

Dieter Jacob, Corinna Hilbig, Dirk Neunzehn, Tobias Popp,
Tilo Uhlig, Christoph Winter

PPP – Krankenhäuser

Qualitative und quantitative Risikoverteilung und die Lösung von Schnittstellenproblemen bei der Umstrukturierung von Kliniken



F 2733

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

© by Fraunhofer IRB Verlag

2009

ISBN 978-3-8167-8199-8

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/tauforschung



Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für ABWL, speziell Baubetriebslehre
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Dieter Jacob



Endbericht zum Forschungsprojekt

"PPP – Krankenhäuser: Qualitative & quantitative Risikoverteilung und die Lösung von Schnittstellenproblemen bei der Umstrukturierung von Kliniken"

Freiberg, 20.05.2009

The Multi Service Group.  **BILFINGER BERGER** Private Sector Participation Consult  **VINCI** 

FORSCHUNGSINITIATIVE
ZukunftBAU

 Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung

 Bundesamt
für Bauwesen und
Raumordnung

Der Forschungsbericht wurde mit Mitteln der Forschungsinitiative Zukunft Bau
des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung gefördert.

(Aktenzeichen: Z6 – 10.08.18.7-07.8 / II 2 – F20-07-21)

Die Verantwortung für den Inhalt des Berichtes liegt beim Autor.

Impressum

Projektleiter und Herausgeber

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Dieter Jacob
TU Bergakademie Freiberg
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für ABWL, speziell Baubetriebslehre
Lessingstr. 45
09596 Freiberg
Tel.: 03731 / 39 – 40 82
Fax: 03731 / 39 – 40 92
jacob@bwl.tu-freiberg.de
<http://fak6.tu-freiberg.de/index.php?id=46>

Bearbeiter

Mitarbeiter des Lehrstuhls für ABWL, speziell Baubetriebslehre der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg:

Dipl.-Kffr. Corinna Hilbig
Dipl.-Kfm. Dirk Neunzehn
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Tobias Popp
Dipl.-Kfm. Tilo Uhlig
Dr. Christoph Winter

Redaktion

Dr. Constanze Stuhr
Lehrstuhl für ABWL, speziell Baubetriebslehre der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg

Projektbeirat

Gerhard Becher	ehemaliger Geschäftsführer der Bilfinger Berger Project Investments GmbH
Thomas Burger/ Jens Rauber	Prokurist der Medfacilities GmbH/ Medfacilities GmbH – Ein Unternehmen der Uniklinik Köln
Siegfried Eichler	Geschäftsführer der VINCI Deutschland GmbH
Dr. Klaus Goedereis/ Tobias Krüer	Vorstand der St. Franziskus Stiftung Münster/ Geschäftsführer der FAC´T GmbH
Dr. Frank Littwin	Direktor der ÖPP Deutschland AG
Helge Pols	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Stefan Rein	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
Kurzbericht / Executive Summary	1
1 Aufgabenstellung	6
2 Methodik und Gang der Untersuchung	8
2.1 Neue Institutionenökonomik und Nutzen von Länderanalysen	8
2.2 Gang der Untersuchung	8
2.3 Durchführung der Länderanalysen	9
3 Recherche Großbritannien und Übertragbarkeit	12
3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	12
3.1.1 Britisches Gesundheits- und Krankenhaussystem	12
3.1.2 Rechtliche Grundlagen für PPP	14
3.2 Umgesetzte Projekte	17
3.2.1 Status Quo	17
3.2.2 Best practice-Beispiel: Queen Alexandra Hospital	19
3.3 Leistungsumfang	33
3.4 Finanzierung	34
3.5 Risikoverteilung und -bewertung	35
3.5.1 Qualitative Risikoallokation	36
3.5.2 Quantitative Risikoallokation	40
3.6 Schnittstellen	43
3.7 Zusammenfassung der Recherche Großbritannien	43
3.8 Übertragbarkeit	44
4 Recherche Frankreich und Übertragbarkeit	46
4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	46
4.1.1 Französisches Gesundheits- und Krankenhaussystem	46
4.1.2 Rechtliche Grundlagen für PPP	48
4.2 Umgesetzte Projekte	55
4.2.1 Status quo	55
4.2.2 Best practice-Beispiel 1: Bettenhaus	57
4.2.3 Best practice-Beispiel 2: Logistikzentrum	61
4.2.4 Best practice-Beispiel 3: Bettenhaus mit Operationssälen und teilweiser Übertragung der Energieversorgung	64

4.2.5 Best practice-Beispiel 4: Energiezentrale	69
4.3 Leistungsumfang.....	71
4.3.1 Instandhaltung	71
4.3.2 Betrieb	73
4.4 Finanzierung	77
4.5 Risikoverteilung und -bewertung.....	81
4.6 Schnittstellen.....	89
4.7 Zusammenfassung der Recherche Frankreich	89
4.8 Übertragbarkeit	91
5 Recherche Deutschland	93
5.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	93
5.1.1 Deutsches Gesundheits- und Krankenhaussystem	93
5.1.2 Rechtliche Grundlagen für PPP	94
5.2 Umgesetzte Projekte.....	95
5.3 Angebahnte und abgebrochene Projekte.....	96
5.4 Leistungsumfang.....	98
5.5 Finanzierung	107
5.6 Risikoverteilung und -bewertung.....	113
5.7 Schnittstellen.....	117
5.8 Zusammenfassung der Recherche Deutschland	118
6 Lebenszykluskosten, Risiken und Risikobewertung	119
6.1 Lebenszykluskosten.....	119
6.1.1 Begriff Lebenszykluskosten	119
6.1.2 Planung der Lebenszykluskosten	120
6.1.3 Besonderheiten der Lebenszykluskosten von Krankenhäusern	136
6.2 Risiko und Risikobewertung.....	139
6.2.1 Begriff Risiko.....	139
6.2.2 Risikoanalyse.....	139
6.2.3 Besonderheiten der Risikobewertung bei Krankenhäusern	142
6.3 Zusammenfassung	149
7 Zusammenfassung.....	150
Anhang	154
Großbritannien.....	154
Frankreich.....	191
Deutschland.....	207
Literaturverzeichnis	210

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: PPP-Projekte im Krankenhausbau (England)	18
Tabelle 2: Berechnung Risikowert	24
Tabelle 3: Summe Risikotransfer.....	24
Tabelle 4: Zusammenfassung Wirtschaftlichkeitsrechnung	25
Tabelle 5: Betriebsleistungen	33
Tabelle 6: Qualitative Risikoallokation, zurückbehaltene und geteilte Risiken.....	37
Tabelle 7: Quantitativer Risikotransfer.....	40
Tabelle 8: Quantitativer Risikotransfer The Mid Yorkshire Hospitals NHS Trust	41
Tabelle 9: Quantitativer Risikotransfer.....	41
Tabelle 10: Quantitativer Risikotransfer Portsmouth Hospitals NHS Trust	42
Tabelle 11: Quantitativer Risikotransfer North Middlesex Hospital NHS Trust	42
Tabelle 12: Beispiel 1 – Übertragene Dienstleistungen	58
Tabelle 13: Beispiel 1 – Finanzierungsmodell	60
Tabelle 14: Beispiel 2 – Übertragene Dienstleistungen	62
Tabelle 15: Beispiel 3 – Übertragene Dienstleistungen	66
Tabelle 16: Beispiel 4 – Übertragene Dienstleistungen	70
Tabelle 17: Die fünf Stufen der Instandhaltung.....	72
Tabelle 18: Verteilung der Instandhaltungsleistungen	72
Tabelle 19: Verteilung der Betriebsleistungen	74
Tabelle 20: Planungs- und Genehmigungsrisiken	82
Tabelle 21: Baurisiken	84
Tabelle 22: Leistungs- und Betriebskostenrisiken	86
Tabelle 23: Vergütungsrisiken	87
Tabelle 24: Vertragskündigungsrisiken.....	88
Tabelle 25: Risiko des technischen Fortschritts.....	88
Tabelle 26: Restwertrisiken	89

Tabelle 27: Planung, Beschaffung und Kostenplanungsprozess.....	122
Tabelle 28: Detaillierte Aufstellung der Gesamtinvestitionskosten	124
Tabelle 29: Summe der Teilkosten	128
Tabelle 30: Daten der Gebäudebetrieung des Beispielprojektes Akutkrankenhaus in Großbritannien	129
Tabelle 31: Beispiel für die Kalkulation von Soft und Hard FM.....	129
Tabelle 32: Austauschintervalle und damit verbundene Kosten	133
Tabelle 33: Beispiel für eine Risikomatrix.....	140
Tabelle 34: Zuordnung der Risikohäufigkeit zu einer Eintrittswahrscheinlichkeit....	141
Tabelle 35: Zusammenfassung zu Baukostenüberschreitungen	143
Tabelle 36: Optimism Bias – Obere Grenzwerte für Baukosten	145
Tabelle 37: Begründung für die Minimierung der Risikozuschläge.....	147
Tabelle 38: Bauverzug im Vergleich Eigenbauten zu PFI/PPP	148

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau des NHS	13
Abbildung 2: Wertmaximierung bei Krankenhaus-PPPs.....	19
Abbildung 3: Projektstruktur PPP QAH.....	22
Abbildung 4: Projektstruktur Krankenhaus-PPP	35
Abbildung 5: Vertragswerk Krankenhaus-Erbpachtvertrag	52
Abbildung 6: Vertragswerk Krankenhaus-Erbpachtvertrag mit Gebietskörperschaft als öffentlichem Vertragspartner.....	53
Abbildung 7: Vergleich Dauer Vertragsanbahnung bei konventioneller Realisierung und bei PPP	54
Abbildung 8: Verteilung der durchgeführten PPP-Projekte nach Funktionalität.....	56
Abbildung 9: Beispiel 3 – Projektstruktur	65
Abbildung 10: Beispiel 3 – Strafenmatrix.....	67
Abbildung 11: Rückzahlungsrangfolge	78
Abbildung 12: Konsequenzen der Übertragung des Norm- und Gesetzesänderungsrisikos auf den Privaten	83
Abbildung 13: Entwicklung der Krankenhausträgerschaft	94
Abbildung 14: Bestimmung des Leistungsumfangs	98
Abbildung 15: PPP-Eignung	102
Abbildung 16: Entscheidungsfindung zum Leistungsumfang	103
Abbildung 17: Sicherheitenkonzepte PPP	111
Abbildung 18: Verteilung der Betriebskosten und des Investitionsaufwands in Großbritannien	123
Abbildung 19: Risikoanalyse.....	139

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
a. G.	aufgrund
AG	Auftraggeber
AGK	Allgemeine Geschäftskosten
AKH	Allgemeines Krankenhaus
AN	Auftragnehmer
AOLG	Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden
azM	academisch ziekenhuis Maastricht
BAFO	Best and Final offer
BEH	Bail Emphytéotique Hospitalier (Krankenhaus-Erbpachtvertrag)
BGF	Bruttogrundfläche
BHO	Bundeshaushaltsordnung
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CBP	CBP Services GmbH, München
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales
CH	Centre Hospitalier (Krankenhauszentrum)
CHU	Centre Hospitalier Universitaire (Universitätsklinikum)
CP	Contrat de Partenariat (Partnerschaftsvertrag)
CSG	Contribution Sociale Générale
DC	Dialogue Compétitif
DH	Department of Health (Gesundheitsministerium)
DIN	Deutsche Industrienorm
EPS	Etablissement Public de la Santé (öffentliche Gesundheitseinrichtung)
etc.	et cetera

FCC	Fonds Commun de Créances
FCTVA	Fonds de Compensation de la TVA (Mehrwertsteuer-Refund)
FK	Fremdkapital
FM	Facility Management
FMK	Finanzministerkonferenz
FRS	Financial Reporting Standard
GBP	Great Britain Pound
G-DRG	German Diagnosis Related Group (Fallpauschale)
GEFMA	Deutscher Verband für Facility Management
gGmbH	gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GHM	Groupe Homogène de Malades
GHS	Groupe Homogène de Séjours
GKV	gesetzliche Krankenversicherung
HKHG	Hessisches Krankenhausgesetz
HLK	Heizung, Lüftung, Kälte- und Klimatechnik
HLS	Heizung, Lüftung, Sanitär
Hrsg.	Herausgeber
HSG	HSG Technischer Service GmbH, Neu-Isenburg
HT	hors taxes (exklusive Steuern)
IP	Internet Protocol
ISO	Internationale Organisation für Normung
KhBauVO	Krankenhausbauverordnung
KHG	Krankenhausfinanzierungsgesetz
KHG NRW	Krankenhausgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen
KHGG NRW	Krankenhausgestaltungsgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen
KKH	Krankenhaus
£	Pfund

L	Loi
LB	Landesbank
MAINH	Mission National d'Appui à l'Investissement Hospitalier (Nationale Behörde für Krankenhausinvestitionen)
MAPPP	Mission d'Appui à la Réalisation des Contrats de Partenariat (Französische PPP-Taskforce)
Mio.	Million
Mrd.	Milliarde
n°	numéro
N/A	not available
NHS	National Health Service
NPC	Net Present Costs
NRW	Nordrhein-Westfalen
OBC	Outline Business Case
OGC	Office of Government Commerce
ö. H.	öffentliche Hand
OJEU	Official Journal of the European Union
OPIK	Optimierung und Analyse von Prozessen in Krankenhäusern
ÖPP	öffentlich-private Partnerschaften
PCT	Primary Care Trust
PFI	Private Finance Initiative
PFT	Private Finance Transaction
PHT	Portsmouth Hospital Trust
plc	public limited company
PPP	Public Private Partnership
PSC	Public Sector Comparator
PTC	Partikeltherapiezentrum
QAH	Queen Alexandra Hospital

RHH	Royal Hospital Haslar
RoEM	Retention of Employment Model
SEML	Société d'Economie Mixte Locale (Gemischtwirtschaftliche Gesellschaft)
SHA	Strategic Health Authority
SI	Statutory Instrument
SMH	St. Mary's Hospital
SOC	Strategic Outline Case
SPV	Special Purpose Vehicle
T2A	Tarification à l'Activité (französische Fallpauschalen)
THC	The Hospital Company
TUPE	Transfer of Undertakings (Protection of Employment)
UK	United Kingdom
UKA	Universitätsklinikum Aachen
VDE	Verband der Elektrotechnik
VDI	Verband deutscher Ingenieure
Vgl.	vergleiche
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
WLAN	Wireless Local Area Network
WPE	Westdeutsches Protonentherapiezentrum Essen
z. B.	zum Beispiel

Kurzbericht / Executive Summary

Die **Methodik** der vorliegenden Untersuchung basiert auf Erkenntnissen der *Neuen Institutionenökonomie*, insbesondere der Transaktionskostentheorie und der Theorie relationaler Verträge. Die institutionellen Rahmenbedingungen eines Landes beeinflussen die Risikoverteilung und die Schnittstellengestaltung zwischen öffentlicher Hand und privatem Partner. Großbritannien wurde als „europäisches Mutterland“ von PPP ausgewählt und Frankreich, weil sich die institutionellen Rahmenbedingungen zu Deutschland sehr ähneln und eine große Projektanzahl vorliegt. Die *Länderanalysen* zu Großbritannien, Frankreich und Deutschland basieren auf Literaturrecherchen, Expertengesprächen und eigenen empirischen Untersuchungen.

Großbritannien weist den am weitesten entwickelten PPP-Markt auf. Die *rechtlichen Rahmenbedingungen* sind über Jahre hinweg ausgereift. Das britische Gesundheitssystem wird von vier nationalen Gesundheitssystemen (England, Schottland, Wales und Nordirland) getragen. Diese werden zum überwiegenden Teil aus Steuergeldern finanziert und sind dem britischen Gesundheitsministerium nachgeordnet. Im Krankheitsfall werden die Patienten nach einem Lotsensystem behandelt. Primäre Anlaufstelle ist der Hausarzt, der den Patienten entweder zu einem Spezialisten oder an ein Krankenhaus überweist.

Für die Errichtung und den Betrieb der Krankenhäuser ist in England der National Health Service zuständig. Zur Verwaltungsvereinfachung gliedert er sich in lokale Gesundheitsbehörden. Die Krankenhäuser werden von speziellen Trusts getragen.

Bei den ca. 70 *umgesetzten PPP-Projekten* in England handelt es sich oft um Neu- bzw. Erweiterungsbauten. Der Neubau wird meist neben dem Altbau errichtet und letzterer nach dem Umzug des Krankenhauses abgerissen. Manchmal werden die Standorte auch komplett verlegt und die Grundstücke einer neuen Nutzung zugeführt. Das vorgestellte Best practice-Beispiel Queen Alexandra Hospital hat gezeigt, dass bei sorgfältiger Strukturierung des Projektes auch komplexe Dienstleistungen am Markt platzierbar und im Rahmen von Projektfinanzierungsstrukturen als PPP finanzierbar sind.

Zum typischen *Leistungsumfang* von Krankenhaus-PPP gehören Planung, Finanzierung, Bau und Betrieb. Die Betriebsleistungen untergliedern sich in Hard und Soft Facility Management, wobei ersteres die gebäudebezogenen Dienstleistungen umfasst und auf jeden Fall Vertragsbestandteil ist. Der Trust kann als ausschreibende Stelle frei entscheiden, welche zusätzlichen Dienstleistungen vergeben werden sollen. Die einzige limitierende Vorschrift ist, dass er nicht mehr als 15 % seines Umsatzes für PPP-Maßnahmen aufwenden darf.

Die *Finanzierung* wird in der Regel als Projektfinanzierung ausgestaltet, da diese nach Auffassung der Projektträger einen optimalen Risikotransfer gewährleistet und damit den höchsten Value for Money sicherstellt. Der Auftragnehmer erhält als Leis-

tungsentgelt ein einheitliches Entgelt (Unitary Charge), das durch den Zahlungsmechanismus bestimmt wird und in das die Verfügbarkeit und die Qualität der vertraglich zu erbringenden Leistung mit einfließen.

Die qualitative *Risikobetrachtung* zeigt auf, welche Risiken in der Regel von der öffentlichen Hand nicht übertragen bzw. mit dem privaten Partner geteilt werden. Die summarische quantitative Analyse des Risikotransfers wird anhand unterschiedlicher Beispielprojekte dargestellt.

Das PPP-Verfahren ist in weiten Teilen standardisiert. Durch die umfangreichen Vorarbeiten bei britischen PPP-Projekten im Krankenhausbereich sollen die *Schnittstellen* identifiziert und deren Ausgestaltung festgelegt werden. Letztendlich sind sie jedoch von Projekt zu Projekt weiterhin verschieden, da die ausschreibende Stelle (Trust) in der Ausgestaltung des Leistungsumfangs weitestgehend ungebunden ist.

Das britische PPP-Verfahren im Krankenhausbereich ist partiell auf Deutschland *übertragbar*. Der vergaberechtliche Rahmen entspricht den Vorgaben, die das Recht der Europäischen Gemeinschaft setzt. Die zivilrechtlichen und technischen Normen sind nicht auf Deutschland übertragbar. Art und Umfang der ausgeschriebenen und später auch vergebenen Leistungen lassen sich jedoch in Ansätzen durchaus auf Deutschland anwenden. So ist davon auszugehen, dass eine Risikoverteilung, die in Großbritannien über eine Projektfinanzierung abgebildet wird, auch in Deutschland finanzierbar sein sollte. Auch ist sichergestellt, dass der öffentliche Vertragspartner bei einer solchen Transaktion insolvenz sicher ist. Hierbei handelt es sich um übergeordnete Risikokategorien, die die projektspezifischen Schnittstellen- und Risikoverteilungen überlagern und insbesondere für die Finanzierbarkeit im Rahmen einer Projektfinanzierung aus Sicht einer finanzierenden Bank Beachtung finden. Da diese Mechanismen in Großbritannien Standard sind und die Regelungen in ihrer Summe marktgängig, kann man sich hier klar am Beispiel Großbritanniens orientieren.

Die in **Frankreich** vorherrschenden *rechtlichen Rahmenbedingungen* sind den deutschen in vielen Punkten sehr ähnlich. Das französische Gesundheitssystem basiert wie das deutsche auf dem Modell des gesetzlichen Sozialversicherungssystems. Die Krankenversicherung wird im Wesentlichen durch Sozialabgaben von Arbeitgebern und Arbeitnehmern und die allgemeine Sozialsteuer getragen. Seit 2008 werden die öffentlichen Krankenhäuser erstmals vollständig auf Basis von Fallpauschalen finanziert. Die Finanzierung der privaten Krankenhäuser erfolgt ebenfalls – wenn auch übergangsweise mit anderen Tarifmaßstäben – auf dieser Grundlage. In Frankreich existiert neben dem Partnerschaftsvertrag (Contrat de Partenariat) noch das häufiger verwendete, ausschließlich für den Krankenhausbereich geschaffene Vertragsmodell des Krankenhaus-Erbpachtvertrages (Bail Emphytéotique Hospitalier).

Das breite Spektrum der in Frankreich bisher *umgesetzten Projekte* (davon 40 als Krankenhaus-Erbpachtvertrag und sechs als Partnerschaftsvertrag) zeigt, dass sich PPP nicht nur für Neubauten, sondern auch für die Umstrukturierung von Bettenhäu-

sern, OP-Zentren, Energiezentralen, Wäschereien und Logistikzentralen an bestehenden Standorten eignet. Anhand von vier Best practice-Beispielen wird aufgezeigt, dass die an den Privaten übertragenen Dienstleistungen der Instandhaltung und des Betriebs in der Regel nicht wesentlich variieren.

Bei der Ausgestaltung des *Leistungsumfangs* verbleiben gewöhnlich alle Leistungen, die einen unmittelbaren Kontakt zum Patienten erfordern, in der Hand des Krankenhauses. An den Privaten werden in der Regel Reinigungsleistungen (Allgemeinflächen), Park-, Transport- und Telekommunikationssystem sowie diverse kommerzielle Dienstleistungen übertragen. Der Transfer des Energiemanagements gestaltet sich von Vertrag zu Vertrag verschieden. Hinsichtlich der Instandhaltungsleistungen werden dem Privaten die Leistungen der Gebäudeinstandhaltung, der allgemeinen technischen Gebäudeausstattung und der Außenflächen übertragen.

Die typische *Finanzierung* eines Krankenhaus-PPP setzt sich aus 80 % Forfaitierung mit Einredeverzicht der öffentlichen Hand, 10 bis 15 % Projektfinanzierung und 5 bis 10 % Eigenkapital zusammen. Durch den hohen Anteil an Forfaitierung mit Einredeverzicht findet allerdings nur ein eingeschränkter Risikotransfer auf den Privaten statt.

Die *Risiken* werden, abgesehen von den Risiken für Grund und Boden, nachträglicher Änderungen sowie des technischen Fortschritts, eindeutig verteilt und der Vertragspartei zugeordnet, die sie am besten managen kann. Die Regelungen bezüglich des technischen Fortschritts variieren von Projekt zu Projekt und stellen durch ihre Komplexität einen zentralen Punkt der Risikoverteilung dar.

Dem Privaten wird lediglich die Verantwortung für *Schnittstellen* übertragen, die das Gebäude betreffen. Schnittstellen, die direkt aus der Krankenhaustätigkeit resultieren, fallen nicht in seinen Aufgabenbereich.

Für die Beurteilung der *Übertragbarkeit* auf Deutschland ist von Vorteil, dass sich die im Krankenhausbereich Anwendung findenden PPP-Vertragsmodelle beider Länder im Wesentlichen entsprechen. Die Besicherung der Fremdfinanzierung durch den Projektträger folgt in Frankreich implizit aus der Zuständigkeit der staatlichen Gesundheitseinrichtungen (Établissement Public de la Santé, EPS) und der Investitionspläne „Krankenhaus 2007“ („Hôpital 2007“) und „Krankenhaus 2012“ („Hôpital 2012“). An dieser Stelle kann kein direkter Erkenntnistransfer auf Deutschland stattfinden. Die Leistungsabrechnung der Krankenhäuser erfolgt in Frankreich seit Beginn des Jahres 2008 zu 100 % auf Basis von Fallpauschalen, was zu einem vergleichbaren Ökonomisierungsdruck bei französischen Krankenhäusern führt. Quantität und Qualität der bisher in Frankreich durchgeführten PPP-Projekte können als Beweis dafür gewertet werden, dass PPP als Ansatz zur Lösung des bestehenden Investitionsstaus und des neu entstandenen Wettbewerbsdrucks im Krankenhausbereich geeignet ist. Sowohl bei der Dauer der Vertragsanbahnung als auch bei der Einhal-

tung der Bauzeiten konnten eindeutige Vorteile zu Gunsten von PPP nachgewiesen werden.

In **Deutschland** basiert das Gesundheitssystem analog zu Frankreich auf dem Modell des gesetzlichen Sozialversicherungssystems. Die *rechtlichen Rahmenbedingungen* für die Förderung von Investitionskosten im Krankenhausbereich lassen eine PPP-Maßnahme nur in begrenztem Umfang zu. Die Länder Hessen und Nordrhein-Westfalen haben ihre Rechtsvorschriften im Krankenhausfinanzierungsbereich bereits an die Möglichkeiten von PPP angepasst. Auf privatrechtlicher Seite existieren weder ein standardisierter Mustervertrag wie in Großbritannien und Frankreich noch eine allgemein anerkannte Risikomatrix. Für die Projekte werden daher individuell erstellte Einzelvereinbarungen bzw. Mustertexte verwendet.

Die *umgesetzten Projekte* beschränken sich auf Großgeräteinvestitionen, nämlich das Westdeutsche Protonentherapiezentrum und das Partikeltherapie-Zentrum Kiel. Eine sehr begrenzte Anzahl baubezogener Projekte befindet sich zurzeit in der Vorbereitungs- bzw. Vergabephase.

Der *Leistungsumfang* der Projekte umfasst in der Regel die schlüsselfertige Planung und Errichtung (inklusive Ausstattung mit medizinischen Anlagen, medizinischem Gerät und Möblierung) sowie den Gebäudebetrieb und die Wartung der medizinischen Technik. Weitergehende Leistungsübertragungen in ein PPP sind denkbar, werden aber zurzeit nicht praktiziert.

Die *Finanzierung* erfolgt über das Modell der Projektfinanzierung. Eine zwingende Finanzierungsvoraussetzung hierbei ist jedoch, dass der öffentliche Träger des Krankenhauses gegenüber den finanzierenden Banken den Fortbestand des Krankenhauses garantiert.

Die *Risikoverteilung und -bewertung* erfolgt bei PPP im Krankenhausbereich im Regelfall analog zu der sonst üblichen Risikobetrachtung bei PPP-Hochbauprojekten. Nur wenn sich die zu übertragenden Leistungen in mittelbarer Nähe der Kernleistung des Krankenhauses bewegen, erlangen betriebsspezifische Risiken an Bedeutung. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die medizinischen Behandlungsleistungen immer beim Auftraggeber verbleiben sollten.

Die *Schnittstellen* sollten eindeutig gestaltet werden und sich an klaren vertraglichen Regelungen orientieren. Dabei kann auf die langjährige Erfahrung mit Outsourcing-Modellen für Betriebsleistungen im Krankenhausbereich zurückgegriffen werden. Als grundsätzliche Erfolgsregel für die Schnittstellengestaltung gelten eine klare Regelung der Zuständigkeiten sowie ein partnerschaftlicher Umgang der Parteien vor und in der Vertragsphase.

Eine einheitliche Definition des Begriffes **Lebenszykluskosten** (Life Cycle Costs) von Immobilien existiert in Deutschland nicht. Mögliche Definitionen enthalten die DIN EN 1325-1 (1996) und die GEFMA-Richtlinie 100-1 (2004). Daraus lassen sich

zusammenfassend unter Lebenszykluskosten die Anschaffungskosten, die Betriebskosten, die Kosten aufgrund geplanter und außerplanmäßiger Instandhaltung sowie die Kosten für Außerbetriebnahme und Wiederaufbereitung, Verwertung und Entsorgung subsumieren.

Die *Planung der Lebenszykluskosten* erfolgt sowohl auftraggeber- als auch auftragnehmerseitig. Die Bauinvestitionskosten werden auf der Grundlage bekannter durchschnittlicher Kosten kalkuliert und anschließend an die Bedingungen des jeweiligen Projektes wie beispielsweise Standort, geforderte Ausstattungsqualität und aktuelles Preisniveau angepasst. Sie setzen sich aus den Kosten für Gründung, Tragwerk, Dach, Fassadenverkleidung, Innenausbau, technische Gebäudeausrüstung und Außenanlagen zusammen. Die *Instandhaltungskosten von Krankenhäusern* umfassen u. a. die Unterhaltung der Außenanlagen, die Gebäudeinstandhaltung sowie die Wartung und Instandhaltung der technischen Anlagen. Die gebäudebezogenen *Betriebskosten* setzen sich aus den Kosten für Energie, Strom, Wasser- und Abwasser, Müllentsorgung, Reinigung, Wachdienste, etc. zusammen. Dabei hängen die Betriebskosten von der Größe des Krankenhauses und dessen spezieller medizintechnischer Ausrüstung ab. Zudem werden besonders hohe Anforderungen an Brandschutz und Hygiene gestellt. Die Kosten für Unterhaltung und Betrieb eines Krankenhauses können demzufolge mit fortschreitender Vertragslaufzeit deutlich ansteigen und bis zu einem Drittel der Kosten der Erstinvestition betragen. Deshalb sollte schon in der Planungsphase eine langfristige Instandsetzungs- und Instandhaltungsstrategie entwickelt werden. Zudem empfiehlt es sich, möglichst qualitativ hochwertige und langlebige Baustoffe zu verwenden.

Im Hinblick auf die individuelle **Risikobewertung** der Lebenszykluskosten von Krankenhäusern gibt es in Deutschland ebenfalls keine Erfahrungswerte. Zur Beschreibung des *Begriffes Risiko* sind Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß zu bestimmen. Als dritte Dimension sollten zeitliche Veränderungen von Risiken mit einbezogen werden. Die Risikobewertung ist ein Teilbereich der *Risikoanalyse*, der sich mit der quantitativen Ermittlung von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß befasst. Als wichtigste Risiken sind Überschreitungen bei Planungs- und Baukosten, Planungs- und Bauzeit, Betriebskosten, Instandhaltungskosten (inklusive Vandalismusrisiko), schlechtere Qualität der Leistung, geringere Verfügbarkeit und gesetzliche Risiken (z. B. bei Brandschutznormen) anzusehen.

Für die daraus resultierenden Risikozuschläge im Wirtschaftlichkeitsvergleich werden Anhaltspunkte aus ähnlich komplexen Gebäudekategorien geliefert. Diese empirischen Daten werden für die Durchführung einer vorläufigen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung benötigt, da PPP in Deutschland derzeit nur begonnen werden darf, wenn ein quantitativer Wirtschaftlichkeitsvorteil nachzuweisen ist.

Die positiven Projekterfahrungen im Ausland haben gezeigt, dass PPP sehr wohl ein Weg zur wirtschaftlicheren Umstrukturierung von Kliniken sein kann.

1 Aufgabenstellung

Im Zuge der aktuellen Entwicklungen im Gesundheitssektor, hier vor allem aufgrund der Einführung der Fallpauschalen, der German Diagnosis Related Groups (G-DRG), stehen die Krankenhäuser in einem zunehmenden Wettbewerb um Preise, Qualität und Patienten. Dies löst einen enormen (Rationalisierungs-)Investitionsbedarf aus, da viele Krankenhäuser in ihrer bisherigen Form zu selten Fall Erlöse oberhalb der Fallkosten erzielen können und daher insgesamt unwirtschaftlich arbeiten. Ein wesentlicher Schlüssel zur Erreichung der Wirtschaftlichkeit liegt in der Anpassung des Baukörpers an die neuen Behandlungserfordernisse und in der Optimierung der betrieblichen Abläufe. Dies wird weitestgehend durch eine Verringerung der räumlichen Entfernungen zwischen den einzelnen medizinischen Behandlungszentren sowie durch die funktionale Anordnung der Räume entsprechend der notwendigen diagnostischen und therapeutischen Anforderungen für die Behandlung der Patienten erzielt. Die Konsequenzen daraus sind eine Verkürzung der Wege und Wartezeiten für die Patienten und der Wegfall von Doppelvorhaltungen medizinisch-technischer Ausstattung. Das Pflegepersonal wird effektiver eingesetzt, da Transportzeiten entfallen. Letztendlich können mehr wertschöpfende Prozesse im Krankenhaus ablaufen, so dass sich das wirtschaftliche Ergebnis verbessert.

Da die öffentlichen Krankenhausträger durch die Einführung der Fallpauschalen in nahezu allen Fällen massiv investieren müssen, wird auch die lebenszyklusübergreifende Einbeziehung von privaten Partnern als Möglichkeit zur Sicherstellung und Verbesserung dieser medizinischen Infrastruktureinrichtungen verstärkt ins Auge gefasst. Ein wichtiges Instrument für eine optimale Umsetzung baulicher Maßnahmen könnten Public Private Partnerships (PPP, auch als öffentlich-private Partnerschaften/ÖPP bezeichnet) sein. Aufgrund der mangelnden praktischen deutschen Erfahrungen in der Projektklasse „PPP bei Krankenhäusern“ entsteht gerade bei Umstrukturierungen und Erweiterungen von Kliniken ein besonderer Forschungsbedarf. Selbst wenn man sich gegen eine reine Funktionalausschreibung entscheidet, ist es unerlässlich, die auftretenden Schnittstellen zwischen dem Krankenhaus und dem PPP-Partner bzw. die entstehenden Schnittstellen innerhalb des Krankenhausbetriebs zu optimieren und in die Projekt- und Baukonzeption mit einfließen zu lassen.

Das Ziel des Forschungsprojektes besteht primär in der Erfassung und optimalen Allokation der Risiken zwischen Krankenhaus und privatem Partner sowie der wirtschaftlichen Lösung von Schnittstellenproblemen beim Einsatz von PPPs.

Die Risiken, die bei einem Krankenhausprojekt hinsichtlich Planung, Bau, Finanzierung, baulicher Instandhaltung sowie Betrieb auftreten, sind zu identifizieren und zu quantifizieren. Dies ist insbesondere für den vorläufigen Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen konventioneller Realisierung und PPP nach § 7 BHO und den entsprechenden Ländervorschriften wichtig. Die bekannten Risikowerte aus der rein öffentli-

chen bzw. privatwirtschaftlichen Realisierung im Hochbau sind für eine partnerschaftliche „Erfüllungsvariante Krankenhaus“ anzugleichen. Der Focus liegt hier auf der Risikoallokation zwischen den beiden Parteien, für welche national im Krankenhaussektor kein Beispiel besteht. Dies muss auch seinen Niederschlag in einer speziellen, ausgewogenen Risikoverteilung zwischen dem Krankenhaus und dem PPP-Partner finden.

Die Schnittstellenbetrachtung soll die bauliche Konzeption – mit und ohne Einbeziehung der Bestandsgebäude – rund um die anschließende Nutzung ermöglichen und so die Basis für zukunftsorientierte und wettbewerbsfähige Lösungen schaffen. Neben der rein baulichen Komponente sind auch Fragen der (Erst-)Ausstattung der Betriebseinheiten mit Medizintechnik zu klären, die im Rahmen eines PPPs errichtet und betrieben werden. Dazu zählen auch die mögliche Einbeziehung der Wartung und Instandhaltung sowie Fragen der Erneuerung der Technik im PPP-Zeitraum.

Aktuell finden in Deutschland viele Erweiterungsbauten und Umstrukturierungen von Krankenhäusern statt. Ein Trend, der sich wegen der oft unvorteilhaften baulichen Struktur der Bestandskrankenhäuser auch in den kommenden Jahren fortsetzen wird. Die Einbeziehung bzw. Umsetzung der Ergebnisse dieser Studie in künftige Projekte ist daher sehr wahrscheinlich.

Zur Reduktion der Komplexität für die Anwender wurde ein entsprechender Leitfaden erarbeitet.

Das Forschungsprojekt "PPP-Krankenhäuser: Qualitative & quantitative Risikoverteilung und die Lösung von Schnittstellenproblemen bei der Umstrukturierung von Kliniken" wurde mit Mitteln der Forschungsinitiative Zukunft Bau des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung gefördert.

(Aktenzeichen: Z 6 -10.08.18.7- 07.8 / 112 - F20-07-21)

2 Methodik und Gang der Untersuchung

2.1 Neue Institutionenökonomik und Nutzen von Länderanalysen

Die Neue Institutionenökonomik beschäftigt sich damit, inwiefern institutionelle Rahmenbedingungen wirtschaftliche Austauschprozesse beeinflussen. Nach den Grundgedanken der Transaktionskostentheorie – einem Teilbereich der Neuen Institutionenökonomik – werden die Transaktionskosten, also die Summe der monetär bewertbaren und monetär nicht bewertbaren Kosten von wirtschaftlichen Austauschprozessen, wesentlich von den institutionellen Rahmenbedingungen beeinflusst. Bezogen auf PPP-Projekte besteht demnach ein direkter Zusammenhang zwischen den Rahmenbedingungen eines Landes, der Verteilung der Risiken, der Ausgestaltung der Schnittstellen zwischen öffentlichem und privatem Partner und der erzielbaren Effizienz. Bei langfristig angelegten Austauschbeziehungen wie PPP-Projekten können bei Vertragsabschluss nicht sämtliche Eventualitäten im Hinblick auf die zukünftigen Leistungen und Gegenleistungen geregelt werden. Es handelt sich daher um so genannte relationale Verträge. Die institutionellen Rahmenbedingungen eines Landes beeinflussen somit auch den Grad der Unsicherheit, der aus relationalen Verträgen resultiert.

Als erstes Land wird in der vorliegenden Untersuchung das „europäische Mutterland“ von PPP-Projekten – Großbritannien – betrachtet, da dort bereits umfangreiche Erfahrungen mit PPP-Krankenhausprojekten vorliegen und die Standardisierungsprozesse am weitesten fortgeschritten sind. Als zweites Land wird Frankreich in die Betrachtungen einbezogen, weil sich das deutsche und das französische Gesundheits- und Krankenhaussystem sowie die Bau- und Hygienevorschriften in vielen Punkten entsprechen. Gleichzeitig wurden in Frankreich schon mehr als 40 PPP-Projekte bei Krankenhäusern realisiert. Ausgehend von den PPP-Erfahrungen aus diesen beiden Staaten werden die Möglichkeiten einer Übertragbarkeit der Erkenntnisse auf Deutschland erörtert, wo PPP-Modelle im Krankenhausbereich noch am Anfang stehen.

2.2 Gang der Untersuchung

Das Vorgehen bei der Länderrecherche wird unter Punkt 2.3 näher erläutert. Daran schließen sich in den Kapiteln 3, 4 und 5 die Länderanalysen zu Großbritannien, Frankreich und Deutschland an. Den Ausgangspunkt bilden die rechtlichen Rahmenbedingungen im Hinblick auf das jeweilige Gesundheits- und Krankenhaussystem sowie die rechtlichen Grundlagen für PPP. Nach der Darstellung konkreter Best practice-Beispiele (Großbritannien und Frankreich) sowie der in Deutschland laufenden Projekte wird länderspezifisch auf die Bereiche Leistungsumfang, Finanzierung, Risiken sowie Schnittstellen eingegangen. Die tatsächliche Risikoverteilung hängt nicht zuletzt auch von den rechtlichen Rahmenbedingungen und dem Zahlungsmechanismus im Rahmen der Finanzierung ab. Die Lösung von Schnittstellenproblemen hängt ebenfalls von den rechtlichen Rahmenbedingungen ab. Weiterhin spielt der

gewählte Dienstleistungsumfang eine Rolle. Für Großbritannien und Frankreich werden insgesamt fünf Best practice-Beispiele vorgestellt, die alle wesentlichen Schnittstellenkonstellationen umfassen. Die Länderanalysen zu Großbritannien und Frankreich werden mit Überlegungen zur Übertragbarkeit der in diesen Ländern gewonnenen Erkenntnisse auf Deutschland abgerundet.

Kapitel 6 enthält spezielle Ausführungen zu Lebenszykluskosten, zu Risiken und zur Risikobewertung, da in Deutschland mit PPP nur nach einer positiven vorläufigen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung begonnen werden darf. Da es in Deutschland bislang an einem entsprechenden Deal Flow bei Krankenhaus-PPP mangelt, können Lebenszykluskosten und Risikobewertung nur allgemein dargestellt werden. Bei der Risikobewertung wird auf Risikoklassen wie Schulen zurückgegriffen, um einen Anhaltspunkt zu geben. Ergänzt werden die Ausführungen zu den Lebenszykluskosten durch ein komplett durchgerechnetes Beispiel eines britischen Akutkrankenhauses.

In Kapitel 7 erfolgt eine Zusammenfassung der Untersuchung.

2.3 Durchführung der Länderanalysen

Die jeweiligen Länderuntersuchungen für Großbritannien, Frankreich und Deutschland basieren auf folgenden Säulen:

- a) Literaturrecherche und Auswertung von technischen und kaufmännischen Unterlagen,
- b) Expertengespräche und
- c) Durchführung von eigenen empirischen Untersuchungen zu bereits realisierten bzw. sich in der Umsetzung befindlichen Projekten.

Länderuntersuchungen

Für die Recherche zu *Großbritannien* wurden Literaturquellen ausgewertet und Expertengespräche vor Ort geführt. Diese fanden sowohl im Gesundheitsministerium als auch bei PPP-Anbietern statt.

Für *Frankreich* wurden die Veröffentlichungen der beiden staatlichen Task Forces MAPPP (Finanzministerium) für PPP allgemein sowie MAINH (Gesundheitsministerium) für Krankenhäuser speziell herangezogen. Der Schwerpunkt lag auf der Auswertung der Praxisleitfäden und Studien der MAINH. Zudem wurden Interviews mit Experten vor Ort durchgeführt.

Als Einstieg für die Literaturrecherche zu *Deutschland* wurden Abhandlungen über die allgemeine wirtschaftliche Situation der Krankenhäuser betrachtet. Anschließend erfolgte eine Eingrenzung auf Veröffentlichungen, die sich schwerpunktmäßig mit dem Thema der Auslagerung von Leistungen an Dritte im stationären Sektor beschäftigen. Es wurden wissenschaftliche Schriften analysiert, die zu theoretischen Fragestellungen über PPP im Krankenhausbereich erstellt wurden. Zudem erfolgte eine Auswertung von Veröffentlichungen von Marktteilnehmern wie z. B. Trägern von

Krankenhäusern, Banken, Beratungsunternehmen und öffentlichen Institutionen zum Untersuchungsgegenstand. Da das Thema PPP im stationären Sektor erst seit kurzem in der deutschen Fachliteratur betrachtet wird, konnte letztendlich – auch unter Einbeziehung von Rechercheleistungen im Internet – nur eine beschränkte Anzahl von Literaturquellen identifiziert und im Sinne des Forschungsauftrags ausgewertet werden.

Literaturrecherche

In der anfänglichen Strukturierungsphase wurde eine Literatur- und Datensichtung vorgenommen, um den Untersuchungsgegenstand sinnvoll abzugrenzen und eine geeignete Detaillierungstiefe für die Datenerhebung zu erreichen. Bei den Betrachtungen erfolgte eine Orientierung an den Vorgaben der potenziellen Auftraggeber hinsichtlich Leistungsumfang und -tiefe in einem PPP-Projekt im stationären Bereich. Diese umfassen betriebliche, wirtschaftliche und gebäudetechnische Sachverhalte. Auf Basis des festgelegten Detaillierungsniveaus und der identifizierten Informationslücken wurde eine Ist-Aufnahme durchgeführt, im Zuge derer eine Auswertung kaufmännischer und technischer Unterlagen stattfand.

Expertengespräche

Im Sinne der gewählten Methodik wurden Expertengespräche geführt, um sowohl die Meinungen von potenziellen Auftraggebern, z. B. leitenden Angestellten von öffentlichen Krankenhäusern, als auch von möglichen Auftragnehmern wie z. B. Fachplanern und Facility Managern von Krankenhäusern, Bauunternehmen, Service-Unternehmen und Kreditinstituten zu eruieren. Der Ablauf der Expertenbefragung erfolgte anhand eines Interviewleitfadens (vgl. Anhang 6 für Großbritannien und Anhang 10 für Frankreich), in dem aus unserer Sicht alle für das Forschungsthema relevanten Aspekte aufgelistet waren. Die Gesprächsergebnisse wurden protokolliert und den Gesprächspartnern zur Kenntnis gegeben.

In den Gesprächen mit den potenziellen Auftraggebern wurden Fragen zum möglichen Projektablauf und der Vorbereitung eines solchen Projektes diskutiert. Obwohl die Gespräche in einer offenen Atmosphäre stattfanden, wurde von Seiten der Auftraggeber jedoch ein gewisses Maß an Vertraulichkeit bezüglich des Umgangs mit ihren Aussagen verlangt.

Die Gespräche mit den potenziellen Auftragnehmern orientierten sich ausschließlich an den möglichen Projektbedingungen. Anhand des Interviewleitfadens konnten die wichtigsten Aspekte für die Anbieterseite bei einem PPP im Krankenhaus erfasst werden. Dabei wurde den jeweiligen branchenüblichen Sichtweisen und Befindlichkeiten der einzelnen Unternehmen Rechnung getragen. Die Gespräche verliefen ebenfalls in einer offenen Arbeitsatmosphäre.

Eigene empirische Untersuchungen

Die Erhebung von Primärdaten über den Lebenszyklus von Krankenhäusern auf der öffentlichen Seite gestaltete sich als Herausforderung. Das Projektteam hat in einigen Bundesländern aufgrund von Empfehlungen Kontakt mit den Fördermittel vergebenden Institutionen aufnehmen können. Anhand der vorliegenden Datenbasis konnte ein Einblick in die Entwicklung der zuwendungsfähigen Investitionskosten gewonnen werden. Diese Daten waren aufgrund von Besonderheiten der jeweiligen Maßnahme für das Forschungsziel jedoch nur eingeschränkt aussagefähig.

Aufgrund des vertraulichen Umgangs der Krankenhäuser mit internen Kostendaten des technischen und infrastrukturellen Gebäudemanagements konnte letztlich nur auf Sekundärquellen zurückgegriffen werden.

3 Recherche Großbritannien und Übertragbarkeit

Autor: Dirk Neunzehn

1992 wurde in Großbritannien die Private Finance Initiative (PFI) ins Leben gerufen. Ziel war es, Effizienzvorteile des privaten Sektors für die öffentliche Verwaltung bei der Verwirklichung von Infrastrukturvorhaben zu realisieren. Nach einem schleppenden Start wurde das Thema PFI seit 1996 wieder stärker forciert. Seitdem haben sich in Großbritannien große Erfolge bei der Beschaffung von Infrastrukturvorhaben eingestellt, insbesondere Kostenvorteile bei besserer Qualität. Vor dem Hintergrund der zunehmend angespannten Lage der öffentlichen Haushalte und der positiven britischen Erfahrungen ist man auch in Kontinentaleuropa auf PFI aufmerksam geworden. In der öffentlichen Diskussion zum Thema PPP wird Großbritannien immer wieder als Referenz und Vorreiter bei dieser Beschaffungsvariante herangezogen.

3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

3.1.1 Britisches Gesundheits- und Krankenhaussystem

Das britische Gesundheitssystem wird von vier nationalen Gesundheitssystemen (England, Schottland, Wales und Nordirland) getragen, die im Unterschied zu Deutschland zum überwiegenden Teil aus Steuergeldern finanziert werden (ohne direkte Beitragszahlung der Versicherten). Sie sind dem britischen Gesundheitsministerium nachgeordnet. Aufgrund der Gepflogenheiten im deutschen Sprachraum wird im Folgenden der Begriff National Health Service (NHS) für das britische Gesundheitssystem verwendet.

Das NHS ist unter anderem für die Errichtung und den Betrieb der Krankenhäuser zuständig. Zur Verwaltungsvereinfachung gliedert es sich in lokale Gesundheitsbehörden. Die Krankenhäuser werden von speziellen Trusts getragen.

Schottland, Wales und Nordirland verfügen über eine Teilautonomie, unter die auch das Gesundheitssystem fällt. Da England jedoch flächen- und bevölkerungsmäßig die größte Region Großbritanniens ist, wird das dortige NHS betrachtet.

Zwischen den vier Gesundheitssystemen bestehen gesetzliche Kooperationsabkommen, die einen einheitlichen Qualitätsstandard sicherstellen.

National Health Service (England)

Die dem NHS übergeordnete Behörde ist das Gesundheitsministerium. Es gibt die strategische Zielrichtung des NHS vor¹ und stellt die für den Betrieb des NHS notwendigen Ressourcen bereit.

Schematisch lässt sich der Aufbau des NHS wie folgt darstellen:

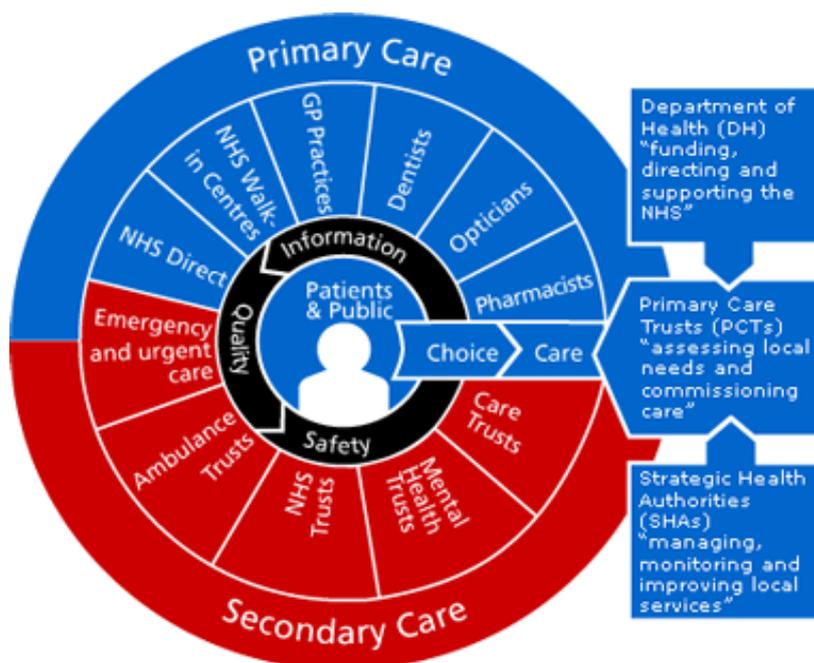


Abbildung 1: Aufbau des NHS²

Das Gesundheitsministerium wird bei der Umsetzung seiner Strategien durch zehn strategische Gesundheitsbehörden, die so genannten Strategic Health Authorities (SHAs), unterstützt.

Die erste Stufe des Gesundheitssystems wird durch die Primary Care Trusts (PCTs) gebildet. In 152 PCTs sind Allgemeinmediziner, Hausärzte, Zahnärzte, Optiker, Apotheker und andere zusammengefasst. Rund 80 % des NHS-Budgets entfallen auf die PCTs.

Ein Lotsensystem verbindet die erste Stufe des Gesundheitssystems mit der zweiten, der Secondary Care. Der Hausarzt ist die zentrale Anlaufstelle, nach dessen Untersuchung die Patienten zum entsprechenden Spezialisten oder an ein Krankenhaus überwiesen werden.

¹ Eine direkte Leitung findet jedoch nicht statt.

² Vgl. NHS Choices – NHS structure unter <http://www.nhs.uk/aboutnhs/howthenhsworks/pages/nhsstructure.aspx>, abgerufen am 14.09.2008.

Die Krankenhäuser werden von den NHS-Trusts gemanagt. Diese stellen sicher, dass die Krankenhäuser eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung zur Verfügung stellen und sparsam mit den zugewiesenen Mitteln haushalten. Sowohl das klinische als auch das nicht-klinische Personal wird von den NHS-Trusts beschäftigt. Derzeit tragen 290 NHS-Trusts über 1.600 Krankenhäuser.

Eine Weiterentwicklung stellen die Foundation Trusts dar. Sie werden durch den Health and Social Care (Community Health and Standards) Act 2003 ermöglicht. Der Status eines Foundation Trusts erlaubt es dem Trust, sich durch ein eigenes Management mehr an den lokalen Bedürfnissen der Bevölkerung auszurichten. Dazu sind den Foundation Trusts größere Freiräume bei der Verwendung der zur Verfügung gestellten Mittel eingeräumt. Ebenso tragen sie dem Ziel der Regierung Rechnung, die medizinische Versorgung zu dezentralisieren. Anfang 2008 gab es 83 Foundation Trusts in England.

Da der Schwerpunkt der Arbeit auf PPP im Krankenhausbereich liegt, soll auf die Darstellung weiterer Einrichtungen der Secondary Care verzichtet werden.

3.1.2 Rechtliche Grundlagen für PPP

Für das Gelingen von PPPs sind neben dem politischen Willen und dem nötigen Know-how auch gesetzgeberische Maßnahmen notwendig.

Um PPP-Projekte in Großbritannien zu ermöglichen, waren einige neue Gesetze notwendig, die es der Verwaltung erlauben, Infrastrukturvorhaben nach dem PPP-Beschaffungsansatz zu realisieren. Ebenso wurden Institutionen geschaffen, die den PPP-Prozess maßgeblich beeinflusst haben und ihn immer noch begleiten.³

Im nachfolgenden Kapitel wird ein kurzer Überblick über die wichtigsten Rechtsnormen gegeben, die PPP/PFI in Großbritannien ermöglicht haben. Auf die einzelnen Ausfertigungen der Regionalparlamente wird nicht eingegangen.

3.1.2.1 Local Authorities (Capital Finance) Regulations 1997⁴

Diese Rechtsnorm ist als Grundlage für alle PFI-Transaktionen zu sehen. Das Wesen von PFI wird hier in den Verordnungen 16 und 40 bestimmt. Um Übersetzungsfehlern vorzubeugen, wird auf den Originaltext des Gesetzes verwiesen.

Seit 1997 wurde das Gesetz in Auszügen mehrfach novelliert, um es dem Wissenszuwachs bei PFI-Transaktionen anzupassen. Die Verordnung 16 (Regulation 16) bestimmt die Wesenszüge einer PFI-Transaktion. Sie wird auch als Private Finance Transaction (PFT) bezeichnet.

Im Gegensatz dazu schreibt Verordnung 40 (Regulation 40) die Prüfung der PFT nach den Grundsätzen der Reporting Standards 5 (FRS5) vor, um den Grad der Risikoverteilung zu messen und damit die Bilanzierungsfrage seitens der öffentlichen

³ Eine Übersicht zu den institutionellen Rahmenbedingungen für PPP in Großbritannien enthält Anhang 1.

⁴ Vgl. Statutory Instrument 1997 No. 319 – The Local Authorities (Capital Finance) Regulations 1997.

Hand zu beurteilen. Dies ist besonders wichtig, weil der Grad der Risikoallokation entscheidend für die Anerkennung als PFI ist.

3.1.2.2 Local Government (Contracts) Act 1997⁵

Vor 1997 bestand das Problem, dass Local Authorities nur in einem eng gesetzten Rahmen mit Privaten Verträge schließen konnten. Sie mussten dazu speziell ermächtigt sein. Die Folge dieser Rechtsunsicherheit waren Prozesse zur Gültigkeit und zu den Verpflichtungen aus den geschlossenen Verträgen, die über die Befugnisse der einzelnen Behörde hinausgingen.

Die Unsicherheit über die Wirksamkeit von Verträgen der öffentlichen Hand hinsichtlich der Beschaffung von Vermögensgegenständen und Dienstleistungen hätte mit hoher Wahrscheinlichkeit PPP-Verträge behindert, da den privaten Beteiligten sowie den Banken das Risiko einer Vertragsnichtigkeit vor dem Hintergrund der immensen Investitionsvolumina zu groß gewesen wäre. Dieser Missstand wurde durch den Local Government (Contracts) Act 1997 beseitigt.

Das Gesetz schreibt die Bedingungen vor, die erfüllt sein müssen, damit ein Vertrag als rechtmäßig gilt. Die Verträge durchlaufen eine Prüfung und erhalten anschließend ein Gültigkeitszertifikat.

3.1.2.3 The Local Authorities (Contracts) Regulations 1997⁶

Hierbei handelt es sich um eine Durchführungsverordnung für den Local Government (Contracts) Act 1997. Die Verordnung bestimmt, an welche weiteren Behörden Kopien der Zertifizierungen weitergegeben werden müssen und wer innerhalb der Behörden für die Unterzeichnung zuständig ist.

3.1.2.4 National Health Service (Private Finance) Act 1997⁷

Dieses Gesetz ist die Rechtsgrundlage für die NHS-Trusts, PPP-Verträge abzuschließen. Allgemein wird ein Trust ermächtigt, zur Bereitstellung von Infrastruktur und Dienstleistungen Dritte auf schuldrechtlicher Basis in Anspruch zu nehmen, um Aufgaben des Trusts zu übernehmen. Formal muss ein solcher Vertrag vom Gesundheitsminister anerkannt werden. Der Ermessensspielraum ist festgelegt.

Wichtig ist die Aussage des Gesetzes, dass Verträge innerhalb des Regelungsbereiches dieses Gesetzes Gültigkeit besitzen, auch wenn sie bereits vor Erlass desselbigen geschlossen wurden.

3.1.2.5 National Health Service Act 2006⁸

Die einzelnen National Health Service Trusts stellen ein treuhänderisches Konstrukt bzw. Sondervermögen dar. Um sicherzustellen, dass ein NHS-Trust seine finanziellen Verpflichtungen erfüllen kann, wurde durch dieses Gesetz geregelt, dass der

⁵ Vgl. Local Government (Contracts) Act 1997, CHAPTER 65.

⁶ Vgl. Statutory Instrument 1997 No. 2862 – The Local Authorities (Contracts) Regulations 1997.

⁷ Vgl. National Health Service (Private Finance) Act 1997, CHAPTER 56.

⁸ Vgl. National Health Service Act 2006, CHAPTER 41.

National Health Service für die Trusts haftet und im Notfall für deren Verbindlichkeiten einsteht.

3.1.2.6 Construction Contracts Exclusion Order⁹

Diese Rechtsnorm bezieht sich inhaltlich auf Teile des Housing Grants, Construction and Regeneration Act 1996. Sie passt diese dahingehend an, dass kein genereller Anspruch auf Zahlungen der öffentlichen Hand bei PFI-Verträgen besteht, sondern dass die Zahlungen an die Erfüllung bestimmter Bedingungen geknüpft sind. Dies ist bei PFI-Verträgen wesentlich, da sich die Höhe der Zahlungen der öffentlichen Hand nach der Qualität der zur Verfügung gestellten Leistung des Betreibers richtet und die Zahlung im Falle einer gravierenden Schlecht- bzw. Nichtleistung entfällt.

3.1.2.7 Standardvertrag

Das Gesundheitsministerium unterstützt die Umsetzung von PPP-Projekten. Neben der beratenden Unterstützung hat es eine Reihe von Mustern erarbeitet, die den ausschreibenden Stellen u. a. auch im Internet als Download zur Verfügung stehen.¹⁰

Die ausschreibende Stelle bei einem Krankenhaus-PPP ist der jeweilige Trust, in dessen Zuständigkeitsbereich das Krankenhaus ansässig ist. Es besteht seitens des Trusts keine Verpflichtung, die Musterverträge etc. zu verwenden. Es besteht lediglich die Obliegenheit, nicht mehr als 15 % des Umsatzes für Entgeltzahlungen im Rahmen von PPP-Beschaffungsmaßnahmen zu verwenden.

Den Standardvertrag des britischen Gesundheitsministeriums zu PPP im Krankenhausbereich enthält Anhang 2.

3.1.2.8 Steuerliche Behandlung von PPP, Umsatzsteuer-Refund

Im Rahmen von PPP-Projekten haben Projektgesellschaften regelmäßig Umsatzsteuer auf die von ihnen angebotenen Dienstleistungen zu erheben und abzuführen.¹¹ Der öffentliche Auftraggeber (Körperschaft) ist jedoch nicht vorsteuerabzugsberechtigt. Dies führt in der Praxis zu Wettbewerbsverzerrungen, wenn Leistungen von außerhalb des öffentlichen Bereichs eingekauft werden. Um diesen Missstand zu beseitigen, wurde 1994 ein spezielles Gesetz erlassen. Der VAT Act 1994¹² regelt, dass bei bestimmten Leistungen eine Vorsteuerabzugsberechtigung der öffentlichen Hand zulässig ist. Abschnitt 41(3) dieses Gesetzes enthält die für PPP-Transaktionen relevanten Regelungen. Die vorsteuerabzugsberechtigten Leistungen werden jährlich neu festgelegt und veröffentlicht.¹³ Öffentliche Einrichtungen (government departments) sowie Körperschaften des Gesundheitswesens (health service bodies) wer-

⁹ Vgl. Statutory Instrument 1998 No. 648 - The Construction Contracts (England and Wales) Exclusion Order 1998.

¹⁰ Vgl. PFI guidance: Department of Health – Procurement and proposals unter <http://www.dh.gov.uk/en/Procurementandproposals/Publicprivatepartnership/Privatefinanceinitiative/PFIguidance/index.htm>, abgerufen am 14.09.2008.

¹¹ Vgl. (Jacob & Kochendörfer, 2000, S. 67).

¹² Value Added Tax Act 1994, CHAPTER 23.

¹³ Treasury Directions, veröffentlicht z. B. in London Gazette.

den ermächtigt, sich die Umsatzsteuer auf begünstigte Dienstleistungen erstatten zu lassen. NHS Trusts werden durch Kapitel 41(7) ausdrücklich in den Regelungsbe- reich aufgenommen. Eine wesentliche Voraussetzung ist, dass diese PFI/PPP Ar- rangements für den öffentlichen Hochbau den Risikotransfer auf den Privaten voll- ziehen.

3.2 Umgesetzte Projekte

3.2.1 Status Quo

PPP hat sich als Beschaffungsvariante im öffentlichen Hochbau in den neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts bewährt. Nachdem im großen Umfang im Rahmen des „Building Schools for the Future“ ein großes Schulbauprogramm für die Sekundarstufe 2 unter Zuhilfenahme von PPP realisiert werden konnte, bemühte man sich um Umsetzung dieses Konstrukts auch für den Krankenhausbau.

Die Ausgangslage im britischen Gesundheitswesen war desolat. Die bauliche Infra- struktur der Krankenhäuser entsprach nicht mehr den Anforderungen an ein moder- nes Krankenhauswesen. Entweder stammten die Krankenhäuser noch aus der Victo- rianischen Zeit oder aus den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Dabei waren die alten Gebäude baulich zum Teil in einem besseren Zustand als die Ge- bäude aus den 60er Jahren, entsprachen aber aufgrund ihrer räumlichen Aufteilung nicht mehr den modernen Standards. Daher musste dringend ein neues Kranken- hausprogramm auf den Weg gebracht werden.¹⁴

Zudem war das NHS dringend reformbedürftig, da das britische Gesundheitssystem weit unter dem europäischen Durchschnitt rangierte. Im Jahr 2000 kamen auf 1.000 Patienten gerade einmal 1,8 Ärzte, wohingegen das kontinentaleuropäische Mittel bei 3,1 Ärzten lag. Es wurde ebenfalls ein Sanierungsbedarf von £ 3,1 Milliarden für das Gesundheitssystem ermittelt.¹⁵ Der daraufhin beschlossene NHS-Plan ist das größte Krankenhausbauprogramm in der Geschichte des NHS. Bis 2010 wird der Bau von 100 neuen Krankenhäusern mit einer Bettenkapazität von ca. 7.000 Betten geplant.¹⁶ Anfang 2008 ist dieses Ziel dank PPP bereits fast erreicht.

Durch die Einbindung privaten Kapitals und Know-hows durch PPP sollten so zusätz- lich £ 7 Mrd. investiert werden. Das tatsächliche Kapitalvolumen beläuft sich auf knapp £ 13 Mrd. (vgl. Tabelle 1, Stand März 2008).

Gleichzeitig erhöht sich der wirtschaftliche Druck auf die Krankenhäuser, da auch in Großbritannien ein DRG-Programm eingeführt wurde.

¹⁴ Interview mit Brian Saunders vom 22.11.2007 zu PFI and Healthcare in the UK.

¹⁵ Vgl. (Department of Health, 2000, S. 31).

¹⁶ Vgl. ebenda, S. 44.

Bisher wurden folgende Projekte mit PPP-Maßnahmen in England realisiert (Stand März 2008):

Tabelle 1: PPP-Projekte im Krankenhausbau (England)¹⁷

	Anzahl	Kapitalvolumen
Krankenhäuser in Betrieb	33	£ 3,50 Mrd.
Krankenhäuser, bei denen der Baubeginn erfolgte	19	£ 5,74 Mrd.
Aktuelle Ausschreibungen	2	£ 686 Mio.
Geplante Ausschreibungen	16	£ 2,67 Mrd.
Gesamte PPP-Maßnahmen bis 3/2008	70	£ 12,60 Mrd.

Das Bauen im Bestand bzw. Sanierungen werden in der Regel als zu risikobehaftet betrachtet, da keine genauen Bestandsdokumentationen vorliegen und daher nur eine unzureichende Risikoverteilung zu erzielen ist. Dies würde die Gebote mit unnötigen Risikoaufschlägen verteuern. Außerdem lassen sich durch Neubauten bessere Betriebsabläufe erreichen. Neu- bzw. Erweiterungsbauten bieten nach Auffassung des Gesundheitsministeriums einen höheren Value for Money.¹⁸

In den meisten Projekten werden Krankenhäuser daher durch Neu- bzw. Anbauten erweitert. Die britischen Krankenhäuser verfügen häufig über weitläufige Außenanlagen, auf denen die Baumaßnahmen realisiert werden können. Dabei wird der Neubau neben dem Altbau errichtet und letzterer in den meisten Fällen nach dem Umzug des Krankenhauses abgerissen. Manchmal werden die Standorte auch komplett verlegt und die Grundstücke einer neuen Nutzung zugeführt.¹⁹

Die Erfahrungen mit den Projekten waren mehrheitlich gut.²⁰ Bei der Umsetzung der Projekte wurden jedoch die Prioritäten verlagert. Standen bei den ersten Projekten Funktionalitäten und Kostenvorteile, die bestmögliche Nutzung der Grundstücke und Gebäude sowie die technischen und formalen Anforderungen im Vordergrund der Beschaffung, geht die neuere Entwicklung bei Krankenhaus-PPP dahin, eine höhere Wertmaximierung (Value for Money) zu erzielen. Demnach stehen nunmehr Innovationen und patientengerechtes Krankenhausdesign, bessere Prozessabläufe und die

¹⁷ In Anlehnung an Department of Health – Prioritized Capital Schemes approved to go ahead since May 1997 (England), siehe unter http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/AnnualReports/Browsable/DH_5214632?IdcService=GET_FILE&dID=28106&Rendition=Web, abgerufen am 14.09.2008.

¹⁸ Interview mit Brian Saunders vom 22.11.2007 zu PFI and Healthcare in the UK.

¹⁹ Ebenda.

²⁰ Dies geht beispielsweise aus dem Interview mit Brian Saunders vom 22.11.2007 zu PFI and Healthcare in the UK hervor.

Schaffung von Effizienzen durch Spezialisierung im Fokus der Beschaffung von Krankenhaus-PPP.

Nachfolgende Grafik gibt einen kurzen Überblick über die Änderung der Prioritäten bei Krankenhaus-PPP in England:

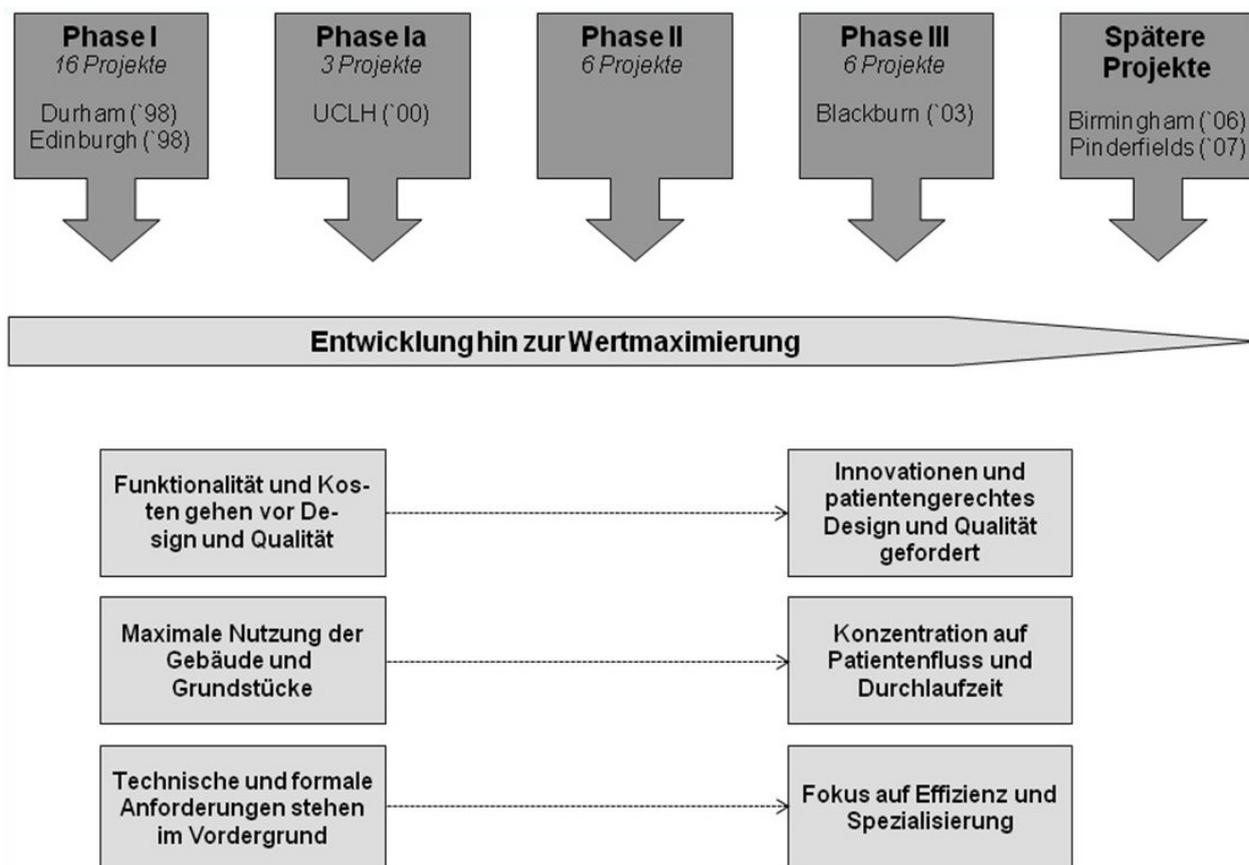


Abbildung 2: Wertmaximierung bei Krankenhaus-PPPs²¹

3.2.2 Best practice-Beispiel: Queen Alexandra Hospital

Der Umstand, dass jedes Krankenhaus-PPP einen sehr hohen individuellen Charakter besitzt und der Trust bei der Beschreibung des Leistungsumfangs weitestgehend frei entscheiden kann, hat dazu geführt, dass zur Sicherung einer „good practice“ Rahmenwerke geschaffen wurden, an denen sich die jeweils ausschreibende Stelle orientieren kann und dann auch muss. Neben den bereits beschriebenen Instrumentarien ist hier insbesondere das Genehmigungsverfahren zu nennen. Der Bedarf eines Bauvorhabens muss ermittelt und nachgewiesen werden. So ist das aktuelle Angebot an Gesundheitsdienstleistungen zu erfassen und dem Bedarf und der zukünftigen Entwicklung anzupassen. Bei Beschaffungsmaßnahmen, deren Investitionskosten £ 40 Millionen überschreiten, ist zwingend ein Strategic Outline Case

²¹ Vgl. (Albrecht, 2007).

anzufertigen (SOC). Dieser muss den strategischen Kontext der Maßnahme herleiten, den notwendigen Bedarf ermitteln, mögliche Alternativen aufzeigen sowie die Erschwinglichkeit und den möglichen Zeitplan darlegen. Er ist der zuständigen SHA vorzulegen.²² Wenn die Zustimmung zum SOC erteilt wird, hat der Trust einen Outline Business Case (OBC) zu erstellen. Dieser wägt verschiedene Varianten und Optionen der Leistungserstellung miteinander ab und dient zur Auswahl einer präferierten Variante, anhand derer die Wirtschaftlichkeitsrechnung und die Entwicklung des PSC vorgenommen werden. Ebenso wird durch das Office of Government Commerce der sogenannte Gateway Project Review Process durchgeführt, mit dem die verschiedenen Schritte der Beschaffung überprüft werden können.²³

Um insbesondere den Leistungsumfang und die wesentlichen Vertragsinhalte eines PPP im Krankenhausbereich griffig aufzuzeigen, wurde beispielhaft die Restrukturierung des Queen Alexandra Hospital in Portsmouth ausgewählt, da hier ein Maximum an Dienstleistungen auf den privaten Partner übertragen wurde.

Der Portsmouth Hospital NHS Trust (PHT) wurde im Jahr 1993 gegründet und zählt zu einem der größten NHS Trusts in England. Im Moment arbeitet der PHT an drei Standorten:

- St. Mary's Hospital (SMH),
- Queen Alexandra Hospital (QAH),
- Royal Hospital Haslar (RHH).

„Das SMH besteht aus einem West- und Ostflügel. Der Westflügel ist ein historisches Krankenhaus. Die Dienstleistungen beschränken sich hauptsächlich auf die allgemeine Versorgung der Patienten, Rehabilitationseinrichtungen sowie eine Pathologieabteilung. Der Ostflügel war früher ein Krankenhaus für infektiöse Erkrankungen. Das Krankenhaus stammt aus dem 19. Jahrhundert. Das QAH in Cosham, einem Vorort von Portsmouth, liegt vier Meilen nördlich des SMH und umfasst zwei moderne Haupthäuser mit sieben Stockwerken. Dieses Krankenhaus wurde 1979 eröffnet. Das RHH liegt auf der Gosport Halbinsel. Es handelt sich dabei um ein Grundstück, das im Besitz des Verteidigungsministeriums ist. Seit 2001 ist der PHT für die Bereitstellung der meisten klinischen Dienstleistungen verantwortlich.“²⁴

Ziel der Maßnahme ist die Schaffung eines integrierten Standortes, der den Anforderungen eines modernen Krankenhauses gerecht wird. Zudem werden die Generierung von Effizienzsteigerungen bei den klinischen Arbeitsabläufen sowie die Gewährleistung einer flexiblen, sich wandelnden Ansprüchen anpassenden und den regionalen und nationalen Anforderungen entsprechenden Infrastruktur angestrebt. Um dies zu realisieren, sollen auf dem Grundstück des QAH der Südblock (Reha-Bereich) ab-

²² Vgl. (Department of Health, 2004).

²³ Vgl. Office of Government Commerce – OGC Gateway Project Review for Programmes & Projects unter http://www.ogc.gov.uk/what_is_ogc_gateway_review.asp, abgerufen am 22.10.2008.

²⁴ (Leuschner, 2008, S. 71).

gerissen werden, um Platz für einen neuen Süd- und Westtrakt und ein mehrstöckiges Parkhaus zu schaffen. Sowohl Abriss als auch Neubau sollen bei laufendem Betrieb erfolgen.

Beim QAH handelt es sich um ein sogenanntes District General Hospital. Mit seinem Leistungsspektrum entspricht es einem Krankenhaus der Versorgungsstufe IV. Nach Abschluss der Arbeiten wird das Krankenhaus folgende Kenngrößen vorweisen können:²⁵

- 1.072 stationäre Betten,
- 96 medizinische und chirurgische Untersuchungsliegen,
- 116 Tagesfallbetten,
- 28 Behandlungssessel,
- 15 pädiatrische Untersuchungsbetten,
- 34 Neugeborenen-Intensivpflegebetten,
- 25 Nierendialysestationen,
- 20 Operationssäle,
- 3 Endoskopieräume und
- 2.236 Parkplätze.

Das Investitionsvolumen beträgt rund £ 236 Millionen.²⁶ Das jährliche Leistungsentgelt beläuft sich auf £ 34,331 Millionen.²⁷

„Am 17. August 2001 wurde das Projekt im OJEU veröffentlicht. Darauf zeigten 44 Bieter ein Interesse an dem Vorhaben. Es folgte der 6-3-2-1 Verhandlungsprozess. Zunächst gaben sechs Bieter ein vorläufiges Angebot ab. Am 22. März 2002 kamen die Konsortien Key Health, The Hospital Company (THC) und Summit in die engere Auswahl und wurden dazu aufgefordert, ein endgültiges Angebot abzugeben. Im Juli 2002 trat das Summit Konsortium zurück. Die Verhandlungen wurden deshalb mit Key Health und der THC weitergeführt. Für die Umsetzung des Vorhabens wurde am 17. Juli 2003 die THC als bevorzugter Partner ausgewählt. Entscheidend dabei waren die Ergebnisse der qualitativen und quantitativen Bewertung, bei der die THC besser abgeschnitten hat.“²⁸ Der Financial Close erfolgte am 15. Dezember 2005.

²⁵ Vgl. Carillion – Project Scope unter <http://www.carillionplc.com/portsmouthhospital/project/scope.htm>, abgerufen am 21.10.2008.

²⁶ Vgl. PPP Forum Limited – PPP Forum Government & Politics unter <http://www.pppforum.com/government/article.asp?p=252>, abgerufen am 21.10.2008.

²⁷ Vgl. (Portsmouths Hospitals NHS Trust, 2006, S. 21-1).

²⁸ (Leuschner, 2008, S. 74).

Die folgende Abbildung stellt die Projektstruktur und die beteiligten Parteien dar:

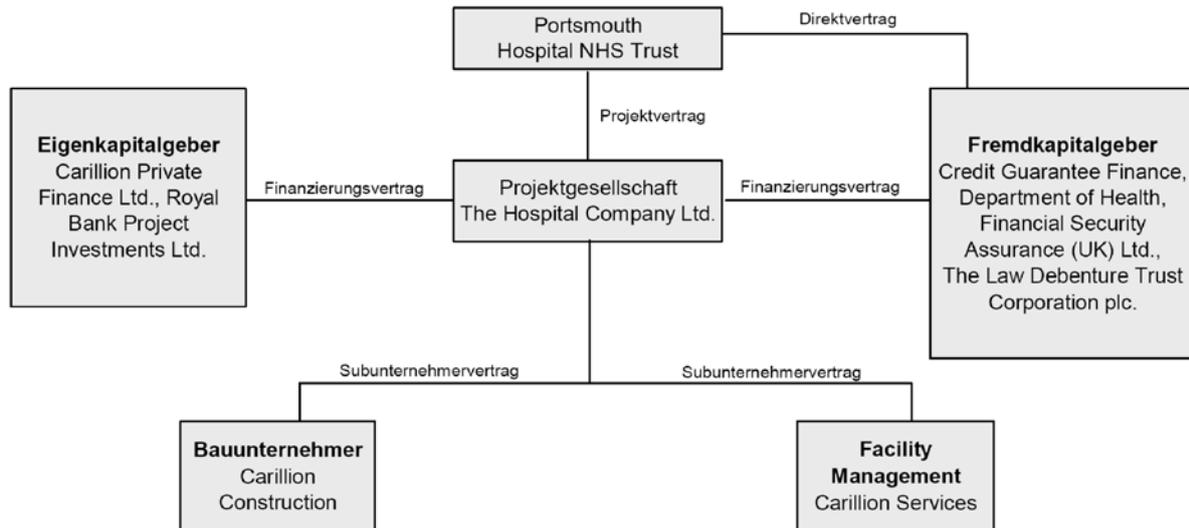


Abbildung 3: Projektstruktur PPP QAH²⁹

3.2.2.1 Allgemeiner Leistungsumfang

Die Projektgesellschaft „The Hospital Company Ltd.“ (im folgenden THC) wird von den Gesellschaftern Carillion Private Finance Ltd. und der Royal Bank Project Investments Ltd. (einem Unternehmen der Royal Bank of Scotland) getragen. Der Leistungsumfang umfasst Planung, Finanzierung, Bau und Betrieb. THC wird für die Hard FM und Soft FM-Leistungen der gesamten Liegenschaft zuständig sein.³⁰ Die Vertragslaufzeit beträgt 35 Jahre ab Unterzeichnung. Das vertragliche Rahmenwerk entspricht weitestgehend dem Mustervertrag in der Version 3.³¹ Ziel sind eine umfassende Standortintegration und der Einsatz neuer Technologien zur Unterstützung der Leistungserbringung. Die Besonderheiten dieses Projektes im Hinblick auf die Strukturierung der Vertragspflichten und der übertragenen Leistungen werden in den folgenden Unterkapiteln kurz skizziert.

3.2.2.2 Personalübergänge

Rund 1.100 Beschäftigte aus dem Facility Management-Bereich werden an den privaten Betreiber übergeleitet. Dies umfasst die Beschäftigten in den folgenden Bereichen:

- Catering (stationär und nichtstationär),
- Boten- und Tragedienste, Postdienste,
- Hausangestellte,
- Rezeptionsdienste,
- Sicherheitsdienst,

²⁹ Vgl. ebenda, S. 75.

³⁰ Eine Ausnahme bilden Leistungen im Rahmen der Schädlingsbekämpfung und der Außenanlagenpflege, die durch eine Drittfirma erbracht werden.

³¹ Vgl. (Portsmouths Hospitals NHS Trust, 2006, S. 6-1 ff.).

- Parkraumbewirtschaftung,
- Wäschereidienstleistungen,
- Gebäudedienstleistungen,
- Abfallmanagement,
- Telekommunikationsdienstleistungen.

Es findet kein Personaltransfer statt, der mit medizinischen Leistungen zu tun hat.

3.2.2.3 Risikoverteilung und Wirtschaftlichkeitsrechnung³²

Durch den Trust wurde eine ausführliche Risikoanalyse durchgeführt. Die Risiken wurden in einer Serie von Risikoworkshops erfasst und bewertet. An diesen Workshops nahmen neben Vertretern des Trusts dessen Risikoberater und auch Vertreter der örtlichen Gesundheitsbehörden teil. Die Grundannahme bei der Bewertung war, dass die Risiken bei einer Eigenrealisierung in der Regel beim Trust verbleiben. Die Risiken wurden zusammengetragen und in die Hauptrisikogruppen Planung/Entwurf, Bau und Entwicklung, Leistung (Performance), Betrieb und Einnahmeschwankungen sowie sonstige unterteilt. Der Ansatz bei der Risikomessung ist, ein Risiko zu identifizieren, es zu quantifizieren, den Risikonehmer zu bestimmen und die Annahmen dann zu evaluieren. Ziel ist es, eine wirksame Risikomanagementstrategie zu entwickeln. Ein positiver Nebeneffekt ist das Aufzeigen des Value for Money, der durch den Risikotransfer entsteht. Das Vorgehen ist für jedes identifizierte Risiko gleich: Es wird in das Risikoregister aufgenommen, und es werden die verbundenen Basiskosten festgelegt, die durch das Eintreten des Risikos betroffen sind. Anschließend erfolgt eine Einschätzung der finanziellen Auswirkungen des Risikos. Dazu werden verschiedene Annahmen getroffen: Was im schlimmsten Fall passiert, was am wahrscheinlichsten passiert und was im besten Fall eintritt. Dazu werden die anzunehmenden Eintrittswahrscheinlichkeiten geschätzt. Mit diesen Daten werden die Risikokosten berechnet.³³ Bei der Verteilung der Risiken unter einem PPP werden die Risiken noch zugeordnet: Manche werden zurückbehalten, andere geteilt, die Mehrzahl wird jedoch an den Privaten übertragen. Sind Risiken monetär nicht bewertbar oder sind die Eigenrealisierung und die PPP-Lösung gleichermaßen betroffen, werden sie nicht angesetzt. Für die Berechnung der Risikokosten ist als Beispiel die falsche Kostenschätzung bei den Bau- bzw. Bauvorbereitungskosten aufgeführt:

³² Vgl. ebenda, S. 12-1 ff.

³³ Die ausführliche Vorgehensweise kann mit dem „Leitfaden der PPP-Initiative: Wirtschaftlichkeitsvergleich“, herausgegeben vom Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, nachvollzogen werden, vgl. (PPP Task Force NRW, 2007).

Tabelle 2: Berechnung Risikowert³⁴

Kategorie	Bau- bzw. Bauvorbereitungsrisiken		
Risiko Nummer:	3.8		
Risiko	Falsche Kostenschätzung		
Risikobeschreibung	steigende Baukosten		
Auswirkung auf:			
Annahme Basiskosten	Gesamtsumme Bau:		
	£158.114.000,00		
Einbehaltenes Risiko	PSC: 100%		
	PFI: 0% (übertragen)		
Umgang mit Risiko:	Übertragung auf Bau(NU)		
Verantwortung:	Bau(NU)		
Gewichtung	Szenario		
	Schlimmster Fall	Wahrscheinlichster Fall	Bester Fall
Anteil der Basiskosten	10%	5%	0%
Wertänderung	£15.811.400,00	£7.905.700,00	£0,00
Eintrittswahrscheinlichkeit	0,2	0,6	0,2
Gewichteter Wert	£3.162.280,00	£4.743.420,00	£0,00
Risikowert	£7.905.700,00		

Die Gesamtsumme aller übertragenen Risiken wird durch nachfolgende Tabelle ausgewiesen. Die Zahlen beziehen sich auf die Net Present Costs (Barwert der Kosten) und sind in Mio. GBP ausgewiesen.

Tabelle 3: Summe Risikotransfer³⁵

Projekt Portsmouth Hospitals NHS Trust Reconfiguration of Acute Services and Hospital Site Rationalisation				
Risikokategorie	PSC NPC £000s	PFI NPC £000s	Risikotransfer NPC £000s	Risikotransfer in %
Konzeption	5.323	0	5.323	100%
Planung	2.742	968	1.774	65%
Bau und Entwicklung	12.058	3.011	9.047	75%
Leistung	21.164	7.605	13.559	64%
Betrieb	28.491	6.561	21.930	77%
Einnahmeschwankungen	12.712	6.221	6.491	51%
sonstige	488	0	488	100%
Summe:	82.978	24.366	58.612	71%

Auf die Risikokosten (NPC) der Risikokategorien Konzeption/Planung/Bau (in Prozent der Kosten) entfallen 15,90 % aller Risikokosten, von denen 80 % auf den Auftragnehmer (12,70 % der Kosten) transferiert wurden. Der absolute Prozentsatz aller transferierten Risiken (NPC) beträgt 14,30 % der Zahlungen an THC (NPC).³⁶ Die

³⁴ In Anlehnung an (Leuschner, 2008, S. 85).

³⁵ Betrachtungszeitraum 65 Jahre, vgl. (Portsmouths Hospitals NHS Trust, 2006, S. 12-2).

³⁶ Vgl. ebenda, S. 12-2.

Risikomanagementstrategie des Trusts besteht darin, die Risiken, die er (teilweise) zurückbehält, durch ein „PFI Project Board“ zu verfolgen. Durch eine klare Zuständigkeitsabgrenzung wird gewährleistet, dass jederzeit auf ein eintretendes Risiko reagiert werden kann. Für übertragene Risiken ist der Trust nicht verantwortlich. Risiken, die nicht übertragen wurden und die nicht projektspezifisch sind, werden durch andere Risikomanagementtools erfasst. Eine ausführliche Beschreibung der Zuständigkeiten und der zu ergreifenden Maßnahmen bei Eintritt eines Risikos ist im Risikoregister enthalten.

Eine Übersicht über die monetär bewertete Risikomatrix des Queen Alexandra Hospital befindet sich im Full Business Case des Portsmouth Hospital NHS Trust.³⁷

Der Trust hat in einer Wirtschaftlichkeitsrechnung die zu erwartenden Kosten bei einer Eigenrealisierung und der PPP-Variante verglichen. Er hat die Betrachtung jeweils über einen Zeitraum von 65 und 35 Jahren durchgeführt. In beiden Fällen war die PPP-Lösung wirtschaftlich zu präferieren. Um das Ergebnis zu untermauern, wurden Sensitivitätsanalysen durchgeführt, die die Tragfähigkeit der Berechnung bestätigen.

Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsrechnung ergaben sich folgende Werte:

Tabelle 4: Zusammenfassung Wirtschaftlichkeitsrechnung³⁸

	65 Jahre		35 Jahre	
	PSC £ in Tsd.	PFI £ in Tsd.	PSC £ in Tsd.	PFI £ in Tsd.
Net Present Cost				
- vor Risikoanpassung	398.252	439.181	350.447	388.022
- zurückbehaltenes Risiko	24.336	24.366	20.137	20.137
- übertragenes Risiko	58.612	n/a	52.686	n/a
Summe NPC	481.200	463.547	423.270	408.159
entsprechende jährl. Kosten				
- vor Risikoanpassung	23.065	25.435	22.803	25.249
- zurückbehaltenes Risiko	1.411	1.411	1.310	1.310
- übertragenes Risiko	3.395	n/a	3.298	n/a
Summe	27.871	26.846	27.411	26.559
Rangfolge	2	1	2	1

³⁷ Vgl. ebenda, S. 1-6 in Anhang 32.

³⁸ Vgl. ebenda, S. 13-3.

Zu den wirtschaftlichen Vorteilen kommen noch monetär nicht messbare Vorteile hinzu:³⁹

- Die medizinischen Funktionsflächen und die klinischen Abläufe wurden verbessert (z. B. Operationssäle nun auf einer Ebene),
- Verbesserung des Arbeitsumfeldes:
 - Durch die Optimierung der Infrastruktur ergeben sich kürzere Wege.
 - Die Arbeitsplätze entsprechen nun dem Stand der Technik.
 - Die Trennung der Versorgungs-, Patienten- und Besucherströme führt zu besseren Betriebsabläufen.
- Verbesserungen für Patienten:
 - Durch die Umgestaltung der Infrastruktur sind die Wege kürzer geworden und besser zu finden.
 - Die Trennung der Verkehrsströme bedeutet ein höheres Maß an Komfort und Intimität.
 - Es werden neue medizinische Dienstleistungen angeboten.

3.2.2.4 Leistungsumfang, Risikotransfer, Zahlungsmechanismus und Entgelte

Die vertragliche Struktur entspricht im Wesentlichen dem Standardvertrag in der Version 3. Vertragspartner des Trusts ist die Projektgesellschaft The Hospital Company Ltd. (THC).

Um die Bauarbeiten durchführen zu können, bekommt THC das exklusive Recht, das Grundstück zu betreten und die Arbeiten an den Gebäuden im Bestand durchzuführen und die Neubauten zu errichten, ein **Eigentumserwerb** am Grundstück erfolgt nicht. THC wird das nichtexklusive Recht eingeräumt, die FM-Dienstleistungen durchführen zu dürfen, die teilweise schon vor der Fertigstellung der Baumaßnahme beginnen. THC werden auf dem Krankenhausgelände separate Mietflächen angeboten, die es für das SPV und die FM-Dienstleister benötigt. Der Trust vermietet an THC ebenfalls Einzelhandelsflächen auf dem Krankenhausgelände, die THC eigenverantwortlich weitervermieten oder betreiben kann.⁴⁰

Das SPV erbringt die Leistungen, indem es sich auf seine Nachunternehmer stützt. Für die Bauleistungen ist dies die Carillion Construction Ltd. und für die FM-Dienstleistungen die Carillion Services Ltd., die wiederum Leistungen an qualifizierte Nachunternehmer vergeben darf. Der Mutterkonzern Carillion Plc. gibt dem Trust gegenüber eine Garantie für die Leistungsfähigkeit seiner Konzerntöchter ab (Performance Guarantees).⁴¹

Dem Fremdkapitalgeber ist durch eine Direktvereinbarung ein temporäres Step-In-Right gewährt. Dieses besteht für den Fall, dass THC gegen die Finanzierungsbe-

³⁹ Vgl. ebenda, S. 13-6 – 13-7.

⁴⁰ Vgl. ebenda, S. 15-2.

⁴¹ Vgl. ebenda, S. 15-2.

dingungen oder grob gegen die Obliegenheiten des Vertrages verstößt. Die Rangfolge der Ansprüche bei einer Leistungsstörung des Nachunternehmers für die Bauleistung oder die Leistung des FM-Dienstleisters ist ebenfalls geregelt.

Auf Grund der umfangreichen **Baumaßnahmen** ist die Gesamtmaßnahme in 3 Phasen unterteilt. Phase 1 gilt am tatsächlichen Fertigstellungstermin der Pathologie, der Rehabilitation und des Leichenhauses als abgeschlossen. Phase 2 gilt am tatsächlichen Fertigstellungstermin des Neubaus als abgeschlossen. Die dritte Phase gilt als beendet, wenn der Bestand saniert und der Sanierungsstau behoben ist. Alle 3 Phasen sollen parallel ausgeführt werden. THC wird erst mit der Fertigstellung von Phase 2 bezahlt, wobei das Leistungsentgelt nur 98 % beträgt. Die volle Zahlung erhält THC erst nach Fertigstellung der dritten Phase. Am Fertigstellungstermin für Phase 2 bemisst sich auch der Long-stop date für die Bauleistung. Sollte Phase 3 12 Monate nach Abschluss von Phase 2 noch nicht abgeschlossen sein, wird das Leistungsentgelt um weitere 2 % auf 96 % gekürzt.⁴² Sollte es zu einer Bauzeitverkürzung kommen, hat THC den Trust diesbezüglich zu informieren. Jedoch besteht seitens des Trusts keine Verpflichtung, die vorzeitige Fertigstellung anzuerkennen.⁴³

Einige Arbeiten an den **Bestandsgebäuden** sollen nicht durch THC ausgeführt werden. Insbesondere Maßnahmen, die die Barrierefreiheit und den Brandschutz betreffen, sollen in der Verantwortung des Trusts verbleiben, da dieser die Auffassung vertritt, dass die Gebäude diesbezüglich den geltenden Vorschriften entsprechen. Damit nimmt der Trust auch das Risiko von Gesetzesänderungen für diesen Bereich auf sich. Ähnlich wird mit Schadstoffen, insbesondere Asbest verfahren. Der Trust hat entsprechende Gutachten für die Bestandsgebäude erstellen lassen. Findet THC nicht dokumentierte Schadstoffe, ist dies das Risiko des Trusts. Solche Mängel können von THC jedoch nicht mehr nach Abschluss der Phase 3 geltend gemacht werden.⁴⁴

Bis zur Fertigstellung der Phase 2 erbringt THC übergangsweise **(FM)Leistungen** im QAH und SMH. Diese Leistungen werden analog zu den Leistungen vergütet, wenngleich die Serviceanforderungen nicht so hoch sind wie in der Betriebsphase. Schlechtleistungen während dieser Zeit führen nicht zu einer Vertragskündigung, wohl aber möglicherweise zu Kürzungen des Leistungsentgelts.⁴⁵

Die Energieversorgung des Krankenhauses ist zentraler Leistungsbestandteil des Projektes. Das zugrunde liegende Prinzip ist, dass der Trust das Preisrisiko trägt und THC das Volumenrisiko. Dazu wird THC ein Blockheizkraftwerk errichten, um das Krankenhaus mit Wärme und Elektrizität versorgen. Die darüber hinaus abzuschließenden Versorgerverträge obliegen der Zuständigkeit von THC.⁴⁶ Durch THC wer-

⁴² Vgl. ebenda, S. 15-3.

⁴³ Vgl. ebenda, S. 3 in Anhang 34.

⁴⁴ Vgl. ebenda, S. 15-4.

⁴⁵ Vgl. ebenda, S. 15-6.

⁴⁶ Vgl. ebenda, S. 15-6.

den sowohl die Bestandsgebäude als auch der Neubau versorgt. Die Gebäude sollen energieeffizient ausgestattet sein und auch über den Vertragszeitraum gehalten werden. Die Volumina werden aufgrund von Nutzerprofilen bestimmt. Der Trust zahlt nur für die Energie, die er verbraucht.⁴⁷

THC ist für den Unterhalt der technischen Gebäudeausstattung zuständig. Dies betrifft grob gesprochen alle Ausrüstungsgegenstände (inklusive der für FM-Zwecke eingesetzten Technik) bis auf die Medizintechnik und umfasst die Lieferung, die Inbetriebnahme, den Ersatz und die Entsorgung dieser Geräte. Für die Übernahme bestehender Technik/Ausstattung wurde ein Procedere geschaffen, mit dem die Tauglichkeit und der wirtschaftliche Wert festgestellt werden.⁴⁸

Wie im Standardvertrag beschrieben, stellt ein unabhängiger Sachverständiger für beide Vertragsparteien fest, ob die Arbeiten im vereinbarten Umfang abgeschlossen wurden. In diesem besonderen Fall stellt der Sachverständige auch fest, ob die Arbeiten an den Bestandsgebäuden ordnungsgemäß abgeschlossen wurden.⁴⁹

Bezüglich versteckter Mängel findet eine **Risikoteilung** zwischen den Vertragsparteien statt. Bei versteckten Mängeln im Neubau haftet THC. Bei versteckten Mängeln im Bestand haftet der Trust. Da eine Versicherung hier kein effizientes Instrumentarium ist, tritt der Trust in solchen Fällen als Selbstversicherer auf. Sollte ein verdeckter Mangel zu Tage treten, ist der Trust verpflichtet, den Vertragsumfang entsprechend anzupassen. Ist dies nicht möglich oder stellt sich heraus, dass der Schaden £ 10 Mio. übersteigt, kann der Trust den Vertrag kündigen. Der Schadenersatz für THC bemisst sich nach den Regeln eines Force Majeure-Ereignisses. Im Falle des Auftretens eines versteckten Mangels löst dies eine Verzögerung (Delay Event) des Vertrages aus und bedingt eine Entschädigung und/oder ein Excusing Event. Sollte darüber hinaus THC ein Verlust aus Einnahmen der nichtstationären Essensversorgung, der Parkraumbewirtschaftung o. ä. treffen, wird THC hierfür bis zu einem bestimmten Betrag entschädigt.

Bezüglich unvorhersehbarer **Bodenbeschaffenheiten** oder -verschmutzungen liegt das Risiko analog zum Standardvertrag beim Trust, und zwar in dem Sinne, dass der Auftragnehmer nicht in der Lage war, den Boden unter einem bestehenden Gebäude zu untersuchen. Jedoch steht diese Regelung unter dem Vorbehalt, dass, wenn ein Gebäude abgerissen wurde und THC die Möglichkeit gehabt hätte, die notwendigen Untersuchungen durchzuführen, alle Risiken bezüglich Baugrund und Bodenkontamination an THC zurückfallen. Dies gilt auch, wenn aus vorliegenden Gutachten des Trusts, die bereits vor Vertragsunterzeichnung vorlagen, hätte erkennbar sein kön-

⁴⁷ Vgl. ebenda, S. 15-10.

⁴⁸ Vgl. ebenda, S. 15-6 – 15-7.

⁴⁹ Vgl. ebenda, S. 15-7.

nen oder gar war, dass solche Risiken vorliegen, es sei denn, dass die tatsächlichen Ergebnisse von den Annahmen abweichen.⁵⁰

Es ist statthaft, dass THC **Zusatzeinkünfte** erwirtschaftet. Dies sind namentlich die Einzelhandelsflächen, das nichtstationäre Catering und die Parkraumbewirtschaftung. Die Einkünfte sollen nur aus Quellen geniert werden, die sich mit dem Ethos eines NHS Trusts vereinbaren lassen. Während der Bauphase besteht die Besonderheit, dass dem Trust die Einkünfte aus der Parkraumbewirtschaftung zufallen.⁵¹

Historisch bedingt gibt es an das Grundstück Ansprüche Dritter gegen das Grundstück des QAH. Diese könnten während der Vertragslaufzeit die Leistungsverpflichtung von THC tangieren. Sollten dadurch während der Bauphase Beeinträchtigungen auftreten, löst dies eine Verzögerung aus (Delay Event). THC erwächst in diesem Fall ein Schadenersatzanspruch. Während der Betriebsphase steht THC ein Excusing Event zu. Sollten dadurch auch noch die Nebeneinkünfte beeinträchtigt werden, besteht hier ein Schadenersatzanspruch gegen den Trust.⁵²

THC hat eine gewisse Bandbreite an **Versicherungen**⁵³ abzuschließen und über die Vertragslaufzeit aufrecht zu erhalten. Werden durch die Versicherungen Sachschäden versichert, bemisst sich der Versicherungsschutz am Wiederbeschaffungswert der entsprechenden Versicherungsgegenstände. Das Versicherungskonzept von THC ist mit dem Trust abzustimmen. Beide Parteien haben einen Risikomanager zu benennen. Sollte ein Risiko nicht mehr versicherbar sein, wird die ersparte Prämie aus der Unitary Charge herausgerechnet und diese entsprechend gekürzt. Tritt der Schadensfall eines nicht versicherbaren Risikos im Haftungsumfang einer öffentlichen Haftpflichtversicherung ein, dann erstattet der Trust der geschädigten Partei den Schaden, den sie erhalten hätte, wenn eine Versicherung abgeschlossen worden wäre. Bei jedem anderen Schadensfall, der unter einem nicht versicherbaren Risiko eintritt, kann der Trust der geschädigten Partei den Schadenersatz erstatten, den sie erhalten hätte, wenn eine Versicherung abgeschlossen worden wäre (mit Ausnahme von Bauherren- und Betriebsunterbrechungsversicherungen, bei denen der zu zahlende Betrag als gleichgestellt mit nicht vermeidbaren Kosten gilt) oder der Vertrag wird aufgekündigt und die Vertragsbeendigung unterliegt den Regelungen bei höherer Gewalt. Für den Fall steigender Versicherungsprämien haben der Trust und THC Regeln für die Teilung der zusätzlichen Kosten vereinbart.⁵⁴

THC hat seine Leistungen nach den jeweils geltenden Gesetzen und Vorschriften zu erbringen und – falls Gesetzesänderungen im Projektverlauf auftreten – diese entsprechend anzupassen. Sollten Gesetzesänderungen zu Kostensteigerungen führen, werden diese in bestimmten Fällen vom Trust erstattet und die Unitary Charge ent-

⁵⁰ Vgl. ebenda, S. 15-8.

⁵¹ Vgl. ebenda, S. 15-8.

⁵² Vgl. ebenda, S. 15-8.

⁵³ Die Versicherungen werden im öffentlichen Full Business Case nicht genannt.

⁵⁴ Vgl. (Portsmouths Hospitals NHS Trust, 2006, S. 10 in Anhang 34).

sprechend angepasst. Es werden drei Grundtypen von **Gesetzesänderungen** unterschieden:

1. Diskriminierende Gesetzesänderungen,
2. NHS-spezifische Gesetzesänderungen,
3. Gesetzesänderungen, die Maßnahmen am Gebäude auslösen.

Unter 1. fallen die Gesetzesänderungen, bei denen:

- Krankenhäuser, die als PPP-Projekt realisiert wurden, gegenüber traditionell beschafften Krankenhäusern benachteiligt werden,
- Gesellschaften, die PPP-Projekte durchführen, im Vergleich zu anderen Gesellschaften benachteiligt werden,
- das QAH im Vergleich zu anderen Krankenhäusern benachteiligt wird,
- THC verglichen mit anderen Gesellschaften benachteiligt wird⁵⁵.

Unter 2. fallen die Gesetzesänderungen, die speziell das Gesundheitssystem und/oder die diesbezüglichen Leistungen betreffen. Gesetzesänderungen, die nach Abschluss der Baumaßnahme Arbeiten am Gebäude auslösen, fallen unter 3. Bei Gesetzesänderungen, die unter die Regelungsbereiche von 1. und 2. fallen, werden sämtliche Mehraufwendungen erstattet (auch die Einnahmenverluste etc.). Folgen von Gesetzesänderungen, die Einfluss auf die Leistungserbringung haben, sollen ebenfalls entschädigt werden, wenn sie in der jeweiligen Leistungsphase objektiv nicht vorhersehbar waren.⁵⁶ THC soll durch Gesetzesänderungen weder besser noch schlechter gestellt werden, als wenn diese nicht eingetreten wären.

Der Projektvertrag erlaubt Leistungsanpassungen bezüglich Bauarbeiten und Betriebsleistungen, wenn dies vom Trust als notwendig erachtet wird. Im Einzelfall entscheidet der Trust, ob er die entsprechende Vertragsanpassung selbst finanziert oder dies durch THC realisiert werden soll. Die Maßnahmen sind THC anzukündigen. THC hat daraufhin dem Trust die Auswirkungen der Anpassung innerhalb eines Monats mitzuteilen und darzustellen, wie sich dies auf den Vertrag niederschlägt. Sollte der Trust eine Finanzierung der Maßnahme durch THC wünschen, hat THC dem Trust mitzuteilen, ob dies unter den Vertragsbedingungen (Finanzierungsverträge) möglich ist oder nicht. Im letztgenannten Fall muss der Trust selbst die Finanzierung sicherstellen oder von der Maßnahme Abstand nehmen. Wenn die Parteien sich nicht auf eine Lösung einigen können, ist ein Schlichtungsverfahren festgelegt.⁵⁷

⁵⁵ Ausnahme: THC führt dies durch ein schuldhaftes Verhalten herbei, z. B. Strafverfolgung.

⁵⁶ Vgl. (Portsmouths Hospitals NHS Trust, 2006, S. 11 f. in Anhang 34).

⁵⁷ Vgl. ebenda, S. 12 f. in Anhang 34.

Dem Trust stehen vertragliche **Kündigungsrechte** zu, die auf ein **Verschulden** von THC zurückzuführen sind. Dies sind im Einzelnen:

- a) Insolvenz THC,
- b) In Phase 2 wird der Long-stop date überschritten,
- c) Eine Vertragsverletzung durch THC gefährdet die Erbringung von Krankenhausleistungen oder macht diese gar unmöglich,
- d) THC verstößt willentlich gegen die Refinanzierungsbedingungen,
- e) Einstellen der Bauarbeiten durch THC,
- f) Einstellen einer wesentlichen oder sämtlicher (Service)Leistungen,
- g) Vertragsverletzungen, die zu einer Verurteilung aufgrund eines Verstoßes gegen Gesundheits- und (Arbeits-)Sicherheitsvorschriften führen,
- h) Nicht erlaubter Wechsel der Gesellschafter oder Holdingstrukturen der Projektgesellschaft (change in control) oder Verstöße bei der Subunternehmerauswahl (laut Vertrag),
- i) Kündigung von Vertragselementen ohne die schriftliche Genehmigung des Trusts,
- j) Anhäufung einer bestimmten Anzahl von Fehlerpunkten innerhalb eines rotierenden Zeitraumes von 6 Monaten,
- k) Unfähigkeit von THC, einen bestimmten Geldbetrag auf Anforderung des Trusts innerhalb von 60 Arbeitstagen zu zahlen.

Bei den Gründen a) – i) oder k) ist der Trust zur sofortigen Kündigung nach Mitteilung der Verfehlung berechtigt. Im Falle von j) ist der Trust berechtigt, den Vertrag zu kündigen, wenn in den folgenden 3 Monaten wiederum eine bestimmte Anzahl von Fehlerpunkten erreicht wird.⁵⁸

Der **Zahlungsmechanismus** entspricht den Vorgaben des Standardvertrages. Der Trust zahlt an THC ein Leistungsentgelt auf monatlicher Basis. Sämtliche Forderungen werden durch eine Zahlung abgedeckt (Unitary Charge). Das Entgelt wird jährlich überprüft und ist an den Verbraucherpreisindex gekoppelt. Lediglich die Gehälter, die über das „Retention of Employment Model“ gezahlt werden, werden als durchlaufender Posten an den Trust weitergegeben. Entspricht das Niveau der geleisteten Dienstleistung nicht dem vertraglich geschuldeten Sollzustand, erfolgen monetäre Abzüge von der Unitary Charge. Hinsichtlich der Bewertung von Schlechtleistungen wird zwischen Bestandsgebäuden und Neubau nicht differenziert. Alle 5 Jahre wird das Preisniveau der Leistungsentgelte für die Dienstleistungen mit einem „Market testing“ auf seine Wettbewerbsfähigkeit am Markt hin überprüft.⁵⁹

Bezüglich der Wäschereidienstleistungen, des Caterings und des Abfallmanagements werden Volumen Anpassungen auf monatlicher Basis vorgenommen, um die Bezahlung am tatsächlichen Aufwand auszurichten.

⁵⁸ Vgl. ebenda, S. 13 f. in Anhang 34.

⁵⁹ Vgl. ebenda, S. 15-9 - 15-10.

Abtretungen oder Forderungsübertragungen aus dem Vertrag oder der Nachunternehmerverträge darf THC nur mit Zustimmung des Trusts vornehmen. Der Trust darf den Vertrag nur an eine Körperschaft im Gesundheitswesen abtreten, die dem NHS (Residual Liabilities) Act 1996⁶⁰ unterliegt⁶¹ oder der THC ausdrücklich zustimmt.⁶²

3.2.2.5 Finanzierung

Das QAH wurde als Pilotprojekt in das Credit Guarantee Finance (CGF)-Programm aufgenommen. Die Idee des CGF ist es, bessere Finanzierungsbedingungen bei der Kapitalmarktfinanzierung zu erhalten, indem auf die Bonität der öffentlichen Hand abgestellt wird, das Risiko der Finanzierung aber dennoch beim privaten Partner verbleibt. Hierin unterscheidet es sich deutlich von der in Deutschland gebräuchlichen Forfaitierung mit (Teil-)Einredeverzicht.

Das vertragliche Rahmenwerk wurde bereits in Abbildung 3 dargestellt. Aus diesem Rahmenwerk lässt sich das Finanzierungskonstrukt ableiten. Das Gesundheitsministerium (Department of Health) wird das erstrangige Darlehen (Senior Debt) im Rahmen des Credit Guarantee Finance-Programmes bereitstellen. Dieser Kredit wird durch die Financial Security Assurance (UK)Limited gegenüber dem Gesundheitsministerium garantiert. The Law Debenture Trust Corporation plc wird als Security Trustee in die Transaktion eingebunden. Diese Struktur bedingt, dass, abstellend auf die Bonität des Department of Health, eine günstigere Finanzierung erreicht werden soll, aber dennoch der Risikotransfer bei der Finanzierung der einer Projektfinanzierung gleicht, da durch Financial Security Assurance (UK)Limited eine entsprechende Due Diligence durchgeführt wird. Denn Financial Security Assurance (UK)Limited haftet dem Department of Health für die Rückführung des Kredits. Carillion Private Finance Limited und die Royal Bank Project Investments Limited stellen das nachrangige Darlehen (Subordinated Debt) sowie das Grundkapital (Ordinary Share Capital) bereit und stellen dieses der THC im Rahmen entsprechender Finanzierungsvereinbarungen zur Verfügung.⁶³ Zwischen THC und Law Debenture Trust plc wird eine Direktvereinbarung geschlossen, die es Law Debenture Trust plc ermöglicht, zeitweise in THCs Rechte und Pflichten aus dem Vertrag einzutreten (Step in). Dies ist für die Fälle vorgesehen, in denen THC gegen die Finanzierungsbedingungen verstößt oder es seitens THC zu schwerwiegenden Vertragsverletzungen kommt.⁶⁴ Das entsprechende Kapitel über die Finanzierungsmodalitäten wird mit Verweis auf die Sensitivität der Finanzierungsdaten nicht im Full Business Case veröffentlicht.⁶⁵ Aus der Stellungnahme von PWC an den Trust vom 16. Dezember 2003⁶⁶ lassen sich jedoch folgende Daten generieren: Das Finanzierungsvolumen umfasst zu diesem Zeitraum

⁶⁰ Vgl. Office of Public Sector Information – National Health Service (Residual Liabilities) Act 1996 (c.15) vom 22.05.1996 unter http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1996/ukpga_19960015_en_1, abgerufen am 18.10.2008.

⁶¹ Regelt den Übergang von Verbindlichkeiten von NHS-Körperschaften, wenn diese nicht mehr bestehen sollten.

⁶² Vgl. (Portsmouths Hospitals NHS Trust, 2006, S. 14 in Anhang 34).

⁶³ Vgl. ebenda, S. 15.3.

⁶⁴ Vgl. ebenda, S. 15.3.

⁶⁵ Vgl. ebenda, S. 10.1.

⁶⁶ Vgl. ebenda, S. 4 in Anhang 37.

die Summe von £ 260.632.000. Hiervon entfallen auf den Senior Debt £ 237.692.000, auf den Sub-debt £ 22.890.000 und auf das Eigenkapital £ 50.000.

3.3 Leistungsumfang

Zum typischen Leistungsumfang von Krankenhaus-PPP in Großbritannien gehören die Leistungsmerkmale Planung, Finanzierung, Bau und Betrieb. Die Betriebsleistungen untergliedern sich in das so genannte Hard Facility Management und das Soft Facility Management, wobei ersteres die gebäudebezogenen Dienstleistungen umfasst und auf jeden Fall Vertragsbestandteil ist.

Wurde bei den ersten Krankenhaus-PPP noch ein möglichst großer Umfang von Dienstleistungen an den privaten Partner übertragen, hat sich dies aufgrund der damit verbundenen politischen Widerstände insbesondere im Bereich des Personalüberganges geändert.

Prinzipiell ist der ausschreibende Trust frei in der Wahl dessen, was er im Rahmen eines PPP an den privaten Partner vergibt. Hier gilt es abzuwägen, was wünschenswert und vor allem finanzierbar ist.

Einheitliche Vertragszeiträume müssen für die verschiedenen Dienstleistungen nicht vereinbart werden, so dass die Vertragslaufzeiten je nach Projekt für die Betriebsleistungen auseinander fallen können.

Tabelle 5 veranschaulicht beispielhaft die verschiedenen Leistungsinhalte und Vertragslaufzeiten bei den Betriebsleistungen:

Tabelle 5: Betriebsleistungen⁶⁷

1. Nachunternehmer (Soft FM)	2. Nachunternehmer (Hard FM)
Verpflegung/Catering	Mechanische und elektrische Bauunterhaltung/Mechanical and Electrical Engineering
Hausmeisterdienste/Domestic Service	
Betreuungsdienste/Hostess Services	Instandhaltung der Außenanlagen/Grounds Maintenance
Pförtner-, Boten-, Trägerdienste/Portering	Instandhaltungsrückstand beseitigen/Reactive Maintenance
Parkplatzbetreuung/Car Parking	
Sicherheit/Security	Kleinere Arbeiten/Minor works
Hilfezentren/Switchboard and Helpdesk	
Zimmer/Accommodation	
Wäscherei/Laundry and Linen	
Schädlingsbekämpfung/Pest Control	
Fensterreinigung/Window Cleaning	
Vertragslaufzeit 5 Jahre	Vertragslaufzeit 30 Jahre

⁶⁷ Quelle: Eigene Darstellung.

3.4 Finanzierung

Als Finanzierungsvariante für PPP-Projekte im Allgemeinen und bei Krankenhäusern im Speziellen wird in Großbritannien fast ausschließlich die Projektfinanzierung gewählt. Diese gewährleistet nach Auffassung der Projektträger einen optimalen Risikotransfer und stellt damit den angestrebten Value for Money sicher. Aufgrund des Aufbaus des britischen Gesundheitssystems bleibt trotz der rechtlich relativen Selbständigkeit der Trusts der Staat mittelbar Vertragspartner. Ein wesentliches Element und Effizienztreiber von PPP-Projekten in Großbritannien ist die Entgeltzahlung an den privaten Auftragnehmer, die an einen bestimmten Zahlungsmechanismus gekoppelt ist. Dieser besteht aus den Elementen Verfügbarkeit der vertraglich geschuldeten Leistung und Qualität der erbrachten Leistung.

Der Auftragnehmer erhält ein einheitliches Entgelt (Unitary Charge), das sich aus dem Zahlungsmechanismus errechnet. Dieses setzt sich rein rechnerisch aus verschiedenen Komponenten (Kapitaldienst, Dienstleistungen etc.) zusammen, wird aber in einer Summe in vertraglich fixierten Intervallen an den Privaten ausgezahlt. Diese Leistungsrate wird in Großbritannien als Unitary Charge bezeichnet. Aus dem Namen ergibt sich, dass das PPP-Projekt als eine Gesamt(dienst)leistung gesehen und bezahlt wird. Es besitzt einen einheitlichen Charakter und ist somit mehr als eine reine Vorfinanzierung der Baumaßnahme oder teilweises Outsourcing einzelner Dienstleistungen.

Eine Projektstruktur in Großbritannien kann wie folgt abgebildet werden:

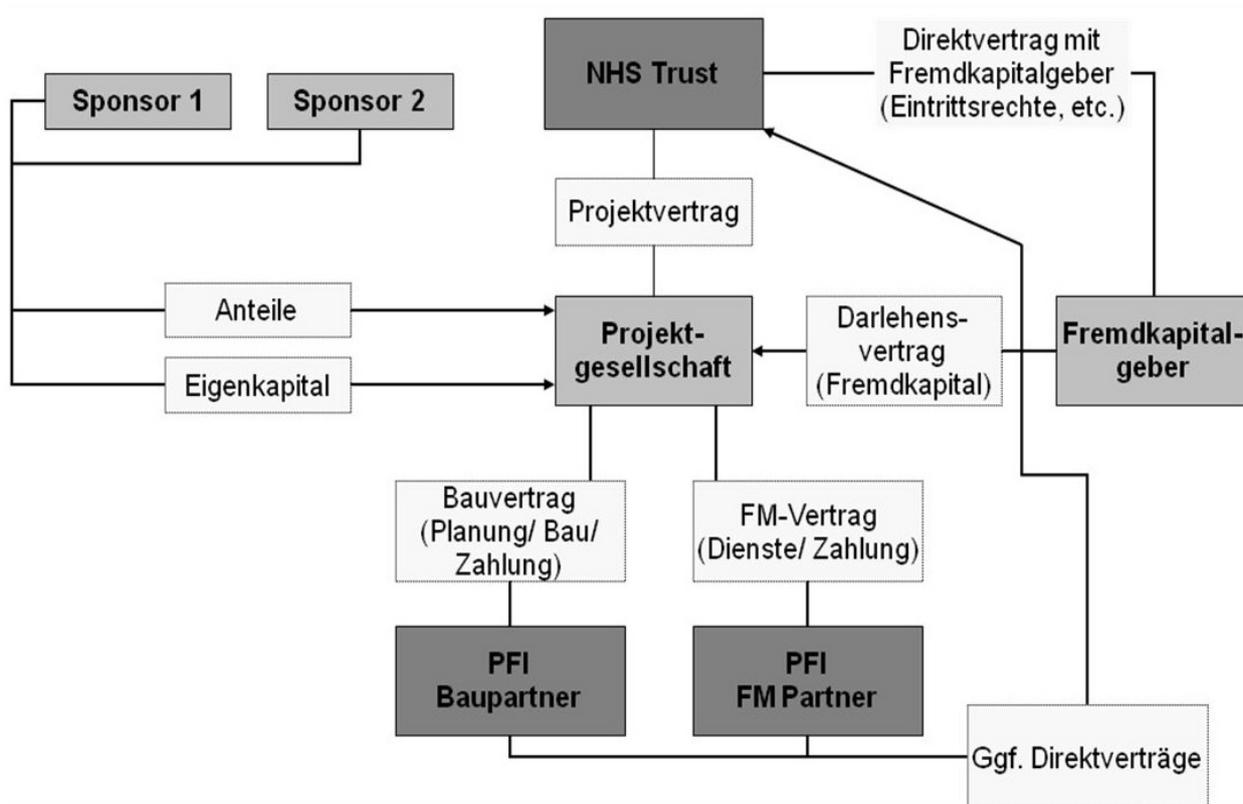


Abbildung 4: Projektstruktur Krankenhaus-PPP⁶⁸

Der NHS Trust vergibt den Projektvertrag an die obsiegende PPP-Projektgesellschaft. Diese vergibt Planung, Bau und FM-Verträge an Subunternehmer und finanziert sich durch Eigenkapital der Anteilseigner und Fremdkapital der Banken. Wenn es weiterhin erforderlich ist, werden Direktverträge zwischen dem NHS Trust und Subunternehmern oder Banken geschlossen.

3.5 Risikoverteilung und -bewertung

Aus den Vertragsbestimmungen lässt sich die Risikomatrix zwischen den Parteien ableiten. Diese sind naturgemäß bei jedem Projekt individuell, aber in ihrer Handhabbarkeit vergleichbar. Prinzipiell ist vorgesehen, dass sich der ausschreibende Trust intensiv mit dem Themenkomplex Risikoverteilung auseinandersetzt. Ein nicht sachgemäßer Risikotransfer führt zu Risikoaufschlägen in den Angeboten der Bieter und reduziert so den Value for Money. Auch können nicht sachgemäß verteilte Risiken dazu führen, dass ein PPP-Projekt am Kapitalmarkt nicht finanzierbar ist. Hier sind insbesondere das Insolvenzrisiko der ausschreibenden Stelle zu nennen, aber auch fehlende oder falsche Entschädigungsregeln bei Vertrags- und Leistungsstö-

⁶⁸ Vgl. (Albrecht, 2007).

rungen bzw. bei einer vorzeitigen Vertragsbeendigung bei einem Nichtvertretenmüssen des privaten Partners.

3.5.1 Qualitative Risikoallokation

Die Risikokategorien eines PPP-Vertrages lassen sich in die folgenden Hauptrisikogruppen einordnen:

- Planungsrisiken,
- Bau- und Bauvorbereitungsrisiken,
- Dienst- und Serviceleistungen,
- Betriebskostenrisiken,
- Einnahmerisiken,
- (Vorzeitige) Vertragsbeendigung,
- Risiko technischer Fortschritt,
- Steuerung von Betriebsabläufen,
- Restwertrisiko,
- Sonstige Projektrisiken.

Ausgehend von dieser Grundannahme wird der ausschreibenden Stelle vom Gesundheitsministerium eine Musterrisikomatrix zur Verfügung gestellt, anhand derer sie sich bei der qualitativen Risikoverteilung orientieren kann.⁶⁹

Anhand dieser Risikomatrix gibt Tabelle 6 eine kurze Übersicht über die Risiken, die die ausschreibende Stelle trägt bzw. mit dem Auftragnehmer teilt.

⁶⁹ Vgl. (NHS Executive, 1999, 2004 (überarbeitet), S. 72-83).

Tabelle 6: Qualitative Risikoallokation, zurückbehaltene und geteilte Risiken

Nr.	Risiko	Beschreibung	zurück- behalten	geteilt
1. Planungsrisiken				
1.3	Änderung der Anforderungen durch die ausschreibende Stelle	Die ausschreibende Stelle fordert Änderungen, die zu zusätzlichen Planungs- und Baukosten führen	✓	
1.5	Planungsänderung a.G. externer, Krankenhausspez. Faktoren	Planungsänderung a.G. Gesetzes-Vorschriftenänderungen, die den Gesundheitssektor betreffen	✓	
2. Bau- und Entwicklungsrisiken				
2.3	unvorhersehbare Boden-/Grundstückrisiken	Zusatzkosten a.G. unvorhersehbarer Boden-/Grundstückrisiken, z.B. fehlerhaftes Gutachten	✓	
2.4	verspäteter Zugang zum Grundstück	Verzögerungen a.G. verspäteten Zugangs zum Grundstück und daraus resultierende Folgen		✓
2.8	"Compensation Events"	Behinderungen/Auflagen etc. durch den AG, die zu Zeit- und Kostenüberschreitungen führen	✓	
2.10	"Delay Events"	Behinderungen/Auflagen etc. durch den AG, die zu Zeit- und Kostenüberschreitungen führen		✓
2.10	höhere Gewalt	Zusatzkosten a.G. höherer Gewalt, ggf. Nichtverfügbarkeit der Anlage		✓
2.11	Vertragsbeendigung a.G. höherer Gewalt	höhere Gewalt macht die Fortführung (des Vertrages) für die Parteien nicht möglich		✓
2.12	Gesetzes-Vorschriftenänderungen, die das Krankenhaus betreffen	Krankenhausspez. Gesetzes-Vorschriftenänderungen, die zu Anforderungs- und Kostenänderungen führen	✓	
2.15	Änderungen der Umsatzsteuerhöhe	Änderungen der Umsatzsteuer, die die Kosten des Projektes betreffen	✓	
2.16	Änderungen Umsatzsteuer	Änderungen bei der Umsatzsteuer, die nicht deren Höhe betreffen	✓	
2.20	Demonstrationen	Demonstrationen gegen das Vorhaben können zu Zeit- und Kostenüberschreitungen führen		✓
2.21	fehlerhafte Zeit- und Kostenschätzungen für Umzug aus Bestandsgebäuden	Die Kosten-Zeitschätzungen für den Umzug können falsch sein. Hieraus können Verzögerungen und weitere Kosten entstehen. Solange den Privaten kein Verschulden trifft, ist dies ein öffentliches Risiko.	✓	

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

Nr.	Risiko	Beschreibung	zurück- behalten	geteilt
3. Betriebsrisiken				
3.2	Anforderungsänderungen durch die ausschreibende Stelle	Änderungswünsche der ausschreibenden Stelle, die zu Kostensteigerungen führen	✓	
3.8	"Relief Events"	führen zu Einschränkungen in der Leistung und zusätzlichen Kosten		✓
3.9	höhere Gewalt	Zusatzkosten a.G. höherer Gewalt, ggf. Nichtverfügbarkeit der Anlage		✓
3.10	Vertragsbeendigung a.G. höherer Gewalt	höhere Gewalt macht die Fortführung für die Parteien nicht möglich		✓
4. Betriebskostenrisiken				
4.3	Gesetzes-Vorschriftenänderungen im Krankenhausbereich, die zu zusätzlichen Investitionen/Betriebskosten führen	Gesetzes-Vorschriftenänderungen im Krankenhausbereich, die zu zusätzlichen Investitionen und höheren Betriebskosten führen	✓	
4.4	Gesetzes-Vorschriftenänderungen, die zu zusätzlichen Investitionen/Betriebskosten führen	Gesetzes-Vorschriftenänderungen, die zu zusätzlichen Investitionen und höheren Betriebskosten führen		✓
4.7	falsche Kostenschätzung bei klinischen Leistungen	Kosten der klinischen Leistung weichen von den ursprünglichen Annahmen ab. Die Kosten setzen sich zusammen aus: Personal, Einstellung neuer Mitarbeiter, Aus-/Weiterbildung, Ausstattung und Versorgungsmedien	✓	
4.10	Gesundheitsrisiken für die Patienten a.G. schlechten FM	Gefährdung der Patienten ist den Angestellten des AN direkt zuzurechnen (z.B. Lebensmittelvergiftungen, nicht sterilisierte Instrumente etc.). Dies kann zu höheren Behandlungskosten oder rechtl. Ansprüchen führen.		✓
4.11	Gesundheitsrisiken für die Patienten nicht a.G. schlechten FM	Gesundheitsrisiken für die Patienten, die vom Krankenhaus-träger oder dessen Personal herrühren. Dies kann zu höheren Behandlungskosten oder rechtl. Ansprüchen führen.	✓	

Nr.	Risiko	Beschreibung	zurück- behalten	geteilt
5. Einnahmrisiken				
5.3	Nachfrageschwankungen des AG	Bei Änderungen der Nachfrage (Räume, Dienstleistungen) sind Anpassungen des Vertrages und der Entgelte zu treffen.	✓	
5.4	Nachfrageschwankungen bei Dienstleistungen für Patienten	Risiko, dass sich die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen ändert, z.B. wachsendes Einzugsgebiet des KKH (Nachfragesteigerung) oder die Nachfrage a.G. weiterer Einrichtungen sinkt	✓	
5.5	unerwarteter technologischer Wandel der Medizintechnik	Unerwartete Änderungen bei der Medizintechnik können Anpassungen notwendig machen. So kann u.a. die Nachfrage nach ambulanten Behandlungsplätzen steigen und sich die Anzahl der stationären Betten verringern.	✓	
5.6	unerwartete Änderungen der Epidemiologie	Unerwartete Änderungen bei der Epidemiologie können Anpassungen der damit verbundenen Dienstleistungen nach sich ziehen.	✓	
5.7	plötzlicher Nachfrageanstieg a.G. eines großen Zwischenfalls	Risiko, dass a.G. unerwarteter Ereignisse die Nachfrage der KKH-Leistungen sprunghaft ansteigt		✓
6. Risiken der Vertragsbeendigung				
6.1	Vertragsbeendigung a.G. eines Verschuldens des AG	Vertragkündigung durch Verschulden des AG und Entschädigung des AN	✓	
7. Technologie- und Veraltungsrisiken				
7.2	technologischer Fortschritt	Technologischer Fortschritt kann dazu führen, dass der AG die Anforderungen anpasst.	✓	
8. Steuerungsrisiken				
8.1	Steuerung der klinischen Abläufe	Die Verantwortung für die klinischen Abläufe obliegt dem AG.	✓	
10. Weitere Projektrisiken				
10.2	Verspätete Genehmigungen	Verspätete Genehmigungen können das Projekt verzögern (ggf. mit Auswirkungen auf das Projekt).		✓

3.5.2 Quantitative Risikoallokation

Neben der qualitativen Risikoallokation ist ebenso das Risiko zu messen, um es quantitativ zu beziffern und so den Risikotransfer monetär bewerten zu können. Hierzu werden verschiedene Methoden angewandt. Eine Möglichkeit zeigt das Praxisbeispiel des Queen Alexandra Hospitals in Kapitel 3.2.2.3 Risikoverteilung und Wirtschaftlichkeitsrechnung. Nachfolgend wurden die Full Business Cases diverser Krankenhäuser untersucht und der jeweilige Risikotransfer tabellarisch dargestellt. Da sich die Maßnahmen in Art und Umfang der geschuldeten Leistung (und deren Anfall im Zeitverlauf, insbesondere in der Betriebsphase) unterscheiden, sollen die folgenden Tabellen aufzeigen, in welchem Umfang das Risiko in der jeweiligen Risikogruppe auf den Auftragnehmer übertragen wurde. Die Risiken wurden vom Trust ermittelt und als Barwert ausgewiesen (Net Present Cost). Deutlich wird der Umfang des Risikotransfers, wenn der Risikowert bei der Variante Eigenrealisation und der Variante PPP verglichen wird.

In den nachfolgenden Tabellen 7 bis 11 sind unterschiedliche Risikotransfers dargestellt. Sie reichen von 39 % beim Mid Essex Hospital Service NHS Trust bis zu 83 % beim North Middlesex Hospital NHS Trust.

**Tabelle 7: Quantitativer Risikotransfer
Mid Essex Hospital Service NHS Trust⁷⁰**

Projekt Mid Essex Hospital Service NHS Trust Centralisation and Modernisation of Acute Services on the Broomfield Hospital Site				
Risikokategorie	PSC NPC £000s	PFI NPC £000s	Risikotransfer NPC £000s	Risikotransfer in %
Entwurf	13.738	2.578	11.160	81%
Bau und Entwicklung	12.162	3.991	8.171	67%
Verfügbarkeit und Leistung	12.089	7.573	4.516	37%
Betriebskosten	9.076	7.580	1.496	16%
Einnahmeschwankungen	16.430	16.347	83	1%
Vertragsbeendigung	347	132	215	62%
Technologie & technischer Fortschritt	1.403	702	701	50%
Steuerung Leistungen	197	0	197	100%
Restwert	52	52	0	0%
sonstige	3.575	3.401	174	5%
Summe:	69.069	42.356	26.713	39%

⁷⁰ Vgl. (Mid Essex Hospital Services NHS Trust, 2007, S. 287).

**Tabelle 8: Quantitativer Risikotransfer
The Mid Yorkshire Hospitals NHS Trust⁷¹**

Projekt The Mid Yorkshire Hospitals Hospitals Development Project				
Risikokategorie	PSC NPC £000s	PFI NPC £000s	Risikotransfer NPC £000s	Risikotransfer in %
Entwurf	2.639	717	1.922	73%
Bau und Entwicklung	12.816	5.898	6.918	54%
Verfügbarkeit und Leistung	32.295	10.585	21.710	67%
Betriebskosten	38.368	30.393	7.975	21%
Einnahmeschwankungen	23.054	4.699	18.355	80%
Vertragsbeendigung	3.499	0	3.499	100%
Technologie & technischer Fortschritt	33	17	16	48%
Steuerung Leistungen	6.254	1.594	4.660	75%
Restwert	0	0	0	0%
sonstige	731	0	731	100%
Summe:	119.689	53.903	65.786	55%

**Tabelle 9: Quantitativer Risikotransfer
University Hospital of North Staffordshire NHS Trust⁷²**

Projekt University Hospital of North Staffordshire (NHS) Trust The Redevelopment of the City General and Haywood Hospital Sites				
Risikokategorie	PSC NPC £000s	PFI NPC £000s	Risikotransfer NPC £000s	Risikotransfer in %
Entwurf	12.144	6.374	5.770	48%
Bau und Entwicklung	26.719	5.006	21.713	81%
Verfügbarkeit und Leistung	14.903	5.229	9.674	65%
Betriebskosten	38.534	25.687	12.847	33%
Einnahmeschwankungen	33.267	20.495	12.772	38%
Vertragsbeendigung	0	0	0	0%
Technologie & technischer Fortschritt	10.760	1.399	9.361	87%
Steuerung Leistungen	5.132	4.782	350	7%
Restwert	6	7	-1	0%
sonstige	541	79	462	85%
Summe:	142.006	69.058	72.948	51%

⁷¹ Vgl. (The Mid Yorkshire Hospitals NHS Trust, 2007, S. 7-8).

⁷² Vgl. (University Hospital of North Staffordshire (NHS) Trust, 2007, S. 205).

**Tabelle 10: Quantitativer Risikotransfer
Portsmouth Hospitals NHS Trust⁷³**

Projekt Portsmouth Hospitals NHS Trust Reconfiguration of Acute Services and Hospital Site Rationalisation				
Risikokategorie	PSC NPC £000s	PFI NPC £000s	Risikotransfer NPC £000s	Risikotransfer in %
Planung	5.323	0	5.323	100%
Entwurf	2.742	968	1.774	65%
Bau und Entwicklung	12.058	3.011	9.047	75%
Leistung	21.164	7.605	13.559	64%
Betrieb	28.491	6.561	21.930	77%
Einnahmeschwankungen	12.712	6.221	6.491	51%
sonstige	488	0	488	100%
Summe:	82.978	24.366	58.612	71%

**Tabelle 11: Quantitativer Risikotransfer
North Middlesex Hospital NHS Trust⁷⁴**

Projekt North Middlesex Hospital NHS Trust Redevelopment of the North Middlesex University Hospital				
Risikokategorie	PSC NPC £000s	PFI NPC £000s	Risikotransfer NPC £000s	Risikotransfer in %
Entwurf	512	114	398	78%
Bau	26.714	3.487	23.227	87%
Leistung	4.760	1.305	3.455	73%
Betrieb	3.772	785	2.987	79%
Einnahmen	1.876	0	1.876	100%
Vertragsbeendigung	218	0	218	100%
Technologie	1.028	781	247	24%
Steuerung	0	0	0	0%
Restwert	17	18	-1	-6%
Sonstige	18	4	14	78%
Summe:	38.915	6.494	32.421	83%

⁷³ Vgl. (Portsmouths Hospitals NHS Trust, 2006, S. 12_2).

⁷⁴ Vgl. (North Middlesex University Hospital NHS Trust, 2007, S. 8_1).

3.6 Schnittstellen

Die Schnittstellen zwischen den Projektbeteiligten sind von Projekt zu Projekt unterschiedlich. Da die ausschreibende Stelle in der Ausgestaltung des Leistungsumfangs weitestgehend frei ist, lässt sich hierzu keine allgemeine Aussage treffen. Generell lässt sich jedoch feststellen, dass stets der Grundsatz der optimalen Risikoallokation herrscht. Bauliche Schnittstellen werden dadurch reduziert oder sogar ausgeschlossen, wenn der Bestand wie im Praxisbeispiel durch den Auftragnehmer mit saniert wird oder der Bestand nach Fertigstellung eines Neubaus abgerissen wird. Schnittstellen im betriebstechnischen Bereich werden individuell zwischen den Vertragspartnern vereinbart. Beispielhaft sei hier der Umfang der Verantwortung für die Technik, insbesondere die Medizintechnik genannt. Hier wird durch eine Verantwortungsmatrix klar der Leistungsumfang abgegrenzt (siehe Anhang 5:). Das Ziel ist jeweils, die Schnittstellen sowie die mit den Schnittstellen verbundenen Kosten zu minimieren. Bei der Schnittstellengestaltung können auch Haftungsregeln dazu genutzt werden, die (Risiko)Kosten zu reduzieren. Dies kann, wie im Praxisbeispiel des QAH aufgezeigt, auch die Haftung für versteckte Mängel sein. So sind versteckte Mängel in den Bestandsgebäuden, die während der Vertragslaufzeit zu Tage treten, der Risikosphäre des Auftraggebers zuzuordnen. Eine Reduzierung des Leistungsumfangs bei Techniken, die schnellen Innovationszyklen unterliegen, kann ebenfalls dazu dienen, Schnittstellen zu reduzieren und die Gesamtkosten entsprechend zu senken (z. B. Computertechnik). Bereits während der Konzeptionsphase des PPP-Projektes werden durch die ausschreibende Stelle und ihre Berater Strategien für den Umgang mit besonders kostspieligem Gerät oder Geräteklassen mit hohen Innovationszyklen ausgearbeitet, so z. B. Informations- und Kommunikationstechnologien oder Medizintechnik. Entsprechende Handreichungen sind auf der Internetseite des Department of Health abrufbar.⁷⁵ Damit die ausschreibende Stelle auch alle relevanten Themenkomplexe abarbeitet, wurden für den Strategic Business Case und den Outline Business Case Mustergliederungen erlassen.⁷⁶ Durch die umfangreichen Vorarbeiten bei englischen PPP-Projekten im Krankenhausbereich sollen die Schnittstellen identifiziert werden und deren Ausgestaltung Value for Money über die Vertragslaufzeit sichern.

3.7 Zusammenfassung der Recherche Großbritannien

Großbritannien ist der in Europa sicherlich am weitesten entwickelte PPP-Markt. Hier wurden umfangreiche Erfahrungen bei Krankenhaus-PPP gesammelt.

Der PPP-Beschaffungsprozess ist in seiner Standardisierung in Großbritannien sektorübergreifend weit fortgeschritten. Speziell für den Krankenhausbau stellt das Gesundheitsministerium umfangreiche Muster für das Vergabeverfahren bereit.

⁷⁵ Vgl. Department of Health – Investment in IM&T in the NHS unter <http://www.dh.gov.uk/en/Procurementandproposals/Publicprivatepartnership/Privatefinanceinitiative/InvestmentinIMTinNHS/index.htm>, abgerufen am 31.10.2008.

⁷⁶ Vgl. z. B. Department of Health – The investment life-cycle: Outline business case (OBC) vom 08.02.2008 unter http://www.dh.gov.uk/en/Procurementandproposals/Publicprivatepartnership/Privatefinanceinitiative/InvestmentGuidanceRouteMap/DH_4132051#_3, abgerufen am 31.10.2008.

Auf Grund der umfangreichen Projekterfahrung mit PPP-Projekten im Krankenhausbereich eignet sich Großbritannien als Referenz für den qualitativen und quantitativen Risikotransfer.

Das Länderkapitel zu Großbritannien gibt zunächst einen Überblick über die rechtlichen Rahmenbedingungen und das britische Gesundheitswesen. Hierbei handelt sich um ein staatliches System. Für PPP-Krankenhausprojekte existiert ein Standardvertrag.

Bisher wurden in England 70 Krankenhäuser als PPP beschafft, manchmal an komplett neuen Standorten. Um den Umfang eines Krankenhausprojektes bei einer Restrukturierung genauer abzubilden, wurde das Queen Alexandra Hospital in Portsmouth intensiv betrachtet. Anhand dieses Beispiels werden wesentliche Regelungsbereiche des Standardvertrages dargestellt und der qualitative und quantitative Risikotransfer ausführlich dargelegt.

Im Hinblick auf den Leistungsumfang von PPP-Projekten bei Krankenhäusern ist hervorzuheben, dass der Trust als ausschreibende Stelle weitestgehend frei bestimmen kann, welche Dienstleistungen er ausschreibt. Die einzige limitierende Vorschrift ist, dass der ausschreibende Trust maximal 15 % seines Umsatzes für PPP-Maßnahmen aufwenden darf.

Bei der Finanzierung von Krankenhaus-PPP wird mehrheitlich das Finanzierungs-konstrukt der Projektfinanzierung eingesetzt, da es nach der in Großbritannien herrschenden Meinung den größten Value for Money garantiert. Denn es hilft, einen optimalen Risikotransfer herzustellen und den Auftragnehmer für die übernommenen Risiken in die Verantwortung zu nehmen.

Anhand einer Risikomatrix wird die qualitative Risikoallokation verdeutlicht. Anschließend wird der quantitative Risikotransfer bei fünf Krankenhaus-PPP-Projekten dargestellt.

Aufgrund der hohen Individualität von PPP-Restrukturierungsmaßnahmen im Krankenhausbereich wird die Schnittstellengestaltung bei solchen Maßnahmen aus einer allgemeineren Sichtweise beschrieben.

3.8 Übertragbarkeit

Das britische PPP-Verfahren im Krankenhausbereich ist partiell übertragbar. Die Bausubstanz und die Qualität des Gesundheitssystems sind jedoch gegenüber Deutschland sehr unterschiedlich. Der vergaberechtliche Rahmen entspricht den Vorgaben, die das Recht der Europäischen Gemeinschaft setzt. Die zivilrechtlichen und technischen Normen sind nicht auf Deutschland übertragbar. Art und Umfang der ausgeschriebenen und später auch vergebenen Leistungen lassen sich jedoch in Ansätzen durchaus auf Deutschland anwenden. So ist davon auszugehen, dass eine Risikoverteilung, die in Großbritannien über eine Projektfinanzierung abgebildet wird, auch in Deutschland finanzierbar sein sollte.

Sekundäre und tertiäre Dienstleistungen sind in Großbritannien marktgängig und können auf den privaten Partner übertragen werden. Eine Übertragung medizinischer Dienstleistungen findet hingegen nicht statt.

Insbesondere können aus Großbritannien die Regelungen zur Gefahrtragung und zum Vertretenmüssen von Ereignissen, die von keiner Partei zu verschulden sind, sowie der Vertragsbeendigung und der dadurch ausgelösten Entschädigungsregeln berücksichtigt werden. Ein wichtiger Punkt ist die sachgemäße Allokation des Gesetzesänderungsrisikos. In diesem Zusammenhang sind auch die vertraglichen Regelungen für Fälle von Leistungsanpassungen während der Projektlaufzeit zu sehen. Hier müssen klare Regeln zu Preisanpassungen getroffen werden. Dies betrifft Änderungen im Leistungsumfang beim Bau und Mengenmehrungen oder Mengenminderungen in der Betriebsphase.

Es ist ebenfalls sichergestellt, dass der öffentliche Vertragspartner bei einer solchen Transaktion insolvenz sicher ist. Hierbei handelt es sich um übergeordnete Risikokategorien, die die projektspezifischen Schnittstellen- und Risikoverteilungen überlagern und insbesondere für die Finanzierbarkeit im Rahmen einer Projektfinanzierung aus Sicht einer finanzierenden Bank Beachtung finden. Da diese Mechanismen in Großbritannien Standard sind und die Regelungen in ihrer Summe marktgängig, kann man sich hier klar am Beispiel Großbritanniens orientieren.

4 Recherche Frankreich und Übertragbarkeit

Autoren: Corinna Hilbig/Dieter Jacob

Im Oktober 2007 sprach sich der französische Präsident Nicolas Sarkozy für eine Befreiung der öffentlich-privaten Partnerschaften von einer zu restriktiven Regulierung und die verstärkte Durchführung von Public Private Partnership-Projekten in allen öffentlichen Bereichen aus.⁷⁷ Bereits zu diesem Zeitpunkt zählte Frankreich zu den europäischen Vorreitern bei der Realisierung öffentlich-privater Partnerschaften im Straßen- und Hochbau. Im Krankenhausbereich wird PPP seit 2003 fokussiert eingesetzt, um den Investitionsstau zu lösen, der sich mit der in Frankreich bereits seit 2004 erfolgenden Umstellung auf ein Fallpauschalensystem weiter verstärkt hat. Ziel der PPP-Projekte ist es, die bestehenden Krankenhausstandorte durch eine Verringerung der räumlichen Entfernungen und eine funktionellere Anordnung der medizinischen und logistischen Bereiche den Anforderungen einer wirtschaftlichen Arbeitsweise anzupassen.

4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

4.1.1 Französisches Gesundheits- und Krankenhaussystem

Das französische Gesundheitssystem basiert auf den Prinzipien der freien Arztwahl und der Kostenerstattung. Die französische Krankenversicherung (Assurance Maladie) wird im Wesentlichen durch Sozialabgaben auf Löhne und Gehälter (Arbeitgeber 12,8 %, Arbeitnehmer 0,75 %) und durch die allgemeine Sozialsteuer (Contribution Sociale Générale - CSG 7,5 % auf alle Einkommensarten) finanziert.⁷⁸

Seit 1996 werden die Ausgabenziele und die Finanzierung der Krankenkasse (Objectif National de Dépenses d'Assurance) jährlich vom Parlament für das kommende Jahr festgelegt. Das Ausgabenziel für das Jahr 2006 wurde auf 140,7 Milliarden Euro festgesetzt, wobei 63,7 Milliarden Euro auf den Krankenhausssektor entfielen.⁷⁹

Die Sozialversicherung deckt 75 % der gesamten Ausgaben, der Rest wird von den Versicherungsvereinen auf Gegenseitigkeit (Mutuelles, 12 %), den Versicherten selbst (11 %) und vom Staat bzw. durch private Versicherungen (1 %) abgedeckt.⁸⁰

In das Aufgabenfeld der französischen Krankenhäuser fallen neben der Akutversorgung, die die Teilgebiete Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe umfasst, auch die An-

⁷⁷ „Libérer les partenariats public-privé [PPP] d'une réglementation trop restrictive“, „Die öffentlich privaten Partnerschaften von einer zu restriktiven Regulierung befreien“, Brief des Präsidenten N. Sarkozy, veröffentlicht in „Le Monde“ vom 28.10.2007.

⁷⁸ Vgl. Französische Botschaft – Krankenversicherung vom September 2007 unter http://www.botschaft-frankreich.de/article.php3?id_article=352, abgerufen am 09.04.2008.

⁷⁹ Vgl. die Ausführungen des französischen Rechnungshofes (Cour des Comptes, 2007, S. 63).

⁸⁰ Interview mit Christian Béréhouc vom 23.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise der öffentlichen Hand.

schlussheilbehandlung und Rehabilitation sowie die häusliche Krankenbehandlung und die Psychiatrie.⁸¹

In Frankreich wird, wie in Deutschland auch, zwischen öffentlichen und privaten Krankenhäusern differenziert, wobei die privaten Krankenhäuser noch einmal in ertragsorientierte und gemeinnützige Krankenhäuser mit oder ohne Durchführung öffentlicher Leistungen (Service Public Hospitalier) unterschieden werden. Die Gruppe der öffentlichen Krankenhäuser wird in Lokalkrankenhäuser, in denen ortsansässige Ärzte medizinische Behandlungen von kurzer Dauer und Folgebehandlungen bzw. Behandlungen zur Rehabilitation durchführen, und in Krankenhauszentren (Centres Hospitaliers, CH) unterteilt. In die Gruppe der Centres Hospitaliers fallen neben den klassischen Krankenhauszentren die regionalen Krankenhauszentren (Centres Hospitaliers Régionaux), zu denen auch die Universitätskrankenhäuser (Centres Hospitaliers Universitaires, CHU) zählen.⁸²

Gegenwärtig gibt es in Frankreich ca. 1.000 öffentliche Krankenhäuser, 3.000 private Kliniken und 300 private Einrichtungen ohne Erwerbscharakter, die alle medizinischen Bereiche abdecken. Zu den 1.000 öffentlichen Krankenhäusern zählen neben den Krankenhauszentren die 31 Universitätskrankenhäuser, 80 psychiatrische Krankenhäuser und 200 bis 300 Lokalkrankenhäuser.

Die öffentlichen Krankenhäuser werden auch als öffentliche Gesundheitseinrichtungen (Etablissement Public de la Santé, EPS) bezeichnet und sind den Kommunen unterstellt. Der Bürgermeister der Kommune ist gleichzeitig der Präsident des Verwaltungsrates des Krankenhauses. Der Krankenhausdirektor wird mit Zustimmung des Bürgermeisters vom Gesundheitsminister ernannt. Die einzelnen Gesundheitseinrichtungen stehen jeweils unter der Aufsicht einer der insgesamt 26 regionalen Krankenhausagenturen (Agences Régionales d'Hospitalisation, ARH). Diese sind von der Regierung damit betraut, die Krankenhauspolitik auf regionaler Ebene umzusetzen, die Aktivitäten der öffentlichen und privaten Gesundheitseinrichtungen zu analysieren, zu koordinieren und die zur Verfügung stehenden Ressourcen entsprechend zu verteilen.

Die Ausgaben für die öffentlichen Krankenhäuser belaufen sich jährlich auf insgesamt ca. 65 Milliarden Euro, davon entfallen allein 40 % auf die Universitätskliniken.

Seit Beginn des Jahres 2008 werden die öffentlichen Krankenhäuser in Frankreich zum ersten Mal zu 100 % auf Basis von Fallpauschalen (Tarification à l'Activité, T2A) finanziert. Ursprünglich war die vollständige Umstellung auf ein Fallpauschalensystem erst für Ende 2012 vorgesehen. Der Aufenthalt eines Patienten wird auf der Grundlage des medizinischen Inhalts und der genutzten Ressourcen unter Berück-

⁸¹ Vgl. (Heller, 2007, S. 113).

⁸² Vgl. (Stingre, 2004, S. 10 f.).

sichtigung der Verweildauer (Groupe Homogène de Séjours, GHS) einer Patientengruppe (Groupe Homogène de Malades, GHM) zugeordnet.⁸³

In den vergangenen Jahren wurden in Frankreich umfangreiche Investitionen im Krankenhausbereich getätigt, um die Effizienz des Krankenhausangebotes zu verbessern und eine technische Modernisierung der Gesundheitseinrichtungen zu erreichen. Realisiert wurden bzw. werden diese Investitionen im Rahmen des Förderplans „Krankenhaus 2007“ („Hôpital 2007“) und des Folgeplans „Krankenhaus 2012“ („Hôpital 2012“), die mit Geldern der Sozialversicherung, d.h. durch Beiträge finanziert wurden bzw. werden. Das Programm „Krankenhaus 2012“ („Hôpital 2012“) beinhaltet Investitionen in Höhe von 10 Milliarden Euro und ist auf insgesamt 5 Jahre angelegt.⁸⁴ Die Umsetzung wird von der im Jahr 2003 eingerichteten nationalen Behörde für Krankenhausinvestitionen (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, MAINH) betreut. 15 % der im Rahmen des Plans „Krankenhaus 2007“ („Hôpital 2007“) vorgesehenen Investitionen waren für PPP-Projekte im Krankenhausbereich bestimmt, so dass sich ein ausreichend großer Deal Flow an Krankenhaus-PPP-Projekten etablieren konnte.

Zur zukünftigen Entwicklung des französischen Krankenhaussystems ist festzuhalten, dass die finanzielle Situation vieler Krankenhäuser bereits im Jahr 2007 als defizitär bezeichnet wurde, was sich nach Expertenmeinung durch die Umstellung auf eine 100%ige Finanzierung durch Fallpauschalen noch verschlimmern wird. Die Verschuldung der öffentlichen Krankenhäuser beträgt gegenwärtig 14 Milliarden Euro. Darüber hinaus besteht in Frankreich ein Überschuss an technischen Kapazitäten: Die heute existierenden 550 öffentlichen Krankenhäuser der Regelversorgung sollen in den kommenden Jahren auf 200 bis 250 reduziert werden.⁸⁵

4.1.2 Rechtliche Grundlagen für PPP

Der Conseil Constitutionnel, das französische Verfassungsgericht, hat in seinen Entscheidungen vom 26. Juni 2004 und 2. Dezember 2004 die Anwendung eines Partnerschaftsvertrages insbesondere von Motiven des allgemeinen Interesses abhängig gemacht:

- Die öffentliche Hand ist objektiv nicht in der Lage, allein und im Voraus die technischen Mittel zur Erfüllung ihrer Bedürfnisse zu bestimmen oder die am Markt vorhandenen finanziellen und technischen Lösungen zu beurteilen, d. h., die technische, finanzielle und rechtliche Konstruktion kann nicht im Voraus

⁸³ Vgl. Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports – Tarification à l'activité unter <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/t2a/accueil.htm>, abgerufen am 10.04.2008.

⁸⁴ Interview mit Christian Béréhouc vom 23.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise der öffentlichen Hand.

⁸⁵ Interview mit Christian Béréhouc vom 23.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise der öffentlichen Hand.

festgeschrieben werden^{86,87}. Dieses sogenannte Kriterium der Komplexität (Complexité) war bis Juli 2008 gleichzeitig das auslösende Kriterium für die Anwendung des wettbewerblichen Dialogs.

- Es besteht ein dringender Bedarf (Cas d'Urgence), der aufgrund besonderer (lokaler) Umstände eingetreten ist.

Seit November 2006 müssen die Kriterien im Rahmen einer Studie, der sogenannten Évaluation Préalable, abgeprüft und der Public Sector Comparator (PSC) zur Gegenüberstellung der Realisierungsvarianten ermittelt werden.

Mit der Verabschiedung des Gesetzes zur Ergänzung des Partnerschaftsvertrages (Contrat de Partenariat, vgl. Kapitel 4.1.2.2.2) am 28. Juli 2008 wurde das Kriterium der „Bilan favorable“, der Vorteilhaftigkeit gegenüber der konventionellen Realisierung, hinzugefügt und als PPP-begründendes Kriterium neben der Komplexität und der Dringlichkeit angesiedelt. Gleichzeitig wurde die Auslegung des Tatbestandes der Dringlichkeit dahingehend erweitert, dass PPP sowohl zur Lösung eines für das Allgemeinwohl schädlichen Missstandes als auch bei Eintreten unvorhersehbarer Ereignisse (z. B. undichtes Dach), gegebenenfalls auch nach Durchführung einer reduzierten Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, als Beschaffungsmaßnahme angewendet werden darf.

Um ein PPP-Projekt im Rahmen eines Krankenhaus-Erbpachtvertrages (vgl. Kapitel 4.1.2.2.1) realisieren zu können, müssen die Krankenhäuser ebenfalls eine Studie vorlegen, in der sie ihre Entscheidung für diesen Vertragstyp juristisch, wirtschaftlich und finanziell rechtfertigen.⁸⁸

4.1.2.1 Wirtschaftlichkeitsvergleich konventionelle Realisierung und PPP

Der Vergleich der voraussichtlichen Gesamtkosten beider Realisierungsvarianten über die gesamte Lebensdauer basiert auf einer achtstufigen Analyse.⁸⁹

- Ermittlung der voraussichtlichen Dauer (bis zur Inbetriebnahme) der beiden Realisierungsvarianten,
- Schätzung der voraussichtlichen Gesamtkosten,
- Identifizierung und Quantifizierung der mit beiden Lösungen verbundenen Risiken,
- Bewertung der risikoadjustierten Finanzierungskosten,

⁸⁶ „La personne publique n'est pas objectivement en mesure de définir seule et à l'avance les moyens techniques pouvant répondre à ses besoins ou d'établir le montage financier ou juridique du projet.“, Artikel 2.a der Verordnung über die Contrat de Partenariat vom 17. Juni 2004.

⁸⁷ Vgl. (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, 2005 a, S. 12).

⁸⁸ Vgl. (Bergère, Bezancon, Deruy, & Fornacciarì, 2007, S. 89).

⁸⁹ Vgl. (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, 2005 a, S. 19).

- Kalkulation der Nettobarwerte beider Optionen,
- Beurteilung des Einflusses dieser Investitionen auf die aktuelle und zukünftige Budgetsituation des Krankenhauses,
- Beurteilung qualitativer Aspekte,
- Gesamtbeurteilung der zwei Optionen auf Basis der vorgenannten Elemente.

In die zu vergleichenden Gesamtkosten des Projektes fließen neben den Kosten der Vorbereitung, der Planung und des Baus auch die Projektmanagementkosten, Entschädigungen, Abgaben, Instandhaltungs- und Betriebskosten, Kosten der großen Instandsetzung sowie Reparatur- und Finanzierungskosten ein. Außerdem werden mögliche Einnahmen und Zuschüsse berücksichtigt.⁹⁰

Die Identifizierung und Kalkulation der Risiken beider Realisierungsvarianten erfolgt in vier Stufen:⁹¹

- Identifizierung der Projektrisiken für die verschiedenen Lösungen in den Phasen Planung, Bau, Instandhaltung und Betrieb,
- Quantifizierung und Ermittlung der direkt mit dem Risiko verbundenen zeitlichen und finanziellen Konsequenzen. Auf Basis bestehender Erfahrungen können mehrere Szenarien erstellt werden.
- Beurteilung der Wahrscheinlichkeitsverteilung für jedes definierte Szenario,
- Kostenkalkulation jedes angenommenen Risikos durch Multiplikation der zahlenmäßigen Auswirkungen mit der Eintrittswahrscheinlichkeit.

4.1.2.2 Privatrechtliche Rahmenbedingungen

Von den fünf in Frankreich existierenden PPP-Verträgen werden im Krankenhausbereich der speziell für Krankenhaus-PPP geschaffene Krankenhaus-Erbpachtvertrag (Bail Emphytéotique Hospitalier) und der Partnerschaftsvertrag (Contrat de Partenariat) angewendet.⁹²

Während die Gesetze, die eine Projektrealisierung im Rahmen eines Krankenhaus-Erbpachtvertrages ermöglichen, bereits im Jahr 2003 in Kraft traten⁹³, wurden die Rahmenbedingungen für den Partnerschaftsvertrag erst Mitte des Jahres 2004 geschaffen.⁹⁴ Für die Umsetzung von Krankenhaus-Erbpachtverträgen als PPP ist die

⁹⁰ Vgl. (Mission d'Appui à la Réalisation des Contrats de Partenariat, 2007, S. 4).

⁹¹ Vgl. (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, 2005 a, S. 29 f.).

⁹² Vgl. (Bergère, Bezancon, Deruy, & Fornacciarri, 2007, S. 37 ff.). Weitere Vertragsformen für öffentlich-private Partnerschaften in Frankreich sind die Übertragung eines öffentlichen Dienstes (Délégation de Service Public), der Erbpachtvertrag für Polizei, Justiz und Verteidigung (Bail Emphytéotique Administratif) und die Einräumung des Rechts der temporären Inbesitznahme (Autorisation d'Occupation Temporaire) zur Errichtung eines Gebäudes, verbunden mit Vermietung mit Kaufoption (Location avec Option d'Achat).

⁹³ Gesetz Nr. 2003-591 vom 2. Juli 2003 und Verordnung Nr. 2003-850 vom 4. September 2003.

⁹⁴ Verordnung Nr. 2004-559 vom 17. Juni 2004 und Erlass Nr. 2004-1145 vom 27. Oktober 2004.

dem Gesundheitsministerium unterstellte nationale Behörde für Krankenhausinvestitionen (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, MAINH) verantwortlich, wohingegen alle Partnerschaftsverträge in die Zuständigkeit der französischen PPP-Task Force (Mission d'Appui à la Réalisation des Contrats de Partenariat, MAPPP) fallen.

Die Vergabe eines PPP-Projektes ist in Frankreich entweder im Rahmen des wettbewerblichen Dialogs oder eines mehrstufigen Verhandlungsverfahrens möglich.

4.1.2.2.1 Krankenhaus-Erbpachtvertrag (Bail Emphytéotique Hospitalier)

Mit dem speziell für den Gesundheitsbereich geschaffenen Krankenhaus-Erbpachtvertrag (Bail Emphytéotique Hospitalier) werden Projekte im Krankenhausbereich und im Bereich der Altenversorgung realisiert.

Der Krankenhaus-Erbpachtvertrag besteht aus einer Nutzungsüberlassung (Volet Foncier) und einer Leistungsvereinbarung (Convention Non-Déteachable) zwischen dem privaten Partner und dem öffentlichen Auftraggeber.

Der private Auftragnehmer erhält gegen ein meist symbolisches, jährlich zu entrichtendes Entgelt das Recht zur Inbesitznahme (Droit d'Occupation du Domaine Public) eines im Eigentum der öffentlichen Hand stehenden Grundstückes und verpflichtet sich im Gegenzug dazu, auf diesem Grundstück eine vertraglich definierte Leistung zu erbringen, d. h., ein Gebäude zu errichten und zu betreiben.

In der Leistungsvereinbarung sind die Elemente des Funktionsprogramms, die Risikoteilung sowie alle juristischen und finanztechnischen Klauseln, die die Vertragserfüllung und -abwicklung regeln, fixiert.⁹⁵

Der Krankenhaus-Erbpachtvertrag kann für eine Dauer zwischen 18 und 99 Jahren abgeschlossen werden. Dieser Zeitraum umfasst die Fertigstellung der Planung, den Bau und den Betrieb bzw. die Instandhaltung des Objektes. Bei der Festlegung der Vertragslaufzeit wird neben den Finanzierungsbedingungen sowie einer möglichen Refinanzierung vor allem der Lebenszyklus des Gebäudes beachtet. Die Dauer des Krankenhaus-Erbpachtvertrages resultiert aus einem Gleichgewicht der technischen Anforderungen (Lebenszyklus der Investition), der Budget-Situation des Krankenhauses, der Bedingungen der Finanzmärkte (verfügbare Laufzeiten und Zinssätze) und der Anforderungen an den Auftragnehmer (Ausfallrisiko).⁹⁶ Bei den bisher durchgeführten PPP-Krankenhaus-Projekten betrug die Laufzeit der geschlossenen Krankenhaus-Erbpachtverträge ab Übergabe des Gebäudes in der Regel 25 bis 30 Jahre.⁹⁷ Am Vertragsende geht das errichtete Objekt in das Eigentum der verpachtenden Gebietskörperschaft über, ohne dass diese dem Auftragnehmer zur Entschädigungszahlung (Indemnité) verpflichtet ist.

⁹⁵ Vgl. (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, 2005 a, S. 80).

⁹⁶ Vgl. ebenda, S. 78 f.

⁹⁷ Interview mit Remy Levrat vom 25.02.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich.

Vertragspartner ist in der Regel eine öffentliche Gesundheitseinrichtung (Etablissement Public de la Santé, EPS). Zusammengeschlossene Gesundheitseinrichtungen (Structures de Coopération Sanitaire Publiques) und Gebietskörperschaften (Collectivité Territoriale), d. h. Kommunen, Départements und Regionen können ebenfalls Krankenhaus-Erbpachtverträge abschließen.⁹⁸

Zusammengefasst lassen sich das Vertragswerk eines Krankenhaus-Erbpachtvertrages und die Beziehungen zwischen den einzelnen Akteuren der privaten Seite wie folgt grafisch darstellen:

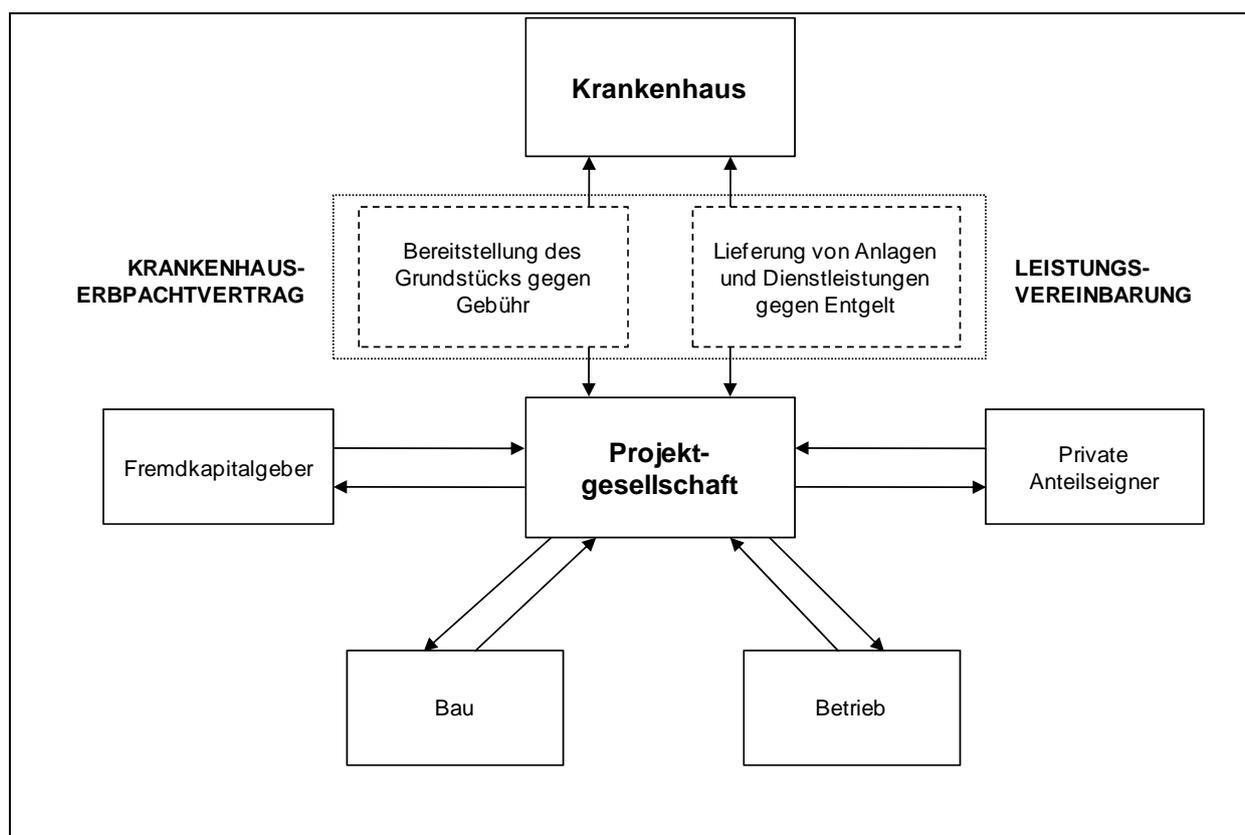


Abbildung 5: Vertragswerk Krankenhaus-Erbpachtvertrag⁹⁹

Die vom Bieterkonsortium gegründete Projektgesellschaft kann die Rechtsform einer sogenannten Société Civile Immobilière, einer Société Commerciale oder einer Société d'Economie Mixte Locale (SEML) annehmen.

Die Société Civile entspricht der deutschen Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR), bei der Société Civile Immobilière handelt es sich um eine mit dem Ziel des Immobilienerwerbs gegründete GbR. Die Société Commerciale ist eine Handelsgesellschaft. SEML bezeichnet eine Aktiengesellschaft, die zum Zweck der Konstruktion eines Gebäudes gegründet wird.¹⁰⁰

⁹⁸ Vgl. (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, 2005 a, S. 74 f.).

⁹⁹ Vgl. ebenda, S. 82.

¹⁰⁰ Vgl. ebenda, S. 74 ff.

Ein von der nationalen Behörde für Krankenhausinvestitionen (MAINH) ausgearbeiteter Mustervertrag eines Krankenhaus-Erbpachtvertrages ist diesem Bericht als Anhang 7: beigelegt.

Entsprechend Artikel L.6148-3 des Code de la Santé Publique kann auch eine Gebietskörperschaft (Collectivité Territoriale) anstelle eines Krankenhauses einen Krankenhaus-Erbpachtvertrag mit einem Privaten abschließen. In diesem Vertragsszenario sind sowohl der Verpächter, der Auftragnehmer als auch der Begünstigte zu berücksichtigen. Dies führt zu einer Trennung von Erbpachtvertrag und Dienstleistungsvereinbarung. Darüber hinaus wird eine zusätzliche Vereinbarung zwischen der Gebietskörperschaft und dem Krankenhaus zur Regelung der Beziehungen im Hinblick auf den Verbleib des Gutes bei geplantem oder auch vorzeitigem Vertragsende notwendig.¹⁰¹ Die vertragliche Struktur dieser Lösung ist in Abbildung 6 dargestellt.

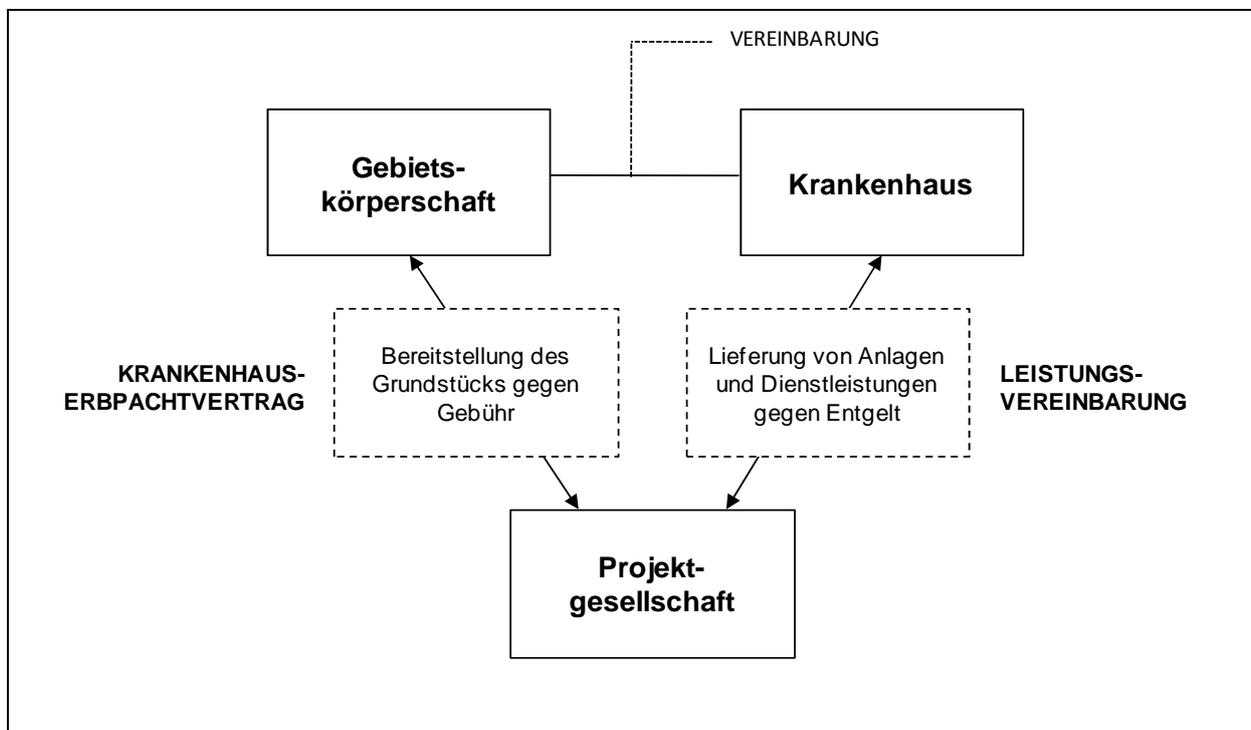


Abbildung 6: Vertragswerk Krankenhaus-Erbpachtvertrag mit Gebietskörperschaft als öffentlichem Vertragspartner¹⁰²

Bei der Gegenüberstellung der Vertragsanbahnung (bis Baubeginn) der konventionellen Realisierung und der Realisierung als PPP (Krankenhaus-Erbpachtvertrag) konnten in Frankreich eindeutige Vorteile einer PPP-Realisierung nachgewiesen werden.

Die Ergebnisse einer Auswertung der ersten neun PPP-Projekte im Krankenhausbereich zeigen, dass trotz des hohen Komplexitätsgrades des wettbewerblichen Dialogs

¹⁰¹ Vgl. ebenda, S. 123.

¹⁰² Vgl. ebenda, S. 123.

zeitliche Einsparungen gegenüber der konventionellen Realisierung generiert werden (vgl. Abbildung 7).

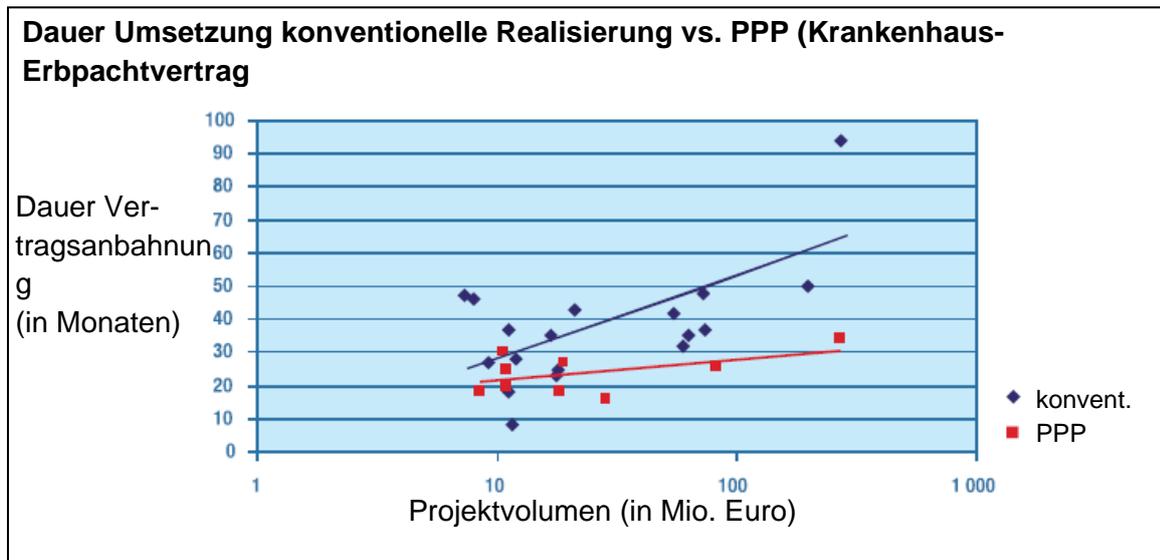


Abbildung 7: Vergleich Dauer Vertragsanbahnung bei konventioneller Realisierung und bei PPP¹⁰³

4.1.2.2.2 Partnerschaftsvertrag (Contrat de Partenariat)

Die französische Definition von PPP ist in der Verordnung Nr. 2004-559 vom 17. Juni 2004 zu den Partnerschaftsverträgen (Contrat de Partenariat) festgehalten. Diese entspricht im Wesentlichen auch der in Deutschland gültigen Definition von PPP bzw. ÖPP:

Mit dem Abschluss eines Partnerschaftsvertrages wird ein privater Auftragnehmer mit der Planung, Finanzierung, Errichtung, Instandhaltung sowie dem Unterhalt und Betrieb von Liegenschaften und Einrichtungen des öffentlichen Dienstes für eine zeitlich befristete Laufzeit beauftragt. Der private Vertragspartner nimmt dabei die Bauherrenfunktion wahr, seine Entlohnung erfolgt ergebnisorientiert durch die öffentliche Hand als Auftraggeber.¹⁰⁴

Durch die Einrichtung dieses Vertragstyps sollte keine umfassende Änderung der bestehenden Rechtsgrundlage erfolgen, sondern das bestehende Ensemble der

¹⁰³ Vgl. ebenda, S. 13.

¹⁰⁴ „Les contrats de partenariat sont des contrats administratifs par lesquels l'Etat ou un établissement public de l'Etat confie à un tiers, pour une période déterminée en fonction de la durée d'amortissement des investissements ou des modalités de financement retenues, une mission globale relative au financement d'investissements immatériels, d'ouvrages ou d'équipements nécessaires au service public, à la construction ou transformation des ouvrages ou équipements, ainsi qu'à leur entretien, leur maintenance, leur exploitation ou leur gestion, et, le cas échéant, à d'autres prestations de services concourant à l'exercice, par la personne publique, de la mission de service public dont elle est chargée. Le cocontractant de la personne publique assure la maîtrise d'ouvrage des travaux à réaliser. Il peut se voir confier tout ou partie de la conception des ouvrages. La rémunération du cocontractant fait l'objet d'un paiement par la personne publique pendant toute la durée du contrat. Elle peut être liée à des objectifs de performance assignés au cocontractant.“, Quelle : Ordonnance n° 2004-559 du 17 juin 2004 sur les contrats de partenariat.

PPP-Verträge in den verschiedenen Bereichen durch einen auf alle Bereiche anwendbaren Partnerschaftsvertrag mit verschiedenen Sonderrechten erweitert werden. Unter anderem berechtigt die Anwendung eines Partnerschaftsvertrages zur Nutzung des Mehrwertsteuer-Ausgleichsfonds (Fonds de Compensation pour la TVA, FCTVA) und zur Befreiung von der Grundsteuer auf bauliches Eigentum.¹⁰⁵

Im Unterschied zum Krankenhaus-Erbpachtvertrag ist die Dauer eines Contrat de Partenariat nicht beschränkt, d. h., er kann für einen beliebigen, ökonomisch sinnvollen Zeitraum von maximal 99 Jahren geschlossen werden.¹⁰⁶ Unter ökonomisch sinnvoll wird hier die Dauer der Amortisation der Investitionen oder der gewählten Finanzierungsmodalitäten verstanden.¹⁰⁷ Zum Vertragsende geht das errichtete Objekt in das Eigentum der Gebietskörperschaft über, ohne dass diese dem Auftragnehmer eine Entschädigungszahlung (Indemnité) leisten muss.

4.1.2.3 Steuerliche Behandlung von PPP, Umsatzsteuer-Refund

In Frankreich existiert derzeit ein Fonds zum Mehrwertsteuer-Refund für PPP-Projekte, die im Rahmen eines Partnerschaftsvertrages (Contrat de Partenariat) realisiert wurden (Fonds de Compensation de la TVA, FCTVA). Für PPP-Projekte, die auf einem Krankenhaus-Erbpachtvertrag basieren, befindet sich gegenwärtig ein entsprechender Gesetzesentwurf im Genehmigungsprozess.¹⁰⁸ Das bisherige Fehlen eines Fonds zum Mehrwertsteuer-Refund für diese Verträge könnte einer der Gründe sein, weshalb in den bisher durchgeführten Projekten nur wenige Dienstleistungen an den Privaten übertragen wurden.

4.2 Umgesetzte Projekte

4.2.1 Status quo

In Frankreich wurden bis 1. Juli 2008 insgesamt 46 PPP-Verfahren begonnen, von denen nur zwei vorzeitig abgebrochen wurden. 40 der Projekte werden im Rahmen eines Krankenhaus-Erbpachtvertrages (Bail Emphytéotique Hospitalier) und sechs als Partnerschaftsvertrag (Contrat de Partenariat) realisiert. Eine vollständige Liste der durchgeführten Projekte ist diesem Bericht als Anhang 8: beigefügt.

Lediglich bei vier der durchgeführten Projekte handelt es sich um vollständige Krankenhausneubauten (Annemasse Bonneville, Bourgoin-Jallieu, Cité Sanitaire de Saint-Nazaire, Sud Francilien de Corbeil Essonnes). Bei allen anderen Projekten waren die zu errichtenden Gebäude in den bestehenden Krankenhauskomplex zu integrieren und häufig auch mittels physischer Verbindungen an andere Gebäude anzuschließen.

¹⁰⁵ Vgl. (Lagrandeur-Bouressy, 2005, S. 46).

¹⁰⁶ Vgl. (Bergère, Bezancon, Deruy, & Fornacciarì, 2007, S. 337).

¹⁰⁷ Vgl. (Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, 2004, S. 7).

¹⁰⁸ Interview mit Patrick Plassais und Monique Dagorgne vom 28.05.2008 zu Erfahrungen bei der Vorbereitung und Durchführung eines konkreten PPP-Projektes im Krankenhausbereich.

Die Verteilung der durchgeführten PPP-Projekte stellt sich nach der Funktionalität wie folgt dar:

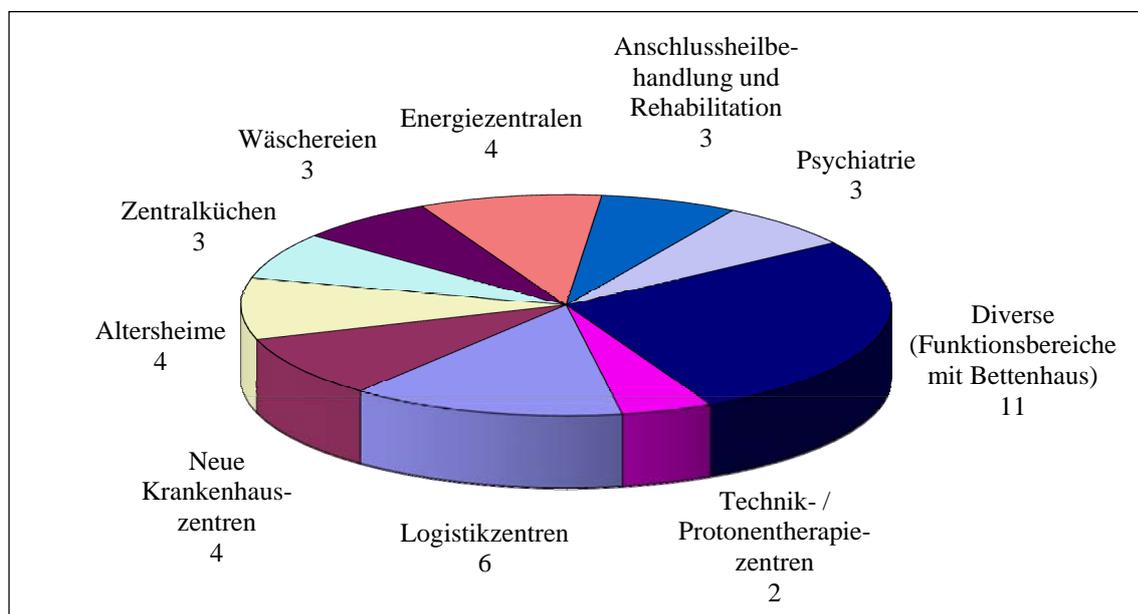


Abbildung 8: Verteilung der durchgeführten PPP-Projekte nach Funktionalität¹⁰⁹

Die Investitionsvolumina der Projekte liegen zwischen zwei und 330 Mio. Euro, das durchschnittliche Investitionsvolumen bei Umstrukturierungen beträgt 20 Mio. Euro.

Gegenwärtig befinden sich in Frankreich 30 Krankenhausprojekte im Bau, bei 12 Projekten fand bereits ein erfolgreicher Übergang in die Betriebsphase statt.

Nach Expertenmeinung werden in Zukunft auch der Bau und Betrieb von Energiezentralen verstärkt im Rahmen von PPP-Projekten realisiert werden.¹¹⁰

Im Folgenden werden anhand von vier verschiedenen Beispielen die übertragenen Dienstleistungen, die Vergütungsmechanismen und die Risikoverteilung bei Umstrukturierungen von Krankenhäusern im Rahmen von PPP-Projekten dargestellt und die den Beispielen entsprechenden Finanzierungsmodelle untersucht.¹¹¹ Um ein möglichst breites Spektrum an Krankenhaus-PPP abzudecken, wurden Projekte zur Realisierung verschiedener Gebäudetypen mit unterschiedlichen Anforderungen ausgewählt:

- Bei Projekt 1 handelt es sich um ein Bettenhaus.
- Projekt 2 beschreibt ein Logistikzentrum.

¹⁰⁹ Vgl. Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier – Carte de France de projets BEH et CP vom Juli 2008 unter <http://www.mainh.sante.gouv.fr/page.asp?page=276>, abgerufen am 03.10.2008.

¹¹⁰ Interview mit Christian Béréhouc vom 23.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise der öffentlichen Hand.

¹¹¹ Weitere Praxisbeispiele finden sich im Tagungsband zur deutsch-französischen Konferenz vom 20.11.2008 in Berlin, vgl. dazu (Jacob & Hilbig, 2009).

- Projekt 3 ist ebenfalls ein Bettenhaus, bei dem zusätzlich verschiedene (Bau-) Leistungen der Energieversorgung übertragen wurden.
- Projekt 4 bezieht sich auf den Um- und Ausbau, die Finanzierung, den Betrieb und die Instandhaltung einer Energiezentrale.

Bei den Projekten 1 bis 3 wurde der PPP-Vertrag als Krankenhaus-Erbpachtvertrag geschlossen. Bei Projekt 4 basiert die Zusammenarbeit zwischen öffentlicher und privater Seite auf einem Partnerschaftsvertrag.

Für die Darstellung und die Analyse der vier anonymisierten PPP-Projekte wurden von den jeweiligen Krankenhausdirektoren bzw. Projektleitern offizielle Vertragsunterlagen (Krankenhaus-Erbpachtverträge, Funktionsprogramme, Finanzierungsmodelle etc.) vertraulich zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus wurden Standortbesichtigungen und Gespräche mit Vertretern der öffentlichen Hand und privaten Anbietern durchgeführt.

4.2.2 Best practice-Beispiel 1: Bettenhaus

Bei Beispiel 1 handelt es sich um ein Gebäude für Spezialmedizin mit einer absoluten Kapazität von 264 Betten und Plätzen und einem Investitionsvolumen von 70 Mio. Euro. Die Aufgaben der Planung, des Baus, der Ausstattung, der Instandhaltung, der Finanzierung sowie des Betriebs wurden dem Privaten im Rahmen eines auf 32 Jahre abgeschlossenen Krankenhaus-Erbpachtvertrages übertragen.

Vertragspartner und Eigentümer des Grundstücks ist ein Universitätsklinikum (Centre Hospitalier Universitaire), welches dem Privaten selbiges nach einer Asbestsanierung und dem Abriss von sich auf dem Gelände befindlichen Gebäuden zur Verfügung stellt. Der Private zahlt dem Universitätsklinikum im Gegenzug den symbolischen Betrag von einem Euro für die temporäre Inbesitznahme (Occupation) des Grundstücks. Das zu errichtende Gebäude wird auf verschiedenen Ebenen mit zwei am Standort bereits bestehenden Gebäuden (Kardiologie und Erwachsenenklinik) verbunden.

Die Gründe für den Beginn des Projektes waren die Verteilung der verschiedenen Sektoren der Spezialmedizin über insgesamt sechs Standorte und die daraus resultierenden funktionellen Unzulänglichkeiten und Dopplungen hinsichtlich Ausstattung und Personal. Das zu errichtende Gebäude für Spezialmedizin wird die folgenden ambulanten und stationären Aktivitäten zusammenschließen:

- Psychiatrie und psychologische Klinik,
- Pneumologie,
- Atemwegserkrankungen und Intensivbehandlungen, Schlaflabor,
- Infektions- und Tropenkrankheiten,
- Dermatologie und Venerologie,

– Pathologie.

Bei diesem Projekt handelt es sich um ein sehr komplexes Objekt, da ein hoher Grad der Vernetzung besteht und sowohl Personen-¹¹² als auch Materialströme¹¹³ bei der Planung zu berücksichtigen und zu optimieren waren.

Der Aufruf zum Wettbewerb erfolgte am 20. Januar 2006. Der Vertrag wurde nach 22 Monaten am 9. November 2007 unterzeichnet. Fertigstellung und Inbetriebnahme des Objektes sind für Juli 2010 vorgesehen. Als Entschädigung für die unterlegenen Bieter wurde eine Prämie von maximal 375.000 Euro festgelegt.

Die Bewertung der finalen Angebote erfolgte zu 35 % nach der Dienstleistungsqualität, zu 35 % nach den Gesamtkosten (Entgeltzahlungen), zu 20 % nach der Ausgewogenheit der Risikoverteilung (wettbewerblicher Dialog) und zu 10 % nach der architektonischen Qualität.

4.2.2.1 Übertragene Dienstleistungen

Die an den Privaten übertragenen Aufgaben sind in Tabelle 12 zusammengestellt. Die Leistungen der zentralen Energie- und Wasserversorgung verbleiben beim Universitätsklinikum. Sämtliche medizinische Tätigkeiten und Aufgaben des öffentlichen Krankenhausdienstes verbleiben ebenfalls beim Universitätsklinikum, d.h., der private Auftragnehmer bekommt keine Leistungen übertragen, die einen direkten Kontakt mit den Patienten bedingen.

Tabelle 12: Beispiel 1 – Übertragene Dienstleistungen

Dienstleistungskategorie	Übertragene Dienstleistungen
Instandhaltung	<p>Regelmäßige technische Kontrollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektrische Anlagen - Aufzugsanlagen - Brandschutz-System - Anlagen medizinische Flüssigkeiten - Geräte unter Druck - Heizgas-Anlagen - Strahlenschutz <p>Analysen / Auswertungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaltwasser - Sanitäres Warmwasser - Technische Wasser - Luftqualität im Inneren (ISO-Klasse, B-Klasse) <p>Vorbeugende und instandsetzende Instandhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtwerk, Dach

¹¹² Unter dem Begriff „Personen“ sind an dieser Stelle Personal, bettlägerige Kranke, Ambulanzpatienten, Besucher, infektiöse Kranke, Psychatriepatienten und zwangseingewiesene Patienten zusammengefasst.

¹¹³ Unter „Material“ fallen hier Essen, Abfälle, Wäsche, steriles und gebrauchtes Material.

Dienstleistungskategorie	Übertragene Dienstleistungen
	<ul style="list-style-type: none"> - Technische Ausstattung - Spezielle Ausstattung (vom Auftragnehmer eingebrachte Ausstattungsgegenstände) - Verkehrsflächen
Betriebsleistungen	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigung der Außenfenster
Vermarktung	<ul style="list-style-type: none"> - Cafeteria - Zeitungskiosk - Patiententelefone und TV

4.2.2.2 Entgelte

Im Praxisbeispiel 1 setzt sich die Gesamtmiete L wie folgt zusammen:

$$L = L_{ji} + L_m + R_{Ei},$$

mit L_{ji} - Immobilienmiete im Jahr i ,

L_m - Instandhaltungsmiete,

R_{Ei} - Betriebsvergütung

Die Immobilienmiete L_{ji} setzt sich aus den beiden Bestandteilen L_{lai} , dem Teil der Miete, der abgetreten wird, und einem ergänzenden, nicht abtretbaren Teil L_{lbi} zusammen. L_{lai} darf maximal 90 % der Anfangsinvestitionen betragen, d.h., es können max. 90 % des Barwertes der Immobilienmiete abgetreten werden. Der Einredeverzicht des Universitätsklinikums erfolgt mit dem Zeitpunkt der tatsächlichen Übergabe.

Durch die Entgeltzahlung werden die Kosten der Anfangsinvestitionen, der Erneuerung, der vorbeugenden Instandhaltung, der instandsetzenden Instandhaltung, die Betriebskosten und die Finanzierungskosten gedeckt.

Für die Einnahmen aus der Vermarktung (Zeitungskiosk, Cafeteria u. a.) zahlt der private Vertragspartner dem Universitätsklinikum im Gegenzug eine Gebühr, bestehend aus einem fixen und einem variablen, erfolgsabhängigen Bestandteil.

Die Immobilienmiete steigt progressiv um 1,5 % jährlich, außerdem können lediglich 20 % des gesamten Entgelts durch Strafen gekürzt werden.

4.2.2.3 Risikoverteilung

Die Grund- und Bodenrisiken werden in Frankreich auf den Privaten übertragen oder geteilt. In diesem Beispiel erfolgte der Transfer sämtlicher Bodenrisiken, insbesondere archäologischer, hydrologischer, geologischer und Kontaminierungsrisiken auf den privaten Auftragnehmer. Zur Reduzierung der Grund- und Bodenrisiken wurden vor Vertragsabschluss Gutachten vom Universitätsklinikum in Auftrag gegeben, die auf

Basis von Fragen der potentiellen Auftragnehmer erstellt wurden. Dem Privaten wurde die Möglichkeit der Erstellung ergänzender Gutachten eingeräumt.¹¹⁴

Weiterhin wurden das Risiko einer verspäteten Erteilung der Baugenehmigung und sämtliche Risiken der Verzögerung zwischen Vertragsunterzeichnung und tatsächlicher Übergabe – außer im Falle höherer Gewalt – übertragen. Die Absicherung der Zinsrisiken, z. B. des Zinsänderungsrisikos zwischen Financial Close und tatsächlichem Übergabedatum, fiel ebenfalls in den Verantwortungsbereich des privaten Auftragnehmers.

4.2.2.4 Finanzierung

Die finanzielle Struktur des Projektes verändert sich nach Abschluss der risikobehafteten Bauphase wie folgt:

Tabelle 13: Beispiel 1 – Finanzierungsmodell

Bauphase		Betriebsphase	
Instrument	%	Instrument	%
Überbrückungsfinanzierung Eigenkapital	5	Eigenkapital	1
		Gesellschafterdarlehen	4
Bankdarlehen	95	Abgetretene Forderung	83,5
		Projektdarlehen	11,5
GESAMT	100	GESAMT	100

Während der Bauphase erfolgte die Finanzierung durch ein Bankdarlehen und eine von den Aktionären der Projektgesellschaft getragene Eigenkapital-Überbrückungsfinanzierung. Mit der Übergabe werden die Überbrückungsfinanzierung durch Eigenkapital ersetzt und die Finanzierungsbedingungen durch die Verwendung einer Forfaitierung mit Einredeverzicht (Cession Dailly) optimiert. Es werden 83,5 % der Investitionen nach Baufertigstellung abgetreten, das restliche Finanzvolumen wird durch eine Projektfinanzierung und Eigenmittel der Projektgesellschaft abgedeckt.

Der private Vertragspartner muss auf erstes Anfordern eine unwiderrufliche Bankgarantie in Höhe von 5 % vom Wert des Gesamtobjektes bis zum tatsächlichen Übergabedatum leisten. Diese Sicherheit muss bis ein Jahr nach der tatsächlichen Übergabe gehalten werden. Ab dem tatsächlichen Fertigstellungsdatum ist eine unwiderrufliche Bankgarantie auf erstes Anfordern in Höhe von 200.000 Euro bis

¹¹⁴ Interview mit Gilles Malavallon vom 09.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich aus Sicht eines Bauunternehmens.

zum Ende der Vertragslaufzeit von 32 Jahren zu leisten. Ein Rückkauf des Objektes durch das Universitätsklinikum ist frühestens nach 18 Jahren möglich.

4.2.3 Best practice-Beispiel 2: Logistikzentrum

Bei dem zweiten untersuchten PPP-Projekt handelt es sich um ein Logistikzentrum mit medizinisch-technischen Einheiten, welches die folgenden Funktionsbereiche umfasst:

- Hämatologieklinik für Erwachsene,
- Biologielabore,
- Krankenhausinterne Apotheke,
- Einkaufszentrale für pharmazeutische Produkte (automatische Lagerverwaltung),
- Zentralsterilisation (Zusammenfassung der Sterilisationseinheiten verschiedener Standorte),
- Gemeinschaftsbereich, Versammlungsräume und Ausbildungs- bzw. Lehrsäle.

Das neue Gebäude wird sowohl mit dem bestehenden Laborgebäude als auch mit dem Operationsbereich eines weiteren am Standort bestehenden Gebäudes durch Galerien auf verschiedenen Ebenen verbunden werden.

Das Investitionsvolumen des Projektes beträgt 55 Mio. Euro. Das Gebäude wird eine Nutzfläche von 12.354 m² aufweisen. Die Vertragslaufzeit beläuft sich auf 22 Jahre ab Vertragsunterzeichnung. Die Mietzahlungen sind erst mit Bereitstellung des Gebäudes zu leisten. Für die Nutzungsüberlassung des Grundstückes zahlt der private Auftragnehmer dem Vertragspartner, einem Universitätsklinikum, eine jährliche Gebühr von 100 Euro.

Der Aufruf zur Abgabe einer Bewerbung erfolgte im November 2004. Die Vertragsunterzeichnung fand am 12. Juli 2007 statt, nach einem knapp zwei Jahre andauernden wettbewerblichen Dialog. Die Übergabe des Gebäudes ist für den 31. Dezember 2009 vorgesehen.

Die Zahl der Kandidaten wurde im Laufe des wettbewerblichen Dialogs von drei auf zwei reduziert, es wurde eine Entschädigung an die unterlegenen Bieter gezahlt.

Die abgegebenen Angebote wurden zu 40 % nach der Qualität der Dienstleistung, zu 30 % nach den Gesamtkosten, zu 25 % nach dem Wert und der Leistung der Ausstattung und zu 5 % nach der Höhe des Anteils der Aufgaben, die an kleine und mittelständische Unternehmen vergeben wurden, bewertet.

Bei diesem Projekt wurde der ursprünglich vorgesehene Leistungsumfang im Verlauf des wettbewerblichen Dialogs reduziert: Die anfangs vorgesehene Einrichtung eines

Roboters zur Medikamentenverteilung wurde aufgrund der technischen Komplexität wieder aus dem geforderten Leistungsprogramm gestrichen.

4.2.3.1 Übertragene Dienstleistungen

Die folgenden Dienstleistungen der Instandhaltung, der Erneuerung und des Betriebs wurden an den privaten Auftragnehmer übertragen:

Tabelle 14: Beispiel 2 – Übertragene Dienstleistungen

Dienstleistungskategorie	Übertragene Dienstleistungen
Instandhaltung	<ul style="list-style-type: none"> - Terrassen, Fassaden, Fenster - Boden, Mauern, Decken - Technische Gebäudeinfrastruktur - Verteilernetze und Verteilerstellen - Verkehrsflächen - Automatische Lagerverwaltung und Informatiksystem (Pharmazie) - Sterilisation - Labore: Kühlkammern, Produktion industrieller Gase
Erneuerung	<ul style="list-style-type: none"> - Gebäude allgemein - Technische Gebäudeinfrastruktur - Verteilernetze und Verteilerstellen - Verkehrsflächen - Automatische Lagerverwaltung und Informatiksystem - Teilweise Erneuerung der Laborausstattungen (in der Struktur des Gebäudes verankerte, fest mit dem Gebäude verbundene Ausstattung)
Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> - Technische (Erst-)Kontrollen - Reinigung der Außenfenster

Die Verantwortlichkeit für die Informatik- bzw. die technischen Schnittstellen wurde auf den Privaten transferiert.

Zur Leistungsbewertung wurden 300 Leistungsindikatoren entwickelt. Die zu verhängenden Strafen für die Nichtverfügbarkeit bestimmter Räume oder Leistungen entsprechen den Einnahmeausfällen für das Krankenhaus, welche sich durch die eingeführte Vergütung nach Fallpauschalen in etwa beziffern lassen.

4.2.3.2 Entgelte

Während die Vertragslaufzeit mit der Unterzeichnung des Krankenhaus-Erbpachtvertrages beginnt, werden die Entgeltzahlungen erst mit Bereitstellung des Gebäudes fällig, die Leistungsvergütung erfolgt somit über einen kürzeren Zeitraum von 19,5 Jahren. Auf Grund der kurzen Laufzeit wurde eine abschließende Ausgleichszahlung im letzten Vertragsjahr eingeplant. Die Finanzierung wurde auf fiktive

35 Jahre angelegt, die Differenz im 22. Vertragsjahr wird durch die erfolgende Ausgleichszahlung in Höhe von 23,3 Mio. Euro exklusive Steuern gedeckt.

Die jährliche Miete L setzt sich wie folgt zusammen:

$$L = R_a + R_b + R_c + R_d$$

mit R_a - Darlehenstilgung

R_b - Vergütung für Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Erneuerung

R_c - Finanzierungskosten

R_d - gezahlte Steuern und Gebühren, einmalige Zahlung zu Beginn

Das jährliche Entgelt, bestehend aus R_a , R_b und R_c , beläuft sich anfangs auf 5,9 Mio. Euro, wobei der Teil R_b jährlich indexiert wird.

4.2.3.3 Risikoverteilung

Die Risikoverteilung entspricht im Wesentlichen der allgemein üblichen Verteilung.¹¹⁵

Das archäologische Risiko wurde entgegen der sonst üblichen Handhabung nicht auf den Privaten übertragen, sondern verbleibt bei der öffentlichen Hand. Unter den bestehenden Gebäuden existierende Baugrundrisiken wurden zwischen öffentlichem und privatem Vertragspartner geteilt.

Sowohl das Risiko von Gesetzesänderungen als auch das der Patienteninfektion infolge von schlechten Dienstleistungsmanagements wurden vollständig auf den Privaten transferiert und nicht wie sonst üblich geteilt. Das Risiko baulicher Schnittstellen zwischen alten und neuen Gebäuden wird ebenso übertragen wie das der Integration bereits vorhandener medizinischer Geräte. Das Risiko unerwarteten medizinischen Fortschritts verbleibt ebenfalls nicht allein bei der öffentlichen Hand, sondern wird zumindest teilweise auf den Privaten übertragen.

Bezüglich des technischen Fortschritts erfolgt eine klare Trennung: Während Risiken des allgemeinen technischen Fortschritts und veralteter Materialien zu Lasten des privaten Auftragnehmers gehen, ist das Krankenhaus für krankenhausspezifischen Fortschritt und krankenhausspezifische Geräte verantwortlich.

4.2.3.4 Finanzierung

Die Finanzierung des Logistikzentrums erfolgt zu 95 % aus Bankdarlehen und zu 5 % aus Einlagen der Anteilseigner der gegründeten Projektgesellschaft.

Mit dem mit der Übergabe des Objektes erfolgenden Einredeverzicht der öffentlichen Hand werden 80 % der Mietbestandteile R_a (Darlehenstilgung) und R_c (Finanzierungskosten) sowie 100 % der Ausgleichszahlung zum Ende des Vertrags einredefrei

¹¹⁵ Weiterführend hierzu siehe Kapitel 4.5 Risikoverteilung und -bewertung.

abgetreten. In der Summe darf der einredefrei abgetretene Forderungsanteil maximal 46 Mio. Euro betragen. Der durch einen beschränkten Rückgriff auf die Anteilseigner der Projektgesellschaft gedeckte Teil des Darlehens beträgt maximal 4,6 Mio. Euro.

Die von den Anteilseignern zu leistenden Einlagen sind mit der Übergabe in ihrer vollen Höhe zu leisten und werden während der 30monatigen Bauphase mit einem Überbrückungskredit vorfinanziert. Die Einlagen der Anteilseigner teilen sich in Gesellschaftskapital (2,15 %) und ein nachrangiges Darlehen (Dette Subordonné) (97,85 %) auf.

Die Investition wurde im Rahmen des Plans „Krankenhaus 2007“ („Hôpital 2007“) realisiert. Das bedeutet, dass die Mietzahlungen über die gesamte Laufzeit bezuschusst werden.

4.2.4 Best practice-Beispiel 3: Bettenhaus mit Operationssälen und teilweiser Übertragung der Energieversorgung

Im dritten Beispiel wurde der Bau eines Krankenhauses für Mütter, Kinder und Hämatologie mit 345 Betten und einer Fläche von 35.000 m² an einen Privaten vergeben. Es handelt sich hierbei um eines der ersten französischen PPP-Projekte im Krankenhausbereich und um das erste Projekt, bei dem ein Bettenhaus mit Behandlungsbereichen Vertragsgegenstand war. Die Veröffentlichung des Aufrufs zum Wettbewerb erfolgte am 25. Mai 2004. Die gesamten Investitionskosten betragen 79,65 Mio. Euro exklusive Steuern, wovon 9,2 Mio. Euro exklusive Steuern auf die Planung entfielen (Stand 2004). Die Entscheidung zur Durchführung eines PPP wurde im Frühjahr 2004 getroffen. Nach einer Vorbereitungsphase, der Durchführung des Teilnahmewettbewerbs, des Verfahrens des wettbewerblichen Dialogs¹¹⁶ und der abschließenden Vertragsverhandlungen mit dem bevorzugten Bieter fand im März 2006 die Vertragsunterzeichnung statt. Als spätestes Übergabedatum war der 30. April 2009 vorgesehen. Die Bauarbeiten wurden am 31. Dezember 2008 beendet. Damit greift dieses Beispiel eines der am weitesten fortgeschrittenen, größeren Projekte auf. Das zukünftige Gebäude soll mit einem bereits bestehenden Hochhaus auf verschiedenen Ebenen durch Galerien verbunden werden. Die Vertragslaufzeit beträgt 25 Jahre.

Hintergrund der Maßnahme war die Reduzierung der bisher vier Standorte auf zwei und die Bündelung sämtlicher Aktivitäten der Medizin, Chirurgie, Geburtshilfe und vor allem der Operationsbereiche an einem Standort. Die Vorteile einer PPP-Realisierung sah das Klinikum in der beschleunigten zeitlichen Umsetzung, der Schonung eigener personeller Ressourcen und vor allem in der Generierung von Effizienzen durch die Lebenszyklusbetrachtung und die Nutzung des fachspezifischen Know-Hows der privaten Anbieter.

¹¹⁶ Der wettbewerbliche Dialog dauerte zehn Monate.

Vertragspartner auf Seiten der öffentlichen Hand ist auch in diesem Fall ein Universitätsklinikum. Privater Vertragspartner ist ein Konsortium, welches sich aus einer Bank (90 % Beteiligung an der Projektgesellschaft), einem Bauunternehmen (Beteiligung 5 %) und einem Facility-Manager (Beteiligung 5 %) zusammensetzt.

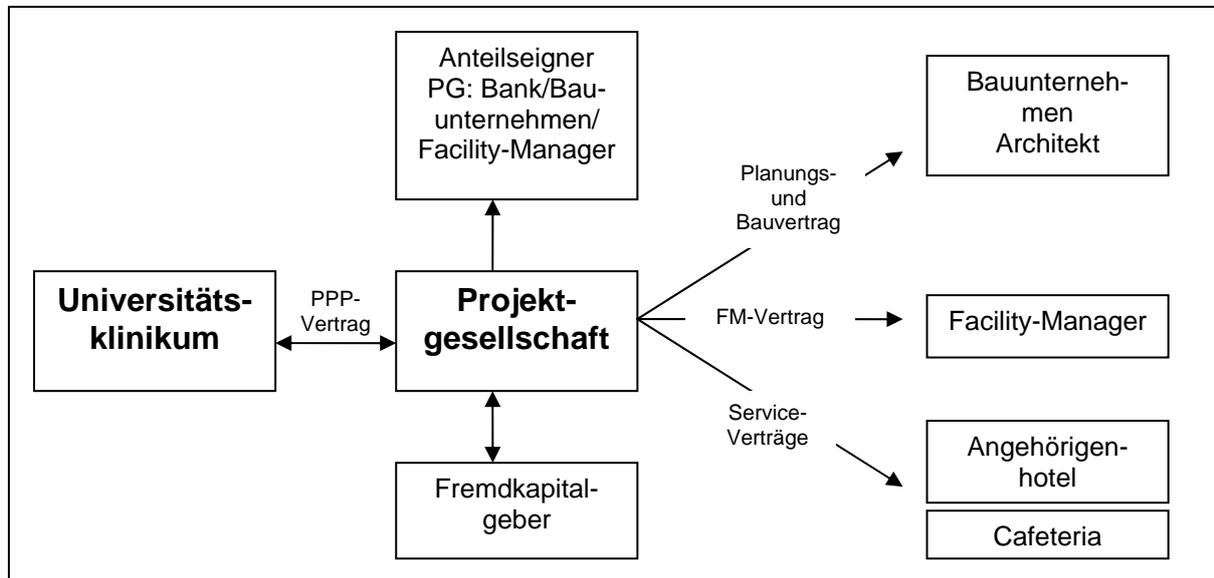


Abbildung 9: Beispiel 3 – Projektstruktur

An die unterlegenen Bieter wurde keine Entschädigung gezahlt. Die Bewertung der abgegebenen Angebote wurde zu 35 % nach der Qualität der Dienstleistungen, zu 20 % nach der Risikoverteilung, zu 35 % nach der Höhe des Mietbetrags und zu 10 % nach der architektonischen Qualität gewichtet.

Das Projekt wurde – wie bereits erwähnt – im Rahmen der geplanten Bündelung sämtlicher Aktivitäten der Regelversorgung (Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe) am Standort des Krankenhauszentrums an einen privaten Bieter übertragen. Die Gebäudebereiche definieren sich im Einzelnen wie folgt:

- Notaufnahme Pädiatrie,
- Entbindung und Gynäkologie,
- Neonatologie, postnatale Intensivstation und Reanimation,
- Medizinische und chirurgische Pädiatrie,
- Pädiatrische Reanimation,
- Operationsbereich und Geburtenbereich,
- Pädiatrische und Erwachsenen-Hämatologie,
- Sterile Einheit Hämatologie,

- Aufenthaltszone für bettlägerige Patienten (ankommend oder abfahrend),
- Helikopterstation auf dem Dach,
- Ausbildungsräume und Eingangshalle für gesamten Komplex,
- Angehörigenhotel.

Für die Bereitstellung des Grundstücks zahlt der Auftragnehmer dem Universitätsklinikum jährlich eine symbolische Gebühr von einem Euro.

4.2.4.1 Übertragene Dienstleistungen

Mit der Facility-Management-Vereinbarung (Convention-Non-Détachable) wurden im Rahmen des PPP-Vertrages die folgenden Dienstleistungen auf den Privaten übertragen:

Tabelle 15: Beispiel 3 – Übertragene Dienstleistungen

Dienstleistungskategorie	Übertragene Dienstleistungen
Vorbeugende Instandhaltung und Erneuerung	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßige technische Kontrollen und Wasseranalysen - Wartung, Instandhaltung und Erneuerung des Gebäudes, der technischen Gebäudeausstattung und der Außenanlagen
Instandsetzende Instandhaltung	<ul style="list-style-type: none"> - Gebäude, technische Gebäudeausstattung und Außenanlagen
Betriebsleistungen	<ul style="list-style-type: none"> - Wärme- und Kälteversorgung - Reinigung der Außenfenster und der Glasfassade - Reinigung der Gemeinflächen und der Verwaltungsbüros - Sicherheit, Gebäudeüberwachung - Brandschutz
Vermarktung	<ul style="list-style-type: none"> - Angehörigenhotel - Cafeteria - Zeitungskiosk, Fotogeschäft, Frisör - Patiententelefone und TV

Das Energiemanagement wurde teilweise auf den Privaten übertragen. Der Neubau wird über eine eigene Heizzentrale und Warmwasserversorgung verfügen. Kaltwasser, Gas und Strom werden jedoch vom Universitätsklinikum gegen eine verbrauchsorientierte Abrechnung geliefert. Der Brandschutz wurde ebenfalls auf den Privaten übertragen, da das neue Gebäude in eine andere Brandschutzklasse fällt als das bestehende Hochhaus.

Insgesamt ist das Niveau der transferierten Dienstleistungen bei diesem Projekt sehr hoch, da der PPP-Vertrag auch die Übertragung von Leistungen der Energieversorgung beinhaltet.¹¹⁷

Bezüglich der Ausstattung des Gebäudes wurden alle Gegenstände, die fest mit dem Gebäude verankert sind, als zur Immobilie gehörend angesehen und ihre Instandhaltung entsprechend auf den privaten Partner übertragen.

Von der zunächst vorgesehenen Übertragung des Abfallmanagements auf den Privaten wurde im Verlauf des wettbewerblichen Dialogs Abstand genommen.

Die Leistungsbewertung erfolgt anhand der Verfügbarkeit bzw. der Dauer der Nichtverfügbarkeit der Räume, welche entsprechend ihrer Bedeutung für den Krankenhausbetrieb klassifiziert wurden (Anforderungen an Verfügbarkeit: OP's 100 %, Geburtssäle 99,7 %). Aus der resultierenden Matrix werden Fristen zur Behebung abgeleitet. Bei Überschreitung dieser Fristen kommt eine analog aufgebaute Strafenmatrix zur Anwendung, wobei nur die Entgelte für Instandhaltung und Erneuerung und die Vergütung der Betriebsleistungen im Rahmen des Malus-Systems von Strafen gemindert werden können. Einsparungen beim Energieverbrauch gegenüber der vertraglich festgelegten Sollmenge werden zwischen dem Universitätsklinikum und dem Privaten aufgeteilt.

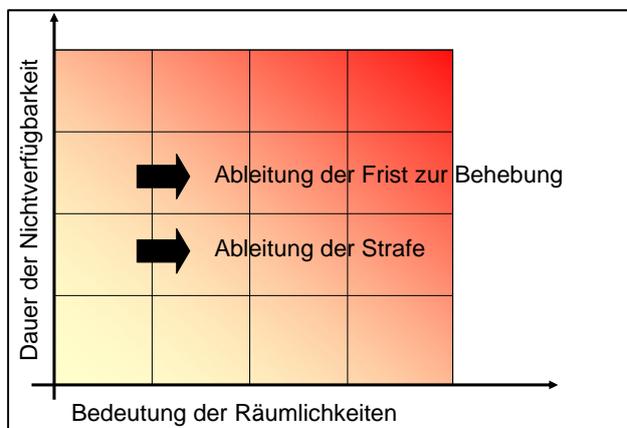


Abbildung 10: Beispiel 3 – Strafenmatrix

¹¹⁷ Interview mit Cédric Beauvois vom 04.03.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise von Investoren.

4.2.4.2 Entgelte

Das jährlich zu entrichtende Entgelt L für Planung, Bau, Betrieb und Finanzierung des Gebäudes beläuft sich auf knapp 10 Mio. Euro und setzt sich wie folgt zusammen:

$$L = L_a + L_b + R - C$$

mit L_a - Immobilienmiete

L_b - Vergütung für die vorbeugende Instandhaltung und Erneuerung

R - Vergütung für instandsetzende Instandhaltung und Betriebsleistungen

C - Pachtzins für Vermarktung

Die Vergütungen für vorbeugende und instandsetzende Instandhaltung, Erneuerung und Betriebsleistung werden jährlich entsprechend der in Frankreich üblichen Sätze indiziert.

Die vom Privaten zu betreibende Cafeteria garantiert dem Krankenhaus einen jährlichen Pachtzins von mindestens 150.000 Euro (netto), bei Überschreitung dieser Grenze wird das Krankenhaus prozentual beteiligt.

4.2.4.3 Risikoverteilung

Bezüglich der Risikoverteilung ist festzuhalten, dass bei diesem Projekt, anders als bei später abgeschlossenen Verträgen, die Risiken der Bodenverschmutzung und der Kontamination sowie das Risiko archäologischer Funde vom Universitätskrankenhaus getragen werden.

Für den Auftragnehmer besteht durch das zu betreibende Angehörigenhotel ein zusätzliches Einnahmenrisiko.

4.2.4.4 Finanzierung

Das Finanzierungskonzept des Projektes sieht vor, dass 80 % der langfristig zu finanzierenden Investitionskosten mit der Übergabe des Objektes vom Auftraggeber einredefrei gegenüber der finanzierenden Bank gestellt werden. Ergänzt wird die Finanzierung durch eine Projektfinanzierung mit entsprechender Eigenkapitalbeteiligung der Projektgesellschaft.

Die Finanzierung des Projektes erfolgte im Rahmen des Programms „Krankenhaus 2007“ („Hôpital 2007“), was eine Bezuschussung der Mietausgaben durch die öffentliche Hand über die gesamte Laufzeit von 25 Jahren bedeutet.

Als Bankgarantie sind 10 % des Gesamtbetrages der Investitionsausgaben bis ein Jahr nach der Inbetriebnahme des Gebäudes zu halten. Spätestens fünf Jahre vor dem Auslaufdatum des Vertrages muss der Auftragnehmer eine Garantie in Höhe von 100 % der für die Instandhaltung vorgesehenen Kosten leisten. Diese Garantie

kann jährlich entsprechend der durchgeführten Arbeiten reduziert werden und bleibt bis zwei Jahre nach Vertragsende bestehen.

4.2.5 Best practice-Beispiel 4: Energiezentrale

Bei diesem Beispiel wurden Renovierung sowie Um- und Ausbau einer bereits am Standort bestehenden Energiezentrale im Rahmen eines Partnerschaftsvertrages (Contrat de Partenariat) an einen privaten Partner übertragen. Mit Inkrafttreten des über 18 Jahre geschlossenen Vertrages gingen die Energieerzeugung und -versorgung des Standortes in dessen Aufgabenbereich über, die Entgeltzahlungen für Betrieb, Instandhaltungen und Investition erfolgen erst ab Übergabe des Objektes. Das gesamte Investitionsvolumen einschließlich Primär- und Endenergie beläuft sich auf 54,5 Mio. Euro. Das reine Investitionsvolumen für die technischen Anlagen beträgt ca. 7,5 Mio. Euro.

Folgende Bereiche der Energieerzeugung und -versorgung wurden übertragen:

- Elektrizität,
- Heizung,
- mit Erdgas betriebenes Blockheizkraftwerk,
- Kälteproduktion,
- Heiß- / Kaltwasser,
- Eiswasser,
- Dampf.

Die Ausschreibung des Projektes erfolgte durch das kommunale Krankenhaus (1.000 Betten) im Januar 2006. Im April 2007 wurde der Vertrag unterzeichnet. Die Übergabe ist für Mai 2009 vorgesehen. Anschließend ist der private Partner für Energielieferung, Instandhaltung und Betrieb der technischen Anlagen bis zum 31. Dezember 2024 verantwortlich.

In die Bewertung fließen die Dienstleistungsqualität zu 55 %, die Gesamtkosten des Angebots zu 40 % und der Anteil der an klein- und mittelständische Unternehmen vergebenen Aufgaben zu 5 % ein. An die im Wettbewerb unterlegenen Bieter wurde eine maximale Entschädigung von 30.000 Euro gezahlt.

4.2.5.1 Übertragene Dienstleistungen

Mit Vertragsabschluss bzw. Übergabe übernimmt der private Vertragspartner die folgenden Instandhaltungs- und Betriebsleistungen:

Tabelle 16: Beispiel 4 – Übertragene Dienstleistungen

Dienstleistungskategorie	Übertragene Dienstleistungen
Instandhaltung	Übertragung der Instandhaltung, Instandsetzung und Erneuerung
Betriebsleistungen	Produktion und Verteilung nachfolgender Nutzenergien: - Wärmeerzeugung (Heizung und Warmwasserbereitung) - Dampferzeugung (Wäscherei, Sterilisation) - Elektrizität (Normalversorgung und Notfall) - Kälteproduktion im Zusammenhang mit einem Eisspeicher (Raumluftkühlung, Kühlung von Aggregaten) Betrieb Blockheizkraftwerk (Erdgas)

Darüber hinaus kann der Private überschüssige Energie nach erfolgter Zustimmung durch das Krankenhaus an Dritte verkaufen.

4.2.5.2 Entgelte

Die Gesamtmiete P setzt sich in diesem Beispiel wie folgt zusammen:

$$P = P1 + P2 + P3 + P4 + P5$$

mit P1 - Kosten für Energieträger (Primär- bzw. Endenergie)

P2 - Kosten für Betrieb und laufende Instandhaltung

P3 - Kosten für große Instandhaltung

P4 - Tilgung des Invests

P5 - eventuelle Mehrkosten

Die Kosten für die Energieträger betragen mehr als 50 % der Gesamtkosten pro Jahr. Das Gesamtentgelt wird in Abhängigkeit von Performancekriterien für den Energiekauf, der Energieanlageneffizienz und der Verfügbarkeit der Anlagen vergütet.

4.2.5.3 Risikoverteilung

Der private Auftragnehmer trägt das Risiko der kostenoptimalen Energiebeschaffung, der Gewährleistung der Verfügbarkeit der technischen Anlagen und der Einhaltung von Mindestwirkungsgraden und Leistungskriterien für die Energieanlagen. Die Überprüfung und Bewertung der Aufgabenerfüllung erfolgt im Rahmen eines umfas-

senden Bonus-Malus-Systems. Die Übertragung des Risikos der Änderungen der Energiekosten aufgrund von Nutzungsänderungen und des Risikos von Energiepreissteigerungen auf den privaten Auftragnehmer wird ausgeschlossen. Dagegen werden ihm – abgesehen von den üblicherweise in seine Zuständigkeit fallenden Risiken – das Risiko der Nichterteilung der Baugenehmigung sowie das Risiko gesetzlicher Neuregelungen übertragen.

Das Risiko höherer Gewalt und das Risiko von Mehrkosten bzw. zeitlichen Verzögerungen auf Grund von vom Krankenhaus gewünschter Änderungen werden zwischen dem öffentlichen und dem privaten Vertragspartner geteilt.

Das Krankenhaus übernimmt alle Bodenrisiken (Kontaminierung durch alte Anlage), die Risiken für das veraltete Sekundärnetz sowie das Risiko von Verzögerungen beim Zugang.

4.2.5.4 Finanzierung

Der Anteil der einredefrei abgetretenen Forderung (Cession Dailly accepté) beträgt maximal 90 % des Finanzierungsvolumens. Die Muttergesellschaft der mit der operativen Durchführung beauftragten Projektgesellschaft, ein überregional tätiges Unternehmen der Energieversorgung, gibt eine finanzielle Garantie in Form einer Konzernbürgschaft in Höhe von 5 % des Finanzierungsvolumens gegenüber der öffentlichen Hand ab. Refinanzierungsgewinne in der Betriebsphase werden hälftig zwischen dem Privaten und dem Krankenhaus aufgeteilt.

4.3 Leistungsumfang

4.3.1 Instandhaltung

Unter den Oberbegriff Instandhaltung fallen in Frankreich wie in Deutschland die Maßnahmen der Wartung, der Inspektion, der Instandsetzung und der Verbesserung.¹¹⁸ Da der übliche Lebenszyklus eines Krankenhausgebäudes ungefähr der im PPP-Vertrag vereinbarten Laufzeit entspricht, wird der Fokus der Instandhaltung hier auf den Funktionserhalt und nicht auf den Werterhalt des Gebäudes gelegt.

In Frankreich werden gemäß der Norm AFNOR X 60-010 die folgenden fünf Stufen der Instandhaltung unterschieden:

¹¹⁸ Vgl. DIN 31051.

Tabelle 17: Die fünf Stufen der Instandhaltung¹¹⁹

1. Stufe	Einfache Regulierungen	Instandsetzung
2. Stufe	Fehlerbehebung durch Austausch und geringfügige Arbeiten der vorbeugenden Instandhaltung	
3. Stufe	Identifikation und Fehlerdiagnose, geringfügige Reparaturen und laufende Arbeiten der vorbeugenden Instandhaltung	Instandhaltung
4. Stufe	Wichtige Arbeiten der korrigierenden oder vorbeugenden Instandhaltung	Erneuerung
5. Stufe	Renovierung, Rekonstruktion	

Die folgende Tabelle verdeutlicht, welche Instandhaltungsleistungen bei Krankenhaus-PPP üblicherweise auf den Privaten übertragen werden bzw. übertragen werden können.

Tabelle 18: Verteilung der Instandhaltungsleistungen¹²⁰

Instandhaltungsaktivitäten	Leistungs-transfer auf den Auftragnehmer	Kein Leistungstransfer
Regelmäßige technische Kontrollen		
- Elektrische Anlagen	X	
- Aufzugsanlagen	X	
- Brandschutzsystem	X	
- Anlagen medizinischer Flüssigkeiten	X	
- Geräte unter Druck	X	
- Heizgasanlagen	X	
- Strahlenschutz	X	
Analysen		
- Kaltwasser	X	

¹¹⁹ Vgl. AFNOR X 60-010.

¹²⁰ Interview mit Bruno Louapre vom 28.04.2008 zur Übertragung von Betriebs- und Instandhaltungsleistungen bei Krankenhaus-PPP in Frankreich.

Instandhaltungsaktivitäten	Leistungs- transfer auf den Auftrag- nehmer	Kein Leis- tungstransfer
- Sanitäres Warmwasser	X	
- Technische Wasser	X	
- Luftqualität im Inneren (ISO-Klasse, B-Klasse)	X	
Instandhaltung, Instandsetzung, Erneuerung		
- Gebäude	X	
- Technische Ausstattung	X	
- Spezielle Ausstattung		X
- Verkehrsflächen	X	

Die Aufgaben der regelmäßigen technischen Kontrollen sowie der Analysen werden üblicherweise auf den privaten Auftragnehmer übertragen. Bei den Leistungen der Instandhaltung, Instandsetzung und Erneuerung werden ebenfalls fast alle Aufgaben auf den Privaten transferiert. Die Ausnahme bilden spezielle Ausstattungsgegenstände, deren Wartung und Instandhaltung in der Regel vom Hersteller übernommen wird (z. B. Geräte zur Protonentherapie, Roboter zur Medikamentenverteilung). Bezüglich der medizinischen Medien gestaltet sich die Frage nach der Leistungsübertragung schwierig, da hier sowohl Schnittstellen zwischen den Lieferanten der Medien als auch den vom Auftragnehmer betriebenen Netzen und der Ausstattung zur Patientenversorgung auftreten.¹²¹

4.3.2 Betrieb

Wie die folgende Tabelle verdeutlicht, werden in Frankreich fast nur Tertiärleistungen, d. h. Leistungen, die sich auf den Patientenfluss und nicht auf die Patienten selbst beziehen, vergeben. Die Vergabe von Sekundärleistungen stellt eher die Ausnahme dar. Der Schwerpunkt der Leistungsübertragung liegt eindeutig auf den das Gebäude betreffenden Dienstleistungen.¹²²

¹²¹ Interview mit Bruno Louapre vom 28.04.2008 zur Übertragung von Betriebs- und Instandhaltungsleistungen bei Krankenhaus-PPP in Frankreich.

¹²² Interview mit Cédric Beauvois vom 04.03.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise von Investoren.

Tabelle 19: Verteilung der Betriebsleistungen¹²³

Betriebsleistungen	Leistungs- transfer auf den Auftrag- nehmer	Kein Leis- tungstransfer
- Wärmeversorgung	X	
- Kälteversorgung	X	
- Elektrizitätsversorgung	X	
- Frischwasserversorgung		X
- Sanitäre Warmwasserversorgung		X
- Reinigung Fenster außen	X	
- Reinigung Allgemeinflächen	X	
- Reinigung tertiärer Sektor	X	
- Reinigung Pflegebereiche		X
- Sterilisation		X
- Bewachung gegen böswillige Beschädigung	X	
- Brandschutz	X	
- Müllabholung und -entsorgung	X	
- Wäschebehandlung	X	
- Verpflegung (Personal u. Patienten)	X	
- Beförderung logistischer Lasten innerhalb des Gebäudes	X	
- Aufzüge	X	
- Grünflächen	X	
- Sicherheitsdienst	X	
- Parken	X	
Vermarktung		
- Verwaltg. Telefone, Patienten-TVs	X	

¹²³ Interview mit Bruno Louapre vom 28.04.2008 zur Übertragung von Betriebs- und Instandhaltungsleistungen bei Krankenhaus-PPP in Frankreich.

Betriebsleistungen	Leistungs- transfer auf den Auftrag- nehmer	Kein Leis- tungstransfer
- Cafeteria	X	
- Boutique (Presse und Bücher)	X	
- Angehörigenhotel	X	

Die Übernahme der Wärme- und Kälteversorgung durch den Privaten ist möglich, allerdings müssen in diesem Fall eindeutige abrechnungstechnische Vereinbarungen getroffen werden. Der private Auftragnehmer wird das Preisrisiko in aller Regel nicht auf sich nehmen. Verbleibt die Leistung ganz beim Krankenhaus, besteht die Gefahr eines zu großen Mengenverbrauchs durch den privaten Partner.

Die Elektrizitätsversorgung wird (außer bei PPP-Projekten zum Bau von Energiezentralen) selten dem Privaten übertragen, da das neu zu errichtende Gebäude in einen bestehenden Elektrizitätsversorgungsvertrag integriert wird.

Von der Übertragung der Frischwasser- und der sanitären Warmwasserversorgung auf den privaten Auftragnehmer wird aus den oben genannten Gründen in der Regel ebenfalls abgesehen. Ansonsten ist eine exakte Lösung bezüglich der Schnittstellen mit bestehenden Leitungen zu treffen (Verseuchungsgefahr, Legionärskrankheit usw.).¹²⁴

Die Reinigung der Gemeinflächen sowie der Außenfenster wird in den meisten Verträgen auf den Privaten übertragen, während die Reinigung der Pflegebereiche und Patientenräume beim Krankenhaus verbleibt, da sie einen direkten Kontakt mit dem Patienten bedingt. Eine Übertragung der Reinigung der Außenfenster birgt den zusätzlichen Vorteil, dass bereits bei der Planung Wert auf einen einfachen Zugang gelegt wird.

Die Dienstleistung der Sterilisation wurde bisher nur in wenigen Fällen an den privaten Auftragnehmer übergeben (vgl. Beispiel 2), da dies eine Kernleistung der Krankenhaustätigkeit darstellt und ein Versagen umfangreiche Konsequenzen haben kann.

Der Brandschutz bzw. allgemeine Überwachungstätigkeiten werden an den Privaten übertragen, sofern das neue Gebäude in eine andere Brandschutzklasse fällt als der vorhandene Gebäudebestand (vgl. Beispiel 1).

¹²⁴ Interview mit Bruno Louapre vom 28.04.2008 zur Übertragung von Betriebs- und Instandhaltungsleistungen bei Krankenhaus-PPP in Frankreich.

Die Verpflegung des Personals und der Patienten durch den Privaten ist möglich, allerdings erfolgt die Versorgung großer Klinikstandorte in der Regel durch Zentralküchen, so dass in den einzelnen Gebäuden nur Aufwärm- oder Personalküchen einzurichten sind. Ist im Rahmen eines PPP eine Küche in das zu errichtende Gebäude zu integrieren, muss die Verantwortlichkeit für die Instandhaltung der Bestandteile genau festgelegt werden: Fest in der Struktur des Gebäudes verankerte Geräte fallen in den Aufgabenbereich des Auftragnehmers (z. B. Kühlung).¹²⁵

Es kann sinnvoll sein, die Beförderung logistischer Lasten innerhalb des Gebäudes an den Privaten zu übertragen, da so bereits während der Planung des Gebäudes eine intensive Auseinandersetzung mit der Zirkulation der Menschen- und Materialströme erfolgt und eine optimale Gestaltung der Gebäudelogistik gewährleistet wird.¹²⁶

An Vermarktungsleistungen wurden bisher neben der Verwaltung der Telefone und TV-Geräte für Patienten auch der Betrieb von Kiosken oder Restaurants bzw. die Vermietung und Vermarktung der Einzelhandelsflächen übertragen. In Beispiel 3 waren die Errichtung und der Betrieb eines Angehörigenhotels zentraler Projektbestandteil (mit Auslastungsrisiko), wobei den Bietern freigestellt wurde, das Hotel selbst oder mit einem Partner aus der Hotelbranche zu betreiben.

Anhand der Übersicht der übertragenen Betriebsleistungen wird deutlich, dass alle Aufgaben und medizinischen Tätigkeiten des öffentlichen Krankenhausdienstes bei den Krankenhäusern verbleiben. Neben fachlichen Gründen sind hier vor allem die Sensibilität der direkt mit dem Patienten verbundenen Dienstleistungen und die Komplexität der Erneuerung der medizinischen Ausstattung zu nennen. Da Krankenhäuser häufig die größten Arbeitgeber der Stadt bzw. der Region sind, wird die Dienstleistungsübertragung auch Gegenstand (sozial-)politischer Diskussionen.¹²⁷ Ein weiterer Grund für den geringen Umfang der übertragenen Dienstleistungen könnte die Tatsache sein, dass gegenwärtig noch kein Umsatzsteuer-Refund für PPP-Verträge in Form des Krankenhaus-Erbpachtvertrages existiert.

Da es sich bei einem PPP-Vertrag um einen auf Leistungskriterien basierenden Vertrag handelt, kommen im Falle der Schlecht- oder Nichterbringung der Leistung während der Betriebsphase vertraglich vereinbarte Strafen in Form von Abzügen bei der Entgeltzahlung zur Anwendung.

¹²⁵ Interview mit Bruno Louapre vom 28.04.2008 zur Übertragung von Betriebs- und Instandhaltungsleistungen bei Krankenhaus-PPP in Frankreich.

¹²⁶ Interview mit Bruno Louapre vom 28.04.2008 zur Übertragung von Betriebs- und Instandhaltungsleistungen bei Krankenhaus-PPP in Frankreich.

¹²⁷ Interview mit Cécile Jolivet vom 13.03.2008 zu Anforderungen an den privaten Partner bei Krankenhaus-PPP in Frankreich.

Zur Feststellung und Bemessung der Strafen können verschiedene Methoden angewendet werden:¹²⁸

- Nichtverfügbarkeit der Räume
- Nichterreichen bestimmter Prozess-Leistungsniveaus
- Nichterreichen vorgegebener Instandhaltungsniveaus

4.4 Finanzierung

Die typische Finanzierung eines PPP-Krankenhausprojektes setzt sich in Frankreich aus 80 % Forfaitierung mit Einredeverzicht (Cession Dailly), 5 bis 10 % Eigenkapital und 10 bis 15 % Projektfinanzierung zusammen.¹²⁹ Mit der Verabschiedung des PPP-Erweiterungsgesetzes im Juli 2008 wurde die einredefreie Forderungsabtretung auf maximal 80 %, bezogen auf die Investitions- und Finanzierungskosten, limitiert.

Das Fremdkapital (Bankdarlehen – Dette Senior) trägt deutlich weniger Risiko als das von der Projektgesellschaft einzubringende Eigenkapital. Es wird in der Regel als erste Finanzierungsquelle von dem durch das Projekt generierten Cashflow oder im Falle eines Liquiditätsdefizits aus dem Eigenkapital bedient und ist daher die billigste Finanzierungsquelle. Die Margenaufschläge der Bankdarlehen lagen (Stand 2005) in der Bauphase zwischen + 0,6 % und 1,0 % und in der Betriebsphase zwischen + 0,5 % und 0,8 %, jeweils in Abhängigkeit vom Risikotransfer.¹³⁰ Die Laufzeit eines solchen Bankkredits liegt in der Regel zwischen 20 und 30 Jahren und ist abhängig von der Liquidität, der am Markt üblichen Laufzeiten und der Risikoeinschätzung durch die Fremdkapitalgeber.¹³¹ Der variable Zinssatz eines Bankkredits wird in der Regel zu einem vertraglich festgelegten Zeitpunkt über einen Bankenreferenzzins fixiert (Euribor). Er wird durch einen Zinsswap in einen fixen Zinssatz umgewandelt. Dies verursacht zwar weitere Kosten, erlaubt aber eine Festschreibung des Zinsniveaus über die gesamte Laufzeit der Finanzierung.

Der Fremdkapitalgeber verlangt in der Regel bestimmte Garantien, dies können durch Eigenkapital gedeckte oder Fertigstellungsgarantien sein.¹³² Hypotheken können lediglich als Realisierungsgarantie oder zur Verlängerung notwendiger Darlehen genutzt werden.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Rangfolge der verschiedenen Finanzierungsquellen bei der Rückzahlung:

¹²⁸ Interview mit Patrick Plassais und Monique Dagorgne vom 28.05.2008 zu Erfahrungen bei der Vorbereitung und Durchführung eines konkreten PPP-Projektes im Krankenhausbereich.

¹²⁹ Interview mit Gérard Forgeot d'Arc vom 27.02.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich. Bestätigung durch das Interview mit Cédric Beauvois vom 04.03.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise von Investoren.

¹³⁰ Vgl. (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, 2005 a, S. 38).

¹³¹ Vgl. ebenda, S. 124 ff.

¹³² Vgl. ebenda, S. 95.

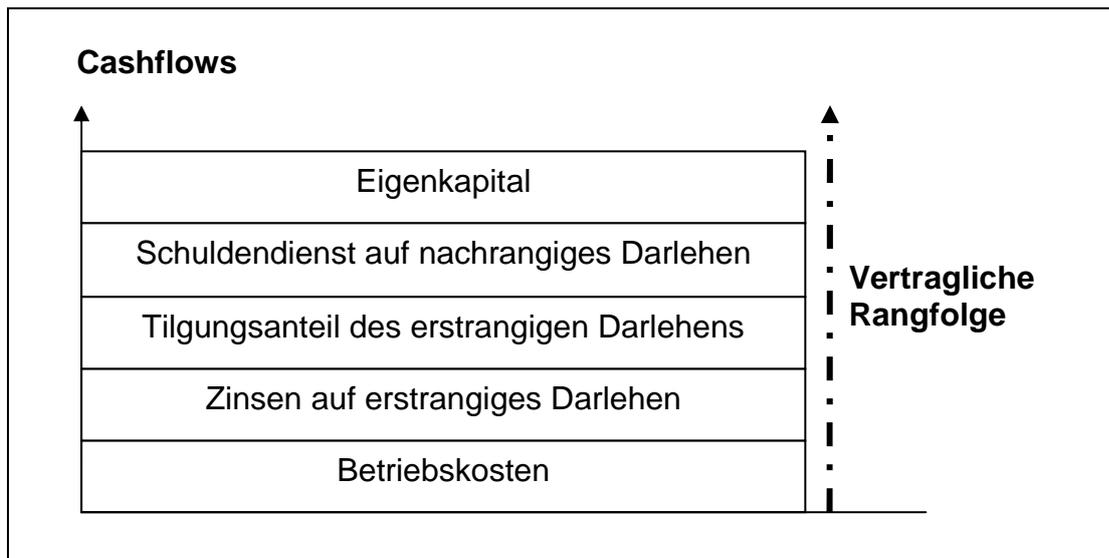


Abbildung 11: Rückzahlungsrangfolge¹³³

Die Finanzierungsbedingungen gestalten sich wie folgt:¹³⁴

Forfaitierung mit Einredeverzicht (Cession Daily)

In Frankreich sind bei PPP verschiedene Arten der Forderungsabtretung denkbar:¹³⁵

- Die so genannte Forderungsabtretung „Daily“, die auf den Artikeln L.313-23 ff. des Code Monétaire et Financier (Geld- und Finanzgesetz) basiert und der deutschen Forfaitierung mit Einredeverzicht der öffentlichen Hand entspricht und
- eine speziell für Partnerschaftsverträge (Contrats de Partenariat) vorgesehene Forderungsabtretung („Abtretung Contrat de Partenariat“), abgeleitet aus Artikel L.313-29-1 des Code Monétaire et Financier (Geld- und Finanzgesetz).

In der Praxis wird die „Abtretung Contrat de Partenariat“ gegenwärtig nur selten bzw. nicht eingesetzt. Einer der Gründe hierfür könnte in den höheren Kosten dieser Abtretungsvariante liegen.¹³⁶

Lediglich der Vollständigkeit halber seien an dieser Stelle noch die gewöhnliche Forderungsabtretung, basierend auf den Artikeln 1689 ff. des Code Civil (Bürgerliches Gesetzbuch) sowie die Abtretung der Forderung an einen Fonds Commun de Créances, basierend auf den Artikeln L.213-43 ff. des Code Monétaire et Financier (Geld- und Finanzgesetz), als weitere mögliche Varianten der Forderungsabtretung in Frankreich genannt.¹³⁷

¹³³ (Lyonnet du Moutier, 2006, S. 218).

¹³⁴ Interview mit Patrick Vandevorde vom 14.04.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich.

¹³⁵ Vgl. (Bergère, Bezancon, Deruy, & Fornacciari, 2007, S. 178).

¹³⁶ Vgl. ebenda, S. 179.

¹³⁷ Vgl. ebenda, S. 178.

Die Möglichkeit einer Forderungsabtretung erlaubt den öffentlich-privaten Partnerschaften eine sehr wettbewerbsfähige Finanzierung, da die Zinskonditionen kaum schlechter sind als diejenigen, die der öffentlichen Hand im Rahmen der Eigenrealisierung zugestanden worden wären.

Da die Forfaitierung mit Einredeverzicht die Verwaltung dazu verpflichtet, den Darlehensgeber unabhängig von der Qualität oder der vom privaten Partner überhaupt erbrachten Leistungen zu bezahlen, erfolgt hier nur ein eingeschränkter Risikotransfer bzw. eine Rückübertragung bestimmter Risiken vom Privaten. Aus diesem Grund ist die öffentliche Hand bestrebt, einerseits von den aus der Abtretung resultierenden Einsparungen in Form günstiger Finanzierungsbedingungen zu profitieren und andererseits den privaten Partner nicht vollständig aus dem Risiko zu entlassen. Daher wird nicht die gesamte geschuldete Summe abgetreten. Der private Partner bleibt für den nach der Abnahme auszuführenden Vertragsteil im Risiko, d. h. lediglich der Teil der Miete, der die Investitionen abdeckt, kann im Rahmen der Forderungsabtretung einrededfrei gestellt werden. Außerdem setzt die Abtretung erst mit der Abnahme ein, während der Bauphase finanziert sich der Private über einen klassischen Bankkredit.¹³⁸ Als Sicherheit für diese Zwischenfinanzierung werden Ansprüche aus dem langfristigen Vertrag mit dem öffentlichen Auftraggeber abgetreten und in der Regel eine Vertragserfüllungsbürgschaft geleistet.¹³⁹

Der im Rahmen der Cession Dailly abgetretene Forderungsanteil beträgt bei französischen Krankenhaus-PPP regelmäßig zwischen 70 und 80 %. Im Juli 2008 wurde die Obergrenze der Forfaitierung mit Einredeverzicht bei 80% gesetzlich fixiert.

Projektfinanzierung

Projektfinanzierung wird definiert als „Finanzierung mit beschränkter Haftung, die sich auf ein von einer Projektgesellschaft durchgeführtes Projekt konzentriert und eine festgelegte Laufzeit hat“¹⁴⁰. Der Schuldendienst erfolgt in erster Linie durch die erwarteten Zahlungsströme (Cashflows).

Vor dem Zustandekommen der Projektfinanzierung wird eine umfangreiche Due Diligence seitens des Fremdkapitalgebers durchgeführt. Dieser analysiert die gesamte Vertragsstruktur des Projektes, um sicherzustellen, dass die verschiedenen Verträge (Hauptvertrag und Nachunternehmerverträge) miteinander nicht im Widerspruch stehen und keine Unstimmigkeiten mit dem Finanzierungsvertrag auftreten. Es wird insbesondere untersucht, ob die im Krankenhaus-Erbpachtvertrag vereinbarten Zahlungsmechanismen die Gesamtheit der Kosten (operationelle und Finanzierungskosten) des Auftragnehmers decken. Darüber hinaus werden auch die Auswirkungen eventuell anzuwendender Strafen auf die Zahlungsfähigkeit des Auftragnehmers sowie die technischen Aspekte und die Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen

¹³⁸ Vgl. ebenda, S. 180.

¹³⁹ Vgl. (Jacob & Stuhr, 2008, S. 14).

¹⁴⁰ (Lyonnet du Moutier, 2006, S. 26).

Lösungen durch vom Fremdkapitalgeber beauftragte unabhängige Experten analysiert.¹⁴¹

Durch die in Frankreich übliche Kombination von Forderungsabtretung mit Einredeverzicht (Cession Dailly) und Projektfinanzierung kann, auch wenn der Hauptteil der Schuld im Rahmen einer Cession Dailly abgetreten wird, von den Vorteilen der bei einer Projektfinanzierung obligatorischen Due Diligence profitiert werden. Zudem bleibt der private Partner im Leistungsrisiko.

Eigenkapital

Die Finanzierungsstruktur ist im Hinblick auf den Anteil an Eigenkapital abhängig vom Vertragstyp. Es werden drei Typen unterschieden:¹⁴²

- Reiner Gebäudevertrag (Portage Immobilier) → Eigenkapitalanteil ca. 1 %
- Übertragung umfassender Betriebs- und Instandhaltungsleistungen (PPP Performanciel) → Eigenkapitalanteil ca. 5 bis 10 %
- Übertragung von Einnahmerisiken (PPP avec Risque Commercial) → Eigenkapitalanteil noch höher, über 10 %

Der Eigenkapitalanteil sollte aus Gründen des Risikotransfers nicht zu gering ausfallen, da er die einzige reelle Garantie für das Krankenhaus darstellt.

Bei PPP-Projekten im Krankenhausbereich beträgt der Eigenkapitalanteil in der Regel zwischen 5 und 10 %, wobei es sich hier um eine Mischung aus echtem Eigenkapital und einem im Rang nachgeordneten Darlehen handelt.¹⁴³

Eigenkapital kann auch von dritten Investoren (Investisseur en Capital) im Rahmen von Investitionsfonds in das Projekt eingebracht werden.¹⁴⁴ In Frankreich wurden bisher mehrere Fonds zur Finanzierung von PPP-Projekten aufgelegt.¹⁴⁵ Zur Risikosenkung bzw. -streuung werden in einem Fonds maximal 15 % der Beteiligung an einem Projekt gehalten (d. h. mindestens 10 Projekte pro Fonds). Zudem werden Beteiligungen an mehreren PPP-Projektkategorien gehalten (Infrastruktur, Krankenhäuser, Gefängnisse etc.).¹⁴⁶

¹⁴¹ Vgl. (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, 2005 a, S. 92).

¹⁴² Interview mit Patrick Vandevoorde vom 14.04.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich.

¹⁴³ Interview mit Stéphane Grandguillaume und Stéphane July vom 14.04.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise von Investoren.

¹⁴⁴ Vgl. (Lyonnet du Moutier, 2006, S. 196).

¹⁴⁵ Z. B. „FIDEPPP“ der Caisse d'Epargne mit einem Volumen von 170 Mio. Euro, aufgelegt im November 2005; „Meridiam Infrastructure“ der Crédit Agricole Private Equity, 190 Mio. Euro, Mai 2006. Auch die Baufirma Bouygues hat im Jahr 2006 ihren eigenen PPP-Fonds zur Finanzierung Projekte mittlerer Größe aufgelegt.

¹⁴⁶ Interview mit Patrick Vandevoorde vom 14.04.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich.

Entgeltgestaltung

Die Zahlung der Entgelte erfolgt halb- oder vierteljährlich. Artikel L.6148-5-3 des Code de la Santé Publique (Gesundheitsgesetz) präzisiert, dass bei der Kalkulation der Entlohnung zwischen Investitions-, Funktions- und Finanzierungskosten differenziert werden muss. Die vom Krankenhaus an den Privaten zu leistenden Entgeltzahlungen setzen sich aus einem Anteil zur Rückzahlung der Investitionskosten sowie einem Anteil für die Vergütung der Instandhaltung, der Instandsetzung und des Betriebs zusammen. Bei der Vergabe von Vermarktungs-Dienstleistungen, wie beispielsweise dem Betrieb einer Cafeteria, wird der vertraglich vereinbarte Pachtzins vom Entgelt abgezogen.

Die Vergütung für Instandhaltung, Instandsetzung, Erneuerung und Betriebsdienstleistungen wird jährlich mittels einer Wertsicherungsklausel angepasst.

Um die Problematik der Vorauszahlung und -planung von Instandhaltungsleistungen, deren Eintrittswahrscheinlichkeit gegenwärtig nicht bestimmbar ist, zu umgehen, wird die Einrichtung eines Treuhandkontos empfohlen.

4.5 Risikoverteilung und -bewertung

Grundsätzlich sollte die Risikoverteilung bei PPP-Projekten nach dem Prinzip der besten Risikomanagementkompetenz erfolgen.

Bei der im Folgenden dargestellten Risikomatrix erfolgt die Einteilung der Risiken entsprechend den Lebenszyklusphasen in Planungsrisiken, Realisierungs- bzw. Baurisiken und Risiken der Instandhaltung und des Betriebs. Es werden die Standpunkte der öffentlichen Hand und des Privaten, hier aus der Sicht zweier Bauunternehmen, eines Fremdkapitalgebers und eines Eigenkapitalinvestors gegenübergestellt und diskutiert. Außerdem wird diese subjektiv als Optimallösung bewertete Verteilung der Risiken in Beziehung zur tatsächlichen, in der Mehrzahl der Projekte erfolgenden Risikoverteilung gesetzt.

Nicht näher erläutert werden Risiken, die eindeutig dem Privaten zugeordnet werden können, da sie aus dem normalen Geschäftsbetrieb eines Bauunternehmens resultieren¹⁴⁷ oder aus seiner Verantwortlichkeit für die von ihm beauftragten Subunternehmer¹⁴⁸. Bei Risiken, die auf schlichtes Versagen des privaten Auftragnehmers zurückzuführen sind¹⁴⁹, ist die Verteilung ebenfalls eindeutig. Dieser Kategorisierung entsprechend existieren auch Risiken, die allein darin begründet sind, dass der öf-

¹⁴⁷ Fehler in der Planung, Kostenkalkulation, Bauausführung, Sicherheit der Baustelle, schlechte Bauleitung, Insolvenz der Baufirma, etc.

¹⁴⁸ Schlechte Koordination oder schlechte Leistung des Zulieferers, Insolvenz des Zulieferers.

¹⁴⁹ Versteckte Mängel, nicht erreichte Leistungsziele, Nichtverfügbarkeit bestimmter Teile des Objektes, vom Auftragnehmer begangene Fehler, die entweder die Intervention der Fremdkapitalgeber oder die Vertragskündigung nach sich zieht.

fentliche Vertragspartner ein Krankenhaus ist und deshalb auch bei diesem verbleiben¹⁵⁰.

Legende:

A	Allgemeiner Konsens, allgemein übliche Verteilung
B	Öffentliche Hand
C	Bauunternehmen
D	Bank
E	Eigenkapitalinvestor

Tabelle 20: Planungs- und Genehmigungsrisiken

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Fehler in der Planung oder mangelhafte Planung			A	
Entwicklung der Planung			A	
Veränderung der Spezifikationen durch das Krankenhaus	A			
Veränderung der Spezifikationen durch den Auftragnehmer			A	
Veränderung der Konzeption infolge der Umsetzung neuer gesetzlicher Regelungen, die speziell das Krankenhaus betreffen	A			
Veränderung der Planung aufgrund der Umsetzung einer neuen, allgemeinen Regelung			A	
Prognosefehler bezüglich des Erhalts der Baugenehmigung und anderer städtebaulicher Genehmigungen		E C D	B	
Nicht-Erhalt der Baugenehmigung		A		
Verspätete städtebauliche Genehmigungen	C	A		

Die Konsequenzen der Veränderung von Outputspezifikationen werden in der Regel von dem Partner getragen, der die Änderungen wünscht. Die genauen Änderungsmodalitäten werden im PPP-Vertrag geregelt.

¹⁵⁰ Veränderung der Planung aufgrund der Umsetzung von Gesetzesänderungen, die speziell das Krankenhaus betreffen, neue, speziell das Krankenhaus betreffende Regelungen, Fehler bei der Dauer- und Kostenschätzung bezüglich des Transfers des Personals und der Patienten in die neuen Gebäude, Veränderung der Aktivitäten des Krankenhauses, unerwarteter medizinischer Fortschritt.

In Frankreich ist das zum Zeitpunkt der Fertigstellung geltende Recht entscheidend. Daher wäre eine Übertragung des Baugenehmigungsrisikos auf den Privaten bis zur Übergabe nicht sinnvoll. Gleiches gilt für die Übertragung des Risikos von Modifikationen, die nicht den geltenden Baunormen entsprechen.¹⁵¹ Folgende Grafik veranschaulicht die Problematik dieser Regelung für den Auftragnehmer.

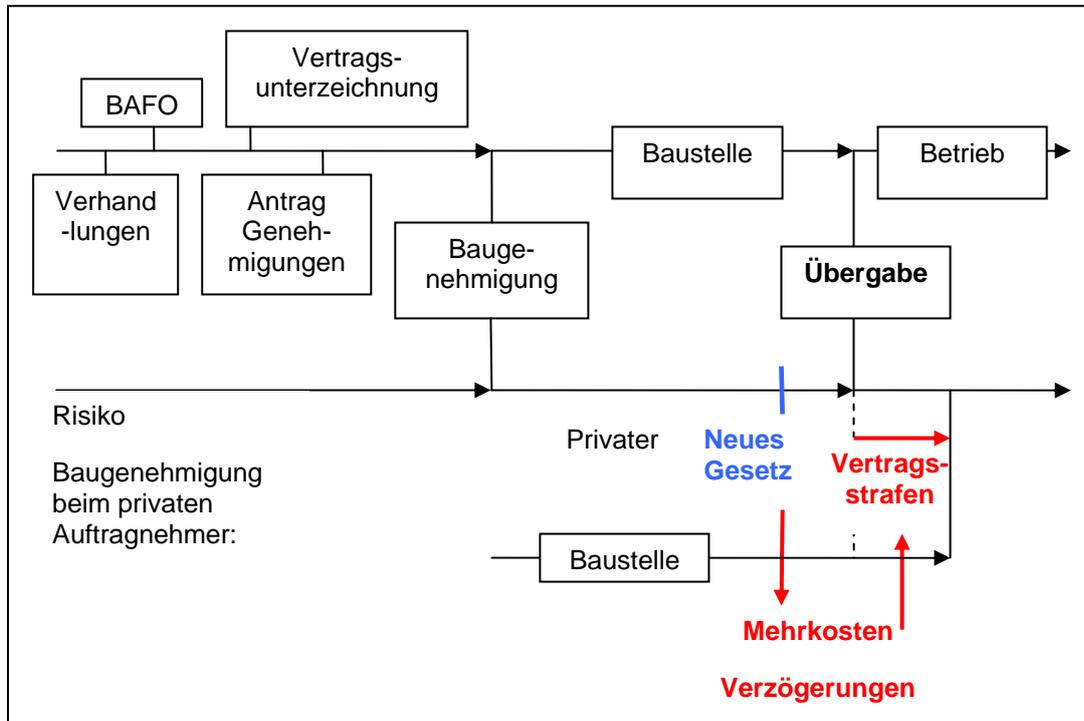


Abbildung 12: Konsequenzen der Übertragung des Norm- und Gesetzesänderungsrisikos auf den Privaten¹⁵²

Durch das Inkrafttreten eines neuen Gesetzes innerhalb der Bauphase verzögert sich die Übergabe des Gebäudes. Der Private muss sowohl die Mehrkosten der Verzögerung und der Berücksichtigung der neuen gesetzlichen Auflagen als auch die infolge des Verzugs anfallenden Vertragsstrafen tragen.

¹⁵¹ Interview mit Gilles Malavallon vom 09.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich aus Sicht eines Bauunternehmens.

¹⁵² Interview mit Gilles Malavallon vom 09.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich aus Sicht eines Bauunternehmens.

Tabelle 21: Baurisiken

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Fehler in der Konstruktion oder mangelhafte Konstruktion			A	
Fehler bei der Einschätzung der Dauer der Arbeiten			A	
Bedingungen des Standortes und des Untergrundes		A	A	
Zustand des Bodens unter der bestehenden Einrichtung				
Archäologie		A		
Verzögerung beim Zugang zum Standort		A		
Sicherheit der Baustelle			A	A
An Dritten verursachte Schäden			A	A
Den Bauablauf verzögernde Vorfälle			A	
Höhere Gewalt		A		A
Gefahr der Auflösung des Vertrags infolge höherer Gewalt		A		A
Neue gesetzliche Regelungen, speziell für das Krankenhaus	A			
Neue gesetzliche Regelungen, nicht speziell das Krankenhaus betreffend (allgemeine gesetzliche Regelungen)			A	
Veränderung der Steuerlast			A	
Versagen / Insolvenz des Planers			A	
Schlechte Bauleitung			A	
Streik		A	A	
Einspruch Dritter / von Verbänden		A		
Fehler in der Schätzung der Kosten und der Dauer des Transfers des Personals und der Patienten von den bestehenden in die neuen Gebäude	A			
Fehler bei der Schätzung der Kosten und der Dauer der Inbetriebnahme der Anlagen			A	

In Frankreich wurden bei einigen betrachteten PPP-Verträgen viele den Grund und Boden betreffende Risiken auf den privaten Auftragnehmer übertragen. Diese Tatsache, die gleichzeitig den größten Unterschied zu der in Deutschland allgemein üblichen Risikoverteilung ausmacht, warf die Frage nach dem Vorhandensein entspre-

chender Gutachten vor Vertragsunterzeichnung auf. In diesem Zusammenhang existieren drei verschiedene Alternativen:¹⁵³

- Das Krankenhaus übernimmt sämtliche Gutachten oder
- es lässt die Bieter die Gutachten selbst erstellen und gewährt ihnen zu diesem Zwecke Zugang zum Standort oder
- es verweigert sowohl die Erstellung eines Gutachtens als auch den Zugang zum Standort. In diesem Falle wird der Private das Risiko zwar eventuell übernehmen, dies aber finanziell in seinem Angebot berücksichtigen.

Die Erstellung eines Baugrundgutachtens durch das Krankenhaus stellt im Allgemeinen die für die öffentliche Hand günstigste Alternative dar.¹⁵⁴ Juristisch gesehen ist der Private dazu verpflichtet, das Bodenrisiko zu übernehmen, sofern er aufgrund der gewählten PPP-Vertragsform Bauherrenfunktion ausübt.¹⁵⁵

Die Verantwortung für Verzögerungen beim Zugang zum Standort sehen alle Privaten eindeutig bei der öffentlichen Seite, während diese für eine Teilung des Risikos plädiert.

Bei der Verteilung des Risikos für an Dritten verursachte Schäden ist eine genaue Klassifizierung der Ursachen vorzunehmen. Es ist zu differenzieren, ob es sich um einen Schaden handelt, der in der Projektrealisierung allein oder in der Art und Weise der Realisierung begründet ist.

Das Auftreten von Zwischenfällen, die den Bauablauf verzögern, hängt in erster Linie vom Standort ab, weshalb die Risikoallokation projektspezifisch unter Berücksichtigung der äußeren Umstände erfolgen muss.

Bei Risiken höherer Gewalt plädieren beide Parteien sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase eindeutig für eine Teilung bzw. eine Versicherung der Risiken.

Die Konsequenzen einer Änderung allgemeiner gesetzlicher Regelungen sind nach Ansicht von öffentlicher Hand und Fremdkapitalgebern von der privaten Seite zu tragen. Die Baufirmen würden eine Teilung (Änderungen vor Erteilung der Baugenehmigung zu Lasten des Privaten, danach zu Lasten des Krankenhauses) bzw. eine Übertragung des Risikos auf die öffentliche Hand präferieren. In der Praxis wird dieses Risiko dennoch auf den privaten Auftragnehmer übertragen.

¹⁵³ Interview mit Gilles Malavallon vom 09.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich aus Sicht eines Bauunternehmens.

¹⁵⁴ Interview mit Gilles Malavallon vom 09.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich aus Sicht eines Bauunternehmens.

¹⁵⁵ Interview mit Emmanuelle Beaulieu und Christophe Venanca vom 11.04.2008 zu rechtlichen Aspekten französischer Krankenhaus-PPP.

Bezüglich einer Veränderung der Steuerlast ist zu unterscheiden, ob sich diese auf das Projekt oder auf die allgemeine Situation des Privaten bezieht. Auch wenn nur ersteres zutrifft, wird das Risiko in der Regel trotzdem auf den privaten Partner transferiert.

Im Streikfall muss zwischen Nationalstreiks und Personal- bzw. Lieferantenstreiks differenziert werden. Während das Risiko bei General- oder Nationalstreiks geteilt wird, ist der Auftragnehmer sowohl für sein eigenes Personal als auch für das seiner Nachunternehmer oder Lieferanten verantwortlich.

Erheben Dritte Einwände bezüglich der Wahl des Standortes, so ist zu beachten, dass dieser in der Regel vom öffentlichen Partner vorgegeben wird, weshalb der Private zwar die Verantwortung für aus seinen Fehlern resultierende Einsprüche übernimmt, nicht aber für Einwände bezüglich der Wahl des Standortes.¹⁵⁶

Tabelle 22: Leistungs- und Betriebskostenrisiken

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Versteckte Mängel			A	
Spezifizierung der Dienstleistungen durch das Krankenhaus	A			
Schlechte Koordination oder schlechte Leistung der Zulieferer			A	
Insolvenz / Versagen des Auftragnehmers oder seiner Zulieferer			A	
Streiks des mit den Betriebsleistungen beauftragten Personals			A	
Nicht erreichte Leistungsziele			A	
Nicht verfügbare Teile des Objektes			A	
Höhere Gewalt		A		
Auflösung des Vertrags in Folge höherer Gewalt		A		
Neue, speziell das Krankenhaus betreffende Regelungen	A			
Neue, nicht speziell das Krankenhaus betreffende Regelungen		A		
Fehler in der Kostenkalkulation der Instandhaltung			A	
Schlechtes Dienstleistungsmanagement: Verursachung von Ansteckungen unter den Patienten		A	A	

Die Verteilung der Leistungsrisiken war bei allen Befragten eindeutig und einstimmig.

¹⁵⁶ Interview mit Gilles Malavallon vom 09.04.2008 zu Krankenhaus-PPP in Frankreich aus Sicht eines Bauunternehmens.

Im Falle einer Einführung neuer, allgemeiner Regelungen empfiehlt die öffentliche Hand in der Betriebsphase – anders als in der Bauphase – diese Risiken zu teilen, was auch der gängigen Praxis entspricht.

Begeht das dem Auftragnehmer zuzuordnende Personal einen Fehler, der einen direkten Einfluss auf die Gesundheit eines Patienten hat, so kann dies zu Schadenersatzforderungen des Patienten führen. In jedem Fall bleibt die Beziehung zum Patienten in der Verantwortung der öffentlichen Hand. Allerdings kann diese im Falle eines schuldhaften Verhaltens des Auftragnehmers Forderungen gegen diesen erheben.¹⁵⁷

Tabelle 23: Vergütungsrisiken

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Bedeutende Veränderung der Aktivitäten des Krankenhauses (quantitativ oder qualitativ)	A			
Plötzliche und unerwartete Erhöhung der Aktivitäten des Krankenhauses	A	B		
Ungeplanter medizintechnischer Fortschritt	A			
Fehler in der Kalkulation der durch kommerzielle Dienstleistungen generierten Einnahmen	C	D	A	

Während die privaten Vertragspartner die Verantwortung im Falle einer plötzlichen und unerwarteten Erhöhung der Aktivitäten des Krankenhauses bei eben diesem belassen möchten, ist die öffentliche Hand der Meinung, dass der Auftragnehmer im Rahmen der ihm übertragenen Leistungen in der Lage sein muss, auf einen vorübergehenden Anstieg der Aktivität flexibel reagieren zu können. In der Praxis verbleibt dieses Vergütungsrisiko allerdings bei der öffentlichen Hand.

Das Risiko einer Fehlkalkulation der Einnahmen aus kommerziellen Dienstleistungen sehen Baufirmen und öffentliche Hand real beim Privaten, während die Banken hier für eine Risikoteilung plädieren. Dies widerspricht jedoch dem Gedanken des optimalen Risikotransfers, der auf der privaten Seite auch die Fremdkapitalgeber umfasst.

¹⁵⁷ Vgl. (Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier, 2005 b, S. 143).

Tabelle 24: Vertragskündigungsrisiken

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Kündigung wegen Fehler des Krankenhauses	A			
Vom Auftragnehmer begangener Fehler, der eine Intervention seiner Fremdkapitalgeber nach sich zieht			A	
Kündigung wegen Fehler des Auftragnehmers			A	
Rückkauf / Kündigung aus allgemeinem Interesse	A			

Auch hier ist die Risikozuteilung einstimmig und eindeutig. Beschließt das Krankenhaus eine Kaufoption auszuüben und das Objekt zurückzukaufen, so kann dies nicht vor Ablauf von 18 Jahren erfolgen. Dem privaten Auftragnehmer muss eine Entschädigung gezahlt werden. Bei einer Kündigung aus Motiven des allgemeinen Interesses muss der Auftragnehmer ebenso entschädigt werden.¹⁵⁸

Tabelle 25: Risiko des technischen Fortschritts

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Technischer Fortschritt und veraltete Geräte	C	D E	B	
Technischer Fortschritt und Änderung technischer Spezifikationen	C	A		

Zu den komplexesten Punkten der Risikomatrix zählen technischer Fortschritt und Risiken, die aus einer Überalterung der Geräte und Einrichtungen resultieren können. Die Bauunternehmen sind gegen eine Übernahme dieser Risiken, während die öffentliche Hand zumindest bezüglich veralteter Materialien die Gegenposition einnimmt. In der Praxis werden beide Risiken geteilt. Darüber hinaus wird eine Differenzierung zwischen Materialien bzw. Geräten, die in der Struktur des Gebäudes verankert sind und damit in die Domäne des privaten Vertragspartners fallen, und medizinischen Geräten, deren Aufrüstung dem Krankenhaus obliegt, vorgenommen.

¹⁵⁸ Vgl. ebenda, S. 145.

Tabelle 26: Restwertrisiken

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Rückgabe der Güter an das Krankenhaus zum Vertrags- ende	B		A	

Das Risiko über den Objektzustand zum Vertragsende sollte durch eine Vertragsklausel geregelt werden. Darüber hinaus können bei Bedarf bestimmte Reservekonten für die Anpassung (Remise à Niveau) des Objektes vorgesehen werden.

Auch wenn die Zuweisung vieler Risiken eindeutig scheint, ist bei jedem Projekt erneut zu überprüfen, ob das Risiko auch tatsächlich an die Vertragspartei übertragen wird, die es am besten und am kostengünstigsten managen kann. Darüber hinaus gestaltet sich die finanzielle Quantifizierung nach wie vor schwierig, da auch in Frankreich (noch) keine aussagefähigen Kennzahlen vorliegen.

4.6 Schnittstellen

In allen untersuchten PPP-Projekten wurden umfassende Regelungen bezüglich der Schnittstellen im baulichen, technischen und medizinischen Bereich getroffen. Darüber hinaus wurden detaillierte Vereinbarungen bezüglich der Einbindung des Projektes in bestehende IT-, Brandschutz- und Versorgungssysteme fixiert.

In einigen Projekten wurden vom Krankenhaus technische Referenten zur Koordination und Überwachung der Schnittstellen benannt. Die Risiken der baulichen Schnittstellen zwischen alten und neuen Gebäuden liegen beim privaten Vertragspartner, ebenso das der Einpassung der bereits beim Universitätsklinikum vorhandenen medizinischen Geräte. Feste Einbauten und Einrichtungsgegenstände fallen ebenfalls in den Verantwortungsbereich des Privaten.

Bei der Errichtung der Energiezentrale wurde das Schnittstellenproblem durch die Übertragung der Verantwortung für die Verteilernetze auf den Privaten gelöst. Die einzelnen Gebäudeanschlüsse der bestehenden Bauten bildeten die bauliche Schnittstelle zum Krankenhaus. Darüber hinaus wurde der Private im Rahmen des abgeschlossenen Vertrages verpflichtet, künftige Erweiterungen des Gebäudebestandes in das Versorgungssystem einzubinden.

4.7 Zusammenfassung der Recherche Frankreich

In Frankreich existiert neben dem PPP-Standardvertrag (Contrat de Partenariat) noch das häufiger verwendete, ausschließlich für den Krankenhausesektor geschaffene Vertragsmodell des Krankenhaus-Erbpachtvertrages (Bail Emphytéotique Hospitalier).

Das breite Spektrum der in Frankreich bisher als PPP realisierten Krankenhausprojekte zeigt, dass sich PPP nicht nur für Neubauten, sondern auch für die Umstrukturierung von Bettenhäusern, Energiezentralen, Wäschereien, Altersheimen und Logistikzentralen an bestehenden Standorten eignet.

Anhand von Best practice-Beispielen wurde gezeigt, dass bei unterschiedlichen realisierten Projekten die an den Privaten übertragenen Dienstleistungen der Instandhaltung und des Betriebs nicht wesentlich variieren. Eine Ausnahme hierzu stellt die im Beispiel 3 teilweise übertragene Energieversorgung dar.

Die Analyse der PPP-Kernpunkte Betriebs- und Dienstleistungsumfang zeigt, dass gewöhnlich alle Leistungen, die einen unmittelbaren Kontakt zum Patienten erfordern, in der Hand des öffentlichen Partners, d. h. des Krankenhauses, verbleiben. Zu diesen Leistungen zählen die Betriebsleistungen der Versorgung mit medizinischen Flüssigkeiten, die medizinische Reinigung, die Wäscherei, die Sterilisation sowie die Nahrungsversorgung. An den Privaten werden in der Regel die Reinigung der Gemeinflächen, die Reinigung der Außenfenster, das Parksystem, das automatische Transportsystem, das Internet- bzw. das Telekommunikationssystem sowie diverse Dienstleistungen der Vermarktung übertragen. Der Transfer der Leistung der Heizung und der Klimatisierung gestaltet sich von Vertrag zu Vertrag verschieden. Hinsichtlich der Instandhaltungsleistungen bekommt der Private lediglich die Leistungen der Gebäudeinstandhaltung und der allgemeinen technischen Gebäudeausstattung sowie teilweise der Außenflächen übertragen.

Im Hinblick auf die Finanzierung ist ein hoher Anteil an Forfaitierung mit Einredeverzicht festzustellen. Die typische Finanzierung eines Krankenhaus-PPP in Frankreich setzt sich aus 80 % Forfaitierung mit Einredeverzicht, 10 bis 15 % Projektfinanzierung und 5 bis 10 % Eigenkapital zusammen. Hier ist als Besonderheit hervorzuheben, dass in Frankreich ein Projekt durch eine Mischung von Forfaitierung mit Einredeverzicht und Projektfinanzierung realisiert werden kann. Durch den hohen Anteil an Forfaitierung mit Einredeverzicht findet allerdings nur ein eingeschränkter Risikotransfer auf den Privaten statt.

Die Risiken werden, abgesehen von den Risiken für Grund und Boden, nachträglicher Änderungen sowie des technischen Fortschritts, eindeutig verteilt und der Vertragspartei zugeordnet, die sie am besten managen kann. Das Baugrundrisiko wird in Frankreich häufig auf den Privaten übertragen oder geteilt, im Gegenzug werden ihm entsprechende Gutachten als Garantiebasis zur Verfügung gestellt. Die Regelungen bezüglich des technischen Fortschritts variieren projektspezifisch und stellen durch ihre Komplexität einen zentralen Punkt der Risikoverteilung dar.

Bezüglich der getroffenen Schnittstellenregelung ist festzuhalten, dass der Private bei den französischen Krankenhaus-PPP lediglich die Verantwortung für die das Gebäude betreffenden Schnittstellen übertragen bekommt. Aus dem Krankenhausbetrieb resultierende Schnittstellen fallen nicht in seinen Aufgabenbereich.

4.8 Übertragbarkeit

Das französische Gesundheitssystem basiert analog zum deutschen auf dem Modell des gesetzlichen Sozialversicherungssystems. Bezüglich der Krankenhausituation sind die Tendenzen zum Abbau von Überkapazitäten in beiden Ländern ähnlich. Während in Frankreich technische Kapazitäten zu reduzieren sind, wird in Deutschland ein Abbau von Bettenzahlen stattfinden. In beiden Ländern wird zwischen öffentlichen und privaten Krankenhäusern unterschieden. In Deutschland existiert die zwischengeschaltete Institution der öffentlichen Gesundheitseinrichtung (Etablissement Public de la Santé) jedoch nicht.

Der entscheidende Punkt der vergleichenden Analyse ist die in beiden Ländern erfolgte Umstellung auf Fallpauschalen, die eine vergleichbare Situation hinsichtlich des geschaffenen Ökonomisierungsdrucks erzeugt. Quantität und Diversität der bisher in Frankreich durchgeführten PPP-Projekte können als Beweis dafür gewertet werden, dass PPP als Ansatz zur Lösung des Investitionsstaus und des neu entstandenen Wettbewerbsdrucks im Krankenhausbereich in Frage kommt.

Im Hinblick auf die praktische Umsetzung von PPP im Krankenhausbereich kann Frankreich auf eine „längere Tradition“ zurückblicken. Bezüglich der Durchführung des Wirtschaftlichkeitsvergleichs ist Deutschland weiter fortgeschritten, hier existieren ausführliche Gutachten zum Thema. In Frankreich ist der Wirtschaftlichkeitsvergleich erst seit November 2006 verpflichtendes Kriterium zur Durchführung eines PPP. Weiterhin muss eine Wirtschaftlichkeitsrechnung (Public Sector Comparator, PSC) bisher nur für Partnerschaftsverträge (Contrats de Partenariat) durchgeführt werden. Beiden Ländern mangelt es gegenwärtig an belastbaren Einschätzungen zu den Lebenszykluskosten eines PPP-Projektes im Krankenhausbereich.

Die PPP-Vertragsmodelle beider Länder entsprechen sich im Wesentlichen. Der Krankenhaus-Erbpachtvertrag (Bail Emphytéotique Hospitalier) kann mit dem deutschen Erbpachtvertrag und der Partnerschaftsvertrag (Contrat de Partenariat) mit dem deutschen Inhabermodell verglichen werden. Allerdings ist in Frankreich der Crédit Bail, also das Finanzierungsleasing, für Güter der öffentlichen Hand weitgehend untersagt. Die Vertragsklauseln bezüglich der Abnahme, der Auflösung des Vertrages und der Rückgabe entsprechen der in Deutschland üblichen juristischen Handhabung. Ein Unterschied besteht im Hinblick auf die Vertragslaufzeit, die teilweise bereits mit der Vertragsunterzeichnung und teilweise erst mit der Übergabe des Objektes beginnt.

Die notwendigen Garantien zur Sicherung eines PPP gegenüber den Fremdkapitalgebern stellen in Frankreich aufgrund der impliziten Gewährträgerhaftung durch die staatliche Institution Krankenhaus kein Problem dar. An dieser Stelle kann also kein Erkenntnistransfer auf Deutschland stattfinden. Es existieren jedoch verschiedene Lösungsansätze: Zum einen könnten anstelle einer Garantie durch die Stadt oder die

Kommune die Umsätze des Krankenhauses verpfändet werden. Die Verpfändung eines Public Cashflow¹⁵⁹ würde aber verpfändungsfreie Umsätze voraussetzen. Ein anderer Lösungsansatz wäre eine Bündelung der Projekte in Kombination mit einer Garantie des staatlichen Schuldeneintritts bei Zahlungsausfall, d. h. einer Ausfallbürgschaft. Projekte mit einem Investitionsvolumen von 15 bis 100 Mio. Euro könnten zusammengefasst werden. Als Vorbild könnte hier die belgische PPP-Initiative zu Schulprojekten dienen, bei der 250 öffentliche, private und katholische Schulen gebündelt wurden und der Staat eine Ausfallbürgschaft leistete.¹⁶⁰ Allerdings dürfte es sich als schwierig erweisen, Krankenhäuser mit unterschiedlichen medizinischen Funktionsbereichen (Dermatologie, Atemwegserkrankungen, Psychologie, Infektionskrankheiten) bzw. verschiedene PPP-Arten (Logistikzentren, Energiezentralen, Bettenhäuser etc.) zu bündeln.

Die Erörterung der Lösungsansätze zeigt, dass das Insolvenzproblem der als gemeinnützige GmbH geführten Krankenhäuser in Deutschland nicht durch Vergleiche mit anderen PPP-Märkten gelöst werden kann, sondern letztlich nur durch eine Garantie der Länder oder Gebietskörperschaften. Eine Möglichkeit, um den verstärkten Einsatz von PPP zu fördern und gleichzeitig das Garantieproblem zu entschärfen, wäre eine Förderung von Krankenhaus-PPP, wie sie in Frankreich im Rahmen des Investitionsprogramms „Krankenhaus 2007“ („Hôpital 2007“) stattfand. Hier wurden die ersten Krankenhäuser, die sich zur Durchführung ihres Bauvorhabens im Rahmen eines PPP entschlossen hatten, über die gesamte PPP-Laufzeit mit Zuschüssen in Höhe von bis zu 50 % der Miete unterstützt. Dies stellt neben einem Anreiz zum Rückgriff auf PPP auch eine Art staatliche Garantie für die Fremdkapitalgeber dar.

Die bei französischen Krankenhaus-PPP angewandten Prinzipien der Risikoallokation und der Schnittstellengestaltung könnten auf Grund der ähnlichen Projektstrukturen – Umstrukturierungen und Erweiterungen bestehender Krankenhausstandorte – auch in Deutschland erfolgreich umgesetzt werden.

Festzuhalten bleibt an dieser Stelle, dass die Entwicklung von Krankenhaus-PPP in Frankreich noch nicht abgeschlossen ist. Eine weitere Beobachtung der gesetzlichen und der praktischen Entwicklung, vor allem im Hinblick auf die Kalkulation der Lebenszykluskosten und die tatsächlich erzielten Effizienzgewinne, könnte weitere nützliche Implikationen für den deutschen Markt bringen.

¹⁵⁹ Interview mit Renauld de Belsunce vom 06.03.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich.

¹⁶⁰ Interview mit Stéphane Grandguillaume und Stéphane July vom 14.04.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise von Investoren.

5 Recherche Deutschland

Autor: Tilo Uhlig

5.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

5.1.1 Deutsches Gesundheits- und Krankenhaussystem

Das deutsche Gesundheitssystem orientiert sich an dem Modell des gesetzlichen Sozialversicherungssystems. Charakteristisches Merkmal hierfür ist, dass die Gesundheitsleistungen durch Versicherungsbeiträge der Bürger in staatlich regulierte und beaufsichtigte Versicherungssysteme finanziert werden. In der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) sind 90 % der Bevölkerung versichert, wobei für den größten Teil der Bürger eine Pflichtversicherung besteht. Die GKV hat deshalb einen starken steuernden Einfluss auf das gesamte Gesundheitswesen. Sie finanziert sich hauptsächlich über Beiträge der Versicherten, die auf deren Einkommen erhoben werden.

Die gesetzlichen Krankenkassen und die mit der ambulanten medizinischen Versorgung betrauten ärztlichen Institutionen – Zusammenschluss der niedergelassenen Ärzte in den Kassenärztlichen Vereinigungen – sind selbstverwaltende Körperschaften des öffentlichen Rechts. Die wichtigsten Bestimmungen im deutschen Gesundheitswesen werden von den Verbänden der Krankenkassen bzw. den Leistungserbringern auf Landes- und Bundesebene getroffen.

Die Kassenärztlichen Vereinigungen sind exklusiv mit der Erbringung der ambulanten medizinischen Versorgung beauftragt. Daraus ergibt sich eine strikte Sektorentrennung zwischen ambulanter und stationärer medizinischer Behandlung. Dies wiederum führt zu einer insgesamt geringen Integration der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung über die Sektorengrenzen hinaus, was zunehmend immer kritischer gesehen wird.

Die stationäre Behandlung von Patienten im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung gliedert sich in zwei Disziplinen: Den Bereich der Krankenhausversorgung und den Bereich der stationären medizinischen Rehabilitation. Im Rahmen dieses Forschungsprojektes wird letztgenannter Teilbereich nicht betrachtet. Die Regelung der stationären Versorgung fällt weitgehend in die Gesetzgebungskompetenz des Bundes. Die Krankenhausplanung hingegen ist Angelegenheit der Länder, während die Detailregelungen zur Vergütung durch die Selbstverwaltung erfolgen. Auf die stationäre Behandlung in den Krankenhäusern entfällt etwa ein Drittel der Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung.

Krankenkassen dürfen eine Krankenhausbehandlung ihrer Versicherten im Rahmen der GKV nur durch zur Versorgung zugelassene Krankenhäuser durchführen lassen. Zugelassen sind laut Sozialversicherungsgesetzbuch:

- Hochschulkliniken,

- Plankrankenhäuser, die in den Krankenhausplan eines Landes aufgenommen worden sind und
- Vertragskrankenhäuser, die einen Versorgungsvertrag mit den Krankenkassen abgeschlossen haben.

Die Zahl der Krankenhäuser sowie der darin aufgestellten Betten hat in den letzten Jahren deutlich abgenommen. Im Jahr 2006 gab es 2.104 Krankenhäuser mit 510.767 Krankenhausbetten, wovon sich 53 % der Bettenkapazität in Kliniken mit öffentlicher Trägerschaft bei abnehmender Tendenz befanden. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht diese Entwicklungen:

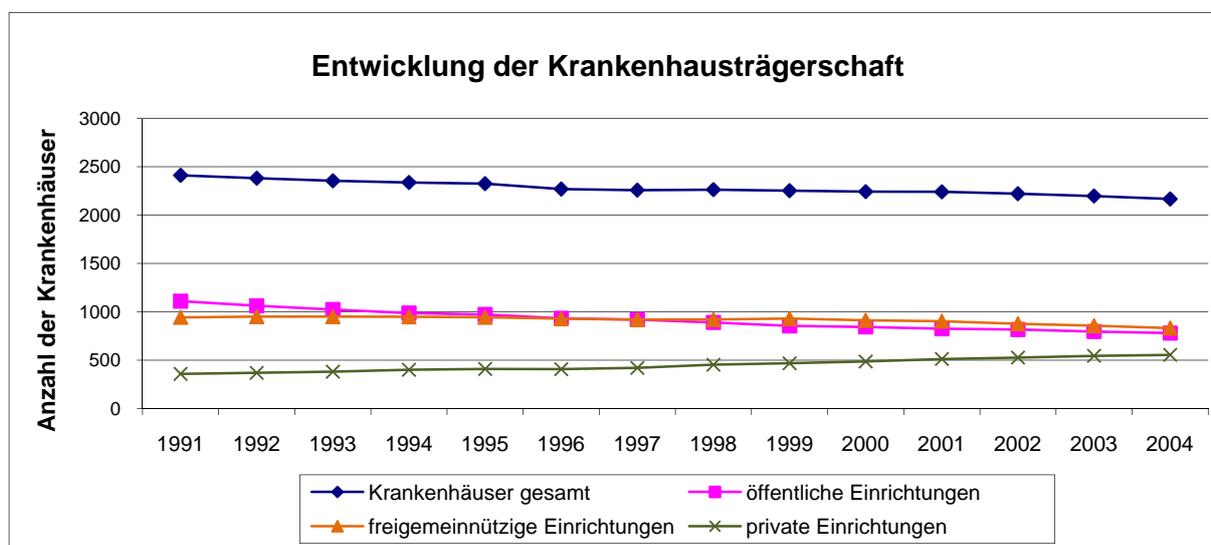


Abbildung 13: Entwicklung der Krankenhausträgerschaft¹⁶¹

5.1.2 Rechtliche Grundlagen für PPP

Im Vorfeld eines jeden Projektes hat die öffentliche Hand dessen Maßnahmenwirtschaftlichkeit zu überprüfen (vgl. § 7 Bundeshaushaltsordnung sowie die §§ 7 der jeweiligen Landeshaushaltsordnungen). Dafür sind umfangreiche Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen anzufertigen, die sich hauptsächlich mit der Ermittlung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses beschäftigen. Erst wenn die Maßnahmenwirtschaftlichkeit mit hoher Sicherheit prognostiziert werden kann, sollte die Wirtschaftlichkeit des Vollzugs der Maßnahme untersucht werden. Diese Untersuchung beinhaltet im Regelfall den Vergleich der konventionellen Realisierung mit PPP als alternativer Beschaffungsvariante¹⁶². Erst wenn diese eine relative Vorteilhaftigkeit für die PPP-Variante prognostiziert, kann ein PPP-Vergabeverfahren am Markt gestartet werden.

In Deutschland existiert für PPP-Verträge im Hochbau kein standardisierter Mustervertrag, wie dies in Großbritannien und Frankreich der Fall ist. Eine allgemein anerkannte und damit angewandte Risikomatrix für die Risikoverteilung bei PPP-

¹⁶¹ Vgl. (Statistisches Bundesamt, 2007).

¹⁶² Vgl. (Nordrhein-Westfalen, 2006).

Projekten ist nicht vorhanden. Durch dieses Manko werden bei PPP-Hochbauprojekten zurzeit individuell erstellte Vertragstexte als Vertragsgrundlage verwendet. Die mehrmalige Verwendung bereits in der Praxis erprobter Vertragstexte stellt somit die Ausnahme dar. Eine Vereinheitlichung der Musterdokumente wird jedoch angemahnt, um die Kosten in der Phase des Vergabeverfahrens auf beiden Seiten reduzieren zu können.

Den rechtlichen Rahmen für die Durchführung der Vergabeverfahren bilden die Normen der Europäischen Union. PPP-Projekte werden von der öffentlichen Hand nach dem Verhandlungsverfahren und – in letzter Zeit verstärkt – nach dem wettbewerblichen Dialog ausgeschrieben.

5.2 Umgesetzte Projekte

In Deutschland befinden sich bisher zwei anlagenbezogene PPP-Projekte im Krankenhausbereich in der Umsetzung. Es handelt sich zum einen um das Westdeutsche Protonentherapiezentrum Essen (WPE) und zum anderen um das Partikeltherapiezentrum Kiel.

Das WPE umfasst die Errichtung und den Betrieb des rund 127 Mio. Euro teuren Neubaus auf dem Gelände des Essener Universitätsklinikums. Nach vier Jahren Bauzeit sollen ab dem Jahr 2009 Patienten in der Anlage behandelt werden. Die Laufzeit des anschließenden Mietvertrages und der Serviceverträge beträgt 15 Jahre. Danach wird das Uniklinikum Essen die Anlage weiterbetreiben. Planung, Bau, Finanzierung und Betrieb übernimmt eine eigens eingerichtete Objektgesellschaft, die von verschiedenen privaten Unternehmen als Joint Venture gegründet wurde. Mit einem Projektvolumen von mehr als 300 Mio. Euro ist das WPE nicht nur das erste PPP-Projekt im deutschen Gesundheitswesen, sondern auch das bislang größte Einzel-PPP-Projekt im Hochbau in Deutschland.

Anfang des Jahres 2008 vergab das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein den Auftrag zum Bau des Partikeltherapie-Zentrums Kiel. Der private Partner ist für den Bau, den Gebäudebetrieb, den technischen Betrieb der Partikeltherapieanlage und der sonstigen Medizintechnik sowie die Finanzierung verantwortlich. Das Gesamtprojektvolumen beträgt ca. 250 Mio. Euro, wovon ein Drittel auf das Gebäude und den Gebäudebetrieb und zwei Drittel auf die Medizintechnik und deren technische Wartung entfallen. Die Entlohnung des privaten Partners erfolgt auf der Grundlage eines Verfügbarkeitsmodells. Im Jahr 2011 wird der Teil für die konventionelle Strahlentherapie in Betrieb genommen. Die Anlage wird ab dem Jahr 2012 vollständig für die Behandlung von Patienten zur Verfügung stehen. Ihr technischer Betrieb wird über einen Zeitraum von 25 Jahren vom privaten Partner übernommen.

Für beide PPP-Projekte wählten die Auftraggeber das Modell der Projektfinanzierung. Bei diesen beiden bisher im Krankenhausbereich realisierten PPP-Projekten handelt es sich um autarke Behandlungszentren mit Spezialtechnik, nicht jedoch um Krankenhäuser der Akut- und Regelversorgung.

5.3 Angebahte und abgebrochene Projekte

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt befinden sich unter anderem folgende PPP-Projekte im Gesundheitswesen in der Ausschreibung.

Die PTC Euregio Rhein-Maas Partikeltherapiezentrum GmbH – eine gemeinsame Projektgesellschaft des Universitätsklinikums Aachen (UKA) und des academisch ziekenhuis Maastricht (azM) – hat das Vergabeverfahren zur Auswahl eines privaten Partners für ein Partikeltherapiezentrum gestartet. Ausgeschrieben wurden die schlüsselfertige Planung, die Errichtung (inklusive Ausstattung mit medizinischen Anlagen, medizinischem Gerät und Möblierung), die Finanzierung – als Projektfinanzierung – und der langjährige technische Betrieb einschließlich Wartung eines Partikeltherapiezentrums.

Die Universität zu Köln hat 2007 den Neubau und den Gebäudebetrieb des Untersuchungs- und Behandlungszentrums West im Rahmen eines PPP ausgeschrieben. Aufbauend auf einem Inhabermodell soll das Gebäude eine Nutzfläche von ca. 7.900 m² aufweisen. Der private Partner hat dessen Verfügbarkeit rund um die Uhr sicherzustellen. Die Betriebsphase soll eine Dauer von 25 Jahren nach Fertigstellung des Gebäudekomplexes umfassen. Die Finanzierung soll der private Partner über eine Projektfinanzierung abbilden, wobei der Einsatz von Fördermitteln für den investiven Teil der Projektkosten nicht vorgesehen ist. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt läuft das Vergabeverfahren zur Auswahl des Auftragnehmers.

Im Dezember 2007 wurde durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) die erste Vereinbarung zur Förderung eines PPP-Pilotprojektes im Krankensektor für das Gesundheitszentrum Ruit in Baden-Württemberg im Landkreis Esslingen¹⁶³ unterzeichnet. Durch die Einbindung niedergelassener Ärzte in das Gesundheitszentrum sollen die stationäre und ambulante Versorgung besser verknüpft und durch neue Tiefgaragenplätze das Parkproblem entschärft werden.¹⁶⁴ Im Rahmen des PPP-Projektes sollen die Planung, der Neubau, die Finanzierung und der Gebäudebetrieb des Gesundheitszentrums realisiert werden. Das Projekt umfasst insgesamt ca. 16.000 m² Bruttogeschossfläche inklusive einer Erweiterung des Selbstzahlerbereichs mit 40 Betten. Zudem ist vorgesehen, drei neue OPs zu bauen.¹⁶⁵ Neben den krankenseitigen Leistungen und Funktionen werden außerdem Flächen zur Drittverwendung (z. B. Dialysepraxis oder weitere Dienstleistungen im Gesundheitsbereich) zur Verfügung gestellt.¹⁶⁶ Das Projekt wur-

¹⁶³ Der Landkreis ist Träger von vier Krankenhäusern, die als gemeinsamer Eigenbetrieb geführt werden. Die Bettenkapazität beträgt 1.166 Betten. Das sich in Ruit befindliche Paracelsus-Krankenhaus ist ein öffentliches Krankenhaus und akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Tübingen mit 350 Betten. Der Versorgungsschwerpunkt ist das Brustzentrum. Vgl. hierzu die Webseite zu den Kreiskliniken Esslingen unter <http://www.kk-es.de/>, abgerufen am 15.05.2009 sowie (Paracelsus-Krankenhaus Ruit, 2007).

¹⁶⁴ <http://www.ez-online.de/lokal/esslingen/kreisesslingen/Artikel1364478.cfm>, abgerufen am 04.11.2008.

¹⁶⁵ Vgl. ebenda.

¹⁶⁶ Vgl. dazu BMVBS: Gesundheitszentrum Ruit/Landkreis Esslingen unter <http://www.bmvbs.de/Bauwesen/Public-Private-Partnership-PPP/Projekte-,2843.1061087/Gesundheitszentrum-Ruit-Landkr.htm>, abgerufen am 15.05.2009.

de am 3. August 2007 im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht. Entsprechend der Sitzungsvorlage des Kreistags vom 10. März 2009¹⁶⁷ soll es bezuschlagt werden. Die Realisierung als PPP weist einen Effizienzvorteil von rund 15 % auf. Die Kosten bei der Umsetzung sollen sich auf 41 Mio. Euro belaufen und das jährliche Leistungsentgelt für den privaten Auftragnehmer 4,6 Mio. Euro betragen. Die Fertigstellung ist für April 2011 gelant. Die Vertragslaufzeit ist mit 20 Jahren angegeben.¹⁶⁸ Zum Redaktionsschluss dieses Berichtes stand die Zustimmung des Regierungspräsidiums zur Vergabe noch aus.

Im Frühjahr 2008 wurde bekannt¹⁶⁹, dass die Kliniken des Hochtaunuskreises in Hessen an den Standorten Bad Homburg und Usingen ein PPP anstreben. Die Gesamtkosten des Projekts werden auf ca. 170 Mio. Euro geschätzt, wovon 140 Mio. Euro auf die Neubauten und 30 Mio. Euro auf die Ausstattung und Medizintechnik entfallen. Das Land Hessen unterstützt die Maßnahme mit einem Investitionszuschuss in Höhe von 70 Mio. Euro. Der Baubeginn soll spätestens im Jahr 2010 erfolgen. Bis dahin sind die baurechtlichen Grundlagen zu schaffen und das Auswahlverfahren für den privaten Auftragnehmer abzuschließen.

Das Allgemeine Krankenhaus (AKH) Viersen hatte 2007 den Neubau – Investitionsvolumen ca. 25 Mio. Euro – und den Gebäudebetrieb eines Funktionsgebäudes auf seinem Gelände als PPP-Projekt ausgeschrieben. Als sich das Vergabeverfahren bereits in der Verhandlungsrunde mit den Bietern befand, traten jedoch unüberwindbare Probleme bei der Frage der Bestandssicherheit des Krankenhauses auf. Die öffentliche Hand als Mitgesellschafter lehnte eine Zusage zur Aufrechterhaltung des AKH über die geplante PPP-Vertragslaufzeit von 25 Jahren ab. Somit konnte die geforderte Finanzierung des Projektes nicht erfolgen. Im Frühjahr 2008 wurde das PPP-Verfahren aufgehoben.

Im Jahr 2006 wurde am Klinikum Bremen-Mitte ein PPP-Vergabeverfahren gestartet. Das geschätzte Investitionsvolumen sollte ca. 200 Mio. Euro betragen und die Sanierung und den Teilneubau der Klinik und die Finanzierung der Investitionskosten sowie Aufgaben des Gebäudemanagements in der sich anschließenden Betriebsphase beinhalten. In der langwierigen Verhandlungsphase verlangten die finanzierenden Banken der Bieter eine Garantieerklärung vom öffentlichen Träger – Freie Hansestadt Bremen – für die Absicherung der Darlehen. Dies wurde vom Gesellschafter jedoch verwehrt, wodurch die Finanzierungszusage durch die Kreditinstitute nicht erteilt wurde. Im Ergebnis dieses Konflikts wurde das PPP-Vergabeverfahren im Januar 2008 aufgehoben.¹⁷⁰

¹⁶⁷ Vgl. (Landkreis Esslingen, 2009).

¹⁶⁸ Vgl. (Kurz, 2009).

¹⁶⁹ Vgl. (Biener, 2008, S. 59).

¹⁷⁰ Pressemitteilung der Freien Hansestadt Bremen vom 29.01.2008, vgl.

http://www.bremen.de/sixcms/detail.php?id=4167656&_hauptid=551437, abgerufen am 15.09.2008.

Der Magistrat der Stadt Frankfurt am Main hat im Jahr 2008 prüfen lassen, ob der geplante Neubau für die Städtischen Kliniken Frankfurt am Main-Höchst mit den Leistungsbestandteilen Planung, Bau und Finanzierung sowie teilweise auch Betrieb des Gebäudes wirtschaftlich sinnvoll an einen privaten Partner übertragen werden kann.¹⁷¹ Im Ergebnis dieser Untersuchung hat sich die Stadt dafür entschieden, die Maßnahme in Eigenregie zu realisieren. Dies wurde mit Abgrenzungsschwierigkeiten zwischen den Risikosphären der Partner in der Bauphase und der engen Verflechtung von Bauen und medizinisch-pflegerischer Versorgung begründet, da die Bau- und Sanierungsmaßnahmen bei laufendem Krankenhausbetrieb stattfinden sollen.

5.4 Leistungsumfang

Die Definition des Leistungsumfanges eines PPP-Projektes erfordert eine Vielzahl von Arbeitsschritten, deren Ergebnisse aufeinander aufbauen (vgl. Abbildung 14).



Abbildung 14: Bestimmung des Leistungsumfanges

Am Anfang steht eine tiefgreifende Ist-Analyse des Krankenhauses, in der die betriebliche und wirtschaftliche Situation der Klinik einschließlich der Außendarstellung betrachtet wird. Diese Aufnahme der Ist-Situation sollte eine Umwelt- und Unternehmensanalyse umfassen. Gegenstand der Umweltanalyse ist die Erforschung des Wettbewerbsumfelds des Krankenhauses. Die Unternehmensanalyse wiederum beschäftigt sich mit den Stärken und Schwächen der Klinik.

¹⁷¹ Pressemitteilung der Stadt Frankfurt am Main vom 10.11.2008: „Wir haben uns gegen PPP entschieden“, vgl. [http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2345214&_ffmpar\[_id_inhalt\]=5087710](http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2345214&_ffmpar[_id_inhalt]=5087710), abgerufen am 05.01.2009.

Das Wettbewerbsumfeld eines Krankenhauses ist durch verschiedene externe Faktoren gekennzeichnet. Die Umweltanalyse sollte daher mindestens folgende Kriterien umfassen:¹⁷²

Geografische Lage und Einzugsgebiet: Untersuchung des Mikro- und Makrostandorts sowie der Raum- und Siedlungsstrukturen;

Demographie: Prognosen zur Entwicklung der Gesamtbevölkerung und geschlechtsspezifischen Altersstruktur, zum Sozialstatus, zur Fertilität, Mortalität und Morbidität und zum Migrationsverhalten innerhalb der Bevölkerung;

Verkehrsanbindung: Aussagen zur zeitlichen Erreichbarkeit eines Krankenhauses zur medizinischen Notfall- und Regelversorgung der Bevölkerung;

Wettbewerb: Untersuchung des Marktverhaltens anderer überregionaler und regionaler Anbieter von Krankenhausleistungen;

Weitere, weiche Faktoren: z. B. Aussagen zum Bekanntheitsgrad bei potentiellen Patienten und künftigem Fachpersonal sowie subjektive Gründe bei der Standortwahl.

Im Rahmen der Unternehmensanalyse beziehen sich die Mindestanforderungen an die Untersuchung der Ist-Situation auf folgende Sachverhalte:¹⁷³

Patientenzufriedenheit: Einschätzung der Zufriedenheit der Patienten mit der Behandlung und dem Krankenhaus;

Interne Struktur: Analyse des angebotenen Leistungsumfangs, der Wirtschaftlichkeit, der Arbeit der Geschäftsführung und des baulichen Zustands der Krankenhausimmobilie;

Krankenkassen: Untersuchung der Beziehungen zu den Kassen;

Niedergelassene Ärzte: Analyse der Verbindungen zu den ambulant behandelnden Ärzten in der Region;

Zulieferer: Betrachtung der Geschäftsbeziehungen mit den Zulieferern der Klinik;

Medizinischer Fortschritt und Rahmenbedingungen: Einschätzung der bisherigen Berücksichtigung des medizinischen Fortschritts und der sich verändernden politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen im Haus;

Die Ergebnisse der Umwelt- und Unternehmensanalyse dienen dazu, Normstrategien, die sich an den Möglichkeiten und dem Bedarf orientieren, für das einzelne

¹⁷² Vgl. (ANDREE CONSULT, 2006, S. 23-29).

¹⁷³ Vgl. ebenda, S. 10-22.

Krankenhaus bzw. für dessen Fachabteilungen abzuleiten.¹⁷⁴ Im Folgenden werden exemplarisch die vier expansiven Strategieoptionen nach ANSOFF angesprochen:

Marktdurchdringung: Ziel ist es, den Marktanteil an Patienten im Einzugsgebiet für das bestehende Leistungsangebot zu erhöhen.

Marktentwicklung: Erschließung neuer regionale Märkte und Zielgruppen für das bestehende Leistungsangebot.

Produktentwicklung: Entwicklung neuer Leistungen für den Absatz im Einzugsgebiet bei den bestehenden bzw. neu zu erschließenden Kundengruppen.

Diversifikation: Entwicklung neuer Leistungsangebote für neue Märkte.

Ausgehend von der gewählten Strategie und den damit verbundenen Zielen sind wiederum einzelne, operative Maßnahmen festzulegen, die den eigentlichen Erfolg begründen. Zu diesen können neben Veränderungen der Abläufe im medizinischen Betrieb auch bauliche Veränderungen der Krankenhausimmobilie gehören. Jede angedachte operative Maßnahme ist mit ihrem Für und Wider abzuwägen und hinsichtlich ihres Zielerfüllungsgrades für die gewünschte Unternehmensstrategie zu bewerten. In dieser Phase erscheint es notwendig, den Raum- und Funktionsplan für den angestrebten Soll-Zustand als Masterplan zu erarbeiten. Entsteht dadurch die Notwendigkeit für bauliche Veränderungen an der Krankenhausimmobilie, sollte die Wirtschaftlichkeit der gewünschten Baumaßnahme so gut wie möglich anhand des möglichen Optimierungspotentials bei den betrieblichen Prozessen prognostiziert werden. Es liegt dabei im Ermessen des Trägers der Einrichtung, ob neben quantitativen Faktoren auch qualitative Elemente bei der Bestimmung der Maßnahmenwirtschaftlichkeit berücksichtigt werden. Im Allgemeinen kann durch die Veränderung der baulichen Zuordnung der Untersuchungs- und Behandlungsbereiche eine Verminderung der Transportwege und -zeiten für Patienten und Pflegepersonal erzielt werden, was eine Verminderung des Personalbedarfs und der damit verbundenen Kosten sowie möglicherweise eine bessere Auslastung der zur Verfügung stehenden ärztlichen Behandlungszeiten zur Folge hätte. Weiterhin kann eine räumliche Zusammenlegung von verschiedenen Untersuchungs- und Behandlungsstationen in eine zentrale Funktionseinheit eine Reduktion der zu bewirtschaftenden Fläche ermöglichen, wodurch sich die Kosten für den Gebäudebetrieb, einschließlich derer für Energie, vermindern.

Parallel zur Ermittlung der Maßnahmenwirtschaftlichkeit für die geplanten operativen Maßnahmen – einschließlich der gewünschten baulichen Veränderungen – sollte anhand der dem Krankenhaus zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen entschieden werden, ob und in welchem Umfang bzw. Zeitraum die Maßnahme tat-

¹⁷⁴ Vgl. ebenda, S. 43 f.

sächlich realisiert werden könnte. Schließlich kann eine Maßnahme nur umgesetzt werden, wenn ihre Finanzierung vollständig sichergestellt ist.

Wenn die Wirtschaftlichkeit der baulichen Maßnahme eindeutig und nachvollziehbar nachgewiesen wurde, kann in einem weiteren Arbeitsschritt über den wirtschaftlich optimalen Vollzug der Baumaßnahme entschieden werden. Grundsätzlich kann dies im Wege der klassischen gewerkweisen Beschaffung erfolgen. Alternativ gibt es auch die Variante der Umsetzung der baulichen Veränderung in Form einer Vergabe an einen Generalunternehmer (GU) oder in einem PPP. In dieser Phase werden die bestehenden Planungen in Form der Masterplanungen weiter detailliert, in dem das bereits erarbeitete Raum- und Funktionsprogramm weiter spezifiziert wird.

Es bleibt festzuhalten, dass es sich bei der Frage nach einer alternativen Realisierung einer baulichen Maßnahme im Rahmen eines PPP um einen Sachverhalt der Vollzugswirtschaftlichkeit und nicht um eine Prüfung der Maßnahmenwirtschaftlichkeit handelt.

Die grundsätzliche Prüfung der möglichen Eignung der Baumaßnahme für ein PPP sollte folgende Kriterien umfassen, wobei die Frage hinsichtlich ihrer vollständigen Finanzierung bereits im Umfeld der Ermittlung der Maßnahmenwirtschaftlichkeit geprüft und bejaht wurde:

Vollständige Finanzierung	Bereits im Rahmen der Maßnahmenwirtschaftlichkeit geprüft und bestätigt.
Leistungsumfang	Ist die Zusammenführung von Planungs-, Bau- und Betreiber-Leistungen im Rahmen eines Lebenszyklusansatzes möglich?
Risikoverteilung	Ist eine optimale Risikoallokation zwischen den Parteien möglich?
Leistungsbeschreibung	Kann die Bau- und Betreiber-Leistung funktional beschrieben werden?
Projektvolumen	Steht die Größe des Projektvolumens im wirtschaftlichen Verhältnis zu den für ein PPP notwendigen Transaktionskosten?
Marktinteresse	Wird das Projekt am Markt angenommen? Entsteht ein Wettbewerb auf Bieterseite?
Vergütungsmechanismus	Können in dem Projekt anreizorientierte Vergütungsmechanismen angewendet werden?



Wirtschaftlichkeitsuntersuchung gem. § 7 BHO

Abbildung 15: PPP-Eignung

Weiterhin ist es notwendig, eine vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – entsprechend § 7 Bundeshaushaltsordnung sowie §§ 7 der jeweiligen Landeshaushaltsordnungen – anzufertigen¹⁷⁵, in der die Lebenszyklus- und Risikokosten der einzelnen Beschaffungsvarianten wie z. B. Eigenrealisierung, GU-Vergabe oder PPP quantitativ untersucht und gegenübergestellt werden. Diese Untersuchung muss einen quantitativen Vorteil für die PPP-Variante prognostizieren, damit – wie bereits erwähnt – ein Vergabeverfahren für ein PPP-Projekt überhaupt gestartet werden kann. Neben dieser grundsätzlichen Prüfung der Vollzugswirtschaftlichkeit als PPP-Maßnahme ist außerdem abzuwägen, ob gegebenenfalls projektspezifische Besonderheiten einer PPP-Realisation entgegenstehen könnten. Aufgrund deren Vielfalt kann an dieser Stelle nur auf die Notwendigkeit hingewiesen werden, auch diese mit in die Betrachtung einzubeziehen. Inhaltlich werden in dieser vorläufigen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung auch der eigentliche Leistungsumfang und die Leistungstiefe des PPP-Projektes nach den Vorgaben der vorgelagerten Arbeitsschritte definiert. Die

¹⁷⁵ Vgl. (PPP Task Force NRW, 2007).

weiteren Verfahrensschritte im Umsetzungskonzept sind die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen und die Durchführung des Vergabeverfahrens.

In der nachfolgenden Darstellung werden die einzelnen Arbeitsschritte zur Festlegung des Leistungsumfanges in einem PPP-Projekt zusammenfassend dargestellt.

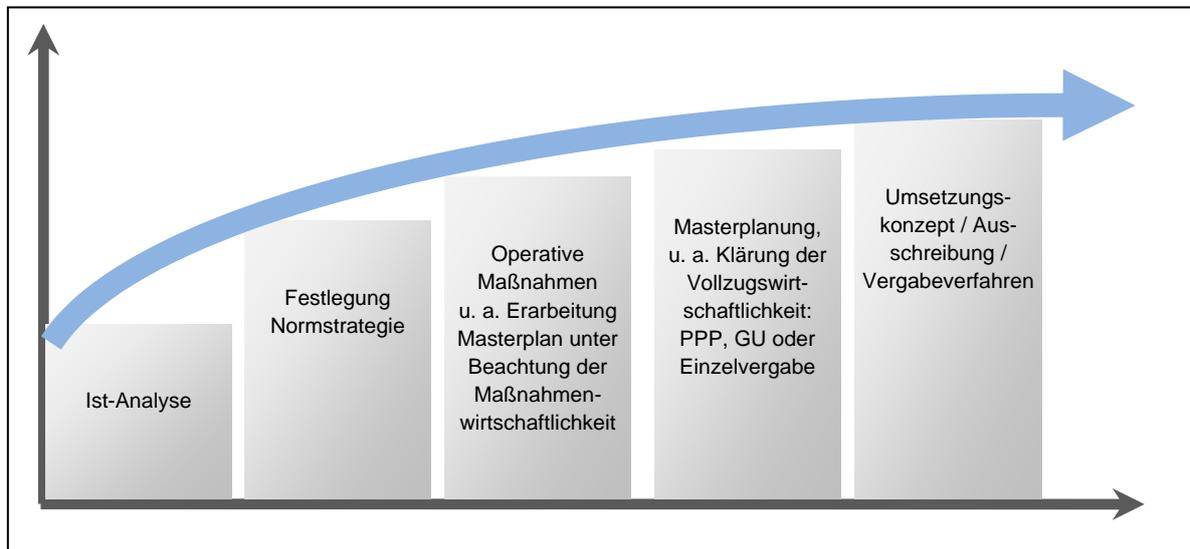


Abbildung 16: Entscheidungsfindung zum Leistungsumfang¹⁷⁶

Grundsätzlich ist bei der Definition des betrieblichen Leistungsumfanges die Frage zu klären, ab wann es wirtschaftlich sinnvoll ist, betriebliche Leistungen im Rahmen einer Gesamtlösung für das Krankenhaus zu erbringen oder als Teillösung im Rahmen des PPP, ohne dass dabei andere Funktionaleinheiten der Klinik berührt werden.

In der nachfolgenden Auflistung werden die betrieblichen Leistungen in Kliniken in drei Kategorien eingeteilt. Die Aufstellung beinhaltet nur die im Regelfall in Krankenhäusern anfallenden Tätigkeiten, so dass die Liste nicht als abschließend angesehen werden kann:

Primärleistungen

- ambulante, stationäre und Intensivbehandlung,
- OP-Leistungen,
- Blutbank,
- Dialyse,
- Medizinisch-chemische und mikrobiologisch-serologische Labordiagnostik,

¹⁷⁶ In Anlehnung an (Henze, 2008).

- Nuklearmedizin,
- Pathologie / Rechtsmedizin,
- Physikalische Medizin / Therapie,
- Radiologie, Röntgendiagnostik (allgemeine Radiologie, Computertomographie, Magnetresonanztomographie, Strahlentherapie u. a.).

Sekundärleistungen

- Labor,
- Sterilgutversorgung,
- Arzneimittelversorgung,
- Speiserversorgung,
- Zentralsterilisation,
- Zentraldesinfektion,
- Küchenbereich / Essensversorgung,
- Apothekenbereich,
- Medizintechnik,
- elektronische Datenverarbeitung,
- Sonstige Einrichtungen der vorwiegend medizinisch bedingten Ver- und Entsorgung (medizinische Gaszentrale, Krankenaktenarchiv, medizinische Aufnahme, betrieblicher Dienst, Strahlenschutz usw.),
- Krankentransport,
- Therapien (z. B. Physio- und Ergotherapie).

Tertiärleistungen

- Management und Verwaltung (Personal, Rechnungswesen),
- Reinigung (Textil-Miet-Service),
- Energiezentrale (allgemeine Energiezentrale, Dampferzeugung, nicht-medizinische Gaszentrale, Müllverbrennung, Stromzentrale, Notstromzentrale, Wasserversorgungsaufbereitung, Klimaanlage, Kälteanlage usw.),
- Gärtnerei und Pflege der Außenanlagen,

- Hausaufsicht (Pförtnerdienste, Gebäude, Betriebsfeuerwehr),
- Entsorgung (Müll verschiedener Arten),
- Nicht-medizinische Werkstätten zur Instandhaltung (allgemeine Werkstätten, Autowerkstätten, Elektrikerwerkstätten, Installateurwerkstätten, Tischlerei, Werkstatt für medizinisches Gerät usw.),
- Technisches Versorgungszentrum,
- Transport (allgemeiner Transport, Aufzüge, Rohrpostanlage, automatisches Transportsystem),
- Materialverwaltung (allgemeine Materialverwaltung, Einkauf, Inventarverwaltung, Lager),
- Wäscherei, Näherei,
- Informations- und Telekommunikationstechnik,
- Sonstige nicht-medizinisch bedingte Ver- und Entsorgung,
- Soziale Dienste, z. B. Seelsorge,
- Patientenhotels, Angehörigenunterkünfte,
- Sicherheits- und Empfangsdienst, Service-Desk / Hotline für Patienten und Angehörige,
- Konferenzservice,
- Service-Desk / Hotline für Betriebsinstandhaltung,
- Parkraumbewirtschaftung.

Neben dieser Aufteilung werden in Theorie und Praxis auch andere Ansätze verfolgt. Dazu zählt zum Beispiel die Herangehensweise, die medizinischen Leistungen der Ärzte und Pflegekräfte als primäre Dienstleistungen – auch als Kerngeschäft bezeichnet – und alle anderen Tätigkeiten als sekundäre Dienstleistungen einzustufen. Zu letzteren werden sämtliche Gebiete der medizinischen und nicht-medizinischen Infrastruktur gezählt, die für die Erbringung der medizinischen Behandlung der Patienten notwendig sind. Im Folgenden wird die Einteilung in Primär-, Sekundär- und Tertiärleistungen verwendet, da diese in der Praxis häufiger angewandt wird und somit den bekannten Maßstab für die Definition des Leistungsumfangs eines PPP-Projektes darstellt.

In den bisher realisierten PPP-Projekten wurden gebäudenaher Dienstleistungen sowie die Wartung der medizinischen Großgeräte an den privaten Partner übertragen, d. h. Leistungen aus dem Tertiärsektor der Krankenhäuser.

Heute ist es bei Krankenhäusern in öffentlicher Trägerschaft durchaus üblich, Leistungen aus dem Sekundärbereich (z. B. Labordienstleistungen) und/oder Tertiärbereich (z. B. Reinigungsdienstleistungen) einem Dritten in Form von Outsourcing-Lösungen zu übertragen. Für ein Krankenhaus spielt die Dienstleistung Reinigung eine besondere Rolle, da sie wesentlicher Bestandteil der Hygiene ist. Eine mangelhafte Qualität kann in diesem sensiblen Bereich drastische Auswirkungen haben. Aufsichtsbehörden drohen daher bei Verstößen bzw. dem Nichteinhalten der Empfehlungen des Robert-Koch-Institutes mit Schließung kompletter Klinikeinrichtungen.¹⁷⁷ Für den täglichen Gebrauch ist es deshalb schwierig, aber notwendig, die schwer messbare Güte dieser nicht greifbaren Dienstleistung und die damit verbundene subjektive Einschätzung von Sauberkeit zu bestimmen. Einen Weg, diese subjektive Leistungsmessung nachvollziehbar und transparent zu gestalten, ist das von der Reinigungsindustrie eingeführte Gütezeichen (RAL-GZ 902). Damit soll das Verhältnis – insbesondere das Vertrauen – zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer im Krankenhaussektor verbessert werden.¹⁷⁸ Es wird jedoch empfohlen, bei Reinigungsdienstleistungen auf umfassende Verträge mit detaillierten Leistungsverzeichnissen oder Service-Level-Agreements zu achten.¹⁷⁹

Die Einbindung von Dienstleistungen aus dem Sekundärsektor in ein PPP würde somit durchaus möglich werden. In diesem Zusammenhang ist gleichzeitig auch die Frage der Schnittstellengestaltung zu beantworten. Aufgrund der jahrelangen Anwendung von Outsourcing-Modellen in der Praxis der Krankenhausarbeit liegen bereits heute ausreichende Erfahrungen zu diesem Thema vor. Ihre Adaption in ein PPP-Projekt wäre damit naheliegend.

Um den wirtschaftlichen Erfolg eines PPP im Krankenhausbereich auch tatsächlich erreichen zu können, ist eine ergebnisorientierte, mindestens aber eine funktionale Beschreibung der ausgeschriebenen Leistungen unumgänglich. Die PPP-Leistungen sollen schließlich den Projektträger in der Erbringung seiner Kernleistung unterstützen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn alle Unterstützungsleistungen prozessorientiert auf die Behandlung der Patienten ausgerichtet werden. Ein bloßes Ausführen von Tätigkeiten entsprechend eines Leistungsverzeichnisses kann diesen Zweck üblicherweise nicht erfüllen.

Die Einbeziehung von Primärleistungen in ein PPP wird sowohl von den Krankenhäusern als auch von den privaten Unternehmen im Regelfall abgelehnt, da bei letzteren die Kernkompetenzen grundsätzlich nicht im medizinischen Behandlungsreich liegen.

¹⁷⁷ Vgl. (o.V., 1998, S. 67).

¹⁷⁸ Vgl. ebenda, S. 67.

¹⁷⁹ Vgl. (Lang, 2000, S. 92 f.).

5.5 Finanzierung

Die Vorschriften zur öffentlichen Förderung der Investitionskosten bei Krankenhäusern sind bundeseinheitlich im Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) geregelt. Grundsätzlich ist anzumerken, dass der Bund lediglich den gesetzlichen Rahmen vorgibt. Die Finanzierung der Investitionen ist ausschließlich Angelegenheit der Bundesländer.¹⁸⁰

Förderfähig sind nur Krankenhäuser, die in den jeweiligen Krankenhausbedarfsplan (vgl. § 6 KHG) eines Landes aufgenommen wurden. Ebenfalls förderfähig sind Ausbildungsstätten, die mit dem Krankenhaus verbunden sind (vgl. § 8 Abs. 3 KHG i. V. m. § 2 Nr. 1 a KHG). Gefördert werden grundsätzlich alle notwendigen Investitionskosten in ihrer anfallenden Höhe. Die Förderfähigkeit von Investitionskosten für die Errichtung von Gebäuden setzt die Aufnahme in das Investitionsprogramm des Landes voraus (vgl. § 9 Abs. 1 S. 1 KHG i. V. m. § 8 Abs. 1 KHG). Das KHG unterscheidet in § 2 zwischen Investitionskosten, den Investitionskosten gleichstehenden Kosten und Kosten, die nicht als Investitionen betrachtet werden.

§ 2 Nr. 2 KHG definiert Investitionskosten als

- „a) „die Kosten der Errichtung (Neubau, Umbau, Erweiterungsbau) von Krankenhäusern und der Anschaffung der zum Krankenhaus gehörenden Wirtschaftsgüter, ausgenommen der zum Verbrauch bestimmten Güter (Verbrauchsgüter) und
- b) die Kosten der Wiederbeschaffung der Güter des zum Krankenhaus gehörenden Anlagevermögens (Anlagegüter).“

Die den Investitionskosten gleichstehenden Kosten definiert § 2 Nr. 3 KHG wie folgt:

- „a) die Entgelte für die Nutzung der in Nummer 2 bezeichneten Anlagegüter,
- b) die Zinsen, die Tilgung und die Verwaltungskosten von Darlehen, soweit sie zur Finanzierung der in Nummer 2 sowie in Buchstabe a bezeichneten Kosten aufgewandt worden sind,
- c) die in Nummer 2 sowie in den Buchstaben a und b bezeichneten Kosten, soweit sie gemeinschaftliche Einrichtungen der Krankenhäuser betreffen,
- d) Kapitalkosten (Abschreibungen und Zinsen) für die in Nummer 2 genannten Wirtschaftsgüter,
- e) Kosten der in Nummer 2 sowie in den Buchstaben a bis d bezeichneten Art, soweit sie die mit den Krankenhäusern notwendigerweise verbundenen Ausbildungsstätten betreffen und nicht nach anderen Vorschriften aufzubringen sind.“

¹⁸⁰ Vgl. (Jacob, Kronsbein, & Neunzehn, 2008).

Als Kosten, die nicht zu den Investitionskosten gehören, werden die Kosten des Grundstücks, des Grundstückserwerbs, der Grundstückerschließung sowie ihrer Finanzierung und die Kosten der Telematik-Infrastruktur gemäß § 291 a Abs. 7 S. 4 des Fünften Buches des Sozialgesetzbuches genannt. Ausnahmsweise ist die Förderung der Grundstückskosten nur bei einer ansonsten eintretenden Gefährdung des Krankenhausbetriebs gerechtfertigt (vgl. § 9 Abs. 2 Nr. 2 KHG).

Im Rahmen der Einzelförderung sind zum einen die Kosten für die Errichtung (Neu-, Um- und Erweiterungsbau) von Krankenhäusern und der damit verbundenen Erstan-schaffung der notwendigen Anlagegüter mit Ausnahme der Verbrauchsgüter (vgl. § 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 2 Nr. 2 KHG) und zum andern die Kosten der Wiederbeschaf-fung von Anlagegütern mit einer durchschnittlichen Nutzungsdauer von mindestens drei Jahren förderfähig (vgl. § 9 Abs. 1 Nr. 2 und § 2 Nr. 2 a KHG).

Es ist vorgesehen (vgl. § 9 Abs. 3 KHG), dass die Länder die Wiederbeschaffung kurzfristiger Anlagegüter und kleinerer Baumaßnahmen durch jährliche Pauschalen fördern können. Diese Pauschalförderung können die Krankenhäuser im Rahmen der Zweckbindung frei verwenden.

Nach § 2 Nr. 3 a KHG sind auch die Entgelte für die Nutzung von Anlagegütern und damit auch von Gebäuden förderfähig. Betriebs- und Instandhaltungskosten, die über die Pflegesätze finanziert werden müssen, sind prinzipiell nicht förderfähig. Für medi-zinisch-notwendige Gebäude und Anlagen werden die zuwendungsfähigen Kosten in ihrer vollen Höhe gefördert.

Der Bund überträgt durch das KHG die Förderung von Krankenhäusern auf die Bun-desländer. Diese haben den Rechtsrahmen in den jeweiligen länderspezifischen Vor-schriften normiert. Auf Länderebene wird den Zuwendungen durch die jeweiligen Landeshaushaltsordnungen ein rechtlicher Rahmen gegeben. Zum Zwecke der ein-heitlichen Rechtsanwendung durch die Behörden werden Verwaltungsvorschriften erlassen, die verbindliche Handlungsanweisungen innerhalb der Verwaltung darstel-len.

Die Verfahrenswege bei einer konventionellen Planung eines Bauvorhabens unter Einbeziehung der Krankenhausförderung und der Planung eines Bauvorhabens bei einer PPP-Realisierung sind sehr unterschiedlich. Die Förderrichtlinien der Länder und insbesondere die Ausgestaltung der Verwaltungsvorschriften auf Landesebene bei Zuwendungsmaßnahmen sind mit dem PPP-Verfahren nicht vereinbar. Für das Bundesland Hessen wurde dies im Auftrag des Hessischen Sozialministeriums durch die PricewaterhouseCoopers Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft ausführlich untersucht.¹⁸¹

¹⁸¹ Gutachten der PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft zur "Bewertung von Öffentlichen-Privaten Partnerschaftsmodellen (Public Private Partnership - PPP) im Bereich der öffentlichen Krankenhausfi-nanzierung" aus dem Jahr 2006.

Um in Zukunft auch PPP im Krankenhauswesen fördern zu können, wurde in Hessen das Hessische Krankenhausgesetz 2002 zum 1. Januar 2008 geändert. Konkret wurden die §§ 23, 25, 27 und 30 HKHG geändert und ein neuer Paragraph, der § 35 a HKHG zur „Förderung im Rahmen alternativer Beschaffungs- und Errichtungsformen“, eingeführt.

Dieser neue Paragraph sieht vor, dass zur Finanzierung von Errichtungsmaßnahmen, die zur strukturellen Weiterentwicklung von Krankenhäusern dringend erforderlich sind, auf Antrag des Krankenhausträgers bei nachgewiesener Wirtschaftlichkeit die Maßnahme im Rahmen alternativer Beschaffungs- oder Errichtungsformen wie öffentlich-privater Partnerschaften gefördert und verwirklicht werden kann. Die Förderung kann durch Zahlung eines Festbetrages oder durch feste Jahresbeträge erfolgen. Entscheidend ist die Aussage in § 35 a Abs. 3 HKHG, dass Fördermittel bewilligt werden, sobald die förderfähigen Kosten ermittelt¹⁸² und die Maßnahme in ein Krankenhausbauprogramm aufgenommen wurde.

Das Land Nordrhein-Westfalen geht bei der Förderung von Krankenhausinvestitionen einen anderen Weg. Die Investitionsprogramme des Landes werden durch eine Baupauschale ersetzt, die an die Stelle der bisherigen Einzelförderung tritt. Die Förderungsgrundsätze des § 19 des ehemaligen Krankenhausgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen (KHG NRW) wurden gestrafft und finden sich nun in § 17 des Krankenhausgestaltungsgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen (KHGG NRW) wieder.

§ 18 KHGG NRW regelt die Grundsätze der Pauschalförderung. Demnach werden „die Errichtung von Krankenhäusern (Neubau, Umbau, Erweiterungsbau) einschließlich der Erstausrüstung mit den für den Krankenhausbetrieb notwendigen Anlagegütern sowie die Wiederbeschaffung von Anlagegütern mit einer durchschnittlichen Nutzungsdauer von mehr als 15 Jahren (Baupauschale) und die Wiederbeschaffung von Anlagegütern mit einer durchschnittlichen Nutzungsdauer von mehr als drei Jahren bis zu 15 Jahren (kurzfristige Anlagegüter)“ durch jährliche Pauschalbeträge gefördert (§ 18 Abs. 1 KHGG NRW).

§ 21 KHGG NRW legt fest, wie die Pauschalförderung zu verwenden ist. Gemäß Abs. 1 sind diejenigen Kosten förderfähig, die für eine ausreichende und medizinisch zweckmäßige Versorgung nach den Grundsätzen von Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit erforderlich sind. „Die Folgekosten, insbesondere die Auswirkungen auf die Pflegesätze und Entgelte, sind zu berücksichtigen“ (§ 21 Abs. 1 KHGG NRW). Nach Abs. 2 sind von der Förderung diejenigen Investitionen ausgeschlossen, die nicht der stationären Krankenversorgung dienen. Für den Erwerb bereits betriebener Krankenhäuser, für die Kosten des Grundstücks, des Grundstückserwerbs, der Grundstückerschließung sowie ihrer Finanzierung und für die Investitionen, für die Versi-

¹⁸² Grundlage für die Kostenermittlung sind ein maßnahmenbezogenes Raum- und Funktionsprogramm und der Ansatz von pauschalen Kostenwerten.

cherungsleistungen gewährt werden oder die bei Abschluss verkehrsüblicher Versicherungen hätten gewährt werden können, dürfen die Pauschalmittel nicht eingesetzt werden (vgl. § 21 Abs. 3 KHGG NRW). Nicht verbrauchte Pauschalmittel sind in den Folgejahren entsprechend dem jeweiligen Förderzweck zu verwenden (vgl. § 21 Abs. 4 KHGG NRW). Neu an der Baupauschale ist, dass Krankenhäuser bzw. Träger mehrerer Häuser die Mittel im Rahmen der Förderbestimmungen „poolen“ können, denn die „Krankenhäuser dürfen ihren Anspruch auf Mittel der Baupauschale gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 und entsprechende Anwartschaften an andere förderungsberechtigte Krankenhäuser in Nordrhein-Westfalen zur Finanzierung von Investitionen nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 KHG mit Zustimmung der zuständigen Behörde abtreten“ (§ 20 KHGG NRW). Eine für PPP-Maßnahmen relevante Neuerung enthält § 21 Abs. 5 KHGG NRW: Er besagt, dass die Pauschalmittel „insbesondere zur Finanzierung von Krediten für Maßnahmen nach § 18 Abs. 1 genutzt werden“ können.

Durch die Baupauschale soll das Förderverfahren für alle Beteiligten transparent und nachvollziehbar gestaltet werden, weil die Berechnungsgrundlage veröffentlicht und damit Planungssicherheit auf Seiten der Krankenhausträger geschaffen wird. Vor allem sollen alle Plankrankenhäuser die Möglichkeit erhalten, in eigener unternehmerischer Verantwortung zeitnah die notwendigen Investitionen zu planen. Außerdem soll das Förderverfahren im Vergleich zur bisherigen Einzelförderung vereinfacht und beschleunigt werden.

Die beiden Modelle der Länder Hessen und Nordrhein-Westfalen haben Pilotcharakter. Während Hessen an der traditionellen dualen Förderung festhält und diese durch gezielte Gesetzesänderungen PPP-tauglich macht, beschreitet NRW einen anderen Weg. Durch die Einführung der Baupauschale wird unter Wahrung der Grundsätze des KHG eine „faktische Monistik“¹⁸³ bei der Krankenhausfinanzierung geschaffen.

Die Finanzierung der in Deutschland umgesetzten bzw. sich in der Anbahnung befindlichen PPP-Projekte erfolgt gemäß den Absichten der öffentlichen Auftraggeber nach dem Modell der Projektfinanzierung. Die Komplexität der Maßnahmen und deren finanzieller Umfang dürften die Auftraggeber zu diesem Schritt veranlasst haben. Somit werden Risiken aus dem Projekt in der Sphäre der privaten Auftragnehmer belassen, um für den Auftraggeber ein hohes Maß an Sicherheit für den Projekterfolg zu gewährleisten.

Damit wird jedoch nur ein Teil des Finanzierungsaspektes abgedeckt. Die langfristige Refinanzierung des Projektes erfolgt üblicherweise aus Fördermitteln des KHG und/oder Eigenmitteln der Klinik sowie aus den zusätzlich generierten Einnahmen der Behandlungszentren bzw. den Kosteneinsparungen im Betriebsablauf des Krankenhauses.

¹⁸³ Bei der monistischen Krankenhausfinanzierung tragen allein die Kostenträger (in Deutschland die gesetzlichen und privaten Krankenkassen) die Investitions- und Betriebskosten.

Bei den bisherigen deutschen PPP-Projekten erfolgt die Entlohnung des privaten Auftragnehmers auf der Grundlage eines Verfügbarkeitsanspruchs des Auftraggebers für die medizinischen Anlagen.

Zur Absicherung der privaten Finanzierung eines PPP-Hochbauprojekts ist grundsätzlich eine Garantieerklärung des öffentlichen Trägers des Krankenhauses gegenüber den finanzierenden Banken notwendig, in der er sich verpflichtet, die stationäre Einrichtung über die gesamte Laufzeit des PPP-Vertrags in seinem Eigentum zu belassen und den medizinischen Betrieb aufrecht zu erhalten.

Weiterhin verlangt der Fördermittelgeber üblicherweise eine Absicherung der von ihm für die Investition zur Verfügung gestellten öffentlichen Mittel. Grundsätzlich unterliegen die geförderten Investitionsgegenstände einer Bindung für den Einsatz nach dem gewünschten Zweck durch den Fördermittelempfänger entsprechend der im Fördermittelbescheid beauftragten Bindefrist. Diese Zweckbindungsfrist beträgt bei Gebäudebestandteilen häufig 15 Jahre. Um dem Sicherheitsbedürfnis des Fördermittelgebers Rechnung zu tragen, werden ihm im Regelfall dingliche Rechte an der geförderten Immobilie eingeräumt.

Bei einem PPP-Projekt treffen somit die Sicherheitsbedürfnisse des Fördermittelgebers und der Eigen- und Fremdkapitalgeber aufeinander. Nur wenn die Ansprüche beider Seiten abgesichert werden können, ist eine Finanzierung des Projektes möglich. Ein möglicher Weg, diesen hohen Anspruch zu erreichen, besteht in der Kombination verschiedener Vorgehensweisen und Varianten, die in der nachfolgenden Abbildung aufgezeigt werden.

<u>Variante 1</u>	<u>Variante 2</u>	<u>Variante 3</u>
<i>Absicherung durch Land, Kommune oder öffentlichen Träger</i>	<i>Mehrpoliges Sicherheitenkonzept</i>	<i>Gestuftes Sicherheitenkonzept</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Bürgschaft oder • harte Patronats-erklärung 	<ul style="list-style-type: none"> • Bettenplan • Leistungsfinanzierungsvertrag • Dingliche Absicherung 	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrpoliges Sicherheitenkonzept • Absicherung durch eine atypische Beteiligung eines Dritten

Abbildung 17: Sicherheitenkonzepte PPP¹⁸⁴

In der Variante 1 – der Vorzugsvariante – stellt die öffentliche Hand eine Bürgschaft bzw. eine harte Patronats-erklärung zur Absicherung der Finanzierung im PPP-Projekt zur Verfügung. Die Absicherung der Interessen des Fördermittelgebers erfolgt über die Eintragung einer erstrangigen dinglichen Sicherung an der Immobilie.

¹⁸⁴ In Anlehnung an (Henze, 2008).

Diese Variante beinhaltet die in der Praxis erprobte Vorgehensweise. Sollte sie nicht realisierbar sein, bestünde – zumindest theoretisch – die Möglichkeit, entsprechend der Varianten 2 und 3 eine Absicherung zu konstruieren, um die Finanzierbarkeit des PPP-Projektes zu gewährleisten. In beiden Varianten würden die Ansprüche des Fördermittelgebers durch die Eintragung einer erstrangigen dinglichen Sicherung an der Immobilie über die Dauer der Zweckbindungsfrist sichergestellt.

Der Ansatz der Variante 2 besteht aus der Kombination alternativer Sicherungselemente, die werthaltige Ansprüche des Krankenhauses generieren könnten, um darauf eine Finanzierung aufzubauen. Die Aufnahme des Krankenhauses in den Landesbettenplan stellt die grundsätzliche Zusage zur Förderung investiver Maßnahmen im Haus dar. Im Einzelfall wäre allerdings zu prüfen, wann zukünftig mit Fördermitteln zu rechnen ist und in welcher Höhe sie für das PPP-Projekt eingesetzt werden können. Ein Leistungsfinanzierungsvertrag dient der funktionalen Steuerung von – ggf. öffentlichen – Unternehmen mittels Zuschussgewährung.¹⁸⁵ Diese Konstellation kann vorliegen, wenn städtische Unternehmen aufgrund kommunaler Aufgabenbewältigung regelmäßig einen Zuschuss zur Deckung der Betriebsausgaben erhalten. Sollte eine solche Vereinbarung zwischen öffentlichem Träger und Krankenhaus bestehen, ist deren Werthaltigkeit hinsichtlich der Nutzung für die Finanzierung zu prüfen. Bei einer dinglichen Absicherung ist immer von einer erstrangigen Besicherung durch die finanzierenden Banken auszugehen. Insoweit stellt sich die Frage nach der Existenz werthaltiger Vermögensgegenstände beim Krankenhaus, die keiner dinglichen Sicherung unterliegen. Ist dies der Fall, wäre im nächsten Schritt deren Beleihungswert zu ermitteln, wobei an dieser Stelle eine ausreichende Höhe des Beleihungswertes unterstellt wird, der auch tatsächlich für die Absicherung zur Verfügung stehen müsste. Aufbauend auf den – für das PPP-Projekt positiven – Prüfergebnissen könnte dann eine Absicherung der Finanzierung erfolgen. Variante 2 ist aus theoretischer Sicht durchaus denkbar. Aus Sicht der Praxis ist sie jedoch mit Einwänden behaftet. Dies betrifft insbesondere die Problematik der dinglichen Absicherung.

Variante 3 beinhaltet neben den Elementen der Variante 2 zusätzlich das der atypischen Beteiligung eines Dritten am Krankenhaus, um eine Absicherung der Finanzierung zu ermöglichen. Im Einzelfall wäre – neben den Grundelementen der Variante 2 – die Werthaltigkeit dieser Beteiligung zu ermitteln. Wäre sie hinreichend, könnte damit ihr Zweck erfüllt werden. Unter praktischen Gesichtspunkten spielt Variante 3 allerdings eine stark untergeordnete Rolle.

Allgemein ist zu beachten, dass der Sicherungsanspruch der einzelnen Parteien einem zeitlichen Wandel unterliegt. Im Regelfall endet nach 15 Jahren die Zweckbindungsdauer für die KHG-Fördermittel. Vermögensgegenstände, die bis dahin einer dinglichen Sicherung für die Fördermittel unterlagen, können nun zur Absicherung anderer Forderungen eingesetzt werden. Notwendigerweise müssen sie natürlich

¹⁸⁵ Vgl. dazu die Webseite Stadt Leipzig eRIS unter <http://notes.leipzig.de/appl/laura/wp4/kais02.nsf/docid/C3BB2B4B49969ED8C1257409004F52E3?opendocument>, abgerufen am 06.10.2008.

eine dafür noch ausreichende Werthaltigkeit besitzen. Gegebenenfalls kann auch ein Rangrücktritt bei der dinglichen Sicherung im letzten Drittel der Zweckbindungsdauer durch den Fördermittelgeber erfolgen, sofern seine Ansprüche – welche im Laufe der Zeit ratierlich abnehmen – immer noch ausreichend gedeckt sind. Nutznießer dieser Veränderung wären die finanzierenden Banken, die jetzt eine erstrangige Sicherung ihrer Ansprüche erhalten würden.

5.6 Risikoverteilung und -bewertung

Aufgrund der geringen Anzahl an realisierten PPP-Projekten im Krankenhausbereich in Deutschland sowie der vertraulichen Handhabung der damit verbundenen Verträge wird bei der Betrachtung der Risikoverteilung und -bewertung auch auf Erfahrungen aus anderen PPP-Hochbaubereichen Bezug genommen.¹⁸⁶

Die Risikoverteilung bei einem PPP-Hochbauprojekt sollte sich nach dem Grundsatz richten, dass derjenige das Risiko trägt, der es auch beeinflussen kann.

Ergänzend sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass sich bei einer Baumaßnahme im Bestand die Risiken im Vergleich zu einer Neubaumaßnahme entsprechend verändern. Gleiches gilt für den Fall, dass Leistungen des Sekundärsektors in großem Umfang in die PPP-Maßnahme einfließen sollen. Somit ist die nachfolgende Risikoliste auch nicht als abschließende Aufzählung zu werten. Bei einem gegebenen Projekt muss sie im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung unbedingt an die projektspezifischen Gegebenheiten angepasst werden.

Als Tendenzen in der Risikobewertung lassen sich aufgrund der geführten Expertengespräche folgende Aussagen zu den Risiken treffen, die in jedem Fall beim Auftraggeber verbleiben sollten:

- Nutzungsänderungen (geänderte Nutzungsbedingungen während der Betriebsphase machen Umbaumaßnahmen erforderlich, Umstellung von Ver- und Entsorgungsprozessen, Umstellung von Logistikprozessen, Flächeneffizienz, Energiepreisentwicklungen und deren Auswirkung auf die Bauhülle bzw. den Betrieb des Gebäudes, Dysfunktionalität und deren Beseitigung),
- Höhere Gewalt (Gefahr des zufälligen Untergangs des Vertragsgegenstandes), soweit sich der private Auftragnehmer nicht gegen das Risiko versichern kann,
- Politische höhere Gewalt (Kosten/Verdienstaufschlag wegen Streiks, Bürgerkriegs oder kriegerischer Auseinandersetzungen),

¹⁸⁶ Eine Risikoliste ist im Anhang 11: aufgeführt.

- Änderungen von Gesetzen, Vorschriften, Normen (Kostenerhöhungen durch Änderung von Bau- und Betriebsnormen, Arbeits- und Sicherheitsbestimmungen, Gesundheits-, Umweltschutzstandards, Steuern usw.),
- Erlössituation (langfristige Erlössituation, Entwicklung des Patientenaufkommens, demografische Entwicklung, Pflegeaufkommen, Entdeckung neuer Krankheitsbilder und Behandlungsmethoden, Änderungen in der Spezialisierung (z. B. stationär, ambulant) und daraus abgeleitende Anforderungen an Bauhülle/Nutzerforderungen, Änderungen in der Krankenhausfinanzierung (analog DRG-Einführung) und damit Änderung der Kalkulationsgrundlage),
- Inflation (langfristige Preisentwicklung),
- Auslastung (erhöhte/mangelnde Auslastung führt zu Mehr- oder Minderkosten (nur variable oder sprungfixe Kosten, da generelles Auslastungsrisiko im öffentlichen Hochbau in öffentlicher Sphäre bleiben sollte)).

Im Folgenden werden Risiken aufgelistet, die gegebenenfalls unter Beachtung der Anmerkungen auf den privaten Auftragnehmer in der Bau- und Betriebsphase übertragen werden könnten. Weiterhin sind Risiken zu beachten, die unabhängig vom zeitlichen Verlauf des Projektes gesteuert werden müssen. Diese werden häufig auch als übergeordnete Risiken deklariert.

Bauphase

- Baugrund: Alle bekannten geologischen Sachverhalte, wie sie z. B. in Bodengutachten aufgeführt sind, hat der Auftragnehmer in seiner Kalkulation zu beachten. Für unbekannte Tatbestände, welche während der Bauzeit erkannt werden, haftet der Grundstückseigentümer.
- Kontamination des Bodens: Für alle bekannten Sachverhalte, wie sie z. B. in Gutachten aufgeführt sind, oder durch eigenes Verschulden entstanden sind, haftet der Auftragnehmer. Für unbekannte Tatbestände, welche während der Bauzeit erkannt werden, haftet der Grundstückseigentümer.
- Baugenehmigung: Der private Auftragnehmer haftet für die Genehmigungsfähigkeit der einzureichenden Unterlagen und für zeitliche Verzögerungen bei deren Erstellung sowie Prüfung, sofern ihn dafür ein Verschulden trifft. Für zeitliche Verzögerungen bei der Prüfung der Unterlagen durch die Baubehörde, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat, ist der Auftraggeber verantwortlich. Sollte die Baugenehmigung mit unerwarteten Auflagen erteilt werden, ist der Auftraggeber für die daraus entstehenden Konsequenzen verantwortlich.
- Leistungsumfang der Planungs- und Bauleistungen: Grundsätzlich werden alle Risiken und Aufgaben – einschließlich Risiko der Lage der Versorgungsleitun-

gen auf dem Grundstück und die Verlegung von Versorgungsleitungen sowie Verkehrsmanagement – vom Auftragnehmer getragen.

- Um die Abstimmung der Planungsleistungen mit dem Auftraggeber zu gewährleisten, sind fest vereinbarte Prüf- und Reaktionszeiten notwendig.
 - Planungsunterlagen, die vom Auftraggeber gestellt werden, können erst nach ausreichender Prüfmöglichkeit durch den Auftragnehmer übernommen werden. Für deren Fehlerfreiheit haftet der Auftraggeber.
 - Bei Bauen im Bestand ist der Auftragnehmer nur für bekannte Sachverhalte verantwortlich, unbekannte Tatbestände sind vom Auftraggeber zu verantworten.
- Leistungsänderungen, die vom Auftraggeber beauftragt werden, sowie Änderungen gesetzlicher Normen in der Bauphase gehen zu seinen Lasten. Alle anderen Änderungen bei den Leistungen sind Sache des Auftragnehmers.
 - Fertigstellung/Mängelbeseitigung: Risiko des Auftragnehmers. Bei Verzögerungen der Baufertigstellung werden häufig Vertragsstrafen zu Gunsten des Auftraggebers fällig. Bauabnahme und Mängelbeseitigung richten sich meist nach den Maßgaben der VOB.

Betriebsphase

- Betriebsaufnahme: Erforderliche Genehmigungen, die im Zusammenhang mit der Immobilie stehen, werden vom Auftragnehmer erbracht. Betriebsgenehmigungen, die im Zusammenhang mit der eigentlichen Nutzungsart stehen, werden vom Auftraggeber beigebracht.
- Instandhaltung: Der Auftragnehmer ist dafür vollständig entsprechend der Aufgabenbeschreibung und seiner Kalkulation bzw. seines Angebotes verantwortlich.
- Energieverbrauch: Der Auftragnehmer übernimmt im Regelfall das Energiemengenrisiko. Das Energiepreisisiko kann nur auf ihn übertragen werden, wenn in regelmäßigen Abständen Anpassungen an Marktpreise erfolgen.
- Leistungsänderungen, die vom Auftraggeber beauftragt werden, gehen zu seinen Lasten. Alle anderen Änderungen bei den Leistungen sind Sache des Auftragnehmers.
- Rückgabe des Objektes an den Auftraggeber nach Vertragslaufzeit: Für die Übergabe im vertragsgemäßen Zustand ist der Auftragnehmer verantwortlich. Ggf. werden hierfür vertragliche Sicherungen von Seiten des Auftraggebers getroffen, wie z. B. Sicherheitseinbehalte oder Bankbürgschaften. Diese wer-

den für die letzten Vertragsjahren vereinbart bzw. sind durch den Auftragnehmer zu stellen.

Übergeordnete Risiken

- Höhere Gewalt (Gefahr des zufälligen Untergangs des Vertragsgegenstandes): Soweit sich der private Auftragnehmer dagegen versichern kann. Im Regelfall ist damit eine Reparatur- und Wiederaufbauverpflichtung für den Auftragnehmer aus der Versicherungsleistung verbunden.
- Vandalismus: Kann in begrenztem Umfang auf den Auftragnehmer übertragen werden, soweit das Risiko – zumindest teilweise – von ihm beeinflusst werden kann. Häufig werden seine Aufwendungen dafür auf einen Höchstbetrag pro Periode begrenzt. Darüber hinausgehende Schäden werden vom Auftraggeber getragen.
- Finanzierung: Die Aufstellung und Umsetzung des Finanzierungskonzeptes ist Aufgabe des Auftragnehmers. Gleiches gilt für die Refinanzierung während der Betriebsphase.
- Zinsänderungen: Hier ist zwischen Änderungen des Zinssatzes während der Dauer der kurzfristigen Baufinanzierung und der langfristigen Finanzierung in der Betriebsphase zu unterscheiden, wobei verschiedene vertragliche Regelungen denkbar sind. Mögliche Konstellationen wären:
 - Auftraggeber übernimmt Zinsänderungsrisiko für beide Finanzierungsarten,
 - Auftragnehmer übernimmt Zinsänderungsrisiko für die Bauphase, während der Auftraggeber in der Betriebsphase das Risiko übernimmt,
 - Auftragnehmer übernimmt Zinsänderungsrisiko für beide Finanzierungsarten, ggf. mit verschiedenen Terminen für die jeweilige Zinsfestsetzung,
 - Auftraggeber übernimmt Zinsänderungsrisiko für die Bauphase, während der Auftragnehmer in der Betriebsphase das Risiko übernimmt.
- Änderungen des zu finanzierenden Volumens in bedeutendem Umfang aufgrund von Zusatzleistungen in der Bauphase, die vom Auftraggeber angeordnet werden: Beide Parteien müssen in diesem Fall nach einer Lösung suchen, um im Projekt die Finanzierung der Mehraufwendungen zu erreichen.

Anhand der obigen Ausführungen wird deutlich, dass sich die Risikoverteilung an den spezifischen Gegebenheiten des Projektes orientieren sollte. Eine Standardisierung der Risikoallokation ist daher auch nur begrenzt sinn- und wirkungsvoll. Ein zu geringes Maß an Risikoübertragung verschlechtert die Position des Auftraggebers im PPP-Projekt, ein zu hohes Maß gefährdet den wirtschaftlichen Erfolg, wenn nicht gar das Zustandekommen des Projektes.

5.7 Schnittstellen

Nach der Transaktionskostentheorie entstehen bei jeglichem Handeln in einer Marktwirtschaft Kosten, so genannte Transaktionskosten. Diese Kosten können weiter in ex-ante Transaktionskosten, z. B. Anbahnungs- und Vereinbarungskosten, welche vor dem Zustandekommen eines Vertrages anfallen, und in ex-post Transaktionskosten, wie z. B. Abwicklungs-, Kontroll- und Anpassungskosten, die nach Vertragsabschluss anfallen können, unterteilt werden.¹⁸⁷ Aufgrund der seit längerer Zeit bestehenden Praxis des Outsourcings von Dienstleistungen aus dem Betrieb des Krankenhauses an Dritte liegen Erfahrungswerte vor, die sich unter anderem auf die Themenbereiche Anzahl, Komplexität und Kontrollaufwand beziehen.¹⁸⁸ Grundsätzlich ist anzumerken, dass auch bei Erbringung einer Leistung durch die eigene Organisation Schnittstellen zwischen dem Leistungserbringer und der Leistung des Hauses bestehen. Im Regelfall werden diese jedoch selten als solche wahrgenommen bzw. der damit verbundene Kontrollaufwand ist den Verantwortlichen nicht so offen bewusst. Durch die Verlagerung einer Dienstleistung an externe Dritte – welche bisher im eigenen Haus erbracht wurde – werden die Schnittstellen offensichtlich, und der Kontrollaufwand wird grundsätzlich quantifizierbarer. Weiterhin können unterschiedliche Zielstellungen von Krankenhaus und externem Dienstleister auftreten, was wiederum zu zusätzlichen Aufwendungen hinsichtlich der Vertragsdurchsetzung oder von Vertragsänderungen führen kann.

In Untersuchungen zum Outsourcing von Dienstleistungen bei Krankenhäusern wurde ersichtlich, dass bei einem Großteil der Häuser die Anzahl der Schnittstellen durch die Vergabe von Leistungen an externe Dritte – im Vergleich zur bisherigen Eigenerbringung – nur geringfügig gestiegen bzw. gleichgeblieben ist. Die Mehrheit der Kliniken gab an, dass durch die Fremderbringung der Kontrollaufwand nur gering im Vergleich zur Eigenerbringung gestiegen ist. Jedoch wurden verstärkt kritische Schnittstellen in Bezug auf die Betriebsumwelt und zwischen zwei externen Dienstleistern, welche beide in der betrieblichen Sphäre des Krankenhauses agieren, genannt. Insgesamt zeigten sich die befragten Häuser mit dem Grad der Zielerfüllung und den angebotenen Qualitäten bei ihren Outsourcing-Lösungen mehrheitlich zufrieden. Klare vertragliche Regelungen und eindeutige Schnittstellengestaltungen, in denen die Zuständigkeiten zwischen den Partnern klar im Voraus geregelt werden, sowie der partnerschaftliche Umgang der Parteien vor und in der Vertragsphase gelten als Grundvoraussetzung für den Erfolg einer solchen Zusammenarbeit. Der Wunsch bzw. Trend bei den befragten Häusern geht in dem fremdvergebenen Dienstleistungsbereich zu partnerschaftlichen Lösungen wie PPP, um durch Reduktion des Kontrollaufwands eine Win-Win-Situation für beide Seiten herzustellen.

Die Regelung der baulichen Schnittstellen bei einem PPP-Projekt, welches den Neubau oder die Totalsanierung eines Funktionsgebäudes umfasst, kann eindeutig voll-

¹⁸⁷ Vgl. (Fritsch, Wein, & Ewers, 2007, S. 10 f.).

¹⁸⁸ Vgl. dazu (Labitzke, 2008).

zogen werden, da eine räumliche Trennung von Bestandsgebäuden und den im PPP-Projekt befindlichen Gebäudebestand gegeben ist. Bei Teilsanierungen, in denen nur ausgewählte Bauteile wie Dach, Fassade, Fenster usw. erneuert werden, ist die Abgrenzung der Zuständigkeiten zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer schwieriger. In diesem Fall können Wechselwirkungen zwischen den unsanierten und sanierten Gebäudeteilen auftreten, die beide Sphären betreffen können und somit zu einem erhöhten Konfliktpotential führen. Gleiches gilt für den Fall, dass Sanierungstätigkeiten am Gebäude bei laufendem Krankenhausbetrieb durchgeführt werden.

5.8 Zusammenfassung der Recherche Deutschland

In Deutschland existieren auf privatrechtlicher Seite weder ein standardisierter Mustervertrag noch eine allgemein anerkannte und damit angewandte Risikomatrix für PPP-Projekte im Krankenhausbereich. Für die Projekte werden individuell erstellte Einzelvereinbarungen bzw. Mustertexte verwendet. Eine weitgehende Vereinheitlichung der Dokumente wird in diesem Bereich angemahnt. Es ist aber davon auszugehen, dass die Standardisierung nur bis zu einem gewissen Grad erfolgen kann, da die jeweiligen Projektbedingungen beachtet werden müssen.

Bisher wurden zwei PPP-Projekte realisiert. Eine begrenzte Anzahl weiterer Projekte befindet sich zurzeit in der Vorbereitungs- oder Vergabephase. Aufgrund dieser geringen Anzahl von Projekten lassen sich keine allgemein verbindlichen Aussagen treffen. Die Projekte umfassen in der Regel die schlüsselfertige Planung und Errichtung (inklusive Ausstattung mit medizinischen Anlagen, medizinischem Gerät und Möblierung) sowie den Gebäudebetrieb und die Wartung der medizinischen Technik. Weitergehende Leistungsübertragungen in ein PPP sind denkbar, werden aber zurzeit nicht praktiziert. Medizinische Behandlungsleistungen sollten immer beim Auftraggeber verbleiben.

Die bestehenden öffentlichen Rahmenbedingungen für die Förderung von Investitionskosten im Krankenhausbereich lassen eine PPP-Maßnahme nur in begrenztem Umfang zu. Die Länder Hessen und Nordrhein-Westfalen haben ihre Rechtsvorschriften im Krankenhausfinanzierungsbereich bereits an die Erfordernisse von PPP angepasst.

Die private Finanzierung von Krankenhaus-PPP erfolgt über das Modell der Projektfinanzierung. Dabei ist jedoch die Abgabe einer Garantieerklärung des Trägers der Klinik gegenüber den finanzierenden Banken über die Aufrechterhaltung des Unternehmens während der PPP-Vertragslaufzeit eine zwingende Finanzierungsvoraussetzung. Die Vertragskonstellationen beruhen auf einem Verfügbarkeitsmodell.

Die Risikoverteilung und -bewertung bei PPP im Krankenhausbereich erfolgt im Regelfall analog zu der sonst üblichen Risikobetrachtung bei PPP-Hochbauprojekten. Nur wenn sich die zu übertragenden Leistungen in mittelbarer Nähe der Kernleistung des Krankenhauses bewegen, erlangen betriebsspezifische Risiken an Bedeutung.

6 Lebenszykluskosten, Risiken und Risikobewertung

Autoren: Tobias Popp/Christoph Winter

In Deutschland existieren bislang keine Erfahrungswerte zu den Lebenszykluskosten und zur Risikobewertung von Krankenhäusern. Daher wird im nachfolgenden Kapitel auf die Lebenszykluskosten von Immobilien und die Risikobewertung von PPP-Projekten im Allgemeinen zurückgegriffen.

Die Berechnung der Lebenszykluskosten wird anhand des Beispiels eines Akutkrankenhauses in Großbritannien näher betrachtet. Bei der Risikobewertung wird versucht, sich anhand anderer Objektklassen, zu denen bereits deutsche Erfahrungswerte vorliegen, zu orientieren. In diesem Zusammenhang wird auf den Schulbereich zurückgegriffen, obwohl die Risikoklasse Krankenhäuser höher einzustufen ist.

6.1 Lebenszykluskosten

6.1.1 Begriff Lebenszykluskosten

Eine einheitliche Definition des Begriffes Lebenszykluskosten (Life Cycle Costs) von Immobilien existiert in Deutschland nicht.¹⁸⁹ Eine mögliche Definition enthalten die DIN-Normen. Gemäß DIN EN 1325-1 (1996) Punkt 3.4.3 gilt: Lebenszykluskosten sind „die Kosten für den Erwerb und Besitz eines Produkts für einen bestimmten Zeitraum seines Lebenszyklus. Diese können die Kosten der Entwicklung, des Erwerbs, der Anwenderschulung, der Handhabung, der Erhaltung, der Außerdienststellung und Entsorgung umfassen.“ Eine weitere Definition hat der Deutsche Verband für Facility Management (GEFMA e.V.) herausgegeben. In der GEFMA-Richtlinie 100-1 (2004) wird unter Punkt 3.3.4 ausgeführt: Lebenszykluskosten sind „Kosten, die während des Lebenszyklus [...] von Facilities [...] anfallen, unabhängig vom Zeitpunkt ihrer Entstehung. (Anmerkung 1: Die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallenden Kosten können durch geeignete finanzmathematische Methoden vergleichbar gemacht werden. Anmerkung 2: Bei Gebäuden zählen die Grundstückskosten nicht zu den Lebenszykluskosten.)“ Zusammengefasst sind unter Lebenszykluskosten

- die Anschaffungskosten,
- die Betriebskosten,
- die Kosten aufgrund geplanter Instandhaltung (Inspektion, Wartung),
- die Kosten aufgrund außerplanmäßiger Instandhaltung (Fehlerbehebung, Schäden) sowie
- die Kosten für Außerbetriebnahme und Wiederaufbereitung, Verwertung und Entsorgung

¹⁸⁹ Vgl. (Pelzeter, 2007, S. 39).

zu subsumieren.¹⁹⁰

6.1.2 Planung der Lebenszykluskosten¹⁹¹

Traditionelle Kostenplanungsprozesse lassen einen Großteil der gesamten Lebenszykluskostenplanungsaspekte außer acht, die für PPP-Projekte jedoch entscheidend sind. Die Herausforderung für den Kostenplaner besteht nun darin, Lebenszykluskostenpläne mit einem Minimum an detaillierten Planungsunterlagen und Informationen aufzustellen und dennoch alle Aspekte der gesamten Lebenszykluskosten periodengerecht sowie risikoadjustiert vorherzubestimmen. Da in Deutschland auf diesem Gebiet Neuland betreten wird, wird zur Unterlegung der allgemeinen Ausführungen auf ein britisches Beispiel (Akutkrankenhaus) zurückgegriffen.¹⁹²

6.1.2.1 Auftraggeberseitig

Kostenschätzungen werden in unterschiedlichen Phasen des Budgetplanungsprozesses vorgenommen. In der frühen Entwicklungsphase eines PPP-Projektes werden üblicherweise pauschale Kostenschätzungen durchgeführt. Auf derartigen Kostenschätzungen beruhen der Public Sector Comparator (PSC), die Kapitalbedarfschätzung, Finanzanalysen und Machbarkeitsstudien. Die Erfahrungen der Vergangenheit haben gezeigt, dass die Kostenschätzungen in den frühen Entwicklungsphasen eines Projektes von den endgültigen Kosten in der Endphase um 20 % oder mehr abweichen können. Dies kann jedoch einen entscheidenden Einfluss auf den PSC haben.

Die Kostenpläne basieren auf dem Terminplan, den Leistungsbeschreibungen und eventuell ersten Entwurfszeichnungen. Der Verlauf der aufeinander folgenden Phasen muss von der entsprechenden Behörde genehmigt werden. Das bedeutet, dass der Kostenrahmen an bestimmten Schlüsselstellen eingefroren wird. Tabelle 27 fasst den Planungs- und Beschaffungsprozess des Auftraggebers zusammen. Sie verdeutlicht zudem die Einbeziehung des Bieters in diesen Prozess.

6.1.2.2 Bieterseitig

Bieter entwickeln ihre Kostenpläne auf Basis der Ausschreibungsunterlagen im Rahmen der ersten Aufforderung zur Angebotsabgabe. Ihre Kostenberechnung basiert damit auf einer Leistungsbeschreibung, die eine Kurzdarstellung der Anforderungen hinsichtlich Konstruktion und Betriebsmanagement enthält. Die erste Aufforderung zur Angebotsabgabe verlangt von den Bietern i. d. R. ein indikatives Angebot, gegebenenfalls ergänzt um einen Vorplanungsentwurf und einen vorläufigen Kostenplan.

Der Kostenplanungsprozess des Bieters beginnt nach der Vorauswahlphase. Bei der ersten Aufforderung zur Angebotsabgabe sind die Bieter angehalten, Investitionskosten

¹⁹⁰ Vgl. (Badmann & Gerlach, 2004, S. 24-26).

¹⁹¹ Zu großen Teilen entnommen aus (Jacob, Winter, & Stuhr, 2008).

¹⁹² In Anlehnung an (Boussabaine, 2007, S. 175-200).

tenpläne, einen den gesamten Lebenszyklus umfassenden Kostenplan sowie Finanzierungspläne vorzulegen. Diese Pläne könnten enthalten:

Investitionskostenpläne

- Planungs- und Baukosten, z. B. technische Planungskosten, Kosten der Elektro- und Förderanlageninstallation
- Baustelleneinrichtungs- und Bauüberwachungskosten
- allgemeine Baukosten
- Inflationsausgleichs- und Risikokosten

Gesamte Lebenszykluskosten

- detaillierter Kostenbelegungsplan mit Soft und Hard Facility Management
- Lebensdauer der Materialien und Bauteile
- gesamte Lebenszykluskosten der Bauelemente, Materialien, Betriebsanlagen und Ausstattung
- Pläne zur Bildung von Rücklagen für Schäden
- Instandsetzungs- und Erneuerungszeitpläne sowie Kosten

Finanzierungspläne

- Die Rahmenpläne zur Finanzierung beinhalten – je nach gewählter Finanzierungsstruktur – nachrangige Schulden, Mezzanine Kapital und vorrangige Schulden, Daten zum Abschreibungs- und Rückzahlungszeitplan, Informationen zur Absicherung, Angaben zu Gebühren, Sätzen und wichtigen Fristen.
- den vereinbarten Zahlungsmechanismus und die vorgegebenen Entgeltbestandteile

Tabelle 27: Planung, Beschaffung und Kostenplanungsprozess

	Vorplanung →	Entwurf-/Detailplanung →	Detailplanung →	Planungsänderungen →	Aktualisierung
Planung	<ul style="list-style-type: none"> - Leistungsbeschreibung ⇨ - Machbarkeitsprüfung ⇨ 	<ul style="list-style-type: none"> - Bewertung und Auswahl ⇨ 	<ul style="list-style-type: none"> - Wirtschaftlichkeitsnachweis ⇨ - Vertragsabschluss ⇨ 		
Auftraggeber	<ul style="list-style-type: none"> - Ausschreibung (Europäisches Amtsblatt) ⇨ 				
Bieter	<ul style="list-style-type: none"> - Ausschreibung (Europäisches Amtsblatt) / Bewerbungsbedingungen zum Teilnahmewettbewerb ⇨ 	<ul style="list-style-type: none"> - Erste Aufforderung zur Angebotsabgabe ⇨ - Endgültige Aufforderung zur Angebotsabgabe ⇨ 	<ul style="list-style-type: none"> - Bestes und endgültiges Angebot ⇨ - Vertragsabschluss ⇨ 	<ul style="list-style-type: none"> - Bauphase ⇨ 	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsphase
Kostenermittlung	<ul style="list-style-type: none"> - Angebotsrahmen 	<ul style="list-style-type: none"> - Angebotskalkulation → 	<ul style="list-style-type: none"> - Auftragskalkulation → 	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeits- / Nachtragskalkulation → 	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamte Lebenszykluskosten
	<ul style="list-style-type: none"> - Unter den Kostengruppen werden die Kosten grob aufgeteilt: Bauwerksteile, Honorare, gesamte Lebenszykluskosten, vorbereitende Maßnahmen etc. sollten hier enthalten sein. 	<ul style="list-style-type: none"> - Wesentliche Entscheidungen, die Planung, Entwurf, Bau und Betrieb beeinflussen, sind im Detail zu betrachten. Die Angebotskalkulation sollte alle Aspekte des Projekts abdecken. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Auftragskalkulation beruht auf detaillierten Kosten, empirischen Analysen und den gesamten berechneten Lebenszykluskosten. Auf Basis vereinbarter finanzieller und wirtschaftlicher Bedingungen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Steuern von Kostenüberschreitungen und Kostenüberwachung 	<ul style="list-style-type: none"> - Entgelte - Benchmarking - Leistungsüberwachung

Im Ergebnis zeigt der Kostenplan die Verteilung der Kosten für die Hauptkomponenten des PPP-Vorhabens. Damit ein qualifizierter Vergleich erfolgen kann, muss die Machbarkeitsprüfung der öffentlichen Hand ebenfalls die Betriebs- und Finanzierungskosten des Vorhabens enthalten. Die Kostenpläne in der Phase der endgültigen Aufforderung zur Angebotsabgabe sind ähnlich denen der ersten Aufforderung zur Angebotsabgabe, allerdings weisen sie einen höheren Detaillierungsgrad auf. Es kann auch vorkommen, dass die Phase der ersten Aufforderung zur Angebotsabgabe übersprungen und direkt auf Basis eines vollständigen, detaillierten Angebots verhandelt wird. Zwischen bestem und endgültigem Angebot sowie Vertragsabschluss werden die Kostenpläne präzisiert und im Hinblick auf zusätzliche Vorgaben und Risiken angepasst, die sich während der Verhandlungen zwischen beiden Parteien ergeben haben. Zudem werden bei Vertragsabschluss alle Kosten, Zahlungsmodalitäten und Finanzierungsabschnitte festgelegt und bestätigt.

Die Erstellung des Kostenrahmens für den gesamten Lebenszyklus eines Projektes ist ein fortlaufender Prozess. Wichtig ist, dass der Bieter bereits in einer frühen Phase der Projektentwicklung das Soll des Lebenszyklus-Kostenrahmens auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Ausschreibungsunterlagen absteckt. Die in Abbildung 18 dargestellten Angaben beruhen auf Erfahrungswerten, die aus erfolgreichen PPP-Projekten gewonnen werden konnten.

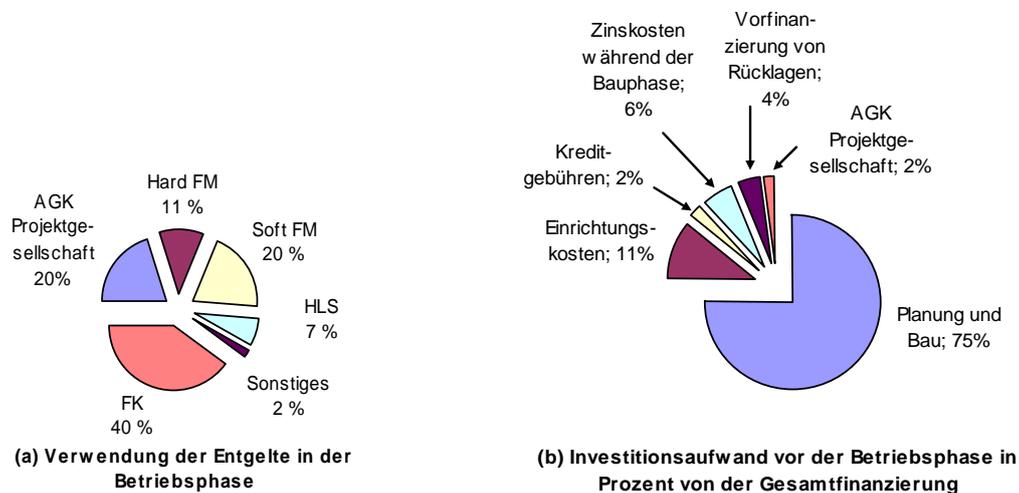


Abbildung 18: Verteilung der Betriebskosten und des Investitionsaufwands in Großbritannien

Kalkulation der Gesamtinvestitionskosten

Die Kalkulation der Bauinvestitionskosten ist ein auf Erfahrungen beruhender Prozess, welcher die Beurteilung von unbekanntem Gegebenheiten und komplexen Abhängigkeiten der von den Kosten beeinflussenden Faktoren umfasst. Die Investitionskosten werden zwar zunächst auf der Grundlage bekannter durchschnittlicher Kosten kalkuliert, müssen jedoch danach an die Bedingungen des jeweiligen Projek-

tes wie beispielsweise Standort, Baustellenzugänglichkeit und Preisniveau angepasst werden.

Tabelle 28 zeigt die Aufgliederung der Investitionskosten eines typischen britischen dreistöckigen PPP-Akutkrankenhauses mit einer Bruttogrundfläche (BGF) von 5.000 m². In den Gebäuden befinden sich Untersuchungs- und Behandlungsräume (Aufnahme und Notfallversorgung, Operationssäle), Pflegeräume (Allgemeinpflge, Dialyse, Säuglings- und Kinderkrankenpflege, Tagesklinik) und Verwaltungsräume. Die technischen Anlagen sind im Dachgeschoss untergebracht. Der Investitionskostenrahmen ist in die nachfolgenden Kostengruppen gegliedert.

Tabelle 28: Detaillierte Aufstellung der Gesamtinvestitionskosten

Element	Menge	Einheit	Kosten GBP je Einheit	Kosten ¹⁹³ [GBP]	Kosten GBP/m ² BGF	Kosten ¹⁹⁴ projekt- spezifisch [GBP]	% der Gesamt- kosten
Gründung				335.000	67,00	350.000	1,90
Abriss und Freimachen	500	m ²	100	50.000	10,00	52.000	0,28
Gründung	1.500	m ²	190	285.000	57,00	298.000	1,62
Hochbau				4.253.600	850,72	4.445.000	24,18
Skelett	3.500	m ²	135	472.500	94,50	494.000	2,69
Obergeschosse	3.500	m ²	100	350.000	70,00	366.000	1,99
Dach	3.800	m ²	140	532.000	106,40	556.000	3,03
Treppen		Stk.		170.000	34,00	178.000	0,97
Außenmauern	3.500	m ²	290	1.015.000	203,00	1.060.000	5,77
Fenster, Außenverkleidungen und Türen	780	m ²	595	464.100	92,82	485.000	2,64
Innenmauern und Trennwände	3.500	m ²	250	875.000	175,00	914.000	4,97
Innentüren	250	Stk.	1.500	375.000	75,00	392.000	2,13
Fertigstellung Ausbau				778.000	155,60	813.000	4,42
Fertigstellung Wände	6.700	m ²	10	67.000	13,40	70.000	0,38
Fertigstellung Fußböden	4.500	m ²	80	360.000	72,00	376.000	2,05
Fertigstellung Decken	4.500	m ²	60	270.000	54,00	282.000	1,53
Ausbau	2.700	m ²	30	81.000	16,20	85.000	0,46
Einbauten	4.250	m ²	165	701.250	140,25	733.000	3,99
Mobiliar, Einbauten und Ausstattung				401.250	80,25	419.000	2,28
Reparaturwerkstatt und sonstige FM Ausstattung				150.000	30,00	157.000	0,85
Sonstige Dienstleistungsausstattung				150.000	30,00	157.000	0,85
Sonstige Ausstattung				0	0	0	0
TGA				3.760.500	752,10	3.927.000	21,36

¹⁹³ Durchschnittliche Kosten, stammen aus Datenbank für jeweilige Objektkategorie.

¹⁹⁴ Projektspezifische (Plan-)Kosten, Ermittlung durch Anpassung der durchschnittlichen Kosten aus Datenbank an Projektspezifika (z. B. Berücksichtigung regionaler Faktoren) und Inflation.

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

Element	Menge	Einheit	Kosten GBP je Einheit	Kosten ¹⁹³ [GBP]	Kosten GBP/m ² BGF	Kosten ¹⁹⁴ projekt- spezifisch [GBP]	% der Gesamt- kosten
Sanitärgeräte	250	Nr.	1.000	250.000	50,00	261.000	1,42
Betriebsausstattung	1.500	m ²	65	97.500	19,50	102.000	0,55
Müllanlage	250	Nr.	500	125.000	25,00	131.000	0,71
Wasserinstallationen	1.500	m ²	60	90.000	18,00	94.000	0,51
Heizungsinstallationen	2.500	m ²	220	550.000	110,00	574.000	3,12
Belüftungssystem	3.500	m ²	315	1.102.500	220,50	1.151.000	6,26
Elektroinstallationen	3.000	m ²	220	660.000	132,00	689.000	3,75
Gasinstallationen	2	Stk.	20.000	40.000	8,00	42.000	0,23
Installation der Brandmelde- technik	1.500	m ²	5	7.500	1,50	8.000	0,04
Medizinische Gase, Druck- luft- und Vakuumsysteme	150	Nr.	1800	270.000	54,00	282.000	1,53
Gebäudeautomation	3.000	m ²	40	120.000	24,00	125.000	0,68
Fahrstühle	2	Nr.	179.000	358.000	71,60	374.000	2,03
Bauarbeiten in Verbindung mit technischen Dienstleis- tungen				90.000	18,00	94.000	0,51
Summe Anlagen und Bauwerk				9.828.350	1.965,67	10.270.000	55,87
Außenarbeiten				1.325.000	265,00	1.384.000	7,53
Abriss und Freimachen				25.000	5,00	26.000	0,14
Vorbereitende Erdarbeiten				0	0	0	0
Straßen- und Stellplatzbelag	2.000	m ²	70	140.000	28,00	146.000	0,79
Parkplätze	3.000	m ²	60	180.000	36,00	188.000	1,02
Wege und gepflasterte Flächen	3.500	m ²	50	175.000	35,00	183.000	1,00
Leichte Geländebearbeitung	4.000	m ²	30	120.000	24,00	125.000	0,68
Einzäunung und Grund- stückseinrichtungen	2.000	m ²	20	40.000	8,00	42.000	0,23
Sonstige Grundstücksarbei- ten (Böschungsmauern etc.)				0	0	0	0
Drainage	3.000	m ²	125	375.000	75,00	392.000	2,13
Außenleistungen	2.000	m ²	70	140.000	28,00	146.000	0,79
Außenbeleuchtung				5.000	1,00	5.000	0,03
Bauarbeiten in Verbindung mit Fremdleistungen				100.000	20,00	104.000	0,57
Geringfügige Bauarbeiten				25.000	5,00	26.000	0,14
Umbauarbeiten				0	0	0	0
Umbau / Unterhaltungsarbei- ten				0	0	0	0
Behelfsmäßige Umbauten und sonstige freigegebene Arbeiten				0	0	0	0
Gemeinkosten				675.000	135,00	705.000	3,84
Personal vor Ort				135.000	27,00	141.000	0,77

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

Element	Menge	Einheit	Kosten GBP je Einheit	Kosten ¹⁹³ [GBP]	Kosten GBP/m ² BGF	Kosten ¹⁹⁴ projekt- spezifisch [GBP]	% der Gesamt- kosten
Diverse Kosten				80.000	16,00	84.000	0,46
Arbeiter vor Ort				95.000	19,00	99.000	0,54
Material und Waren				90.000	18,00	94.000	0,51
Gerüst				110.000	22,00	115.000	0,63
Ausrüstung, Verbrauchsstoffe, Vorräte und Dienstleistungen				95.000	19,00	99.000	0,54
Arbeits- und Gesundheitsschutz				70.000	14,00	73.000	0,40
Versicherungen				0	0	0	0
Mehrkosten				897.271	179,45	937.000	5,01
Planungsmehrkosten				222.271	44,45	232.000	1,26
Baumehrkosten				675.000	135,00	705.000	3,84
Summe Baukosten				12.725.621	2.545,12	13.296.000	72,34
Wagnis und Gewinn Bauunternehmer				700.000	140,00	731.000	3,98
Architekten- und Ingenieurhonorare				555.000	111,00	579.000	3,15
Architekten				100.000	20,00	104.000	0,57
Statik/Elektrik				90.000	18,00	94.000	0,51
Gutachter				75.000	15,00	78.000	0,42
Planungsüberwachung				90.000	18,00	94.000	0,51
Gesundheitsplaner				80.000	16,00	84.000	0,46
Örtliche Bauleitung				120.000	24,00	125.000	0,68
Allgemeine Baunebenkosten				35.000	7,00	36.000	0,19
Planungsgebühren				10.000	2,00	10.000	0,05
Bauvorschriften				10.000	2,00	10.000	0,05
Abnahmekosten				0	0	0	0
Grundstücksuntersuchungen				15.000	3,00	16.000	0,09
Risikoberücksichtigung				3.000.000	600,00	3.134.000	17,05
Inflation				578.173	115,63	603.000	3,28
Bei Vertragsabschluss				100.000	20,00	104.000	0,57
Während der Bauphase				478.173	95,63	499.000	2,71
Gesamtinvestitionskosten				17.593.794	3.518,76	18.379.000	100,00

Die Investitionskosten setzen sich aus den Kosten für Gründung, Tragwerk, Dach, Fassadenverkleidung, Innenausbau, technische Gebäudeausrüstung und Außenanlagen zusammen. Eventuell kommen hier noch Umbaukosten für bereits bestehende Gebäude hinzu.

Weiterhin sind folgende Kosten zu berücksichtigen:

Allgemeine Baunebenkosten

Viele Baugrundstücke benötigen vorbereitende Arbeiten, ehe der echte Bauprozess beginnen kann. Diese Kosten hängen von den spezifischen Gegebenheiten ab, wie beispielsweise Abriss, Dekontamination des Baugrundes, Planungsgebühren, gesetzliche oder örtliche Gebühren der Behörden, Abtragungs-/Hinterfüllungskosten, Baugrundgutachten und Untersuchungen. Die Kosten in dieser Position basieren normalerweise auf Angeboten von Nachunternehmern oder Kosten von ähnlichen Bauvorhaben. Für das Beispielprojekt wird ein Zuschlag von 1 Prozent auf die Gesamtbaukosten erhoben.

Gemeinkosten

Generell beziehen sich die Kosten für die Vorbereitungen des Bauunternehmers auf die Kernpunkte der Fachbauleitung, der Baustelleneinrichtung, des Testens und der Inbetriebnahme der TGA-Installationen und der Gebäude vor Ort. Die Mehrzahl der Vorbereitungen ist zeitbezogen und wird von der Vertragslaufzeit und der Grundstückscharakteristik beeinflusst. Besondere Grundstücke, die in der Innenstadt liegen und kaum Freiflächen haben, benötigen spezielle oder extra Anschlüsse (Strom, Gas, Wasser) und ziehen einen Mehraufwand an Vorbereitungen nach sich. Der Mehraufwand fällt um 50 % höher als die durchschnittlichen Kosten pro Quadratmeter aus. Die Kosten für ein Gebäude auf einem kontaminierten Grundstück können deutlich über dem normalen Durchschnittswert liegen. Normalerweise beläuft sich der Wert für die Vorbereitungen auf näherungsweise 10 bis 20 % der Gesamtbaukosten, jeweils in Abhängigkeit von Typ und Größe des Objektes, Bauzeit und Baugrundstückeigenschaften.

Mehrkosten

In vielen Fällen planen die Bieter einen Betrag für unvorhergesehene Kosten in ihrem Angebot ein. Dieser ad hoc-Wert zur Deckung bzw. Abfederung von unvorhergesehenen Ausgaben sollte nur einen sehr geringen Einfluss auf die Baukostenberechnung haben. Meist beträgt er maximal 5 % der Bauvertragssumme.

Architekten- und Ingenieurhonorare

Das Honorarniveau hängt größtenteils vom Umfang und der Schwierigkeit des Bauvorhabens ab. Folgende Leistungen fallen unter diese Kostengruppe: Statik, TGA-Planung, Architektur, Bauleitung, Projektleitung, Rechtsberatung, Gewährleistungsbürgschaft, Baugrundstücksgutachten, unabhängige Gutachter, Bankgebühr für Due Diligence, sonstige Bankgebühren etc.

Risikozulage

Die Risikozulage bezieht sich normalerweise auf die identifizierten Risiken. Es ist wichtig, dass die Bieter sicherstellen, dass die Risikozulage für jedes Element vom Projekt nachvollziehbar und aktuell ist. Zu beachten ist jedoch, dass die Risikozulage nur für identifizierte Risiken gilt und nicht eine angenommene eventuelle Rückstellung beinhaltet. Eine gründliche Risikobewertung, beruhend auf einer ausführlichen Risikoanalyse, erhöht zwar die ursprünglich kalkulierten Investitionskosten, führt jedoch im Endeffekt zu einer niedrigeren Risikozulagenverteilung. Die Risikozulage stellt somit denjenigen Betrag dar, der die erwarteten Kosten von allen durch den Bieter identifizierten Risiken decken soll, in Bezug zur jeweiligen Eintrittswahrscheinlichkeit eines jeden Risikos. Daher ist die Datengewinnung für die Risikozulage projektabhängig.

In der Praxis ist es üblich, eine kurze Übersicht der Teilkostensummen anzubieten (vgl. Tabelle 29), die den gesamten veranschlagten Finanzierungsaufwand zusammenfasst.

Tabelle 29: Summe der Teilkosten

Projekt: Akutkrankenhaus mit BGF = 5.000 m²	Kosten¹⁹⁵	Kosten¹⁹⁶ pro- jektspezifisch	% von den Gesamtkosten
Element	[GBP]	[GBP]	[%]
Anlagen und Bauwerk	9.828.350	10.270.000	55,87
Außenarbeiten	1.325.000	1.384.000	7,53
Umbau	0	0	0
Gemeinkosten	675.000	705.000	3,84
Mehrkosten	897.271	937.000	5,10
Summe Baukosten	12.725.621	13.296.000	72,34
Wagnis und Gewinn Bauunternehmer	700.000	731.000	3,98
Architekten- und Ingenieurhonorare	555.000	579.000	3,15
Allgemeine Baunebenkosten	35.000	36.000	0,20
Risikokosten	3.000.000	3.134.000	17,05
Inflationskosten	578.173	603.000	3,28
Gesamtinvestitionskosten	17.593.794	18.379.000	100,00

Kalkulation von Betriebs- und Instandhaltungskosten

Die Betriebs- und Instandhaltungskosten umfassen bei einem Krankenhaus u. a. Müllentsorgung, Hol- und Bringdienste, Postdienste, Parkplatzunterhaltung, Empfang, Reinigung, Wachdienste, Informationsschalter, Gebäudeinstandhaltung sowie Erneuerung der Anlagen und sind insgesamt deutlich höher als die ursprünglichen Investitionskosten.

¹⁹⁵ Durchschnittliche Kosten, stammen aus Datenbank für jeweilige Objektkategorie.

¹⁹⁶ Projektspezifische (Plan-)Kosten, Ermittlung durch Anpassung der durchschnittlichen Kosten aus Datenbank an Projektspezifika (z. B. Berücksichtigung regionaler Faktoren) und Inflation.

Diese Dienstleistungen werden generell in Soft Facility Management (Soft FM) und Hard Facility Management (Hard FM) unterteilt, wobei Soft FM Reinigung, Wachdienst, Hol- und Bringdienste, Krankentransporte, Postdienste, Medienanschlüsse und Grundsteuer enthält. Hard FM beinhaltet Instandsetzungsarbeiten und den Austausch von Einbauteilen. Das Problem besteht nun darin, Daten zur Kostenabschätzung aus laufenden Projekten für die beabsichtigte Kalkulation zu gewinnen, da die Kosten sehr stark von Objekt zu Objekt variieren. Dieser Umstand erschwert und verkompliziert die Übertragung der ermittelten Kosten auf neue Projekte. Tabelle 30 zeigt beispielhaft die jährlichen Kosten pro Quadratmeter Nutzfläche (NF) für einige Soft Facility Management-Positionen.

Tabelle 30: Daten der Gebäudebetreuung des Beispielprojektes Akutkrankenhause in Großbritannien

Kosten [£] pro Quadratmeter Nutzfläche und Jahr	Erwartungswert	Standardabweichung	Minimalwert	Maximalwert
Summe Energiekosten/NF	38,09	31,73	9,28	132,01
Summe Stromkosten/NF	16,53	11,71	4,96	43,97
Summe Wasser- und Abwasserkosten/NF	6,58	4,32	1,64	15,55
Summe Müllkosten/NF	6,22	4,24	0,56	14,14
Summe Kosten der technischen Anlagen/NF	38,87	28,26	5,79	117,13
Summe Gebäudeinstandhaltungskosten/NF	17,10	14,51	4,46	51,48
Summe Reinigungskosten/NF	62,43	51,70	16,71	207,19
Kosten für Wäsche und Wäscherei/NF	16,51	9,52	6,62	35,70
Kosten für Wachdienste/NF	5,12	2,93	2,18	11,72
Kosten für Hol- und Bringdienste, Krankentransporte/NF	27,09	20,06	5,76	80,71
Summe der Postdienstleistungskosten/NF	6,94	7,10	1,86	30,53

Die Betriebskosten setzen sich aus den Kosten für Energie, Strom, Wasser- und Abwasser, Müllentsorgung, Reinigung, Wachdienste, Krankentransporte und Postdienstleistungen zusammen. In Tabelle 31 wird ein beispielhafter Überblick zur Kalkulation der an den Privaten übergebenen Soft und Hard FM-Positionen skizziert.

Tabelle 31: Beispiel für die Kalkulation von Soft und Hard FM

Projekt: Akutkrankenhaus BGF = 5.000 m ² , Inflation ca. 5 % Element	Jährliche Perioden						
	1	2	3	4	5	6	t
	[T £]	[T £]	[T £]	[T £]	[T £]	[T £]	[T £]
Energie (o. Strom)	133	140	147	154	162	170	...
Strom	58	61	64	67	70	74	...
Wasser und Abwasser	23	24	25	27	28	29	...
Müllkosten	22	23	24	25	27	28	...
Technische Anlagen	136	143	150	157	165	174	...
Gebäudeinstandhaltung	60	63	66	69	73	77	...
Reinigungskosten	219	230	241	253	266	279	...
Wäsche- und Wäschereidienste	58	61	64	67	71	74	...
Kosten für Wachdienste	18	19	20	21	22	23	...
Kosten für Hol- und Bringdienste, Krankentransporte	95	100	105	110	115	121	...
Kosten für Postdienstleistungen	24	25	26	28	29	31	...
Kosten für Stoff-/Sachlieferungen und Dienstleistungen	133	140	147	154	162	170	...
Überwachungskosten des Auftragnehmers	50	53	55	58	61	64	...
Summe	1.029	1.082	1.134	1.190	1.251	1.314	...

Instandhaltungskosten sind Aufwendungen zum Erhalt der Bausubstanz in funktions-tauglichem und gutem Zustand. Die Kosten für Unterhaltung und Betrieb eines Gebäudes können mit fortschreitender Vertragslaufzeit deutlich ansteigen und somit weit über den anfänglichen Kosten liegen. Somit tragen die Instandhaltungskosten entscheidend zu den Gesamtkosten beim Gebäudeeigentümer bei. Es ist daher wichtig, eine langfristige Instandsetzungs- und Instandhaltungsstrategie zu entwickeln, um die Nutzungseffizienz der Gebäude zu maximieren und die Betriebs- und Instandhaltungskosten so niedrig wie möglich zu halten.

Die Instandhaltung wird in zwei Bereiche untergliedert: Geplante (vorbeugende) Instandhaltung und außerplanmäßige (rückwirkende) Instandhaltung. Geplante Instandhaltung kann ferner unterteilt werden in zyklusbezogene Instandhaltung, welche ungeachtet des Zustandes der Anlagen durchgeführt wird, und in zustandsbezogene Instandhaltung, die bei Erreichen der Lebensdauer des Bauteils/der Anlage durchgeführt wird. Die außerplanmäßige Instandhaltung unterteilt sich in laufende Instandhaltung, welche die Reparatur oder den Austausch von defekten Teilen umfasst, und in notfallmäßige Instandsetzung, die erforderlich ist, um ungeahnte Folgen zu vermeiden. Besonders bei PPP-Projekten beeinflussen die Instandhaltungsmaßnahmen die Entgeltzahlungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer entscheidend.

Im Rahmen der Angebotskalkulation wird der Kalkulator bei der Ermittlung der Instandsetzungs-, Instandhaltungs- und Ersatzteilkosten für einen detaillierten Kostenplan mit der Tatsache konfrontiert, dass die Einschätzung der Lebensdauer einzelner Bauteile, technischer Anlagen und deren Komponenten mitunter sehr schwierig sein kann. Daher ist es notwendig, die Austauschzyklen bzw. die Lebensdauer aller Komponenten zu prognostizieren, um anschließend daraus die jeweiligen Kosten zu veranschlagen.

Tabelle 32 auf Seite 133 ff. enthält die erwartete Lebensdauer von etlichen Bauelementen. Die Informationen über die Lebensdauer der einzelnen Bauelemente beruhen auf Erfahrungswerten und den spezifischen Umwelteinflüssen auf das jeweilige Bauteil vor Ort.

Eine Reihe von Faktoren kann die Lebenserwartung eines Bauteils beeinflussen wie beispielsweise:

- Qualität der Bauteile / technischen Anlagen / Materialien,
- Qualität der Installationen / der Bauausführung,
- Instandhaltungsaufwand und Instandhaltungsqualität während der Betriebsphase,
- Umwelteinflüsse,
- Garantien,

- Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Komponenten,
- Verschleiß während der erwarteten Lebensdauer,
- Verfügbarkeit von qualifizierten und bewährten Nachunternehmern für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.

Aufgrund der definierten Lebensdauer der einzelnen Komponenten bzw. deren Austauschzyklen hat der Planer für jedes Bauelement und jede technische Anlage die in Betracht kommende Instandhaltungsvariante festzulegen. Des Weiteren sind bei der Planung der Instandhaltungsarbeiten eventuelle Nutzungsausfallzeiträume, Leistungsunterbrechungen, Nichtverfügbarkeit bzw. eingeschränkte Leistung der technischen Anlagen und daraus resultierende potentielle Einnahmenverluste für den Betreiber zu berücksichtigen.

Jährliche Betriebs- und Instandhaltungskosten basieren auf gegenwärtigen Kosten von vergleichbaren Gebäuden. Die Häufigkeit der Umbau- und Erneuerungsmaßnahmen wird ebenfalls aus ähnlichen Projekten ermittelt. Meist handelt es sich hier um die Ausstattungs- und Bodenbelagererneuerung. Aktuelle Instandhaltungs- und Austauschkosten können vielleicht auch von Fachhändlern, Bauunternehmern und Subunternehmern gewonnen werden. Einige Bauelemente können zum Teil enorme Kosten und Risiken verursachen. Deshalb müssen diese besonders genau betrachtet werden, um sicherzustellen, dass der veranschlagte Betrag innerhalb des genehmigten Kostenrahmens bleibt. Die Schätzungen in Tabelle 32 basieren auf historischen Daten aus einem vergleichbaren Projekt. Die verfügbaren Informationen müssen an die Bedingungen des aktuellen Projektes angepasst werden, damit sämtliche Risikoaspekte, Inflationsrate, Standortbedingungen, Marktbedingungen usw. stimmen.

Technische Instandhaltung

Hier sind die Kosten für eigenes und externes Personal, Fremdfirmen und das anfallende Zubehör für die Instandhaltungsarbeiten z. B. bei Generatoren, Überwachungssystemen, Brandmeldeanlagen, Gebäudeautomation, Heizkesselanlagen, Elektroinstallationen, Gebäudeverteilungsanlagen mit Schächten, Verbindungsgängen und unterirdischen Anlagen enthalten. Jede technische Anlage auf dem Dach ist mit Anlagen im Gebäudeinnern verbunden, zu dieser Kategorie gehören beispielsweise die Klimaanlage. Zur Infrastruktur gehören auch die technischen Anlagen in den Außenanlagen wie z. B. Abwasser-, Wasser-, Gas-, Starkstrom-, Fernmelde- und informationstechnische Anlagen. Von Krankenhausprojekten sind normalerweise die Kosten ausgegliedert, die zur medizinischen Ausstattung, Pathologie, mikrobiologischen Untersuchungseinrichtung, IT-Ausstattung, Lagerhaltung und zu medizinischen Untersuchungsgeräten zählen. Die gegenwärtigen Kosten werden entscheidend vom Alter und den Austauschzyklen der technischen Anlagen beeinflusst.

Gebäudeinstandhaltung

Diese beinhaltet alle Kosten für eigenes und fremdes Personal sowie die Kosten für die Bausubstanzsicherung mit den dazugehörigen Inspektionen, Überwachungen und Arbeiten zur Erhaltung, Reparatur und zum Austausch einzelner Bauteile. Weiterhin sind die Kosten für die vorsorgliche und bedarfsweise Instandhaltung durch Fremdfirmen enthalten. Sonstige Ausgaben beinhalten Fachinspektionen und Kosten für Materialien, Ersatzteile und elektronische Zutrittssysteme. Die Ist-Kosten beruhen auf verschiedenen Faktoren wie z. B. Inspektionskosten, Gebäudealter, Überwachungskosten und Kosten einer vorsorglichen Instandhaltung.

Außerbetriebnahme- und Entsorgungskosten

Am Ende der PPP-Vertragslaufzeit gibt es mehrere Alternativen zur weiteren Verwendung der Gebäude. So kann das Objekt zur Erzielung eines Erlöses veräußert werden. Eine andere Variante ist der komplette Abriss der Gebäude. Dieser hängt aber entscheidend von den kalkulierten Abrisskosten und den eventuellen Einnahmen aus dem Verkauf oder dem Recycling der Baustoffe und Komponenten ab. In den meisten Fällen wird das Objekt am Ende der PPP-Vertragslaufzeit der öffentlichen Hand (Auftraggeber) zurückgegeben, entweder zu einem vorher festgelegten Restwertbetrag, zum Marktwert oder ohne eine zusätzliche Vergütung. Möglich ist auch die Verlängerung des PPP-Vertrages.

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

Investitionssumme	18.379.000 £	Jährliche Perioden mit 0 % Preissteigerung															
		Vertragslaufzeit	30 Jahre	Lebensdauer	Austausch-	% der		Kosten		Investitionssumme							
BGF	5.000 m ²	erwartet	bei	Vertragsende	[Jahre]	[Jahre]	[Jahre]	[T £]	[T £]	1	2	5	10	15	20	25	30
Außenarbeiten	Entwässerungs-/ Wasserleitungen (PVC)	20	10	20	20	2,45	450	450							450		
Fassade	Straßen und Außenan-	20	10	20 (Instand-	20	0,85	156	156							156		
	lagen	60	30	setzung)	60	0											
	äußere Bausubstanz	60	30	20 (Neu-	60	0,44	80	80							80		
	Wände	60	30	verfugung)	60	0,28	52	52							2	80	0
Dach	Fassadenverkleidung	60	30	30 (Instand-	60	2,04	375	375							5	5	52
	Flachdächer	20	10	setzung)	20	0,33	60	60							375		
	Satteldach	60	30	20 (Abdichtung)	60	0,01	2	2							60		
		60	30	20 (Instand-	60	0,11	20	20							20		
Fenster und Außenüren	Oberlichter	60	30	setzung)	60	0,14	25	25							25	2	5
	Pultdach	60	30	20 (Instand-	60	0,08	15	15							20		
	Außenfenster	60	30	setzung)	60	0,90	165	165							25	4	25
	Außenüren	60	60	20 (Instand-	60	0,16	30	30							15	2	1
Innenwände und Innenüren	vorgehängte Fassade	60	30	setzung)	60	0,31	425	425							3	3	165
	Glasfassade	60	30	15 (Instand-	60	0,05	10	10							30	0	4
	Innentrennwände	60	30	setzung)	60	0									0		
	Innenüren	60	30	20	60	2,31	425	425							425		
Innenfertigstellung	Treppen	60	30	15 (Instand-	60	0,46	85	85							85		
	Brüstung	60	30	setzung)	60	0,08	15	15							10	15	
	Stahl-Geländer	20	10	15 (Instand-	20	0,08	15	15							15		
	Fußbodenbeläge	10	0	setzung)	10	6,46	1,18	1,18							1,18		1,18
Wandanstrich Deckenanstrich	Wandanstrich	10	0	20	10	1,25	230	230							230		
	Deckenanstrich	10	0	20	10	3,23	594	594							594		

Enderbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

	Investitionssumme	18.379.000 £	Jährliche Perioden mit 0% Preissteigerung															
			Lebensdauer		Austauschintervalle		% der Investitionssumme											
Vertragslaufzeit	30 Jahre		erwartet	bei	Vertragsende	erwartet	bei	Vertragsende	Investitionssumme	1	2	5	10	15	20	25	30	
BGF	5.000 m ²																	
Ausstattung	Ausstattung außen		[Jahre]	[Jahre]	[Jahre]	[Jahre]	[Jahre]	[Jahre]	[%]	[T £]								
	Innenausstattung		15	0	15 (Erneuerung)	0,49	90							90				
			15	0	10 (Erneuerung)	0,97	178						178					
	Einrichtung und festes Inventar		20	10	20	4,63	850						850					

6.1.3 Besonderheiten der Lebenszykluskosten von Krankenhäusern

Deutschland

Bei Krankenhäusern handelt es sich um sehr komplexe und teure Gebäude, deren Erstinvestitionskosten vergleichsweise gering sind im Verhältnis zu den jährlichen Betriebskosten, die bis zu einem Drittel der Erstinvestition betragen können.¹⁹⁷

Krankenhäuser sind Gebäude mit einer hohen Menschenkonzentration, an die besonders hohe Anforderungen an den Brandschutz und die Einhaltung der Hygiene gestellt werden. So gibt es für die Gebäudetechnik spezielle DIN-Normen, VDE¹⁹⁸- und VDI¹⁹⁹-Richtlinien, Unfallverhütungsvorschriften sowie Hygiene- und andere Richtlinien. Ein weiteres typisches Merkmal von Krankenhäusern ist die ständige Betriebsbereitschaft, denn auch während eines Umbauvorhabens muss ein absolut störungsfreier Betrieb gewährleistet sein.

Für die Errichtung eines Krankenhauses gelten die allgemeinen Bauvorschriften der jeweiligen Bundesländer. In Nordrhein-Westfalen gibt es eine Verordnung über den Bau und Betrieb von Krankenhäusern (KhBauVO, sog. Krankenhausbauverordnung) an welche sich einige Bundesländer angelehnt haben. In der Krankenhausbauverordnung sind die allgemeinen Vorschriften zur Bebauung der Grundstücke, Bauvorschriften für Gebäudeteile (Wände, Decken, Dämmschichten, Flure, Treppen, Rettungswege im Gebäude, Brandabschnitte, Aufzüge, Heizung, Lüftung, Blitzschutzanlagen, etc.) sowie die Anforderungen an Räume und Raumgruppen wie Bettenzimmer in Pflegebereichen, Wasch- und Baderäume, Laboratoriumsräume sowie Abteilungen für Infektionskranke enthalten. Des Weiteren werden Mindestgrößen für die jeweiligen Räume vorgegeben. Um jedoch eine ausreichende Flexibilität nicht nur während der Nutzung zu garantieren, sollten bei der Planung der Raumgrößen auch zeitlich befristete Übergangslösungen – die entsprechende Flächen erfordern – für die Anpassung von Funktionsstellen bei laufendem Betrieb berücksichtigt werden.

Deutsche Industrie-Normen (DIN)

Für den Krankenhausbau gelten die im deutschen Bauwesen gebräuchlichen Normen. Dabei sind diejenigen technischen Normen von besonderer Bedeutung, die sich voll oder teilweise speziell mit dem Bau von Krankenhäusern befassen, wie zum Beispiel die DIN 1946 (Raumluftechnik). Für die Beurteilung des baulichen Aufwandes einer Krankenhausplanung sind die DIN 276 (Kosten im Bauwesen – Teil 1: Hochbau), die DIN 277 (Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau) und die DIN 13080 (Gliederung des Krankenhauses in Funktionsbereiche und Funktionsstellen) relevant.

¹⁹⁷ Vgl. (Wischer & Riethmüller, 2007, S. 115).

¹⁹⁸ Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.

¹⁹⁹ Verein Deutscher Ingenieure.

Gebäude und Technische Ausrüstung

In diesem Zusammenhang geht es insbesondere um Tragwerk, Außenhaut und technische Gebäudeausrüstung.

Das Tragwerk bildet mit der Gebäudehülle und der Grundstruktur der Haustechnik das „Primär-“ oder „Neutralsystem“ des Gebäudes. Es muss über eine ausreichende Raumhöhe, installationstechnisches Erschließungspotential und eine geeignete Geometrie verfügen. Bei einer Lebenserwartung von mindestens 50 Jahren muss die Tragwerkskonstruktion dem Krankenhaus möglichst über einen langen Zeitraum Offenheit für eine freie Entwicklung der Nutzung bieten. Demzufolge ist diejenige Tragwerksstruktur ideal, die dem Ausbau („Sekundär-“ oder „Wahlsystem“) der verschiedenen Funktionsbereiche Pflege, Untersuchung und Behandlung, Versorgung und Forschung und den allgemeinen Einrichtungen große Freiheiten lässt und somit einen dauerhaften funktionellen Nutzen garantiert. Über die Lebenszeit eines Krankenhauses betrachtet spielen die Kosten des Tragwerkes jedoch eine untergeordnete Rolle.

Die Außenhaut bildet den räumlichen Abschluss eines Gebäudes nach außen. Sie umfasst die senkrechte Fassade, die im Erdboden befindlichen hausabgrenzenden Bauteile und das Dach als horizontale oder geneigte Fläche. Die Fassade dient dem Schutz gegen Regen, Wind, Lärm und unbehagliche Außentemperaturen. Die Nutzungsdauer von Außenwandsystemen und deren Erneuerung sind unabhängig von der des Krankenhauses. Dennoch sollte eine zukunfts offene Krankenhausfassade mit dem raschen medizinischen Fortschritt und den damit resultierenden baulichen Veränderungen Schritt halten können. Das bedeutet eine einfache Demontierbarkeit der Fassadenverkleidung sowie eine Anpassungsfähigkeit der Gebäudehülle an klimatische Umgebungseinflüsse und Nutzungsänderungen unter Bewahrung bzw. Steigerung des Komforts.

Im Krankenhaus spielt die technische Gebäudeausrüstung (TGA) mit Blick auf ihre langfristige Brauchbarkeit eine entscheidende Rolle.²⁰⁰ Die Tauglichkeit der TGA verändert sich durch Verschleiß und Alterung sowie Neuentwicklung von Systemelementen, moderneren Energieeinsparstrategien, Auflagen zum Brandschutz, Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie Tendenzen zur Kompaktheit.

Im Allgemeinen gelten die entsprechenden Anforderungen an HLK-Anlagen. Krankenhauspezifische Anforderungen beschränken sich auf wenige Behandlungs- und Pflegebereiche. Zum Beispiel wäre dies in einer Operationsabteilung die unmittelbare Umgebung von Operations-, Instrumenten- und Materialtischen. Für den übrigen Teil des Operationsraumes und für sämtliche andere Räume der OP-Abteilung reichen eine am Komfort orientierte Klimatisierung mit Grundlüftung und zentraler F9-Luftfilterung aus (Feinstaubfilter gemäß der Klassifizierung DIN EN 779).

²⁰⁰ Vgl. zur technischen Gebäudeausrüstung (Wischer & Riethmüller, 2007, S. 234-239).

Die Qualität der Elektroversorgung im Krankenhaus muss höchsten Ansprüchen genügen. Es werden vier verschiedene Qualitätslevel der Starkstromversorgung zur medizinischen Versorgung und Beherbergung von Patienten definiert. Im Normalbetrieb erfolgt die Energieversorgung aus dem öffentlichen Netz (Qualitätslevel 1). Dabei wird ein großer Anteil der Strombezugsleistung mittels Notstromanlagen abgesichert. Zukünftig könnte die Eigenstromerzeugung interessant werden, „wenn Hochtemperatur-Brennstoffzellen mit tiefen Emissionen (Abgase und Lärm) mit hoher Verfügbarkeit und sehr gutem Teillastverhalten vorhanden sind. Aufgrund des modularen Aufbaus wird Notstrom und Eigenstrom in den gleichen Anlagen erzeugt werden.“²⁰¹ Der hohe Energiebedarf einiger medizinischer Geräte lässt teilweise die Energiemengen für den Gebäudebetrieb in ihrer Bedeutung weit zurücktreten. Zudem verläuft die Innovation im Bereich dieser Geräte so rasant, dass eine Prognose der Betriebskosten, insbesondere des Energieverbrauchs, nur schwer möglich ist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei einem kompletten Krankenhausneubau oder einem Anbau an bestehende Gebäude eines Krankenhauses bei der Planung und Errichtung oft nicht absehbar sein wird, für welche Zwecke die Räume in Zukunft genutzt werden und welchen Anforderungen sie dann genügen müssen. Da zukünftige Tendenzen aus heutiger Sicht nicht eindeutig feststellbar sind, wird gegenwärtig eher von einem abnehmenden Raumbedarf in Krankenhäusern ausgegangen. Ob dieser Trend sich jedoch fortsetzt, ist derzeit nicht eindeutig vorhersagbar. Deshalb sollte der Flexibilität im Krankenhausbau in Zukunft eine erhöhte Bedeutung beigemessen werden.

Großbritannien

Für den Bau, Umbau und Betrieb von Krankenhäusern des National Health Service existieren umfangreiche Richtlinien, Leistungsbeschreibungen und Anweisungen im Hinblick auf den Entwurf, die Planung, die Kostenplanung und den Betrieb von Neu- und Umbauten sowie die Reorganisation von Krankenhauseinrichtungen. Diese werden vornehmlich vom Department of Health erarbeitet und herausgegeben.

Die für das Gebäudemanagement zuständige Abteilung Estates and Facilities des Department of Health stellt im Rahmen eines Informationsportals umfangreiche Dokumentationen, Richtlinien und Vorgaben zur Verfügung, die zusammengefasst werden zu:

- Health Building Notes (HBN) – Baunormen für die Planung und Ausführung neuer Bauten oder Umbauten.
- Health Technical Memoranda (HTM) – Normen für die Planung, Installation und den Betrieb spezieller Haustechnik im Krankenhausbereich.

²⁰¹ Ebenda, S. 238.

6.2 Risiko und Risikobewertung

6.2.1 Begriff Risiko

Der Risikobegriff wird in der Fachliteratur nicht einheitlich definiert.²⁰² Zum einen resultieren Risiken aus Fehlentscheidungen, die aus Informationsdefiziten entstehen. Zum anderen wird unter Risiko die Abweichung zwischen einer Zielvorgabe als Erwartungswert und der tatsächlichen Realisation verstanden. Die Abweichungen können dabei sowohl positiv als auch negativ ausfallen.

Zur Risikobeschreibung müssen die Eintrittswahrscheinlichkeit und das durch den Eintritt des Risikos bedingte Schadensausmaß quantitativ, möglichst monetär, bestimmt werden. Da Risiken sich über die lange Projektlaufzeit ändern können, sollten diese zeitlichen Veränderungen zusätzlich in die Betrachtung als dritte Dimension mit einbezogen werden.²⁰³

6.2.2 Risikoanalyse

Im Rahmen der Risikoanalyse werden sämtliche, mit dem PPP-Projekt verbundene Einzelrisiken systematisch identifiziert und deren Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet. Konkret untergliedert sich die Risikoanalyse in fünf Schritte (vgl.

Abbildung 19) die nachfolgend näher erläutert werden.

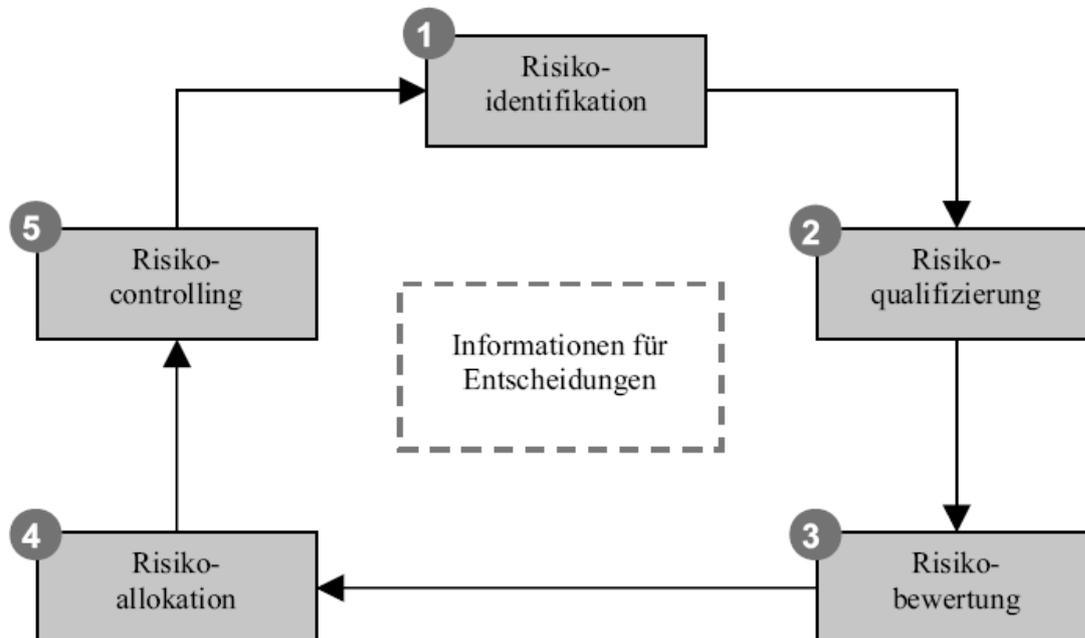


Abbildung 19: Risikoanalyse²⁰⁴

²⁰² Vgl. (Tytko, 1999, S. 142) und (BMVBW, 2003, S. 49).

²⁰³ Vgl. (Kohnke, 2002, S. 142).

²⁰⁴ (PPP Task Force NRW, 2007, S. 62).

6.2.2.1 Risikoidentifikation

Zunächst müssen die relevanten Risiken identifiziert werden. Dazu sind Risikokategorien zu definieren, die sich am Lebenszyklus orientieren wie beispielsweise Planungsrisiken, Baurisiken und Betriebsrisiken. Als nächstes werden den jeweiligen Risikokategorien die entsprechenden Einzelrisiken wie z. B. Baugrundrisiko, Baukostenrisiko und Bauzeitrisiko zugeordnet.²⁰⁵

Zur Identifikation der Risikokategorien und Einzelrisiken kann der Projektträger auf

- seine eigenen Erfahrungen bei Projekten und eigenes Datenmaterial,
- entsprechende national und international dokumentierte Erfahrungen,
- erfahrene externe Berater oder auch
- Informationen aus der Wirtschaft im Rahmen von Markterkundungen

zurückgreifen.²⁰⁶

Da die Identifikation der Risiken die Grundlage für die nachfolgenden Schritte der Risikoanalyse bildet, sollte sie sehr sorgfältig und gründlich durchgeführt werden.

6.2.2.2 Risikoqualifizierung

Im Anschluss an die Identifikation der relevanten Risiken erfolgt deren Eingruppierung. Risiken, die voneinander abhängen, sollten dabei in einer Gruppe zusammengefasst werden, um Mehrfachbewertungen zu vermeiden. Als Instrumentarium dient eine Risikomatrix (siehe Tabelle 33), in der die Risiken qualitativ im Hinblick auf deren Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenshöhe nach den Kategorien gering, mittel oder hoch eingestuft werden. Anhand dieser Risikomatrix kann für den weiteren Verlauf der Risikoanalyse entschieden werden, welche Risiken einer quantitativen Bewertung zu unterziehen sind.²⁰⁷

Tabelle 33: Beispiel für eine Risikomatrix²⁰⁸

Eintrittswahrscheinlichkeit	hoch			Risiko D
	mittel			Risiko C
	gering	Risiko A	Risiko B	
Risikoklassifizierung		gering	mittel	hoch
Schadenshöhe				

²⁰⁵ Vgl. ebenda, S. 62.

²⁰⁶ Vgl. (PPP Task Force NRW, 2003, S. 38).

²⁰⁷ Vgl. (PPP Task Force NRW, 2007, S. 62 f.).

²⁰⁸ In Anlehnung an ebenda, S. 63.

6.2.2.3 Risikobewertung

Für die eigentliche Risikobewertung sind sämtliche Risiken quantitativ im Hinblick auf Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß zu ermitteln. Außerdem ist festzulegen, wann und wie oft die Risiken eintreten werden. Bei Unsicherheit über den möglichen Ausgang eines Ereignisses wird versucht, jeder Auswirkung eine Wahrscheinlichkeit zuzuordnen.²⁰⁹ Hierbei wird der Risikograd ermittelt, der Schadensumfang und Eintrittswahrscheinlichkeit umfasst. In Tabelle 34 ist dargestellt, wie die Zuordnung von Risikohäufigkeiten aus bisherigen Erfahrungen zu einer Eintrittswahrscheinlichkeit erfolgen kann:²¹⁰

Tabelle 34: Zuordnung der Risikohäufigkeit zu einer Eintrittswahrscheinlichkeit

Auftreten des Risikos nach bisherigen Erfahrungen	Prognostizierte Eintrittswahrscheinlichkeit
Fast sicher – mindestens bei jedem 2. Fall	Sehr hoch (> 50 %)
Häufig – bei jedem 2. bis 5. Fall	Hoch (50 bis 20 %)
Manchmal – bei jedem 5. bis 10. Fall	Mittel (20 bis 10 %)
Selten – bei jedem 10. bis 25. Fall	Niedrig (10 bis 4 %)
Fast nie – höchstens bei jedem 25. Fall	Sehr niedrig (4 bis 0 %)

6.2.2.4 Risikoallokation

Nachdem die Risiken identifiziert und bewertet wurden, müssen sie verteilt werden. Im Ergebnis sind die einzelnen Risikopositionen auf denjenigen Partner (öffentliche Hand oder Privatwirtschaft) zu übertragen, der sie am besten managen kann. Dabei sollte für jeden Urheber und Träger von Risiken ein Anreiz zur Minimierung von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß bestehen. Ein unangemessen hoher Risikotransfer auf den privaten Partner kann zu einer Kostensteigerung führen. Sind die übertragenen Risiken beispielsweise versicherbar, wird der private Partner die (ggf. extrem hohe) Versicherungsprämie auf das Entgelt umlegen, das von der öffentlichen Hand zu zahlen ist. Die Folge wäre in diesem Fall eine Verschlechterung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses.²¹¹

6.2.2.5 Risikocontrolling

Nach Abschluss der Risikoverteilung ist über die gesamte Projektlaufzeit und nach Projektabschluss ein Risikocontrolling durchzuführen. Auftretende Schadensfälle sind „mit der vereinbarten Risikoallokation rückzukoppeln, so dass festgelegt werden

²⁰⁹ Vgl. (Jacob, Winter, & Stuhr, 2003, S. 42).

²¹⁰ Vgl. ebenda, S. 43 und die dort angegebene Literatur.

²¹¹ Vgl. ebenda, S. 43.

kann, welcher Partner für die Schadensregulierung zuständig ist.“²¹² Die Erkenntnisse aus dem Risikocontrolling können für zukünftige Projekte genutzt werden.

6.2.3 Besonderheiten der Risikobewertung bei Krankenhäusern

6.2.3.1 Wichtigste Risiken

Bei Hochbauprojekten wie Krankenhäusern sind die nachfolgend genannten Risiken von besonderer Bedeutung:²¹³ Baukosten, Planungskosten, Planungs- und Bauzeit, Betriebskosten, Instandhaltungskosten (inklusive Vandalismusrisiko), Qualität der Leistung bzw. des Service, Restwertrisiko, Verfügbarkeit und gesetzliche Risiken (z. B. Brandschutznormen). Für die Ermittlung der Risiken für den konkreten projektspezifischen Einzelfall bieten sich sogenannte Risikoworkshops an. Gesetzliche Risiken sollten aus Effizienzgründen vorrangig von der öffentlichen Hand getragen werden.

Neben den bereits angeführten Risiken werden seitens der öffentlichen Hand drei weitere Risikokategorien als besonders problematisch bei einer PPP-Realisierung angesehen:²¹⁴

- Insolvenzrisiko des privaten Partners,
- Indexierungsrisiko (Risiko der Fixierung der Betriebskosten auf die Laufzeit des Betreibervertrages),
- Obsoleszenzrisiko (Risiko technologischer und wirtschaftlicher Änderungen während der Vertragslaufzeit).

Diese Risiken können jedoch mithilfe einer geeigneten Vertragsgestaltung aufgefangen werden.²¹⁵

6.2.3.2 Risikozuschläge

Die Zuschläge für die einzelnen Risiken sollten das Ergebnis eines systematischen Vorgehens sein. Aus der Erfahrung vergangener Projekte sind entsprechend aufbereitete Daten heranzuziehen (z. B. die Differenz zwischen Abrechnungs- und Ausschreibungsergebnis).

Baukosten

Tabelle 35 enthält eine Zusammenfassung zu Baukostenüberschreitungen, die unterschiedliche Studien ergeben haben. Aus diesen Studien und eigenen empirischen Ergebnissen kann bei relativ einfachen und kleineren Hochbauprojekten ein durchschnittlicher Risikoaufschlag für die kalkulierten Baukosten in Höhe von 10 bis 20 %

²¹² (PPP Task Force NRW, 2007, S. 65).

²¹³ Vgl. analog (Jacob, Winter, & Stuhr, 2003, S. 45 f.).

²¹⁴ Vgl. dazu auch ebenda, S. 46.

²¹⁵ Vgl. analog ebenda, S. 46 f.

gerechtfertigt sein.²¹⁶ Da es sich bei Krankenhäusern um komplexe und große Gebäude handelt, wird dieser Aufschlag mit mindestens 20 % anzusetzen sein.

Tabelle 35: Zusammenfassung zu Baukostenüberschreitungen²¹⁷

Quelle	Baukostenüberschreitung in %	Kategorie
Untersuchung Prof. Blecken	22	Standard-Hochbau, EP-Vertrag
RH Berlin	45	Komplexer Hochbau, EP-Vertrag
RH Baden-Württemberg	5 - 10	Standard-Hochbau, EP-Vertrag
BMVBW	14,7	Standard- & komplexer Hochbau, EP-Vertrag
NL, Pilotprojekt ²¹⁸	9	Standard-Hochbau, Schule
GB, Audit Commission ²¹⁹	11	Standard-Hochbau, Schulen, GU-Vertrag
GB, Mott MacDonald ²²⁰	24	Standard-Hochbau, GU-Vertrag
GB, Arthur Andersen Study ²²¹	10	Durchschnittl. Risikobewertung, GU-Vertrag
Mittelwert	17,9	

Das National Health Service (NHS) in Großbritannien befürwortet, die Höhe des Risikozuschlags für die Baukosten zunächst anhand der in

²¹⁶ Vgl. analog ebenda, S. 77 und die dort angegebene Literatur.

²¹⁷ Ebenda, S. 77.

²¹⁸ Ecorys: Pilotprojekt Rijnlands Lyceum Wassenaar.

²¹⁹ (Audit Commission, 2003, S. 19 ff.).

²²⁰ (MacDonald, 2002, S. 14).

²²¹ (Andersen, 2000, S. 53).

Tabelle 36 aufgeführten Kategorien im Rahmen der Machbarkeitsstudie zu ermitteln. Dabei ist für jede Kategorie der entsprechende Prozentsatz auszuwählen. Die alternativen Prozentsätze wurden auf Basis geeigneter empirischer Daten vom NHS ermittelt.²²² Die Summe der Prozentsätze entspricht der Obergrenze für das Projekt.

²²² (HM Treasury, 2003, S. 85), neueste Ausgabe des Green Book vom Januar 2003.

Tabelle 36: Optimism Bias – Obere Grenzwerte für Baukosten

Es ist für jede Kategorie der entsprechende Prozentsatz auszuwählen.			
Bauprozess			↓
Bauzeit	< 2 Jahre	0,50 % ²²³	
	2 bis 4 Jahre	2,00 %	
	über 4 Jahre	5,00 %	
Anzahl Bauabschnitte	1 oder 2 Abschnitte	0,50 %	
	3 oder 4 Abschnitte	2,00 %	
	mehr als 4 Abschnitte	5,00 %	
Anzahl Baufelder (vor und nach Änderung)	1 Baufeld (alt & neu auf 1 Baufeld)	2,00 %	
	2 Baufelder	2,00 %	
	mehr als 2 Baufelder	5,00 %	
Standort			
Neuer Standort auf der ‚grünen Wiese‘	Neubau	3,00 %	
Neuer Standort – Umnutzung/ Abriss einer bestehenden Bebauung (sog. Braunfläche)	Neubau	8,00 %	
Bestehender Standort	Neubau	5,00 %	
oder			
Bestehender Standort	unter 15 % Umbau	6,00 %	
Bestehender Standort	15 bis 50 % Umbau	10,00 %	
Bestehender Standort	über 50 % Umbau	16,00 %	
Leistungsumfang			
Facility Management	Nur Technisches FM oder kein FM	0,00 %	
	Technisches und Infrastrukturelles FM	2,00 %	
oder			
Ausstattung	Gruppen 1 und 2 ²²⁴	0,50 %	
	Medizinisches Großgerät	1,50 %	
	Gesamtausstattung	5,00 %	
IT	Keine Berücksichtigung	0,00 %	
	Infrastruktur	1,50 %	
	Infrastruktur und Systeme	5,00 %	
Falls erforderlich, sind mehrere Kategorien mit dem entsprechenden Prozentsatz auszuwählen.			
Beteiligte Externe	1 oder 2 lokale NHS-Organisationen	1,00 %	
	3 oder mehr NHS-Organisationen	4,00 %	
	Universitäten/Private/freie Träger/Kommune	8,00 %	
Es ist für jede Kategorie der entsprechende Prozentsatz auszuwählen.			
Änderungen – bezogen auf zu erbringende Leistungen			
Stabiles Umfeld, z. B. keine Änderungen der Leistungen		5,00 %	
Änderungen identifiziert, noch nicht bemessen		10,00 %	

²²³ In Prozent auf die geschätzte Bausumme.

²²⁴ Gruppe 1 bezieht sich auf Gegenstände, die durch den Bauvertrag bestimmt sind (z. B. Aufzüge, Beleuchtung); Gruppe 2 bezieht sich auf Gegenstände, die besondere Anforderungen an den Platz und/oder Gebäudekonstruktion haben und spezieller Wartung bedürfen, die unter dem Bauvertrag eingebaut, aber unter anderen Verträgen erfasst werden (z. B. Linearbeschleuniger).

Es ist für jede Kategorie der entsprechende Prozentsatz auszuwählen.			
Leistungsänderungen über einen längeren Zeitraum		20,00 %	
Gateway²²⁵			
RPA ²²⁶ Wert	niedrig	0,00 %	
	mittel	2,00 %	
	hoch	5,00 %	
Die Summe entspricht der Obergrenze für das Projekt			

Auf der Basis interner Studien zu tatsächlichen Kostenüberschreitungen zwischen Machbarkeitsstudie und Wirtschaftlichkeitsvergleich hat das NHS bei seinen Projekten nachfolgende Prozentsätze für Risikozuschläge im Rahmen von Machbarkeitsstudien ermittelt:²²⁷

- niedrigste Obergrenze: 13 % auf die geschätzte Bausumme
- mittlere Obergrenze: 40 % auf die geschätzte Bausumme
- höchste Obergrenze: 80 % auf die geschätzte Bausumme

Im weiteren Projektverlauf werden anschließend in Abhängigkeit von den getroffenen Maßnahmen zur Risikominimierung die Risikozuschläge nach unten angepasst. Diese Korrekturen sind entsprechend zu begründen (vgl. Tabelle 37). Sie fließen dann in den Wirtschaftlichkeitsvergleich ein.

²²⁵ Gateway ist die Bezeichnung für das Prüfverfahren der Englischen Verwaltung zur Mittelbewilligung. Es liegt in der Verantwortung der Major Projects Review Group (MPRG) als Teil des Office of Government Commerce (OGC). Die Bewertung aus dem Gateway-Prozess soll mit in die Machbarkeitsstudie einfließen.

²²⁶ Risk Potential Assessment (RPA), Indikator zur Risikobeurteilung.

²²⁷ Vgl. Department of Health – Standard Output Specification (Version 3): Department of Health – Procurement and proposals vom 26.04.2007 unter http://www.dh.gov.uk/en/Procurementandproposals/Publicprivatepartnership/Privatefinanceinitiative/NewstandardoutputsSpecifications/DH_4016183, abgerufen am 14.09.2008. Hinweis: Es handelt sich um vergleichsweise große Bauvorhaben.

Tabelle 37: Begründung für die Minimierung der Risikozuschläge²²⁸

Beitragender Faktor für den oberen Grenzwert	Anteil des beitragenden Faktors in %	Anteil des beitragenden Faktors nach Reduzierung in %	Begründung für Reduzierung des Anteils
Fortschritt mit Baugenehmigung	4		
Andere Genehmigungsverfahren	4		
Umfang der Baufeld- und Baugrunduntersuchungen	3		
Planungstiefe	4		
Innovationsgrad (wurde diese Lösung bereits angewandt)	3		
Planungskomplexität	4		
Wahrscheinliche Abweichungen vom Mustervertrag	2		
Leistungsstärke des Planungsteams	3		
Leistungsstärke des Bauunternehmers (ohne Planungsteam siehe oben)	2		
Einbezug des Bauunternehmers	2		
Leistungsstärke des Auftraggebers	6		
Robustheit der Funktionalbeschreibung	25		
Einbezug der Beteiligten inkl. Öffentlichkeit und Patienten	5		
Einverständnis der Funktionalbeschreibung seitens der Beteiligten	5		
Neue oder bekannte Leistungen	3		
Zustimmung der Kommune	3		
Stabiles politisches Umfeld	20		
Voraussichtlicher Wettbewerb für das Projekt	2		
Gesamt	100		

Planungs- und Bauzeit

Die Planungszeiten sind beim Eigenbau bis zu dreimal länger als bei privatwirtschaftlicher Realisierung, die Bauzeit teilweise doppelt so lang.²²⁹ Hinzu kommt, dass die verkürzten Zeiträume bei privatwirtschaftlicher Realisierung auch eingehalten werden, wohingegen bei konventioneller Realisierung meist Zeitverzug auftritt.

Tabelle 38 enthält Bauzeitabweichungen, die eine im Jahr 2002 vom HM Treasury in Auftrag gegebene Studie bei 50 Projekten der öffentlichen Hand ermittelt hat.

²²⁸ Ebenda.

²²⁹ Vgl. z. B. (Blecken, 1998, S. 184).

Tabelle 38: Bauverzug im Vergleich Eigenbauten zu PFI/PPP²³⁰

Projektklasse		Bauverzug in %
konventionell	Komplexer Hochbau	39
	Standard-Hochbau	4
	Komplexer Tiefbau	15
	Standard-Tiefbau	34
	Ausrüstung/Entwicklung	54
	Outsourcing	n.b.
	konventionell gesamt	17
PFI/PPP	Standard-Hochbau	- 16
	Standard-Tiefbau	n.b.
	Ausrüstung/Entwicklung	28
	Outsourcing	n.b.
	PFI/PPP gesamt	- 1

In Großbritannien ergab sich bei konventioneller Realisierung bei den untersuchten Vorhaben ein Bauverzug von durchschnittlich 17 %. Bei der PPP-Realisierung wurde eine vorzeitige Fertigstellung von durchschnittlich einem Prozent erzielt.

Betriebskosten

Das National Health Service fragt regelmäßig Daten zum Gebäudemanagement ab (sogenanntes Online Estates Returns Information Collection System, ERIC). Für den Zeitraum 1999/2000 bis 2005/2006 wurden diese einer Analyse unterzogen und veröffentlicht (Statistics and Analysis – Estate and facilities management: NHS England – 1999/00 to 2005/06). Diese Publikation enthält Daten zum Finanzergebnis der einzelnen NHS-Trusts, Kriterien für die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Facility Managements, Energieverbrauchswerte der einzelnen NHS-Trusts und Beispiele für die Erfassung der Kenndaten. Diese Daten könnten für eine Risikobewertung möglicherweise als Grundlage dienen.

²³⁰ Vgl. analog (Jacob, Winter, & Stuhr, 2003, S. 82) und (MacDonald, 2002, S. 14).

6.3 Zusammenfassung

Eine einheitliche Definition des Begriffes Lebenszykluskosten (Life Cycle Costs) von Immobilien existiert in Deutschland nicht. Mögliche Definitionen enthalten die DIN EN 1325-1 (1996) sowie die GEFMA-Richtlinie 100-1 (2004). Daraus lassen sich zusammenfassend unter Lebenszykluskosten die Anschaffungskosten, die Betriebskosten, die Kosten aufgrund geplanter und außerplanmäßiger Instandhaltung sowie die Kosten für Außerbetriebnahme und Wiederaufbereitung, Verwertung und Entsorgung subsumieren.

Die Kosten eines PPP-Vorhabens sind über den gesamten Lebenszyklus zu betrachten. Sie werden sowohl auftraggeberseitig als auch bieterseitig geplant. Die Gesamtinvestitionskosten werden auf der Grundlage bekannter durchschnittlicher Kosten kalkuliert und anschließend an die Bedingungen des jeweiligen Projektes wie beispielsweise Standort, geforderte Ausstattungsqualität und aktuelles Preisniveau angepasst. Die Instandhaltungskosten umfassen bei einem Krankenhaus u. a. Unterhaltung der Außenanlagen, Gebäudeinstandhaltung, Wartung und Instandhaltung der technischen Anlagen. Die Betriebskosten setzen sich aus den Kosten für Energie, Strom, Wasser- und Abwasser, Müllentsorgung, Reinigung, Wachdienste etc. zusammen. Dabei hängen die Betriebskosten von der Größe des Krankenhauses und dessen spezieller medizintechnischer Ausrüstung ab. Zudem werden besonders hohe Anforderungen an Brandschutz und Hygiene gestellt. Die Kosten für Unterhaltung und Betrieb eines Krankenhauses können demzufolge mit fortschreitender Vertragslaufzeit deutlich ansteigen und bis zu einem Drittel der Kosten der Erstinvestition betragen. Deshalb sollte schon in der Planungsphase eine langfristige Instandsetzungs- und Instandhaltungsstrategie entwickelt werden. Zudem sollten möglichst qualitativ hochwertige und langlebige Baustoffe verwendet werden, damit die später anfallenden Unterhaltskosten niedriger ausfallen und letztendlich im kalkulierten Rahmen bleiben.

Zur Risikoberechnung sind Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß zu bestimmen. Als dritte Dimension sollten zeitliche Veränderungen von Risiken mit einbezogen werden. Die Risikobewertung ist ein Teilbereich der Risikoanalyse, der sich mit der quantitativen Ermittlung von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß befasst. Die wichtigsten Risiken bei Krankenhäusern sind Überschreitungen bei Planungs- und Baukosten, Planungs- und Bauzeit, Betriebskosten, Instandhaltungskosten (inklusive Vandalismusrisiko), schlechtere Qualität der Leistung, geringere Verfügbarkeit und gesetzliche Risiken (z. B. bei Brandschutznormen). Für die daraus resultierenden Risikozuschläge im Wirtschaftlichkeitsvergleich werden Anhaltspunkte aus ähnlich komplexen Gebäudekategorien geliefert. Diese empirischen Daten werden zum Start einer vorläufigen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung benötigt.

7 Zusammenfassung

Die **Methodik** der vorliegenden Untersuchung basiert auf Erkenntnissen der Neuen Institutionenökonomie, insbesondere der Transaktionskostentheorie und der Theorie relationaler Verträge. Die institutionellen Rahmenbedingungen eines Landes beeinflussen die Risikoverteilung und die Schnittstellengestaltung zwischen öffentlicher Hand und privatem Partner. Großbritannien wurde als „europäisches Mutterland“ von PPP ausgewählt und Frankreich, weil sich die institutionellen Rahmenbedingungen zu Deutschland sehr ähneln und eine große Projektanzahl vorliegt. Die Länderanalysen zu Großbritannien, Frankreich und Deutschland basieren auf Literaturrecherchen, Expertengesprächen und eigenen empirischen Untersuchungen.

Großbritannien ist der in Europa sicherlich am weitesten entwickelte PPP-Markt. Hier wurden umfangreiche Erfahrungen bei Krankenhaus-PPP gesammelt.

Der PPP-Beschaffungsprozess ist in seiner Standardisierung in Großbritannien sektorübergreifend weit fortgeschritten. Speziell für den Krankenhausbau stellt das Gesundheitsministerium umfangreiche Muster für das Vergabeverfahren bereit.

Auf Grund der umfangreichen Projekterfahrung mit PPP-Projekten im Krankenhausbereich eignet sich Großbritannien als Referenz für den qualitativen und quantitativen Risikotransfer.

Das Länderkapitel zu Großbritannien gibt zunächst einen Überblick über die rechtlichen Rahmenbedingungen und das britische Gesundheitswesen. Hierbei handelt es sich um ein staatliches System. Für PPP-Krankenhausprojekte existiert ein Standardvertrag.

Bisher wurden in England 70 Krankenhäuser als PPP beschafft, manchmal an komplett neuen Standorten. Um den Umfang eines Krankenhausprojektes bei einer Restrukturierung genauer abzubilden, wurde das Queen Alexandra Hospital in Portsmouth intensiv betrachtet. Anhand dieses Beispiels werden wesentliche Regelungsbereiche des Standardvertrages dargestellt und der qualitative und quantitative Risikotransfer ausführlich dargelegt.

Im Hinblick auf den Leistungsumfang von PPP-Projekten bei Krankenhäusern ist hervorzuheben, dass der Trust als ausschreibende Stelle weitestgehend frei bestimmen kann, welche Dienstleistungen er ausschreibt. Die einzige limitierende Vorschrift ist, dass der ausschreibende Trust maximal 15 % seines Umsatzes für PPP-Maßnahmen aufwenden darf.

Bei der Finanzierung von Krankenhaus-PPP wird mehrheitlich das Finanzierungs-konstrukt der Projektfinanzierung eingesetzt, da es nach der in Großbritannien herrschenden Meinung den größten Value for Money garantiert. Denn es hilft, einen

optimalen Risikotransfer herzustellen und den Auftragnehmer für die übernommenen Risiken in die Verantwortung zu nehmen.

Anhand einer Risikomatrix wird die qualitative Risikoallokation verdeutlicht. Anschließend wird der quantitative Risikotransfer bei fünf Krankenhaus-PPP-Projekten dargestellt.

Aufgrund der hohen Individualität von PPP-Restrukturierungsmaßnahmen im Krankenhausbereich wird die Schnittstellengestaltung bei solchen Maßnahmen aus einer allgemeineren Sichtweise beschrieben.

In **Frankreich** existiert neben dem PPP-Standardvertrag (Contrat de Partenariat) noch das häufiger verwendete, ausschließlich für den Krankenhausesektor geschaffene Vertragsmodell des Krankenhaus-Erbpachtvertrages (Bail Emphytéotique Hospitalier).

Das breite Spektrum der in Frankreich bisher als PPP realisierten Krankenhausprojekte zeigt, dass sich PPP nicht nur für Neubauten, sondern auch für die Umstrukturierung von Bettenhäusern, Energiezentralen, Wäschereien, Altersheimen und Logistikzentralen an bestehenden Standorten eignet.

Anhand von Best practice-Beispielen wurde gezeigt, dass bei unterschiedlichen realisierten Projekten die an den Privaten übertragenen Dienstleistungen der Instandhaltung und des Betriebs nicht wesentlich variieren. Eine Ausnahme hierzu stellt die im Beispiel 3 teilweise übertragene Energieversorgung dar.

Die Analyse der PPP-Kernpunkte Betriebs- und Dienstleistungsumfang zeigt, dass gewöhnlich alle Leistungen, die einen unmittelbaren Kontakt zum Patienten erfordern, in der Hand des öffentlichen Partners, d. h. des Krankenhauses, verbleiben. Zu diesen Leistungen zählen die Betriebsleistungen der Versorgung mit medizinischen Flüssigkeiten, die medizinische Reinigung, die Wäscherei, die Sterilisation sowie die Nahrungsversorgung. An den Privaten werden in der Regel die Reinigung der Gemeinflächen, die Reinigung der Außenfenster, das Parksysteem, das automatische Transportsystem, das Internet- bzw. das Telekommunikationssystem sowie diverse Dienstleistungen der Vermarktung übertragen. Der Transfer der Leistung der Heizung und der Klimatisierung gestaltet sich von Vertrag zu Vertrag verschieden. Hinsichtlich der Instandhaltungsleistungen bekommt der Private lediglich die Leistungen der Gebäudeinstandhaltung und der allgemeinen technischen Gebäudeausstattung sowie teilweise der Außenflächen übertragen.

Im Hinblick auf die Finanzierung ist ein hoher Anteil an Forfaitierung mit Einredeverzicht festzustellen. Die typische Finanzierung eines Krankenhaus-PPP in Frankreich setzt sich aus 80 % Forfaitierung mit Einredeverzicht, 10 bis 15 % Projektfinanzierung und 5 bis 10 % Eigenkapital zusammen. Hier ist als Besonderheit hervorzuheben, dass in Frankreich ein Projekt durch eine Mischung von Forfaitierung mit Einredeverzicht und Projektfinanzierung realisiert werden kann. Durch den hohen

Anteil an Forfaitierung mit Einredeverzicht findet allerdings nur ein eingeschränkter Risikotransfer auf den Privaten statt.

Die Risiken werden, abgesehen von den Risiken für Grund und Boden, nachträglicher Änderungen sowie des technischen Fortschritts, eindeutig verteilt und der Vertragspartei zugeordnet, die sie am besten managen kann. Das Baugrundrisiko wird in Frankreich häufig auf den Privaten übertragen oder geteilt, im Gegenzug werden ihm entsprechende Gutachten als Garantiebasis zur Verfügung gestellt. Die Regelungen bezüglich des technischen Fortschritts variieren projektspezifisch und stellen durch ihre Komplexität einen zentralen Punkt der Risikoverteilung dar.

Bezüglich der getroffenen Schnittstellenregelung ist festzuhalten, dass der Private bei den französischen Krankenhaus-PPP lediglich die Verantwortung für die das Gebäude betreffenden Schnittstellen übertragen bekommt. Aus dem Krankenhausbetrieb resultierende Schnittstellen fallen nicht in seinen Aufgabenbereich.

In **Deutschland** existieren auf privatrechtlicher Seite weder ein standardisierter Mustervertrag noch eine allgemein anerkannte und damit angewandte Risikomatrix für PPP-Projekte im Krankenhausbereich. Für die Projekte werden individuell erstellte Einzelvereinbarungen bzw. Mustertexte verwendet. Eine weitgehende Vereinheitlichung der Dokumente wird in diesem Bereich angemahnt. Es ist aber davon auszugehen, dass die Standardisierung nur bis zu einem gewissen Grad erfolgen kann, da die jeweiligen Projektbedingungen beachtet werden müssen.

Bisher wurden zwei PPP-Projekte realisiert. Eine begrenzte Anzahl weiterer Projekte befindet sich zurzeit in der Vorbereitungs- oder Vergabephase. Aufgrund dieser geringen Anzahl von Projekten lassen sich keine allgemein verbindlichen Aussagen treffen. Die Projekte umfassen in der Regel die schlüsselfertige Planung und Errichtung (inklusive Ausstattung mit medizinischen Anlagen, medizinischem Gerät und Möblierung) sowie den Gebäudebetrieb und die Wartung der medizinischen Technik. Weitergehende Leistungsübertragungen in ein PPP sind denkbar, werden aber zurzeit nicht praktiziert. Medizinische Behandlungsleistungen sollten immer beim Auftraggeber verbleiben.

Die bestehenden öffentlichen Rahmenbedingungen für die Förderung von Investitionskosten im Krankenhausbereich lassen eine PPP-Maßnahme nur in begrenztem Umfang zu. Die Länder Hessen und Nordrhein-Westfalen haben ihre Rechtsvorschriften im Krankenhausfinanzierungsbereich bereits an die Erfordernisse von PPP angepasst.

Die private Finanzierung von Krankenhaus-PPP erfolgt über das Modell der Projektfinanzierung. Dabei ist jedoch die Abgabe einer Garantieerklärung des Trägers der Klinik gegenüber den finanzierenden Banken über die Aufrechterhaltung des Unternehmens während der PPP-Vertragslaufzeit eine zwingende Finanzierungsvoraussetzung. Die Vertragskonstellationen beruhen auf einem Verfügbarkeitsmodell.

Die Risikoverteilung und -bewertung bei PPP im Krankenhausbereich erfolgt im Regelfall analog zu der sonst üblichen Risikobetrachtung bei PPP-Hochbauprojekten. Nur wenn sich die zu übertragenden Leistungen in mittelbarer Nähe der Kernleistung des Krankenhauses bewegen, erlangen betriebspezifische Risiken an Bedeutung.

Eine einheitliche Definition des Begriffes **Lebenszykluskosten** (Life Cycle Costs) von Immobilien existiert in Deutschland nicht. Mögliche Definitionen enthalten die DIN EN 1325-1 (1996) sowie die GEFMA-Richtlinie 100-1 (2004). Daraus lassen sich zusammenfassend unter Lebenszykluskosten die Anschaffungskosten, die Betriebskosten, die Kosten aufgrund geplanter und außerplanmäßiger Instandhaltung sowie die Kosten für Außerbetriebnahme und Wiederaufbereitung, Verwertung und Entsorgung subsumieren.

Die Kosten eines PPP-Vorhabens sind über den gesamten Lebenszyklus zu betrachten. Sie werden sowohl auftraggeberseitig als auch bieterseitig geplant. Die Gesamtinvestitionskosten werden auf der Grundlage bekannter durchschnittlicher Kosten kalkuliert und anschließend an die Bedingungen des jeweiligen Projektes wie beispielsweise Standort, geforderte Ausstattungsqualität und aktuelles Preisniveau angepasst. Die Instandhaltungskosten umfassen bei einem Krankenhaus u. a. Unterhaltung der Außenanlagen, Gebäudeinstandhaltung, Wartung und Instandhaltung der technischen Anlagen. Die Betriebskosten setzen sich aus den Kosten für Energie, Strom, Wasser- und Abwasser, Müllentsorgung, Reinigung, Wachdienste etc. zusammen. Dabei hängen die Betriebskosten von der Größe des Krankenhauses und dessen spezieller medizintechnischer Ausrüstung ab. Zudem werden besonders hohe Anforderungen an Brandschutz und Hygiene gestellt. Die Kosten für Unterhaltung und Betrieb eines Krankenhauses können demzufolge mit fortschreitender Vertragslaufzeit deutlich ansteigen und bis zu einem Drittel der Kosten der Erstinvestition betragen. Deshalb sollte schon in der Planungsphase eine langfristige Instandsetzungs- und Instandhaltungsstrategie entwickelt werden. Zudem sollten möglichst qualitativ hochwertige und langlebige Baustoffe verwendet werden, damit die später anfallenden Unterhaltskosten niedriger ausfallen und letztendlich im kalkulierten Rahmen bleiben.

Zur **Risikoberechnung** sind Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß zu bestimmen. Als dritte Dimension sollten zeitliche Veränderungen von Risiken mit einbezogen werden. Die Risikobewertung ist ein Teilbereich der Risikoanalyse, der sich mit der quantitativen Ermittlung von Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß befasst. Die wichtigsten Risiken bei Krankenhäusern sind Überschreitungen bei Planungs- und Baukosten, Planungs- und Bauzeit, Betriebskosten, Instandhaltungskosten (inklusive Vandalismusrisiko), schlechtere Qualität der Leistung, geringere Verfügbarkeit und gesetzliche Risiken (z. B. bei Brandschutznormen). Für die daraus resultierenden Risikozuschläge im Wirtschaftlichkeitsvergleich werden Anhaltspunkte aus ähnlich komplexen Gebäudekategorien geliefert. Diese empirischen Daten werden zum Start einer vorläufigen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung benötigt.

Anhang

Großbritannien

Anhang 1: Institutionelle Rahmenbedingungen für PPP in Großbritannien²³¹

Institutionelle Rahmenbedingungen

Die Private Finance Initiative wurde von der britischen Regierung durch die Schaffung von Institutionen und Organisationen, die sich mit der Weiterentwicklung von PPP/PFI befassen haben (und noch befassen), maßgeblich vorangetrieben.

Die Wichtigsten sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Treasury Taskforce (TTF)

Die Treasury Taskforce wurde 1997 durch Anregung des ersten Bates-Berichtes²³² ins Leben gerufen. Sie leistete wertvolle Vorarbeit und begann, das PFI-Verfahren zu standardisieren. Die Aufgaben der Treasury Taskforce wandelten sich dahingehend, dass sie ein Team von Spezialisten für den Beschaffungsprozess und das Projektmanagement zur Unterstützung der lokalen Verwaltung bereitstellte. 1999 ging die Treasury Taskforce in der neu gegründeten Partnerships UK auf.

Office of Government Commerce (OGC)

Im Jahre 1999 wurde Peter Gershon, heutiger Vorsitzender des OGC, mit der Prüfung der Beschaffungsmethoden in der öffentlichen Verwaltung betraut. Das Ergebnis seiner Arbeit war die Zusammenlegung mehrerer Ämter und Behörden zum Office of Government Commerce. Ziel des OGC ist es, Value for Money bei den Finanztransaktionen der öffentlichen Hand zu schaffen. Dazu entwickelte das OGC standardisierte PFI-Verträge.

Zwei Jahre später (2001) wurde der „Gateway Process“ entwickelt. Dies ist ein Instrument zum Performancemanagement, das es der öffentlichen Verwaltung ermöglicht, die Effizienz von Projekten zu verfolgen und zu beurteilen. Es hilft, Probleme und Verzögerungen in allen Stadien der Beschaffung frühzeitig zu erkennen. Seit 2003 wird der „Gateway Process“ durch das Public Partnerships Project Programme (4Ps) wahrgenommen.

²³¹ Entnommen aus (Neunzehn, 2003, S. 10-12).

²³² Bericht einer Kommission unter dem Vorsitz von Sir Malcom Bates zum PFI-Verfahren.

Public Private Partnership Programme (4Ps)

4Ps wurde gegründet, um die Local Authorities (LAs), die mit der Vergabe von PFI-Projekten befasst waren, zu unterstützen. Des Weiteren hat es einen signifikanten Einfluss auf die Project Review Group (PRG). Von 4Ps wurden „Procurement Packs“ entwickelt, die bei der Vergabe von PFI eingesetzt werden können. 4Ps arbeitet mit der Regierung bei der weiteren Standardisierung von PFI-Verträgen zusammen.

Project Review Group (PRG)

Die Project Review Group wurde von der Regierung als Körperschaft (interdepartmental body) geschaffen, um die PFI-Projekte der LAs schon vor Beginn der Beschaffung auf ihre Machbarkeit hin zu untersuchen. Die PRG handelt als letzte Instanz bei der Vergabe von PFI-Credits zur Bezuschussung der LA.

Die PRG überprüft die ihr eingereichten Outline Business Cases (OBCs) dahingehend, inwieweit sie den Anforderungen an PFI genügen. Des Weiteren werden die finanzielle Machbarkeit und die Schaffung von Value for Money geprüft. Dabei wird entschieden, ob das Projekt auch über eine traditionelle Vergabe realisiert werden kann. Es sind Mechanismen installiert worden, die es ermöglichen, aus bisherigen Erfahrungen zu lernen und das Verfahren zu beschleunigen.

CABE-Report

The Commission for Architecture and the Built Environment (CABE) wurde zur Förderung hoher Standards beim Design öffentlicher Gebäude gegründet. Sie soll öffentlichen Auftraggebern helfen, hochwertige Gebäude in Auftrag zu geben, die in Form und Funktion hohen Ansprüchen genügen. Kreatives Design wird als entscheidender Faktor zur Generierung von Effizienzvorteilen gesehen, da es zur günstigeren Bewirtschaftung im Lebenszyklus einer Immobilie beiträgt.

Partnerships UK (PUK)

Als ein Ergebnis des zweiten Bates-Berichtes (1999) ging die TTF in Partnerships UK auf, die im Juni 2000 als ein „Public Private Partnership“ gegründet wurde. In der Rechtsform eines privaten Unternehmens werden die Anteile zu 51 Prozent von Institutionen aus dem privaten Sektor und zu 49 Prozent vom HM Treasury und den Scottish Ministers gehalten. Aus dieser Partnerschaft resultieren die Zusammenarbeit und das Wissen von Spezialisten aus der freien Wirtschaft und der öffentlichen Verwaltung in einer Unternehmung.

PUK soll den kontinuierlichen Wissensaufbau und -transfer bei PFI gewährleisten. Die Hauptaufgabe von PUK ist es jedoch, dem öffentlichen Sektor als Berater bei PFI- und PPP-Projekten zur Verfügung zu stehen.

Nationaler Rechnungshof, National Audit Office (NAO)

Der Nationale Rechnungshof ist für die Überprüfung der Einnahmen und Ausgaben sämtlicher öffentlicher Behörden und Einrichtungen verantwortlich. Als unabhängige Organisation ist er mit den deutschen Rechnungshöfen vergleichbar.

Der NAO ist ein Organ der staatlichen Finanzkontrolle, das die Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit der Haushaltsführung der öffentlichen Einrichtungen in Großbritannien prüft. Das PFI-Programm gehört ebenfalls zum Prüfungsumfang des Rechnungshofes. In diesem Zusammenhang werden detaillierte Fallstudien zu verschiedenen Projekten angefertigt. Ziel ist es, einen möglichst großen Value for Money bei der Verwendung öffentlicher Mittel sicherzustellen. Die Ergebnisse der Arbeit werden der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Schottland²³³, Wales²³⁴ und Nordirland²³⁵ unterhalten eigene Rechnungshöfe.

²³³ Audit Scotland.

²³⁴ Wales Audit Office.

²³⁵ Northern Ireland Audit Office.

Anhang 2: Standardvertrag zu PPP im Krankenhausbereich²³⁶

Das Gesundheitsministerium hat einen Mustervertrag veröffentlicht, der mittlerweile in der Version 3 vorliegt.²³⁷ Dieser wird aber in näherer Zukunft in die Version 4 überführt.

Der Standardvertrag ist als Word-Vorlage vorhanden und kann durch die Vertragspartner leicht ausgefüllt werden. Anbei ist der Aufbau des Vertrages als kurze Übersicht dargestellt:

- PART A: PRELIMINARY (Einleitung)
- PART B: GENERAL PROVISIONS (allgemeine Vorschriften)
- PART C: LAND ISSUES (Grundstücksangelegenheiten)
- PART D: DESIGN AND CONSTRUCTION (Planung und Bau)
- PART E: QUALITY ASSURANCE (Qualitätssicherung)
- PART F: INFORMATION TECHNOLOGY (Informationstechnologie)
- PART G: SERVICES (Dienstleistungen)
- PART H: PAYMENT AND FINANCIAL MATTERS (Zahlungs- und Finanzierungsbedingungen)
- PART I: CHANGES IN LAW AND VARIATIONS (Gesetzesänderungen)
- PART J: DELAY EVENTS, RELIEF EVENTS AND FORCE MAJEURE (Verzug, unvorhersehbare Ereignisse, höhere Gewalt)
- PART K: TERMINATION (Vertragsbeendigung)
- PART L: MISCELLANEOUS (Verschiedenes)

Der Standardvertrag wird um diverse Anlagen ergänzt. Die Wesentlichen sind:

- Hauptteil & Definitionen (Anlage 1)
- Unabhängiger Prüfer (Anlage 15)
- Markt-Test für FM-Services (Anlage 17)
- Versicherungsanforderungen (Anlage 21)
- Nachtragsverfahren (Anlage 22)
- Refinanzierung (Anlage 29)

²³⁶ Entnommen aus (Neunzehn, 2003, S. 10-12).

²³⁷ Vgl. Department of Health – Standard Form Project Agreement (Version 3) vom 08.06.2007 unter http://www.dh.gov.uk/en/Procurementandproposals/Publicprivatepartnership/Privatefinanceinitiative/Standardcontract/DH_4016186, abgerufen am 14.09.2008.

- Personalübernahme (Anlage 33)
- Zahlungsmechanismus (Anlage 18)
- Finanzierungsverträge
 - Sicherungsvereinbarungen (Anlage 11)
 - Direkte Verträge mit dem Darlehensgeber (Anlage 6)
 - Entschädigungen bei Vertragsbeendigung (Anlage 23)
- Service-Spezifikationen (Anlage 14)

Aus den Bestimmungen des Vertrages lässt sich die Risikomatrix zwischen den Vertragsparteien ableiten. Zu den Hauptrisikogruppen gehören:

- Design Risks (Planungsrisiken)
- Construction and Development Risks (Bau- bzw. Bauvorbereitungsrisiken)
- Performance Risks (Dienst-/Serviceleistungsrisiken)
- Operating Cost Risks (Betriebskostenrisiken)
- Variability of Revenue Risk (Risiko von Einnahmenschwankungen)
- Termination Risks ((vorzeitige) Vertragsbeendigung)
- Technology and Obsolescence Risks (Technologierisiken, Risiko des (technischen) Fortschritts)
- Control Risks (Betriebsaufsicht)
- Residual Value Risks (Restwertrisiko)
- Other Project Risks (andere Projektrisiken)

Im Folgenden wird auf die **wichtigsten Regelungsbereiche** des Standardvertrages (Version 3) eingegangen.

Planungs- und Bauphase²³⁸:

Verantwortung für das Grundstück:

- Der Trust ist in der Regel Eigentümer des Grundstücks.
- Die Baugenehmigung ist in Eigenverantwortung und auf Kosten des Auftragnehmers zu beschaffen.
- Der Trust verpachtet das Grundstück und mietet die Gebäude vom Auftragnehmer zurück. Über dieses „Lease and lease back“-Konstrukt stehen dem

²³⁸ Vgl. (Department of Health, 2003, S. 3-5).

Trust alle Eigentumsrechte am Vertragsgegenstand zum Vertragsende zu, auch für den Fall der vorzeitigen Vertragsbeendigung.

- Dem Auftraggeber wird das Recht eingeräumt, das Grundstück zu betreten und die notwendigen Arbeiten zum Bau und/oder zur Sanierung durchzuführen. Mit Beendigung der Arbeiten erlischt das Zugangsrecht. Die genauen Abstimmungen werden in der „Lease and lease back“-Vereinbarung bestimmt.
- Dem Auftragnehmer obliegt die Verantwortung, die Geländebeschaffenheit zu untersuchen und die damit verbundenen Risiken zu tragen (z. B. Tragfähigkeit oder Kontamination etc.). Diese Risikoallokation kann jedoch auch angepasst werden, wenn es sich z. B. um eine Maßnahme beim Bauen im Bestand handelt und die zu erwartenden Risikozuschläge keinen Value for Money erwarten lassen.
- Wertgegenstände, Relikte etc., die im Boden gefunden werden, stehen dem Trust zu. Wird die Maßnahme durch die Bergung solcher Funde verzögert, ist dies kein Verschulden des Auftragnehmers; die Bauzeit wird entsprechend verlängert. An Standorten, an denen dies vorkommen kann, sollte der Vertrag entsprechende Risiken von vornherein berücksichtigen.

Verantwortung für den Entwurf:

- Es ist primäres Risiko des Auftragnehmers, einen Entwurf vorzulegen, der den Anforderungen gerecht wird und auch den Vergabeunterlagen entspricht. Ebenso ist es Risiko des Auftragnehmers, seinen Entwurf umsetzen zu können. Weicht später der Bau z. B. bei der Energieeffizienz oder der baulichen Umsetzung ab, hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten den vertraglich geschuldeten Zustand herzustellen.
- Vor dem Zuschlag hat sich der Auftraggeber, der die Verantwortung für die klinischen Leistungen trägt, davon zu überzeugen, dass der Entwurf auch seinen Anforderungen bzgl. der klinischen Abläufe gerecht wird.

Bauphase:

- Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber ein detailliertes Bauprogramm vorzulegen, anhand dessen dieser den Baufortschritt überprüfen kann. Fällt der Auftragnehmer hinter den vereinbarten Zeitrahmen zurück, ist dies sein eigenes Risiko, da er keine Bezahlung vor Übergabe der Maßnahme und Aufnahme des Betriebes erhält.
- Der Auftraggeber hat das Recht, die Bauphase genau zu überprüfen und bei Unstimmigkeiten genauere Untersuchungen anzustellen. Sind solche Untersuchungen ungerechtfertigt und verzögert sich die Maßnahme dadurch, führt dies zu einem Schadenersatzanspruch seitens des Auftragnehmers.
- Der Vertrag sieht für den Fall der Bauzeitüberschreitung keine Entschädigungen vor. Stattdessen wird ein „Long-stop date“ vereinbart. Wird dieses Fälligkeitsdatum überschritten, kann der Auftraggeber vom Vertrag zurücktreten und vom Auftragnehmer Schadenersatz verlangen. So sichert sich der Auf-

traggeber eine Ausstiegsmöglichkeit aus dem Vertrag, wenn der Auftragnehmer nicht willens oder fähig ist, den Bau zügig fertigzustellen.

Übergabe:

- Die Parteien haben sich auf ein Übergabeprozedere zu einigen, in dem die wesentlichen Übergabebestimmungen festgelegt sind. Jedoch ist die Fertigstellung der Maßnahme dem Auftraggeber rechtzeitig anzuzeigen.
- Die Fertigstellung der Maßnahme wird durch einen unabhängigen Sachverständigen festgestellt. Kleinere Arbeiten können durchaus noch erfolgen, ohne dass die Übergabe dadurch als nicht erfolgt gilt.
- Abschlussarbeiten sind auch nach erfolgter Übergabe noch fertigzustellen.
- Führt der Auftraggeber bereits Maßnahmen vor und nach Fertigstellung aus, kann dies zu einem Schadenersatzanspruch des Auftragnehmers führen, wenn sich seine Arbeiten verzögern oder verteuern.
- Nach Beendigung der Übergabe beginnt die Betriebsphase.

Ausstattung:

- Die genauen Anforderungen an die Ausstattungsgegenstände sind immer projektspezifisch.
- Einigen sich die Parteien darauf, dass der Auftragnehmer bereits vorhandene Ausstattungsgegenstände des Trusts übernimmt und diese auch betreibt und wartet, sind entsprechende Regelungen bezüglich Verlust und Beschädigung sowie für den Betrieb und den Austausch der Geräte zu treffen.

Vertragsanpassungen und Vertragsbeendigung²³⁹

Der Vertrag wird für einen sehr langen Zeitraum geschlossen. Da nicht alle Eventualitäten berücksichtigt werden können, ist es notwendig, dass es Vertragsanpassungsklausen, aber auch Gründe für eine Vertragsbeendigung gibt.

Vertragsanpassungen:

- Für den Fall, dass Vertragsanpassungen (z. B. zusätzliche Baumaßnahmen) erforderlich sind, wird ein Vertragsanpassungsprozedere vereinbart, nachdem vorgegangen werden soll. Zur Vereinfachung können Bagatellgrenzen vereinbart werden, ab denen das Verfahren anzuwenden ist. Oberhalb dieser Grenzen wird der Auftragnehmer für die Leistungen entschädigt.
- Werden zur Durchführung weitere Gelder benötigt, entscheidet die ausschreibende Stelle, ob sie das Vorhaben aus eigenen Mitteln bezahlt oder ob es der Auftraggeber finanziert (oder beide). Hierbei ist die wirtschaftlichste Variante zu wählen. Kann die Finanzierung nicht sichergestellt werden, unterbleibt die Maßnahme.

²³⁹ Vgl. (Department of Health, 2003, S. 5-10).

Gesetzesänderungen:

Gesetzesänderungen können dazu führen, dass das Vorhaben nicht fortgeführt werden kann oder sich die Kosten derart verändern, dass es nicht mehr wirtschaftlich ist, den Vertrag fortzusetzen. Um zu unterscheiden, welche Vertragspartei die Kosten von Gesetzesänderungen zu verantworten hat, werden zwei Fälle unterschieden:

- Gesetzesänderungen, die PFI oder das NHS direkt betreffen (sog. „Relevant Changes in Law“) und nach Übergabe des Vertragsgegenstandes eintreten. Die so auftretenden Kosten werden i. d. R. der ausschreibenden Stelle zugerechnet. Dies ist immer dann der Fall, wenn die Gesetze einen sogenannten diskriminierenden Charakter besitzen, einen NHS-spezifischen Sachverhalt regeln oder den Auftragnehmer veranlassen, zusätzliche, nicht geplante Arbeiten auszuführen.
- Allgemeine Gesetzesänderungen („General Changes in Law“) und die daraus resultierenden Kosten werden, soweit sie nicht unerwartet eintreten, i. d. R. dem Auftragnehmer zugerechnet.

Prozedere bei Vertragsanpassungen:

Falls eine Vertragsanpassung notwendig wird (auch aufgrund einer Gesetzesänderung, die als „Relevant Change of Law“ gilt), haben Auftraggeber und Auftragnehmer die vertraglich fixierte Prozedur einzuhalten.

- Der Auftraggeber stellt eine Veränderungsanfrage („Variation Enquiry“) an den Auftragnehmer, aus der sich ergibt, welche Arbeiten und Leistungen betroffen sind und wann die Maßnahme erfolgen soll.
- Der Auftragnehmer hat in seiner Stellungnahme eine Kosten- und Zeitschätzung abzugeben und mögliche Finanzierungsalternativen aufzuzeigen.
- Desweiteren hat der Auftragnehmer förmlich mitzuteilen, ob er der vorgeschlagenen Vertragsanpassung zustimmt oder nicht.
- Der Auftragnehmer kann nur in den folgenden Fällen einer Vertragsanpassung widersprechen: Wenn die Vertragsanpassung
 - gegen geltendes Recht verstößt,
 - die Sicherheit und Gesundheit gefährdet,
 - eine fundamentale Änderung am Charakter des Krankenhauses bedeutet,
 - die Maßnahme als Reaktion auf eine Gesetzesänderung nicht zielführend ist.
- Stimmt der Auftragnehmer der Anpassung zu, hat er alsbald eine detaillierte Zeit- und Kostenplanung der Maßnahme zu erstellen und die daraus resultierenden Auswirkungen auf den Vertrag darzulegen (z. B. Zahlungsmechanismus).

- Der Auftraggeber entscheidet auf dieser Grundlage, ob er die Maßnahme letzten Endes durchführen will oder nicht. Der Auftragnehmer hat das Recht, vom Auftraggeber Auskunft über die Finanzierung der Maßnahme zu verlangen.

Preisänderungen durch Vertragsanpassungen:

- Die aufgrund einer Vertragsanpassung zusätzlich entstehenden Kosten können dem Auftragnehmer entweder rätierlich oder durch eine Einmalzahlung ausgezahlt werden.
- Der Auftragnehmer soll durch eine Leistungsanpassung weder besser noch schlechter gestellt werden. Auch soll ihm kein ungerechtfertigter Zusatzgewinn erwachsen.
- Die Kosten für die Maßnahme umfassen auch die zusätzlichen Finanzierungskosten.
- Erfolgen bei einer Leistungsanpassung aufgrund einer allgemeinen Gesetzesänderung keine zu vergütenden (Bau)Maßnahmen, sondern nur Anpassungen der Serviceleistungen, erfolgen hierfür keine gesonderten Entschädigungen.
- Für Anpassungswünsche des Auftragnehmers gibt es keine eigene Anspruchsgrundlage.
- Erfordert die Vertragsanpassung nach vergaberechtlichen Bestimmungen eine öffentliche Ausschreibung, so wird dies dem Auftragnehmer mitgeteilt. Die Angebote des Auftragnehmers werden dann wie die der übrigen Bieter gewertet.

Vertragsbeendigung:

Der Vertrag kann aus unterschiedlichen Gründen beendet werden. Diese können entweder durch den Auftraggeber, durch den Auftragnehmer oder keine der beiden Parteien zu vertreten sein. Dem Auftraggeber stehen die folgenden Kündigungsmöglichkeiten zur Beendigung des Vertrages zur Verfügung: Wenn der Auftragnehmer

- die Bauarbeiten bis zum „Long-stop date“ nicht fertigstellt,
- gegen Gesetze zum Schutze der Gesundheit und der (Arbeits-)Sicherheit verstößt,
- die geschuldeten Dienstleistungen nicht erbringt,
- seinen Verpflichtungen nicht nachkommt, so dass der Krankenhausbetrieb materiell nicht möglich ist,
- nach einer gewissen Anzahl von Mahnungen und angehäuften Fehlerpunkten weiterhin schlecht leistet,
- Zahlungsverpflichtungen zu Gunsten des Auftraggebers nicht leistet,
- versucht, den Vertrag/Rechte aus dem Vertrag ohne die Zustimmung des Auftraggebers zu verkaufen,
- die Refinanzierungsstruktur ohne die Zustimmung des Auftraggebers ändert,
- die Besitzverhältnisse an der Projektgesellschaft oder wesentlicher Nachunternehmer ohne Zustimmung des Auftraggebers ändert,

- den Kapaldienst für das Projekt nicht mehr leisten kann,
- Bestechungsversuche oder ähnliches erfolgen (auch durch Nachunternehmer; hier hat der Auftragnehmer entsprechende Maßnahmen gegen den jeweiligen Nachunternehmer zu ergreifen).

In diesen Fällen wird der Auftragnehmer zunächst gemahnt. Gegebenenfalls wird ihm eine allerletzte Frist gesetzt, die jeweiligen Mängel zu beheben.

Sollte ein Nachunternehmer des Auftragnehmers die Schlechtleistung zu vertreten haben, kann der Auftraggeber dessen Austausch verlangen. Kommt der Auftragnehmer dem nicht nach, kann der Auftraggeber einen Dritten mit der jeweiligen Leistung beauftragen. Dieses Vorgehen bietet sich jedoch praktikabel nur für die Soft-FM Leistungen an, da diese marktgängiger sind und der Auftraggeber leichter einen Dritten für die Leistung finden kann.

Dem Auftragnehmer stehen die folgenden Kündigungsgründe zu, wenn der Auftraggeber:

- seine vertraglichen Pflichten (z. B. Zugang zum Grundstück während der Bauphase) verletzt und der Auftragnehmer deshalb für wenigstens 30 Tage seine Verpflichtungen nicht erfüllen kann,
- dem Auftragnehmer eine Geldzahlung über ein vereinbartes Zahlungsziel hinaus nicht binnen 30 Tagen zukommt,
- seine Leistungsverpflichtungen aufgrund neuer, einschränkender Gesetze nicht mehr erbringen kann.

Für Gründe, die die Bauphase hemmen oder behindern, sind spezielle Verfahren vereinbart, um Probleme zu lösen. Kommt der Auftraggeber dem nicht innerhalb vereinbarter Fristen nach, ist dies ebenfalls ein Kündigungsgrund für den Auftragnehmer.

Der Vertrag kann ebenfalls aus Gründen beendet werden, die keine der beiden Parteien zu vertreten haben:

- Eine Vertragspartei kann den Vertrag aufgrund höherer Gewalt nicht erfüllen (Frist gewöhnlich sechs Monate).
- Außerordentliches Kündigungsrecht des Auftraggebers auch ohne Verschulden des Auftraggebers (hier steht dem Auftragnehmer ein vollumfänglicher Schadenersatz zu).
- Beendigung des Vertrages nach Vertragsablauf.

Im Falle der Vertragsbeendigung hat der Auftraggeber gegen den Auftragnehmer folgende Ansprüche:

- Übergabe relevanter Dokumente und Personalinformationen,
- bestimmte Dokumente und geistiges Eigentum/Schutzrechte,

- Einrichtungsgegenstände (zu angemessenen Preisen bewertet), die zwar dem Auftragnehmer gehören, aber zum weiteren Betrieb des Krankenhauses benötigt werden.

Für einen angemessenen Zeitraum vor und nach der Vertragsbeendigung hat der Auftragnehmer den Auftraggeber:

- bei einer geordneten Übergabe der Einrichtung zu unterstützen,
- die Gefahren für Sicherheit und Gesundheit für die Beteiligten zu minimieren,
- bei der Auswahl einen neuen Betreibers zu unterstützen.

Auf diese Art und Weise sollen die Auswirkungen einer Vertragsbeendigung minimiert und eine ordnungsgemäße und störungsfreie Übergabe des Krankenhauses gewährleistet werden.

Entschädigungen bei Vertragsbeendigung:

Der Vertrag sieht für die verschiedenen Beendigungsmöglichkeiten Entschädigungsregeln vor. Die Entschädigung bei einer vorzeitigen Kündigung des Vertrages durch den Auftraggeber oder eine durch ihn zu vertretende Vertragskündigung bemisst sich wie folgt:

- Rückführung ausstehender Darlehen der Fremdkapitalgeber nebst evtl. Vorfälligkeitsentschädigungen,
- Entschädigung der Eigenkapitalgeber,
- Schaden des Auftragnehmers für Entschädigungszahlung aufgrund vorzeitiger Vertragsbeendigung,
- Ersatz des kalkulierten Gewinns des Auftraggebers (am Projektanfang kalkuliert) abzüglich des (Rest)Wertes der Aktiva, die dem Auftragnehmer bei Vertragsbeendigung überlassen bleiben.

Der Auftragnehmer soll nicht besser, aber auch nicht schlechter gestellt werden, als wäre der Vertrag über die tatsächliche Vertragslaufzeit vollzogen worden. Diese Regeln entsprechen dem Anspruch eines großen Schadenersatzes.

Hat der Auftragnehmer die Vertragsbeendigung zu vertreten, zahlt der Auftraggeber eine Entschädigung in Höhe des „Transfer value“ des Vertrages, d. h. den Geldbetrag, den ein Dritter für die Übernahme des Vertrages zahlen würde. Ist diese Summe wegen einer unzureichenden Zahl von Angeboten nicht bestimmbar, wird der Zeitwert (Fair value) des Vertrages ermittelt und als Entschädigung an den Auftragnehmer gezahlt.

Für den Fall, dass keine der Parteien die Kündigung zu vertreten hat (z. B. aufgrund höherer Gewalt), bemisst sich der Schadenersatz an der Summe, die notwendig ist, die ausstehenden Forderungen der Fremd- und Eigenkapitalgeber zu begleichen,

aber keine weitergehenden Ansprüche wie z. B. entgangenen Gewinn (was den Ansprüchen eines kleinen Schadenersatzes entspricht).

Erfolgt die Kündigung aufgrund von Bestechungen o. ä. Verfehlungen des Auftragnehmers, umfasst die Entschädigungszahlung die Summe der ausstehenden Darlehen abzüglich der dem Auftragnehmer zustehenden Aktiva. Zusätzlich verliert der Auftragnehmer den eingesetzten Eigenanteil und seine antizipierten zukünftigen Gewinne.

Läuft der Vertrag zum Ende der Vertragslaufzeit aus, werden keine Kompensationen gezahlt.

Gefahrtragung für unvorhersehbare Ereignisse²⁴⁰

Der Vertrag regelt die Leistungsverpflichtungen der Vertragsparteien und das Vertretenmüssen von Leistungsstörungen. Dennoch können Ereignisse eintreten, die keine Partei zu vertreten hat. Dies können Verzögerungen (Delay Events), Leistungsstörungen, die von keinem Vertragspartner zu vertreten sind (Relief Events), oder höhere Gewalt (Force Majeure) sein.

Verzögerungen:

Als Verzögerung (Delay Event) wird ein Ereignis bezeichnet, das es dem Auftragnehmer nicht ermöglicht, seine Bauleistung im gesetzten Zeitrahmen zu beenden. Die Überschreitung des Long-stop date ist eine Kündigungsmöglichkeit des Auftraggebers. Verzögerungen hemmen daher den Fristablauf. Als Verzögerungen gelten die folgenden Ereignisse:

- eine Vertragsanpassung, die den Leistungsumfang so ändert, dass der vereinbarte Zeitrahmen überschritten werden wird,
- eine Pflichtverletzung des Auftraggebers, die den Auftragnehmer an seiner Arbeit hindert (z. B. kein Zugang zum Baufeld),
- eine wie auch immer geartete Behinderung, die dem Auftraggeber zuzurechnen ist,
- ein Relief Event oder Force Majeure oder ein Relevant Change of Law.

Für den Fall des Auftretens einer Verzögerung muss der Auftragnehmer den Auftraggeber hiervon in Kenntnis setzen. Die Vertragslaufzeit als solche wird jedoch nicht durch Verzögerungen verlängert, sondern lediglich die Bauphase. Die spätere Betriebsphase wird entsprechend verkürzt. Nutzt der Auftragnehmer nicht alle Möglichkeiten, die Auswirkungen einer Verzögerung so gering wie möglich zu halten, verliert er die aufschiebende Wirkung der Verzögerung. Die ergriffenen Maßnahmen sind entsprechend zu dokumentieren. Streiten sich die Parteien über die Anerkennung einer Verzögerung, gibt es hierfür ein Schlichtungsverfahren. Sollte die Verzö-

²⁴⁰ Vgl. (Department of Health, 2003, S. 10-12).

gerung durch den Auftraggeber zu verschulden sein, steht dem Auftragnehmer hierfür Schadenersatz nach dem bereits beschriebenen Muster zu. Jedoch ist der Auftragnehmer verpflichtet, alle Maßnahmen zu ergreifen, den Schaden so gering wie möglich zu halten.

Relief Events:

Relief Events sind eine Teilmenge der Delay Events. Diese Ereignisse sind weder durch den Auftraggeber noch durch den Auftragnehmer steuerbar. Daher kann der Vertrag in Folge eines Relief Events nicht beendet werden. Relief Events verschaffen der betroffenen Partei „Erleichterung“ bei der entsprechenden Sanktion. Die nachfolgende Aufzählung enthält einige Beispiele für mögliche Relief Events:

- Feuer, Explosion, Überflutung, Verstrahlung (wenn dies nicht unter Force Majeure gerechnet wird), Aufruhr, Erdbeben,
- Stromausfall (analog Wasser, Abwasser ...), der auf den Stromanbieter zurückzuführen ist,
- Unfallschäden an der Einrichtung oder Wegen dorthin,
- Blockaden oder Embargo (wenn nicht durch Force Majeure verursacht),
- Fossilien oder historische Funde,
- unrechtmäßige Streiks oder Warnstreiks, die sich auf die Vertragsleistungen auswirken.

Wie auch bei den Verzögerungen muss die entsprechende Vertragspartei, die davon beeinträchtigt wird, die andere entsprechend informieren und die Schäden möglichst gering halten. Die Ausführungen zu den Verzögerungen gelten analog.

Force Majeure:

Risiken aus der Gruppe der sogenannten höheren Gewalt sind noch schlechter steuerbar als die unvorhersehbaren Ereignisse. Die Vertragspartei, die von solchen Ereignissen betroffen ist, wird von allen vertraglichen Verpflichtungen befreit. Typische Beispiele, die es einer Partei nicht ermöglichen, den Vertrag ordnungsgemäß fortzusetzen sind:

- Krieg oder bewaffnete Konflikte, Terroranschläge,
- nukleare, biologische oder chemische Kontamination,
- Druckwellen resultierend aus Überschallknallen.

Nach Force Majeure-Ereignissen sollen die Parteien versuchen, den Vertrag zu erfüllen, notfalls mit Hilfe einer Schlichtung. Letztendlich kann jedoch jede Partei die Vertragsbeendigung aufgrund höherer Gewalt verlangen.

Obwohl Delay Events, Relief Events und Force Majeure den Auftragnehmer davor schützen, dass aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, der Vertrag gekündigt wird, bedeutet das nicht, dass, wenn die Schäden beseitigt sind, der Vertrag später

nicht wegen Schlechtleistung gekündigt werden kann. Solange der Auftragnehmer aufgrund o. g. Ereignisse nicht leisten kann, bekommt er auch kein Leistungsentgelt. Damit trifft ihn nicht das materielle Risiko der Vertragskündigung, aber dennoch ein finanzielles Risiko. Einen Großteil der Folgen eines Relief Events kann er jedoch durch den Abschluss entsprechender Versicherungen absichern.

Leistungserbringung/Betriebsphase²⁴¹

Kern einer PPP-Transaktion ist es, dass der Auftragnehmer nur dann für seine Leistung vergütet wird, wenn er diese in den vereinbarten Zeiträumen in der vereinbarten Qualität erbracht hat. Die Qualitäten werden in Service Level Specifications vereinbart. Bei der Erbringung der Betriebsleistungen ist der Auftragnehmer weitestgehend frei. Die Leistung muss das geforderte Niveau erreichen. Mit welchen Mitteln sie erbracht wird, ist zweitrangig. Die Mittel müssen jedoch den gesetzlichen Vorgaben und dem anerkannten Stand der Technik entsprechen und dürfen keine Gefahrenquelle darstellen.

Zum Leistungsumfang gehört die Instandsetzung und Instandhaltung von technischen Anlagen und Gebäuden. Prinzipiell sind insbesondere umfangreichere Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten im Voraus zu planen und dann auch zu dokumentieren, damit seitens des Auftraggebers eine Erfolgskontrolle stattfinden kann. Diese Arbeiten sind ebenfalls auf die besonderen Erfordernisse des Krankenhausbetriebes abzustimmen.

Der Umfang dieser Arbeiten kann je nach Projekt und Vertragsvolumen erheblich variieren. Deshalb werden diese Fragen in der Praxis auf das jeweilige Projekt individuell abgestimmt.

Damit der Zahlungsmechanismus Schlechtleistung auch sanktionieren kann, sind die erbrachten Leistungen zu dokumentieren. In der Regel ist es die Pflicht des Auftragnehmers, seine Leistungen zu dokumentieren. Er hat ebenfalls Störungsmeldungen und Beschwerden zu erfassen, auszuwerten und dem Auftraggeber vorzulegen. Schlechtleistung und Nichtverfügbarkeit von Dienstleistungen werden so erfasst und bei der Ermittlung der Unitary Charge berücksichtigt.

Auf keinen Fall darf durch unsachgemäße Leistungserbringung die Gesundheit und Sicherheit der Patienten, Besucher und Angestellten im Klinikum gefährdet werden. Die klinischen Prozesse dürfen ebenfalls nicht gefährdet, gestört oder gar unterbrochen werden.

Ebenso ist auf die Einhaltung der Sicherheits- und Arbeitsvorschriften zu achten. Hier sind sowohl allgemeine als auch krankenhausspezifische Richtlinien einzuhalten. Insbesondere sind besondere Maßnahmen zu ergreifen, dass nur qualifiziertes Personal Kontakt zu Patienten erhält. Da sich in Krankenhäusern auch sehr viele Kinder

²⁴¹ Vgl. (Department of Health, 2003, S. 12-16).

und wehrlose Personen befinden, wird die Zuverlässigkeit der Angestellten sehr genau überprüft und der Auftragnehmer hieraufhin genau beobachtet.

Versicherungen

Auf einer projektspezifischen Grundlage bestimmt der Auftraggeber, welche Versicherungen in welchem Umfang vom Auftragnehmer abzuschließen und zu tragen sind. Der Bestand ist dem Auftraggeber regelmäßig nachzuweisen. Um den Auftraggeber vor einer vorzeitigen (überraschenden) Versicherungskündigung zu schützen, müssen die Policen mit Kündigungsfristen versehen sein. Ebenso kann der Auftraggeber von den Versicherungsmaklern des Auftragnehmers verlangen, ihn über Änderungen an den Policen zu unterrichten. Die Versicherungen sollen darüber das Recht der Subrogation gegenüber dem Trust ausschließen. Sollte der Auftragnehmer im Schadensfall durch eine Versicherung entschädigt werden, kann er nicht noch einmal vom Auftraggeber Schadenersatz verlangen. Der Versicherungsschutz ist während der Vertragslaufzeit den sich ggf. ändernden Sicherheitsbedürfnissen anzupassen.

Ein Risiko kann unversicherbar werden. Dies ist der Fall, wenn keine Versicherung ein solches Risiko versichert oder aber die Prämien in keiner Relation mehr stehen. Sollte ein Risiko unversicherbar werden und war der Auftragnehmer verpflichtet, dieses Risiko zu versichern, so hat der Auftragnehmer nicht mehr die Verpflichtung, das Risiko zu versichern.

Sollte ein nicht versicherbares Risiko tatsächlich eintreten, kann der Auftraggeber entscheiden, ob er die Schadenssumme dem Auftragnehmer erstattet und dieser den Sollzustand wieder herstellt oder alternativ den Vertrag wegen höherer Gewalt beendet. Hier ist zu entscheiden, ob die Wiederherstellung des Ausgangszustands sinnvoll ist. Dies sind jedoch Fragen, die während der Ausschreibung intensiv mit den Fremdkapitalgebern des Auftragnehmers diskutiert werden müssen. In diesen Fällen ist auch die Rangfolge der Entschädigungszahlung zu klären.

Outputspezifikationen

Für die Outputspezifikationen stellt das Gesundheitsministerium ebenfalls diverse Muster zur Verfügung.²⁴²

Die veröffentlichten Outputspezifikationen umfassen die folgenden Bereiche:

- Accommodation management (Gebäudemanagement)
- Car parking & traffic management (Park- und Verkehrsraumbewirtschaftung)
- Catering
- Cleaning (Reinigungsdienstleistungen)
- Day Nursery Crèche ((Kinder)Tageskrippe)
- Energy and utilities management (Versorgungsmedien)
- Estates Service (Grundstücksbewirtschaftung)
- General Services (allgemeine Dienstleistungen)
- Grounds (Außenanlagen)
- Help desk
- Linen (Wäscheversorgung)
- Materials management (Materialwirtschaft)
- Medical devices maintenance (Wartung Medizintechnik)
- Pest control (Schädlingsbekämpfung)
- Porterling (Tragedienste)
- Reception service (Rezeptions- und Anmeldungsdienste)
- Security (Sicherheitsdienstleistungen)
- Sterile services (Sterilgutversorgung)
- Telecoms service (Telekommunikationsdienstleistungen)
- Ward housekeeping (Unterstützung der Krankenhausstationen)
- Waste management (Abfallbeseitigung)

²⁴² Vgl. Department of Health – Standard Output Specification (Version 3): Department of Health - Procurement and proposals vom 26.04.2007 unter http://www.dh.gov.uk/en/Procurementandproposals/Publicprivatepartnership/Privatefinanceinitiative/Newstandardoutputspecifications/DH_4016183, abgerufen am 14.09.2008.

Zahlungsmechanismus

Der Zahlungsmechanismus²⁴³ ist das zentrale Steuerungsinstrument eines PPP-Vertrages, da durch diesen die Höhe des vereinbarten Leistungsentgelts berechnet wird. Die zu leistende „Unitary Charge“ wird aus dem Vertrag ermittelt. Prinzipiell baut sich der Zahlungsmechanismus aus den Elementen Verfügbarkeit der Einrichtungen (availability) und Qualität der Dienstleistungen (performance) auf.

Der Zahlungsmechanismus ist zwingender Bestandteil eines PPP-Vertrages. Hauptbestandteile sind die Formeln für folgende Zahlungen bzw. Mengenanpassungen:

- Monatliches Leistungsentgelt
- Jährliches Leistungsentgelt
- Einfluss von Marktpreisen auf die Berechnung des jährlichen Leistungsentgelts (falls ein sogenanntes „Market testing“ vereinbart ist)
- Anpassungen der Personalkosten
- Generelle Festlegungen zur Berechtigung von Leistungskürzungen aufgrund von Schlechtleistungen etc.
- Festlegung von Toleranzgrenzen bei Schlechtleistung
- Festlegung von Abzügen bei Nichtverfügbarkeit der Einrichtung
- Abzüge generell
- Anpassungen aufgrund der Wiederaufnahme eingestellter Leistungen
- Definition von Behebungszeiträumen
- Wiederholte Instandsetzung
- Ausweichunterkünfte
- Gewichtung von Funktionsflächen und Leistungen für das Serviceentgelt
- Verpflichtungen beim Monitoring des Projekts
- Volumen Anpassungen für Dienstleistungen und Verbrauchsmedien
- Berechnung von Fehlerpunkten für Dienstleistungen
- Energieverbräuche, Energieeinsparziele

Der Zahlungsmechanismus ist so aufgebaut, dass sämtliche Leistungsbestandteile auf monatlicher Basis mit einer Zahlung beglichen werden.

²⁴³ Vgl. Department of Health – Standard Form Project Agreement (Version 3) vom 08.06.2007 unter http://www.dh.gov.uk/en/Procurementandproposals/Publicprivatepartnership/Privatefinanceinitiative/Standardcontract/DH_4016186, abgerufen am 14.09.2008.

Das monatliche Leistungsentgelt berechnet sich aus einer Funktion mit mehreren Variablen:

- Anteil des monatlichen Entgelts am gesamten Leistungsentgelt des entsprechenden Jahres,
- Abzüge für Schlechtleistungen,
- Volumenadjustierungen,
- Anpassungen für Energie,
- Summe der (durchlaufenden) Personalkosten für das Retention of Employment Model (RoEM).

Grundsätzlich erfolgt keine Bezahlung, wenn eine Dienstleistung nicht dem geforderten Standard oder eine Räumlichkeit nicht den Anforderungen entspricht.

Die Wertsicherung (Indexierung) des Leistungsentgeltes erfolgt durch die jährliche Anpassung an die Wertentwicklung des Verbraucherpreisindex (mit Ausnahme Personalkosten RoEM).

Aus einem Nichterreichen der Service Level Specifications erwachsen „Service Failures“ ((Dienst)Leistungsfehler). Diese Service Failures führen zu direkten Entgeltkürzungen, können in ihrer Häufung aber auch dazu führen, dass Subunternehmer bei wiederholter Schlechtleistung ausgeschlossen werden oder im Extremfall der Vertrag notleidend wird.

Es wird zwischen Failure Events und Quality Failures differenziert.

Failure Events sind partielle Minderleistungen, z. B. wenn das Essen nur kalt auf der Station ausgeliefert wird oder Fehler nicht wie vorgeschrieben beseitigt werden. Diese Fehler werden durch einzelne monetäre Abzüge von der Entgeltzahlung geahndet. In die Berechnung fließen neben der Art des Fehlers und seiner Schwere auch der Ort ein, an dem er aufgetreten ist. Den einzelnen Gebäudebereichen werden Zonenwertigkeiten zugeordnet.

Quality Failures sind schwerer messbar als Failure Events und lassen sich nur über einen längeren Zeitraum feststellen. Sie werden deshalb genau beobachtet. Hier handelt es sich um strukturelle Schwächen bei der Leistungserbringung wie unzureichende Mitarbeiterschulung oder schlechte Wartungsarbeiten. Treten diese Fehler auf, führt das zu prozentualen Abzügen bei der Entgeltzahlung, wobei der Schweregrad des Fehlers entsprechend berücksichtigt wird.

Zur Behebung stehen dem Auftragnehmer je nach Art und Wichtigkeit des Fehlers unterschiedliche Reaktions- und Behebungszeiten zu.

Als Ausnahmen bei der Erhebung und Sanktionierung von Fehlern gelten sogenannte Excusing Causes, also Rechtfertigungen. Findet eine planmäßige Wartung oder Instandsetzungsmaßnahme statt, so werden hier keine Fehler berechnet und das Leistungsentgelt in voller Höhe gezahlt. Ebenso kann es sein, dass aufgrund eines

Notstandes der Auftragnehmer den Anweisungen des Auftraggebers Folge zu leisten hat und deshalb seinen Verpflichtungen nicht nachkommen kann.

Sollte ein Bereich als nicht verfügbar eingestuft werden, kann der Auftragnehmer dem Auftraggeber Ersatzräume anbieten, soweit diese für den Auftraggeber akzeptierbar sind.

Die Kalibrierung der Fehlerereignisse hängt zum einen von der Dauer des einzelnen Fehlers und zum anderen von der Höhe der Abzüge ab. Die Höhe bestimmt sich aus der Schwere des Fehlers und aus der Wichtigkeit der betroffenen Zone für das Krankenhaus. Um die Schwere eines Fehlers zu beziffern, werden diese in Fehlerkategorien eingeteilt:

- Fehlerkategorie A: alltäglich,
- Fehlerkategorie B: bedeutend,
- Fehlerkategorie C: erheblich,
- Fehlerkategorie D: nicht verfügbar, aber genutzt,²⁴⁴
- Fehlerkategorie E: nicht verfügbar.

Zur Bestimmung der Wichtigkeit/Zonenwertigkeit des betroffenen Areals werden Funktionsbereiche bestimmt, die sich wiederum in Funktionseinheiten untergliedern. Bei den Funktionseinheiten kann es vorkommen, dass einige dieser Einheiten eine solche Wichtigkeit besitzen, dass ohne sie ein ganzer Funktionsbereich nicht mehr nutzbar ist.²⁴⁵ Die Funktionsbereiche werden daher auch in Kategorien eingeteilt, die der Trust nach seiner Erfahrung und nach seinen Anforderungen festlegt. Den Funktionsbereichen und den Funktionseinheiten werden Gewichte in Teilen von Hundert zugeordnet.

Wird ein Bereich durch die Nichtverfügbarkeit eines anderen Bereiches in Mitleidenschaft gezogen, wird der Abzug des Leistungsentgeltes nur für den zuerst betroffenen Bereich berechnet, solange der andere Bereich die an ihn gestellten Anforderungen erfüllt.

Für alle Fehler gibt es einen Mindestbetrag in GBP, der nach der Schwere variieren kann. Jedoch werden bei der Berechnung Toleranzgrenzen berücksichtigt, bei denen keine Fehlerahndung erfolgt. Die Fehlerkategorien D und E sind hiervon jedoch ausgenommen. Ab einer bestimmten Anzahl von Fehlern droht die Vertragskündigung.

²⁴⁴ Ein Bereich wird als nicht verfügbar klassifiziert, aber dennoch genutzt werden.

²⁴⁵ Bsp.: Ist bei einem OP-Bereich der OP-Tisch nicht benutzbar, kann der gesamte OP-Bereich nicht genutzt werden.

Anhang 3: Übersicht PPP-Projekte im Krankenhausbereich²⁴⁶ (Stand: 03/2008)

Prioritised Capital Schemes approved to go ahead since May 1997 (England)

Strategic Health Authority	Scheme	Capital Value £m
PFI Schemes		
PFI Schemes that are operational		
North West	North Cumbria Acute Hospitals NHS Trust - Carlisle	67
South East Coast	Dartford & Gravesham NHS Trust	94
South Central	Buckinghamshire Hospitals NHS Trust	45
London	Queen Elizabeth Hospital NHS Trust	96
North East	County Durham & Darlington Acute Hospitals NHS Trust (North Durham)	61
Yorkshire & the Humber	Calderdale & Huddersfield NHS Trust	65
North West	South Manchester University Hospitals NHS Trust	67
East of England	Norfolk & Norwich NHS Trust	158
West Midlands	Hereford Hospitals NHS Trust	64
London	Barnet & Chase Farm Hospitals NHS Trust	54
West Midlands	Worcestershire Acute Hospitals NHS Trust	87
North East	County Durham & Darlington Acute Hospitals NHS Trust (Bishop Auckland)	48
London	King's Healthcare NHS Trust	76
South West	Swindon & Marlborough NHS Trust	100
Yorkshire & the Humber	Leeds Community & Mental Health Services Teaching NHS Trust	47
London	Bromley Healthcare NHS Trust	118
Yorkshire & the Humber	Hull & East Yorkshire Hospitals NHS Trust	22
South Central	Berkshire Healthcare NHS Trust	30
London	West Middlesex University Hospitals NHS Trust	60
North East	South Tees Acute Hospitals NHS Trust	122
London	St George's Hospital NHS Trust	46
South West	Gloucestershire Hospitals NHS Foundation Trust	32
West Midlands	Dudley Group of Hospitals NHS Trust	137
London	University College London Hospitals NHS Trust	422
London	North West London Hospitals NHS Trust - Central Middlesex	69

²⁴⁶ Department of Health – New hospital schemes: Department of Health - Procurement and Proposals vom März 2008 unter http://www.dh.gov.uk/en/Procurementandproposals/Publicprivatepartnership/Privatefinanceinitiative/Newhospitalschemes/index.htm?IdcService=GET_FILE&dID=161252&Rendition=Web, abgerufen am 03.11.2008.

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

South West	Avon & Western Wiltshire Mental Health NHS Trust	83
North West	East Lancashire Hospitals NHS Trust - Blackburn	110
West Midlands	University Hospitals Coventry and Warwickshire NHS Trust - Walsgrave	379
London	Barking, Havering & Redbridge Hospitals NHS Trust	238
London	Lewisham Hospital NHS Trust	72
South Central	Oxford Radcliffe Hospitals NHS Trust	134
South East Coast	Brighton Health Care NHS Trust	36
Yorkshire & the Humber	Leeds Teaching Hospitals NHS Trust	265
33	Total operational PFI Schemes	3,504
PFI Schemes reached Financial Close with work started on site		
East Midlands	Derby Hospitals NHS Trust	312
North West	Central Manchester Healthcare/Manchester Childrens Hospitals NHS Trusts	512
North East	Newcastle Upon Tyne Hospitals NHS Trust	299
East Midlands	Sherwood Forest Hospitals NHS Trust	326
South Central	Portsmouth Hospitals NHS Trust	236
South Central	Oxford Radcliffe Hospitals NHS Trust	129
Yorkshire & the Humber	Hull & East Yorkshire Hospitals NHS Trust	67
London	Barts & The London NHS Trust	1
North West	St Helens & Knowsley Hospitals NHS Trust	338
West Midlands	University Hospital Birmingham/Birmingham & Solihull MH NHS Trust	627
West Midlands	University Hospital of North Staffordshire NHS Trust	375
Yorkshire & the Humber	Mid Yorkshire Hospitals NHS Trust - Wakefield	353
East of England	Peterborough & Stamford Hospitals NHS Foundation Trust	336
London	North Middlesex Hospitals NHS Trust	144
North West	Salford Royal Hospitals NHS Trusts	190
North West	Tameside & Glossop Acute Services NHS Trust	109
East of England	Mid Essex Hospitals NHS Trust	143
West Midlands	Walsall Hospitals NHS Trust	169
North East	Tees, Esk & Wear Valleys NHS Trust	75
19	Total PFI Schemes reached financial close with work started on site	5,74
PFI Schemes which have released OJEU notices but not yet reached financial close		
South East Coast	Maidstone & Tunbridge Wells NHS Trust	304
South West	North Bristol/South Gloucester PCTs	382
2	Total PFI Schemes released OJEU notices but not yet reached financial close	686
PFI schemes which have not yet placed OJEU adverts		

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

London	Hillingdon Hospital NHS Trust	139
North West	Royal Liverpool & Broadgreen University Hospitals NHS Trust	225
North West	Royal Liverpool Children's Hospital	142
South Central	Southampton University Hospitals NHS Trust	71
East of England	West Hertfordshire Hospitals NHS Trust	280
North East	Northumberland, Tyne & Wear NHS Trust - Cherry Knowle	50
East of England	Papworth Hospital NHS Trust	125
West Midlands	Sandwell and West Birmingham Acute Trust	342
East of England	East and North Hertfordshire NHS Trust	250
South Central	Heatherwood & Wexham Park Hospitals	200
South West	Taunton and Somerset NHS Trust	57
London	Royal National Orthopaedic Hospital NHS Trust	56
London	North West London Hospitals NHS Trust	305
North West	Mersey Care NHS Trust	170
West Midlands	Royal Wolverhampton Hospitals NHS Trust	221
London	Barnet & Chase Farm Hospitals NHS Trust	40
16	Total schemes yet to release OJEU adverts	2,673
70	Total PFI	12,603

Publicly Funded Schemes

Publicly Funded Schemes that are operational		
North West	Penine Acute Hospitals MHS Trust - Rochdale	24
Yorkshire & the Humber	Sheffield Teaching Hospitals NHS Trust	24
South Central	Royal Berkshire NHS Foundation Trust	84
London	Guys & St.Thomas NHS Trust	50
4	Total Publicly Funded schemes that are completed or under construction	182
Publicly Funded Schemes under construction		
London	Great Ormond Street Hospital for Children NHS Trust	75
1	Total Publicly Funded schemes that are completed or under construction	75
Publicly Funded Schemes yet to commence construction		
London	West London Mental Health NHS trust - Broadmoor	243
1	Total Publicly Funded schemes yet to commence construction	243
6	Total Publicly Funded schemes	500
76	Total prioritised capital Investment given go ahead	13,103

Anhang 4: Beispiel einer allgemeinen Risikomatrix²⁴⁷**1. Design Risks**

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
1.1	Failure to design to brief	Failure to translate the requirements of the NHS Trust into the design.		✓	
1.2	Continuing development of design	The detail of the design should be developed within an agreed framework and timetable. A failure to do so may lead to addition design and construction costs.		✓	
1.3	Change in requirements of the NHS Trust	The NHS Trust may require changes to the design, leading to additional design and construction costs.	✓		
1.4	Change in design required by operator ¹	This is the risk that the operator will require changes to the design, leading to additional design costs.		✓	
1.5	Change in design required due to external influences specific to the NHS	There is a risk that the designs will need to change due to legislative or regulatory changes specific to the NHS.	✓		
1.6	Failure to build to design	Misinterpretation of design or failure to build to specification during construction may lead to additional design and construction costs.		✓	

¹ The operator is the private sector body which receives payments from the procuring entity for providing the services.

²⁴⁷ (NHS Executive, 1999, 2004 (überarbeitet), S. 72-83).

2. Construction and Development Risks

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
2.1	Incorrect time estimate	The time taken to complete the construction phase may be different from the estimated time.		✓	
2.2	Unforeseen ground/site conditions	Unforeseen ground/site conditions may lead to variations in the estimated cost.		✓	
2.3	Unforeseen ground/site conditions under the footprint of existing facilities	Additional costs resulting from where the private sector is unable to carry out necessary surveys prior to commencing work because facilities are currently occupied.	✓		
2.4	Delay in gaining access to the site	A delay in gaining access to the site may put back the entire project.			✓ ²
2.5	Responsibility for maintaining on-site security	Theft and/or damage to equipment and materials may lead to unforeseen costs in terms of replacing damaged items, and delay.		✓	
2.6	Responsibility for maintaining site safety	The Construction, Design and Management (CDM) regulations must be complied with.		✓	
2.7	Third party claims	This risk refers to the costs associated with third party claims due to loss of amenity and ground subsidence on adjacent properties.		✓	

² Depending on circumstances.

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
2.8	“Compensation Events”	An event of this kind may delay or impede the performance of the contract and cause additional expense.	✓		
2.9	“Delay Events”	An event of this kind may delay or impede the performance of the contract and cause additional expense.			✓
2.10	Force Majeure	In the event of Force Majeure additional costs will be incurred. Facilities may also be unavailable.			✓
2.11	Termination due to force majeure	There is a risk that an event of force majeure will mean the parties are no longer able to perform the contract.			✓
2.12	Legislative/regulatory change: NHS specific	A change in NHS specific legislation/regulations, leading to a change in the requirements and variations in costs.	✓		
2.13	Legislative/regulatory change: non-NHS specific	A change in non-NHS specific legislation/regulations taking effect during the construction phase, leading to a change in the requirements and variations in costs.		✓	
2.14	Changes in taxation	Changes in taxation may affect the cost of the project.		✓	
2.15	Changes in the rate of VAT	Changes in the rate of VAT may increase the costs of the project. VAT should generally be refundable to the NHS Trust.	✓		

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
2.16	Other changes in VAT	Changes in VAT legislation other than changes in the rate of VAT payable.	✓		
2.17	Contractor default	In the case of contractor default, additional costs may be incurred in appointing a replacement, and may cause a delay.		✓	
2.18	Poor project management	There is a risk that poor project management will lead to additional costs. For example, if sub-contractors are not well co-ordinated, one sub-contractor could be delayed because the work of another is incomplete.		✓	
2.19	Contractor/ sub-contractor industrial action	Industrial action may cause the construction to be delayed, as well as incurring additional management costs.		✓	
2.20	Protester action	Protester action against the development may incur additional costs, such as security costs.			✓
2.21	Incorrect time and cost estimates for decanting from existing buildings	The estimated cost of decanting from existing buildings may be incorrect, there may also be delays leading to further costs. Public sector risk unless delays and cost attributable to the private sector operator.	✓		

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
2.22	Incorrect time and cost estimates for commissioning new building	The estimated cost of commissioning new buildings may be incorrect, there may also be delays leading to further costs.		✓	

3. Performance Risks

3.1	Latent defects in new build	Latent defects to the structure of the building(s), which require repair, may become patent.		✓	
3.2	Change in specification initiated by procuring entity	There is a chance that, during the operating phase of the project, the procuring entity of the services will require changes to the specification.	✓		
3.3	Performance of sub-contractors	Poor management of sub-contractors can lead to poor co-ordination, and under-performance by the contractors. This may create additional costs in the provision of services.		✓	
3.4	Default by contractor or sub-contractor	In the case of default by a contractor or sub-contractor, there may be a need to make emergency provision. There may also be additional costs involved in finding a replacement.		✓	
3.5	Industrial action	Industrial action by the staff involved in providing facilities services would lead to higher costs and/or performance failures.		✓	

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
3.6	Failure to meet performance standards	There is a risk that facilities management (FM) will not provide the required quality of services. This may be costly to correct, and the operator may incur financial penalties		✓	
3.7	Availability of facilities	There is a risk that some or all of the facility will not be available for the use to which it is intended. There may be costs involved in making the facility available.		✓	
3.8	“Relief Events”	An event of this kind may delay or impede the performance of the contract and cause additional expense.			✓
3.9	Force Majeure	In the event of Force Majeure additional costs will be incurred. Facilities may also be unavailable.			✓
3.10	Termination due to force majeure	There is a risk that an event of force majeure will mean the parties are no longer able to perform the contract.			✓

4. Operating Cost Risks

4.1	Incorrect estimated cost of providing specific services under the contract: within market testing periods	The cost of providing these services may be different to the expected, because of unexpected changes in the cost of equipment, labour, utilities, and other supplies.		✓	
-----	---	---	--	---	--

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
4.2	Incorrect estimated cost of providing specific services under the contract: at point of market testing	The cost of providing these services may be different to the expected, because of unexpected changes in the cost of equipment, labour, utilities, and other supplies. This risk would be shared if the PFI contract envisages that changes in cost at the point of market testing are shared between the NHS Trust and the operator.	✓		
4.3	Legislative/regulatory change having capital cost consequences: NHS specific.	NHS specific changes to legislation/regulations may lead to additional construction costs, and higher building, maintenance, equipment, or labour costs.	✓		
4.4	Legislative/regulatory change: non-NHS specific	Non-NHS specific changes to legislation/regulations may lead to additional construction costs, and higher maintenance, equipment, or labour costs.			✓
4.5	Changes in taxation	The scope and level of taxation will effect the cost of providing services.		✓	
4.6	Changes in VAT	This may increase the cost of the provision of services to the NHS Trust. However changes in VAT are generally refundable to the NHS Trust.		✓	

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
4.7	Incorrect estimated cost of providing clinical services	The cost of providing clinical services may be different to the expected. These costs include: staff, recruitment, training, equipment, and supplies.	✓		
4.8	Incorrect estimated cost of maintenance	The cost of building and engineering maintenance may be different to the expected costs.		✓	
4.9	Incorrect estimated cost of energy used	Failure to meet energy efficiency targets or to control energy costs.		✓	
4.10	Patient infection caused by poor facilities management	There is a risk that a patient infection could be traced directly to the actions of staff employed and managed by the facilities manager. This may include, for example, food poisoning and wound infection from incorrectly sterilised dressings. This risk may lead to increased treatment costs, and, possibly, legal costs if the patient takes legal action.			✓
4.11	Patient infection – other	Patient infection caused by staff employed by and controlled by the procuring body. This risk may lead to increased treatment costs, and, possibly, legal costs.	✓		
4.12	Estimated cost of transferring the employment of staff to new employer is incorrect	The estimated cost of the transfer of the employment of staff, under TUPE, may be incorrect. This includes the cost of any legal appeals. The NHS Trust may be asked to warrant information			✓

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
4.13	Estimated cost of restructuring the workforce providing services under the contract is incorrect	The estimated cost of restructuring the workforce at any time during the operating phase, such as recruitment costs and redundancy payments, may be incorrect.		✓	

5 Variability of Revenue Risk

5.1	Non-performance of services	Payment will only be made by the NHS Trust for services received.		✓	
5.2	Poor performance of services	The operator will incur deductions from the performance payment for the poor performance of services.		✓	
5.3	Changes in the size of the allocation of resources for the provision of health care	There is a risk that the resources allocated to the area are reduced or increased. If such changes do occur, there may be a need to re-scale the provision of services.	✓		
5.4	Changes in the volume of demand for patient services	There is a risk that the volume of demand for health care will change, because of changes in the size of the catchment area. This may occur because there is, for example: an unexpected increase in the size of the population, leading to an increase in demand; or the provision of a new alternative provider health care, leading to a reduction in demand.	✓		

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
5.5	Unexpected changes in medical technology	Unexpected changes in medical technology may lead to a need to re-scale or reconfigure the provision of services. For example, if the increase in day surgery is greater than expected, the total number of required beds may fall.	✓		
5.6	Unexpected changes in the epidemiology of the people in the catchment area	Unexpected changes to the epidemiology of the people in the catchment area may lead to a reconfiguration or re-scaling of the provision of services.	✓		
5.7	Unexpected sudden increases in demand, due to major incident	There is a risk of large unexpected increases in demand (eg due to a major incident).			✓
5.8	Estimated income from income generating schemes is incorrect	There is a risk that income generating schemes, such as car parking and retail outlets, generate less or more income than expected.		✓	

6 Termination Risks

6.1	Termination due to default by the procuring entity	The risk that the procuring entity defaults leading to contract termination and compensation for the private sector.	✓		
6.2	Default by the operator leading to step-in by financiers	The risk that the operator or individual service providers default and financiers step-in leading to higher costs than agreed in the contract.		✓	

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared
6.3	Termination due to default by the operator	The risk that the operator defaults and step-in rights are exercised by financiers but that they are unsuccessful leading to contract termination.		✓	

7 Technology and Obsolescence Risks

7.1	Technological change/asset Obsolescence	Buildings, plant, and equipment may become obsolete during the contract.		✓	
7.2	Technological change	Technical changes may cause the NHS Trust to revise its output specifications.	✓		

8 Control Risks

8.1	Control of clinical services	The NHS Trust retains control of clinical services which means that it retains significant control of the nature of the services provided by the operator.	✓		
8.2	Control of services provided under the PFI contract	The operator should retain control of these subject to 8.1 above.		✓	

9 Residual Value Risks

9.1	Procuring entity no longer requires assets at end of contract	The risk that the procuring entity will wish to vacate the asset at the end of the contract period, and that the operator may be faced with decommissioning costs.		✓	
-----	---	--	--	---	--

No.	Risk Heading	Definition	Allocation		
			public sector	private sector	shared

10 Other Project Risks

10.1	Incorrect cost estimates for planning approval	Estimated cost of receiving detailed planning permission is incorrect, including the cost of satisfying unforeseen planning requirements.		✓	
10.2	Delayed planning approval	A delay in receiving planning permission may have broader cost implications for the project, as well as the loss of potential savings.			✓
10.3	Land sale receipts	The estimated receipts from the sale of surplus land may be incorrect.		✓	

Anhang 5: Ausstattung der Gebäude und technisches Gerät

Bei den Ausstattungsgegenständen gilt der Grundsatz, dass derjenige das Risiko für den Lebenszyklus tragen soll, der es am besten steuern kann. Daher wurden die Ausstattungsgegenstände in Gruppen unterteilt und auf ihre Eignung hin untersucht. Im Falle der Informationstechnologie ist THC für die Ausrüstung, Instandhaltung und den Betrieb der Verkabelung und der aktiven Netzwerkkomponenten verantwortlich. Sollten sich jedoch im Laufe der Vertragslaufzeit gravierende, nicht kalkulierbare, technische Änderungen ergeben, sind hierfür Anpassungsmechanismen vorgesehen, um THC zu entlasten. Um die Verantwortlichkeiten beim technischen Gerät besser steuern zu können, wurde eine Matrix über die Zuständigkeit entworfen, die Equipment Responsibility Matrix (ERM). Hier werden die Geräteklassen in Kategorien und die Verantwortung für diese Kategorie nach dem Lebenszyklus eingeteilt. Folgende Abbildung veranschaulicht das Prinzip:

Verantwortungsmatrix Technik²⁴⁸

Kategorie	Beschaffung	Installation	Inbetriebnahme	Wartung	Ersatz	Entsorgung
A	THC	THC	THC	THC	THC	THC
B	THC	THC	THC	THC	PHT	PHT
C	PHT	PHT	PHT	PHT	PHT	PHT
D	PHT	PHT	PHT	PHT	PHT	PHT
E	PHT	THC	THC	THC	PHT	PHT
F	PHT	PHT	PHT	THC	PHT	PHT

Es werden 4 verschiedene Gruppen von technischer Ausstattung unterschieden. Diese sind wie folgt definiert:²⁴⁹

- Gruppe 1: Gegenstände, die durch den Bauvertrag bestimmt sind (z. B. Aufzüge, Beleuchtung etc.),
- Gruppe 2: Gegenstände, die besondere Anforderungen an den Platz und/oder die Gebäudekonstruktion haben und spezieller Wartung bedürfen, die unter dem Bauvertrag eingebaut, aber unter anderen Verträgen erfasst werden (z. B. Linearbeschleuniger, Computertomographen),
- Gruppe 3: Einrichtungsgegenstände, die nicht unter dem Bauvertrag beschafft und eingebaut werden (z. B. Inkubatoren, kleine Kühlschränke),

²⁴⁸ Vgl. (Portsmouts Hospitals NHS Trust, 2006, S. 9-1).

²⁴⁹ Vgl. ebenda, S. 9-1.

Gruppe 4: Gegenstände, die separat beschafft (und aufbewahrt) werden, aber keine Anforderungen an Flächen oder besondere Wartung stellen (z. B. Untersuchungsinstrumente).

Die Einteilung der Geräte nach diesen Gruppen ermöglicht es, diese wiederum bestimmten Kategorien zuzuordnen. Die Kategorien ihrerseits werden definiert und umfassen eine Auflistung der in ihnen enthaltenen Gerätegruppen:²⁵⁰:

Kategorie A:

- Anlagen und Ausstattungen der Gruppe 1 für alle klinischen Bauten und Nebengebäude des QAH.
- Einige nicht medizinische Anlagen der Gruppe 2 für das Hauptgebäude des QAH.
- Alle Anlagen für die FM-Dienstleistungen.

Kategorie B:

- Verbleibende nicht medizinische Anlagen aus den Gruppen 2 und 3 für alle klinischen Bauten des QAH. Ausgenommen davon sind Betten, Büromaterial sowie die Ausstattung für die Bereitstellung der FM-Dienstleistungen.

Kategorie C:

- Komplette medizinische Ausstattung mit Ausnahme von Gruppe 1.

Kategorie D:

- Komplette Ausstattung für Informations- und Kommunikationstechnologie.
- Anlagen der Gruppe 4. Ausgeschlossen ist die Ausstattung für die Bereitstellung von FM-Dienstleistungen.

Kategorie E:

- Komplette Ausstattung für klinische Bauten des QAH, die nicht in den Kategorien 1, 2, 3 und 4 enthalten sind. Betten und Büromöbel sind mit eingeschlossen.

Kategorie F:

- Alle Ausstattungen, die für die Nebengebäude des QAH notwendig sind. Ausgeschlossen davon sind die Ausstattungen der Gruppe 1 sowie FM-Dienstleistungen, die in Gruppe 1 enthalten sind.

Die nichtmedizinischen Geräte und Ausstattungsgegenstände der Peripheriegebäude (Wohngebäude, Büros) fallen in die Zuständigkeit des Trusts. Die Anschaffung neuer medizintechnischer Geräte, die in die Zuständigkeit des PHT fallen, erfolgt nach Bedarf und Finanzierbarkeit. Noch brauchbare Technik des Altbestandes wird weiterverwendet. Dies geschieht in der Verantwortung von THC.

²⁵⁰ Vgl. (Leuschner, 2008, S. 76 f.).

Anhang 6: Interview-Leitfaden Großbritannien

Projekt/Projektnummer:
PPP und Krankenhäuser

TU BAF Freiberg
Lehrstuhls für Allgemeine Betriebs-
wirtschaftslehre, insb. Baubetriebs-
lehre

Lessingstraße 45
D - 09596 Freiberg

Datum:

Tel.: ++49 / 3731 / 39 – 2634

Fax.: ++49 / 3731 / 39 - 4092

Email:

dirk.neunzehn@bwl.tu-freiberg.de

Ort:

Teilnehmer:

1. Ist-Situation
2. Umfang/Leistungen Planung-Bau einschl. Schnittstellen, Risikoverteilung
3. Umfang übertragbare Dienstleistungen <ul style="list-style-type: none">- primäre, sekundäre und tertiäre Dienstleistung- Umfang Hard-FM- Umfang Soft-FM- Umfang Medizintechnik- Medienverbräuche- Schnittstellen- Risikoverteilung
4. Finanzierung <ul style="list-style-type: none">- Forfaitierung mit Einredeverzicht- Bürgschaften, Sicherheitenkonstrukt- Projektfinanzierung
5. Vergabeverfahren <ul style="list-style-type: none">- (mehrstufiges) Verhandlungsverfahren- wettbewerblicher Dialog

Frankreich**Anhang 7: Mustervertrag Krankenhaus-Erbpachtvertrag****Teil 1 ALLGEMEINES**

- Artikel 1.1 – Definitionen und verwendete Begriffe
- Artikel 1.2 – Vertragsaufbau
- Artikel 1.3 – Vertragsentstehung
- Artikel 1.4 – Vertragsgegenstand
- Artikel 1.5 – Vertragsart
- Artikel 1.6 – Vertragsparteien

Teil 2 ERLAUBNIS ZUR ÜBERNAHME ÖFFENTLICHER ANGELEGENHEITEN

- Artikel 2.1 – Bereitstellung von Grund und Boden
- Artikel 2.2 – Dauer
- Artikel 2.3 – Inkrafttreten
- Artikel 2.4 – Aufschiebende Bestimmung
- Artikel 2.5 – Abtretung
 - 2.5.1 – Abtretung durch den Auftragnehmer
 - 2.5.2 – Abtretung durch das Krankenhaus
- Artikel 2.6 – Schaffung und Erwerb reeller Rechte
- Artikel 2.7 – Vergütung
- Artikel 2.8 – Vertragsaufhebung (Kündigung)
- Artikel 2.9 – Vertragsauflösung

Teil 3 PLANUNG, BAU UND UNTERHALT DER GEBÄUDE

- Artikel 3.1 – Allgemeines
 - 3.1.1 – Ausführungsfristen
 - 3.1.2 – Verzug
 - 3.1.3 – Rolle der einzelnen Beteiligten
 - 3.1.3.1 – Auftragnehmer
 - 3.1.3.2 – Öffentliche Gesundheitseinrichtung
 - 3.1.3.3. – Bauleitung
 - 3.1.3.4 – Unabhängiger Gutachter
 - 3.1.4 – Informationsfluss
- Artikel 3.2 – Planung
 - 3.2.1 – Abstimmung der Planung
 - 3.2.2 – Projektschau
 - 3.2.3 – Überprüfung durch das Krankenhaus
 - 3.2.4 – Veränderung von Vorgaben
 - 3.2.4.1 – Veränderung durch den Auftragnehmer
 - 3.2.4.2 – Veränderung durch das Krankenhaus

-
- Artikel 3.3 – Bauarbeiten
 - 3.3.1 – Ablauf der Arbeiten
 - 3.3.2 – Entdeckung archäologischer Funde
 - 3.3.2.1 – Eigentum
 - 3.3.2.2 – Verpflichtungen des Auftragnehmers
 - 3.3.2.3 – Verzug
 - 3.3.3 – Inspektionsrecht
 - 3.3.4 – Baustellenbesprechung
 - 3.3.5 – Änderungsmanagement
 - 3.3.5.1 – Änderung auf Anfrage des Auftragnehmers
 - 3.3.5.2 – Änderung auf Anfrage des Krankenhauses
 - 3.3.5.3 – Änderung infolge einer Gesetzesänderung
 - 3.3.6 – Schadensmanagement auf der Baustelle
 - 3.3.7 – Verzugsmanagement
 - 3.3.7.1 – Entlastender Effekt der höheren Gewalt
 - 3.3.7.2 – Verzögerungen beim Arbeitsfortschritt
 - 3.3.8 – Risikoverteilung
 - 3.3.8.1 – Vom Auftragnehmer getragene Risiken
 - 3.3.8.2 – Risiken zu Lasten des Krankenhauses
 - 3.3.8.3 – Geteilte Risiken
 - 3.3.9 – Schnittstellen mit der medizinischen Ausstattung
 - 3.3.10 – Fertigstellung der Arbeiten
 - Artikel 3.4 – Übergabe des Gebäudes
 - 3.4.1 – Übergabe vor Aufhebung von mängelbedingten Vorbehalten
 - 3.4.2 – Übergabe nach Aufhebung von mängelbedingten Vorbehalten
 - 3.4.3 – Pläne und Dokumente
 - 3.4.4 – Verpflichtungen des Krankenhauses
 - Artikel 3.5 – Unterhalt

Teil 4 BETRIEB, INSTANDHALTUNG DES GEBÄUDES UND DIENSTLEISTUNGEN

- Artikel 4.1 – Betriebs- und Instandhaltungsleistungen
 - 4.1.1 – Vertragliche Leistungen
 - 4.1.2 – Instandhaltungszeitplan
 - 4.1.3 – Kontrollen
 - 4.1.3.1 – Kontrollen durch den Auftragnehmer
 - 4.1.3.2 – Kontrollen durch das Krankenhaus
- Artikel 4.2 – Dienstleistungen
 - 4.2.1 – Art der Dienstleistungen
 - 4.2.2 – Verantwortlichkeit
 - 4.2.3 – Kontrollen

-
- 4.2.4 – Ergänzung oder Aufhebung von Dienstleistungen
 - 4.2.4.1 – Aufhebung von Dienstleistungen
 - 4.2.4.2 – Ergänzung von Dienstleistungen
 - Artikel 4.3 – Marktanalyse
 - 4.3.1 – Vergleichende Erhebungen
 - 4.3.2 – Tests
 - 4.3.3 – Prozeduren
 - Teil 5 GEMEINSAME KLAUSELN**
 - Artikel 5.1 – Klauseln bezüglich der Miete und der Kosten
 - 5.1.1 – Fortschrittsbericht
 - 5.1.2 – Zusammensetzung der Miete
 - 5.1.2.1 – Teil I der Vergütung
 - 5.1.2.2 – Teil S1 und S2
 - 5.1.3 – Indexierung
 - 5.1.3.1 – Entlohnung I
 - 5.1.3.2 – Entlohnung S1 und S2
 - 5.1.4 – Anpassung
 - 5.1.5 – Miethöhe
 - 5.1.6 – Beanstandungen
 - 5.1.7 – Zahlungsmodalitäten der Miete und der Kosten
 - Artikel 5.2 – Strafen
 - 5.2.1 – Qualitative Strafen
 - 5.2.2 – Quantitative Strafen
 - 5.2.3 – Einsatz der Strafen
 - Artikel 5.3 – Kontrollübernahme
 - Artikel 5.4 – Auflösungsklauseln
 - 5.4.1 – Auflösung infolge Schlechtleistung
 - 5.4.1.1 – Prozedur
 - 5.4.1.2 – Güterverbleib
 - 5.4.1.3 – Finanzielle Entschädigung
 - 5.4.2 – Auflösung aufgrund allgemeiner Interessen
 - 5.4.2.1 – Prozedur
 - 5.4.2.2 – Güterverbleib
 - 5.4.2.3 – Finanzielle Entschädigung
 - 5.4.3 – Auflösung infolge höherer Gewalt oder unvorhergesehener Ereignisse
 - 5.4.3.1 – Prozedur
 - 5.4.3.2 – Güterverbleib
 - 5.4.3.3 – Finanzielle Entschädigung
 - Artikel 5.5 – Auftreten des Vertragsendes
 - 5.5.1 – Gläubigereintritt in Rechte und Pflichten
 - 5.5.2 – Anpassung des Gebäudes und der Einrichtungen

- Artikel 5.6 – Finanzielle Klauseln bezüglich der Änderungen des Programms
 - 5.6.1 – Änderungen auf Anfrage des Auftragnehmers
 - 5.6.2 – Änderungen auf Anfrage des Krankenhauses
 - 5.6.3 – Änderung infolge einer Gesetzesänderung
 - 5.6.4 – Zusätzliche Investitionen
- Artikel 5.7 – Projektbesprechungen während des Vertrags
 - 5.7.1 – Rolle der Projektbesprechungen
 - 5.7.2 – Prozeduren Projektbesprechung
 - 5.7.2.1 – Teilnehmer
 - 5.7.2.2 – Ablauf
 - 5.7.3 – Zeitplan Projektbesprechungen
 - 5.7.3.1 – Projektbesprechungen während der Planungs- und Bauperiode
 - 5.7.3.2 – Projektbesprechungen nach der Übergabe und der Inbetriebnahme
 - 5.7.4 – Berichte des Auftragnehmers
 - 5.7.5 – Pläne und Management der Archive
- Artikel 5.8 – Vertraulichkeit und geistiges Eigentum
 - 5.8.1 – Vertraulichkeit
 - 5.8.2 – Geistiges Eigentum
- Artikel 5.9 – Garantien
 - 5.9.1 – Übliche Garantien
 - 5.9.2 – Ergänzende Garantien
 - 5.9.2.1 – Fertigstellungsgarantien durch die Anteilseigner der Projektgesellschaft
 - 5.9.2.2 – Leistungsgarantie
 - 5.9.3 – Zehnjahresgarantie und Vorbeugung von Streitigkeiten
- Artikel 5.10 – Veränderung der Anteilseigner des Auftragnehmers
- Artikel 5.11 – Abtretung des Vertrags
- Artikel 5.12 – Versicherungen
- Artikel 5.13 – Lösung von Streitigkeiten und Klage
 - 5.13.1 – Gütige Auflösung
 - 5.13.2 – Auflösung Rechtsstreit

Anhang 8: Übersicht PPP-Projekte im Krankenhausbereich²⁵¹
 (Stand: 01. Juli 2008)

Krankenhaus		CP	BEH	Veröffent- lichung AAPC	Vertragsunter- zeichnung	Investi- tionsvo- lumen (Mio €) ²⁵²
Alès (CH)	Energiezentrale	1		26.07.2006	07.01.2008	-
Annemasse Bonneville (CH)	Altersheim mit 86 Betten		1	31.12.2005	Verfahren läuft	-
Annemasse Bonneville (CH)	Neues Krankenhaus mit 445 Betten und Plätzen		1	11.03.2006	März 2008	120
APHP (Pitié- Salpêtrière)	Station für Endocrinologie- Diabetologie		1	16.05.2005	Verfahren läuft	15 – 20
APHP	Zentrum für medizini- sche Archive		1	25.08.2006	Verfahren läuft	10 – 12
APHP	Gebäude für Anschlussheilbe- handlung und Rehabi- litation mit 240 Betten		1	26.01.2007	Verfahren läuft	-
APHP	Energiezentrale in Avicenne	1		Projektbeginn November 2007		-
Arniens (CHU)	Industrieeinheit zur Sterilisation		1	10.06.2005	Juli 2006	15
Arras (CH)	Gebäude mit 220 Betten für Langzeit- aufenthalt		1	04.01.2005	August 2006	20
Autun (CH)	Zentralküche		1	14.09.2005	03. August 2006	< 10
Bigorre (CH)	Logistikzentrum		1	31.07.2004	Anfang 2006	12 – 13
Bourgoin-Jallieu (CH)	Neues Krankenhaus		1	16.07.2005	16. April 2007	120
Caen (CHU)	Mutter-Kind-Zentrum		1	25.05.2004	März 2006	90
Carcassonne (CH)	Logistikzentrum		1	15.06.2005	Dezember 2007	25

²⁵¹ Vgl. Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier – Carte de France de projets BEH et CP vom Juli 2008 unter <http://www.mainh.sante.gouv.fr/page.asp?page=276>, abgerufen am 03.10.2008.

²⁵² Ausgefüllt von Cédric Beauvois in Zusammenhang mit dem Interview vom 04.03.2008 zur Finanzierung von Krankenhaus-PPP in Frankreich: Sichtweise von Investoren.

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

Krankenhaus		CP	BEH	Veröffent- lichung AAPC	Vertragsunter- zeichnung	Investi- tionsvo- lumen (Mio €) ²⁵²
Centre de Soins Les Tilleroyes de Besancon	Gebäude für Anschlussheilbe- handlung und Rehabi- litation mit 120 Betten		1	16.11.2004	Mai 2006	17
Charleville Mézières (CH)	Krankenhausinterne Wäscherei		1	03.12.2004	Februar 2006	-
CHNO des 15/20 (Paris)	Institut für Augen- krankheiten		1	13.07.2004	Juni 2005	30
Cité Sanitaire de Saint- Nazaire	Neues Krankenhaus		1	20.05.2005	Mai 2008	250
Clermont- Ferrand (CHU)	Energiezentrale		1	30.09.2006	Verfahren läuft	11
Clermont- Ferrand (CHU)	Krankenhausinterne Wäscherei		1	15.03.2005	Februar 2006	10
Dijon (CHU)	Logistikzentrum		1	07.04.2005	3. Mai 2007	15
Douai (CH)	Altersheim	1		15.05.2007	Verfahren läuft	-
Douai (CH)	Logistikzentrum		1	15.11.2003	Juli 2005	20 – 25
EPS Alsace Nord de Bru- math	Zwei Psychiatrie- Einheiten		1	07.08.2004	März 2006	17
Gonesse (CH)	Krankenhausinterne Wäscherei		1	15.06.2005	31. Januar 2007	-
Granville (CH)	Zentralküche		1	06.09.2005	30. April 2007	6 – 7
Henri Ey de Bonneval (CH)	Zwei Behandlung- seinheiten		1	21.04.2005	21. Mai 2007	11 – 12
Henri Laborit à Poitiers (CH)	Psychiatriegebäude		1	22.12.2004	April 2006	7 – 8
Hôpitaux du Léman	Altersheim		1	05.09.2003	Juni 2005	-
Intercommunal des Portes de l'Oise (CH)	Psychiatriegebäude mit 60 Betten		1		unterzeichnet	-
Intercommunal du Haut- Limousin de Bellac (CH)	Logistikzentrum		1	18.05.2004	Oktober 2005	12
Langres (CH)	Zentralküche		1	14.02.2006	Verfahren läuft	4 – 5

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

Krankenhaus		CP	BEH	Veröffent- lichung AAPC	Vertragsunter- zeichnung	Investi- tionsvo- lumen (Mio €) ²⁵²
Laval (CH)	Altersheim		1	18.10.2003	Juli 2005	12
Limoges (CHU)	Verwaltungsgebäude		1	13.07.2004	Verfahren abgebrochen	##
Lyon	Protonentherapie- gebäude	1		Projektbeginn Februar 2008		-
Nancy (CHU)	Gebäude für Spezi- almedizin mit 264 Betten		1	08.02.2006	09.November 2007	70
Nancy (CHU)	Technikzentrale	1		Projektbeginn November 2007		-
René Dubos à Pontoise (CH)	Medizin-Technische Einheit		1	10.08.2005	25. April 2007	20
Rennes (CHU)	Gebäude für Medizin- Technik und Hämato- logie		1	12.11.2004	12. Juli 2007	50
Roanne (CH)	Energiezentrale	1		22.12.2005	26 April 2007	8
Rodez (CH)	Ausbildungszentrum für Krankenschwes- tern		1	29.06.2004	Juli 2005	4 – 5
Romain Blondet à Saint-Joseph (CH)	37 Betten für An- schlussheilbehand- lung und Rehabilitati- on und 8 Aufnahme- betten		1	29.11.2005	Verfahren abgebrochen	##
Sainte Ménéhould (CH)	30 Betten für (innere) Medizin und Folgebe- handlungen		1	28.04.2004	Juni 2005	12
Sainte-Valéry sur Somme (CH)	Spezialkrankenhaus		1	01.04.2005	Verfahren läuft	-
Sud Francilien de Corbeil Essonnes (CH)	Neues Krankenhaus		1	09.07.2004	Juli 2006	330
Troyes (CH)	Logistikplattform		1	30.05.2006	Unterzeichnet	8

Geplante Projekte 6 40

Durchgeführte Projekte (abzügl. Abge-
brochener Vergabeverfahren 6 38

Anhang 9: Synopse Best-practice Beispiele Frankreich

	Best practice-Beispiel 1	Best practice-Beispiel 2	Best practice-Beispiel 3	Best practice-Beispiel 4
Projekt	<p>Gebäude für Spezialmedizin mit 264 Betten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Psychiatrie und psychologische Klinik, • Pneumologie, • Atemwegserkrankungen und Intensivbehandlungen, Schlaflabor, • Infektions- und Tropenkrankheiten, • Dermatologie und Venenrologie, • Pathologie 	<p>Logistikzentrum mit medizinisch-technischen Einheiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hämatologieklinik für Erwachsene, • Biologielabore, • Krankenhausinterne Apotheke, • Einkaufszentrale für pharmazeutische Produkte, • Zentralsterilisation, • Gemeinschaftsbereich, Versammlungsräume, Ausbildungs- und Lehrsäle 	<p>Krankenhaus für Mütter, Kinder und Hämatologie mit 345 Betten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notaufnahme Pädiatrie, Entbindung und Gynäkologie, • Neonatologie, postnatale Intensivstation und Reanimation, • Medizinische und chirurgische Pädiatrie, • Pädiatrische Reanimation, • OP und Entbindung, • Pädiatrische und Erwachsenen-Hämatologie, • Sterile Einheit Hämatologie, • Aufenthaltszone für bettlägerige Patienten, • Helikopterstation auf dem Dach, • Ausbildungsräume und Eingangshalle für gesamten Komplex, • Angehörigenhotel 	<p>Energiezentrale (Renovierung, Um- und Ausbau):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrizität • Heizung • mit Erdgas betriebenes Blockheizkraftwerk • Kälteproduktion • Heiß-/Kaltwasser • Eiswasser • Dampf
PPP-Vertrag	Krankenhaus-Erbpachtvertrag	Krankenhaus-Erbpachtvertrag	Krankenhaus-Erbpachtvertrag	Partnerschaftsvertrag
Inv. volumen	70 Mio. EUR	55 Mio. EUR	80 Mio. EUR	55 Mio. EUR, davon 7,5 Mio. EUR für technische Anlagen

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

	Best practice-Beispiel 1	Best practice-Beispiel 2	Best practice-Beispiel 3	Best practice-Beispiel 4
Vertragslaufzeit	32 Jahre	22 Jahre	25 Jahre	18 Jahre ab Inkrafttreten
Öffentlicher Auftraggeber	Universitätsklinikum mit 1.903 Betten	Universitätsklinikum mit 2.130 Betten	Universitätsklinikum mit 1.582 Betten	kommunales Krankenhaus mit 1.000 Betten
Aufruf zum Wettbewerb	Januar 2006	November 2004	Mai 2004	Januar 2006
Vertragsunterzeichnung	November 2007	Juli 2007	März 2006	April 2007
Übergabe	Juli 2010	Dezember 2009	April 2009	Mai 2009
Bewertungskriterien	35 % Dienstleistungsqualität, 35 % Gesamtkosten (Entgeltzahlungen), 20 % Ausgewogenheit der Risikoverteilung, 10 % architektonische Qualität	40 % Dienstleistungsqualität, 30 % Gesamtkosten, 25 % Ausstattungsqualität, 5 % an Klein- und mittelständische Unternehmen vergebene Aufgaben	35 % Dienstleistungsqualität, 35 % Höhe Mietbetrag, 20 % Risikoverteilung, 10 % architektonische Qualität	55 % Dienstleistungsqualität 40 % Gesamtkosten des Angebots 5 % an Klein- und mittelständische Unternehmen vergebene Aufgaben
Entschäd. un-terleg. Bieter	375.000 EUR	Ja	Nein	30.000 EUR
Übertragene Dienstleistungen:				
Instandhaltung und Erneuerung	regelmäßige technische Kontrollen:	<ul style="list-style-type: none"> • Terrassen, Fassaden, Fenster, • Boden, Mauern, Decken, • Technische Gebäudeinfrastruktur, • Verteilernetze und Verteilerstellen, • Verkehrsflächen, • Automatische Lagerverwaltung und Informatiksystem (Pharmazie), • Sterilisation, 	<ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige technische Kontrollen und Wasseranalysen, • Wartung, Instandhaltung und Erneuerung des Gebäudes, der technischen Gebäudeausstattung und der Außenanlagen, • Instandsetzung des Gebäudes, der technischen Gebäudeausstattung und 	Übertragung der Instandhaltung, Instandsetzung und Erneuerung

	Best practice-Beispiel 1	Best practice-Beispiel 2	Best practice-Beispiel 3	Best practice-Beispiel 4
	<p>Analysen/Auswertungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaltwasser, • Sanitäres Warmwasser, • Technische Wasser, • Luftqualität (ISO-Klasse, B-Klasse), <p>vorbeug. u. instandsetzende Instandhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtwerk, Dach • technische Ausstattung, • spezielle Ausstattung (vom Auftragnehmer eingebrachte Ausstattungsgegenstände), • Verkehrsflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Labore: Kühlkammern, Produktion industrieller Gase, • teilweise Erneuerung der Laborausstattungen (in der Struktur des Gebäudes verankerte, fest mit dem Gebäude verbundene Ausstattung) 	<p>der Außenanlagen</p>	
Betriebsleistungen	Reinigung der Außenfenster	<ul style="list-style-type: none"> • technische Kontrollen, allerdings lediglich Erstkontrollen, alle folgenden Kontrollen übernimmt das Universitätsklinikum, • Reinigung der Außenfenster 	<ul style="list-style-type: none"> • Wärme- und Kälteversorgung, • Reinigung der Außenfenster u. Glasfassade, • Reinigung der Allgemeinflächen und der Verwaltungsbüros, • Sicherheit, Gebäudeüberwachung, • Brandschutz 	<p>Produktion und Verteilung nachfolgender Nutzenergien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wärmeerzeugung (Heizung und Warmwasserbereitung), • Dampferzeugung (Wäscherei, Sterilisation), • Elektrizität (Normalversorgung und Notfall), • Kälteproduktion im Zusammenhang mit einem Eisspeicher (Raumluftkühlung, Kühlung von Aggregaten), • Betrieb Blockheizkraftwerk (Erdgas)
Vermarktung	<ul style="list-style-type: none"> • Cafeteria, 		<ul style="list-style-type: none"> • Angehörigenhotel, 	ggf. Verkauf überschüssiger

	Best practice-Beispiel 1	Best practice-Beispiel 2	Best practice-Beispiel 3	Best practice-Beispiel 4
Entgelt-gestaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitungskiosk, • Patiententelefone und TV $L = L_{li} + L_m + R_{EI}$ $L_{li} = \text{Immobilienmiete im Jahr } i$ $L_m = \text{Instandhaltungsmiete}$ $R_{EI} = \text{Betriebsvergütung}$	$L = R_a + R_b + R_c + R_d$ $R_a = \text{Darlehensstilgung}$ $R_b = \text{Vergütung für Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Erneuerung}$ $R_c = \text{Finanzierungskosten}$ $R_d = \text{Steuern und Gebühren (einmalig)}$	<ul style="list-style-type: none"> • Cafeteria, • Zeitungskiosk, Fotogeschäft, Frisör, • Patiententelefone und TV $L = L_a + L_b + R - C$ $L_a = \text{Immobilienmiete}$ $L_b = \text{Vergütung Instandhaltung (vorbeugend) und Erneuerung}$ $R = \text{Vergütung für Instandhaltung (Instandsetzend) und Betriebsleistungen}$ $C = \text{Pachtzins für Vermarktung}$	Energie $P1 + P2 + P3 + P4 + P5$ $P1 = \text{Primär- bzw. Endenergie}$ $P2 = \text{Betrieb und laufende Instandhaltung}$ $P3 = \text{große Instandhaltung}$ $P4 = \text{Tilgung Invest}$ $P5 = \text{evt. Mehrkosten}$
Risikoverteilung:				
Auf den Privaten übertragene Risiken (abweichend von der üblichen Verteilung)²⁵³	<ul style="list-style-type: none"> • Bodentrisiken: Archäologie, Hydrologie, Geologie, Kontaminierung • verspätete Erteilung von (Bau-)Genehmigungen • Verzögerungen zwischen Vertragsunterzeichnung und Übergabedatum • Zinsänderungsrisiko zwischen Financial Close und Übergabe 	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko neuer gesetzlicher Regelungen • Patienteninfektionen in Folge schlechten Dienstleistungsmanagements • bauliche Schnittstellen zwischen alten und neuen Gebäuden • Integration bereits vorhandener medizinischer Geräte • allgemeiner technischer Fortschritt • unerwarteter medizinischer Fortschritt (geteilt) 	Einnahmenrisiko durch Angehörigenhotel	<ul style="list-style-type: none"> • kostenoptimale Energiebeschaffung • gesetzliche Neuregelungen • Nichterteilung der Baugenehmigung • vom Krankenhaus gewünschte Änderungen (geteilt) • höhere Gewalt (geteilt)

²⁵³ Vgl. Kapitel Risikoverteilung.

Endbericht zum Forschungsprojekt PPP und Krankenhäuser

	Best practice-Beispiel 1	Best practice-Beispiel 2	Best practice-Beispiel 3	Best practice-Beispiel 4
Finanzierung:				
Finanzierungsstruktur	1 % Eigenkapital 4 % Gesellschafterdarlehen 83,5 % einredefrei abgetretene Forderung 11,5 % Projektfinanzierung	5 % Eigenkapital 95 % Bankdarlehen (Abtretung von R_a und R_c einredefrei zu 80 %)	L_a wird zu 80 % einredefrei abgetreten	Anteil einredefrei abgetretene Forderung: nicht mehr als 90 % von P4 Refinanzierungsgewinne werden 50/50 geteilt
Finanzierung durch „Hôpital 2007“	Nein	Ja	Ja	Nein

Anhang 10: Interview-Leitfaden FrankreichAllgemeine Angaben

Name:

Unternehmen:

Position:

Adresse:

Tel.:

Mobil:

Fax:

Ort, Datum des Interviews:

PPP im Krankenhausbereich in Frankreich

Welche Erfahrungen haben Sie im PPP-Bereich? Wie lange beschäftigen Sie sich schon mit PPP?

Bitte beschreiben Sie Ihre Rolle bei den Projekten, an denen Sie bisher beteiligt waren.

Wer waren Ihre operativen Partner bei den genannten Projekten? Bitte beschreiben Sie die Struktur der Projektgesellschaft.

Wer ist der Vertragspartner der privaten SPV und zahlt die Entgelte? (CHU oder CH, ARH, EPS)

Wie greift die öffentliche Hand / die MAINH in den PPP-Prozess ein?

Was ist die übliche Laufzeit für PPP-Projekte im Krankenhausbereich? Was passiert zu Vertragsende mit dem Gebäude?

Welche (vertraglichen) Regelungen werden für den Fall der vorzeitigen Vertragsauflösung getroffen?

Gibt es in Frankreich einen tax-refund für PPP-Projekte? Gibt es weitere steuerliche Hindernisse für PPP?

Welche ist die Vertragsform der Zukunft für PPP im Krankenhausbereich: Contrat de Partenariat oder Bail Emphytéotique Hospitalier?

Wie erfolgte die Bewertung der life cycle costs? (Baukosten, Instandhaltungskosten, Betriebskosten)

Dienstleistungsübertragung

Welche Dienstleistungen (Betrieb und Instandhaltung) übernehmen Sie, was ist Ihrer Meinung nach der optimale Dienstleistungsumfang bei einem PPP-Projekt im Krankenhausbereich?

Dienstleistung	Übertragung auf den Auftragnehmer	Übertragung möglich	Keine Übertragung
<p><u>Instandhaltung</u></p> <p>Regelmäßige technische Kontrollen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Elektrische Anlagen ■ Aufzugsanlagen ■ Brandschutzsysteme ■ Anlagen medizinischer Flüssigkeiten ■ Geräte unter Druck ■ Heizgasanlagen ■ Strahlenschutz <p>Analysen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kaltwasser ■ Sanitäres Warmwasser ■ Technische Wässer ■ Luftqualität im Inneren (ISO-Klasse, B-Klasse) <p>Instandsetzende, vorbeugende, erneuernde Instandhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gesamtwerk, Dach ■ Fertigstellung ■ Technische Ausstattung ■ Spezielle Ausstattung (vom Privaten eingebracht) ■ Wege, Netze, Außenmobiliar 			

Dienstleistung	Übertragung auf den Auftragnehmer	Übertragung möglich	Keine Übertragung
<p><u>Betrieb</u></p> <p>Nicht-kommerzielle Aktivitäten</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wärmeversorgung ■ Kälteversorgung ■ Elektrizitätsversorgung ■ Frischwasserversorgung ■ Sanitäre Warmwasserversorgung ■ Reinigung Fenster außen ■ Reinigung Allgemeinflächen ■ Reinigung tertiärer Sektor ■ Reinigung Pflegebereiche ■ Sterilisation ■ Bewachung gegen böswillige Beschädigung ■ Brandschutz ■ Müllabholung und -entsorgung ■ Wäschebehandlung (Wäsche, Sterilisation) ■ Verpflegung (Personal, Patienten) ■ Beförderung logistischer Lasten innerhalb des Gebäudes ■ Aufzüge ■ Grünflächen ■ Sicherheitsdienst ■ Parken <p>Kommerzielle Aktivitäten</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Verwaltung der Telefone und Patienten-TVs ■ Cafétéria ■ Boutique (Presse, Bücher) ■ Angehörigenhotel 			

Risikoverteilung

Wie sollte aus Ihrer Sicht die optimale Allokation der Risiken zwischen öffentlicher Hand und privatem Auftragnehmer erfolgen? Wie werden die Risiken in der Praxis verteilt? (Bitte verwenden Sie zur Beantwortung der Frage die Risikomatrix der MAINH.)

Finanzierung

Gibt es eine duale Finanzierung im Sinne einer teilweisen Investitionsfinanzierung durch den Staat und das Krankenhaus selbst?

Gibt es andere staatliche Zuschüsse für den öffentlichen Vertragspartner?

In welchem Rahmen werden Krankenhäuser über den Plan „Hôpital 2007“ finanziert?

Gibt es staatliche Garantien für den öffentlichen Träger des Vorhabens oder staatliche Garantien für die Entgeltzahlungen?

Ist der Entgeltzahlende insolvenzfähig?

Wie ist die Finanzierung eines Krankenhaus-PPP üblicherweise strukturiert? (Projektfinanzierung, Forfaitierung, Eigenkapitalanteil)

Können die Eigenkapitalanteile später, beispielsweise in der Betriebsphase, veräußert werden?

Deutschland**Anhang 11: Risikoliste Krankenhaus**

(Bestandsgebäude und daraus resultierende Risiken sollten gesondert betrachtet werden)

Risiko	Beschreibung
Planung	
Planungsgrundlage	Standardraumbuchanforderungen unzureichend definiert, nicht an aktuelle Bedürfnisse angepasst, Nutzeranforderungen unzureichend ermittelt/berücksichtigt, ungenaue Definition von Leistungs-/Qualitätsstandards
Planungsqualität	Erlösreduzierung aufgrund Schlechterfüllung geforderter Leistungsstandards und Qualitäten oder Kostenerhöhung durch notwendige Umplanungen, unzureichende Berücksichtigung späterer Betriebs-/Instandhaltungskosten (Wirtschaftlichkeitsvergleiche)
Planungsänderungen	Verzögerung und Kostenerhöhung aufgrund von Planungsänderungen durch den AG und durch Normänderungen während der Planungsphase
Genehmigungen	zusätzliche Kosten aufgrund von Genehmigungsverzögerung durch AG und Behörden (Auflagen, Abstimmungsschwierigkeiten, politische Entscheidungen/Interessen)
Bau	
Grundstückserwerb	Verzögerung beim Erwerb, Baubeginn, höhere Kosten des Erwerbs
Baukosten	Kostenüberschreitung aufgrund fehlerhafter Kalkulation/Planung, schlechtes Projektmanagement, Baugrundrisiken (Geologie, Kontamination, archäologische Funde, Leitungen), fehlerhafte Bauausführung Baupreientwicklung, Ausschreibungsgewinne, Uneinigkeit über Auslegung der Ausschreibungsunterlagen (Rechtsstreitigkeiten), ungenaue Ausschreibungsunterlagen, Insolvenz der Baufirmen
Bauzeit	Verlängerung aufgrund fehlerhafter/ungenauer Planung, mangelhafter Projektsteuerung, Schlechtwetters, Baugrundrisiken, Änderung/Fortschreibung der Nutzerforderungen, Umplanungen aufgrund von

Risiko	Beschreibung
	Normänderungen während der Bauzeit
Betrieb	
	geänderte Nutzungsbedingungen während der Betriebsphase machen Umbaumaßnahmen erforderlich, Umstellung von Ver- und Entsorgungsprozessen, Umstellung von Logistikprozessen, Flächeneffizienz, Energiepreisentwicklungen und deren Auswirkungen auf die Bauhülle bzw. den Betrieb des Gebäudes, Dysfunktionalitäten und deren Beseitigung
Infrastrukturelle Gebäudemanagementkosten	fehlerhafte Kalkulation, Unterlassung von Maßnahmen führen in Zukunft zu höheren Kosten, Preis- und Mengenänderungen, Abweichungen vom Leistungs-/Qualitätsstandard, ungenaue Definition von Leistungs-/Qualitätsstandards
Technische Gebäudemanagementkosten	fehlerhafte Kalkulation, Unterlassung von Maßnahmen führen in Zukunft zu höheren Kosten, Begriff „Stand der Technik“ nicht exakt definiert, Preis- und Mengenänderungen, Abweichungen vom Leistungsstandard, unzureichende Berücksichtigung späterer Betriebs-/Instandhaltungskosten in der Planungsphase (Wirtschaftlichkeitsvergleiche von Ausführungsvarianten), Energiepreisentwicklungen
Technologisch veraltete Anlagen	Kosten durch vorzeitig veraltete Technologien und ggf. notwendige Erneuerung der Anlagen zur Erfüllung der Leistungsstandards, Schwerpunkt Medizin-, Telekommunikationstechnik und IT, Begriff „Stand der Technik“ nicht exakt definiert, Umrüstung/Neuinstallation technischer Anlagen erfordert weitere Baumaßnahmen (KG 300)
Auslastung	erhöhte/mangelnde Auslastung führt zu Mehr- oder Minderkosten (nur variable oder sprungfixe Kosten, da generelles Auslastungsrisiko im öffentlichen Hochbau in öffentlicher Sphäre bleiben sollte)
Ausfall	Einschränkung der Verfügbarkeit durch Ausfall von Versorgern oder technischen Anlagen, zusätzliche Kosten für Ersatzmaßnahmen, Vorhaltung von Redundanzen (Vereinbarungen zur Beschaffung von Ersatzmaßnahmen: Umfang, Dauer etc.) Folgekosten durch Geräteausfälle (z. B. verdorbene

Risiko	Beschreibung
	Ware in Apotheke oder Speiserversorgung, Absage von OP's = Schadenersatz)
Sterilgutversorgung	Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen, RKI-Normen
Wundinfektion	notwendiges Hygieneverhalten der Mitarbeiter, Speiserversorgung, Labortransporte
Klinische Textilien	Einweg- vs. Mehrwegprodukte
Vandalismus	Kosten infolge mutwilliger Zerstörung an Gebäuden und Anlagen, insbesondere im Ausbildungssektor
Restwert	anderer Marktwert der Vermögenswerte am Ende der Laufzeit
Übergeordnete Risiken	
Höhere Gewalt	Gefahr des zufälligen Untergangs des Vertragsgegenstandes
Politische höhere Gewalt	Kosten/Verdienstaufschlag wegen Streiks, Bürgerkriegs oder kriegerischer Auseinandersetzungen
Änderung von Gesetzen, Vorschriften, Normen	Kostenerhöhung durch Änderungen von Bau- und Betriebsnormen, Arbeits- und Sicherheitsbestimmungen, Gesundheits-, Umweltschutzstandards, Steuern usw.
Finanzierung	Projektfinanzierung kommt nicht oder verspätet zustande, Finanzierung ist teurer als kalkuliert aufgrund Änderung des Zinsniveaus, Margen, Wechselkurse usw., Änderungen in der Krankenhausfinanzierung (analog DRG-Einführung) und damit Änderung der Kalkulationsgrundlage
Erlössituation	langfristige Erlössituation, Entwicklung des Patientenaufkommens, demografische Entwicklungen, Pflegeaufkommen, Entdeckung neuer Krankheitsbilder und Behandlungsmethoden, Änderungen in der Spezialisierung (z. B. stationär, ambulant) und daraus abgeleitete Anforderungen an Bauhülle/Nutzerforderungen

Literaturverzeichnis

- Albrecht, H. (2007). Projekterfahrungen von Balfour Beatty Capital und mögliche Ansätze für den deutschen Markt. Workshop PPP im Gesundheitswesen in Berlin.
- Andersen, A. (2000). Value for money Drivers in the Private Finance Initiative. Treasury Taskforce Information. London: LSE.
- ANDREE CONSULT (2006). Strategische Zielplanung - Leitfaden für Krankenhäuser. Wiesbaden: Hessisches Sozialministerium.
- Audit Commission (2003). PFI in Schools - The quality and costs of buildings and services provided by early Private Finance Initiative schemes. London.
- Badmann, M. & Gerlach, A. (2004). Lebenszyklusbetrachtung am Beispiel der technischen Gebäudeausrüstung. In: MAPmagazin, Heft 1, S. 24-26.
- Bergère, F., Bezancon, X., Deruy, L. F. & Fornacciari, M. (2007). Le guide opérationnel des PPP. Paris: Éditions du Moniteur.
- Biener, B. (2008). Private Beteiligung statt Übernahme. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, S. 59.
- Blecken, U. (1998). Die Kosten der öffentlichen Bauvorhaben. In: Bautechnik, 75 Jg., Heft 3, S. 180-187.
- BMVBW (2003). PPP im öffentlichen Hochbau - Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, Band III, Teilband 1, Arbeitspapier Nr. 1. Berlin: Bundesanzeiger.
- Boussabaine, A. (2007). Cost Planning of PFI and PPP Building Projects. London: Taylor & Friends.
- Cour des Comptes (2007). La Sécurité Sociale. Verfügbar unter <http://www.ccomptes.fr/fr/CC/documents/RELFSS/07-securite-sociale.pdf>, abgerufen am 10.04.2008
- Department of Health (2000). The NHS Plan: a plan for investment, a plan for reform. Norwich: Crown Copyright.
- Department of Health (2003). Summary of the NHS Private Finance Initiative Standard Form Project Agreement ("the Contract").
- Department of Health (2004). The strategic outline Case (SOC) - Guidance regarding 2004 prioritisation round. Leeds: Crown Copyright.
- Fritsch, M., Wein, T. & Ewers, H.-J. (2007). Marktversagen und Wirtschaftspolitik. 5. Auflage. München: Vahlen.

Heller, M. (2007). Die Krankenhausfinanzierung in Frankreich. In: Das Krankenhaus, Heft Februar, S. 113-125.

Henze, M. (2008). Moderne Organisations- sowie Beschaffungskonzepte und strategische Partnerschaften. Vortrag auf dem 5. Lübecker Symposium vom 01.-02.09.2008 in Berlin.

HM Treasury (2003). The Green Book - Appraisal and Evaluation in Central Government, treasury Guidance. London: HM Treasury.

Jacob, D. & Hilbig, C. (Hrsg.) (2009). Umstrukturierung und Erweiterung bestehender Krankenhausstandorte mit Hilfe von PPP. Freiberg: TU Bergakademie Freiberg, Freiburger Forschungshefte, Reihe D Wirtschaftswissenschaften.

Jacob, D. & Kochendörfer, B. (2000). Private Finanzierung öffentlicher Bauinvestitionen - Ein EU-Vergleich. Berlin: Ernst & Sohn.

Jacob, D. & Stuhr, C. (Hrsg.) (2008). PPP und Finanzierungsinstrumente - Perspektiven für Länder, Kommunen, Bauwirtschaft und Banken. Freiberg: TU Bergakademie Freiberg, Freiburger Forschungshefte, Reihe D 228 Wirtschaftswissenschaften.

Jacob, D., Kronsbein, D. & Neunzehn, D. (2008). Fördermittel. In: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung & Deutscher Sparkassen- und Giroverband (Hrsg.). PPP-Handbuch - Leitfaden für Öffentlich-Private-Partnerschaften. Berlin: vvb. Vereinigte Verlagsbetriebe GmbH & Co.KG. S. 177-204.

Jacob, D., Winter, C. & Stuhr, C. (2008). Baukalkulation. In: Jacob, D. Ring, G. & Wolf, R. (Hrsg.). Freiburger Handbuch zum Baurecht, 3. Auflage. Köln: Bundesanzeiger. S. 1099-1194.

Jacob, D., Winter, C. & Stuhr, C. (2003). PPP bei Schulbauten - Parameter für einen Public Sector Comparator. Freiberg: TU Bergakademie Freiberg, Freiburger Forschungshefte, Reihe D 214 Wirtschaftswissenschaften.

Kohnke, T. (2002). Die Gestaltung des Beschaffungsprozesses im Fernstraßenbau unter Einbeziehung privatwirtschaftlicher Modelle. Berlin: Dissertation TU Berlin am Fachgebiet Bauwirtschaft und Baubetrieb.

Kurz, R. (2009). Gesundheitszentrum plus Privatklinik für Ruit. In: Eßlinger Zeitung.

Labitzke, G. (2008). Outsourcing im deutschen Krankensektor. Freiberg: Diplomarbeit TU Bergakademie Freiberg.

Lagrandeur-Bouressy, E. (2005). Vive le PPP. In: City Partner, Ausgabe 3, S. 44-46.

Landkreis Esslingen (2009). Sitzungsvorlage 61/2009. Esslingen.

Lang, R. (2000). Outsourcing nicht ohne Qualitätsmanagement. In: Klinik Management Aktuell, Heft Juli, S. 92 f.

Leuschner, M. (2008). Erfassung und Bewertung von Risiken bei PPP-Projekten im Gesundheitswesen in England anhand der Praxisbeispiele des Queen Alexandra Hospitals (Portsmouth) und des North Middlesex University Hospitals. Freiberg: Diplomarbeit TU Bergakademie Freiberg.

Lyonnet du Moutier, M. (2006). Financement sur projet et partenariats public-privé. Paris: Édition ems.

MacDonald, M. (2002). Review of Large Public Procurement in the UK. London: HM Treasury.

Mid Essex Hospital Services NHS Trust (2007). PFI Procurement Centralisation and Modernisation of Acute Services on the Broomfield Hospital Site - Full Business Case.

Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (2004). Les Contrats de Partenariat : Guide des bonnes Pratiques. Verfügbar unter <http://www.ppp.bercy.gouv.fr>, abgerufen am 05.01.2008.

Mission d'Appui à la Réalisation des Contrats de Partenariat (2007). Plan type du rapport d'évaluation préalable. Verfügbar unter http://www.ppp.bercy.gouv.fr/plan_type_evaluation_prealable.pdf, abgerufen am 13.05.2008.

Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier (2005 a). Le Guide du Bail Emphytéotique Hospitalier, un outil global et innovant au service de l'investissement hospitalier. Verfügbar unter http://www.mainh.sante.gouv.fr/download.asp?download=stockfile/commun/ppp/guides/guide_beh.pdf, abgerufen am 05.01.2008.

Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier (2005 b). Annexes - Le Guide du Bail Emphytéotique Hospitalier, un outil global et innovant au service de l'investissement hospitalier. Verfügbar unter http://www.mainh.sante.gouv.fr/download.asp?download=stockfile/commun/ppp/guides/annexes_guide_beh.pdf, abgerufen am 05.01.2008.

Neunzehn, D. (2003). Die institutionellen Rahmenbedingungen für PPP-Modelle bei Schulen in Großbritannien am Beispiel der Glasgow Schools. Freiberg: Diplomarbeit TU Bergakademie Freiberg.

NHS Executive (1999, 2004 (überarbeitet)). Public Private Partnerships in the National Health Service: The Private Finance Initiative, Section 3: Technical Issue. NHS Executive, Department of Health.

North Middlesex University Hospital NHS Trust (2007). Full Business Case for the redevelopment of North Middlesex University Hospital.

o.V. (April 1998). Verantwortungsbewußtes Outsourcing von Reinigungsdienstleistungen. In: Klinik Management Aktuell.

Paracelsus-Krankenhaus Ruit (2007). Strukturierter Qualitätsbericht gemäß § 137 Abs. 1 Satz 3 Nr. 6 SGB V für das Berichtsjahr 2006. Ostfildern.

Pelzeter, A. (2007). Lebenszykluskosten von Immobilien - Vergleich möglicher Berechnungsansätze. In: Zeitschrift für Immobilienökonomie, Heft 2, S. 38-54.

Portsmouths Hospitals NHS Trust (2006). Reconfiguration of Acute Services and Hospital Site Rationalisation - Full Business Case. Portsmouth: PHT.

PPP Task Force NRW (2003). PPP Wirtschaftlichkeitsvergleich. Düsseldorf: Finanzministerium NRW.

PPP Task Force NRW (2007). Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten. Düsseldorf: Finanzministerium NRW.

Statistisches Bundesamt (2007). Fachserie 12, Reihe 6.3 Gesundheitswesen, Kostennachweis der Krankenhäuser. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Stingre, D. (2004). Le service public hospitalier. Paris: Presses universitaires de France.

The Mid Yorkshire Hospitals NHS Trust (2007). Hospitals Development Project - Full Business Case.

Tytko, D. (1999). Grundlagen der Projektfinanzierung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

University Hospital of North Staffordshire (NHS) Trust (2007). The Redevelopment of the City General and Haywood Hospital Sites.

Wischer, R. & Riethmüller, H.-U. (2007). Zukunftsoffenes Krankenhaus - Fakten, Leitlinien, Bausteine. Wien: Springer.



Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für ABWL, speziell Baubetriebslehre
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Dieter Jacob



Umstrukturierung und Erweiterung bestehender Krankenhausstandorte mit Hilfe von Public Private Partnership

Leitfaden



Dieser Leitfaden wurde auf der Grundlage des Forschungsprojektes „PPP-Krankenhäuser: Qualitative & quantitative Risikoverteilung und die Lösung von Schnittstellenproblemen bei der Umstrukturierung von Kliniken“ erstellt. Er spiegelt den Stand vom Januar 2009 wider.

Das Forschungsprojekt wurde mit Mitteln der Forschungsinitiative ZukunftBau des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung gefördert (Aktenzeichen: Z6 – 10.08.18.7-07.8 / II 2 – F20-07-21). Die Verantwortung für den Inhalt liegt beim Autor.

Mitglieder des Projektbeirates (in alphabetischer Reihenfolge):

Herr Gerhard Becher	ehemaliger Geschäftsführer der Bilfinger Berger Project Investments GmbH
Herr Thomas Burger/ Herr Jens Rauber	Prokurist der Medfacilities GmbH/ Medfacilities GmbH – Ein Unternehmen der Uniklinik Köln
Herr Siegfried Eichler	Geschäftsführer der VINCI Deutschland GmbH
Herr Dr. Klaus Goedereis/ Herr Tobias Krüer	Vorstand der St. Franziskus Stiftung Münster/ Geschäftsführer der FAC´T GmbH
Herr Dr. Frank Littwin	Direktor der ÖPP Deutschland AG
Herr Helge Pols	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Herr Stefan Rein	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Kontakt:

Dipl.-Kffr. Corinna **Hilbig**
Corinna.Hilbig@bwl.tu-freiberg.de

Dr. Constanze **Stuhr**
Constanze.Stuhr@bwl.tu-freiberg.de

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Dieter Jacob
Technische Universität Bergakademie Freiberg
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für ABWL, speziell Baubetriebslehre
Lessingstraße 45

09596 Freiberg/Sachsen

Tel.: ++49 / 3731 / 39 40 81
Fax: ++49 / 3731 / 39 40 92
E-Mail: jacob@bwl.tu-freiberg.de
<http://fak6.tu-freiberg.de/index.php?id=46>

Vorwort

Der vorliegende Leitfaden wendet sich an Entscheidungsträger in Krankenhäusern. Er stellt einen Extrakt unserer Studie zur Umstrukturierung und Erweiterung bestehender Krankenhausstandorte mit Hilfe von PPP dar. Die Studie wurde vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung sowie Industriepartnern finanziell und ideell gefördert.

Den nachfolgenden Ausführungen stand in nicht unerheblichem Maße unser Nachbarland Frankreich Pate, wo seit 2004 mehr als 40 PPP-Projekte im Krankenhausbereich erfolgreich realisiert wurden. In Frankreich sind die institutionellen Rahmenbedingungen in Bezug auf die Krankenhauslandschaft, die vorhandene Bausubstanz, die Bau- und Hygienevorschriften, den Einfluss der Gewerkschaften, das Sozialversicherungssystem und die Einführung von Fallpauschalen mit Deutschland vergleichbar. Daher sollte PPP im Krankenhausbereich auf Basis dieser Erkenntnisse ohne größere Probleme auch in Deutschland funktionieren.

Wir hoffen, dass unser Leitfaden den entsprechenden Entscheidungsträgern eine wertvolle Hilfestellung bei der Realisierung von entsprechenden PPP-Projekten bietet.

Umstrukturierung und Erweiterung bestehender Krankenhausstandorte mit Hilfe von PPP

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	1
2	Typische Umstrukturierungen und Erweiterungen bei Kliniken	4
3	Typischer Dienstleistungsumfang und verbundene Hauptrisiken.....	5
4	Risikomatrix und Schnittstellengestaltung.....	7
5	Bevorzugte Organisationsmodelle und PPP-Vertragstypen.....	16
6	Neutralisiertes Praxisbeispiel	20
6.1	Projektbeschreibung und Projektorganisation	20
6.2	Vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung	21
6.3	Erstellung des Raum- und Funktionsprogramms.....	21
6.4	Übertragene Dienstleistungen	23
6.5	Finanzierung und gegebenenfalls Garantien.....	24
6.6	Ablauf Vergabeverfahren.....	26
7	Fazit	29

1 Einführung

Die Definition des Leistungsumfanges für eine Umstrukturierung bzw. Erweiterung im Krankenhausbereich erfordert eine Vielzahl von Arbeitsschritten, deren Ergebnisse aufeinander aufbauen. Der erste Schritt beinhaltet eine tiefgreifende Ist-Analyse des Krankenhauses, in der die betriebliche und wirtschaftliche Situation der Klinik einschließlich der Außendarstellung betrachtet werden. Ausgehend von der gewählten Strategie und den damit verbundenen Zielen sind wiederum einzelne, operative Maßnahmen festzulegen. Zu diesen können neben Veränderungen der Abläufe im medizinischen Betrieb auch bauliche Veränderungen der Krankenhausimmobilie gehören. Jede angedachte operative Maßnahme ist mit ihren Vor- und Nachteilen abzuwägen und hinsichtlich ihres Zielerfüllungsgrades für die gewünschte Unternehmensstrategie zu bewerten.

Entsteht die Notwendigkeit für bauliche Veränderungen an der Krankenhausimmobilie, sollte die Wirtschaftlichkeit der gewünschten Baumaßnahme so gut wie möglich anhand des möglichen Optimierungspotentials bei den betrieblichen Prozessen prognostiziert werden. Es liegt dabei im Ermessen des Trägers der Einrichtung, ob neben quantitativen Faktoren auch qualitative Elemente bei der Bestimmung der **Maßnahmenwirtschaftlichkeit**¹ berücksichtigt werden. Im Allgemeinen kann durch die Veränderung der baulichen Zuordnung der Untersuchungs- und Behandlungsbereiche eine Verminderung der Transportwege und -zeiten für Patienten und Pflegepersonal bzw. eine Optimierung logistischer Abläufe erzielt werden, was eine Verminderung des Personalbedarfs und der damit verbundenen Kosten sowie möglicherweise eine bessere Auslastung der zur Verfügung stehenden ärztlichen Behandlungszeiten zur Folge hätte. Weiterhin kann eine räumliche Zusammenlegung von verschiedenen Untersuchungs- und Behandlungsstationen in eine zentrale Funktionseinheit eine Reduktion der zu bewirtschaftenden Fläche ermöglichen, wodurch sich die Kosten für den Gebäudebetrieb, einschließlich der Energiekosten, vermindern.

¹ Vgl. zum Folgenden Leitfaden „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten“ vom September 2006. Der Leitfaden wurde erstellt unter Federführung des Landes Nordrhein-Westfalen durch die länderoffene Arbeitsgruppe zum Thema „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten“ (im Auftrag der FMK) gemeinsam mit der Bundes-Arbeitsgruppe „Wirtschaftlichkeitsuntersuchung bei PPP-Projekten“.

Parallel zur Ermittlung der Maßnahmenwirtschaftlichkeit für die geplante operative Maßnahme – insbesondere die gewünschten Veränderungen im betrieblichen Ablauf und die damit verbundenen baulichen Änderungen – sollte anhand der dem Krankenhaus zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen entschieden werden, ob und in welchem Umfang bzw. Zeitraum die Maßnahme tatsächlich realisiert werden könnte. Schließlich kann diese nur umgesetzt werden, wenn ihre Finanzierung vollständig sichergestellt ist.

Wenn die Wirtschaftlichkeit der baulichen Maßnahme eindeutig und nachvollziehbar nachgewiesen wurde, kann in einem weiteren Arbeitsschritt über den wirtschaftlich optimalen Vollzug der Baumaßnahme (**Vollzugswirtschaftlichkeit**) entschieden werden. Grundsätzlich kann dies im Wege der klassischen Beschaffung erfolgen. Alternativ gibt es die Variante der Umsetzung der baulichen Veränderung in Form einer Vergabe an einen Generalunternehmer (GU) oder mittels Public Private Partnership (PPP). Abbildung 1 fasst diesen Prozess grafisch zusammen.



Abbildung 1: Bestimmung des Leistungsumfangs

Es bleibt festzuhalten, dass es sich bei der Frage nach der alternativen Realisierung einer baulichen Maßnahme im Rahmen eines PPP um einen Sachverhalt der Vollzugswirtschaftlichkeit und nicht um eine Prüfung der Maßnahme als solche handelt. Daher konzentriert sich der vorliegende Leitfaden ausschließlich auf die Vollzugswirtschaftlichkeit. Sofern eine Maßnahme feststeht bzw. die

Maßnahmenwirtschaftlichkeit gegeben ist, stellt PPP eine mögliche Variante für eine optimale Vollzugswirtschaftlichkeit dar.

Ein bedeutender Vorteil von PPP besteht in der **Optimierung der Lebenszykluskosten** des Projektes. Durch ein frühzeitig entwickeltes Facility-Management-Konzept können die Kosten für das Betreiben einer Immobilie erheblich reduziert werden. Aus Abbildung 2 geht hervor, dass der größte Einsparungseffekt am Anfang des Lebenszyklus zu erreichen ist und mit dem Fortschritt des Projektes immer weiter abnimmt.

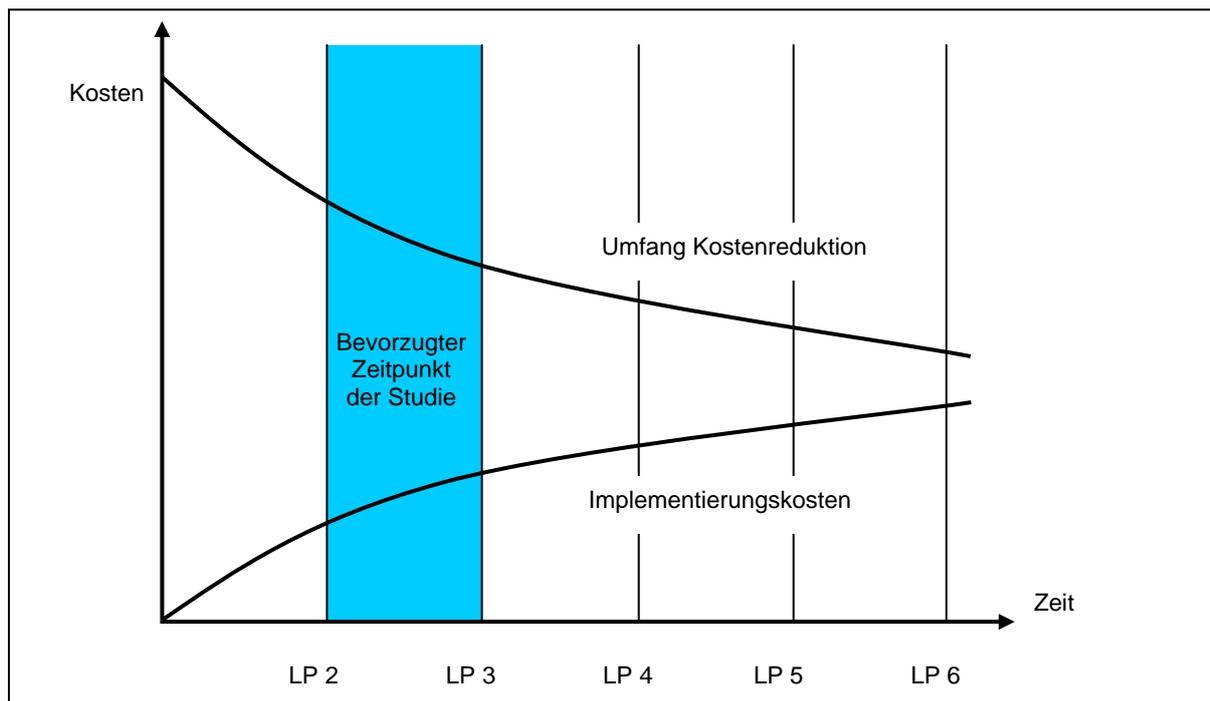


Abbildung 2: Einfluss der Leistungsphase (LP) auf die Kostenbeeinflussbarkeit

Für den Start von PPP in Leistungsphase 2 bis 3 des § 15 der HOAI (deutsche Honorarordnung für Architekten und Ingenieure) sind eine klare Beschreibung des Leistungsumfangs und eine exakte Definition des dafür zur Verfügung stehenden Budgets notwendig. Weiterhin müssen eine projektbezogene Aufbau- und Ablauforganisation festgelegt werden.

Der Leitfaden betrachtet zunächst **typische Felder für Umstrukturierungen** und Erweiterungen bei Krankenhäusern. Anschließend wird dargestellt, welche **Dienstleistungen** auf Private übertragbar sind und welche **Hauptrisiken** damit einhergehen. Diese Hauptrisiken werden dann ausführlicher im Rahmen einer Risikomatrix aufgliedert. Anschließend wird auf die **optimale Schnittstellengestaltung** bei der Integration des PPP in den bestehenden Standort eingegangen. Der nächste

Punkt des Leitfadens beschäftigt sich mit **Organisationsmodellen** und **PPP-Vertragstypen**. Die Darstellung eines **Praxisbeispiels** rundet die vorangegangenen theoretischen Ausführungen ab. Im Fazit werden die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst.

2 Typische Umstrukturierungen und Erweiterungen bei Kliniken

Typische Anwendungsfälle für Umstrukturierungen und Erweiterungen bei Kliniken sind:

- Neues Bettenhaus mit medizinischen Fachbereichen (z. B. Intensivstation für Atemwegserkrankungen)
- Neues Logistikzentrum
- Neues OP-Zentrum
- Neue Energiezentrale

Während vor einigen Jahrzehnten Klinikstandorte zur Vermeidung des Ausbruchs von Seuchen dezentral in Pavillon-Strukturen angelegt und zergliedert wurden, gehen die Bestrebungen aufgrund des hohen Kostendrucks in der heutigen Zeit dahin, Funktionseinheiten an einem Standort zu bündeln. Bettenhäuser, Logistikzentren sowie OP's werden zusammengelegt und leistungsfähigere Energiezentralen benötigt. Immer häufiger werden auch Arztpraxen mit eingebunden und der reine OP-Bereich zum Untersuchungs- und Behandlungszentrum erweitert.

Bei der Einbindung des PPP in die bestehende Organisation und deren betriebliche Abläufe können u. a. folgende Schnittstellenprobleme entstehen:

- Bauliche Anbindung an vorhandene Gebäude (Anschlüsse)
- Brandschutz, Rettungswege, Katastrophenschutz, IT-Systeme
- Integration des Versorgungssystems in die bestehende Technische Gebäudeausrüstung (TGA)
- Einhaltung der Hygienevorschriften während der Umbau- bzw. Errichtungsphase, da der Krankenhausbetrieb in der Regel fortgesetzt wird

3 Typischer Dienstleistungsumfang und verbundene Hauptrisiken

Typischer Dienstleistungsumfang

Die betrieblichen Leistungen in Kliniken werden häufig in die drei Kategorien Primär-, Sekundär- und Tertiärleistungen eingeteilt. Primärleistungen wie zum Beispiel OP-Leistungen sind in der Regel durch einen direkten Kontakt zum Patienten gekennzeichnet. Sie werden daher typischerweise nicht an Private übertragen. Gebäudebezogene Betriebs- und Instandhaltungsleistungen eignen sich eher für eine Public Private Partnership. Die Übertragung konzentriert sich daher auf Sekundär- und Tertiärleistungen. Nachfolgend ist der typische Dienstleistungsumfang für diese beiden Bereiche dargestellt.

- Sekundärleistungen
 - Labor,
 - Sterilgutversorgung,
 - Arzneimittelversorgung,
 - Speiserversorgung,
 - Zentralsterilisation,
 - Zentraldesinfektion,
 - Küchenbereich / Essenversorgung,
 - Apothekenbereich,
 - Medizintechnik,
 - elektronische Datenverarbeitung,
 - Sonstige Einrichtungen der vorwiegend medizinisch bedingten Ver- und Entsorgung (medizinische Gaszentrale, Krankenaktenarchiv, medizinische Ausnahme, betrieblicher Dienst, Strahlenschutz, usw.),
 - Krankentransport,
 - Therapien (z. B. Physio- und Ergotherapie).
- Tertiärleistungen
 - Management und Verwaltung (Personal, Rechnungswesen),
 - Reinigung (Textil-Miet-Service),
 - Energiezentrale (allgemeine Energiezentrale, Dampferzeugung, nicht-medizinische Gaszentrale, Müllverbrennung, Stromzentrale, Notstromzentrale, Wasserversorgungsaufbereitung, Klimaanlage, Kälteanlage, usw.),

- Gärtnerei und Pflege der Außenanlagen,
- Hausaufsicht (Pförtnerdienste, Gebäude, Betriebsfeuerwehr),
- Entsorgung (Müll verschiedener Arten),
- Nicht-medizinische Werkstätten zur Instandhaltung (allgemeine Werkstätten, Autowerkstätten, Elektrikerwerkstätten, Installateurwerkstätten, Tischlerei, Werkstatt für medizinisches Gerät, usw.),
- Technisches Versorgungszentrum,
- Transport (allgemeiner Transport, Aufzüge, Rohrpostanlage, automatisches Transportsystem),
- Materialverwaltung (allgemeine Materialverwaltung, Einkauf, Inventarverwaltung, Lager),
- Wäscherei, Näherei,
- Informations- und Telekommunikationstechnik,
- Sonstige nicht-medizinisch bedingte Ver- und Entsorgung,
- Soziale Dienste z. B. Seelsorge,
- Patientenhotels, Angehörigenunterkünfte,
- Sicherheits- und Empfangsdienst, Service-Desk / Hotline für Patienten und Angehörige,
- Konferenzservice,
- Service-Desk / Hotline für Betriebsinstandhaltung,
- Parkraumbewirtschaftung.

Verbundene Hauptrisiken

Aus der Übertragung von Dienstleistungen an Private resultieren drei wesentliche Risikobereiche:

- Ausfall der Anlagen und Medienzulieferung (z. B. Strom, Klimaanlage, Heizung, technische Gase wie Sauerstoff oder Stickstoff),
- Nichteinhaltung der Vorschriften und Erfordernisse zu Hygiene und Sterilisation sowie
- Nichtverfügbarkeit der Räumlichkeiten (z. B. OP´s).

Die Gewährleistung der dauernden Verfügbarkeit wird mit zunehmender technischer Ausstattung komplexer.

Die Einhaltung der Hygienevorschriften ist essentiell. Hierzu gehören u. a. Probleme mit Legionellen sowie Bakterien, Pilzsporen oder Viren in Lüftungsschächten.

Die Verfügbarkeit der Räume stellt für ein Krankenhaus ein weiteres wichtiges Kriterium dar. Bei den ausländischen PPP-Vorhaben werden die einzelnen Räume entsprechend ihrer Bedeutung für die im Krankenhaus ablaufenden Prozesse klassifiziert und die Bonus-/Malus-Systeme in Abhängigkeit davon gestaltet.

4 Risikomatrix und Schnittstellengestaltung

Grundsätzlich sollte die Risikoverteilung bei PPP-Projekten nach dem Prinzip der besten Risikomanagementkompetenz erfolgen. Die im vorigen Gliederungspunkt aufgeführten Hauptrisiken spiegeln sich in der nachfolgenden Risikomatrix wider. Diese enthält entsprechend der Lebenszyklusphasen eines PPP-Projektes Planungs- und Genehmigungsrisiken, Baurisiken, Leistungs- und Betriebskostenrisiken sowie Risiken der Instandhaltung und der Verwertung. Die Matrix wird um eine Einschätzung verschiedener PPP-Akteure ergänzt, ob das betreffende Risiko bei der öffentlichen Hand verbleiben, zwischen öffentlicher und privater Seite aufgeteilt oder von Seiten des Auftragnehmers (AN) getragen bzw. versichert werden sollte. Die befragten PPP-Akteure stammen aus Frankreich, da dort bereits umfangreiche Erfahrungen mit Krankenhaus-PPP vorliegen. Ergänzt wird die subjektive Meinung der Akteure um den allgemeinen Konsens in Frankreich bzw. die in der Mehrzahl der Projekte erfolgte Risikoverteilung.

Nicht betrachtet werden Risiken, die eindeutig dem Privaten zugeordnet werden können, da sie aus dem normalen Geschäftsbetrieb eines Bauunternehmens resultieren² oder aus seiner Verantwortlichkeit für die von ihm beauftragten Subunternehmer³. Auch bei Risiken, die auf schlichtes Versagen des Konstrukteurs zurückzuführen sind⁴, ist die Verteilung eindeutig. Dieser Kategorisierung entsprechend existieren auch Risiken, die allein darin begründet sind, dass der

² Fehler in der Planung, Kostenkalkulation, Bauausführung, Sicherheit der Baustelle, schlechte Bauleitung, Insolvenz der Baufirma, etc.

³ Schlechte Koordination oder schlechte Leistung des Zulieferers, Insolvenz des Zulieferers.

⁴ Versteckte Mängel, nicht erreichte Leistungsziele, Nichtverfügbarkeit bestimmter Teile des Objektes, vom Auftragnehmer begangene Fehler, die entweder die Intervention der Fremdkapitalgeber oder die Vertragskündigung nach sich zieht.

öffentliche Vertragspartner ein Krankenhaus ist und deshalb auch bei diesem verbleiben⁵.

Nachfolgend wird dargestellt, wie die Risiken im Regelfall zwischen den Parteien aufgeteilt werden.

Legende

A	Allgemeiner Konsens, allgemein übliche Verteilung
B	Öffentliche Hand
C	Bauunternehmen
D	Bank
E	Eigenkapitalinvestor

⁵ Veränderung der Planung aufgrund der Umsetzung neuer gesetzlicher Regelungen, die speziell das Krankenhaus betreffen, neue, speziell das Krankenhaus betreffende Regelungen, Fehler bei der Dauer- und Kostenschätzung bezüglich des Transfers des Personals und der Patienten in die neuen Gebäude, Veränderung der Aktivitäten des Krankenhauses, unerwarteter medizinischer Fortschritt

Planungs- und Genehmigungsrisiken:

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Fehler in der Planung oder mangelhafte Planung			A	
Entwicklung der Planung			A	
Veränderung der Spezifikationen durch das Krankenhaus	A			
Veränderung der Spezifikationen durch den Auftragnehmer			A	
Veränderung der Konzeption infolge der Umsetzung neuer gesetzlicher Regelungen, die speziell das Krankenhaus betreffen	A			
Veränderung der Planung aufgrund der Umsetzung einer neuen, allgemeinen Regelung			A	
Prognosefehler bezüglich des Erhalts der Baugenehmigung und anderer städtebaulicher Genehmigungen		E	B	
		C		
		D		
Nicht-Erhalt der Baugenehmigung		A		
Verspätete städtebauliche Genehmigungen	C	A		

Tabelle 1: Planungs- und Genehmigungsrisiken

Die Konsequenzen der Veränderung von Spezifikationen werden in der Regel von dem Partner getragen, der die Änderungen wünscht. Die genauen Änderungsmodalitäten werden im PPP-Vertrag geregelt.

In Frankreich ist das zum Zeitpunkt der Fertigstellung geltende Recht entscheidend. Daher wäre eine Übertragung des Baugenehmigungsrisikos auf den Privaten bis zur Übergabe nicht sinnvoll. Gleiches gilt für die Übertragung des Risikos von Modifikationen, die nicht den geltenden Baunormen entsprechen.

Baurisiken:

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Fehler in der Konstruktion oder mangelhafte Konstruktion			A	
Fehler bei der Einschätzung der Dauer der Arbeiten			A	
Bedingungen des Standortes und des Untergrundes		A	A	
Zustand des Bodens unter der bestehenden Einrichtung	E	C	B	
	C			
Archäologie	E	A		
	C			
Verzögerung beim Zugang zum Standort	E	A		
	C			
Sicherheit der Baustelle			A	A
An Dritten verursachte Schäden		E	A	A
Den Bauablauf verzögernde Vorfälle	E	C	A	
	C			
Höhere Gewalt		A		A
Gefahr der Auflösung des Vertrags infolge höherer Gewalt		A		A
Neue gesetzliche Regelungen, speziell für Krankenhaus	A			
Neue gesetzliche Regelungen, nicht speziell das Krankenhaus betreffend (allgemeine gesetzliche Regelungen)	C	C	A	
Veränderung der Steuerlast	C/D	C	A	
Versagen / Insolvenz des Planers			A	
Schlechte Bauleitung			A	
Streik		A	A	
Einspruch Dritter / von Verbänden	E	A		
Fehler in der Schätzung der Kosten und der Dauer des Transfers des Personals und der Patienten von den bestehenden in die neuen Gebäude	A			
Fehler bei der Schätzung der Kosten und der Dauer der Inbetriebnahme der Anlagen	C	E	A	

Tabelle 2: Baurisiken

Die Erstellung eines Baugrundgutachtens durch das Krankenhaus stellt im Allgemeinen die für die öffentliche Hand günstigste Alternative dar. Juristisch gesehen ist der Private zunächst verpflichtet, das Bodenrisiko zu übernehmen, sofern er bei der PPP-Vertragsform der Bauherr ist.

Die Verantwortung für Verzögerungen beim Zugang zum Standort sehen alle Privaten eindeutig bei der öffentlichen Seite, während diese für eine Teilung des Risikos plädiert.

Bei der Verteilung des Risikos für Schäden, die an Dritten verursacht wurden, ist eine genaue Klassifizierung der Ursachen vorzunehmen. Es ist beispielsweise zu differenzieren, ob es sich um einen Schaden handelt, der in der Projektrealisierung allein oder in der Art und Weise der Realisierung begründet liegt.

Das Auftreten von Zwischenfällen, die den Bauablauf verzögern, hängt in erster Linie vom Standort ab, weshalb die Risikoallokation projektspezifisch unter Berücksichtigung der äußeren Umstände erfolgen muss.

Bei Risiken höherer Gewalt plädieren beide Parteien sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase eindeutig für eine Teilung bzw. eine Versicherung der Risiken.

Die Konsequenzen einer Änderung allgemeiner gesetzlicher Regelungen sind nach Ansicht von öffentlicher Hand und Fremdkapitalgebern von privater Seite zu tragen. Die Bauunternehmen dahingegen bestehen hier auf einer Teilung (Änderungen vor Erteilung der Baugenehmigung zu Lasten des Privaten, danach zu Lasten des Krankenhauses) bzw. sogar auf einer Übertragung des Risikos an die öffentliche Hand. In der Praxis wird dieses Risiko dennoch häufig auf den privaten Auftragnehmer übertragen.

Bezüglich einer Veränderung der Steuerlast ist zu unterscheiden, ob sich diese auf das Projekt oder auf die allgemeine Situation des Privaten bezieht. Auch wenn nur ersteres zutrifft, wird das Risiko in der Regel trotzdem auf den privaten Partner transferiert.

Im Streikfall muss zwischen Nationalstreiks und Personal- bzw. Lieferantenstreiks differenziert werden. Während das Risiko bei General- oder Nationalstreiks geteilt

wird, ist der Auftragnehmer sowohl für sein eigenes Personal als auch für das seiner Nachunternehmer oder Lieferanten verantwortlich.

Erheben Dritte Einwände bezüglich der Wahl des Standortes, so ist zu beachten, dass dieser in der Regel vom öffentlichen Partner vorgegeben wird, weshalb der Private zwar die Verantwortung für aus seinen Fehlern resultierende Einsprüche übernimmt, nicht aber für Einwände bezüglich der Wahl des Standortes.

Leistungs- und Betriebskostenrisiken:

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Versteckte Mängel			A	
Spezifizierung der Dienstleistungen durch das Krankenhaus	A			
Schlechte Koordination oder schlechte Leistung der Zulieferer			A	
Insolvenz / Versagen des Auftragnehmers oder seiner Zulieferer			A	
Streiks des mit den Betriebsleistungen beauftragten Personals			A	
Nicht erreichte Leistungsziele			A	
Nicht verfügbare Teile des Objektes			A	
Höhere Gewalt		A		
Auflösung des Vertrags in Folge höherer Gewalt		A		
Neue, speziell das Krankenhaus betreffende Regelungen	A			
Neue, nicht speziell das Krankenhaus betreffende Regelungen		A		
Fehler in der Kostenkalkulation der Instandhaltung			A	
Schlechtes Dienstleistungsmanagement: Verursachung von Ansteckungen unter den Patienten		A	A	

Tabelle 3: Leistungs- und Betriebskostenrisiken

Im Falle der Einführung neuer, allgemeiner Regelungen empfiehlt die öffentliche Hand in der Betriebsphase – anders als in der Bauphase – diese Risiken zu teilen, was auch der gängigen Praxis entspricht.

Begeht das dem Auftragnehmer zuzuordnende Personal einen Fehler, der einen direkten Einfluss auf die Gesundheit eines Patienten hat, so kann dieser Schadensersatz gegenüber dem Krankenhaus fordern. In jedem Fall bleibt die Beziehung zum Patienten in der Verantwortung des Krankenhauses, allerdings kann dieses im Falle eines schuldhaften Verhaltens des Auftragnehmers entsprechende Forderungen gegen diesen erheben.

Vergütungsrisiken:

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Bedeutende Veränderung der Aktivitäten des Krankenhauses (quantitativ oder qualitativ)	A			
Plötzliche und unerwartete Erhöhung der Aktivitäten des Krankenhauses	A	B		
Ungeplanter medizintechnischer Fortschritt	A			
Fehler in der Kalkulation der durch kommerzielle Dienstleistungen generierten Einnahmen	C	D	A	

Tabelle 4: Vergütungsrisiken

Während die privaten Vertragspartner die Verantwortung im Falle einer plötzlichen und unerwarteten Erhöhung der Aktivitäten des Krankenhauses bei eben diesem belassen möchten, ist die öffentliche Hand der Meinung, dass der Auftragnehmer im Rahmen der ihm übertragenen Leistungen in der Lage sein muss, auf einen vorübergehenden Anstieg der Aktivität reagieren zu können. In der Praxis verbleibt dieses Risiko in Frankreich allerdings bei der öffentlichen Hand.

Das Risiko einer Fehlkalkulation der Einnahmen aus kommerziellen Dienstleistungen sehen Baufirmen und öffentliche Hand realistisch beim Privaten, während die Banken hier für eine Risikoteilung plädieren, was aber dem Gedanken des optimalen Risikotransfers widersprechen würde.

Vertragskündigungsrisiken:

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Kündigung wegen Fehler des Krankenhauses	A			
Vom Auftragnehmer begangener Fehler, der eine Intervention seiner Fremdkapitalgeber nach sich zieht			A	
Kündigung wegen Fehler des Auftragnehmers			A	
Rückkauf/Kündigung aus allgemeinem Interesse	A			

Tabelle 5: Vertragskündigungsrisiken

Bei den Vertragskündigungsrisiken ist die Risikozuteilung einstimmig und eindeutig. Bei einer Kündigung aus Motiven des allgemeinen Interesses muss der Auftragnehmer entsprechend entschädigt werden.

Risiko des technischen Fortschritts:

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Technischer Fortschritt und veraltete Geräte	C	D E	B	
Technischer Fortschritt und Änderung technischer Spezifikationen	C	A		

Tabelle 6: Risiko des technischen Fortschritts

Zu den komplexesten Punkten der Risikomatrix gehören technischer Fortschritt und Risiken, die aus einer Überalterung der Geräte und Einrichtungen resultieren können. Die Bauunternehmen sind einstimmig dagegen, diese Risiken zu übernehmen, während die öffentliche Hand zumindest bezüglich veralteter Geräte die Gegenposition einnimmt. In der Praxis werden beide Risiken geteilt. Darüber hinaus wird zwischen Materialien bzw. Geräten, die in der Struktur des Gebäudes verankert sind und damit in den Verantwortungsbereich des privaten Vertragspartners fallen, und medizinischen Geräten, deren Aufrüstung dem Krankenhaus obliegt, differenziert.

Restwertrisiken:

	ö. H.	ge- teilt	privat	
			AN	Vers.
Rückgabe der Güter an das Krankenhaus zum Vertragsende	B		A	

Tabelle 7: Restwertrisiken

Das Risiko über den Objektzustand zum Vertragsende sollte durch eine Vertragsklausel geregelt werden (Endschaftsregelung).

Auch wenn die Zuweisung vieler Risiken eindeutig scheint, so ist doch bei jedem Projekt erneut zu überprüfen, ob das Risiko auch tatsächlich an die Vertragspartei übertragen wird, die es am besten und am kostengünstigsten managen kann. Darüber hinaus gestaltet sich die finanzielle Quantifizierung nach wie vor schwierig, da für den Krankenhausbereich in Deutschland noch keine Kennzahlen vorliegen. In Kapitel 6 des Endberichts „PPP-Krankenhäuser: Qualitative & quantitative Risikoverteilung und die Lösung von Schnittstellenproblemen bei der Umstrukturierung von Kliniken“ wird auf die Thematik der Risikobewertung näher eingegangen (siehe unter http://fak6.tu-freiberg.de/fileadmin/Baubetriebslehre/inhalte/publikationen/Endbericht_PPP_KKH.pdf).

Schnittstellengestaltung

Eine optimale Gestaltung der Schnittstellen sollte Insellösungen (z. B. parallele TGA) vermeiden. Grundsätzlich sind klare und einfache Regelungen zu bevorzugen. Bei einem Bettenhaus oder einem Logistikzentrum könnte die Schnittstellengestaltung beispielsweise aus ausländischen Erfahrungen wie folgt gestaltet werden:

- Detaillierte Vereinbarungen bezüglich der Einbindung des Projektes in bestehende IT-, Brandschutz- und Versorgungssysteme
- Benennung technischer Referenten zur Schnittstellenregelung und -überwachung
- Risiko der baulichen Schnittstellen zwischen altem und neuem Gebäude liegt beim privaten Auftragnehmer
- Risiko der Integration bereits vorhandener medizinischer Geräte liegt ebenfalls beim privaten Auftragnehmer

- Feste Einbauten und Einrichtungsgegenstände fallen in den Verantwortungsbereich des Privaten

Bei einer Energiezentrale wäre folgende Schnittstellengestaltung denkbar:

- Die Verantwortung für das Verteilernetz sowie für die Anschlüsse an die Gebäude liegt beim privaten PPP-Auftragnehmer. Die Verteilung innerhalb der bestehenden Gebäude fällt in den Aufgabenbereich des Krankenhauses.
- Der Private hat darüber hinaus die Möglichkeit, überschüssige Energie in Rücksprache mit dem Krankenhaus extern an Dritte zu verkaufen. Wird am Krankenhausstandort ein weiteres Gebäude errichtet, ist er dazu verpflichtet, dieses in das Versorgungssystem einzubinden.

5 Bevorzugte Organisationsmodelle und PPP-Vertragstypen

PPP für Krankenhäuser ist insbesondere dann in Betracht zu ziehen, wenn die Maßnahme dringlich und komplex ist, es keine Vorbehalte seitens Politik und Verwaltung gibt und noch ausreichende Freiheitsgrade für Innovationen gegeben sind. Dies zeigen die Erfahrungen aus Frankreich.

Wird eine Einbeziehung von PPP als alternative Beschaffungsvariante ins Kalkül gezogen, sind umfassende **Vorarbeiten des Maßnahmenträgers** erforderlich.

Zunächst müssen die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme sowie die grundsätzliche Eignung des Projektes zur Realisierung als PPP festgestellt werden.⁶ Eine vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung soll Aufschluss darüber geben, „ob und in welcher Variante PPP im Vergleich zur konventionellen Realisierung wirtschaftlich sinnvoll sein kann“.⁷ In Deutschland darf mit der PPP-Ausschreibung erst begonnen werden, wenn die Vorteilhaftigkeit von PPP indiziert wurde und ein entsprechendes Budget zur Realisierung der Maßnahme vorhanden ist.

Anschließend ist die projektbezogene Aufbau- und Ablauforganisation einschließlich Projektleitung festzulegen. Hierbei ist besonderes Augenmerk auf die Ausstattung der Projektleitung mit umfassenden Vollmachten zu richten, um die

⁶ Vgl. Leitfaden „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten“ vom September 2006, S. 11 f.

⁷ Vgl. ebenda, S. 28.

Entscheidungsfähigkeit und die Durchsetzbarkeit von Entscheidungen sicherstellen zu können. Die Projektgruppe sollte interdisziplinär zusammengesetzt sein. Die nachfolgende Abbildung stellt exemplarisch die Struktur einer solchen Projektgruppe dar. Das betreffende PPP-Projekt beinhaltet die Umstrukturierung eines Bettenhauses am bestehenden Standort. Der Lenkungsausschuss, der die Entscheidungskompetenz inne hat, wird von drei Arbeitsgruppen und externen Beratern unterstützt.

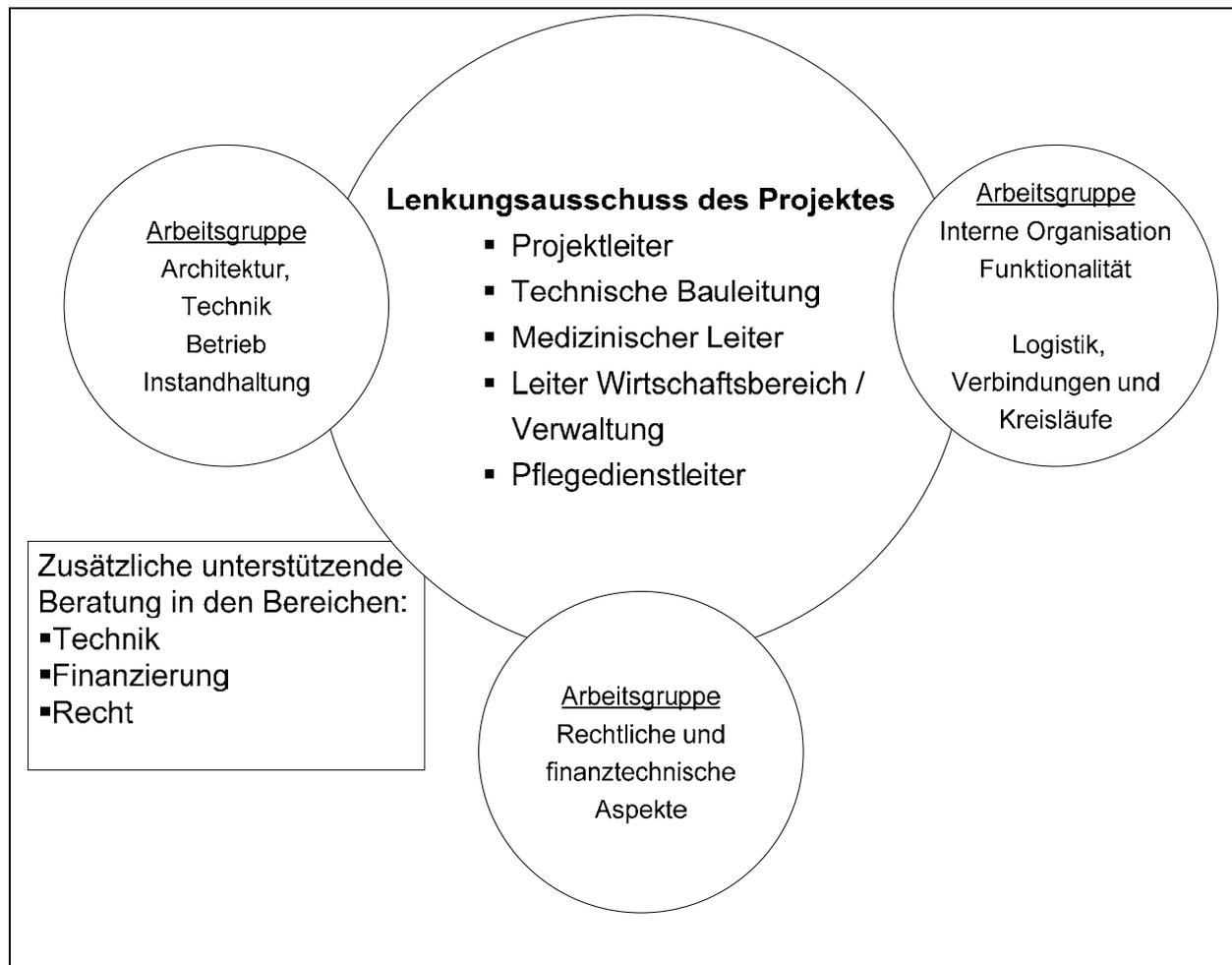


Abbildung 3: Beispiel für eine interne Projektsteuerung

Nachdem ein Terminplan für das gesamte Projekt und die zeitliche Phase des Vergabeverfahrens erstellt wurde, ist ein abgestimmtes Raum- und Funktionsprogramm einschließlich der Darlegung der Schnittstellengestaltung aufzustellen. Weiterhin sind die zu übertragenden Dienstleistungen festzulegen (vgl. Punkt 3), und es ist eine erste Vorstellung über die Risikoverteilung zu entwickeln (vgl. Punkt 4). Schließlich ist ebenfalls eine Vorauswahl über das in Frage kommende PPP-Vertragsmodell zu treffen. In den meisten Fällen wird es sich dabei

um das PPP-Inhabermodell handeln.⁸ Dieses Modell ist dadurch gekennzeichnet, dass der private Auftragnehmer Planung, Bau, Finanzierung, Betrieb und Instandhaltung einer neu zu errichtenden oder zu sanierenden Immobilie übernimmt. Das rechtliche und wirtschaftliche Eigentum an Grund und Boden sowie Gebäuden bleibt beim Krankenhaus. Die Laufzeit des zwischen dem öffentlichen Krankenhaus und der privaten Seite geschlossenen PPP-Vertrages beträgt in der Regel 20 bis 30 Jahre. Das Krankenhaus zahlt ein regelmäßiges, bei Vertragsabschluss vereinbartes Entgelt an den privaten Auftragnehmer. Mit diesem Entgelt sind die Kosten für Planung, Bau, Finanzierung und Betrieb sowie Wagnis und Gewinn abgedeckt.

Als **Vergabeverfahren** kommt vorzugsweise das zweistufige Verhandlungsverfahren in Betracht.⁹ Es läuft in nachfolgenden Schritten ab:

- Erstellen der Ausschreibungsunterlagen
- Europaweite Bekanntmachung und Ausschreibung
- Eingang der Teilnahmeanträge
- Auswertung der Teilnahmeanträge
- Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes
- Angebotserstellung
- Angebotsauswertung
- Aufforderung zur 2. Angebotsabgabe
- Eingang der 2. Angebote
- Prüfung und Auswertung der 2. Angebote
- Verhandlungen mit ggf. 2 Bietern, bis ein bevorzugter Bieter feststeht
- Bieterinformation
- Zuschlag und Vertragsabschluss

⁸ Vgl. Kapitel 3 „Vertragsgestaltung“ von Hoppenberg/Dinkhoff/Schäller, in: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung/Deutscher Sparkassen- und Giroverband (Hrsg.), PPP-Handbuch – Leitfaden für Öffentlich-Private-Partnerschaften, Bad Homburg 2008, S. 53-129, insbesondere S. 63 sowie Kapitel „Vertragsgestaltung bei ÖPP-Projekten im Hochbau“ von Berger, in: Jacob/Ring/Wolf (Hrsg.), Freiburger Handbuch zum Baurecht, 3. Auflage, Köln/Stuttgart 2008, § 17, S. 841-855, insbesondere S. 844.

⁹ Vgl. Kapitel 6 „Auftragsvergabe“ von Pols/Scherer-Leydecker, in: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung/Deutscher Sparkassen- und Giroverband (Hrsg.), a.a.O., S. 205-248.

Die Dauer des Verhandlungsverfahrens beträgt erfahrungsgemäß mindestens 12 Monate. Für klar definierte und bereits durchgeplante Projekte kommt auch das Offene Verfahren in Betracht.

Eine wichtige Rolle spielt das Thema **Förderrecht**. Die Vorschriften für die Krankenhausförderung sind bundeseinheitlich im Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) geregelt. Grundsätzlich ist anzumerken, dass der Bund lediglich den gesetzlichen Rahmen setzt. Die Finanzierung der Investitionen ist allein Sache der Bundesländer. Auf Landesebene wird den Zuwendungen durch die jeweiligen Landeshaushaltsordnungen und Verwaltungsvorschriften ein rechtlicher Rahmen gegeben. Um die Förderfähigkeit von Krankenhaus-PPP zu erleichtern, haben die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Hessen die jeweiligen Krankenhausgesetze geändert. Nordrhein-Westfalen hat eine Baupauschale eingeführt. Das Land Hessen hat die Förderung von PPP und anderen alternativen Finanzierungsformen im Gesetz verankert.¹⁰

Zudem ist die **Finanzierbarkeit** zu berücksichtigen. Kommunale Krankenhäuser werden häufig als gemeinnützige GmbH's (gGmbH) geführt. Das bedeutet, dass sie einem Insolvenzrisiko ausgesetzt sind, zumal der öffentliche Träger keine Verpflichtung hat, das Krankenhaus im Insolvenzfall mit zusätzlichen finanziellen Mitteln auszustatten. Daher besteht eine Grundvoraussetzung für die PPP-Finanzierung darin, dass die öffentliche Hand während der Laufzeit des PPP-Vertrages eine Garantie- oder Patronatserklärung zum Bestandserhalt des Krankenhauses abgibt.

¹⁰ Vgl. zum Thema Förderrecht Kapitel 5 „Fördermittel“ von Jacob/Kronsbein/Neunzehn, in: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung/Deutscher Sparkassen- und Giroverband (Hrsg.), a.a.O., S. 177-204, insbesondere S. 182-186.

6 Neutralisiertes Praxisbeispiel

6.1 Projektbeschreibung und Projektorganisation

Im Praxisbeispiel wird an dieser Stelle der Fall eines französischen Universitätsklinikums (1.600 Betten) dargestellt, dessen Leitung sich Anfang des Jahres 2004 für die Durchführung eines PPP-Projektes zur Errichtung eines neuen Gebäudes für Mütter, Kinder und Hämatologie entschied. Planung, Bau, Instandhaltung, teilweiser Betrieb und Finanzierung sollten über eine Laufzeit von 25 Jahren ab Inbetriebnahme an einen privaten Partner übertragen werden, der das Projekt mit Investitionskosten von ca. 80 Mio. EUR (ohne Steuern) realisieren sollte.

Hintergrund der Maßnahme war die Reduzierung der bisher vier Standorte auf zwei und die geplante Zentralisierung sämtlicher Aktivitäten der Medizin, Chirurgie, Geburtshilfe und vor allem der Operationsbereiche auf einen Standort.

Zur Realisierung des Projektes mit 345 Betten und einer Fläche von 35.000 m² entschied sich die Leitung des Universitätsklinikums für die Umsetzung als Public Private Partnership – Projekt. Die Gründe lagen in den zeitlichen Vorteilen der PPP-Variante bei Planung und Bau sowie der Schonung eigener personeller Ressourcen und der Effizienzgewinne durch Nutzung des fachspezifischen Know-Hows eines privaten Anbieters.

Das neue Gebäude für Frauen-Kinder-Hämatologie sollte die folgenden medizinischen Fachbereiche aufnehmen:

- Entbindung und Gynäkologie
- Neonatologie, postnatale Intensivstation und Reanimation
- Medizinische und chirurgische Pädiatrie, pädiatrische Reanimation, Notaufnahme Pädiatrie
- Operationsbereich
- Pädiatrische und Erwachsenen-Hämatologie, sterile Einheit Hämatologie

Zusätzlich wurden die folgenden Einrichtungen gefordert:

- Helikopterstation auf dem Dach

- Ausbildungsräume, Hörsaal und Eingangshalle mit Einzelhandelsflächen für den gesamten Komplex
- Angehörigenhotel mit 100 Betten

Zur effizienten Projektdurchführung wurde im Universitätsklinikum eine Projektgruppe, bestehend aus dem Projektleiter, dem Krankenhausdirektor und seinem Stellvertreter, dem Präsidenten der Medizinischen Kommission der Einrichtung als Vertreter der Ärzteschaft, dem Finanzdirektor und einer juristischen Vertreterin des Krankenhauses gegründet, die über alle Vorplanungs- und Projektphasen bestehen blieb. Der Projektleiter war als personelle Schnittstelle zugleich Ansprechpartner für die Bietergemeinschaften bzw. später für die Projektgesellschaft und auch für das Krankenhaus.

Zu Beginn des Projektes entschied sich die Projektgruppe zur Einbindung externer Berater in den Bereichen Recht, Finanzierung und Technik. Die rechtlichen Berater spielten eine wichtige Rolle. Sie leisteten beispielsweise bei der Entscheidung zur Durchführung der Maßnahme als PPP und der Auswahl der Bieter Unterstützung. Der technische Berater war für die Erstellung des Funktionsprogramms verantwortlich und wurde zur Analyse der finalen Angebote hinzugezogen.

6.2 Vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

In Frankreich ist die Durchführung einer Wirtschaftlichkeitsrechnung erst seit Ende 2006 verpflichtend und üblich. In den ersten Jahren von PPP war zum Beweis der Wirtschaftlichkeit die Erfüllung der Kriterien der Komplexität und der Dringlichkeit ausreichend. Im Praxisbeispiel wies das Universitätsklinikum die Komplexität des Projektes in einer Studie nach.

In Deutschland stellt die vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung eine wichtige Vorbereitungsmaßnahme vor der Ausschreibung eines PPP-Projektes dar (vgl. Punkt 5).

6.3 Erstellung des Raum- und Funktionsprogramms

Im Anschluss an die Entscheidung zur Durchführung der Maßnahme als PPP beauftragte die Universität einen technischen Berater mit der Erstellung des output-orientierten Funktionsprogramms. Im Raumprogramm sind typischerweise die erfor-

derlichen Räume, Nebenräume, Verkehrswege, Räume für die technische Ver- und Entsorgung, Lagerflächen usw. mit den erforderlichen Raumgrößen aufgelistet. Im dazugehörigen Funktionsprogramm sind unter anderem die Lage der Räume untereinander, die Erreichbarkeit von außen, notwendige Raumhöhen, Türbreiten und -höhen und die Lage hinsichtlich der Erreichbarkeit durch Aufzüge definiert. Vervollständigt wird das Raum- und Funktionsprogramm durch ein technisches Raumbuch, welches Mindestforderungen bezüglich Klimatisierung, Schalldämmung, Beleuchtung, Luftwechselzahl etc. und Ausstattung mit technischen Einrichtungen (z. B. Telekommunikation, Informationstechnologie, Medienversorgung, Gebäudeleittechnik) beinhaltet.

Raumbuch und Schnittstellengestaltung

Eine der wenigen zwingenden Vorgaben dieses Funktionsprogramms war die Einrichtung der OP-Säle im dritten Stock, die dann durch eine Galerie mit dem OP-Bereich im benachbarten Hochhaus verbunden werden sollten. Bei den auf den verschiedenen Ebenen des Gebäudes vorgesehenen Verbindungsgalerien zum Hochhaus zählte die Erstellung des Übergangs zum Aufgabenbereich des Privaten, der Anschluss an das bestehende Hochhaus erfolgte aber durch das Universitätsklinikum, die Außenfassade des alten Gebäudes stellt die bauliche Schnittstelle dar.

Alle Gegenstände, die in der Struktur des Gebäudes fixiert sind, werden als zur Immobilie gehörend angesehen und die Verantwortung für die Instandhaltung entsprechend an den privaten Partner übertragen.

Die im Gebäude liegenden Leitungen und die Anschlüsse sowohl an bestehende Leitungen als auch an medizinische Ausgabegeräte im neuen Gebäude fallen in den Verantwortungsbereich des Privaten. Auf Grund der Vorgaben der Hygienerichtlinien und zur Vermeidung von Infektionen durfte der Abstand zwischen Hauptversorgungsrohr und Ausgabemedium beispielsweise nicht mehr als drei Meter betragen.

Risikoverteilung

Die Risiken wurden entsprechend des Prinzips der besten Risikomanagementkompetenz zwischen dem Privaten und dem Universitätsklinikum aufgeteilt. Da das neue Gebäude auf dem Gebiet des Universitätsklinikums zu errichten war, wurden Risiken vorhandener Bodenverschmutzung und Kontamination sowie das Risiko

archäologischer Funde vom Universitätsklinikum getragen. Das auf Mängel im Gebäude gründende Risiko von Infektionen oder Erkrankungen wurde auf den privaten Partner übertragen. Zusätzlich sah sich dieser mit dem aus dem Betrieb des Patientenhotels, der Cafeteria und der Einzelhandelsflächen resultierenden Einnahmerisikos konfrontiert, das durch eine Vergabe an spezialisierte Nachunternehmer in den jeweiligen Bereichen minimiert werden konnte.

Zur Risikobewertung siehe Kapitel 6 im Endbericht „PPP-Krankenhäuser: Qualitative & quantitative Risikoverteilung und die Lösung von Schnittstellenproblemen bei der Umstrukturierung von Kliniken“ unter http://fak6.tu-freiberg.de/fileadmin/Baubetriebslehre/inhalte/publikationen/Endbericht_PPP_KKH.pdf).

6.4 Übertragene Dienstleistungen

Im Rahmen des Projektes wurden dem privaten Partner umfangreiche Leistungen in Bezug auf Instandhaltung und Instandsetzung des neuen Gebäudekomplexes sowie viele gebäudebezogene Betriebsdienstleistungen und kommerzielle Dienstleistungen übertragen (vgl. Tabelle 8).

Dienstleistungskategorie	Übertragene Dienstleistungen
Instandhaltung	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßige technische Kontrollen und Wasseranalysen - Wartung, Instandhaltung und Erneuerung des Gebäudes, der technischen Gebäudeausstattung und der Außenanlagen
Instandsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Gebäude, technische Gebäudeausstattung und Außenanlagen
Gebäudebezogene Betriebsdienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> - Wärme- und Kälteversorgung - Reinigung der Außenfenster und der Glasfassade - Reinigung der allgemeinen Flächen und der Verwaltungsbüros - Sicherheit, Gebäudeüberwachung - Brandschutz
Kommerzielle Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> - Angehörigenhotel - Cafeteria - Zeitungskiosk, Fotogeschäft, Frisör - Patiententelefon und TV

Tabelle 8: Übertragene Dienstleistungen

Das Energiemanagement wurde teilweise an den Privaten übertragen. Der Neubau wird über eine eigene Heizzentrale und Warmwasserversorgung verfügen, während

Kaltwasser, Gas und Strom vom Universitätsklinikum gegen eine verbrauchsorientierte Abrechnung geliefert werden. Die Verantwortung für den Brandschutz wurde ebenfalls an den Privaten transferiert, da das neue Gebäude in eine andere Brandschutzklasse fällt als das bestehende Hochhaus. Von der ursprünglich vorgesehenen Übertragung des Abfallmanagements an den Privaten wurde im Verlauf der Bieterverhandlungen Abstand genommen.

6.5 Finanzierung und gegebenenfalls Garantien

Finanzierungsstruktur

Das Finanzierungskonzept des Projektes basiert darauf, dass 80 % der langfristig zu finanzierenden Investitionskosten vom Auftraggeber nach Baufertigstellung einredefrei gegenüber der finanzierenden Bank gestellt wurden. Komplettiert wurde die Finanzierung durch eine Projektfinanzierung, in die auch Eigenkapital der Projektgesellschaft einfließt. Der Vorteil der Projektfinanzierung liegt u. a. in der Nutzung der Vorteile der von der finanzierenden Bank durchgeführten Due Diligence, die eine genaue Analyse des Projektes, der technischen Details und aller Vertragsstrukturen umfasste. Der Eigenkapitalanteil stellt eine Sicherheit sowohl für das Universitätsklinikum als auch für die Fremdkapitalgeber dar.

Unterstützt wurde das Projekt darüber hinaus durch den Investitionsplan „Hôpital 2007“, einer Bezuschussung der Entgeltzahlungen durch Fördermittel über die gesamte Vertragslaufzeit.

In der fortgeschrittenen Betriebsphase können Refinanzierungsgewinne durch eine Umstrukturierung des Fremdkapitals oder der Eigenkapitalanteile in der Projektgesellschaft erzielt werden. Diese werden dann entsprechend der getroffenen vertraglichen Regelungen zwischen Universitätsklinikum und privatem Partner aufgeteilt.

Gestaltung der Entgelte

Das an den Privaten zu zahlende Entgelt setzt sich zusammen aus einem Anteil zur Rückzahlung der langfristig zu finanzierenden Investitionskosten, einem Anteil Vergütung für Instandhaltung, Instandsetzung und Erneuerung und einem Anteil Vergütung für Betriebsleistungen abzüglich des Pachtzinses für kommerzielle Dienstleistungen. Die Zahlungen zur Tilgung der langfristig zu finanzierenden

Investitionskosten beginnen mit der Übergabe des Gebäudes, die Instandhaltungs- bzw. Betriebsvergütung wird erst ab Inbetriebnahme fällig.

Die Vergütungen für Instandhaltung, Instandsetzung und Erneuerung sowie Betriebsdienstleistungen werden jährlich mittels einer Wertsicherungsklausel angepasst. In Deutschland erfolgt die Wertsicherung der Verträge im Regelfall jährlich auf der Grundlage der Indikatoren des Statistischen Bundesamtes.

Die vom Privaten zu betreibende Cafeteria garantiert dem Krankenhaus einen jährlichen Pachtzins von mindestens 150.000 EUR (netto), bei Überschreitung gewisser Umsatzgrenzen wird das Krankenhaus zusätzlich prozentual beteiligt.

Für große Erneuerung und Modernisierung wird ein Treuhandkonto eingerichtet, welches im Rahmen der regelmäßigen Entgeltzahlung dotiert wird. Das Universitätsklinikum erhält das Recht auf Kontoeinsicht. Bei einer vorzeitigen Vertragsauflösung steht dem Klinikum das Guthaben zu.

Bonus-Malus-Systeme

Die Leistungsbewertung erfolgt anhand der Verfügbarkeit bzw. der Dauer der Nichtverfügbarkeit der Räume, welche entsprechend ihrer Bedeutung für den Krankenhausbetrieb in vier Stufen klassifiziert wurden (Anforderungen an Verfügbarkeit: OP's 100 %, Geburtssäle 99,7 %). Aus der resultierenden Matrix werden Fristen zur Behebung abgeleitet. Bei Überschreitung dieser Frist kommt eine entsprechend erstellte Strafenmatrix zur Anwendung, wobei nur die Entgelte für Instandhaltung und Betrieb im Rahmen des Malus-Systems gemindert werden können. Weitere Einsparungen beim Energieverbrauch gegenüber der vertraglich festgelegten Sollmenge werden zwischen dem Privaten und dem Universitätsklinikum aufgeteilt.

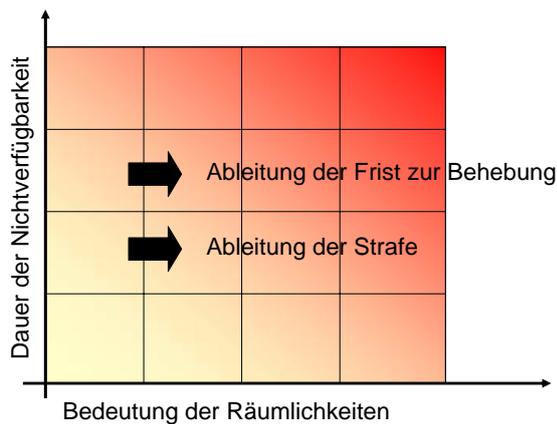


Abbildung 4: Generelle Strafenmatrix

Ggf. Garantien der öffentlichen Träger während der Vertragslaufzeit zum Bestandserhalt

In Frankreich wird die Zahlungsfähigkeit des Krankenhauses als öffentliche Gesundheitseinrichtung durch den Staat garantiert. In Deutschland dahingegen können als gemeinnützige GmbH's geführte Krankenhäuser in Insolvenz fallen. Sie benötigen daher für das Projekt ebenfalls eine Absicherung durch den öffentlichen Träger, um die Finanzierungsfähigkeit sicherzustellen (vgl. Punkt 5).

6.6 Ablauf Vergabeverfahren

Der zeitliche Ablauf des Vergabeverfahrens stellt sich wie folgt dar:

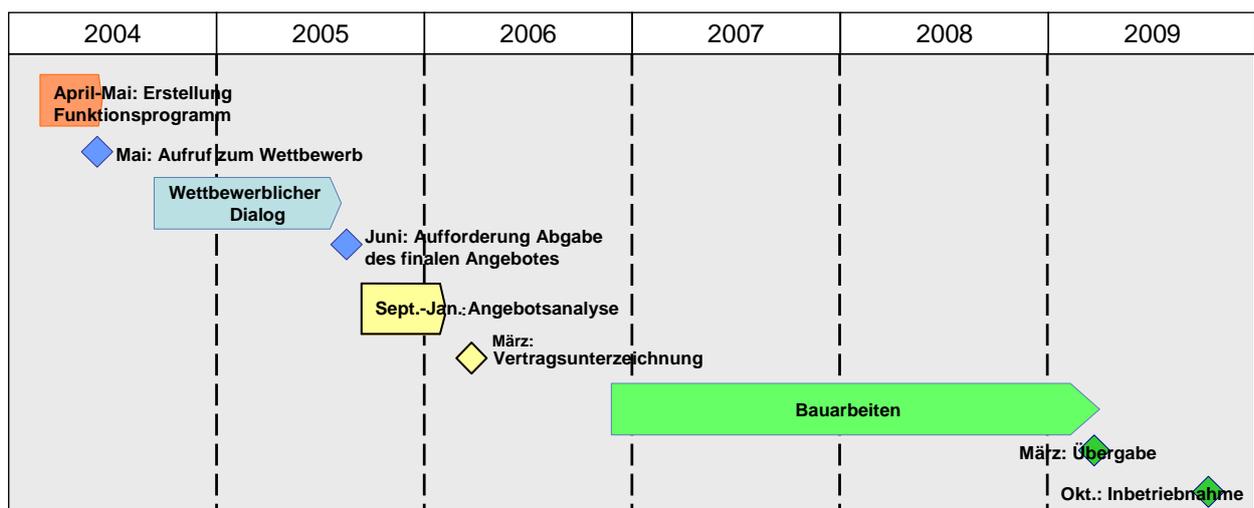


Abbildung 5: Ablauf Vergabeverfahren

Mit der Erstellung des Funktionsprogramms erfolgte am 25.05.2004 der Aufruf zum Teilnahmewettbewerb, sodass im September desselben Jahres der in Frankreich

damals obligatorische wettbewerbliche Dialog mit vier Bieterkonsortien aufgenommen werden konnte. Nach einem zehnmonatigen Dialog erfolgte die Aufforderung zur Abgabe der finalen Angebote im Juni 2005, die anschließende Analyse der Angebote dauerte von September 2005 bis Januar 2006: Die von den Bieterkonsortien abgegebenen Angebote wurden zu 35 % nach der Qualität der Dienstleistung, zu 20 % nach der Risikoverteilung, zu 35 % nach der Höhe des Mietbetrags und zu 10 % nach der architektonischen Qualität bewertet.

Exkurs: In Frankreich dauert die Vertragsanbahnung bei PPP keineswegs länger als bei konventioneller Realisierung.¹¹ Im Juli 2008 hat die französische Regierung ein PPP-Gesetz verabschiedet, das neben dem wettbewerblichen Dialog weitere Verfahren (ein- oder zweistufiges Verhandlungsverfahren, offenes Verfahren) erlaubt. In Deutschland wird im Allgemeinen das zweistufige Verhandlungsverfahren angewandt (vgl. dazu ausführlich Punkt 5).

Nach der Freigabe des bevorzugten Angebots durch den Verwaltungsrat des Universitätsklinikums erfolgte im März 2006 die Vertragsunterzeichnung. Das Universitätsklinikum hat die Projektgesellschaft gemäß der Projektstruktur von Abbildung 6 mit den Aufgaben Planung, Bau, Betrieb, Instandhaltung und Finanzierung beauftragt. Die Anteilseigner der Projektgesellschaft sind ein Finanzierungsinstitut (90 % der Geschäftsanteile), ein Bauunternehmen (5 % der Geschäftsanteile) und ein Facility-Manager (5 % der Geschäftsanteile).

¹¹ Vgl. dazu auch Abbildung 7 im Endbericht „PPP-Krankenhäuser: Qualitative & quantitative Risikoverteilung und die Lösung von Schnittstellenproblemen bei der Umstrukturierung von Kliniken“ unter http://fak6.tu-freiberg.de/fileadmin/Baubetriebslehre/inhalte/publikationen/Endbericht_PPP_KKH.pdf.

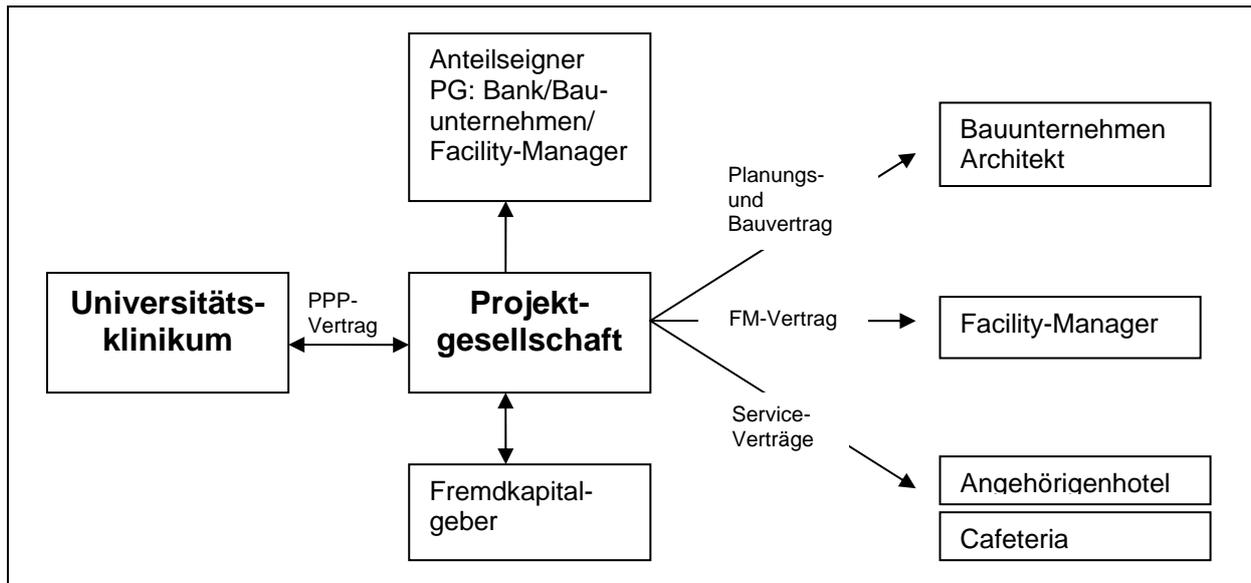


Abbildung 6: Projektstruktur

Auf Grund des für PPP typischen hohen Reifegrades der Planung bei Abgabe der finalen Angebote konnte bereits im Dezember 2006 mit den Bauarbeiten begonnen werden. Die Übergabe des Gebäudes ist für März 2009 geplant, die Inbetriebnahme wird sechs Monate später im Oktober 2009 erfolgen.

Das Fazit der Klinikleitung bestätigt die an die PPP-Variante gestellten Erwartungen einer schnelleren Umsetzung und die Vorteile der Nutzung privatwirtschaftlichen Management-Know-Hows. Darüber hinaus wurden weitere Vorteile durch die auf Basis des Funktionsprogramms geführte intensive Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen und Anforderungen des effizienten Krankenhausbetriebs konstatiert.

7 Fazit

Durch die Einführung der DRG's sind Rationalisierungsinvestitionen im Krankenhausbereich notwendig. In Frankreich existieren bereits umfangreiche PPP-Erfahrungen mit der Umstrukturierung von Kliniken in verschiedenen Bereichen (Logistik, Energie, Bettenhäuser, Zentralküchen, Wäschereien etc.).

In Deutschland muss die Maßnahme in den Krankenhausbedarfsplan aufgenommen werden, damit sie förderfähig ist. Von Seiten der öffentlichen Hand sollte ein langfristiges Interesse am Betrieb des Krankenhauses bestehen. Daher sollte sie bereit sein, entsprechende Garantieerklärungen gegenüber Dritten abzugeben.

Für eine Übertragung von Leistungen auf Private eignen sich insbesondere Planung, Bau und gebäudenaher Dienstleistungen. Die Risikoverteilung zwischen öffentlicher und privater Seite sollte wirtschaftlich sinnvoll sein, um die Effizienzpotentiale von PPP erschöpfend nutzen zu können.

Die positiven Projekterfahrungen in Frankreich haben eindeutig gezeigt, dass Public Private Partnership unter den richtigen Voraussetzungen ein geeigneter Weg zur wirtschaftlicheren Umstrukturierung von Kliniken sein kann.