

F 2707

Reinhold Johrendt, Wolff Mittto, Berend Faber-Praetorius

Entwurf von PPP-Instrumenten und -Qualifizierungsmodulen für Handwerk und Mittelstand sowie Überprüfung und Weiterentwicklung derselben an einem Modellprojekt



#### F 2707

Bei dieser Veröffentlichung handelt es sich um die Kopie des Abschlußberichtes einer vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung -BMVBS- im Rahmen der Forschungsinitiative »Zukunft Bau« geförderten Forschungsarbeit. Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die Originalmanuskripte wurden reprotechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprotechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

2009

ISBN 978-3-8167-8151-6

Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

#### Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69 70504 Stuttgart

Nobelstraße 12 70569 Stuttgart

Telefon 07 11 9 70 - 25 00 Telefax 07 11 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de

www.irb.fraunhofer.de/bauforschung

# Bitte beachten:

Fehlende Seiten sind **Leerseiten**, die bei Erstellung der PDF-Datei für den Download nicht berücksichtigt wurden

Fraunhofer IRB Verlag



# ZUKUNFTSINITIATIVE PPP + HANDWERK



# **Abschlussbericht**

Der Forschungsbericht wurde mit Mitteln des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung gefördert. (Aktenzeichen: Z 6 -10.08.18.7-06.14 / II 2 - F20-06-003)

Die Verantwortung für den Inhalt des Berichtes liegt beim Autor.







Mit Unterstützung und Förderung durch:



## **Impressum**

## Herausgeber

HafenCity Universität Hamburg Handwerkskammer Hamburg

Hebebrandstraße 1, 22297 Hamburg Holstenwall 12, 20355 Hamburg

Telefon: 040-42827-5268 Telefon: 040-35905-326 Telefax: 040-42827-5269 Telefax: 040-35905-308

E-Mail: bauoekonomie@hcu-hamburg.de Email: ARoennau@hwk-hamburg.de

Internet: www.bauoekonomie.de Internet: www.hwk-hamburg.de

#### Autorinnen/Autoren und Mitarbeit

HafenCity Universität Handwerkskammer

Prof. Reinhold Johrendt (Projektleitung)

Prof. Dr. Wolff Mittto Dipl.-Sozialökonom Andreas Rönnau

Dipl.-Ing. Dipl.Wirtsch-Ing Berend Faber-Praetorius

Dipl.-Ing. René Goethel

Dipl.-Ing. Beate Kretschmer

Dipl.-Ing. Kerstin Heyroth

Dipl.-Ing. Ralf Kürbitz

Anselm-S. Freiling

Dipl.-Volkswirtin Ute Metz-Rettmann

Michaela Matton

## Unterstützung

Beirat des Forschungsprojektes

Anja Theurer, Rechtsanwältin, Wirtschaftsrat der CDU e.V., Berlin

Stefan Rein, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung Referat II-4, Bonn

Carsten Benke, Dipl.-Ing. M.A., Zentralverband des Deutschen Handwerks, Berlin

Hans Randl, Finanzbehörde, Amt für Organisation und Zentrale Dienste FHH, Hamburg

Axel Scheel-Siebenborn, Dipl.-Ing. Architekt, BMVBS, PPP - Taskforce Bund, Berlin

Günter Hoffmann, Public Sector Consulting, PPP - Taskforce NRW, Wachtberg

Joachim Schmider, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, PPP-Taskforce, Stuttgart

# Homepage

www.ppp-handwerk.de

Hamburg, Mai 2008

# Inhaltsverzeichnis

ABSTRACT	11
1.Einleitung	13
2.Ausgangslage und Abgrenzung	16
2.1.Entwicklung von PPP	16
2.2.Ausgangslage aus Sicht der Handwerkskammer	18
2.3.Ausgangslage aus Sicht der HafenCity Universität	20
3.Problemstellung und Ziel des Projektes	22
3.1.Aus Sicht der Handwerkskammer	22
3.2.Aus Sicht der HafenCity Universität	24
3.3.Thesen des Projekts	26
3.4. Chancen und erwartete Ergebnisse aus der Sicht des Projektansatzes	27
4.Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes	28
4.1.Evaluation der Fragen an PPP	29
4.1.1.Identifikation relevanter Betriebe	29
4.1.2.Potenzielle Fragestellungen – Interviewleitfaden	30
4.1.3.Unternehmensinput	32
4.1.4.Fragen aus Firmengesprächen	35
4.1.5.Workshop "Herausforderung PPP"	37
4.2.Endgültige inhaltliche Konzeption der Bausteine	38
5.Umsetzung	43
5.1.Endgültige didaktische Konzeption der Workshops	43
5.2.Musterprojekt	44
5.3.Kooperationsbörse	46
5.4.Öffentlichkeitsarbeit	46
5.4.1.Bekanntmachung des Projekts	47
5.4.2.Bekanntmachung der Workshops	48
5.4.3.Website und Newsletter	48
6.Qualifizierungs-Module und Ergebnisse	50
6.1.Organisation und Kooperation	51
6.1.1 Ausrichtung auf das Geschäftsfeld PPP	51

	6.1.1.1.PPP als strategisches Geschäftsfeld	51
	6.1.1.2.Herangehensweise an PPP-Projekte	52
	6.1.1.3.Aufbau betriebsinterner Kompetenzen	53
	6.1.1.4.Kooperation und Bildung von strategischen Allianzen	56
6	S.1.2.Organisation einer Bietergemeinschaft	56
	6.1.2.1.Zusammensetzung	57
	6.1.2.2.Aufgaben & Kompetenzen	60
	6.1.2.3.Rechtsform	64
6	S.1.3.Organisation der Projektgesellschaft	66
	6.1.3.1.Beteiligungsmöglichkeiten	66
	6.1.3.2.Rechtsform	68
6	3.1.4.Vom Bauteam zum PPP-Team	69
	6.1.4.1.Das Bauteam	69
	6.1.4.2.Das PPP-Team	70
6.2	.Angebot und Vergabe	74
6	S.2.1.Teilnahme am Vergabeverfahren	74
	6.2.1.1.Mittelstandfreundliche Vorraussetzungen	74
	6.2.1.2.Mittelstandsfreundliche Organisation des Verfahrens	78
6	6.2.2.Erstellung eines PPP-Angebotes	80
	6.2.2.1.Besonderheiten und Klippen	81
	6.2.2.2.Vorgehensweise	82
	6.2.2.3.Kalkulation der PPP-Kosten	83
	6.2.2.4.Bestimmung des Angebotspreises	85
6	5.2.3.Vertragsabschluss	85
	6.2.3.1.Berücksichtigung von Risiken	86
	6.2.3.2.Vertragsregelungen	87
6.3	.Planung, Finanzierung und Betrieb	88
6	S.3.1.Planung	88
	6.3.1.1.Bedeutung der Objektplanung im PPP-Projekt	88
	6.3.1.2.Bedeutung der Objektplanung im PPP-Beschaffungsprozess	91
	6.3.1.3.Bedeutung der Objektplanung für Handwerk und Mittelstand	92
	6.3.1.4. Mögliche Schwachstellen bei kleinen und mittleren Unternehmen hinsich	ntlich
	Planungskompetenz im PPP-Projekt	94
	6.3.1.5.Schwachstellen beim herkömmlichen Planungsverständnis in der	
	Projektpraxis von Hochbauten	95

6.3.1.6. Aus der Fachunternehmer-Rolle in die ganzheitliche Planungsverantwort	tung
der PPP-Projektgesellschaft	99
6.3.1.7.Grundzüge einer Planungstheorie und –Methodik für das	
lebenszyklusoptimierte Hochbauprojekt	.100
6.3.1.8. Voraussetzungen für integrales Planungsverständnis in der Ausbildung.	.105
6.3.2.Finanzierung	.108
6.3.2.1.Finanzierung als vertraute Aufgabe	.108
6.3.2.2.Die Besonderheit einer vertrauten Aufgabe im PPP-Projekt	.109
6.3.2.3.Eigenkapitalbindung	.111
6.3.2.4.Schritt 1 - Forfaitierung	.111
6.3.2.5.Schritt 2 - Forfaitierung mit Einredeverzicht	.112
6.3.2.6.Schritt 3 - Bautestate und Mogendorfer Modell	.113
6.3.2.7. Effizienzoptimierung durch Rücknahme des Finzierungsrisikos	.114
6.3.2.8.Staple Finance	.116
6.3.3.Betrieb	.118
7.Auswertung und Feedback	.121
7.1.Quantitative Auswertung	.122
7.1.1.Gesamtbeteiligung der Betriebe	.122
7.1.2.Beteiligung der Betriebe an den Qualifizierungsworkshops	
7.1.3.Beteiligung des Baunebengewerbes	
7.1.4.Beteiligung von Planern und Beratern	.128
7.2.Qualitative Auswertung	.129
7.2.1.Methodik	.129
7.2.2.Workshop-Feedback	.129
7.2.2.1.Marketing	.129
7.2.2.2.Workshop-Teilnahme	.129
7.2.2.3.Workshop-Beurteilung	.129
7.2.2.4.PPP-Engagement	.130
7.2.3.Auftaktveranstaltung	.130
7.2.4.Schlussveranstaltung	.131
8.Umsetzung der Ergebnisse	.133
8.1.Ausbildung an der Handwerkskammer	.133
8.2.Pilotprojekte für das Handwerk in Hamburg	
8.3.Lehre an der HafenCity Universität	
8.4.Forschung an der HafenCity Universität	
- 9	- 3

9.Ausblick	137
9.1.Aus Sicht der Handwerkskammer	
9.3.Künftige Herausforderungen	140
ORGANISATIONSHANDBUCH	141
1.Theoriepapier I – PPP-Grundlagen	143
2.Checkliste I – Herangehensweise an PPP-Projekte	145
3.Checkliste II – Betriebsinterne Qualifikationen	146
4.Angaben zur Kooperationsdatenbank	147
5.Musterprojekt I – Ausgangsszenario	151
6.Theoriepapier II – Organisation von PPP-Kooperationen	152
7.Theoriepapier III – Rechtsfragen PPP+Handwerk	153
8. Theorie papier VI – Beteiliguns möglichkeiten Handwerk an PPP	154
9.Checkliste III – Managementaufgaben und -kompetenzen	155
10.Checkliste IV – Bietergemeinschaftsvertrag	156
11.Muster I – Bietergemeinschaftsvertrag	157
12.Muster II – Satzung Genossenschaft	158
13.Muster III – GmbH Vertrag	159
14.Musterprojekt II – Zusammensetzung Bietergemeinschaft	160
15.Musterprojekt III – Fachqualifikationen Bietergemeinschaft	161
16.Theoriepapier IV – Vergabeverfahren	163
17.Checkliste V – Mittelstandsfreundliche Ausschreibung	165
18.Musterprojekt IV – Vergabebekanntmachung	168
19.Theoriepapier V – PPP-Kalkulation	178
20.Checkliste VI – PPP-Angebotserstellung	179
21.Musterprojekt V – Angebotskalkulation (Ausschnitt TOOL, Siehe CD)	181
22.Checkliste VII – Risikoverteilung	182
23.Musterprojekt VI – Projektvertrag	184

24.Checkliste VIII – Rating Softfacts	185
25.Theoriepapier VII – Management von Bau + Betrieb	188
26.Musterprojekt V - Angebotskalkukaltionstool VOFI	190
27.Musterprojekt - Nutzeranforderung	191
28.Musterprojekt - Raumkonzept	192
29.Musterprojekt - Zeichnungen	193
30.Musterprojekt – Leistungsbeschreibung Betrieb	197
31.Musterprojekt - Betriebskonzept	255
32.Kooperations-Check (ausführlich)	277
• LITERATUR	278
ABBILDUNGEN	280
• AUTOREN	282
WORKSHOPFAHRPLAN UND ANKÜNDIGUNGEN	283
WEITERE ANLAGEN	293

#### **Abstract**

Das im Rahmen der Forschungsinitiative Zukunft BAU des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung geförderte gemeinsame Forschungsprojekt der HafenCity Universität Hamburg und der Handwerkskammer Hamburg mit dem Thema: "Entwurf von PPP-Instrumenten und –Qualifikationsmodulen für Handwerk und Mittelstand sowie Überprüfung und Weiterentwicklung derselben an einem Modellprojekt" hat zum Ziel, Handwerksbetrieben und handwerklich orientierten mittelständischen Anbietern durch Hilfsmittel und Wissenstransfer eine qualifizierte und faire Teilnahme am Wettbewerb um beste PPP-Ideen und PPP-Lösungen zu erleichtern.

Das wesentliche Ergebnis der Forschungsarbeit sind praxistaugliche PPP-Instrumente und - Qualifikationsmodule für Handwerk und Mittelstand. Ein Organisationshandbuch mit Checklisten, Theoriepapieren, Musterunterlagen sowie einem Kalkulations- und Controlling-Tool dient den teilnehmenden Betrieben als Kompass bei der Navigation durch ein komplexes PPP-Projekt im Hochbau. Die theoretischen Grundlagen von PPP wurden im Rahmen von 10 Workshops und 2 Großveranstaltungen mit Firmen sowie externen PPP-erfahrenen Firmenvertretern vermittelt und auf ihre Praxisnähe hin überprüft. Für öffentliche Auftraggeber können die Forschungsergebnisse als Grundlage dienen, die Denk- und Arbeitsweise des Mittelstandes besser zu verstehen, um entsprechende Voraussetzungen für mittelstandsfreundliche PPP-Projekte zu schaffen. Begleitend zur Zukunftsinitiative PPP+Handwerk hat der Hamburgische Senat zwei Bauvorhaben unterschiedlicher Volumina als mittelstandsgerechte PPP-Pilotprojekte benannt. Im Herbst 2008 beginnen die jeweiligen Vergabeverfahren.

Um mehr mittelständischen Bietern bei PPP-Vergabeverfahren eine Teilnahme zu ermöglichen, sieht die "Zukunftsinitiative PPP+Handwerk" konkret in folgenden Bereichen Handlungsbedarf:

- Aufbau von Kompetenzen bei den mittelständischen PPP-Bietern
- Entwicklung von Beteiligungsformen des Handwerks im Geschäftsfeld PPP
- Abbau von Marktzugangsbarrieren

#### Aufbau von Kompetenzen bei den mittelständischen PPP-Bietern

Erkennen Handwerksbetriebe und handwerklich orientierte, mittelständische Betriebe PPP als strategisches Geschäftsfeld, so gilt es für diese Betriebe, einerseits PPP-Kompetenzen und Ressourcen aufzubauen und andererseits ihre spezifischen Wettbewerbsvorteile wie regionale Präsenz oder in der Vergangenheit bewiesene zuverlässige und qualitativ hochwertige Arbeit zu nutzen. Um den neuen Leistungsanforderungen von PPP-Projekten gerecht werden zu können, müssen mittelständisch geprägte Betriebe im Regelfall neue Kompetenzen und Qualifikationen erwerben oder diese gezielt einkaufen – hierzu ist eine Stärken-Schwächen-Analyse der Partner wichtig. Im Ergebnis sind neben den rein fachlichen Kompetenzen vor allem betriebswirtschaftliche, rechtliche und steuerliche sowie Immobilienmanagement-Kompetenzen zu erbringen.

Betriebswirtschaftlich wird es notwendig, Kosten und Erlöse über einen langen Zeitraum hinweg erfassen, prognostizieren, verfolgen und optimieren zu können. Neben der Definition der Lebenszyklusleistungen und ihrer Bepreisung hat das Forschungsprojekt mit einem EDV-Tool die finanzwirtschaftliche Optimierung des Angebotspreises mit Hilfe der dynamischen Investitionsrechnung an einem Musterprojekt thematisiert.

**Abstract** 

**Abstract** 

Zu den geforderten Immobilienmanagementkompetenzen zählen neben eigenen Fachkompetenzen notwendige Bau- und Betriebsleistungen für die jahrzehntelange Vertragsphase, die gemeinsam mit Partnern integriert sowie technisch und wirtschaftlich optimiert geplant und realisiert werden müssen. Dazu ist eine umfassende integrale Planungs- und Leitungskompetenz nötig. Das Forschungsprojekt hat dazu Vorschläge erarbeitet und Praxisbeispiele wie das Hamburger Bauteammodell diskutiert und weiter entwickelt.

## Entwicklung von Beteiligungsformen des Handwerks im Geschäftsfeld PPP

In der gegenwärtigen PPP-Praxis ist die Beteiligung des mittelständischen Handwerks zumeist auf die Rolle des Nachunternehmers beschränkt. Das Forschungsprojekt entwickelt Ansätze der Beteiligung des mittelständischen Handwerks auf Gestaltungsebene. Dies erscheint nicht nur aus wettbewerbstheoretischen Gründen geboten; eine frühzeitige, verantwortliche Beteiligung der ausführenden Firmen in einem integralen Ansatz führt darüber hinaus zu qualitativ nachhaltigeren und wirtschaftlich effizienteren Projektlösungen.

Hat sich eine Bietergemeinschaft erfolgreich im Vergabeverfahren durchgesetzt, bestehen je nach Grad der Übernahme von Verantwortung und damit von Chancen und Risiken des PPP-Projektes drei grundsätzliche Beteiligungsmöglichkeiten für mittelständische Handwerksbetriebe:

- · als vollwertiges Mitglied der Projektgesellschaft
- als sog. privilegierter Nachunternehmer, der sich bereits in der Angebotsphase einbringt und dort die Bedingungen der Weiterbeauftragung aushandeln kann
- · als Nachunternehmer.

Abhängig davon, inwieweit PPP-Kompetenzen und Kapazitäten im Unternehmen vorhanden sind und umfassende Kooperationserfahrungen vorliegen, bieten sich abstufend die zuvor genannten Beteiligungsformen an.

Zumindest bei den ersten beiden Beteiligungsmöglichkeiten müssen die Betriebe auch in der Kooperation untereinander neue Wege gehen. Die gesamte Zusammenarbeit muss vertraglich geregelt werden, beispielsweise die Verteilung der Aufgaben, Kompetenzen und Risiken, die Kosten- und Erlösaufteilung und die Definition der Schnittstellen. Die unterschiedliche Gewichtung der Partner innerhalb der Gesellschaft und die fachübergreifende Betrachtungsweise sind nur in integrativer, partnerschaftlicher Zusammenarbeit möglich.

#### Abbau von Marktzugangsbarrieren

Die Unterrepäsentierung von mittelständischen PPP-Anbietern ist mit der hohen Komplexität von PPP-Anforderungen verbunden, die gegen die hoch arbeitsteilig organisierte Bauwirtschaft enorme Herausforderungen stellt – auch und gerade durch die jahrzehntelange Perspektive. Neben den damit einher gehenden und schon erwähnten fehlenden Kompetenzen ist die oftmals nicht mittelstandsgerechte, z.T. sogar mittelstandsfeindliche Organisation solcher Verfahren zu berücksichtigen. Das Forschungsprojekt benennt Voraussetzungen für Vergabeverfahren, um Mittelstand und Handwerk am Wettbewerb fair teilhaben zu lassen.

Der PPP-immanente Anreiz zum langfristig wirtschaftlichen Bauen und Betreiben kann zu einem starken Impuls für das integrative Planen und Managen von Immobilienprojekten bei öffentlichen oder privaten Bauvorhaben werden. Die Öffnung dieses Geschäftsfeldes für Mittelstand und Handwerk ermöglicht durch neue konkurrenzfähig strukturierte Wettbewerber einen Innovationsschub bei Planung, Bau und Betrieb der Immobilie

## 1. Einleitung

#### Förderprogramm und Projektbeteiligte

Im Rahmen der Forschungsinitative ZukunftBAU des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung führen die HafenCity Universität unter Federführung von Herrn Professor Reinhold Johrendt und die Handwerkskammer Hamburg unter Federführung von Herrn Dipl.-Sozialökonom Andreas Rönnau ein gemeinsames Forschungsprojekt mit dem Thema: "Entwurf von PPP-Instrumenten und –Qualifikationsmodulen für Handwerk und Mittelstand sowie Überprüfung und Weiterentwicklung derselben an einem Modellprojekt", kurz "Zukunftsinitiative PPP + Handwerk" durch.

Zusätzlich erfolgt eine Förderung des Projektes durch die Deutsche Genossenschafts-Hypothekenbank AG (DG-HYP).

#### Projektauftrag und Projektpraxis

Das bisher eher industriell geprägte Geschäftsfeld PPP soll durch Erarbeitung und Erprobung praxistauglicher PPP-Instrumente und Qualifikationsmodule für das Handwerk und den Mittelstand erschlossen werden. Damit leistet das Projekt Unterstützung zur Erfüllung der entscheidenden Erfolgsvoraussetzungen für PPP<sup>1</sup>. Diese sind:

- ein verändertes Beschaffungsverhalten der öffentlichen Hand statt detaillierter Spezifizierung erforderlicher Inputs definiert der öffentliche Bauherr die notwendigen Outputs, d.h. er spezifiziert seine Ergebniserwartungen
- der Lebenszyklusansatz, welcher bereits in der Konzeptionsphase einer Baumaßnahme den gesamten Lebenszyklus mit dem Ziel optimierter wirtschaftlicher Steuerung reflektiert
- die sachgerechte Verteilung der Projektrisiken auf diejenigen Partner, welche diese am besten beeinflussen können
- leistungsorientierte Vergütungsmechanismen, durch welche die öffentliche Hand nur das zahlt, was an vorher definierter Leistung auch tatsächlich vollständig erbracht worden ist

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>[PPP im öffentlichen Hochbau]

#### 1. Einleitung

#### 1. Einleitung

• ein vollständiger Wettbewerb auf Bieterseite, welcher als Garant ambitionierter Innovationskraft mit dem Ziel der Qualitäts- und Kostenführerschaft bei den beteiligten Wettbewerbern vollständig der öffentlichen Hand zugute kommt.

Kernpunkt des Forschungsansatzes dieses Projektes ist die Stärkung des zuletzt genannten Punktes - die Sicherstellung einer ausreichenden Wettbewerberzahl. Im Zusammenhang mit den besonderen Anforderungen an PPP-Projekte und der spezifischen Leistungsfähigkeit von Handwerk und Mittelstand sind durch ihre Beteiligung auch für die weiteren genannten Erfolgsfaktoren positive Impulse zu erwarten. Diese liegen z.B. in den besonderen Anforderungen der outputspezifizierten Leistungsbeschreibung (Kapitel 6.2.2 Erstellung eines PPP-Angebotes), in der Erfassung und vor allem Steuerung der Folgekosten einer Investition unter Lebenszyklusansatz (Kapitel 6.3.1.2 Bedeutung der Objektplanung im PPP-Beschaffungsprozess) sowie im Grundansatz der angemessenen Risikoverteilung "Cheapest Cost Avoider" (Kapitel 6.3.2 Finanzierung).

Im Dialog der Projektpartner Handwerkskammer und Hafencity-Universität werden mit dem Handwerk und dem Mittelstand praxistaugliche Seminar-Module und Hilfsmittel entwickelt, um durch Qualifizierung im Geschäftsfeld PPP erfolgreich tätig werden zu können. Gleichzeitig zeigt die Beschäftigung mit den Themen und der Zielgruppe die notwendigen Rahmenbedingungen auf, die seitens der öffentlichen Auftraggeber beachtet werden müssen, um einen strukturierten und transparenten Wettbewerb mit ausreichender Bieterzahl zu gewährleisten.

Charakteristisch für die folgende Entwicklungsarbeit sind:

- die Heterogenität der Forschungsgruppe, welche sich einerseits in differenzierten Einschätzungen der Situation, der Problemsicht und der Ergebnisbewertung niederschlägt und durch welche es andererseits gelungen ist, einen fruchtbaren Dialog in der Seminararbeit mit den Unternehmungen der Zielgruppe zu gestalten.
- die Sensibilität in der Kommunikation mit der facettenreichen Zielgruppe, teils geprägt mit negativen Erfahrungen bei neuen Anforderungen. Ohne die Bereitschaft zu einem aufgeschlossenen Dialog bei den Unternehmungen der Zielgruppe, wäre dieser Projektauftrag nicht sinnvoll zu leisten gewesen.
- Folglich ist der eigentliche Kern der Aktivitäten in der gemeinsamen Praxis der Projektgruppe bei der zielgruppenorientierten Gestaltung sowie Erprobung der

#### 1. Einleitung

Qualifizierungsmodule und Hilfsmittel und vor allem in deren Akzeptanz in Diskussion und Praxis zu sehen.

• Gleichfalls ist die Einwirkung auf die Politik, die Unterstützung durch die betreffenden Standesinstitutionen und das Sensibilisieren der Ausbildungsstätten ein weiterer Gradmesser des Erfolges gewesen.

#### 2. Ausgangslage und Abgrenzung

#### 2.1. **Entwicklung von PPP**

Public Private Partnerships – PPP oder Öffentlich Private Partnerschaften ÖPP verfolgen das Ziel, durch eine vertraglich geregelte langfristig angelegte Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und Privatwirtschaft öffentliche Bauaufgaben effizienter<sup>2</sup> zu realisieren. Dabei spielt wegen der Vorbildfunktion des öffentlichen Bauherrn die Betrachtung und nachhaltige Optimierung der Bauaufgaben in ihrem gesamten Lebenszyklus eine zentrale Rolle.

Neben der Erwirtschaftung von Einsparungen bei Bau und Betrieb soll mit dieser Beschaffungsvariante zusätzliches privates Kapital für öffentliche Projekte aktiviert werden, um damit neue Projekte früher realisieren zu können und den vorhandenen Instandsetzungsrückstau mittelfristig aufzulösen. So beziffert das Deutsche Institut für Urbanistik allein bei den Kommunen für die Jahre 2000 bis 2009 einen Investitionsbedarf von 665 Mrd. €³ bei lediglich 22 Mrd. € jährlich möglicher Finanzierungen unter konventioneller Haushaltsführung.

Mit dem im Rahmen der Innovationsoffensive der Bundesregierung beschlossenen ÖPP-Beschleunigungsgesetz vom September 2005 wurden durch Änderungen einer Vielzahl von Einzelgesetzen vorhandene Hemmnisse beseitigt und in Deutschland erstmals praktikable Rahmenbedingungen für diese Beschaffungsart von Immobiliendienstleistungen geschaffen. Die Zahl der aufgesetzten PPP-Projekte steigt seither rasch an. PPP/ÖPP hat gewissermaßen Konjunktur, ist aber gleichwohl von der seitens der Bundesregierung vorgegebenen Zielmarke von 15% noch weit entfernt. So wurden 2007 mit 33 Projekten und 1.5 Mrd € <sup>4</sup> Investitionsvolumen erst rund 4% <sup>5</sup> der öffentlichen Bauprojekte als PPP-Projekte vergeben.

Um nach Abzug der bei PPP zusätzlich anfallenden Transaktionskosten Effizienzgewinne verbuchen zu können, besteht eine gewisse Logik, große Projektpakete zu schnüren. Mit der weiteren Grundlagenarbeit der Task Forces bei Bund und Ländern und der Standardisierung

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Der Gesamteffizienzgewinn wird gespeist aus einem projektspezifischen Fächer einzelner Beiträge wie Lebenszyklusansatz, optimierte Planungs- und Projektabläufe, Vergabeart, Risikozuordnung, Finanzierung.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>[Der kommunale Investitionsbedarf in Deutschland]

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>[Tagung PPP+Handwerk]

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>[Public Infrastructure]

bei ersten Gebäude- / Immobiliendienstleistungskategorien, werden die gegenwärtig noch hohen Transaktionskosten weiter sinken. Als Folge können die zur Erreichung eines – nach Abzug der zusätzlichen PPP-Transaktionskosten – nennenswerten Effizienzgewinns notwendigen Projektgrößen ebenfalls entsprechend sinken.

Kleinere Projektgrößen machen PPP für kleine und mittlere Kommunen und gleichzeitig für kleinere und mittlere Anbieter handhabbar und bewältigungsfähig. Den Kommunen eröffnet sich damit die Möglichkeit entsprechend der generellen Verpflichtung der öffentlichen Hand zu Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit<sup>6</sup> die Eigenerledigung von Aufgaben der öffentlichen Hand beim Bauen nicht nur vereinzelt, sondern grundsätzlich in Frage zu stellen. Die kontinuierliche Verkleinerung der PPP-Mindestprojektgrößen ist damit geeignet, die Zahl der Ausschreibungen als PPP-Modell markant ansteigen zu lassen.

Mehr Nachfrage am Markt bedarf zur Sicherung günstiger Preise eines breiten Wettbewerbs. Die Absenkung der Projektgrößen öffnet PPP für die direkte Beteiligung durch Handwerk und Mittelstand. Nachfrageausweitung und die Verbreiterung des Wettbewerbs gehen damit bei entsprechend diskriminierungsfreier Gestaltung des PPP-Beschaffungsverfahrens einher.

Grundbedingung bleibt dabei allerdings für alle Wettbewerber die Qualifikation zur nachhaltigen ganzheitlichen Lebenszyklusbetrachtung der angefragten Objekte.

Rückschläge werden nicht ausbleiben, aber bald wird sich kein öffentliches Projekt mehr der Prüfung auf möglicherweise effizientere Realisierung als PPP-Projekt entziehen lassen.

Wieweit der öffentliche Bauherr dagegen die zunehmende Erfahrung mit unterschiedlichsten PPP-Projekten zum Anlass nehmen wird, erkannte Effizienzvorteile der privaten Partner systematisch und kritisch zu hinterfragen, um die eigene Kompetenz zu überdenken und marktadäquat aufzustellen, bleibt abzuwarten.

<sup>6</sup>Vgl. [Bundeshaushaltsordnung] § 7

#### 2.2. Ausgangslage aus Sicht der Handwerkskammer

## 2.2. Ausgangslage aus Sicht der Handwerkskammer

Bei Public-Private-Partnership-Projekten wird gern von einer Win-win-Situation für alle Beteiligten gesprochen. Für das Handwerk<sup>7</sup> stellt sich zunächst die Frage, ob es überhaupt zu den Beteiligten zählt.

Traditionell ist das Handwerk bei öffentlichen Hochbauaufträgen durch die vergaberechtlich formalisierten Grundsätze einer Teil- und Fachlosvergabe<sup>8</sup> direkter Auftragnehmer. Der Staat als Einkäufer von Handwerksleistungen berücksichtigt die stark arbeitsteilige Struktur, indem er als kundiger Bauherr die Leistungen entsprechend kleinteilig beschreibt, vergibt und koordiniert. Unternehmen des Bauhauptgewerbes (Schwerpunkt Maurerbetrieb) sowie der Baunebengewerke (insbesondere Sanitär-Heizung-Klima, Elektro, Metallbauer, Tischler, Glaser, Maler) sowie die für die Bewirtschaftung eines Gebäudes zentralen Gebäudereiniger haben traditionell die Möglichkeit, sich direkt um einen öffentlichen Auftrag zu bemühen.

Wenn aber die Ausschreibung nicht mehr in Losen, sondern "funktional" erfolgt, d.h. der Auftraggeber sich teilweise vom Auftragnehmer definieren lässt, welche Leistungen er benötigt, um beim Bau/bei der Sanierung und dem Betrieb einer Immobilie zu einem effizienten Ergebnis zu kommen, dann rückt der Handwerksbetrieb regelmäßig an einen Platz in der Wertschöpfungskette, der zumindest auch die Koordination der Nachbargewerke umfasst. Der öffentliche Bauherr wird zum Käufer einer globalen Leistung, die von ihm bislang geleistete Koordinationsaufgabe muss nun ebenso qualifiziert durch die Bieterseite mit erbracht werden.

Im Ergebnis werden so nicht nur viele Gewerke gegenüber dem Auftraggeber auf eine Stimme, die für alle spricht, reduziert. Finanzierung, Planung und Betrieb müssen bei einem Auftrag mit Lebenszyklusansatz ebenfalls bieterseitig dargestellt werden. Diese Bedingungen sprechen eher für ein Großunternehmen als für einen Handwerksbetrieb.

Andererseits ist schlecht gegen die errechneten Effizienzvorteile zu argumentieren, die sich durch die Globalvergabe öffentlicher Bau- und Betreiberaufgaben ergeben (sollen).

Seite 18

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Was Handwerk ist und wer sich in einem Handwerksberuf selbstständig machen darf, ist in der Handwerksordnung (HwO) und den Anlagen zur HwO festgelegt. Sie regelt auch die Grundlagen der Berufsbildung und die Organisationsstrukturen im Handwerk. Die Handwerksordnung ist ein Bundesgesetz und stellt ein Spezialgesetz zur Gewerbeordnung dar. Das Handwerk wird danach in zulassungspflichtige, bzw. zulassungsfreie Handwerke, sowie handwerksähnliche Gewerbe unterschieden, die Gewerbe sind in einer der entsprechend unterteilten Anlagen der Handwerksordnung aufgeführt.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Teillosvergabe: Vergabe von einzelnen Objekten wie z.B. Treppenhäusern oder Zimmern, Fachlosvergabe: Vergabe einzelner Teilleistungen z.B. Malerarbeiten, Sanitärarbeiten, Elektroarbeiten

#### 2.2. Ausgangslage aus Sicht der Handwerkskammer

Grundsätzlich muss daher hinterfragt werden, was denn der öffentliche Bauherr bislang so verkehrt gemacht hat, dass der Private nun so viel günstiger bauen und betreiben kann. Die Kompetenzsteigerung und Schaffung der nötigen (haushalterischen) Spielräume auf der Seite des öffentlichen Bauherrn wären hier eine Antwort, so dass der Lebenszyklusansatz effizient von ihm selbst verfolgt werden könnte.

Parallel sollte sicherlich das Instrument PPP erprobt werden – aber nach Maßgabe, wie denn die Kompetenz und Qualität der lokalen Handwerksfirmen sinnvoll integriert werden können, die schon heute Aufträge z.B. in der Schulsanierung bearbeiten.

Wenn man die Stärken des Mittelstands nutzen und den Mittelstand insgesamt nicht aushöhlen will, dann müssen Modelle erprobt werden, bei denen die Komplexität des PPP-Themas nicht noch durch große Bau- und Betreibervolumina belastet wird, sondern trotz funktionaler Ausschreibungen die Koordinationsmöglichkeiten nicht überbeansprucht werden. Daher stellt sich für die Kammer als Interessenvertreter des Handwerks die Situation folgendermaßen dar:

- PPP ist nicht aufzuhalten und die Teilnahmebedingungen für diesen neuen Markt bilden sich jetzt. Diese Chance darf am Handwerk nicht vorbeiziehen, das Handwerk muss zu den Beteiligten zählen – und zwar möglichst weit vorn in der Wertschöpfungskette. Denn grundsätzlich gilt die Logik, dass ein in der Wertschöpfungskette vorgeschalteter Hauptunternehmer bei einem vereinbarten Festpreis seinen Profit um den Betrag erhöht, um den er den Nachunternehmer herunterhandeln kann.
- Ob der einzelne Betrieb sich der Herausforderung PPP stellen will, muss er selbst entscheiden. Die Aufgabe der Vertreter der Handwerksbetriebe ist aber Bedingungen zu schaffen, die es ihm ermöglichen, an diesem Markt teilzunehmen.

## 2.3. Ausgangslage aus Sicht der HafenCity Universität

Für die Architekten stellt sich nicht die Frage, ob sie zu den Beteiligten bei Public-Private-Partnership-Projekten zählen. Obwohl sie weiterhin gebraucht werden, könnte PPP für Architekten hinsichtlich ihrer Rolle im Bauwesen einen schmerzlichen Verlust bedeuten. Derartige Entwicklungen frühzeitig zu erkennen, zu erforschen, zu begleiten und ggf. zu moderieren ist eine wichtige Aufgabe der HafenCity Universität als Universität für Baukunst und Raumentwicklung.

Architekten schaffen mit den von ihnen nach den Erfordernissen der Auftraggeber konzipierten und gestalteten Bauwerken einen wesentlichen Beitrag zur kulturellen Leistung der Gesellschaft. Als Freiberufler erbringen sie ihre Dienstleistungen im Interesse der Auftraggeber und der Allgemeinheit. Wenn der Auftraggeber in Zukunft verstärkt die Planungsleistungen im Paket mit den Bau- Finanzierungs- und Betriebsdienstleistungen auf konkurrierende Paketanbieter überträgt, sollte er sich darüber im Klaren sein, dass er damit seinen originären unmittelbaren Sachwalter<sup>9</sup> und Partner verliert. Der öffentliche Bauherr ist damit wieder allein und benötigt im Gegenzug zusätzliche neue Berater zur Bewältigung des ÖPP-immanent wesentlich komplexeren Projektes.

Die traditionelle gesellschaftliche Verpflichtung der öffentlichen Auftraggeber als bedeutende Garanten der Baukultur findet in der Qualität der Bauten, Quartiere und Städte ihren sichtbaren Ausdruck. Architekten finden überdurchschnittlich oft gerade bei diesen Auftraggebern und Aufgaben Ihre Herausforderung zur Schaffung beispielhafter zeitgenössischer Bauwerke. PPP – falsch verstanden – könnte zu einem Widerspruch zu qualitätvoller Architektur führen, da spezifische architektonische Qualitäten mit zahlreichen anderen Faktoren konkurrieren. Soll dies vermieden werden, bedarf der "weiche Faktor" Architektur der frühzeitigen Definition und kontinuierlichen Durchsetzung in allen Stufen des Beschaffungsverfahrens. Wird dies bei der Ankündigung des Vorhabens versäumt, lässt sich ein architektonischer Anspruch nicht mehr oder nur durch eine Aufhebung und einen

<sup>9</sup>Der freie Architekt ist Sachwalter des Bauherm und übt seinen Beruf nach den Grundsätzen der Freien Berufe aus.

Definition Freie Berufe in § 1 Abs. 2 Partnerschaftsgesellschaftsgesetz (PartGG); Juli 1998: "Die Freien Berufe haben im allgemeinen auf der Grundlage besonderer beruflicher Qualifikation oder schöpferischer Begabung die persönliche, eigenverantwortliche, und fachlich unabhängige Erbringung von Dienstleistungen höherer Art im Interesse der Auftraggeber und der Allgemeinheit zum Inhalt."Im Mittelpunkt der Erbringung der Dienstleistung stehen die Interessen des Auftraggeber und der Allgemeinheit. Im Konfliktfall hat der Architekt als Angehöriger eines Freien Berufs seine Interessen den Interessen des Auftraggebers und der Allgemeinheit unterzuordnen. Architekten bekommen als Ausdruck dieser Verpflichtung für Ihre Dienstleistungen keine Vergütung im üblichen Sinn, sondern einen Ausgleich in Form eines Honorars. Zum Vergleich auch Berufsordnung AKBW 02/2007

### 2.3. Ausgangslage aus Sicht der HafenCity Universität

Neustart des Vergabeverfahrens durchsetzen. Die Gesellschaft riskiert vermeintlich günstig eingekaufte Immobiliendienstleistungen lediglich mit "hinreichender architektonischer Qualität" zu bezahlen.

Öffentliche Auftraggeber stellen mit einem Auftragsvolumen von rund 1,2 Mrd € <sup>10</sup> in etwa ein Fünftel<sup>11</sup> des Umsatzes der Architekturbüros dar. Die Architekten werden sich Marktbedingungen, bei denen sie an Einfluss verlieren, notgedrungen anpassen müssen. Es sei denn, es gelingt ihnen, sämtliche wesentlichen Qualitätsfaktoren zukunftsfähiger und wirtschaftlicher Bauwerke in vorbildlicher Architektur integrativ zur Wirkung zu bringen.

Die Architektenschaft sollte in diesem Sinne die Frühphase der PPP-Entwicklung in Deutschland nutzen, um möglichst rasch und intensiv fundierte Erfahrungen mit anspruchsvollen PPP-Projekten zu sammeln. Architektenkammern, Hochschulen und Forschungseinrichtungen an Hochschulen sollen objektive Begleiter der Architekten und besonders der Bauherren sein, um Vorbehalte abzubauen und mögliche Fehlentwicklungen schnell erkennen und abstellen zu können. Es gilt PPP möglichst rasch zu optimieren und von PPP zu lernen.

Die lange Laufzeit der ÖPP-Verträge erfordert eine gegenüber der üblichen Praxis wesentlich frühzeitigere, intensivere und exaktere Vorbereitung der Projekte. Nicht selten wurde bei den bisher durchgeführten Projekten in diesem Zug eine starke Disziplinierung der Auftraggeber festgestellt. Disziplinierte und umfassende Projektvorbereitung führt auch bei konventionellen Projekten zu den entsprechenden positiven Ergebnissen hinsichtlich der Qualitäten, Kosten und Termine. Wer sich auf PPP einlässt, kann aus den besonderen Anforderungen und Erfahrungen lernen.

Mit der notwendigen Öffnung des PPP-Marktes für mittlere Handwerksbetriebe und mittelständische Bauunternehmungen ergeben sich auch für Architekten neue Chancen. Durch sinkende Projektgrößen und die zunehmende Standardisierung der Verfahren werden PPP-Projekte für diese neuen Anbieter und Anbieterkonstellationen beherrschbar und kalkulierbar. Architekten und Handwerkerkooperationen können sich als neue Partner bei PPP-Angeboten und für deren spätere Realisierung zusammenschließen.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>[Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich]

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>[Analyse der Kosten- und Ertragssituation in Architekturbüros]

## 3. Problemstellung und Ziel des Projektes

## 3.1. Aus Sicht der Handwerkskammer

In dieser Zeit, in denen die Rahmenbedingungen für PPP in Deutschland austariert werden, besteht die Möglichkeit und Notwendigkeit zu klären, welche Kompetenzen die bisherigen Leistungsträger der kommunalen Bauaufträge, also das lokale Handwerk, benötigt, um in dem neuen Marktsegment mitwirken zu können. Ein Einstieg zu einem erheblich späteren Zeitpunkt, wenn die Gleise bereits eingefahren sind, würde unendlich schwer werden. Daher kam die Entscheidung, Handwerk und Mittelstand<sup>12</sup> als dem Rückgrat der Bauwirtschaft einen fairen Wettbewerb ermöglichen, praxistaugliche PPP-Instrumente Qualifikationsmodule in einem Forschungsprojekt zu erarbeiten und zur Verfügung zu stellen. Für die Kommunen können die Ergebnisse als Grundlage dienen, die Denk- und Arbeitsweise des Mittelstandes zu verstehen, um entsprechende Voraussetzungen für möglichst mittelstandsgerechte PPP-Projekte zu schaffen.

Die Möglichkeit, dass Handwerksbetriebe bei PPP als Nachunternehmer eingeschaltet werden, ist wie unter 2.1 Entwicklung von PPP dargestellt, die drittbeste Lösung. Volkswirtschaftlich sinnvoller wäre die Einbeziehung als "privilegierter Nachunternehmer"<sup>13</sup>. Am anspruchsvollsten aber wünschenswert ist die Vision, dass Handwerksbetriebe z.B. aus den Bereichen des Bauhauptgewerbes, der Haustechnik und der Gebäudereinigungsbranche in einer Projektgesellschaft zusammenwirken. Im Handwerk liegen Kreativität und Know-how, jahrzehntelange Erfahrungen und nicht zuletzt auch die Sichtweise des Nutzers der örtlichen PPP-Projekte zugrunde, die wettbewerbsfördernd sind und der öffentlichen Hand im Angebot zur Verfügung stehen sollten. Daher müssen

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) werden mit Wirkung zum 01.01.2005 EU-weit folgendermaßen definiert (Abl. Der EU L 124/36 vom 20/05.2003): Kleinstunternehmen sind Unternehmen, die weniger als 10 Mitarbeiter und einen Jahresumsatz oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 2 Mio. EUR haben. Kleine Unternehmen sind Unternehmen, die weniger als 50 Mitarbeiter und einen Jahresumsatz oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 10 Mio. EUR haben. Mittlere Unternehmen sind Unternehmen, die weniger als 250 Mitarbeiter und einen Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. EUR oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 43 Mio. EUR haben.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Der Begriff der "privilegierten Partnerschaft/des privilegierten Nachunternehmers" wurde vom Projekt geprägt: Frühzeitige Partnersuche des Generalunternehmers (GU), im Idealfall bereits verbunden mit gemeinsamer Kooperationserfahrung. Der privilegierte Partner bestimmt Planung und Angebotsbedingungen mit, ist im Auftragsfall garantiert zu den vorher festgelegten Bedingungen dabei, wechselt dann aber in die Nachunternehmerrolle. Das bedeutet, kein Abzug des Know how durch den GU und kein Herunterhandeln der Preise, sondern langfristige Zusammenarbeit (= Rolle des "fairen GU")

mittelständisches Baugewerbe und Bauhandwerk als direkter Vertragspartner in Erscheinung treten können.

Das Ziel des Projektes bestand daher darin, die Fragen des Handwerks zum Thema PPP zu sammeln, von Erfahrungen im Bundesgebiet, mittelstandsgerechte PPP-Vorhaben zu starten, zu lernen und praxisorientierte, themenstrukturierte Antworten auf die Fragen zu geben. So sollte ein Qualifizierungs-Lehrgang entstehen, der für die verschiedenen PPP-relevanten Themenfelder sensibilisiert, Lösungsmöglichkeiten und Werkzeuge aufzeigt und didaktisch so aufgebaut ist, dass er in konkrete PPP-Vorhaben zeitlich "eingetaktet" werden kann.

So sollte erzielt werden, dass aufbauend auf dem Willen des Auftraggebers, mittelstandsgerechte PPP-Vorhaben zu initiieren, entsprechende Ausschreibungen entstehen können, die dann aber andererseits durch entsprechend geschulte Marktteilnehmer auf Bieterseite auch Erfolg versprechend bearbeitet werden können. Dazu ist die Vermittlung spezifischen Fachwissens aus Praxis und Theorie auf dem Gebiet PPP notwendig, nicht zuletzt in Form von Kooperationshilfen, die vor allem zu Anfang unerlässlich sind.

Gemeinsam mit dem Partner HafenCity-Universität hat die Handwerkskammer die Herausforderung angenommen, Planungs- und Durchführungshilfen in einem Organisationshandbuch zu erarbeiten und gemeinsam mit Praxiswissen aus laufenden PPP-Projekten in Deutschland zur Verfügung zu stellen.

## 3.2. Aus Sicht der HafenCity Universität

Die Projektbearbeitung seitens der HafenCity Universität ist im Lehrbereich Bauökonomie und Baurecht im Department Architektur angesiedelt und damit auch eingebunden in Lehre und Forschung zum erweiterten Berufsbild der Architekten.

PPP im Bauwesen wird die Arbeitswelt für Architekten verändern und bedarf daher der konsequenten forschenden Begleitung durch die Architekturfakultäten. Handwerker und Architekten stehen bei PPP vor dem gleichen Problem, dem Verlust der Selbständigkeit durch die Rolle als Nachunternehmer in einem Markt, dessen Bedingungen tendenziell einseitig bestimmenden Baukonzernen. Und sie stehen gleichzeitig vor der Herausforderung, sich den veränderten Marktbedingungen und den neuen fachlichen Anforderungen zu stellen. Dies bedeutet z.B.:

- für Handwerk und Mittelstand, diesen Markt als Chance zu verstehen und die entsprechenden Qualifikationen aufzubauen
- für Architekten, sowohl in eine neue Rolle im PPP-Projekt gemeinsam mit Handwerk und Mittelstand hineinzuwachsen als auch den verbleibenden zusätzlichen Beratungs- und Betreuungsbedarf beim öffentlichen Bauherrn zu leisten. Vor allem in der Vorbereitung von PPP-Verfahren, der Auswertung von PPP-Angeboten und der nach wie vor unentbehrlichen Projektbegleitung für den Bauherrn kann ein großes Tätigkeitsfeld erschlossen werden.

Ein weiterer Grund für die gewählte Kooperation zwischen HafenCity Universität und Handwerkskammer liegt in der Sorge um ausreichenden Wettbewerb bei Beschaffungen in PPP-Verfahren. So ist während der Projektlaufzeit festgestellt worden, dass bei zunehmender Zahl von PPP-Ausschreibungen eine Verknappung von Angeboten eintreten kann. Zu wenige Angebote führen nach den Gesetzen des Marktes zu weniger Wettbewerb und zu höheren Preisen<sup>14</sup>.

Ziel ist mehr Wettbewerb durch zusätzliche qualifizierte Anbieter. In der gemeinsamen Identifikation von Marktzugangsbarrieren, der Information und Qualifikation interessierter

1

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Gerade einmal 33 Projekte im Jahr 2007 haben die vorhandene Kalkulationskapazitäten der Bauindustrie offensichtlich überbeansprucht und in der Konsequenz zu einer formell zulässigen, aber vom Grundsatz der Vergabe – Vergabe im Wettbewerb - her sehr kritisch zu sehenden Vergabe eines durchaus nicht ungewöhnlichen Projektes geführt. Bereits in der ersten Runde des Verhandlungsverfahrens gab es bei diesem, von Projektgröße und Schwierigkeitsgrad auch für den Mittelstand handhabbaren Projekt, nur einen einzigen Bieter.

## 3. Problemstellung und Ziel des Projektes

3.2. Aus Sicht der HafenCity Universität

potenzieller Anbieter von Teil- und Gesamtleistungen für PPP-Projekte vereinen sich die Aufgaben und Sichtweisen der Handwerkskammer und der HafenCity Universität zu einem gemeinsamen Zyklus von Veranstaltungen, Workshops und Tagungen.

#### 3.3. Thesen des Projekts

## 3.3. Thesen des Projekts

PPP-Projekte der II. Generation sind wegen ihres lebenszyklusübergreifenden Ansatzes komplex und äußerst anspruchsvoll. Die als Begründung für den Einsatz dieser Beschaffungsvariante herangezogenen Effizienzvorteile lassen sich am ehesten unter Wettbewerbsbedingungen erzielen. Anspruch, Komplexität und eine neue Risikostruktur dieser Projekte haben dagegen eher den Wettbewerb einschränkende Effekte. Daher sind die ausreichende Wettbewerberzahl und die Bereicherung des Marktes für PPP durch neue befähigte Teilnehmer unabdingbar. Nur so kann es der öffentlichen Hand gelingen, den Anteil an PPP-Projekten erfolgreich zu erhöhen und gleichzeitig von den Ergebnissen und der Innovationskraft der Wettbewerber unmittelbar zu profitieren.

Das Forschungsprojekt will Handwerk und Mittelstand durch Qualifizierung und Bereitstellung von Hilfsmitteln befähigen, am Wettbewerb um beste PPP-Lösungen teilzuhaben. Gelingt es nicht, das vornehmlich mittelständisch geprägte Baugewerbe für das neue Geschäftsfeld zu gewinnen und liegen die Marktzugangsbarrieren zu hoch, wird wegen fehlenden Wettbewerbs PPP schon mittelfristig als Beschaffungsvariante der öffentlichen Hand an Attraktivität verlieren. Daher liegt es im fundamentalen Interesse des öffentlichen Bauherrn, alles zu unternehmen, was zu einem möglichst vollkommenen Wettbewerb beitragen kann.

Verlässlichkeit, Verantwortungsgefühl, Qualitätsbewusstsein und räumliche Nähe sind unverzichtbare Grundvoraussetzungen einer langjährigen PP-Partnerschaft. Daher arbeiten auch überregionale Generalunternehmer verstärkt mit regionalen und örtlichen Betrieben. Wenn der ortsansässige Mittelstand nun selbst das PPP-Projekt verantwortet, könnten die unmittelbar persönlich und kontinuierlich in der Verantwortung stehenden Beteiligten eine noch überzeugendere Attraktivität für den öffentlichen Bauherrn gewinnen. Um darüber hinaus Kompetenzlücken zu schließen benötigen Handwerk und Mittelstand Werkzeuge sowie Methodenwissen, welches sie einerseits selber generieren, andererseits als Expertenwissen einkaufen können.

# 3.4. Chancen und erwartete Ergebnisse aus der Sicht des Projektansatzes

Die Öffnung des PPP-Geschäftsfeldes für Mittelstand und Handwerk wird allein durch eine Vielzahl neuer konkurrenzfähiger Wettbewerber mit anpassungsfähiger Gesellschaftsstruktur zu einem Innovationsschub am Bau führen, z.B.:

- durch Aktivieren des Kreativpotentials in diesen Unternehmungen
- durch den Innovations- und Preisdruck aus verstärkter Konkurrenz
- durch die Etablierung neuer Formen langfristiger Zusammenarbeit von Handwerk und Industrie

Der Zeitpunkt für die verstärkte Öffnung des PPP-Marktes für Handwerk und Mittelstand wird begünstigt durch Generationswechsel in den derzeitigen Betrieben, welche einhergehen mit besonderem Interesse und Offenheit für neue anspruchsvolle Marktentwicklungen und Konzeptionen.

Mit der Verbreiterung des PPP-Wettbewerbs durch Teilnahme von Handwerk und Mittelstand und durch die verstärkte PPP-Nachfrage werden neben der fachlichen Wissensbasis Interdisziplinarität und Transdisziplinarität an eine zentralere Position in der Bau- und Planerausbildung gerückt werden.

Vertiefung und Systematisierung des Wissens und der Erfahrungen mit Lebenszyklusplanungen und Lebenszyklusmanagement werden über die 15% der politisch avisierten PPP-Projekte hinaus auch den traditionellen öffentlichen und privaten Bauvorhaben wertvolle Impulse geben können.

- 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes
- 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

## 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

Am Anfang der Projektarbeit stand die Evaluierung des Forschungsansatzes in der Zielgruppe. Wie ist deren Wissensstand und welchen Fragen haben sie zum Thema PPP? In strukturierten Interviews wurden zunächst die wichtigsten Fragen des Handwerks zu den einzelnen Themenkreisen ermittelt und dokumentiert. In der anschließenden Bearbeitungsstufe wurden die Ergebnisse der Handwerkerinterviews weiter ausgewertet und mit dem vorgesehenen Arbeitsplan abgeglichen. Aus der Zusammenführung von theoretischem Ansatz und Reflexion der Fragen des Handwerks ergab sich das Grundgerüst für die Vorgehensweise in den einzelnen Bausteinen zur Qualifizierung des Handwerks.

Erste Aufgabe war die Bestimmung der Zielgruppe, sowohl für die Qualifizierung als auch für die Erarbeitung der Fragen des Handwerks. Nächster Schritt war die Evaluation der Fragen, die in mehreren teils parallel verlaufenden Schritten erfolgte:

- Innungsworkshop am 15.12.2006
- Interviews mit ausgewählten Betrieben
- Fragen eines Betreibers
- Auftaktveranstaltung und Vorstellung des Projektes vom 28.02.2007
- Workshop "Herausforderung PPP Ihre Fragen" vom 07.03.2007

## 4.1. Evaluation der Fragen an PPP

Das Projekt versteht sich als interaktiver Prozess zwischen Handwerkskammer, HafenCity Universität, den teilnehmenden Firmen und den gewonnenen Informationen. Es beinhaltet Vorgehen nach einem vordefinierten Konzept, aber Dynamik in der Entwicklung. Informationsgewinn, Erfahrungsaustausch sowie Evaluierung von Bedarf und Rückmeldungen der Handwerker bildeten die Grundlage für die kontinuierliche Entwicklung der Workshopinhalte.

#### 4.1.1. Identifikation relevanter Betriebe

Zielgruppe des Projektes waren Betriebe aus den Bauhaupt- und –nebengewerken, die von Größe und Leistungsfähigkeit bestimmte Kriterien erfüllen sollten. Als unabdingbar angesehen wurden.

- planerische Kompetenz
- betriebswirtschaftliches Grundwissen
- Kooperationsbereitschaft
- Innovationsfähigkeit

Die Betriebsgröße wurde als Hinweis gesehen, war jedoch nicht ausschlaggebend.

Um diese Betriebe zu identifizieren, wurde auf mehrere Quellen zurückgegriffen.

- auf Statistiken der Handwerkskammer (beispielsweise wurden die relevanten Gewerke nach bestimmten Rechtsformen wie GmbH oder Höhe der Jahresbeiträge durchforstet, die an den Gewerbegewinn gekoppelt sind)
- Befragung der Innungen nach geeigneten Betrieben
- · Befragung der Außenstellen der Handwerkskammer
- Empfehlungen der Interviewpartner
- Aktive Firmen bei vorangegangenen Projekten der Handwerkskammer (u.a. das Hamburger Baumodell)

#### 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

#### 4.1. Evaluation der Fragen an PPP

- Firmen, die an aktuellen Fortbildungen der Handwerkskammer teilnahmen (Betriebswirte des Handwerks)
- Teilnehmer von bereits veranstalteten Workshops zum Thema PPP der Jahre 2003 bis 2006
- Teilnehmer und Interessenten der Auftaktveranstaltung und/oder der Workshops

Auf diese Weise wurden 342 Betriebe in und um Hamburg identifiziert, die in die Adressliste für die Einladungsschreiben/-mails für die Qualifizierungsworkshops und den Newsletter aufgenommen wurden. Insgesamt umfasste die Liste 540 Positionen, da in einigen Betrieben mehrere Ansprechpartner kontaktiert wurden, beziehungsweise zusätzlich Architekten, Rechtsanwälte, Behördenvertreter, Handwerksvertreter usw. darin aufgenommen wurden.

## 4.1.2. Potenzielle Fragestellungen – Interviewleitfaden

#### Kein anonymer Fragebogen

Das Forschungsprojekt hat sich zum Ziel gemacht, praxisnah Handwerksbetriebe im Geschäftsfeld PPP zu qualifizieren. Aber was ist praxisnah? Wo "drückt" Handwerk und Mittelstand konkret der "PPP-Schuh" und welche Angebote wären für die Betriebe am hilfsreichsten? Doch nicht nur diese Fragen mussten vor Konzipierung Qualifizierungsangebote geklärt werden, sondern darüber hinaus auch Fragen nach denjenigen Inhalten, die zwar wesentlich, aber noch nicht im Bewusstsein der Betriebe verankert sind. Bei einem neuen Geschäftsfeld ist dies ein natürlicher Umstand. Bei PPP kann man hier an den Komplex der lebenszyklusorientierten Herangehensweise denken, ohne diesen Wettbewerber voraussichtlich am Markt nicht bestehen könnten. Einerseits sollte von den Betrieben in Erfahrung gebracht werden, wo nach deren Meinung Qualifikationsbedarf besteht, welche Fragen das Handwerk an das Geschäftsfeld PPP stellt und andererseits flossen durch Expertise und Theoriestudium Vorstellungen ein, welche Kompetenzen und Qualifikationen sich Handwerk und Mittelstand aneignen müssten. Um eine gute "Balance" zwischen eigenen Erwartungen und Prioritäten der Betriebe im Hinblick auf die Qualifizierungsinhalte zu finden, war klar, dass mit dem Handwerk intensiv in das Gespräch gekommen werden musste, um Aussagen besser einschätzen und detailliert hinterfragen zu können. Zur "Erspürung" der relevanten Fragen des Handwerks an das neue Geschäftsfeld entschied sich die Forschungsgruppe gegen die breitgestreute Versendung eines Fragebogens, da weder mit einem repräsentativen Rücklauf in diesem neuen

4.1. Evaluation der Fragen an PPP

Geschäftsfeld gerechnet werden konnte, noch die "Qualität" der Antworten ausreichend hätte eingeschätzt werden können. Stattdessen sollten die, wie oben beschrieben, identifizierten Betriebe strukturiert und ergebnisoffen "befragt werden".

#### **Ermittlung potenzieller Fragestellungen**

Dazu wurde in einem ersten Schritt ein idealtypisches PPP-Projekt in 11 Phasen zerlegt denen jeweils 3-5 "Oberthemen" zugeordnet wurden. In einem zweiten Schritte haben die Mitglieder des Forschungsteams diesen Oberthemen potenzielle Fragen des Handwerks wie nachfolgend abgebildet zugeordnet:

Verfahren/ Aufwand	Wie läuft ein PPP-Angebotsverfahren? Auf welche Neuheiten/ Klippen muß ich mich einstellen?
	Welche Angebotskosten kommen auf mich zu? Wie werden die Angebotskosten im Team verteilt?
	Wie und wann bekommen ich meinen Angebotsaufwand honoriert?
	Nach welchen Kriterien wird das Angebot bewertet? Wie schaffe ich Transparenz?
Projektvertrag	Wie sieht ein PPP-Vertrag aus? Brauche ich einen eigenen Juristen/ Berater und wenn ja, wofür?
Projektgesellschaft	Wie organisiere ich mich als Bieter und später als Bauender, Betreibender?
	Welche vertraglichen Regeln kommen auf mich zu?
	Wie sicher ich mich gegen Fehlleistungen anderer ab? Welche Haftungsregellungen gelten?
Kooperation	Welche Partner brauche ich wann und wofür?
	Wie wähle ich meine Kooperationspartner aus??
	Wie arbeitet das Team zusammen? Wie sichert man den Fluß der Informationen?
	Wie gehe ich mit Änderungen im Team (Zusammensetzung, Insolvenz, Ausschluß etc) um? Welche F
Schnittstellen	Wie regel ich die Schnittstellen zwischen den einzelnen Phasen und Gewerken?
	Wer ist für was verantwortlich? Gibt es einen Verantwortungsübergang?
Kalkulation	Wie definiere ich in meiner Baukalkulation die Qualitäten? Welche Anhaltspunkte gibt es?
	Wie optimieren wir in einem gemeinsamen Angebot unsere Bauleistungen/ Preise?
	Wie kalkuliere und optimiere ich Lebenszykluskosten?
	Wie berücksichtige ich den zeitlichen Anfall von Kosten und Erlösen für meine Angebotssumme?
	Gibt es sonstige, z.B. steuerliche Aspekte, die es zusätzlich zu berücksichtigen gibt?

Abbildung 1: Potentielle Fragestellungen von Handwerksbetrieben

#### Interviewleitfaden

Die Übersicht über mögliche Fragen des Handwerks an das Geschäftsfeld PPP wurde anschließend noch einmal überarbeitet und schließlich daraus der nachfolgend abgebildete Leitfaden für die ergebnisoffenen ein- bis zweistündigen Gespräche bei den Handwerksbetrieben entwickelt.

#### 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

#### 4.1. Evaluation der Fragen an PPP

Nr.	Phasen	Oberthemen
1.	Interesse / Initiative	Motivation
		Chancen
		Risiken
		Hilfe
		Akquise
2.	Kooperation	Kontaktaufnahme
		Potentielle Partner
		Schnittstellen
3.	Organisation Bietergemeinschaft	Aufgaben
		Verantwortung
		Aufwand
		Rechtliche Situation
4.	Angebot	Verfahren/ Aufwand
		Kalkulation

Abbildung 2: Ausschnitt Leitfaden Fragen

Wesentliches Ziel war mit Hilfe der Gespräche herauszufinden:

- Welche Themen bewegen Handwerk und Mittelstand im Zusammenhang mit PPP besonders?
- Welche konkreten Fragen stellen sich für die Betriebe in den jeweiligen Themenfeldern?

Dazu war es nötig, die Gespräche - scheinbar - unstrukturiert zu führen, d.h. den Betrieben zunächst die Möglichkeit zu geben, die Schwerpunkte des Gespräches selbst zu bestimmen, um Prioritäten und Bewusstseinsstand im Zusammenhang mit dem Themenkomplex PPP zu evaluieren. Erst in einem zweiten Schritt wurde dann versucht, entlang des Leitfadens konkrete Fragestellungen des Unternehmens an das Geschäftsfeld anzusprechen und abzuklären.

# 4.1.3. Unternehmensinput

#### Workshop für Innungsvertreter

Inhalt des Workshops am 15.12.2005 war die Vorstellung des Forschungsprojektes sowie die Evaluation der Einschätzung der Innungsvertreter zu folgenden Fragen.

- · Wo sehen Sie Chancen und Risiken für das Handwerk?
- Welche Wünsche haben Sie zu den Inhalten des Wissenstransfers?

Zwei Gründe bewogen das Team zur Einladung von Innungsvertretern: Zum einen sollten die Fragestellungen, nicht nur aus Sicht eines einzelnen Betriebes, sondern von allen

vertretenen Unternehmen eines Gewerks abgefragt werden. Außerdem ergeben sich aus unterschiedlichen Betriebsgrößen andere Fragen und eine andere Herangehensweise an PPP, über die man ebenfalls Erkenntnisse gewinnen wollte. Über die Interviews hätte man das wegen des großen Zeitaufwandes nicht erfragen können. Zum anderen ergab sich durch die Innungsvertreter auch eine Multiplikatorwirkung. Die Wünsche zu den Inhalten des Wissenstransfers waren fast identisch mit den gesehenen Risiken.

Chancen wurden in folgenden Bereichen gesehen:

- Erschließung neuer Marktfelder
- Langfristige Auslastung und Stabilität
- Zukunftsfähigkeit/Innovation
- Eingehen von Partnerschaften
- Kundennähe
- Verbesserung der Kalkulation
- Lokale Wirtschaftsförderung

Risiken wurden in folgenden Bereichen gesehen:

- Überforderung der Betriebe
- · Unverhältnismäßiger Koordinierungs- und Angebotsaufwand
- Hohe Vorlaufkosten
- Die meisten Handwerksbetriebe sind zu klein
- Fehlendes Kapital
- Zu hohe Investitionskosten
- Haftung
- · Gefahr des Preisverfalls
- Private statt öffentliche Vergabe
- Qualitätsunterschiede bei den Angeboten

#### 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

#### 4.1. Evaluation der Fragen an PPP

- Abhängigkeit
- · Zu lange Vertragzeiträume
- Inflexibilität

Die Wünsche zu den Inhalten des Wissenstransfers beinhalteten Informationen und Lösungsvorschläge zu folgenden Themenkreisen:

- Zu den zuvor identifizierten Risiken
- Über Zeitpunkt und Ausgestaltung der Projektgesellschaft
- GmbH/Genossenschaftsgründung anbieten/begleiten
- Vertragsausgestaltung Bsp. Preisgleitklauseln
- Schnittstellen
- Produktbindung
- Infos über PPP Erfahrungen

#### Schreiben eines Betreibers

Ein Unternehmen aus dem Facility Management hatte seine Erwartungen an das Forschungsprojekt sowie Fragen zu PPP Schulprojekten formuliert und in mehreren Schreiben diskutiert.

Die Herangehensweise an PPP und die Fragen aus der Sicht des Praktikers zeigten, welche Punkte für das Unternehmen wichtig waren und wo Klärungsbedarf herrschte. In der funktionalen Ausschreibung war die Definition klarer Qualitätsmerkmale wichtig, da man fürchtete, dass die Angebote sonst gar nicht vergleichbar seien. Es stellte sich die Frage nach einer kompetenten fachübergreifenden Arbeitsgruppe, die ein Projekt professionell vorbereiten kann, nach der Höhe der Kosten des Angebotes und Verteilung der Angebotskosten auf die Beteiligten, der Zahlungsziele und nach der Verteilung der Risiken, nach ihren Erfahrungswerten und ihrer Bepreisung. Sorge herrscht bei Gebäudesanierungen wie Schulbauten, da man beispielsweise durch PPP eine Abwälzung bei unvorhergesehenen Risiken in der Bausubstanz und deren Folgen befürchtet.

## 4.1.4. Fragen aus Firmengesprächen

Die Gespräche wurden, wie oben beschrieben, ergebnisoffen durchgeführt, doppelt mitprotokolliert und die Aussagen / Fragen den jeweiligen Phasen und Oberthemen zugeordnet. Die Erkenntnisse können folgendermaßen zusammengefasst werden<sup>15</sup>:

#### 1. Projektphase: Interesse/ Initiative

Die befragten Betriebe des Bauhauptgewerbes (Betriebsgröße > 50 Mitarbeiter) zeigen Interesse am Geschäftsfeld PPP und haben bereits erste Erfahrungen gesammelt bzw. machen erste Projekterfahrungen. Diesen Betrieben ist u.a. gemeinsam, dass die jüngere Generation im Unternehmen Fuß gefasst hat. Anders stellt sich die Situation im Baunebengewerbe dar. Kleinere Betriebe schrecken vor den Größenordnungen und den zeitlichen Dimensionen von PPP-Projekten zurück. Ebenso scheint das Tagesgeschäft kaum Kapazität für strategische Fragestellungen zu lassen. Die befragten größeren Firmen des Baunebengewerbes, insbesondere die Haustechniker mit Planungskompetenz zeigen sich wiederum sehr interessiert am Geschäftsfeld PPP, haben aber im Gegensatz zu den Betrieben des Bauhauptgewerbes wenig bis kein Vorwissen und noch keine Projekterfahrungen. Alle interviewte Betriebe zeigten ein hohes Selbstbewusstsein und eine Abneigung vor Subunternehmertätigkeit. Allerdings haben einige Betriebe auch feste bauindustrielle Partner als Auftraggeber, für die sie gerne Aufträge ausführen. Überraschend viele Betriebe sehen Chancen oder nennen Bedingungen für Chancen im Geschäftsfeld PPP. Positiv wird die Langfristigkeit von PPP-Projekten gesehen. Viele Unternehmen sehen auch die Chance durch eine Besetzung des Geschäftsfeldes PPP wettbewerbsfähig zu sein, bzw. zu werden sowie dem ruinösen Preiswettbewerb in der Baubranche zu entgehen. Dem Mittelstand werden vor allem bei den sog. weichen Faktoren von PPP-Projekten Chancen eingeräumt: beispielsweise der Ortsnähe, dem Kennen der lokalen Besonderheiten und damit auch z.B. der bedarfsgerechten Planung und Realisierung. Die Betriebe schreckt vor allem der hohe Aufwand für Planung, Finanzierung und Kalkulation. Darüber hinaus bestehen Bedenken, sich so langfristig zu binden und damit Teil seiner Flexibilität aufzugeben. In diesem Zusammenhang grundsätzliche Bedenken, ob man als Inhabergeführtes Unternehmen guten Gewissens eine verbindliche Aussage über 25 Jahre tätigen kann. 20 Jahre würden da schon wesentlich leichter fallen. Bewusst setzt kein Gesprächspartner auf die Hilfe von Beratern. Allerdings bei näherem Nachfragen deutlich, dass z.B. der vertraute Steuerberater/ wird

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Eine detaillierte Auswertung ist im Anhang zu finden.

## 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

#### 4.1. Evaluation der Fragen an PPP

Wirtschaftsprüfer diese Funktion im Hinblick auf betriebswirtschaftliche Fragestellungen und Kompetenzen teilweise abdeckt. Wesentlich erscheint den Betrieben, in der Akquisephase die richtigen Partner an Ihrer Seite zu haben. Aussagen, wie "mit XY würde ich es jederzeit wieder machen" zeugen vor allem bei Betrieben mit Kooperationserfahrung von einem in der Vergangenheit gebildeten Vertrauensverhältnis. Eine große Rolle in den Gesprächen spielte die Frage nach potentiellen, also neu zu suchenden Projektpartnern. Einigkeit bestand darin, dass man gute Erfahrungen mit einem (pragmatischen) Architekt als Teammitglied gemacht habe. Ein Netzwerk von Planern wird als gute Vorraussetzung genannt.

#### Organisation der Bietergemeinschaft

Die Fragen des Handwerks zur Projektgesellschaft bezogen sich im wesentlichen auf rechtliche Fragestellungen. Insbesondere wurde in den Gesprächen die Sonderrolle des Architekten als Koordinator des Teams einerseits und Auftragnehmer der Projektgesellschaft (aus standesrechtlichen Gründen) andererseits thematisiert.

#### Angebot

Erwartungsgemäß kamen bezüglich des zu erwartenden Angebotsaufwandes mehrere Beiträge. Neben Forderungen, wie einen möglichst kleinen Bürgschaftsrahmen, kleinen Losen, ausreichend langen Bearbeitungszeiten, max. 5-8 Unternehmen in der zweiten Angebotsrunde oder der verpflichtenden Nennung aller Nachunternehmer standen aber auch Aussagen, wie dass letztlich trotz qualitativer Kriterien doch nur der Preis entscheiden würde. Des Weiteren wurden konkrete Fragen bezüglich der Kalkulation der Bau- und Betreiberleistungen gestellt.

#### Vertrag

Erwartungsgemäß haben Fragen zu Vertragsrisiken für die Firmen eine hohe Bedeutung. Allgemein besteht der Wunsch, das Risiko nur für die eigene Leistung zu übernehmen. Allgemeine Vertragsrisiken werden insbesondere bei der unkalkulierbaren Änderung von gesetzlichen und steuerlichen Vorschriften und Gesetzen gesehen.

#### **Planung**

Bezüglich der Planungsphase wurden Aussagen zu den Themenkomplexen Qualität, Organisation und Hilfsmittel gemacht. Eine Firma, die Erfahrung beim BAUTEAM-Projekt sammeln konnte, berichtet von der motivierenden und befriedigenden Erfahrung, bereits in der Planung involviert gewesen zu sein: "würde ich wieder so machen". Interessant hier die

Aussage eines Planungsbüros, dass der entscheidende Erfolgsfaktor für einen gut abgestimmten Planungsprozess die gemeinsame Haftung der Projektgesellschafter war.

### **Finanzierung**

In den Gesprächen wurde in der Regel nicht detailliert auf Finanzierungskonstruktionen eingegangen. Zum Teil wurde auch ehrlich bekannt, von Finanzierung "keine Ahnung" zu haben. Gemeinhin wurde auf die Notwendigkeit der zeitnahen "Bezahlung" der erbrachten Leistung hingewiesen.

#### Bau & Betrieb

Obwohl die Phasen Bau und Betrieb zeitlich klar dominieren gab es hier nur wenig Gesprächsbedarf. Dies liegt sicherlich an einem fehlenden konkreten Projekt mit seinen spezifischen Fragestellung einerseits und dem Zutrauen und Wissen um die eigene Kompetenz im Kerngeschäft andererseits. Die meisten Fragen stellten sich im Zusammenhang mit der angemessenen Entlohnung.

#### **Endschaft**

Bezüglich der Regelung, des Risikos und der Leistungen in dieser letzten Projektphase im Rahmen von PPP-Verträgen scheint das Handwerk (noch) nicht sensibilisiert zu sein. Jedenfalls gab es hierzu keine Beiträge.

# 4.1.5. Workshop "Herausforderung PPP"

Der Workshop "Herausforderung PPP – Ihre Fragen fand am 07.03.2007 im Anschluss an die Auftaktveranstaltung vom 28.02.2007 statt. Ziel war einerseits die Aufnahme eventuell neu aufgetauchter Fragen, andererseits sollte allen interessierten Teilnehmern der Auftaktveranstaltung die Möglichkeit geboten werden, sich zum Thema zu äußern.

Die bis zu diesem Zeitpunkt bereits identifizierten Fragen des Handwerks (aus Interviews, dem Innungsworkshop und dem Betreiberschreiben) wurden in 3 Blöcke geteilt, die Fragen wurden vorgestellt und im Teilnehmerkreis diskutiert und komplettiert. Folgende Qualifizierungswünsche wurden identifiziert.

#### Kooperation und Organisation der Projektgesellschaft

- Erstellung einer Checkliste "Kooperation"
- Informationen zum Einbezug der Finanzierung in dieser Projektphase

# 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

# 4.1. Evaluation der Fragen an PPP

· Angebot einer Kooperationsbörse für Betriebe und Architekten

# **Angebot und Projektvertrag**

- Erstellung einer Checkliste "wesentliche Angebots-/Kalkulationspunkte"
- Erfahrungswerte zu Betriebskosten
- Eine typische Risikoverteilung
- Kriterienliste zur Erstellung der Leistungsbeschreibung

# Planung, Bau und Betrieb

- Einbeziehung der Hersteller in 25-jährige Gewährleistung
- Verhältnis Bau und Betriebskosten im Hinblick auf 25 Jahre
- Instandhaltungsrisiko über 25 Jahre: Umgang mit Spekulation und "Stand der Technik"
- Frühzeitige Einbeziehung der Langzeitdienstleister

# 4.2. Endgültige inhaltliche Konzeption der Bausteine

Aufgrund der vorhergehend dargestellten Evaluation der Fragen und des Informationsbedarfs der Firmen wurde auf der Arbeitsebene des Teams ein Grundkonzept erarbeitet, welches als Leitfaden für die "Feinplanung" der Qualifizierungsbausteine diente. Die jeweils 5 bis 10 wichtigsten oder häufigsten Fragen der Betriebe wurden zu den Themengruppen zugeordnet:

#### Partnerwahl und Grundlagen

- Was sind PPP-Projekte?
- · Was ist die Besonderheit von PPP-Projekten?
- Von welchen PPP-Projekten sprechen wir?
- Warum und wie eignen sich PPP-Projekte für Handwerk und Mittelstand?
   Wie gehe ich an PPP-Projekte heran?
- Welche besonderen Qualifikationen brauche ich und wie bekomme ich diese?

- Für welche Leistungen brauche ich ggf. welche Partner?
- Wie finde ich qualifizierte Partner? Welche Kooperationsform ist für welches Bauvorhaben geeignet?
- Wer koordiniert und moderiert die potentiellen Bietergemeinschaften?

# Kooperation und Organisation der Bietergemeinschaft

- · Wie organisiere ich mich als Bieter und später als Bauender/ Betreibender?
- · Mit welchen Risiken muss und kann ich wie umgehen?
- · Wie werden Kosten und Erlöse verteilt?

# Vergaberechtliche Aspekte PPP und Mittelstand

- Welche Vorstellungen hat die Stadt zur mittelstandsgerechten Vergabe?
- Welche Wünsche/ Forderungen hat das Handwerk für eine handwerksgerechte PPP-Vergabe?
- Mit welchen Vergabemodalitäten ist in näherer Zukunft zu rechnen?

#### Risiko und Haftung

- Auf welche Risiken im Geschäftsfeld PPP muss ich mich einstellen?
- Wie sieht eine typische Risikoverteilung zwischen Öffentlicher Hand und Privatem Partner bei PPP-Projekten aus?
- Welche Haftungsrisiken bestehen in den einzelnen Projektphasen und wie kann ich mich diesbezüglich absichern?
- In welchen Rechtsformen kann ich mich als Projektgesellschaft organisieren und welche Konsequenzen haben diese auf die gesamtschuldnerische Haftung gegenüber dem Auftraggeber?

#### **Angebot und Projektvertrag**

- Wie läuft ein PPP-Angebotsverfahren?
- Welche Rahmenbedingungen erhöhen die Chancen regionaler Unternehmen?

# 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

# 4.2. Endgültige inhaltliche Konzeption der Bausteine

- · Auf welche Neuheiten/ Klippen im Angebotsverfahren muss ich mich einstellen?
- Wie sieht ein PPP Vertrag zwischen AG und AN aus?
- · Wie sehen Leistungsbeschreibungen aus?
- · Wer erstellt die Leistungsbeschreibung?
- Wer macht die Bestandsanalyse?
- Wie wird bewertet? Wie erstelle ich ein PPP-Angebot?
- · Wie kann ich den Angebotsaufwand begrenzen?

#### Kalkulation

- Wie definiere ich die erforderlichen Qualitäten?
- Wie werden in einem gemeinsamen Angebot die Preise optimiert? Wie kalkuliere und optimiere ich Lebenszykluskosten?
- Wie berücksichtige ich den zeitlichen Anfall von Kosten und Erlösen in meiner Angebotssumme?
- Wie kalkuliere ich Unwägbarkeiten, wie gehe ich mit diesen Risiken um?
- Wie gehe ich mit Fehlkalkulationen der Partner um und wie kann ich das beurteilen?
- Wer kann die Angebote sichtlich der Richtigkeit beurteilen?
- Welche 10 Punkte machen 80% der Kosten aus?

# **Finanzierung**

- Wie finde ich den richtigen Finanzierungspartner?
- · Welche Finanzierungskosten kommen auf mich zu?
- Welche Finanzierungsmodelle gibt es und passen diese für mich?
- Welche Sicherheiten kann/ soll ich stellen?
- Wie kann ich die Finanzierungskonditionen positiv beeinflussen?

- · Wie kann ein Finanzierungs-/Zahlungsplan aussehen?
- Wie löse ich das Problem der Zwischenfinanzierung?

## Management von Bau und Betrieb

- Welche neuen Bau- bzw. Bewirtschaftungsleistungen kommen auf mich zu?
- · Wie gehe ich mit dem Einfluss der Nutzer um?
- Wie behalte ich den Überblick über Baukosten der Projektgesellschaft?
- Wie behalte ich den Überblick über die Bewirtschaftungsleistungen der Projektgesellschaft?
- Wie behalte ich den Überblick über die Immobilienkosten für die Projektgesellschaft?

# Integrale Planung und Qualitätsmanagement

- Wie und wann kann ich Einfluss auf die Qualität der Planung nehmen?
- · Kann ich Einfluss auf die Definition der Service-Levels nehmen?
- · Wie definiere ich die erforderlichen Qualitäten?
- Wie optimiere ich Lebenszykluskosten?
- Wie kann ich über einen längeren Zeithorizont planen?

Jedem Fragenblock wurde ein Antwortenblock gegenübergestellt, der Ideen und Konzepte enthielt, wie die Fragen am besten beantwortet werden könnten. Es wurde festgelegt in welchem Baustein welche Themen am besten vermittelt werden konnten. Es stellte sich dabei heraus, dass eine optimale Wissensvermittlung nicht nur Theoriewissen, sondern auch Praxiswissen umfassen musste. Jeder Workshop sollte also neben einem Grundlagenteil und den Werkzeugen mindestens einen Referenten aus der Praxis haben, der das Thema anhand eines bereits laufenden PPP Projekt nochmals darstellte und mit Erfahrungen aus der eigenen und konkreten Arbeit abrundete. Den Teilnehmern sollte auch Zeit eingeräumt werden, Fragen zu stellen und mit den Praktikern zu diskutieren. Es wurde vorab festgelegt, zu welchem Thema Checklisten und Arbeitspapiere zu entwickeln waren, welche Musterunterlagen bereits vorhanden waren bzw. beschafft werden mussten, welche bereits

# 4. Entwicklung und Evaluation des Workshopkonzeptes

# 4.2. Endgültige inhaltliche Konzeption der Bausteine

bekannten Referenten für die Themen angefragt werden sollten und welche Arten von Projekten für die Praxisberichte gefunden werden mussten. Hierbei wurde auch auf Erfahrungen aus bereits an der Handwerkskammer stattgefundenen Workshops zum Thema PPP zurückgegriffen. Der ständige Kontakt zu den beteiligten Firmen über die reine Wissensvermittlung hinaus war für den Prozess ebenfalls wichtig. Im gesamten Zyklus war die Konzeption als dynamischer Prozess zu verstehen. Die einzelnen Bausteine waren in ein logisches Gesamtkonzept integriert, das aufeinander aufbauende Komponenten enthielt, die aber nicht starr "abgearbeitet" werden sollten, sondern jederzeit weiterentwickelt werden konnten und sollten. Gespräche mit beteiligten Firmen, aber auch mit Behörden, Interviews mit Firmen des Umlandes über deren PPP Erfahrungen sowie die Veranstaltung eines PPP-Stammtisches führten zu einem ständigen Kommunikations- und Erfahrungsprozess, der wiederum Einfluss nahm auf die Inhalte des Wissenstransfers. So wurde beispielsweise ein zusätzlicher Workshop eingeschoben, der sich mit dem Thema: "PPP - gibt es eine Chance für kleine und mittlere Betriebe?" befasste. Dieser Workshop hatte einerseits das Ziel, kleinere Betriebe als die unmittelbare Zielgruppe anzusprechen, andererseits stellte sich aufgrund des Kommunikationsprozesses auch heraus, dass auch größere Betriebe ein "Einstiegs-Szenario" unterhalb einer Projektgesellschaft als wünschenswert erachteten. In diesem Workshop wurde erstmals der Begriff des "privilegierten Nachunternehmers" geprägt, mit den Teilnehmern ausführlich diskutiert und präzisiert (Siehe Seite 22 Fußnote 13).

# 5. Umsetzung

# 5.1. Endgültige didaktische Konzeption der Workshops

Auf Grundlage des chronologischen Ablaufs eines PPP Projektes und der Fragen des Handwerks erfolgte die endgültige Konzeption der Workshops. Ursprünglich wurde ein Zyklus von 9 Qualifizierungs-Workshops geplant, der – wie schon erwähnt- aufgrund der Rückmeldungen aus dem Handwerk auf eine 10. Veranstaltung erweitert wurde.

Aufgabe der Handwerkskammer war hierbei die verantwortliche Konzipierung und Durchführung der im Schnitt monatlich stattfindenden Workshops, die Bekanntmachung des Projektansatzes und der Veranstaltungen bei den potentiellen Teilnehmern, in den Medien und den Handwerksorganisationen sowie Evaluierung und Rückmeldung der Praxiserfahrungen.

Um in den Berufsalltag der Handwerksbetriebe integriert werden zu können, fanden die Workshops jeweils von 17:00 bis 19:30 Uhr in der Handwerkskammer statt. Der zeitliche Umfang von 2,5 Stunden wurde von den Handwerksbetrieben als Maximum der Aufnahmefähigkeit beurteilt.

Der didaktische Aufbau der einzelnen Veranstaltungen ist zugunsten einer Kontinuität gleich bleibend gestaltet und folgendermaßen eingeteilt:

- Grundlage und Gliederungsgerüst bildeten jeweils ausgewählte Fragen des Handwerks zum jeweiligen Themenkomplex
- Wissensvermittlung durch das Team und/oder Fachreferenten zum jeweiligen Thema
- Praxisberichten von Firmen bzw. öffentlichen Auftraggebern
- Musterprojekt und Arbeitsunterlagen
- Organisationshandbuch

Die Workshops wurden von der Projektleitung der Handwerkskammer moderiert, die Vermittlung des Hindergrundwissens erfolgte durch Teammitglieder der HafenCity-Universität. Mit der ersten Veranstaltung wurde das Organisationshandbuch eingeführt, das die vermittelten Inhalte in konzentrierter Form von Thesenpapieren, Musterverträgen,

# 5.1. Endgültige didaktische Konzeption der Workshops

Checklisten und Arbeitshilfen enthält. Das Handbuch wurde von Workshop zu Workshop mit den jeweiligen vorgestellten Inhalten komplettiert. Die Auswahl der Praxis-Referenten erfolgte themenbezogen und erwies sich als sehr zeitaufwändig. Das Projekt sollte zum Thema passen und es musste weit genug fortgeschritten sein, um darüber berichten zu können. Schließlich sollten die Beteiligten auch bereit sein ihre Erfahrungen weiterzugeben und zeitlich verfügbar sein, was nicht immer der Fall war. Ein weiteres Ziel war, möglichst kleine Projekte zu finden, um die Identifikation der Handwerksbetriebe zu erhöhen und die Berichte möglichst nahe am Qualifikationsziel ausrichten zu können. Da hierzu keine umfassenden Aufstellungen existieren, musste für jeden Themenkreis erneut recherchiert werden und die Kontaktdaten der Auftragnehmer bzw. Auftraggeber ausfindig gemacht werden. Als nahezu unmöglich erwies es sich, auch Adressen unterlegener Bieter herauszufinden und so an Informationen zu kommen, welche Gründe denn zum Scheitern der Bewerbung geführt haben.

Die Ausrichtung auf Praxisberichte erwiesen sich als sehr wertvoll für die Teilnehmer und das Projekt. Eine reine Wissensvermittlung kommt bei Praktikern wie den Handwerkern weniger gut an. Zum anderen wurde in diesen Berichten Praxiswissen und Erfahrungen vermittelt, die weder durch das Team noch durch die Handwerkskammer recherchierbar gewesen wären. Jeder der Referenten hatte fundierte Erfahrungen mit PPP-Projekten. Alle Vortragenden gingen mit Ihrem Wissen erstaunlich kooperativ um und berichteten offen über Ablauf, Probleme der Projekte und gaben wertvolle Tipps aus ihrer Tagesarbeit. Sie zeigten Grenzen des Machbaren und berichteten, welche praktischen Lösungen sie gemeinsam mit den Vertragspartnern erarbeitet hatten. So erhielten die Teilnehmer beispielsweise die Präsentation eines PPP-Angebotes, Berichte über den Ablauf desselben Projektes aus Sicht des Auftragnehmers und des Auftraggebers, einen Vergleich über die Vorausberechnung und den tatsächlichen Energieverbrauch eines Betreibers oder einen Bericht über die konkreten Anforderungen und Besonderheiten zur Kalkulation des Auftraggebers z.B. bei den Hamburger Schulen Süd. Ein wichtiger Punkt der Praxisberichte war auch der Umgang und Einbezug der Subunternehmer sowie die Mittelstandsfreundlichkeit der Auftraggeber. Jede Veranstaltung ermöglichte Fragen und bot Diskussionsmöglichkeit, die durch die Teilnehmer intensiv genutzt wurden.

# 5.2. Musterprojekt

Um die theoretischen Inhalte der Workshops für die teilnehmenden Handwerksbetriebe greifbarer zu gestalten, sollten diese an einem praktischen Beispiel aufgezeigt werden. Zu

diesem Zwecke diente ein fiktives Musterprojekt als didaktisches Hilfsmittel. Ziel war es, ein bereits existierendes Projekt zu verwenden, welches nicht zwingend ein PPP-Projekt ist, jedoch ein Investitionsvolumen von ca. 5 Mio. Euro nicht überschreiten sollte und somit als mittelstandsfreundlich eingestuft werden konnte.

Anonymisiert zur Verfügung gestellt werden konnte der konventionell hergestellte Neubau einer Sporthalle. Die Unterlagen bestanden aus Zeichnungen, Ausschreibungstexten und Preiskalkulationen, sowie Fotos der fertigen Sporthalle.

Die Daten wurden entsprechend der einzelnen Phasen eines PPP-Projektes modifiziert und es entstand das Musterprojekt "PPP Sporthalle Hamburg". Dieses diente als Grundlage und roter Faden für verschiedene Dokumente des Organisationshandbuches, die den Betrieben auch nach dem Ende des Projektes als Hilfestellung dienen sollen. Es sind vorwiegend die Phasen abgebildet, die nicht in dem Kerngeschäft des mittelständischen Handwerksbetriebs anfallen. Das sind nach Einschätzung des Projektes Ausschreibung, outputspezifische Leistungsbeschreibung für den Betrieb und Kalkulation. Einzelne Inhalte der Qualifizierungsworkshops konnten so direkt am Musterprojekt angewandt und überprüft werden. Dies war insbesondere deshalb sinnvoll, da die realen Modellprojekte der Hansestadt Hamburg noch nicht für das Forschungsprojekt nutzbar waren. Folgende Unterlagen wurden für das Musterprojekt erstellt:

- Musterprojekt I: Ausgangsszenario
- Musterprojekt II: Zusammensetzung Bietergemeinschaft
- Musterprojekt III: Fachqualifikationen Bietergemeinschaft
- Musterprojekt IV: Vergabebekanntmachung
- Musterprojekt V: Angebotskalkulation mit VOFI
- Musterprojekt VI: Projektvertrag
- Anlage I: Nutzeranforderungen Musterprojekt
- Anlage II: Raumkonzept Musterprojekt
- Anlage IV: Zeichnungen
- Anlage V: Leistungsbeschreibung Betrieb

# 5. Umsetzung

# 5.2. Musterprojekt

# Anlage VI: Betriebskonzept

Die an eine reale Aufgabe angepassten Unterlagen mit genauen und detaillierten Aussagen wurden sehr positiv aufgenommen. Sie stellen gerade beim Einstieg in das Thema ein Hilfsmittel dar, Vorbehalte und Berührungsängste abzubauen. Die Daten sind daher zur weiteren Verwendung dem Forschungsbericht vollständig beigefügt.

# 5.3. Kooperationsbörse

Einer der Teilnehmerwünsche im Workshop "Herausforderung PPP: Ihre Fragen" beinhaltete eine Kooperationsbörse als Plattform, um potentielle Partner zu finden. Grundlage des durch das Forschungsprojekt gemachten Angebote bilden ein nicht öffentlicher Kooperations-Check, sowie eine öffentliche Adressdatenbank. Die Adressdatenbank soll über das Ende des Projektes hinaus bestehen bleiben und in das ständige Angebot der Handwerkskammer aufgenommen werden. Interessierte potentielle Partner für PPP (Handwerker, Architekten, Kreditinstitute) haben die Möglichkeit, sich in der öffentlichen Datenbank mit grundsätzlichen Kontaktdaten einzutragen bzw. potentielle Partner zu suchen und zu kontaktieren. Der in der Projektanlage beigefügte Kooperations-Check dient dabei als Grundlage Kontaktaufnahme und Informationsabfrage. Er wurde aufgrund eines Kooperations-Checks, den die Handwerkskammer Wiesbaden erarbeitet hat, weiterentwickelt und den Bedürfnissen des Projektes angepasst. Die Akzeptanz der Kooperationsbörse während der Projektlaufzeit erwies sich als sehr gering. Welche Gründe letztlich dafür ausschlaggebend waren, kann hier nicht abschließend beurteilt werden. Vermutet wird, dass die zusätzliche Absicherung durch ein Kennwort für Interessenten als lästig empfunden wurde oder dass die Verortung auf der Homepage der HafenCity Universität Hamburg für Misstrauen sorgte. Möglich ist aber aber, dass einfach abgewartet wurde, da noch kein konkreter Handlungsgrund – also kein aktuelles Projekt zu diesem Zeitpunkt vorlag.

# 5.4. Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit des Projektes war in ihrem Schwerpunkt auf die Firmen ausgerichtet. Es galt zu vielen anderen Weiterbildungsangeboten für das Handwerk in Konkurrenz zu treten und gleichzeitig in einer für die Teilnehmer nur begrenzt verfügbaren Zeit die intensive Inhaltsvermittlung überschaubar und aufnehmbar zu gestalten. Kennzeichnend war weiterhin, dass von einem sehr unterschiedlichen Wissensstand zum Thema auszugehen war und teilweise vor der eigentlichen Wissensvermittlung auch

Vorurteile abzubauen waren. Nicht zuletzt erschien auch die verbesserte Auftragslage der Zielgruppe im zeitlichen Verlauf des Projektes auf die Teilnahmeintensität und Teilnehmerzusammensetzung Einfluss gehabt zu haben.

Zusätzlich zu der Ausrichtung auf Handwerk und Mittelstand war es Ziel der Partnerschaft zwischen Hochschule und Handwerkskammer einen offenen Dialog untereinander und zu anderen Forschenden zu betreiben.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Projekt die Notwendigkeit einer breiten Informationsvermittlung gezeigt hat. Dies ist einerseits Folgerung des sehr komplexen Themas aber auch Ergebnis der Vielfältigkeit der Zielgruppe. Als besonders wichtig wurden dabei die persönlichen Kontakte und der Erfahrungsaustausch der Firmen untereinander benannt. Der besondere Kontext des Forschungsprojektes hat damit Chancen für weitergehende Kontakte der Teilnehmer untereinander eröffnet, die auch in Verhandlungen und gemeinsamen Angeboten abseits von PPP münden können.

# 5.4.1. Bekanntmachung des Projekts

Das Projektziel einer breiten Weiterbildung von Handwerk und Mittelstand sowie die Schaffung von öffentlicher Aufmerksamkeit zum Thema PPP und Mittelstand erfolgte durch die Bekanntmachung des Projektansatzes, der Zwischen- und Endergebnisse in den Medien der Handwerkskammer sowie gegenüber anderen Handwerksorganisationen und der Politik. Dies erfolgte z.B. durch Textbeiträge und Flyer-Beilagen im "Nordhandwerk", dem gemeinsamen Magazin der Handwerkskammern Flensburg, Hamburg, Lübeck und Schwerin.

Es folgten weitere Berichte über das Projekt im "Citypartner", einem Magazin für die öffentliche Hand. Ein Bericht über die Schlussveranstaltung des Projektes wird im Magazin des Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e.V. (RKW) erscheinen.

Das Projekt wurde außerdem mehrfach auf regionalen und überregionalen Veranstaltungen der Verbände und Handwerksorganisationen, wie beispielsweise Innungsversammlungen, Versammlungen der Bezirkshandwerkermeister und auf Workshops des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks, vorgestellt. Die Dokumentation dieser Arbeit ist der Anlage des Projektes beigefügt.

# 5.4. Öffentlichkeitsarbeit

# 5.4.2. Bekanntmachung der Workshops

Aufgrund des großen Angebotes von Weiterbildungsmaßnahmen erfolgte eine breite, über mehrere Medien verteilte Kontaktaufnahme.

- Kurzartikel in der Nordhandwerk
- Auslage der Veranstaltungshinweise in den öffentlich zugänglichen Bereichen der Handwerkskammer
- Newsletter der Handwerkskammer "Handwerksinfo"
- regelmäßige Einladungen über Mailaktionen vor den Veranstaltungen mit Beilage der Veranstaltungshinweise
- Bekanntmachung der neuen Termine und Inhalte in den Workshops
- Telefonaktionen vor den Workshops
- Einladungen per Post für die Auftakt- bzw. Schlussveranstaltung an andere Kammern, Verbände und Handwerksvertreter

Festzustellen ist, dass persönliche Ansprachen und Rückmeldungen z.B. durch Mitarbeiter des Projektes die größten Garanten für Teilnahme, offene Diskussionen und erfolgreichen Austausch waren.

# 5.4.3. Website und Newsletter

Die Öffnung des Projektes für alle dem Thema zugewandten und die Möglichkeit, auch ohne regelmäßige Teilnahme dem Themenverlauf folgen zu können wurde durch die Website mit dem Namen <a href="www.ppp-handwerk.de">www.ppp-handwerk.de</a> mit einem angeschlossenen Newsletter umgesetzt. Es standen in der Regel innerhalb einer Woche alle Vorträge, Arbeitsmittel oder Listen online zur Verfügung. Über die Website war es auch möglich, sich direkt bei den Veranstaltungen anzumelden und Feedback zu geben.

Die Auswertung der verfügbaren Besucherzahlen hat ergeben, dass eine intensive Nutzung des Angebotes, die Unterlagen einzusehen, stattgefunden hat. Nahezu alle Dokumente wurden im 2- und 3-stelligen Bereich heruntergeladen. Soweit feststellbar, geschah dies mit fortlaufendem Projekt auch verstärkt aus Bereichen außerhalb von Hamburg. Gut genutzt wurde die Möglichkeit der Anmeldung zu Veranstaltungen. Es gab jedoch kaum Rückmeldungen und direkte Kontaktaufnahmen über die Website.

- 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse
- 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

Im Folgenden sind die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Qualifizierungsworkshops in den Themenschwerpunkten Organisation und Kooperation, Angebot und Vergabe sowie Planung, Finanzierung und Betrieb zusammengefasst.

Die entwickelten PPP-Instrumente für Handwerk und Mittelstand sind als Theoriepapiere, Checklisten, Muster und EDV-Tools in dem den Teilnehmern der Qualifizierungsangebote sukzessive ausgehändigten Organisationshandbuch zusammengestellt, dass dem Schlussbericht beigefügt ist.

Erkennen auch handwerklich orientierte, mittelständische Betriebe PPP als ein strategisches Geschäftsfeld, so gilt es für diese Betriebe einerseits PPP-Kompetenzen und Ressourcen aufzubauen und andererseits, ihre spezifischen Wettbewerbsvorteile wie regionale Präsenz oder in der Vergangenheit bewiesene zuverlässige und hochqualitativer Arbeit zu nutzen.

Je nach Kapitalausstattung, Risikoneigung und betriebsinternem Know-How bieten sich für diese Unternehmen unterschiedliche Beteiligungsformen in Bieter- und Projektgesellschaften an.

Dabei stehen für das Forschungsprojekt Formen im Vordergrund, die im Sinne einer integrativen Projektbearbeitung mittelständische Handwerker auf Gestaltungsebene in PPP-Projekt involvieren.

# 6.1.1. Ausrichtung auf das Geschäftsfeld PPP

PPP-Projekte lassen sich nicht "nebenbei" erproben. Entscheidet sich ein Unternehmen für das Geschäftsfeld PPP, müssen dieser Entscheidung einerseits fundierte Strategieüberlegungen voraus gehen und andererseits muss eine solche Entscheidung im Unternehmen organisatorisch verankert werden.

Gerade mittelständische Unternehmen haben durch Ihre regionale Präsenz gute Möglichkeiten über Lokalpolitik, Vereine etc frühzeitig von PPP-Bestrebungen ihrer Kommune zu erfahren und/oder auf diese maßgeblich Einfluss zu nehmen. Diese Chancen der frühzeitigen Information und sowie des lokalen Austausches können Erfolgsfaktoren bei der Herangehensweise von Handwerksbetrieben an das Geschäftsfeld PPP sein.

Darüber hinaus gilt es aber auch, sich gut aufzustellen, d.h. Kompetenzen und Ressourcen im Unternehmen aufzubauen. Dies betrifft im Geschäftsfeld PPP insbesondere betriebswirtschaftliches und rechtliches Know-how sowie Kenntnisse und Methoden im Management des Immobilienlebenszyklus.

# 6.1.1.1. PPP als strategisches Geschäftsfeld

Es gibt gute strategische Gründe für mittelständisch geprägte Betriebe des Bauhaupt-, Bauneben- und Betriebsgewerbes am Geschäftsfeld PPP teilhaben zu wollen. Beispielhaft seinen genannt:

# 6.1. Organisation und Kooperation

- (Teilweiser) Ausgleich für sinkende öffentliche Investitionsausgaben
- Stabilisierung von Erträgen über einen längeren Zeitraum von einem sicheren Partner, der öffentlichen Hand
- Aufbau von strategischen Erfolgspositionen
- Aufbau von Zukunftskompetenzen
- Juristische und betriebswirtschaftliche Kompetenzen
- Lebenszyklusmanagementkompetenzen
- Finanzierungskompetenzen
- Aufbau strategischer Allianzen beispielsweise mit Planern, Betreibern oder Beratern

Hat ein Handwerksbetrieb das Ziel, sich dem Geschäftsfeld PPP zu öffnen oder gar für ein PPP-Projekt aktiv zu bieten, so kann er das nicht "nebenbei" machen. Das bedeutet für das Unternehmen ein Überdenken der eigenen Geschäftsfeldstrategien; denn falls es sich für dieses neue Betätigungsfeld entscheidet, dann muss dies aufgrund hoher Komplexität und veränderter sowie neuer Risiken umfassend geschehen.

Das Unternehmen muss sich überlegen, welche "PPP-Strategie" es verfolgen will (Art der Projekte, Größenordnung, Rolle, Risikoneigung etc) und diese Strategie im Unternehmen verankern. Damit können betriebsinterne organisatorische Veränderungen verbunden sein, wie die Schaffung neuer Stellen und Zuständigkeiten und der Aufbau entsprechender Kompetenzen.

Darüber hinaus sollte dann systematisch mit dem Aufbau eines "PPP-Netzwerkes" begonnen werden, denn PPP-Projekte sind langfristig angelegte Projekte mit vielen Beteiligten, Querverbindungen und Abhängigkeiten.

# 6.1.1.2. Herangehensweise an PPP-Projekte

PPP-Projekte kündigen sich meist langfristig an. Ist ein Unternehmen interessiert daran, künftig öffentliche, lokale Bauaufträge in der Kommune zu realisieren, empfiehlt es sich, frühzeitig das "Ohr am Markt" zu haben und selbst aktiv zu werden. Der ortsansässige Mittelstand kann über Lokalpolitik, Vereine, etc im Regelfall sehr gut Einfluss auf die PPP-

Entscheidungsträger nehmen und so sich rechtzeitig und gut auf potenzielle PPP-Aufträge in der Region vorbereiten.

Darüber hinaus ist es empfehlenswert, sich über die einschlägigen Informationsquellen, z.B. der PPP-Task-Forces oder auch über Qualifizierungsangebote wie dieses Forschungsprojekt, rechtzeitig "theoretisch" für das neue Geschäftsfeld fit zu machen, um dann Chancen und Risiken des eigenen Engagements im Einzelfall schnell und zielführend einschätzen zu können. Sehr hilfreich ist es auch, die Foren des PPP-Austausches, wie Kammer- oder Verbandsveranstaltungen zu nutzen, um sich gegenseitig auf "aktuellem Stand" zu halten und regionale PPP-Entwicklungen schneller antizipieren zu können. Darüber hinaus wird von der Zukunftsinitiative auch die Abhaltung von Bieterkonferenzen gefordert, die - allgemein angekündigt – wettbewerbsrechtlich nicht bedenklich sind. Diese können gerade für das Handwerk auch als Kontaktplattform genutzt werden.

Die Checkliste I - "Herangehensweise an PPP-Projekte" zeigt die angesprochenen Punkte zusammenfassend auf.

1.	Marktbeobachtung: a) Pressestudium (erste Signale) b) Recherche (europaweiter) VOB <u>und</u> VOL - Auss
2.	"Ohr an der Lokalpolitik": Ist, bzw. wie ist PPP in meiner Kommune denkbar und wahrscheinlich?
3.	Einfluß auf die Entscheidungsträger meiner Kommune nehmen: a) über Parteien b) über Kammern und Verbände
4.	Sich theoretisches Wissen über PPP aneignen: a) Literatur (Leitfäden, Muster, Internet) b) Workshops (u.a. Qualifizierungswork

Abbildung 3: Ausschnitt Checkliste I - Herangehensweise

# 6.1.1.3. Aufbau betriebsinterner Kompetenzen

PPP-Projekte gehen über den gewohnten Leistungsumfang öffentlicher Bauaufträge hinaus. Neben der Langfristigkeit des Engagements, der damit einher gehenden Bindung von Kapital

# 6.1. Organisation und Kooperation

und betriebsinterner Ressourcen, kommen neuartige Leistungsanforderungen auf den Bieter zu:

- Er muss Kosten und Erlöse über einen langen Zeitraum hinweg kalkulieren.
- Neben den Bauleistungen werden Betriebsleistungen und umfassende Serviceleistungen erwartet.
- Die bisherigen Gewährleistungsregelungen sind nur noch bedingt relevant.
- Die vertraglichen Regelungen sind komplexer als beim reinen Bau- oder Servicevertrag.
- Der PPP-Nehmer übernimmt weitreichende Verantwortung und ist als alleiniger Ansprechpartner des öffentlichen Nutzers immer mehr Koordinator und Manager aller notwendigen Leistungen im Zusammenhang mit dem Bau und der Nutzung der öffentlichen Immobilie.

Um diesen veränderten Leistungsanforderungen gerecht werden zu können, müssen mittelständisch geprägte Bieterbetriebe im Regelfall neue Kompetenzen und Qualifikationen erwerben. Dieses sind neben den rein fachlichen Kenntnissen betriebswirtschaftliche. rechtliche und steuerliche sowie Immobilienmanagement-Kompetenzen.

Betriebswirtschaftlich ist es notwendig, Kosten und Erlöse über einen langen Zeitraum hinweg erfassen, prognostizieren, optimieren und verfolgen zu können. Diesen Überblick über den wirtschaftlichen Erfolg des PPP-Projektes sollte man keinem Dritten überlassen. Es ist zwar denkbar und auch empfehlenswert, sich beispielsweise externer methodischer Hilfestellung, z.B. für Investitionsrechnungen oder Finanzierungsanalysen zu bedienen, um ein PPP-Projekt selbstverantwortlich durchzuführen, das Unternehmen muss aber jederzeit "Herr seiner Zahlen" sein. Wie im Kapitel 6.1.1.2 Herangehensweise an PPP-Projekte schon dargestellt, gehen mit der Öffnung zum Geschäftsfeld PPP auch Überlegungen und Aktivitäten in den Bereichen Organisation und Strategie einher und auch hier sollte sich das Unternehmen entsprechend aufstellen.

Zwar lässt sich eine klare Tendenz zur Standardisierung von PPP-Verträgen, insbesondere für kleinere und mittlere Projekte z.B. im Schulbau beobachten, nichtsdestotrotz sind PPP-Verträge immer noch umfangreiche Vertragswerke. Der PPP-Bieter sollte diese Verträge nicht nur verstehen, sondern darüber hinaus in der Lage sein, beispielsweise im üblichen

Verhandlungsverfahren Vertragsregelungen selbst mit zu gestalten. Da im Regelfall die juristischen Kompetenz in technisch dominierten Handwerksbetrieben im Hause nicht umfassend vorhanden sind, ist es wichtig, rechtzeitig Rechtsberatung im Hinblick auf die Unterstützung bei einem PPP-Projekt zu suchen.

Um dem Anspruch des öffentlichen Nutzers an die geforderte ganzheitliche, integrierte PPP-Immobiliendienstleistung gerecht zu werden. bedarf des Aufbaus von Immobilienmanagementkompetenzen. Der Bieter soll neben seinen eigenen Fachkompetenzen möglichst viele der notwendigen Bau- und Betriebsleistungen überblicken können, die im Zusammenhang der langfristigen Überlassung von Immobilien stehen. Darüber hinaus muss er diese gemeinsam mit Partnern integriert, technisch und wirtschaftlich optimiert planen und realisieren. Dazu bedarf es gewerkeübergreifender Planungskompetenz und phasenübergreifender (z.B. Planung, Bau, Betrieb, Umplanung, Umbau, Umnutzung) Managementkompetenz. Diese lässt sich nicht kurzfristig einstellen, sondern wächst mit der Zeit und beruht auf Erfahrung. Zwar kann man sich auch hier methodischer externer Hilfe, z.B. in Form von Controlling- und Planungstools bedienen, aber im Wesentlichen muss im Unternehmen diese Kultur der Zusammenarbeit mit anderen Partnern wachsen.

Die Checkliste II - "Betriebsinterne Qualifikationen" fasst die angesprochenen Punkte noch einmal zusammen.

	Betriebswirtschaftliche Qualifikationen	Ansatzpunkte			
1.1	Internes Rechnungswesen	a) Funktion im Haus b)Mitarbeiter mit kaufmännischer Qualifikation			
1.2	a) Workshop 6 b)Mitarbeiter mit technischer und kaufmännischer Qualifikation				
1.3	Verfahren der Investitionsrechnung	a) Workshop 6 b)Mitarbeiter mit kaufmännischer Qualifikation			
1.4	Finanzierungskompetenz (FK und EK -Beschaffung)	a) Workshop 7 b)Mitarbeiter mit kaufmännischer Qualifikation			
1.5	Organisation	ggf. eigner Unternehmensbereich			
1.5	Strategie	a) Strategische Planungskompetenz in der Geschäftsleitung     b) Managementberatung			

Abbildung 4: Ausschnitt Checkliste II - Betriebsinterne Qualifikationen

# 6.1.1.4. Kooperation und Bildung von strategischen Allianzen

Eine weitere Voraussetzung für die Bildung einer PPP Bietergemeinschaft ist das Finden der passenden Kooperationspartner. Als Arbeitshilfe hierzu wurde der Kooperations-Check zur Verfügung gestellt. Potentielle Partner, die sich über PPP-Workshops. Kooperationsbörse, Bieterkonferenzen usw. kennen gelernt haben, müssen Informationen austauschen, um Ihre Eignung für die künftige Bietergemeinschaft festzustellen. Hier soll der Kooperations-Check als Ideengrundlage und Checkliste dienen. Welche Informationen tatsächlich von potentiellen Partnern abgefragt bzw. an diese weitergegeben werden, bleibt letztlich den Betrieben überlassen. Der vorgeschlagene, ausführliche Check ist in der Anhang-Dokumentation zu finden.

# **6.1.2.** Organisation einer Bietergemeinschaft

In der gegenwärtigen Praxis ist die Beteiligung des mittelständischen Handwerks zumeist auf die Rolle des Nachunternehmers beschränkt. Das Forschungsprojekt hat die Beteiligung des mittelständischen Handwerks auf Gestaltungsebene zum Ziel. Dies erscheint nicht nur aus den schon ausgeführten wettbewerbstheoretischen Gründen für geboten; eine frühzeitige, verantwortliche Involvierung der ausführenden Firmen in einem integralen Ansatz führt darüber hinaus zu qualitativ nachhaltigeren und wirtschaftlich effizienteren Projektlösungen.

Neben der Bau, Betriebs- und Managementrolle ist in Zukunft eine prominentere Ausübung der Haustechnikrolle innerhalb der Akteure einer PPP-Bietergemeinschaft denkbar. Dies deshalb, da hier wesentliche Effizienzen bei Planung, Realisierung, Instandhaltung und Betriebsoptimierung aus einer Hand vermutet werden.

Neben den notwendigen Fachkompetenzen entscheiden allem vor Managementkompetenzen in den Bereichen Akquisition, gemeinschaftliche Planung und der Bietergemeinschaft Projektmanagement über den Erfolg Angebotserstellung und nach Auftragserteilung. Insofern ist es wichtig, entsprechende Kompetenzen innerhalb der Bietergesellschaft aufzubauen oder ggf. zuzukaufen.

In der Projektphase vor Auftragserteilung ist die Bietergemeinschaft frei von rechtlichen Verpflichtungen zur Bildung eines Unternehmens einer bestimmten Rechtsform. Darüber hinaus wird aber die schriftliche Fixierung der internen Verantwortlichkeiten – auch hinsichtlich der gesamtschuldnerischen Haftung - mittels eines Bietergemeinschaftsvertrages empfohlen.

# 6.1.2.1. Zusammensetzung

Aktuell sind PPP-Bietergemeinschaften von einem starken Baupartner (meist Baukonzern) gekennzeichnet, der sich zur Erfüllung der geforderten Leistungen einen Betriebspartner sucht. Damit waren in der Vergangenheit klare Kompetenzabgrenzungen verbunden, in dem Sinne, dass der Baupartner für Planung und Bau und der Betreiber daran anschließend für den Betrieb der PPP-Immobilien zuständig war. Nicht selten war dies vertraglich auch so fixiert.

Das Forschungsprojekt entwickelt ein alternatives Konzept. Dies vor allem aus zwei Gründen:

- Um Handwerk und Mittelstand einen umfassenden Zugang zum Geschäftsfeld zu ermöglichen, ist die Beteiligung der Betriebe auf der "Gestaltungsebene", notwendig. Sie darf nicht auf die Nachunternehmerebene begrenzt sein. Nur so entstehen neue Marktteilnehmer, die für ausreichenden Wettbewerb sorgen.
- Das Projekt sieht einen Erfolgsfaktor von PPP-Lösungen im integrativen Ansatz von PPP. Es gilt nicht sequentiell erst Bauleistende und dann Betreibende in die Verantwortung zu nehmen, sondern vielmehr frühzeitig alle Betroffenen zu Beteiligten zu machen. Konkret heißt dies, dass diejenigen, die die Immobilie in

## 6.1. Organisation und Kooperation

einwandfreien baulichen Zustand erhalten und kosteneffizient bewirtschaften sollen, auch schon in Planung und Bau verantwortlich eingebunden werden.

#### Rollen und Berufsbilder

Eine PPP-Bietergemeinschaft muss effizient und zielgerichtet arbeiten um ein wettbewerbsfähiges Angebot zu erarbeiten. Es wird dazu die Besetzung folgender Rollen vorgeschlagen:

# Management

Jemand muss in der Bietergemeinschaft "den Hut aufhaben", das heißt, er muss die anderen Mitglieder weisungsbefugt koordinieren können. Dazu sind neben Fachqualifikationen auch solche Managementkompetenzen hilfreich, wie sie weiter unten beschrieben werden.

Architekten und Projektsteuerer können je nach Standesrecht sinnvoll in der Bietergemeinschaft die Managementrolle wahrnehmen. Auch externe Beteiligungen, allerdings mit einhergehenden Akzeptanzproblemen wegen der "Nichthaftung" für den wirtschaftlichen Erfolg der gemeinsamen Arbeit, sind theoretisch denkbar.

Darüber hinaus, und so sieht zumeist noch die Realität aus, kann die Rolle von einem "dominanten" Bauunternehmen oder Betriebsunternehmen mit entsprechenden Managementqualifikationen wahrgenommen werden.

#### **Bauunternehmer**

PPP-Projekten haben aktuell und auch zukünftig einen wesentlichen Neubau- oder Modernisierungsanteil. Damit gehen zumeist auch Planungsarbeiten einher, so dass die Rolle "Bauunternehmer" hier auch auf die dazugehörige Bauplanungskompetenz auszuweiten ist, zumindest insoweit, dass entsprechende Unteraufträge vergeben werden können. In einer Bietergemeinschaft können mehrere Bauunternehmen vertreten sein, je nach Charakter der Baumaßnahme. Es empfiehlt sich, diejenigen Baugewerke frühzeitig zu involvieren, die maßgeblichen Einfluss auf die Qualität und die Kosten der Immobilien in den zu betrachtenden Lebenszyklusphasen haben. Eine Beispielzusammensetzung zeigt das Musterprojekt.

#### Haustechniker

Noch nicht als fester Partner in PPP-Bietergemeinschaften und PPP-Projektgesellschaften etabliert sind Haustechnikfirmen. Aufgrund des möglichen Einflusses der gebäudetechnischen Anlagen auf die Betriebskosten des Vorhabens ist das Planungs- und Ausführungs-Know-how von Anfang an zu nutzen. Wichtig ist dabei eine umfassende Planungskompetenz, die bis in das technische Gebäudemanagement hineinreichen sollte.

#### **Betreiber**

Trotz in der Praxis noch zu beobachtender später Involvierung der Betreiber in den PPP-Prozess, ist es unstrittig, dass das Betriebs-Know-how frühzeitig in der Planungsphase sowie bei der Kalkulation der Bauleistungen mit einfließen soll und auch die Betreiber über eine Beteiligung an der Bieter- und Projektgesellschaft von Anfang an ein originäres Interesse an einer langfristig wirtschaftlichen Realisierung der Baumaßnahmen haben.

In der Betriebsphase unterscheidet man in kaufmännisches, technisches und infrastrukturelles Gebäudemanagement. Das kaufmännische Gebäudemanagement kann von dem Unternehmen weitergeführt werden, das von Anfang an den Überblick über Kosten und Erlöse im Projekt hat, also schon Teile der Managementrolle übernommen hat. Möglich ist dies auch durch spezialisierte Planer wie Architekten oder Ingenieure bzw.s durch qualifizierte Projektsteuerer. Zu finden sind auch Konstellationen, in denen sich Baufirma und Gebäudedienstleister diese Aufgabe gemäß den betriebswirtschaftlichen Kompetenzen teilen und auch auf das infrastrukturelle Gebäudemanagement ausweiten. Dabei kann auch eine Einbindung der Haustechnik in das technische Gebäudemanagement erfolgen.

Die beschriebenen Rollen und ihre möglichen "Besetzungen" in der PPP-Bieter- und Projektgesellschaft sind in der Grafik des Theoriepapier II - "Organisation von PPP-Kooperationen" zusammengefasst.

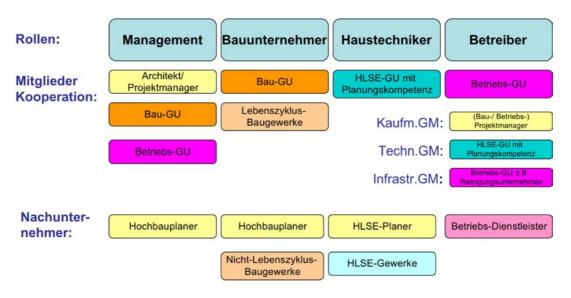


Abbildung 5: Zusammensetzung Bietergemeinschaft

# 6.1.2.2. Aufgaben & Kompetenzen

### Managementaufgaben und -kompetenzen

PPP-Projekte sind komplexe Projekte und das Management der Bieter- und später der Projektgesellschaft ist ein zentraler Erfolgsfaktor.

Im Projekt wurden die notwendigen Managementaufgaben in Akquisitionsmanagementaufgaben, Aufgaben für ein planerisches Management sowie Projektmanagementaufgaben für Bau und Betrieb klassifiziert.

Ziel des Akquisitionsmanagement ist es, PPP-Projekte zu identifizieren, gezielt auszuwählen und parallel dazu Partner zu identifizieren, auszuwählen und zu binden. Dazu bedarf es Marketing- und Risikomanagementkompetenz, eines Netzwerkes sowie um die Partner beurteilen und binden zu können sowie neben der Fachkompetenz vor allem Organisations- und juristische Kompetenz.

Bereits in dieser ersten Projektphase ist es für den PPP-Bieter möglich externe Dienstleister, die das Akquisitionsmanagement und den Angebotsprozess begleiten, in Anspruch zu nehmen.

Unter planerischem Management versteht das Projekt das Erstellen, das Abstimmen, das Optimieren, das Zugänglich machen sowie das Dokumentieren der komplexen PPP-

Planung. Dazu bedarf es neben der Planungskompetenz weitergehender Kenntnisse im Bereich der Kommunikation, der Interdisziplinarität, der Information sowie der Dokumentation. Erfahrungen bei der Führung eines Handwerkerkonsortiums im Rahmen des Hamburger Bauteam-Modells bestätigen diese Erfolgsfaktoren<sup>16</sup>. Eine Beschreibung des Ansatzes ist in der Anhang-Dokumentation zu finden.

Die Umsetzung einer auf Nachhaltigkeit und Effizienz ausgerichteten Organisation und die Nutzung eines planerischen Managements ist ein Faktor für erfolgreiche PPP-Projekte.

Wesentlich für den wirtschaftlichen Erfolg und das zielgerichtete, gemeinsame Bewältigen eines PPP-Projektes ist ein gutes Projektmanagement über sämtliche Lebenszyklusphasen hinweg. Projektmanagement bedeutet Kostenmanagement, Terminmanagement, Qualitäts-/ Quantitätsmanagement, Vertragsmanagement sowie ein Organisationsmanagement bestehend aus Kommunikation, Information, ggf. Mediation und Dokumentation. Dazu bedarf es neben der Methodenkompetenz und Persönlichkeit des oder der Manager einer entsprechenden Projektkultur innerhalb der Projektgesellschaft. Die Checkliste III - "Managementaufgaben & -kompetenzen für PPP-Kooperationen" fasst die dargestellten Punkte zusammen.

	Akquisitionsmanagement					
1.1	Projekte finden	Marketingkompetenz				
1.2	Projekte auswählen	Risikomanagementkompetenz				
1.3	Partner finden	Netzwerk				
1.4	Partner auswählen	Fachkompetenz				
1.5	Partnerschaft fixieren	Organisationskompetenz Juristische Kompetenz				

Abbildung 6: Ausschnitt Checkliste III - Managementkompetenzen

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> [Planerisches Management von PPP-Projekten]

### Fachqualifikationen

Das Forschungsprojekt schlägt für das Musterprojekt "PPP Sporthalle Hamburg" eine projektbezogene, beispielhafte Bietergemeinschaft vor. Die Bietergemeinschaft umfasst einen Rohbauer, der die technische und kaufmännische Leitung in der Bauphase übernimmt. Weiterhin einen Maler, Fliesenleger, Dachdecker, Fensterbauer und Fassadenarbeiter, da diese Gewerke teilweise auch in der Betriebsphase zum Einsatz kommen. Die Haustechnik übernimmt ein HLSE-Ausführender und den Betrieb ein FM-Betreiber, z.B. Gebäudereiniger. Der HLSE-Ausführende engagiert als Nachunternehmen noch einen HLSE-Planer und übernimmt in der Betriebsphase das technische Gebäudemanagement. Der FM-Betreiber zeichnet sich verantwortlich für das kaufmännische und das Gebäudemanagement. Ein Architekt, der auf Sporthallenbau spezialisiert ist, übernimmt die Projektsteuerung und ist somit derjenige, der "den Hut aufhat". Eine mögliche Zusammensetzung der Bietergemeinschaft zeigt die Grafik in der Anlage Musterprojekt II.

# MUSTERPROJEKT II: Zusammensetzung der Bietergemeinschaft

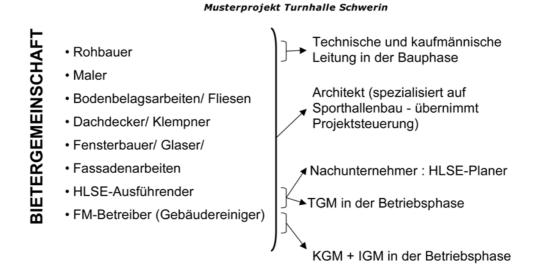


Abbildung 7: Musterprojekt II - Bietergemeinschaft

Jeder der Akteure eines PPP-Projektes muss besondere Fachqualifikationen mitbringen, die im Folgenden näher erläutert werden.

# **Planung**

In der Planung sind dies die klassischen HOAI §15 Leistungen Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurf, Genehmigungs- und Ausführungsplanung, Ausschreibung und Angebotsauswertung. Abgedeckt werden können diese durch Planer im Bereich Hochbau, HLSE-Planer, Statiker, Landschaftsplaner und Facility Manager mit Managementkompetenz über den Lebenszyklus einer Immobilie.

#### Bau

Die Bauphase umfasst das Herrichten und Erschließen der Baustelle, sowie die Versorgung (Wasser, Abwasser, Gas, Fernwärme, Strom, Telekommunikation etc.).

Bei der Baukonstruktion des Bauwerks sind Qualifikationen hauptsächlich bei der Erstellung des Rohbaus und Ausbaus nötig. Weiterhin bei der Installation der technischen Anlagen, den Außenanlagen und der Ausstattung, die bei einer Sporthalle z.B. die Einbauten (Sportgeräte) umfasst. Die Bauüberwachung und Abnahme kann von einem Architekten, bzw. einem Projektsteuerer übernommen werden.

# Gebäudemanagement

Das Gebäudemanagement mit seinen Teilfeldern technisches, kaufmännisches und infrastrukturelles GM erfordert besondere Fachqualifikationen in den Bereichen

- · Objektmanagement und Controlling
- Flächenmanagement
- Betriebsführung Technische Anlagen
- Betriebsführung Stellplätze
- Inspektion & Wartung
- Instandsetzung & Erneuerung
- Versorgung
- Energiemanagement
- Entsorgung
- · Reinigung & Pflege

# 6.1. Organisation und Kooperation

- Schutz- und Sicherheitsdienste
- Supportleistungen

Beim letzten genannten Punkt hat der Betreiber die Möglichkeit, durch innovative Ideen zusätzliche Gewinne zu erzielen. Bei einer Sporthalle wären dies z.B. Wäschereidienste oder Catering bei Sportveranstaltungen.

# Revitalisierung, Umnutzung oder Abriss

Für das Musterprojekt wurde dieses Szenario nicht aufgeführt. Bei Bedarf würden hier aber alle bereits genannten Fachqualifikationen aus Planung, Bau und Gebäudemanagement, wie in Musterprojekt III im Anhang dargestellt, wieder zusammenkommen.

# 6.1.2.3. Rechtsform

#### **Formfreiheit**

Die Bietergemeinschaft ist im Regelfall ein loser Verbund mehrerer selbstständiger Unternehmen<sup>17</sup>. "Nach §6 Abs.2 Nr.1 VgV kann der Auftraggeber erst im Falle der Auftragsvergabe an die Bietergemeinschaft verlangen, dass diese eine bestimmte Rechtsform annehmen muss …"<sup>18</sup> Bieter dürfen also vor Auftragserteilung nicht verpflichtet werden, sich eine bestimmte Rechtsform zu geben und sparen sich insofern auch einen entsprechenden Gründungsaufwand.

# Absicherung durch Bietergemeinschaftsvertrag

Nach außen haftet jedes Bietergemeinschafts-Mitglied einzeln mit seinem gesamten Kapital<sup>19</sup>. Intern aber können die Bietergemeinschaftsmitglieder sich Regeln aufgeben. Wesentliche Punkte sollten bereits in der Angebotsphase schriftlich fixiert werden.

Die Checkliste IV führt diese Punkte stichwortartig auf. Im Anhang findet sich zusätzlich als Muster I ein Bietergemeinschaftsvertrag, wie er von Buscher, Theurer, Meyer<sup>20</sup> entwickelt wurde.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Die Rechtsnatur der Bietergemeinschaft ist näher in Buscher, Theurer, Meyer: "PPP-Projekte für den Mittelstand" auf den Seiten 56-61 beschrieben

<sup>18</sup> ebenda, S.56

<sup>19</sup> vgl. ebenda, S.60

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> CD-ROM-Beilage zu Buscher, Theurer, Meyer: "PPP-Projekte für den Mittelstand"

	Bestimmungen
1.1	Partner der Bietergemeinschaft
1.2	Name, Zweck und Sitz der Bietergemeinschaft
1.3	Vertretung und interne Geschäftsführung
1.4	Aufgabenverteilung
1.5	Angebotsabgabe
1.6	Verbotene Doppelangebote
1.7	Aufgabenverteilung nach Auftragserhalt
1.8	Ausschluß
1.9	Dauer der Bietergemeinschaft
1.10	Verfahren bei Streitigkeiten/Schiedsklausel
1.11	Schriftform, Salvatorische Klausel

Abbildung 8: Checkliste IV - Bietergemeinschaftsvertrag

# 6.1.3. Organisation der Projektgesellschaft

Hat sich die Bietergemeinschaft erfolgreich im Vergabeverfahren durchgesetzt, bestehen je nach Grad der Übernahme von Verantwortung und damit von Chancen und Risiken des PPP-Projektes drei grundsätzliche Beteiligungsmöglichkeiten für mittelständische Handwerksbetriebe:

Zum einen als vollwertiges Mitglied der Projektgesellschaft, des Weiteren als sog. *privilegierter Nachunternehmer* und letztendlich auch als Nachunternehmer. Abhängig davon, inwieweit PPP-Kompetenzen und Kapazitäten im Unternehmen vorhanden sind und Kooperationserfahrungen vorliegen, bieten sich abstufend die jeweiligen Beteiligungsformen an.

Als Rechtsformen für die Projektgesellschaft sind bislang die GbR (vertraut durch Bau-ARGEN) und vor allem die GmbH (aus Haftungsgründen) verbreitet. Des Weiteren kann man sich auch einen Zusammenschluss der Unternehmen unter dem Dach einer Genossenschaft vorstellen. Die beiden letzteren werden oft aus Gründen der gesamtschuldnerischen Haftungsregelungen gewählt. Unbedingt notwendig im Vertrag sind auch Regelungen zum Ausstieg eines Partners aus der Projektgesellschaft. Das genaue Procedere des Ausstiegs sollte festgelegt werden, beispielsweise ob der Aussteigende einen Nachfolger vorschlägt, wie die Zustimmung zum neuen Partner abläuft und welche Rechte und Verpflichtungen auf den Ersatzpartner übertragen werden. Die Vertragsdauer überschreitet oft die noch vorhandene Lebensarbeitszeit der Betriebsinhaber. Der große Informationsbedarf in dieser Hinsicht tauchte immer wieder in den Gesprächen mit den Firmen auf, vor allem war es wichtig, aufzuzeigen, dass ein Ausstieg in rechtlicher Hinsicht möglich und unbedenklich ist.. Im Anhang sind für die Rechtsformen GmbH und Genossenschaften Beiträge zu diesem Thema angefügt.

# 6.1.3.1. Beteiligungsmöglichkeiten

Genauso wie PPP-Projekte von Ihrer Komplexität und ihrem fachlichen und organisatorischem Charakter sehr unterschiedlich sind, sind die Unternehmen, die sich als potentielle Vertragspartner zusammen tun, individuell unterschiedlich. Dies betrifft sowohl Ihre fachliche Kompetenz und Ausstattung als auch den Grad der Erfüllung der zuvor beschrieben PPP-Kompetenzen in den Bereichen Betriebswirtschaft, Recht/Steuer und Immobilienmanagement.

Je nach im Unternehmen vorhandener Kompetenz bieten sich für das jeweilige PPP-Projekt unterschiedliche Beteiligungsmöglichkeiten an einer Projektgesellschaft für Bieter an.

### Vollwertiges Mitglied der Projektgesellschaft

Hat das Unternehmen weitgehend die beschrieben Kompetenzen aufgebaut und verfügt es darüber hinaus über Kooperationserfahrung, insbesondere mit Partnern für die der eigenen Wertstoffkette vor- und nachgelagerten Projektleistungen, wie z.B. Planungs- und Betriebsleistungen bei Bauunternehmen, so ist das Unternehmen gut gerüstet, um als vollwertiges Mitglied der Projektgesellschaft Chancen und Risiken des PPP-Engagements zu schultern.

### **Privilegierter Nachunternehmer**

Im Forschungsprojekt wurde als weitere "Abstufung" des PPP-Engagements die Rolle des so genannten "privilegierten Nachunternehmers" eingeführt. Dieser besitzt schon bestimmte "PPP-Kompetenzen", insbesondere Planungskompetenz, und ist in der Lage, sich frühzeitig, d.h. in der Planungs- und Angebotsphase in das Projekt einzubringen. Darüber hinaus besitzt er aber beispielsweise nicht ausreichendes betriebswirtschaftliches oder juristisches Know-how um z.B. Haftungsrisiken einschätzen zu können und scheut insofern die Vollmitgliedschaft in einer PPP-Projektgesellschaft.

Bringt er sich aber frühzeitig in die Konzeption des PPP-Projektes, insbesondere auch in die Planung und Kalkulation, ein, so kann er in dieser Phase die Bedingungen einer Weiterbeaufragung durch die zukünftige Projektgesellschaft vorverhandeln und profitiert insofern von dem PPP-Auftrag.

#### Nachunternehmer

Können und wollen Unternehmen insbesondere aus dem Baunebengewerbe nicht entsprechende PPP-Kompetenzen aufbauen und verfügen sie auch über keine bleibt diesen Unternehmen Kooperationserfahrungen, SO die Möglichkeit, Nachunternehmer in der Bau- und Betriebsphase am PPP-Projekt zu profitieren. Die Margen und Gestaltungsspielräume sind aber deutlich niedriger als bei den privilegierten Untersuchungen<sup>21</sup> PPP-Nachunternehmern. zeigen, dass ein Großteil der Nachunternehmeraufträge an regionale Firmen vergeben werden und auch von diesen, vornehmlich kleineren, Handwerkerfirmen werden PPP-Kompetenzen erwartet und sind auch

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> zuletzt die gemeinsame Studie von DIFU-Institut und ISFM "PPP und Mittelstand", die im Auftrag der PPP Taskforce des Bundes sowie des Landes Nordrhein-Westfalen beauftragt und im Januar 2008 veröffentlicht wurde.

# 6.1. Organisation und Kooperation

erforderlich, um wettbewerbsfähige Angebote abgeben zu können. Die dann abgefragten Leistungen werden für diese Unternehmen neue Aspekte wie Langfristigkeit oder zusätzliche Dienstleistungskomponenten beinhalten, auf die es sich vorzubereiten gilt.

Die im Theoriepapier IV - "Beteiligungsmöglichkeiten Handwerk an PPP" gezeigte Grafik soll die beschriebenen Optionen der Beteiligung von Handwerksfirmen in Abhängigkeit von Kompetenzen/ Qualifikationen einerseits und Kooperationserfahrungen andererseits aufzeigen.

	Kompetenzen/ Qualifikationen			Beteiligungsmöglichkeiten				
	300	1	Immobilien-	Bieter-	Projekt-	Nachuntern.	Nachuntern.	Nachuntern.
	BWL	Recht/ Steuer	management	gemeinschaft	gesellschaft	Planung	Bau	Betrieb
Planer		W - 2		6	A	A		10-
Planer ohne PM			(X)			1		
Moderator/								
Projektmanager	X	X	X	1	1			
100 mm 100 mm								
Bauhauptgewerbe								
Keine Kooperations-								
erfahrung							1	
Horizontale								
Kooperations-								
erfahrung			X	1			1	
Vertikale				9				
Kooperations-								
erfahrung	X	X	X	1	1			
Ausbaugewerbe		9/2			V		8	4.5
Keine Kooperations-								
erfahrung		N: 22		e:			1	<b>(√</b> )
Horizontale								
Kooperations-								
erfahrung			X	1	(✔)		(✔)	(✔)
Vertikale					******		28 28	
Kooperations-								
erfahrung	Χ	X	X	1	1			
Betreiber								
Keine Management-								
kompentenz								1
FM-Erfahrung			X	1	<b>(√</b> )			( <b>V</b> )
Hohe FM-	4500	2004	48/07	W. 1				
Kompetenz	X	X	X	1	1			

Abbildung 9: Theoriepapier IV - Beteiligungsmöglichkeiten

# 6.1.3.2. Rechtsform

Da sich die beteiligten Unternehmen bei einem PPP-Projekt über einen vergleichsweise langen Zeitraum binden und auch das Projektvolumen für die Unternehmen eine nicht unerhebliche Größenordnung darstellt, ist die Rechtsformwahl für die Projektgesellschaft eine wichtige Entscheidungsfrage. Grundsätzlich kommen als Rechtsformen die AG, die GmbH, die Limited, die Genossenschaft, die GmbH & Co.KG sowie die GbR in Frage.

Im Rahmen der Qualifizierungsworkshops konzentrierte sich das Forschungsprojekt auf die Darstellung der Rechtsformen der GmbH sowie der Genossenschaft.

Im Anhang des Berichtes sind "Rechtsfragen PPP + Handwerk" die einzelnen Rechtsformen mit Ihren Chancen und Risiken dargestellt.

Darüber hinaus befindet sich im Anhang eine Beispielsatzung für eine PPP-Genossenschaft, die vom Genossenschaftsverband Norddeutschland entwickelt wurde sowie ein Muster - GmbH-Vertrag, nach Buscher, Theurer, Meyer<sup>22.</sup>

## 6.1.4. Vom Bauteam zum PPP-Team

Anhand des erfolgreich realisierten Hamburger Bauteam-Modell wurde untersucht, wie weit sich dieses Modell einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit zu einem PPP-Team-Modell weiter entwickeln lässt.

# 6.1.4.1. Das Bauteam

"Bauen im Bauteam" war das Thema eines im Jahr 2000 von der Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg initiierten Pilotprojekts, des "Hamburger Baumodells". Ziel war herauszufinden, ob sich im Bauteam durch frühe Kooperation von Planern und ausführenden Firmen höhere Bauqualität zu niedrigeren Kosten erzielen lässt. An einem konkreten Projekt – dem Bau von 16 Reihenhäusern im sozialen Wohnungsbau – wurde die Praxistauglichkeit dieser Idee erprobt. Der Auftrag für das Vorhaben wurde in einem Wettbewerb vergeben, aus dem das Bauteam bauwerkstatt als Sieger<sup>23</sup> hervorging.

Das Bauteam tritt dem Bauherrn gegenüber genauso auf wie ein Generalübernehmer, der die komplette Planung und Ausführung aus einer Hand anbietet. Im Innenverhältnis jedoch sind die ausführenden Firmen gleichberechtigt zu einer Dach-ARGE zusammengeschlossen. Der Architekt ist freiberuflich tätig und damit grundsätzlich unabhängig von den Interessen der Firmen. Allerdings ist auch er Nachunternehmer der Firmen-ARGE. Deshalb sollte er zusätzlich unbedingt die Position des Team-Initiators und -Koordinators innehaben.

Die Erfahrung mit dieser Bauteam-Arbeit hat gezeigt, dass sich die erhofften Synergieeffekte tatsächlich erreichen lassen. Dass sich Architekten und Handwerker schon in der Planungsphase über die Ausführung austauschen, bedeutet zwar anfangs einen deutlichen Mehraufwand, macht sich aber später auf der Baustelle bezahlt. So konnte zu einem

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> [PPP-Projekte für den Mittelstand]

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>Das Büro "Heyroth & Kürbitz freie Architekten" hat die Arbeit der bauwerkstatt als Architekten und Teamkoordinatoren geleitet.

# 6.1. Organisation und Kooperation

günstigen Preis eine hohe Planungs- und Ausführungsqualität realisiert werden, und die Arbeit auf der Baustelle verlief effektiv und konfliktarm.

Ein bedeutender Erfolgsfaktor ist, dass das gleichberechtigte Bauteam-System eigenverantwortliches Handeln begünstigt. Das Beispiel hat gezeigt, dass die Firmen im Sinne des Gesamtprojekts denken und auch nicht dulden dass eine Einzelfirma den Projekterfolg gefährdet.

Das System allein macht den Erfolg aber noch nicht aus. Das Team lebt erst durch die Persönlichkeiten seiner Beteiligten. Begeisterte und zuverlässige Partner sind dabei genauso wichtig wie engagierte und innovative Koordinatoren. Der Teamgeist, welcher auf auf diese Weise entsteht, ist die Grundlage des Projekterfolges.

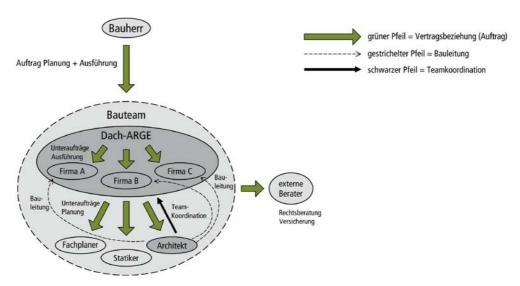


Abbildung 10: Modell des Bauteam

# 6.1.4.2. Das PPP-Team

Wie lassen sich Erfahrungen mit dem Bauteam auf ein PPP-Modell übertragen? Genau wie beim "Hamburger Baumodell' lässt sich im Vorfeld nur schwer sagen, ob sich ein theoretisches Modell reibungslos in die Praxis umsetzen lässt. Die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung sind gut, da die Grundidee des PPP – die gemeinsame Betrachtung von Planung, Ausführung und Betrieb und die Chance, dabei Synergieeffekte zu erzielen – dem Gedanken der vernetzten Arbeit im Bauteam entspricht.

# Gesamtheitlicher Planungsansatz

Das "normale' Bauteam muss in der Anfangsphase eines Projekts die Themenbereiche Planung, Ausführung, Baukosten, Termine, Teamorganisation und Schnittstellen klären. Für das PPP-Team kommt zu diesen Aufgaben noch die Klärung der Finanzierung, der Instandhaltung, der Reinigung und der möglichen Umnutzung. Das bedeutet einerseits einen sehr großen Aufwand in der Anfangsphase eines Projekts, andererseits aber auch zusätzliche Chancen. Mit der Verantwortung für die Betriebsphase erhält das PPP-Team auch die Chance, Überlegungen zur Nachhaltigkeit in seine Planungen einfließen zu lassen. Die möglichen Synergieeffekte einer gelungenen Planung sind daher beträchtlich.

# Synergieeffekte durch interdisziplinäre Zusammenarbeit

Wie im Bauteam ist eine solide Vorarbeit in der Angebotsphase auch im PPP -Team entscheidend für den Erfolg. Das PPP-Team muss dazu eine Vorausschau nicht nur auf wenige Jahre Planungs- und Bauzeit, sondern auch auf 25 Jahre Betriebszeit erstellen. Diesem Ziel sind Grenzen gesetzt, wenn aber mit einer guten Vorarbeit eine solide Basis geschaffen ist, sind die Probleme im weiteren Verlauf meist lösbar und gefährden das Gesamtprojekt nicht. Um projektgefährdende Probleme zu vermeiden, müssen die Partner so kommunizieren, dass grundlegende Missverständnisse zwischen ihnen nicht auftreten:

- Der Auftraggeber muss die geforderten Qualitäten so genau wie möglich definieren.
- Die Teamkoordinatoren müssen alle wichtigen Schnittstellenfragen klären .
- Alle Projektbeteiligten müssen sorgfältig und engagiert am Angebot mitarbeiten.

# Klare Kompetenzenverteilung

Die Verteilung der Kompetenzen ist eine wichtige Aufgabe der Teamkoordinatoren. Sie sind die zentrale Schaltstelle des PPP-Teams und während der gesamten Projektlaufzeit zuständig für strategische Entscheidungen. Da die Aufgabe des Teamkoordinators Bau eine Weiterführung der Koordinationsaufgaben des bauleitenden Architekten ist, sollte der Architekt diese Aufgabe übernehmen.

Die Teamkoordination in der Betriebsphase ist den Aufgaben eines Facility Managers zu vergleichen. Auch sie kann vom Architekten übernommen werden, was für ihn ein neues Leistungsbild darstellen würde (Leistungsphase 10 - Betriebsbetreuung). Oder es gibt einen gesonderten Teamkoordinator Betrieb. Angesichts der langen Laufzeit ist eine solche

# 6.1. Organisation und Kooperation

Aufteilung sinnvoll, erschafft aber eine neue Schnittstelle zwischen den Koordinatoren, die deshalb in der Planungsphase sehr eng zusammenarbeiten müssen.

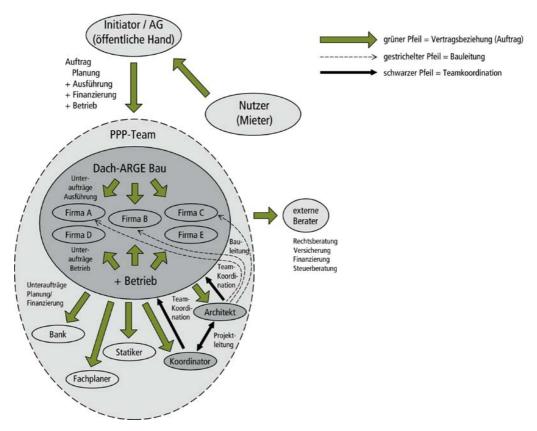


Abbildung 11: Modell des PPP-Team

# Gerechte Verteilung von Verantwortlichkeiten

Bereits in der Angebotsphase muss das Team für jede Teilleistung folgende Fragen klären:

- Wer erbringt die Leistung?
- · Wer ist verantwortlich?
- Wer haftet?

Um späteren Streit zu vermeiden, ist also eine akribische Festlegung von Verantwortlichkeiten, besonders an der Schnittstelle Bau / Betrieb nötig, was in Anbetracht der komplexen Aufgabenverteilung keine einfache Aufgabe ist. Im Bauteam bauwerkstatt wurde das Kalkulationsrisiko ("Wagnis / Gewinn") vom Team auf die Einzelfirmen

durchgereicht. Jede Firma haftete genau für den Umfang der Leistungen, die sie beauftragt bekam. Dieses System stößt jedoch innerhalb eines komplexen PPP-Projekts an Grenzen. Deshalb ist es sinnvoll, in der Kalkulation einen Posten Wagnis / Gewinn für das Gesamtteam oder für Bau bzw. Betrieb einzuführen.

Die Projekterfahrung hat gezeigt, dass es schwierig ist, den Anteil jeder Einzelleistung am Gesamtprojekt so zu bewerten, dass jedem Teampartner das "richtige" Maß an Verantwortung übertragen werden kann. Alternativ wäre denkbar, die finanziellen Anteile der Partner vom tatsächlichen Maß ihrer Beteiligung an den Bau- bzw. Betriebsaufgaben loszulösen. Die finanzielle Beteiligung an einem PPP-Projekt könnte auf diese Weise zum Wirtschaftsgut werden, das PPP-Team eine Art "Aktiengesellschaft".

# 6.2. Angebot und Vergabe

Noch ist eine unterrepräsentative Teilnahme von mittelständischen Bietern an PPP-Vergabeverfahren zu beobachten. Dies liegt neben den schon erwähnten fehlenden Kompetenzen auf Bieterseite auch oftmals an der nicht mittelstandsgerechten, z.T. mittelständische Unternehmen diskriminierende Organisation von Vergabeverfahren.

Mittelständische Bieter(-konsortien) müssen kreative Problemlösungskompetenzen schon bei der Definition der Leistung, bautechnischen und betriebswirtschaftlichen Sachverstand sowie ein gutes Teamwork beweisen, um beim Auftragszuschlag "die Nase vorn zu haben".

Die einsetzende Standardisierung im PPP-Vertragswesen kommt insbesondere der im Forschungsprojekt betrachteten handwerklich orientierten Bieterklientel zugute.

## 6.2.1. Teilnahme am Vergabeverfahren

Das Forschungsprojekt hat wesentlich zum Ziel, Handwerk und Mittelstand einen Zugang zum PPP-Markt zu ermöglichen und damit den Wettbewerb um beste PPP-Lösungen zu stärken.

Es ist aktuell zu beobachten, dass der Mittelstand nur zögerlich an PPP-Vergabeverfahren teilnimmt und/oder negative Erfahrungen macht und in Konsequenz von einem weiteren Engagement absieht. Es ist daher nötig aufzuzeigen, welche Voraussetzungen ein Vergabeverfahren erfüllen sollte, um Mittelstand und Handwerk am Wettbewerb teilhaben zulassen. Das Projekt macht hierzu konkrete Vorschläge. Die Überlegungen flossen in die Checkliste V - "Mittelstandsfreundliche Ausschreibung" ein, die Unternehmen frühzeitig signalisieren soll, ob es sich bei einer vorliegenden Ausschreibung um eine tendenziell mittelstandsfreundliche Ausschreibung handelt, so dass sich ein Engagement eher lohnen könnte.

# **6.2.1.1. Mittelstandfreundliche Vorraussetzungen**

Bereits vor Projektbeginn hat sich im Sommer 2006 die Handwerkskammer mit der Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg auf Kriterien verständigt, die für die Durchführung von mittelstandsorientierten Pilotprojekten gelten sollen und die auf den Erfahrungen aus anderen Bundesländern sowie auf von der Handwerkskammer Hamburg durchgeführten Veranstaltungen und Workshops mit Experten, Handwerksunternehmen und Behördenvertretern basieren. Die konkrete Arbeit des Forschungsprojektes hat diese

Kriterien bestätigt und gezeigt, dass einige von ihnen die Grundvoraussetzung für die Teilnahme von klein- und mittelständischen Betrieben sind. Die Kriterien lauten:

#### **Teilnahmewettbewerb**

- Erstellung einer freiwilligen Vorabinformation
- · Möglichst lange Fristen bei der Ausschreibung
- Großzügige Auslegung von Referenzen: Verzicht auf PPP-Erfahrungen
- · Keine Forderung zur Gründung einer Projektgesellschaft vor Auftragserteilung

#### Angebotsbearbeitung

- Detaillierte Beschreibung der vom Auftragnehmer zu übernehmenden Leistungen
- Umfangreiche Bestandsaufnahme
- Vorgabe von ausgearbeiteten Verträgen
- Definition von differenzierten Planungstiefen je nach Fortschritt des Verfahrens
- Beschränkung des Aufwands für die Bieter sowie der Anzahl der Bieter,
   Transparenz bei der Auswahl
- · Auslobung einer Entschädigung für unterlegene Bieter
- Auflagen für die erfolgreichen Bieter
- mindestens 80% der Auftragswerte an lokal ansässige Unternehmen
- Verpflichtung auf die Tariftreue gem. Hamburger Vergaberecht
- Fairen Leistungsaustausch durch PPP-Beirat gewährleisten
- Bildung eines PPP-Beirates, Bereitschaft der Handwerkskammer zur Mitarbeit

#### **Finanzierung**

- Prüfung einer mittelstandsfreundlichen Gestaltung der Finanzierung
- Forfaitierung mit Einredeverzicht
- Verzicht auf Bankenwettbewerb

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

#### 6.2. Angebot und Vergabe

#### · Prüfung einer dinglichen Besicherung des Grundstücks

Weitere Aspekte wie z.B. zur Thematik "Bürgschaften und Sicherheiten" sollten auf den Einzelfall bezogen diskutiert werden. Während des Projekts sind nachfolgende Kriterien in ihrer Ausrichtung präziser diskutiert worden.

Bei der Beschreibung der vom Auftragnehmer zu übernehmenden Leistungen ist die klare Festlegung output-spezifische Anforderungen seitens des Auftraggebers gemeint. Diese beeinflussen stark das Leistungsprogramm des Bieters. Wie der Bieter diese "Standard Levels" erreicht, sollte ihm überlassen bleiben. Gerade darin liegt ja der Sinn der Einbeziehung privaten Know-hows.

Beim Verzicht auf Bankenwettbewerb ist durch das durch die Finanzbehörde Hamburg beauftragte Gutachten die Möglichkeit der Beistellung der Finanzierung durch den Auftraggeber gedanklich formuliert worden. Ein solcher Bankenwettbewerb auf Seiten des Auftraggebers ist nicht schädlich für die Beteiligung des Mittelstands. Vermieden sollte aber die Verpflichtung auf einen Bankenwettbewerb auf Bieterseite.

Entscheidend beeinflusst wird bei der Teilnahme des Handwerks im Geschäftsfeld PPP als eigenständiger Projektpartner die Größe von PPP-Projekten. Die Handwerkskammer appelliert zur Wahl der kleinstmöglichen Größe zum jeweiligen PPP-Projekt. Der Trend, möglichst große PPP-Pakete zu bilden, entspricht der nach wie vor vorherrschenden Meinung: je größer ein PPP-Projekt, umso besser für den Auftraggeber. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben aber gezeigt, dass auch kleine Projekte unter 5 Mio. Euro erhebliche wirtschaftliche Vorteile liefern. Dies wurde in der jüngst veröffentlichten Studie "PPP und Mittelstand" bestätigt.<sup>24</sup>

Zu den tendenziell mittelstandfreundlichen Kriterien bei der Beurteilung einer PPP-Ausschreibung zählen ein adäquater Leistungsumfang, eine niedrige (Eigenkapital-) Belastung, niedrige Angebotserstellungskosten sowie eine faire Risikoverteilung.

Um beurteilen zu können, ob der geforderte Leistungsumfang mit den Kompetenzen und Unternehmens harmoniert, sollte die Investitionssumme Kapazitäten des ausgeschriebenen Leistung in der Ausschreibung gut erkennbar und schnell einzuschätzen sein. Um die Investitionssummen zu reduzieren, kann der Auftraggeber eine optionale Unterteilung der Gesamtmaßnahme in Teillose vorsehen. Nach Eingang der Angebote kann Rahmen Wirtschaftlichkeitsbetrachtung geprüft werden, im der ob durch die

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Deutsches Institut für Urbanistik: PPP und Mittelstand, Berlin Januar 2008 S. 22 und S. 102

Zusammenlegung von Teillosen Skaleneffekte generiert werden oder ob auch Vorteile in der Verteilung auf mehrere Lose entstehen.

Die Belastung der (Eigenkapital-) Kreditlinie ist ein Haupthemmnis für die Teilnahme kleinerer Unternehmen an PPP. Insofern ist es hilfreich, wenn der Ausschreibende durch entsprechende Regelungen wie etwa der (ggf. teilweisen) Beistellung einer Finanzierung, der Wahl eines Vorfaitierungsmodells oder durch die Möglichkeit der Erstellung von Teilbautestaten hier Entlastung vorsieht.

Darüber hinaus sollten die zu stellenden Sicherheiten für die Bauleistung sich im üblichen Rahmen bewegen und die Sicherheiten für die Betriebsphase auf das Notwendige beschränkt bleiben. Empfohlen wird hier z.B. eine bankgarantierte Vertragserfüllungsbürgschaft in der Höhe einer Jahresmiete zur Abdeckung ggf. zusätzlich anfallender Kosten einer Neuvergabe von Betriebsleistungen<sup>25</sup>.

PPP-Anbieter haben die Erfahrung gemacht, dass die Angebotskosten schnell einen fünfstelligen Eurobetrag erreichen. Kleinere Unternehmen können solche finanziellen Belastungen nur begrenzt tragen und sind dazu auch nur bereit, wenn die Chancen auf Auftragserlangung zum zeitlichen, personellen und finanziellen Aufwand in einem kalkulierbaren Verhältnis stehen.

Dazu ist es hilfreich, wenn einerseits im Angebotsverfahren frühzeitig die Selektionskriterien transparent gemacht werden und andererseits das Verfahren so organisiert ist, dass erst mit der Reduzierung der Wettbewerber kostenintensivere Angebotsleistungen abgefragt werden. Weitere Kriterien, die mittelständischen Bietern die Teilnahme an dem aufwendigen Angebotsprozedere erleichtern, sind eine klare und eindeutige Beschreibung der geforderten Qualitäten, die Beigabe aller relevanten Gutachten sowie ein komplettes, klar strukturiertes und verständlich geschriebenes Vertragswerk, dass die Einschaltung externer Berater erst zu einem späten Zeitpunkt im Verhandlungsverfahren notwendig macht. Hilfreich sind darüber hinaus angemessene Entschädigungen der unterlegenen Bieter<sup>26</sup>.

Damit der potentielle mittelständische Bieter die mit dem PPP-Projekt verbunden Risiken hinsichtlich der Fairness frühzeitig beurteilen kann, sollte der Ausschreibung eine transparente und umfassende Risikomatrix beigegeben werden. Dem potentiellen Bieter muss es anhand der Unterlagen möglich sein, die Risiken und ggf. deren Absicherung monetär zu bewerten.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>[Leitfaden PPP+Mittelstand in Baden-Württemberg]

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>[Honorierung von PPP-Angebotsbearbeitung]

#### 6.2. Angebot und Vergabe

# 6.2.1.2. Mittelstandsfreundliche Organisation des Verfahrens

Möchte die ausschreibende Stelle dem Mittelstand eine erfolgversprechende Teilnahme am Vergabeverfahren ermöglichen, so sind im folgenden Vorschläge ausgearbeitet, wie ein Verfahren zu organisieren ist, dass Handwerk und Mittelstand nicht diskriminiert werden sondern im Gegenteil die Chance eingeräumt bekommen, ihre spezifischen Stärken im Verfahren darzustellen.

Hilfreich zur Bildung von Bietergemeinschaften ist ein ausreichender zeitlicher Vorlauf. Hier kann ein sog. Vorabinformationsverfahren den potentiellen Bietern die Gelegenheit geben, sich potenzielle Partner im Vorfeld zu suchen.

Auf die gewünschte Transparenz im Verfahren hinsichtlich der sukzessiven Selektion ist bereits eingegangen worden. Hilfreich ist darüber hinaus eine Transparenz hinsichtlich der Beurteilungskriterien und ihrer Wichtung.

In der Vergangenheit ist neuen, mittelständischen Bietern der Zugang zu PPP-Projekten verweigert worden, indem sehr stark auf PPP-Referenzen Wert gelegt wurde. Um neuen Wettbewerbern den Zugang zum Markt zu ermöglichen, ist es sinnvoll, dass sich die im Rahmen des Bieterwettbewerbes geforderten Referenzen und Nachweise primär auf die fachliche Beurteilung der Leistungsfähigkeit für die einzelnen "PPP-Gewerke" beziehen.

Darüber hinaus sind ausreichend lange Bearbeitungs- bzw. Kalkulationsfristen notwendig, um mittelständischen Bietergemeinschaften die Möglichkeit zu geben, ein wettbewerbsfähiges, gewerke- und phasenübergreifendes, optimiertes Angebot abzugeben.

Ein mittelstandsfreundliches PPP-Vergabeverfahren kann wie folgt aussehen:

#### Vorabinformationsverfahren

• Die öffentliche Hand informiert vorab (unverbindlich) über wesentliche Merkmale des Auftrages und gibt so potentiellen mittelständischen Bietern die Gelegenheit sich, personelle und fachliche Ressourcen bereit zustellen.

#### **Teilnahmewettbewerb**

 Ausreichend lange Frist (Gutachten B/W: 50-100 Kalendertage) zur Bindung von personellen und fachlichen Ressourcen und Ausarbeitung der geforderten Unterlagen

- Detaillierte Bekanntgabe der Beurteilungskriterien und deren Wichtung! (zur besseren Einschätzung der Marktchance für der Bieter)
- Bekanntgabe mind. 5, max. 8 Bewerber für die Verhandlungsphase zu zulassen (Begrenzung des Aufwandes)

#### **Erste Verhandlungsrunde (5-8 Bieter)**

- Aufforderung zur Abgabe erster Realisierungskonzepte (ohne detaillierte Planung)
- Diskussion dieser Konzepte mit den Bietern
- Reduzierung des Bieterkreises auf drei Bieter (Begrenzung des Aufwandes)

#### **Zweite Verhandlungsrunde (3 Bieter)**

- Aufforderung zur Abgabe indikativer Angebote (mit Planung)
- Verhandlung dieser Angebote nach qualitativen und preislichen Kriterien
- Reduzierung des Bieterkreises auf 1-2 Bieter (Begrenzung des Aufwandes)
- Entschädigung des/der ausgeschiedenen 1-2 Bieter (den Entschädigungsbetrag und das Reduzierungsverfahren von Anfang an kommunizieren!)

#### Finale Verhandlungsrunde (1-2 Bieter)

- Klärung offener juristischer Fragestellungen
- Aufforderung zur Abgabe optimierter und endgültiger Angebote
- Verhandlung dieser Angebote nach qualitativen, preislichen und juristischen Kriterien
- Auftragserteilung
- Entschädigung des unterlegenen Bieters

Das Forschungsprojekt hat in Abstimmung mit der Finanzbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg eine Vergabebekanntmachung als Muster IV des Organisationshandbuches entworfen, die dem Bericht als Anlage beigefügt ist. Darin ist u.a. der Vorschlag enthalten, Firmen für "Lebenszyklus-Kerngewerke", also Gewerke, die einen

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

#### 6.2. Angebot und Vergabe

maßgeblichen Einfluss auf die nachhaltige Qualität und die Lebenszykluskosten haben, mit Ihren Verantwortlichen schon in dieser frühen Phase zu benennen. Dies schafft Sicherheit und Transparenz für den Ausschreibenden und faire Wettbewerbsbedingungen für die Unternehmen dieser Gewerke.

Wie oben beschrieben, fasst die Checkliste V die benannten Kriterien für eine mittelstandsfreundliche Gestaltung einer PPP-Ausschreibung komprimiert zusammen.

2	Niedrige (Eigenkapital-)Belastung	
2.1	Übernimmt der öffentliche Vertragspartner den Großteil der Finanzierungslast, z.B. im Rahmen einer "Staple Finance"-Konstruktion?	
2.2	Falls eine Finanzierungsleistung gefordert ist: Ist das Projekt als Forfaitierungsmodell mit Einredeverzicht umsetzbar?	
2.3	Sind die geforderten Sicherheiten für die Bauleistung bekannt und im üblichen Rahmen? (5% Gewährleistungsbürgschaft nach Abnahme der Bauleistung)	
2.4	Ist eine vorgezogene Refinanzierung der Bauinvestitionskosten (z.B. über Bautestate) im Verfahren vorgesehen?	
2.5	Sind die erforderlichen Sicherheiten für die Betriebsphase bekannt und auf das Notwendige beschränkt? (Empfehlung: Bankgarantierte Vertragserfüllungsbürgschaft in der Höhe einer Jahresmiete zur Abdeckung ggf. zusätzlich anfallender Kosten einer Neuvergabe von Betriebsleistungen)	
2.6	Wird auf die Stellung weiterer kapitalbelastender Sicherheiten verzichtet?	

Abbildung 12: Ausschnitt Checkliste V - Mittelstandsfreundliche Vergabe

# 6.2.2. Erstellung eines PPP-Angebotes

Die Erstellung eines PPP-Angebotes ist für die meisten mittelständischen Unternehmen Neuland. Dies wurde und wird in der PPP-Praxis auch dadurch deutlich, dass vielen Firmen bereits im Teilnahmewettbewerb an formalen "Klippen" scheitern.

Die neuen Leistungen wie Serviceleistungen im Betrieb (für Bauunternehmen) sind outputorientiert beschrieben und es bedarf gemeinsamer kreativer Problemlösungskompetenz im Projektteam, hier gewünschte Qualitäten zu definieren und optimale Preise dafür zu finden.

Darüber hinaus spielen die Zeitpunkte der zu erwartenden Erlöse sowie Kosten (z.B. für Instandsetzungen) bei der langen Vertragslaufzeit für die Wirtschaftlichkeitsbeurteilung des Angebotspreises eine nicht zu unterschätzende Rolle. Insofern sieht es das Projekt als notwendig an, neben bautechnischen Sachverstand betriebswirtschaftliches

Methodenwissen, hier der dynamischen Investitionsrechnung zur Bewältigung der Anforderungen bereit zu stellen.

## 6.2.2.1. Besonderheiten und Klippen

Für die Erstellung eines PPP-Angebotes müssen sich die Bieter mit Neuerungen vertraut machen. Das sind vor allem ouputorientierte Leistungsbeschreibungen, neue Leistungsarten und neue Kosten(bestandteile). Um diese zu betrachten sind Kalkulationsverfahren notwendig, die betriebswirtschaftliche Methoden integrieren.

PPP-Ausschreibungen sind outputorientiert. Es wird ein gewünschter Endzustand anhand von so genannten Service Level Agreements beschrieben die es dem Bieter weitgehend freistellen, wie der gewünschte Endzustand kosteneffizient zu erreichen ist. Durch den damit einhergehenden Ideenwettbewerb sollen Effizienzvorteile gegenüber der herkömmlichen Ausschreibungsweise generiert werden. Für viele mittelständische Bieter ist diese Herangehensweise neu und hier gilt es zusammen mit Kooperationspartnern so früh wie möglich kreative Lösungsansätze zu entwickeln.

Für Bauunternehmen ist es beispielsweise neu, Betriebs- und Unterhaltsleistungen integriert dem zukünftigen Nutzer anzubieten. Wettbewerbsfähige Angebote werden sich dadurch auszeichnen, dass Firmen frühzeitig aufeinander zugehen, gegenseitig mehr über die neuartigen Leistungen lernen und dann zusammen die Leistungen langfristig kosteneffizient optimieren.

Kleinere mittelständische Bieter hatten in der Vergangenheit Probleme, sich der Neuartigkeit einer solchen Ausschreibung zu stellen. Dies kam vor allem dadurch zum Ausdruck, dass Bieter an den (zwingend) geforderten formalen Nachweisen in der Frühphase des Vergabeverfahrens scheiterten. Insofern hat das Forschungsprojekt hier Bewusstsein geschaffen und in der Checkliste VI "PPP-Angebotserstellung",wie nachfolgend abgebildet, die wichtigsten formalen "Klippen" für potentielle Bieter zusammengestellt.

#### 6.2. Angebot und Vergabe

1	1 Formale Nachweise für Leistungsfähigkeit, Fachkunde und Zuverlässigkeit				
1.1	Unternehmensdarstellung, insbesondere Geschäftstätigkeit, Mitarbeiterzahl, Gesellschafterstruktur, ggf. Konzernzugehörigkeit, verbundene Unternehmen, Beteiligungen an anderen einschlägigen Unternehmen				
1.2	Auszug aus dem Berufs- oder Handelsregister (nicht älter als 3 Monate)				
1.3	Bescheinigung, dass kein Insolvenzverfahren eröffnet wurde				
1.4	Bescheinigung, dass keine schweren Verfehlungen begangen wurde				
1.5	Bescheinigung, dass die Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung ordnungsgemäß erfüllt wurden				
1.6	Bescheinigung, dass im Vergabeverfahren keine vorsätzlich unzutreffenden Erklärungen in Bezug auf die Fachkunde, Leistungsfähigkeit oder Zuverlässigkeit abgegeben wurden				
1.7	Erklärung darüber, dass die Mitglieder der Bewerber-/Bietergemeinschaft gesamtschuldnerisch haften und Angabe, wer die Bewerber-/Bietergemeinschaft im Vergabeverfahren als Bevollmächtigter vertritt				
1.8	Nachweis der Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung (durch Vorlage der Versicherungspolice)				
1.9	Nachweis der Referenzen				
1.10	Nachweis der personellen Leistungsfähigkeit				

Abbildung 13: Checkliste VI - Angebotserstellung

# 6.2.2.2. Vorgehensweise

Bevor ein Angebotspreis im Rahmen eines PPP-Projektes gebildet werden kann, muss gemeinsam mit den relevanten Partnern die Leistung definiert werden. Dazu gilt es Qualitäten festzulegen. die Planung darauf auszurichten. darauf aufbauend Leistungsverzeichnisse zu generieren und Abschätzungen zur Risikoverteilung vorzunehmen.

Bei der Bepreisung der definierten Leistungen ist die lange Projektlaufzeit zu berücksichtigen. Es ist relevant, wann welche Bau-, Instandhaltungs- und Betriebsleistungen anfallen und insofern müssen die vorgesehenen Leistungen auch zeitlich geplant werden.

Um die Auswirkungen auf die Gesamtkosten abschätzen zu können, ist es hilfreich, Annahmen über Preisentwicklungen und Kalkulationszinssätze zu treffen, selbst wenn der Vertrag Regelungen hierfür z.B. im Rahmen von Preisgleitklauseln oder über die Bindung an bestimmte Kostenindizes vorsieht.

Wie im nächsten Absatz näher beschrieben, können dann die so genannten Lebenszykluskosten des Projektes prognostiziert und vor allem in Abstimmung unter den Partnern betriebswirtschaftlich optimiert werden.

Um einen Angebotspreis abgeben zu können ist es nötig, eine Mittelzu- und –abflussplanung aufzustellen, da die zeitlich Verteilung von Kosten und Erlösen nicht nur zu Bestimmung der Höhe der Finanzierungskosten sondern vor allem für eine abschließende Rentabilitätsbeurteilung des PPP-Projektes notwendig ist.

Eine solche Rentabilitätsbeurteilung anhand dynamischer Investitionsrechnungsverfahren wie beispielsweise der weiter unten aufgeführten VOFI-Methode ermöglicht dann die optimierte Bestimmung des Angebotspreises, meistens in Form der Ausweisung eines periodischen Entgeltes für die Investitionskosten einerseits (Zahlungsstrom 1) und die Betriebskosten andererseits (Zahlungsstrom 2).

#### 6.2.2.3. Kalkulation der PPP-Kosten

Wie angedeutet, hat es der PPP-Bieter mit für ihn neuen Kosten zu tun. Es gilt im Regelfall sämtliche über die Projektlaufzeit anfallenden Lebenszykluskosten zu prognostizieren und optimieren.

Zunächst stellt sich dem Bieter die Frage nach der Erfassung sämtlicher Kostenarten. Die in Deutschland gültigen Normen wie die DIN 276 (Baukosten), die DIN 18960 (Nutzungskosten) sowie die sich etablierende GEFMA 200 (Kosten im Facility Management) können dabei helfen. Das Forschungsprojekt schlägt eine systematische Gliederung und Erfassung der im Rahmen von PPP-Projekten relevanten Lebenszykluskosten in den Kategorien Investitionskosten, Kosten der Bereitstellung, Kosten der Nutzung sowie Kosten der Außerbetriebnahme vor.

Bei der Erfassung der Investitionskosten kann man sich an der bewährten Gliederung der DIN 276 orientieren. Bei den Kosten der Bereitstellung sind die Kapitalkosten, die in der DIN 18960 aufgeführt sind sowie die Kosten der Objektverwaltung, wie sie die GEFMA 200 ausweist, zu berücksichtigen. Kosten der Nutzung sind Betriebskosten und Instandsetzungskosten (DIN 18960) sowie Kosten für Supportleistungen (GEFMA 200).

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

#### 6.2. Angebot und Vergabe

Seltener müssen auch Kosten der Außerbetriebnahme berücksichtigt werden. Hierfür gibt die GEFMA 200 einen Gliederungsvorschlag.

Für die Kalkulation der Kosten ist es wichtig, dass die Investitions- und Instandsetzungskosten sowie die Kosten der Außerbetreibsnahme periodisch (z.T auch nur einmalig anfallende) Kosten sind, während die Kosten der Bereitstellung und der Nutzung als konstant (jährlich) anfallende Kosten zu kalkulieren sind. Die Grafik des Theoriepapier V - "PPP-Kalkulation" macht die beschriebenen Zusammenhänge deutlich.

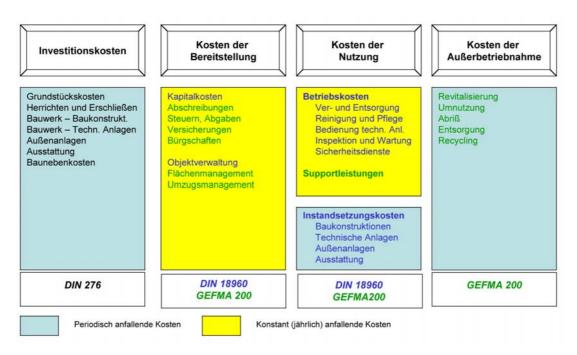


Abbildung 14: Gliederung Lebenszykluskosten

Eine systematische Erfassung und Kalkulation der Kosten zeigt beispielhaft die elektronische Aufstellung für das Musterprojekt "PPP-Sporthalle Hamburg".

Das Tool besteht aus einem Inhaltsverzeichnis mit dem Überblick über die einzelnen Kalkulationsblätter, einem Datenblatt mit den allgemeinen Objektdaten (BKI-Gliederung), Kennwerten für Flächen und Rauminhalten nach DIN277 sowie Kalkulationsannahmen (hier zur Preissteigerung), einer Aufgliederung der Investitionskosten gem. DIN 276, der Auflistung der Kosten der Bereitstellung (hier Finanzierungskosten), einem Tilgungsplan für ein Annuitätendarlehen zur Bestimmung der jährlichen Finanzierungsbelastungen, der tabellarischen Prognose der Kosten für das Objektmanagement über die Vertragslaufzeit

hinweg, der Kalkulation der jährlichen Verwaltungsleistungen, der tabellarischen Prognose der Betriebskosten nach DIN 18960 über die Vertragslaufzeit hinweg, der Kalkulation der jährlichen Kosten für die Medienversorgung auf Basis VDI 3807, der Kalkulation der jährlichen Reinigungsaufwendungen, der tabellarischen Prognose Vertragslaufzeit Instandsetzungskosten über die hinweg, einer Chancenund Risikenbewertung für die einzelnen Kalkulationsbestandteile sowie einer abschließenden Zusammenstellung der Gesamtkosten (Horizontwert).

# 6.2.2.4. Bestimmung des Angebotspreises

Wie beschrieben, reicht eine statische Betrachtung der einzelnen Kostenbestandteile nicht aus, um einen Angebotspreis für ein PPP-Projekt zu ermitteln und zu optimieren. Hierzu ist es notwendig, die prognostizierten Ein- und Ausgaben mit ihren Zahlungszeitpunkten abzubilden und entsprechende Kosten- und Preisentwicklungen sowie Zinseffekte zu berücksichtigen. Dazu kann man Verfahren der dynamischen Investitionsrechnung nutzen. Im Forschungsprojekt wurde dazu ein so genannter Vollständiger Finanzplan (kurz VOFI), wie er in der Immobilenwirtschaft als Hilfsmittel zur Beurteilung der Rentabilität von Immobilieninvestitionen genutzt wird, herangezogen.

Das tabellarische Abtragen sämtlicher Ein- und Ausgaben, verbunden mit der Möglichkeit Periodenüberschüsse oder -fehlbeträge mit jeweils realistischen Sätzen zu verzinsen, ermöglicht die Prognose eines voraussichtlichen Endvermögens sowie den Ausweis der voraussichtlichen Rendite der PPP-Investition.

Mit Hilfe der Funktion "Zielwertsuche" ist es so möglich, die für die gewünschte Rendite notwendigen periodischen Zahlungen des Auftraggebers zu ermitteln und durch Veränderung der Eingangsparameter (z.B. Zeitpunkten der Instandsetzungen) zu optimieren.

Der beispielhaft für das Musterprojekt PPP-Turnhalle entwickelte VOFI ist in der Anhang-Dokumentation zu finden.

# 6.2.3. Vertragsabschluss

Im Regelfall ist bei bei PPP-Projekten vor allem in der Auftragsvergabe juristisches Fachwissen für die Vertragsverhandlungen nötig. Dabei steht gerechte und sachgemäße Risikoverteilung zwischen den Vertragsparteien im Mittelpunkt. Die hier durch die Leitfäden der Bundes-Taskforce geförderte Standardisierung insbesondere im Schulsektor ist eine wertvolle Hilfe für mittelständische Bietergemeinschaften.

#### 6.2. Angebot und Vergabe

# 6.2.3.1. Berücksichtigung von Risiken

Hat die Bietergemeinschaft ein wirtschaftlich und qualitativ überzeugendes Angebot entwickelt, treten im Laufe des Verhandlungsverfahrens vertragsrechtliche Fragen in den Vordergrund. Dabei sind die Fragen der Risikoübernahme für den Bieter von zentraler Bedeutung.

Die ersten PPP-Projekte waren noch dadurch gekennzeichnet, dass die Vertragspartner die Fragen der zweckmäßigsten und wirtschaftlich sinnvollsten Risikoteilung kontrovers diskutierten. Inzwischen aber hat sich die Einsicht durchgesetzt, dass die Vertragspartner sich in derjenigen Weise die Risiken teilen, in der sie in der Lage sind, das Risiko auch zu beeinflussen.

So sieht der durch die PPP-Bundes-Taskfoce im Rahmen der PPP-Schulstudie im Sommer 2007 veröffentlichte Leitfaden 5 "PPP-Mustervertrag" im Anhang eine detaillierte Risikoverteilung vor und verstärkt damit die Entwicklung zu einer weiteren Standardisierung der Vertragsbedingungen.

Für das Forschungsprojekt wurde die Checkliste VII - "PPP-Risikoverteilung" entwickelt, die erste Anhaltspunkte für eine sachgemäße Verteilung von Risiken in der Entwicklungs-, Planungs-, Bau-, Betriebsphase und bei Vertragsbeendigung mit auf den Weg gibt. Dies einerseits, um eine den Ausschreibungsunterlagen beiliegende Risikomatrix besser beurteilen zu können und andererseits, um den Unternehmen eine Richtschnur für Vertragsverhandlungen zu geben.

1	Risiken in der Planungsphase		
1.1	Planungsqualität		x
1.2	Genehmigung	×	x
1.3	Gesetze, Normen, technische Standards	×	
1.4	Änderungswünsche des AG	×	
1.5	Änderungswünsche der AN		x
1.6	Planungsumsetzung		x
1.7	Insolvenz/ Wechsel der PG		x
1.8	Management- und Schnittstellenrisiken		х

Abbildung 15: Ausschnitt Checkliste VII - Risikoverteilung

# 6.2.3.2. Vertragsregelungen

Zeitgleich zum Qualifizierungsworkshop "PPP-Projektvertrag" ist der im Rahmen der PPP-Schulstudie im Sommer 2007 von der PPP-Bundes-Taskforce entwickelte Leitfaden 5 "PPP-Mustervertrag" veröffentlicht worden. Die darin erkennbare Standardisierung und die Realisierung von mehr Transparenz von PPP-Vertragsbedingungen ist in den Beispielvertrages des didaktischen Musterprojekt "PPP-Sporthalle Hamburg" eingeflossen.

# 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

## 6.3.1. Planung

# 6.3.1.1. Bedeutung der Objektplanung im PPP-Projekt

Will man zur Bedeutung der Objektplanung<sup>27</sup> im PPP-Projekt eine spezifische Aussage treffen so ist es hilfreich, zunächst nochmals das Charakteristische eines PPP-Projektes der II. Generation<sup>28</sup> zu benennen. Um auf Themen der Planung angemessen eingehen zu können, soll es in diesem Kapitel um diejenigen Projekte gehen, bei welchen die Objektplanung eine wesentliche Rolle spielen kann, d.h. um Neubau und anspruchsvollen Umbau, weniger jedoch um die Übereignung und den Betrieb bereits vorhandener Objekte.

Beim aktuellen Verständnis eines PPP-Projektes werden fünf Kernelemente aus dem Lebenszyklus einer Immobilie zu einer einzelwirtschaftlichen Unternehmung (Projektgesellschaft) verschmolzen: Planung, Finanzierung, Bau, Betrieb und Verwertung. Jedes Element für sich gesehen ist bisher auch im traditionellem Verständnis von Planungsund Bauverfahren von ausschlaggebender Bedeutung gewesen. Ihre Zusammenfassung jedoch unter einem ganzheitlichen, auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Unternehmenszweck mit Gesamtverantwortung aus einer Hand, gibt der Projektaufgabe eine neue Dimension. Wo bisher die Verantwortung auf der Strecke eines Projektes in seinem Lebenszyklus immer wieder in neue Hände weitergereicht wurde, gilt es mit dem Ansatz eines zeitgemäßen PPP-Projektes bereits bei den ersten Schritten in der Projektaufgabe alles, was bis zur endgültigen Verwertung auf das Objekt zukommen wird, zu prognostizieren, zu simulieren und in ein möglichst intelligentes Konzept mit Potenzialen, welche auch den nicht vorhersehbaren Entwicklungen in einem Projektlebenszyklus Rechnung tragen, zu integrieren. Diese vielschichtigen fachlichen Dimensionen werden durchdrungen durch die Grundbedingung einer auf allen Ebenen abzuwägenden und zu optimierenden Wirtschaftlichkeit.

Es sind letztlich Entscheidungen aus der Objektplanung, welche das Bauen, Funktionieren, Betreiben und Verwerten vorweg bestimmen. Daher gebührt ihr die zentrale Rolle im Prozess der Erarbeitung des PPP-Hochbauproduktes. Objektplanung umfasst bei dieser Betrachtung die in der HOAI niedergelegten Leistungsbilder sowie diesen vergleichbare

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Objektplanung gemäß Definition [HOAI]

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>PPP der II. Generation: Lebenszyklusansatz verankert , mindestens 4 von 5 Lebenszykluselementen als Grundbestandteile eines PPP-Projektes

Planungsleistungen und deren Integration durch den Architekten zu einem ganzheitlichen Konzept.

In der folgenden Darstellung: "Projektphasen im Lebenszyklus" wird eine etwas verfeinerte und an die HOAI angelehnte Gruppierung der fachlichen Projektphasen zu einer Lebenszyklusfolge aufgereiht. Es geht hierbei nicht um die Schaffung einer neuen Variante zu den zahlreichen Versuchen von Lebenszyklusdarstellungen. Die Grafik soll lediglich erleichtern, fachliche Aspekte der Planung im PPP-Prozess in ihrer Vernetzung konkreter anzusprechen. So bedeuten im Einzelnen:

#### Phase 0-1-2: Konzept, Finanzierung

 das fachliche Aufgabenfeld der Projektentwicklung im engeren Sinn<sup>29</sup> in Verbindung mit der Vorplanung

#### Phase 3-4: Entwurf

das fachliche Aufgabenfeld der Entwurfs- und Genehmigungsplanung

#### Phase 5: Ausführungsplanung/Fertigungsplanung

 die fachlichen Aufgaben dieser Planungsarten liegen eng beieinander, sind z.T. deckungsgleich und z.T. in logischer Folge voneinander abhängig bzw. sich gegenseitig bedingend. Sie umfassen die Planer- und die Produzentensicht

#### Phase 6-7: Vergabe, Kalkulation

 das fachliche Aufgabenfeld der kalkulationstauglichen Leistungsdefinition aus Planer- und Unternehmersicht, aber auch die funktionale - , outputspezifizierte Leistungsbeschreibung, bzw. Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm und deren Überführung in VOB-gemäße Kalkulierbarkeit

#### Phase 8: Baustelle

- das fachliche Aufgabenfeld der Objektüberwachung einschl. aller Fachbauleitungen
- · sowie der unternehmerische Baubetrieb

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>[Grundlagen der Projektentwicklung], Heft 11, S. 46

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

#### Phase 9-10: Betreuen, Betreiben

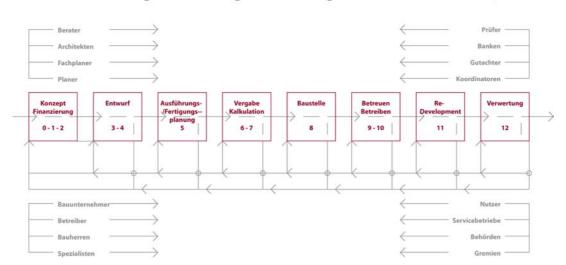
 das fachliche Aufgabenfeld der Objektbetreuung durch die Planer und der gesamte Gebäudebetrieb über den vereinbarten Zyklus

#### Phase 11: Redevelopment

 begrenzte Bauteillebensdauern und Umnutzung setzen von Neuem einen Prozess mit den Aufgabenfeldern aus den Phasen 0 – 10 in Gang

#### Phase 12: Verwertung

 Verwertungs- bzw. Rückbaufähigkeit und Restwert eines Objektes gehen zurück auf die vorsorgliche Qualität aller bis dahin getätigten Planungs- und Bauleistungen sowie auf die Sorgfalt und Umsicht in der Betriebsphase



Phasen - Leistungsbilder - Beteiligte - Geschwindigkeiten - Wirtschaftlichkeit - QM

Abbildung 16: Projektphasen im Lebenszyklus

Diese auf vielfältige Weise miteinander verbundenen Phasen im Lebenszyklus einer Immobilie stehen im Zusammenhang mit den im Hintergrund beispielhaft aufgeführten Beteiligten bzw. Gruppen von Beteiligten. Die Beteiligten sind in unterschiedlicher Intensität und Präsenz die Akteure des abgebildeten Lebenszyklus und bringen jeweils ihre eigene Sichtweise in das Projekt ein. Dieser Sachverhalt soll hier lediglich erwähnt sein, um auf die Komplexität der Prozess- und Qualitätsanforderungen hinzuweisen, welche es zu

beherrschen gilt. Im weiteren Verlauf der inhaltlichen Ausführungen wird die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Lebenszyklusbetrachtung (mit planungsbezogenem Fokus) – gleichgültig in welcher Projektphase man sich befindet – als Kern einer fachlich fundierten PPP-Projektsicht vertieft werden.

# 6.3.1.2. Bedeutung der Objektplanung im PPP-Beschaffungsprozess

Im vorangegangenen Kapitel wurde dargelegt, welche Bedeutung die Objektplanung im Allgemeinen für ein PPP-Projekt annehmen kann, welche Rolle ihr im Projektprozess zukommt und welche Anforderungen und Chancen mit diesem fachlichen Aufgabenfeld verbunden sind. Mit dem Blick auf den PPP-Beschaffungsprozess, welcher originär in der Hand des öffentlichen Bauherrn und Auslobers liegt ist zu klären, welche Bedeutung dieser der Objektplanung als untrennbarem Teil des PPP-Projektes zu kommen lassen will.

Möglicherweise soll ein wesentlicher Teil der Objektplanung, nämlich der Entwurf, aus dem PPP-Kontext herausgenommen werden, um auf diese Weise völlig unabhängig von jeglichem privaten Bieterkonsortium z.B. über einen Architektenwettbewerb Planungsvorgabe für das eigentliche PPP-Verfahren detailliert zu definieren. Gründe hierfür können in besonders sensiblen städtebaulichen Randbedingungen liegen ebenso wie in architektonisch-gestalterischen Anforderungen, welche man uneingeschränkt (wie die Praxis zeigt je nach Interessenlage auch einseitig und dabei funktional wie wirtschaftlich unbefriedigend) an die erste Stelle einer Projektentscheidung stellen möchte. Wird ein PPP-Verfahren derart vorbereitet, kann man selbstverständlich nicht erwarten, dass das vollständige Potential aus einer Objektplanung im Wettbewerb der PPP-Bieter zur Blüte gelangt. Es bleibt bei dieser Vorgehensweise lediglich die Chance der späteren partiellen Nachbesserung immer auf die Gefahr hin, dass in die vorgegebene Planungskonzeption eingegriffen werden muss und die Projektverantwortlichen sich mit suboptimalen Kompromissvorschlägen auseinander zu setzen haben.

Will man sich nicht in diese Gefahr begeben geht es beim PPP-Projekt im Rahmen der Bedarfsfeststellung und Maßnahmenidentifizierung darum, in geeigneter Weise und unmissverständlich z.B. die städtebaulichen und architektonischen Ansprüche für die Wettbewerber und für die folgende Evaluation zu formulieren.

Im Zuge der Vorbereitung und Konzeption der PPP-Beschaffung ist letztlich auf der Ausloberseite über den Vergleich der konventionellen Beschaffung mit der PPP-Beschaffungsvariante das am besten geeignete Verfahren und damit auch der Stellenwert

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

der Objektplanung für das jeweilige Projekt zu definieren. Passend hierzu haben die Bieterkonsortien in ihren eigenen Reihen für die rechtzeitige Akquisition qualifizierter Planungspartner Sorge zu tragen.

Im Ausschreibungs- und Vergabeverfahren schließlich geht es darum, die Einlösung dieser Vorgaben durch die Ergebnisse des Bieterwettbewerbs mit einem geeigneten, das Projekt leitenden Vergabe- und Projektbetreuungsgremium zu begleiten und zu bewerten. Insbesondere im Verhandlungsverfahren ist dabei wichtig, bezogen auf die Ideen und konzeptionelle Originalität der Gebote, die jeweilige Urheberschaft der Bieter zu respektieren. Nur auf diese Weise lässt sich ein Wettbewerb um die besten Ideen und Konzepte verantwortungsvoll und fair zum Ergebnis führen. Zweifellos liegt im Entscheidungsprozess um den bevorzugten Bieter die größte Schwierigkeit bei den Bietern selbst in der Fähigkeit zur überzeugenden Darlegung ihrer planerischen Konzeption im Kontext des Gesamtgebotes und die größte Schwierigkeit beim Auslober, die Qualität der angebotenen Konzeptionen auszuloten, schließlich wird es sich in einem PPP-Vergabeverfahren aus Zeitgründen in den seltensten Fällen um ausgereifte, allseitig optimierte Planungen handeln können, wohl aber um intelligente Konzeptionen, deren innewohnenden Potenziale erkennbar sein sollen und überzeugen müssen.

# 6.3.1.3. Bedeutung der Objektplanung für Handwerk und Mittelstand

Nachdem zuvor die Bedeutung der Objektplanung im PPP-Projekt sowie im PPP-Beschaffungsprozess erläutert worden ist, soll in diesem Kapitel der Frage nach der Bedeutung der Objektplanung für das Handwerk und den Mittelstand nachgegangen werden. Die ausführenden Unternehmen dieser Größenordnung stellen bekanntlich die weitaus meisten Beteiligten im Bau- und Betriebsprozess. Aus ihren Kreisen kommen ebenfalls wichtige Fragestellungen zur Planung im Zusammenhang mit der Überlegung selbst als Mitglied eines Bieterkonsortiums in den Wettbewerb um PPP-Aufträge zu treten.

Aus der Sicht von Handwerk und Mittelstand im Bauwesen sind Leistungen aus der Objektplanung überwiegend die Planungs- und Ausführungsunterlagen, welche Ihnen über ihre jeweiligen Auftraggeber von Architekten und Ingenieuren überlassen werden. Die vertragsgemäße Qualität dieser Unterlagen ist im Geschäftsverkehr derart geregelt, dass sowohl Planungsunterlagen, nach welchen unmittelbar ausgeführt werden soll als auch solche, welche den ausführenden Betrieben zur weiteren Durcharbeitung bis zur Fertigungsreife dienen sollen, übergeben werden.

Die wesentlichen Qualitätskriterien von Planungen, welche an ausführende Betriebe weitergereicht werden, sind aus der Sicht des Handwerkes:

- ausführungs- bzw. fertigungsgerechte Planung
- termingerechte Planung als Voraussetzung für die rechtzeitige und sorgfältige Arbeitsvorbereitung des Unternehmens, seiner Partner und Zulieferer
- Planungslösung im Sinne einer technisch und wirtschaftlich optimierten Vertragsleistung des Unternehmens
- planerische Darstellung der spezifischen Handwerkerleistung im Kontext direkt anschließenden Gewerke, d.h. sorgfältige Schnittstellenplanung
- Ausführungsplanung als unmittelbar der Fertigung dienende Unterlage ohne weitere betriebliche planerische Ergänzungen (z.B. Mauerarbeiten) oder Ausführungsplanung als geeignete Unterlage für die weitere betriebsspezifische Durchplanung mit Erfordernis der Wiedervorlage und Freizeichnung (z.B. Tischlerarbeiten: Fenster)

Proportional zur Erfüllung dieser Qualitätskriterien gestalten sich die Beziehungen von Handwerk und Mittelstand zu den Planungsverantwortlichen positiv. Im optimalen Fall wird ein reger Erfahrungsaustausch zwischen Planenden und Ausführenden gepflegt mit dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Planungsvorgaben, der Ausführungsergebnisse und des Zusammenwirkens der Beteiligten<sup>30 31</sup>.

Wie schon an anderer Stelle im Forschungsbericht ausgeführt, sind einige wichtige Fragen zur Objektplanung im Geschäftsfeld PPP durch Interviews mit Betrieben des Handwerkes und des Mittelstandes ermittelt worden<sup>32</sup>. Die wichtigsten lauten:

- Welche Anforderungen bestehen an die Planung mit Lebenszyklusansatz?
- Wie lassen sich Lebenszykluskosten durch Planung optimieren?
- Wie lassen sich 25 Jahre Zeithorizont planerisch erfassen?
- Welche Chancen liegen für Handwerk und Mittelstand in der gleichberechtigten Teilnahme am Planungsgeschehen?

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>[Kooperatives und kostengünstiges Bauen]

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>siehe hierzu Kapitel 6.1.4 Vom Bauteam zum PPP-Team

<sup>32</sup> siehe hierzu Kapitel 4.1 Evaluation der Fragen an PPP

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

Wer übernimmt die Moderation im Team der Planungsbeteiligten?

Der inhaltliche Kern dieser Fragen bezieht sich auf:

- Verständnis und professionelle planungsspezifische Umsetzung der Lebenszyklusbetrachtung (siehe hierzu Kapitel 6.3.1.7 Grundzüge einer Planungstheorie und –Methodik für das lebenszyklusoptimierte Hochbauprojekt)
- Herausarbeiten des besonderen Potenzials bezüglich Planungsqualität, welches Handwerk und Mittelstand von anderen Wettbewerbern um PPP-Projekte unterscheiden könnte (siehe hierzu Kapitel 6.3.1.6 Aus der Fachunternehmer-Rolle in die ganzheitliche Planungsverantwortung der PPP-Projektgesellschaft)
- die Organisation der Objektplanung für die Projektgesellschaft im Sinne eines komplexen Wertschöpfungsauftrages (siehe hierzu Kapitel 6.3.1.6 Aus der Fachunternehmer-Rolle in die ganzheitliche Planungsverantwortung der PPP-Projektgesellschaft ff)

# 6.3.1.4. Mögliche Schwachstellen bei kleinen und mittleren Unternehmen hinsichtlich Planungskompetenz im PPP-Projekt

Wie bereits unter Kapitel 6.3.1.1 Bedeutung der Objektplanung im PPP-Projekt ausgeführt, erfordert das gegenwärtige Verständnis von PPP-Projekten der II. Generation eine alle Projektphasen integrierende und fachlich sehr tief gehende Planungskompetenz in der Projektgesellschaft. Dies stellt schon für die großen SF-Unternehmen<sup>33</sup> des Bauwesens eine immer währende besondere Herausforderung dar, umso weniger darf man voraussetzen, dass Handwerk und Mittelstand in dieser Frage per se angemessen positioniert sind.

Bei Handwerksbetrieben liegt die Planungskompetenz üblicherweise, soweit erforderlich, in der Darstellungskompetenz für die eigene Fertigung. Beim Mittelstand des Bauhauptgewerbes übernehmen traditionell eigene technische Büros diese Aufgabe, vorrangig für Ingenieurleistungen. Architektenleistungen, beispielsweise solche der Ausführungsplanung, sind selten bzw. ansatzweise bei Unternehmungen des SF-Baus anzutreffen.

Aus Gründen des Termin- und Kostendrucks in der gängigen Projektpraxis sind die Unternehmen gewohnt, lediglich auf das Nötigste reduziert planerisch versorgt zu werden

\_

<sup>33</sup>SF steht für "Schlüsselfertiges Bauen"

und die Betriebe selbst beschränken sich auf die gemäß ihrem eigenen Auftragsverständnis optimierte Leistungsinterpretation.

Die Folgen aus derartig unkomfortabler Verfahrensweise sind immer wieder Probleme in der gegenseitigen Verständigung und Qualitätsverluste an fachspezifischen Schnittstellen<sup>34</sup>.

Noch schwerer wiegt diese Problemlage, wenn planerische Vorgaben fachlich unzureichend sind und immanente Probleme an die ausführenden Betriebe weitergereicht werden, ohne dass diese Betriebe bereits sofort in der Lage wären Planungsdefizite zu identifizieren. Dies ist der vielerorts anzutreffende Ausgangspunkt für eine gelebte Vertragskultur, welche auf Überforderung basiert, in Schuldzuweisungen endet und zähe Vorurteile nährt.

Somit verweisen die Ausgangslage, planungsbezogene PPP-Projektanforderungen und tendenzielle Schwachstellen in der Praxis auf die Notwendigkeit

- sich in der PPP-Projektgesellschaft aus Handwerk und Mittelstand grundsätzlich über die Verfügbarkeit und die Tragweite der Kernkompetenz Objektplanung im Klaren zu sein
- · unter dem Verständnis, das Leistungs- und Wissensträgern der Planung im Projekt eine optimale Wertschöpfung ermöglicht werden muss, einer Arbeits- und Kommunikationskultur, die dem komplexen Projektanspruch gerecht zu werden vermag.

# 6.3.1.5. Schwachstellen beim herkömmlichen Planungsverständnis in der Projektpraxis von Hochbauten

Wenn, wie zuvor ausgeführt:

- das Charakteristische des PPP-Ansatzes für die Objektplanung die konsequente Reflexion und Integration der Anforderungen aus dem Lebenszyklus der Immobilie darstellt
- bereits für die PPP-Beschaffungsphase von den Bietern konzentriertes Lebenszyklus orientiertes Planungswissen in einer verhältnismäßig kurzen Angebots- und Verhandlungsphase umgesetzt werden muss, um zu einem tragfähigen, intelligenten Konzept zu gelangen

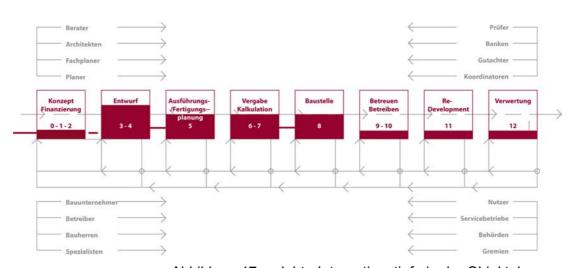
<sup>34[</sup>PPP und Mittelstand]

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

 dem Handwerk und Mittelstand als zu f\u00f6rdernden Wettbewerbern um PPP-Projekte besondere Zusatzqualifikationen abverlangt werden, die bei den gro\u00dfen Unternehmungen der Branche vorhanden zu sein scheinen.

So darf man dennoch nicht von der wünschenswerten Vorstellung ausgehen, es gäbe bereits einen exzellenten allseitig praktizierten Grundstandard integrativer Planungspraxis. Auf einer derart sicheren fachlichen Basis könnte solide aufgebaut und die besondere fachliche PPP - Herausforderung in Angriff genommen werden. Verschiedene erschwerende Bedingungen aus den letzten 20 Jahren (hochspezialisierte technische Anforderungen, Kosten-, Termindruck, Management- und Ausbildungsdefizite) haben zu einer in vielen Fällen gelebten Wertigkeit von Planungsqualität und Integrationstiefe in der Objektplanung geführt, welche weit unter ihren Möglichkeiten bleibt. An der folgenden Abbildung 17 soll dies in Ergänzung zu Abbildung 16 beispielhaft erläutert werden:



Phasen - Leistungsbilder - Beteiligte - Geschwindigkeiten - Wirtschaftlichkeit - QM

Abbildung 17: gelebte Integrationstiefe in der Objektplanung

Diese nach Phasen angeführten Beispiele aus dem Spektrum von Architektenleistungen sollen an dieser Stelle als Anregung dienen, die einzelnen Sachverhalte ganzheitlicher Planungsanforderungen zu erörtern. Sie erheben nicht den Anspruch die wichtigsten Themen zu sein, da für eine solche Aussage die Spielarten in der Praxis zu vielfältig sind und eine Gewichtung zunächst subjektiv bleiben muss.

#### Phase 0-1-2: Konzept, Finanzierung

 das fachliche Aufgabenfeld der Projektentwicklung im engeren Sinn (siehe Kapitel 6.3.1.1 Bedeutung der Objektplanung im PPP-Projekt) in Verbindung mit der Vorplanung wird aus Architektensicht oft als eine besondere Gefährdung und Einschränkung der entwurflichen Qualität erlebt und daher tendenziell gemieden, eine positiv definierte Symbiose ist nicht der Regelfall, wenngleich auch entwurfstheoretisch alternative Ansätze praktiziert werden

#### Phase 3-4: Entwurf

 das fachliche Aufgabenfeld der Entwurfs- und Genehmigungsplanung baut in vielen Fällen konsequent auf der Machbarkeit einer Projektentwicklung auf, Entwurfs- und Genehmigungsplanung als Kernthemen der Objektplanung von Architekten könnten aus fachlicher Sicht selbstverständlich umfassend den erwarteten Lebenszyklus reflektieren

#### Phase 5: Ausführungsplanung/Fertigungsplanung

 die fachlichen Aufgaben dieser Planungsarten liegen eng beieinander, sind z.T. deckungsgleich und z.T. in logischer Folge voneinander abhängig bzw. sich gegenseitig bedingend. Sie umfassen die Planer- und die Produzentensicht. Typische Schwachstellen sind bereits unter Kapitel 6.3.1.4 Mögliche Schwachstellen bei kleinen und mittleren Unternehmen hinsichtlich Planungskompetenz im PPP-Projekt benannt.

#### Phase 6-7: Vergabe, Kalkulation

- das fachliche Aufgabenfeld der kalkulationstauglichen Leistungsdefinition aus Planer- und Unternehmersicht ist von zentraler Bedeutung für den Übergang von der Planung in die vertraglich fixierte Ausführung. Inhaltliche Brüche zwischen Ausführungsplanung und Leistungspositionen sind verbreitet ebenso wie es oft am reibungslosen Zusammenspiel zwischen fortgeschrittener Ausführungsplanung und Werkplanungen der ausführenden Unternehmen mangelt.
- Der Transfer von funktionalen Leistungsbeschreibungen in kalkulierbare Leistungspositionen ist in vielen Fällen eine Quelle fachlicher und vertraglicher Streitigkeiten.

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

#### Phase 8: Baustelle

 das fachliche Aufgabenfeld der Objektüberwachung (incl. aller Fachbauleitungen) sowie der unternehmerische Baubetrieb sind der Ort an welchem verspätet viele Planungs-, Koordinations- und Entscheidungsdefizite aus den Vorphasen mangels intensiver Überlegungen auf der virtuellen Ebene - verkraftet werden müssen, da sie erst durch das Bauen offenkundig geworden sind. Die üblichen Kosten- und Terminkonsequenzen sowie Vertrauenseinbußen sind kennzeichnend für die integrative Professionalität im Bauwesen.

#### Phase 9-10: Betreuen, Betreiben

 das fachliche Aufgabenfeld der Objektbetreuung des Planers und der gesamte Gebäudebetrieb über den vereinbarten Zyklus. Symptomatisch für den Übergang von der Baustelle in die Betriebsphase ist die Qualität sämtlicher bis dahin erarbeiteter Unterlagen, welche als Revisionsunterlagen bzw. als Basisunterlagen für alle im Betrieb anfallenden Themen tauglich sein sollen.

#### Phase 11: Redevelopment

 begrenzte Bauteillebensdauern und Umnutzung setzen von neuem einen Prozess mit den Aufgabenfeldern aus den Phasen 0 – 10 in Gang. Die kurzen Lebenszyklen im Einzelhandel liefern ausführliches Anschauungsmaterial bezüglich der zahlreichen Möglichkeiten zu planerischer Prophylaxe.

#### Phase 12: Verwertung

 Verwertungs- bzw. Rückbaufähigkeit und Restwert eines Objektes gehen zurück auf die Qualität aller bis dahin getätigten Planungs- und Bauleistungen sowie auf die Sorgfalt und Umsicht in der Betriebsphase. Wirtschaftliches Denken, eine veränderte Gesetzeslage und das zunehmende Bewusstsein über die Lebenszyklusverantwortung bei Immobilien sind die Triebkräfte, anspruchsvollere Planungen hervor zu bringen.

Die o.a. beispielhaften Schwachstellen stehen gleichzeitig für Verbesserungsansätze - es ist offenkundig, dass in allen Phasen sowie phasenübergreifend eine Fülle von Verbesserungspotenzialen freigesetzt werden kann.

Für alle Wettbewerber um PPP-Projekte liegt daher nahe, über einen planungstheoretischen Ansatz, welcher konsequent die Lebenszyklusbetrachtung integriert, Überlegungen anzustellen. Und es bleibt die für das Handwerk und den Mittelstand entscheidende Frage, an welcher Stelle und aus welchem Grunde ihre Unternehmungen im Wettbewerb mit Großunternehmen leistungsfähiger und damit tendenziell erfolgreicher sein könnten.

# 6.3.1.6. Aus der Fachunternehmer-Rolle in die ganzheitliche Planungsverantwortung der PPP-Projektgesellschaft

Die PPP-Projektgesellschaft aus einem Handwerker- und Mittelstandskonsortium darf unter marktwirtschaftlichen Bedingungen nicht protektioniert werden – notwendig für ihre wirksame Wettbewerbsfähigkeit ist hingegen seitens des Auslobers, alle strukturellen Gegebenheiten dieser Betriebe konsequent zu berücksichtigen, um zu diskriminierungsfreien Angebotsbedingungen zu gelangen (siehe hierzu Kapitel 6.2.1.1 Mittelstandfreundliche Vorraussetzungen). Verantwortliches Mitglied Projektgesellschaft zu sein heißt auch, das PPP-Projekt insgesamt zu verantworten und zu leiten. Dies setzt somit ein umfassendes fachliches und unternehmerisches Verständnis des PPP-Projektprozesses voraus.

Allein aus dieser Position und Ambition der Gesellschafter heraus ist das Delegieren von einzelnen Fachverantwortlichkeiten sinnvoll und steuerbar. Der Objektplanung bzw. Generalplanung (auch alle beteiligten Fachplaner betreffend) kann ihre Rolle aus dieser Verantwortungsebene zugewiesen werden (siehe hierzu Kapitel 6.3.1.1 Bedeutung der Objektplanung im PPP-Projekt), sofern sie nicht bereits über die Mitgliedschaft in der Projektgesellschaft unmittelbar eingebunden ist.

Die zentrale Motivation von Handwerk und Mittelstand, eine eigene wettbewerbsfähige PPP-Organisation zu bilden, liegt in der Erfahrung aus Nachunternehmertätigkeit für den Generalunternehmer und bei einigen auch in der Überzeugung von der eigenen Leistungsfähigkeit bzw. in dem Wunsch, an einem neuen Markt partizipieren zu können.

Wenn die Erfahrung aus Nachunternehmertätigkeit in der Summe eher motiviert, diese Rolle zu verlassen, so liegen die Gründe bzw. neuen Anreize auch in Folgendem:

 der Gewinn aus Generalunternehmertätigkeit leitet sich Gewerk für Gewerk vorrangig aus der Wirtschaftlichkeit der eingebundenen Unternehmen ab und wird noch geschmälert durch Geschäftskosten und Abführungen an die Zentrale des Generalunternehmens

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

- die Effizienzvorteile, welche der Nachunternehmer für seinen GU-Auftraggeber generiert, gehen üblicherweise nur soweit, bis der Nachunternehmerauftrag gegen den nächsten Mitbewerber errungen ist.
- im eigenen PPP-Konsortium kann das gemeinsame Ausschöpfen und Profitieren von Effizienzvorteilen möglicherweise erheblich mehr Motivation und Kreativität freisetzen als unter den üblichen Konditionen als Nachunternehmer.

Sofern also die PPP-Projektgesellschaftspartner ein tiefgehendes Verständnis hinsichtlich des Potentials aus Planungskompetenz zu entwickeln vermögen, kann es ihnen auch gelingen, die aus eigenem Erleben und Können denkbaren erheblichen Planungsbeiträge aus den Gewerken und quer über alle Gewerke in das Projekt einzubringen. Diese interaktive Art von Objektplanung zu praktizieren lässt sich durch eine selbst ausgewählte Planungsleitung und fachliche Projektmoderation zu einem Wettbewerbsvorteil entwickeln (siehe hierzu Kapitel 6.3.1.1 Bedeutung der Objektplanung im PPP-Projekt). Für die erwartete Qualität ausführungsbezogener Planungen (siehe die Kriterien aus Kapitel 6.3.1.3 Bedeutung der Objektplanung für Handwerk und Mittelstand) ist man in der Projektgesellschaft nun selbst verantwortlich und hat die Chance, das, was man bei traditionellen Gewerkeaufträgen an Planungsqualität extern erwartet in optimierter Weise selbst einzulösen.

# 6.3.1.7. Grundzüge einer Planungstheorie und –Methodik für das lebenszyklusoptimierte Hochbauprojekt

Weder Architekturtheorie noch Planungstheorie helfen bei der Suche nach planerischer Beherrschung des lebenszyklusoptimierten Hochbauprojektes. Während sich die Architekturtheorie vorrangig mit der Architektur als gesellschaftlichem Kulturgut auseinandersetzt, beschäftigt sich die Planungstheorie mit Stadt- und Regionalplanung sowie Stadtentwicklung. Geht man bei der Suche einen Schritt weiter und bezieht sich auf das integrale Verständnis von Planung gelangt man zu den Aktivitäten des SIA<sup>35</sup>.

Der SIA hat sich die Förderung des ganzheitlichen Ansatzes im Bauplanungsprozess vorgenommen. Bei dieser Initiative ist der Ausgangspunkt die Förderung des Stellenwertes der TGA-Fachleute im Planungsteam gewesen. Sie geht aber weiter, befasst sich mit dem gesamten Lebenszyklus des Hochbauprojektes und allen dazu erforderlichen inhaltlichen

\_

<sup>35[</sup>Integrale Planung]

und prozessorientierten Qualitäten. Nennenswerte aktuelle Entwicklungen zu dieser Thematik an deutschen Hochschulen konnten nicht festgestellt werden.

In den Kapiteln 6.3.1.3 Bedeutung der Objektplanung für Handwerk und Mittelstand – 6.3.1.6 Aus der Fachunternehmer-Rolle in die ganzheitliche Planungsverantwortung der PPP-Projektgesellschaft wurde bereits nach dem Stellenwert der Objektplanung für das in seinem vorgesehenen Lebenszyklus lebensfähige Hochbauprojekt gefragt:

- nach der konsequenten Reflexion und Integration der Anforderungen aus dem Lebenszyklus der Immobilie durch die Objektplanung
- dass bereits für die PPP-Beschaffungsphase von den Bietern konzentriertes lebenszyklusorientiertes Planungswissen in einer verhältnismäßig kurzen Angebots- und Verhandlungsphase umgesetzt werden muss, um zu einem tragfähigen, intelligenten Konzept zu gelangen
- dass man sich bei Handwerk und Mittelstand als zu f\u00f6rdernden Wettbewerbern um PPP-Projekte \u00fcber die Verf\u00fcgbarkeit und die Tragweite der Kernkompetenz Objektplanung im Klaren zu sein muss
- dass mit einer Arbeits- und Kommunikationskultur, die dem komplexen Projektanspruch gerecht zu werden vermag, Leistungs- und Wissensträgern der Planung im Projekt eine optimale Wertschöpfung ermöglicht werden muss,
- dass an Schwachstellen offenkundig in allen Phasen sowie phasenübergreifend eine Fülle von Verbesserungspotenzialen freigelegt werden kann.

Die folgende Variante der bereits genutzten Grafik hilft, die Verflechtung der bereits angesprochenen Themenfelder noch besser zu verstehen. Soll-Vorstellungen zu einer integralen Lebenszyklusplanung können wie nachfolgend veranschaulicht werden.

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

# Berater Architekten Fachplaner Planer Konzept Finanzierung Servicebetriebe Bauunternehmer Betreiber Betreiber Betreiber Betreiber Betreiber Servicebetriebe Behörden Spezialisten Prüfer Banken Gutachter Koordinatoren Koordinatoren Re Qevelopment Verwertung Prüfer Baustelle Betreiben Betreiben Servicebetriebe Behörden Spezialisten

#### Phasen - Leistungsbilder - Beteiligte - Geschwindigkeiten - Wirtschaftlichkeit - QM

Abbildung 18: Soll - Integrale Lebenszyklusplanung

Die Grafik symbolisiert, dass:

- die Anforderungen und Potenziale der dargestellten Projektphasen vollständig ausgeschöpft werden
- alle Phasen ineinander verwoben sind, Vorausschau und Rückbezüge gleichermaßen vorhanden sind
- die beispielhaft aufgeführten Beteiligtengruppen in unterschiedlicher Intensität und vernetzt in die Projektphasen eingebunden sind
- darüber hinaus das Qualitätsmanagement, welches die professionelle Beherrschung dieses komplexen Prozesses unter Zeit- und Kostendruck zum Ziel hat.

Typische Beispiele integrativer Ansätze - unter dem Vorbehalt der begrenzten Einschätzbarkeit zukünftiger Entwicklungen - sind z.B. aus der/den:

#### **Phase 12: Verwertung**

 die partielle oder vollständige Rückbaufähigkeit und die nach ökologischen Kriterien gesicherte Recyclingfähigkeit, Aspekte welche bereits zur technischen Konzeption gehören und in der Developmentrechnung als positiver oder negativer Restwert zu prognostizieren sind.

#### Phase 11: Redevelopment

 die Erweiterbarkeit, Veränderbarkeit und partielle Rückbaufähigkeit mit dem Ziel einer Nutzungsänderung, d.h. Anforderungen, welche z.T. bereits im B-Plan vorgesehen und in der Vorplanung mit der statischen Konzeption reflektiert werden (z.B. ein aktuelles PPP-Schulbauprojekt in Buchholz i.d. Nordheide ist für seine 2. Nutzungsphase als Wohnungsbau konzipiert)

#### Phase 9 - 10: Betreuen/Betreiben

 die Flexibilität für den Einsatz technischer Neuerungen sowie Oberflächen und Zugänglichkeiten, welche die Pflege-, Wartungs- und Instandhaltungskosten berücksichtigen, werden bereits im Materialkonzept der Vorplanung und durch Entwurfsentscheidungen geprägt

#### Phase 8: Baustelle

 die Simulation von Montageprozessen auf der Baustelle und von Produktionsprozessen in den Zulieferbetrieben kann die Planungs- und Ablaufprozesse straffen und Fehlerquellen von vornherein stark reduzieren

#### Phase 6 - 7: Vergabe, Kalkulation

 die kalkulatorische Betrachtung von Leistungen, deren Ausführung bereits planerisch definiert ist, kann zum Ausgangspunkt innovativer Planungskonzepte werden. Die Kalkulation mit Zielkosten im Rahmen eines PPP -Angebotsverfahrens setzt voraus, den Lebenszyklus eines Hochbauprojektes so aufbereitet und in Datenbanken abgelegt zu haben, dass über Vergleichbarkeit Risiken bewertet sowie schnelle und gleichzeitig wirtschaftliche Entscheidungen getroffen werden können

#### Phase 5: Ausführungs-, Fertigungsplanung

der Charakter dieser Planungsstufen ist bereits z.T. die Konzeption bzw. zeichnerisch simulierte Vorwegnahme der Ausführung. In dem Maße, in welchem es gelingt Ausführende in diesen Prozess zu integrieren können nachfolgende Projektphasen optimal vorbereitet werden. In dem Maße, in welchem es gelingt Entwurfsbearbeiter mit diesem Prozess vertraut zu machen, kann es gelingen - sofern die Anschaulichkeit für alle Beteiligten geschaffen werden kann -

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

Entwurfsentscheidungen mit dem Wissen um alle Folgewirkungen auf eine höhere Qualitätsstufe anzuheben<sup>36</sup>.

#### Phase 3 - 4: Entwurf

 Entwurfskonzepte sowie Entwurfsentscheidungen, welche mit Blick auf den Lebenszyklus des Projektes sich vorrangig mit der Planung der Lebensfähigkeit des Projektes auseinandersetzen und nicht mit der Fortschreibung von in der Gegenwart überschaubaren Fakten begnügen

#### Phase 0 - 1 - 2: Konzept, Finanzierung

 Mit Abschluss dieser Phase, in welcher bei einem PPP-Projekt ebenfalls die Angebotsphase integriert zu sehen ist, soll eine Projektentscheidung getroffen werden können. Aus betriebswirtschaftlicher und aus fachlicher Sicht ist in dieser Situation ein Höchstmaß an ganzheitlicher Urteilsfähigkeit<sup>37</sup> notwendig.

In Anlehnung an die Ausführungen der Arbeitsgruppe des SIA kann die für ein PPP-Projekt erforderliche integrale Lebenszyklusplanung (ILP) wie folgt definiert werden:

ILP ist eine rationelle Planungsphilosophie, welche darauf gerichtet ist, zum jeweils frühest sinnvollen Zeitpunkt im Planungsprozess durch Bündelung von Wissen optimale Projektentscheidungen zu treffen.

ILP im Zusammenhang mit den Akteuren aus Handwerk und Mittelstand kann bedeuten, den unmittelbaren, intensiven Know-how Einsatz mit der schlanksten Organisation zur Geltung zu bringen.

ILP dieser Qualitätsstufe kann zu den intelligentesten und damit tendenziell zu den wettbewerbs- und zukunftsfähigsten planerischen und baulichen Konzeptionen führen.

Die Objektplanung auf dem Niveau einer integralen Lebenszyklusplanung hat auch veränderte Anforderungsprofile für die Verfahrensweisen, die Technologien sowie die Kompetenzen der Beteiligten zur Folge:

• ILP Verfahrensweisen zielen auf die Befähigung der Beteiligten zur Einwirkung auf die Projektkonzeption und kontinuierliche Projektoptimierung

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>vergl. Ergebnisse des Forschungsprogramms [Schiffahrt und Messtechnik für das 21. Jahrhundert]

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>Umsetzung outputspezifizierter Leistungsbeschreibungen in konkrete intelligente Planungs- und Ausführungskonzeptionen

- ILP bedient sich dabei um der Komplexität der Aufgaben- und Prozessrealität gerecht zu werden – der Simulation von Planungs- und Bauprozessen mittels virtueller Techniken. Diese sind die Schlüsseltechnologien mit welchen die direkte Kooperation der unterschiedlichen Beteiligten in virtueller Realität erst ermöglicht wird.
- ILP im virtuellen Raum dient der interdisziplinären, qualitativen, schnittstellenspezifischen, Zeit- und Kosten sparenden Optimierung. Die auf diese Weise mögliche Anschaulichkeit der zu bearbeitenden Situation ist die entscheidende Voraussetzung zur unmittelbaren und produktiven Beteiligung der Verantwortlichen und Wissensträger aus allen zu berücksichtigenden Phasen<sup>38</sup>.
- ILP fördert auf diese Weise einen kreativen und effizienten Gesamtprozess, dessen Voraussetzung grenzüberschreitende Denkweisen sind, welche wiederum durch diese teamorientierten Verfahren maximal geschult und zu Denkkulturen weiterentwickelt werden können. Z.B. erhalten Planende tiefe Einblicke in Produktionsverfahren, Ausführende gewinnen an ganzheitlichem Planungsverständnis und Betreibende befassen sich mit konzeptionellen Planungsentscheidungen. Den Beteiligten wird es so möglich, selbständig und in der simultanen Arbeit im Team zu innovativen Ergebnissen zu gelangen.

# 6.3.1.8. Voraussetzungen für integrales Planungsverständnis in der Ausbildung

Wettbewerbsfähigkeit ist an Voraussetzungen geknüpft. Soweit es hier um Planungskompetenz geht, wurde bereits in den voran gegangenen Kapiteln der zugrunde zu legende Anspruch formuliert. Nun sollen Anregungen zur Ausbildung gemessen an dem Qualitätsanspruch aus integralem Planungsverständnis mit Lebenszyklusansatz folgen.

Aus den Ausbildungsgängen zu Handwerkern, Technikern, Ingenieuren, Planern und Architekten des Bauwesens sollen beispielhaft Hinweise für die handwerkliche Lehre und zur Hochschulausbildung für Architekten gegeben werden.

Für die Handwerkerausbildung im Bauhaupt- und Baunebengewerbe sowie in allen weiteren Gewerken, welche zur Ausführung eines Architekturprojektes zu zählen sind, ist folgende Herangehensweise hilfreich und empfehlenswert:

<sup>38</sup> vergl. Ergebnisse des Forschungsprogramms [Schiffahrt und Messtechnik für das 21. Jahrhundert]

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

- das Fachgewerk ist immer Teil des ganzen Objektes, d.h. Fachwissen und Verfahren zielen auf ihre integrale Funktion im Ganzen. Ohne das Ziel des Projektes verstanden zu haben ist eine optimale Einbindung der Gewerkeleistung trotz allen Detailwissens nicht vollständig möglich. Die Lehre für das Handwerk sollte vom Verständnis des gesellschaftlich gewollten, ästhetischen und funktionalen Bauwerks ausgehen.
- die allgemeine Verständigungsfähigkeit aller am Planen und Bauen Beteiligten sollte bei aller Wertschätzung der Traditionen verbessert werden. Dies dient der Kommunikation zwischen Planenden und Ausführenden, da die Qualität ihrer Leistungen sich gegenseitig bedingt. Darüber hinaus dient es der Kommunikation zwischen den Gewerken und ist somit eine Grundvoraussetzung für Verbesserungsprozesse in komplexen Aufgabenstellungen.
- die allgemeine Verständigungsfähigkeit ist kein rein sprachliches Phänomen, wichtiger ist die dahinter stehende Kenntnis der Bedingungen, unter welchen die einzelnen Teilnehmer beim Planen und Bauen arbeiten und damit das Verständnis für die typischen Sicht- und Verfahrensweisen der Beteiligten. Dies ist im Hinblick auf die integrale Planungsaufgabe eine weitere Grundlage für den fachlichen Dialog unter Gleichberechtigten.
- jedes Gewerk hat zahlreiche Schnittstellen zu Nachbargewerken und an einem Ausführungsdetail (Traufe) können z.B. 15 unterschiedliche Gewerkeleistungen zusammentreffen, was allein schon für die Ausführungskoordination eine Herausforderung sein mag. In diesen wechselnden Umfeldern muss eine Gewerkeleistung vertreten, geplant und umgesetzt werden können.
- es existiert nach wie vor die Praxis, dass Architekten für die ausführenden Gewerke sorgfältige Detailvorgaben machen und dabei auf die Eigenschaften der Einzelgewerke einzugehen versuchen. Bei einer drastisch gestiegenen Anzahl der Ausdifferenzierungen von Gewerken/Leistungen am Bauwerk ist es den kleinen und mittleren Planungsbüros jedoch kaum möglich, immer auf dem aktuellsten Stand der Ausführungstechnologien zu planen. Im Zusammenspiel zwischen Ausführenden und Planenden fehlt es noch oft an Beharrlichkeit, um real mögliche Erfolge auch zu erzielen.

 Letztendlich geht es bei den Beteiligten im Bauwesen um die nachhaltige Befähigung -ähnlich wie in der stationären Industrie- kontinuierliche Verbesserungsprozesse herbeizuführen, am Leben zu halten und davon durch Wettbewerbsfähigkeit zu profitieren.

für die Architektenausbildung an Fachhochschulen, Technischen Hochschulen und Universitäten ist gegenwärtig Folgendes festzustellen:

- Ein besonderer Stellenwert integraler Planung in der Lehre ist nicht erkennbar. Die Integration von Nachhaltigkeitsaspekten wird anerkannt findet aber nur in sehr unterschiedlicher Intensität statt.
- Wenngleich nach der traditionellen Leistungsbreite der Architekten integrale Planung als implizites Grundverständnis unterstellt werden könnte, zeigt der Hochschulalltag gegenläufige Tendenzen.
- Architektur wird schwerpunktmäßig als kulturelle Fachdisziplin verstanden, und die Lehre erschöpft sich weitgehend in der Entwicklung von Ideen und Konzepten in Reflexion der kulturellen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Visualisierungstechniken absorbieren Aufmerksamkeit, Geld und Kraft – sie sind allerdings gleichzeitig eine Quelle ungezählter Möglichkeiten im Hinblick auf die o.a. Simulationstechniken für die integrativ verstandene Lebenszyklusplanung eines Architekturprojektes.
- In den Akkreditierungsrichtlinien für aktuelle Architekturstudiengänge ist die Berücksichtigung der besonderen Komplexität heutiger Planungs- und Bauaufgaben so gering gewichtet, das dieses Thema auf absehbare Zeit eine Randerscheinung bleiben wird.
- Die gesellschaftliche Einforderung von Lebenszyklusverantwortung für Bauprojekte und die politisch geforderte Zunahme von PPP-Projekten werden zu gegebenem Zeitpunkt einen Qualifikationsdruck auf die öffentlichen Ausbildungsinstitutionen ausüben.
- An den Hochschulen, an welchen die Überzeugungsarbeit bezüglich der Erfordernisse und Chancen integraler Lebenszyklusplanung gelingt, wird eine breite interdisziplinäre und transdisziplinäre Arbeit beginnen. Das PPP-Projekt und möglicherweise auch das PPP-Projekt für Handwerk und Mittelstand werden

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

#### 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

dann auch den Nachwuchs qualifizierter Planer und Moderatoren für komplexe Projektaufgaben finden.

# 6.3.2. Finanzierung

Bei Public Private Partnerships (PPP) - oder: Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP) – werden Planung, Finanzierung, Erstellung, Betrieb und gegebenenfalls die Verwertung von bisher staatlich erbrachten Leistungen in einem einheitlichen Vertragswerk an einen privaten Anbieter übertragen. Zum gewohnten Geschäftsfeld der Handwerker und Bauunternehmungen, der

- Konzeption (teilweise)
- Errichtung

der Bauwerke gesellen sich die neuen Aufgabenfelder

- Finanzierung
- Betrieb
- Verwertung

Während viele im Bauwesen tätige Unternehmen bei näherer Betrachtung<sup>39</sup> über eigene Erfahrungen in Teilbereichen des Betriebs von Gebäuden verfügen, ist die langfristige Vorfinanzierung von Investitionen für sie eine neue und bisher branchenferne Herausforderung.

# 6.3.2.1. Finanzierung als vertraute Aufgabe

Die Finanzierung von Aufträgen

- ist eine alltägliche Aufgabe der Handwerksbetriebe
- die Partner sind bekannt
- die Bedingungen kennt man

Sie schließt die Liquiditätslücke aus den durch die Vorbereitung und die Ausführung der Leistungen verursachten Ausgaben und der wesentlich späteren Vergütung der erbrachten Bauleistungen durch den Auftraggeber. Durch die Möglichkeit der Anforderung von

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Siehe strukturierte Interviews von Handwerksbetrieben zu Beginn des Forschungsprojektes

Abschlagsrechnungen bleibt das nötige Finanzierungsvolumen auf einen Bruchteil des Wertes der eigenen Leistungen und die Zwischenfinanzierungsdauer auf einen Bruchteil der Herstellungsdauer der Baumaßnahme begrenzt.

## 6.3.2.2. Die Besonderheit einer vertrauten Aufgabe im PPP-Projekt

Bei PPP- Projekten übernimmt der Auftragnehmer ein Gesamtpaket mit Planung, Finanzierung, Erstellung, Betrieb sowie auch Verwertung und erhält für die Bereitstellung und Erbringung dieser Immobiliendienstleistung über die gesamte Vertragslaufzeit – abgesehen von gewissen Variablen wie z. B. den Energiekosten - gleiche monatliche Zahlungen.

Aus diesen Einnahmen müssen während der Vertragslaufzeit alle früheren, gegenwärtigen und zukünftigen Aufwendungen für das Projekt bestritten werden können. Die Relevanz der Finanzierung des Projektes für die Gesamtbetrachtung wird durch den Vergleich der Aufwandsbereiche deutlich. Bei dem im Rahmen des Projektes untersuchten Musterprojekt haben sich diesbezüglich drei annähern gleich große Gesamtaufwandsbereiche ergeben:

- Investitionen
- Zinsen
- Betrieb

Bein tieferer Betrachtung des Themenfeldes Finanzierung bei PPP liegen bei den Teilaufgaben "Finanzierung der Investition" und der "Finanzierug des Betriebs" diametrale Aufgabenstellungen vor.

Bei PPP-Projekten entfällt die - bei konventionellen Projekten übliche - investitionsnahe Tilgung. Erste Zahlungen werden im Regelfall erst bei Übergabe fällig und die getätigte Investition wird seitens des Auftraggebers in gleichen monatlichen Raten über die gesamte Vertragslaufzeit von 20, 25 oder 30 Jahren abbezahlt. Die Investition muss damit zunächst voll, ab Nutzungsbeginn allmählich um die jeweiligen Teiltilgungen gemindert, über einen langen Zeitraum zwischenfinanziert werden.

Im Gegensatz zur Investitionsphase<sup>40</sup> werden beim Betrieb dank zunächst nicht anfallender Bauinstandhaltungsleistungen Rücklagen aufgebaut. Richtig kalkuliert lassen sich aus diesen Guthaben später notwendigen kleinere und größeren Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen, sowie temporäre sonstige Ausgabenschwankungen bedienen.

<sup>40</sup> hohe Ausgaben zu Beginn mit langer Finanzierungsdauer

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

## 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

Für die Betriebsphase besteht daher im Regelfall kein Bedarf für eine externe Finanzierung. In –gegenüber der Investition – relativ geringem Umfang kommen während der Betriebsphase statt Fianzierungsinstrumenten (Fremdfinanzierug) Anlagestrategien zum Einsatz.

Kalkulatorisch ist das PPP-Angebot die Optimierung aus Investition und Betrieb. Investitionsentscheidungen bestimmen wesentlich die späteren Kosten für Instandhaltung, Instandsetzung und Betrieb. Trotz dieser unmittelbaren Verflechtung machen u. a. das notwendige laufende Projektcontolling und die für die Kreditgeber nötige klare Abgrenzung der Risiken es erforderlich, eigene Budgets und Zahlungsströme für Investition und Betrieb zu kalkulieren und zu definieren.

- Zahlungsstrom 1 = Investition
- Zahlungsstrom 2 = Betrieb

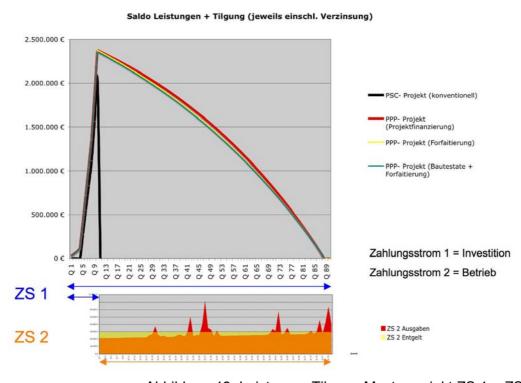


Abbildung 19: Leistung + Tilgung Musterprojekt ZS 1 + ZS 2

Die Teilaufgabe "Finanzierung bei PPP" ist im Regelfall ausschließlich eine Folge der Investition. Die aktive Mittelbewirtschaftung der Betriebsphase (ZS 2) ergibt bei richtiger

Kalkulation allenfalls sehr geringen und kurzfristigen Zwischenfinanzierungsbedarf. Für die weitere Untersuchung der Finanzierung kann daher die Betriebsphase unberücksichtigt bleiben.

## 6.3.2.3. Eigenkapitalbindung

Für Handwerk und Mittelstand stellt die ausreichende Bereitstellung von Eigenkapital eine besondere Herausforderung dar. Für jede noch nicht vergütete Leistung und jeden Kredit wird ein Teil des vorhandenen Eigenkapitals gebunden. Knappes Eigenkapital muss vorrangig im produktiven Teil des Unternehmens eingesetzt werden. Übernimmt das Unternehmen zusätzliche Leistungen, wie die Finanzierung eines PPP-Projektes über 25 Jahre in seinen Angebotsumfang, lässt sich damit zwar zusätzlich ein Ertrag erwirtschaften, aber gleichzeitig wird der Kerntätigkeit des Handwerkers oder mittelständischen Bauunternehmens massiv und langfristig Eigenkapital entzogen. Ohne Lösung dieses Problems würde ein durchschnittlich mit Eigenkapital ausgestatteter Mittelständler durch Erfolge bei einigen PPP-Ausschreibungen rasch die Grenze seiner Kreditlinie erreichen und damit handlungsunfähig werden.

Die bei PPP-Projekten ohne entsprechende Reaktion auf diesen Aspekt der außergewöhnlich langfristigen Bindung von Eigenkapital stellt für Handwerk und Mittelstand eine erhebliche Markteintrittsbarriere dar.

Besteht auf Seite der Auftraggeber der Wille diese Markteintrittshemmnisse zu beseitigen sowie die Erkenntnis, durch mehr Wettbewerber auch echten Wettbewerb zu ermöglich, stehen die nachfolgend beschriebenen Lösungsansätze / -schritte / -stufen zur Verfügung.

# 6.3.2.4. Schritt 1 - Forfaitierung

Um als erfolgreicher mittelständischer PPP-Anbieter die für die Investitionsphase nötige Liquidität zu sichern und langfristig wirtschaftlich handlungsfähig zu bleiben sind vordringlich drei Teilaufgaben zu lösen:

- · Liquidität in der Investitionsphase
- Refinanzierung der Investition in der Betriebsphase
- Reduzierung der Eigenkapitalbelastung

Mit der Forfaitierung, dem Verkauf bestehender und zukünftiger Forderungen durch den Forderungsverkäufer (PPP-Autragnehmer) an einen Forderungskäufer (Bank) erhält der

## 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

## 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

Auftragnehmer die entsprechend dem jeweiligen Produktionsstand notwendigen Finanzmittel zur Verfügung. Mit Übergabe bzw. Nutzungsbeginn wird die (teurere) Zwischenfinanzierung durch die langfristige (durch geringeres Risiko günstigere) Endfinanzierung abgelöst. Die für die Investition nötige Liquidität ist damit geschaffen. Gegenüber konventionellen Projekten bleiben aber die Probleme

- höherer Kapitalbedarf in der Investitionsphase
- höhere Zinsen in der Investitionsphase bis zur Übergabe
- erhöhte Belastung der Eigenkapitalquote in der Investitionsphase
- · Belastung der Eigenkapitalquote in der Betriebsphase"

weiter bestehen.

## 6.3.2.5. Schritt 2 - Forfaitierung mit Einredeverzicht

Verzichtet der PPP-Auftraggeber (öffentliche Hand) gegenüber der finanzierenden Bank auf jegliche Einreden und Einwendungen aus dem PPP-Vertrag sowie auf die Aufrechnung von Forderungen, sinkt die Belastung des PPP-Auftragnehmers auf die aus konventionellen Projekten gewohnte und beherrschte Quote.

Die langfristigen Verträge mit festen Konditionen machen PPP-Projekte interessant für Anleger. Nach den Kriterien von Basel II<sup>41</sup> ist die öffentliche Hand nach wie vor als "Schuldner ohne Risiko" eingestuft. Das verminderte Risiko schlägt sich in niedrigeren Zinsen für die Tilgungsphase der Investition nieder. Notwendige Sicherheiten können mit entsprechenden Bürgschaften im notwendigen Umfang vereinbart werden.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Banken werden darin verpflichtet bei der Kreditvergabe – abhängig von der Bonität des Kreditnehmers – einen bestimmten Eigenkapitalbetrag zur Risikoabsicherung zu hinterlegen.

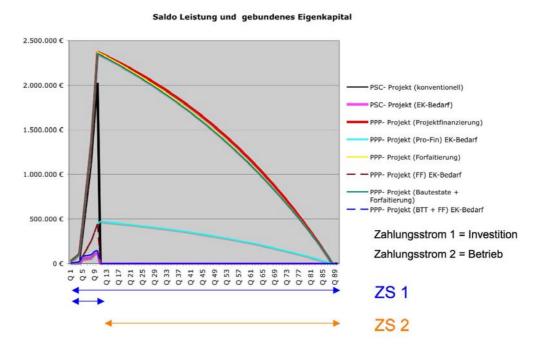


Abbildung 20: Bindung Eigenkapital Projektlaufzeit

## 6.3.2.6. Schritt 3 - Bautestate und Mogendorfer Modell

Die noch zu lösenden Aufgaben:

- höherer Kapitalbedarf in der Investitionsphase
- höhere Zinsen in der Investitionsphase bis zur Übergabe
- erhöhte Belastung der Eigenkapitalquote in der Investitionsphase

beschränken sich auf die Investitionsphase:

Als weiteres Instrument zur wirtschaftlichen Gesamtoptimierung eines PPP-Projektes bietet sich die Einführung von Teilabnahmen (Bautestate) in Verbindung mit entsprechendem abschnittsweisen Einredeverzicht an. Eindeutig abgrenzbare Bereiche werden dabei hinsichtlich Ihrer vertragsgerechten Ausführung abgenommen und in der Folge entfällt durch den Einredeverzicht die Bindung von Eigenkapital für den den abgenommenen Teil der Leistungen. Für die testierten Bereiche geht parallel die (teurere) Zwischenfinanzierung in die (günstigere) Endfinanzierung über. Neben der weiteren Senkung der

## 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

## 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

Eigenkapitalbindung werden mit diesem Instrument bereits in der Investitionsphase Zinsersparnisse generiert.

Die Problemfelder

- höhere Zinsen in der Investitionsphase bis zur Übergabe
- erhöhte Belastung der Eigenkapitalquote in der Investitionsphase

sind damit annähernd auf einem bei konventionellen Projekten üblichen und beherrschten Niveau angelangt. Lediglich ein

· höherer Kapitalbedarf in der Investitionsphase

bleibt PPP-bedingt als letzter kleiner Hemmschuh für alle Bieter bestehen.

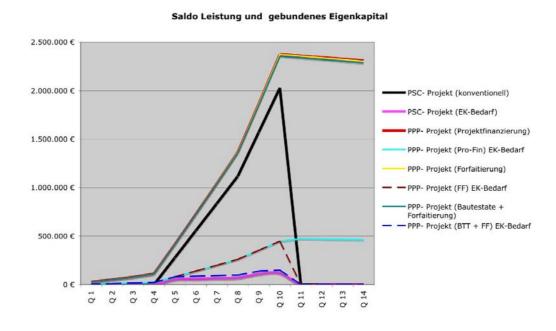


Abbildung 21: Bindung Eigenkapital Investitionsphase

# 6.3.2.7. Effizienzoptimierung durch Rücknahme des Finzierungsrisikos

PPP-Modelle ermöglichen - bei geeigneten Projekten - durch die Zusammenfassung von Planung, Finanzierung, Erstellung, Betrieb und gegebenenfalls die Verwertung von bisher

staatlich erbrachten Leistungen in einem einheitlichen Vertragswerk und die Gesamtvergabe an einen privaten Anbieter gegenüber konventionell realisierten Projekten wirtschaftliche Vorteile in Form von Effizienzgewinnen. Für die privaten Anbieter sollen dabei durch umfassende Leistungen und die Lebenszyklusbetrachtung möglichst viele Anreize und Ansätze zur Gesamtoptimierung des PPP-Projektes eröffnet werden. Mit der Übertragung des Risikos der Finanzierung der Investition auf dem privaten Partner<sup>42</sup> wird dem Grundansatz von PPP zwar Rechnung getragen, aber ein Teil der durch andere Maßnahmen erreichten Beiträge zur Gesamteffizienz wieder verspielt. Angesichts des großen Gewichtes der Finanzierungskosten an den Gesamtkosten eines PPP-Projektes bedarf auch das Finanzierungskonzept einer Optimierung ohne jegliche Vorbehalte. Im Sinne der Optimierung von PPP-Modellen

- sollten Risiken diejenigen tragen, die dies auf den Einzelfall bezogen am besten können
- sollte jeder Partner das in das Projekt einbringen was er besser und leichter kann
   Niemand bekommt leichter und günstiger Kredit als die öffentliche Hand. Die daraus
  - Optimierung des Effizienzgewinns bei Finanzierung von PPP-Projekten
  - Beseitigung von Markteintrittsbarrieren für KMU

resultierenden durchwegs positiven Folgen sind:

• günstigere Preise durch starken Wettbewerb in den eigenen Kernkompetenzen (statt Marktverzerrung durch dominierende Fremdfaktoren)

Projektfinanzierungen vergeuden einen erheblichen Teil der an anderer Stelle erreichten Effizienzgewinne. Gleichzeitig stellen Projektfinanzierungen eine erhebliche Markteintrittsbarriere für Handwerk und Mittelstand bei PPP-Projekten dar. Durch die bei PPP-Projekten überwiegend übliche Forfaitierung mit Einredeverzicht hat die öffentliche Hand einen notwendigen Schritt für die Marktgängigkeit von PPP-Projektausschreibungen getan. Für die erforderlichen Sicherheiten sorgen gezielte Bürgschaften. Forfaitierung mit Einredeverzicht führt zu einer erheblichen Einsparung beim Zinsaufwand für die Gesamtinvestition. Die Bereitschaft die Finanzierungskosten eines PPP-Projektes durch Forfaitierung mit Einredeverzicht konsquent zu optimieren, wird mit einem breiteren Wettbewerb - als Folge der durch dieses Modell mögliche Beteiligung des Handwerks und

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>Projektfinanzierung führen zum Verlust der extrem niedrigen Kommunalkreditkonditionen und zu zusätzlichen Kosten bei allen Anbietern für die Prüfung der eigenständigen Wirtschaftlichkeit des Projektes (Due Dilligence)

## 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

## 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

Mittelstands - und in der Folge noch größeren Effitzienzgewinnen belohnt. Forfaitierung mit Einredeverzicht ist damit gleichzeitig der Weg zu

- Optimierung der Finanzierungskosten
- Beseitigung von Markteintrittsbarrieren für KMU
- günstigere Preise durch starken Wettbewerb in den eigenen Kernkompetenzen

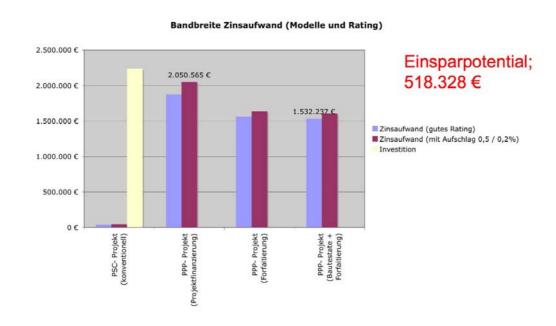


Abbildung 22: Zinsaufwand (kumuliert) verschiedener Finanzierungsmodelle

Mit dem Handwerkerlos Schulen Köln<sup>43</sup> hat die Stadt Köln bereits 2005 gezeigt, dass PPP-Projekte nicht zwingend die Finanzierung der Investitition über den Zeitpunkt der Fertigstellung hinaus enthalten müssen.

## 6.3.2.8. Staple Finance

Staple Finance, die Beistellung der Finanzierung durch den Auftraggeber, fördert optimierte Effizienzgewinne und verbreitert durch den Wegfall einer erheblichen Markzugangsbarriere für kleine und mittelständische Unternehmen den Wettbewerb.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup>Vergabebekanntmachung 2005/S 62-059671 http://ted.publications.eu.int

6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

Die Beistellung der Investitionsfinanzierung durch die öffentliche Hand führt gegenüber einer Projektfinanzierung dank der dadurch möglichen günstigsten Kommunalkreditkonditionen zu einem erheblichen Effizienzvorteil, sichert in diesem Zusammenhang die insgesamt niedrigst möglichen Zinsen und entlastet den PPP-Anbieter von den nicht unerheblichen Kosten einer mehrfachen Kreditprüfung. Durch die Ausschreibung der Finanzierung durch die öffentliche Hand werden der Rahmen des Vergaberechts eingehalten und der Vorteil aus den besonders günstigen Kreditkonditionen für die öffentliche Hand vollständig für den PPP-Auftraggeber erschlossen.

Staple finance bewahrt die PPP-typischen Optimierungsanreize für die sich um den Auftrag bemühenden Marktteilnehmer. Auch mit den Annehmlichkeiten einer vom Auftraggeber beigestellten Finanzierung stehen die Bewerber vor der Aufgabe das für die Gesamtwirtschaftlichkeit optimalste Angebot zu kalkulieren.

Staple finance bricht mit dem Grundsatz der umfassenden Risikoverlagerung bei PPP um für PPP-Projekte die maximalen Effizienzvorteile zu ermöglichen. Staple finance beseitigt aber gleichzeitig branchenfremde Marktverzerrungen und verlagert den Wettbewerb der Bieter bei PPP-Projekten zurück in den Kernkompetenzbereich der Bauwirtschaft.

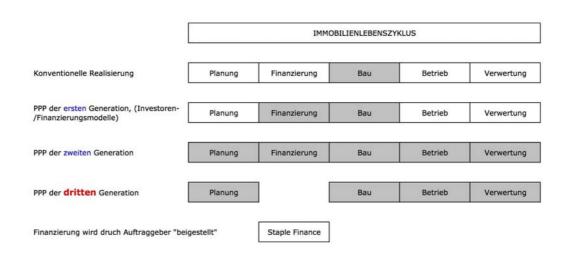


Abbildung 23: Staple Finance - PPP der 3. Generation

## 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

## 6.3.3. Betrieb

Die Anforderungen an den Betrieb während der Nutzungsphase einer PPP-Immobilie unterscheiden sich im Wesentlichen nicht von dem Betrieb einer nicht PPP-Immobilie. Die Besonderheit liegt in der Betrachtung und Kalkulation der Lebenszykluskosten zu einem frühen Zeitpunkt, idealerweise bereits in der Planungsphase. Dort werden bereits die Weichen gestellt für den späteren Betrieb im Bezug auf die Grundrissausgestaltung, die technische Ausstattung und die Vertragsgestaltung. Ziel des Facility Managements ist die Übernahme der Sekundärprozess, um den zukünftigen Nutzer/ Mieter bei seinem Kerngeschäft zu unterstützen. Besondere Aufmerksamkeit ist bei der Vergabebekanntmachung, dem im Rahmen des Angebotes zu erstellenden Betriebskonzeptes und der daraus erforderlichen Kalkulation nötig.

## Vergabebekanntmachung

Bereits in der Vergabebekanntmachung wird aufgeführt, welche Teilbereiche des Betriebes von dem Bieter abgedeckt werden sollen. Bei der Ausschreibung werden dann im Rahmen einer s.g. outputspezifischen Leistungsbeschreibung die Service-Level des Betriebes definiert. Der Bieter hat somit die Möglichkeiten sein Know-How, innovative Ideen und seine Marktposition einzubringen, um eine Kostenoptimierung zu erzielen (siehe Kapitel 18 Musterprojekt IV – Vergabebekanntmachung).

#### Betrieb/Betriebskonzept

In der Betriebsphase wird das Gebäude "betrieben", daher spricht man dann von dem Gebäudemanagement, was als Teilbereich des Facility Managements verstanden wird. Das Gebäudemanagement besteht aus drei Säulen und einem Fundament. Die Säulen sind das technische, infrastruktuelle und kaufmännische Gebäudemanagement. In Abbildung 24 Konzept Gebäudemanagement wird dargestellt, wie sich die drei Bereiche voneinander abgrenzen.



Abbildung 24: Konzept Gebäudemanagement

In einem Betriebskonzept legt der zukünftige Nutzer seinen Raumbedarf und seine Kernprozesse fest, die als Grundlage für die Leistungsbeschreibung dienen. Darüber hinaus wird eine Leistungsabgrenzung, sowie die Schnittstellen Nutzer/ Betreiber definiert, um Klarheit für den laufenden Betrieb zu gewährleisten. Der Bieter stellt auf Grundlage der outputspezifischen (ergebnisorientierten) Leistungsbeschreibung ein Betreiberkonzept auf, in dem die zukünftigen Abläufe des Betriebs aufgeführt werden. Dazu gehören z.B. ein Personalkonzept, ein Reinigungskonzept, ein Entsorgungskonzept etc. Die Qualität der zu erbringenden Leistungen wird anhand von Service Level Agreements festgelegt, die in einem Betriebsvertrag fixiert werden. Diese Vereinbarungen bestimmen u.a. die Reaktionszeiten bei Störungen. Ortsansässige mittelständische Unternehmen haben den Vorteil, dass sie einen kurzen Weg zum Gebäude haben und somit die Störung häufiger innerhalb der Reaktionszeit beheben können.

Grundlage eines laufenden Betriebes ist eine möglichst genaue Dokumentation mit einem vom Nutzer festgelegten Berichtswesen. Dieses Berichtswesen kann z.B. von einem CAFM (Computer Aided Facility Management) -Programm unterstützt werden. Einzelne Berichte können aus diesem Programm generiert werden. Bei vielen PPP-Projekten muss sich der

#### 6. Qualifizierungs-Module und Ergebnisse

## 6.3. Planung, Finanzierung und Betrieb

Bieter dieses Programm nicht anschaffen, da es vom Nutzer als internetbasierende Lösung zur Verfügung gestellt wird. Die ist besonders für mittelständische Unternehmen vorteilhaft, da die meist hohen Anschaffungskosten entfallen. So ein Programm dient auch der Erfassung von Störmeldungen im laufenden Betrieb. Die Nutzer haben die Möglichkeit auf ihrem Arbeitsplatz direkt eine Störmeldung abzusetzten (siehe Kapitel 30 Musterprojekt – Leistungsbeschreibung Betrieb, Kapitel 31 Musterprojekt - Betriebskonzept).

#### Kalkulation

Die Kalkulation der Betriebskosten stellt eine große Herausforderung dar. Es gibt kaum aktuelle Quellen und nachvollziebare Zahlen, auf die zurückgegriffen werden kann. Frei zugänglich ist der OSCAR (Office Service Charge Analysis Report) von Jones Lang LaSalle (www.joneslanglasalle.de). Kostenpflichtig ist der IFMA-Benchmark Report (www.ifmadeutschland.de). Ausserdem gibt es einige Programme zur Lebenszyluskostenberechnung, u.a. das Programm LEGEP (www.legoe.de). Unabhängig von der Art der Kalkulation der Betriebskosten nach der DIN 18960 oder der GEFMA 200, musste im Projekt festgestellt werden, dass nahezu keine Daten öffentlich verfügbar sind. Für die öffentlichen Gebäude wurden in den letzten Jahren nur sehr vereinzelt Betriebs- und Instandhaltungskosten einheitlich erfasst und ausgewertet. Private Betreiber, die über Daten verfügen, schützen dieses Know-How. Positiv konnte im Projekt festgestellt werden, das mittelständische Betriebe der Gebäudereinigung über ein umfassendes Wissen zu diesem Thema verfügen. Unabhängig davon erhebt das Forschungsprojekt die Forderung, das die öffentlichen Auftraggeber die Daten der Bewirtschaftung ihrer Immobilien strukturiert und transparent allen möglichen Marktteilnehmern von PPP-Projekten zur Verfügung stellen müssen.

Der mittelständische Handwerksunternehmer muss, um in einem PPP-Projekt die Betriebsphase abdecken zu können, (Facility-) Managementkompetenzen besitzen, sich diese aneignen oder mit fachlichen Partnern gemeinsam leisten.

## 7. Auswertung und Feedback

Die Besonderheit des Forschungsprojektes PPP + Handwerk zeichnet sich nicht nur durch einen Zielgruppen orientierten Ansatz aus, sondern hat auch die praxisgerechte Überprüfung der Angebote an das Handwerk zum Ziel. Zur Umsetzung dieses Anspruchs wurden zu Beginn des Projektes, während der laufenden Qualifikationen und am Ende der Maßnahmen mit Hilfe von Fragebögen und persönlichen Kontakten qualitative und quantitative Auswertungen vorgenommen.

#### 7.1. Quantitative Auswertung

## 7.1. Quantitative Auswertung

Im Folgenden soll die Teilnahme der Betriebe an den Qualifizierungsangeboten näher betrachtet werden. Ausgewertet wurden Anmelde- und Teilnahmelisten der durchgeführten Veranstaltungen sowie zur Quantifizierung von potenziell an solchen Angeboten interessierten Betrieben im Einflussbereich der Handwerkskammer Hamburg weitere interne Kammerunterlagen wie Teilnahme- und Anmeldelisten vergleichbarer Qualifizierungsangebote in der Vergangenheit oder Mitgliederlisten der einzelnen Innungen, die nach bestimmten Kriterien wie z.B der Betriebsgröße gefiltert wurden. Zusammenfassend kann folgendes festgehalten werden:

- Eine Aktivierung der Betriebe ist insbesondere in den zwei Großveranstaltungen gut gelungen.
- Die Workshops wurden von der Zielklientel (Handwerksbetriebe) mit einer durchschnittlichen Beteiligung von 10-15 Teilnehmern besucht.
- Betriebe, die PPP im Laufe des Projektes als neues Geschäftsfeld für sich erkannten (insbesondere Haustechnikbetriebe) nahmen als regelmäßige Teilnehmer an den Qualifizierungsveranstaltungen teil.
- Betriebe des Baunebengewerbes, insbesondere Ausbaugewerke entschieden sich recht früh gegen eine weitere Teilnahme in den Workshops und waren stark unterrepräsentiert.

# 7.1.1. Gesamtbeteiligung der Betriebe

Insgesamt haben 316 Teilnehmer die Qualifizierungsangebote des Forschungsprojektes wahrgenommen. Dabei nahmen an der Eröffnungsveranstaltung sowie an der Schlussveranstaltung jeweils gut 100 Personen teil. Bei einem geschätzten Potential von 579 am Geschäftfeld PPP interessierten Betrieben (nach bestimmten Kriterien wie bisherige Teilnahme an Handwerkskammer-Angeboten, Größe, Innungsengagement identifizierter Betriebe) wird dies als hohe Aktivierungsquote eingeschätzt.

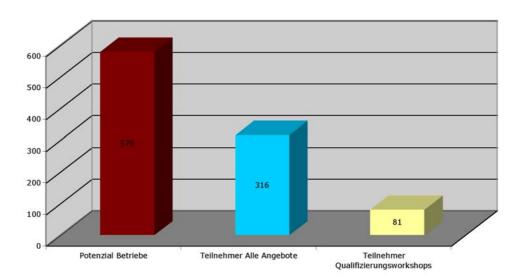


Abbildung 25: Gesamtteilnahme Betriebe

81 Teilnehmer nahmen an den 10 Qualifizierungsworkshops teil. Diese verteilten sich untergliedert nach den Untergruppen Öffentliche Hand (ÖH), Planer/Berater, Reinigungsunternehmen/ FM-Unternehmen, Haustechnikfirmen (HLSE) sowie Unternehmen des Bauhaupt- und Baunebengewerbes wie folgt:

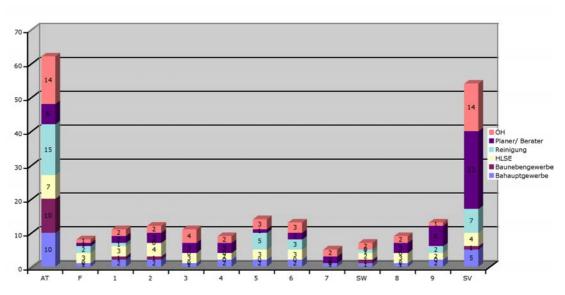


Abbildung 26: Teilnehmerzusammensetzung

## 7. Auswertung und Feedback

## 7.1. Quantitative Auswertung

Insgesamt nutzen die benannten Berufsgruppen sämtliche Qualifizierungsangebote in folgendem Verhältnis:

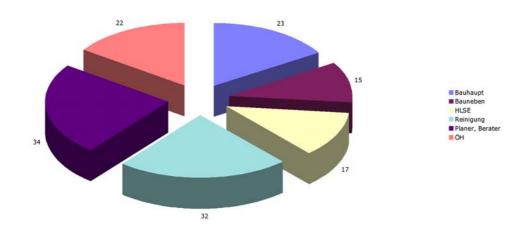


Abbildung 27: Teilnehmer Gesamtangebot

Diese Teilnahme entspricht folgenden Aktivierungsquoten (Anteil der potentiellen Betriebe, die an den Angeboten des Forschungsprojektes teilgenommen haben):

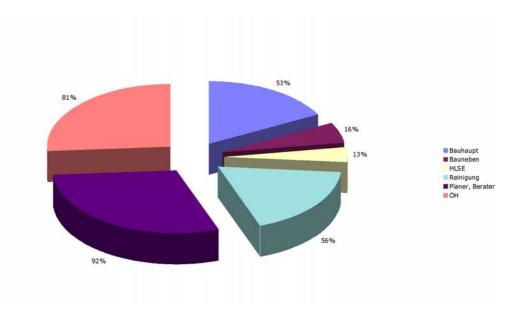


Abbildung 28: Aktivierungsquote Gesamtangebot

Dabei fällt auf, dass insbesondere die Betriebe des Baunebengewerbes, inklusive der Haustechnikbetriebe, nur spärlich vom Qualifizierungsangebot Gebrauch gemacht haben. Auf die vermuteten Gründe wir später noch detaillierter eingegangen.

# 7.1.2. Beteiligung der Betriebe an den Qualifizierungsworkshops

Die Teilnehmer der 10 Qualifizierungsworkshops verteilten sich wie folgt auf die unterschiedlichen Berufsgruppen:

#### 7.1. Quantitative Auswertung

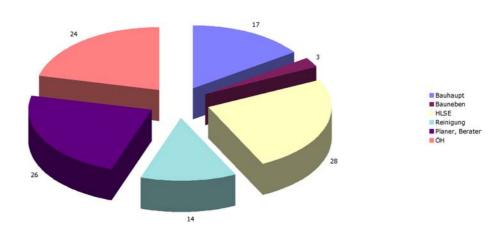


Abbildung 29: Teilnehmer Qualifizierungsworkshops

Erwähnenswert ist hierbei der hohe Anteil an Haustechnikbetrieben. Dieser liegt u.a. darin begründet, dass die teilnehmenden Haustechnikbetriebe regelmäßig die Workshops besucht haben und damit zum Ausdruck brachten, dass offensichtlich das Geschäftsfeld PPP für sie ein relevantes ist. Verbunden mit der vorher festgestellten niedrigen Aktivierungsquote lässt dies ein hohes noch zu hebendes PPP-Potential bei Haustechnikbetrieben vermuten.

Enttäuschend ist auch hier das Engagement der Betriebe des Baunebengewerbes, die nur sehr sporadisch das Qualifizierungsangebot wahrnahmen.

Im Gegensatz zu der hohen Teilnahmefrequenz von vier durchschnittlichen Workshopbesuchen je Teilnehmer bei den Haustechnikbetrieben, haben die Teilnehmer aus dem Baunebengewerbes die Angebote im Schnitt nur einmal genutzt.

Eine relativ geringe Frequenz wiesen überraschenderweise auch die Reinigungsbetriebe auf, wobei hier eher vermutet werden kann, dass diese Betriebe sich gut aufgestellt fühlen und nur noch sehr selektiv das Qualifizierungsangebot wahrgenommen haben.

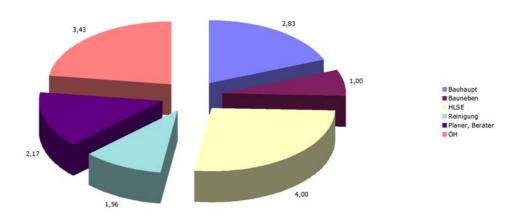


Abbildung 30: Teilnahmefrequenz Qualifizierungsworkshops

# 7.1.3. Beteiligung des Baunebengewerbes

Schaut man sich die Beteiligung des Baunebengewerbes an den Qualifizierungsangeboten genauer an, fällt eine noch recht hohe Teilnahmequote mit Repräsentanz einiger Gewerke bei der Auftaktveranstaltung auf, die dann nicht in eine Teilnahme an den folgenden Qualifizierungsangeboten mündete.

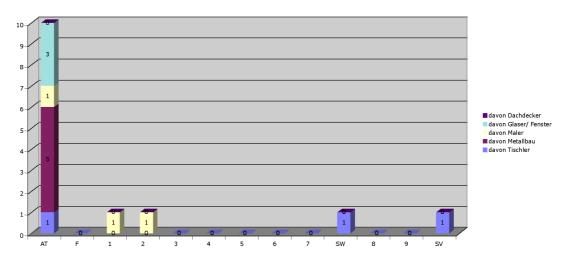


Abbildung 31: Beteiligung Baunebengewerbe

#### 7. Auswertung und Feedback

## 7.1. Quantitative Auswertung

Dies könnte den Schluss nahe legen, dass die Betriebe des Baunebengewerbes noch nicht von einem PPP-Engagement überzeugt sind oder aber gar von den Workshopinhalten überfordert waren, d.h. noch wenig PPP-Kompetenzen intern aufgebaut haben.

## 7.1.4. Beteiligung von Planern und Beratern

Planer und Berater nahmen im Vergleich zu den bundesweit in Form von Workshops, Symposien oder Informationsveranstaltungen angebotenen PPP-Qualifizierungsangeboten unterrepräsentiert an unseren Veranstaltungen teil. Lediglich bei der Schlussveranstaltung kamen erwartungsgemäß jene Personen, die sich ein Bild von den Ergebnissen des Forschungsprojektes machen wollten.

Dieses Ergebnis ist differenziert zu sehen. Einerseits hat sich das Forschungsprojekt primär Handwerksbetrieben zugewandt, so dass offensichtlich eine Fokussierung der Zielgruppe gelungen ist, andererseits hätte man sich aber von Bauplanern wie Architekten und Ingenieuren eine regere Teilnahme gewünscht, wurden diesen insbesondere durch den Workshop 9 "Integrale Planung und Qualitätsmanagement" spezifische Angebote gemacht.

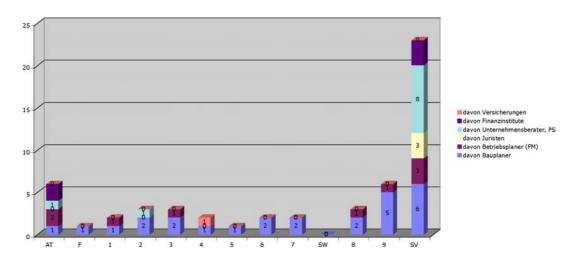


Abbildung 32: Beteiligung Planer

## 7.2. Qualitative Auswertung

## 7.2.1. Methodik

Um ein qualifiziertes Feedback der Betriebe zu den Qualifizierungsangeboten, hier insbesondere der zehn Workshops, zu erhalten, wurden analog der Vorgehensweise zur Ermittlung der potentiellen Fragestellungen des Handwerks an das Geschäftsfeld PPP<sup>44</sup> zehn Ausgewählte, für die Teilnehmerstruktur repräsentative Betriebe in ca. einstündigen Gesprächen interviewt. Um eine bessere Vergleichbarkeit der Aussagen zu gewährleisten, wurde sich eines strukturierten Fragebogens bedient<sup>45</sup>.

## 7.2.2. Workshop-Feedback

## 7.2.2.1. Marketing

Die meisten Betriebe haben vom Qualifizierungsangebot des Forschungsprojektes durch die direkte Ansprache der Handwerkskammer, z.B. durch den E-mail-Newsletter "Handwerksinfo" erfahren. Der Grundansatz der Zukunftsinitiative PPP+Handwerk, das Handwerk im Geschäftsfeld PPP zu qualifizieren wurde durchweg positiv bewertet. Ebenso fühlten sich alle interviewten Handwerksbetriebe gut über den Fortgang des Forschungsprojektes durch die verschiedenen Informationskanäle informiert. Angeregt wurde, stärker noch die Ingenieur- und Architektenkammern zur Ankündigung der Veranstaltungen zu nutzen.

# 7.2.2.2. Workshop-Teilnahme

Die Motivation der Betriebe zur Teilnahme war breit gefächert. Zentral war für die Unternehmen die Fragestellung, ob PPP ein Geschäftsfeld für sie sei. Bis auf eine Ausnahme entsprachen die Workshops inhaltlich den Erwartungen der teilnehmenden Betriebe. Ebenso sind die Betriebe der Meinung, sämtliche relevanten PPP-Felder in Workshops abgedeckt zu haben.

# 7.2.2.3. Workshop-Beurteilung

Die Workshops wurden hinsichtlich Ihrer Paraxisrelevanz, der inhaltlichen Qualität der internen und externen Beiträge, der didaktischen Aufbereitung sowie der handgereichten

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>In Kapitel 4.1 Evaluation der Fragen an PPP näher beschrieben.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup>Der Fragebogen ist im Anhang aufgeführt.

#### 7. Auswertung und Feedback

#### 7.2. Qualitative Auswertung

Unterlagen fast durchgängig mit "gut" bewertet. Sehr zufrieden waren die Teilnehmer mit der Organisation der Veranstaltungen. Als sehr hifreich wurde das Musterprojekt angesehen, wobei es für einige noch einen größeren Raum in den Workshops hätte einnhemen können. Nahezu alle interviewten Betriebe gaben an, die Musterprojekt-Unterlagen sowie das Kalkulations- und Controlling-Tool zu nutzen bzw. nutzen zu wollen. Ebenso fühlen sich alle befragten Betriebe durch die Workshops nun sicherer im Geschäftsfeld PPP.

## 7.2.2.4. PPP-Engagement

Für die Hälfte der interviewten Betriebe ist durch die Teilnahme an den Workshops die Bereitschaft zur Abgabe eines PPP-Angebotes gestiegen. Die andere Hälfte gab eine unveränderte Bereitschaft an. Kein befragter Betrieb gab an, dass seine Bereitschaft gesunken sei. Konkret gaben alle Handwerksbetriebe an, sich bei PPP-Projekten <10 Mio € bewerben zu wollen. Überraschenderweise galt dies auch für Projekte >10 Mio. Als Grenzen wurden 15-30 Mio € genannt. Bezüglich der präferierten Rolle innerhalb der PPP-Projektgesellschaft gaben bis auf eine Ausnahme alle interviewten Betriebe an, dass sie sich eine Rolle als privilegierter Nachunternehmer vorstellen können. Knapp die Hälfte der Betriebe sieht sich bei Projekten <10 Mio auch als Mitglied der Projektgesellschaft; lediglich ein Betrieb traut sich diese Rolle auch bei Projekten >10 Mio € zu. Uneinigkeit besteht hinsichtlich der Frage, wie das Management der Projektgesellschaft zu organisieren sei. Hier reicht das Spektrum der Antworten von durchgängig externer bis zu wechslender interner Geschäftsführung. Sämtliche interviewten Betriebe würden sich eine weitere Begleitung, der von der Stadt Hamburg benannten Modellprojekte, durch das Forschungsprojekt wünschen. Dies insbesondere in Form von Coaching und politischer Interessensvertretung.

# 7.2.3. Auftaktveranstaltung

Die Anzahl der Teilnehmer lag bei 100; ausgefüllte Feedbackbögen 14. Die Abbildung 33 Feedback Auftaktveranstaltung zeigt die Ergebnisse .Insgesamt ist festzustellen, dass die Auftaktveranstaltung sehr positiv aufgenommen wurde, dass die Auswahl der Themen und Referenten den Informationsbedarf der Teilnehmer auch getroffen hatte. Auffallend ist, dass der Rücklauf der Bögen fast ausschließlich von Teilnehmern erfolgte, die sich bereits für PPP entschieden haben bzw. die hier bereits Vorkenntnisse hatten. (Siehe Punkt 5. Ihre Beurteilung zu PPP).

1. Wie wurden Sie auf die Veranstaltung aufmerksam?	Internet 3	Fax 1	Flyer 2	NHWerk 2	
The Wardon die dar die Veranstallang aumenteum.	Empfehl. 3	als Sponsor 2	Email 1	Anschr. 1	
2. Wie beurteilen Sie die Veranstaltung	88	©	8	88	
Wie zufrieden waren Sie insgesamt?	3	11	-	- 00	
Wurden Ihre Erwartungen zum Thema erfüllt?	4	10			
			4		
Wurden Ihre Fragen/Ihr Informationsbedarf ausreichend beantwortet?	2	11	1		
Wie beurteilen Sie die Fachkompetenz der Referenten/Referentinnen?	9	5			
Gefiel Ihnen die Ansprache/der Vortragsstil?	8	4	2		
Gab es ausreichend Zeit für Gespräche/zum Erfahrungsaustausch?	4	8	2		
3. Haben Sie weitere Anregungen für uns?	Auftaktveranstaltung zu lang				
	runder Tisch z. Thema Konsortium				
	Klare Unterhaltu	Klare Unterhaltungskosten der öff. Träger			
	aus der Vergangenheit				
	Kontakte z. interessierten Bietern				
	grundsätzliche Kritik an PPP fehlt				
Alternative zu PPP (Hintergrund			os)		
Zu welchen Themen möchten Sie zusätzlich zu den	Info	Workshop		Beratung	
Zu welchen Themen möchten Sie zusätzlich zu den vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?	Info	Workshop			
	Info	Workshop			
vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?					
vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren? Qualitätskontrolle Nutzungsphase	x	x			
vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren? Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management	X X	X X			
vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?  Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management Nutzungskostenermittlung	X X X	X X			
vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?  Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management Nutzungskostenermittlung DIN 18960	X X X	X X		Coachin	
Vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?  Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management Nutzungskostenermittlung DIN 18960 Kostenübersicht f. Angebotsphase	X X X	X X		Coachin	
vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?  Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management Nutzungskostenermittlung DIN 18960 Kostenübersicht f. Angebotsphase Fehlplanung der Architekten - wer haftet für die Folgekosten	X X X	X X	8	Coaching  x x	
Vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?  Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management Nutzungskostenermittlung DIN 18960 Kostenübersicht f. Angebotsphase Fehlplanung der Architekten - wer haftet für die Folgekosten Mitspracherecht an der Schulleitung  5. Ihre Beurteilungen zu PPP	x x x x	x x x	<b>⊗</b> 1	X X X	
Vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?  Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management Nutzungskostenermittlung DIN 18960 Kostenübersicht f. Angebotsphase Fehlplanung der Architekten - wer haftet für die Folgekosten Mitspracherecht an der Schulleitung  5. Ihre Beurteilungen zu PPP Wir fühlen uns qualifiziert beim Thema PPP	x x x x	X X X		X X X	
Vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?  Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management Nutzungskostenermittlung DIN 18960 Kostenübersicht f. Angebotsphase Fehlplanung der Architekten - wer haftet für die Folgekosten Mitspracherecht an der Schulleitung  5. Ihre Beurteilungen zu PPP Wir fühlen uns qualifiziert beim Thema PPP Wir möchten ein PPP Projekt < 5 Mio. Euro realisieren	x x x x x	x x x x x x 5 5 5 3	1	X X X	
Vorgestellten Workshops gerne mehr erfahren?  Qualitätskontrolle Nutzungsphase Facility Management Nutzungskostenermittlung DIN 18960 Kostenübersicht f. Angebotsphase Fehlplanung der Architekten - wer haftet für die Folgekosten Mitspracherecht an der Schulleitung  5. Ihre Beurteilungen zu PPP Wir fühlen uns qualifiziert beim Thema PPP	x x x x x	x x x x x 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		x x ⊗⊗	

Feedback einer Mail im Anschluss an die Veranstaltung: "Interessant waren auch die Kommentare in den Pausen: "ich hätte mich wohl schon viel früher damit beschäftigen müssen" - "da fährt ein Zug an mir vorbei" - "Das Problem sind die Architekten, wenn die Architektur nicht zusagt beim Auftraggeber, dann ist das Handwerksangebot nicht mehr gefragt" - "Für den Handwerker ist die Entscheidung wichtig: an wen will ich mich binden?" - "Nein, bei Sanierungsprojekten ist das Risiko viel höher als bei Neubauten. Außerdem würde ich nie Personal übernehmen. Das ist ein viel zu hohes Risiko!"

Abbildung 33: Feedback Auftaktveranstaltung

# 7.2.4. Schlussveranstaltung

Anzahl der Teilnehmer Teilnehmer 94; ausgefüllte Fragebögen 40, Siehe Abbildung 34 Feedback Abschlussveranstaltung.

Die Rücklaufquote der Feedbackbögen der Schlussveranstaltung war wesentlich höher als in de Auftaktveranstaltung und kann daher als repräsentativer angesehen werden. Insgesamt ist auch hier eine positive Beurteilung der Teilnehmer festzuhalten. Die weitaus meisten fühlten sich gut über den Fortgang des Projektes informiert. Gleichzeitig ist aber auch festzustellen, dass weiterhin der Wunsch besteht die Qualifikation zum Thema PPP fortzusetzen, dass nach wie vor Informationsbedarf besteht. Als positiv kann gewertet werden, dass bei den weitaus meisten durch die Veranstaltungen die Sicherheit im Geschäftsfeld PPP gestiegen ist. Die Antworten zeigen auch, dass die Teilnehmer diese

## 7. Auswertung und Feedback

## 7.2. Qualitative Auswertung

Veranstaltungen als Kontaktplattform sehen, ohne sich – wie in einer Kooperationsbörse – als Suchender nach einem Kooperationspartner sofort "outen" zu müssen.

Feedback Schlussveranstaltung PPP + Handwerk	1 60			60
1. Forschungsprojekt allgemein	90	©	8	88
Wie waren Sie über den Fortgang des Forschungsprojektes informiert?	11	17	7	
Wie wurden Sie auf die Veranstaltung aufmerksam?	Homepage 2		Mail 18	NHWerk 4
2 Wie hourteilen Sie die Veranstaltungen des Breiektes	Newsletter 5		8	88
2. Wie beurteilen Sie die Veranstaltungen des Projektes				00
Wie zufrieden waren Sie insgesamt? Wurden Ihre Erwartungen zum Thema erfüllt?	20	18	1	
	13	24	5	
Wurden Ihre Fragen/Ihr Informationsbedarf ausreichend beantwortet?	11 26	14	5	
Wie beurteilen Sie die Fachkompetenz der Referenten/Referentinnen? Gefiel Ihnen die Ansprache/der Vortragsstil?		19		
Gener innen die Ansprache/der vortragsstil? Gab es ausreichend Zeit für Gespräche/zum Erfahrungsaustausch?	9	28	2	
Gab es ausreichend Zeit für Gesprache/zum Erfahrungsaustausch?	9	28		
3. Was hat Sie zur Teilnahme an den Veranstaltungen bewogen?	Ja	Nein	1	
Was ist PPP eigentlich?	14	19	1	
Ist PPP ein Geschäftsfeld für mich?	22	9	1	
Ich habe Grundinformationen, will aber Genaueres zu PPP wissen	27	9	1	
Ich wollte PPP-interessierte Akteure/Betriebe kennen lernen	26	6	1	
Mich interessiert PPP aus anderen Gründen	20	18	1	
The second of th	T		1	
4. Ihre Beurteilungen zu PPP	©©	©	8	88
Wir fühlen uns qualifiziert beim Thema PPP	15	12	3	
Wir möchten ein PPP Projekt < 10 Mio. Euro realisieren	11	4	2	5
Wir möchten ein PPP Projekt >10 Mio. Euro realisieren	10	1	3	8
Wir suchen PPP Kooperationspartner	16	4	1	7
5. In welcher Rolle sehen Sie sich in einer PPP-Projektgesellschaft (Mitglied,				
(privilegierter) Nachunternehmer, Berater etc.?)	Berater 6	6	Mitglied	2
6. Bitte beantworten Sie folgende Fragen, wenn Sie mindestens einen				
Workshop besucht haben				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Ich beurteile	©©	©	8	88
Ich beurteile Die Praxisrelevanz der Workshops	8	17		88
Ich beurteile Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes	8 12	17 12	1	88
Ich beurteile Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten	8 12 12	17 12 11	1 1	88
Ich beurteile Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte	8 12 12 10	17 12 11 11	1 1 1	88
Ich beurteile Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation	8 12 12 10 10	17 12 11 11 12	1 1 1 1	88
Ich beurteile Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch	8 12 12 10 10 12	17 12 11 11 12 10	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten	8 12 12 10 10	17 12 11 11 12	1 1 1 1	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen	8 12 12 10 11 11 10	17 12 11 11 12 10 12	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP	8 12 12 10 10 12 11 10 Ja	17 12 11 11 12 10 12 Nein	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP  Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP?	8 12 12 10 12 11 11 10 <b>Ja</b> 19	17 12 11 11 12 10 12 Nein	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP  Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen?	8 12 12 10 10 11 11 10 Ja 19 25	17 12 11 11 12 10 12 10 12 Nein 5	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP  Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich?	8 12 12 10 10 12 11 10 10 Ja 19 25 18,5	17 12 11 11 12 10 12 Nein 5 1 4,5	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren?	8 12 12 10 10 12 11 10 10 Ja 19 25 18,5 18	17 12 11 11 12 10 12  Nein 5 1 4,5 5	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung?	8 12 12 10 12 11 10 <b>Ja</b> 19 25 18,5 18 9,5	17 12 11 11 11 12 10 12 Nein 5 1 4,5 5 11,5	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops?	8 12 12 10 12 11 10 <b>Ja</b> 19 25 18,5 18,5 18 9,5	17 12 11 11 12 10 12  Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP  Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung?	8 12 12 10 12 11 10 <b>Ja</b> 19 25 18,5 18 9,5	17 12 11 11 11 12 10 12 Nein 5 1 4,5 5 11,5	1 1 1 1 1 3	88
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 12 11 10 <b>Ja</b> 19 25 18,5 18,5 12,5	17 12 11 11 12 10 12  Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5	1 1 1 1 1 3 2	
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP  Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops?	8 12 12 10 12 11 10 <b>Ja</b> 19 25 18,5 18,5 12,5 15	17 12 11 11 12 10 12  Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5	1 1 1 1 1 3 2 2 See für Neues	
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 12 11 10 12 11 10  Ja 19 25 18,5 18,5 18 9,5 12,5 15  Viel Spaß, E	17 12 11 11 12 10 12 10 12  Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5  erfolg und Mund Erfolg wei	1 1 1 1 1 1 3 3 2 2 See für Neuesterhin!	3
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 10 12 11 10  Ja 19 25 18,5 18 9,5 12,5 15  Viel Spaß, E Viel Spaß ur Handwerk u	17 12 11 11 11 12 10 12 Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5 erfolg und Mund Erfolg weind GU sollten	1 1 1 1 1 1 3 2 2 See für Neuesterhin!	sinander
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 10 12 11 10  Ja 19 25 18,5 18 9,5 12,5 15  Viel Spaß, E Viel Spaß ur Handwerk u sprechen un	17 12 11 11 11 12 10 12 10 12 Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5 Erfolg und Mund Erfolg weind GU sollten	1 1 1 1 1 1 3 3 2 2 See für Neuesterhin!	sinander
Ch beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 12 11 10 12 11 10  Ja 19 25 18,5 18 9,5 12,5 15  Viel Spaß ur Handwerk u sprechen un brauchen ein	17 12 11 11 12 10 12 10 12  Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5  Erfolg und Mu and Erfolg wei and GU sollitei n Vorbehalte	1 1 1 1 1 1 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	sinander
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 11 10 12 11 10  Ja 19 25 18,5 18 9,5 12,5 15  Viel Spaß, E Viel Spaß ur Handwerk u sprechen un brauchen ein Herzlichen E	17 12 11 11 11 12 10 12 10 12  Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5  Erfolg und Mu and Erfolg wei and GU sollten vorbehalte nander Dank, es war	1 1 1 1 1 1 1 3 2 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1	inander Wir
Ch beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 12 11 10 12 11 10  Ja 19 25 18,5 18,5 12,5 15  Viel Spaß ur Handwerk ur brauchen eir Herzlichen E	17 12 11 11 11 12 10 12 10 12  Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5  Infolg und Mund Erfolg weir in Vorbehalte mander Dank, es war ur Bildung von H	1 1 1 1 1 1 1 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	s inander Wir
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 12 11 10 12 11 10  Ja 19 25 18,5 18 9,5 12,5 15  Viel Spaß ur Handwerk u sprechen un brauchen eit Herzlichen E Anregungen zu Mittelstandsbie	17 12 11 11 12 10 12 10 12 Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5 frolg und Mund Erfolg weind GU sollter in Vorbehalte nander Dank, es war ur Bildung von Hetergemeinscha	1 1 1 1 1 1 1 3 2 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1	s inander Wir
Ich beurteile  Die Praxisrelevanz der Workshops die inhaltliche Qualität der Beiträge des Forschungsprojektes die inhaltliche Qualität der Beiträge externer Referenten die didaktische Aufbereitung der Workshopinhalte die Veranstaltungsorganisation die Handouts/Checklisten/das Organisationshandbuch Die Musterprojektunterlagen  Weitere Aktivitäten zum Thema PPP Fühlen Sie sich durch die Workshops sicherer im Geschäftsfeld PPP? Werden Sie die Workshopunterlagen nutzen? War das Musterprojekt für Sie hilfreich? Werden Sie sich weiter im Geschäftsfeld PPP qualifizieren? Suchen Sie Unterstützung durch Coaching/Beratung? Suchen Sie Unterstützung durch Seminare/Workshops? Wären Sie bereit, dafür Geld auszugeben?	8 12 12 10 10 12 11 10 10  Ja 19 25 18,5 18 9,5 12,5 15  Viel Spaß ur Handwerk u sprechen un brauchen eir Herzlichen Z Mittelstandsbie weiterverfolger	17 12 11 11 11 12 10 12 10 12 Nein 5 1 4,5 5 11,5 8,5 5 erfolg und Mu and Erfolg wei and GU sollten n Vorbehalte nander Dank, es war ur Bildung von Hetergemeinschalt	1 1 1 1 1 1 1 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	inander Wir

Abbildung 34: Feedback Abschlussveranstaltung

## 8. Umsetzung der Ergebnisse

## 8.1. Ausbildung an der Handwerkskammer

Das Projekt hat wesentliche Impulse nicht nur für die Fortbildung, sondern auch für die Ausbildung erbracht. Die einzelnen Module, die innerhalb des Projektes entwickelt wurden, können zwanglos um neue Lehrinhalte ergänzt werden. Losgelöst davon wird geprüft, wie zumindest Grundqualifikationen zu PPP im laufenden Bildungsangebot, wie den Meisterausbildungen oder den Betriebswirten des Handwerks, eingebaut werden können. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Handwerksorganisationen sich darum bemühen, nicht nur die Inhalte, die Ausbildungskonzeption und die Konditionen transparent aneinander anzugleichen, so dass die Handwerkskammer Hamburg hier keinen Alleingang unternehmen kann, sondern ihre Vorschläge in die bundesweiten Prozesse einbringen. Zum anderen ist geplant, auf Grundlage der erarbeiteten Materialien einen 2 – 3tägigen Kompaktkurs zu entwickeln, der an der täglichen Arbeitspraxis ausgerichtet ist und diesen auf seine Markttauglichkeit hin zu prüfen. Grundsätzlich ist möglich, diesen Kurs auch an anderen Kammern anzubieten. Der Kurs soll erstmals vom 28. – 30. August 2008 zeitlich verzahnt mit den Hamburger Pilotprojekten an der Handwerkskammer angeboten werden.

# 8.2. Pilotprojekte für das Handwerk in Hamburg

Das Forschungsvorhaben hat an verschiedenen thematischen Schnittpunkten davon profitieren können, dass bereits vor und dann auch während der Projektlaufzeit PPP-Vorhaben in verschiedenen Stadien liefen. So sind bereits bei der Auftaktveranstaltung Vertreter der Schulbehörde zu Wort gekommen, die einerseits über das Projekt "Neubau der HafenCity Grundschule mit Mantelbebauung", andererseits über das ÖÖP-Projekt "Schulen Hamburg-Süd" referierten. Flankierend löste der Hamburgische Senat seine Zusage gegenüber der Handwerkskammer ein, zwei Bauvorhaben konkret zu benennen, die als mittelstandsgerechte PPP-Pilotprojekte in der Anfangsphase mitbegleitet werden konnten. Bereits im November 2005 gab es auf hoher politischer Ebene die Zusage, dass es mittelstandsgerechte PPP-Pilotprojekte in Hamburg geben würde. Am 30. August 2007 wurden schließlich 2 konkrete Projekte benannt. Beide Projekte erfüllen auch Ersuchen der Hamburgischen Bürgerschaft, die sich für die Durchführung zweier Projekte mit verschiedenen Volumina ausgesprochen hatte. Die Eckpunkte beider Projekte konnten bei

#### 8. Umsetzung der Ergebnisse

## 8.2. Pilotprojekte für das Handwerk in Hamburg

der Schlussveranstaltung am 31. Januar 2008 vorgestellt werden. Es handelt sich hierbei um das vergleichsweise kleine Projekt "Brennerhof" mit einer voraussichtlichen Investitionssumme von 10-12 Mio Euro. Das zweite größere Projekt ist das "Biozentrum"mit einer voraussichtlichen Investitionssumme von rd. 20 Mio Euro. Während es sich bei dem ersten Projekt um einen reinen Neubau handelt, werden beim zweiten Projekt auch bestehende Gebäudeteile integriert. Für dieses letztgenannte Projekt konnte das Forschungsvorhaben in den PPP-Eignungstest und die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung einbezogen werden. Gerade bei der bevorstehenden Konkretisierung beider Projekte wird die Handwerkskammer auch nach Projektende die erarbeiteten Qualifizierungsmodule interessierten Handwerksbetrieben und Planern anbieten und so zu einer nachhaltigen Nutzung der Forschungsergebnisse ihren Beitrag leisten.

## 8.3. Lehre an der HafenCity Universität

Die Architekten- und Ingenieurausbildung ist einerseits gekennzeichnet durch einen ständig wachsenden Umfang von Fachwissen, der für die erfolgreiche Arbeit nötig ist. Auf der anderen Seite sehen viele Kollegen der Lehre und auch Architekten auf dem Markt die Zukunft in einer Spezialisierung und ggf. Reduzierung auf bestimmte Bereich oder Themen. Unabhängig von diesen Philosophien ist festzustellen, dass die junge Vergabeart PPP in Zukunft einen erheblich größeren Bereich möglicher Aufträge für Architekten ausmachen kann. Da dem erfolgreichen Umsetzen von PPP aus Sicht des Projektteams der HafenCity Universität ein neues Verständnis von Projektarbeit und Projektumsetzung inne wohnt, ist es Ziel, dies in die Ausbildung einzubringen. Die Struktur der HafenCity Universität ist darauf ausgelegt, tradítionelle Fachbereichsgrenzen zu überwinden und die Interdisziplinarität des Bau- und Planungswesens in den Curricula und den Studienprojekten abzubilden. Wenn es gelingt, den auf langfristige Zusammenarbeit angelegten PPP-Gedanken durch moderne Lebenszyklusbetrachtungen und integrale Planungskompetenzen umzusetzen, sieht die HafenCity Universität auch langfristig den Erfolg von Architekten in diesem Bereich.

Die konkrete Umsetzung dieses Anspruches erfolgt durch die Ausweitung der Lehre zum Thema der öffentlichen Vergabe auf die Aspekte von PPP. Das fachliche Fundament von PPP-Projekten, die Lebenszyklusbetrachtung, ist bereits Grundlage der Lehre mit Management- und Ökonomiebezug.

Darüber hinaus ist es Ziel, die bestehenden erfolgreichen Verbindungen zwischen Architekten und öffentlichem Auftraggeber auch für PPP-Vergaben weiter zu entwickeln. Dies geschieht durch Weiterbildung für eine unabhängige Erstberatung über Chancen und Risiken von PPP durch Architekten an kommunale Auftraggeber.

# 8.4. Forschung an der HafenCity Universität

Das Forschungsprojekt hat gezeigt, dass PPP in Deutschland trotz der intensiven Basisarbeit der Task Forces bei Bund und Ländern notgedrungen in weiten Bereichen nach wie vor auf wenig gesicherten Annahmen basieren muss.

Die HafenCity Universität sieht in den nachfolgend beschriebenen 3 Bereichen akuten Handlungsbedarf.

#### 8. Umsetzung der Ergebnisse

## 8.4. Forschung an der HafenCity Universität

Ein großes Problem stellt der Mangel an breiten fundierten Daten für die Betriebsphase der Projekte dar. Vorhandene Daten sind entweder nicht erschlossen oder die Inhaber der Datenbestände nutzen dieses Wissen als exklusiven Wettbewerbsvorteil gegenüber alten und besonders potentiellen neuen Konkurrenten. Für den Mittelstand stellt dies eine weitere bestehende hohe Markteintrittsbarriere bzw. ein hohes Risiko dar.

Die breite Erforschung und transparente Dokumentation von Nutzungskosten als belastbare Grundlage für Kalkulationen der Betriebsphase (PPP und PSC gleichermaßen) bildet als konsequente Weiterführung des Forschungsansatzes "Förderung des Wettbewerbs durch Qualifizierung neuer Marktteilnehmer" eine erste Säule des PPP-Forschungsbereichs an der HafenCity Universität.

Wirtschaftlichkeitsberechnungen fungieren im Ablauf von PPP-Beschaffungsprozessen mehrfach als wesentliches Entscheidungskriterium für die maßgeblichen Gremien. Das abgeschlossene Forschungsprojekt und die vielen in seinem Rahmen erfolgten Gespräche und Diskussionen haben gezeigt, wie wenig belastbares Wissen über die einzelnen Quellen der Effizienz erschlossen ist.

Für die Vision einer wirklich optimierten Konzeption von PPP-Projekten, für Forschung über die Quellen der Effizienz entsteht die zweite Säule des PPP-Forschungsbereichs an der HafenCity Universität.

Ein erheblicher Teil des erreichbaren Effizienzgewinns bei PPP-Projekten liegt in der Optimierung der Planungsqualität und der Prozessbeherrschung. Daher wird gegenwärtig zum Themenfeld Integrale Planung und Qualitätsmanagement eine Planungstheoretische Untersuchung durchgeführt, welche die Komplexität des modernen Bauens reflektiert und zukunftsfähige Antworten, Modelle und Verfahrensweisen zum Ziel hat.

Zum Themenfeld des Prozessmanagements werden in einer vertiefenden Betrachtung innovative Managementtheorien und –verfahren aus Wirtschaft und Industrie mit dem Entwicklungsstand und den Anforderungen in der PPP-Projektarbeit in Verbindung gebracht.

Die im abgeschlossenen Projekt initiierte Kooperation von Handwerkern, Architekten und Ingenieuren bedarf der Erprobung und forschenden Begleitung. Die konsequente Erforschung der Möglichkeiten der Optimierung der Planungs- und Realisierungsprozesses bei PPP und die Rückübertragung der Erkenntnisse auf Projekte in konventioneller Realisierung bilden die dritte Säule des PPP-Forschungsbereichs an der HafenCity Universität.

## 9. Ausblick

## 9.1. Aus Sicht der Handwerkskammer

Mit den vorliegenden Projektergebnissen sind wertvolle Qualifikationsmodule erarbeitet worden, die mit den kommenden PPP-Projekten in Hamburg so verzahnt werden, dass die Chance für lokal ansässige mittelständische Bieter wesentlich erhöht wird, qualifizierte Angebote abgeben und Aufträge akquirieren zu können. Dabei gibt sich die Handwerkskammer nicht der Illusion hin, dass das Projekt nun zu einer PPP-Euphorie unter den Handwerksbetrieben führt. Vielmehr ist auch unter den Teilnehmern der Workshops weiterhin Skepsis vorhanden, und es sind Fragen erhalten geblieben sowie neue entstanden - die Thematik hingegen wird inzwischen differenzierter betrachtet. Umgekehrt kann auf der Auftraggeberseite durch die Einbindung in das Forschungsprojekt ein erweitertes Bewusstsein für die Anliegen des Mittelstands festgestellt werden. Dazu hat auch die flankierende Selbstbefassung mit mittelstandsrelevanten Aspekten wie den Spielräumen hinsichtlich einer mittelstandsgerechten Vergabe beigetragen. Nicht im beabsichtigten und erhofften Maße sind die größeren Betriebe des Baunebengewerbes erreicht worden, abgesehen von einzelnen Ausnahmen. So erscheint es derzeit zweifelhaft, ob und wie das Baunebengewerbe in eine Projektgesellschaft einbezogen werden kann – für mittelgroße PPP-Projekte bietet sich dagegen die enge Kooperation zwischen Bauhauptgewerbe, Haustechnik und Gebäudereiniger/Facility Manager an. Wünschenswert wäre nun ein Anschlussprojekt, durch das die erarbeiteten Qualifikationsmodule abgestimmt verzahnt in einem praktischen PPP-Projekt weiterhin erprobt und optimiert werden könnten. Umso mehr ist bedauerlich, dass die wenigen mittelstandsorientierten Projektansätze trotz vorzeigbarer Erfolge nicht nachhaltig verfolgt werden - obwohl dieses volkswirtschaftlich eine große Breitenwirkung hervorrufen würde.

Die Handwerkskammer wird nun die bislang erarbeiteten Qualifizierungsmodule projektspezifisch ergänzen bzw. anpassen und auf ihre Marktfähigkeit hin erproben.

## 9.2. Aus Sicht der HafenCity Universität

Die mit PPP erreichbaren Effizienzvorteile<sup>46</sup> basieren auf sehr unterschiedlichen und sich gleichzeitig gegenseitig bedingenden Erfolgsfaktoren.

Einer dieser Faktoren ist die breite Wettbewerbsteilnahme an PPP-Projekten. Zur Förderung dieses zentralen Effizienzfaktors hat das Forschungsprojekt für handwerkliche und mittelständische Unternehmen Qualifikationsmodule und Hilfsmittel entwickelt und mit der Erprobung begonnen.

Dabei sind auch Teilaspekte des Beschaffungsverhaltens des öffentlichen Bauherrn wie das Instrument der outputspezifizierten Ausschreibung, der Lebenszyklusansatz als integrales Planungspostulat, die sachorientierte bzw. Wettbewerb fördernde Verteilung von Projektrisiken und leistungsgerechte Vergütungsmechanismen untersucht worden.

PPP eröffnet für entsprechend qualifizierte Handwerksbetriebe, Architekten und Ingenieure gute Chancen durch neue Kooperationsformen als selbstbewusste Marktteilnehmer und ohne die oft beschriebene Rückstufung zum Nachunternehmer am Wettbewerb teilzunehmen. Die im Rahmen des Projektes erarbeiteten Teilmodule "integrale Planung", "Fortentwicklung des Bauteams zum PPP-Team" und die Managementhilfsmittel stehen für die intensive Auseinandersetzung mit den Inhalten und für die Erprobung durch neue Marktteilnehmer zur Verfügung.

Der öffentliche Bauherr wird wesentlich zum Gelingen eines funktionierenden Wettbewerbs beitragen können und müssen, indem er die Marktzugangsbarrieren im eigenen Interesse - durch eine der Situation und der Entwicklung der Marktteilnehmer geschuldete angemessene Risikoverteilung – niedrig hält. Die Politik und der öffentliche Bauherr sollten sich in diesem ureigensten Interesse an einem möglichst umfassenden Wettbewerb verstärkt auch mit dem Zuschnitt von PPP-Projekten auseinandersetzen

Als weiterer Beitrag zur Intensivierung des Wettbewerbs durch Beseitigung von Marktzugangshemmnissen ist die im Kapitel 8.4 Forschung an der HafenCity Universität beschriebene Bereitstellung von Daten für die Kalkulation der Betriebsphase von PPP- und PSC-Projekten vordringlich vorzunehmen.

Seite 138

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>Beratergruppe – PPP-im öffentlichen Hochbau"; Gutachten Public Private Partnership im öffentlichen Hochbau / Band I – Leitfaden: Seite 3: Abs. 1

PPP befindet sich in Deutschland nach wie vor noch in der Frühphase. Mit jedem weiteren Projekt wächst der Schatz an Erfahrungen. PPP verändert die Bau- und Immobilienbranche und ist daher nicht frei von Interessen verschiedenster Gruppen. So wie der öffentliche Bauherr im eigenen Interesse die Stärkung des Wettbewerbs und mittelfristig einen möglichst vollkommenem Wettbewerb auf Bieterseite anstreben dürfte, sollten auch die anderen Erfolgsfaktoren systematisch optimiert werden. Die rasche und laufende Evaluierung, Auswertung und Dokumentation der existierenden PPP-Projekte liefern vor Hintergrund die notwendige abgesicherte Grundlage. diesem um weitere Optimierungschancen erkennen und bei zukünftigen Projekten nutzen zu können. PPP braucht zur Ausschöpfung des gesamten Potenzials weitere ergebnisoffene, von Dogmen freie, neutrale wissenschaftliche Betrachtung, Begleitung und Forschung.

Die Ziele von PPP sollten nicht allein auf ausgewiesene PPP-Projekte beschränkt verfolgt werden. Auch für die Beschaffung der gesamten Immobiliendienstleitungen der öffentlichen Hand kann es sehr attraktiv sein zu überprüfen, ob sich mittels einer partiellen Übertragung und Anwendung einzelner PPP-Erfolgsfaktoren auf konventionelle Projekte in der Gesamtbetrachtung größere wirtschaftliche Vorteile erzielen lassen.

## 9.3. Künftige Herausforderungen

Solange im PPP-Geschäftsfeld für Handwerk und Mittelstand lukrative Nachunternehmeraufträge erzielbar erscheinen, deren Risiken bekannt und kalkulierbar sind, werden sich voraussichtlich die meisten Betriebe für überschaubare Verträge auf gewohntem, wenn auch teils kritischem Terrain<sup>47</sup> entscheiden – bevor sie die zunächst schwer bewertbaren Risiken und Vertragslaufzeiten des PPP-Projektfeldes als verantwortliche Gesellschafter auf sich nehmen. Schließlich gehört hierzu die Weitsicht, dieses Marktsegment in Zukunft besetzen zu müssen, die strategische Entscheidung, dies auch zu wollen und die Überzeugung, es auch ausfüllen zu können.

Der zentrale Auftrag der Handwerkskammer zielt auf Vertretung, Unterstützung und Förderung der ihr angeschlossenen Betriebe. Daher ist die Information über das neue Marktsegment PPP und die Qualifikation hierfür wichtig – aber die Entscheidung, ob dieses Segment tatsächlich attraktiv ist, muss natürlich der einzelne Betrieb auf der Grundlage des konkreten Projektes fällen. Die Handwerkskammer kann ihre Mitglieder lediglich sensibilisieren und qualifizieren. Das PPP-Geschäftsfeld insgesamt weiter zu entwickeln, bleibt hingegen vor allem eine Aufgabe in öffentlicher Verantwortung.

Ähnlich verhält es sich mit der Weiterentwicklung des Berufsbilds der Planer – auch hier müssen zusätzliche Kompetenzen für die Betrachtung des Lebenszyklus-Ansatzes erworben werden. Für PPP-Projekte muss, ein den Lebenszyklus von Immobilien abdeckendes Kompetenzspektrum in den Bieterkonsortien verankert werden und sich beweisen. Hierzu ist noch erhebliches Potenzial bei den Ausbildungen zum Handwerker, Architekten und Ingenieur entwickelbar.

Beim öffentlichen Bauherrn verbleibt die Schlüsselfunktion, dass er zu seiner durch PPP gewünschten Entlastung durch nachhaltige Bereitstellung und Bewirtschaftung wesentlicher Teile der öffentlichen Infrastruktur nur über einen wirksamen Wettbewerb gelangt. Dieser wird weiterhin nicht ausreichend funktionieren ohne kritische Reflektion des erreichten Entwicklungstandes aller Beteiligten und intelligenter Förderung der Befähigung neuer Wettbewerber.

Seite 140

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>dieser Hinweis kam mehrfach von Diskussionspartnern des Handwerks

# Organisationshandbuch

## **Akquisition**

- Theoriepapier I PPP-Grundlagen
- Checkliste I Herangehensweise an PPP-Projekte
- Checkliste II Betriebsinterne Qualifikationen
- Musterprojekt I Ausgangsszenario
- Angaben zur Kooperationsdatenbank

## **Kooperation und Organisation**

- Theoriepapier II Organisation von PPP-Kooperationen
- Theoriepapier III Rechtsfragen PPP+Handwerk
- Theoriepapier VI Beteiligunsmöglichkeiten Handwerk an PPP
- Checkliste III Managementaufgaben und -kompetenzen
- Checkliste IV Bietergemeinschaftsvertrag
- Muster I Bietergemeinschaftsvertrag
- Muster II Satzung Genossenschaft
- Muster III GmbH Vertrag
- Musterprojekt II Zusammensetzung Bietergemeinschaft
- Musterprojekt III Fachqualifikationen Bietergemeinschaft

## Vergabeverfahren

- Theoriepapier IV Vergabeverfahren
- Checkliste V Mittelstandsfreundliche Ausschreibung
- Musterprojekt IV Vergabebekanntmachung

## Organisationshandbuch

## **Angebot und Kalkulation**

- Theoriepapier V PPP-Kalkulation
- Checkliste VI PPP-Angebotserstellung
- Musterprojekt V Angebotskalkulation (Ausschnitt TOOL, Siehe CD)

## **Projektvertrag**

- Checkliste VII Risikoverteilung
- Musterprojekt VI Projektvertrag

## **Finanzierung**

Checkliste VIII – Rating Softfacts

## Management von Bau + Betrieb

- Theoriepapier VII Management von Bau + Betrieb
- Musterprojekt V Angebotskalkukaltionstool VOFI

## Anlagen

- Musterprojekt Nutzeranforderung
- Musterprojekt Raumkonzept
- Musterprojekt Zeichnungen
- Musterprojekt Leistungsbeschreibung Betrieb
- Musterprojekt Betriebskonzept
- Kooperations-Check (ausführlich)

## 1. Theoriepapier I – PPP-Grundlagen

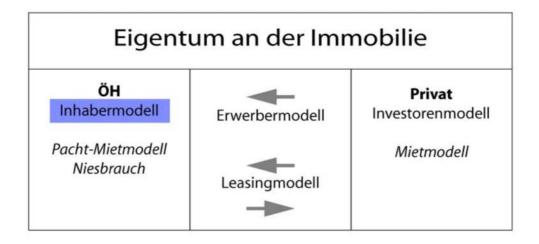
## 1. PPP-Definition (immobilienbezogen):

"Unter PPPs (ÖPPs) versteht man langfristige, vertraglich geregelte Kooperationsformen zwischen Öffentlicher Hand und Privatwirtschaft zur effizienten, lebenszyklusorientierten Umsetzung von Immobilienprojekten zur öffentlichen Auftragserfüllung"

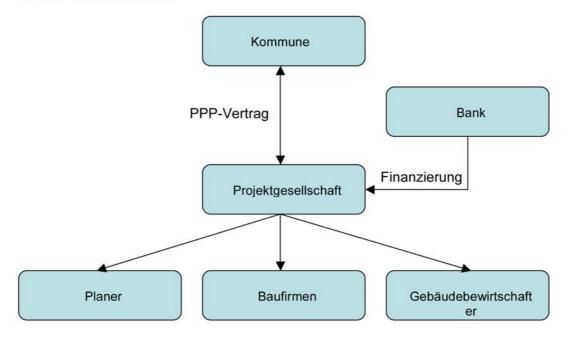
#### 2. PPP der ersten und zweiten Generation:

	IMMOBILIENLEBENSZYKLUS				
Konventionelle Realisierung	Planung	Finanzierung	Bau	Betrieb	Verwertung
PPP der ersten Generation (Investoren-/ Finanzierungsmodelle)	Planung	Finanzierung	Bau	Betrieb	Verwertung
PPP der zweiten Generation	Planung	Finanzierung	Bau	Betrieb	Verwertung

## 3. Unterscheidung der PPP-Modelle nach der (wirtschaftlichen) Eigentümerstellung:



#### 4. PPP-Grundmodell:



## 5. Informationsquellen PPP+Handwerk:

☐ Einführung in die Problematik:

Leitfaden "PPP und Mittelstand in Baden-Würtemberg" www.wm.baden-wuerttemberg.de/

□ Nachschlagewerk/ Lexikon:

**Bremer: Public Private Partnership: Ein Praxislexikon,** Carl Heymanns Verlag

□ Juristischer Ratgeber:

Bucher, Theurer, Meyer: "PPP-Projekte für den Mittelstand", Bundesanzeiger Verlag

Linksammlung zu diversen Leitfäden, Vorträgen, Studien:

www.ppp-niedersachsen.de

ÖPP-Beschleunigungsgesetz Gutachten "PPP im öffentlichen Hochbau" Mustervertrag und Beispiele Leistungsbeschreibungen Schulbau Newsletter

# 2. Checkliste I – Herangehensweise an PPP-Projekte

1.	Marktbeobachtung: a) Pressestudium (erste Signale) b) Recherche (europaweiter) VOB <u>und</u> VOL - Auss
2.	"Ohr an der Lokalpolitik": Ist, bzw. wie ist PPP in meiner Kommune denkbar und wahrscheinlich?
3.	Einfluß auf die Entscheidungsträger meiner Kommune nehmen: a) über Parteien b) über Kammern und Verbände
4.	Sich theoretisches Wissen über PPP aneignen: a) Literatur (Leitfäden, Muster, Internet) b) Workshops (u.a. Qualifizierungswork
5.	Gespräche mit PPP-Erfahrenen führen und von ihnen lernen
6.	Überdenken der eigenen Geschäftsfeldstrategien
7.	PPP-Strategieerarbeitung und -implementierung
8.	Aufbau eines PPP-Netzwerkes, z.B. in Form von strategischen Kooperationen/ Allianzen
9.	Schaffen betriebsinterner organisatorischer Voraussetzungen
10.	Aufbau betriebsinterner Qualifikationen (Checkliste II)

# 3. Checkliste II – Betriebsinterne Qualifikationen

	Betriebswirtschaftliche Qualifikationen	Ansatzpunkte
1.1	Internes Rechnungswesen	a) Funktion im Haus b)Mitarbeiter mit kaufmännischer Qualifikation
1.2	Lebenszykluskalkulation (Life Cycle Costing)	a) Workshop 6 b)Mitarbeiter mit technischer und kaufmännischer Qualifikation
1.3	Verfahren der Investitionsrechnung	a) Workshop 6 b)Mitarbeiter mit kaufmännischer Qualifikation
1.4	Finanzierungskompetenz (FK und EK -Beschaffung)	a) Workshop 7 b)Mitarbeiter mit kaufmännischer Qualifikation
1.5	Organisation	ggf. eigner Unternehmensbereich
1.5	Strategie	a) Strategische Planungskompetenz in der Geschäftsleitung b) Managementberatung

	Rechtliche und steuerliche Qualifikationen	Ansatzpunkte
2.1	Gesellschaftsrecht	a) Rechtsberater b) Erfahrung
2.2	Vergaberecht	a) Rechtsberater b) Erfahrung
2.3	Vertragsgestaltung	a) Rechtsberater b) Erfahrung
2.4	Finanzierungsrecht	a) Rechtsberater b) Finanzierungsinstitut c) Erfahrung
2.5	Steuerrecht	a) Rechtsberater b) Erfahrung

	Immobilienmanagement-Qualifikationen	Ansatzpunkte
3.1	Fachkompetenzen	a) Weiterbildung b) neue Mitarbeiter z.B. hausinterner Haustechniker
3.2	Gewerkeübergreifende Planungskompetez	a) Strategische Allianzen mit Planern b)Erfahrung
3.3	Phasenübergreifende Managementkompetenzen (Controlling, Schnittstellen, Moderation)	a) Weiterbildung b) Externer Dienstleister
3.4	Grundkenntnisse in fachfremden Bereichen (Bau, Facitlity Managament)	"Blick über den Tellerrand"

Seite 1

# 4. Angaben zur Kooperationsdatenbank

I. EINTRAG DATENBANK

Name des Unternehmens:
Strasse:
PLZ: Ort:
Ansprechpartner:
Telefon:
Telefax:
Mobil:
E-Mail:
Rechtsform:
Gründungsjahr:
Welchem Gewerk / Welchen Gewerken ist Ihr Betrieb zuzuordnen?
Der Betrieb hat folgende Spezialkenntnisse im Bereich:
Anmerkungen:

# Organisationshandbuch

## 4. Angaben zur Kooperationsdatenbank

Meister		
Dipl. Ing.		
Techniker		
Gesellen		
Lehrlinge / Auszubildende		
Kaufleute		
Bürokräfte		
Aushilfskräfte		
Sonstige		
Bauträger / Generalunternehme Industrie	r	%
Öffentliche Auftraggeber		%
	adensregulierung	%
Industrie	r	%

#### III. EINTRAG DATENBANK

Seite 3

In welchen der nachfolgend genannten Marktsegmente suchen Sie Kooperationspartner in Ihrer Tätigkeitsregion?		
Marktsegmente	Ja/Nein	Speziell für PPP
Bauen im Bestand (Renovierung / Sanierung)		
Gebäudemanagement (Facility-Management)		
Öffentliche Bauvorhaben: - Hochbau		
- Sonstige:		
Serviceleistungen (z.B. 24-Stunden-Notdienst)		
Gewerbe- und Industriebau		
Schlüsselfertiges Bauen (Einfamilienhäuser)		
Sonstige:		

#### IV. EINTRAG DATENBANK

Seite 4

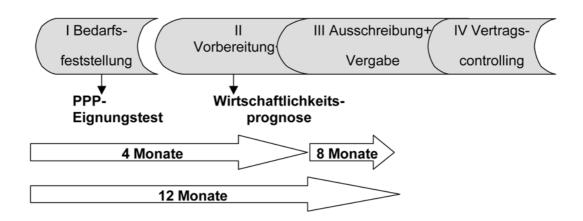
In welchen Gewerken suchen Sie Kooperationspartner in Ihrer Tätigkeitsregion?			
Gewerk	Ja/Nein	Speziell für PPP	

#### 5. Musterprojekt I – Ausgangsszenario

#### 1. Ausgangsituation:

- □ Stadt benötigt eine neue Turnhalle
- □ Reduzierung der Investitionsausgaben
- □ Stadt erwägt den Neubau als PPP durchzuführen

#### 2. Phasen eines PPP-Projektes:



#### 3. Erste Schritte:

- ☐ Die öffentliche Hand bildet einen Lenkungsausschuss
- ☐ Über die PPP-Tauglichkeit wird mit Hilfe eines PPP-Eignungstestes entschieden, danach folgt eine Wirtschaftlichkeitsprognose
- ☐ Ein PPP-Projekt ist in vier Phasen unterteilt
- □ Bis zur Ausschreibung eines PPP-Projektes vergehen nach
- □ Ankündigung ca. 4 Monate
- □ Bis zur Vergabe vergehen ca. weitere 8 Monate

## 6. Theoriepapier II – Organisation von PPP-Kooperationen

#### 1. Mögliche Rechtsformen:

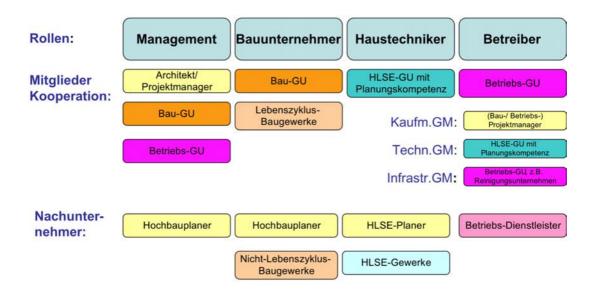
PPP-Bietergemeinschaft

☐ Formfreiheit

PPP-Projektgesellschaft

- □ GmbH
- ☐ Genossenschaft
- □ ARGE?
- □ Weitere?

#### 2. Zusammensetzung PPP-Kooperation:



# 7. Theoriepapier III – Rechtsfragen PPP+Handwerk

# 8. Theoriepapier VI – Beteiligunsmöglichkeiten Handwerk an PPP

	Kompetenzen/ Qualifikationen		Beteiligungsmöglichkeiten					
			Immobilien-	Bieter-	Projekt-	Nachuntern.	Nachuntern.	Nachuntern.
	BWL	Recht/ Steuer	management	gemeinschaft	gesellschaft	Planung	Bau	Betrieb
Planer			The state of the s	ì				
Planer ohne PM			(X)			1		
Moderator/						(4)		
Projektmanager	Х	х	Х	1	1			
Bauhauptgewerbe								
Keine Kooperations-					1	-	1	
erfahrung							1	
Horizontale								
Kooperations-								
erfahrung			X	1			1	
Vertikale					1			
Kooperations-					_			
erfahrung	X	X	X	1	1			
Ausbaugewerbe							V:	
Keine Kooperations-								
erfahrung							1	<b>(✓</b> )
Horizontale			*					
Kooperations-							W200 8070	150/2/01
erfahrung			Х	1	<b>(√</b> )		( <b>√</b> )	( <b>J</b> )
Vertikale								
Kooperations-								
erfahrung	X	X	Х	1	1			
Betreiber			-					
Keine Management-								2717
kompentenz							li .	1
FM-Erfahrung			Х	1	<b>(✓</b> )			( <b>4</b> )
Hohe FM-								
Kompetenz	Х	X	Х	1	1			

# 9. Checkliste III – Managementaufgaben und -kompetenzen

	Akquisitionsmanagement			
1.1	Projekte finden	Marketingkompetenz		
1.2	Projekte auswählen	Risikomanagementkompetenz		
1.3	Partner finden	Netzwerk		
1.4	Partner auswählen	Fachkompetenz		
1.5	Partnerschaft fixieren	Organisationskompetenz Juristische Kompetenz		

	Planerisches Management				
2.1	Planung(en) erstellen	Planungskompetenz			
2.2	Planungen abstimmen	Kommunikationskompetenz			
2.3	Planung(en) optimieren	Interdisziplinäre Fachkompetenz			
2.4	Planungen zugänglich machen	Informationskompetenz			
2.5	Planungen dokumentieren	Dokumentationskompetenz			

	Projektmanagement von Bau & Betrieb					
3.1	Kostenmanagement über alle Projektphasen (Angebot/ Planung/ Finanzierung/ Bau/ Betrieb)	Betriebswirtschaftliche Kompetenz				
3.2	Terminmanagement über alle Projektphasen	Methodenkompetenz				
3.3	Qualitäten/ Quantitäten in allen Projektphasen	Bau- und Betriebskompetenz				
3.4	Vertragsmanagement über alle Projektphasen	Juristische Kompetenz				
3.5	Organisationsmanagement (Kommunikation/ Information/Mediation/ Dokumentation/)	Organisationskompetenz Kommunikationskompetenz				

# 10. Checkliste IV – Bietergemeinschaftsvertrag

	Bestimmungen
1.1	Partner der Bietergemeinschaft
1.2	Name, Zweck und Sitz der Bietergemeinschaft
1.3	Vertretung und interne Geschäftsführung
1.4	Aufgabenverteilung
1.5	Angebotsabgabe
1.6	Verbotene Doppelangebote
1.7	Aufgabenverteilung nach Auftragserhalt
1.8	Ausschluß
1.9	Dauer der Bietergemeinschaft
1.10	Verfahren bei Streitigkeiten/Schiedsklausel
1.11	Schriftform, Salvatorische Klausel

# 11. Muster I – Bietergemeinschaftsvertrag

# 12. Muster II – Satzung Genossenschaft

# 13. Muster III - GmbH Vertrag

## 14. Musterprojekt II – Zusammensetzung Bietergemeinschaft

#### Musterprojekt Turnhalle

# **BIETERGEMEINSCHAFT**

- Rohbauer
- Maler
- Bodenbelagsarbeiten/ Fliesen
- Dachdecker/ Klempner
- Fensterbauer/ Glaser/
- Fassadenarbeiten
- HLSE-Ausführender
- FM-Betreiber (Gebäudereiniger)



# 15. Musterprojekt III – Fachqualifikationen Bietergemeinschaft

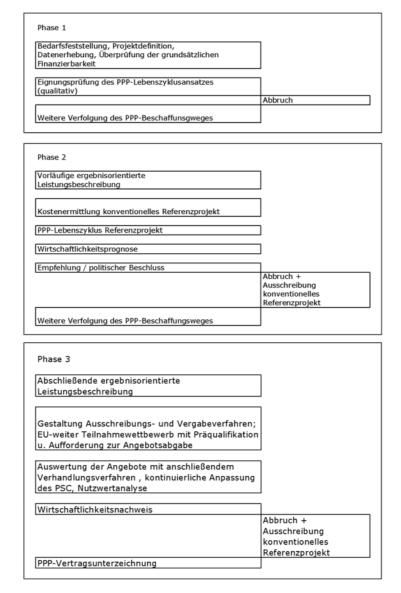
	Planung			
E N T S T	Grundlagenermittlung Vorplanung Entwurf Genehmigungsplanung Ausführungsplanung Ausschreibung Angebotsauswertung Bau	gem. HOAI §15 Lph. 1 gem. HOAI §15 Lph. 2 gem. HOAI §15 Lph. 3 gem. HOAI §15 Lph. 4 gem. HOAI §15 Lph. 5 gem. HOAI §15 Lph. 6 gem. HOAI §15 Lph. 7	Erforderliche Planer:  • Hochbau  • HLSE - Planer  • Statiker  • Landschaftsplaner  • Facility Manager mit Lifecyclekompetenz	
E H U	Herrichten und Erschliessen	Sicherungsmaßnahmen	Erforderliche Gewerke:	
U N G	N	Abbruch Altlastenbeseitigung Versorgung (Wasser, Abwasser, Gas, Fernwärme, Strom, Telekommunikation etc.)	Tiefbauer  Abbruchunternehmer  kommunaler Versorgungsträger	
	Bauwerk - Baukonstruktion	Baugrube Gründung Baustelleneinrichtung Bauwerk (Rohbau/ Ausbau)	Rohbauer/ Betonfertigteilhersteller/ Stahlbauer     Gerüstbauer     Maler/ Putzer     Bodenbelagsarbeiten/ Fliesen	BG BG
E N T S T E H U N			Zimmerer/ Trockenbauer     Dachdecker/ Klempner/ Schlosser     Baureinigung     Fensterbauer/ Glaser/ Fassadenarbeiten	BO
G			BG=Bietergemeinschaft	
	Bauwerk - Technische Anlagen	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Wärmeversorgung Ellektro Lufttechnische Anlagen Fernmeldeanlagen Gebäudeautomation	• HLSE	ВС
E N T	Aussenanlagen	Geländeflächen Befestigte Flächen Technische Anlagen	Landschaftsbauer	
S T E	Ausstattung	Einbauten (Sportgeräte etc.)	Nutzer/ FM Betreiber	В
H	Bauüberwachung	gem. HOAI §15 Lph. 8	Architekt/ Projektsteuerer	
N G				

## 15. Musterprojekt III – Fachqualifikationen Bietergemeinschaft

	Gebäudemanagement (technisch, kauf	männisch und infrastrukturell)		
	Objektmanagement/ Objektverwaltung & Controlling		FM Betreiber	IGM
	& controlling	Meldungsverfolgung (Service- und	• FM betreiber	IGM
		Rufzentrale)		
		Pflege der Dokumentation (ggf. innerhalb des CAFM-Systemes)		
		Qualitätsmanagement		
		Verwaltung Sachvermögen/		
_		Anlagevermögen (Inventarverwaltung, Maschinenparkverwaltung,		
B E T		Fuhrparkverwaltung)		IGM
T R		Rechnungswesen & Controlling Objektbuchhaltung		KGM KGM
- 1		Objectodermatering		KON
E B		Vertrags- und Versicherungsmanagement Personalverwaltung (eigen und fremd)		KGM KGM
		Belegungsplanung, -analyse und -		
	Flächenmanagement	controlling (evtl. Veranstaltungsmanagement)	FM Betreiber	IGM
	Betriebsführung Technische Anlagen	variation and a second	FM Betreiber	TGM
		Parkraumbetreiberdienste (z.B. bei		
	Betriebsführung Stellplätze	ausserschulischen Veranstaltungen)	FM Betreiber	IGM
	Inspektion & Wartung	Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen Wärmeversorgungsanlagen	FM Betreiber	TGM
		Lufttechnische Anlagen		
		Starkstromanlagen		
		Türen, Fenster, Sonnenschutz etc. Gebäudeautomation		
	Tanta destroya & Francisco	Baukonstruktion	- Parraguagles	
В	Instandsetzung & Erneuerung	Technische Anlagen	Baugewerke     HLSE	
E		Aussenanlagen	FM Betreiber	IGM
R		Ausstattung		
E E	Versorgung	Wasser	FM Betreiber	TGM
В		Energieträger für Heiz- und Kühlzwecke Strom		
		Telefonie/ Internet		
		Handlungsempfehlungen		
	Energiemanagement	Energiecontrolling	FM Betreiber	TGM
		Erstellung von Energiekonzepten und Handlungsempfehlungen		
		Initiierung Energiesparmaßnahmen		
	Entsorgung	Hausmüllsammlung	FM Betreiber	IGM
		Hausmüllgebühren		
		Gewerbemüll Gewerbemüllentsorgung		
		Sondermüllentsorgung		
		Abwassergebühren Handlungsempfehlungen		
		Handlungsemprenlungen		
В		Unterhaltsreinigung (z.B. Büro- und Besprechungsräume, Sanitärräume, Flure		
E	Reinigung & Pflege	und Treppenhäser etc.)	FM Betreiber	IGM
T R		Glas- und Fassadenreinigung		
I E		Sonderreinigung (Grund-/		
B		Intensivreinigung, Einpflege/ Grundpflege)		
		Industriereinigung (Industrieböden, Gebäudeinnenflächen, Maschinen und		
		Produktionsanlagen etc.)		
		Schädlingsbekämpfung		
		Reinigung & Pflege der Aussenanlagen (Sommer- & Winterdienste)		
		Pflanzenpflege (außen & innen)		
		Handlungsempfehlungen		
	Schutz- und Sicherheitsdienste	Objektschutz Ordnungsdienste	FM Betreiber	IGM
В		Schließverwaltung		
E T	Supportleistungen	Wäschreidienste	FM Betreiber	IGM
R		Veranstaltungsdienste		2011
E B		Verpflegung/ Catering (Kiosk, Automatenversorgung etc.)		
1.5		Beförderungs - und Transportdienste		
VERWERTUNG	Revitalisierung, Umnutzung, Abriss			
	no number ung offiniutzung mulios			

## 16. Theoriepapier IV - Vergabeverfahren

#### 1. Der PPP-Prozess:



angelehnt an: PPP im öffentlichen Hochbau; Littwin / Schöne, Kohlhammer Verlag, 2006

#### 2. Mittelstandsfreundliches PPP-Vergabeverfahren:

#### 1. Vorabinformationsverfahren

Die öffentliche Hand informiert vorab (unverbindlich) über wesentliche Merkmale des Auftrages und gibt so potentiellen mittelständischen Bietern die Gelegenheit sich, personelle und fachliche Ressourcen bereit zustellen.

#### 2. Teilnahmewettbewerb

- Ausreichend lange Frist (Gutachten B/W: 50-100 Kalendertage) zur Bindung von personellen und fachlichen Ressourcen und Ausarbeitung der geforderten Unterlagen
- Detaillierte Bekanntgabe der Beurteilungskriterien und deren Wichtung! (zur besseren Einschätzung der Marktchance für der Bieter)
- Bekanntgabe mind. 5, max. 8 Bewerber für die Verhandlungsphase zu zulassen (Begrenzung des Aufwandes)

#### 3. Erste Verhandlungsrunde (5-8 Bieter)

- Aufforderung zur Abgabe erster Realisierungskonzepte (ohne detaillierte Planung)
- Diskussion dieser Konzepte mit den Bietern
- Reduzierung des Bieterkreises auf drei Bieter (Begrenzung des Aufwandes)

#### 4. Zweite Verhandlungsrunde (3 Bieter)

- Aufforderung zur Abgabe indikativer Angebote (mit Planung)
- Verhandlung dieser Angebote nach qualitativen und preislichen Kriterien
- Reduzierung des Bieterkreises auf 1-2 Bieter (Begrenzung des Aufwandes)
- Entschädigung des/der ausgeschiedenen 1-2 Bieter (den Entschädigungsbetrag und das Reduzierungsverfahren von Anfang an kommunizieren!)

#### 5. Finale Verhandlungsrunde (1-2 Bieter)

- Klärung offener juristischer Fragestellungen
- Aufforderung zur Abgabe optimierter und endgültiger Angebote
- Verhandlung dieser Angebote nach qualitativen, preislichen und juristischen Kriterien
- Auftragserteilung
- Ggf. Entschädigung des unterlegenen Bieters

# 17. Checkliste V – Mittelstandsfreundliche Ausschreibung

1	Adequater Leistungsumfang	JA	NEIN
1.1	Ist der Umfang der ausgeschriebenen Leistung insbesondere hinsichtlich der voraussichtlichen Investitionssumme gut erkennbar und einschätzbar?		
1.2	Ist ggf. die Option einer Unterteilung der Gesamtmaßnahme in Teillose (vertikale Mengenlose) vorgesehen?		
1.3	Ist der Investitionskostenumfang mit meinen Kapazitäten, bzw. den Kapazitäten der Bietergemeinschaft realisierbar? (Anhaltspunkt: Die Investitionskosten übersteigen nicht ca. 1/3 des Jahresumsatzes)		
1.4	Besitze ich die fachlichen Qualifikationen/ Kapazitäten für meinen Eigenleistungsanteil im betreffenden Marktsegment? (z.B. Schulbauten, Hallen, Schwimmbäder, Krankenhäuser)		
1.5	Verfüge ich über gute Kontakte zu potentiellen Partnern (z.B. für Planungs-, Haustechnik- oder Betriebsleistungen), die sich im betroffenen Marktsegment auskennen?		
1.6	Verfüge/n ich oder meine Partner über die bei der Abwicklung des Projektes notwendigen Personalmanagementqualifikationen? (Führung, Koordination, Verwaltung)		
2	Niedrige (Eigenkapital-)Belastung		
2.1	Übernimmt der öffentliche Vertragspartner den Großteil der Finanzierungslast, z.B. im Rahmen einer "Staple Finance"-Konstruktion?		
2.2	Falls eine Finanzierungsleistung gefordert ist: Ist das Projekt als Forfaitierungsmodell mit Einredeverzicht umsetzbar?		
2.3	Sind die geforderten Sicherheiten für die Bauleistung bekannt und im üblichen Rahmen? (5% Gewährleistungsbürgschaft nach Abnahme der Bauleistung)		
2.4	Ist eine vorgezogene Refinanzierung der Bauinvestitionskosten (z.B. über Bautestate) im Verfahren vorgesehen?		
2.5	Sind die erforderlichen Sicherheiten für die Betriebsphase bekannt und auf das Notwendige beschränkt? (Empfehlung: Bankgarantierte Vertragserfüllungsbürgschaft in der Höhe einer Jahresmiete zur Abdeckung ggf. zusätzlich anfallender Kosten einer Neuvergabe von Betriebsleistungen)		
2.6	Wird auf die Stellung weiterer kapitalbelastender Sicherheiten verzichtet?		

# 17. Checkliste V – Mittelstandsfreundliche Ausschreibung

3	Niedrige Angebotserstellungskosten		
3.1	Sind die geforderten Qualitäten klar und eindeutig beschrieben, so dass die Leistung kalkulierbar erscheint?		
3.2	Sind erforderliche Gutachten insbesondere hinsichtlch des Bestandes und der örtlichen Gegebenheiten den Ausschreibungsunterlagen beigegeben?		
3.3	Liegt ein komplettes, auf das Wesentliche beschränktes, klar strukturiertes und verständlich geschriebenes Vertragswerk den Ausschreibungsunterlagen bei?		
3.4	Gewährleistet das Angebotsverfahren eine so frühzeitige Selektion, dass erst ab einer Beschränkung des Bieterkreises auf eine überschaubare Anzahl von Bietern ( <i>Empfehlung: 3</i> ) umfangreiche Planungsleistungen erbracht werden müssen?*		
3.5	Gewährleistet das Angebotsverfahren eine Entschädigung der unterlegenen Bieter und sind die Entschädigungssummen bekannt?*		
3.6	Ermöglicht das Angebotsverfahren eine möglichst späte Einschaltung von juristischem Sachverstand? (z.B. durch ein stabiles Vertragskonstrukt, dass, wenn überhaupt, erst in der letzten Verhandlungsrunde in Detailfragen diskutiert werden darf*)		
3.7	Ermöglicht die Ausschreibung eine möglichst späte Einschaltung anderer notwendiger Gutachter, Sachverständiger und/ oder Berater?		
4	Mittelstandfreundliche Organisation des Angebotsverfahrens	ı .	
4.1	Gab es ein Vorabinformationsangebot über wesentliche Merkmale der vorliegenden Ausschreibung und damit die Gelegenheit, sich potenzielle Partner im Vorfeld zu suchen?		
4.2	Ist das gewählte Vergabeverfahren (Empfehlung: Verhandlungsverfahren mit vorgezogenem Teilnahmewettbewerb) bekannt und in seinen Einzelschritten transparent dargelegt.		
4.3	Ist das Selektionsvorgehen ( <i>wieviel Runden, wieviele Wettbewerber in welcher Runde*</i> ) im Rahmen des Teilnahmewettbewerbes inhaltlich und zeitlich klar beschrieben?		
4.4	Sind die Beurteilungskriterien beim Teilnahmewettbewerb inhaltlich und hinsichtlich ihrer Wichtung beschrieben?		
4.5	Ist das Selektionsvorgehen (wieviel Runden, wieviele Wettbewerber in welcher Runde*) im Rahmen des Verhandlungsverfahrens inhaltlich und zeitlich klar beschrieben?		
4.6	Sind die Beurteilungskriterien im Verhandlungsverfahren inhaltlich und hinsichtlich ihrer Wichtung beschrieben?		
4.7	Beziehen sich die im Rahmen des Bieterwettbewerbes geforderten Referenzen und Nachweise primär auf die fachliche Beurteilung Leistungsfähigkeit für die einzelnen "PPP-Gewerke" (Hochbau, TGA, Reinigung, etc) und ermögllicht man dadurch neune PPP-Wettbewerber , die noch keine Referenzen bei der Durchführung von PPP-Projekten nachweisen können, die erfolgversprechende Abgabe eines Angebotes?		

4.8	Sind die Fristen im Rahmen des Teilnahmewettbewerbes ausreichend lange, um eine leistungsfähige Kooperation als Bietergemeinschaft mit Ihren spezifischen Stärken und Referenzen darstellen zu können?	
4.9	Sind die Kalkulationsfristen ausreichend lange bemessen, um in Kooperation mit potentiellen Partnern ein wettbewerbsfähiges, gewerke- und phasenübergreifendes, optimiertes Angebot abzugeben?	
4.10	Kann ich im Rahmen des Teilnahmewettbewerbes meine spezifischen fachlichen Stärken, z.B. in Form von Referenzen, fachlichen Nachweisen oder Zertifikaten, darstellen?	
4.11	Bekomme ich die Gelegenheit, im Teilnahmewettbewerb meine Stärken als langjähriger, vertrauensvoller Vertragspartner, z.B. in Form von abgefragten Kundenempfehlungen, darzustellen?	
4.12	Sind im Ausschreibungstext gar explizit mittelstandfreundliche Hinweise formuliert?	
4.13	Wir die Möglichkeit der Stellung formaler Nachweise mittels eines Präqualifikationsdatenbankeintrages eingeräumt?	
4.14	Ist ein einfaches PPP-Vertragsmodell vorgesehen? (Empfehlung: Inhabermodell als Betreibermodell)	
4.15	Ist die Gründung einer Projektgesellschaft möglichst spät vorgesehen?	
4.16	Sind im Vertragswerk pragmatische Regellungen vorgesehen, wie bei Bedarf Kooperationspartner ausgetauscht werden können?	
_		
5	Faire Risikoallokation	
5.1	Ist den Ausschreibungsunterlagen eine transparente und umfassende Risikomatrix beigegeben?	
5.2	Kann ich in Kooperation mit meinen Partnern die auf den Privaten zu übertragenden Risiken bewerten?	
5.3	Kann ich in Kooperation mit meinen Partnern die auf den Privaten zu übertragenden Risiken tragen bzw. wettbewerbsfähig absichern?	

Ein Vorschlag für eine mittelstandsfreundliche Vorgehensweise liegt separat vor

Die vorliegende Ausschreibung ist in diesen Punkten tendenziell **mittelstandsfreundlich** 

Die vorliegende Ausschreibung ist in diesen Punkten tendenziell <u>nicht</u> mittelstandsfreundlich

Sind die ggf. in der Ausschreibung vorgesehenen "Malus-Regellungen" in kalkulierbarem Rahmen?

#### 18. Musterprojekt IV – Vergabebekanntmachung

D-HAMBURG: 3-Feld-Sporthalle

2007/ S 123-456789 BEKANNTMACHUNG

Planung, Bau und Betrieb einer 3-Feld-Sporthalle im Rahmen eines PPP-Projektes

#### ABSCHNITT I: ÖFFENTLICHER AUFTRAGGEBER

#### 1.1) NAME, ADRESSEN UND KONTAKTSTELLE (N)

Hamburg

#### 1.2) ART DES ÖFFENTLICHEN AUFTRAGGEBERS UND HAUPTTÄTIGKEIT(EN):

Regional- oder Lokalbehörde.

Allgemeine öffentliche Verwaltung.

Der öffentliche Auftraggeber beschafft im Auftrag anderer öffentlicher Auftraggeber:

Nein.

#### ABSCHITT II: AUFTRAGSGEGENSTAND

#### II.1) **BESCHREIBUNG**

#### II.1.1) Bezeichnung des Auftrags durch den Auftraggeber:

PPP-Projekt Planung, Bau, Finanzierung, sowie bauliche Instandhaltung und Bewirtschaftung einer 3-Feld Mehrzwecksporthalle

#### II.1.2) Art des Auftrags sowie Ort der Ausführung:

Planung, Bau, Finanzierung, bauliche Instandhaltung und Bewirtschaftung. Hauptausführungsort : D-Hamburg

#### II.1.3) Gegenstand der Bekanntmachung:

Öffentlicher Auftrag

#### II.1.4) Angaben zur Rahmenvereinbarung:

#### II.1.5) Kurze Beschreibung des Auftrags oder Beschaffungsvorhabens:

Planung, Bau, Finanzierung, sowie bauliche Instandhaltung und Bewirtschaftung (Facility-Management-Dienstleistungen) über 25 Jahre einer 3-Feld Mehrzwecksporthalle (27m x 45m x 7m) für Schul-, Breiten- und Leistungssport für 1230 Schüler im Rahmen einer öffentlich-privaten Partnerschaft (ÖPP/ PPP - Inhabermodell)

#### II.1.6) Gemeinsames Vokabular für öffentliche Aufträge (CPV):

#### II.1.7) Auftrag fällt unter das Beschaffungsübereinkommen (GPA):

Ja.

#### II.1.8) Aufteilung in Lose:

Nein.

#### II.1.9) Varianten/ Alternativangebote sind zulässig:

Ja.

#### II.2) MENGE ODER UMFANG DES AUFTRAGES

#### II.2.1) Gesamtmenge bzw. –umfang:

Planung, Bau, Finanzierung, sowie bauliche Instandhaltung und Bewirtschaftung über 25 Jahre einer 3-Feld Mehrzwecksporthalle (27m x 45m x 7m) für Schul-, Breiten- und Leistungssport für 1230 Schüler

#### II.2.2) **Optionen:**

Nein.

# II.3) VERTRAGSLAUFZEIT BZW. BEGINN UND ENDE DER AUFTRAGSAUSFÜHRUNG:

Dauer in Monaten: 240 (ab Auftragsvergabe)

ABSCHNITT III: RECHTLICHE, WIRTSCHAFTLICHE, FINANZIELLE UND TECHNISCHE INFORMATIONEN

#### III.1) BEDINGUNGEN FÜR DEN AUFTRAG

#### III.1.1) Geforderte Kautionen und Sicherheiten:

Bei Auftragsvergabe hat der Auftragnehmer eine Vertragserfüllungsbürgschaft in Höhe von 5 % der Gesamtinvestitionskosten eines in der Europäischen Gemeinschaft zugelassenen Kreditinstitutes oder Kreditversicherers zu stellen, die nach Fertigstellung des Bauwerkes gegen eine Mängelansprüchebürgschaft in Höhe von 5 % der Baukosten eines in der Europäischen Gemeinschaft zugelassenen Kreditinstitutes oder Kreditversicherers ausgetauscht wird. Für die Betriebsphase hat der Auftragnehmer eine Vertragserfüllungsbürgschaft von Höhe einer Jahresmiete zur Absicherung der gegebenenfalls zusätzlich anfallenden Kosten, die bei einer Neuvergabe der Betriebsleistungen an ein anderes Unternehmen entstehen könnten, zu stellen.

# III.1.2) Wesentliche Finanzierungs- und Zahlungsbedingungen bzw. Verweis auf die maßgeblichen Vorschriften (falls zutreffend):

#### 18. Musterprojekt IV – Vergabebekanntmachung

Zahlungen von Raten erst ab Nutzungsbeginn, Kosten der Bauzwischenfinanzierung werden Bestandteil der Berechnungsgrundlage für die Endfinanzierung. Für die Endfinanzierung kann der Auftraggeber eine Einredeverzichtserklärung abgeben. Die maximale Nutzung von zinsgünstigen KfW-Mitteln durch den Auftragnehmer wird erwartet. Die Raten für den Bauunterhalt, Wartung und Reinigung werden Bonus-/Malusregelungen enthalten. Näheres regeln die Verdingungsunterlagen.

#### III.1.3) Rechtsform der Bietergemeinschaft, an die der Auftrag vergeben wird:

Die Mitglieder einer Bietergemeinschaft haften gesamtschuldnerisch für die angebotenen Leistungen. Der Bieter oder die Bietergemeinschaft ist berechtigt, zur Erbringung der von ihm angebotenen Leistungen eine Projektgesellschaft zu bilden, die Vertragspartnerin der Auftraggeberin für die abzuschließenden Verträge wird. In diesem Falle sind die Gesellschafterbeteiligungen zu nennen, die an dieser Projektgesellschaft bestehen werden. Weiterhin ist die vergaberechtliche Identität zwischen Bieter und Auftragnehmer/Projektgesellschaft dadurch zu wahren, dass alle für die Teilnehmerqualifikation verwendeten Nachweise der Bieter bzw. Bietergemeinschaft durch einen dauerhaften Zugriff der Projektgesellschaft auf die wirtschaftliche, finanzielle und technische Leistungsfähigkeit der Bieter bzw. Bietergemeinschaft als zukünftige Gesellschafter oder Nachunternehmer für die Projektdurchführung aufrechterhalten und sichergestellt werden. Es ist ein verantwortlicher Ansprechpartner zu benennen und der Nachweis für dessen Bevollmächtigung durch sämtliche Mitglieder der Bietergemeinschaft vorzulegen.

# III.1.4) Sonstige besondere Bedingungen an die Auftragsausführung: Nein.

#### III.2) TEILNAHMEBEDINGUNGEN

# III.2.1) Persönliche Lage des Wirtschaftsteilnehmers sowie Auflagen hinsichtlich der Eintragung in einem Berufs- oder Handelsregister:

Angaben und Formalitäten, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Auflagen zu überprüfen: Die Angaben sind auf einem bei der in Ziffer I.1 angegebenen Kontaktstelle erhältlichen Antragsformularen jeweils getrennt für die Ziffer II 1.5 genannten Leistungsbereiche zu machen. Bei den Planungsleistungen und bei den Facility-Management-Dienstleistungen sind die entsprechenden Angaben getrennt für die in Ziffer II.1.5 genannten Teilbereiche vorzulegen. Im Falle von Bewerbergemeinschaften (Konsortien) erfolgen die Angaben für jedes Mitglied der

Bewerbergemeinschaft, wobei die Mitglieder, soweit vom Bewerber vorgesehen, den Leistungsbereichen und Teilbereichen zuzuordnen sind. Für folgende wesentliche Gewerke sind die Ansprechpartner zu benennen:.

- Rohbauer/ Betonfertigteilhersteller/ Stahlbauer
- Maler/ Putzer
- Bodenbelagsarbeiten/ Fliesen
- Dachdecker/ Klempner/ Schlosser
- Fensterbauer/ Glaser/ Fassadenarbeiten
- HLSE
- FM Betreiber
- A.) Allgemeine Angaben zum Unternehmen:
- Kurze Unternehmensdarstellung, insbesondere Geschäftstätigkeit, Mitarbeiterzahl (aufgeschlüsselt nach den Leistungsbereichen Planen, Planung technische Gebäudeausrüstung, Bauen, Finanzieren, Facility-Management-Dienstleistungen, Gesellschafterstruktur, ggf. Konzernzugehörigkeit, verbundene Unternehmen, Beteiligungen an anderen einschlägigen Unternehmen.
- 2. Im Falle von Bewerber-/Bietergemeinschaften: Erklärung darüber, dass die Mitglieder der Bewerber-/Bietergemeinschaft gesamtschuldnerisch haften und Angabe, wer die Bewerber-/Bietergemeinschaft im Vergabeverfahren als Bevollmächtigter vertritt.

Auf Nachfordern sind folgende Nachweise vorzulegen:

- 3. Vorlage von Handelsregisterauszügen oder vergleichbaren Eintragungen/ Nachweise.
- 4. Vorlage von Bescheinigungen der zuständigen Stellen oder Erklärungen darüber, dass
- a) über das Vermögen kein Insolvenzverfahren oder vergleichbares gesetzliches Verfahren eröffnet, die Eröffnung nicht beantragt und ein solcher Antrag nicht mangels Masse abgelehnt worden ist und sich der Bewerber nicht in Liquidation befindet,
- b) nachweislich keine schweren Verfehlungen begangen wurden, die die Zuverlässigkeit als Bewerber in Frage stellen,
- c) die Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung ordnungsgemäß erfüllt wurden,

#### 18. Musterprojekt IV – Vergabebekanntmachung

- d) im Vergabeverfahren keine vorsätzlich unzutreffenden Erklärungen in Bezug auf die Fachkunde, Leistungsfähigkeit oder Zuverlässigkeit abgegeben wurden.
- 5. Aktueller Auszug (nicht älter als 3 Monate) aus dem Berufsregister, in dem der Bewerber bzw. das Mitglied der Bewerbergemeinschaft eingetragen ist.
- 6. Nachweis der Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung (durch Vorlage der Versicherungspolice), deren Deckungssummen für Personenschäden mindestens EUR 500.000 und für sonstige Schäden mindestens EUR 1.000.000 betragen.
- 7. Erklärung, dass Ausschlussgründe nach §§ 8a Nr. 4, 8 Nr. 5 VOB/A und Art. 45 VKR nicht vorliegen.
- B.) Referenzen.

Angaben über die Ausführung von Leistungen des Bewerbers bzw. des Mitglieds der Bewerbergemeinschaft in den letzten sieben Kalenderjahren (00.00.2000 bis 00.00.2007), die mit der zu vergebenden Leistung oder Teilen davon vergleichbar sind. Besonders berücksichtigt werden hierbei Leistungen bei Sporthallenprojekten. Die Referenzen sind jeweils vom verantwortlich Ausführenden gem. Ziffer A. 1. zu erbringen.

- 1. 4 Referenzen für das Leistungselement Planung bei der Errichtung von Hochbauten, insbesondere Sporthallen. Es sind jeweils folgende Angaben zu machen:
- a) Gebäudetyp und ggf. Sporthalle mit Angaben zur Nutzung
- b) Baubeschreibung (mit Angaben zur Bauweise);
- c) Angaben des vom Bewerber bzw. Mitglied der Bewerbergemeinschaft erbrachten Leistungsumfangs (inhaltlich, wirtschaftlich);
- d) Benennung des Auftraggebers, des Ansprechpartners, des Auftragwerts sowie Beginn und Laufzeit des Projektes;
- e) Angaben zu ggf. gewonnenen Wettbewerben, Auszeichnungen bzw. Preisen.
- 2. 4 Referenzen für das Leistungselement Bau beim schlüsselfertigen Neubau von vergleichbaren Hochbauten, insbesondere Sporthallen. Es sind jeweils folgende Angaben zu machen:
- a) Gebäudetyp
- b) Baubeschreibung (mit Angaben zur Bauweise);
- c) Angaben des vom Bewerber erbrachten Leistungsumfangs (inhaltlich, wirtschaftlich);

- d) Angaben zu den Herstellkosten nach "DIN 276 neu" (Kostengruppen 200 500, ggf. 600);
- e) Benennung des Auftraggebers, des Ansprechpartners, des Auftragwertes sowie Beginn und Laufzeit des Projektes.
- 3. Maximal 4 Referenzen für das Leistungselement bauliche Instandhaltung von vergleichbaren Hochbauten, insbesondere Sporthallen. Es sind jeweils folgende Angaben zu machen:
- a) Gebäudetyp
- b) Angaben zur Art der baulichen Instandhaltungsleistungen;
- c) Angaben zum Umfang (in EUR p.a.) der baulichen Instandhaltungsleistungen;
- d) Benennung des Auftraggebers, des Ansprechpartners, des Auftragwertes sowie Beginn und Laufzeit des Projekts.
- 4. Maximal 4 Referenzen für das Leistungselement Bewirtschaftung von Hochbauten, insbesondere Sporthallen.

Es sind folgende Angaben zu machen:

- a. Gebäudetyp und NGF
- b. Angaben zur Art der erbrachten Bewirtschaftungsleistungen;
- c. Angaben zum Umfang (in EUR p.a.) der erbrachten Bewirtschaftungsleistungen;
- d. Benennung des Auftraggebers, des Ansprechpartners, des Auftragwertes sowie Beginn und Laufzeit des Projekts.
- 5. Nachweise über die Zusammenarbeit der Partner der Bietergemeinschaft bei früheren Projekten.
- C.) Personelle Leistungsfähigkeit:
- Angaben über die Zahl der zum Zeitpunkt der Abgabe des Teilnahmeantrags beschäftigten Mitarbeiter und der in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren durchschnittlich beschäftigten Mitarbeiter, jeweils gegliedert nach der Art der beruflichen Qualifikation.
- 2. Angaben über die Zahl der zum Zeitpunkt der Abgabe des Teilnahmeantrags beschäftigten Mitarbeiter und der in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren durchschnittlich beschäftigten Mitarbeiter, bezogen auf die ausgeschriebene Leistung oder vergleichbare Leistungen, jeweils gegliedert nach der Art der beruflichen Qualifikation.

#### Organisationshandbuch

#### 18. Musterprojekt IV – Vergabebekanntmachung

3. Angaben über das für die Leitung und Aufsicht vorgesehene technische und/oder kaufmännische Personal zur Abwicklung der ausgeschriebenen Leistung, jeweils mit Angabe von Name, beruflicher Qualifikation und Berufserfahrung.

#### III.2.2) Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit:

- Vorlage von Bilanzen oder Geschäftsberichten der letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre, falls deren Veröffentlichung nach dem Gesellschaftsrecht des Staates, in dem der Bewerber ansässig ist, gesetzlich vorgeschrieben ist.
- 2. Separate Erklärung über den Gesamtumsatz in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, ggf. untergliedert nach Geschäftsbereichen.
- 3. Vorlage einer qualifizierten, auf das PPP-Vorhaben bezogenen Bankauskunft mit einer Aussage zur Finanzsituation (insbesondere Liquidität) und zum Zahlungsverhalten.

#### III.2.3) Technische Leistungsfähigkeit:

Nachweise, Zertifikate etc. sind für folgende Leistungsbereiche vorzulegen:

Planung:

Bau:

Bauliche Instandhaltung:

Bewirtschaftung:

#### III.2.4) Vorbehaltene Aufträge:

Nein.

#### III.3) BESONDERE BEDINGUNGEN

III.3.1) Die Erbringung der Dienstleistung ist einem besonderen Berufsstand vorbehalten:

Nein.

III.3.2) Juristische Personen müssen die Namen und die berufliche Qualifikation der Personen angeben, die für die Ausführung der betreffenden Dienstleistung verantwortlich sein sollen:

Ja.

ABSCHNITT IV: VERFAHREN

#### IV.1) **VERFAHRENSART**

#### IV.1.1) Verfahrensart:

Verhandlungsverfahren.

IV.1.2) Beschränkung der Zahl der Wirtschaftsteilnehmer, die zur Angebotsabgabe bzw. Teilnahme aufgefordert werden:

Geplante Mindestzahl: 3. Höchstzahl: 6.

# IV.1.3) Verringerung der Zahl der Wirtschaftsteilnehmer im Laufe der Verhandlung bzw. des Dialogs:

Abwicklung des Verfahrens in aufeinander folgenden Phasen zwecks schrittweiser Verringerung der Zahl der zu erörternden Lösungen, bzw. zu verhandelnden Angebote Ja.

Folgendes Vorgehen ist im Verfahren angedacht:

Erste Verhandlungsrunde (5-6 Bieter)

Aufforderung zur Abgabe erster Realisierungskonzepte (ohne detaillierte Planung)

Diskussion dieser Konzepte mit den Bietern

Reduzierung des Bieterkreises auf drei Bieter

Zweite Verhandlungsrunde (3 Bieter)

Aufforderung zur Abgabe indikativer Angebote (mit Planung)

Verhandlung dieser Angebote nach qualitativen und preislichen Kriterien

Reduzierung des Bieterkreises auf 1-2 Bieter

Entschädigung des/der ausgeschiedenen 1-2 Bieter

Finale Verhandlungsrunde (1-2 Bieter)

Klärung offener juristischer Fragestellungen

Aufforderung zur Abgabe optimierter und endgültiger Angebote

Verhandlung dieser Angebote nach qualitativen, preislichen und juristischen

Kriterien

Auftragserteilung

Entschädigung des unterlegenen Bieters

Ferner sind zwei Bieterkonferenzen, je in eine am Anfang des

Teilnahmewettbewerbes sowie am Anfang des Verhandlungsverfahrens vorgesehen. Genauere Hinweise dazu unter www......

#### IV.2) **ZUSCHALGSKRITERIEN**

#### IV.2.1) Zuschlagskriterien:

Wirtschaftlich günstigstes Angebot in Bezug auf die Kriterien, die in den Verdingungs-/ Ausschreibungsunterlagen, der Aufforderung zur Angebotsabgabe oder zur Verhandlung, auch hinsichtlich ihrer Wichtung, aufgeführt sind.

#### IV.2.2) Es wir eine elektronische Auktion durchgeführt:

Nein.

18. Musterprojekt IV – Vergabebekanntmachung

#### IV.3) VERWALTUNGSINFORMATIONEN

IV.3.1) Aktenzeichen beim öffentlichen Auftraggeber:

XXX-PPP-Projekt.

IV.3.2) Frühere Bekanntmachungen desselben Auftrags:

Nein.

IV.3.3) Bedingungen für den Erhalt von Verdingungs-/ Ausschreibungs- und ergänzenden Unterlagen bzw. der Beschreibung:

Schlusstermin für die Anforderung von oder Einsicht in Unterlagen: 00.00.2007 – 15:00 Uhr.

Die Unterlagen sind kostenpflichtig: Nein.

IV.3.4) Schlusstermin für den Eingang der Angebote bzw. Teilnahmeanträge:

00.00.2007 - 15:00 Uhr

IV.3.5) Tag der Absendung der Aufforderung zur Angebotsabgabe bzw. zur Teilnahme an ausgewählte Bewerber:

00.00.2007

IV.3.6) Sprache(n), in der (denen) Angebote oder Teilnahmeanträge verfasst werden können:

Deutsch.

- IV.3.7) Bindefrist des Angebots:
- IV.3.8) Bedingungen für die Öffnung der Angebote:

ABSCHITT VI: ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

VI.1) **DAUERAUFTRAG**:

Nein.

VI.2) AUFTRAG IN VERBINDUNG MIT EINEM VORHABEN UND/ ODER PROGRAMM,
DAS AUS GEMEINSCHAFTSMITTELN FINANZIERT WIRD:

Nein.

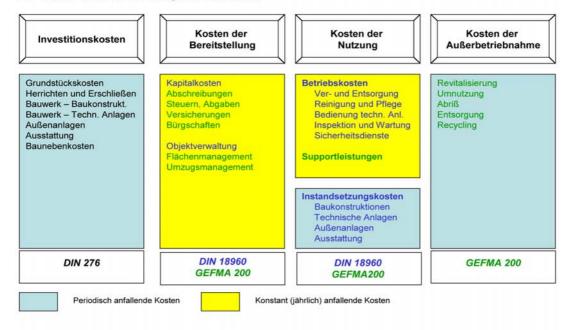
#### VI.3) **SONSTIGE INFORMATIONEN:**

1) Angebote, die eine Beauftragung von Architekturbüros, Bauunternehmen oder Dienstleistern beinhalten, die nicht in den Bewerbungsunterlagen des Bieters benannt worden waren, werden nicht zugelassen; ebenso Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben.

- 2) Jeder aufgeforderte Bieter, der ein der Ausschreibung entsprechendes Angebot mit den geforderten Unterlagen rechtzeitig eingereicht hat, erhält eine Entschädigung in Höhe von:
- Bieter nach der ersten Verhandlungsrunde (Platz 4-6) 3.000,- €
- Bieter nach der zweiten Verhandlungsrunde (Platz 2-3) 10.000,-€ Dieser Betrag enthält die gesetzliche Mehrwertsteuer.
- VI.4) NACHPRÜFUNGSVERFAHREN/ RECHTSBEHELFSVERFAHREN
- VI.4.1) Zuständige Stelle für Nachprüfverfahren
- VI.4.2) Einlegung von Rechtsbehelfen:
- VI.4.3) Stelle, bei der Auskünfte über die Einlegung von Rechtsbehelfen erhältlich sind:
- VI.5) TAG DER ABSENDUNG DIESER BEKANNTMACHUNG:

### 19. Theoriepapier V – PPP-Kalkulation

#### 1. Überblick Lebenszykluskosten:



#### 2. Software-Hilfsmittel:

Annual Cost Analysis, Statsbygg Building Finance Section, Norwegen,
 1998 www.LCProfit.com

LEGEP, LEGEP Software GmbH 2001 www.legep.de

BAULOCC, TU Darmstadt 2005 www.massivbau.to

BUBI, TU Darmstadt 2004 www.massivbau.to

PPP-Baukasten Mittelstand - Modul Kalkulation, 2006

- Lebenszykluskosten einer Leitposition
- Optimierung des Angebotspreises mithilfe der IZM

www.faber-praetorius.de

# 20. Checkliste VI – PPP-Angebotserstellung

1	Formale Nachweise für Leistungsfähigkeit, Fachkunde und Zuverlässigkeit
1.1	Unternehmensdarstellung, insbesondere Geschäftstätigkeit, Mitarbeiterzahl, Gesellschafterstruktur, ggf. Konzernzugehörigkeit, verbundene Unternehmen, Beteiligungen an anderen einschlägigen Unternehmen
1.2	Auszug aus dem Berufs- oder Handelsregister (nicht älter als 3 Monate)
1.3	Bescheinigung, dass kein Insolvenzverfahren eröffnet wurde
1.4	Bescheinigung, dass keine schweren Verfehlungen begangen wurde
1.5	Bescheinigung, dass die Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung ordnungsgemäß erfüllt wurden
1.6	Bescheinigung, dass im Vergabeverfahren keine vorsätzlich unzutreffenden Erklärungen in Bezug auf die Fachkunde, Leistungsfähigkeit oder Zuverlässigkeit abgegeben wurden
1.7	Erklärung darüber, dass die Mitglieder der Bewerber-/Bietergemeinschaft gesamtschuldnerisch haften und Angabe, wer die Bewerber-/Bietergemeinschaft im Vergabeverfahren als Bevollmächtigter vertritt
1.8	Nachweis der Berufs- bzw. Betriebshaftpflichtversicherung (durch Vorlage der Versicherungspolice)
1.9	Nachweis der Referenzen
1.10	Nachweis der personellen Leistungsfähigkeit

2	Definition der Leistung
2.1	Festlegen von Qualitätslevels
2.2	Planung (Konstruktion, TGA, Betriebskonzept)
2.3	Entwicklung von Leistungsverzeichnissen
2.4	Regellungen zur Risikoverteillung
3	Bepreisung der Leistung
3.1	Zeitliche Planung der Bau- und Betriebsleistungen
3.2	Annahmen über Preissteigerungen und Kalkulationszinssätze
3.3	(Lebenszykluskosten)-Ermittlung und -Optimierung der einzelnen Leistungen
3.4	Mittelzu- und Abflussplanung
3.5	Optimierung des Angebotspreises mittels Verfahren der Investitionsrechnung
3.6	Ausweisung eines regelmäßigen Entgeltes für die Investitions(vor)finanzierung
3.7	Ausweisung eines regelmäßigen Entgeltes für die Betriebsleistungen

# 21. Musterprojekt V – Angebotskalkulation (Ausschnitt TOOL, Siehe CD)

ı	Investitionskosten nach DIN 276				2.239.949 €	
100	Makler Grundb Notarge	kosten und Grunderwerbsnebenkosten ucheintragung bühren rwerbssteuer			5.000 €	0,22%
200	Herrichten u	nd Erschließen			100.000 €	4,46%
300	Bauwerk - Baukonstruktionen				1.193.129 €	53,27%
	Los1	Allgemeine Baustelleneinrichtung/ Gerüstbauarbeiten Allgemeine Baustelleneinrichtung Baustrom/ Baubeleuchtung Bauwasser Gerüstbauarbeiten	18.264 € 6.670 € 2.231 € 21.804 €	48.969 €		
	Los 2	Massivbau (Erdarbeiten/ Beton/ Maurer) Erdarbeiten Verbau der Baugrube Beton- und Stahlbetonarbeiten Blitzschutz/ Fundamenterder Mauerarbeiten	64.700 € 31.709 € 248.583 € 1.624 € 156.501 €	503.117€		
	Los 3	Dachschale/ Dachabdichtung/ Dachoberlichter/ Klempne Stahlbau Dach, Halle Flachdachabdichtung	rarbeiten 31.445 € 170.649 €	202.094 €		
	Los 4	Putzarbeiten Außenputz Innenputz	55.960 € 32.360 €	88.320 €		
	Los 5	Estricharbeiten/ Bodenbeschichtung Estricharbeiten Bodenbeschichtungen	19.737 € 18.253 €	37.990 €		
	Los 6	Metallbau/ Schlosser (Fassade/ Innenbereich) Streckmetallfassade Schlosserarbeiten Fenster- und Türelemente Schlosserarbeiten - Innenbereich	123.746 € 13.281 € 91.605 € 33.620 €	262.252 €		
	Los 7	Tischlerarbeiten/ Trockenbauarbeiten Tischlerarbeiten Trockenbauarbeiten	25.127 € 6.915 €	32.042 €		
	Los 8	Zentrale Schließanlage		1.661 €		
	Los 9	Fliesen- und Plattenarbeiten Böden Wände	13.984 € 2.700 €	16.684 €		
400	Bauwerk - Te	echnische Anlagen			350.000 €	15,63%
500	Außenanlage	en			150.000 €	6,70%
600	Ausstattung Sportboden Holz-Prallwand Sportgeräte (feste Einbauten) Bestuhlung Sonstiges			100.000 € 31.820 € 25.000 € 25.000 €	191.820 €	8,56%
700	Baunebenko Planerh Beratun Sonstig	onorare g		200.000 € 40.000 € 10.000 €	250.000 €	11,16%

# 22. Checkliste VII – Risikoverteilung

		ÖН	Privat
0	Risiken in der Entwicklungsphase	X	
1	Risiken in der Planungsphase		
1.1	Planungsqualität		x
1.2	Genehmigung	x	x
1.3	Gesetze, Normen, technische Standards	x	
1.4	Änderungswünsche des AG	x	
1.5	Änderungswünsche der AN		x
1.6	Planungsumsetzung		x
1.7	Insolvenz/ Wechsel der PG		x
1.8	Management- und Schnittstellenrisiken		x

2	Risiken in der Bauphase		
2.1	Baugrund	×	
2.2	Preis		x
2.3	Qualität		x
2.4	Termine (Baubeginn, Dauer, Fertigstellung)		x
2.5	Insolvenz, Wechsel in der PG		x
2.6	Management- und Schnittstellenrisiken		x

3	Risiken in der Betriebsphase		
3.1	Kosten der Bereitstellung (Kapitalkosten, Versicherungen etc)		x
3.2	Betriebskosten (Abwasser, Wasser, Strom, Bedienung), Preise z.T. indiziert	(x)	×
3.3	Instandhaltungskosten (Inspektion, Wartung, Instandsetzung)		
3.4	Kommerzielle Risiken/ Marktrisiken (Auslastung, Bedarf)	×	(x)
3.5	Einhaltung der definierten Qualitätsstandards		x
3.6	Qualiative Änderungen der Nutzung	×	
3.7	Vandalismus	×	x
3.8	Termine (Sanierungs-, Reinvestitionszyklen)		×
3.9	Insolvenz, Wechsel in der PG		×
3.10	Management- und Schnittstellenrisiken		x
3.11	Gesetze, Normen, techn. Standards	×	(X)

4	Risiken bei Vertragsbeendigung		
4.1	Zukünftiger Bedarf, künftige Nutzung	×	
4.2	Übergabe in definierter Qualität		×

# 23. Musterprojekt VI – Projektvertrag

Das Dokument ist im Anhang (Anhangdokumentation) des Forschungsprojektes zu finden.

# 24. Checkliste VIII – Rating Softfacts

L	Internehmensstrategie
I	st das Unternehmen strategisch ausgerichtet?
	lanagement / Mitarbeiterqualifikation
V	erfügt die Geschäftsleitung über langjährige Erfahrung in der Bauwirtschaft?
V	erfügt die Geschäftsleitung sowohl über technisches als auch über kaufmännisches Know how?
V	Vie ist die Aufgabenzuordnung im Management?
E	xistieren Vertretungsregelungen?
В	Besteht ein funktionierendes Forderungsmanagement und Mahnwesen?
V	Vie lange arbeiten die Mitarbeiter im Unternehmen?
V	Velche Qualifikation besitzen die Mitarbeiter?
E	rfolgt eine systematische Weiterbildung der Mitarbeiter?
I	st die Sicherung des Know-hows über eine Mitarbeiter-bindung und Personalentwicklung gesichert?
N	Nachfolgeregelung
V	Vie wird im Unternehmen mit diesem Thema umgegangen?
G	Sibt es Ansätze zur Regelung der Nachfolge?
F	Risikomanagement
	Velche Risiken bestehen?

# 24. Checkliste VIII - Rating Softfacts

In welcher Form wird mit Risiken umgegangen?
Stehen den Risiken entsprechende Chancen gegenüber?
Unternehmensplanung
Existiert eine Unternehmensplanung?
Wenn ja, in welchem Detaillierungsgrad und mit welchem Planungshorizont?
Rechungs- und Berichtswesen
Stehen relevante Daten aus den einzelnen Projekten zeitnah zur Verfügung?
Jahresabschluss / Bilanz
Wurden im Rahmen der Erstellung des Jahresabschlusses rein bilanzpolitische Maßnahmen durchgeführt?
Wurde eine angemessene Risikovorsorge getroffen?
Bauprojekt-Controlling
Ist ein Controllingsystem im Unternehmen implementiert?
Bestehen klare Regelungen, wer für das Bauprojekt-Controlling zuständig ist?
Kann das System frühzeitig Abweichungen erkennen?
Einkauf
Bestehen hinsichtlich der Lieferantenstruktur evtl. Abhängigkeiten auf dem Beschaffungsmarkt?
Kalkulation
Existiert im Untenehmen eine Verfahrensanweisung für die Kalkulation?
Welches Kalkulationsverfahren kommt zur Anwendung?
Existiert im Unternehmen eine mitlaufende Kalkulation (Arbeitskalkulation)?

]	Informationspolitik
	Wie ist der Umfang und die Qualität der gelieferten Daten?
\	Werden die Informationen zeitnah geliefert?
	Marktstellung
\	Wie ist die Auftraggeberstruktur des Unternehmens (öffentlich / gewerblich / privat)
\	Welche Chancen und Risiken ergeben sich aus der Auftraggeberstruktur?
1	Wettbewerbssituation
\	Wie ist der relevante Markt für das Unternehmen definiert?
V	Wie viele Mitbewerber gibt es auf dem relevanten Markt?
\	Welche Strategie verfolgt das Unternehmen vor dem Hintergrund der Wettbewerbssituation?
	Marketing / Vertrieb
	Welche Vertriebs- und Marketinginstrumente setzt das Unternehmen ein?

# 25. Theoriepapier VII – Management von Bau + Betrieb

### 1. Phasenübergreifende immobilienspezifische Managementfunktionen

- Kosten- und Erlösmanagement inkl. Finanzierung
- Termin-, Kapazitätsmanagement und Logistik
- Organisation und Dokumentation
- Qualitätsmanagement
- Vertragsmanagement
- Marketing + Vertrieb
- Risikomanagement

# 2. Anforderungen der FHH an das Betriebscontrolling des PPP-Bieters bezüglich Dokumentation und Berichtswesen

- Bestandsdokumentation
- Verbrauchsdatenberichte
- Dokumentation der FM-Aufbauorganisation
- Dokumentation der FM-Ablauforganisation
- Halbjahresbericht
  - i. Aktuelle Betriebsdaten
  - ii. Terminpläne für Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen
- Jahresbericht
  - i. Standortbezogen
  - ii. Berichte zum Energiecontrolling
  - iii. Soll-Ist-Vergleich
  - iv. Grundinstandsetzung
  - v. Instandhaltungsplan
  - vi. Techn. Bericht gem...
  - vii. Kaufm. Bericht gem...
  - viii. Nachweis der Aufträge mit Auftragswerten an regionale Nachunternehmer

#### 3. Werkzeuge des Bauprojektmanagements des PPP-Bieters

- Organisation
  - Organisationshandbuch
  - Projektstrukturpläne, Organigramme
  - Protokoll- und Berichtswesen
  - Virtuelle Projekträume
- Kosten/ Erlöse
  - Arbeitskalkulation
  - Mittelzu- und Abflussplanung
  - Kosten-Projektbericht
  - Leistungsstand
  - Nachuntermanagement
  - Plan-Soll-Ist-Vergleich
  - Cashflow Forecast
- Termine
  - General-, Grob-, Detail- und Feinterminpläne
  - Balkenpläne
  - Integrierte Ablauf- und Kapazitätsplanung
  - Terminkontrollbericht und Maßnahmenplan
- Qualität
  - Raumbuch
  - Bemusterungen, Begehungen etc

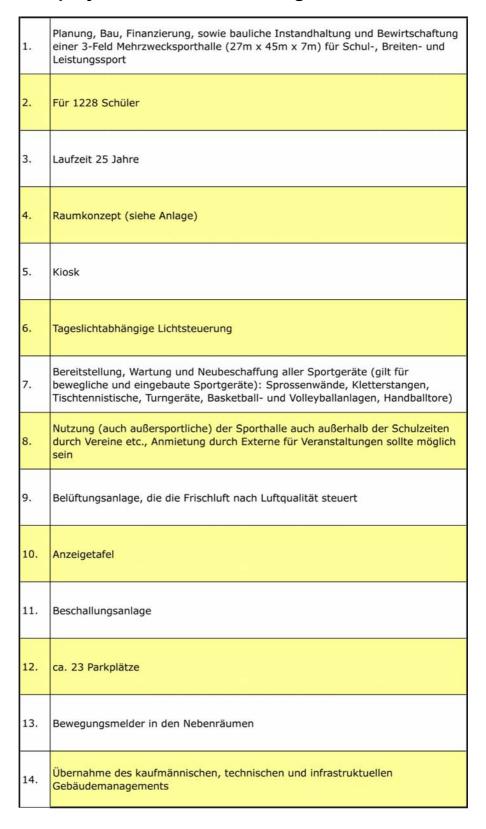
# 4. Werkzeuge des Betriebsmanagements des PPP-Bieters

- VOFI als zur Steuerung des wirtschaftlichen Projekterfolges
  - i. Kostenverfolgung
  - ii. Erlösverfolgung
- Betriebskonzept als Übersetzung der Vertragsanforderungen
  - i. Kaufmännisches Gebäudemanagement
  - ii. Infrastrukturelles Gebäudemanagement
  - iii. Technisches Gebäudemanagement
- CAFM-System als elektronisches Datenmanagement-Tool

# 26. Musterprojekt V - Angebotskalkukaltionstool VOFI

Das Tool ist im Anhang (CD) des Forschungsprojektes zu finden.

# 27. Musterprojekt - Nutzeranforderung

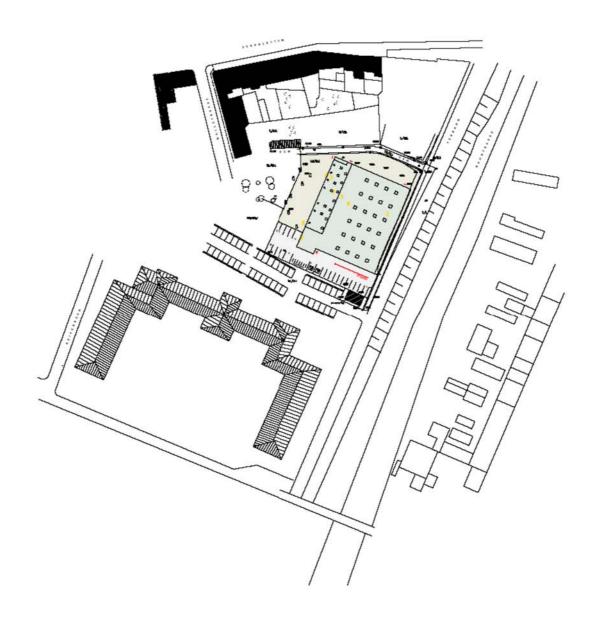


# 28. Musterprojekt - Raumkonzept

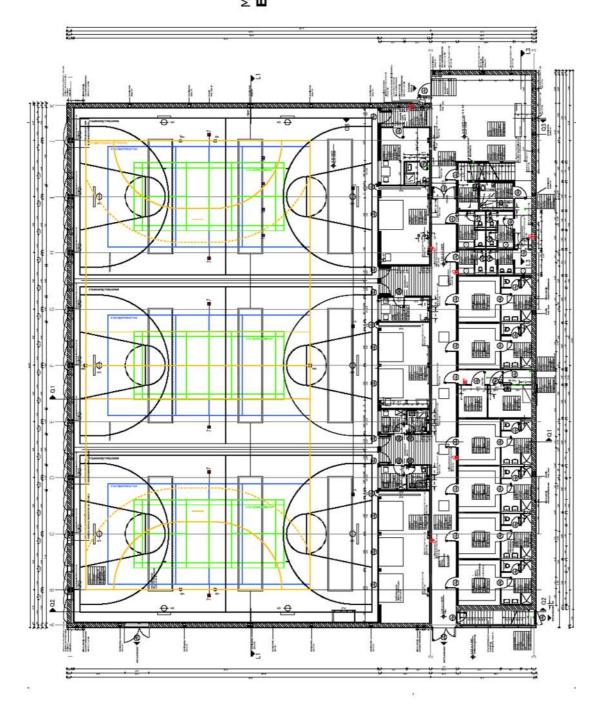
1.	Foyer
2.	Sporthalle mit Flächenelastischem Sportboden und Trennvorhängen (Spielfeld 27m x 45m, trennbar durch Trennvorhänge in drei Einzelfelder 15m x 27m)
3.	Abstellraum für Sportgeräte
4.	Mehrzweckraum
5.	Mobile Bühne in der Halle mit Licht- und Elektroanschlüssen
6.	Umkleide- und Duschräume
7.	Zuschauerbühne für 199 Zuschauer
8.	Regieraum
9.	Technikerraum
10.	Vereinsraum
11.	Abstellraum für Reinigungsgeräte und -mittel

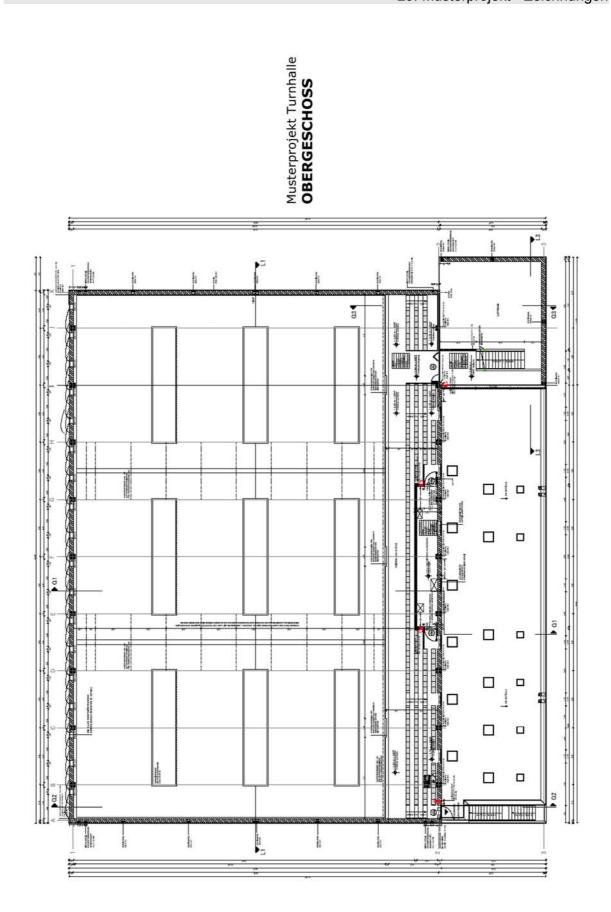
# 29. Musterprojekt - Zeichnungen

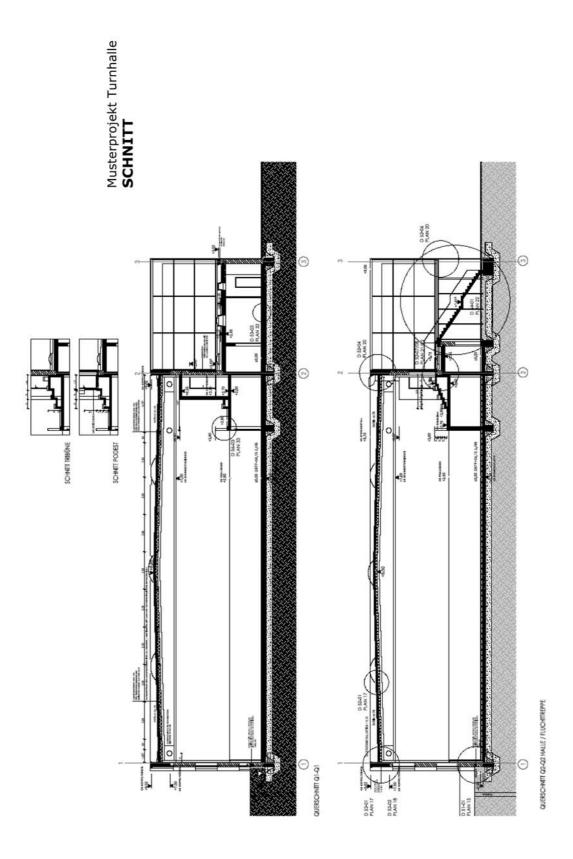
Musterprojekt Turnhalle **LAGEPLAN** 



Musterprojekt Turnhalle **ERDGESCHOSS** 







# 30. Musterprojekt – Leistungsbeschreibung Betrieb

# 1. Leistungsbeschreibung Betrieb

Die nachfolgende Leistungsbeschreibung versucht anhand des Musterprojektes Turnhalle aufzuzeigen, in welcher Breite und Tiefe Leistungsvereinbaren für PPP-Projekte beschrieben werden sollen. Die Aufstellung kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben sondern dient dem Einblick in das Thema.

# 1.1. Allgemeine Leistungen

# 1.1.1. Grundsätze der Leistungserfüllung

In den Ausschreibungsunterlagen werden die Servicelevels für die Gebäudebewirtschaftung durch den Auftraggeber vorgegeben, die das geforderte Leistungsbild mit den zugehörigen Qualitäten in Form von Zyklen oder Reaktionszeiten verbinden.

Ziel ist jedoch nicht die einfache Durchführung der vorgegebenen Leistungen, sondern die Sicherstellung des Erfolges der Leistungserbringung, gemäß den Anforderungen der nachfolgenden Kapitel.

Alle Leistungen des Investors sind so durchzuführen, dass folgende Grundsätze erfüllt werden:

- Die vollumfängliche Nutzbarkeit des Gebäudes ist mit allen erforderlichen Mitteln im Rahmen des Vertragsverhältnisses zu ermöglichen, so dass das Gebäude und die Einrichtungen den geforderten Qualitätsstandard entsprechen.
- Das Objekt unter den Gesichtspunkten der Absicherung des Serviceangebotes und der Servicequalität zum Erhalt bzw. zur Steigerung der Nutzerzufriedenheit betrieben werden.
- Die Wirtschaftlichkeit und Optimierung der Vertragsleistungen im Vordergrund stehen.
- Alle Vertragsleistungen sind so zu koordinieren, dass eine Behinderung des Betriebes durch zu späte Dienstleistungen oder Instandhaltungsleistungen ausgeschlossen wird.
- Der Betrieb des Gebäudes hat nach allen geltenden Sicherheitsvorschriften zu erfolgen.

## Organisationshandbuch

# 30. Musterprojekt – Leistungsbeschreibung Betrieb

- Die Betriebskosten sind unter Einhaltung der geforderten Qualitäten und Servicelevel auf ein erforderliches Minimum zu reduzieren.
- Der Investor hat zu berücksichtigen, dass bei seiner Leistungserbringung die Interessen des Auftraggebers sowie des Nutzers unbedingt vertreten werden.
- Der Investor stimmt seine zu erbringenden Leistungen zu deren endgültiger Abwicklung mit dem Auftraggeber ab. Die Verantwortung des Investors für seine Leistungen bleibt hiervon unberührt.

# 1.1.2. Qualitätsanforderungen zur Leistungserbringung

Grundsätzliche Anforderungen

Die Gebäudemanagementleistungen des Investors müssen dem allgemeinen Stand der technischen Entwicklung, den einschlägigen rechtlichen und technischen Vorschriften, sowie den Grundsätzen der Sicherheit, Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit entsprechen.

Der Investor hat die zeitgemäßen Möglichkeiten von Rationalisierungen, in Abstimmung mit dem Auftraggeber, zu verwirklichen und umzusetzen.

Alle Leistungen sind nach den Grundsätzen maximaler Qualität des Gebäudes, der Einrichtungen und maximaler Wirtschaftlichkeit zu erbringen.

Der Auftraggeber behält sich vor, für die vertraglich vereinbarten Leistungen eine förmliche Funktionsprüfung und Abnahme der Leistungen durchzuführen. Wesentlicher Bestandteil der Qualitätsprüfung ist das genannte Objektcontrolling/-audit (siehe Abschnitt 1.2.3).

Alle Vorkommnisse, die Auswirkungen auf die Qualität der vereinbarten Serviceleistungen und/oder die Nutzbarkeit des Gebäudes haben, sind dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

#### 1.1.3. Sicherheitsrelevante Anforderungen

Der AG erwartet, dass alle Richtlinien und Verordnungen zur Arbeitssicherheit, insbesondere die Arbeitnehmerschutzvorschriften, bei der Durchführung der Leistungen von dem Investor beachtet werden

Bei Gefahr im Verzug hat der Investor unmittelbar mit der Leistungserbringung zu beginnen. Entsprechende Maßnahmen sind einzuleiten. Der AG ist unverzüglich zu informieren.

Vom Investor sind folgende sicherheitsrelevanten Leistungen zu erbringen:

• technische Hilfestellung bei Katastropheneinsätzen

#### Kommunikation mit den Einsatzzentralen und den Exekutivkräften

Alle erforderlichen Maßnahmen seitens des Gebäudebetreibers sind, in Abstimmung und nach Freigabe mit der Einsatzleitung, unaufgefordert einzuleiten.

Der Investor hat davon auszugehen, dass der AG in regelmäßigen Abständen sicherheitstechnische Überprüfungen durchführt. Das erforderliche Personal des Investors einschließlich des Arbeitssicherheitsbeauftragten hat während der Überprüfungen anwesend zu sein.

# 1.1.4. Qualitätsmanagementsystem

Der Investor ist verpflichtet, zur Sicherung der Nutzerzufriedenheit und damit der Vermietung der Immobilie sowie zur eigenen Leistungsoptimierung ein Qualitätsmanagementsystem zu führen und dem AG nachzuweisen.

Alle Vorkommnisse, die Auswirkungen auf die Qualität der vereinbarten Serviceleistungen und die Nutzbarkeit des Gebäudes haben, sind dem AG unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

# 1.1.5. Qualitätsbeurteilung durch den AG

Zur Feststellung der Qualität der Leistungserbringung behält sich der AG eine Qualitätsbeurteilung vor. Die Qualitätsbeurteilung durch den AG kann in unregelmäßigen Zyklen durchgeführt werden

Der Investor verpflichtet sich, eine Adaptierung an die vertraglich definierten Qualitäten seiner Leistungen durchzuführen. In Abstimmung zwischen Investor und dem AG werden die dafür notwendigen Maßnahmen festgelegt und vereinbart.

# 1.2. Allgemeine Personalanforderungen

Das Personal des Investors mit guten Kenntnissen innerhalb des vorgesehenen Einsatzbereiches des Gebäudes, der Gebäudetechnik und der Gebäudedienste wird durch den Investor vorgehalten. Die Mitarbeiter des Investors müssen in ihre speziellen Arbeitsbereiche, für die sie zuständig sind, eingewiesen werden. Der Investor hat Listen zu erstellen, aus denen die Namen des eingesetzten Personals hervor gehen. Die Listen sind stets in aktueller Form zu übergeben dem AG oder dessen Vertreter zur Verfügung zu stellen.

Der Investor verpflichtet sich, das Personal durch entsprechende Schulungsmaßnahmen stets auf einem aktuellen Ausbildungsstand zu halten.

### Organisationshandbuch

# 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

Der Investor ist für die Einhaltung der geltenden Gesetze, Verordnungen, Vorgaben und Richtlinien für sämtliches Personal einschließlich der Nachunternehmer verantwortlich. Der Investor garantiert die Einhaltung und Umsetzung sämtlicher gültiger Unfallverhütungsvorschriften (UVV).

Die Mitarbeiter/-innen müssen als Dienstleistungskräfte des entsprechenden Leistungsbereiches erkennbar sein. Die Mitarbeiter/-innen sind darauf hinzuweisen, dass Sie während der Geschäftszeiten saubere Arbeitskleidung zu tragen haben.

Die Mitarbeiter/-innen müssen die deutsche Sprache sehr gut sprechen, verstehen, schreiben und lesen können. Das Auftreten gegenüber den Besuchern und Nutzern muss entsprechend gewandt, freundlich und verbindlich sein.

Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen müssen gute fachliche und organisatorische Kenntnisse für die Umsetzung der beschriebenen Leistungen haben.

Sie müssen mit den einschlägigen Verfahren vertraut und sachkundig im Umgang mit Geräten, Material und Betriebs-/Hilfsmitteln sein. Für die Bedienung von Maschinen und Geräten darf nur entsprechend geschultes und eingewiesenes Personal eingesetzt werden. In den Bereichen, in denen eine Forderung zur Unterweisung besteht, sind diese mindestens jährlich nachzuweisen.

Personal, das an einer meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten erkrankt oder dessen verdächtigt ist, darf die Einrichtungen nicht betreten, bis nach dem Urteil des behandelnden Arztes oder des Gesundheitsamtes eine Weiterverbreitung der Krankheit durch sie nicht mehr zu befürchten ist.

# 1.3. Einsatz von IT- Werkzeugen

#### 1.3.1. EDV- Anforderungen

Unterlagen, die dem AG zur Verfügung gestellt werden, sind grundsätzlich mit der EDV zu erstellen.

Der Investor verpflichtet sich, zur Erbringung seiner Leistungen Arbeitshilfsmittel einzusetzen, die dem Stand der Technik entsprechen. Es ist von folgenden Arbeitshilfsmitteln auszugehen:

Tabellenkalkulation: MS-Excel 2000 oder höher

Textverarbeitung: MS-WinWord 2000 oder höher

Projektsteuerung: MS-Projekt 2000 oder höher

Seite 200

Pläne, Zeichnungen: im dwg und dxf-Format

E-Mail System: offen

Bei einem Releasewechsel, Updates etc. muss sichergestellt sein, das diese mit den IT-Systemen des AG uneingeschränkt kompatibel sind.

Alle Kosten für die Werkzeuge zur Betriebsführung, Datenübernahme, Datensicherung und zur Datenübergabe sind in die Angebotskosten einzukalkulieren.

# 1.4. Koordination / Objektleitung Gebäudemanagement

# 1.4.1. Aufgaben und Tätigkeitsschwerpunkte

Das Organisationsmodell für die Leistungen des Gebäudemanagements ist auf eine optimale Gebäudebewirtschaftung mit Wahrung der vertraglich definierten Servicelevel auszurichten.

Zur Wahrnehmung der übergreifenden Aufgaben der Koordination und Objektsteuerung mit dem AG und Dritten ist vom Investor ein Objektleiter einzusetzen. Der Personaleinsatz in Umfang und Qualifikation bestimmt sich über das Leistungs- und Anforderungsprofil des Objektes.

Aufgabe des Objektleiters ist es, alle vertraglich definierten Servicelevel des Technischen und Infrastrukturellen Gebäudemanagements hinsichtlich ihrer Veranlassung, Durchführung, Abnahme und Dokumentation zu überwachen.

Folgende exemplarisch aufgeführten Leistungen sind über den Objektleiter zu erbringen:

- Die Koordination und Absicherung der Schnittstellen zwischen allen am Gebäudebetrieb Beteiligten.
- Die Sicherung der beständigen und regelmäßigen Erbringung der vom AG geforderten Leistungen und deren kontinuierlicher Optimierung.
- Die Koordination des Personaleinsatzes aller Mitarbeiter des Investors.
- Die Kontrolle der mit dem AG vereinbarten Qualitätsstandards und Einleitung von Gegenmaßnahmen bei Abweichungen von diesen Standards.
- Die umfassende Dokumentation der Kosten und Bewertung anhand zu vereinfachender Benchmarks.
- Die Sicherstellung eines reibungslosen und störungsfreien Betriebs der technischen Anlagen.

## Organisationshandbuch

# 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Die Prüfung der UVV, Betriebs- und Arbeitssicherheit und der Einhaltung der Arbeitsstättenverordnung in den Gebäuden in angemessenen Intervallen. Die regelmäßige Unterweisung des Personales in Bezug auf die UVV.
- Bei der Feststellung von schwerwiegenden Mängeln am Gebäude oder den technischen Anlagen, durch die der reibungslose Ablauf des Gebäudebetriebes beeinträchtigt wird, ist der AG unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen.
- Die Veranlassung, Koordination und Kontrolle von Instandhaltungsleistungen.
- Die Durchführung und Umsetzung des Energiemanagements mit dem Ziel der Kostenoptimierung sowie dem Aufzeigen von Optimierungspotenzialen im Bereich des Energieeinkaufs.
- Überwachung des Gebäudes und der Außenanlagen auf Ordnung und Sauberkeit entsprechend der vertraglich geforderten Servicelevel des AG.
- Überwachen der Arbeiten von eigenbeauftragten Fremdfirmen.
- Hilfestellung bei Objektbegehungen durch Fremdfirmen, Vertreter von Ämtern und Behörden.
- Kontrolle auf Einhaltung der Hausordnung.
- Überwachen der Gebäude und Außenanlagen nach den Vorschriften zur Unfallund Brandverhütung.
- Notausstiege und sonstige Rettungswege auf einwandfreiem Zustand und Zugänglichkeit prüfen.
- · Beseitigung von Gefahrenstellen innerhalb des Gebäudes
- Kontrolle und Pflege der Fluchtwegbeschilderung und anderer Beschilderung
- Tür- und Fensterkontrollen auf Funktionalität (Schließgängigkeit)
- Allgemeine Kontrollfunktionen rund um das Gebäude
- Kontrolle der freien Zugänglichkeit aller Rettungswege für Rettungsdienste und Feuerwehr

Der Investor hat die am Gebäudebetrieb beteiligten Firmen und Organisationseinheiten zu benennen, zu informieren, die Verantwortlichkeiten nachvollziehbar abzugrenzen und den Informationsfluss besonders zum AG zu sichern.

Bei dem Einsatz einer Gebäudeleittechnik sind die Informationen und Meldungen zu erfassen, auszuwerten und bei Bedarf an den AG weiterzuleiten. Dabei ist der Einsatz der vorhandenen Informations-, Kommunikations- und Automationssysteme zu konzipieren.

#### 1.4.2. Jour Fix Termine

Der Investor hat aufgrund seiner Tätigkeiten zahlreiche Schnittstellen mit anderen am Gebäudebetrieb Beteiligten (Nutzer <-> AG <-> Investor) abzudecken.

Für einen reibungslosen Betriebsablauf ist es erforderlich, dass ein reger Informationsaustausch zwischen allen Beteiligten stattfindet. Ein wichtiges Werkzeug für einen konsequenten Informationsaustausch stellen regelmäßige Jour-Fix-Termine dar.

Der Abstand dieser turnusmäßigen Termine wird entsprechend den Anforderungen vor Ort verkürzt oder verlängert, jedoch nicht öfter als alle 2 Monate durchgeführt. Während dieser Besprechungen werden alle das Gebäudemanagement betreffenden Thematiken im Zusammenhang mit Beteiligten einschließlich Nutzervertretern abgestimmt.

Die Teilnahme der Mitarbeiter von Investor- und AG- Seite richtet sich nach dem Themenbereich (Notwendigkeit).

Tagesordnungspunkte sind u. a.:

- Störungen, Notfälle
- Nutzerwünsche, Reklamationen
- Instandhaltungsmaßnahmen
- Gewährleistungsmängel
- Besondere Vorkommnisse
- Verbesserungsvorschläge

Halbjährlich findet ein Review statt, um die Maßnahmen der vergangen Periode zu besprechen.

· Schwerpunkte sind u. a.:

## Organisationshandbuch

# 30. Musterprojekt – Leistungsbeschreibung Betrieb

- Probleme und deren Vermeidung bzw. Vorbeugung
- Termine
- Nachweise über Verbesserungen

Aus den Erkenntnissen der vergangenen Maßnahmen und unter Berücksichtigung zukünftiger Veränderungen ist die Strategie für die nächste Periode zu beschließen.

Für die Kommunikation der Mitarbeiter innerhalb des Leistungsbereiches des Investors ist dieser selbstverständlich eigenverantwortlich zuständig.

# 1.4.3. Qualifikation und Anforderungsprofil

Der vom Investor eingesetzte Objektleiter muss in seiner Qualifikation der Objektanforderung entsprechen. Wesentliche Anforderungen an den Objektleiter sind eine technische, kaufmännische und organisatorische Kompetenz mit Berufserfahrung in der Leitung von Immobilien. Aufgrund der vom Objektleiter vorzunehmenden Koordination der eingesetzten Mitarbeiter kann auf Führungserfahrung nicht verzichtet werden.

Der Objektleiter ist Aufsichtsperson im Sinne des §10 der UVV (Unfallverhütungsvorschrift).

Der Objektleiter muss innerhalb der Regelnutzungszeit des Gebäudes sofort erreichbar und handlungsfähig sein.

Verlangt wird eine Kontinuität in der Objektbetreuung durch den Investor, die nicht unwesentlich durch den Objektleiter gewährleistet wird. Aus diesem Grund hat der Investor die Qualifikationen des zu benennenden Objektleiters zu beschreiben.

Der AG hat das Recht, den Objektleiter abzulehnen und in begründeten Fällen dessen Austausch zu verlangen. Der AG hat darüber hinaus das Recht, auf den Einsatz des benannten Objektleiters zu bestehen.

# 1.4.4. Qualitätskriterien

Der Objektleiter muss alle zum Erreichen der strategischen Ziele notwendigen Leistungen koordinieren, kontrollieren und regelmäßig präsentieren.

Wesentliche Prüfkriterien für das vom AG vorbehaltene Controlling / Audit:

- Gesamteindruck des Objektes
- Vollständigkeit des Betriebstagebuches- Transparenz des Gebäudebetriebes
- Dokumentation der Auswertung und Beurteilung der Betriebskosten

- Verhalten der Mitarbeiter/-innen des Investors gegenüber dem AG, den Mitarbeitern und den Besuchern, Arbeitskleidung der Mitarbeiter/-innen
- Ist ein reibungsloser Betriebsablauf gewährleistet? Sind Aktivitäten zur ständigen Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Betriebsablaufs erkennbar?
- Reagiert der Investor schnell auf Anfragen der Nutzer?
- Wurden die Leistungen vollständig und entsprechend den geforderten Servicelevel ausgeführt?
- Findet eine regelmäßige Kontrolle der Dienstleistungen statt und sind diese dokumentiert?
- Funktioniert der Informationsfluss zwischen dem Investor und dem AG? Wie wird dieser sichergestellt?
- Professionelle Präsentation des Gebäudemanagements gegenüber dem AG und Dritten.
- Visuelle und Funktionskontrolle der Anlagen und der Anlagenkomponenten

#### 1.4.5. Berichtswesen

## 1.4.6. Störungsstatistik

Der AG erhält monatlich vom Investor eine Störungsstatistik aller betreuten Anlagen. Ein Anlagenkatalog ist dem AG mit Beginn des Mietverhältnisses zu übergeben.

Die Statistik soll mindestens folgende Informationen enthalten:

- Beleg über die Einhaltung der Reaktionszeiten
- Beleg über die Einhaltung der Lösungszeiten
- Betrachtungszeitraum
- Störungsarten
- Maßnahmen zur Störungsbeseitigung und -reduzierung
- Dauer des Ausfalls oder der Störung
- Bemerkungen

#### 1.4.7. Verbrauchs- und Kostenstatistik

Der Nutzer erhält quartalsweise vom Investor eine Statistik mit mindestens folgenden Informationen:

- Betrachtungszeitraum
- Dokumentation der Kosten für Wartung / Inspektion nach dem abgestimmten Kontenplan des AG
- Dokumentation der Kosten für Instandsetzung nach dem abgestimmten Kontenplan des AG
- Dokumentation der Materialkosten nach dem abgestimmten Kontenplan des AG
- · Hinweis auf erwartete Mehrkosten
- Verbrauchsstatistik
- Betriebsgebundene Kostenstatistik
- Materialkostenstatistik
- Verfasser des Berichtes

#### 1.4.8. Reinigungsplan

Der Investor hat jährlich einen Reinigungsplan zu erstellen. Quartalsweise sind Berichte über die Reinigungsdienste im Vergleich zur Planung zu liefern. Die Berichte über Reinigungsleistungen sollen mindestens folgende Informationen enthalten:

- Veranlasser der Leistung
- Datum der Leistungserbringung
- Dauer der Leistungserbringung
- Nachweis über die Erfüllung der Richtlinien und Vorschriften und der Beachtung herstellerspezifischer Anforderungen.
- Beschreibung besonderer Vorkommnisse / Beschwerden, Einschätzung der Dienstleistungsqualität
- Verfasser des Berichtes

#### 1.4.9. Service-Level Bericht

Der AG erhält quartalsweise vom Investor einen Service-Level Bericht über alle beauftragten Leistungen und eventuelle Sonderleistungen.

Der Bericht soll mindestens folgende Informationen enthalten:

- Darstellung nicht eingehaltener Service Level
- Darstellung der Erfüllungsquote der Service Level
- Beschwerden zu niedrigen oder hohen Service Level
- Kostenauswirkungen bei möglichen Reduzierungen
- Vorschläge zur Nutzung von Synergien und Potenzialen
- · Verfasser des Berichtes

Der Dienstleister ist angehalten, auf besonders hohe Service Level parallel zu dem Bericht hinzuweisen. Sofern Möglichkeiten und geeignete Maßnahmen bestehen, die Service Level zu optimieren, weist der zukünftige Dienstleister den AG deutlich darauf hin.

# 1.4.10. Management Summary

Jährlich ist dem AG ein Management Summary zu überreichen, das folgende Informationen enthält:

- Darstellung der erbrachten Leistungen
- Tendenz zu Medienverbräuchen und -kosten
- Darstellung und Auswertung der Statistiken (Störungsstatistik)
- Darstellung der Energiemanagementleistungen mit Ableitung erforderlicher Maßnahmen zur Energieeinsparung
- Maßnahmen zur Sicherstellung des wirtschaftlichen Betriebes
- Globale Anlagenveränderungen
- Personelle Veränderungen
- Schnittstellensituation zwischen den Auftraggebern und Dritten

# 1.5. Technisches Gebäudemanagement

Die gesamten beschrieben Leistungen des Technischen Gebäudemanagements sind in der Preistabelle TGM zu kalkulieren. Eine Mischkalkulation mit anderen Gewerken und Leistungen ist auszuschließen!

# 1.5.1. Betreiben ohne Instandhaltung "Betriebsführung"

Die Betriebsführung umfasst alle Tätigkeiten, die für Pflege und Betreibung, für die bestimmungsgemäße Nutzbarkeit und für die Erhaltung der baulichen und gebäudetechnischen Anlagen und Außenanlagen notwendig sind.

Im Rahmen der Betriebsführung sind durch den Investor in Anlehnung an die DIN 32736 mindestens folgende Leistungen wahrzunehmen:

- Bedienen
- Überwachen, Messen, Steuern, Regeln, Leiten
- Optimieren (z.B. Anpassung der Zeitschaltkataloge, kein Energiemanagement)
- Beheben von Störungen, (z. B Quittierung von Fehlermeldungen)
- Verfolgen von Störmeldungen, inkl. der Personenbefreiung aus Aufzügen
- Erfassen von Verbrauchswerten (siehe Kapitel Energiemanagement)
- Einhalten von Betriebsvorschriften für die mieterseitigen Leistungen

Alle Bedienungsvorschriften der Hersteller und Lieferanten der Anlagentechnik sind zu beachten und exakt umzusetzen.

Der Investor ist verpflichtet, seine Leistungen gemäß den übergreifenden Vorgaben unter Kapitel "Berichtswesen" beschrieben, nachvollziehbar zu dokumentieren.

# 1.5.2. Bedienen

Das Bedienen der Anlagen erfolgt durch den Investor gemäß der Definitionen der einschlägigen DIN-Vorschriften und Herstellerunterlagen. Die Leistungen umfassen u. a.:

- Regelmäßiges Überprüfen der Betriebsmittelstände
- · Verfüllung bzw. Einbau der Betriebsmittel in die Anlagen vor Ort.

# 1.5.3. Überwachen, Messen, Steuern, Regeln, Leiten

Im Rahmen der Leistungen aus dem Bedienen der Anlagen sind diese auf Nutzungsanforderungen anzupassen. Die Leistungen umfassen u. a.:

- Überprüfung von Schaltzuständen und Störmeldungen
- Übernahme von Stell- und Justagefunktionen an den Anlagen gemäß den Einweisungshinweisen und Betriebsvorschriften der Anlagenerrichter bzw. Anlagenhersteller
- Nachjustierung und Einstellung der Anlagen in Abstimmung mit dem AG und auf Anforderung des AG, so weit dies zulässig ist
- Überwachung und Überprüfung der Steuer-Regelungsstrategien
- Überwachung des Anlagenbetriebs auf ordnungsgemäße Funktion.

Die Vorgabe der Betriebsparameter (z.B. Soll-Werte der einzelnen Anlagen und Zeitschaltkataloge) erfolgt durch den AG. Die Einhaltung der Ist-Werte wird durch den Investor überwacht. Der Investor kann Vorschläge zur Optimierung der Betriebsführung (z.B. Veränderung der Sollwerte und Zeitschaltkataloge) einbringen. Alle Änderungen von Betriebsparametern sind nur nach schriftlicher Genehmigung durch den AG zulässig.

# 1.5.4. Optimieren

Unter Optimieren versteht man die Gesamtheit der Leistungen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und Nutzung der Anlagen und Systeme. Die Leistungen umfassen u. a.:

- Einhaltung der geforderten Komfort- und Prozessbedingungen
- Permanente Anpassung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) an die sich ändernden Betriebsbedingungen und Nutzungsänderungen (Konfigurationen)
- Überprüfung der MSR-Strategien
- Einhaltung der Umweltschutzrichtlinien (Emissionen)
- Minimierung des Energieverbrauchs (Strom, Wasser, Brennstoffe etc.)
- Minimierung von Ausfallzeiten und des Verschleißes.

### 1.5.5. Beheben von Störungen

Die Behebung von Störungen beinhaltet Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Anlagen und Beseitigung gravierender Mängel. Der Notdienst beinhaltet Maßnahmen zur Beseitigung von Gefahrenzuständen im Objekt. Die Stör- bzw. Notrufnummer ist dem AG bei Inbetriebnahme bekannt zu geben.

Außerdem ist die Erarbeitung einer Prioritäten- und Maßnahmenplanung, Bereitstellung sicherer Kommunikationswege, entsprechend an die regionalen bzw. örtlichen Bedingungen angepasst, Sicherstellung des Einsatzes innerhalb der gesetzlichen vorgeschriebenen Reaktionszeiten bei Personengefährdung bzw. nutzungsspezifischen Reaktionszeiten, Einschaltung der entsprechenden Rettungsdienste (Polizei, Feuerwehr, Rettungs- und/oder Krankenwagen) durch den Investor bei Gefahr für Leib, Leben oder erhebliche Sachwerte sicher zustellen.

Im Schadensfall hat der Investor eine unverzügliche Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Schadenbegrenzung zu gewährleisten.

Die Kalkulation der "Betriebsführung" beinhaltet neben der Sicherung der Rufbereitschaft auch die Störungsbeseitigung. Alle An- und Abfahrten für planbare und nicht planbare Einsätze zur Störungsbeseitigung sind Leistungsbestandteil und mit der Vergütung für die "Betriebsführung" abgegolten. Die administrativen und operativen Leistungen zur Störungsbeseitigung sind ebenfalls einzukalkulieren.

Die Reaktionszeiten für Störungen an technischen Anlagen und gravierenden baulichen Mängeln richten sich nach den Anforderungen aus der Gebäudenutzung. Hierzu sind die Anforderungen der Nutzung in Form der Störungskategorien den einzelnen Anlagen zugeordnet. Die weitere Anpassung und Optimierung in Zusammenarbeit mit dem AG und den Gebäudenutzern ist Aufgabe des Investors.

In einer separaten Aufstellung aller technischen Anlagen sind die Störungskategorien den Anlagen zugeordnet. Die Zuordnung der Störungskategorien zu den Anlagen erfolgt nach der Gliederung der DIN 276 und ist für den Investor bindend.

Die Wahl der jeweiligen Betriebsführungsvariante (Störungskategorie 0, A, B oder C) erfolgt über die Anlagenliste mit Störungskategorien. Die in der Störungskategorie am höchsten eingestufte Anlage gibt die Kategorie für die Betriebsführung vor.

# 1.5.5.1. Abwicklung der Störungsbehebung

Der Investor richtet eine Hotline zur Störungsbehebung ein, die an 365 Tagen und 24 Stunden ständig besetzt ist, und sichert die Anlagenverfügbarkeiten entsprechend den Serviceleveln somit rund um die Uhr (24h-Bereitschaftsdienst) zu. Die Hotline wird gegenüber den Nutzern mit nur einer Kontaktadresse (z. B. Telefonnummer) repräsentiert. Die Hotline muss eine kostenfreie Telefonnummer sein (0800 etc.) oder die Ortsvorwahl 0xxxx haben. Kostenpflichtige Telefonnummern sind ausgeschlossen! Ergänzend soll über einen Helpdesk eine Meldungsannahme möglich sein.

Die Abarbeitung der Störungsmeldungen beinhaltet:

- die Bestätigung des Empfangs der Meldung beim Nutzer, einschließlich der voraussichtlichen Dauer für die Behebung
- der Beginn der Mängelbeseitigung innerhalb der geforderten Reaktionszeiten
- die Behebung der Fehler innerhalb der geforderten Lösungszeit, sofern Dritte nicht durch Mängelbeseitigung im Rahmen der Gewährleistung integriert sind
- · die Rückmeldung der Erledigung
- · die Dokumentation des Vorganges
- die Pflege der Störstatistik

Die Beantwortung der eingehenden Störmeldungen erfolgt unmittelbar mit dem Hinweis, was, wann durch wen geschieht.

# 1.5.5.2. Störungskategorien / Anlagenverfügbarkeit

Den gebäudetechnischen Anlagen, Anlagenteilen und Bauteilen der Objekte sind Störungskategorien und Anlagenverfügbarkeiten zugeordnet.

Diese richten sich nach den Anforderungen aus der Gebäudenutzung. Gesetzlich einzuhaltende Reaktionszeiten (z. B. Aufzugsanlagen) bleiben hiervon unberührt und sind entsprechend sicherzustellen.

Die nachfolgend dargestellten Störungskategorien sowie Anlagenverfügbarkeiten und daraus resultierende Reaktionszeiten sind einzuhalten.

Die Einleitung der Störungsbeseitigung ist entsprechend der Prioritäten und damit definierter Zeiten vorzunehmen.

# Organisationshandbuch

# 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

Die Reaktionszeit gilt als eingehalten, wenn innerhalb der vorgegebenen Zeit ein Mitarbeiter des Investors die Arbeiten an der Anlage aufnimmt.

Ist es dem Investor nicht möglich, die Verfügbarkeit der technischen Anlagen bzw. Beseitigung gravierender bautechnischer Mängel innerhalb in einem vertretbaren Zeitraum wiederherzustellen, so ist den AG umgehend darüber zu informieren.

Folgende Störungskategorien sind zu beachten:

# Störungskategorie 0

Definition:

#### Reaktionszeit:

innerhalb der Kernarbeitszeit: unverzüglich

außerhalb der Kernarbeitszeit: 60 min

# Störungskategorie A

#### Störungskategorie B

### Störungskategorie C

Die Zuordnung der Störungskategorien sowie der Anlagenverfügbarkeit finden Sie im Abschnitt "Anlagenverfügbarkeit." Bei Gefahr im Verzug ist in allen Störungskategorien unabhängig von der Tageszeit eine unverzügliche Störungsbeseitigung durchzuführen (z. B. Rohrbruch also Schadenspotenzial oder Einschluss von Personen also Personengefährdung)!

### Anlagenverfügbarkeit

Die Anlagenverfügbarkeit bezieht sich auf einen Jahresmittelwert von 8760 Stunden pro Jahr.

# 1.5.5.3. Störungsbeseitigung

Der Bereitschaftsdienst des Investors muss für den beauftragten Leistungsumfang die erforderliche Orts- und Anlagenkenntnis besitzen.

Alle Leistungen innerhalb der beschrieben Leistungsgrenzen sind Bestandteil der Betriebsführung und dort zu kalkulieren.

# Leistungsgrenze Kleinreparaturen:

- Zur Behebung von Störungen und Schäden auf einen nicht die nutzungsbestimmten Gebrauch des Objekts/Anlage durch den Nutzer zurückzuführen sind und durch eine Kleinreparatur zu beheben sind ist ein gesonderter Auftrag erforderlich, der vom AG erteilt wird. Diese Regelung kann durch eine Wertgrenze ergänzt werden.
- Die Leistungen ab der Entscheidung, dass es sich um eine Kleinreparatur handelt sind nicht mehr Bestandteil der Betriebsführung und werden gesondert vergütet.
- Der AG erhält eine Meldung über die Mangel- / Störungsbeseitigung und übernimmt die Prüfung und Abschlussdokumentation der Störungsbeseitigung.
   Der AG behält sich eine fachliche Prüfung der Mangel- / Störungsbeseitigung vor.

# Leistungsgrenze Instandsetzung, Reparatur:

- Behebung von Störungen und Schäden die auf einen nicht nutzungsbestimmten Gebrauch des Objekts/Anlage durch den Nutzer zurückzuführen sind und es sich nicht um einen Gewährleistungsmangel oder eine Kleinreparatur handelt ist zur Störungsbeseitigung eine Instandsetzung / Reparatur erforderlich.
- Diese Leistung wird vom AG beauftragt und vergütet. Hierfür ist ein Angebot des Investors erforderlich. Die Leistung wird erst nach Beauftragung durch den AG vom Investors durchgeführt und mit dem AG abgerechnet.
- Der AG erhält eine Meldung über die Mangel- / Störungsbeseitigung und übernimmt die Prüfung und Abschlussdokumentation der Störungsbeseitigung.
   Der AG behält sich eine fachliche Prüfung der Mangel- / Störungsbeseitigung vor.

### 1.5.6. Erfassen von Verbrauchswerten

Für alle Anlagen, Anlagenteile oder Bauteile sind die Verbrauchswerte zu ermitteln und in Berichten entsprechend der Dokumentationsanforderungen Berichte vorzulegen. Die Leistungen umfassen das Erfassen der Verbrauchswerte für Medien wie Strom, Gas, Wasser, Öl und Wärme zur Weiterverwendung der Daten für die Dokumentation und Analyse der Verbräuche.

#### 1.5.7. Einhalten von Betriebsvorschriften

Diese Leistungen umfassen u. a. das Einhalten der herstellerspezifischen, branchenüblichen und ggf. gesetzlichen Betriebsanweisung und relevanten Vorschriften für alle ausgeschriebenen Anlagen und Anlagenteile.

#### 1.5.8. Instandhaltung

# 1.5.8.1. Allgemein

Zentrales Ziel der Instandhaltung muss es sein, die vertraglich definierten Service-Level und zugesicherten Qualitäten wie z.B. Raumkonditionen sicherzustellen.

Der Investor übernimmt eigenverantwortlich alle Inspektions- und Wartungsleistungen sowie die Instandsetzungsmaßnahmen an allen technischen und baulichen Anlagen. Durch die Leistungserbringung stellt der Investor die Funktionstüchtigkeit und die Betriebssicherheit entsprechend dem bestimmungsgemäßen Gebrauch der Anlagen und den jeweils gültigen Vorschriften uneingeschränkt sicher.

Die durch den Investor zu erbringenden Leistungen setzen sich aus detailliert beschriebenen Tätigkeiten nach VDMA 24186 bzw. VDMA 24176, pauschal beschriebenen Leistungen der Wartung, Inspektion und Instandsetzung und herstellerspezifischen Leistungen zusammen.

Der Investor ist verpflichtet, im Rahmen seiner Tätigkeiten erforderlich werdende Reinigungsleistungen selbst oder durch Dritte zu seinen Lasten unverzüglich zu erbringen.

# 1.5.8.2. Qualitätskriterien zur Leistungserbringung

Die Leistungen zur Instandhaltung sind so auszuführen, dass Störungen der Gebäudenutzer vermieden werden. Durch diese Anforderung kann es für einzelne Gewerke notwendig werden, Leistungen außerhalb der Regelarbeitszeiten zu erbringen.

Maßgebliche Leistungsgröße zur Messung der Leistungserbringung ist die Sicherung des störungsfreien Gebäudebetriebes.

Ein wichtiges Kriterium zur Beurteilung der Qualität der Leistungen ist die Feststellung von vorbeugenden Maßnahmen. Vorbeugende Instandhaltungsmaßnahmen werden in diesem Zusammenhang von der Bezeichnung der geplanten Maßnahme über die Ablaufplanung bis hin zum Nachweis über die Wirtschaftlichkeit beim AG vorgestellt. Der Investor hat hierfür Entscheidungsvorlagen auszuarbeiten.

Weiteres wichtiges Kriterium für die Beurteilung der Qualität ist die Einleitung und Umsetzung von Maßnahmen zur Anlagenoptimierung (siehe Energiemanagement).

### 1.5.8.3. Leistungsumfang Wartung + Inspektion

Alle in der Begriffsdefinition der DIN 31051 für Inspektion und Wartung geforderten Leistungen und Teilleistungen sind durch den Investor zu erbringen.

Die Maßnahmen zur Inspektion und Wartung beinhalten die Erstellung eines Inspektionsund Wartungsplanes, der auf die Belange des Objektes abgestellt ist. Die dazu notwendigen zusätzlichen Informationen über Richtlinien oder Herstellerangaben sind vom Investor einzuholen. Im Angebotspreis sind die Kosten der Wartungs- und Inspektionsleistungen nach VDMA 24186 und zusätzlichen Wartungs- und Inspektionsleistungen nach anderen Richtlinien oder Herstellerangaben zu berücksichtigen.

Die Leistungen zur Inspektion werden durch besondere gesetzliche Auflagen und Bestimmungen beeinflusst. Die vom Investor auszuführenden Leistungen müssen alle Aktivitäten, die durch Gesetze oder Vorschriften ausgelöst werden, beinhalten.

Zusätzlich zur intervallabhängigen Leistungserbringung sind vom Investor zustandsabhängige Wartungsleistungen zu erbringen. Bei einem Hinweis auf eine mögliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit der Anlage hat der Investor unmittelbar Maßnahmen einzuleiten, um die Betriebssicherheit und den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Anlage sicherzustellen.

# Für die Inspektion sind insbesondere folgende Teilleistungen zu erbringen:

- Vorbereitung der Inspektionsdurchführung
- Vorbereitung von Gutachten bzw. behördlichen Prüfungen (z. B. vom Amt für Arbeitsschutz...)
- Informationen von Anlagen und Anlagenkomponenten auswerten
- Ableitung notwendiger Konsequenzen

#### Für die Wartung sind insbesondere folgende Teilleistungen zu erbringen:

- Vorbereitung der Wartungsdurchführung
- Auswechseln von Verschleißteilen
- Schmieren, Nachstellen, Reinigen, Konservieren von Anlagen und Anlagenkomponenten

# Organisationshandbuch

# 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Ergänzen von Anlagen und Anlagenkomponenten
- Maßnahmen zu Anlagen und Anlagenkomponenten veranlassen

Der Investor gewährleistet im Bedarfsfall durch eine Verkürzung der Inspektionsintervalle die ausreichende Betriebssicherheit der Anlagen. Bei möglichen Betriebsbeeinträchtigungen des AG hat eine Person des Investors kontinuierlich an der Anlage zur Überwachung und Sicherstellung von deren Leistungsfähigkeit anwesend zu sein.

#### 1.5.8.4. Instandsetzung

Sämtliche Instandsetzungsleistungen die auf einen nicht nutzungsbestimmten Gebrauch des Objekts/Anlage durch den Nutzer zurückzuführen sind müssen vom Investor separat angeboten werden. Der AG erteilt über durchzuführende Instandsetzungsleistungen den Auftrag.

Es gelten die Stundensätze und Anfahrtspauschalen gemäß Preisabfrage.

Auch bei einer Vergabe der Leistungen an einen Dritten ist der Objektleiter des Investors für die Koordination der Leistungen und für die Leistungserfüllung des Dritten verantwortlich, sofern er hierfür gesondert beauftragt wurde.

#### 1.5.9. Umfang Material und Nebenleistungen

### 1.5.9.1. Verbrauchsmaterialien

Unter Verbrauchsmaterialien sind diejenigen Stoffe zu verstehen, die den Anlagen aufgrund des Anlagenbetriebes in regelmäßigen Abständen zugeführt werden müssen, um einen sicheren und/oder verschleißarmen Betrieb zu gewährleisten.

Unter Verbrauchsmaterialien sind unter anderem die folgenden Dinge zu verstehen:

- Motoröle
- Kältemittel
- · RLT-Filter, Druckluftfilter
- · Wasserfilter, Flüssigkeitsfilter,
- Chemikalien zur Wasseraufbereitung

Die rechtzeitige Beschaffung der Verbrauchsmaterialien auf eigene Kosten ist durch den Investor vorzunehmen. Insbesondere sind Verbrauchsmaterialien für

Instandsetzungsarbeiten der Störungskategorie 0 und A vorzuhalten. Eine Lagerhaltung für Notfälle muss gewährleistet sein.

#### 1.5.9.2. Verschleißteile

Verschleißteile sind Betrachtungseinheiten, die an Stellen, an denen betriebsbedingt unvermeidbar Verschleiß auftritt, eingesetzt wird, um dadurch andere Betrachtungseinheiten vor Verschleiß zu schützen, und die vom Konzept her für den Austausch vorgesehen sind. Die Lebensdauer von Verschleißteilen ist geringer als die der Gesamtanlage. Ein Versagen des Verschleißteiles und die Notwendigkeit des Austausches während der Lebensdauer der Anlage sind somit mit hoher Sicherheit absehbar und zur Sicherung der Funktionsfähigkeit der Anlage eingeplant.

Der Investor hat sicherzustellen, dass für die Betriebssicherheit der Anlagen erforderliche Verschleißteile vorrätig bzw. verfügbar sind. Insbesondere sind Verschleiß- und Ersatzteile sowie Kleinteile und Hilfsstoffe für Instandsetzungsarbeiten an Anlagen mit hoher Priorität (kurze Reaktionszeiten bei Störungen) vorzuhalten.

Die rechtzeitige Beschaffung ist durch den Investor auf eigene Kosten vorzunehmen.

#### 1.5.9.3. Kleinteile und Hilfsstoffe

Unter Kleinteilen und Hilfsstoffen sind die Dinge zu verstehen, die nicht direkt zu den Verbrauchsmaterialen gezählt werden können, für den Anlagenbetrieb jedoch nötig sind.

Dazu gehören beispielsweise:

- Schmierstoffe in kleinen Mengen z.B. zur Lagerschmierung (Öl, Fett, Gleitmittel)
- Reinigungsmittel
- Lösungsmittel
- Korrosionsschutzmittel
- Dichtungen
- Elektrische Sicherungen
- Mindestsortiment gängiger Verbindungselemente (Schrauben etc.)

Die rechtzeitige Beschaffung von Kleinteilen und Hilfsstoffen ist durch den Investor auf eigene Kosten vorzunehmen.

#### 1.5.9.4. Ersatzteile

Ersatzteile sind Teile, die nicht aufgrund regulärer Abnutzung, sondern aufgrund eines besonderen Umstands auszutauschen sind. Diese Teile verfügen bestimmungsgemäß über die gleiche Lebensdauer wie die Gesamtanlage.

Ersatzteile sind durch den Investor als Originalteile zu stellen. Ist deren Beschaffung nicht möglich, dürfen nur gleichwertige Anlagenteile verwendet werden.

Eine Ersatzteilhaltung für Notfälle, die zur Einschränkung des Grundbetriebes führen können, muss gewährleistet sein. Die Ersatzteilbeschaffung hat unverzüglich zu erfolgen, wobei der provisorische Betrieb sofort wiederherzustellen ist, um den Betrieb nicht zu beeinträchtigen.

#### 1.5.10. Kleinreparaturen

Die Kosten für Kleinreparaturen werden auf Nachweis nach erfolgtem Auftrag vergütet. Basis sind die angebotenen Stundensätze. Diese Regelung kann durch eine Wertgrenze ergänzt werden.

#### 1.5.11. Energiemanagement

Im Rahmen des permanenten Energiemanagements hat der Investor für die Bereitstellung von Daten über den Gebäudebetrieb zu sorgen. Diese erhält er durch regelmäßiges Ablesen der Zählerstände für Medien und Energie. In Verbrauchsstatistiken sind diese Daten aufzuarbeiten.

Die Daten sind so aufzuarbeiten und auszuwerten, dass einerseits Nebenkostenabrechnungen für den AG möglich sind und andererseits Entwicklungen von Verbräuchen und Kosten deutlich werden.

Im Rahmen des permanenten Energiemanagements hat der Investor den wirtschaftlichsten Betrieb der technischen Anlagen zu gewährleisten und dem AG auf mögliche Optimierungen direkt hinzuweisen. Insbesondere ist im Rahmen des Energiemanagements die Optimierung der Einkaufskonditionen für Medien wie z. B. Gas, Öl, Strom, etc. oder der Wechsel zu anderen Anbietern zu berücksichtigen.

# 1.6. Infrastrukturelles Gebäudemanagement

Die gesamten beschrieben Leistungen des Technischen Gebäudemanagements sind in Preistabelle IGM zu kalkulieren. Eine Mischkalkulation mit anderen Gewerken und Leistungen ist auszuschließen!

## 1.6.1. Spezifisches Personal- und Unternehmensprofil

Es dürfen durch den Investor für die Erbringung der Leistungen nur entsprechend zugelassene Unternehmen eingesetzt werden.

Werden die Mitarbeiter des Investors in sicherheitssensiblen Bereichen des Gebäudes eingesetzt oder es ist davon auszugehen das diese mit sicherheitsrelevanten Informationen in Kontakt kommen können, so kann eine Sicherheitsüberprüfung durch die entsprechende Behörde erforderlich werden.

Durch den Investor ist sicherzustellen dass die Einwilligung zur Sicherheitsüberprüfung durch die betroffenen Personen erteilt wird. Das Reinigungspersonal ist dem AG namentlich zu benennen, bei Veränderungen im Personalstamm sind diese dem AG unverzüglich mitzuteilen.

Der Investor stellt das erforderliche Reinigungspersonal für die Reinigungsarbeiten. Außerdem stellt er Mitarbeiter für die Abfallentsorgung. Ein System zur Mülltrennung ist im Haus zu etablieren. Die getrennten Abfälle sind in die dafür vorgesehenen und bereitgestellten zentralen Behälter zu entsorgen.

Als Vorarbeiter darf nur entsprechend geschultes Fachpersonal mit Erfahrung in vergleichbaren Objekten eingesetzt werden. Der Investor stellt dem AG entsprechende Nachweise und Bescheinigungen zu Beginn der Vertragslaufzeit zur Verfügung. Der Wechsel von Vorarbeiterpersonal erfolgt nur nach vorheriger Absprache mit dem AG.

Der Investor hat Listen zu erstellen, in denen er den Reinigungsablauf und die Namen des eingesetzten Reinigungspersonals angibt. Die Listen sind bei Bedarf dem AG zur Verfügung zu stellen.

Die Reinigungskräfte müssen mit den Verfahren zur Reinigung der Bodenbeläge und Einrichtungen vertraut und sachkundig im Umgang mit Reinigungsmitteln sein. Außerdem müssen sie in der Beseitigung von Flecken sowie in der Glasreinigung unterrichtet sein. Für die Reinigung und Desinfektion sind Kenntnisse bei der Anwendung von Desinfektions- und Reinigungsmitteln erforderlich.

Es darf nur beim Investor oder seinen Nachunternehmern beschäftigtes Personal eingesetzt werden. Angehörige oder Bekannte des Personals haben keinen Zutritt zum Gebäude!

Für die Bedienung von Reinigungsmaschinen, z.B. Kehrsaugmaschinen, darf nur entsprechend geschultes Personal eingesetzt werden.

## 1.6.2. Allgemeine Anforderungen

Die Reinigungsleistungen werden als ergebnisorientierte Reinigung ausgeführt. Die Reinigung dient zur Erhaltung der vom AG definierten Service-Levels.

Folgende Reinigungsarten sind zu erbringen:

- Unterhaltsreinigung
- Grundreinigung
- Einpflege/Grundpflege

Während der Reinigung werden die Tätigkeiten entsprechend der Leistungsbeschreibung und nach den gültigen Richtlinien für das Gebäudereinigerhandwerk durchgeführt.

Der Umfang der Reinigungsleistung ergibt sich aus der Gebäudestruktur und der Nutzer-/Besucherfrequentierung. Die angegebenen Zyklen in der Leistungsbeschreibung sind Mindestvorgaben. Das Ergebnis gemäß der Qualitätsanforderungen des AG ist vom Investor sicherzustellen.

Müssen Gegenstände zur Durchführung von Reinigungsmaßnahmen von ihren Standorten verschoben oder entfernt werden, muss dieses unter größter Vorsicht und Sorgfalt geschehen, EDV-Ausstattung darf auf keinen Fall verschoben werden. Nach Durchführung der Reinigungsarbeiten müssen alle Gegenstände wieder unbeschadet an ihrem Ursprungsstandort vorzufinden sein.

Der Investor ist für die Durchführung der Reinigungsarbeiten verantwortlich. Während des Kontrollrundgangs des Vorarbeiters wird geprüft, ob

- sämtliches Reinigungspersonal das Gebäude verlassen hat,
- die Arbeiten vollständig, sachgerecht und gründlich ausgeführt worden sind. Bei Mängeln in der Ausführung der Reinigung ist eine sofortige Nachbesserung in die Wege zu leiten.

Ergänzend zum Leistungsumfang der Reinigung hat das Reinigungspersonal, bzw. dessen Vorarbeiter auf folgende Dinge während der Leistungserbringung zu achten und ggf. an den Objektleiter zu melden.

 Funktion der Leuchtmittel (Defekte Leuchtmittel sind dem Objektleiter umgehend zu melden)  Funktion der betätigten Türen und Schlösser (klemmende, quietschende oder defekte Türen sind zu melden)

# 1.6.2.1. Personelle Verfügbarkeit/ Ausführungszeitraum

Die Ausführungszeiten für die Unterhaltsreinigung sind wie folgt:

Wochentag	Reinigungszeitraum
Montag	0:00 - 06:00 / 18:00 - 24:00
Dienstag	0:00 - 06:00 / 18:00 - 24:00
Mittwoch	0:00 - 06:00 / 18:00 - 24:00
Donnerstag	0:00 - 06:00 / 18:00 - 24:00
Freitag	0:00 - 06:00 / 18:00 - 24:00
Samstag	-
Sonntag	-

# 1.6.2.2. Leistungsbild und Tätigkeitsprofil

Um eine Keimverschleppung bei den Reinigungsarbeiten auszuschließen, sind die Hygienevorschriften unbedingt einzuhalten. Dem Reinigungswasser sind ggf. Reinigungsoder Desinfektionsmittel beizumischen, wobei die vorgeschriebenen Konzentrationen einzuhalten sind. Gereinigte Flächen oder Gegenstände müssen schlierenfrei sein.

Für die Reinigung von Teppichböden sind nur Bürstenstaubsauger mit rotierenden großen Bürsten einzusetzen.

#### Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung innerhalb des Gebäudes ist während der Unterhaltsreinigung durchzuführen. Dazu gehört das Entleeren der Abfallbehälter und Aschenbecher.

Der Investor ist verpflichtet, alle anfallenden Abfallfraktionen in die dafür vorgesehenen, zentralen Behälter zu verbringen. Für die ordnungsgemäße Beibehaltung der Trennung der Abfälle ist der Investor verantwortlich. Für die platzoptimale Lagerung im Behälter ist der Investor verantwortlich (z.B. Kartonagen sind zu falten).

Für sensible Papierdaten ist ein an den Bedarf der Nutzer angepasster verschließbarer Container durch den Investor zu berücksichtigen und zu kalkulieren. Eine entsprechende Abfallfraktion ist bei der Sortierung zu berücksichtigen.

## 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

Die Bestückung der Reinigungsflächen und Räume mit Hygieneartikeln ist durch den Investor durchzuführen. Auf eine entsprechende Bevorratung allgemein und insbesondere in den jeweiligen Räumlichkeiten ist unbedingt zu achten.

Sämtliche Materialien und Hilfsstoffe sind einzukalkulieren. Die Kosten für Hygieneartikel und Verbrauchsmaterialien sind in der Kalkulation zu berücksichtigen.

#### Raumarten

Nachfolgend sind die Raumarten mit den zugehörigen Reinigungsstandards innerhalb der Unterhaltsreinigung definiert. Zur Beschreibung einer jeden Raumart dient die Kombination aus Raumartenkürzel und Bezeichnung der Raumnutzung.

#### Raumartenübersicht

R1 Büro

R2 Büro mit Publikumsverkehr

R3 Konferenzraum

R4 Teeküche, Sozialräume

R5 Sanitärräume

R6 Techn. Funktionsraum (z. B. EDV)

R7 Archive, Abstellräume

R8 Flure

R9 Haupttreppen

R10 Nebentreppen

R11 Aufzüge

R12 Eingang / Empfang

# 1.6.2.3. Reinigungszyklen

Raumartendefinition				Servicelevel							
Raum - arten- kürzel				Zy	klus p	ro Jah	r		Zeitfe	nster	
	Bezeichnung der Raum art	Raumbeschreibung	Voll-reinigung			Sic ht-reinigung		ung	Tag	Uhrzeit	
										siehe Ausführungszeiten	
R1 / R2	Büro		2			3			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R10	Nebentreppen		1			1			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R11	Au fzüge		3			2			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R12	Eingang / Em pfang (Som m er)	Hauseingang, Empfangs-/Besucherbereich	3			2			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R12	Eingang / Empfang (Winter)	Hauseingang, Empfangs-/Besucherbereich	3			2			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R3	Konferenz- und Besprechungsräum e		2			3			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R4	Teeküchen	Pantry	2			3			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R5	WC, Sanitārräum e	WC Da+He BehWC, Putzräum e	2			3			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R6	Techn. Funktions räum e	Hausmeisterbüro	1			2			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R6	Technikraum	Fahrstuhltechnikraum, Batterieraum						1	Mo-Fr	18:00- 06:00	
R7	Archiv				2				Mo-Fr	18:00- 06:00	
R7	Lager				2				Mo-Fr	18:00- 06:00	
R7	Putzrā um e			1					Mo-Fr	18:00- 06:00	
R8	Flure		2			3			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R9	Haupttreppen (Som m er)		2			3			Mo-Fr	18:00- 06:00	
R9	Haupttreppen (Winter)		3			2			Mo-Fr	18:00- 06:00	

# 1.6.2.4. Kalkulation der Reinigungsleistung

Die Kalkulation erfolgt raumbezogen je Raumart. Es wird je Raumart eine Kalkulationstabelle zur Verfügung gestellt. Je Raumart sind die Leistungen:

- Vollreinigung
- Sichtreinigung
- Sonderreinigungen

zu kalkulieren. Nachfolgend sind die Reinigungsstandards je Raumart beschrieben.

# 1.6.2.5. Reinigungsstandards je Raumart

#### R1 - Büro

# 1. Leistungen Vollreinigung:

 Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)

## 30. Musterprojekt – Leistungsbeschreibung Betrieb

- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen
- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Lichtschaltern und Glasflächen entfernen

## 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

#### 3. Leistungen Sonderreinigungen:

wöchentliche Leistungen:

- Tische reinigen
- Fensterbänke reinigen
- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren,
   Griffspuren entfernen
- Papierkörbe, Abfallbehälter feucht reinigen

## monatliche Leistungen:

- Möbel (Schränke, Rollcontainer, Regale, etc.) horizontal und vertikal reinigen
- Einrichtungsgegenstände (Telefon, Schreibtischlampen, Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen
- Sitzmöbel, Polstermöbel, Bürostühle reinigen, ggf. Fleckentfernung
- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- Spinnenweben entfernen

- Heizkörperoberflächen reinigen
  - vierteljährliche Leistungen:
- Möbeloberflächen über 1,8 m reinigen

#### R2 - Büro mit Publikumsverkehr

## 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen
- (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen
- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Lichtschaltern und Glasflächen entfernen

#### 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

#### 3. Leistungen Sonderreinigungen:

wöchentliche Leistungen:

- · Tische reinigen
- Fensterbänke reinigen
- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren,
   Griffspuren entfernen
- · Papierkörbe, Abfallbehälter feucht reinigen

Monatliche Leistungen:

## 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Möbel (Schränke, Rollcontainer, Regale, etc.) horizontal und vertikal reinigen
- Einrichtungsgegenstände (Telefon, Schreibtischlampen, Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen
- Sitzmöbel, Polstermöbel, Bürostühle reinigen, ggf. Fleckentfernung
- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- Spinnenweben entfernen
- Heizkörperoberflächen reinigen

## Vierteljährliche Leistungen:

• Möbeloberflächen über 1,8 m reinigen

#### R3 - Konferenz

# 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen
- · Tische reinigen
- Sitzmöbel, Polstermöbel, Bürostühle reinigen, ggf. Fleckentfernung
- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Lichtschaltern und Glasflächen entfernen
- Einrichtungsgegenstände (Telefon, Schreibtischlampen, Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen

#### 2. Leistungen Sichtreinigung:

 Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)

- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

#### 3. Leistungen Sonderreinigungen:

Wöchentliche Leistungen:

- Fensterbänke reinigen
- · Papierkörbe, Abfallbehälter feucht reinigen
- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren,
   Griffspuren entfernen

## Monatliche Leistungen:

- Möbel (Schränke, Rollcontainer, Regale, etc.) horizontal und vertikal reinigen
- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- Spinnenweben entfernen
- Heizkörperoberflächen reinigen

# Vierteljährliche Leistungen:

Möbeloberflächen über 1,8 m reinigen

#### R4 - Teeküche, Sozialräume/ -flächen

#### 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen, hygienisch feucht wischen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter, Aschenbecher, Küchenabfallbehälter leeren und hygienisch reinigen
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

# 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Lichtschaltern und Glasflächen entfernen
- Einräumen, Einschalten der Spülmaschinen, Kontrolle von Sieb, Klarspüler und Salz in den Spülmaschinen, Ausräumen der Spülmaschinen, Verteilung des Geschirrs und des Bestecks an festgelegte Orte
- Leeren und reinigen der Thermoskannen (ggf. Auswechseln der Dichtungen)
- Arbeitsplatten, Spülbecken usw. in den Teeküchen feucht reinigen

## 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

## 3. Leistungen Sonderreinigungen:

Wöchentliche Leistungen:

- Fensterbänke reinigen
- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren,
   Griffspuren entfernen

Monatliche Leistungen:

- Möbel (Schränke, Rollcontainer, Regale, etc.) horizontal und vertikal reinigen
- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- Spinnenweben entfernen
- Heizkörperoberflächen reinigen

Vierteljährliche Leistungen:

• Möbeloberflächen über 1,8 m reinigen

#### R5 - Sanitärräume/ - flächen

# 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter, Hygienebehälter leeren und hygienisch reinigen
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen
- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Kabinenwänden, Lichtschaltern und Glasflächen entfernen
- Toiletten und Urinale hygienisch reinigen
- · Handbecken Ablagen und Spiegelflächen hygienisch reinigen
- Armaturen und Spiegel polieren
- Toilettenpapier, Hygienebeutel, Handtuchpapier, Seife etc. auffüllen
- Hygienische Reinigung der Fliesen und Kabinentrennwände im Spritzbereich
- · Toilettenboden hygienisch feucht wischen

## 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

#### 3. Leistungen Sonderreinigungen:

Wöchentliche Leistungen:

Fensterbänke reinigen

## 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren,
   Griffspuren entfernen
- Reinigung der Toilettenbürstenhalterungen

# Monatliche Leistungen:

- Möbel (Schränke, Rollcontainer, Regale, etc.) horizontal und vertikal reinigen
- · Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- · Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- · Spinnenweben entfernen
- · Heizkörperoberflächen reinigen
- Hygienische Reinigung sämtlicher Fliesen- und Trennwände

## Vierteljährliche Leistungen

Möbeloberflächen über 1,8 m reinigen

#### R6 - Technikräume/ -flächen

## 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- · Heizkörperoberflächen reinigen
- Einrichtungsgegenstände (Telefon, Schreibtischlampen, Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen
- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- · Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- · Spinnenweben entfernen

# 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren

## 3. Leistungen Sonderreinigungen

Keine

#### R7 - Lager, Archiv, Abstellräume

## 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

## 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

## 3. Leistungen Sonderreinigungen:

Wöchentliche Leistungen

• Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren, Griffspuren entfernen

## Monatliche Leistungen

• Möbel (Schränke, Rollcontainer, Regale, etc.) horizontal und vertikal reinigen

# 30. Musterprojekt – Leistungsbeschreibung Betrieb

- Papierkörbe, Abfallbehälter feucht reinigen
- Tische reinigen
- Einrichtungsgegenstände (Telefon, Schreibtischlampen, Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen
- Sitzmöbel, Polstermöbel, Bürostühle reinigen, ggf. Fleckentfernung
- Fensterbänke reinigen
- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- · Spinnenweben entfernen

# Vierteljährliche Leistungen

- Möbeloberflächen über 1,8 m reinigen
- Heizkörperoberflächen reinigen

#### R8 - Flure und Verkehrsflächen

## 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen
- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Lichtschaltern und Glasflächen entfernen

# 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren

 Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

## 3. Leistungen Sonderreinigungen

## Wöchentliche Leistungen

- · Fensterbänke reinigen
- · Papierkörbe, Abfallbehälter feucht reinigen
- Tische reinigen
- Sitzmöbel, Polstermöbel, Bürostühle reinigen, ggf. Fleckentfernung
- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren,
   Griffspuren entfernen
- Einrichtungsgegenstände (Telefon, Schreibtischlampen, Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen

#### Monatliche Leistungen

- Möbel (Schränke, Rollcontainer, Regale, etc.) horizontal und vertikal reinigen
- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- Spinnenweben entfernen
- Heizkörperoberflächen reinigen

## Vierteljährliche Leistungen

• Möbeloberflächen über 1,8 m reinigen

#### R9 – Haupttreppen

## 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren

## 30. Musterprojekt – Leistungsbeschreibung Betrieb

- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen
- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Lichtschaltern, Glasflächen und Treppengeländern entfernen

## 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

## 3. Leistungen Sonderreinigungen:

Wöchentliche Leistungen:

- Fensterbänke reinigen
- · Papierkörbe, Abfallbehälter feucht reinigen
- · Tische reinigen
- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren,
   Griffspuren entfernen
- Einrichtungsgegenstände (Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen

## Monatliche Leistungen:

- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- · Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- Spinnenweben entfernen
- · Heizkörperoberflächen reinigen

## Vierteljährliche Leistungen:

Keine

# R10 -Nebentreppen

## 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen
- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Lichtschaltern, Glasflächen und Treppengeländern entfernen

## 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

## 3. Leistungen Sonderreinigungen:

Wöchentliche Leistungen:

- Fensterbänke reinigen
- Papierkörbe, Abfallbehälter feucht reinigen
- Tische reinigen
- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren, Griffspuren entfernen
- Einrichtungsgegenstände (Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen

Monatliche Leistungen:

## 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- Spinnenweben entfernen
- · Heizkörperoberflächen reinigen

## Vierteljährliche Leistungen:

Keine

## R11 - Aufzüge

# 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Sockel-, Fußleisten Schilder reinigen
- · Luftein- und auslässe sowie Leuchten reinigen
- Türen von innen und außen inkl. Rahmen sowie Wände bis zur Deckenhöhe vollflächig feucht reinigen, nachtrocknen und einpflegen
- · Handlauf feucht reinigen
- Spinnweben entfernen
- Türführungsrillen vollständig reinigen

## 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Griffspuren und sichtbare Verschmutzungen an Türen, Wänden sowie an Rahmen, Griffen und Beschlägen entfernen

## 3. Leistungen Sonderreinigungen:

Keine

# R12 - Eingang/Empfang

## 1. Leistungen Vollreinigung:

- Bodenbeläge trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen
- Tische reinigen
- Sitzmöbel, Polstermöbel, Bürostühle reinigen, ggf. Fleckentfernung
- Griffspuren an Türen, Türrahmen, Lichtschaltern und Glasflächen entfernen
- Einrichtungsgegenstände (Telefon, Schreibtischlampen, Pendelleuchten, Feuerlöscher, Bilderrahmen, Schirmständer, Garderoben, etc.) reinigen

## 2. Leistungen Sichtreinigung:

- Sichtprüfung der Bodenbeläge und bei Verschmutzung trocken und/oder feucht reinigen (Reinigungsart je nach Bodenbelag und Verschmutzungsgrad)
- · Papierkörbe, Abfallbehälter leeren
- Sichtprüfung auf Verschmutzungen aus dem Leistungsbereich Sonderreinigungen und Entfernung der Verschmutzungen

#### 3. Leistungen Sonderreinigungen:

Wöchentliche Leistungen:

- Fensterbänke reinigen
- Papierkörbe, Abfallbehälter feucht reinigen
- Türen, Türrahmen, Lichtschalter, Griffleisten, Geländer, reinigen, desinfizieren, Griffspuren entfernen

## Monatliche Leistungen:

• Möbel (Schränke, Rollcontainer, Regale, etc.) horizontal und vertikal reinigen

# 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Sockel-, Fußleisten Türschilder reinigen
- Unterflurkonvektor, Luftein- und auslässe reinigen
- Spinnenweben entfernen
- · Heizkörperoberflächen reinigen

Vierteljährliche Leistungen:

Möbeloberflächen über 1,8 m reinigen

## 1.6.3. Reinigungszyklen

Die Reinigungszyklen sind in der Preisabfrage für die Unterhaltsreinigung angegeben. Ergänzend wird auf die wöchentlich, monatlichen und vierteljährlichen Reinigungs-Zyklen gemäß Kapitel 5.2.5 Reinigungsstandards je Raumart hingewiesen.

Prinzipiell ist darauf hinzuweisen, dass bei einer Reinigung an fünf Tagen in der Woche die Tage vor und nach dem Wochenende von höherer Wichtigkeit für die Leistungserbringung sind.

Wird nicht jeden Tag gereinigt, darf am Tag nach der Vollreinigung keine Raumreinigung stattfinden.

# Feiertagsreinigung

Fällt ein Feiertag auf einen Werktag, muss die Reinigungsleistung am vorherigen oder nachfolgenden Werktag verrichtet werden.

#### Qualitätskriterien

Die vorab dargestellten Reinigungsleistungen und Zyklen stellen den Mindeststandard dar. Eine Verschiebung des Zyklusses der Voll- oder Sichtreinigung sowie eine Anpassung des Leistungsumfanges ist auf den Bedarf dem AG zur Sicherung des Reinigungsergebnisses vorzunehmen. Vom Investor ist der Sauberkeitsstandard mit dem AG abzustimmen und nachzuweisen.

Die Beschreibung der Reinigungsverfahren einschließlich der Vorgaben zu dem Ziel/Ergebnis gilt gemäß der Vorgabe des Bundesinnungsverbandes des Gebäudereinigungshandwerkes.

Das vom AG gewünschte Ergebnis der Unterhaltsreinigung wird wie folgt zusammengefasst:

- Lose aufliegender Schmutz ist beseitigt (Staub, Sand, Laub, Papierknäuel, Zigarettenkippen, Wollmäuse, etc.)
- · Verkehrsspuren und anhaftender Schmutz sind entfernt.
- Die Oberflächen befinden sich in einem gepflegten Zustand und die Optik ist einheitlich
- Die Oberflächen sind frei von hartnäckigen Flecken, Gummiabsatzstrichen, Schrammen, Schleifspuren.
- Griffspuren an Einrichtungen, Ausstattungen und Türen sind beseitigt.
- · Spinnweben sind entfernt.
- Es sind keine Wischspuren oder Schlieren vorhanden.
- Die Behälter sind geleert und der Inhalt fachmännisch entsorgt sowie neu mit Beuteln bestückt.
- Das Hygienezubehör ist bestückt.
- · Die Möblierung ist staubfrei.

Zu den definierten Raumtypen werden gesonderte Leistungsbeschreibungen erstellt, die im Rahmen der Ausschreibung des PPP-Projekts dem Leistungsverzeichnis beigefügt sind.

Der Investor und die beschäftigten Reinigungskräfte schulden dem AG und dem Nutzer nicht in erster Linie die Durchführung der beschriebenen Leistungen, sondern vor allem ein den Qualitätsansprüchen genügendes Reinigungsergebnis und somit ein sauberes, gereinigtes und ordentliches Verwaltungsgebäude!

#### 1.6.4. Grundreinigung

#### **Definition**

Eine gründliche Reinigung, die bis "zum Grund" erfolgt, bei der hartnäckige Verschmutzungen und Schmutzkrusten beseitigt werden. Bei nichttextilen Belägen sollen außerdem noch alte Pflegefilme (Wachs- oder Polymerbasis) bzw. Pflegefilmverkrustungen entfernt werden. Bei textilen Belägen wird eine Nassbehandlung entweder durch Nassshampoonierung, Sprühextraktion oder durch die Kombination beider Verfahren erforderlich.

#### Leistungsanforderung

Eine Grundreinigung findet auf Bedarfsanforderung vom AG statt. Die Grundreinigungsarbeiten sind ausschließlich an Wochenenden durchzuführen.

Der Investor weist den AG auf notwendige Grundreinigungsmaßnahme mit Bezug zu den betroffenen Gebäudebereichen und Räumen hin.

Der Investor stimmt die Termine und Zeiten, an denen Grundreinigungsarbeiten vorgesehen sind, zum Jahresanfang mit dem Investor ab. Der Investor stellt dem AG eine Tabelle zur Verfügung, die folgende Informationen beinhaltet:

- Datum der Grundreinigungsmaßnahme
- Betroffene Gebäudebereiche und Räume

## 1.6.5. Einpflege/Grundpflege

#### **Definition**

Bei der Ein- oder Grundpflege werden Pflegemittel auf Oberflächen gebracht, die diese vor mechanischer Beanspruchung schützen und die nachfolgende Unterhaltsreinigung erleichtern. Eine spätere Beseitigung von abgenutzten Pflegemittelfilmen soll möglich sein.

#### Leistungsanforderung

Die Einpflege/Grundpflegearbeiten sind ausschließlich an Wochenenden durchzuführen.

Eine Einpflege/Grundpflege findet bei Bedarf direkt im Anschluss an die Grundreinigung statt.

Der Investor stimmt Termine und Zeiten, an denen Einpflege/Grundpflegearbeiten vorgesehen sind, zum Jahresanfang mit dem AG ab.

Der Investor stellt zum Jahresanfang dem AG eine Excel-Tabelle zur Verfügung, die folgende Informationen beinhaltet:

- Datum der Einpflege/Grundpflegemaßnahme
- Betroffene Gebäudebereiche und Räume

# 1.6.6. Glas- und Rahmenreinigung

#### Leistungsbild und Tätigkeitsprofil

Für die Durchführung der Glas- und Rahmenreinigung gilt, dass angrenzende Flächen oder Gegenstände als Folge der Glas-/Fensterreinigung nicht verschmutzt werden dürfen bzw. ihr Reinigungszustand nicht verschlechtert werden darf. Im Falle einer Verschmutzung angrenzender Flächen oder Gegenstände muss der Investor für eine sofortige und vollständige Reinigung dieser Flächen/Gegenstände sorgen. Diese Nachreinigungsarbeiten werden nicht gesondert vergütet.

In die angebotenen Stundensätze sind sämtliche Kosten für Hubsteiger, Leitern, Materialund Nebenkosten einzukalkulieren!

Kombibüros, An Innenverglasungen (z.B. Glaszwischenflächen Vitrinen, bei Empfangsbereich und an Geländern) werden Griffspuren im Rahmen der Unterhaltsreinigung entfernt.

Folgende Leistungen sind bei der Glas- und Rahmenreinigung zu erbringen:

- Beidseitig bzw. vierseitig nass reinigen, abledern und streifenfrei polieren
- Oberlichter, feststehende Glaselemente usw. nass reinigen, abledern und streifenfrei polieren
- Lichtkuppeln, Glasbausteine, Glasdächer und andere Glasflächen beidseitig bzw.
   vierseitig nass reinigen, abledern und streifenfrei polieren
- Evtl. Glasflächen mit Glashobel (Klinge) abhobeln, damit die fest haftenden Verunreinigungen entfernt werden.
- Rahmen inkl. Beschlägen, Scharnieren und Falzen mit Spezialmittel reinigen (Schwamm bzw. Bürste) und streifenfrei nachledern

Die örtlichen Gegebenheiten und Besonderheiten, wie Zugänglichkeit der Fenster, ist bei der Kalkulation zu beachten. In die Einheitspreise sind die erforderlichen Hilfsmittel einzukalkulieren.

#### Reinigungszyklen

Die Reinigungszyklen sind der Kalkulationstabelle zu entnehmen.

#### Qualitätskriterien

Das vom AG gewünschte Ergebnis der Glas- und Rahmenreinigung kann zusammenfassend wie folgt beschrieben werden:

- Die Glas- und Rahmenflächen sind staub-, schlieren- und wasserfleckenfrei.
- Die angrenzenden Flächen oder Gegenstände sind nicht verschmutzt.

# 1.7. Hausmeisterleistungen

# 1.7.1. Spezifisches Personal- und Unternehmensprofil

Das Personal für die Hausmeistertätigkeiten muss mit den technischen Einrichtungen vertraut und sachkundig im Umgang sein. Das Personal muss über technische und bautechnische Kenntnisse verfügen sowie Grundlagenkenntnisse aus den infrastrukturellen Leistungsbereichen besitzen.

Bei Arbeiten an elektrischen Gegenständen muss die Beachtung der gesetzlichen Vorschriften gewährleistet sein.

# 1.7.2. Personelle Verfügbarkeit/ Ausführungszeitraum

Die Durchführung der Hausmeisterleistungen ist in der Zeit von 06:00 bis 20:00 von Montag bis Freitag sicherzustellen.

In diesem Zeitraum sind alle zu seinem Leistungsumfang gehörenden Tätigkeiten und Leistungen zu erbringen. Der Hausmeister muss vom AG/Nutzer ständig erreichbar sein.

Der AG behält sich vor die Anwesenheitszeiten nach Bedarf zu verändern und erforderlichenfalls auch auf Samstage, Sonn- und Feiertage auszuweiten.

#### 1.7.3. Leistungsbild und Tätigkeitsprofil

Das Tätigkeitsprofil des Hausmeisters ist nachfolgend beschrieben.

- Organisatorische T\u00e4tigkeiten
- Regelmäßige Sichtkontrollen im Hinblick auf die Verkehrssicherung der kompletten Liegenschaft, u.a. gehören dazu, die Gewerke Dach und Fach, Außenanlagen, Fassade, technische Anlagen und Einrichtungen
- Kontrolle der Gesamtliegenschaft auf Ordnung, Sauberkeit und Sicherheit
- Dokumentation der Leistungen in einem Tagebuch

- Schlüsselverwaltung (Entgegennahme und Ausgabe von Schlüsseln, auch für Fremdfirmen, Wechsel von Schließzylindern )
- Kontrollgänge in Form von Schließ- und Lichtronden ausserhalb der Nutzungszeit
- Abendliche Sicherung der Brandschutzabschnitte
- Begleitung von Fremdfirmen in der Liegenschaft / auf dem Gelände
- Überprüfung und Wechsel der gesamten Beleuchtung und Leuchtmittel in den Allgemeinbereichen und Funktionsprüfung der Lichtschalter
- Kontrolle auf Einhaltung der Hausordnung
- Überwachen der Gebäude und Außenanlagen nach den Vorschriften zur Unfallund Brandverhütung
- · Notdienste für die Notfalleinrichtungen der Behinderten WC's.
- Notausstiege und sonstige Rettungswege auf einwandfreiem Zustand und Zugänglichkeit prüfen
- Aufzugswärterdienste und Personenbefreiung, soweit durch den Investor keine anderweitigen Maßnahmen zur Sicherstellung der Personenbefreiung getroffen wurden.
- Kontrolle der freien Zugänglichkeit aller Rettungswege für Rettungsdienste und Feuerwehr
- Kontrolle und Pflege der Fluchtwegbeschilderung und anderer Beschilderung
- Tür- und Fensterkontrollen auf Funktionalität (Schließgängigkeit)
- Kontrolle der Fahrradständer auf Funktion und Sicherheit
- Kontrolle auf Schäden am Dach und auf einwandfreien Zustand der Dachfluchtwege
- Sichtkontrolle der Blitzschutzanlagen und Wetterschutzgitter
- Ablesen der Stromzähler, Wasseruhren und ggf. Wärmemengenzähler in der Heizzentrale sowie in den Unterstationen und Geschossen oder Mieteinheiten

# 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Alle Unregelmäßigkeiten sind unverzüglich dem AG zur Kenntnis zu geben.
- Zu den Aufgaben der Hauswarttätigkeit gehören die Leistungen der gewerkespezifischen Betriebsführung
- Sicherstellung der Beflaggung entsprechend den vorgaben des AG/Nutzers.

Durchführung kleiner Instandsetzungen:

- Verstopfungen von Toilettenbeckenbecken und Ausgüssen beseitigen bzw. entsprechende Maßnahmen einleiten.
- Nachstellen der Türschließer sowie Fetten von Türschlössern und Fitschen,
   Türen, die sich nicht schließen lassen, reparieren bzw. nachstellen.

Bestandteil der Hausmeisterleistungen sind Kontrollgänge auf allen Wegen von und zu Arbeitsstellen. Es sind innerhalb von 14 Tagen alle in allen Bereichen Kontrollgänge im Sinne eines Inspektionsrundganges durchzuführen. Auffälligkeiten sind dem AG unverzüglich zu melden.

Vor Ausführung von Reparaturarbeiten müssen die Hausmeister klären, ob betreffende Geräte, Einrichtungsgegenstände, etc. noch unter die Gewährleistung fallen. Die Zuordnung zu Mietbereich oder Allgemeinfläche und Zuständigkeit erfolgt ebenfalls im Vorfeld durch den Hausmeister.

Leistungen für Dritte sind nur nach Absprache und Genehmigung des AG erlaubt.

Die Entgegennahme von Zahlungen jeder Art ist den Hausmeistern untersagt.

## 1.7.4. Hilfs- und Arbeitsmittel

Alle erforderlichen Werkzeuge zur Leistungserbringung sind vom AN zu stellen. Um Werkzeuge des AN eindeutig zu identifizieren, hat der AN seine eigenen Werkzeuge entsprechend dauerhaft zu markieren. Bei nicht markierten Werkzeugen des AN wechseln diese mit Vertragsende in den Besitz des AG.

#### 1.7.5. Qualitätskriterien

Die Beurteilung der Qualität der Leistungen des Hausmeisterdienstes bezieht sich vor allem auf den reibungslosen betrieblichen Ablauf in dem Gebäude, resultierend aus der Nutzer-/ Mieterzufriedenheit und der Sicherstellung aller Funktionen im und am Gebäude.

## 1.8. Sicherheitsdienste

Entfällt

# 1.9. Grünpflegedienste und Schädlingsbekämpfung

# 1.9.1. Spezifisches Personal- und Unternehmensprofil

Das vom Investor eingesetzte Personal muss den fach- und sachgerechten Umgang mit der Pflege von Grünflächen beherrschen.

#### 1.9.2. Personelle Verfügbarkeit/ Ausführungszeitraum

Das Personal ist vom Investor nach Bedarf einzusetzen. Der Ausführungszeitraum ist mit dem AG abzustimmen.

## 1.9.3. Leistungsbild und Tätigkeitsprofil

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Unterhaltungspflege gilt DIN 18919. Die erforderlichen Teilleistungen sind eigenmotiviert und rechtzeitig auszuführen. Nachfolgend sind die zu erwartenden Leistungen im Bereich der Gärtnerdienste in ihrer Grundanforderung beschrieben. Die dargestellten Leistungen haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Schädlingsbekämpfung ist für das gesamte Gebäude durchzuführen und zu kalkulieren.

Die Pflege der Grünanlagen dient zur Erhaltung des vom AG gewünschten gepflegten äußeren Eindruckes der Grundstücke. Die Anwuchspflege ist im Rahmen der Errichtung zu berücksichtigen und nicht kalkulatorische in den Grünpflegediensten zu berücksichtigen.

Die Abfallentsorgung ist während der Pflegedienste durchzuführen. Die während der Außenanlagenpflege anfallenden biologischen Abfälle sind von Investor kostenlos zu entsorgen.

Folgende allgemeine Ausführungsgrundsätze und Leistungen sind vom Investor zu berücksichtigen:

# Wässern der Grünpflanzen nach Bedarf

 die Bewässerung erfolgt über eine zentrale Ventilstation und ein installiertes Leitungssystem

## Leistungen zur Grünpflege

- Ausführung der Arbeiten nach den gültigen Richtlinien
- Säubern der Grünflächen
- anfallendes Schnittgut, entfernte Wildkräuter, abgesteckte Rasenkanten, Laub, gesammelte Steine etc. sind grundsätzlich zu beseitigen und umweltverträglich zu

# 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

entsorgen, vollständig, ohne Beschädigung anderer Pflanzen transportieren (große Äste)

- Einsatz von Chemikalien zur Schädlingsbekämpfung oder Düngung nicht über das erforderliche Mindestmaß hinaus.
- Leistung beginnt nach Ablauf und Überwachung der Anwachsgarantie

#### Schädlingsbekämpfung

- · Bekämpfung tierischer Schädlinge
- Bekämpfung von Pilzen, Beachtung der Pflanzenart und der Anfälligkeit
- Bekämpfung von Krankheiten, 8-malige Behandlung in der Zeit zwischen März und Oktober für Ameisen, für Ratten und Mäuse 8-malige Behandlung pro Jahr
- Auslegen, Inspektion, Nachfüllen und Entsorgen von Ködern an befallenen oder vom Befall gefährdeten, geeigneten Stellen, Behandlung erstreckt sich über das gesamte Grundstück, einschließlich Kanalisation, Abflüsse, Revisionsschächte, technische Betriebsräume etc.
- Zwischenbehandlung nach festgestelltem Befall
- vorschriftsmäßige Entsorgung von Kadavern

#### 1.9.4. Hilfs- und Arbeitsmittel

Der Investor stellt für die Leistungserbringung alle erforderlichen Geräte, Materialien und Verbrauchsstoffe, z.B. Dünger.

Maschinen und Geräte müssen alle erforderlichen Prüfungen hinsichtlich Betriebssicherheit haben. Sie müssen den geltenden UVV entsprechen und dürfen nur mit entsprechen der Sachkenntnis betrieben werden.

#### 1.9.5. Qualitätskriterien

Grünanlagen müssen stets einen ordentlichen, gepflegten und sauberen Eindruck vermitteln.

Grünanlagen sind unter Beachtung der Empfindlichkeit der Anlagen zu reinigen. Der Investor haftet für Schäden durch unsachgemäße Reinigung der Grünflächen.

## 1.10. Winterdienst

Es gilt die Satzung über die Reinigung der öffentlichen Straßen in der Stadt Hamburg in ihrer jeweils gültigen Fassung. Die aus dieser Satzung entstehenden Pflichten werden im Rahmen dieser Leistungsbeschreibung dem Investor übertragen.

Der Investor weist den Winterdienst durch Einsatzberichte nach. Die Vergütung des Winterdienstes erfolgt nach tatsächlichem Aufwand auf Basis der Einheitspreise im Leistungsverzeichnis.

## 1.10.1. Spezifisches Personal- und Unternehmensprofil

Das vom Investor eingesetzte Personal muss einen fach- und sachgerechten Winterdienst gewährleisten.

# 1.10.2. Personelle Verfügbarkeit / Ausführungszeitraum

Der Investor übernimmt die Leistungen des Winterdienstes ganzjährig. Die Einsatzzeiten richten sich nach den Witterungsverhältnissen. Der Investor hat die Räumarbeiten eigenverantwortlich durchzuführen. Die gefahrlose Nutzung der Verkehrswege auf dem Grundstück muss 2 Stunden vor und nach den Kernnutzungszeiten des Gebäudes sichergestellt sein.

## 1.10.3. Leistungsbild und Tätigkeitsprofil

Der Winterdienst ist für die außerhalb und innerhalb der Objekte liegenden Verkehrsflächen (im wesentlichen Gehwege und Zufahrten) zu leisten. Zu den Leistungen des Investors gehören:

#### Schneeräumung / -beseitigung

Der Schnee ist auf sämtlichen Verkehrsflächen (z.B. Gehwege, Bürgersteige, Fahrwege, Zugänge zu den Hydranten) zu räumen. Eine Schwarzräumung für die Fahrwege hat entsprechend der Satzung der Stadt Hamburg sowie an sicherheitsrelevanten Stellen zu erfolgen (z.B. Tiefgarageneinfahrt).

Der weggeräumte Schnee ist so zu lagern, dass der Verkehr auf den Fahrbahnen, Radwegen und Gehwegen aufrechterhalten und der Abfluss des Oberflächenwassers nicht beeinträchtigt wird. Bei extremen Schneelagen ist zusätzlich zum Räumen des Schnees dieser auch zu beseitigen, ggf. abzutransportieren.

#### **Abstumpfung**

Das Behandeln der Verkehrsflächen mit dem vereinbarten abstumpfenden Streugut führt der Investor sowohl bei Schneeglätte, auch nach der Schneeräumung, als auch bei Glättebildung ohne Schnee, durch. Beete, Bäume und andere bepflanzte Flächen dürfen von den Streumitteln nicht beaufschlagt werden.

Mit dem Streugut ist für ausreichende Abstumpfung zu sorgen. Salz ist nur im Ausnahmefall zu verwenden (z.B. bei Eisglätte). Die gesetzlichen Vorschriften für den Einsatz von Streusalz sind zu beachten.

## Sichern der Gebäudeumgebung

Die Gebäudeumgebung ist vor Dachlawinen und herunterfallenden Eiszapfen zu sichern. Die Beseitigung solcher Gefahrenquellen ist Bestandteil des Leistungsumfanges des Investors.

Der Investor stellt die laufende Beobachtung des Objektes und der Wettersituation (Niederschlag und Temperaturen) in der Zeit des Winterdienstes sicher.

# **Entsorgung**

Die Beseitigung des Streugutes nach der Schneeschmelze ist vom Investor vorzunehmen. Wenn erforderlich haben diese Arbeiten auch mehrmals während der Winterperiode zu erfolgen. Soweit möglich soll das aufgenommene Streugut der Wiederverwendung zugeführt werden. Nach Ende der Winterperiode sind die Gullys und zugehörigen Leitungen und Sickerschächte in Abstimmung mit den technischen Gewerken einer Reinigung zu unterziehen.

#### Verkehrssicherungspflicht

Der Investor haftet für Schäden, die sich aus der Verletzung der Verkehrssicherungspflicht ergeben. Die Haftungsübernahme erfolgt durch die Betriebshaftpflichtversicherung des Investors.

#### 1.10.4. Hilfs- und Arbeitsmittel

Für den Winterdienst erforderliche Geräte, Maschinen, etc. werden vom Investor gestellt.

Der Investor ist für die Beschaffung und Bevorratung des Streugutes sowie die Pflege und Befüllung der Streugutboxen verantwortlich.

#### 1.10.5. Qualitätskriterien

Die Qualität der erbrachten Leistungen des Winterdienstes wird durch die Reaktionszeiten, die erforderlichen Räumzeiten sowie die einwandfreie und sichere Begehbarkeit aller Verkehrsflächen bestimmt.

Ein weiterer Qualitätsfaktor ist die Reinigung der abgestreuten Flächen nach der Schnee-/ Eisschmelze gemäß den Anforderungen an die Außenflächenreinigung.

# 1.11. Versorgen

Das Versorgen beinhaltet die Sicherstellung der Versorgung der Anlagen mit Energie sowie Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen. Dies erfolgt durch entsprechende Disposition, Lagerung, Bevorratung und Bereitstellung der erforderlichen Stoffe, bzw., die Lieferung und Zuführung der benötigten Energien.

Die Disposition von Materialien und Ersatzteilen ist so zu organisieren, dass eine vorbeugende Instandhaltung durchgeführt und alle notwendigen Leistungen zeitgerecht erbracht werden können.

# 1.12. Kaufmännisches Gebäudemanagement

## 1.12.1. Allgemein Informationen für die Nebenkostenabrechnung

Die Nebenkostenabrechnung gliedert sich in zwei Bereiche:

- · Betriebs- und Nebenkosten
- Energiekosten

Die Umlage der Betriebs- und Nebenkosten erfolgt nach Vorgabe des AG über die Mietfläche als festgelegtem Umlageschlüssel, ggf. kann die Abrechnung auch nach dem Verursacherprinzip erfolgen.

Für die Abrechnung der Energiekosten stehen Zähler zur Verfügung, die ggf. über die GLT ausgelesen werden können. Hier erfolgt die Abrechnung nach Mietbereichen. Unabhängig von den aufgeführten Leistungen sind alle Leistungen für eine ordnungsgemäße und ordentliche Abrechnung zu erbringen. Es sind die entsprechenden Vorschriften zu beachten (u. a. Heizkostenverordnung, II. BV, Betriebskostenverordnung, etc.). Die Abrechnungsformulare sind mit dem AG abzustimmen und ggf. an ein vorgegebenes Layout anzupassen.

## 1.12.2. Betriebs- und Nebenkostenabrechnung

Zum Leistungsumfang gehören u. a. folgende Tätigkeiten:

## 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- Monatliche Übernahme der angefallenen Betriebs- und Nebenkosten in einer Tabelle
- Umlage der Betriebs- und Nebenkosten gemäß Umlageschlüssel je Kostenart nach Vorgabe des AG.
- Erstellung der Abrechnungen (Einzel- und Gesamtabrechnungen)
- Übergabe der Abrechnungen an den AG

## 1.12.3. Energiekostenabrechung

Zum Leistungsumfang gehören u.a. folgende Tätigkeiten:

- Monatliche Übernahme der Stände von Haupt- und Nebenzählern (Strom, Wasser, etc.)
- jährliche Kontrolle der Erfassungsgeräte
- Umrechnung der Verbrauchsdaten und Verteilung auf Untermieter
- Erstellung der Energiekostenabrechnungen (Einzel- und Gesamtabrechnungen)
- Übergabe der Abrechnungen an des AG

# 1.13. Begriffsbestimmungen

## 1.13.1. Gebäudemanagement (GM)

Das Gebäudemanagement ist die Gesamtheit aller Leistungen zum Betreiben und Bewirtschaften von Gebäuden einschließlich der baulichen und technischen Anlagen auf der Grundlage ganzheitlicher Strategien. Dazu gehören auch die infrastrukturellen und kaufmännischen Leistungen (vgl. DIN 32736).

Gebäudemanagement zielt auf die strategische Konzeption, Organisation und Kontrolle, hin zu einer integralen Ausrichtung der traditionell additiv erbrachten einzelnen Leistungen.

Das Gebäudemanagement gliedert sich in die drei Leistungsbereiche

- Technisches Gebäudemanagement (TGM)
- Infrastrukturelles Gebäudemanagement (IGM)
- Kaufmännische Gebäudemanagement (KGM)

In allen drei Leistungsbereichen können flächenbezogene Leistungen enthalten sein. Darüber hinaus bestehen Schnittstellen zum Flächenmanagement des Immobilien-Eigentümers und Nutzers.

## 1.13.2. Technisches Gebäudemanagement (TGM)

Das technische Gebäudemanagement umfasst alle Leistungen, die zum Betreiben und Bewirtschaften der baulichen und technischen Anlagen eines Gebäudes erforderlich sind.

#### 1.13.3. Infrastrukturelles Gebäudemanagement (IGM)

Das infrastrukturelle Gebäudemanagement umfasst die geschäftsunterstützenden Dienstleistungen, welche die Nutzung von Gebäuden verbessern.

## 1.13.4. Kaufmännisches Gebäudemanagement (KGM)

Das kaufmännische Gebäudemanagement umfasst alle kaufmännischen Leistungen aus den Bereichen TGM und IGM unter Beachtung der Immobilienökonomie.

## 1.13.5. Flächenmanagement (FLM)

Das Flächenmanagement umfasst das Management der verfügbaren Flächen im Hinblick auf ihre Nutzung und Verwertung.

# 1.13.6. Instandhaltung

Instandhaltung sind alle Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Soll-Zustandes sowie zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes von technischen Mitteln eines Systems. (vgl. DIN 31051)

Die Maßnahmen beinhalten:

- Wartung
- Inspektion
- Instandsetzung

Hierbei umfassen die o. g. Aufgabenbereiche die Gesamtheit aller Maßnahmen, die für die Instandhaltung der technischen Mittel der Systeme (Anlagen oder Anlagenteile) innerhalb der Liegenschaft (innerbetrieblich) erforderlich sind.

Die Instandhaltungsziele orientieren sich am Produkt und an den Leistungen des AG. In den ausgeschriebenen Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses sind auch Sonderleistungen enthalten, die sich aufgrund nicht üblicher Betriebs- und Umgebungsbedingungen der Liegenschaft ergeben.

## 1.13.7. Wartung

Unter Wartung sind alle Maßnahmen zur Bewahrung des Soll-Zustandes von technischen Mitteln eines Systems zu verstehen.

In die Wartung sind folgende Aufgabenbereiche eingeschlossen:

- Erstellung eines Wartungsplanes, der auf die spezifischen Belange der des jeweiligen Betriebes oder der betrieblichen Anlage abgestellt ist und hierfür verbindlich gilt. (vgl. DIN 31052)
- Vorbereitung der Durchführung
- Durchführung
- Rückmeldung

## 1.13.8. Inspektion

Unter Inspektion sind alle Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes von technischen Mitteln eines Systems zu verstehen.

In die Inspektion sind folgende Aufgabenbereiche eingeschlossen:

- Erstellung eines Planes zur Feststellung des Ist-Zustandes, Vorbereitung der Durchführung der auf die spezifischen Belange der des jeweiligen Betriebes oder der betrieblichen Anlage abgestellt ist und hierfür verbindlich gilt. (vgl. DIN 31052)
   Dieser Plan soll u. a. Angaben über Ort, Termin, Methode, Gerät und Maßnahmen enthalten.
- Durchführung, vorwiegend quantitative Ermittlung bestimmter Größen
- Vorlage des Ergebnisses der Ist-Zustands-Feststellung
- Auswertung der Ergebnisse zur Beurteilung des Ist-Zustandes
- Ableitung der notwendigen Konsequenzen aufgrund der Beurteilung

## 1.13.9. Instandsetzung

Unter Instandsetzung sind alle Maßnahmen zur Wiederherstellung des Soll-Zustandes von technischen Mitteln eines Systems zu verstehen.

In die Instandsetzung sind folgende Aufgabenbereiche eingeschlossen:

Auftrag, Auftragsdokumentation und Analyse des Auftragsinhaltes

- Planung im Sinne des Aufzeigens und Bewertens alternativer Lösungen unter Berücksichtigung betrieblicher Forderungen
- · Entscheidung für eine Lösung
- Vorbereitung der Durchführung, beinhaltend Kalkulation, Terminplanung, Abstimmung, Bereitstellung von Personal, Mitteln und Material, Erstellung von Arbeitsplänen
- Vorwegmaßnahmen wie Arbeitsplatzausrüstung, Schutz- u. Sicherheitseinrichtungen usw.
- Überprüfung der Vorwegmaßnahmen einschließlich der Freigabe zur Durchführung
- Durchführung
- · Funktionsprüfung und Abnahme
- Fertigmeldung
- Auswertung einschließlich Dokumentation, Kostenaufschreibung, Aufzeigen und ggf. Einführen von Verbesserungen

# 1.14. Allgemeine Richtlinien und Vorschriften

Für die Durchführung der Leistungen sind die Gesetze, Richtlinien und Vorschriften in ihrer jeweils letztgültigen Fassung zu beachten. Auf eine detaillierte Aufstellung wird an dieser Stelle verzichtet, da die GEFMA 910 "Normen- und Richtlinienverzeichnis- Facility Management" eine aktuelle Zusammenstellung beinhaltet. Neben der Aufstellung in der GEFMA 910 sind um die nachfolgenden herstellerspezifischen und kommunalen Richtlinien und Vorschriften zu berücksichtigen:

- TÜV-Vorschriften
- TÜH-Vorschriften
- Techn. und kaufm. Anschlussbedingungen der Versorgungsunternehmen
- Gültige Gesetze und Richtlinien der kommunalen Behörden
- VdS-Richtlinien

#### 30. Musterprojekt - Leistungsbeschreibung Betrieb

- BGV A2 Vorschriften (ehemals VBG4)
- VBG 70 Vorschriften
- TRA Technische Richtlinien Aufzüge
- Dampfkesselverordnung
- · Richtlinien der Gebäudesachversicherer
- Unfallverhütungsvorschriften
- Umweltschutzbestimmungen
- Bundesimmissionsschutzverordnung (BlmschV)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Gefahrstoffverordnung
- Merkblatt für den Umgang mit Ammoniak
- · Richtlinien der Strahlenschutzverordnung
- Hersteller-Richtlinien und Herstellerangaben
- Anerkannte Regeln der Technik

## 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

## 1. Beschreibung Betriebskonzept

## 1.1. Objektbeschreibung

Nutzer: Stadt Hamburg

Raumbedarf: ca. 2.215 m2BGF

Für die Sporthalle ist von nachfolgenden Nutzungszeiten auszugehen:

Montag bis Freitag: 07:00 bis 22:00 Uhr

Samstag: 07:00 bis 24:00 Uhr

Sonntag: 07:00 bis 22:00 Uhr

## 1.2. Immobilienbewirtschaftungskonzept und Organisation

Kernziel dieses Bewirtschaftungskonzepts sowie dessen Umsetzung ist die optimale Unterstützung

Der Stadt Hamburg und bei der Erfüllung des Dienstauftrags durch technische und infrastrukturelle Supportleistungen des Investors.

Der AG wird während der Nutzung des Gebäudes einen Objektleiter (OL) bestellen. Dieser wird die Interessen des AG als Vertragspartner wahrnehmen und vertreten. Durch den Investor ist zur Wahrnehmung des Objektmanagements ein Objektleiter zu benennen, der sowohl dem AG als auch den Nutzern direkt als Ansprechpartner für alle gebäude- und servicebezogenen Fragestellungen zur Verfügung steht.

Die Sicherung der im Rahmen der Ausschreibung zu diesem PPP-Projekt geforderten Qualitäten erfolgt durch eine regelmäßige Dokumentation der erbrachten Leistungen und Services durch den Investor.

Dem AG werden als Teil des Berichtswesens zyklische Berichte übergeben. Die Anforderungen an Umfang, Inhalt und Zyklus sind in diesem Betriebskonzept beschrieben.

#### 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

Durch den Investor ist eine zentrale Störannahme für alle durch ihn zu betreuenden technischen und infrastrukturellen Services einzurichten. Die Organisation der Störannahme muss sicherstellen, dass eine Erreichbarkeit an 24 Stunden und 365 Tagen gewährleistet ist.

Das Gebäude ist durch eine Alarmanlage zu sichern. Der Alarm muss auf eine Sicherheitszentrale oder die Polizei aufgeschaltet werden. Die Umsetzung dieser Forderung ist durch den Investor sicherzustellen, ggf. kann auch ein Partnerunternehmen des Investors mit der Aufgabenwahrnehmung betraut werden.

#### 1.2.1. Personal

Das Personal des Investors, mit guten Kenntnissen innerhalb des vorgesehenen Einsatzbereiches der Gebäude, der Gebäudetechnik und der Gebäudedienste wird durch den Dienstleister vorgehalten. Die Mitarbeiter des Gebäudemanagements müssen in ihre speziellen Arbeitsbereiche, für die sie zuständig sind, eingewiesen werden.

Die Mitarbeiter/-innen müssen als Dienstleistungskräfte des entsprechenden Leistungsbereiches erkennbar sein. Die Mitarbeiter/-innen sind darauf hinzuweisen, dass Sie während der Betriebszeiten saubere Arbeitskleidung zu tragen haben.

Sie müssen ferner die deutsche Sprache gut sprechen, verstehen, schreiben und lesen können. Das Auftreten gegenüber den Nutzern, Besuchern und dem AG muss entsprechend gewandt, freundlich und verbindlich sein.

Darüber hinaus müssen gute fachliche und organisatorische Kenntnisse für die Umsetzung der beschriebenen Leistungen haben.

Sie müssen mit den einschlägigen Verfahren vertraut und sachkundig im Umgang mit Geräten, Material und Betriebs-/Hilfsmitteln sein. Für die Bedienung von Maschinen und Geräten darf nur entsprechend geschultes und eingewiesenes Personal eingesetzt werden. In den Bereichen, in denen eine Forderung zur Unterweisung besteht, sind diese mindestens jährlich nachzuweisen.

Personal, das an einer meldepflichtigen übertragbaren Krankheit erkrankt oder dessen verdächtigt ist, darf die Einrichtungen nicht betreten, bis nach dem Urteil des behandelnden Arztes oder des Gesundheitsamtes eine Weiterverbreitung der Krankheit durch sie nicht mehr zu befürchten ist.

#### Objektleiter/ -vertreter

Aufgabe des Objektleiters ist es, alle vereinbarten Leistungen des Technischen, Kaufmännischen und Infrastrukturellen Gebäudemanagements hinsichtlich ihrer Veranlassung, Durchführung, Abnahme, Abrechnung und Dokumentation zu überwachen.

Der vom Investor eingesetzte Objektleiter muss in seiner Qualifikation den Objektanforderungen entsprechen.

Wesentliche Anforderungen an die Objektleiter sind eine technische, kaufmännische und organisatorische Kompetenz mit mehreren Jahren Berufserfahrung in der Leitung von Gewerbeimmobilien.

Aufgrund der vom Objektleiter vorzunehmenden Koordination der eingesetzten Mitarbeiter kann auf Führungserfahrungen nicht verzichtet werden. Die sichere Lösung anfallender personeller Probleme steht somit in dessen Aufgabenbereich.

Der Objektleiter ist Aufsichtsperson im Sinne des §10 der UVV (Unfallverhütungsvorschrift). Der Objektleiter muss innerhalb der Regelarbeitszeit sofort erreichbar und handlungsfähig sein. Verlangt wird eine Kontinuität in der Objektbetreuung durch den AN, die nicht unwesentlich durch den Objektleiter gewährleistet wird.

Folgende Leistungen sind über die Objektleiter zu erbringen:

- Verhandlungen und Steuerung/Kontrolle von Nachunternehmern.
- Die Sicherung der beständigen und regelmäßigen Erbringung der vom AG geforderten Leistungen und deren kontinuierlicher Optimierung.
- Die Koordination des Personaleinsatzes aller Mitarbeiter des Gebäudemanagements.
- Die Kontrolle der mit dem AG vereinbarten Qualitätsstandards und Einleitung von Gegenmaßnahmen bei Abweichungen von diesen Standards.
- Die Sicherstellung eines reibungslosen und störungsfreien Betriebs der technischen Anlagen.
- Regelmäßige Darstellung und Information des AG über die Situation der von ihm Verantworteten Liegenschaften und Vorlage der vereinbarten schriftlichen Berichte.

#### 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

- Die Prüfung der UVV's, Betriebs- und Arbeitssicherheit und der Einhaltung der Arbeitsstättenverordnung in den Gebäuden in angemessenen Intervallen.
- Die regelmäßige Unterweisung des Personals in Bezug auf die UVV.
- Die unverzügliche Information des AG bei der Feststellung von schwerwiegenden Mängeln an den technischen Anlagen oder am Gebäude in schriftlicher Form.
- Die Veranlassung, Koordination und Kontrolle von Instandhaltungsleistungen.
- Durchführung eines proaktiven operativen Facility-Controllings zur weitergehenden Kosten- und Qualitätsoptimierung durch Aufschlüsselung der FM-Kosten nach umlagefähigen und nicht umlagefähigen Kosten, sowie verursachungsgerechte Aufteilung der Kosten nach
- · Kostenstellenschlüsseln, gemäß Kontenplan.
- Die Prüfung der Betriebskostenabrechnungen für die Gas-, Wasser- und Stromlieferung, sowie für die Abfallentsorgung auf Plausibilität und Richtigkeit.
- Budgeterstellung und –kontrolle nach Vorgaben des AG in Zusammenarbeit mit den Bereichsleitern.
- Überwachung und Koordination von Umbaumaßnahmen soweit vertraglich vorgesehen, Erstellen von Ausschreibungen für Baumaßnahmen, soweit vertraglich vorgesehen und Auswertung von Ausschreibungsergebnissen.
- Konzeption, Überwachung von Fortbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen der Objektmitarbeiter.
- Die Durchführung und Umsetzung des Energiemanagements sowie dem Aufzeigen von Optimierungspotenzialen im Bereich des Energieeinkaufs.

#### 1.2.2. Personal Technisches und Infrastrukturelles Gebäudemanagement

Die zur Leistungserbringung eingesetzten Mitarbeiter müssen versiert sein und über eine dem Aufgabengebiet entsprechende Ausbildung verfügen. Darüber hinaus müssen die nachfolgenden fachlichen Anforderungen erfüllen:

Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift.

- Urteilsfähigkeit über Ausmaß und Umfang gemeldeter Störungen und Schäden.
- Urteilsfähigkeit über die zu benachrichtigenden Stellen (z. B. Objektleiter, Objekteigentümer etc.), soweit nicht ausdrücklich in einem Betriebshandbuch geregelt.

Das eingesetzte Personal muss ferner folgende persönliche Anforderungen erfüllen:

- Belastbarkeit
- Zuverlässigkeit
- Sorgfalt
- Kundenorientierung und freundliches Auftreten
- gepflegtes Auftreten

Die Einhaltung der geltenden Gesetze, Verordnungen, Vorgaben und Richtlinien für sämtliches Personal ist sicherzustellen. Der Dienstleister garantiert die Einhaltung und Umsetzung geltender Ordnungs-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Die Mitarbeiter sind regelmäßig über die Inhalte zu unterweisen. Alle genannten Punkte sind auch für Personal von Subunternehmern bindend

## 1.3. Notwendige Betriebs-/ Bewirtschaftungsprozesse

Die Bewirtschaftung des Verwaltungsgebäudes ist in seiner Gesamtheit ein komplexer Prozess. Die Komplexität ergibt sich aus der Grundanforderung, die Kernprozesse der Verwaltung optimal durch das Facility Management zu unterstützen. Zur Sicherstellung eines wirtschaftlich und organisatorisch optimierten Betriebs ist durch den Investor eine ganzheitliche Betrachtung und Gestaltung der Gebäudebewirtschaftung und Services zwingend erforderlich.

In diesem Abschnitt werden die zum Betrieb der Sporthalle notwendigen Leistungen in ihrer Grundanforderung und Struktur beschrieben. Für das technische und infrastrukturelle Gebäudemanagement sind die Leistungsbereiche:

#### **Technisches Gebäudemanagement**

• Betreiben der technischen Anlagen

#### 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

- · Dokumentieren des Betriebs
- Energiemanagement

#### Infrastrukturelles Gebäudemanagement

- · Reinigungs- und Pflegedienste
- Winterdienst
- Gärtnerdienste
- Sicherheitsdienste
- Zentrale Störannahme (Hotline)

durch den Investor zu erbringen. Die zuvor dargestellten Leistungsbereiche sind durch den Investor sicherzustellen und werden durch Eigenleistungen des AG ergänzt. Der AG oder die Nutzer der Liegenschaft wird sich im Wesentlichen auf die verwaltungsnahen Prozesse wie z. B.:

- · interne Umzugsdienste
- Flächenmanagement
- · interne Postdienste
- Kopier- und Druckdienste
- Empfangs- und Pförtnerdienste
- Schlüsselmanagement

beschränken. Die Gesamtkonzeption der Instandhaltung ist zur Sicherstellung einer hohen Betriebsverfügbarkeit der technischen Einrichtungen, sowie zur Reduzierung der späteren Instandsetzungsaufwendungen als "vorbeugende Instandhaltung" zu konzipieren. Die Instandhaltungsplanung sollte aufgrund des Umfangs, sowie zur Vereinfachung des Berichtswesens und der Dokumentation des Betriebs durch ein IT-System unterstützt werden. Denkbar ist hier der Einsatz eines CAFM-Systems.

#### 1.4. Nutzerbedarfe

Zur bedarfsgerechten Anpassung der Services und Service-Level für die technischen und infrastrukturellen Facility Management-Dienstleistungen wurden die Nutzerbedarfe ermittelt. Die Anforderungen werden in den Service-Level-Anforderungen beschrieben. Im Wesentlichen wurden die Nutzerbedarfe den Flächennutzungen zugeordnet.

Mit der Integration der verschiedenen Nutzeranforderungen in den Planungsprozess wird die Basis für die Formulierung von Service-Level-Anforderungen geschaffen. Die differierenden Bedarfe sollen von Beginn an mit in das Servicekonzept des Investors einbezogen und zyklisch durch den künftigen Dienstleister hinterfragt werden. So können zu hohe oder zu niedrige Service-Level und Kosten optimiert werden.

## 1.5. Service-Level-Anforderungen

Service-Level-Agreements (SLAs) sind fest definierte Service- und Leistungsvereinbarungen zwischen dem AG und dem Investor für die Leistungsinhalte des Facility Managements. Hierin sind die zu erfüllenden Kriterien des Service hinsichtlich Umfang und Qualität quantifiziert und bezüglich der Art der Leistungserbringung definiert. Um Reibungspunkte zu vermeiden, erhält der AG quartalsweise einen Service-Level Bericht über alle geforderten Leistungen und eventuelle Sonderleistungen. Der Bericht soll mindestens folgende Informationen enthalten:

- Darstellung nicht eingehaltener Service Level
- Darstellung der Erfüllungsquote der Service Level
- Beschwerden zu niedriger oder zu hoher Service Level
- Kostenauswirkungen bei möglichen Reduzierungen
- Vorschläge zur Nutzung von Synergien und Potenzialen
- Vorschläge zur Honorierung optimierter Service Level
- Verfasser des Berichtes

Die Service-Level (wie z. B.: Anlagenverfügbarkeit, Reaktionszeit und Reinigungszyklen) sind in den Abschnitten "Technisches Gebäudemanagement" und "Infrastrukturelles Gebäudemanagement" formuliert und beschrieben. Der Dienstleister ist angehalten, auf

#### 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

besonders hohe Service Level parallel zu dem Bericht hinzuweisen. Sofern Möglichkeiten und geeignete Maßnahmen bestehen, die Service Level zu optimieren, weist der zukünftige Dienstleister den AG deutlich darauf hin.

## 1.6. Technisches Gebäudemanagement

Das technische Gebäudemanagement umfasst alle Leistungen, die zum Betreiben und Bewirtschaften der baulichen und technischen Anlagen des Verwaltungsgebäudes erforderlich sind. Diese beinhalten Wartung, Inspektion und Instandsetzung aller technischen Anlagen. Werden einzelne Instandhaltungsmaßnahmen, wie z.B. die Durchführung von Wartungsmaßnahmen oder die Durchführung definierter Instandsetzungsmaßnahmen nicht vom Dienstleister, d. h. vom Produkthersteller selbst oder von Dritten in eigener Regie und Verantwortung vorgenommen, so können sich diese nur am Produkt selbst und denen als üblich zu unterstellenden Betriebs- und Umgebungsbedingungen orientieren.

#### 1.6.1. Geräte, Maschinen

Der Auftragnehmer hat alle für die Leistungserbringung notwendigen Geräte und Maschinen in neuwertigem Zustand zu stellen.

#### 1.6.2. Werkzeuge, Hilfsmittel

Der Auftragnehmer stellt alle erforderlichen Werkzeuge, die zur Leistungserbringung notwendig sind. Erforderliche Leitern und Tritte sind ebenfalls vorzuhalten.

#### 1.6.3. Verbrauchsmittel, Ersatzteile

Verbrauchsmaterialien wie nachfolgend beispielhaft beschrieben, sind vom Investor zur Leistungserbringung bereitzustellen. Verbrauchsmaterialien sind beispielsweise:

- Luftfilter
- Motoröl, Kaltmaschinenöle
- Kraftstoffe
- Kältemittel
- Mittel zur Wasseraufbereitung

Keilriemen, Filtereinsätze, Sicherungen

· Reinigungshilfen etc.

Die Abstimmung, Aufstellung und Übergabe einer Liste, mit allen zu nutzenden Verbrauchsmitteln, an den AG ist zwingend erforderlich. Verbrauchsmaterialien sind pauschal in die Einheitspreise einzurechnen.

#### 1.6.4. Störungskategorien / Anlagenverfügbarkeit

Den gebäudetechnischen Anlagen, Anlagenteilen und Bauteilen der Objekte sind Störungskategorien und Anlagenverfügbarkeiten zugeordnet. Diese richten sich nach den Anforderungen, die sich aus der Wahrnehmung der Verwaltungsaufgaben ergeben. Gesetzlich vorgegebene und einzuhaltende Reaktionszeiten (z. B. Aufzugsanlagen) bleiben hiervon unberührt und sind entsprechend sicherzustellen.

Die nachfolgend dargestellten Störungskategorien sowie Anlagenverfügbarkeiten und daraus resultierende Reaktions-, Lösungszeiten sind einzuhalten. Die Einleitung der Störungsbeseitigung ist entsprechend der Prioritäten und damit definierter Zeiten sicherzustellen. Die Reaktionszeit gilt als eingehalten, wenn innerhalb der vorgegebenen Zeit ein Mitarbeiter die Arbeiten an der Anlage aufnimmt. Die Lösungszeit gilt als eingehalten, wenn die Anlage im festgelegten Zeitraum ab Störungsmeldung wieder in Betrieb geht.

Ist es nicht möglich, die Verfügbarkeit der technischen Anlagen bzw. Beseitigung gravierender bautechnischer Mängel wiederherzustellen, so sind die tangierten Bereiche und Organisationen der Sporthalle und der Objektleiter des AG umgehend darüber zu informieren.

#### Störungskategorie 0

#### **Definition**

Der Ablauf des Betriebes der Sporthalle oder die Nutzung des Gebäudes oder deren Technik sind direkt gefährdet. Alle notwendigen Maßnahmen zur Störungsbehebung sind innerhalb der Regelarbeitszeit unverzüglich, außerhalb der Regelarbeitszeit innerhalb von 30 min. einzuleiten und durchzuführen.

#### Reaktionszeit

• innerhalb der Kernarbeitszeit: unverzüglich

31. Musterprojekt - Betriebskonzept

außerhalb der Kernarbeitszeit: 30 min

Störungskategorie A

**Definition** 

Der Ablauf des Betriebes der Sporthalle oder die Nutzung des Gebäudes oder deren Technik

sind gefährdet. Alle notwendigen Maßnahmen zur Störungsbehebung sind innerhalb der

Regelarbeitszeit unverzüglich, außerhalb der Regelarbeitszeit innerhalb von 60 min.

einzuleiten und durchzuführen.

Reaktionszeit

• innerhalb der Kernarbeitszeit: unverzüglich

• außerhalb der Kernarbeitszeit: 60 min

Störungskategorie B

**Definition** 

Der Ablauf des Betriebes der Sporthalle oder die Nutzung des Gebäudes oder deren Technik

sind mittelfristig gefährdet. Alle notwendigen Maßnahmen zur Störungsbehebung sind

unabhängig von der Tageszeit innerhalb von 12 Stunden einzuleiten und durchzuführen.

Reaktionszeit

• innerhalb der Kernarbeitszeit: 12 Stunden

außerhalb der Kernarbeitszeit: 12 Stunden

Störungskategorie C

**Definition** 

Der Ablauf des Betriebes der Sporthalle oder die Nutzung des Gebäudes ist nicht unmittelbar

gefährdet, jedoch führt der Anlagenausfall zu Nutzungsbeeinträchtigungen. Alle notwendigen

Maßnahmen zur Störungsbehebung sind innerhalb von 24 Stunden einzuleiten und

durchzuführen.

Reaktionszeit

• innerhalb der Kernarbeitszeit: 24 Stunden

Seite 264

außerhalb der Kernarbeitszeit: 24 Stunden

#### 1.6.5. Wartung und Inspektion

Eine hohe Verfügbarkeit und Werterhalt der versorgungstechnischen Anlagen sind die Grundforderungen zur Sicherstellung eines reibungslosen Verwaltungsbetriebs. Voraussetzung für einen optimalen und wirtschaftlichen Anlagenbetrieb, sowie die Vermeidung ungeplanter Stillstände sind regelmäßige Überprüfungen aller Funktionen und Verschleißteile durch versierte Fachkräfte. Alle in der Begriffsdefinition der DIN 31051 für Inspektion und Wartung geforderten Leistungen und Teilleistungen sind zu erbringen.

Zur Durchführung der Maßnahmen ist die Erstellung eines Inspektions- und Wartungsplanes, der auf die Belange der Sporthalle abgestellt ist und die besonderen Anforderungen durch den Dienstbetrieb berücksichtigt, erforderlich. Die dazu notwendigen zusätzlichen Informationen über Richtlinien oder Herstellerangaben sind ggf. von den Errichtern einzuholen und bei der Leistungsplanung und -erbringung zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind die Wartungs- und Inspektionsleistungen nach VDMA und zusätzlichen Wartungs- und Inspektionsleistungen nach den zum Zeitpunkt des Betriebes gültigen Richtlinien oder Herstellerangaben bei der Erstellung des Inspektions- und Wartungsplanes zu berücksichtigen. Die Leistungen zur Inspektion werden durch besondere gesetzliche Auflagen und Bestimmungen beeinflusst. Die auszuführenden Leistungen müssen alle Aktivitäten, die durch Gesetze oder Vorschriften ausgelöst werden, beinhalten.

Zusätzlich zur intervallabhängigen Leistungserbringung sind zustandsabhängige Wartungsleistungen zu erbringen. Bei einem Hinweis auf eine mögliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit der Anlage müssen unmittelbar geeignete Maßnahmen eingeleitet werden, um die Betriebssicherheit und den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Anlage sicherzustellen. Darüber hinaus sollen durch diese Vorgehensweise die Aufwendungen für Instandsetzungsleistungen auf ein Minimum reduziert werden.

Für die Inspektion sind insbesondere folgende Teilleistungen bei der Instandhaltungsplanung zu berücksichtigen und zu erbringen:

- Vorbereitung der Inspektionsdurchführung
- Vorbereitung von Gutachten bzw. Prüfungen (z. B. vom Amt für Arbeitsschutz, TÜV, DEKRA, etc.)

#### 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

- Ist-Zustand von Anlagen und Anlagenkomponenten feststellen
- Informationen von Anlagen und Anlagenkomponenten auswerten
- Ist-Zustand von Anlagen und Anlagenkomponenten beurteilen
- Maßnahmen zu Anlagen und Anlagenkomponenten veranlassen
- Vorlage des Ergebnisses der Inspektion
- Ableitung notwendiger Konsequenzen

Für die Wartung sind insbesondere folgende Teilleistungen zu erbringen:

- Vorbereitung der Wartungsdurchführung
- Auswechseln von Verschleißteilen
- Schmieren, Nachstellen, Reinigen, Konservieren von Anlagen und Anlagenkomponenten
- Ergänzen von Anlagen und Anlagenkomponenten
- Maßnahmen zu Anlagen und Anlagenkomponenten veranlassen
- Vorlage des Ergebnisses der Wartung
- Ableitung notwendiger Konsequenzen

#### 1.6.6. Betreiben

Unter Betreiben ist die Gesamtheit aller Leistungen zur wirtschaftlichen Nutzung der baulichen und technischen Anlagen. In Anlehnung an die DIN 32736 "Gebäudemanagement" sind die nachfolgenden Leistungen durch das technische Gebäudemanagement zu erbringen:

- Übernehmen
- Inbetriebnehmen
- Bedienen
- Überwachen, Messen, Steuern, Regeln, Leiten

- Optimieren (z.B. Anpassung der Zeitschaltkataloge, kein Energiemanagement)
- Beheben von Störungen, (z. B Quittierung von Fehlermeldungen)
- Verfolgen von Störmeldungen, inkl. der Personenbefreiung aus Aufzügen
- Erfassen von Verbrauchswerten
- Einhalten von Betriebsvorschriften für die mieterseitigen Leistungen
- Wiederholungsprüfungen
- Außerbetriebnehmen
- Wiederinbetriebnehmen
- Ausmustern
- · Objektleitung
- Dokumentation

Im Rahmen der Durchführung sind alle spezifischen Bedienungsvorschriften der Hersteller und Lieferanten der Anlagentechnik zu beachten und umzusetzen.

#### 1.6.7. Technische Betriebsführung

Die Betriebsführung im Sinne dieses Betriebskonzepts umfasst alle Tätigkeiten, die für Pflege und Betreibung, sowie für die bestimmungsgemäße Nutzbarkeit und Erhaltung der gebäudetechnischen Anlagen notwendig sind. Sie steht im direkten Zusammenhang mit der Wartung und Inspektion und stellt einen wirtschaftlichen und effizienten Betrieb der technischen Anlagen sicher. Im Rahmen der Betriebsführung sind nachfolgende Leistungen zu erbringen:

- Bereitstellung einer Rufbereitschaft
- · Reinigung Technikflächen und technische Anlagen
- · Leerstandsbetrieb in Mietbereichen
- Automatische Betriebsführung (GLT)
- Energiemanagement

#### 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

- Koordination / Objektleitung TGM
- Dokumentation
- Objektübernahme / Start up Phase
- · Abgleich der Bestandsdaten / Schnittstellenklärung

#### Instandsetzung

Die Instandsetzung umfasst alle Maßnahmen zur Wiederherstellung des Soll-Zustandes der technischen Einrichtungen. Dieser Prozess steht im direkten Zusammenhang mit der Gewährleistungsverfolgung, ausgehend von geschlossen Errichterverträgen und den darin vereinbarten Gewährleistungsfristen, bzw. durch die Erbringung von Instandsetzungsleistungen im Rahmen von Wartungsverträgen mit externen Dienstleistern.

Durch eine gezielt vorbeugende Instandhaltung und der damit verbundenen Leistungserbringung lassen sich die Aufwendungen für Instandsetzungsleistungen (z.B. Material und Personal) nachhaltig beeinflussen. Die Durchführung der Instandsetzung an den technischen Einrichtungen beinhaltet insbesondere die nachfolgen Leistungen:

- Schadensfeststellung, Auftragserstellung, Auftragsdokumentation und Analyse des Auftragsinhaltes
- Planung im Sinne des Aufzeigens und Bewertens alternativer Lösungen unter Berücksichtigung betrieblicher Forderungen
- · Entscheidung für eine Lösung
- Vorbereitung der Durchführung, Kalkulation, Terminplanung, Abstimmung,
   Bereitstellung von Personal, Mitteln und Material, Erstellung von Arbeitsplänen
- Vorwegmaßnahmen wie Arbeitsplatzausrüstung, Schutz- u.
   Sicherheitseinrichtungen usw.
- Überprüfung der Vorwegmaßnahmen einschließlich der Freigabe zur Durchführung
- Durchführung
- Funktionsprüfung und Abnahme

31. Musterprojekt - Betriebskonzept

- Fertigmeldung
- Auswertung einschließlich Dokumentation, Kostenaufschreibung, Aufzeigen und ggf. Einführen von Verbesserungen

## 1.7. Infrastrukturelles Gebäudemanagement

#### 1.7.1. Reinigung

Die Reinigungsdienstleistungen stellen einen wesentlichen Bestandteil der Bewirtschaftungsaufwendung für die porthalle des AG dar. Die bedarfsorientierte Formulierung der Anforderungen an Qualität, Zyklus und Erbringungszeitraum können die Kosten für die Reinigungsleistung nachhaltig optimieren. Grundsätzliches Ziel der Reinigung ist die Erhaltung des vom AG und den Nutzern gewünschten Sauberkeitsstandards und des Erscheinungsbildes. Die Reinigungsleistungen sollen zur Aufrechterhaltung eines gleich bleibend hohen Niveaus als bedarfs- und zyklusorientierte Reinigung ausgeführt werden. Für die Erbringung der Reinigungsleistungen dürfen nur entsprechend zugelassene Unternehmen eingesetzt werden. Der Umfang der Reinigungsleistung ergibt sich aus der Gebäudestruktur, sowie der Nutzer-/ Besucherfrequentierung. Die Tätigkeiten müssen entsprechend der Leistungsbeschreibung erbracht werden und nach den gültigen Richtlinien für das Gebäudereinigerhandwerk durchgeführt werden. Gegenwärtig nachfolgenden Reinigungsarten als Regelleistungen vorgesehen:

- Unterhaltsreinigung
- Grundreinigung
- Glasreinigung
- Einpflege/Grundpflege

Sollten darüber hinaus nach größeren Renovierungs- und/oder Bauarbeiten außergewöhnliche Reinigungsarbeiten notwendig sein, werden diese gesondert durch den AG beauftragt. Die Durchführung und die gesonderte Abrechnung werden vor Ausführung mit dem AG abgestimmt. Der Investor stellt das erforderliche Personal für die Reinigungsarbeiten. Außerdem stellt er Mitarbeiter für die Abfallentsorgung. Es wird durch den Betreiber des Gebäudes ein System zur Mülltrennung zu etablieren. Die getrennten Abfälle sind in die dafür vorgesehenen und bereitgestellten zentralen Behälter zu entsorgen.

## 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

Als Vorarbeiter darf nur entsprechend geschultes Fachpersonal mit langjähriger Erfahrung in vergleichbaren Objekten eingesetzt werden. Der Reinigungsdienstleister stellt dem AG entsprechende Nachweise und Bescheinigungen zu Beginn der Vertragslaufzeit zur Verfügung.

#### 1.7.2. Qualitäten

Die im Abschnitt "Raumarten und Ausführungszyklen und -zeiten" beschriebenen Reinigungsleistungen und Zyklen definieren einen einzuhaltenden Mindeststandard. Eine Veränderung des Zyklusses der Voll- oder Sichtreinigung und/oder eine Anpassung des Leistungsumfanges sind nur nach Abstimmung mit dem AG unter Berücksichtigung des formulierten Reinigungsergebnisses vorzunehmen. Das vom AG gewünschte Ergebnis der Unterhaltsreinigung wird wie folgt zusammengefasst:

- Lose aufliegender Schmutz ist beseitigt (Staub, Sand, Laub, Papierknäuel, Zigarettenkippen, Wollmäuse, etc.)
- Verkehrsspuren und anhaftender Schmutz sind entfernt.
- Die Oberflächen befinden sich in einem gepflegten Zustand und die Optik ist einheitlich
- Die Oberflächen sind frei von hartnäckigen Flecken, Gummiabsatzstrichen, Schrammen, Schleifspuren.
- Griffspuren an Einrichtungen, Ausstattungen und Türen sind beseitigt.
- · Spinnweben sind entfernt.
- Es sind keine Wischspuren oder Schlieren vorhanden.
- Die Behälter sind geleert und der Inhalt fachmännisch entsorgt, sowie neu mit Beuteln bestückt.
- Das Hygienezubehör ist bestückt.
- Die Möblierung ist staubfrei.

Zu den definierten Raumtypen werden gesonderte Leistungsbeschreibungen erstellt, die im Rahmen der Ausschreibung des PPP-Projekts dem Leistungsverzeichnis beigefügt sind.

Der Investor und die beschäftigten Reinigungskräfte schulden dem AG und dem Nutzer nicht in erster Linie die Durchführung der beschriebenen Leistungen, sondern vor allem ein den Qualitätsansprüchen genügendes Reinigungsergebnis und somit ein sauberes, gereinigtes und ordentliches Verwaltungsgebäude!

#### 1.7.3. Raumarten und Ausführungszyklen und -zeiten

Durch die mehr oder weniger intensive Nutzung von Flächen und Räumen innerhalb des Gebäudes ist es erforderlich, zur bedarfsorientierten Reinigung Raumarten zu definieren. Nachfolgend sind die Raumarten mit den zugehörigen Reinigungsstandards innerhalb der Unterhaltsreinigung definiert. Zur Beschreibung einer jeden Raumart dient die Kombination aus Raumartenkürzel und Bezeichnung der Raumnutzung.

#### Raumartenübersicht

- R1 Sportfläche
- R2 Foyer mit Publikumsverkehr
- R3 Lehrerraum
- R4 Teeküche, Sozialräume
- R5 Sanitärräume
- R6 Techn. Funktionsraum (z. B. EDV)
- R7 Abstellräume
- R8 Flure
- R9 Haupttreppen
- R10 Nebentreppen
- R11 Aufzüge

Die Ausführungszeiten für die Unterhaltsreinigung sind wie folgt:

Wochentag	Reinigungszeitraum						
Montag	0:00	_	07:00	/	18:00	_	24:00
Dienstag	0:00	_	07:00	/	18:00	_	24:00
Mittwoch	0:00	_	07:00	/	18:00	_	24:00
Donnerstag	0:00	_	07:00	/	18:00	_	24:00

#### 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

Freitag	0:00	_	07:00	/	18:00	_	24:00
Samstag	0:00	_	07:00	/	22:00	_	24:00
Sonntag	0:00 - 07:00 / 22:00 - 24:00						

#### 1.7.4. Unterhaltsreinigung

Unter Unterhaltsreinigung versteht man Reinigungstätigkeiten, die in der Sporthalle stattfinden, z. B. Reinigungsarbeiten in Sanitäranlagen oder Lehrerräumen. Die Ausführung erfolgt regelmäßig. In den Bereichen der Verwaltung ist ein Zyklus von 2-3 mal in der Woche ausreichend. Die Glasreinigung (Innenglasflächen) ist durchzuführen, Fensterreinigung ist nicht Bestandteil der Unterhaltsreinigung. Die Reinigungskraft hat bei der Unterhaltsreinigung ein genau definiertes Leistungsspektrum abzuarbeiten. Art und Umfang des Leistungsverzeichnisses steht in Abhängigkeit zur Raumnutzungsart.

#### 1.7.5. Sichtreinigung

Der Umfang der Reinigung ist abhängig vom Grad der Verschmutzung. Der minimale Arbeitsumfang bei einer Sichtreinigung beinhaltet die Leerung und Reinigung der Müllbehälter, der maximale Umfang entspricht dem Leistungsvolumen der Unterhaltsreinigung.

#### 1.7.6. Grundreinigung

Es werden haftende Verschmutzungen und/oder abgenutzte Pflegefilme oder andere Rückstände, die das Aussehen der Oberfläche beeinträchtigen, entfernt. Eine Grundreinigung wird im Allgemeinen nur in größeren Zeitabständen durchgeführt. Oberflächen sind frei von haftenden Verschmutzungen bzw. abgenutzten Pflegefilmen oder anderen Rückständen; weiterhin sind Oberflächen schlieren- und fleckenfrei, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist.

#### 1.7.7. Glasreinigung

Die Glasreinigung umfasst sowohl die Reinigung der Innen-, als auch der Außenverglasung. Zur Rahmenreinigung gehört das Reinigen der Fensterpfosten und -riegel. Sie umfasst sämtliche bewegliche und feststehende Rahmenelemente, einschließlich sämtlicher Falze, Zwischenräume, Anschläge und Wasserrinnen. Ebenfalls gereinigt werden die Bedienelemente, wie Griffe und Gestänge sowie Wetter-, Wasserschenkel und Fensterbänke. Für die Durchführung der Glas-/ Rahmenreinigung gilt, dass angrenzende

Flächen oder Gegenstände als Folge der Glas-/ Fensterreinigung nicht verschmutzt werden dürfen, bzw. ihr Reinigungszustand nicht verschlechtert werden darf. Im Falle einer Verschmutzung angrenzender Flächen oder Gegenstände muss der AN für eine sofortige und vollständige Reinigung dieser Flächen/Gegenstände sorgen. Diese Nachreinigungsarbeiten werden nicht gesondert vergütet.

#### 1.7.8. Einpflege/Grundpflege

Bei der Ein- oder Grundpflege werden Pflegemittel auf die Oberflächen gebracht, die diese vor mechanischer Beanspruchung schützen (Werterhaltung) und die nachfolgende Unterhaltsreinigung erleichtern. Die Ein- oder Grundpflege setzt eine Baufeinreinigung oder Grundreinigung voraus. Ziel ist die Erreichung einer einheitlichen Optik des Pflegefilms, sowie keine unerwünschten Nachteile bezüglich Optik und Trittsicherheit des Pflegefilms bei der Nutzung.

#### 1.7.9. Winterdienste

Der Investor übernimmt die Leistungen des Winterdienstes. Der Winterdienst ist für die außen liegenden Verkehrsflächen innerhalb der Liegenschaft entsprechend nachfolgender Beschreibung zu leisten. Der Winterdienst ist für die außen liegenden Verkehrsflächen außerhalb des Grundstückes entsprechend den Verpflichtungen der Straßenreinigungs-Verordnung, bzw. -Satzung der zuständigen Stadt, bzw. Gemeinde zu leisten. Zweck des Schneeräumens ist es, die Entstehung von Glätte auf Verkehrsflächen zu verhindern und die Benutzbarkeit der Flächen zu erhalten, sowie bei Tauwetter den Abfluss des Schneewassers zu ermöglichen.

Der Investor hat die Räumarbeiten eigenverantwortlich durchzuführen. Die gefahrlose Nutzung der Verkehrswege auf dem Grundstück muss 2 Stunden vor und nach den Kernnutzungszeiten des Gebäudes sichergestellt sein. Der Investor ist für den vertragsmäßigen und verkehrssicheren Zustand der Verkehrsflächen allein verantwortlich. Die Schneeräumung ist unter Anpassung der Geschwindigkeit an die Örtlichkeit so durchzuführen, dass andere Verkehrsteilnehmer und fremdes Eigentum nicht geschädigt werden. Schneeaufhäufungen entlang von Geländern, Treppen, Gehwege, Bürgersteige, Fahrwege, Zugänge zu den Hydranten, u. ä. sind aus Verkehrssicherheitsgründen nicht zulässig. Der Investor stellt die laufende Beobachtung der Objekt und der Wettersituation (Niederschlag und Temperatur) in der Zeit des Winterdienstes sicher. Die maximale

#### 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

Reaktionszeit für den Winterdienst beträgt bei Einsetzen von Schneefall oder Glättebildung maximal 1 Stunde.

#### 1.7.10. Gärtnerdienste

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Unterhaltungspflege gilt DIN 18919. Die erforderlichen Teilleistungen sind eigenmotiviert und rechtzeitig auszuführen. Nachfolgend sind die zu erwartenden Leistungen im Bereich der Gärtnerdienste in ihrer Grundanforderung beschrieben. Die dargestellten Leistungen haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

- Mähen von Gebrauchsrasen
- · Wässern der Rasenfläche
- · Wässern der Pflanzung
- · Lockern der Pflanzfläche
- Durchputzen der Pflanzung
- · Hecke schneiden
- · Rückschnitt an Stauden
- Mulchschicht nachbessern
- · Bäume beschneiden
- · Reinigen der Gehwege

#### 1.7.11. Objektsicherheit

Um ein Maximum an Effizienz zu erreichen, müssen Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen, sowie die Serviceleistungen exakt auf die Anforderungen des AG zugeschnitten sein. Der AN stellt das erforderliche Sicherheitspersonal. Für die eingesetzten Sicherheitskräfte muss der AN ein polizeiliches Führungszeugnis ohne Einträge vorlegen. Das Personal muss einen einwandfreien Leumund besitzen.

Weiterhin wird erwartet:

- Ersthelferausbildung
- Brandschutzausbildung

- · Werkschutzlehrgang I
- Aufzugswärterprüfung nach § 20 Aufzugsordnung
- Kenntnisse in Berichts- und Meldewesen

Die Mitarbeiter des Dienstleisters müssen in ihre speziellen Arbeitsbereiche, für die sie zuständig sind, eingewiesen werden. Der Dienstleister hat Listen zu erstellen, aus denen die Namen des eingesetzten Sicherheitspersonals hervorgehen. Die Listen sind bei Bedarf dem AG oder dessen Vertreter zur Verfügung zu stellen.

Anforderungen an das Unternehmen:

- transparente Organisation
- Referenzliste mit Beschreibung des Kunden, der erbrachten Leistung sowie der Auftragslaufzeit
- nachweisbare Zugehörigkeit zu Sicherheitsverbänden
- nachweisbare Qualifikationen, Aus- und Weiterbildungen des Personals

Einsatzzeite	n			Wa	achdienst/Streif	endienst:
Montag			_			Freitag:
Runde	1:	zwischen	21:00	_	23:00	Uhr
Runde	2	zwischen	02:00	_	04:00	Uhr
Samstag/Sonntag/Feiertag:						
Runde	1:	zwischen	02:00	_	04:00	Uhr
Runde	2:	zwischen	11:00	_	15:00	Uhr
Runde 3:	zwische	n 21:00 – 23:00 Uh	r			

#### 1.7.12. Zentrale Störannahme (Hotline)

Eine Zentrale Störannahme muss etabliert werden. Diese Hotline muss 24 Stunden an 365 Tagen erreichbar/ besetzt sein. Die Ausgestaltung und Organisation ist nicht definiert. Grundsätzlich ist sicherzustellen, dass:

- ein 24 Stundenbetrieb an 365 Tagen sichergestellt ist
- der Nutzer über den weiteren Fortgang oder eingeleitete Maßnahme der gemeldeten Störung informiert wird

## 31. Musterprojekt - Betriebskonzept

- der Nutzer nach Behebung einer Störung informiert wird
- dass eine monatliche Auswertbarkeit der angefallenen Störungen gewährleistet ist
- ein monatlicher Bericht der angefallen Störmeldungen an den AG übergeben wird

## 32. Kooperations-Check (ausführlich)

Das Dokument ist im Anhang (Anhangdokumentation) des Forschungsprojektes zu finden.

#### Literatur

#### Literaturverzeichnis

- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hrsg): PPP im öffentlichen Hochbau, 2003
- Reidenbach, Michael: Der kommunale Investitionsbedarf in Deutschland, 2002
- Dr. Schury: Public Infrastructure, 2008
- Scheel-Siebenborn, Axel: Tagung PPP+Handwerk, 2008
- Bundesministerium der Justiz: Bundeshaushaltsordnung, 2007
- Prof. Dr. Hommerich, Christoph: Analyse der Kosten- und Ertragssituation in Architekturbüros, 2006
- · Statistisches Bundesamt Wiesbaden: Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich, 2005
- Dieterich, Jan: Planerisches Management von PPP-Projekten, 2007
- Buscher, Theurer, Meyer: PPP-Projekte für den Mittelstand, 2007
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg: Leitfaden PPP+Mittelstand in Baden-Württemberg,
- Wanninger, Rainer: Honorierung von PPP-Angebotsbearbeitung, 2007
- : HOAI, 2006
- Diederichs, Claus J.: Grundlagen der Projektentwicklung, 1994
- Bundesministerium für Bildung und Forschung: Kooperatives und kostengünstiges Bauen,
   2005
- Deutsches Institut f
  ür Urbanistik: PPP und Mittelstand, 2008
- Schweizerischer Ingenieur und Architekten Verein: Integrale Planung, 1992
- Bundesministerium für Bildung und Forschung: Schiffahrt und Messtechnik für das 21.
   Jahrhundert, 2004
- "Public Private Partnership im öffentlichen Hochbau", PPP-Projekte in Deutschland 2006/2007", Die Deutsche Bauindustrie, Hrsg. Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. Berlin
- Drucksache der Hamburgischen Bürgerschaft 18/4576 vom 27.06.2006 "Public-Private-Partnership-Projekte"

- Drucksache der Hamburgischen Bürgerschaft 18/4148 vom 25.04.2006 "Konzept zur Realisierung von Public-Private-Partnership-Projekten", Bürgerschaftliches Ersuchen 18/430"
- Drucksache der Hamburgischen Bürgerschaft 18/7230 vom 23.10.2007 "Schaffung eines Kompetenz- und Beratungszentrums Gartenbau am Brennerhof als Modellvorhaben einer öffentlich-privaten Partnerschaft"
- Drucksache der Hamburgischen Bürgerschaft 18/6328 vom 29.05.2007 "Neubau einer Grundschule in der HafenCity" Einzelplan 3.1 "Behörde für Bildung und Sport"
- "Rechtliche Handlungsmöglichkeiten bei der Berücksichtigung mittelständischer Interessen im Rahmen der Vergabe von PPP-Projekten", Studie im Auftrag der Hansestadt Hamburg, Finanzbehörde vom 05. März 2007, vorgelegt von Kersten Wagner-Cardenal, Dr. Jan Scharf, Julian Polster, White & Case LLP, Jungfernstieg 51, 20354 Hamburg

## Abbildungen

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Potentielle Fragestellungen von Handwerksbetrieben	31
Abbildung 2: Ausschnitt Leitfaden Fragen	32
Abbildung 3: Ausschnitt Checkliste I - Herangehensweise	53
Abbildung 4: Ausschnitt Checkliste II - Betriebsinterne Qualifikationen	56
Abbildung 5: Zusammensetzung Bietergemeinschaft	60
Abbildung 6: Ausschnitt Checkliste III - Managementkompetenzen	61
Abbildung 7: Musterprojekt II - Bietergemeinschaft	62
Abbildung 8: Checkliste IV - Bietergemeinschaftsvertrag	65
Abbildung 9: Theoriepapier IV - Beteiligungsmöglichkeiten	68
Abbildung 10: Modell des Bauteam	70
Abbildung 11: Modell des PPP-Team	72
Abbildung 12: Ausschnitt Checkliste V - Mittelstandsfreundliche Vergabe	80
Abbildung 13: Checkliste VI - Angebotserstellung	82
Abbildung 14: Gliederung Lebenszykluskosten	84
Abbildung 15: Ausschnitt Checkliste VII - Risikoverteilung	87
Abbildung 16: Projektphasen im Lebenszyklus	90
Abbildung 17: gelebte Integrationstiefe in der Objektplanung	96
Abbildung 18: Soll - Integrale Lebenszyklusplanung	102
Abbildung 19: Leistung + Tilgung Musterprojekt ZS 1 + ZS 2	110
Abbildung 20: Bindung Eigenkapital Projektlaufzeit	113
Abbildung 21: Bindung Eigenkapital Investitionsphase	114
Abbildung 22: Zinsaufwand (kumuliert) verschiedener Finanzierungsmodelle	116
Abbildung 23: Staple Finance - PPP der 3. Generation	117
Abbildung 24: Konzept Gebäudemanagement	119
Abbildung 25: Gesamtteilnahme Betriebe	123
Abbildung 26: Teilnehmerzusammensetzung	123
Abbildung 27: Teilnehmer Gesamtangebot	124
Abbildung 28: Aktivierungsquote Gesamtangebot	125
Abbildung 29: Teilnehmer Qualifizierungsworkshops	126
Abbildung 30: Teilnahmefrequenz Qualifizierungsworkshops	127

	Abbildungen
	Abbildungen
Abbildung 31: Beteiligung Baunebengewerbe	127
Abbildung 32: Beteiligung Planer	128
Abbildung 33: Feedback Auftaktveranstaltung	131
Abbildung 34: Feedback Abschlussveranstaltung	132

#### **Autoren**

Der Forschungsbericht ist Ergebnis einer gemeinschaftlichen Zusammenarbeit verschiedener Projektteilnehmer. Neben den Darstellungen der Kapitel 1, 2, 3 sowie 8, 9 zeichnen schwerpunktmäßig für bestimmte Themen folgende Autoren verantwortlich:

Faber-Praetorius, Berend Kapitel 4, 5, 6 (abgesehen von Nachfolgenden)

Goethel, Rene Gesamtüberarbeitung, Layout

Heyroth, Kerstin Kapitel 6.1.4.

Johrendt, Reinhold Kapitel 6.3.2.

Kretschmer, Beate Kapitel 6.3.3.

Kürbitz, Ralf Kapitel 6.1.4.

Metz-Rettmann, Ute Kapitel 4.1.; 4.1.1.; 4.1.3.; 4.1.5.; 4.2.; 5.1.; 5.3.; 5.4.;

6.1.1.4.; 7.1.; 7.2.3.; 7.2.4

Mitto, Wolf Kapitel 6.3.1.

Rönnau, Andreas

## Workshopfahrplan und Ankündigungen



Handwerkskammer Hamburg



#### Zukunftsinitiative PPP + Handwerk

Fahrplan Workshops Stand: Mai 2007

7. Mär. 07	17-19.30	Herausforderung PPP: Ihre Fragen
17. Apr. 07	17-19.30	PPP: Partnerwahl und Grundlagen WS 1: Grundlagen der PPP-Projektentwicklung
23. Mai. 07	17-19.30	PPP: Zusammenarbeit auf 25 Jahre – wir zeigen Wege WS 2: Kooperation und Organisation der Projektgesellschaft
30. Mai. 07	17-19.30	Mittelstandsgerechte Vergabe von PPP Aufträgen WS3: Vergaberechtliche Aspekte PPP und Mittelstand
13. Jun. 07	17-19.30	Haftung auf 25 Jahre: Wir zeigen Lösungen für PPP Projekte WS 4: Risiko, Haftung und Rechtsform
27. Jun. 07	17-19.30	Angebot und Vertrag für PPP-Aufträge WS 5: Angebot und Vertrag
12. Sep. 07	17-19.30	PPP – richtig kalkulieren auf 25 Jahre WS 6: Kalkulation
10. Okt. 07	17-19.30	Welche Finanzierung passt für mein PPP Vorhaben? ws 7: Finanzierung
31. Okt. 07	17-19.30	PPP-Steuerung: Wie behalte ich den Überblick? WS 8: Management von Bau und Betrieb
21. Nov. 07	17-19.30	Architekten, Fachplaner und Handwerk: Optimierung im Team WS 9: Integrale Planung und Qualitätsmanagement
Zusätzliche Ve 17. Okt. 07		PPP - Gibt es einen Weg für kleine und mittlere Handwerker? Chancen Risiken und Beteiligungsmöglichkeiten für kleine Betriebe

Geplanter Ort aller Workshops: Handwerkskammer Hamburg, Workshop 9 wahrscheinlich. an der HafenCity Universität Hamburg (Änderungen vorbehalten)

Ansprechpartnerin in der Handwerkskammer: Ute Metz-Rettmann

Telefon: +49 40 35905-731 Telefax: +49 40 35905-791

E-Mail: umetz-rettmann@hwk-hamburg.de

Alle Projektinformationen im Internet: <u>www.ppp-handwerk.de</u>









## PPP: Partnerwahl und Grundlagen

Grundlagen der Projektentwicklung für Public Private Partnership

Bau oder Sanierung und Betrieb öffentlicher Gebäude über 25 Jahre – diese Aufgabe stellt jeden Bieter vor eine große Herausforderung. Der erste Qualifizierungs-Workshop der "Zukunftsinitiative PPP + Handwerk" bietet interessierten Firmen Hilfestellung: Von welchen PPP Projekten sprechen wir, wie eignen sie sich für das Handwerk? Wie kann ich an ein PPP Projekt herangehen, welche Qualifikationen brauche ich? Wo finde ich geeignete Partner, welche Kooperationsform ist für welches Bauvorhaben geeignet? Wer koordiniert und moderiert Bietergemeinschaften?

Neben einem grundsätzlichen Überblick über verschiedene PPP Modelle werden Checklisten zu den Themen Qualifikation und Kompetenzen, Kooperation und Planerisches Management zur Verfügung gestellt. Das Team bietet Vermittlungsunterstützung sowie eine Kooperationsbörse an und stellt potentielle Partner für das planerische Management vor.

#### PPP: Auf die Partner kommt es an!

Die Zukunftsinitiative PPP + Handwerk informiert über Grundlagen der Projektentwicklung für Public Private Partnership und bietet eine Kooperationsbörse an

Dienstag, 17. April 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der Handwerkskammer Hamburg, Holstenwall 12

Anmeldungen bitte an:

Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg Fax 35905-791 oder

E-Mail: umetz-rettmann@hwk-hamburg.de

Die Veranstaltung ist kostenlos. Weitere Informationen unter www.ppp-handwerk.de









## PPP: Welche Projektgesellschaft passt?

Kooperation und Organisation der Projektgesellschaft

Public Private Partnership: Wie muss eine Projektgesellschaft aufgebaut sein und welche Rechtsform ist geeignet: Nach der Partnerwahl folgt die zweite wichtige Entscheidung für die Übernahme eines Lebenszyklusmanagements öffentlicher Gebäude über 20 oder mehr Jahre. Wie organisiere ich meine Bietergemeinschaft und später die Bau- oder Betriebsgesellschaft? Mit welchen Risiken muss ich rechnen und wie kann ich damit umgehen, wie werden Kosten und Erlöse verteilt? Diese und weitere Fragen beantwortet der zweite Qualifizierungs-Workshop der "Zukunftsinitiative PPP + Handwerk". Den Teilnehmern werden Empfehlungen zur Wahl der Rechtsform und in der Praxis bewährte Beispiele für Bietergemeinschaften und Projektgesellschaften präsentiert. Dazu wird auch beantwortet, wie die Gemeinschaft Informationen austauschen kann. Eine Internetplattform, die die Kommunikation innerhalb der Projektgesellschaft erleichtert und ein Organisationshandbuch werden ebenfalls vorgestellt.

Die Zukunftsinitiative PPP + Handwerk informiert zum Thema:

Kooperation und Organisation der Projektgesellschaft:

#### Rechtsformen

Vorstellung des Baunetzwerkes "Tectonet" und potentiellen Partnern für das planerische Management Kommunikation innerhalb der Kooperation

Mittwoch 23. Mai 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der Handwerkskammer Hamburg, Holstenwall 12

Anmeldungen bitte an:

Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg Fax 35905-791 oder E-Mail: <u>umetz-rettmann@hwk-hamburg.de</u>

Die Veranstaltung ist kostenlos. Weitere Informationen unter www.ppp-handwerk.de











# So werden PPP-Aufträge mittelstandsgerecht vergeben

Public Private Partnership: Welche Möglichkeiten hat die Hansestadt Hamburg Interessen von Handwerk und Mittelstand zu berücksichtigen, wenn öffentliche Aufträge mit Lebenszyklusansatz auf mehrere Jahrzehnte als PPP Projekt vergeben werden? Diese Frage beantwortet eine Studie, die von der Finanzbehörde in Auftrag gegeben wurde.

Im Rahmen eines Workshops der "Zukunftsinitiative PPP + Handwerk" wird diese Studie von den Autoren vorgestellt. Anschließend werden den Teilnehmern umfassende Informationen und Arbeitshilfen zum Vergaberecht angeboten: Worauf können sich interessierte Bieter einstellen? Was zeichnet ein mittelstandsgerechtes Vergabeverfahren aus? Der Ablauf eines Teilnahmewettbewerbs, die Themenkreise Risikoverteilung zwischen öffentlichem Auftraggeber und privatem Partner sowie Zuschlagskriterien werden vorgestellt, außerdem werden Wünsche des Handwerks für eine handwerksgerechte PPP Vergabe angesprochen.

#### Workshop PPP: Vergaberecht

Referenten:

Jan Scharf

Kersten Wagner-Cardenal

Hans Randl

Andreas Rönnau

Berend Faber-Praetorius

- Local Partner White & Case, Hamburg

- Partner White & Case, Hamburg

- Finanzbehörde Hamburg

- Handwerkskammer Hamburg

- HafenCity Universität Hamburg

Mittwoch 30. Mai 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der Handwerkskammer Hamburg, Holstenwall 12

Anmeldungen bitte an:

Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg Fax 35905-791 oder

E-Mail: umetz-rettmann@hwk-hamburg.de

Die Veranstaltung ist kostenlos. Weitere Informationen unter www.ppp-handwerk.de









## PPP: Haftung auf 25 Jahre – wir zeigen Wege

Public Private Partnership: Bei Bau und Betrieb eines öffentlichen Gebäudes gehen Risiken, die bei konventioneller Vergabe der öffentliche Auftraggeber hatte, nun auf den privaten Partner über. Gleichzeitig haftet die Projektgesellschaft - also die beteiligten Betriebe - gesamtschuldnerisch für den Auftrag. Welche Risiken kommen neu auf mich zu? Wie können interne Regelungen der Projektgesellschaft das Haftungsrisiko gegenüber den Kooperationspartnern und dem öffentlichen Auftraggeber beeinflussen? Welche Auswirkung hat die Wahl der Rechtsform, welche Vorteile hat die Genossenschaft, welche die GmbH? Die Zusammenarbeit auf 25 Jahre bringt vorhersehbar Wechsel der Partner mit sich. Lässt sich dies bewerkstelligen?

Die Zukunftsinitiative PPP + Handwerk lädt Sie zum vierten Qualifizierungs-Workshop ein: Sie erhalten Empfehlungen zu Risikomanagement und ein Absicherungskonzept, dazu kommt Teil 3 des Organisationshandbuches mit Vertragsmustern und einer Risiko-Checkliste. Vorträge zu Rechten und Pflichten von der Bietergemeinschaft bis zur Projektgesellschaft, zu Rechtsformen sowie Möglichkeiten des Ein- und Ausstiegs aus der Projektgesellschaft stehen ebenso auf dem Programm wie Praxisberichte bzw. Fragen eines Bauunternehmens und eines Betreibers.

#### PPP-Qualifizierungsworkshop 4: Risiko und Haftung

Referenten:

Dr. Dietmar Buchholz, Justiziar der Handwerkskammer Hamburg Caspar Lücke, Genossenschaftsverband Norddeutschland e.V. Rainer Horn, Elektro- u. Gebäudereinigermeister, Betriebswirt des Handwerks Norbert Puls, Bauunternehmen Theo Urbach GmbH Berend Faber-Praetorius, HafenCity Universität

#### Mittwoch 13. Juni 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der Handwerkskammer Hamburg, Holstenwall 12

Anmeldungen bitte an:

Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg Fax 35905-791 oder E-Mail: <a href="mailto:umetz-rettmann@hwk-hamburg.de">umetz-rettmann@hwk-hamburg.de</a> oder auf www.ppp-handwerk.de Die Veranstaltung ist kostenlos. Weitere Informationen unter www.ppp-handwerk.de











## PPP: Das komplette Angebotsverfahren

Public Private Partnership: Für Vater Staat das Lebenszyklusmanagement eines öffentlichen Gebäudes zu übernehmen, bedeutet Vertragsbindung für 25 Jahre. Der Weg vom Teilnahmewettbewerb mit seinen formalen Anforderungen bis zum Abschluss eines PPP - Vertragswerkes ist Gegenstand des fünften Qualifizierungsworkshops der Zukunftsinitiative PPP + Handwerk.

Auf welche Klippen im Teilnahmewettbewerb und im Angebotsverfahren muss ich mich einstellen? Wie läuft ein Verhandlungsverfahren überhaupt ab? Wie sieht ein PPP Vertrag zwischen öffentlichem Auftraggeber und privatem Auftragnehmer aus? Wer fertigt die Bestandsanalyse und Leistungsbeschreibung, wie erstelle ich ein PPP Angebot und vor allem: wie kann ich den Angebotsaufwand begrenzen?

Das Projektteam hat die Vertragspartner des PPP-Projektes Gymnasium in Schwarzenbek an einen Tisch geholt: Bauunternehmen, Betreiberfirma und den öffentlichen Partner. Sie werden Ihnen direkt aus der Praxis über den Ablauf des gesamten Angebotsprozesses, das Verhandlungsverfahren und den Vertragsabschluss berichten. Das Team bietet einen Fachvortrag, Checklisten für das Angebotsverfahren sowie einen Mustervertrag. Anhand des Modellprojektes werden konkrete Arbeitshilfen zur Umsetzung in die Praxis und ein weiterer Teil des Organisationshandbuches zur Verfügung gestellt.

#### Angebot und Vertrag für PPP Aufträge

Referenten:

Dr. Ing. Markus Koch, Müller-Altvatter Bauunternehmung GmbH & Co.KG

Jörn Kind, Jörn Kind Gebäudemanagement GmbH & Co.

Frank Ruppert, Bürgermeister der Stadt Schwarzenbek

Berend Faber-Praetorius, HafenCity Universität

Beate Ciezki, HafenCity Universität

Mittwoch 27. Juni 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der Handwerkskammer Hamburg, Holstenwall 12

Anmeldungen bitte an:

Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg Fax 35905-791 oder

E-Mail: umetz-rettmann@hwk-hamburg.de oder auf www.ppp-handwerk.de

Die Veranstaltung ist kostenlos. Weitere Informationen unter www.ppp-handwerk.de









## PPP: richtig kalkulieren auf 25 Jahre

Ein Public Private Partnership Auftrag über Bau oder Sanierung und Betrieb eines öffentlich genutzten Gebäudes über den gesamten Lebenszyklus hinweg, stellt hohe Anforderungen an den Kalkulator: Wie kalkuliere und optimiere ich Lebenszykluskosten, wie bepreise ich Risiken und Unwägbarkeiten? Wer kann die Angebote meiner Partner beurteilen? Wie definiere ich die erforderlichen Qualitäten? Was sind die wesentlichen Kostentreiber? Diese und noch viele weitere Fragen möchte das Team der Zukunftsinitiative PPP + Handwerk im sechsten Qualifizierungs-Workshop beantworten.

Qualitätsdefinitionen und damit verbunden das Aufstellen von Leistungsverzeichnisse zählt bei einem PPP Projekt zu den Aufgaben der Bietergemeinschaft und ist nicht länger Sache des Auftraggebers. Investitions-, Bereitstellungs- und Nutzungskosten des Projektes müssen erfasst und hochgerechnet werden. Neben einer Einführung in die Kalkulation von PPP Projekten stellt das Team den Workshop-Teilnehmern eine Beispielkalkulation für eine PPP-Turnhalle vor. Ein Vertreter der Bildungsbehörde referiert über Beispiele für Output-Specifications und Service-Level-Agreements, wie sie für Hamburg umgesetzt werden. Neben den Fragen der Teilnehmer und einer Diskussionsrunde wird aus der unternehmerischen Praxis über die Kalkulation einer Betriebsphase bei PPP referiert. Den Teilnehmern werden Kalkulationshilfen an die Hand gegeben.

#### Referenten:

#### Roland Schäffer, Behörde für Bildung und Sport der Hansestadt Hamburg (angefragt)

Rainer Horn, Elektro- u. Gebäudereinigermeister, Betriebswirt des Handwerks Berend Faber-Praetorius, HafenCity Universität Hamburg Beate Ciezki, HafenCity Universität Hamburg

#### Mittwoch 12. September 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der Handwerkskammer Hamburg, Holstenwall 12

#### Anmeldungen bitte an:

Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg Fax 35905-791 oder E-Mail: <a href="mailto:umetz-rettmann@hwk-hamburg.de">umetz-rettmann@hwk-hamburg.de</a> oder auf www.ppp-handwerk.de Die Veranstaltung ist kostenlos. Weitere Informationen unter www.ppp-handwerk.de









## Welche Finanzierung passt für mein PPP-Vorhaben?

Der private Partner wird bei einem Public Private Partnership Hochbauprojekt nicht nur mit dem Bau, dem anschließenden Betrieb und der Instandhaltung einer Immobilie beauftragt, in der Regel gehört auch die Finanzierung des Projektes zum Angebot. Wie finde ich den richtigen Finanzierungspartner, welche Kosten kommen auf mich zu? Welche Finanzierungsmodelle gibt es und welche passen auf mich? Welche Sicherheiten muss ich stellen, wie löse ich das Problem der Zwischenfinanzierung und wie kann ein Finanzierungs-/Zahlungsplan aussehen? Was bedeutet Forfaitierung, welche Auswirkung hat sie auf die Finanzierungskonditionen?

Im 7. Qualifizierungsworkshop möchte die Zukunftsinitiative dazu Antworten geben. Für die Investitions- und Betriebsphase werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie ein mittelstandsgerechtes Finanzierungskonzept aussieht und wie die Belastung der Kreditlinie Stück für Stück beseitigt werden kann, so dass die Eigenkapitalbelastung nicht größer sein muss als bei konventionellen Baumaßnahmen. Staple Finance, die Beistellung der Finanzierung durch den öffentlichen Vertragspartner wird ebenso vorgestellt werden, wie ein Praxisbericht, Arbeitshilfen und ein weiterer Teil des Handbuches.

Maik Tschentschel, Stellv. Leiter ÖPP-Kompetenzzentrum Schleswig-Holstein "Finanzierungskonzepte bei PPP-Projekten – was wollen die öffentlichen Auftraggeber"

Wilmar Dix, Deutsche Genossenschafts-Hypothekenbank

"Finanzierungskonzepte bei PPP-Projekten – was brauchen die Kreditgeber"

**Prof. Reinhold Johrendt,** HafenCity Universität Hamburg "Lösungswege für PPP-Finanzierungen - vom Problem zum mittelstandsgerechten Modell"

#### **Bericht eines Unternehmers**

"PPP in der Praxis: Wie finde ich den richtigen Finanzierungspartner?"

**Beate Ciezki**, HafenCity Universität Hamburg "Finanzierungsplan für eine PPP-Turnhalle"

Mittwoch, 10. Oktober 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der Handwerkskammer Hamburg, Holstenwall 12, Bauhüttensaal/204

Anmeldungen bitte an: Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg
Fax 35905-791 oder E-Mail: <u>umetz-rettmann@hwk-hamburg.de</u> oder auf www.ppp-handwerk.de
Die Veranstaltung ist kostenlos. Weitere Informationen unter www.ppp-handwerk.de









## PPP-Steuerung: Wie behalte ich den Überblick?

Qualifizierungsworkshop 8: Management von Bau und Betrieb

Die PPP-Projektgesellschaft hat sich gefunden und erfolgreich angeboten. Der Vertrag ist unterschrieben und nun gilt es, bei Bau und 20-30-jährigem Betrieb der PPP-Immobilie einerseits den Anforderungen des öffentlichen Auftraggebers gerecht zu werden und andererseits das Projekt so zu steuern, dass für alle Projektpartner der angestrebte wirtschaftliche Erfolg erreicht wird.

Der Qualifizierungsworkshop nennt praxisnah die Anforderungen der Stadt Hamburg an ein PPP-Controlling, zeigt beispielhaft, wie der Kreis Offenbach sein PPP-Schulprojekt in der Bau- und Betriebsphase organisiert und gibt darüber hinaus konkrete Werkzeuge den Teilnehmern an die Hand: So wird ein CAFM-System präsentiert und die Methodik der vollständigen Finanzplanung (VOFI) als Excel-Controllinglösung für das Musterprojekt "PPP-Turnhalle" vorgestellt.

Weitere Praxisunterlagen als Bestandteil des Organisationshandbuches sowie ein hoffentlich wieder reger Austausch unter den Teilnehmern runden den Workshop ab.

#### Berend Faber-Praetorius, Zukunftsinitiative PPP + Handwerk

"PPP-Management von Bau+Betrieb: Anforderungen, Aufgaben, Methoden und Hilfsmittel"

#### Albert Dauth, Landkreis Offenbach

#### Alexander Zaruba, Geschäftsführer der HOCHTIEF PPP Schulpartner GmbH

"Bau und Betrieb der PPP-Schulen des Kreises Offenbach:

- Erfahrungsbericht des Auftraggebers (Anforderungen, Controlling)
- Erfahrungsbericht des Auftraggebers (Organisation, Werkzeuge)

Karsten Körner, Ingenieurbüro für Projektsteuerung und Konsultation im Facility Management "CAFM als Werkzeug für den Betrieb einer PPP-Immobilie"

#### Beate Ciezki, Berend Faber-Praetorius, Zukunftsinitiative PPP + Handwerk

- "Musterprojekt PPP-Turnhalle:
  - Der VOF1 als Controlling-Tool
  - Beispielregellungen des Betriebs (Besprechungen, Bonus-Malus) "

## Mittwoch, 31. Oktober 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der Handwerkskammer Hamburg, Holstenwall 12,

Änderungen vorbehalten:

Anmeldungen bitte an: Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg

Fax 35905-791 oder E-Mail: umetz-rettmann@hwk-hamburg.de oder auf www.ppp-handwerk.de









## Architekten, Fachplaner und Handwerk: Optimierung im Team eines PPP Projektes – wie machen es die Praktiker?

#### Qualifizierungsworkshop 9: integrale Planung und Qualitätsmanagement

Gewinner eines PPP-Auftrages wird diejenige Bietergemeinschaft, welche unternehmerisch und innovativ am besten bei der Überführung der Vorteile einer Lebenszyklusbetrachtung in ein Planungs-, Bau- und Betriebskonzept überzeugt. Wie ist dies im Team zu erreichen? Welche Anforderungen bestehen an die Planung? Welche Chancen liegen darin, die Planung zu beeinflussen und mitzugestalten? Wer kann die Moderation für den Erfolg in diesem Wettbewerb um die beste Lösung übernehmen? Im letzten Workshop der Qualifizierungsreihe möchte das Projektteam in Zusammenarbeit mit beteiligten Firmen aufzeigen, wie PPP-Projektpraxis aussehen kann. Mit der Architekturwerkstatt Heyroth & Kürbitz wird das erfolgreiche Modell des Hamburger Bauteams, entwickelt aus der Kooperation der SAGA mit der Handwerkskammer, auf sein Potential für PPP-Projekte überprüft. Die Bauunternehmung Urbach wird die Erfolgsfaktoren eines gerade gewonnenen PPP-Auftrages für eine Sporthalle in Ahrensburg darlegen. Die großen Chancen für die Know-how-Träger aus Handwerk, Mittelstand und Planung in dem neu entstandenen Markt für PPP-Leistungen sollen auf diese Weise überzeugend erläutert und mit dem nötigen Hintergrundwissen praxisnah ergänzt werden.

#### Referenten:

#### Lutz Siebertz, Architektenkammer Hamburg

"Die Rolle des Architekten in einem PPP-Projekt"

#### Kerstin Heyroth, Ralf Kürbitz, Heyroth & Kürbitz GbR

"Von der Einzelvergabe zum PPP-Projekt - Wie führe ich eine PPP-Kooperation?" Erfahrungen aus dem "Hamburger Baumodell" und seine Anwendbarkeit auf ein PPP-Projekt - Erfahrungen eines beteiligten Handwerkers -

#### Prof. Dr. Wolff Mitto, HafenCity Universität

"Integrale Planung – gemeinsam planen, auswerten und optimieren"

#### Norbert Puls, Urbach Bauunternehmung GmbH

"Komplexität beherrschen - den Wettbewerb gewinnen – Qualität sichern" - ein gewonnenes PPP-Sporthallenprojekt in Ahrensburg -

#### Mittwoch, 21. November 2007, 17.00 bis 19.30 Uhr in der HafenCity Universität, Gebäude A, Hebebrandstrasse 1, 22297 Hamburg

nderungen vorbehalten

Anmeldungen bitte an: Ute Metz-Rettmann, Goetheallee 9, 22765 Hamburg Fax 35905-791 oder E-Mail: <a href="mailto:umetz-rettmann@hwk-hamburg.de">umetz-rettmann@hwk-hamburg.de</a> oder auf www.ppp-handwerk.de Die Veranstaltung ist kostenlos. Weitere Informationen unter www.ppp-handwerk.de





## weitere Anlagen

Die weiteren Anlagen beinhalten zusätzliche Information und Arbeitsmittel zum Projekt. Sie sind im Anhang (Anhangdokumentation) des Forschungsprojektes zu finden.

- Ausstieg aus der Projektgesellschaft GmbH
- · Ausführliche Evaluierung der Fragen an das Handwerk
- Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit z.B. Handwerkerk-Nord Artikel



# ZUKUNFTSINITIATIVE PPP + HANDWERK



# Anhangdokumentation

Der Forschungsbericht wurde mit Mitteln des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung gefördert. (Aktenzeichen: Z 6 -10.08.18.7-06.14 / II 2 - F20-06-003)

Die Verantwortung für den Inhalt des Berichtes liegt beim Autor.







Mit Unterstützung und Förderung durch:



## **Impressum**

## Herausgeber

HafenCity Universität Hamburg

Hebebrandstraße 1, 22297 Hamburg

Telefon: 040-42827-5268 Telefax: 040-42827-5269

E-Mail: bauoekonomie@hcu-hamburg.de

Internet: www.bauoekonomie.de

Handwerkskammer Hamburg

Holstenwall 12, 20355 Hamburg

Telefon: 040-35905-326 Telefax: 040-35905-308

Email: ARoennau@hwk-hamburg.de

Internet: www.hwk-hamburg.de

#### **Autorinnen/Autoren und Mitarbeit**

HafenCity Universität

Prof. Reinhold Johrendt (Projektleitung)

Prof. Dr. Wolff Mittto

Dipl.-Ing. Dipl.Wirtsch-Ing Berend Faber-Praetorius

Dipl.-Ing. René Goethel

Dipl.-Ing. Beate Kretschmer

Dipl.-Ing. Kerstin Heyroth

Dipl.-Ing. Ralf Kürbitz

Anselm-S. Freiling

Handwerkskammer

Dipl.-Volkswirtin Ute Metz-Rettmann

Dipl.-Sozialökonom Andreas Rönnau

Michaela Matton

## Unterstützung

Beirat des Forschungsprojektes

Anja Theurer, Rechtsanwältin, Wirtschaftsrat der CDU e.V., Berlin

Stefan Rein, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung Referat II-4, Bonn

Carsten Benke, Dipl.-Ing. M.A., Zentralverband des Deutschen Handwerks, Berlin

Hans Randl, Finanzbehörde, Amt für Organisation und Zentrale Dienste FHH, Hamburg

Axel Scheel-Siebenborn, Dipl.-Ing. Architekt, BMVBS, PPP - Taskforce Bund, Berlin

Günter Hoffmann, Public Sector Consulting, PPP - Taskforce NRW, Wachtberg

Joachim Schmider, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, PPP-Taskforce, Stuttgart

## Homepage

www.ppp-handwerk.de

Hamburg, Mai 2008

#### INHALTSVERZEICHNIS ANHANGDOKUMENTATION

#### weitere Anlagen

- Theoriepapapier III Rechtsfragen
- Muster I Bietergemeinschaftsvertrag
- Muster II Satzung Genossenschaft
- Muster III GmbH Vertrag
- Musterprojekt VI Projektvertrag
- Anlage III Kooperations-Check (ausführlich)
- Ausstieg aus der Projektgesellschaft (GmbH)
- Ausführliche Evaluierung der Fragen
- · Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit, Artikel Handwerk Nord

#### **Dokumentation der Workshops**

• Vorträge der Gäste, Projektmitarbeiter und Referenten

#### CD

- Kontakt
- EDV-Tools
- Organisationshandbuch
- Workshopdokumentation