

Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre,  
speziell Baubetriebslehre

Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre,  
mit dem Schwerpunkt Investition und Finanzierung



Kurzbericht zum Forschungsprojekt:

**„Eigenkapitallösungen für Projektfinanzierungen bei  
PPP-Hochbauprojekten -  
Integration von Finanzintermediären unter besonderer  
Berücksichtigung der Projektrisiken sowie der Interessen  
mittelständischer Unternehmen“**

---

Freiberg, 31. Mai 2010

Der Forschungsbericht wurde mit Mitteln der Forschungsinitiative Zukunft Bau  
des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung gefördert.  
(Aktenzeichen: Z 6 – 10.08.18.7-08.17 / II 2 – F20-08-28)  
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 Baubetriebs-  
lehre  
Lessingstr. 45  
09596 Freiberg  
Tel.: 03731 / 39 – 40 82  
Fax: 03731 / 39 – 40 92  
jacob@bwl.tu-freiberg.de  
<http://fak6.tu-freiberg.de/Baubetriebslehre/>

Prof. Dr. Andreas Horsch  
TU Bergakademie Freiberg  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
Lehrstuhl für ABWL, speziell Investition  
und Finanzierung  
Lessingstr. 45  
09596 Freiberg  
Tel.: 03731 / 39 – 20 05  
Fax: 03731 / 39 – 40 53  
andreas.horsch@bwl.tu-freiberg.de  
<http://fak6.tu-freiberg.de/Investition-und-Finanzierung/>

### **Bearbeiter**

Mitarbeiter des Lehrstuhls für ABWL, speziell Baubetriebslehre der Fakultät für  
Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg:  
Dipl.-Kfm., Dipl.-Wi.-Ing. Armin Ilka  
Dipl.-Kffr. Corinna Hilbig  
Mitarbeiter des Lehrstuhls für ABWL, speziell Investition und Finanzierung für  
Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg:  
Dipl.-Kffr. Juliane Boller  
Mitarbeiter der PSPC GmbH  
Dr. Klaus Riebeling

### **Redaktion**

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

### **Projektbeirat**

Herr Pols	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Herr Rein	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
Herr Dr. Stiepelmann/ Frau Dr. Cordes	Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.
Herr Siebels/ Herr Dr. Strüver	Bundesministerium der Finanzen
Herr Prof. Dr. Robl/ Herr Heide	Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

## 1 Ziel der Forschungsaufgabe

Die Zielsetzung des vorliegenden Forschungsprojektes besteht darin, markt- und umsetzungsorientierte Eigenkapitallösungen für projektfinanzierte PPP-Projekte sowie Gestaltungslösungen der dafür notwendigen Rahmenbedingungen zu entwickeln. Die Entwicklung von Lösungsansätzen für Eigenkapitalbeteiligungen basiert im Wesentlichen auf der Erfassung und Analyse der Finanzierung und anderer Spezifika von PPP-Vorhaben, z.B. des PPP-spezifischen Beteiligungsprozesses sowie der projektspezifischen Integrationsfähigkeit von Beteiligungsinstrumenten und mittelständischen Unternehmen auf dem deutschen PPP-Markt. Bei der Betrachtung von Eigenkapitalbeteiligungen erfolgt überdies eine Differenzierung in Primär- und Sekundärmarkt (siehe Abbildung 1).

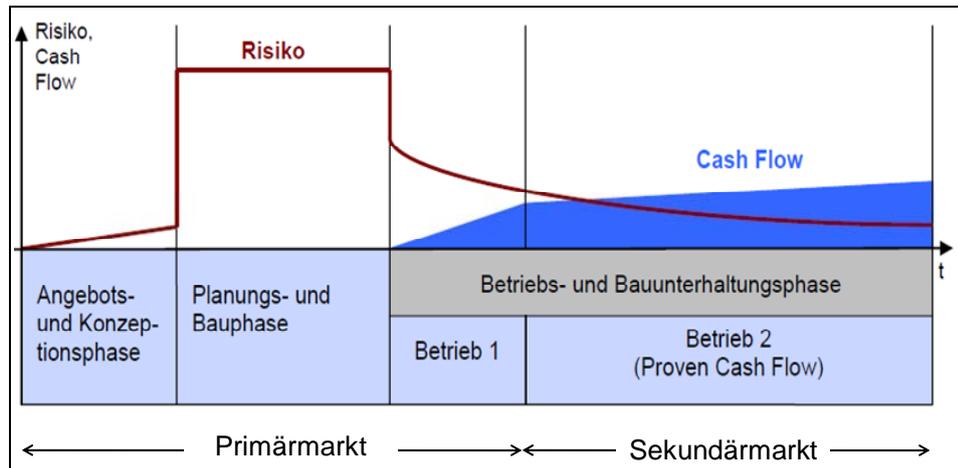


Abbildung 1: Risiko- und Cash Flow Entwicklung im Lebenszyklus eines PPP-Projektes (in Anlehnung an: Walther, Ursula – Vortrag 7. EU-Symposium, Berlin 2007).

Im Rahmen der Schaffung von Gestaltungslösungen für die Rahmenbedingungen auf dem deutschen PPP-Markt muss deren Einfluss auf Eigenkapitalbeteiligungen Berücksichtigung finden. In die Betrachtung der Rahmenbedingungen in Deutschland fließen insbesondere Marktentwicklung, das PPP-Vergabeverfahren, der PPP-Standardisierungsprozess sowie ausgewählte PPP-spezifische rechtliche Rahmenbedingungen ein. Die Markt- und Umsetzungsorientierung der Lösungsansätze ist für den jungen deutschen PPP-Markt, der sich insbesondere unter dem Aspekt der Eigenkapitalfinanzierung in einer Entwicklungsphase befindet, von essentieller Bedeutung, um die Finanzierbarkeit von PPP-Projekten sicherzustellen. Die Erfüllung dieser Anforderungen soll zum Einen durch eine vergleichende Länderstudie erfolgen, die die Entwicklung in vergleichbaren, gleichzeitig fortgeschritteneren PPP-Märkten reflektiert. Zum Anderen sollen die theoretischen Überlegungen in einer zweistufigen empirischen Untersuchung (Fragebogen, Expertenbefragung Finanzintermediäre) praktisch erweitert werden.

Als zentrale Ergebnisse der vorliegenden Studie gilt es, konkrete Handlungsempfehlungen für Eigenkapitalbeteiligungen an PPP-Projekten in Deutschland sowie die Gestaltung projektfinanzierter PPP-Projekte unter Einbezug des Mittelstands abzuleiten. Die Handlungsempfehlungen sollen die Grundlagen für weitere Effizienzgewinne und insbesondere effiziente (Eigenkapital-)Finanzierungsstrukturen bei PPP-Vorhaben schaffen.

## 2 Durchführung der Forschungsaufgabe

Das Forschungsvorhaben bedient sich zwei unterschiedlicher methodischer Herangehensweisen. Zum Einen werden auf theoretischer Basis mittels Auswertung relevanter Literatur die bisherigen Grundlagen auf nationaler sowie internationaler Ebene (Großbritannien, Italien und Frankreich) zur Beteiligung von externem Eigenkapital an PPP-Projekten dargestellt. Zum Anderen werden jeweilige Experten aus den Bereichen a) der Finanzintermediation anhand eines standardisierten Fragebogens und b) des Mittelstandes anhand eines strukturierten Interviewleitfadens für eine empirische Erhebung befragt.

### 3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Der Forschungsendbericht gliedert sich in 6 Kapitel. Neben dem einleitenden **Kapitel eins** befassen sich die theoretischen Grundlagen in **Kapitel zwei** mit der Möglichkeit der Bereitstellung von Kapital durch externe Eigenkapitalgeber zur Finanzierung von PPP-Projektgesellschaften. Als Eigenkapitalgeber gelten Personen oder Institutionen, die einer Unternehmung auf quotaler, erfolgsabhängiger, residualer, nicht zeitlich befristeter Basis Finanzmittel zur Verfügung stellen. Externes Eigenkapital erfüllt dabei eine Reihe von arttypischen Funktionen wie Errichtungsfunktion, Gewinnverteilungsbasis, Finanzierungsfunktion, Repräsentationsfunktion sowie insbesondere Verlustausgleichs- bzw. Haftungsfunktion. Es kann grundsätzlich nicht nur durch Projektsporen im Rahmen ihrer normalen Geschäftstätigkeit, sondern auch durch externe Finanzinvestoren bereitgestellt werden.

Das Rendite-Risiko-Profil von Mittelüberlassungen an das Unternehmen wird durch seine Eigenkapitalausstattung erheblich beeinflusst: Je höher der Eigenkapitalanteil eines Unternehmens, desto besser sind c. p. seine Kreditwürdigkeit und Verschuldungskapazität und desto geringer ist das Ausfallrisiko für Fremdkapitalgeber. Eigenkapitalgeber sind jedoch daran interessiert, den Eigenkapitalanteil gering zu halten, um unter Ausnutzung des Financial Leverage-Effekts ihre Eigenkapitalrendite zu maximieren. Externe Kapitalgeber werden daher stets neben der Ist-Ausstattung mit Eigenkapital ihre diesbezüglichen Präferenzen in die Verhandlung von Risikoprämien einfließen lassen. Im Ergebnis gilt es, die Höhe von Eigen- zu Fremdkapital in ein angemessenes Verhältnis zu setzen, um so das Projekt auf einer stabilen Finanzierungsstruktur zu gründen – nicht zuletzt auch angesichts der Auswirkungen auf die laufenden Kapitaldienstzahlungen. Mit einer Eigenkapitalbeteiligung an einer PPP-Projektfinanzierung ist ein Finanzinvestor einerseits an einer risikoadäquaten Rendite interessiert und setzt auf eine langfristige Wertsteigerung. Andererseits will und muss er ggf. sein Investment aber auch jederzeit veräußern können. Dies wird durch die Existenz eines funktionsfähigen Sekundärmarktes ermöglicht, der sich insbesondere durch folgende Faktoren auszeichnet: Höhe der Transaktionskosten, Marktliquidität, Herstellbarkeit von Anonymität, Art der Preisfeststellung, technische Funktionsfähigkeit und Transparenz.

Projektfinanzierungen bei PPP im Hochbau werden in einem eigenständigen **Kapitel drei** näher untersucht. Im europäischen Vergleich nimmt Deutschland bei der Finanzierung von PPP-Vorhaben mittels Projektfinanzierung eher einen hinteren Rang ein. Lediglich 25 von den 135 (Stand Januar 2010) bisher im deutschen Hochbau bezuschlagten Projekte (das entspricht 18 Prozent) wurden mittels Projektfinanzierung umgesetzt. Das durchschnittliche Investitionsvolumen der Projekte lag bei 42,5 Mio. Euro in den klassischen PPP-Hochbaukategorien Bildung, Verwaltung und Sicherheit. Die Realisierung von PPP-Projektfinanzierungen erfolgte schwerpunktmäßig im Inhaber- oder Mietmodell.

Die von den Fremdkapitalgebern bei einer Projektfinanzierung geforderten Eigenkapitalquoten lagen in der Vergangenheit zwischen 0 und 13 Prozent, im Durchschnitt bei ca. sieben Prozent. Bei der Mehrzahl der bisher realisierten Projekte erfolgte die Eigenkapitalbereitstellung durch in die operative Leistungserbringung eingebundene Sponsoren. Bei einigen Projekten wurde das Eigenkapital langfristig durch eine Patronatserklärung eines Finanzintermediärs ersetzt. Bei zwei Projekten erfolgte die Eigenkapitalbereitstellung in der Betriebsphase durch Finanzintermediäre. Konkret wurde nach Fertigstellung das Eigenkapital mittels geschlossener Immobilienfonds ausplatziert.

Grundsätzlich kann eine Projektfinanzierung bei PPP-Projekten ab einem gewissen Investitionsvolumen – trotz im Vergleich zur kommunalkreditähnlichen Finanzierung höheren Kapitalkosten – vorteilhaft sein, da Forfaitierungsmodelle mit Einredeverzicht der öffentlichen Hand dem Prinzip der optimalen Risikoallokation über den gesamten Lebenszyklus nur eingeschränkt gerecht werden. Der Einsatz verschiedener Kapitalarten und -quellen sowie eine projektspezifisch entwickelte Sicherheitenstruktur sollen die vertragskonforme Kreditrückführung und gleichzeitig die Erzielung der von den Kapitalgebern (Banken, Sponsoren und Finanzintermediären) geforderten Renditen gewährleisten. Die Finanzierungs- und Sicherheitenstruktur wird dabei der Risikoentwicklung des Vorhabens angepasst. Insbesondere die Planungs- und Bauphase ist stark risikobehaftet, da Grundstücks-, Bestands-, Planungs-, Genehmigungs- und Baurisiken zu Verzögerungen und Mehrkosten führen können. In der frühen Betriebsphase werden die Betriebsrisiken zunächst sehr hoch bewertet,

da sich ein ordnungsgemäßer Betrieb erst einstellen muss. In der fortgeschrittenen Betriebsphase flacht das Risikoprofil bei vertragskonformer Leistungserbringung stark ab. Die Cashflows, das heißt die Entgeltzahlungen des öffentlichen Auftraggebers, sind dann entsprechend konstant und stabil. Die beschriebenen Risiken werden innerhalb der Projektgesellschaft weitgehend back-to-back an die Nachunternehmer durchgestellt. In der risikoreichen Bauphase wird die Leistungserbringung durch eine Vertragserfüllungsbürgschaft des Nachunternehmers für die Bauleistung abgesichert. Darüber hinaus hat er für die Betriebsphase eine Bankbürgschaft für Mängelansprüche zu stellen. Mit der Inbetriebnahme des Gebäudes und dem Beginn der Entgeltzahlungen durch den öffentlichen Auftraggeber wird der Kreditnehmer, das heißt die Projektgesellschaft, zur Einrichtung von Reservekonten für den Schuldendienst und die Instandhaltungsrücklagen verpflichtet. Zahlungsansprüche der Projektgesellschaft gegenüber dem Auftraggeber werden an die finanzierende Bank abgetreten. Der für den Betrieb verantwortliche Nachunternehmer gibt eine Vertragserfüllungsbürgschaft ab.

Finanzintermediäre können bereits in der Planungs- und Bauphase mittels Eigenkapital bzw. Eigenkapitalplatzierungsgarantie in PPP-Projekte investieren. Infolge der gesetzlich vorgeschriebenen Anlagegrenzen und Rendite-Risiko-Profile der meisten Immobilienanlagevehikel wird dort der Investitionsfokus auf der risikoärmeren Betriebsphase mit belastbaren Cashflows liegen.

**Kapitel vier** widmet sich der vergleichenden Länderstudie. In **Großbritannien** ist der Markt für PPP-Projekte mit bisher über 900 durchgeführten PFI-Projekten und einer PPP-Quote von zehn bis 15 Prozent bereits weit fortgeschritten. Es bestehen umfangreiche Standardisierungsverträge für PFI-Projekte. Für öffentliche Einrichtungen besteht ein Umsatzsteuererfund. Zur Umsetzung von PFI-Hochbauprojekten werden überwiegend das Erwerber- und das Inhabermodell angewandt. Die Mehrzahl der Projekte wird mittels Projektfinanzierung realisiert, wo i. d. R. eine eigene Projektgesellschaft in Form einer PLC (entspricht deutscher Aktiengesellschaft) gegründet wird. Als Nachunternehmer der Projektgesellschaft treten vorwiegend größere Bau- und Facility Management-Konzerne auf. Kleine und mittelständische Unternehmen werden nur als nachgeordnete Subunternehmer der großen Konzerne tätig. Die Finanzierung besteht im Durchschnitt zu 90 Prozent aus Fremdkapital und 10 Prozent aus Eigenkapital. Das Fremdkapital wird entweder von Banken über Kredite oder vom Kapitalmarkt in Form von Anleihen bereitgestellt. Das Eigenkapital besteht seinerseits aus einem geringen Anteil an Aktien und überwiegend aus Nachrangdarlehen, da deren Zinszahlungen für die Projektgesellschaft steuerabzugsfähig sind. Als Eigenkapitalgeber treten Nachunternehmer der Projektgesellschaft (z. B. Skanska, Balfour Beatty), PPP Investment Fonds (z. B. Innisfree), Banken (z. B. Bank of Scotland), Versicherungen (z. B. AXA, Allianz) und Pensionskassen (z. B. Greater Manchester Pension Fund) auf. Zudem existiert ein ausgeprägter Sekundärmarkt für Anteile an PFI-Projektgesellschaften. Ein Beispiel für einen typischen PPP Investment Fonds ist der von Innisfree aufgelegte *Primary Fund 2004*, der sich vorwiegend aus verschiedenen institutionellen Anlegern zusammensetzt. Die von den Eigenkapitalgebern geforderte Rendite ist stark projektabhängig und liegt je nach Projektphase zwischen sechs und 15 Prozent. Die Finanzintermediäre übernehmen konzeptionelle Leistungen wie z. B. das Financial Advisory oder die Angebotssteuerung.

Der PPP-Markt in **Italien** mit seiner 15-jährigen Geschichte verfügt aus heutiger Sicht über eine angemessene Marktliquidität und -transparenz. Dies wird durch die statistischen Auswertungen von PPP-Verfahren und das Angebot einer allgemeinen Informationsplattform sichtbar. Public Private Partnership-Projekte werden von politischer Seite ausdrücklich unterstützt und sind rechtlich als alternative Beschaffungsmaßnahmen für die öffentliche Hand implementiert. Ihre rechtliche Einordnung wird in regelmäßigen Abständen aktualisiert und angepasst. Dies wurde auch mit der Verbindung von Förder- und Konjunkturprogrammen mit PPP-Verfahren noch einmal verdeutlicht, was den PPP-geneigten politischen Willen zusätzlich unterstreicht. Als positive Voraussetzung für die Beteiligung institutioneller Investoren an PPP-Projekten gelten Faktoren wie eine hohe Marktliquidität und eine vorhandene fortgeschrittene Marktentwicklung, d. h. eine große Anzahl von Projekten in fortgeschrittener Betriebsphase. Beachtlich in diesem Kontext ist, dass mit dem Fondo PPP Italia unlängst erfolgreich die Gründung eines weiteren Beteiligungsinstruments zur Eigenkapitalbeteiligung an italienischen PPP-Projekten unter Beteiligung europäischer Banken und Förderbanken initiiert

wurde. Weitere privatwirtschaftlich geführte Infrastrukturinvestoren sind auf dem italienischen PPP-Beteiligungsmarkt vertreten. Das aufgeführte Projektbeispiel lässt auf eine effektive und effiziente Umsetzung von PPP-Projekten schließen und nennt eine Renditeerwartung von bis zu 12 Prozent für einen Beteiligungszeitraum von mindestens sechs Jahren.

Der PPP-Markt in **Frankreich** ist durch die langjährigen Erfahrungen aus dem Bereich der Verkehrsinfrastrukturkonzessionen geprägt. Erst im Jahr 2002 verbreitete sich die Umsetzung von PPP-Projekten im öffentlichen Hochbau. Wurden für die Ressorts der öffentlichen Daseinsvorsorge zunächst verschiedene Vertragsmodelle entwickelt, ist mit dem im Jahr 2004 eingeführten Partnerschaftsvertrag (Contrat de Partenariat) ein in allen Hochbaubereichen einsetzbarer PPP-Mustervertrag geschaffen worden. Die Hälfte der von Januar 2004 bis September 2009 bezuschlagten Hochbau-Projekte wurde im Gesundheitsbereich realisiert. Die Finanzierung eines französischen PPP-Hochbauprojektes wird in der Regel als Kombination aus Forfaitierung mit Einredeverzicht, Projektfinanzierung und Eigenkapital zusammengestellt. Die Eigenkapitalquote ist abhängig von der baulichen und technischen Komplexität des Projektes und liegt in der Regel zwischen ein und 15 Prozent. Die Umsetzung von PPP-Projekten zur Realisierung öffentlicher Vorhaben wird politisch durch eine laufende Weiterentwicklung der Gesetzgebung gefördert. Zur Stärkung von PPP in der anhaltenden Finanzmarktkrise wurde im Februar ein Gesetz verabschiedet, welches Garantien zur Absicherung der Finanzierung in Höhe von bis zu 80 Prozent des Finanzierungsvolumens vorsieht. Weiterhin werden von der staatlichen Caisse des Dépôts (französische KfW) sogenannte Fonds d'Epargne (Sparfonds) zur Co-Finanzierung von PPP-Projekten bereitgestellt. Die Voraussetzungen für die Beteiligung institutioneller Investoren an PPP-Projekten sind aufgrund der hohen Projektzahlen und der entsprechenden Diversifikation über verschiedene Hochbausegmente positiv. Eigenkapitalinvestitionen in PPP-Projekte können sowohl über Investment- und Infrastrukturfonds als auch als Direktinvestitionen institutioneller Investoren erfolgen.

Im vierten Kapitel wird die **Übertragbarkeit** der gewonnenen Erkenntnisse der Länderstudien auf Deutschland – getrennt nach den Bereichen Rahmenbedingungen, Marktentwicklung und Eigenkapitalbeteiligungen – diskutiert. Bei den untersuchten Rahmenbedingungen ist anzumerken, dass in allen drei Ländern Einrichtungen zur Förderung, Überwachung und Auswertung von PPP-Projekten bestehen. Bezüglich des Nachweises der Wirtschaftlichkeit zur Umsetzung von PPP-Projekten kann aus Großbritannien entnommen werden, dass die Berechnung des PSC bzw. die Durchführung der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung mit zunehmendem Dealflow an Komplexität verliert. Hinsichtlich der Standardisierung der PPP-Verträge können aus Großbritannien die meisten Erkenntnisse gewonnen werden. Durch die Anwendung der Standardverträge erhöht sich die Bankenfähigkeit des PPP-Projektes und die Transaktionskosten werden entsprechend gesenkt. Bei der Entwicklung eines Standardvertrages für Deutschland sollten insbesondere die Klauseln zum Gesellschafterwechsel aus dem britischen Standardvertrag berücksichtigt werden. Zudem besteht in allen drei untersuchten Ländern ein Mehrwertsteuer-Refund. Dadurch entfällt eine umsatzsteuerliche Mehrbelastung der öffentlichen Hand bei der Vergabe von PPP-Projekten.

Hinsichtlich der Marktentwicklung ist festzuhalten, dass im Vergleich zu Italien, Frankreich und Deutschland der PPP-Markt in Großbritannien, gemessen an Volumen und Anzahl der Projekte am weitesten fortgeschritten ist. In Großbritannien und Frankreich sind KMU in der Regel nur als spezialisierte Nachunternehmer in PPP-Projekte eingebunden. In Frankreich hat der Gesetzgeber zur Förderung von KMU den ausschreibenden Stellen eingeräumt, den Anteil der an KMU vergebenen Subunternehmerleistungen zum Bewertungskriterium bei der Vergabe von PPP-Projekten zu machen. Lediglich in Italien werden vor dem Hintergrund, dass dort viele kleine PPP-Projekte durchgeführt werden, KMU bei PPP-Projekten als operative Partner auf erster Ebene und teilweise auch als Gesellschafter der Projektgesellschaft tätig. Die Projektfinanzierung stellt in Großbritannien und Italien die dominierende Finanzierungsvariante dar. In Frankreich werden Projektfinanzierung und Forfaitierung mit Einredeverzicht kombiniert. Daher wird in allen drei untersuchten Ländern Eigenkapital für PPP-Projekte benötigt.

Bezüglich der Eigenkapitalbeteiligungen ist festzuhalten, dass der PPP-Beteiligungsmarkt in Großbritannien bereits am stärksten entwickelt ist. Dies kann unter anderem darauf zurückgeführt

werden, dass sich infolge der geringen Reglementierungen zum Gesellschafterwechsel und der großen Anzahl umgesetzter Projekte in verschiedenen Hochbausegmenten bereits ein funktionierender Sekundärmarkt etablieren konnte. Dies gilt auch in beschränktem Maße für Frankreich. Die Untersuchung hat gezeigt, dass im europäischen Ausland institutionelles Eigenkapital in erster Linie über Infrastrukturfonds in PPP-Projekte investiert wird. Im Hinblick auf eine Beteiligung mittelständischer Unternehmen konnten keine Beteiligungsinstrumente und Investoren identifiziert werden, die speziell mittelständische Unternehmen bei der PPP-Realisierung unterstützen. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der PPP-Beteiligungsmarkt im Ausland sich in einem weiter fortgeschrittenen Entwicklungsstadium befindet als der deutsche. Daraus kann geschlossen werden, dass zum einen die gesetzlichen Rahmenbedingungen für PPP-Beteiligungen in Deutschland noch nicht hinreichend entwickelt sind, sich zum anderen aber aufgrund der geringen Projektzahl auch noch kein funktionierender Beteiligungsmarkt etablieren konnte.

**Kapitel 5** beschäftigt sich mit den unterschiedlichen Beteiligungsinstrumenten und Investoren. **Offene Immobilienfonds** unterliegen den Regularien des deutschen Investmentgesetzes. Sie legen ihren Investmentfokus auf den Erwerb von Bürogebäuden, Hotels oder Einzelhandelsimmobilien, welche typischerweise stabile Mieterträge generieren und eine langfristige Wertsteigerung erwarten lassen. Mit ihrem langfristigen Anlagehorizont und dem durch das Investmentgesetz gewährleisteten Regulierungsgrad wären sie ausgesprochen gut für eine Beteiligung an PPP-Projektgesellschaften geeignet. Ihre moderaten Renditeforderungen und die geringere Risikopräferenz stimmen mit den Anforderungen an PPP-Projekte als Anlageobjekte überein. Ein Engagement deutscher Offener Immobilienfonds als PPP-Eigenkapitalinvestoren wurde allerdings bisher noch nicht realisiert. Die dafür maßgeblichen Vorbehalte könnten insbesondere in einer befürchteten Verwässerung des Portfolios, einem komplexeren und dadurch (transaktions-)kostenintensiveren Assetmanagementprozess und der eingeschränkten Veräußerbarkeit von PPP-Beteiligungen aufgrund des noch zu eingeschränkt funktionsfähigen Sekundärmarktes bestehen. Immobilienspezialfonds unterliegen hierbei einer weniger intensiven Regulierung durch das Investmentgesetz als Immobilienpublikumsfonds, da sich ihr Anlegerkreis auf institutionelle – also auf vom Gesetzgeber als weniger schutzwürdig angesehene – Investoren beschränkt. Sie sind daher in der Lage, in verschiedener Hinsicht riskantere Anlagestrategien zu verfolgen. Die Bestimmung der Anlagestrategie erfolgt unmittelbar oder mittelbar durch den Anleger selbst. Bislang wurde auch seitens dieser Fonds von einer Investition in PPP-Projekte abgesehen, eine solche könnte jedoch durch entsprechendes Hinwirken der Anlegerschaft grundsätzlich binnen kurzer Frist erfolgen.

**ÖPP-Fonds** sind ebenfalls offene Fonds und unterteilen sich in Publikumsfonds, sog. Infrastruktur-Sondervermögen gem. § 90a InvG, und Spezialfonds, sog. Infrastruktur-Spezial-Sondervermögen gem. § 91 InvG. Sie wurden als neue Investmentvehikel Ende 2007 ins Investmentgesetz eingefügt. Für Infrastruktur-Sondervermögen bestehen umfangreiche Anlagegrenzen gem. § 90b InvG. Durch die Reglementierungen des Investmentgesetzes, dass sie zum Schutz der Privatanleger erst nach Abschluss der Bauphase in ÖPP-Projektgesellschaften investieren dürfen und zudem max. zehn Prozent in eine einzige ÖPP-Projektgesellschaft, weisen sie ein geringes Risikoprofil auf. Sie eignen sich daher für Investitionen in risikoarme ÖPP-Projekte wie beispielsweise Schul- oder Verwaltungsbauten. Zur Förderung der Etablierung von Infrastruktur-Sondervermögen werden zwei Vorschläge zur Änderung des Investmentgesetzes unterbreitet. Zum einen sollte es Infrastruktur-Sondervermögen möglich sein, bis zu 20 Prozent des Wertes des Sondervermögens in ÖPP-Projektgesellschaften, die sich in der Bauphase befinden, zu investieren. Zum anderen wird vorgeschlagen, dass max. 20 bis 30 Prozent in eine einzige ÖPP-Projektgesellschaft investiert werden darf. Denn die derzeit bestehende Anlagegrenze von zehn Prozent ist vor dem Hintergrund eines geringen Marktvolumens an Beteiligungsmöglichkeiten in der Regel nicht einhaltbar. Für Infrastruktur-Spezial-Sondervermögen gelten, sofern deren Anleger zustimmen, keine so restriktiven Anlagegrenzen wie für Infrastruktur-Sondervermögen. Es können Beteiligungen in ÖPP-Projekte erfolgen, welche sich noch in der Bauphase befinden. Das Rendite-Risiko-Profil ist insgesamt davon abhängig, ob sie vorwiegend in ÖPP-Projektgesellschaften während der Bauphase, während der Betriebsphase oder über den gesamten Projektlebenszyklus investieren. Die Möglichkeit der Anleger, durch einen Anlegerausschuss Einfluss auf die Investitionen des Infrastruktur-Spezial-

Sondervermögens zu nehmen, ermöglicht bei entsprechender Risikofreude der Anleger auch die Investition in risikoreichere ÖPP-Projekte. Infrastruktur-Spezial-Sondervermögen können daher sowohl in risikoarme ÖPP-Projekte wie Schulbauten als auch in risikoreichere ÖPP-Projekte wie Krankenhäuser investieren. Sie sind insbesondere als Beteiligungsinstrumente für institutionelle Investoren wie Versicherungen und Pensionskassen, die sich mittels Infrastruktur-Spezial-Sondervermögen indirekt an ÖPP-Projekten beteiligen wollen, geeignet. Bisher wurde in Deutschland weder ein Infrastruktur-Sondervermögen noch ein Infrastruktur-Spezial-Sondervermögen aufgelegt.

**Geschlossene Immobilienfonds** werden zur Sammlung von Kapital und zur Finanzierung einer oder mehrerer in der Regel vorab feststehender Immobilien aufgelegt. Sie unterliegen keinen Regulierungen durch das Investmentgesetz. Aufgrund der geringen Anzahl an Anlageobjekten geschlossener Immobilienfonds ist eine Risikodiversifikation nur eingeschränkt möglich. Im Jahr 2008 erzielten sie eine durchschnittliche Rendite von ca. 6,7 Prozent. Der Anlagehorizont liegt in der Regel zwischen zehn und 20 Jahren, die bevorzugte Objektkategorie sind klassische Büroimmobilien. Die bei PPP-Projekten langfristig stabilen Cashflows, die geringe Volatilität von PPP-Renditen und die Bonität der öffentlichen Hand als Vertragspartner machen PPP-Projekte für geschlossene Fonds zu einer attraktiven Anlageklasse. Durch die im Vergleich zu anderen PPP-Hochbau-Objekten hohe Drittverwendungsfähigkeit und die geringe technische Komplexität der übertragenen Betriebsleistungen stehen insbesondere Verwaltungsimmobilien im Fokus. Die Renditeanforderungen liegen bei PPP-Beteiligungen im Hochbau in Abhängigkeit vom Risikoprofil zwischen sechs und 15 Prozent. Der Erwerb der Anteile durch die Fondsgesellschaft und die Ausplatzierung des Eigenkapitals erfolgen mit Fertigstellung und Inbetriebnahme des Objektes. Die Beteiligung ist als langfristige Investition konzipiert; ein liquider oder geregelter Sekundärmarkt für Anteile an geschlossenen Immobilienfonds besteht nicht. Geschlossene Immobilienfonds übernehmen bereits in der Angebotsphase umfangreiche konzeptionelle Leistungen wie das Financial Advisory, die Angebotssteuerung, die Prüfung der Angebotsunterlagen und die Verhandlung mit Banken. In der Projektgesellschaft übernehmen sie Restwert- und Finanzierungsrisiken.

Während sich **Real Estate Investment Trusts** international bereits seit langem als börsennotiertes Vehikel für indirekte Immobilienanlagen etabliert haben, wurden sie in Deutschland erst rückwirkend zum Januar 2007 mit dem Gesetz zur Schaffung deutscher Immobilien-Aktiengesellschaften mit börsennotierten Anleihen eingeführt. Die sogenannten G-REITs müssen mindestens 75 Prozent ihrer Aktiva in Immobilien investieren bzw. 75 Prozent ihres Bruttoeinkommens mit der Vermietung, Verpachtung, dem Leasing und der Veräußerung von Immobilien erzielen, um von der Gewerbe- und der Körperschaftsteuer befreit zu werden (§ 16 Abs. 1 S. 1 f. REITG). 90 Prozent der ausschüttungsfähigen Erträge müssen an die Anleger ausgezahlt werden. REITs erbringen in erster Linie immobilienbezogene Leistungen und können umfassende Risiken übernehmen, die im Portfolio über eine Vielzahl von Projekten diversifiziert werden. Die Investition in PPP-Projekte bzw. in PPP-Projektgesellschaften ist grundsätzlich möglich, sofern es sich um eine Personengesellschaft handelt. Voraussetzung für ein Engagement von REITs ist, dass die PPP-Projektgesellschaft das Eigentum an der Immobilie oder dingliche Nutzungsrechte erhält und ausschließlich immobilienbezogene Leistungen erbringt. Weiterhin ist eine indirekte Investition in PPP-Projekte über geschlossene Immobilienfonds möglich.

**Lebensversicherungsunternehmen** unterliegen der Beaufsichtigung durch die BaFin. Die Bilanzaktiva von Lebensversicherungsunternehmen werden in die Kategorien gebundenes Vermögen und freies Vermögen unterteilt. Durch das VAG und die AnIV werden für das gebundene Vermögen Beschränkungen bezüglich der Sicherheit, Rentabilität, Liquidität sowie Mischung und Streuung vorgeschrieben. Das freie Vermögen unterliegt für die Kapitalanlage keinen rechtlichen Restriktionen. Lebensversicherungsunternehmen sind daher als konservative Investoren mit einem geringen Rendite-Risiko-Profil zu klassifizieren. Lebensversicherungsunternehmen verfolgen eine sicherheitsorientierte Anlagepolitik mit einem Investitionshorizont von ca. 20 bis 30 Jahren. Sie eignen sich besonders für Investitionen nach Beendigung der frühen Betriebsphase bis zum Ende der Betriebsphase. Ihr vorrangiges Investitionsmotiv in der späten Betriebsphase ist die Erzielung langfristig stabiler Ausschüttungen. Sie dienen daher als optimale Vehikel, um Anteile auf dem

Sekundärmarkt zu erwerben. Eine Investition innerhalb der Bauphase wird nur getätigt, wenn alle Genehmigungen vorhanden sind und keine größeren Risiken mehr auftreten. Größere Versicherungsunternehmen wie z. B. Allianz, Münchner Rück, Huck, AXA und Talanx bevorzugen eine direkte Beteiligung. Kleinere Lebensversicherungsunternehmen neigen dazu, indirekt (z. B. über ein Infrastruktur-Spezial-Sondervermögen) in PPP-Projekte zu investieren, da sie nicht die kritische Masse haben, um sich einen eigenen Assetmanagementbereich aufzubauen und zu unterhalten. Lebensversicherungsunternehmen sind bisher noch nicht auf dem deutschen PPP-Markt aktiv geworden, da keine in Bezug auf ihre Anlagepolitik attraktiven PPP-Projekte am Markt vorhanden waren.

Die aus der europäischen Initiative JESSICA heraus entwickelten **Stadtentwicklungsfonds** mit revolvierendem Charakter haben in Deutschland bis dato eine fortgeschrittene Planungsphase erreicht und lassen erste Umsetzungen im Jahr 2010 erwarten. Die Zuständigkeit für ihre Implementierung liegt in Deutschland bei den Ländern, welche jeweils eigene Formen und Ausgestaltungen verfolgen und die Fondsaktivität durch die Landesgrenzen limitieren wollen. Die Idee von Stadtentwicklungsfonds verfolgt ähnliche Ziele wie die von Public Private Partnership-Projekten: Die Vereinigung von öffentlichen Fördermitteln und privatem Kapital in Form eines Fonds verfolgt die zweckbezogene Kapitalbeteiligung an nicht ausreichend rentablen Stadtentwicklungsprojekten. Bisher mangelnde Praxiserfahrungen lassen eine Bewertung der Eignung von Stadtentwicklungsfonds als Eigenkapitalgeber für PPP-Projekte im Hochbau nur auf theoretischer Ebene zu. Ein Engagement ist aus heutiger Sicht nicht grundsätzlich auszuschließen. Dabei wird eine wichtige Voraussetzung sein, welche Kapitalrückflüsse PPP-Projekte generieren und wie verlässlich diese gestaltet werden können.

Real Estate Private Equity (REPE) und die verbrieft Form der **REPE-Fonds** fallen in die Kategorie Hochrisikokapital. Als Kapitalanleger unterliegen sie keinen spezifischen Regulierungen und können daher besonders flexibel am Beteiligungsmarkt agieren und auch kurzfristige und individuelle Anlagestrategien verfolgen. Ihre Renditeerwartungen sind entsprechend hoch. Gleichzeitig sind sie nicht nur risikofreudig, sondern auch fähig und willens, smart money (insbesondere Managementleistungen für ihre Investmentobjekte) bereitzustellen. Mit einem Investmenthorizont von drei bis fünf Jahren konzentrieren sie sich allerdings auf Projekte mit eher kurzfristigem Wertsteigerungspotential, was bei PPP-Investitionen nur von Green-Field bzw. Neubauprojekten in der Bauphase zu erfüllen ist. Ihre Eignung als Eigenkapitalgeber im Rahmen von PPP-Projektfinanzierungen wird hierdurch deutlich eingeschränkt.

Die **ertragsteuerlichen Behandlungen von PPP-Beteiligungsinstrumenten und Investoren** sind abhängig von deren Rechtsform und den diesbezüglichen gesetzlichen Restriktionen. Geschlossene Immobilienfonds, Leasingfonds und Private-Equity-Fonds werden üblicherweise als Personengesellschaft errichtet. Personengesellschaften sind selbst nicht einkommen- oder Körperschaftsteuerpflichtig. Es gilt das sog. Transparenzprinzip. Personengesellschaften sind jedoch selbst Steuersubjekt für die Gewerbesteuer, sofern eine gewerbliche Tätigkeit ausgeübt wird und sie nicht rein vermögensverwaltend tätig werden. Eine Gewerbesteuerpflicht kann auch durch eine gewerbliche Prägung gegeben sein. Die ertragsteuerliche Behandlung von offenen Immobilienfonds und ÖPP-Fonds ist im Investmentsteuergesetz geregelt. Das Sondervermögen ist steuerrechtlich ein steuerneutrales Zweckvermögen, d. h. dass es sowohl von der Körperschaft- als auch der Gewerbesteuer befreit ist. Die Kapitalanlagegesellschaften werden als AG's oder GmbH's gegründet und demzufolge wie Kapitalgesellschaften besteuert. Die ertragsteuerliche Behandlung von Real Estate Investment Trusts ist im REIT-G geregelt. Sofern REIT's die Voraussetzungen gem. §§ 8 bis 15 REIT-G erfüllen, sind sie sowohl von der Körperschaft- als auch der Gewerbesteuer befreit. Versicherungen und Pensionskassen sind i. d. R. von den Ertragsteuern befreit.

In **Kapitel sechs** werden zunächst die Leistungen, die von Finanzintermediären im PPP-Beteiligungsprozess erbracht werden, dargestellt. Für Finanzintermediäre eignen sich am besten die Leistungen Financial Advisory, Verhandlungen mit Banken, wirtschaftliche und rechtliche Prüfung der Ausschreibungsunterlagen und Umsetzungskonzepte, Finanzierungsdokumentation und Angebotssteuerung. Die übernommenen Leistungen werden als relativ einflussreich für die Wettbewerbsfähigkeit des Bieterkonsortiums bewertet. Anschließend werden das Profil und die Anforderungen mittelständischer Unternehmen bei der Realisierung von projektfinanzierten PPP-

Projekten dargestellt. Mittelständische Unternehmen verfügen in der Regel über kein spezifisches kaufmännisches Know-how im Bereich Projektfinanzierung. Sie können Investitionsvolumina bis zu 20 Mio. Euro eigenständig realisieren und verfügen über die Möglichkeit der Eigenkapitalbereitstellung für die Phase der Bauzwischenfinanzierung. Ein potentieller Equity-Partner sollte für die Bildung eines wettbewerbsfähigen Bieterkonsortiums mit mittelständischen Unternehmen demzufolge über spezifisches kaufmännisches Know-how im Bereich Projektfinanzierung verfügen und Eigenkapital spätestens mit Beginn der Betriebsphase im Lebenszyklus des PPP-Projektes einbringen. Zusätzlich sollte er mittelstandsfreundliche Investitionsvolumina von bis ca. maximal 20 Mio. Euro realisieren.

Nachfolgend werden die in Kapitel fünf vorgestellten PPP-Beteiligungsinstrumente und Investoren auf ihre Eignung zur Zusammenarbeit mit mittelständischen Unternehmen untersucht. Mit der Novellierung des Investmentgesetzes im Jahr 2007 wurde den offenen Immobilienfonds die Beteiligung an PPP-Projekten in Form von Investitionen in Nießbrauchrechte an Grundstücken, die dem Zweck der Erfüllung öffentlicher Aufgaben dienen, eröffnet. Fehlende Investitionsmöglichkeiten in Projekte mit entsprechend hohen Investitionsvolumina (ca. 100 Mio. Euro) sowie ein nicht vorhandener Sekundärmarkt für PPP-Beteiligungen machen PPP für Initiatoren offener Immobilienfonds unattraktiv. Aufgrund der hohen Anforderungen an Volumen und Know-how der operativen Partner ist eine Zusammenarbeit mit mittelständischen Unternehmen nicht zu erwarten.

ÖPP-Fonds dagegen könnten wichtige strategische Partner für die Zusammenarbeit mit mittelständischen Unternehmen sein, sofern sie zukünftig aufgelegt werden und mittelstandsfreundliche Investitionsvolumina realisieren. Im Investmentgesetz ist verankert, dass deren Geschäftsleiter über umfangreiches Erfahrungswissen im Bereich von projektfinanzierten PPP-Projekten verfügen müssen. Geschlossene Immobilienfonds sind aufgrund ihres langfristigen Investitionshorizonts und ihres umfangreichen Leistungsprofils im PPP-Bereich ebenfalls geeignete Partner für mittelständische Unternehmen. Im Gegensatz zu den ÖPP-Fonds bestehen hier bereits erste Praxiserfahrungen. REITs wurden in Deutschland erst zu Beginn des Jahres 2007 eingeführt, sodass sich der Markt noch in einem sehr frühen Entwicklungsstadium befindet. Langfristig ist eine Beteiligung an PPP-Projekten als risikoarme Beimischung zum Portfolio möglich. Aktuell stehen PPP-Investitionen aber nicht im Anlagefokus. Aufgrund des fehlenden PPP-Know-hows scheinen diese nicht für eine Zusammenarbeit mit mittelständischen Unternehmen geeignet.

Kleinere Versicherungsunternehmen und Pensionskassen könnten für eine Zusammenarbeit mit mittelständischen Unternehmen indirekt geeignet sein, um Beteiligungsinstrumente (wie z. B. einen ÖPP-Spezialfonds) am Markt zu etablieren. Größere Versicherungsunternehmen und Pensionskassen fokussieren sich auf nicht mittelstandsfreundliche Investitionsvolumina und sind somit in der Regel für eine Zusammenarbeit mit mittelständischen Unternehmen nicht geeignet.

Real Estate Private Equity Fonds setzen bei der Investitionsentscheidung hohe Renditen, kurze Investmentlaufzeiten von bis zu sechs Jahren und eine Veräußerbarkeit der Anteile über einen Sekundärmarkt voraus. Eine Beteiligung von REPE-Investoren könnte in der Phase der Projektentwicklung, das heißt der Angebots-, Planungs- und Bauphase erfolgen. Als Sonderform der Beteiligungsinstrumente wurden die Stadtentwicklungsfonds untersucht. Diese investieren auf Seiten der öffentlichen Hand und ermöglichen so auch die Realisierung kleiner, mittelstandsgerechter Projekte.

Abschließend werden in Kapitel sechs die Möglichkeiten und Potentiale einer Einbindung mittelständischer Beteiligungsgesellschaften und Förderbanken untersucht. Mittelständische Beteiligungsgesellschaften investieren nicht direkt in PPP-Projektgesellschaften, sondern ausschließlich in mittelständische Unternehmen. In der Regel engagieren sie sich im Rahmen einer stillen Beteiligung. In geeigneten Fällen können auch offene Beteiligungen erfolgen. Projekte mit kleinen Investitionsvolumina sind für Finanzintermediäre häufig wenig attraktiv, sodass mittelständischen Unternehmen ein Partner für die Bereitstellung von Eigenkapital fehlt. Hier könnten die Förderbanken eine tragende Rolle einnehmen, indem sie, zum Beispiel durch Auflage eines ÖPP-Publikumsfonds, welcher dann gezielt in kleine Projekte investiert und so den Unternehmen nach Abschluss der Bauphase die Möglichkeit gibt, ihr Eigenkapital zur Umsetzung anderer Projekte einzusetzen.