Betriebszerlegungen und auf anderen Wegen zustande kommen, wird versucht, im Zuge der Datenerhebung die tatsächlichen Neugründungen herauszufiltern. Das Ergebnis dieser Methode ergibt die Anzahl der Neugründungen, welche für das Jahr 2017 insgesamt 207 Neugründungen beträgt.³⁶

2.3.4 Architektendichte in Österreich

Laut der im Kapitel 2.3.3 angeführten Mitgliederstatistik der Architekten und Ingenieurkonsulenten in Österreich üben im Jahr 2018 insgesamt 4.135 Personen (Stand: Mai 2018) den Beruf des Architekten aus. Mit der Anzahl der ruhenden Architekten, welche eine Summe von 1.282 Personen umfasst, ergibt das eine Gesamtzahl von 5.417 Architekten in Österreich. Bei einer Population von 8,82 Millionen Einwohner in Österreich ergibt das eine Architektendichte von 0,61 Architekten pro 1.000 Einwohner. Der Wert des europäischen Mittels der Architektendichte liegt bei 0,9 Architekten pro 1.000 Einwohnern, der österreichische Wert liegt also deutlich darunter.^{37, 38, 39}

Tabelle 2-4: Architektendichte in Österreich^{40, 41}

Summe Architekten	Bevölkerungszahl
5.417	8,82 Mio.
0,61 Architekten pro 1.000 Einwohner	

2.3.5 Leistungs- und Strukturdaten Ingenieure

Die Statistik über die Leistungs- und Strukturdaten, welche von *Statistik Austria*⁴² herausgegeben wurde, schafft eine Aussage über die Struktur, Tätigkeit, Beschäftigung und Leistung der Unternehmen auf nationaler

³⁶ Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH: Ingenieurbüros: Branchendaten. WKO Statistik. S. 1f.

³⁷ Vgl. https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/statistik_mitglieder.html. Datum des Zugriffs: 13.05.2018

³⁸ Vgl. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/19292/umfrage/gesamtbevoelkerung-in-oesterreich/>. Datum des Zugriffs: 15.05.2018

³⁹ Vgl. BINDER, M.: Preisdruck bei Planerhonoraren im Zusammenhang mit der Qualität der Planung. Masterarbeit. S. 25

⁴⁰ Vgl. https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/statistik_mitglieder.html. Datum des Zugriffs: 13.05.2018

⁴¹ Vgl. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/19292/umfrage/gesamtbevoelkerung-in-oesterreich/>. Datum des Zugriffs: 15.05.2018

⁴² Vgl. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/index.html. Datum des Zugriffs: 24.10.2018

und regionaler Ebene und generiert somit die Voraussetzung für eine vertiefende Analyse der Unternehmens- und Beschäftigtenstruktur der österreichischen Wirtschaft.

In der nachfolgenden Tabelle 2-5 werden die Leistungs- und Strukturdaten der veröffentlichten Statistik für Ingenieurbüros in Österreich im Jahr 2015 angeführt.⁴³

Tabelle 2-5: Leistungs- und Strukturdaten Ingenieurbüros 2015⁴⁴

Leistungs- und Strukturdaten Ingenieurbüros				
Umsatzerlöse in Mio.€	Produktionswert in Mio.€	Bruttowertschöpfung in Mio.€	Bruttoinvestitionen in Mio.€	Personalaufwand in Mio.€
2.358	2.019	1.279	74	888

Umsatzerlöse setzen sich aus der Summe der verrechneten Beträge für gewöhnliche Geschäftstätigkeiten abzüglich der Umsatzsteuer eines Unternehmens zusammen. Sie entsprechen dem Verkauf oder der Nutzungsüberlassung von Waren oder gegenüber dritten erbrachten Dienstleistungen während des Berichtszeitraumes.⁴⁵

Umsatzerlöse

Der tatsächliche Produktionsumfang einer Einheit wird mit dem Produktionswert gemessen. Dieser wird aus der Grundlage der Umsatzerlöse, des Bezugs von zum Weiterverkauf bestimmter Erzeugnisse und Dienstleistungen berechnet. Außerdem fließen die Vorratsänderungen von Waren und Dienstleistungen, welche für den Weiterverkauf bestimmt waren, in den Wert mit ein.⁴⁶

Produktionswert

Der Beitrag der verschiedenen Wirtschaftszweige am BIP kann mit dem Faktor der Bruttowertschöpfung festgestellt werden. Für die Ermittlung dieser kommen die Umsatzerlöse der Unternehmen allerdings nicht in Frage, da sie Vorleistungen anderer Unternehmen beinhalten und durch die Summierung der Werte Doppel- oder Mehrfachzählungen zustande kommen würden. In der Regel müssen diese Vorleistungen also abgezogen werden, um die Produktionswerte bzw. die Umsatzerlöse in die Entstehungsrechnung der Bruttowertschöpfung einfließen lassen zu können.⁴⁷

Bruttowertschöpfung

Investitionen sind als Vermögensanschaffungen sowie als Anlagen in Software, Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und anderen Rechten

Bruttoinvestitionen

⁴³ Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH: Ingenieurbüros: Branchendaten. WKO Statistik. S. 5f.

⁴⁴ Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH: Ingenieurbüros: Branchendaten. WKO Statistik. S. 20

⁴⁵ Vgl. a.a.O., S. 5f.

⁴⁶ Vgl. a.a.O., S. 5f.

⁴⁷ Vgl. a.a.O., S. 5f.

zu verstehen. Geleistete Anzahlungen sowie die Anlagen in Bau, die wert-erhöhenden Erweiterungen, Umbauten, Zubauten, Verbesserungen und Reparaturen, welche die reguläre Nutzungsdauer ausdehnen oder die Produktivität der Anlagen erhöhen, werden außerdem dem Bereich der Investitionen zugeordnet.⁴⁸

Der Wert des Personalaufwands umfasst die Bruttogehälter der Angestellten, die Bruttolöhne der Arbeiter, die Bruttoentschädigungen der Lehrlinge, die Heimarbeiterentgelte, die gesetzlich vorgeschriebenen Pflichtbeiträge des Arbeitgebers sowie weitere sonstige Sozialaufwendungen.⁴⁹

Personalaufwand

2.3.6 Einkommenssituation Architekten und Ingenieurkonsulenten

Im Auftrag des Rechnungshofes hat *Statistik Austria* den allgemeinen Einkommensbericht für das Einkommen aller unselbstständigen Erwerbstätigen in Österreich für die Jahre 2014 und 2015 erstellt. In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse für die Sparte der Architektur- und Ingenieurbüros gesammelt für Männer und Frauen angeführt. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass in den vorliegenden Werten die Bereiche der technischen, physikalischen und chemischen Untersuchungen inbegriffen sind, da die Einteilung der Sparten nach der Gliederung der wirtschaftlichen Aktivitätsklassifikation ÖNACE erfolgt.

Tabelle 2-6: Bruttojahreseinkommen gegliedert nach ÖNACE-Abteilungen⁵⁰

Bruttojahreseinkommen			
Klasse	ÖNACE-Abteilung Beschreibung	Arithmetisches Mittel	
		2014	2015
M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen		
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	35.216 €	36.269 €

2.3.7 Honorarsituation der Ziviltechniker in Österreich

Im Jahr 2016 hat *Lechner* in einem Interview über die Honorarsituation der Planungsbefugten in Österreich gesprochen. Daraus ist hervorgegangen, dass die Honorarsituation am Planermarkt eine deutlich negative Entwicklung nimmt. Eine wesentliche Ursache dafür ist der Ehrgeiz der Auftraggeber, bereits in der Vergabe der Planungsleistungen einen erheblichen

⁴⁸ Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH: Ingenieurbüros: Branchendaten. WKO Statistik. S. 5f.

⁴⁹ Vgl. a.a.O. S. 5f.

⁵⁰ Vgl. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/personen-einkommen/allgemeiner_einkommensbericht/index.html. Datum des Zugriffs: 10.05.2018

Nachlass zu erwirtschaften. Die Nachlässe der Vergütung werden dabei als selbstverständlich gehandelt und befinden sich deutlich über der 5 %-Marke, die in früheren Zeiten vor der Existenz von Leistungsbildern und Vergütungsordnungen von den Auftraggebern mit der Begründung ihrer Mitwirkungspflicht in Anspruch genommen wurden. Darüber hinaus erschwert die Tatsache, dass in Österreich die Planungsleistungen neben den Ziviltechnikern außerdem von weiteren Planungsbefugten erbracht werden können, zusätzlich den Markt.

Nach *Lechner* ist die Vergütungssituation in einer derartigen Ebene angelangt, in der eine ordnungsgemäße Arbeit, wie sie in den Leistungsbildern beschrieben ist, nicht mehr erbracht werden kann, da die Honorare einfach zu niedrig sind.⁵¹

⁵¹ Vgl. BAU AKTUELL: „Die Situation am österreichischen Markt ist tatsächlich nur noch als dramatisch zu bezeichnen“. In: Bau Aktuell, 5/2016. S. 156

3 Grundlagen der Planung von Bauprojekten

Der Vorgang des Bauens ist durch eine vielschichtige Struktur von Planungs- Beratungs- und Bauleistungen geprägt, welche in unterschiedlichen Phasen des Bauprojektes ablaufen. Im Zuge der Planung werden Ideen in Einklang mit der Zulässigkeit und der gesellschaftlichen Akzeptanz umgesetzt und in für die Ausführung lesbare Strukturen überführt.⁵²

Im vorliegenden Kapitel werden die Planung sowie die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Abwicklung von Bauprojekten beschrieben. Des Weiteren wird die Phase des Planungsprozesses in Bezug auf die Vergütung, die Vertragssituation, die Akquisition sowie die Vergabe näher betrachtet.

3.1 Das Bauprojekt

Ein Projekt wird grundsätzlich als ein Vorhaben, welches durch die Einmaligkeit der Gesamtbedingungen gekennzeichnet ist, definiert. Solche Bedingungen sind etwa:⁵³

- konkrete Zielvorgaben
- zeitliche, finanzielle, personelle Begrenzungen
- Abgrenzungen gegenüber weiterer Vorhaben
- projektbezogene Abwicklung

Es charakterisiert sich zudem durch seine Einmaligkeit, Komplexität und Interdisziplinarität. Werden die aufgezählten Merkmale der Definition mit denen von Bauvorhaben verglichen, zeigt sich, dass die meisten Bauvorhaben Projektcharakter aufweisen und deshalb von Bauprojekten die Rede ist. Bauprojekte lassen sich nach deren Grunddaseinsfunktionen in die, in der folgenden Tabelle 3-1 angeführten, Projektarten gliedern.⁵⁴

⁵² Vgl. MOTZKO, C.: Praxis des Bauprozessmanagements: Termine, Kosten und Qualität zuverlässig steuern. S. 3

⁵³ Vgl. KOCHENDÖRFER, B.; LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G.: Bau-Projekt-Management, Grundlagen und Vorgehensweisen. S. 4f.

⁵⁴ Vgl. a.a.O., S.4f.

Tabelle 3-1: Projektarten von Bauprojekten ⁵⁵

Projektarten	
Grunddaseinsfunktionen	Bauprojekte
Wohnen	Wohnbauten, Wohnheime, Hotels
Arbeiten	Büro-, Fabrikgebäude, Labors
sich versorgen	Kaufhäuser, Anlagen der Energieversorgung
sich bilden	Schulen, Museen, Stadthallen
sich erholen	Sportstätten, Parks, Freizeitanlagen
Verkehrsteilnahme	Straßen, Brücken, Schienenverkehrswege
Leben in der Gemeinschaft	Kirchen, Gerichtsgebäude

Bestimmt wird ein Projekt vorrangig durch die Parameter „Kosten, Termine, Qualität und Quantität“. Unabdingbar für den reibungslosen Ablauf eines Bauprojektes sind dabei die Organisation, Koordination und Dokumentation der aufgelisteten Elemente. Um ein Bauprojekt zu steuern und durchzuführen, ist eine Vielzahl an Beteiligten erforderlich, die durch definierte Vertragsrelationen miteinander verbunden sind. Diese Personen werden in der folgenden Abbildung 3-1 schematisch angeführt. ^{56, 57}

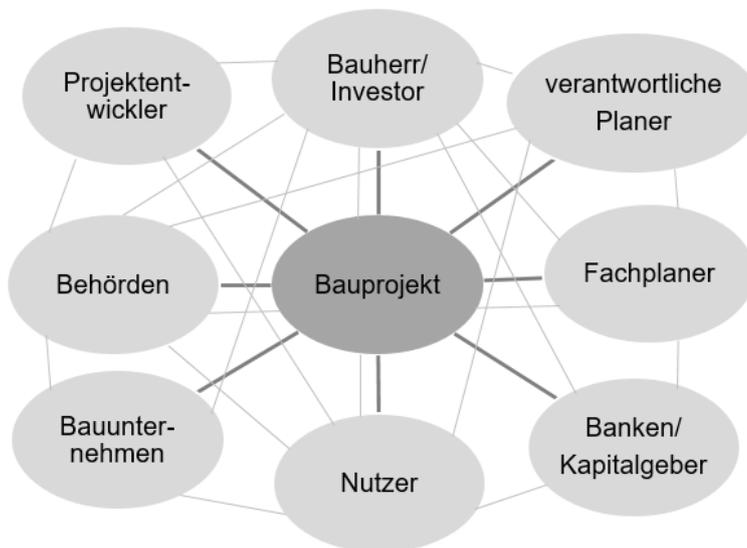


Abbildung 3-1: Am Bauprojekt beteiligte Personen ⁵⁸

⁵⁵ Vgl. KOCHENDÖRFER, B.; LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G.: Bau-Projekt-Management, Grundlagen und Vorgehensweisen. S. 5

⁵⁶ Vgl. MOTZKO, C.: Praxis des Bauprozessmanagements: Termine, Kosten und Qualität zuverlässig steuern. S. 4

⁵⁷ Vgl. SCHNEIDER, W.; WALTER, V.: Prozessorientiertes Bauprojektmanagement, 3.Auflage. S. 1

⁵⁸ Vgl. BINDER, M.: Preisdruck bei Planerhonoraren im Zusammenhang mit der Qualität der Planung. Masterarbeit. S. 29

3.2 Planung von Bauprojekten

Die Grundlage für die Erstellung nachhaltiger Bauwerke ist eine sach- und fachgerechte Bedarfsplanung, in der die Ansprüche an das Projekt definiert werden. Im Zuge der Planung werden Ideen und Anforderungen umgesetzt und in für die Ausführung brauchbare Strukturen, wie Leistungsbeschreibungen, Pläne und Berechnungen überführt, welche technische, juristische, künstlerische und andere Randbedingungen berücksichtigen.⁵⁹

Nachfolgend wird der Begriff der Planung definiert und dargelegt, wer die Beteiligten eines Planungsprozesses sind. Außerdem wird auf das Sphärenmodell, die verschiedenen Abwicklungskonstellationen und die einzelnen Phasen der Planung eingegangen.

3.2.1 Definition und Eigenschaften von Planung

Die Planung eines Bauwerkes wird als Konfiguration von anwendungsspezifischem Wissen in diversen Phasen bzw. Durchgängen verstanden. Es werden zunächst für wesentliche Planungsabschnitte Arbeitsannahmen, ausführbare Konstruktionen und Verfahren erarbeitet, welche in weiterer Folge mit zunehmendem Fortschritt der Planung überprüft und gefestigt werden. Die Lösung der Planungsaufgaben erfolgt nach Systemen, wie z.B. der Gestaltung oder Konstruktion. Diese sind bezüglich ihrer Schnittstellen aufeinander abzustimmen und müssen integriert als ausführungsfähige Lösungen dargestellt werden. Die Planung gilt zudem als nonverbale Kulturleistung, die nicht beschreibbar und darüber hinaus nicht messbar bzw. wägbare ist, da keine passende Maßeinheit existiert.⁶⁰

3.2.2 Ansprüche an die Planung

Bezugnehmend auf die Eigenschaften der Planung gibt es eine Vielzahl von Anforderungen, die während der Planung eines Bauprojektes berücksichtigt werden müssen. Diese werden folgend angeführt:⁶¹

- Dynamik

Die Ansprüche der Bauwerksnutzer können sich mit dem zeitlichen Fortschritt ändern und verlangen deshalb flexible bauliche Lösungen. Eine ganzheitliche Planung verhindert das Entstehen von aufwändigen Korrekturmaßnahmen.

⁵⁹ Vgl. MOTZKO, C.: Praxis des Bauprozessmanagements: Termine, Kosten und Qualität zuverlässig steuern. S. 3

⁶⁰ Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Kommentar zum Leistungsbild Architektur HOAI 2013 LM.VM.2014. S. 21f.

⁶¹ Vgl. HUBER, U.: Projektentwicklung im Bauwesen. Vorlesungsunterlagen. S. 1-3f.

- Größe und Komplexität

Die Entwicklung neuer technischer Möglichkeiten führt zu Projekten die hinsichtlich ihrer Größe und Komplexität neue Dimensionen erreichen.

- Technik

Unter hohem Konkurrenz- und Kostendruck schreitet die Entwicklung von neuen technischen Verfahren, leistungsfähigeren Geräten und speziellen Materialien voran. Technische Innovation und Spezialwissen bilden klare Wettbewerbsvorteile für die wirtschaftlichere Erbringung von Bauleistungen. Als Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz neuer Technologien sind optimierte und integrale Planungsleistung erforderlich.

- Spezialisierung

Da das umfangreiche Angebot von technischen Verfahren und gebotenen Erzeugnissen von einem Einzelnen nicht mehr überblickt werden kann, müssen zur Bewältigung von Projektaufgaben zahlreiche Spezialisten beigezogen werden. Der Koordinations- und Kommunikationsaufwand erhöht sich dadurch allerdings erheblich.

- Termine

Die meisten Projekte stehen unter Zeitdruck, deshalb müssen die terminlichen Vorgaben möglichst früh bestimmt und eingehalten werden. Dabei steigt der Zeitdruck für die Erstellung von Bauwerken stetig.

- Kosten

Durch die wirtschaftliche Konkurrenz stehen die meisten Projekte unter erheblichem Kostendruck. Besonders bei lang andauernden Projekten erschwert die Unsicherheit über wirtschaftliche, politische und technische Entwicklungen die Planung und Überwachung der Kosten.

- Projektsteuerung

Die Sicherstellung der planmäßigen Abwicklung der Projekte durch eine umfassende Überwachung des Projektfortschrittes muss gewährleistet sein. Erkennbare Abweichungen müssen unmittelbar gemeldet werden, da zu spät vernommene Fehldispositionen bei einer knappen Kalkulation kaum noch korrigiert werden können und somit zu einem finanziellen Misserfolg führen.

- Öffentlichkeitsarbeit und Information

Die Öffentlichkeitsarbeit stellt eine wichtige Aufgabe bei Projektdurchführungen dar. Die mannigfaltigen Gesichtspunkte des Projektes müssen den unmittelbar Betroffenen, Behörden und Ämtern

und der Bevölkerung deutlich, zeitgerecht und anschaulich aufgezeigt werden.

3.2.3 Beteiligte am Planungsprozess

Die Planung, Konstruktion und Ausführung von Bauvorhaben erfordert eine Vielzahl an Akteuren. Die folgende Abbildung 3-2 gibt einen Überblick über die an einem Planungsprozess beteiligten und handelnden Personen und Stellen:

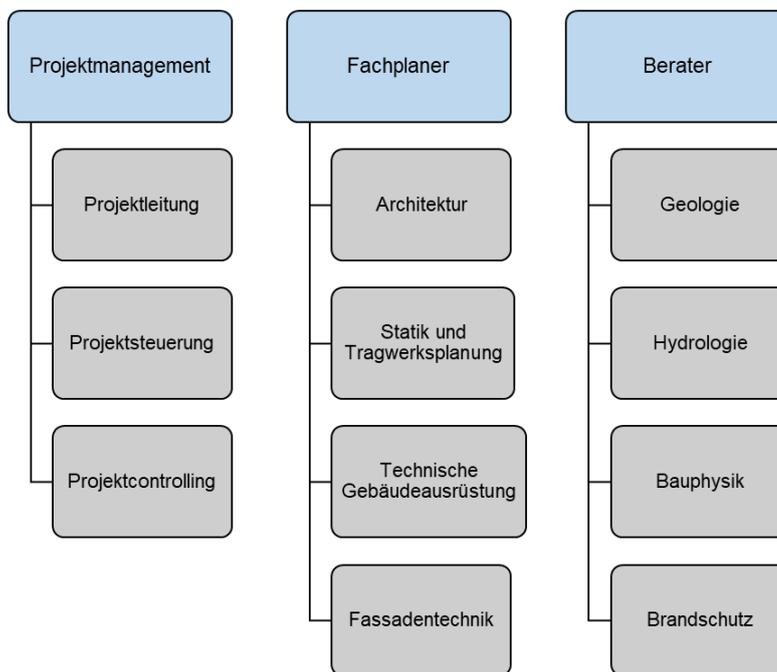


Abbildung 3-2: Projektbeteiligte am Planungsprozess ⁶²

Die angeführte Abbildung 3.2 zeigt die üblicherweise an einem herkömmlichen bis großen Hochbauprojekt an der Planung beteiligten Personen und Stellen. Es wird dabei eine Kategorisierung in die folgenden Bereiche vorgenommen: ⁶³

- Projektmanagement

Das Projektmanagement umfasst die Leitung, Steuerung sowie das Controlling des Projektes auf Seiten des Auftraggebers. Die wesentlichen Handlungsbereiche des Projektmanagements setzen sich aus der Organisation, Dokumentation, Information und

⁶² Vgl. MATHOI, T.: Ablauf der Planung. Skriptum. S. 9f.

⁶³ Vgl. a.a.O., S.9f.

Kommunikation zusammen. Sie umfassen außerdem die Überwachung von Qualität und Quantität, Kosten und Finanzierung sowie Terminen und Kapazitäten.

- **Fachplaner**

Sind vom Auftraggeber beauftragte Architekten und Ingenieurkonsulenten und erbringen die eigentliche Planungsleistung.

- **Berater**

Berater, oder auch Konsulenten genannt, sind Spezialisten auf ihren Fachgebieten und erbringen Beratungsleistungen. Sie liefern dadurch wesentliche Grundlagen für die Leistungen der Fachplaner.

3.2.4 Sphärenmodell

Aus vertragsrechtlichen Gründen werden alle Beteiligten eines Bauprojektes entweder in die Sphäre des Auftraggebers (kurz: AG) oder in die Sphäre des Auftragnehmers (kurz: AN) eingeteilt.

Die Sphäre des AG umfasst sämtliche, durch den AG zur Verfügung gestellte Unterlagen, Auftragserteilungen sowie Ressourcen und vom AG erteilte Anordnungen. Es werden der Sphäre des AG außerdem Ereignisse zugeordnet, welche die vertraglich vereinbarte Erbringung der Leistungen in objektivem Sinn unmöglich machen, oder welche zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht vorhersehbar waren.⁶⁴

Die Sphäre des Auftraggebers

Der Sphäre des AN werden sämtliche Annahmen zugeordnet, welche auf Basis der Ausschreibungsunterlagen zur Ermittlung des Preises und für die Ausführung getroffen wurden. Des Weiteren haftet der AN für alle von ihm gewählten Lieferanten und Subunternehmer.⁶⁵

Die Sphäre des Auftragnehmers

Die Bedeutung der eigentlichen Bauherrenaufgabe erhält zufolge der stetig komplexer werdenden Abwicklung der Planung und Realisierung von Bauwerken immer mehr Gewichtung. Gleichzeitig werden viele typische Bauherrenaufgaben nicht mehr vom Bauherrn erfüllt, sondern an externe Büros vergeben. Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, eine Teilung des Gesamtleistungsbildes in die Bauherrensphäre und die Planungssphäre durchzuführen. Alle Leistungen, welche sich mit der Entwicklung, Leitung, Steuerung und Kontrolle des Projektes befassen, werden zur Sphäre des Bauherrn gezählt. Die Planersphäre umfasst hingegen alle

⁶⁴ Vgl. ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSMINISTERIUM: ÖNORM B2110 - Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. ÖNORM. S. 26f.

⁶⁵ Vgl. a.a.O. S. 26f.

Planungsaufgaben der unterschiedlichen Fachbereiche. Die örtliche Bauaufsicht (kurz: ÖBA) wird als Bauherrenvertretung grundsätzlich zu den Aufgaben des Bauherrn gezählt. Da sie jedoch häufig von Planern ausgeführt wird, wird die ÖBA folgend der Sphäre der Planer zugeordnet.⁶⁶

Die nachfolgende Abbildung 3-3 zeigt die Gliederung der einzelnen Planungssphären und deren Zuständigkeiten.

SPHÄRE Bauherr	SPHÄRE Fachplaner
Projektleitung	Objektplanung
Projektentwicklung	Örtliche Bauaufsicht
Projektsteuerung	Tiefbauplanung
Begleitende Kontrolle	Tragwerksplanung
Planungs- und Baustellenkoordinator	Integrale Planung
Sonstige Fachgebiete	Sonstige Fachgebiete

Abbildung 3-3: Sphärenstruktur Planungsleistungen⁶⁷

3.2.5 Abwicklungskonstellationen

Für die erfolgreiche Abwicklung eines Bauvorhabens ist die Wahl der Abwicklungsstrategie von wesentlicher Bedeutung. Die Projektgröße und Komplexität, die Kenntnisse des Bauherrn oder bestimmte Haftungsfragen sind nur einige von vielen Faktoren, die entscheidend für die passende Organisationsform des jeweiligen Bauvorhabens sind.⁶⁸

Bezüglich der Planungsabwicklung von Bauprojekten werden grundsätzlich zwei Abwicklungsformen unterschieden. Im Zuge der Einzelvergabe kann der AG die Planungsleistungen an Architekten und Fachplaner vergeben. Hinsichtlich der Fachplaner erfolgt eine Vergabe der Planungsleistungen getrennt nach den jeweiligen Gewerken. Somit ergeben sich für den AG und die einzelnen AN direkte Vertragsverhältnisse in Form von Planerverträgen. Die zweite Form der Planungsabwicklung ist die zusammengesetzte, gleichzeitige Vergabe der Planungsleistungen an einen Ge-

⁶⁶ Vgl. RAINER, S. et al.: Leitfaden für die Kostenabschätzung von Planungs- und Projektmanagementleistungen. S. 6

⁶⁷ Vgl. a.a.O., S.6

⁶⁸ Vgl. HARRER, E.: Die Leistungen des Generalplanungsmanagements, Methoden und Werkzeuge. Diplomarbeit. S. 3

neralplaner. Vertragsrechtlich gesehen sind dabei alle Planungsleistungen des Bauprojektes im Verantwortungsbereich des Generalplaners. Dieser ist somit der einzige Vertragspartner des AG und übernimmt sämtliche Schnittstellen- und Koordinationsrisiken. Der Generalplaner erbringt in weiterer Folge alle Planungsleistungen selbst oder vergibt diese wiederum an einzelne Fachplaner.⁶⁹ Die nachfolgende Abbildung 3-4 stellt die angeführten Abwicklungskonstellationen schematisch dar.

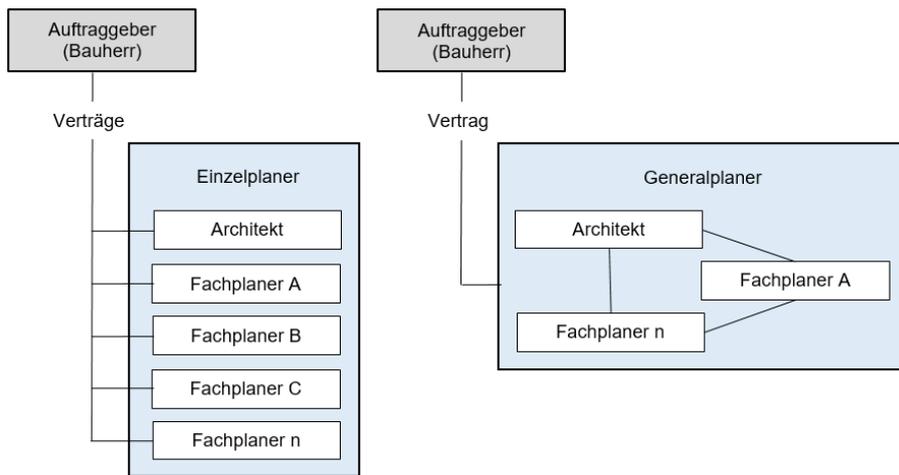


Abbildung 3-4: Abwicklungskonstellation Einzelplaner/Generalplaner ⁷⁰

3.2.6 Projektphasen

Die Abwicklung eines Bauprojektes erfordert die zeitliche Gliederung des Projektes in einzelne Projektabschnitte. Während der Umsetzung durchläuft das Projekt insgesamt fünf Projektphasen, welche in der folgenden Abbildung 3-5 dargestellt sind.

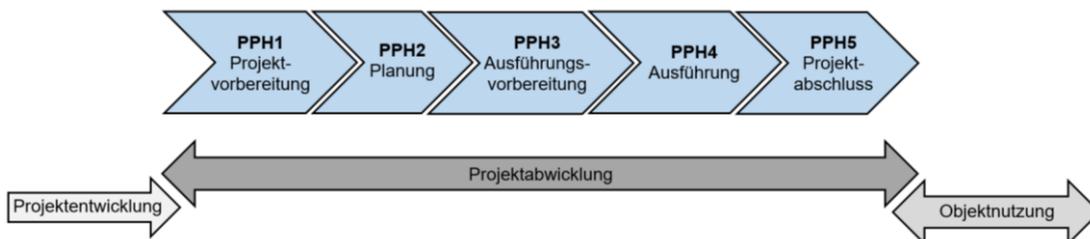


Abbildung 3-5: Projektphasen ⁷¹

⁶⁹ Vgl. MATHOI, T.: Ablauf der Planung. Skriptum. S. 13f.

⁷⁰ Vgl. KOCHENDÖRFER, B.; LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G.: Bau-Projekt-Management, Grundlagen und Vorgehensweisen. S. 59

⁷¹ Vgl. MATHOI, T.: Ablauf der Planung. Skriptum. S. 34

Unter der Projektabwicklung wird der umfassende Vorgang der Planung und Realisierung eines Bauprojektes mit der Gesamtheit seiner einzelnen Projektphasen verstanden. Sie beginnt also mit der Projektvorbereitung und endet mit dem Abschluss des Projektes. Grundlage für die Durchführung der Projektabwicklung ist eine vorangegangene Projektentwicklung. Diese besteht aus der Einführung und Konzeption von Projekten, während die Projektabwicklung die tatsächliche Planung und Ausführung des Projektes umfasst. Der Übergang zwischen Entwicklung und Abwicklung verläuft häufig fließend, weshalb die Projektentwicklung oft auch als Teil der Projektabwicklung gesehen wird. Nach dem Ende der Projektabwicklung bzw. dem Projektabschluss folgen die Objektnutzung und der Objektbetrieb.^{72, 73}

3.2.7 Leistungsphasen

Die im vorangegangenen Kapitel 3.2.6 beschriebenen Projektphasen werden in weiterer Folge in einzelne Leistungsphasen unterteilt. Diese werden als zeitliche Abschnitte betrachtet, in denen bestimmte Leistungen durch die projektbeteiligten Planer zu erbringen sind. In Österreich werden die Leistungsphasen in den einschlägigen Honorarleitlinien (z.B. LM.VM.2014) geregelt. Für jede Fachdisziplin gibt es eine eigene Honorarleitlinie, welche auch ein Musterleistungsbild beinhaltet. Die Planungsphasen unterscheiden sich dabei zwischen den einzelnen Fachdisziplinen teilweise stark. In Deutschland wird die Regelung der Leistungsphasen anders gehandhabt als in Österreich. Der wesentliche Unterschied liegt darin, dass die deutsche *Honorarordnung für Architekten und Ingenieure* (kurz: HOAI) allen Leistungen der Objektplanung (Architektur, Tragwerksplanung, Technische Gebäudeausrüstung, Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen) dieselben Phasen zugrunde legt. Die einzelnen Leistungsphasen sollen keine Teilungsmöglichkeit der Planerarbeit andeuten, sondern wesentlich die Abschnitte einer Gesamtbearbeitung darstellen.^{74, 75}

Die LM.VM.2014 unterscheidet zwischen insgesamt neun Leistungsphasen. Die Planungsleistungen für Objektplanung werden dabei in die folgenden Phasen gegliedert:⁷⁶

⁷² Vgl. MATHOI, T.: Ablauf der Planung. Skriptum. S. 34f.

⁷³ Vgl. <http://www.mathoi.eu/cms/2017/08/11/projekt-und-leistungsphasen/>. Datum des Zugriffs: 29.05.2018

⁷⁴ Vgl. MATHOI, T.: Ablauf der Planung. Skriptum. S. 35f.

⁷⁵ Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Kommentar zum Leistungsbild Architektur HOAI 2013 LM.VM.2014. S. 35

⁷⁶ Vgl. a.a.O., S.38f.

- Leistungsphase 1 – Grundlagenanalyse

In der Grundlagenermittlung wird für einfache Projekte das Programm festgelegt. Bei größeren Projekten umfasst diese Leistungsphase außerdem die Analyse eines vorab erarbeiteten Raum- und Funktionsprogramms oder einer Bedarfsplanung, woraus sich die Aufgabenstellung für die Planung ableitet. Teil des Raum- und Funktionsprogramms ist die Erstellung des ersten Kosten- und Terminrahmens.

- Leistungsphase 2 – Vorentwurf

Die Leistungsphase 2 ergibt die grundsätzliche räumliche Planungslösung sowie die zweite Kostenprognose mit einer Unschärfe von $\pm 20\%$. In dieser Phase des Projektes ist die Beauftragung und Einbindung der Fachplaner vorzunehmen.

Der Vorentwurf hat die Abstimmungsergebnisse mit den Behörden sowie die Beiträge der Fachplaner zu umfassen und bestimmt die wesentlichen Konstruktionen, die Abmessungen des Objekts, Vordimensionierungen und die zentralen Versorgungsanlagen in einer klar verständlichen Gesamtübersicht. Die Vorplanung kann für schwierige Teilbereiche außerdem alternative Lösungsansätze beinhalten.

- Leistungsphase 3 – Entwurfsplanung

Die Entwurfsplanung stellt die Lösung des Auftrages nach bestimmten Systemen (z.B. gestalterisches System, Konstruktionssystem, Ausbausystem) dahingehend dar, dass die dritte Kostenaussage mit einer Prognoseunschärfe von $\pm 15\%$ erstellt werden kann. Die jeweiligen Systeme sollen dabei klar aufeinander abgestimmt sein. Die technische und gestalterische Ausarbeitung der wesentlichen Details und Anschlusspunkte ist bereits geklärt, wodurch die einzelnen Systeme darauffolgend unverändert durchgeplant werden können. Sie sind somit ausführungsfähig, jedoch noch nicht ausführungsfähig. Die wesentlichen gestalterischen und technischen Entscheidungen des AG auf Basis der integrierten Vorschläge der Planer werden in der Phase des Entwurfs getroffen. Es obliegt außerdem eine umfassende Beratungspflicht der Planer zu sämtlichen System- und Kostenfragen. Auch werden in der Entwurfsphase die Fragen des öffentlichen Bauplanungs- und Bauordnungsrechts abschließend geklärt, um eine ausreichende Tiefe der Kostenberechnung sicherzustellen. Zum Ende dieser Leistungsphase wird vom AG die Bauentscheidung getroffen.

- Leistungsphase 4 – Einreichplanung

Die Einreichplanung stellt die behördengerechte Adaptierung der Entwurfsplanung inklusive Darstellung aller

genehmigungsrelevanten Aspekte nach der jeweiligen Landesbauordnung dar. Die bauordnungsspezifischen Randbedingungen sollten bereits in der Leistungsphase 3 enthalten sein. Die Darstellung ist jedoch auftraggeber- bzw. nutzerorientiert und zielt somit auf das funktionale und gestalterische Systemverständnis. Die Einreichplanung hingegen bildet eine behördenrelevante Ausführung des im Wesentlichen gleichförmigen Inhalts ab. Mit der Bedingung, dass das Bauvorhaben den öffentlich rechtlichen Ansprüchen im Bereich des Städtebaus und der Sicherheit sowie nachbarrechtlichen Belangen entspricht, wird die Baugenehmigung erteilt. Diese ist wesentlich für den Start der Ausführungsplanung.

- Leistungsphase 5 – Ausführungsplanung

Die Ausführungsplanung beinhaltet die abschnittsweise, gewerksspezifische Bearbeitung der Ergebnisse der vorangegangenen Leistungsphasen 3 und 4. Dabei müssen die Anforderungen anderer Ausführender sowie die Beiträge der Fachplaner berücksichtigt werden. In der Leistungsphase der Ausführungsplanung wird eine umfangreiche Koordinierungstätigkeit des Architekten als Voraussetzung für den problemlosen Ablauf der Ausschreibung, Vergabe und des Bauablaufs gefordert. Ein wesentliches Kriterium sind dabei ausführungsbereite Planunterlagen für die jeweiligen Gewerke, damit die Planungsbeteiligten und die ausführenden Firmen ihre Leistungen darauf aufbauen können.

- Leistungsphase 6 – Ausschreibung

In der Phase der Ausschreibung werden die bisherigen planerischen Ergebnisse in Texte umgeführt. Diese dienen in der Angebotskalkulation zur Bestimmung der Einheitspreise und sind wesentlicher Vertragsbestandteil der Bauausführungsverträge zwischen AG und den ausführenden Unternehmen (AN). Des Weiteren stellen sie das Regelwerk für die Abrechnung mit den Auftragnehmern dar. Die Beschreibungen der Hauptbauleistungen sind mit Bezug auf die einzelnen Gewerke in Standardleistungsbüchern katalogisiert. Die Leistungsphase 6 erfordert deshalb zunächst die Auswahl der passenden Positionen, die Anpassung eventuell notwendiger Zusatzpositionen sowie die Ermittlung der vorhandenen Mengen.

- Leistungsphase 7 – Mitwirkung bei der Vergabe

Bereits die Bezeichnung dieser Leistungsphase zeigt die eingegrenzte Vollmacht des Planers. Dieser ist zumeist nicht dazu berechtigt, für den Auftraggeber Verträge abzuschließen. Das wesentliche Ergebnis dieser Leistungsphase bildet der Vergabevorschlag, mit dem der Planer sämtliche Aspekte der

Angebotsauswertung, der Bestbieterermittlung und der Behandlung von Varianten und Alternativen dem Auftraggeber schriftlich zur Entscheidung übergibt. Eine intensive Beratung des Auftraggebers ist dabei essentiell. Ein weiterer Teil der Leistungsphase 7 sind außerdem die Prüfung, Argumentation oder vergabefähige Aufbereitung von Nachträgen bzw. Zusätzen.

- Leistungsphase 8 – örtliche Bauaufsicht und Dokumentation

Im Zuge der Objektüberwachung und Dokumentation wird der Bauherr im Rahmen der geschlossenen Verträge auf der Baustelle vertreten. Die Begrenzungen der Vollmachten für die Geschäftsbesorgung bilden dabei die vorliegenden Planungs- und Bauausführungsverträge. Aufgabe der Bauherrenvertretung ist das Feststellen der Übereinstimmung der Arbeiten mit den Plänen, den Ausschreibungen, der Baugenehmigung und den darin berücksichtigten Regeln der Technik. Für die Koordination ist die stufenweise Abstimmung der einzelnen Auftragnehmer hinsichtlich ihrer Lieferungen, Lagerungen und Montagetätigkeiten unter Einbeziehung der Bauaufsichten der einzelnen Fachbereiche von Bedeutung. Dabei spielt das Erfassen, Ordnen und Aufbereiten der Unterlagen aus Planung und Errichtung als Aufgabenpunkte der Dokumentation eine wichtige Rolle. Sie dienen als Grundlage für eine verbesserte Umsetzung zukünftiger Planungsaufgaben.

- Leistungsphase 9 – Objektbetreuung

Ziel dieser Leistungsphase ist die rechtzeitige Feststellung von Mängeln, die zwischen der Abnahme des Bauwerks und der abschließenden Begehung vor Ablauf der Gewährleistungsfrist auftreten. Die Untersuchung der Bauteile erfolgt dabei nach Augenschein, nicht jedoch durch Anwendung vertiefter Messmethoden, besonderer Prüfungsanordnung oder Gerätetests.

3.2.8 Ermittlung der Bauwerkskosten auf Grundlage der Planung

Die Kostenberechnung eines Bauwerks dient zur Ermittlung der annähernden Gesamtkosten des Bauprojektes. Die detaillierte Vorgehensweise ist der *ÖNORM B1801-1:2015*⁷⁷ für Bauprojekt- und Objektmanagement mit dem Fokus auf die Objekterrichtung zu entnehmen.

Grundlage für die Ermittlung der Bauwerkskosten stellen die qualitativ hochwertig ausgearbeiteten Planunterlagen der Ziviltechniker dar. In den ersten Phasen der Projektplanung, in denen noch das geringste Wissen über das Ergebnis des Projektes herrscht, stellt die Gestaltungsmöglichkeit der Kostenplanung- und Steuerung die größte Beeinflussbarkeit dar.

⁷⁷ Vgl. ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSMANAGEMENT: ÖNORM B 1801-1:2015 Bauprojekt- und Objektmanagement Teil 1: Objekterrichtung. ÖNORM. S. 1f.

Je weiter das Projekt in seinen Leistungsphasen fortgeschritten ist, umso geringer wird die Möglichkeit, die Planunterlagen zu ändern, ohne eine Erhöhung in den Kosten zu verursachen. Es gilt der Grundsatz, dass die Planung im Zuge des Vertiefungsprozesses auf den Leistungen der vorhergegangenen Leistungsphasen aufbaut, ohne diese abzuändern. Dieses Prinzip sorgt für die stetige Reduzierung der Möglichkeiten zur Kostenbeeinflussung.^{78, 79}

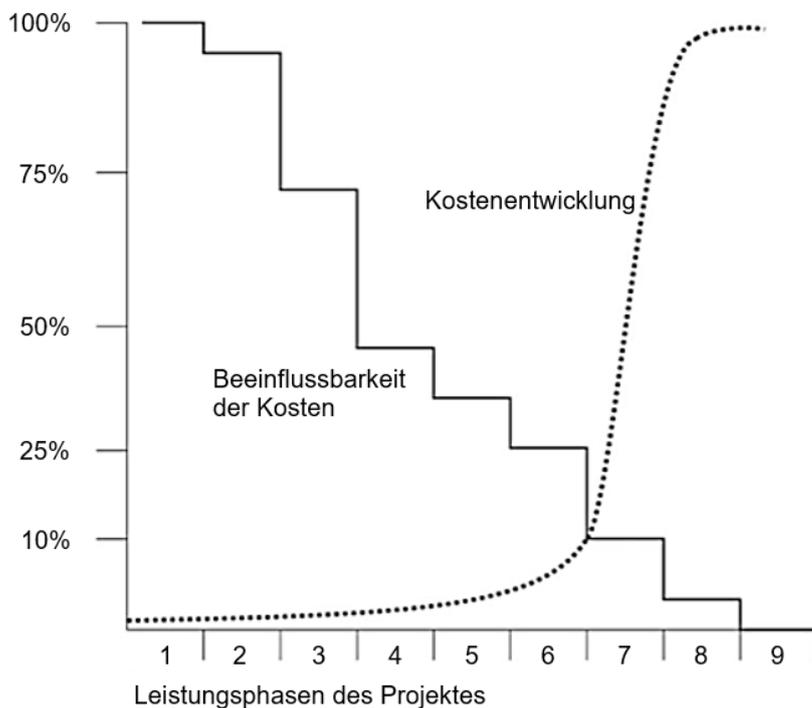


Abbildung 3-6: Allgemeiner Trend der Kostenbeeinflussungsmöglichkeiten im Verlauf der Leistungsphasen⁸⁰

Die angeführte Abbildung 3-6 zeigt die Einflussmöglichkeiten der handelnden Beteiligten auf die Baukosten in Bezug zu den jeweils zu erbringenden und im Abschnitt 3.2.7 angeführten Leistungsphasen eines Projektes.

Wie bereits erwähnt ist die größte Beeinflussbarkeit der Kosten dabei zu Beginn des Projektes gegeben. Werden im Projektverlauf Änderungen an bereits abgeschlossenen Leistungen durchgeführt, so werden nicht nur Zeitverzögerungen, sondern besonders auch Kostenveränderungen ge-

⁷⁸ Vgl. SIEMON, K. D.: Baukosten bei Neu- und Umbauten. S. 1f.

⁷⁹ Vgl. MAUERHOFER, G.: Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung. Vorlesungsskript. S. 12f.

⁸⁰ Vgl. SIEMON, K. D.: Baukosten bei Neu- und Umbauten. S. 1f.

genüber dem ursprünglich geplanten Ziel verursacht. Zur Veranschaulichung der Toleranzbereiche der Leistungserbringung sowie die damit zusammenhängende Baukostenschätzung in den einzelnen Stadien des Projektes bietet sich die Anführung der nachfolgenden Abbildung anhand des dargestellten Kostentrichters an.⁸¹

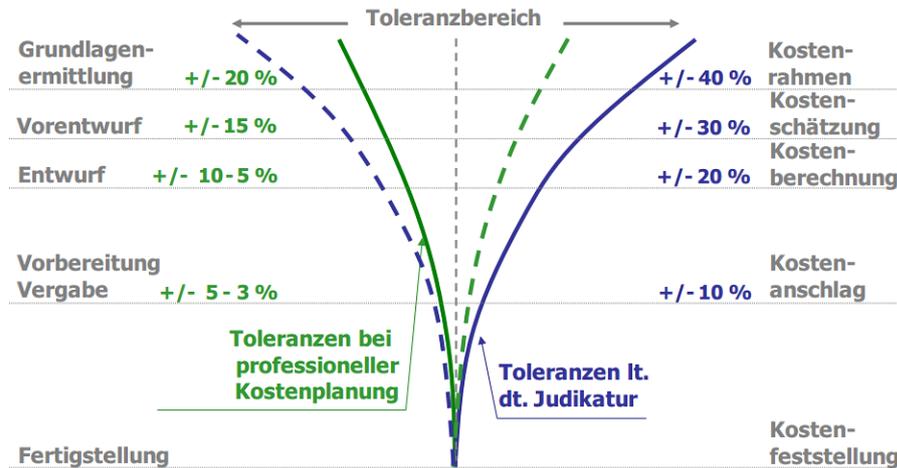


Abbildung 3-7: Genauigkeit der Baukostenschätzung in Abhängigkeit des Projektstadiums⁸²

Der in Abbildung 3-7 dargestellte Kostentrichter gibt die Genauigkeit der Schätzung der Baukosten in Abhängigkeit des Projektstadiums an. Im System der Leistungsphasen können Planer zu Beginn des Projektes weder alle technischen Detailpunkte noch die „genauen“ Kosten vorhersagen. Die technische Planung wird durch die stufenweise Konkretisierung der Vorgaben des AG über die einzelnen Leistungsphasen bis hin zum fertigen Objekt erstellt. Die ersten Leistungsphasen sind dabei durch Annahmen gekennzeichnet, die durch die folgenden Planungsschritte verifiziert, aber auch falsifiziert werden können. So wird das zu planende Projekt schrittweise klarer und deutlicher definiert und die Beeinflussbarkeit durch den AG sowie durch die Planer nimmt stetig ab. Die ersten Kostenaussagen weichen in diesem methodischen Vorgehen deutlich von der finalen Kostenfeststellung ab.⁸³

3.3 Vergütung von Planungsleistungen

Den Planern stehen für die Ermittlung der Vergütung ihrer Planungsleistungen verschiedene Modelle zur Verfügung. Diese Systeme und die als Grundlage

⁸¹ Vgl. MAUERHOFER, G.: Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung. Vorlesungsskript. S. 12f.

⁸² Vgl. a.a.O. S. 12f.

⁸³ Vgl. LECHNER, H.: Erläuterungen zu LM.VM. Projektsteuerung. LM.VM. S. 5f.

dienenden Honorarordnungen und Richtlinien werden in diesem Kapitel angeführt und näher beschrieben.

3.3.1 Systeme der Vergütungsermittlung

Für die Ermittlung der Vergütung von Planungsleistungen stehen unterschiedliche Verfahren zur Verfügung. Nachfolgend werden die Systemvarianten nach dem Vergütungsmodell der Objektplanung Architektur angeführt: ⁸⁴

- Berechnungsweg über Referenzkosten (objektivierte Kosten)
- Berechnungsweg über Bemessungsgrundlage (anrechenbare Kosten)
- Berechnungsweg über Abschätzung des zeitbezogenen Büro- und Personalaufwandes
- Berechnungsweg nach objekttypischen Aufwandswerten

Die Anwendung objektivierter Kosten als Variante für die Berechnung der Herstellkosten hat sich in einigen Teilbereichen des Bauwesens, wie etwa im Siedlungswasserbau, zur Neutralisierung exzessiver Preisschwankungen bewährt. Die Ausgangslage bildeten stark spekulative und breit streuende Angebotspreise bei einem relativ kleinen Volumen von Leistungspositionen für die materielle Vergabe. Um eine angemessene Basis für die Honorarermittlung zu erstellen, wurde das Standardleistungsbuch für Siedlungswasserbau mit seinen insgesamt 2.000 Positionen mit sogenannten „richtigen“ Preisen versehen. Diese werden als Grundlage für die Ermittlung von auskömmlichen Vergütungen zwischen Planern und autorisierten Auftraggebern verhandelt und sind für eine bestimmte Dauer gültig. Im Bereich des Hochbaus oder des Ingenieurbaus ist die Anwendung objektivierter Kosten in vergleichbarer Weise nicht versucht worden. Das Führen und Nachführen von Listen mit mehr als 30.000 Positionen scheint bei der Vielzahl an Beteiligten dieses Marktes bislang nicht als durchsetzbar. ⁸⁵

Objektivierte Kosten als Bemessungsgrundlage

Für professionelle Bauträger wird im Bereich der Planung eine vereinfachte Vorgangsweise auch im Hochbau angewandt. Die Voraussetzung für diese Methode ist dabei ein genügendes Maß an Standardisierung und gemeinsames Verständnis über das genaue Projektziel. Standardwohnungsbauten und Standardverwaltungsbauten werden beispielsweise häufig mit Referenzkosten als Kostendeckel abgewickelt. Die Referenzkosten stellen dabei objektiv festgestellte Kosten abgerechneter Gebäude dar, die nach Gebäudearten und vertiefend nach Referenzkennwerten wie

Referenzkosten als Bemessungsgrundlage

⁸⁴ Vgl. LECHNER, H.: LM.Leistungsmodell VM.Vergütungsmodell: Objektplanung Architektur. In: LM.VM.2014 Ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 10

⁸⁵ Vgl. LECHNER, H.: Untersuchung zur Arbeit von Planern - Leistungsmodelle und Vergütungsmodelle für Bauplanungen. S. VII.15f.

nach Bruttogeschoßfläche (kurz: BGF), Bruttorauminhalt (kurz: BRI) oder Nutzereinheiten wie Arbeitsplätze oder Bettenzahl gegliedert werden. Mit der Einführung Referenzkosten kann die Unsicherheit über künftige Kosten vor allem in der vorvertraglichen Phase, also der Vorentwurfsplanung, verbessert werden.⁸⁶

Bei der Vergütungsermittlung über das System der anrechenbaren Kosten wird die Planervergütung mit einem tradierten Rechenmodell als Prozentwert der Herstellkosten ermittelt. Dabei ist zu beachten, dass nicht die gesamten Kosten für die Errichtung des Projektes als Bemessungsgrundlage für die Vergütung herangezogen werden. Sie ist somit nicht ident mit den Gesamtaufwendungen des Investors, sondern nur mit entsprechenden Teilen davon.⁸⁷

Anrechenbare Kosten

Das System der Abschätzung des Büro- und Personalaufwandes erfordert eine hohe Routine, ein eingespieltes internes Controlling durch Auftraggeber und Planer sowie ein sehr gut geschultes Team. Ein großes Manko ist die Tatsache, dass die individuellen Basisdaten aus Projekten stammen, die im System der Herstellkosten abgerechnet wurden, da in Österreich keine allgemein zugänglichen Dokumentationen von Projekten mit einer Relation zum Personalaufwand existieren. Da die Aufwandsabschätzung ein Prognosewerkzeug ist, darf nicht übersehen werden, dass die künftige Realität von der ehemaligen Prognose abweichen kann. Anpassungsregeln sollten deshalb vertraglich vorgesehen und vereinbart werden.⁸⁸

Abschätzung des Büro- und Personalaufwandes

Die Vergütungsermittlung nach objekttypischen Kennwerten bzw. Aufwandswerten erfolgt nach dem Prinzip, dass die vorliegenden Kennwerte mit büroindividuellen Projektstundensätzen kombiniert und dem individuellen Vertrag zugrunde gelegt werden. Die relevanten Kennwerte müssen sich dabei auf die Bruttogeschoßfläche bzw. den Bruttorauminhalt beziehen.⁸⁹

Vergütungsermittlung nach objekttypischen Kennwerten

3.3.2 Honorarleitlinien in Österreich

Seit der Aufhebung der Honorarordnung für Architekten (kurz: HOA) im Jahr 2006, zufolge der Einführung des Bundeskartellgesetzes, gibt es in Österreich keine Regelungen über den Umfang von Planerleistungen oder deren angemessenen Vergütung. Lediglich Leitlinien und Informationen existieren, deren Verwendung nicht rechtlich vorgeschrieben ist. Dazu zählen etwa die Honorar Information Architektur der BAIK und die Leistungs- und Vergütungsmodelle von *Lechner*.

⁸⁶ Vgl. LECHNER, H.: Untersuchung zur Arbeit von Planern - Leistungsmodelle und Vergütungsmodelle für Bauplanungen. S. VII.15f.

⁸⁷ Vgl. a.a.O. S. VII.15f.

⁸⁸ Vgl. a.a.O. S. VII.15f.

⁸⁹ Vgl. LECHNER, H.: LM.Leistungsmodell VM.Vergütungsmodell: Objektplanung Architektur. In: LM.VM.2014 Ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 10

3.3.2.1 HIA 2010

Die HIA 2010 ist die zweite, überarbeitete Auflage der Honorar Information Architektur und dient Planern als Grundlage für die Ermittlung ihrer Leistungsangebote. Es soll ein adäquates, wirtschaftlich aussagekräftiges Arbeitsmittel darstellen und einen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit des Berufsstandes leisten. Die HIA gliedert sich in den Teil A, welcher die Einführung, die Anwendungsbeschreibung sowie einen Text über den EDV-Einsatz und die geistig-schöpferischen Leistungen umfasst und den Teil B, der in insgesamt drei Module aufgebaut ist, welche sich aus dem Leistungskatalog, der Abschätzung des Zeitaufwands und dem Programm zur Stundensatzermittlung zusammen setzen. Nachfolgend werden die erwähnten Teilbereiche angeführt und näher beschrieben.⁹⁰

- Teil A

Die Einführung bietet einen kurzen Überblick über die Bestandteile und stellt die allgemeinen Zielsetzungen dar.

Einführung

In der Anwendung finden Planer und AG umfangreiche Erläuterungen und Darstellungen der verschiedenen Aspekte, welche bei der Vereinbarung von Architekturleistungen von Bedeutung sind. Dazu zählen etwa die Umstände der Leistungserbringung, die Bewertung von Risiken oder die Wahl des richtigen Vertrags.

Anwendung

Die Leistungsbilder der HIA stehen durch Anpassungen auch als ÖNORM Datenträger zur Verfügung. Durch die Möglichkeit der Benutzung von Ausschreibungsprogrammen wird die Erstellung von detaillierten Honorarangeboten deutlich erleichtert.

EDV-Einsatz

Ein zentraler Bereich der Tätigkeiten von Architekten stellen geistig-schöpferische Leistungen dar. Diese sind nicht in Zeit erfassbar und völlig unabhängig bezüglich der Projektgröße, der Aufgabe und den Umständen der Leistungserbringung. Die Honorierung der geistig-schöpferischen Leistungen ist nicht in Tabellen oder dergleichen darstellbar, sondern muss gesondert in angemessener Weise in das Leistungs- und Honorarangebot einfließen.

Geistig-schöpferische Leistungen

- Teil B

Der zweite Teil ist das Kernstück der Honorarinformation und enthält, wie bereits erwähnt, die Module Leistungskatalog, Abschätzung des Zeitaufwands und Programm zur Stundensatzermittlung.

Das Modul 1 bildet die gesamten Bereiche der Befugnis ab und dient als Grundlage für die Formulierung und Honorarermittlung der zu erbringenden Leistungen. Der Leistungskatalog ist systematisch gegliedert, sodass jederzeit Ergänzungen vorgenommen

Modul 1
Leistungskatalog

⁹⁰ Vgl. BUNDESKAMMER DER ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN: HIA 2010 - Honorar Information Architektur. HIA. S. 9f.

werden können. Das System kann also ganz nach den individuellen Bedürfnissen der Planenden oder nach den Besonderheiten des Projektes angepasst werden. Die Strukturierung der Leistungen erfolgt grundsätzlich nach der zeitlichen Abfolge, wie sie üblicherweise bei der Abwicklung eines Projektes vorkommt. Die Größe des Projektes ist dabei nicht von Bedeutung. Die Nummerierung der Positionen wurde an die Systematik der *ÖNORMEN A 2063* und *B 2063* angepasst, um mit den üblichen Ausschreibungsprogrammen Angebote zu erstellen und Daten auszutauschen.

Für die Erstauflage der HIA wurde von der BAIK eine unabhängige Forschungsgruppe mit der Erhebung von Zeitaufwandsdaten beauftragt. Diese Daten wurden ausgewertet und dienen als wesentliche Hilfe für die Abschätzung des Zeitaufwands für die erforderlichen Leistungen der Architekten. Die folgend angeführte Abbildung zeigt als Beispiel die grafische Auswertung der Zeitaufwandshebungen für die Planung eines Einfamilienhauses mit üblicher technischer und architektonischer Schwierigkeit. Die Auswertung umfasste 79 Projekte mit einem Leistungsumfang von 85 % bis 100 %, was einen typischen Umfang darstellt.

Modul 2
Abschätzung des Zeitaufwands

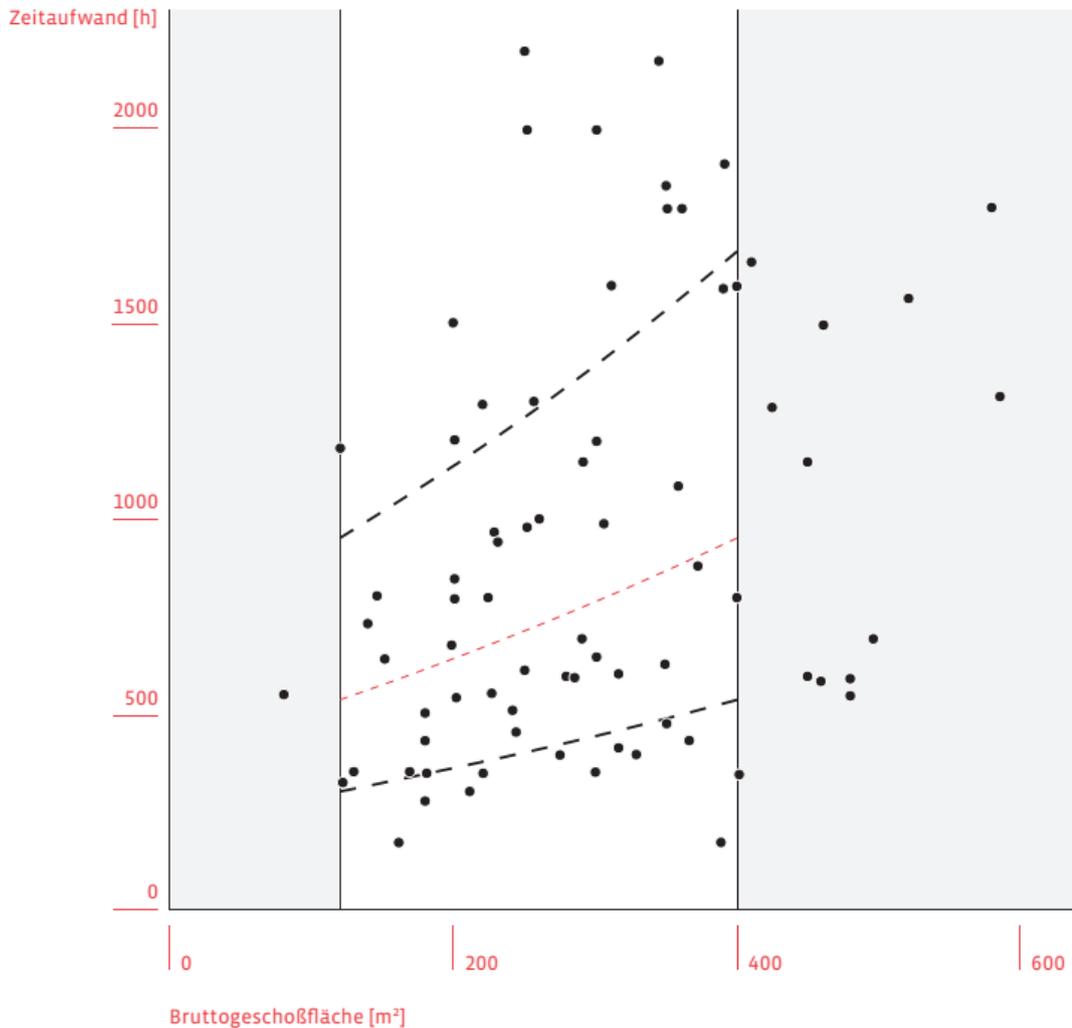


Abbildung 3-8: Grafische Auswertung von Zeitaufwandserhebungen ⁹¹

Die dünne, rote strichlierte Linie in der Grafik stellt den durchschnittlichen Zeitaufwand dar. Etwa die Hälfte der betrachteten Projekte liegt unter der Linie, der Rest darüber. Die dicken, schwarzen Linien, welche die rote Linie umgeben, kennzeichnen den sogenannten Korridor, in dem etwa zwei Drittel der Projekte liegen. Die Breite des Korridors deutet auf die großen Unterschiede im zeitlichen Aufwand zwischen Projekten gleicher Größenordnung.

Für die Berechnung von büro- oder projektspezifischen Stundensätzen gibt es zahlreiche betriebswirtschaftlich anerkannte Methoden. Die BAIK bietet im Zuge der HIA eine einfache Software für die Ermittlung der kostendeckenden Stundensätze, die zuzügliche

Modul 2
Stundensatzermittlung

⁹¹ BUNDESKAMMER DER ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN: HIA 2010 - Honorar Information Architektur. HIA, S. 142

Anteile von Wagnis und Gewinn, Investitionen und Rücklagen enthalten.

3.3.2.2 LM.VM2014

Die Leistungs- und Vergütungsmodelle (Kurz: LM.VM.) wurden von *Univ.-Prof. DI Hans Lechner* erarbeitet und vom Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft der TU Graz herausgegeben. Sie bestehen aus insgesamt 30 Einzelbänden, die vom Fachbereich des Projektmanagements über die Architektur bis hin zum Ingenieurbau fast alle Teilbereiche des Bauwesens abdecken.

In den Leistungsmodellen sind sämtliche Leistungen für durchschnittliche Projektgrößen, geteilt nach Grundleistungen und optionalen Leistungen, gegliedert aufgelistet. Die Grundleistungen gliedern sich dabei in Leistungsphasen, die in den einzelnen Leistungsmodellen der fachlichen Teile geregelt sind und deren Vergütung in den Vergütungsmodellen konkretisiert wird. Optionale Leistungen kommen nicht regelmäßig zur Anwendung und sind zusätzlich zu den Leistungsbildern beispielhaft aufgeführt. Außerdem sind sie nicht in den Vergütungsmodellen enthalten. Optionale Leistungen können auch in anderen Leistungsbildern oder Leistungsphasen vereinbart werden, soweit sie dort keine Grundleistungen darstellen. Die Vergütung der optionalen Leistungen erfolgt durch Zuschläge zu den Vergütungssätzen der Grundleistungen oder gesondert nach Aufwand.⁹²

Leistungsmodelle

Die Vergütungsmodelle liefern jeweils mehrere alternative Rechenwege zur Vergütungsermittlung und bieten Vorschläge für eine geordnete und qualitätsgesicherte Projektabwicklung.⁹³

Vergütungsmodelle

Grundsätzliche Ziele der LM.VM sind folgende:⁹⁴

- Pakete formulieren, welche mit den Rollen der Projektarbeit übereinstimmen und die üblichen Inhalte der Planerarbeit widerspiegeln.
- Grundleistungen, welche als kurze, verständliche, inaktiv synchronisierte Aufgaben und Ergebnisdarstellungen definiert werden, sollen mit den regelmäßig notwendigen Leistungen für durchschnittliche Projekte so dargestellt werden, dass einfache Pakete beauftragt werden können.
- Optionale Leistungen so darzustellen, dass sie auch als Abgrenzung der Grundleistung dienen.

⁹² Vgl. LECHNER, H.: LM.VM.2014 Vorwort zur Gesamtausgabe. In: LM.VM.2014 Ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 4

⁹³ Vgl. <http://wien.arching.at/service/honorareleistungen.html>. Datum des Zugriffs: 03.06.2018

⁹⁴ Vgl. LECHNER, H.: LM.VM.2014 Vorwort zur Gesamtausgabe. In: LM.VM.2014 Ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 4

- Die Grund- und optionalen Leistungen in einem Modell für herkömmliche Projektgrößen darzustellen, welches für größere Projekte konsensuale Vertiefungen ermöglicht und ergänzende Erläuterungen, Abgrenzungen und Schnittstellenbeschreibungen bietet. Außerdem soll es eine Anleitung liefern, mit der oft schwierige Einzelfragen zur Projektabwicklung konkretisiert werden können.
- Mehrere alternative Rechenmodelle mit einer Bandbreite als Kalkulationshilfe in den fachspezifischen Vergütungsmodellen darzustellen, mit denen die notwendige Bearbeitungstiefe für eine geordnete und qualitätsgesicherte Projektabwicklung erreicht werden kann.

3.4 Der Planervertrag

Der Planervertrag stellt in der Regel einen Werkvertrag dar. Das Werk des Planers ist die Planung eines Bauwerks inklusive sämtlichen Genehmigungen und Dokumentationen. Neben der eigentlichen Planungstätigkeit obliegt dem Planer auch die Interessensvertretung des Bauherren gegenüber Behörden, Bauschaffenden und anderen am Bauprojekt beteiligten Personen. Mit Berücksichtigung dieses Aspektes kann der Planervertrag auch als Bevollmächtigungsvertrag vorliegen.⁹⁵ Die angeführten Vertragsarten und weitere Vertragstypen werden in den anschließenden Unterpunkten behandelt. Des Weiteren wird auf den Umfang des Vertragsgegenstandes näher eingegangen und definiert, aus welchen Gründen ein abgeschlossener Planervertrag gekündigt werden kann. Abschließend wird in diesem Kapitel auf die Pflichten des Planers eingegangen.

3.4.1 Vertragsarten

Planungsleistungen beinhalten in der Regel die Elemente der Interessensvertretung ohne geschuldetem Erfolg sowie die Elemente der Werkerstellung mit geschuldetem Erfolg. Für den Vertragsabschluss der Planungsleistungen können deshalb grundsätzlich folgende Vertragstypen herangezogen werden:⁹⁶

- Werkvertrag

Bei der Vereinbarung eines Werkvertrages schuldet der AN dem AG einen bestimmten Erfolg. Eindeutige Werkverträge liegen vor, wenn beispielsweise die Erstellung von Plänen oder Leistungsverzeichnissen Inhalt des Auftrages ist. Eine Besonderheit der Werkverträge ist die Tatsache, dass bei Vertragsrücktritt, der nicht vom

⁹⁵ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 115

⁹⁶ Vgl. BUNDESKAMMER DER ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN: HIA 2010 - Honorar Information Architektur. HIA. S. 19f.

AN verursacht wurde, der AG dem AN den gesamten Werklohn abzüglich der eingesparten Aufwände schuldet.

- Bevollmächtigungsvertrag

Liegt ein Bevollmächtigungsvertrag (Geschäftsbesorgungsvertrag) vor, schulden die AN lediglich ihr Bemühen und keinen bestimmten Erfolg. Aufträge über Projektsteuerungen, Projektleitungen, örtliche Bauaufsicht oder begleitenden Kontrollen bestehen überwiegend aus solchen Verträgen. Auch die Vertretung von Parteien in Baubewilligungsverfahren oder die Durchführung von Verhandlungen werden im Rahmen eines Bevollmächtigungsvertrages durchgeführt. Da das Ausmaß der Leistungen hierbei nur schwer absehbar ist, erfolgt die Verrechnung dieser Leistungen üblicherweise nach dem tatsächlichen Aufwand.

- Mischvertrag

Mischverträge sind Verträge, bei denen der Erfolg nur in bestimmten Teilbereichen geschuldet wird. Wesentlich ist dabei, dass sich alle Vertragspartner im klaren sind, welcher Bereich des Vertrags einen konkreten Erfolg oder lediglich das Bemühen des AN beinhaltet. Entscheidend ist jedenfalls der Inhalt des Vertrags und nicht die formelle Bezeichnung.

3.4.2 Vertragstypen

Der Auftraggeber und dessen Planer sind in der Gestaltung ihrer Verträge prinzipiell an keine Formvorschrift gebunden. Die Ansprüche der beiden Parteien (Honoraransprüche des AN, Leistungsansprüche des AG) ergeben sich durch die beiderseitig einvernehmlich getroffenen Vereinbarungen. Wird keine vertragliche Vereinbarung getroffen, wird gemäß § 1004 ABGB und § 1152 ABGB eine angemessene Entlohnung geschuldet. Ungeachtet der grundsätzlichen Vertragselemente der Interessensvertretung und Werkerstellung stehen die nachfolgenden Vertragsarten und deren Mischformen zur Vereinbarung:⁹⁷

- Kostenersatzvertrag (Selbstkostenerstattungsvertrag)

Diese Art der Verträge bietet sich an, wenn der AG während der Leistungserbringung beabsichtigt, die Leistungen der AN nach Belieben zu steuern oder die Art, Güte und das Ausmaß der Leistung sowie die Umstände der Leistungserbringung nicht exakt dargelegt werden können. Die AN sind folge dessen nicht in der Lage, ihre Kosten abzuschätzen bzw. ausreichend klar festzulegen. Kostenersatzverträge liefern dem AG zwar die gewünschte Flexibilität, allerdings keine oder nur geringe Sicherheit bezüglich des Preises.

⁹⁷ Vgl. BUNDESKAMMER DER ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN: HIA 2010 - Honorar Information Architektur. HIA. S. 80f.

Die Abrechnung erfolgt auf Basis der Kosten, die dem AN tatsächlich entstanden sind und dem AG offengelegt werden müssen. Diese bestehen aus den tatsächlich angefallenen Kosten inklusive eines vereinbarten Aufschlags.

- Einheitspreisvertrag

Einheitspreisverträge eignen sich dann, wenn die Art, jedoch nicht der Umfang der gewünschten Leistung klar definiert werden kann. Die Leistungspositionen können in Abhängigkeit einer Mengen- oder Zeiteinheit mit einem abgeschätzten Umfang vereinbart werden. Treten Änderungen bezüglich des Leistungsumfangs auf, wird die tatsächlich verbrauchte Menge verrechnet. Die Verrechnung von immateriellen Leistungen nach dem wirklichen Zeitaufwand kann ebenfalls als Einheitspreisvertrag angesehen werden, wenn bei Vertragsabschluss die Eignung der nach Zeitaufwand zu verrechnenden Subjekten bestimmt werden kann. Der Leistungspreis wird diesbezüglich durch konkrete, vereinbarte Stunden-, Tages- oder Monatssätze festgelegt.

- Pauschalpreisvertrag

Wenn der AG die Art, Güte und den Umfang der Leistung klar definieren kann und die Umstände der Leistungserbringung genau festgelegt sind, können Pauschalpreisverträge abgeschlossen werden. Die AN haben in diesem Fall die Möglichkeit, ihren Aufwand und die damit verbundenen Risiken abzuschätzen. Üblicherweise räumen die AN dem AG für die angebotenen Mengen eine Mengengarantie ein. Sollte sich jedoch in Art, Güte oder Ausmaß der Leistung oder bezüglich der Umstände der Leistungserbringung eine Änderung auf tun, können die AN auch bei Pauschalpreisvereinbarungen Anpassungen des Honorars fordern.

- Mischformen

Mischformen der zuvor angeführten Vertragsarten können angewendet werden, wenn auf einzelne Teilleistungen verschiedene Kriterien zutreffen. In diesem Fall können etwa einzelne Leistungen nach dem Kostenersatzprinzip verrechnet werden und andere Leistungen nach der Vorgehensweise des Einheitspreisvertrags.

Für die Auswahl eines Vertragstyps empfiehlt die HIA die Anwendung einer Entscheidungsmatrix. Eine solche Matrix wird in der folgenden Abbildung 3-9 angeführt:

Qualität der Leistungseinheit	nicht festgelegt	festgelegt	festgelegt
Quantität der Leistungseinheiten	(nicht) festgelegt	nicht festgelegt	festgelegt
Kostenersatzvertrag	x	x	x
Einheitspreisvertrag		x	x
Pauschalpreisvertrag			x

Abbildung 3-9: Entscheidungsmatrix zur Vertragsauswahl nach HIA 2010 ⁹⁸

3.4.3 Vertragsgegenstand

Vertragsgegenstand des Planervertrags sind die Leistungen, welche für die Errichtung eines Bauwerks nach den Plänen der Architekten und Ingenieurkonsulenten durch die Bauschaffenden erforderlich sind. Zusammengefasst bezieht sich der Vertragsgegenstand somit auf das geistige Bauwerk, welches folgend als Grundlage für das körperliche Bauwerk dient. Um das Vertragsziel zu erreichen, müssen die nachfolgend angeführten Punkte beachtet werden: ⁹⁹

- Wünsche und Vorgaben des Bauherren
- Vorschriften zur Bebauung
- Gesetze, Normen und Verordnungen
- Leistungserbringung nach den Regeln der Technik

Die Tätigkeit der Planer gliedert sich dabei in die Hauptbereiche der Büroleistung (Planung und Oberleitung) und der Baustellenleistung (Örtliche Bauaufsicht). ¹⁰⁰

3.4.4 Vertragsbeendigung

Die Vertragsbeendigung zwischen AG und Planer erfolgt grundsätzlich mit der Erfüllung der im Vertrag festgelegten Rahmenbedingungen. Unter bestimmten Umständen kann jedoch auch eine Beendigung vor Vertragserfüllung vorliegen. Die beiden angeführten Varianten werden nachfolgend näher beschrieben: ¹⁰¹

- Vertragsbeendigung mit Erfüllung

Die Vertragsbeendigung mit Erfüllung liegt vor, wenn die Pläne durch den Planer auftragsgemäß erstellt und zur Zufriedenheit des

⁹⁸ Vgl. BUNDESKAMMER DER ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN: HIA 2010 - Honorar Information Architektur. HIA. S. 21

⁹⁹ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 116

¹⁰⁰ Vgl. a.a.O. S. 116

¹⁰¹ Vgl. a.a.O. S. 116f.

AG übergeben wurden. Ist der Planer außerdem mit der allumfassenden Oberleitung sowie mit der örtlichen Bauaufsicht beauftragt, so tritt die Erfüllung des Vertrags erst ein, wenn sämtliche Rechnungen korrekt und vertragsmäßig geprüft wurden und nach Fertigstellung die Schlussabnahme des Bauwerks vollzogen worden ist.

- Vertragsbeendigung vor Erfüllung

Die Vertragsbeendigung vor Erfüllung des Vertragsgegenstandes ist bei nicht zufriedenstellender Zusammenarbeit der Vertragspartner immer und jederzeit möglich.

Einvernehmliche
Auflösung

Eine Kündigung des Planervertrags ist grundsätzlich im Regelfall nicht vorgesehen. Sie ist jedoch möglich, wenn der AG die Fortsetzung der Werkherstellung untersagt und so die Beendigung des Vertrags herbeiführt. In diesem Fall muss der AG allerdings gegenüber den Planern seine Entgeltspflicht erfüllen. Wird die Werksausführung durch Vorkommnisse, welche in der Sphäre des AG liegen, behindert, hat der Planer nach wie vor Anspruch auf sein Honorar. Es muss jedoch angerechnet werden, was er durch das Ausbleiben der Arbeit erspart oder durch den sonstigen Gebrauch erworben hat.

Kündigung

Der Rücktritt vom abgeschlossenen Vertrag ist grundsätzlich nur vor der Erfüllung des Planervertrags möglich. Es bedarf außerdem bestimmter Vorbereitungen und kann erhebliche wirtschaftliche Folgen mit sich ziehen. Bezugnehmend auf den Planer liegt ein besonderes Rücktrittsrecht vor, wenn die für die Ausführung des Werkes erforderliche Mitwirkung des AG nicht vorhanden ist. Die Aufhebung des Planervertrags erfolgt dabei erst nach Ablauf einer Nachholfrist. Der Anspruch auf Honorierung der Planerleistungen bleibt, abzüglich des Betrages, den sich der Planer aus der Nichterbringung der Leistung erspart hat, bestehen.

Rücktritt

Ein weiterer Grund zur frühzeitigen Beendigung des Vertrages stellt der Todesfall des Auftraggebers oder des Planers dar. Stirbt der AG, so sind seine Rechtsnachfolger nach wie vor an den Planervertrag gebunden. Hat sich der Werkvertrag allerdings ausschließlich auf den AG bezogen, so besteht die Unmöglichkeit der Erbringung, welche zur Auflösung des Vertrages führt. Kommt es zu einem Todesfall des Planers, so wird der Vertrag beendet, wenn die Weiterführung des Werkes durch das Fehlen seiner persönlichen Eigenschaften nicht möglich ist.

Todesfall der
Vertragspartner

3.4.5 Pflichten des Planers

Die Leistungen, welche der Planer im Zuge des Auftrages zu erbringen hat, sind durch den Vertrag und durch gesetzliche Regelungen bedingt.

Bereits vor Abschluss des eigentlichen Vertrags kann der Planer im vorvertraglichen Schuldverhältnis zu Leistungen verpflichtet sein. Diese Leistungen umfassen die folgend angeführten Pflichten des Planers: ¹⁰²

- Beratungspflicht
- Warnpflicht
- Treuepflicht
- Eigentliche Leistungspflichten
- Zusatzpflichten
- Öffentlich-rechtliche Pflichten

Im Sinne des *ABGB §1299* sind Planer Aufgrund ihrer Ausbildung auch als Sachverständige anzusehen, die für den notwendigen Fleiß und die erforderlichen, fachlichen Kenntnisse haften. Sachverständige sind bereits verantwortlich, wenn sie gegen Belohnung aus Versehen, also fahrlässig, einen falschen Rat erteilen. Abgesehen davon haftet der Planer in seiner Pflicht nur für den Schaden, den er dem Anderen wissentlich durch die Erteilung eines Ratschlages verursacht hat. ¹⁰³

Beratungspflicht

Misslingt das Werk infolge falscher Anweisungen des AG oder durch die Untauglichkeit des vom AG gegebenen Stoffes, so ist der Planer für den Schaden verantwortlich, wenn er den AG nicht gewarnt hat. In diesem Fall hat der Planer seine Warnpflicht nicht wahrgenommen. Die ausreichende Erfüllung der Warnpflicht hat die haftungsbefreiende Wirkung für den Planer. ¹⁰⁴

Warnpflicht

Eine weitere Pflicht, die den Planer betrifft, ist die Treuepflicht. Diese umfasst Nebenpflichten gegenüber dem AG, welche nach Vertragsabschluss wahrzunehmen sind. Einige solcher Nebenpflichten sind die Auskunftspflicht, die Pflicht zur Gewährung von Einsicht und der Herausgabe von Unterlagen, die Verwahrungspflicht und die Verschwiegenheitspflicht. ¹⁰⁵

Treuepflicht

Die eigentlichen Leistungspflichten des Planers sind durch den Planervertrag geregelt und umfassen den technischen oder kaufmännischen Bereich. Die Leistungen müssen dabei sowohl in technischer als auch kostenmäßiger Hinsicht ordnungsgemäß erbracht werden. ¹⁰⁶

Eigentliche
Leistungspflichten

Zusätzlich zu den eigentlichen Pflichten des Planers können sogenannte Zusatzpflichten ausgeführt werden. Diese sind jene Pflichten, die über das übliche Leistungsbild des Planers hinausgehen und betreffen etwa die

Zusatzpflichten

¹⁰² Vgl. BINDER, M.: Preisdruck bei Planerhonoraren im Zusammenhang mit der Qualität der Planung. Masterarbeit. S. 68

¹⁰³ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 119f.

¹⁰⁴ Vgl. a.a.O., S. 120

¹⁰⁵ Vgl. a.a.O., S. 120

¹⁰⁶ Vgl. a.a.O., S. 120

Überprüfung der Abrechnungen, zusätzliche Planleistungen oder die Änderung von Plänen nach deren Genehmigung. Zusatzpflichten müssen im Planervertrag gesondert vereinbart werden. ¹⁰⁷

Öffentlich-rechtliche Pflichten des Planers sind indirekt in den jeweiligen Baugesetzen und Bauordnungen geregelt. ¹⁰⁸

Öffentlich-rechtliche
Pflichten

3.5 Akquisition von Planungsaufträgen

Die Akquirierung von Planungsleistungen kann auf verschiedene Arten durchgeführt werden. In diesem Abschnitt werden die Varianten der Auftragsbeschaffung für Planer näher erläutert.

3.5.1 Auftragsbeschaffung über Ausschreibungen

In der *ÖNORM A 2050* ¹⁰⁹ wird die Vergabe von Liefer- Dienstleistungs- und Bauaufträgen geregelt, welche nicht den Richtlinien des *Bundesvergabegesetzes* ¹¹⁰ (kurz: BvergG) unterliegen. Für die Auftragsbeschaffung über Ausschreibungen werden dabei folgende Verfahren herangezogen:

- Offenes Verfahren
- Nicht offenes Verfahren
- Verhandlungsverfahren
- Rahmenvereinbarung
- Direktvergabe

Das Verhandlungsverfahren ist die am häufigsten gewählte Variante für die Ausschreibung von Planungsleistungen, da der AG die erforderlichen Planungsleistungen oftmals nicht genau beschreiben kann. Im Zuge dieses Verfahrens kann der AG mit den Bewerbern über den Auftragsinhalt verhandeln. ¹¹¹

¹⁰⁷ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 120

¹⁰⁸ Vgl. a.a.O., S. 120

¹⁰⁹ Vgl. ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSMINISTERIUM: ÖNORM A 2050 Vergabe von Aufträgen über Leistungen. ÖNORM. S. 1ff.

¹¹⁰ Vgl. RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesvergabegesetz 2018. Bundesvergabegesetz. S. 1f.

¹¹¹ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 120

3.5.2 Auftragsbeschaffung durch Wettbewerbe

Im Zuge eines Wettbewerbs bewertet eine Jury die bestmöglichen Lösungen für Projekte der Raumordnung, Stadtplanung, Architektur sowie Tragwerksplanung. Klar definierte Beurteilungskriterien sowie angemessene Preisgelder sind dabei bereits in der Wettbewerbsausschreibung wünschenswert. Es gibt eine Vielzahl von Wettbewerbsarten, welche sich zum einen nach dem Teilnehmerkreis und zum anderen nach der Durchführung unterscheiden. Die jeweiligen Arten werden nachfolgend angeführt und näher beschrieben.¹¹²

Unterscheidung nach dem Teilnehmerkreis:

- Offener Wettbewerb
Dieser Wettbewerb ist für alle Teilnahmeberechtigte offen.
- Nicht offener Wettbewerb
Der Kreis der Teilnehmer wird vom Auslober eingeschränkt, um ungeeignete Planer auszuschließen und die Beurteilung zu erleichtern.
- Geladener Wettbewerb
Zum Wettbewerb werden vom Auslober nur bestimmte, geeignete Teilnehmer eingeladen. Die Mindestanzahl von drei Bewerbern muss dabei eingehalten werden.

Unterscheidung nach der Durchführung:

- Einstufiger Wettbewerb
Der einstufige Wettbewerb bildet den Regelfall für Architekturwettbewerbe.
- Mehrstufiger Wettbewerb
Für umfangreiche, folgenreiche oder schwierig zu definierende Wettbewerbsaufgaben wird im Ausnahmefall der mehrstufige Wettbewerb angewendet.

Die Durchführung der Wettbewerbe erfolgt auf Grundlage der Wettbewerbsordnung, welche den folgenden Regelungsinhalt zu umfassen hat:¹¹³

- Vorgangsweise des Preisgerichtes
- Preisgelder sowie Vergütungen
- Rechte zur Verwendung und Verwertung
- Rückstellungen von Unterlagen

¹¹² Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. S. 134

¹¹³ Vgl. a.a.O. S. 134f.

- Kriterien für die Auswahl
- Gründe zum Ausschluss
- Termine und Fristen

Ein solches Regelwerk bildet etwa die *Wettbewerbsordnung Architektur* (kurz: WOA), welche den *Wettbewerbsstandard Architektur* (kurz: WSA) enthält und von der BAIK herausgegeben wird. ¹¹⁴

3.5.3 Werbung

Die Zufriedenheit des AG und die daraus folgende Mundpropaganda sind die beste Werbung für den Planer. Das Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (kurz: UWG) sowie die Landesregeln der Ziviltechniker bilden die Grenzen der Werbetätigkeit. Demnach darf nur die zutreffende Bezeichnung der Ziviltechnikerbefugnis verwendet werden. Außerdem darf die Werbung nicht zur Irreführung, Herabsetzung oder Verwechslung führen sowie sich keiner unentgeltlichen Zugaben oder Bestechung jeglicher Art bedienen. Werden im Zuge des Wettbewerbs Handlungen vorgenommen, die nach dem *ABGB* gegen die guten Sitten verstoßen, kann auf Unterlassung und Schadenersatz geklagt werden. ¹¹⁵

3.6 Vergabe von Planungsleistungen

Der Vergabe von Planungsleistungen durch den öffentlichen AG liegt das *BvergG* zu Grunde. Nachfolgend werden die wesentlichen Bestimmungen des *BvergG* in Bezug auf den öffentlichen AG erläutert. Außerdem wird auf die Vergabe von Planungsleistungen von privaten AG näher eingegangen.

3.6.1 Der öffentliche Auftraggeber und das *BVergG*

Die öffentliche Hand (Bund, Länder, Gemeinden usw.) tritt als AG auf, um ihre wirtschaftspolitischen oder gesetzlich übertragenen Aufgaben zu erfüllen. Zu diesen Aufgaben gehören etwa die Planung und Errichtung von Bauprojekten, die Beschaffung von Waren und die Vergabe von Dienstleistungen. Um die in der Bundesverfassung festgelegten Grundsätze der zweckmäßigen und wirtschaftlichen Gebarung Rechnung zu tragen, sind Regeln erforderlich, welche für den öffentlichen AG unbedingt einzuhalten

¹¹⁴ Vgl. BUNDESKAMMER DER ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN: *Wettbewerbsstandard Architektur – WSA 2010*. S. 19f.

¹¹⁵ Vgl. ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: *Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure*. S. 135

sind.¹¹⁶ Diese Regelungen bezüglich des BVergG werden in den folgenden Absätzen näher erläutert.

3.6.1.1 Persönlicher Geltungsbereich des BVergG

Jeder Rechtsträger, welcher vertraglich an einen AN einen Auftrag zur Leistungserbringung gegen Bezahlung erteilt oder dies beabsichtigt, ist im Sinne des BVergG ein Auftraggeber. Ausgehend von diesem umfassenden Auftraggeberbegriff definiert das BVergG drei bestimmte Gruppen von Auftraggebern:¹¹⁷

- Öffentliche Auftraggeber

Zu den öffentlichen Auftraggebern zählen der Bund, die Länder, Gemeinden und Gemeindeverbände, Einrichtungen öffentlichen Rechts sowie Verbände aus einem oder mehreren dieser genannten öffentlichen Auftraggeber.

- Sektorenauftraggeber

Ein Sektorenauftraggeber ist ein AG, welcher eine Sektorentätigkeit ausübt. Zu den Sektorentätigkeiten zählen das Bereitstellen und Betreiben von Netzen zur Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, Gas, Wasser oder Wärme. Außerdem umfassen sie Tätigkeiten zur Nutzung eines Gebiets zur Bereitstellung von Flughäfen, Häfen und andere Einrichtungen zur Versorgung der Allgemeinheit mit Verkehrsleistungen.

- Sonstige Auftraggeber

Das BVergG gilt, zumindest in einigen Teilen, auch für AG, die nicht den öffentlichen AG oder den Sektorenauftraggebern zuzuordnen sind. Dies ist der Fall, wenn die AG bestimmte Zuschüsse für die zu vergebende Leistung erhalten, eine Baukonzession erteilt oder bestimmte bzw. exklusive Rechte eingeräumt bekommen.

3.6.1.2 Sachlicher Geltungsbereich des BVergG

Das BVergG regelt insbesondere die Verfahren zur Beschaffung von Leistungen im öffentlichen Bereich. Der sachliche Anwendungsbereich umfasst dabei grundsätzlich die Vergabe von folgenden Leistungen:¹¹⁸

¹¹⁶ Vgl. KROPIK, A.; MILLE, A. S.: Das Vergaberecht in Österreich. S. 11

¹¹⁷ Vgl. GAST, G.: Das öffentliche Vergabewesen in Österreich. S. 37ff.

¹¹⁸ RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesvergabegesetz 2018. Bundesvergabegesetz. S. 20f.

- Bauaufträge und Baukonzessionsverträge

Unter einem Bauauftrag wird grundsätzlich ein entgeltlicher Vertrag verstanden, deren Vertragsgegenstand die Ausführung (und Planung) von Bauvorhaben oder die Erbringung der Bauleistung durch Dritte gemäß der vom AG genannten Erfordernisse ist.

Baukonzessionsverträge unterscheiden sich von Bauaufträgen insofern, dass die Gegenleistung für die Arbeiten ausschließlich im Recht zur Nutzung und zusätzlich einer eventuellen Zahlung eines bestimmten Betrags liegt. Der AN erhält also für seine Leistungen kein Entgelt, sondern rein das Recht zur wirtschaftlichen Nutzung des Bauwerks.

- Lieferaufträge

Lieferaufträge werden vom BVergG als entgeltliche Verträge definiert, deren Vertragsgegenstand der Kauf, das Leasing, die Miete, die Pacht oder der Ratenkauf von Waren inklusive deren Nebenarbeiten umfasst.

- Dienstleistungsaufträge

Dienstleistungsaufträge stellen entgeltliche Aufträge dar, die keine Bau- oder Lieferaufträge sind und deren Vertragsgegenstand prioritäre oder nicht-prioritäre Dienstleistungen sind. Die Einteilung der Aufträge hat insofern Auswirkungen, dass für prioritäre Dienstleistungen das gesamte Vergaberechtsregime zur Anwendung kommt und für nicht-prioritäre Dienstleistungen rein ein eingeschränkter Bereich gilt.

- Dienstleistungskonzessionsverträge durch öffentliche AG

Dienstleistungskonzessionsverträge weichen von den Dienstleistungsaufträgen nur insofern ab, dass die Gegenleistung für die Erbringung der Dienstleistung ausschließlich im Recht zur Nutzung der Dienstleistung besteht. Der AN erbringt bei der Dienstleistungskonzession die Leistung zum Teil auf eigene Kosten und Gefahr. Er trägt somit auch ein wirtschaftliches Risiko an der Erfüllung des Vertrags.

- Durchführung von Wettbewerben durch öffentliche AG

Wettbewerbe stellen Auslobungsverfahren dar, die dazu dienen, dem AG eine Planung zu verschaffen, welche durch ein Preisgericht auf Grundlage bestimmter Beurteilungskriterien erfolgt.

3.6.1.3 Ober- und Unterschwellenbereich

Die öffentliche Auftragsvergabe wird im BVerG im Ober- und Unterschwellenbereich geregelt. In der folgenden Tabelle 3-2 werden die Schwellenwerte des klassischen Bereichs angeführt. ¹¹⁹

Tabelle 3-2: Schwellenwerte ¹²⁰

Auftragsart	Schwellenwert [exkl. Ust.]
Baufträge aller Auftraggeber im BVerG	€ 5.548.000,00
Liefer- und Dienstleistungsaufträge öffentlicher AG	€ 221.000,00
Liefer- und Dienstleistungsaufträge Sektorenauftraggeber	€ 443.000,00
Liefer- und Dienstleistungsaufträge obere und oberste Bundesbehörden	€ 144.000,00

Vergabeverfahren im Oberschwellenbereich sind jene Verfahren, bei denen der kalkulierte Auftragswert über den angeführten Werten der jeweiligen Auftragsart liegt. Im Oberschwellenbereich sind Aufträge EU-weit bekannt zu machen. Dabei sind längere Vergabefristen und höhere Anforderungen an die Dokumentation des Vergabeverfahrens zu berücksichtigen. Die Ermittlung des geschätzten Auftragswerts erfolgt in Nettobeträgen ohne Umsatzsteuer. Die Abschätzung des Gesamtauftragswerts ist vom AG umsichtig und sachkundig durchzuführen und auf den Zeitpunkt der Einteilung des Vergabeverfahrens abzustimmen. Für Planungsleistungen ist das BVerG so auszulegen, dass der Schwellenwert an der Auftragshöhe je Fachgebiet zu bemessen ist. Werden mehrere Planungsaufträge in einer Auftragsart erteilt, so sind alle einzelnen Aufträge für die Ermittlung des geschätzten Auftragswertes zu addieren. ¹²¹

3.6.1.4 Vergabeverfahren

Nach dem BVerG werden die folgenden Vergabeverfahren unterschieden: ¹²²

¹¹⁹ Vgl. KROPIK, A.; MILLE, A. S.: Das Vergaberecht in Österreich. S. 24f.

¹²⁰ Vgl. <https://www.wko.at/site/Vergabe-N/eu-schwellenwerte-auftragsvergabe.html>. Datum des Zugriffs: 12.06.2018

¹²¹ Vgl. KROPIK, A.; MILLE, A. S.: Das Vergaberecht in Österreich. S. 24f.

¹²² Vgl. RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesvergabegesetz 2018. Bundesvergabegesetz. S. 29

- **Offenes Verfahren**
Es wird eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmern öffentlich zur Abgabe von Angeboten aufgefordert.
- **Nicht offenes Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung**
Nach der öffentlichen Einladung einer unbeschränkten Anzahl von Unternehmen zur Abgabe von Teilnahmeanträgen, werden mindestens fünf ausgewählte Bewerber zur Abgabe von Angeboten aufgefordert.
- **Nicht offenes Verfahren ohne vorheriger Bekanntmachung**
Eine begrenzte Zahl von geeigneten Unternehmen wird zur Abgabe von Angeboten eingeladen.
- **Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung**
Beim Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung wird eine unbeschränkte Menge von Unternehmen zur Abgabe von Teilnahmeanträgen eingeladen. Anschließend werden unter den abgegebenen Teilnahmeanträgen mindestens drei Bewerber zur Angebotsabgabe aufgefordert, mit denen über den gesamten Auftragsinhalt verhandelt werden kann.
- **Verhandlungsverfahren ohne vorheriger Bekanntmachung**
Zur Abgabe von Angeboten wird eine beschränkte Anzahl von passenden Unternehmen eingeladen, mit denen anschließend über den Auftragsinhalt verhandelt wird.
- **Direktvergabe mit oder ohne vorherige Bekanntmachung**
Bei der Direktvergabe wird eine Leistung, etwa nach der Beschaffung von Angeboten oder unverbindlichen Preisinformationen von einem oder diversen Unternehmen, formlos und unmittelbar von einem vom AG gewählten Unternehmen gegen Bezahlung bezogen.
- **Rahmenvereinbarung**
Eine Rahmenvereinbarung stellt eine Vereinbarung ohne Abnahmeverpflichtung zwischen einem oder mehreren Auftraggebern und einem oder mehreren Unternehmern dar. Ziel ist es dabei, die Bedingungen für die Aufträge, die während eines bestimmten Zeitraums vergeben werden sollen, festzulegen. Es soll dabei insbesondere auf den voraussichtlichen Preis und gegebenenfalls die in Aussicht genommene Menge eingegangen werden. Bei der Festlegung einer Rahmenvereinbarung wird nach Abgabe der Angebote eine Leistung von einer Partei der Vereinbarung mit oder ohne erneuten Aufruf zum Wettbewerb bezogen.

- **Dynamisches Beschaffungssystem**

Bei diesem vollelektronischen Verfahren wird eine unbegrenzte Zahl von Unternehmen öffentlich zur unverbindlichen Erklärungsabgabe zur Leistungserbringung aufgefordert. Jene Unternehmen, die zulässige Erklärungen zur Leistungserbringung überreicht haben, werden zur Teilnahme zugelassen. Die Leistung wird nach einer anschließenden, gesonderten Aufforderung zur Angebotsabgabe von einem Teilnehmer am dynamischen Beschaffungssystem bezogen.

- **Wettbewerblicher Dialog**

Nachdem der AG eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmen öffentlich zur Einreichung von Teilnahmeanträgen aufgefordert hat, führt er mit ausgewählten Bewerbern einen Dialog über sämtliche Aspekte des Auftrages. Ziel ist es dabei, Lösungen nach den Bedürfnissen und Anforderungen des AG zu erarbeiten, auf dessen Grundlage die jeweiligen Bewerber zur Angebotsabgabe aufgefordert werden.

3.6.1.5 Wettbewerbe

Nach dem BVerG können Wettbewerbe entweder als Ideenwettbewerb oder als Realisierungswettbewerb verwirklicht werden. Die Durchführung eines Wettbewerbs erfolgt dabei stets als offener, nicht offener oder als geladener Wettbewerb.

Ideenwettbewerbe sind Auslobungsverfahren, die insbesondere in den Bereichen der Raumplanung, der Stadtplanung, der Architektur und des Bauwesens, der Werbung oder der Datenverarbeitung dem AG dazu dienen, sich eine Planungsleistung zu verschaffen. Die Auswahl der Unternehmen erfolgt dabei durch ein Preisgericht auf der Grundlage vergleichender Beurteilung mit oder ohne Verteilung von Preisen.¹²³

Ideenwettbewerb

Anschließend an die Durchführung des Auslobungsverfahrens wird im Realisierungswettbewerb ein Verhandlungsverfahren zur Vergabe eines Dienstleistungsauftrages durchgeführt.¹²⁴

Realisierungswettbewerb

3.6.1.6 Wahl des Vergabeverfahrens bei Dienstleistungsaufträgen

Nach dem BVerG § 27 können Auftraggeber bei der Vergabe von Leistungen grundsätzlich zwischen dem offenen und nicht offenen Verfahren

¹²³ Vgl. RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesvergabegesetz 2018, Bundesvergabegesetz, S. 30

¹²⁴ Vgl. a.a.O., S. 30

mit vorheriger Bekanntmachung wählen. Für die Vergabe von Dienstleistungsaufträgen können unter bestimmten Voraussetzungen Verhandlungsverfahren mit oder ohne vorherige Bekanntmachung herangezogen werden. Unter welchen Bedingungen die Auswahl des Verfahrens stattfindet wird nachfolgend angeführt.¹²⁵

Das Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung wird gewählt, wenn:¹²⁶

- im Zuge eines offenen oder nicht offenen Verfahrens mit vorheriger Bekanntmachung oder eines wettbewerblichen Dialoges keine ordnungsgemäßen Angebote abgegeben wurden.
- es sich um Dienstleistungen handelt, welche ihrer Natur nach oder aufgrund der verbundenen Risiken keine globale Preisgestaltung zulassen.
- die zu erbringenden Dienstleistungen, insbesondere geistige Dienstleistungen wie Bauplanungen sind so gestaltet, dass die vertraglichen Spezifikationen nicht exakt genug festgelegt werden können, dass der Auftrag durch die Wahl des besten Angebotes im offenen oder nicht offenen Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung vergeben werden kann.

Das Verhandlungsverfahren ohne vorheriger Bekanntmachung wird gewählt, wenn:¹²⁷

- im Zuge eines offenen oder nicht offenen Verfahrens mit vorheriger Bekanntmachung keine ordnungsgemäßen Angebote abgegeben oder keine Teilnahmeanträge gestellt wurden.
- der Auftrag in technischer oder künstlerischer Hinsicht oder aufgrund des Schutzes von Ausschließlichkeitsrechten nur von einem gewissen Unternehmen ausgeführt werden kann.
- bestimmte Gründe vorliegen (welche nicht dem Auftraggeber zuzuschreiben sind und im Zusammenhang mit Vorkommnissen liegen, die der Auftraggeber nicht absehen konnte), die es nicht zulassen, die in einem anderen durchführbaren Verfahren geforderten Fristen einzuhalten

Für die Durchführung des Verhandlungsverfahrens wurden ausgewählte Punkte angeführt. Weitere Gründe für die Wahl dieses Verfahrens sind dem BVergG § 30 zu entnehmen.

¹²⁵ Vgl. RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesvergabegesetz 2018, Bundesvergabegesetz, S. 30f.

¹²⁶ Vgl. a.a.O., S. 30f.

¹²⁷ Vgl. a.a.O., S. 30f.

3.6.1.7 Best- und Billigstbieterprinzip

Es ist bereits in der Bekanntmachung bzw. in den Ausschreibungsunterlagen anzugeben, ob die Vergabe auf Grundlage des niedrigsten Angebots (Billigstbieter) oder des technisch und wirtschaftlich besten bzw. günstigsten Angebots (Bestbieter) erfolgt. Nach dem BVergG ist das Bestbieterprinzip unter den folgenden Umständen anzuwenden: ¹²⁸

- Bei Dienstleistungen und insbesondere bei geistigen Dienstleistungen die im Verhandlungsverfahren gemäß BVergG § 34 vergeben werden sollen.
- Wenn eine funktionale Leistungsbeschreibung vorliegt.
- Bei Bauaufträgen mit einem Auftragswert über 1 Million Euro.
- Bei Auftragsvergaben im wettbewerblichen Dialog.
- Bei Auftragsvergaben im Zuge von Innovationspartnerschaften.

Erfolgt die Vergabe nach dem Bestbieterprinzip, hat der der AG die Zuschlagskriterien im Verhältnis der ihnen zuerkannten Bedeutung in der Ausschreibung anzugeben. Etwaige Zuschlagskriterien sind Qualität, Preis, technischer Wert, Ästhetik, Zweckmäßigkeit, Umwelteigenschaften, Betriebskosten, Rentabilität, Kundendienst und technische Hilfe, Lieferzeitpunkt oder Liefer- bzw. Ausführungsfristen. ¹²⁹

3.6.2 Der private Auftraggeber.

Der private Auftraggeber ist grundsätzlich nicht von den Regelungen des BVergG betroffen. Es existieren allerdings einige Ausnahmefälle, die in unterschiedlichem Ausmaß die Grundsätze des BVergG enthalten. Wesentlich für private, sowie öffentliche Auftraggeber ist die *ÖNORM A 2050*, welche die Vergabe von Aufträgen über Leistungen regelt, die nicht dem BVergG unterliegen.

¹²⁸ Vgl. RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesvergabegesetz 2018. Bundesvergabegesetz. S. 56

¹²⁹ Vgl. KROPIK, A.; MILLE, A. S.: Das Vergaberecht in Österreich. S. 75

4 Grundlage der Qualität von Planungsleistungen

Das vorliegende Kapitel behandelt die Grundlagen der Qualität von Planungsleistungen. Um zu klären, was unter dem Begriff Qualität verstanden wird, erfolgt zu Beginn die Definition von Qualität in Bezug auf das Bauwesen. Der Zusammenhang der Qualität mit den gültigen Rechtsvorschriften sowie mit den relevanten Projektparametern „Kosten“ und „Zeit“ wird dabei gesondert behandelt. Anschließend wird die Qualität von Planungsleistungen näher betrachtet und angeführt, welche Qualitätsfaktoren eine entscheidende Rolle bei der Erbringung von Planungsleistungen spielen. Als abschließenden Punkt wird außerdem auf die Aspekte der Planungsqualität eingegangen und angeführt, wie sich diese auf die Bauwerksqualität auswirkt und inwiefern die Qualität der Planung mit dem Wettbewerb und dem erzielbaren Preis in Zusammenhang steht.

4.1 Definition „Qualität“

Der Begriff der Qualität stellt einen wichtigen Projektparameter bei der Planung und Errichtung von Bauwerken dar, der als integraler Bestandteil der zu erbringenden Leistung anzusehen ist. Definiert wird die Qualität auf unterschiedliche Weise, die *ÖNORM EN ISO 9000*¹³⁰ beschreibt den Qualitätsbegriff vereinfacht dargestellt als die Erfüllung von Anforderungen. Die Anforderungen stellen dabei die Erfordernisse an die jeweilige Leistung dar, die vom Besteller festgelegt, üblicherweise vorausgesetzt oder verpflichtend vorgeschrieben sind. Die Qualität ist demnach das Ausmaß des Erfüllungsgrades der vorgegebenen Leistungsanforderungen.^{131, 132}

4.1.1 Qualität in Zusammenhang mit Rechtsvorschriften

Obwohl der Begriff der Qualität in den relevanten Rechtsvorschriften nicht existiert, ist es von erheblicher rechtlicher Bedeutung, ob die erforderliche Leistung in zufriedenstellender Qualität erbracht wurde oder nicht. Lediglich im Falle der zufriedenstellenden Leistungserbringung wurde die Leistungspflicht ordnungsgemäß erfüllt. Diese umfasst neben der Einhaltung des vereinbarten Liefertermins und des vereinbarten Preises eben auch die Erfüllung der Anforderungen an die Beschaffenheit der Leistung.¹³³

Die Erbringung zufriedenstellender Qualität ist stets von rechtlicher Bedeutung. Werden vom AG Fehler oder Mängel festgestellt, müssen diese

¹³⁰ Vgl. ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSMANAGEMENTINSTITUT: ÖNORM EN ISO 9000:2015 - Qualitätsmanagementsysteme — Grundlagen und Begriffe . ÖNORM. S. 1ff.

¹³¹ Vgl. ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSMANAGEMENTINSTITUT: ÖNORM EN ISO 9000:2015 - Qualitätsmanagementsysteme — Grundlagen und Begriffe . ÖNORM. S. 27

¹³² Vgl. GEIGER, W.; KOTTE, W.: Handbuch Qualität. S. 67f.

¹³³ Vgl. a.a.O. S. 134

vom Leistungserbringer behoben werden. Geregelt wird dies auf der Grundlage der Gewährleistung, welche im ABGB § 922 festgelegt ist.

Der Gesetzestext des ABGB lautet dabei wie folgt:

Wer einem anderen eine Sache gegen Entgelt überlässt, leistet Gewähr, dass sie dem Vertrag entspricht. Er haftet also dafür, dass die Sache die bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten Eigenschaften hat, dass sie seiner Beschreibung, einer Probe oder einem Muster entspricht und dass sie der Natur des Geschäftes oder der getroffenen Verabredung gemäß verwendet werden kann. ¹³⁴

Ob die Sache dem Vertrag entspricht, ist auch danach zu beurteilen, was der Übernehmer auf Grund der über sie gemachten öffentlichen Äußerungen des Übergebers oder des Herstellers, vor allem in der Werbung und in den der Sache beigefügten Angaben, erwarten kann; das gilt auch für öffentliche Äußerungen einer Person, die die Sache in den Europäischen Wirtschaftsraum eingeführt hat oder die sich durch die Anbringung ihres Namens, ihrer Marke oder eines anderen Kennzeichens an der Sache als Hersteller bezeichnet. Solche öffentlichen Äußerungen binden den Übergeber jedoch nicht, wenn er sie weder kannte noch kennen konnte, wenn sie beim Abschluss des Vertrags berichtigt waren oder wenn sie den Vertragsabschluss nicht beeinflusst haben konnten. ¹³⁵

4.1.2 Qualität im Zusammenhang mit Kosten und Zeit

Die Faktoren „Kosten, Zeit und Qualität“ spielen bei der Planung eines Bauprojektes eine entscheidende Rolle. Sie stehen in direktem Zusammenhang zueinander und beeinflussen den Erfolg des Projektes maßgeblich. Dies wird verdeutlicht, wenn die Kosten-, Zeit- und Qualitätsfaktoren in Form eines Dreiecks dargestellt werden, über dessen Fläche die drei Parameter in Verbindung gesetzt werden. Bei der Verschiebung eines Faktors müssen sich die beiden anderen Faktoren auch entsprechend verändern, um die Flächengleichheit des Dreiecks aufrecht zu erhalten. Würde im Projekt also beispielsweise eine Kostensenkung verlangt werden, müsste sich der Faktor „Kosten“ des Dreiecks in Richtung des Schwerpunkts verlagern. Dies führt im Umkehrschluss dazu, dass die Faktoren „Zeit“ und „Qualität“ nach außen gedrückt werden, damit die Fläche des Dreiecks gleichbleibt. Es muss dabei beachtet werden, dass unter der Qualität nicht nur die offensichtliche Qualität von Bauteilen, Materialien, etc. verstanden wird, sondern auch die Funktionalität des Objektes sowie dessen gesamtes ästhetisches Erscheinungsbild. ¹³⁶

Die wesentliche Aussage des Dreiecksverhältnisses ist, dass ein Optimum von Kosten, Zeit und Qualität nie zur gleichen Zeit erreicht werden kann. Die Faktoren stehen in einem Spannungsfeld, welches situationsabhängig sorgfältig abgewogen werden muss. Es wird also deutlich, dass

¹³⁴ RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch. ABGB. S. 103

¹³⁵ a.a.O. S. 103

¹³⁶ Vgl. MATHOI, T.: Ablauf der Planung. Skriptum. S. 8f

die Forderung nach hoher Qualität und kurzen Planungs- und Errichtungsphasen ein kostenintensives Projekt zur Folge haben muss. Eine Kostenreduktion führt unweigerlich zu einer Verlängerung der Arbeitsprozesse und/oder zu Einschränkungen der Qualität hinsichtlich Funktionalität, Ästhetik und Materialqualität.¹³⁷

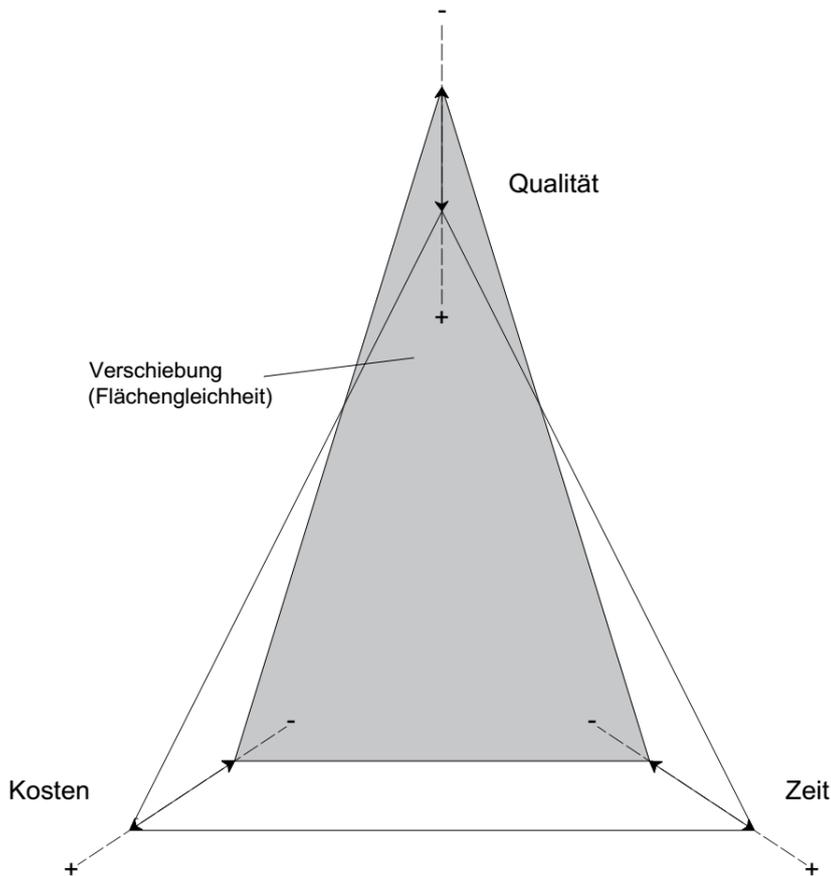


Abbildung 4-1: Dreiecksbeziehung von Kosten, Zeit und Qualität¹³⁸

4.2 Qualität von Planungsleistungen

Die Qualität eines Bauwerks wird als sogenannte Objektqualität bezeichnet. Mit dieser werden die Qualitätsmerkmale eines Bauprojektes von der Planung bis hin zur Ausführung definiert. Die grundlegenden Qualitätsanforderungen an die Planung und in weiterer Folge an das spätere Objekt werden grundsätzlich vom AG des Projektes bestimmt. Die Qualität wird dabei, wie in Abbildung 4-2 angeführt, in die gestalterische, funktionale, technische und wirtschaftliche Qualität unterteilt.¹³⁹

¹³⁷ Vgl. MATHOI, T.: Ablauf der Planung. Skriptum. S. 8f

¹³⁸ Vgl. a.a.O. S. 8

¹³⁹ Vgl. LANDOWSKI, D.: Einzel- oder Generalplaner - die optimale Planereinsatzform. S. 124

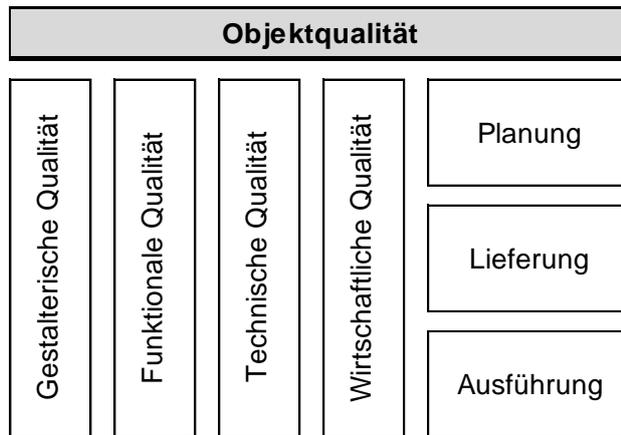


Abbildung 4-2: Merkmale der Objektqualität ¹⁴⁰

Die gestalterische Qualität stellt eine der Grundbedingungen für gute Architektur dar. Sie zeigt sich in der Auseinandersetzung mit dem vorhandenen Ort, dem Schaffen von räumlicher Identität und der Erzeugung von Raumqualität im Bauwerk mit der ständigen Berücksichtigung von optimalen Energiekonzepten und Materialien. Beständigkeit, Zweckdienlichkeit und Ästhetik spielen dabei eine entscheidende Rolle. Die Merkmale der gestalterischen Qualität setzen sich aus den folgenden Punkten zusammen: ^{141, 142}

- Originalität als Ausdruck der schöpferischen Kraft des Architekten oder der konstruktiven Stärke des Ingenieurs.
- Maßstäblichkeit hinsichtlich der Bauwerksgliederung oder der Einfügung in die Umgebung.
- Repräsentation als Ausdruck der gesellschaftlichen, politischen, kulturellen oder wirtschaftlichen Bedeutung des Bauherrn.

Gestalterische Qualität

Die funktionale Qualität wird auch als Nutzungsfähigkeit des Projektes bezeichnet und hängt davon ab, wie geeignet das Objekt für den vorgesehene Zweck ist. ¹⁴³

Funktionale Qualität

In der technischen Qualität geht es darum, die Dauerhaftigkeit des Bauwerks zu garantieren. Sie ist von wesentlicher Bedeutung, da sich das Fehlen der technischen Qualität mit erheblichen Baumängeln und Schäden am Bauwerk bemerkbar machen kann. Folgende Gesichtspunkte sind dabei zu beachten: ^{144, 145}

Technische Qualität

- Die zureichende statische Dimensionierung tragender Bauteile.

¹⁴⁰ Vgl. LANDOWSKI, D.: Einzel- oder Generalplaner - die optimale Planereinsatzform. S. 124

¹⁴¹ LANDOWSKI, D.: Einzel- oder Generalplaner - die optimale Planereinsatzform. S. 124

¹⁴² Vgl. HAFNER, A.: Wechselwirkung Nachhaltigkeit und (Bau-)Qualität. Dissertation. S. 17

¹⁴³ Vgl. LANDOWSKI, D.: Einzel- oder Generalplaner - die optimale Planereinsatzform. S. 124

¹⁴⁴ Vgl. a.a.O. S. 124f.

¹⁴⁵ Vgl. HAFNER, A.: Wechselwirkung Nachhaltigkeit und (Bau-)Qualität. Dissertation. S. 58

- Die richtige Anordnung von Materialien unter dem Bezug der vorherrschenden Beanspruchung.

In Bezug auf die technische Qualität ist außerdem die Einhaltung von technischen und rechtlichen Richtlinien von enormer Wichtigkeit.

Neben den klassischen Planungszielen stellt die wirtschaftliche Qualität einen wichtigen Faktor in der Planungserstellung eines Bauwerks dar. Die Kostenziele des Bauherrn hinsichtlich der mit dem Bau einhergehenden Investitionen, aber auch die spätere Nutzung des Objekts spielen eine wesentliche Rolle bei der Planung und Errichtung des Bauwerks.¹⁴⁶

Wirtschaftliche Qualität

Die angeführten Merkmale der Objektqualität tragen zur Qualität der Planungsleistung bei. Zusätzlich wird die Qualität der Planung anhand einer Reihe von gewissen Faktoren bestimmt, die dazu beitragen, ein ansprechendes und technisch richtiges Planungsergebnis zu erhalten. Diese Faktoren sind unter anderem:¹⁴⁷

- Die Qualität der Planungseinrichtung.
- Die Qualität des internen Gefüges des Planungsablaufs.
- Die Qualifikation der Architekten und Ingenieure hinsichtlich Fachwissen, Erfahrung, Leistungswille und Einsatzbereitschaft.
- Das Verantwortungsbewusstsein gegenüber den Belangen der von den Resultaten bzw. den Folgen der Planung Betroffener, der ursprünglichen und der erbauten Umwelt.

Die genannten Faktoren bestimmen außerdem die planungsbezogenen Qualitätsmerkmale, welche sich aus der technischen Richtigkeit und der Leistungstiefe der Planung zusammensetzt.

4.2.1 Aspekte der Qualität von Planungsleistungen

Bei der Festlegung der Qualität von Planungsleistungen geht es vorrangig darum, dem AG ein optimales Planungsergebnis für seine geforderte Bauaufgabe zu liefern. Um dies zu garantieren, müssen gewisse Aspekte berücksichtigt werden. Ein wesentlicher Punkt bei der Festlegung der Planungsqualität ist die exakte Beschreibung der vom Planer zu erbringenden Leistung in Form von Leistungsbildern. Neben den üblichen und bekannten Formulierungen der einzelnen Teilleistungen müssen dazu außerdem die zu erarbeitenden Planungsunterlagen und Planungsergebnisse der einzelnen Planungsphasen genau beschrieben werden.¹⁴⁸

¹⁴⁶ Vgl. LANDOWSKI, D.: Einzel- oder Generalplaner - die optimale Planereinsatzform. S. 124

¹⁴⁷ Vgl. a.a.O. S. 124.f.

¹⁴⁸ Vgl. <http://www.mathoi.eu/cms/2010/11/02/3aspeketequalitaetplanung/>. Datum des Zugriffs: 25.06.2018

Ein zweiter wesentlicher Aspekt liegt in der klaren Vorgabe des Bauherren über Erwartungen an die Qualität, Quantität und Funktionalität des zu planenden Bauobjekts. Dies wird optimaler Weise in Form eines Bedarfsprogrammes durchgeführt, welches eine Art Pflichtenheft für die weiteren Planungsschritte darstellt. Das Pflichtenheft sollte dabei vom AG bereits vor Beauftragung der Planer erstellt werden und dient somit in weiterer Folge als Grundlage für die Ausschreibung der Planungsleistungen.¹⁴⁹

Der dritte Gesichtspunkt für die Festlegung der Planungsleistung stellt die Fixierung eines realistischen, auf das bereits angeführte Pflichtenheft und den Leistungsumfang abgestimmten Zeit- und Kostenbudgets dar. Mit der Einhaltung dieses Rahmens wird sichergestellt, dass unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Bauherrenmittel möglichst wirtschaftlich geplant wird.¹⁵⁰

4.2.2 Planungsqualität im Zusammenhang mit Schadenshäufigkeiten

Der Wert eines Bauwerks hängt neben bestimmten Faktoren, wie etwa der Lage, vor allem von der Qualität des Baukörpers ab. Diese wird nicht nur durch den Erstellungsprozess, sondern ganz besonders durch die Planung bestimmt. Die Planung ist ein entscheidender Faktor, der über die Dimensionen der Aufwände in der Nutzungsphase und damit über ein Vielfaches der ersten Investitionskosten bestimmt.¹⁵¹

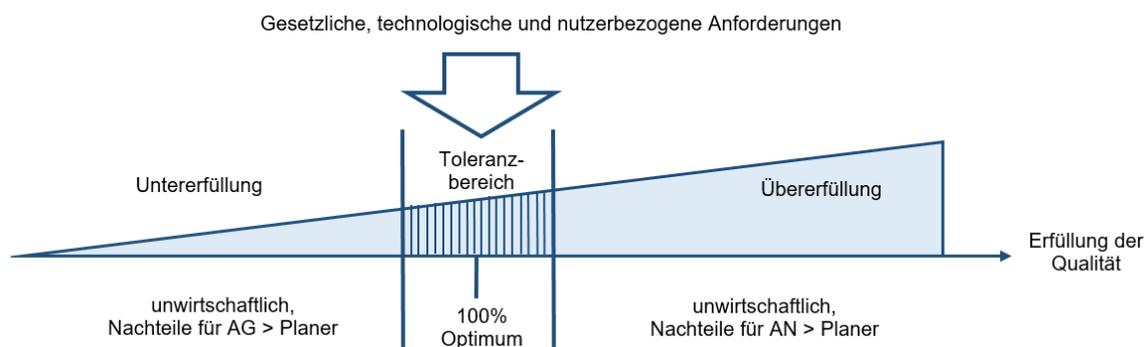


Abbildung 4-3: Qualitätserfüllung als gemeinsames Ziel von AG und Planer¹⁵²

¹⁴⁹ Vgl. <http://www.mathoi.eu/cms/2010/11/02/3aspeketequalitaetplanung/>. Datum des Zugriffs: 25.06.2018

¹⁵⁰ Vgl. a.a.O.

¹⁵¹ Vgl. KOCHENDÖRFER, B.; LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G.: Bau-Projekt-Management, Grundlagen und Vorgehensweisen. S. 169

¹⁵² Vgl. a.a.O. S. 169

Wie aus der angeführten Abbildung 4-3 ersichtlich ist, sollte die Qualitätserfüllung nicht nur für den Planer, sondern auch für den Bauherrn als überaus wichtiges Kriterium angesehen werden. Für den Bauherrn bedingt die Erfüllung der Qualitätskriterien die Zufriedenheit und in weiterer Folge geringe Erhaltungskosten des fertigen Bauwerks. Voraussetzung dafür ist allerdings die eindeutige Artikulation der erforderlichen Qualitäten und der zu erfüllenden Randbedingungen durch den Bauherrn.^{153,154} Ausschlaggebend für einen optimalen Prozessablauf und somit für eine Erhöhung der Planungs- bzw. Bauqualität ist also die Kommunikation sowie die Zusammenarbeit zwischen den verantwortlichen Beteiligten. Werden zwischen den Projektbeteiligten nicht alle wesentlichen Informationen weitergeleitet, entstehen qualitätsrelevante Probleme, die sich negativ auf das Projekt auswirken können. Die Folge solcher Schnittstellenproblematiken zeigt sich am Projekt schließlich häufig als Mangel bzw. Schaden am Bauwerk.

155

Wird die prozentuale Verteilung der Schadensursachen und deren Kosten im Bauwesen betrachtet, machen diese in Summe etwa 4 - 12 % der Investitionskosten aus.¹⁵⁶ In der folgend angeführten Grafik, die auf Grundlage der Ergebnisse des *1. Österreichischen Bauschadensberichts*¹⁵⁷ erstellt wurde, werden die Mängel bzw. Schäden bei Hochbauprojekten, welche durch Fehler während der Bauphase verursacht werden, prozentual ihrer Entstehung zugeordnet.

¹⁵³ Vgl. KOCHENDÖRFER, B.; LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G.: Bau-Projekt-Management, Grundlagen und Vorgehensweisen. S. 169

¹⁵⁴ Vgl. JUNGWIRTH, D.: Qualitätsmanagement im Bauwesen. S. 6

¹⁵⁵ Vgl. INSTITUT FÜR BAUSCHADENSFORSCHUNG: 1. Österreichischer Bauschadensbericht. . S. 9

¹⁵⁶ Vgl. KOCHENDÖRFER, B.; LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G.: Bau-Projekt-Management, Grundlagen und Vorgehensweisen. S. 170

¹⁵⁷ Vgl. INSTITUT FÜR BAUSCHADENSFORSCHUNG: 1. Österreichischer Bauschadensbericht. . S. 24

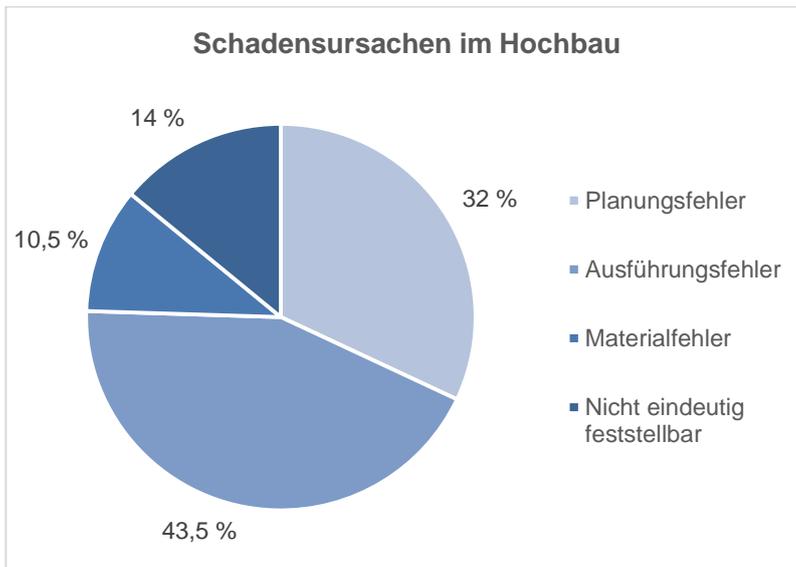


Abbildung 4-4: Ursachen von Baumängel/-schäden ¹⁵⁸

Wie aus der in Abbildung 4-4 angeführten Grafik zu entnehmen ist, treten im Bereich des Hochbaus die meisten Schäden mit 43,5-prozentiger Wahrscheinlichkeit aufgrund von Ausführungsfehlern auf. Kurz dahinter liegen die Mängel zufolge Planungsfehler, die in Summe auf 32 % der Schadensfälle zurückzuführen sind. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch *Weyhe* ¹⁵⁹, der die mangelhafte Planung als Ursache von Baumängeln und Bauschäden mit einem Prozentsatz von insgesamt 30 % gewichtet. Mögliche Fehler, die in der Phase der Planung eines Bauprojektes entstehen und zu möglichen Mängeln am Bauwerk führen, werden nachfolgend in der Tabelle 4-1 angeführt.

Tabelle 4-1: Mögliche Fehler in der Planung eines Bauprojektes

Planung (Grundlagenermittlung bis Ausführungsplanung)	fehlende Kommunikation mit dem AG
	fehlerhafte Erhebungen und Erkundigen in der Grundlagenermittlungen
	unzureichender Detailliertheitsgrad
	mangelhafte Konstruktionen
	verzögerte Planlieferungszeiten

¹⁵⁸ Vgl. INSTITUT FÜR BAUSCHADENSFORSCHUNG: 1. Österreichischer Bauschadensbericht. . S. 24

¹⁵⁹ Vgl. WEYHE, S.: Bauschadensprophylaxe als Beitrag zur Qualitätssicherung während der Bauausführung. Dissertation. S. 1ff.

Die unzureichende Planung spiegelt sich jedoch nicht nur in der Ausführung wieder. Die fehlende Planungstiefe sowie Planungsfehler zeigen sich auch in der Qualität der Leistungsbeschreibungen für Bauleistungen. Besonders das Vorwegnehmen von Ausschreibungen in frühere Planungsphasen wird als problematische Methode betrachtet. Bereiche, die in der Planung nicht berücksichtigt wurden, können auch in den Leistungsverzeichnissen nicht erfasst und wiedergegeben werden. Aufgrund der dadurch entstehenden mangelhaften Ausschreibungen entsteht die Gefahr von spekulativen Angeboten sowie gesteigertem Nachtragspotential durch die ausführenden Unternehmen. ¹⁶⁰ Häufige Fehler, die in diesem Zusammenhang in der Phase der Ausschreibung gemacht werden, sind nachfolgend in der Tabelle 4-2 angeführt.

Tabelle 4-2: Mögliche Fehler in der Ausschreibung eines Bauprojektes

Ausschreibung	fehlerhafte Leistungsbeschreibungen
	fehlende Kommunikation mit dem Planer und dem AG
	ungenau Positionsfeststellung
	mangelhafte Massenermittlung

4.2.3 Auswirkungen der Planungsqualität auf die Bauwerksqualität

Die Qualität der Planung eines Bauwerks hat einen großen Einfluss auf die Qualität der nachfolgenden Prozesse, zu denen auch die Ausführung zählt. Ein großes Problem bei der Erbringung von Planungsleistungen sind die immer höher werdenden Anforderungen an die Planer bei immer kürzer werdenden Vorlauf- und Planungszeiten. Ein weiterer Aspekt ist die, in Abschnitt 4.2.2 angesprochene, oftmals fehlende Kommunikation und Kooperation zwischen den Projektbeteiligten. Diese Randbedingungen führen dazu, dass zu Beginn der Bauausführung häufig keine vollständige, baureife Planung vorliegt. ¹⁶¹

Bei einem optimalen Planungsprozess werden vor Baubeginn alle erforderlichen Standards und Qualitätsanforderungen an das Projekt durch den Bauherrn festgelegt und die Planung abgeschlossen. Bei diesem Konzept wird von einer konventionellen Planung gesprochen. ¹⁶²

In der nachfolgenden Abbildung 4-5 werden der zuvor beschriebene Planungsprozess und die Auswirkungen auf die Bauqualität graphisch dargestellt.

¹⁶⁰ Vgl. BINDER, M.: Preisdruck bei Planerhonoraren im Zusammenhang mit der Qualität der Planung. Masterarbeit. S. 133

¹⁶¹ Vgl. INSTITUT FÜR BAUSCHADENSFORSCHUNG: 1. Österreichischer Bauschadensbericht. . S. 36

¹⁶² Vgl. GREINER, P. et al.: Baubetriebslehre - Projektmanagement. S. 14

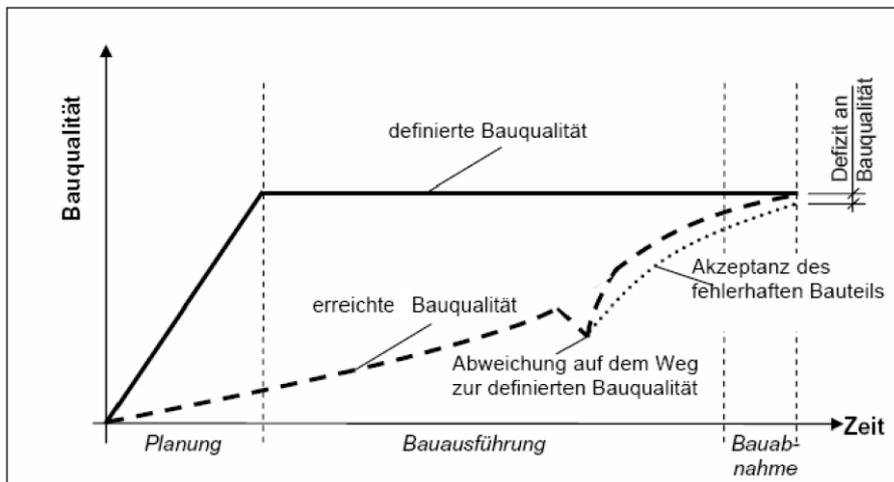


Abbildung 4-5: Bauqualität während der Bauwerksentstehung bei optimalem Planungsprozess ¹⁶³

In der Abbildung 4-5 ist zu erkennen, dass alle Qualitätskriterien durch die vollständige Planung bis zum Baubeginn definiert werden. Die Aufgabe der Ausführung ist es, die geforderten Kriterien in die Realität umzusetzen.

In der Baupraxis ist der Planungsprozess in vielen Fällen vor Beginn der Bauausführung noch nicht vollständig abgeschlossen. Überlappen sich die Prozesse der Planung und Ausführung, so wird von einer sogenannten Synchronplanung gesprochen. Nach diesem Konzept wird die Planung nur soweit ausgeführt, wie sie zur Definition der Ausführungsleistung im Gesamtkonzept erforderlich ist. Weitere Planungsaktivitäten überlagern sich dann anschließend mit der Bauausführung und werden synchron mit dieser gefertigt. Der Vorteil der Synchronplanung liegt in der reduzierten Projektablaufzeit und in der Tatsache, dass etwaige Änderungen und neue Erkenntnisse in der Planung laufend berücksichtigt werden können. Negativ ist dabei allerdings, dass die auszuführenden Leistungen bei Planungsbeginn nicht exakt definiert sind und ein Teil der Problemstellung erst in der Detailplanung bearbeitet wird. ¹⁶⁴

Die folgend angeführte Abbildung 4-6 zeigt die beschriebene Synchronplanung und deren Auswirkungen auf die Bauqualität.

¹⁶³ INSTITUT FÜR BAUSCHADENSFORSCHUNG: 1. Österreichischer Bauschadensbericht. . S. 36

¹⁶⁴ Vgl. GREINER, P. et al.: Baubetriebslehre - Projektmanagement. S. 14

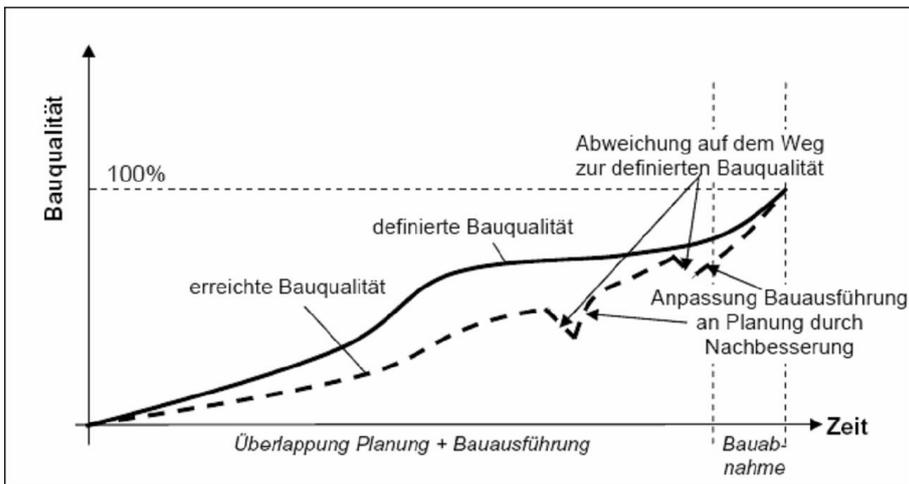


Abbildung 4-6: Planung synchron zur Bauwerksentstehung ¹⁶⁵

Wie in Abbildung 4-6 ersichtlich ist, werden die zu erreichenden Qualitätsstandards des Projektes erst nach und nach festgelegt. Durch die stufenweise Bearbeitung der Planung im Synchronverfahren können Abweichungen bezüglich der erreichten und der geforderten Qualität entstehen. Daher ist bei einem überlappenden Planungs- und Ausführungsprozess ein dynamisches System zur Qualitätssicherung notwendig. Dieses soll absichern, dass trotz der unzureichenden Planung die gewünschte Bauqualität erreicht wird. ¹⁶⁶

4.2.4 Zusammenhang von Planungsqualität mit dem Marktwettbewerb und dem Preis

Die Beschreibbarkeit von Architekten- und Ingenieurleistungen ist ein wesentliches Kriterium für die Entscheidung des Vergabeverfahrens. Bezüglich der Beschreibbarkeit werden hierbei die folgenden Unterscheidungen getroffen: ¹⁶⁷

- Dienstleistungen, die auf einer konkreten Beschreibbarkeit basieren, werden dem Preiswettbewerb zugeordnet. Da die Leistungen durch die klar definierten Vorgaben ident sein müssen, führt der Preis als alleiniges oder wesentliches Vergabekriterium zur Entscheidung.
- Im Leistungswettbewerb werden Dienstleistungen vergeben, die vor der Erbringung der Leistung nur bezüglich ihrer Aufgabenstellung, nicht jedoch ihrer exakten Lösung formuliert werden können.

¹⁶⁵ INSTITUT FÜR BAUSCHADENSFORSCHUNG: 1. Österreichischer Bauschadensbericht. . S. 37

¹⁶⁶ Vgl. INSTITUT FÜR BAUSCHADENSFORSCHUNG: 1. Österreichischer Bauschadensbericht. . S. 37

¹⁶⁷ Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Über den Zusammenhang von Qualität, Vergabeart und Vergütung. Forschungsarbeit. S. 11f.

Beurteilt wird die Leistung hierbei nach der technischen und wirtschaftlichen Qualität und nicht ausschließlich nach dem Preis.

Besonders der öffentliche Auftraggeber hat ein erhebliches Interesse an einer möglichst umfassenden Beschreibbarkeit der Planerleistungen, weil er damit über den Preiswettbewerb eine möglichst kostensparende Beschaffung erzielen kann. Obliegt keine exakte Definition der Leistung und somit des Leistungszieles, ist er nach dem BVergG allerdings dazu verpflichtet, die Planungsleistung nach dem angeführten Leistungswettbewerb dem technisch und wirtschaftlich besten Angebot zu vergeben. Dies ist etwa bei der Vergabe von geistigen Dienstleistungen und im Zuge eines wettbewerblichen Dialoges der Fall.¹⁶⁸

Es ist allerdings bezeichnend für Planungsleistungen, dass diese erst nach dem Vertragsabschluss erbracht werden können und dem Auftraggeber somit die künftige Lösung der Aufgabenstellung und deren Qualität nicht bekannt sind. Die Leistungsqualität wird also nicht vom Auftraggeber gesteuert, sondern vom Erbringer der Leistung. Bei der Vergabe der Dienstleistungen fehlt es dem Auftraggeber vielfach an Beurteilungsfähigkeit und eigener Fachkunde, um aus den teils nur gering unterschiedlichen Bewerbern den Besten auszuwählen. Demnach erfolgt die Auswahl der Planer, auch wenn Qualitätskriterien vorliegen, aufgrund des greifbarsten Kriteriums, welches der Preis darstellt. Dieser Umstand verursacht einen zunehmenden Druck auf den Preiswettbewerb und führt bei Planervergaben zu Preisreduktionen von schätzungsweise 20 bis 30 %.¹⁶⁹

Wie im Bereich des Consultings oder der Rechtsberatung gelten auch bei der Erbringung von Planungsleistungen nur etwa 60 % der Aufwendungen als verrechenbare Kosten. 40 % der Stunden sind als nicht direkt verrechenbar zu bewerten und setzen sich vorrangig aus der Teilnahme an Wettbewerben, finden von Optimierungsmöglichkeiten und konkreten Projektlösungen, Recherchen, Wissensgenerierung sowie Fort- und Weiterbildungen zusammen. Die Folgen des Preisdrucks auf die Planerhonorare zeigen sich durch die Einschränkungen der Ressourcen des Projektes. Da Planer nur schwer bei der Erstellung von Plänen oder Leistungsverzeichnissen einsparen können, wird deshalb primär der 40-prozentige Anteil der nicht sichtbar produktiven Stunden eingeschränkt. Betroffen sind somit die intellektuellen Ressourcen der Planer, die jedoch für den Erfolg der Projekte und für die Sicherung der technischen Qualität von zentraler Bedeutung sind.¹⁷⁰

Es ist eine logische Schlussfolgerung, dass die Anwendung des Preiswettbewerbs bei Planungsleistungen einen Qualitätsverlust der Leistung mit sich zieht. Planer, welche gute Qualität zu einem auskömmlichen Honorar

¹⁶⁸ RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesvergabegesetz 2018. Bundesvergabegesetz. S. 56

¹⁶⁹ Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Über den Zusammenhang von Qualität, Vergabeart und Vergütung. Forschungsarbeit. S. 11f.

¹⁷⁰ Vgl. a.a.O. S. 11f.

anbieten, stoßen auf eine nicht vorhandene Zahlungsbereitschaft, was das Verschwinden von guter Qualität am Markt bewirkt. Der folglich einsetzende Erosionsprozess hat einen breiten Markt zum Ergebnis, in dem ein ruinöser Konkurrenzkampf herrscht und ausschließlich schlechte Qualität zu niedrigen Preisen angeboten wird. Es wird außerdem vermutet, dass im Umfeld des Preisdrucks die Existenz kleiner und mittlerer Büros stark bedroht wird. Mit dem Verlust des breiten Mittelstandes und der Konzentration der großen Unternehmen wird eine Vielzahl von ortsnahen Arbeitsplätzen gefährdet. ^{171, 172}

¹⁷¹ Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Über den Zusammenhang von Qualität, Vergabeart und Vergütung. Forschungsarbeit. S. 11f.

¹⁷² Vgl. SCHRÖTER, H.: Billigangebote können keine vollwertigen Planungen zeitigen. In: Deutsches Ingenieurblatt, 01-02/2012. S. 38

5 Empirische Erhebung mittels Expertenbefragung

Die vorangegangenen Kapitel der Literaturrecherche haben bereits verdeutlicht, welche wesentliche Rolle eine qualitativ hochwertige Planung bei der Abwicklung von Bauprojekten einnimmt. Sie ist entscheidend für die optimale Durchführung und den abschließenden Projekterfolg des Bauvorhabens. Hohe Qualität in der Leistungserbringung kann allerdings nur mit einem entsprechenden Ressourcenaufwand erbracht werden. Hierbei spielen besonders die Faktoren „Kosten und Zeit“ eine beträchtliche Rolle. Die defizite Einkommenssituation der Ziviltechniker am Planermarkt, resultierend aus dem vorherrschenden Preisdrucks auf die Honorare, führt allerdings dazu, dass die beiden angeführten Parameter nicht in ausreichendem Umfang gegeben sind. Resultierend aus diesem Umstand wird folglich auch die Qualität der zu erbringenden Planung negativ beeinträchtigt. Dabei sind nicht nur die eigentliche Planungsleistung, sondern in weiterer Folge auch die nachstehenden Leistungsphasen, wie die Ausschreibung des Bauwerks, betroffen. Wird die erforderliche Qualität im Planungsprozess nicht erreicht, entstehen demnach erhebliche Auswirkungen auf das gesamte Projekt.

Dieser Umstand stellt die Grundlage für den Hauptteil dieser Arbeit dar, welcher aus der Befragung von Architekten und Ingenieurkonsulenten besteht. Der Fokus der Interviews liegt dabei auf der Untersuchung der Auswirkungen von Kostendruck bei Planerhonoraren in den einzelnen Leistungsphasen eines Projektes.

Die Befragung der Ziviltechniker wurde mit der qualitativen Methode der leitfadengestützten Experteninterviews durchgeführt. Zu Beginn dieses Kapitels werden deshalb die Grundlagen der qualitativen Befragung sowie des Experteninterviews erläutert. Im Anschluss folgt die Erarbeitung des Interviewleitfadens, die detaillierte Darstellung der Befragung sowie abschließend die Auswertung der in den Gesprächen gesammelten Daten.

5.1 Grundlagen qualitativer Befragungen

Quantitative Forschungsmethoden zeichnen sich dahingehend aus, dass sie zuvor verfasste Hypothesen mit standardisierten Fragen in einer möglichst großen und repräsentativen Stichprobe testen. Im Gegensatz dazu stehen die qualitativen Verfahren, welche auf relativ kleinen Stichproben und offenen Fragestellungen basieren.¹⁷³ Weitere Kennzeichen dieser Methode sind das Ausbleiben der Stichprobenauswahl nach dem Zufallsprinzip und die Auswertung nach keinen statistischen Analysen. Diese

¹⁷³ Vgl. AHLRICHS, R.: Zwischen sozialer Verantwortung und ökonomischer Vernunft. S. 105

Merkmale sind allerdings nur äußerliche Kennzeichen, welche nicht zwingend auf jedes qualitative Forschungsprojekt zutreffen muss.¹⁷⁴

Die aufgezeigten Unterschiede der beiden Methoden haben damit zu tun, dass verschiedene Erkenntnisziele verfolgt werden. Das qualitative Verfahren hat die Entdeckung bzw. Generierung von theoretischen Aussagen durch empirisch gesammelte Daten zum Ziel. Eine solche Entdeckung ist beispielsweise bereits anhand eines einzigen Interviews, einer Beobachtung oder eines Dokuments möglich. Die Fallzahl spielt, wie bereits angeführt, also eine viel geringere Rolle als in den quantitativen Methoden.¹⁷⁵

Die wesentlichen sozialwissenschaftlichen Prinzipien der qualitativen Forschung setzen sich aus insgesamt sechs Punkten zusammen und werden nachfolgend genauer erläutert:¹⁷⁶

- Offenheit

Die bei der Anwendung standardisierter Techniken vernachlässigte Explorationsfunktion der qualitativen Sozialforschung steht hierbei im Vordergrund. Die qualitative Sozialforschung wird als Hypothesen generierendes Verfahren gesehen, bei dem der Forscher im Untersuchungsprozess dazu angehalten ist, gegenüber neuen Entwicklungen und Dimensionen so offen wie möglich zu sein.

- Forschung als Kommunikation

Die Forschung ist aus qualitativer Sichtweise als Verständigung zwischen Forscher und zu Erforschendem zu verstehen. Der Einfluss der Interaktion zwischen den beiden Parteien ist in diesem Bereich nicht als Störgröße zu sehen, sondern als konstruktiver Bestandteil des Forschungsprozesses. Die Sicht der Realität ist dabei perspektivenabhängig. Das informierende Gesellschaftsmitglied wird vom kommunikativen Sozialforscher als generell orientierungs-, deutungs-, und theoriemächtiges Subjekt behandelt.

- Prozesscharakter von Forschung und Gegenstand

Die Handlungsweisen und Aussagen der Befragten werden in der qualitativen Sozialforschung als prozesshafte Abschnitte der Reproduktion und Konstruktion sozialer Realität betrachtet. Sie können nicht als statistische Repräsentation eines unveränderlichen Wirkungszusammenhangs gesehen werden. Als prozesshaft werden der Forschungsgegenstand und der Akt des Forschers selbst definiert, der die Kommunikation zwischen Forscher und Informant

¹⁷⁴ Vgl. LAMNEK, S.: Qualitative Sozialforschung. S. 3

¹⁷⁵ Vgl. BRÜSEMEISTER, T.: Qualitative Forschung. S. 9

¹⁷⁶ Vgl. LAMNEK, S.: Qualitative Sozialforschung. S. 19

voraussetzt. Die wissenschaftliche Erfassung des Entstehungszusammenhangs sozialer Phänomene soll dabei durch das Prinzip der Prozessualität gewährleistet werden.

- Reflexivität von Gegenstand und Analyse

Wie die Prozessualität wird auch die Reflexivität im Forschungsgegenstand sowie im Forschungsakt vermutet. Im Bereich der Analyse wird die Reflexivität als eine Anforderung gesehen. Im interpretativen Bereich der Soziologie wird den Bedeutungen der menschlichen Verhaltensprodukte, egal ob sprachlicher oder non-verbaler Natur, prinzipiell eine Reflexivität unterstellt. Wesentliche Voraussetzung für die Reflexivität der Methoden sind die reflektierte Einstellung des Forschers sowie auch die Anpassungsfähigkeit des Untersuchungsinstrumentariums.

- Explikation

Das Explikationsprinzip ist nicht als real praktiziertes Vorgehen, sondern eher als Forderung in der Sozialforschung anzusehen und bezieht sich auf die Anforderung an die Sozialforscher, die Einzelschritte des Untersuchungsprozesses so weit wie möglich offen zu legen. Prinzipiell sollen dabei die Regeln, nach denen die erhobenen Daten interpretiert werden, dargestellt werden. Das Explikationsprinzip ist allerdings kein Garant für die Gültigkeit von Interpretationen. Es wird nur die Nachvollziehbarkeit der Interpretation gesichert.

- Flexibilität

In der Sozialforschung muss die Flexibilität während des gesamten Forschungsprozesses gegeben sein. Dies befähigt den Forscher, sich an die Besonderheiten des Untersuchungsgegenstandes anzupassen und den Erkenntnisfortschritt im Forschungsverlauf für die nachfolgenden Untersuchungsschritte zu verwerten.

5.2 Das Experteninterview als qualitative Interviewmethode

Die Begriffsbezeichnung des qualitativen Interviews umfasst eine Vielzahl ähnlicher Erhebungsverfahren, welche auf der qualitativen Methodologie basieren. Einen Teilbereich dieser qualitativen Erhebungen stellt das Verfahren des Experteninterviews dar, welches sich dahingehend auszeichnet, dass stets eine bestimmte Zielgruppe von Personen befragt wird, nämlich die Experten.¹⁷⁷

¹⁷⁷ Vgl. LAMNEK, S.: Qualitative Sozialforschung. S. 655

In den einschlägigen Fachliteraturen wird für den Begriff des Experten keine einheitliche Erläuterung angeführt. Im Zusammenhang mit dem Experteninterview wird nach *Gläser und Laudel*¹⁷⁸ unter einem Experten jemand verstanden, der in der Rolle des Interviewpartners als Quelle von bestimmten Wissen über die zu erforschenden Sachverhalte dient.¹⁷⁹ Sie sind für die Untersuchungen relevant, weil sie in einer sozialen oder organisatorischen Position stehen, in der sie ihr Wissen und ihr Handeln für einen breiten sozialen Kontext prägend machen können.¹⁸⁰

Experte

Abhängig von der gewünschten Zielsetzung der Befragung gibt es unterschiedliche Formen des Experteninterviews. Diese werden folgend angeführt und näher erläutert:¹⁸¹

- **Exploratives Experteninterview** als Bestandteil eines multimedialen Designs zur thematischen Strukturierung des Untersuchungsfelds.
- **Systematisierendes Experteninterview** mit einem Schwerpunkt auf praxisbasiertes Handlungs- und Erfahrungswissen des Experten.
- **Theoriegenerierendes Experteninterview** mit Interesse für subjektive Handlungsorientierungen und implizite Entscheidungsmaximen der Experten.

Neben den unterschiedlichen Formen des Experteninterviews wird auch das Wissen, das durch die Befragungen generiert wird, in verschiedene Kategorien unterteilt.

Das technische Wissen beinhaltet alle Daten, Fakten und Tatsachen, also sachdienliche Informationen, die der Forscher während des Interviews vom Gesprächspartner erhält. Der Experte fungiert dabei als Überbringer von Informationen. Er verfügt über privilegierte Zugänge zu gewissen Informationen, die dem Interviewer nicht gewährt sind. Dies kann einerseits typisches Fachwissen sein oder andererseits auch einfachere Fakten, die stärker auf bestimmte soziale oder organisationale Kontexte bezogen sind.¹⁸²

Technisches Wissen

Eine weitere Wissensform ist die des Prozesswissens, welches Einblick in Handlungsabläufe, organisationstechnische Zusammenstellungen und Ereignisse umfasst, in die der Experte eingebunden ist oder war. Prozesswissen ist also weniger Fachwissen im engeren Sinne, sondern eher eine

Prozesswissen

¹⁷⁸ Vgl. GLÄSER, J.; LAUDEL, G.: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. S. 1ff.

¹⁷⁹ Vgl. a.a.O. S.12

¹⁸⁰ Vgl. BOGNER, A.; LITTIG, B.; MENZ, W.: Interviews mit Experten. S. 17

¹⁸¹ LAMNEK, S.: Qualitative Sozialforschung. S. 656

¹⁸² Vgl. BOGNER, A.; LITTIG, B.; MENZ, W.: Interviews mit Experten. S. 17f

Form des Erfahrungswissens wodurch es stärker standort- und personen-gebunden ist.¹⁸³

Das Deutungswissen ist die dritte und letzte Wissensform, die es zu unterscheiden gilt. Es beinhaltet subjektive Relevanzen sowie Sichtweisen, Interpretationen, Auslegungen und Begründungsmuster der Experten und umfasst zugleich auch die normativen Charaktere wie Zielsetzungen und Bewertungen. Deutungswissen stellt also nicht nur das sachliche Wissen des Experten dar, sondern auch die subjektive Perspektive des Befragten.¹⁸⁴

Deutungswissen

In der folgenden Abbildung 5-1 werden zum Überblick erneut die einzelnen Interviewformen sowie die vorhandenen Wissensarten angeführt.



Abbildung 5-1: Überblick der Interviewformen und der Wissensarten

5.2.1 Leitfadengestütztes Experteninterview

Die Durchführung von Experteninterviews erfolgt häufig mit der Zuhilfenahme von zuvor erstellten Leitfäden. Dabei verfasst der Forscher eine Reihe von offener Fragen, die als Grundlage für das Gespräch dienen. Die Form des leitfadengestützten Interviews empfiehlt sich in den folgenden Fällen:¹⁸⁵

- Wenn während des Interviews diverse unterschiedliche Themen behandelt werden, welche durch das Ziel der Untersuchung bestimmt werden.
- Wenn im Interview außerdem einzelne, exakt bestimmbare Informationen aufgenommen werden müssen.

Die Vorbereitung eines Leitfadens erfordert eine gründliche Auseinandersetzung mit dem Handlungsfeld der befragten Experten durch den Forscher. Durch die Vertrautheit des Interviewers mit den anzusprechenden Themengebieten wird eine lockere und unbürokratische Führung des Interviews erreicht.¹⁸⁶

¹⁸³ Vgl. BOGNER, A.; LITTIG, B.; MENZ, W.: Interviews mit Experten. S. 17f

¹⁸⁴ Vgl. a.a.O. S.17

¹⁸⁵ Vgl. GLÄSER, J.; LAUDEL, G.: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. S. 111

¹⁸⁶ Vgl. LAMNEK, S.: Qualitative Sozialforschung. S. 658

Ein weiterer wesentlicher Punkt liegt darin, sich über das eigene Erkenntnisinteresse klar zu werden und, wie bereits angeführt, Fragestellungen dazu zu verfassen, die während des Interviews als Leitfaden fungieren sollen. Der Interviewleitfaden strukturiert das Interview, enthält sämtliche relevante Fragen zum Forschungsthema und dient dem Interviewführer als Orientierungshilfe bzw. Gedächtnisstütze. Bezüglich der Fragen wird zwischen Schlüsselfragen und optionalen Fragen, die von untergeordneter Bedeutung sind, unterschieden.^{187, 188}

5.2.2 Methodische und wissenschaftliche Einordnung des Erhebungsverfahrens

Die Durchführung mittels Experteninterviews wird für die vorliegende Arbeit gewählt, da sie die subjektive Einschätzung der jeweiligen Interviewpartner unter Berücksichtigung der situationspezifischen Kontextbedingungen garantiert. Sie dient außerdem zur Ermittlung personenbezogener Perspektiven und Verläufe, die in den Varianzen von quantitativen Gruppenstudien nicht erfasst werden können.¹⁸⁹ Um außerdem die Vergleichbarkeit der Befragungen zu garantieren, werden die Interviews mit der Zuhilfenahme von den in Kapitel 5.2.1 beschriebenen Leitfäden durchgeführt. Dies ist insbesondere für die spätere Auswertung der Gespräche von erheblicher Bedeutung.¹⁹⁰

5.3 Anlage der Befragung

Die Befragung der Experten wurde in dieser Arbeit mit der Methode des leitfadengestützten Interviews ausgeführt. Die Durchführung der Befragung erfolgte in mündlicher Weise, um informative Aussagen zu den Themenschwerpunkten zu erhalten und gegebenenfalls bei Unklarheiten nachzufragen. In den folgenden Absätzen wird der grundsätzliche Aufbau des Interviewleitfadens, die Auswahl der Interviewpartner, das Verfahren zur Aufzeichnung der Daten sowie abschließend die Transkription der gesammelten Informationen und deren Auswertung erläutert.

5.3.1 Aufbau des Interviewleitfadens

Als Stütze für die Durchführung der Experteninterviews wurde der in Kapitel 5.2.1 beschriebene Leitfaden herangezogen, welcher den einheitlichen Ablauf aller geführten Interviews garantiert.

¹⁸⁷ Vgl. STIGLER, H.; REICHER, H.: Praxisbuch Empirische Sozialforschung. S. 129

¹⁸⁸ Vgl. MIEG, H.; NÄF, M.: Experteninterviews in den Umwelt- und Planungswissenschaften. Skriptum. S. 10

¹⁸⁹ Vgl. <https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/VWL/APO/4207ws0102/efstudien.pdf>. Datum des Zugriffs: 25.10.2018

¹⁹⁰ Vgl. NOHL, A.-M.: Interview und dokumentarische Methode. S. 21

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Frage, wie sich der vorherrschende Kostendruck als Folge des Preisdrucks bei Planerhonoraren auf die Erbringung der Planungsleistungen auswirkt. Da die Honorare der Planer eine wesentliche Rolle spielen, wird in der Befragung der Experten neben den grundlegenden Fragen zu ihrer Berufserfahrung zuerst die aktuelle Vergütungssituation der Architekten und Ingenieure abgefragt. Im Anschluss dazu wird das Hauptaugenmerk des Interviews auf die einzelnen Leistungsphasen der Planung sowie der Ausschreibung und der Vergabe gelegt und konkret erforscht, wie sich die Honorarsituation auf diese Art von Leistungen auswirkt.

Der Aufbau des Interviewleitfadens erfolgt in inhaltlich zusammenhängende Abschnitte. Für jeden Themenblock werden Oberbegriffe formuliert, denen wiederum abhängige Themen und Fragestellungen zugeordnet werden. Diese Themengebiete werden nachfolgend aufgelistet:

- Einstiegsfragen
- Vergütungssituation in Österreich
- Leistungsphasen
- Auswirkungen auf das Projektumfeld
- Unternehmens- und branchenbezogene Auswirkungen
- Einfluss AG auf Honorare
- Notwendige Veränderungen

Der vollständige Leitfaden des Interviews ist nachfolgend dem Anhang zu entnehmen.

5.3.2 Auswahl der Interviewpartner

Neben dem eigenen Erkenntnisinteresse wird der Inhalt eines Interviews stark durch den Interviewpartner bestimmt. Die Auswahl dieser ist demnach entscheidend für die Art und Qualität der Informationen, die aus den geführten Gesprächen erhalten werden.¹⁹¹

Um Interviewpartner auswählen zu können, muss sich der Leiter des Gesprächs zunächst bewusst werden, wer über Informationen verfügt, die für die angestrebte Rekonstruktion erforderlich sind. Alle notwendigen Informationen zu beschaffen bedeutet meist, mehrere Experten zu befragen, die jeweils über andere Informationen verfügen. Die Zahl der Interviewpartner sollte deshalb nicht auf das theoretisch notwendige Minimum beschränkt werden. Empfohlen wird der mittlere Stichprobenumfang, der

¹⁹¹ Vgl. GLÄSER, J.; LAUDEL, G.: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. S. 117f

bei qualitativen Interviews nach *Helfferrich*¹⁹² zwischen 6 und 30 Interviews liegt.^{193, 194}

Bezüglich des begrenzten Bearbeitungsumfangs, der bei einer Masterarbeit vorliegt, wurde im Vorfeld der Expertenbefragung die erstrebte Stichprobengröße mit mindestens 10 bis maximal 20 Interviews festgelegt. Dieser Umfang stellt allerdings nur einen Richtwert dar und ist von den Ergebnissen der Befragungen abhängig. Sobald festzustellen ist, dass die Aussagen der Experten zum Großteil in eine bestimmte Richtung deuten, gilt die Untersuchung als beendet.

Bei der Auswahl der Interviewpartner sollten generell folgende Fragen gestellt werden:¹⁹⁵

- *Wer verfügt über die relevanten Informationen?*
- *Wer ist am ehesten in der Lage, präzise Informationen zu geben?*
- *Wer ist am ehesten bereit, Informationen zu geben?*
- *Wer von den Informanten ist verfügbar?*

In der Praxis werden die Auswahl und der Umfang der Interviewpartner häufig durch die Zugänglichkeit gesteuert. Ein Zugangsweg, um zu möglichst vielen Interviewpartnern zu gelangen ist die Hilfe eines sog. „Gatekeepers“, welcher als Schlüsselperson in einer Institution fungiert.¹⁹⁶

Für die vorliegende Untersuchung wurde der Zugang zu den Interviewpartnern einerseits über den zuvor genannten „Gatekeeper“ generiert und andererseits wurden potentielle Interviewpartner direkt angesprochen bzw. elektronisch angeschrieben und um die Teilnahme an der Befragung gebeten.

5.3.3 Aufzeichnung der Daten

Um die empirischen Daten aus den Befragungen auswerten zu können, ist es erforderlich, die Gespräche mit den Interviewpartnern aufzuzeichnen. Dafür werden zum einen das Anfertigen von Gedächtnisprotokollen und zum anderen die digitale Aufnahme des Interviews herangezogen.¹⁹⁷

Gedächtnisprotokolle basieren auf Grundlage von Notizen, die sich der Forscher während des Interviews gemacht hat. Durch dieses Verfahren ist

¹⁹² Vgl. HELFFERRICH, C.: Die Qualität qualitativer Daten. S. 1ff.

¹⁹³ Vgl. a.a.O. S. 117

¹⁹⁴ Vgl. a.a.O. S. 173

¹⁹⁵ GLÄSER, J.; LAUDEL, G.: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. S. 117f

¹⁹⁶ Vgl. HELFFERRICH, C.: Die Qualität qualitativer Daten. S. 175

¹⁹⁷ Vgl. GLÄSER, J.; LAUDEL, G.: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. S. 157

der Interviewer während der Befragung nicht nur auf das Gespräch fokussiert, sondern muss sich zusätzlich stark auf die Protokollierung der Aussagen des Interviewten konzentrieren. Diese Tatsache führt unvermeidlich zu Informationsverlusten und Veränderungen.¹⁹⁸ Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Arbeit auf die Methode der digitalen Aufzeichnung und anschließender Transkription zurückgegriffen.

5.3.4 Transkription

Um die digital aufgezeichneten Gespräche für die Analyse der Interviews verwenden zu können ist es notwendig, die erfassten Daten zu transkribieren. Dieser Akt ist sehr zeitaufwändig und sollte in der Arbeit nicht unterschätzt werden. Das vorhandene, digitale Tonmaterial wird dabei durch abtippen in eine lesbare Form gebracht. Neben den gesprochenen Sätzen müssen auch nonverbale Aspekte des Gesprächs in das Protokoll mit aufgenommen werden, da sie für die Interpretation von erheblicher Bedeutung sein können.¹⁹⁹

5.3.5 Methodik der Auswertung

Die Auswertung der Transkriptionsprotokolle erfolgte durch die schematische Ausarbeitung der Befragungsergebnisse nach den in Kapitel 5.3.1 aufgelisteten Themenblöcken. Dazu wurde ein Verfahren zur Codierung verwendet, welches die Zusammenhänge der jeweiligen Aussagen der Experten in der Transkription aufzeigt. Einheitliche Angaben der Befragten wurden mittels farblichen Markierungen gekennzeichnet, um die Auswertung der Ergebnisse zu vereinfachen. Die Farbkennzeichnungen wurden hierbei nicht an bestimmte, globale Variablen geheftet, sondern jeweils lokal an den vorliegenden Themenblock angepasst.

5.4 Befragungsergebnisse

Für die Untersuchung dieser Arbeit wurden im Zeitraum von Juni bis September 2018 insgesamt 15 Ziviltechniker durch qualitative Interviews befragt. Die Dauer der Gespräche betrug zwischen 30 und etwa 120 Minuten. Die befragten Personen waren allesamt in Graz situiert, deshalb sind die Ergebnisse der Befragung häufig nur auf den Bereich Graz und Umgebung bezogen. Alle geführten Befragungen wurden mit der in Kapitel 5.3.3 erläuterten digitalen Tonaufnahme aufgezeichnet. Für die Auswertung der Informationen standen somit 15 vollständige Interviewtranskripte

¹⁹⁸ Vgl. GLÄSER, J.; LAUDEL, G.: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. S. 157

¹⁹⁹ Vgl. LAMNEK, S.: Qualitative Sozialforschung. S. 367

zur Verfügung. Auf die Anführung der Transkripte im Anhang wurde in dieser Veröffentlichung verzichtet. Sie können bei Interesse beim Autor nachgefragt und eingesehen werden.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die ausgewerteten Befragungsergebnisse ausführlich erläutert. Es ist zu erwähnen, dass die Namen der befragten Personen anonymisiert wurden und nachfolgend in den Diagrammen und Abbildungen jeweils mit der Beschreibung „Experte 1-15“ angeführt werden.

5.4.1 Allgemeine Informationen zu den befragten Experten

Für die vorliegende Umfrage wurden insgesamt 15 Architekten und Ingenieurkonsulenten befragt. In den nachstehenden Absätzen werden die allgemeinen Informationen über den Fachbereich, die Berufserfahrung und die Auftraggebersituation gegeben.

Frage F1: In welchem Fachbereich sind die Experten tätig?

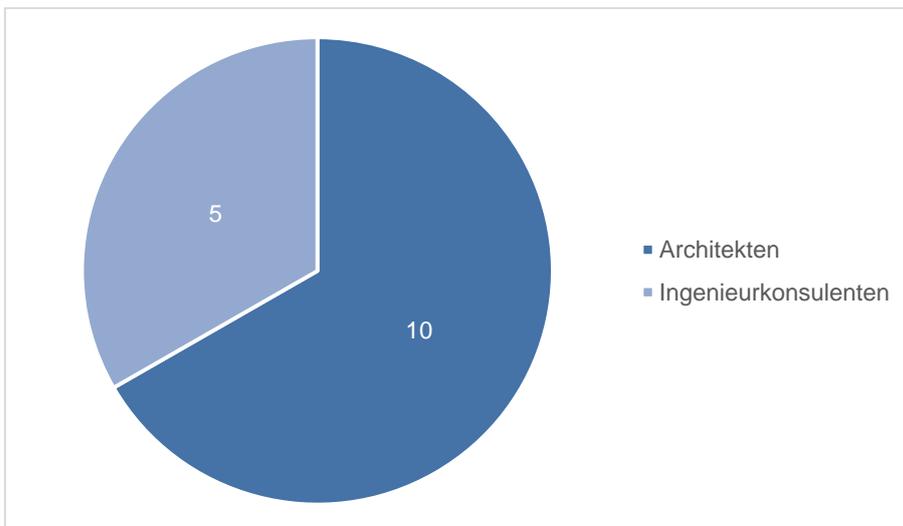


Abbildung 5-2: Summe der befragten Architekten und Ingenieurkonsulenten

Wie aus Abbildung 5-2 ersichtlich ist, wurden insgesamt 10 Personen befragt, die der Berufsgruppe der Architekten zuzuordnen sind. Aus der Berufssparte der Ingenieurkonsulenten waren unter den Interviewpartnern insgesamt 5 Personen vertreten, welche als Konsulenten hauptsächlich im konstruktiven Ingenieurbau tätig sind.

Frage F2: Wieviel Berufserfahrung weisen die Experten auf?

Es wurde zu Beginn der Befragung die Berufserfahrung der jeweiligen Experten in ihrem Fachbereich abgefragt.

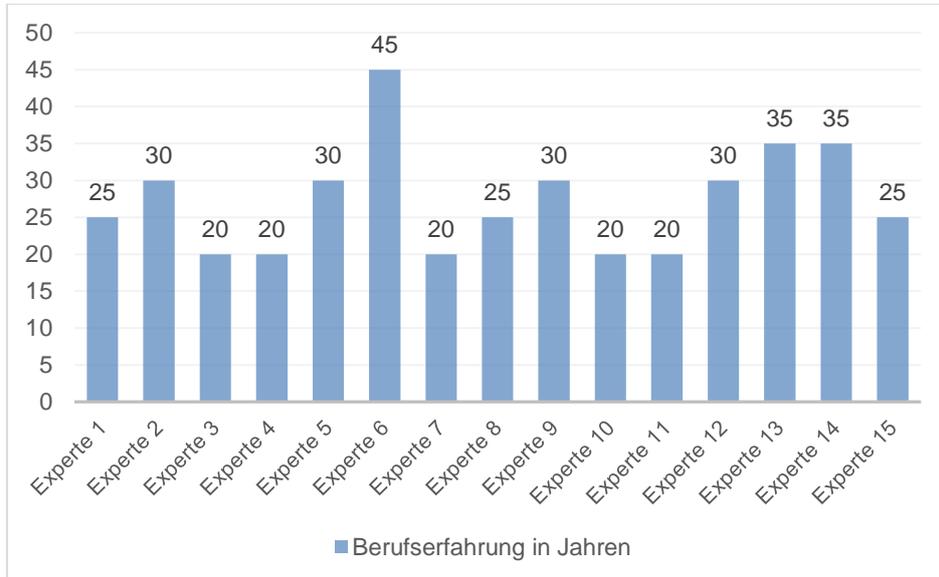


Abbildung 5-3: Berufserfahrung der Experten

In Abbildung 5-3 ist die Berufserfahrung der befragten Experten angegeben. Diese reicht von kürzestens 20 Jahren bis maximal 45 Jahren Praxiserfahrung in den unterschiedlichen Gebieten der Planung im Bereich des Hochbaus. Zum Zeitpunkt der Interviewreihe hatten alle Interviewpartner die Position des Geschäftsführers in ihrem Unternehmen inne.

Frage F3: Für welche Art von Auftraggeber arbeiten die Experten üblicherweise?

Ein wichtiger Aspekt für die weitere Befragung ist auch die Rolle der Auftraggeber der Unternehmen. Deshalb wurden die Experten befragt, mit welcher Art von Auftraggeber sie es üblicherweise zu tun haben. Die Interviewpartner haben dabei eine Gewichtung in Prozentwerten abgegeben, mit welchen Auftraggebern sie regelmäßig zusammenarbeiten.

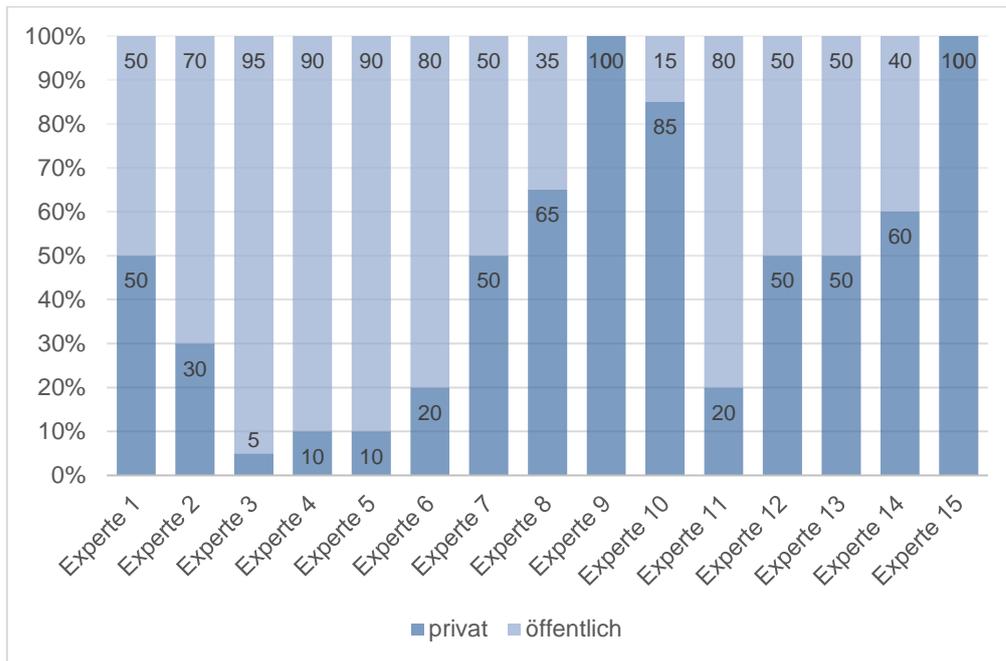


Abbildung 5-4: Einteilung der Auftraggeber der befragten Experten

Wie aus der obig angeführten Grafik 5-4 zu entnehmen ist, ist die Art der Auftraggeber von Experte zu Experte unterschiedlich. Im Gesamten betrachtet haben die öffentlichen Auftraggeber im arithmetischen Mittel mit genau 53 % einen minimal höheren Anteil als die privaten Auftraggeber mit insgesamt 47 %.

5.4.2 Vergütungssituation

Einen wichtigen Teil der Befragung stellt die aktuelle Vergütungssituation in den einzelnen Fachbereichen der Planung dar. In den nachfolgenden Abschnitten wird deshalb aufgezeigt, wie die Situation von den Experten in den einzelnen Interviews eingeschätzt wurde. Dabei wird zu Beginn angegeben, auf welchen Grundlagen die Honorarermittlung der Interviewpartner basiert. Anschließend erfolgen die Behandlung der Nachlass-thematik am Planungsmarkt und der Einfluss der Auftraggeber auf die Honorarsituation.

Frage F4: Wie werden in Ihrem Unternehmen Angebote für Planungsleistungen kalkuliert?

Die Honorarermittlung für die Leistungen der Architekten und Ingenieur-konsulenten basiert nach den Ergebnissen der Expertenbefragung zum Großteil auf Grundlage von Erfahrungswerten und einem unternehmens-spezifisch kalkulierten Stundensatzes. Eine Kontrolle der Honorare wird

anschließend zusätzlich über die Kalkulation nach der gesetzlich abgeschafften Honorarordnung (vgl. Abschnitt 3.3.2) durchgeführt. Es zeichnet sich allerdings auch ab, dass die Leistungs- und Vergütungsmodelle von *Lechner*²⁰⁰ immer häufiger als Basis für die Kalkulation herangezogen werden. Welche Gewichtung sich bezüglich den beiden angeführten Honorarermittlungsmodellen aus der Befragung ergeben hat, wird in der folgenden Abbildung 5-5 dargestellt.

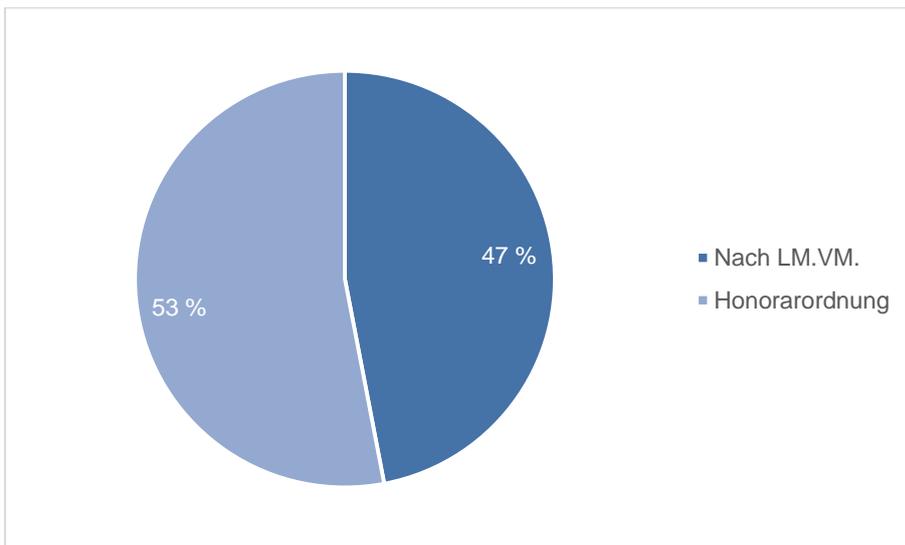


Abbildung 5-5: Die Grundlagen für die Honorarermittlung von Planungsleistungen

Wie aus dem Diagramm in Abbildung 5-5 zu entnehmen ist, gaben etwas mehr als die Hälfte der Experten, nämlich 53 %, an, neben dem unternehmensinternen Stundensatz für die Kalkulation außerdem die gesetzlich abgeschafften Honorarordnungen (HOA, HOPS, etc.) zu verwenden. Bei den restlichen 47 % der Befragten wird als Kalkulationsgrundlage bereits die LM.VM. herangezogen. Die Experten, welche die LM.VM. verwenden, haben eine Reihe von Faktoren genannt, welche sie bei der Nutzung der Leitlinie als besonders positiv erachten. Zum einen wurden dabei die umfangreichen Leistungsbilder der einzelnen Fachbereiche, die die gesamten Grundleistungen sowie eine Vielzahl von optionalen Leistungen beinhalten, angeführt. Dies vereinfacht es für die Planer, alle erforderlichen Leistungen bzw. vom Auftraggeber geforderten Leistungen, die für das Projekt erforderlich sind, exakt in das Honorar einzukalkulieren.

Des Weiteren ist festzustellen, dass die Anpassung der Leistungsbilder eine Verbesserung des Honorars mit sich bringt. Daraus resultiert die Meinung der Experten, dass die Kalkulation der Planerhonorare mittels

²⁰⁰ Vergleich Kapitel 3.3.2.2

LM.VM. beispielsweise im Bereich der Objektplanung eine Erhöhung des Honorars um 10 - 15 % ergibt.

Die Experten gaben außerdem Auskunft darüber, welches Potenzial sie in der Verwendung der LM.VM. sehen und ob sie eine Umstellung auf die neue Kalkulationsgrundlage in Betracht ziehen.

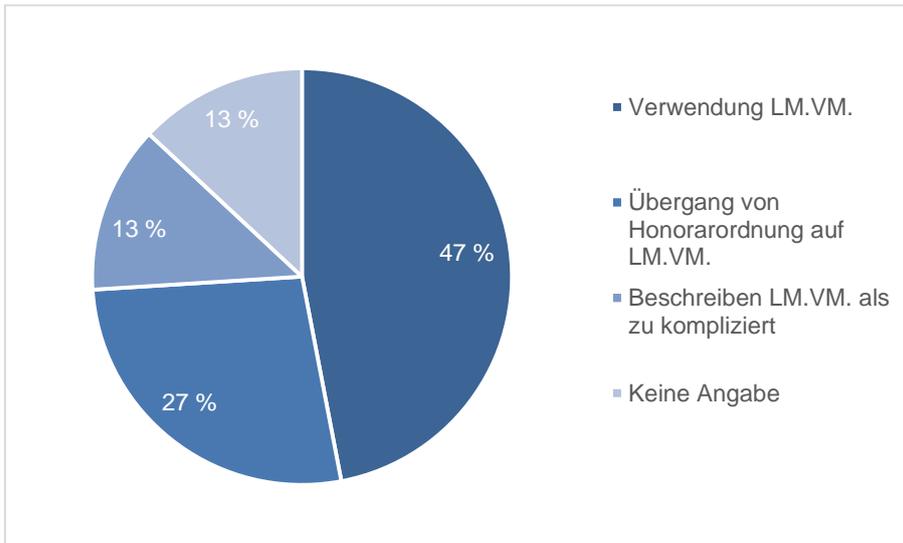


Abbildung 5-6: Haltung der Experten gegenüber den LM.VM.

Die Ergebnisse der Auswertung in Abbildung 5-6 zeigen, dass 27 % der Interviewpartner bereits dabei sind, die Grundlage ihrer Kalkulation auf die Vorgehensweisen der LM.VM. umzustellen. Dies wird vor allem von den Auftraggebern der befragten Planer forciert, welche immer mehr die Verwendung der LM.VM. als Leistungs- und Vergütungsgrundlage fordern.

Einige Experten sehen die Verwendung bzw. den Übergang von der alten Honorarordnung auf die Vergütungsmodelle von Lechner allerdings auch als problematisch an. 13 % der Befragten sind der Meinung, dass die LM.VM. sehr schwer zu handhaben ist, da es aufgrund des umfangreichen Leistungskataloges einfach zu viele Randbedingungen gibt, die berücksichtigt werden müssen.

„Trotz der Unmenge an Parametern die einzurechnen sind, kommt schlussendlich wieder nur eine ungefähre Abschätzung des Honorars heraus.“²⁰¹

Solange das Unternehmen die Vorgehensweise der Vergütungsmodelle nicht verinnerlicht hat, wird die Umstellung nur als sehr hoher Mehraufwand gesehen, den die 13 % der Experten nicht auf sich nehmen wollen.

²⁰¹ (Experte-11, 2018)

Frage F5: Wie hoch sind die marktüblichen Nachlässe auf die kalkulierten Planerhonorare?

In weiterer Folge wurden die Experten außerdem befragt, wie die Nachlasssituation in den jeweiligen Fachbereichen zu beschreiben ist. Die in Abbildung 5-7 angegebenen Nachlässe sind dabei keine statistisch erhobenen Werte, sondern lediglich die Erfahrungswerte bzw. Einzelangaben der Interviewten.

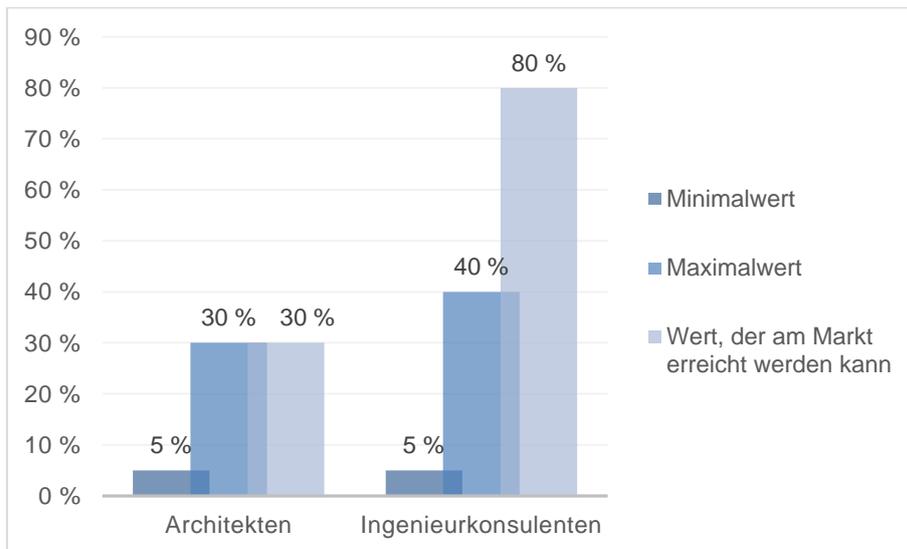


Abbildung 5-7: Angaben der Experten über die unternehmens- bzw. marktübliche Nachlässe

Unabhängig der Unterscheidung zwischen den einzelnen Auftraggebern wurde von den befragten Architekten angegeben, dass die unternehmensinternen Nachlässe von minimal 5 % bis maximal 30 % reichen. Ein ähnliches Bild zeigt sich dabei auch bei den befragten Ingenieurkonsulenten. Der Minimalwert der Nachlässe ist der gleiche, den auch die Architekten angegeben haben. Beim angegebenen Maximalwert werden allerdings sogar insgesamt 40 % erreicht. Bei den vorliegenden Werten ist zu erwähnen, dass für die Grafik jeweils der geringste und höchste genannte Wert der Experten angeführt wurde, um die große Spanne der Nachlasssituation zu verdeutlichen.

Die generelle Erfassung der Vergütungssituation im Hochbau stellt sich durch den starken Bezug zu den einzelnen Fachbereichen, den verschiedenen Auftraggebern sowie den unterschiedlichen Grundlagen für die Honorarermittlung als schwierig heraus. Die Experten haben trotzdem eine Abschätzung der vorherrschenden Lage getätigt.

Obwohl die Marktlage im Jahr 2018 eine Hochkonjunktur aufweist, ist es immer noch üblich, horrende Nachlässe auf die kalkulierten Planerhonore zu geben. Im Fachbereich der Tragwerksplanung werden von den Experten im öffentlichen sowie privaten Sektor von Nachlasshöhen von - 50 % bis zu – 80 % berichtet. Im Bereich des Nachlasswesens der Architekten werden Werte über - 30 % als üblich angegeben. Die Werte gelten allerdings, wie berichtet wird, nur bei ausgeschriebenen Planungsleistungen und nicht für die Direktvergabe der Leistungen, bei der die Nachlässe als wesentlich geringer eingeschätzt werden.

Frage F6: Wenn Angebote zuvor auskömmlich kalkuliert werden, wieso werden dann so hohe Nachlässe gegeben?

Die jeweiligen Auftraggeber spielen in Bezug auf die Vergütungssituation eine wesentliche Rolle. Was laut den befragten Experten noch als Ursache für die hohen Nachlässe in den einzelnen Fachbereichen gilt, wird in der nachfolgenden Grafik 5-8 dargestellt. Die angeführten Prozentwerte stellen dabei jeweils die Mittelwerte der Auswertung dar.

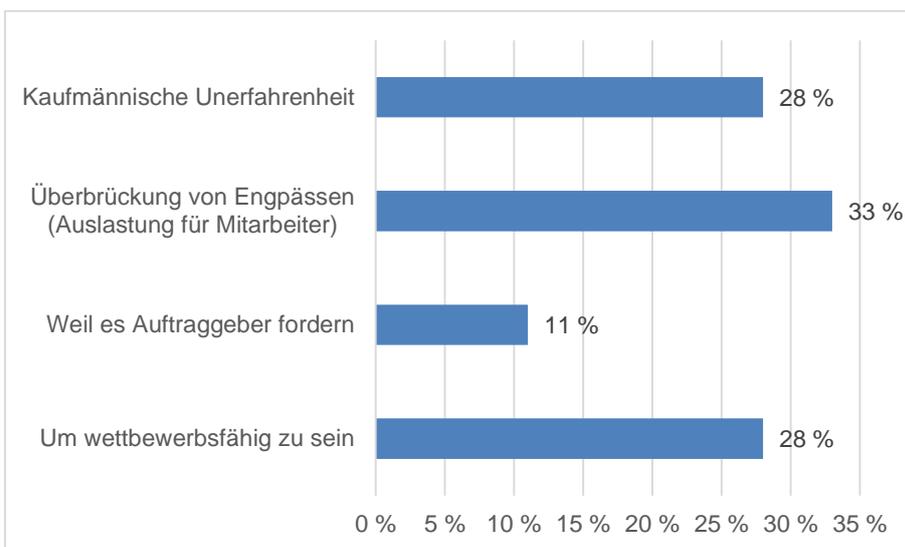


Abbildung 5-8: Gründe für die hohen Nachlässe bei Planungsleistungen

Wie die meisten Experten in der Befragung geäußert haben, spielen die Auftraggeber eine wesentliche Rolle in der Nachlassthematik. Es ist zwar durchaus der Fall, dass die Auftraggeber generell Nachlässe fordern, doch die Höhe dieser Nachlässe hängt noch von weiteren Faktoren ab. Die häufigste Angabe der Experten ist die Tatsache, dass Unternehmen vielfach Aufträge mit hohen Nachlässen versehen, weil sie nicht ausgelastet sind und die Aufträge brauchen, um den Unternehmensbestand zu sichern. Trotz der guten aktuellen Marktlage ist dieser Missstand vor allem im

Raum Graz durch das Überangebot der Architekten- und Ingenieurbüros gegeben.

Ein weiterer ausschlaggebender Punkt ist die kaufmännische Unerfahrenheit vieler Ziviltechniker. Die Experten bemängeln, dass in der Ausbildung heutzutage viel zu wenig Wert auf die unternehmerischen Aspekte des Berufs gelegt wird.

„Viele Kolleginnen und Kollegen sind nicht mehr in der Lage ihre eigenen Honorare so zu berechnen, dass sie auskömmlich sind. Das ist ein Manko der Ausbildung, dass Leute in die Privatwirtschaft entlassen werden, die nicht sehen können, in was sie da hinein laufen, über den Markt keine Ahnung haben und teilweise zu Stundenhonoraren arbeiten, die nicht mal ansatzweise ausreichen.“²⁰²

Nach der Meinung der Experten liegt beispielsweise in der Architekturausbildung der Schwerpunkt viel zu sehr auf dem Konstruieren und Entwerfen von Projekten. Die heutige Generation der Architekten hört nach mindestens dreijähriger Berufserfahrung im Zuge des Ziviltechnikerkurses zu meist zum ersten Mal, wie ein auskömmliches Honorar ermittelt wird, mit dem gegebenenfalls auch Tiefpunkte und Projektübergangszeiten im Unternehmen übertaucht werden können.

Der letzte genannte Punkt, wieso es am Planungsmarkt üblich ist, so hohe Nachlässe zu geben liegt darin, dass es durch die zuvor genannten Bedingungen für viele Unternehmen schlichtweg erforderlich ist, um wettbewerbsfähig zu sein. Dies ist vor allem der Fall, wenn über ausgeschriebene Planungsleistungen die Aufträge eingeholt werden und nicht über die Direktvergabe oder den Wettbewerb.

5.4.3 Einfluss der Auftraggeber auf die Auskömmlichkeit der Honorare

Es wurde bereits mehrmals aufgezeigt, dass die Auftraggeber einen wesentlichen Einfluss auf die Honorarsituation der Planer haben. Deshalb ist in diesem Punkt zu klären, ob sich die Auftraggeber bewusst sind, wie ein Planerhonorar kalkuliert wird bzw. aus welchen Leistungen es sich zusammensetzt. Außerdem soll aufgezeigt werden, mit welchem Verhalten die Auftraggeber die Planerhonorare negativ beeinflussen.

Frage F7: Sind sich die Auftraggeber bewusst, wie ein Planerhonorar kalkuliert wird bzw. aus welchen Leistungen es sich zusammensetzt?

Laut Aussage der Experten sind sich Auftraggeber generell nicht bewusst, wie ein Planerhonorar kalkuliert wird. Hingegen wissen jene Bauherren,

²⁰² (Experte-15, 2018)

welche entweder privat oder berufsbedingt mit dem Bauwesen zu tun haben, durchaus welche Leistungen darin enthalten sind. Das größte Problem bei Planungsleistungen ist allerdings, dass etwas produziert wird, was nicht greifbar ist. Es liegt zwar zum Schluss das Projekt auf Plänen vor, welche Arbeit bzw. welche Leistung zusätzlich dahinter steckt, ist jedoch nur schwer zu erkennen.

Frage F8: Wäre es erforderlich, die Auftraggeber darüber aufzuklären, um mehr Verständnis für die Honorare zu erzeugen?

Um mehr Verständnis für die Honorare der Planer zu generieren, wäre eine Auskunft über die einzelnen Bestandteile absolut erforderlich. Wie die Experten im Interview berichtet haben, werden die Auftraggeber bei der Angebotslegung durchaus aufgeklärt, was nach dem Leistungsbild des Architekten im Angebot enthalten ist. Insgesamt 10 von 15 der befragten Planer sind auch der Meinung, dass eine stetige Aufklärung über die Bestandteile der Honorare mehr Verständnis für diese generiert. Das Problem ist dabei jedoch, dass private sowie öffentliche Auftraggeber erfahrungsgemäß trotzdem nur am günstigsten Preis interessiert sind. Um die Situation der nicht auskömmlichen Honorare zu ändern, muss sich also auch die Vergabe der Planungsleistungen verändern. Dieser Aspekt wird deshalb folgend in Abschnitt 5.4.3.5 näher betrachtet.

Frage F9: Mit welchem Verhalten beeinflussen die Auftraggeber die Planerhonorare negativ?

Eine Tatsache, welche sich durchaus negativ auf die Honorare der Planer auswirkt ist die fehlende Beschreibung des exakten Leistungsbildes durch den Bauherren. Wie in Abschnitt 4.2.4 bereits angeführt ist es allerdings charakteristisch für Planungsleistungen, dass abhängig vom Projekt die erforderlichen Leistungen nicht erschöpfend beschreibbar sind. Die Folge dieses Umstandes sind stetige Änderungen des Planungszieles in kleinem sowie großem Ausmaß während den einzelnen Leistungsphasen des Projektes. Natürlich ist der Auftraggeber dazu befugt, Änderungswünsche während des Planungsprozesses auszusprechen und diese vom Planer durchführen zu lassen, er muss sich allerdings im Klaren sein, dass diese gegebenenfalls auch zusätzlicher Vergütung bedürfen. Planungsänderungen in der Entwurfsphase wirken sich natürlich nicht im gleichen Maße auf die Kosten aus als Änderungen in der bereits vom Auftraggeber freigegebenen Ausführungsplanung des Projektes. Werden nachträglich nach Freigabe der Planunterlagen Änderungen beauftragt, sind diese in den meisten Fällen mit Nachtragsforderungen der Planer verbunden.

5.4.4 Auswirkungen der Vergütungssituation und notwendige Veränderungen

Im vorherigen Kapitel wurde eingehend die Vergütungssituation der Architekten und Ingenieurkonsulenten beschrieben. Wie sich die vorherrschende Lage auf die einzelnen Leistungsphasen eines Projektes auswirkt, wird in den nachfolgenden Abschnitten aufgezeigt.

5.4.4.1 Auswirkungen auf die Planung von Bauprojekten

Eine qualitativ hochwertige Planung ist die Grundlage für die optimale Bearbeitung und Ausführung der darauffolgenden Leistungsphasen. Ausgehend von der vorherrschenden Vergütungssituation wurden die Experten befragt, ob sich die niedrigen Honorare auf die Qualität der zu erbringenden Planungsleistungen auswirken.

Frage F10: Beeinträchtigt der Kostendruck bei Planungsleistungen die Qualität der Planung maßgeblich?

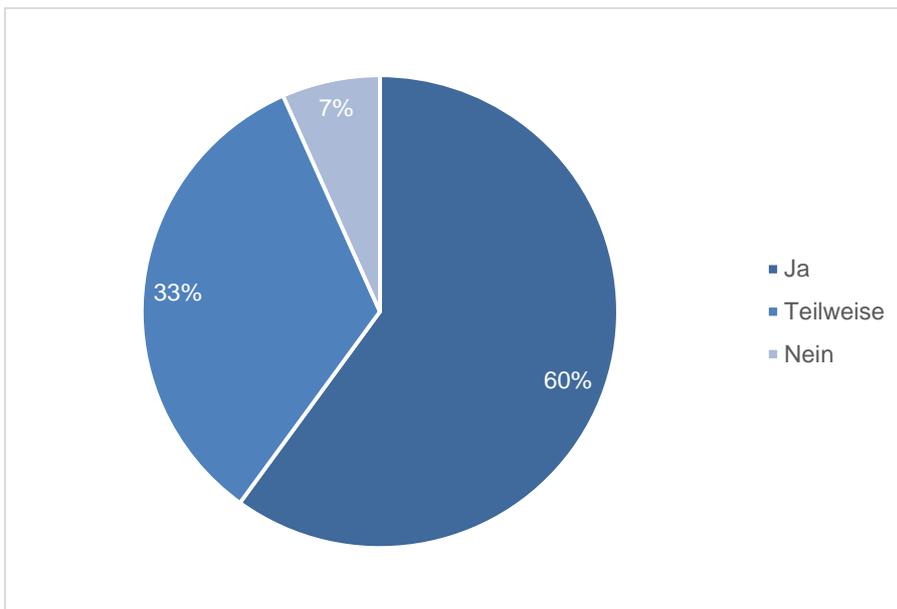


Abbildung 5-9: Beeinträchtigung der Qualität der Planungsleistungen durch den vorherrschenden Kostendruck

Wie aus der Grafik in Abbildung 5-9 zu entnehmen ist, sind insgesamt 60 % der Befragten der Meinung, dass der Kostendruck bei Planungsleistungen die Qualität der Planung maßgebend beeinflusst. Dabei spielt nicht nur das zur Verfügung stehende Honorar, sondern auch der Faktor Zeit eine wesentliche Rolle. Kostendruck bedeutet ja auch direkt, dass weniger

Zeit für das Projekt zur Verfügung steht.²⁰³ Wenn sich die Planer bewusst sind, dass weniger Zeit eingesetzt werden kann, weil es sich bezüglich des niedrigen Honorars nicht anders ausgeht, leidet natürlich in erster Linie die Qualität der Planung darunter. Gerade im Entwurfsprozess muss die Planung immer wieder aufgerollt, hinterfragt und Parameter geändert werden. Wenn diese Leistung zu wenig honoriert wird, so die Meinung der Experten, ist die vertiefte Planung in den ersten Phasen nicht möglich und es kann kein qualitativ hochwertiger, ausgereifter Entwurf gefertigt werden. Betroffen sind dabei auch die Variantenuntersuchungen und deren Vergleiche bezüglich Vor- und Nachteile zur Optimierung der Planungsaufgabe. Diese können lediglich oberflächlich von den Planern durchgeführt werden. Die Folge dieses Umstandes ist jene, dass die Planung nicht nur in Hinblick auf die architektonische Kreativität, sondern auch in der bautechnischen Detailliertheit stark beeinträchtigt werden kann.

Die Auswertung hat allerdings auch ergeben, dass insgesamt 33 % der Interviewpartner angegeben haben, dass die Qualität der Planungsleistungen nur in bestimmten Fällen negativ beeinflusst wird. Genannt wurde dabei zum einen, dass die Situation als projekt- und bauherrenabhängig gesehen werden muss. Es kommt immer darauf an, was der Bauherr in Auftrag gibt. Wenn das Projekt beispielsweise ein Wohnbau ist, der bezüglich der Grundrissplanung einen hohen Wiederholungsgrad aufweist, ist die Qualität mit Sicherheit nicht so stark gefährdet als bei komplexeren Bauwerken. Ein weiterer Punkt ist die Definition des Projektergebnisses. Wenn der Bauherr zu Beginn des Projektes seine Vorstellungen nicht klar darlegen kann, ist es schwer, die Auswirkungen des Kostendrucks zu definieren. Es stellt außerdem auch immer eine Gratwanderung dar, welche Ansprüche die Planer an sich selbst stellen und inwieweit diese mit dem verfügbaren Honorar zu vereinbaren sind. Wenn der Kostendruck zufolge des niedrigen Honorars vorhanden ist, muss natürlich früher oder später ein Schlussstrich bei der Leistungserbringung gezogen werden. Die Planungsleistung ist dann zwar generell erfüllt, die gewünschte bzw. geforderte Qualität allerdings noch nicht erreicht. Wird der angesprochene Schlussstrich in der Leistungserbringung nicht gezogen und die Arbeit ohne weitere Honorierung fortgesetzt, führt das unweigerlich zur Selbstausbeutung der Planer.

Frage F11: Kann durch die Folgen der qualitativ unzureichenden Planung der Projekterfolg gefährdet werden?

Wird die geforderte Qualität in der Planung nicht erbracht, wirkt sich dieser Umstand natürlich auch auf die Folgephasen des Projektes aus. Die Experten wurden deshalb dazu befragt, ob durch die unzureichende Planung

²⁰³ Vergleich des Zusammenhangs der Projektparameter Kosten, Zeit und Qualität aus Kapitel 4.1.2

in weiterer Folge der Projekterfolg gefährdet werden kann. Die Ergebnisse der Einschätzung sind in Abbildung 5-10 angeführt.

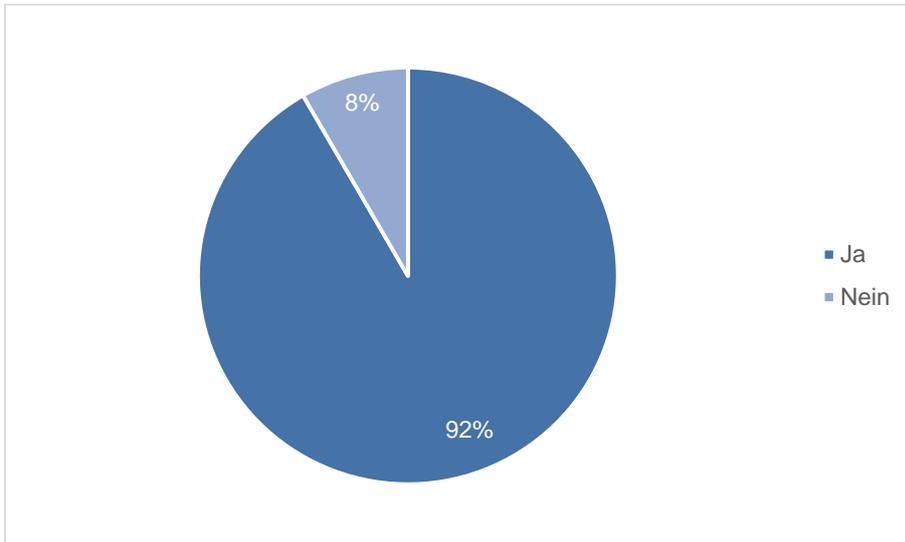


Abbildung 5-10: Gefährdung des Projekterfolges zufolge schlechter Planungsqualität

Als Projekterfolg wird grundsätzlich die Erfüllung von festgelegten Zielbereichen des Projektes verstanden. Diese setzen sich aus den definierten Parameter der Kosten, Zeit und Qualität zusammen. Vereinfacht gesagt wird von Projekterfolg gesprochen, wenn ein Bauprojekt mangelfrei zur vorgegebenen Zeit mit den zuvor festgelegten Kosten abgewickelt wurde.

Wie aus der Grafik in Abbildung 5-10 zu entnehmen ist, sind insgesamt 92 % der befragten Experten der Meinung, dass sich eine qualitativ schlechte Planung auch auf den Projekterfolg auswirken kann.

„Wenn Kostendruck herrscht und es zu einer nicht ausreichend genauen Planung vom Architekten und den anderen Fachplanern kommt, wird maßgeblich der Projekterfolg darunter leiden.“²⁰⁴

Natürlich ist es bei Projektabschluss vor allem in Bezug auf die vorhandenen Baumängel schwer festzustellen, ob diese auf die qualitativ unzureichende Planung zurückzuführen sind. Wie in Abschnitt 4.2.2 bereits angeführt, sind die Schadensfälle eines Bauprojekts allerdings mit einer Wahrscheinlichkeit von 32 % aufgrund vorliegender Planungsfehler entstanden. Es ist also durchaus zu einem hohen Prozentsatz möglich, dass die mangelhafte Ausführung auf der unzureichenden Planungsgrundlage basiert.

²⁰⁴ (Experte-8, 2018)

Wie nachfolgend in Abschnitt 5.4.3.2 eingehend angeführt wird, wirkt sich eine unvollständige Planung in der Phase der Ausschreibung deutlich auf die Kosten des Bauprojektes aus. Nach Meinung der Experten kommt alles, was sich der Bauherr an Kosten in der Planung spart, im weiteren Projektverlauf und spätestens in der Ausführung schlimmstenfalls in der 10-fachen Größenordnung in Form von Änderungen und Nachträgen auf den Auftraggeber zurück.

5.4.4.2 Auswirkungen auf die Ausschreibung von Bauleistungen

Wird durch den vorherrschenden Kostendruck eine unzureichende Planung gefertigt, wirkt sich dieser Umstand natürlich auch auf die Folgephasen des Projektes aus. Einen weiteren wichtigen Aspekt der Befragung stellte deshalb die Leistungsphase der Vorbereitung der Vergabe dar.

Frage F12: Inwiefern wirkt sich eine ungenaue bzw. unvollständige Planung auf die Ausschreibung eines Projektes aus?

Die Experten sollten aufzeigen, inwiefern sich eine ungenaue bzw. unvollständige Planung auf die Ausschreibung eines Bauprojektes auswirkt. Alle Gesprächspartner waren einstimmig der Meinung, dass bei einer ungenauen und unfertigen Planung keine qualitativ hochwertige und richtige Ausschreibung entstehen kann.

„Jegliche Art von Planung ist die Grundlage und Grundvoraussetzung für die Erstellung der Ausschreibung. Die Ausschreibung kann deshalb nur so gut sein, wie die zugrunde liegende Planung.“²⁰⁵

Es wurde allerdings darauf hingewiesen, dass natürlich auch die Art des Auftraggebers sowie die Art des Bauprojektes in die Betrachtung miteinbezogen werden müssen. Wurde etwa bereits mehrmals eine ähnliche Projektart von einem bestimmten Auftraggeber, wie etwa einer Genossenschaft, beauftragt, so erfolgt die Bearbeitung des Projektes anders als bei einem komplexeren Bauvorhaben, das zuvor noch nicht in ähnlicher Weise vom Unternehmen abgewickelt worden ist. In diesem Fall kann auf die bereits ausgeführten Projekte zurückgegriffen und eventuell fehlende Positionen in der Ausschreibung ergänzt werden.

Wenn bei komplexeren und einzigartigen Projekten in der Ausschreibung eine unzureichende Planung als Grundlage vorliegt, können schwerwiegende Folgen für das Projekt entstehen. Die ungenaue Planung führt zu einer ungenauen Mengenermittlung und zu einer unscharfen Positionsfeststellung. Viele Positionen, die benötigt werden stehen nicht im Leistungsverzeichnis und viele Positionen, die angeführt sind, sind überflüssig oder mit den falschen Mengen versehen. Die großen Standardpositionen aus der Leistungsbeschreibung Hochbau werden in der Ausschreibung

²⁰⁵ (Experte-11, 2018)

natürlich trotzdem abgedeckt, auch wenn die Planung unvollständig ist. In der Detailbetrachtung steckt allerdings trotzdem eine Vielzahl von Positionen, die nicht berücksichtigt wurden. Wird beispielsweise angenommen, dass 80% der Kosten durch die wesentlichen Positionen abgedeckt werden, sind trotzdem noch im Detail 20% nicht berücksichtigt. Liegen in der Phase der Ausschreibung nicht die im Toleranzbereich des Kostentrichters ²⁰⁶ angegebenen 3 - 5 %, sondern eben bis zu 20% Unklarheiten vor, so kann davon ausgegangen werden, dass sich die Situation auch unmittelbar auf den Projekterfolg auswirken wird. Nachträge und erhöhte Kosten stehen also in unmittelbarem Zusammenhang mit der fehlenden Qualität der Planung und der folglich mangelhaften Ausschreibung.

Frage F13: Welche Möglichkeiten gibt es, eine ungenaue bzw. unvollständige Planung in der Ausschreibungserstellung auszumerzen?

Welche Möglichkeiten es nach Meinung der Experten gibt, um eine unvollständige Planung in der Erstellung der Ausschreibung auszumerzen, wird in der folgenden Abbildung 5-11 angeführt. Die Grafik zeigt dabei jeweils die Anzahl der Nennungen durch die Experten.

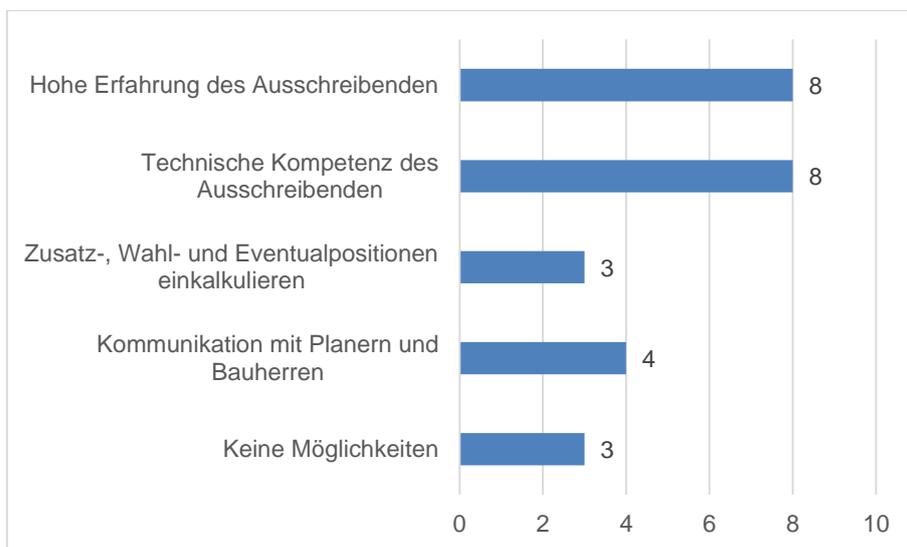


Abbildung 5-11: Möglichkeiten in der Vorbereitung der Vergabe, um fehlende Planungsleistungen aufzuwiegen.

Wie aus der Grafik in der Abbildung 5-11 zu erkennen ist, spielen vor allem die Erfahrung des Ausschreibers sowie dessen technische Kompetenzen eine wesentliche Rolle. Je weniger Planunterlagen vorhanden sind, umso mehr muss der Ausschreiber aus eigener Expertise erkennen, welche

²⁰⁶ Vgl. Abschnitt 3.2.8

Leistungen zusätzlich anzufügen sind. Die Ergänzung der Ausschreibung mittels Zusatz-, Wahl- und Eventualpositionen ist dabei ein weiteres Hilfsmittel, um jede Eventualität in den Leistungsverzeichnissen bzw. den Langtexten der einzelnen Positionen miteinzubeziehen. Ein weiterer wichtiger Punkt ist außerdem die Kommunikation mit den Planern sowie mit dem Bauherren, um Unklarheiten so gut wie möglich zu beseitigen.

Es wurde aber auch von einem Teil der Experten angeführt, dass es keine Möglichkeiten zur Aufwiegung der unvollständigen Planung gibt. Was noch nicht geplant ist, kann nur schwer erkannt oder beeinflusst werden. Dies muss allerdings auch wieder vom Projekttyp abhängig gemacht werden. Da jedes Bauwerk ein Unikat ist, ist auch die Planung und die Ausschreibung ein Unikat. Bei Bauwerken, die wie vorhin beschrieben öfter von Genossenschaften oder dergleichen in ähnlicher Weise bereits ausgeführt worden sind, kann leichter abgeschätzt werden, was in der Ausschreibung noch zu ergänzen ist. Bei komplexeren Projekten ist das jedoch nicht mehr so einfach. In diesen Fällen gibt es keine Möglichkeit, das vorherzusehen, was noch nicht geplant wurde. Eine Vorgehensweise, die von den Experten in diesem Fall gesehen wird, ist die Aufhebung der Ausschreibung. Wenn der Ausschreiber weiß, dass in der Ausschreibung zufolge ungenügender Planung grobe Fehler enthalten sind, muss die Ausschreibung gestoppt werden. Es ist nicht vertretbar, wissentlich fehlerhafte Ausschreibungen zu erstellen und auszuschicken. In diesem Fall hat der Planer den Bauherren darauf hinzuweisen, dass die Planung zu adaptieren ist, bevor wieder mit der Vorbereitung der Vergabe begonnen werden kann.

Frage F14: Welche Maßnahmen müssen getroffen werden, um die Änderungen im Projektverlauf so gering wie möglich zu halten?

Die Schlussfolgerung der Experten ist jene, dass nur mit einer ausgereiften Planung eine qualitativ hochwertige Ausschreibung erstellt werden kann. Es sollte also so lange mit der Ausschreibung gewartet werden, bis die Ausführungsplanung möglichst weit fortgeschritten ist und ein geringes Restrisiko bezüglich Änderungen in den Massen und in der Detailplanung besteht. Denn wie in Abschnitt 5.4.2 angeführt kommt alles, was sich der Bauherr an Kosten in der Planung spart, im weiteren Projektverlauf und spätestens in der Ausführung im schlimmsten Fall in der 10-fachen Größenordnung in der Form von Änderungen und Nachträgen der Baufirma oder Ausführenden auf den Auftraggeber zurück. Eine ungenaue bzw. unvollständige Planung und in weiterer Folge eine ungenaue Ausschreibung kann im Projektverlauf also nur noch mit erheblichen Verlusten ausgeglichen werden. Eine Ausschreibung bereits in der Phase der Einreichung zu erstellen, wird von den befragten Experten als grob fahrlässig bezeichnet und endet erfahrungsgemäß mit Minimum 30 % mehr Mehrkostenforderungen als Projekte, bei denen auf Grundlage einer fertigen Ausführungsplanung ausgeschrieben wurde. Das Idealbild ist also, vorher fertig

zu planen und dann erst auszuschreiben. Dabei spielt neben den bereitgestellten Kosten für die Leistungserstellung wiederum der Faktor Zeit eine erhebliche Rolle.

5.4.4.3 Auswirkungen auf das Projektumfeld

Gegenstand der Befragung war außerdem die Untersuchung der Auswirkungen der Honorarsituation auf das Projektumfeld. Wie die Experten die Situation eingeschätzt haben, wird nachfolgend angeführt.

Frage F15: Wie wird das Umfeld von Projekten mit nicht auskömmlichen Honoraren in Bezug auf das Verhältnis zwischen Auftraggebern, Planern und anderen Planungsbeteiligten beurteilt?

In Bezug auf das Verhältnis zwischen den Planungsbeteiligten und dem Auftraggeber ist die Qualität der Zusammenarbeit bei Projekten mit nicht auskömmlichen Honoraren als deutlich schlechter zu beurteilen als bei Projekten ohne vorherrschenden Kostendruck. Welche Auswirkungen unauskömmliche Honorare bezüglich des Projektumfeldes mit sich bringen, wird in der nachstehenden Abbildung 5-12 aufgelistet. Die Grafik zeigt dabei jeweils die Anzahl der Nennungen durch die Experten.

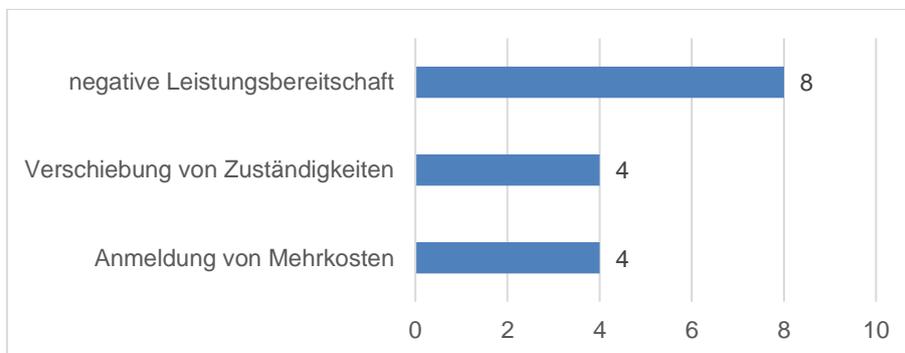


Abbildung 5-12: Auswirkungen unauskömmlicher Honorare auf das Projektumfeld

Besonders die Leistungsbereitschaft der Planer und das Engagement zur Lösungsfindung sind in der Befragung der Experten als negativ bewertet worden. Die Planer reduzieren ihren Arbeitseinsatz und erbringen durch die geringen Honorare nur das Notwendigste an Leistung. Sämtliche Aufgaben, deren Zuständigkeitsbereich nicht exakt vertraglich geregelt sind, werden von den Planern nur widerwillig und unter Anmeldung von Mehrkosten ausgeführt. Dadurch wird besonders die Beziehung zum Auftraggeber negativ beeinflusst.

Ein wesentliches Problem dabei ist, dass sich das Verhältnis der Planer zu den Bauherren in den letzten Jahren dahingehend verändert hat, dass häufig keine partnerschaftliche Zusammenarbeit mehr vorliegt. Der Bauherr fungiert lediglich als Besteller und konsumiert die Planungsleistungen zum möglichst günstigsten Preis. Besonderes Konfliktpotenzial herrscht dann, wenn der Auftraggeber seiner Entscheidungspflicht nicht zeitgerecht nachkommt oder im Nachhinein nach Freigabe der Planungsunterlagen zusätzliche Änderungen ausspricht.

5.4.4.4 Unternehmens- und branchenbezogene Auswirkungen

Ein weiterer wesentlicher Punkt der Befragung stellte die Unternehmens- und branchenbezogenen Auswirkungen der negativen Vergütungssituation dar. Die Ergebnisse der Expertenbefragung zu diesem Themenbereich werden nachfolgend aufgelistet.

Frage F16: Wie wirkt sich die Vergütungssituation auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen aus?

Durch die kursierenden Dumpingpreise vieler Kollegen ist es laut den Experten schwer, Aufträge am Markt zu erhalten. Dies gilt besonders für ausgeschriebene Planungsleistungen. Lukriert ein Büro seine Aufträge beispielsweise über Direktaufträge, ist die Situation differenzierter zu betrachten. Hier ist die Wettbewerbsfähigkeit nicht nur vom Honorar abhängig, sondern durch weitere Parameter wie das Vertrauen zum Planer sowie die grundsätzliche und technische Kompetenz des Unternehmens definiert.

Frage F17: Wird sich die vorherrschende Vergütungssituation zukünftig auf die Planerlandschaft in Österreich auswirken?

In Bezug auf den Zustrom der Ziviltechniker in den einzelnen Fachrichtungen wird sich nach Meinung der Experten vor allem im Grazer Raum zukünftig nichts ändern. Werden allerdings die Bürostrukturen der Planer betrachtet, wird die Vergütungssituation diesbezüglich eine Veränderung in Form der Konsolidierung des Marktes hervorrufen. Wie die befragten Experten berichtet haben, werden sich besonders die mittleren Strukturen vermehrt auflösen und kleine bzw. große Unternehmen werden am Markt fortbestehen. Dies wird damit begründet, dass Klein- bzw. Kleinstunternehmen mit nur wenigen Mitarbeitern sehr flexibel agieren und sich gut an die Gegebenheiten des Marktes anpassen bzw. sich auf bestimmte Nischenbereiche spezialisieren können. Durch die meist geringen Gemeinkosten der kleinen Bürostrukturen können sie außerdem der Dumpingpreissituation besser standhalten als größere Büros. Es wird außerdem vermutet, dass sich zukünftig immer mehr Büros zusammenschließen und

Gemeinschaften bilden, um sich so den Verwaltungsapparat zu teilen und Kosten zu sparen. Die steigende Größe der restlichen Büros wird damit begründet, dass große Unternehmen sich gleichzeitig auf mehr Fachbereiche spezialisieren werden und verstärkt als Generalplaner am Markt fungieren können.

Die genannten Faktoren werden in der nachfolgenden Tabelle 5-1 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 5-1: Auswirkungen der Honorarsituation auf die Planerlandschaft

Auswirkung auf die Planerlandschaft	
Gleichbleibender Zustrom der Ziviltechniker in den einzelnen Fachrichtungen	
Veränderung der Bürostrukturen	Auflösung der mittelständischen Unternehmen
	Bestehenbleiben der Kleinst- und Großunternehmen

5.4.4.5 Notwendigkeit der Veränderung der Vergabesituation

Neben den Leistungsphasen der Planung und der Ausschreibung spielt im Zusammenhang mit den Honoraren besonders die Vergabe der Leistungen eine wesentliche Rolle. Welche Veränderungen der Vergabe notwendig sind, um die Situation zu verbessern, wird im folgenden Abschnitt angeführt.

Frage F18: Ist die Höhe des Planerhonorars bei der Vergabe von Planungsleistungen das einzig bewertete Kriterium?

Abhängig vom Vergabeverfahren ist für die Auftraggeber bei der Vergabe von Planungsleistungen das ausschlaggebendste Kriterium nach wie vor der angebotene Preis. Um eine hochwertige Leistung zu erhalten wäre es allerdings notwendig, nicht nur auf den Preis zu achten, sondern vielmehr die Qualität der Leistungen zu prüfen. Die Vergabe sollte deshalb nicht im Preiswettbewerb, sondern viel mehr im Qualitätswettbewerb, sprich im Zuge des Bestbieterprinzips vergeben werden.

Das Bestbieterprinzip obliegt vor allem im privaten Sektor dem Freiwilligkeitsprinzip und ist gesetzlich nur in den in Kapitel 3.6.1.7 angeführten Umständen anzuwenden. Im Bereich der Architektur wird das Bestbieterprinzip in Form von Wettbewerben durchgeführt. In den restlichen Fachbereichen der Planung bekennen sich allerdings nur wenige, meist öffentliche Auftraggeber aus qualitätsgründen zur Bestbietervergabe. Das große Problem bei der Durchführung dieser Methode ist die sinnvolle Festlegung der Qualitätskriterien. Diese müssen so bestimmt werden, dass sie

nicht nur als Alibikriterien fungieren, sondern auch von den Planern erfüllt werden können und maßgeblichen Einfluss auf die Vergabe der Leistung ausüben. Im Optimum sollte die Gewichtung der Qualitätskriterien dabei außerdem um ein vielfaches höher angesetzt werden als die Gewichtung des Preises.

Frage F19: Wie soll die Qualität im Bestbieterprinzip gemessen werden?

Nach Meinung der Experten sollte neben den seriös kalkulierten Angeboten der Fokus auf die folgenden Punkte gelegt werden:

- **Schlüsselpersonal**
Besonders die Ausbildung, Berufserfahrung und eventuelle Zusatzqualifikationen des Schlüsselpersonals sollen bei der Vergabe durch das Bestbieterprinzip berücksichtigt werden. Dabei sollen nicht nur die einzelnen Mitarbeiter aufgelistet, sondern bereits bei der Vergabe das für das Projekt zuständige Personal festgelegt werden.
- **Ausgeführte Referenzprojekte**
Das vorhandene Knowhow zufolge bereits durchgeführter Referenzprojekte ist ein wichtiger Qualitätsfaktor. Dabei sollten die Vorgaben bezüglich des Ausführungszeitraumes der Referenzprojekte wie bei Bauausführungen üblich nicht auf die vergangenen 3 – 5 Jahre beschränkt, sondern auf längeren Zeitraum ausgedehnt werden.
- **Regionalität**
Das Kriterium der Regionalität spielt laut den Experten besonders bei der Direktvergabe eine wesentliche Rolle. Die Regionalität kommt aus dem Gedanken der kurzen Wege und dem Kreislauf der Wirtschaft im regionalen Umfeld mit dem Hintergrund, dass Planer in der regionalen Umgebung ihres Unternehmens mit höherer Wahrscheinlichkeit kein qualitativ schlechtes Projekt abliefern werden.

Ein wichtiges Kriterium, welches im Zusammenhang mit der Vergabe im Qualitätswettbewerb außerdem berücksichtigt werden muss, ist die Kompetenz der Vergabestellen bzw. des Auftraggebers. Aus der Befragung der Experten ist allerdings mehrfach hervorgegangen, dass diese Kompetenz vor allem in technischer Hinsicht gegenwärtig kaum gegeben ist. Qualitativ hochwertige Planungen werden in den meisten Fällen nicht zu Billighonoraren erzielt. Zählt bei der Vergabe von Architekten- und Ingenieurleistungen nur der niedrigste Preis, leidet folglich die Qualität der Planungsleistung maßgebend darunter. Werden die planerischen Dienstleistungen also über das billigste und nicht das beste Angebot vergeben,

droht die Gefahr einer ungenauen Planung, die eine unwirtschaftliche Bearbeitung der weiteren Projektphasen zur Folge hat.

5.4.4.6 Weitere erforderliche Veränderungen

Der letzte wesentliche Punkt der Interviews stellte die erforderlichen Veränderungen am Planungsmarkt zur Verbesserung der Honorarsituation dar.

Frage F20: Welche weiteren Veränderungen wären in der Branche notwendig, um die vorherrschende Situation zu verbessern?

Ein stark diskutiertes Thema in der Expertenbefragung war die Sinnhaftigkeit der Wiedereinführung einer gesetzlich festgelegten Verordnung für die Ermittlung der Planerhonorare. Die Experten waren dabei einstimmig der Meinung, dass ein verpflichtender und gesetzlich vorgeschriebener Leitfaden als positiv zu erachten wäre. Dabei wurden besonders die Leistungs- und Vergütungsmodelle von *Lechner* als optimale Grundlage hervorgehoben.

„Wenn man die Parameter der LM.VM. nach denen man ein Honorar kalkulieren sollte, sowie die darin beinhalteten Leistungsteile fest machen könnte, um für die Planer eine gleiche Grundlage zu schaffen, wäre das sicher von Vorteil. Eine Reglementierung würde auf jeden Fall eine Verbesserung am Markt bewirken, weil man einen Richtwert bzw. eine (untere) Schwelle für die Angebotskalkulation festlegt.“²⁰⁷

Wie bereits im Zitat angeführt, sollte es nach Meinung der Experten eine Reglementierung erfolgen, um festzulegen für welche Leistungen welches Honorar kalkuliert werden muss. Somit ist für die Auftraggeber außerdem die Vergleichbarkeit der Honorare gegeben. Allerdings haben die Interviewpartner auch angegeben, dass sie eine erneute Festlegung einer Honorar- und Leistungsordnung als höchst unwahrscheinlich erachten. Es wurde auch angeführt, dass es grundsätzlich egal sein sollte, ob eine Regelung der Honorare vorliegt oder nicht, da es in den Händen jedes einzelnen Planers liegt, an der wirtschaftlichen Marktsituation der Ziviltechniker etwas zu ändern. Die Solidarität unter den Kollegen sowie das wirtschaftliche bzw. unternehmerische Denken muss in der Branche wieder in den Vordergrund gerückt werden, um den Markt selbst nicht noch mehr „kaputt“ zu machen.

Dazu ist es allerdings auch erforderlich, dass sich das Bewusstsein der Bauherren ändert. Es liegt auch im Zuständigkeitsbereich der Auftraggeber, die vorherrschende Vergütungssituation durch ihr Handeln zu verbessern. Wenn qualitätsvolle Leistung von den Planern erwartet wird, muss an der Einstellung der Auftraggeber in Bezug auf die Billigstvergabe etwas

²⁰⁷ (Experte-8, 2018)

geändert werden. Denn wie bereits des Öfteren angeführt, werden qualitativ hochwertige Planungen in den meisten Fällen nicht zu niedrigen Billigst Honoraren erhalten.

Ein grundsätzliches Problem, welches von den Experten ebenfalls genannt wurde, ist die mangelhafte Ausbildung der zukünftigen Ziviltechniker an den Hochschulen und Universitäten. Es wurde angeführt, dass die künftigen Planer kaum die unternehmerischen Aspekte der Berufe gelehrt bekommen und so gut wie keine Praxiserfahrung aufweisen, was nach Ansicht der befragten Experten als großes Defizit angesehen wird.

Die genannten Faktoren werden abschließend in der nachfolgenden Tabelle 5-2 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 5-2: Erforderliche Veränderungen in der Branche

Notwendige Veränderungen
Wiedereinführung einer gesetzlich festgelegten Verordnung für die Ermittlung der Planerhonorare.
Änderung des Bewusstseins der Bauherren bezüglich Honorare.
Adaptierung der Ausbildung der zukünftigen Ziviltechniker.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Im abschließenden Kapitel dieser Arbeit folgt eine Zusammenfassung der gesammelten Erkenntnisse der Literaturrecherche sowie aus den durchgeführten Expertenbefragungen. Zudem wird ein Ausblick auf die zukünftig zu erwartenden Entwicklungen der behandelten Themenbereiche gegeben.

6.1 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit behandelt die Auswirkungen des Kostendrucks, welcher infolge des Preisdrucks bei der Vergabe von Planungsleistungen auf Projekte herrscht. Besonders ist darauf eingegangen worden, inwiefern der Kostendruck die zu erbringenden Planungsleistungen in den einzelnen Leistungsphasen eines Bauprojektes beeinflusst. Der Kern dieser Arbeit bildet eine qualitative Untersuchung, welche mittels Expertenbefragungen durch leitfadengestützte Interviews durchgeführt wurde. Die Abwicklung dieser Interviews erforderte grundlegendes Wissen über die Planung von Bauprojekten inklusive aller Randbedingungen, welche für die Durchführung dieser erforderlich ist. Zu Beginn der Arbeit wurde deshalb eine eingehende Literaturrecherche durchgeführt, um die theoretischen Bereiche der Thematik näher zu beleuchten.

Um die generellen Aspekte der Planerlandschaft in Österreich anzuführen, ist in Kapitel 2 auf die planungsberechtigten Berufsbilder, welche sich vorrangig aus den Architekten und Ingenieurkonsulenten zusammensetzen, eingegangen worden. Ein wichtiger Teil dieses Abschnittes stellt die Betrachtung des Arbeitsmarktes der Ziviltechniker dar. Dabei wurden ausgehend von der Entwicklung der österreichischen Bauwirtschaft ausgewählte wirtschaftliche Kennzahlen der Planer dargestellt. Die Statistik der Leistungs- und Strukturdaten schafft hierbei eine Aussage über die Struktur, Tätigkeit, Beschäftigung und Leistung der Unternehmen. Abschließend wird in diesem Kapitel auf die Einkommenssituation der Ziviltechniker eingegangen, welche zufolge der niedrigen am Markt erzielbaren Honorare als negativ beurteilt werden muss. Die positiven Ergebnisse des Wirtschaftswachstums im Bausektor in den vergangenen Jahren deuten allerdings auf einen fortlaufenden Aufwärtstrend für die Entwicklung der Bauwirtschaft. Im Bereich der Planung kann dies durchaus als Grundlage für die Verbesserung der Situation dienen.

Der Vorgang des Bauens ist durch eine komplexe Struktur von Planungs-Beratungs- und Bauleistungen geprägt, welche in unterschiedlichen Phasen des Projektes ablaufen. In Kapitel 3 wurden deshalb die Planung sowie die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Abwicklung von Bauprojekten beschrieben. Einleitend wurden dazu die Eigenschaften und Phasen von Bauprojekten und darauffolgend, die Ansprüche an die Planung

behandelt. Darüber hinaus wurde ein Überblick über die wesentlichen Beteiligten am Planungsprozess gegeben. Zentrale Bestandteile dieses Kapitels sind außerdem das Sphärenmodell, die Einteilung der Planung in Projektphasen und die dazugehörigen, grundsätzlichen Leistungen von Planern. Des Weiteren wird auf die Ermittlung der Bauwerkskosten auf Grundlage der Planung eingegangen. Die Pflichten des Planers im Rahmen des Planervertrags, die Möglichkeiten zur Akquisition von Planungsaufträgen sowie die verschiedenen Vergütungsmodelle und Honorarordnungen für Planungsleistungen waren ebenfalls Bestandteil des Kapitels. Als abschließenden Punkt wurde die Vergabe von Planungsleistungen mit den dazugehörigen, maßgeblichen Regelwerken beschrieben.

Ein wesentlicher Punkt bei der Erstellung von Planungsleistungen ist die Erfüllung der geforderten Planungsqualität. In Kapitel 4 wurden deshalb die Grundlagen der Qualität von Planungsleistungen behandelt. Um zu erklären, was unter dem Begriff Qualität verstanden wird, erfolgte zunächst die Definition von Qualität in Bezug auf das Bauwesen. Der Zusammenhang der Qualität mit den gültigen Rechtsvorschriften sowie mit den relevanten Projektparametern „Kosten“ und „Zeit“ wurde anschließend gesondert behandelt. Es stellte sich hierbei heraus, dass eine hohe Planungsqualität nur mit der Voraussetzung der geregelten Parameter der Zeit und Kosten erreicht werden kann. Außerdem wurde auf die Aspekte der Planungsqualität eingegangen und angeführt, in welchem Zusammenhang diese mit der Fehlerhäufigkeit bei der Bauausführung steht und wie sich die vorliegende Planungsqualität auf die Bauwerksqualität auswirkt. Abschließend erfolgte die Betrachtung der Wechselwirkung zwischen der Qualität und dem Preis bei der Vergabe von Planungsleistungen. Es folgte die Erkenntnis, dass die Vergabe im Leistungswettbewerb der Vergabe im Preiswettbewerb vorzuziehen ist, da bei der reinen Berücksichtigung des Preises die Qualität der Leistung nicht gewährleistet werden kann.

Das Kapitel 5 stellt den maßgebenden Teil dieser Arbeit dar und besteht aus der Befragung der Architekten und Ingenieurkonsulenten durch qualitative Interviews zu Themen der vorangegangenen Literaturrecherche. Der Fokus der Interviews ist dabei auf die Untersuchung der Auswirkungen von Kostendruck bei der Leistungserbringung der Planer gelegt worden. Die wesentlichen Inhalte der Befragung setzen sich aus der aktuellen Vergütungssituation der Ziviltechniker sowie aus den Auswirkungen der Honorare auf die Leistungserbringung in den einzelnen Leistungsphasen eines Projektes zusammen. Die grundlegenden Erkenntnisse der Untersuchung werden in den folgenden Absätzen angeführt.

Im ersten Abschnitt der Befragung wurde die Vergütungssituation der Planer in den jeweiligen Fachbereichen behandelt. Für die Ermittlung der Planerhonorare stellen neben der abgeschafften Honorarordnung die Leistungs- und Vergütungsmodelle von Lechner eine wesentliche Grundlage dar. Etwa die Hälfte der befragten Ziviltechniker hat angegeben, be-

reits auf Basis der LM.VM. ihre Honorarkalkulation durchzuführen. Vor allem die ausführliche Beschreibung der Leistungsbilder führt nach Angabe der Planer zu einer besseren Kalkulierbarkeit und Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und generiert somit eine Erhöhung des Honorars.

Weiters wurde explizit auf die Nachlassthematik in den Fachbereichen der Planung eingegangen. Obwohl der Markt des Bauwesens im Jahr 2018 eine Hochkonjunktur aufweist, ist es immer noch üblich, horrenden Nachlässe auf die kalkulierten Planerhonorare zu geben. Im Fachbereich der Tragwerksplanung werden im öffentlichen sowie privaten Sektor von Nachlasshöhen von - 50 % bis zu - 80 % berichtet. Im Bereich der Architektur werden Werte über - 30 % als üblich betrachtet. Die Angaben beziehen sich jeweils auf die Honorare, welche nach der alten Honorarordnung ermittelt wurden und gelten, nur bei ausgeschriebenen Planungsleistungen und nicht für die Direktvergabe der Leistungen, bei der die Nachlässe als wesentlich geringer eingeschätzt werden. Als Gründe für die hohen Nachlässe werden vor allem die kaufmännische Unerfahrenheit, die erforderliche Überbrückung von Engpässen der Unternehmen, sowie der Umstand der Wettbewerbsfähigkeit angeführt. Es spielen allerdings auch die Auftraggeber eine wesentliche Rolle bei der Beeinflussbarkeit der Honorare. Das fehlende Wissen über die Zusammensetzung der Leistungen, welche in einem Planerhonorar einkalkuliert werden, wirkt sich durchaus negativ auf die Auskömmlichkeit der Honorare aus. Das größte Problem ist dabei, dass etwas produziert wird, was nicht direkt greifbar ist. Es liegt zwar das Projekt in Form von Planunterlagen vor, welche Arbeit bzw. welche Leistungen jedoch zusätzlich dahinter stecken, ist nur schwer zu erkennen. Eine weitere Tatsache, welche sich negativ auf die Honorare der Planer auswirkt, ist die fehlende Beschreibung des exakten Projektzieles durch den Bauherren. Die Folge dieses Umstandes sind stetige Änderungen des Planungszieles in kleinem sowie großem Ausmaß während den einzelnen Leistungsphasen des Projektes, welche zu Nachtragsforderungen der Planer führen.

In den vorangegangenen Absätzen wurde das Resümee aus der Vergütungssituation sowie aus dem Einfluss der Auftraggeber auf die Honorare der Planer angeführt. Folgend sollen die Auswirkungen der niedrigen Planerhonorare auf die Leistungserbringung in den einzelnen Leistungsphasen sowie die erforderlichen Veränderungen zusammengefasst werden.

Eine qualitativ hochwertige Planung ist die Grundlage für die optimale Bearbeitung der darauffolgenden Leistungsphasen eines Projektes. Mit dem Hintergrund der niedrigen Honorare zufolge des Kostendrucks bei der Erstellung der Planungsleistungen wird die Qualität der Planung maßgebend beeinflusst. Dabei spielt nicht nur das zur Verfügung stehende Honorar, sondern auch der Faktor Zeit eine wesentliche Rolle. Kostendruck bedeutet im Umkehrschluss auch, dass weniger Zeit für die Bearbeitung des Projektes zur Verfügung steht. Die Folge dieses Umstandes ist jene, dass

die Planung nicht nur in Hinblick auf die architektonische Kreativität, sondern auch in der bautechnischen Detailliertheit stark beeinträchtigt werden kann. Die Folgen einer nicht ausreichenden Qualität sind schließlich in den erhöhten Projektkosten und in einer größeren Schadenswahrscheinlichkeit am Bauwerk wieder zu finden. Diesen Umstand begünstigt nicht nur die qualitativ unzureichende Planung, sondern besonders auch die daraus entstehende ungenaue Ausschreibung der erforderlichen Bauleistungen. Die ungenaue Planung führt zu einer ungenauen Mengenermittlung und zu einer unscharfen Positionsfeststellung. Nachträge und erhöhte Kosten stehen also in unmittelbarem Zusammenhang mit der fehlenden Qualität der Planung und der folglich mangelhaften Ausschreibung.

Um den Kostendruck in der Leistungserbringung zu minimieren, ist es erforderlich, den Fokus der Auftraggeber vom Preis auf die Qualität der Leistung zu rücken. Dies spielt vor allem bei der Vergabe der Planungsleistungen eine wesentliche Rolle. Demnach sollte die Vergabe nicht wie in den meisten Fällen üblich im Preiswettbewerb, sondern in Leistungswettbewerb durchgeführt werden. Nur wenn der Preis nicht mehr das einzige bewertete Kriterium ist, kann eine Verbesserung der Honorarsituation eintreten.

Zusammenfassend kann angeführt werden, dass sich der Kostendruck auf Planungsleistungen in allen Phasen eines Projektes negativ auf die Qualität der zu erbringenden Leistungen auswirkt. Um die Situation zu verbessern, müssen grundlegende Änderungen bei der Betrachtung der Wertigkeiten in Bezug auf den Preis und die Qualität von Leistungen vollzogen werden. Denn eine technisch und wirtschaftlich durchdachte Planung ist die Grundlage für die Abwicklung eines qualitativ hochwertigen Projektes und diese kann nicht auf Basis von ständigem Kostendruck erbracht werden.

6.2 Ausblick

In Hinblick auf die Honorarsituation der Planer wird eine Verbesserung als möglich erachtet, wenn die erneute Einführung einer Honorarleitlinie durchgesetzt wird. Die Leistungs- und Vergütungsmodelle von *Lechner* werden dabei als optimaler Ansatz betrachtet, da neben den Regelungen der Vergütungsermittlung außerdem eine klare Definition der Leistungsbilder der einzelnen Planungsbereiche vorliegt.

Neben den Auftraggebern, welche sich bei der Vergabe von Planungsleistungen mehr an den Qualitätsfaktoren und weniger am Preis der Leistung orientieren sollten, sind auch die Planer selbst dazu angehalten, den Wert einer qualitativ hochwertigen Planung zu vermitteln und entsprechende Honorare dafür einfordern. Wird an der ruinösen Preisgestaltung der Architekten und Ingenieurkonsulenten nichts geändert, hat dies massive Auswirkungen auf den heimischen Planungsmarkt und in weiterer Folge

auch auf die zukünftige, österreichische Baukultur. Die Konsolidierung des Marktes wird fortschreiten und bewirkt die Auflösung der mittelständischen Bürostrukturen. Konkurse der mittleren Unternehmen und der dadurch entstehende Verlust von Arbeitsplätzen werden als Resultat der Marktberreinigung gesehen.

Literaturverzeichnis

BUNDESKAMMER DER ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN: Wettbewerbsstandard Architektur – WSA 2010. Wien. BIK-Verlags-Ges.m.b.H., 2010.

ACHAMMER, C.; STÖCHER, H.: Bauen in Österreich: Handbuch für Architekten und Ingenieure. Basel. Birkhäuser - Verlag für Architektur, 2005.

AHLRICHS, R.: Zwischen sozialer Verantwortung und ökonomischer Vernunft. Wiesbaden. Springer, 2012.

BAU AKTUELL: „Die Situation am österreichischen Markt ist tatsächlich nur noch als dramatisch zu bezeichnen“. In: Bau Aktuell, 5/2016.

BINDER, M.: Preisdruck bei Planerhonoraren im Zusammenhang mit der Qualität der Planung. Masterarbeit. Graz. Technische Universität Graz, 2014.

BOGNER, A.; LITTIG, B.; MENZ, W.: Interviews mit Experten. Wiesbaden. Springer VS, 2014.

BRÜSEMEISTER, T.: Qualitative Forschung. Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2008, 2.Auflage.

BUNDESKAMMER DER ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN: HIA 2010 - Honorar Information Architektur. HIA. Wien. Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten, 2010.

DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG: DIN 69901-5 Projektmanagement - Projektmanagementsysteme. DIN. Berlin. Deutsches Institut für Normung, 2009.

GAST, G.: Das öffentliche Vergabewesen in Österreich. Redline Wirtschaft, 2006.

GEIGER, W.; KOTTE, W.: Handbuch Qualität. Wiesbaden. Vieweg & Sohn Verlag, 2008, 5. Auflage.

GLÄSER, J.; LAUDEL, G.: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2010, 4.Auflage.

GREINER, P. et al.: Baubetriebslehre - Projektmanagement. Wiesbaden. Vieweg & Sohn, 2005, 3. Auflage.

HAFNER, A.: Wechselwirkung Nachhaltigkeit und (Bau-)Qualität . Dissertation. München. Technische Universität München, 2011.

HARRER, E.: Die Leistungen des Generalplanungsmanagements, Methoden und Werkzeuge. Diplomarbeit. Graz. Technische Universität Graz, 2013.

- HELFFERICH, C.: Die Qualität qualitativer Daten. Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2011, 4.Auflage.
- HUBER, U.: Projektabwicklung im Bauwesen. Vorlesungsunterlagen. Institut für Bau- und Infrastrukturmanagement, 2013.
- INSTITUT FÜR BAUSCHADENSFORSCHUNG: 1. Österreichischer Bauschadensbericht. . Wien. Wirtschaftskammer Österreich, 2005.
- JUNGWIRTH, D.: Qualitätsmanagement im Bauwesen. Düsseldorf. VDI-Verlag GmbH, 1996.
- KOCHENDÖRFER, B.; LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G.: Bau-Projekt-Management, Grundlagen und Vorgehensweisen. Wiesbaden. Vieweg+Teubner, 2010, 4.Auflage.
- KRASS, J.; MITRANSKY, B.; RUPP, G.: Grundlagen der Bautechnik. Wiesbaden. Vieweg + Teubner, 2009.
- KROPIK, A.; MILLE, A. S.: Das Vergaberecht in Österreich. Wien. Wirtschaftskammer Österreich, 2007.
- LAMNEK, S.: Qualitative Sozialforschung. Basel. Beltz, 2010, 5. Auflage.
- LANDOWSKI, D.: Einzel- oder Generalplaner - die optimale Planereinsatzform. Berlin. Springer, 2017.
- LECHNER, H.: LM.VM.2014 Ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. Graz. Technische Universität Graz, 2014.
- : Untersuchung zur Arbeit von Planern - Leistungsmodelle und Vergütungsmodelle für Bauplanungen. Graz. Technische Universität Graz, 2006.
- : LM.VM.2014 Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle: Allgemeine Regelung für Planerverträge. Graz. Technische Universität Graz, 2014.
- : Erläuterungen zu LM.VM. Projektsteuerung. LM.VM. Graz. Technische Universität Graz, 2014.
- : LM.Leistungsmodell VM.Vergütungsmodell: Objektplanung Architektur. In: LM.VM.2014 Ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. Hrsg.: LECHNER, H.; HECK, D.: Graz. Technische Universität Graz, 2014.
- : LM.VM.2014 Vorwort zur Gesamtausgabe. In: LM.VM.2014 Ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. Hrsg.: LECHNER, H.; HECK, D.: Graz. Technische Universität Graz, 2014.
- LECHNER, H.; STIFTER, D.: Kommentar zum Leistungsbild Architektur HOAI 2013 LM.VM.2014. Graz. Technische Universität Graz, 2015, 3.Auflage.

- LECHNER, H.; STIFTER, D.: Über den Zusammenhang von Qualität, Vergabeart und Vergütung. Forschungsarbeit. Stuttgart. Fraunhofer IRB Verlag, 2009.
- MATHOI, T.: Ablauf der Planung. Skriptum. Graz. FH Joanneum, 2008.
- MAUERHOFER, G.: Bauprojektmanagement. Skriptum. Graz. Technische Universität Graz, 2017.
- : Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung. Vorlesungsskript. Graz. Technische Universität Graz, 2016.
- MIEG, H.; NÄF, M.: Experteninterviews in den Umwelt- und Planungswissenschaften. Skriptum. Zürich. ETH Zürich, 2005.
- MIEG, H. A.; NÄF, M.: Experteninterviews. Skript. Zürich. Institut für Mensch-UmweltSysteme (HES), 2.Auflage, 2005.
- MOTZKO, C.: Praxis des Bauprozessmanagements: Termine, Kosten und Qualität zuverlässig steuern. Berlin. Ernst & Sohn, 2013.
- MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Wien. Linde, 2015, 2.Auflage.
- NOHL, A.-M.: Interview und dokumentarische Methode. Wiesbaden. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2009, 3.Auflage.
- PIECHOTTA, B.: Qualitätsmanagement. Berlin. Springer, 2008.
- RAINER, S. et al.: Leitfaden für die Kostenabschätzung von Planungs- und Projektmanagementleistungen. Wien. Wirtschaftskammer Österreich, 2012.
- SCHNEIDER, W.; WALTER, V.: Prozessorientiertes Bauprojektmanagement, 3.Auflage. Berlin. Springer, 2017 .
- SCHRÖTER, H.: Billigangebote können keine vollwertigen Planungen zeitigen. In: Deutsches Ingenieurblatt, 01-02/2012.
- SIEMON, K. D.: Baukosten bei Neu- und Umbauten. Wiesbaden. Vieweg+Teubner, 2009, 4. Auflage.
- STIGLER, H.; REICHER, H.: Praxisbuch Empirische Sozialforschung. Innsbruck. Studien Verlag, 2005.
- SUßNER, C.: Das Experteninterview in der Bildungsforschung. Studienabschließende Hausarbeit. Marburg. Philipps-Universität Marburg, 2005.
- TIELSCH, K.: Architekten unter Ingenieuren. Dissertation. Wien. TU Wien, 2010.
- WEYHE, S.: Bauschadensprophylaxe als Beitrag zur Qualitätssicherung während der Bauausführung. Dissertation. Weimar. Bauhaus-Universität Weimar, 2005.

WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH: Ingenieurbüros:
Branchendaten. WKO Statistik. Wien. Wirtschaftskammer Österreich,
2018.

Linkverzeichnis

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/bruttoinlandsprodukt_und_hauptaggregate/jahresdaten/index.html. Datum des Zugriffs: 23.04.2018.

http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/bauwesen/index.html. Datum des Zugriffs: 29.03.2018.

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/bruttoinlandsprodukt_und_hauptaggregate/jahresdaten/index.html. Datum des Zugriffs: 23.04.2018.

http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/bauwesen/index.html. Datum des Zugriffs: 29.03.2018.

https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/statistik_mitglieder.html. Datum des Zugriffs: 13.05.2018.

<https://www.wko.at/branchen/w/information consulting/ingenieurbueros/Was-sind-Technische-Bueros---Ingenieurbueros-.html>. Datum des Zugriffs: 11.05.2018.

http://wien.arching.at/ziviltechnikerinnen/aufgaben_der_ziviltechnikerinnen/befugnisse.html. Datum des Zugriffs: 10.05.2018.

http://wien.arching.at/ziviltechnikerinnen/wer_sind_ziviltechnikerinnen.html. Datum des Zugriffs: 10.05.2018.

<https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/berufszugang.html>. Datum des Zugriffs: 13.05.2018.

https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/berufsbild_architektinnen.html. Datum des Zugriffs: 14.05.2018.

https://www.arching.at/ziviltechnikerinnen/berufsbild_ingenieurkonsulentinnen.html. Datum des Zugriffs: 14.05.2018.

<https://www.beruflexikon.at/pdf/pdf2321-ArchitektIn/>. Datum des Zugriffs: 14.05.2018.

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/19292/umfrage/gesamtbevoelkerung-in-oesterreich/>. Datum des Zugriffs: 15.05.2018.

<http://www.mathoi.eu/cms/2017/08/11/projekt-und-leistungsphasen/>. Datum des Zugriffs: 29.05.2018.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/umsatzindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/auftragseingangsindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/produktionsindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/baukostenindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/baupreisindex/index.html. Datum des Zugriffs: 28.03.2018.

<https://www.wko.at/site/Vergabe-N-/eu-schwellenwerte-auftragsvergabe.html>. Datum des Zugriffs: 12.06.2018.

<https://www.wko.at/service/wirtschaftsrecht-gewerberecht/Arten-der-Vergabeverfahren.html>. Datum des Zugriffs: 12.06.2018.

http://wien.arching.at/ueber_uns/leitbild.html. Datum des Zugriffs: 14.06.2018.

<http://wien.arching.at/service/honorareleistungen.html>. Datum des Zugriffs: 03.06.2018.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/personeneinkommen/allgemeiner_einkommensbericht/index.html. Datum des Zugriffs: 10.05.2018.

<http://www.mathoi.eu/cms/2010/11/02/3aspeketequalitaetplanung/>. Datum des Zugriffs: 25.06.2018.

<https://www.usp.gv.at/Portal.Node/usp/public/content/lexikon/51759.html>. Datum des Zugriffs: 23.10.2018.

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/bruttoinlandsprodukt-bip-27867>. Datum des Zugriffs: 23.10.2018.

http://zeus.h1arch.tuwien.ac.at/TISS_img/Priebernig/ÖN%201800.pdf. Datum des Zugriffs: 23.10.2018.

<https://www.energiesparhaus.at/fachbegriffe/bgf.htm>. Datum des Zugriffs: 23.10.2018.

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10012368>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018.

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10012369>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018.

<https://www.bmdw.gv.at/Seiten/default.aspx>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018.

<https://www.arching.at/home.html>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018.

<https://www.wko.at/>. Datum des Zugriffs: 24.10.2018.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/index.html. Datum des Zugriffs: 24.10.2018.

<https://www.unitrier.de/fileadmin/fb4/prof/VWL/APO/4207ws0102/efstudien.pdf>. Datum des Zugriffs: 25.10.2018.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/unternehmen_arbeitsstaetten/leistungs-_und_strukturdaten/index.html. Datum des Zugriffs: 15.05.2018.

Normenverzeichnis

DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG: DIN 69901-5
Projektmanagement - Projektmanagementsysteme. DIN. Berlin.
Deutsches Institut für Normung, 2009.

ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSINSTITUT: ÖNORM B2110 -
Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. ÖNORM. Wien.
Austrian Standards plus GmbH, 2011.

ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSINSTITUT: ÖNORM EN ISO
9000:2015 - Qualitätsmanagementsysteme — Grundlagen und Begriffe .
ÖNORM. Wien. Austrian Standards plus GmbH, 2015.

ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSINSTITUT: ÖNORM B 1801-1:2015
Bauprojekt- und Objektmanagement Teil 1: Objekterrichtung. ÖNORM.
Wien. Austrian Standards plus GmbH, 2015.

ÖSTERREICHISCHES NORMUNGSINSTITUT: ÖNORM A 2050
Vergabe von Aufträgen über Leistungen. ÖNORM. Wien. Austrian
Standards plus GmbH, 2006.

RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch.
ABGB. Wien. Rechtsinformationssystem des Bundes, 2016.

RIS: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundesvergabegesetz 2018.
Bundesvergabegesetz. Wien. Rechtsinformationssystem des Bundes,
2018.

Glossar

Bruttogeschoßfläche	Die Bruttogeschoßfläche stellt die Gesamtheit aller einzelnen Geschoßflächen dar, welche aus den äußeren Begrenzungen der einzelnen Geschoße ermittelt wird. ²⁰⁸
Bruttoinlandsprodukt	Das Bruttoinlandsprodukt (kurz: BIP) misst die Produktion von Waren und Dienstleistungen im Inland nach Abzug aller Vorleistungen. In erster Linie ist es also ein Produktionsmaß und errechnet sich als Summe der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche zuzüglich des Saldos von Gütersteuern und Gütersubventionen. ²⁰⁹
Brutrauminhalt	Der Brutrauminhalt ist jener Rauminhalt, welcher von den äußeren Begrenzungsflächen und nach unten von der Unterfläche der konstruktiven Bauwerkssohle umschlossen wird. ²¹⁰
ÖNACE	Ist die österreichische Klassifikation der wirtschaftlichen Tätigkeiten, welche die Darstellung von Informationen in übersichtlicher und zusammengefasster Form ermöglicht. Sie dient primär zu statistischen Zwecken. ²¹¹

²⁰⁸ Vgl. <https://www.energiesparhaus.at/fachbegriffe/bgf.htm>. Datum des Zugriffs: 23.10.2018

²⁰⁹ Vgl. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/bruttoinlandsprodukt-bip-27867>. Datum des Zugriffs: 23.10.2018

²¹⁰ Vgl. http://zeus.h1arch.tuwien.ac.at/TISS_img/Priebernig/ÖN%201800.pdf. Datum des Zugriffs: 23.10.2018

²¹¹ Vgl. <https://www.usp.gv.at/Portal.Node/usp/public/content/lexikon/51759.html>. Datum des Zugriffs: 23.10.2018

Anhang: Interviewleitfaden

Fragebogen

Auswirkungen von Kostendruck auf Planerhonorare

Thema: Auswirkungen von Kostendruck auf Planerhonorare –
Eine Betrachtung bestimmter Leistungsphasen im Hoch-
bau

Verfasserin: Verena Kaiser

Einstiegsfragen

- F1: In welchem Fachbereich sind Sie tätig?
F2: Wieviel Berufserfahrung weisen Sie auf?
F3: Für welche Art von Auftraggeber arbeiten Sie üblicherweise?

Vergütungssituation

- F4: Wie werden in Ihrem Unternehmen Angebote für Planungsleistungen kalkuliert?
F5: Wie hoch sind die marktüblichen Nachlässe auf die kalkulierten Planerhonorare?
F6: Wenn Angebote zuvor auskömmlich kalkuliert werden, wieso werden dann so hohe Nachlässe gegeben?

Einfluss AG auf Honorare

- F7: Sind sich die Auftraggeber bewusst, wie ein Planerhonorar kalkuliert wird bzw. aus welchen Leistungen es sich zusammensetzt?
F8: Wäre es erforderlich, die Auftraggeber darüber aufzuklären, um mehr Verständnis für die Honorare zu erzeugen?
F9: Mit welchem Verhalten beeinflussen die Auftraggeber die Planerhonorare negativ?

Fragebogen

Leistungsphasen

Entwurfsplanung, Einreichung und Ausführungsplanung

- F10: Beeinträchtigt der Kostendruck bei Planungsleistungen die Qualität der Planung maßgeblich?
- a. Gefährdet der Preisdruck bei Planerhonoraren die Kreativität und Innovation bei der Erbringung von Planungsleistungen?
 - b. Ist es für den Planer, bezugnehmend auf den vorherrschenden Preisdruck, machbar, im Zuge der Variantenstudie intern mehrere Varianten zu erstellen und dem AG schließlich die Beste zu liefern?
 - c. Welche Projektparameter (Zeit, Kosten, Qualität, Quantität) leiden zufolge Kostendruck am meisten?
- F11: Kann dadurch auch in weiterer Folge der Projekterfolg gefährdet werden?

Ausschreibung

- F12: Inwiefern wirkt sich eine ungenaue bzw. unvollständige Planung auf die Ausschreibung eines Projektes aus?
- F13: Welche Möglichkeiten gibt es, eine ungenaue bzw. unvollständige Planung in der Ausschreibungserstellung auszumerzen?
- F14: Welche Maßnahmen müssen getroffen werden, um die Ausführungsänderungen im weiteren Projektverlauf so gering wie möglich zu halten?

1.1 Auswirkungen auf das Projektumfeld

- F15: Wie beurteilen Sie das Umfeld von Projekten mit nicht auskömmlichen Honoraren in Bezug auf das Verhältnis zwischen Auftraggebern, Planern und anderen Planungsbeteiligten?
- a. Ist die Qualität der Zusammenarbeit oder die Bereitschaft zu Lösungsfindungen gleichzusetzen wie bei Projekten mit auskömmlichen Honoraren?

Fragebogen

Unternehmens- und branchenbezogene Auswirkungen

- F16: Wie wirkt sich die Vergütungssituation in Ihrem Fachbereich auf die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens aus?
- F17: Wird sich die vorherrschende Vergütungssituation zukünftig auf die Planerlandschaft in Österreich auswirken?

Notwendige Veränderungen

- F18: Ist die Höhe des Planerhonorars bei der Vergabe von Planungsleistungen das einzig zu bewertende Kriterium? Wenn ja, wäre es sinnvoll, Vergabemodelle vorzuschreiben, welche die Qualität der Planungsleistung als wichtigstes Kriterium festlegt? (Entschärfung des Preisdrucks durch höhere Gewichtung qualitativer Kriterien)
- F19: Wie ist die Qualität in diesem Fall messbar?
- F20: Welche weiteren Veränderungen wären in der Branche notwendig, um die vorherrschende Situation zu verbessern?