

Vorkommerzielle Auftragsvergabe vs. Innovationspartnerschaft: Abgrenzung zweier Instrumente der innovativen öffentlichen Beschaffung

FoRMÖB – Forschungszentrum für Recht und Management öffentlicher Beschaffung (Universität der Bundeswehr München)

KOINNO – Kompetenzzentrum innovative Beschaffung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

Autoren:

Markus Schaupp
Prof. Dr. Michael Eßig

Neubiberg, 16.11.2017

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen und Problemstellung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Motivation zur Einführung der beiden Instrumente	2
1.3 Definition der innovativen öffentlichen Beschaffung	4
2 Beschreibung der Verfahren	6
2.1 Vorkommerzielle Auftragsvergabe (PCP).....	6
2.1.1 Definition.....	6
2.1.2 Vergaberechtlicher Hintergrund	8
2.1.3 Prozess.....	9
2.1.4 Abgrenzung PCP vs. PPI.....	12
2.2 Innovationspartnerschaft (IP)	13
2.2.1 Definition.....	13
2.2.2 Vergaberechtlicher Hintergrund	15
2.2.3 Prozess.....	17
3 Abgrenzung der Verfahren	19
3.1 Einordnung in den Gesamtzusammenhang der innovativen öffentlichen Beschaffung.....	19
3.1.1 Der innovative Beschaffungsprozess	19
3.1.2 Beschreibung der Auswahllogik	20
3.2 Gemeinsamkeiten & Unterschiede	23
Quellenverzeichnis	26
Anhang	29
Anhang 1: Checkliste für den PCP-Prozess.....	29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Typischer Ablauf der Produktentwicklung und Problematik der Mechanismen der Innovationsförderung.....	2
Abbildung 2: Angebots- und nachfrageseitige Maßnahmen der Innovationsförderung	3
Abbildung 3: Grundprinzip der IÖB	4
Abbildung 4: Schematischer Ablauf der vorkommerziellen Auftragsvergabe	9
Abbildung 5: Schematischer Ablauf der Innovationspartnerschaft	17
Abbildung 6: Der öffentliche Beschaffungsprozess	19
Abbildung 7: Fragelogik der IÖB zur Auswahl des geeignetsten Verfahrens	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abgrenzung der vorkommerziellen Auftragsvergabe und der Beschaffung von Innovationen.....	12
Tabelle 2: Abgrenzung der vorkommerziellen Auftragsvergabe und der Innovationspartnerschaft	25

1 Grundlagen und Problemstellung

1.1 Problemstellung

Vor dem Hintergrund der zunehmend intensiveren Auseinandersetzung mit den Herausforderungen einer innovativen öffentlichen Beschaffung bzw. dem Einsatz der öffentlichen Beschaffung als strategisches Instrument zur Förderung von Innovationen (neben weiteren strat. Zielen wie Umwelt- und sozialen Aspekten, Förderung von kleinen und mittelständischen Unternehmen), gibt es eine Vielzahl von Konzepten und Ansätzen zu ihrer Umsetzung.¹ Neben der allgemeinen Definition der innovativen öffentlichen Beschaffung (IÖB) fallen hierbei häufig Begriffe wie „Vorkommerzielle Auftragsvergabe/PCP“, „Innovationspartnerschaft“ oder „Wettbewerblicher Dialog“.

In der Praxis gibt es in diesem Zusammenhang viel Verwirrung, wie folgendes Beispiel zeigt: Die in der TED-Datenbank veröffentlichte Auftragsbekanntmachung 2017/S 106-211959 beschreibt in der Leistungsbeschreibung die Absicht zur Durchführung einer Innovationspartnerschaft zur Beschaffung innovativer bildgebender medizintechnischer Geräte. Als Verfahrensart wurde allerdings der Wettbewerbliche Dialog ausgewählt. Obwohl beide Verfahren zwar immer wieder im Zuge der IÖB genannt werden, ist deren Anwendungsfall und Ablauf dennoch grundsätzlich verschieden.

Besonders viel Unklarheit besteht bei der Abgrenzung der Vorkommerziellen Auftragsvergabe und der Innovationspartnerschaft, da beide Ansätze sich auf die Beschaffung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen (F&E-Leistungen) beziehen, also einen gleichen Ansatzpunkt haben. Die Innovationspartnerschaft ist allerdings in der 2016 veröffentlichten VgV unter §19 als förmliches Vergabeverfahren kodifiziert, die Vorkommerzielle Auftragsvergabe ist hingegen nicht prominent in der VgV zu finden und wird bspw. in der europäischen Vergaberechtsrichtlinie 2014/24/EU lediglich in der Präambel 47 genannt. Zu beiden Verfahren gibt es zudem sehr wenige Anwendungsbeispiele. Es existieren zwar etliche Veröffentlichungen, welche die beiden Verfahren kurz ansprechen, aber keine deutschsprachige Veröffentlichung, die sich umfassend einer Abgrenzung der beiden Verfahren widmet.

Aufbauend auf der beschriebenen Problemstellung wird im Zuge dieses Dokuments eine Einordnung der beiden Instrumente in den Gesamtzusammenhang der IÖB vorgenommen (siehe Kapitel 1). Weiterhin werden beide Verfahren im Detail beschrieben, indem u.a. der vergaberechtliche Hintergrund aufgezeigt sowie der Prozessablauf illustriert wird (siehe Kapitel 2). Letztlich wird auf dieser Basis eine Abgrenzung der beiden Verfahren zueinander vorgenommen, indem Gemeinsamkeiten und Unterschiede gegenübergestellt werden (Siehe Kapitel 3).

Ziel ist es der öffentlichen Beschaffungspraxis eine Hilfestellung zu geben, wie die Verfahren anzuwenden sind und in welchem Anwendungsfall sie vorteilhaft sind bzw. welche Auslöser eine Anwendung rechtfertigen. So soll letztendlich eine breitere Anwendung der beiden Instrumente der IÖB sichergestellt werden.

¹ Eine Übersicht der Begrifflichkeiten bzw. der Definition der innovativen öffentlichen Beschaffung findet sich in Eßig M./Schaupp M. (2016)

1.2 Motivation zur Einführung der beiden Instrumente

Unter der Präambel 47 der Richtlinie 2014/24/EU und der Präambel 57 der Richtlinie 2014/25/EU wird die Motivation des neuen EU-Vergaberechts in Bezug auf die IÖB und insbesondere der Vergabe von F&E-Leistungen durch die Innovationspartnerschaft oder die vorkommerzielle Auftragsvergabe beschrieben:

„Forschung und Innovation, einschließlich Öko-Innovation und sozialer Innovation, gehören zu den Haupttriebkraften künftigen Wachstums und stehen im Mittelpunkt der Strategie „Europa 2020“ für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum.

Öffentliche Auftraggeber sollten die öffentliche Auftragsvergabe strategisch optimal nutzen, um Innovationen voranzutreiben. Der Kauf innovativer Waren, Bauleistungen und Dienstleistungen spielt eine zentrale Rolle bei der Steigerung der Effizienz und der Qualität öffentlicher Dienstleistungen und ermöglicht es gleichzeitig, großen gesellschaftlichen Herausforderungen zu begegnen. Er trägt dazu bei, ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis zu erzielen und einen umfassenderen wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Nutzen zu generieren, indem neue Ideen hervorgebracht, diese in innovative Waren und Dienstleistungen umgesetzt werden und damit ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum gefördert wird.“

Im Bereich der öffentlichen Innovationsförderung wird häufig bemängelt, dass im Zuge der Produktentwicklung bzw. der forschungsseitigen Innovationsförderung eine Finanzierungslücke auftritt, welche häufig als „Valley of Death“ für neue und innovative Produkten beschrieben wird. In diesem Bereich wird das Innovationspotenzial häufig noch nicht vom Markt erkannt bzw. es ist schwierig die neuen aus der Grundlagenforschung entwickelten Anwendungen auf die Praxis zu übertragen. So spezifiziert bspw. ten Cate et al (1998), dass das größte Problem für den Innovationsprozess sich ähnlich zur „Henne und Ei“-Problematik beschreiben lässt: Die Unternehmen warten auf Marktnachfrage bevor sie Produkte und Technologien entwickeln und diese letztendlich kommerzialisieren. Mögliche Nachfrager warten hingegen auf erste marktfähige Produkte und Anwendungsfälle bevor sie in die neue Lösung investieren.

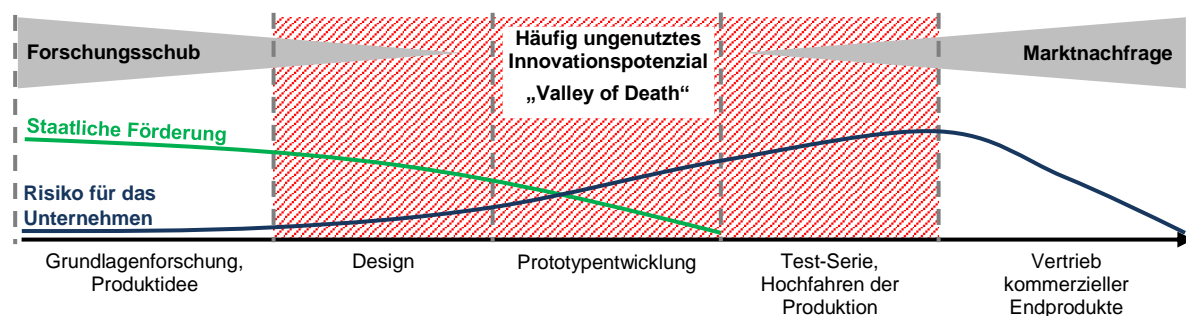


Abbildung 1: Typischer Ablauf der Produktentwicklung und Problematik der Mechanismen der Innovationsförderung²

Die beschriebene Lücke kann bspw. durch nachfrageseitige Innovationsförderungsmaßnahmen gefüllt bzw. abgemildert werden. Durch eine klare Nachfrage nach einem Produkt bzw. einer Lösung bzw. einem spürbaren Marktpotenzial, fällt es den Anbietern leichter, die notwendigen Investitionen bis zur letztendlichen Marktreife zu tätigen. Ein Weg die Finanzierungslücke zu beheben, ist somit die staatlich induzierte Beschaffung von F&E-Leistungen, da hier vor allem Investitionen während den drei entscheidenden Prozessphasen „Design“,

² Vgl. Europäische Kommission (2009)

„Prototypentwicklung“ und „Test-Serie, Hochfahren der Produktion“ von Nachfrageseite getätigt werden. In diesem Zusammenhang fallen die im Zuge dieses Dokuments zu analysierenden Beschaffungsverfahren bzw. –instrumente der vorkommerziellen Auftragsvergabe und der Innovationspartnerschaft.³

Begriffe die häufig im Bereich der Innovationsförderung bzw. der Vergabe von Fördermitteln der EU fallen, sind neben den Begriffen „Pre-Commercial Procurement“ (PCP; vorkommerzielle Auftragsvergabe) und „Public Procurement of Innovation“ (PPI, öffentliche Beschaffung von Innovationen), welche in diesem Dokument genauer beleuchtet werden, die Begriffe „Research and Innovation Action“ (RIA) und „Coordination & Support Actions“ (CSA). Diese beiden Ansätze stellen keine Innovationsförderungsmaßnahmen der Nachfrageseite dar, sondern beziehen sich auf die Angebotsseite bzw. schließen sogar F&E-Leistungen von der Förderung aus (CSA). Diese sind folglich nicht weiter relevant für öffentliche Vergabe- / Beschaffungsstellen.

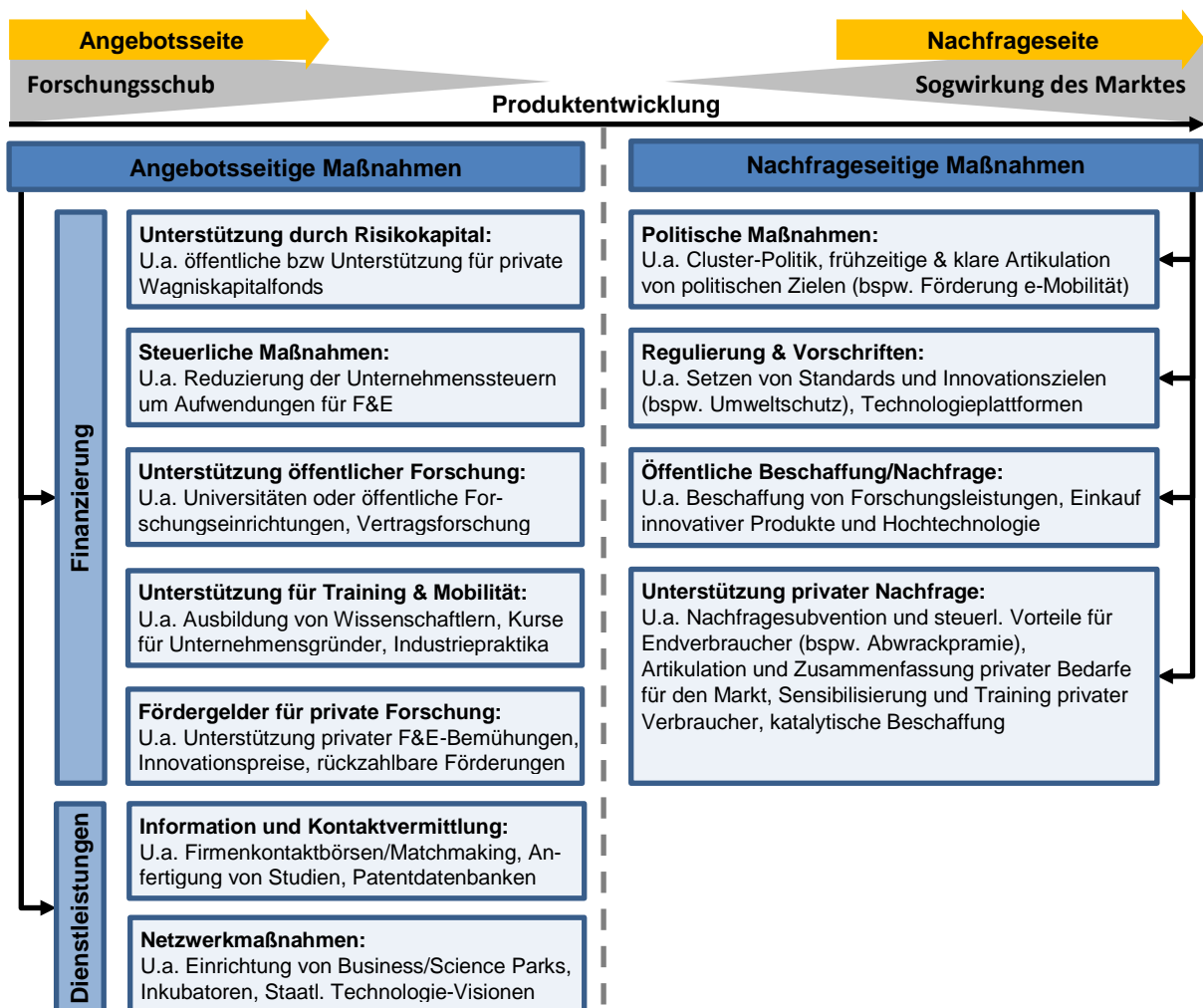


Abbildung 2: Angebots- und nachfrageseitige Maßnahmen der Innovationsförderung⁴

Das Vorbild der beiden Instrumente ist in den Vereinigten Staaten zu finden. Diese geben jährlich ca. 49 Mrd. Dollar, zum Teil über die „Small Business Innovation Research“-Initiative (Innovationsforschungsprogramm für Kleinunternehmen), für die Beschaffung von F&E-Leis-

³ Vgl. Europäische Kommission (2009)

⁴ Abgeleitet von Edler, J./Georghiou L. (2007), S. 953

tungen durch Instrumente ähnlich der vorkommerziellen Auftragsvergabe und der Innovationspartnerschaft aus. In Europa hingegen liegt der für gleiche oder ähnliche Vorhaben verwendete Betrag mit 2,5 Mrd. € pro Jahr bei einem Bruchteil.⁵ So sollen die EU-Mitgliedsstaaten seit 2011 im Rahmen der Selbstverpflichtung Nummer 17 der Innovationsunion „Europa 2020“ für derartige Verfahren der F&E-Beschaffung ein Volumen von insgesamt 10 Mrd. € pro Jahr verausgaben.⁶

1.3 Definition der innovativen öffentlichen Beschaffung

Der verwendete Begriff der innovativen öffentlichen Beschaffung (IÖB) orientiert an dem in der Literatur definierten Begriffen der „innovativen Beschaffung“ der Europäischen Kommission (2006)⁷ und der „innovationsfreundlichen Beschaffung“ nach Uyarra & Flanagan (2010) und Knutsson & Thomasson (2013).⁸ Die IÖB beinhaltet somit zum einen den Teilbereich der Beschaffung von innovativen Produkten. Zum anderen ist aber auch die innovative Ausgestaltung des Beschaffungsprozesses als Ansatzpunkt definiert, welcher sich durch den Einsatz verschiedener Technologien, Management-Tools und organisatorischer Anpassungen auszeichnet. Dadurch wird letztendlich der Beschaffungsprozess effektiver gestaltet und begünstigt wiederum das Ziel der Beschaffung innovativer Produkte. Beide Teilbereiche beeinflussen sich zudem, da zum einen die Beschaffung innovativer Produkte den innovativen Beschaffungsprozess begünstigt und umgekehrt der innovative Beschaffungsprozess die Grundlage für die Beschaffung innovativer Lösungen bildet:



Abbildung 3: Grundprinzip der IÖB

Durch die zwei Fokusbereiche der IÖB werden letztendlich die folgenden Zielstellungen verfolgt, welche sich wiederum in operative und strategische Zielstellungen aufteilen lassen:

- **Wirtschaftlichkeit:** Bei umfassender Betrachtung der Lebenszykluskosten und Leistungsgrößen kann die Beschaffung innovativer Produkte und Dienstleistungen langfristig Kosten sparen bzw. den letztendlichen Nutzen erhöhen und dadurch wirtschaftlicher sein. Es geht darum, das beste Verhältnis aus Leistung und Kosten sicherzustellen, z.B. durch niedrigere Kosten für Energie und Wasserverbrauch, den Verbrauch von Hilfs- und Betriebsstoffen oder zur Entsorgung der Produkte.

⁵ Vgl. Bos, L. (2015)

⁶ Vgl. KOM(2010) 546, Leitinitiative der Strategie Europa 2020 Innovationsunion

⁷ Dieser Begriff wird als „innovative approaches in practice and procedures of procurement which results in innovative contractual arrangements“ definiert. Diese sollen dabei helfen, Innovationen zu beschaffen. In diesem Rahmen werden unter anderem Tools und Instrumente wie die Lebenszykluskostenrechnung, die Bedarfsbündelung, Value Engineering, Test- bzw. Pilotprodukte, die funktionale Leistungsbeschreibung, der Wettbewerbliche Dialog, die Zulassung von Nebenangeboten etc. angeführt.

⁸ Dieser Begriff erweitert das bloße Ziel Innovationen zu beschaffen und zu fördern, um eine Prozessperspektive. Der innovationsfreundliche Beschaffungsprozess soll das Angebot für zu beschaffende Produkte erhöhen und so die Beschaffung innovativer Produkte begünstigen. Dies betrifft vor allem die Prozessstufen Bedarfsmanagement und Beschaffungsmarktforschung.

- **Effizientere Aufgabenerbringung:** Neben der eigentlichen wirtschaftlichen Bedarfsdeckung bringen innovative Produkte und Dienstleistungen häufig konkrete Verbesserungen bei den Verwaltungsabläufen sowie einer Erhöhung der Dienstleistungsqualität mit sich, die sich bspw. in niedrigeren Nutzungskosten aber auch einer besseren Nutzerfreundlichkeit bzw. erhöhter Kundenzufriedenheit niederschlagen.

Neben den genannten operativen Zielen spielen auch strategische bzw. volkswirtschaftliche Ziele bei der IÖB eine wichtige Rolle:

- **Erreichung strategisch-politischer Ziele:** Die Erreichung umweltpolitischer Ziele, wie die Energiewende oder die Reduzierung der CO₂-Emissionen, lassen sich häufig nur durch die Beschaffung innovativer Produkte und Dienstleistungen erreichen. Aber auch hinsichtlich sozialer Zielsetzungen können Innovationen deutliche Verbesserungen bringen, beispielsweise durch die Sicherung von Arbeitsplätzen.
- **Innovationsförderung:** Die staatliche Nachfrage kann die Innovationstätigkeit der Wirtschaft anregen und neue Technologien unterstützen. Davon profitieren vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Es entstehen Referenzprojekte für innovative Technologien im öffentlichen Bereich, die potenzielle (private) Kunden besichtigen und in ihrer Kaufentscheidung positiv beeinflussen können. Damit erhöhen sich die Chancen für die Hersteller, die Technologien auch auf anderen Märkten zu verkaufen

2 Beschreibung der Verfahren

2.1 Vorkommerzielle Auftragsvergabe (PCP)

2.1.1 Definition

Insbesondere der öffentliche Sektor steht vor großen wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Herausforderungen, etwa mit Blick auf die Sicherstellung einer hochwertigen und erschwinglichen Gesundheitsversorgung, den Kampf gegen Klimaveränderungen, die Erhöhung der Energieeffizienz, den Anspruch auf Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung etc. In diesem Zusammenhang wurde die Vorkommerzielle Auftragsvergabe, auf Englisch „Pre-Commercial Procurement“ und in der Praxis häufig als PCP abgekürzt, im Jahr 2007 vor dem Hintergrund der gezielten Innovationsförderung unter Nutzung des öffentlichen Beschaffungsvolumens eingeführt. Die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen geschieht dabei in mehreren Etappen, im Zuge derer mindestens zwei Anbieter im Wettbewerb zueinander möglichst innovative Ansätze und radikale Lösungen Lösung hervorbringen sollen.⁹

Allgemein versteht man somit unter PCP die Ausschreibung von F&E-Leistungen in der vorkommerziellen Phase, zur Beschaffung nicht marktgängiger Lösungen bzw. von Lösungen die noch Unzulänglichkeiten bei der Anforderungserfüllung aufweisen. Folglich sind sowohl komplette Neuentwicklungen als auch Weiterentwicklungen bzw. umfangreiche Anpassungen bestehender Lösungen möglich.

Durch dieses Instrument kann die öffentliche Hand Risiken bei der Beschaffung minimieren und einen Bedarf, welcher nicht durch am Markt verfügbare Lösungen zufriedenstellend gedeckt werden kann, wirtschaftlich decken. Gleichzeitig wird innovativen Produkten zur Markteinführung verholfen, indem wie in Kapitel 1.2 das häufig ungenutzte Innovationspotential zwischen Forschungsschub und Marktnachfrage überbrückt wird.¹⁰

Im Vergleich zu einem exklusiven Entwicklungsauftrag verringert PCP somit das Risiko, keine brauchbare Lösung zu finden, da mindestens zwei Entwickler im Wettbewerb zueinander, im besten Fall mehrere Lösungen, hervorbringen. Der öffentliche Auftraggeber behält sich bewusst nicht die exklusive Nutzung der F&E-Ergebnisse zum Eigengebrauch vor (keine Exklusiventwicklung). Insgesamt beruht der Ansatz des PCP folgenden Grundüberlegungen bzw. Grundsätzen:

- Risiko und Nutzen der Forschung und Entwicklung wird zwischen öffentlichem Auftraggeber und beteiligtem Unternehmen so aufgeteilt, dass beide Seiten ein Interesse an der breiten Vermarktung und Übernahme der neuen Lösungen haben. Der öffentliche Auftraggeber behält dabei nicht die exklusiven Nutzungsrechte der F&E-Ergebnisse, sondern überlässt den Anbietern die Rechte am geistigen Eigentum und an der kommerziellen Weiterverwertung der neuen Produktlösung. Der öffentliche Auftraggeber erhält hierfür eine kostenlose Lizenz zur internen Nutzung der F&E-Ergebnisse sowie einen vergünstigten Preis für den F&E-Auftrag bzw. das Endprodukt.¹¹
- Die Auftragsvergabe wird in mehreren Etappen gestaltet (siehe Kapitel 1.3). Das Ergebnis jeder abgeschlossenen F&E-Phase wird bewertet, damit fortschreitend die jeweils besten Lösungen ausgewählt werden. Dadurch können die öffentlichen Auftraggeber die

⁹ Vgl. Europäische Kommission (2007a)

¹⁰ Vgl. Europäische Kommission (2012)

¹¹ Vgl. Europäische Kommission (2007a)

Entwicklung über den gesamten Prozess hinweg lenken und sicherstellen, dass ihren Bedürfnissen Rechnung getragen wird.¹²

- Am Ende der Phasen 1 und 2 findet jeweils eine Zwischenbewertung statt. Dabei werden die besten Produkte anhand ihrer Anforderungserfüllung während der zurückliegenden Phase und anhand der Qualität des Vorschlags für die nächste Phase ausgewählt. Der Begriff Qualität beschreibt hierbei den Grad der technologischen Innovation sowie das Marktpotential und die Fähigkeit das im öffentlichen Interesse stehende Problem zu lösen. Nachfolgend werden jeweils, je nach Bedarf, die unzureichendste bzw. die beiden unzureichendsten Lösungen aus dem Prozess eliminiert. Zudem sind bei Prozessdurchführung folgende Aspekte relevant:
 - Nach Start des Ideenwettbewerbs werden keine weiteren Teilnehmer mehr zugelassen.
 - In jeder Phase sollte den Anbietern mindestens ein Zeitraum von 2 Monaten für die Ausarbeitung ihrer Lösung eingeräumt werden.
 - Die bereitgestellten Finanzmittel sollten zu gleichen Teilen unter den Anbietern aufgeteilt werden und von Phase zu Phase in ihrer Höhe ansteigen, parallel zu den notwendigen Investitionen der Teilnehmer. Dies wird durch folgendes Beispiel illustriert:¹³

	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Teilnehmer:	4	3	2
Gesamtbudget:	100.000 €	200.000 €	300.000 €
Budget pro Teilnehmer:	25.000 €	66.666 €	150.000 €

- Die kommerzielle Produkteinführung ist von der F&E-Phase getrennt. Nach Abschluss des PCP, was durch eine oder mehrere fertig entwickelte und marktreife Lösungen erfolgt, kann der öffentliche Beschaffer mit einem PPI, die entwickelte Lösung in Zuge eines separaten Vergabeverfahrens letztendlich kommerziell beschaffen, ist aber nicht dazu verpflichtet. Ebenso können hierbei wieder alle interessierten Marktteilnehmer ein Angebot abgeben. Durch diese Trennung von Entwicklung und kommerzieller Beschaffung, können sich die Teilnehmenden ausschließlich auf die industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung konzentrieren.¹⁴

PCP alleine ist somit kein Vergabeverfahren im eigentlichen Sinne, sondern ein Instrument zur Förderung effizienter und nachhaltiger öffentlicher Leistungserbringung und der Verfügbarmachung innovativer Lösungsansätze, durch die Beschaffung von F&E-Leistungen. Wie die Beschaffung von F&E-Leistungen allgemein, unterliegt PCP somit nicht dem Gesetzesrahmen des Vergaberechts sowie den Beschaffungsrichtlinien der WTO (GPA).¹⁵ Erst durch die anschließende Beschaffung der Innovation (Public Procurement of Innovation = PPI), welches mit Hilfe der gängigen Vergabeverfahren durchgeführt werden kann, ist die innovative Bedarfsdeckung abgeschlossen.

¹² Vgl. Europäische Kommission (2007a)

¹³ Vgl. Europäische Kommission (2012)

¹⁴ Vgl. Europäische Kommission (2007a)

¹⁵ Vgl. Europäische Kommission (2007a)

2.1.2 Vergaberechtlicher Hintergrund

Nach Artikel 14 der Richtlinie 2014/24/EU, Artikel 32 der Richtlinie 2014/25/EU und Artikel 13 der Richtlinie 2009/81/EG (Richtlinie zur Vergabe bestimmter Bau-, Liefer- und Dienstleistungsaufträge in den Bereichen Verteidigung und Sicherheit) fallen F&E-Leistungen nur unter die EU-Vergaberichtlinien, wenn folgende Punkte erfüllt werden:

- a) die Ergebnisse sind ausschließlich Eigentum des öffentlichen Auftraggebers für seinen Gebrauch bei der Ausübung seiner eigenen Tätigkeit und
- b) die erbrachte Dienstleistung wird vollständig durch den öffentlichen Auftraggeber vergütet.

Folglich fällt die vorkommerzielle Auftragsvergabe nicht unter die EU-Vergaberichtlinien und auch nicht unter das Government Procurement Agreement (GPA) der WTO, welches nach Anhang IV des GPA F&E-Leistungen explizit ausschließt. Es steht somit komplett außerhalb der Regelungen des Vergaberechts.

Die Grundlagen der Anwendung der vorkommerziellen Auftragsvergabe sind unter der Mitteilung KOM(2007) 799 „Vorkommerzielle Auftragsvergabe: Innovationsförderung zur Sicherung tragfähiger und hochwertiger öffentlicher Dienste in Europa“ definiert. Weiterhin ist in diesem Zusammenhang die Begleitunterlage zur KOM(2007) 799, die SEK(2007) 1668 (Konzept der vorkommerziellen Auftragsvergabe als Beispiel für die Kosten-Nutzen-Teilung bei der Vergabe von F&E-Dienstleistungsaufträgen zu marktüblichen Bedingungen) zu nennen.

Innerhalb der vergaberechtlichen Regelungen wird die vorkommerzielle Auftragsvergabe innerhalb der Richtlinie 2014/24/EU unter der Präambel 47 und der Richtlinie 2014/25/EU unter Präambel 57 lediglich kurz erwähnt. In diesem Zusammenhang wird wie in Kapitel 1.2 beschrieben die Motivation des neuen EU-Vergaberechts in Bezug auf Innovationen dargelegt. Dabei wird die vorkommerzielle Auftragsvergabe dieser Zielstellung ebenfalls zugeordnet und beschrieben, dass PCP nicht unter das neue EU-Vergaberecht fällt und somit die in KOM(2007) 799 und SEK(2007) 1668 beschriebenen Aspekte unberührt bleiben und weiter bestehen. Grundsätzliche Prinzipien des öffentlichen Auftragswesens, genauer Transparenz, Gleichbehandlung und Nichtdiskriminierung sollen aber trotzdem gewahrt bleiben.

2.1.3 Prozess

Der PCP-Prozess bildet die typischen Phasen eines Produktinnovationszyklusses ab. Die Zwischenbewertungen sowie die Entkoppelung der Aufträge an die Entwickler von der Auftragsvergabe für eine eventuelle spätere kommerzielle Einführung der Lösung, sollen Risiken minimieren und die beste Lösung auswählen:

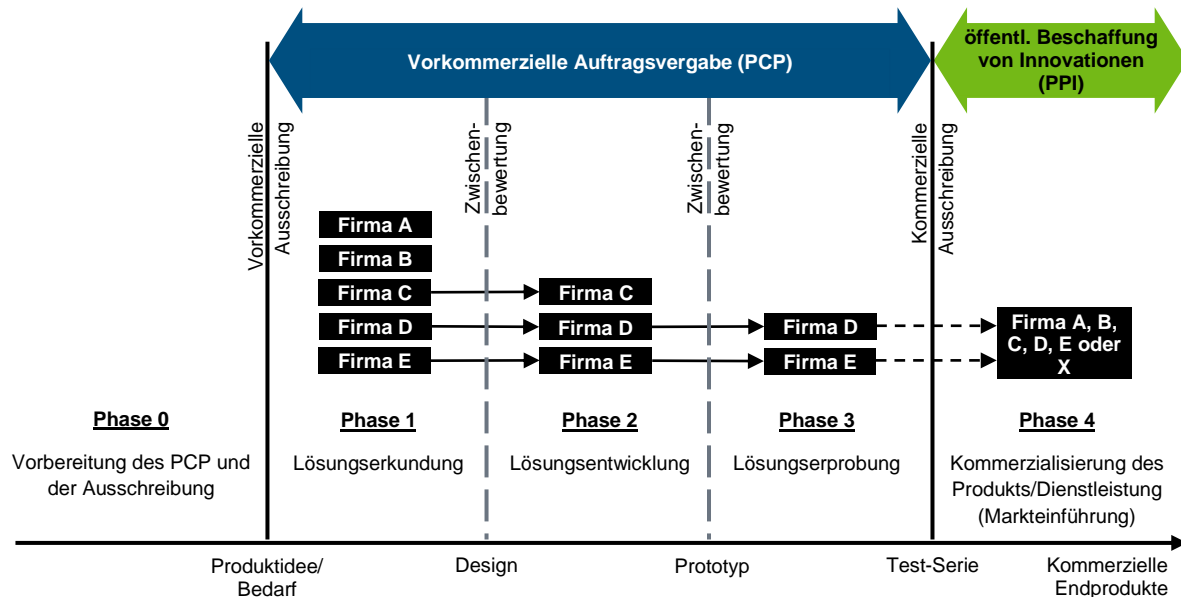


Abbildung 4: Schematischer Ablauf der vorkommerziellen Auftragsvergabe¹⁶

0. Vorbereitung des PCP und der Ausschreibung: Dieser Prozessschritt umfasst u.a. die beiden vorgelagerten Prozessschritte des Bedarfsmanagements und der Markterkundung. Startpunkt weiterer Aktivitäten ist die Identifikation eines Bedarfs, welcher nicht durch existierende Produkte und Lösungen gedeckt werden kann. Daraufhin ist ein umfassendes Bild der Marktstruktur nötig, woraufhin schon relevante Teilnehmer am PCP identifiziert werden sollten (siehe Kapitel 3.1.2).

Anschließend sollten die notwendigen Anforderungen an eine potenzielle Lösung funktional definiert werden und die Eckpunkte des PCP-Verfahrens (Finanzmittel, Verfügbarkeit von Personal qualitativ/quantitativ, Aufteilung der Eigentums- und Nutzungsrechte sowie Risiken etc.) definiert werden.

In einem weiteren Prozessschritt wird die Ausschreibung des PCP-Verfahrens angestoßen und relevante Anbieter kontaktiert bzw. zur Teilnahme eingeladen. Ziel der Ausschreibung ist es mindestens zwei Teilnehmer bzw. Anbieter von F&E-Leistungen zu finden. Dabei sollte darauf geachtet werden, die Eignungskriterien möglichst weit zu fassen, um KMUs bzw. Start-Ups nicht von dem Verfahren auszuschließen. Dies ist im Vergleich zu den gängigen Vergabeverfahren einfacher möglich, da PCP nicht unter die Anforderungen des Vergaberechts fällt. Die Prinzipien hinsichtlich Transparenz, Nicht-Diskriminierung und Wettbewerb sollten allerdings trotzdem gewahrt werden.

Die Auswahl der Wettbewerber für das PCP-Verfahren sollte auf Kriterien beruhen, die objektiv und relevant in Bezug auf die ausgeschriebene Sache stehen. Neben der Wirtschaftlichkeit und des Preises sind bspw. folgende Kriterien zu beachten:

¹⁶ Europäische Kommission (2006)

- Qualität: Bezieht sich auf die Qualifikation/Eignung des Anbieters das in der Ausschreibung formulierte Problem zu lösen. Ebenfalls bezieht sich dieser Punkt auf den Neuheits- und Innovationsgrad der angebotenen Lösung sowie der technischen Machbarkeit.
- Ausführung: Bezieht sich auf die Qualität und Effektivität des vorgeschlagenen F&E Projektplans und der eingesetzten Ressourcen.
- Auswirkung: Bezieht sich unter anderem auf den Mehrwert für die Gesellschaft und die Wirtschaft sowie auf den Detaillierungsgrad und die Gründlichkeit des erstellten Markteinführungs-Plan des Bieters.¹⁷

Ebenfalls muss die beschaffende Stelle über die maximale/optimale Anzahl der Wettbewerber innerhalb des PCP-Prozesses entscheiden. Die Anzahl muss anhand des gewünschten Grades der Wettbewerbsintensität und der Anzahl der verfügbaren Anbieter abgewogen werden. Eine Empfehlung bzgl. der Anzahl der Anbieter für den PCP-Prozess liegt grundsätzlich bei vier in Phase 1, drei in Phase 2 und zwei in Phase 3. Um die Intention der wettbewerblichen Entwicklung des PCP-Verfahrens nicht zu konterkarieren, sollten mindestens zwei Anbieter in Konkurrenz stehen.

Diese Prozessphase wird durch den Abschluss eines Rahmenvertrags (nicht zu verwechseln mit dem Begriff des Rahmenvertrags bzw. der Rahmenvereinbarung nach §21 VgV) mit mind. zwei Teilnehmern des PCP-Verfahrens abgeschlossen, welcher u.a. die spezifischen Unterverträge der 3 Phasen Lösungserkundung, Lösungsentwicklung und Lösungserprobung einer Lösung vereint und zusätzlich folgende Aspekte beinhaltet:

- PCP-Ausschreibungsunterlagen.
- Angebot des Bieters mit Angabe der Arbeitspakete und Teilaufgaben, der „Milestones“ sowie der Kosten- und Liefertermine.
- Vereinbarung über Nutzenbeteiligung der beschaffenden Stelle und des Zulieferers.
- Kennzahlen, die der Anbieter im Zuge der Zwischenbewertungen am Ende der drei Phasen zu übermitteln hat.¹⁸

1. Lösungserkundung: Die PCP-Teilnehmer starten den Entwicklungsprozess und erforschen eigenständig und unabhängig geeignete Lösungsansätze. Nach Abschluss des zuvor im Zuge des PCP-Vertrages festgelegten Entwicklungs-Zeitraums der ersten Phase, erfolgt ein Reporting der Zwischenergebnisse an den Auftraggeber und die Bezahlung der F&E-Leistungen gemäß des PCP-Vertrags. Der öffentliche Auftraggeber evaluiert die ersten Entwicklungsanstrengungen und kann ggbf. einen Teilnehmer aus dem Prozess eliminieren (bei zwei Teilnehmern sollte mit beiden die nächste Prozess-Phase angegangen werden).
2. Lösungsentwicklung / Prototyp: Im Zuge dieser Prozessphase werden die innovativen Lösungsansätze weiterentwickelt, sodass am Ende dieser Phase ein erster Prototyp zur Verfügung steht. Analog zur vorherigen Prozessphase werden die Ergebnisse zum Ende des vereinbarten Zeitraumes der Entwicklung an den Auftraggeber übermittelt und je Anbieter vergütet. Es folgt eine weitere Zwischenbewertung, im Zuge dessen ggbf. ein weiterer Teilnehmer aus dem Prozess eliminiert werden kann.

¹⁷ Vgl. Procurement of Innovation Platform (2016)

¹⁸ Vgl. Europäische Kommission (2012)

3. Lösungserprobung / Test: Nach erfolgreicher Entwicklung des Prototyps, soll das entwickelte Produkte bzw. die Lösung getestet und deren Anwendbarkeit, Wirtschaftlichkeit, Innovativität evaluiert werden. Die Ergebnisse dieser Evaluation bilden mit der Vergütung dieser Prozessphase den Abschluss des PCP-Verfahrens dar.
4. Public Procurement of Innovation (PPI) – Beschaffung von Innovationen: Die kommerzielle Beschaffung findet in einem gesonderten Schritt bzw. Vergabeverfahren statt. Nach Abschluss des PCP-Verfahrens kann der öffentliche Auftraggeber eigenständig entscheiden, ob er die entwickelte Lösung beschaffen will oder nicht.

Die Durchführung dieses Vergabeverfahrens fällt wiederum unter die vergaberechtlichen Regelungen, wobei nicht vorgegeben ist welches Verfahren der öffentliche Auftraggeber zu wählen hat. Im Zuge dessen sollten die Erfahrungen des PCP-Verfahrens zwar in das Vergabeverfahren einfließen, es können grundsätzlich alle interessierten Anbieter ein Angebot abgeben. Die Vergabe sollte dabei ebenfalls auf Basis der Wirtschaftlichkeit erfolgen und sowohl Kosten- als auch Leistungsgrößen berücksichtigen.¹⁹

Eine Abgrenzung bzw. Gegenüberstellung von PCP und PPI erfolgt im nächsten Kapitel.

¹⁹ Vgl. Europäische Kommission (2006); Procurement of Innovation Platform (2016); Andrecka, M. (2015)

2.1.4 Abgrenzung PCP vs. PPI

	<u>PCP</u> vorkommerzielle Auftragsvergabe	<u>PPI</u> Öffentl. Beschaffung von Innovationen
Wann?	<p>Herausforderungen und Bedarfe, welche bis zu endgültigen kommerziellen Nutzung noch weitere F&E-Leistungen benötigen.</p> <p>Die Problemstellung bzw. die Anforderungen an die Leistung sollten klar definiert sein, aber unter den konkurrierenden Lösungen / Lösungsansätzen hat sich noch keine durchgesetzt bzw. als überlegen erwiesen.</p> <p>Eine Festlegung auf die Beschaffung eines bestimmten Produktes bzw. einer bestimmten Lösung ist noch nicht möglich (PPI).</p>	<p>Innovative Produkte, die am Markt verfügbar (auch Herausforderungen und Bedarfe, welche schon in kleinen Mengen auf dem Markt verfügbar sind und noch keine große Marktdurchdringung haben) bzw. kurz (< 1 Jahr) vor der Markteinführung / Kommerzialisierung stehen</p> <p>Es sind keine weiteren F&E-Leistungen mehr notwendig, da die Innovation schon bspw. niedrigere Kosten, eine höhere Effizienz oder anderen zusätzlichen Nutzen im Vergleich zu bestehenden Lösungen bietet. Die Problemlösung ist abgeschlossen.</p>
Warum?	<p>Der öffentliche Sektor beschafft F&E-Leistungen mehrerer Anbieter im Wettbewerb zueinander, um die Entwicklung entsprechend seiner Bedarfsspezifikation steuern zu können, um Informationen und Wissen hinsichtlich der Vor- und Nachteile alternativer Produkte und Lösungen zu bekommen, Lock-In-Effekte zu verhindern und die Wettbewerbskräfte zur Verfügbarmachung einer hochinnovativen und wirtschaftlichen Lösung zu nutzen.</p>	<p>Der öffentliche Sektor agiert als Erstkunde / frühzeitiger Anwender / Erstkäufer (Lead User) neuer und innovativer Produkte und Lösungen welche noch vergleichsweise neu am Markt verfügbar sind bzw. kurz vor der Markteinführung stehen. So kann er u.a. einen ersten Anwendungsfall bzw. Referenz darstellen, was es den Anbietern vereinfacht weitere Kunden zu generieren.</p>
Wie?	<p>Der öffentliche Sektor beschafft F&E-Leistungen parallel von mehreren Anbietern (mind. 2), um alternative Lösungsansätze zu vergleichen. Im Zuge eines wettbewerbsorientierten Entwicklungsprozesses wird das Ergebnis in mehreren Schritten (Design, Prototyp, Test-Serie / Beschaffung) bzw. Zwischenbewertungen evaluiert. Dabei werden sowohl Nutzen als auch Risiken mit den Anbietern geteilt, um eine breite Kommerzialisierung nach dem Ende der Entwicklungsphase zu ermöglichen.</p>	<p>Der öffentliche Sektor agiert als Moderator und Katalysator für innovative Produkte und Lösungen, indem er eine kritische Masse an Bedarf darstellt bzw. bündelt. So kann er eine Kommerzialisierung innovativer Produkte und Lösungen vorantreiben und den Anbietern eine Produktion im industriellen Maßstab ermöglichen. Durch diesen Ansatz können Anforderungen hinsichtlich Preis/Kosten und Qualität/Leistung besser erreicht und weiter optimiert werden. Nachdem die notwendige Wirtschaftlichkeit erreicht ist, werden die innovativen Produkte und Lösungen beschafft.</p>

Tabelle 1: Abgrenzung der vorkommerziellen Auftragsvergabe und der Beschaffung von Innovationen²⁰

²⁰ EAFIP (2017), S.8f

2.2 Innovationspartnerschaft (IP)

2.2.1 Definition

In der Privatwirtschaft werden strategische Partnerschaften im Bereich der Beschaffung für eine Vielzahl von Zielstellungen herangezogen. Neben Verbesserungen bei der Logistik, der Produktqualität oder der Produkt-/Supply-Chain-Kosten, wird vor allem der Innovationsaspekt als wichtiger Vorteil benannt.²¹ In diesem Zusammenhang wird insbesondere die gemeinsame Produkt-/ Lösungsentwicklung von Anbieter- und Abnehmerseite angeführt. Der Begriff der „Innovationspartnerschaft“ ist folglich auch in der privatwirtschaftlichen Beschaffung zu finden.²²

Im Vergleich zur Privatwirtschaft, ist im öffentlichen Sektor die Etablierung einer langfristigen Partnerschaft, von der Entwicklung bis zur Beschaffung, weitaus schwieriger, da hierbei die „Gefahren einer Wettbewerbsbeschränkung, steigender Intransparenz und Missbrauch“ bestehen.²³ Diese sollen aber explizit von Seiten der vergaberechtlichen Regelungen verhindert werden. Langfristige und strategisch angelegte Partnerschaften sind folglich aufgrund der vergaberechtlichen Einschränkungen im Bereich der öffentlichen Beschaffung so gut wie ausgeschlossen und bisher kaum verbreitet.²⁴

Abhilfe soll das Verfahren der IP schaffen, welches explizit die Ausschöpfung der partnerschaftlichen Innovationspotentiale zum Ziel hat. Dem Ansatz der Privatwirtschaft folgend, spezifiziert Präambel 49 der Richtlinie 2014/24/EU die Motivation zur Einführung der IP:

„Kann der Bedarf an der Entwicklung eines innovativen Produkts beziehungsweise einer innovativen Dienstleistung oder innovativer Bauleistungen und dem anschließenden Erwerb dieses Produkts beziehungsweise dieser Dienstleistung oder dieser Bauleistungen nicht durch bereits auf dem Markt verfügbare Lösungen befriedigt werden, so sollten öffentliche Auftraggeber in Bezug auf Aufträge, die in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen, Zugang zu einem spezifischen Beschaffungsverfahren haben. Dieses spezifische Verfahren sollte es den öffentlichen Auftraggebern ermöglichen, eine langfristige Innovationspartnerschaft für die Entwicklung und den anschließenden Kauf neuer, innovativer Waren, Dienstleistungen oder Bauleistungen zu begründen — unter der Voraussetzung, dass für solche innovativen Waren, Dienstleistungen oder Bauleistungen die vereinbarten Leistungs- und Kostenniveaus eingehalten werden können, und ohne dass ein getrenntes Vergabeverfahren für den Kauf erforderlich ist.“

Die IP hat somit wie PCP, die Entwicklung von innovativen Produkten und Lösungen, welche noch nicht auf dem Markt existieren und weitere F&E-Leistungen benötigen, zum Ziel. Die IP hat dabei allerdings eine langfristig angelegte Kooperation, wie in der Privatwirtschaft, zum Vorbild. Dafür vereint die IP die vorkommerzielle Phase des PCP (Entwicklung) mit der kommerziellen Phase der Beschaffung der Innovation (PPI) in einem Vergabeverfahren. So sollen auch die im PCP-Verfahren häufig bemängelten Herausforderungen hinsichtlich Transparenz, Gleichbehandlung und Nichtdiskriminierung bei der IP abgemildert werden, mit denen

²¹ Vgl. Van Weele, A./Eßig, M. (2017), S. 309/310; Schönsleben, P. (2007), S. 95.

²² Vgl. Van Weele, A./Eßig, M. (2017), S. 309/310 und 320

²³ Wegweiser (2009), S. 194

²⁴ Vgl. Blome, C. (2007), S. 159

öffentliche Auftraggeber bei der Beschaffung von F&E-Leistungen (PCP) sowie den daraus hervorgebrachten Produkten bzw. Lösungen (PPI) aus einer Hand häufig konfrontiert waren.

Weitere Motivation zur Einführung der IP ist der Sachverhalt, dass das PCP-Verfahren bei den Anbietern bzw. den Unternehmen wenig Anklang findet, da damit häufig ein unerwünschter Know-How-Transfer einherging. Mit der Zusammenlegung von Entwicklung und Beschaffung in einem Verfahren soll folglich auch ein Anreiz für die Anbieter zur Teilnahme an der Entwicklungsphase schaffen werden.²⁵

Hinsichtlich der Struktur der IP sind keine Vorgaben vorhanden. So kann die Aufteilung von Kosten und Nutzen frei bestimmt werden. Die einzige Forderung ist, dass die Regelungen zur Handhabung von geistigen Eigentums- und Nutzungsrechten in den Vertragsunterlagen geregelt werden.²⁶

Der Anwendungsfall der IP wird wie folgt beschrieben:²⁷

- Der öffentliche Auftraggeber hat die Beschaffung eines hochspezialisierten bzw. einzigartigen Produkts bzw. Lösung zum Ziel.
- Der öffentliche Auftraggeber ist (höchstwahrscheinlich) der einzige Kunde der zu beschaffenden Lösung.
- Nur durch die Kombination von Entwicklung und Beschaffung lassen sich potenzielle Anbieter dazu bewegen an diesem Verfahren teilzunehmen bzw. in F&E zu investieren (Anreiz).
- Es gibt wenige Marktteilnehmer die eine solche Lösung entwickeln können bzw. das Vertragsvolumen stemmen können. Die beschaffende Stelle sollte zu 100% sicher sein, dass der entsprechende Bedarf so einzigartig ist, dass es wirklich nur sehr wenige mögliche bzw. interessierte Anbieter gibt.
- Grundsätzlich können aber alle potenziellen Anbieter zur Teilnahme an der IP eingeladen werden.
- Sollte während des Verfahrens ein neuer möglicher Anbieter auf dem Markt in Erscheinung treten (weltweit), sollte das Verfahren gestoppt werden, um den Wettbewerb nicht zu verhindern.

²⁵ Vgl. Püstow, M./Meiners, J. (2016)

²⁶ Vgl. Andrecka, M. (2015)

²⁷ Vgl. u.a. Tsanidis, V. (2015); Europäische Kommission (2017); EAFIP (2017), S. 21f; Bos, L. (2015)

2.2.2 Vergaberechtlicher Hintergrund

Die neue Verfahrensart der IP wird in §119 GWB Abs. 7 folgendermaßen beschrieben:

- (7) Die Innovationspartnerschaft ist ein Verfahren zur Entwicklung innovativer, noch nicht auf dem Markt verfügbarer Liefer-, Bau- oder Dienstleistungen und zum anschließenden Erwerb der daraus hervorgehenden Leistungen. Nach einem Teilnahmewettbewerb verhandelt der öffentliche Auftraggeber in mehreren Phasen mit den ausgewählten Unternehmen über die Erst- und Folgeangebote.

Wie unter Kapitel 1.2 beschrieben, gibt Präambel 49 der Richtlinie 2014/24/EU die Zielstellung und Relevanz der Einführung der Innovationspartnerschaft. Die exakten Regelungen wurden ebenfalls in der Richtlinie 2014/24/EU definiert und im Jahr 2016 im Zuge der VgV in nationales Recht umgesetzt. Die detaillierte Beschreibung der Innovationspartnerschaft findet sich dabei unter §19 VgV:

- (1) Der öffentliche Auftraggeber kann für die Vergabe eines öffentlichen Auftrags eine Innovationspartnerschaft mit dem Ziel der Entwicklung einer innovativen Liefer- oder Dienstleistung und deren anschließenden Erwerb eingehen. Der Beschaffungsbedarf, der der Innovationspartnerschaft zugrunde liegt, darf nicht durch auf dem Markt bereits verfügbare Liefer- oder Dienstleistungen befriedigt werden können. Der öffentliche Auftraggeber beschreibt in der Auftragsbekanntmachung oder den Vergabeunterlagen die Nachfrage nach der innovativen Liefer- oder Dienstleistung. Dabei ist anzugeben, welche Elemente dieser Beschreibung Mindestanforderungen darstellen. Es sind Eignungskriterien vorzugeben, die die Fähigkeiten der Unternehmen auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung sowie die Ausarbeitung und Umsetzung innovativer Lösungen betreffen. Die bereitgestellten Informationen müssen so genau sein, dass die Unternehmen Art und Umfang der geforderten Lösung erkennen und entscheiden können, ob sie eine Teilnahme an dem Verfahren beantragen.
- (2) Der öffentliche Auftraggeber fordert eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmen im Rahmen eines Teilnahmewettbewerbs öffentlich zur Abgabe von Teilnahmeanträgen auf. Jedes interessierte Unternehmen kann einen Teilnahmeantrag abgeben. Mit dem Teilnahmeantrag übermitteln die Unternehmen die vom öffentlichen Auftraggeber geforderten Informationen für die Prüfung ihrer Eignung.
- (3) Die Frist für den Eingang der Teilnahmeanträge beträgt mindestens 30 Tage, gerechnet ab dem Tag nach der Absendung der Auftragsbekanntmachung.
- (4) Nur diejenigen Unternehmen, die vom öffentlichen Auftraggeber infolge einer Bewertung der übermittelten Informationen dazu aufgefordert werden, können ein Angebot in Form von Forschungs- und Innovationsprojekten einreichen. Der öffentliche Auftraggeber kann die Zahl geeigneter Bewerber, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden, gemäß § 51 begrenzen.
- (5) Der öffentliche Auftraggeber verhandelt mit den Bietern über die von ihnen eingereichten Erstangebote und alle Folgeangebote, mit Ausnahme der endgültigen Angebote, mit dem Ziel, die Angebote inhaltlich zu verbessern. Dabei darf über den gesamten Auftragsinhalt verhandelt werden mit Ausnahme der vom öffentlichen Auftraggeber in den Vergabeunterlagen festgelegten Mindestanforderungen und Zuschlagskriterien. Sofern

der öffentliche Auftraggeber in der Auftragsbekanntmachung oder in den Vergabeunterlagen darauf hingewiesen hat, kann er die Verhandlungen in verschiedenen aufeinanderfolgenden Phasen abwickeln, um so die Zahl der Angebote, über die verhandelt wird, anhand der vorgegebenen Zuschlagskriterien zu verringern.

- (6) Der öffentliche Auftraggeber trägt dafür Sorge, dass alle Bieter bei den Verhandlungen gleichbehandelt werden. Insbesondere enthält er sich jeder diskriminierenden Weitergabe von Informationen, durch die bestimmte Bieter gegenüber anderen begünstigt werden könnten. Er unterrichtet alle Bieter, deren Angebote gemäß Absatz 5 nicht ausgeschieden wurden, in Textform nach § 126b des Bürgerlichen Gesetzbuchs über etwaige Änderungen der Anforderungen und sonstigen Informationen in den Vergabeunterlagen, die nicht die Festlegung der Mindestanforderungen betreffen. Im Anschluss an solche Änderungen gewährt der öffentliche Auftraggeber den Bietern ausreichend Zeit, um ihre Angebote zu ändern und gegebenenfalls überarbeitete Angebote einzureichen. Der öffentliche Auftraggeber darf vertrauliche Informationen eines an den Verhandlungen teilnehmenden Bieters nicht ohne dessen Zustimmung an die anderen Teilnehmer weitergeben. Eine solche Zustimmung darf nicht allgemein, sondern nur in Bezug auf die beabsichtigte Mitteilung bestimmter Informationen erteilt werden. Der öffentliche Auftraggeber muss in den Vergabeunterlagen die zum Schutz des geistigen Eigentums geltenden Vorkehrungen festlegen.
- (7) Die Innovationspartnerschaft wird durch Zuschlag auf Angebote eines oder mehrerer Bieter eingegangen. Eine Erteilung des Zuschlags allein auf der Grundlage des niedrigsten Preises oder der niedrigsten Kosten ist ausgeschlossen. Der öffentliche Auftraggeber kann eine Innovationspartnerschaft mit einem Partner oder mit mehreren Partnern, die getrennte Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten durchführen, eingehen.
- (8) Die Innovationspartnerschaft wird entsprechend dem Forschungs- und Innovationsprozess in zwei aufeinanderfolgenden Phasen strukturiert:
1. einer Forschungs- und Entwicklungsphase, die die Herstellung von Prototypen oder die Entwicklung der Dienstleistung umfasst, und
 2. einer Leistungsphase, in der die aus der Partnerschaft hervorgegangene Leistung erbracht wird.

Die Phasen sind durch die Festlegung von Zwischenzielen zu untergliedern, bei deren Erreichen die Zahlung der Vergütung in angemessenen Teilbeträgen vereinbart wird. Der öffentliche Auftraggeber stellt sicher, dass die Struktur der Partnerschaft und insbesondere die Dauer und der Wert der einzelnen Phasen den Innovationsgrad der vorgeschlagenen Lösung und der Abfolge der Forschungs- und Innovationstätigkeiten widerspiegeln. Der geschätzte Wert der Liefer- oder Dienstleistung darf in Bezug auf die für ihre Entwicklung erforderlichen Investitionen nicht unverhältnismäßig sein.

- (9) Auf der Grundlage der Zwischenziele kann der öffentliche Auftraggeber am Ende jedes Entwicklungsabschnitts entscheiden, ob er die Innovationspartnerschaft beendet oder, im Fall einer Innovationspartnerschaft mit mehreren Partnern, die Zahl der Partner durch die Kündigung einzelner Verträge reduziert, sofern der öffentliche Auftraggeber in der Auftragsbekanntmachung oder in den Vergabeunterlagen darauf hingewiesen hat, dass

diese Möglichkeiten bestehen und unter welchen Umständen davon Gebrauch gemacht werden kann.

- (10) Nach Abschluss der Forschungs- und Entwicklungsphase ist der öffentliche Auftraggeber zum anschließenden Erwerb der innovativen Liefer- oder Dienstleistung nur dann verpflichtet, wenn das bei Eingehung der Innovationspartnerschaft festgelegte Leistungsniveau und die Kostenobergrenze eingehalten werden.

Hierbei berechnet sich der entsprechende Auftragswert nach §3 Abs. 5 der VgV folgendermaßen:

- (5) Der zu berücksichtigende Wert im Falle einer Innovationspartnerschaft entspricht dem geschätzten Gesamtwert der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, die während sämtlicher Phasen der geplanten Partnerschaft stattfinden sollen, sowie der Bau-, Liefer- oder Dienstleistungen, die zu entwickeln und am Ende der geplanten Partnerschaft zu beschaffen sind.

Ebenso ist in §42 und §52 VgV definiert, dass der öffentliche Auftraggeber nur Anbieter zur Abgabe eines Angebots auffordert, die ihre Eignung nachweisen bzw. nicht ausgeschlossen wurden (Teilnahmewettbewerb).

2.2.3 Prozess

Der Ablauf der IP orientiert sich an dem in Abbildung 7 dargestellten Prozess der Produktentwicklung:

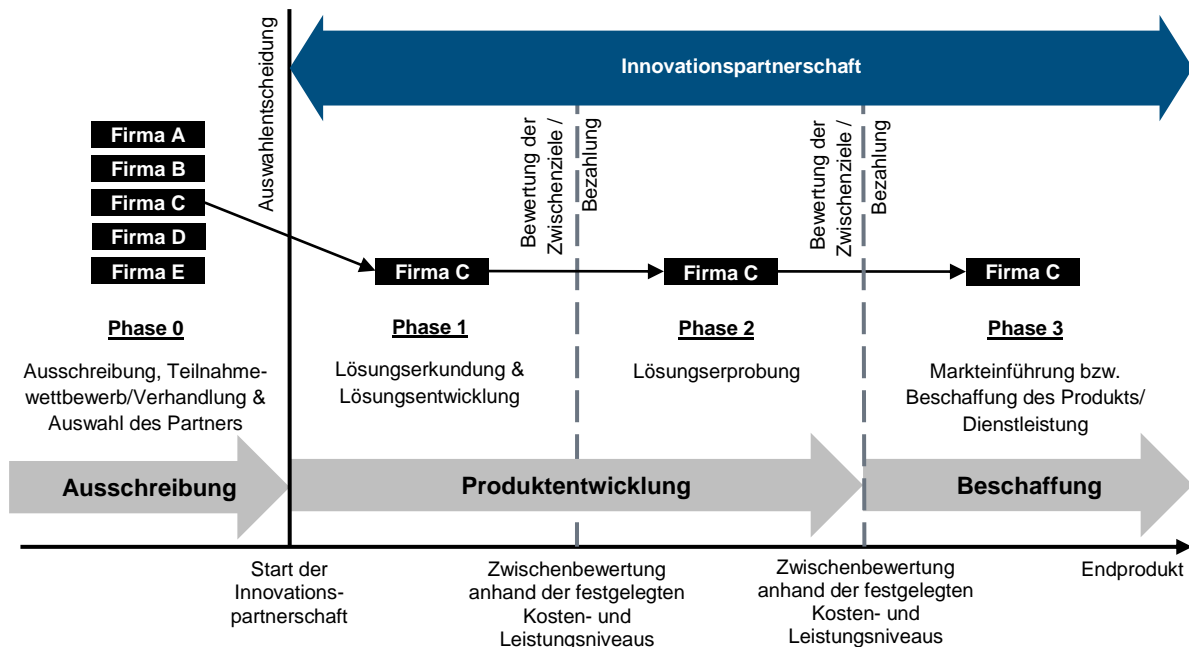


Abbildung 5: Schematischer Ablauf der Innovationspartnerschaft²⁸

²⁸ Procurement of Innovation Platform (2016); Gomes,P. C: (2014)

- 0) Ausschreibung, Teilnahmewettbewerb / Verhandlung & Auswahl des Partners: In dieser wettbewerblichen Phase vor dem eigentlichen Beginn und Prozess der IP, wird der geeignete Partner entsprechend VgV §19 Abs. 1 ausgewählt. Hierbei sind u.a. Fähigkeiten und Erfahrungen der Unternehmen auf dem Gebiet der F&E sowie der Ausarbeitung und Umsetzung innovativer Lösungen relevant. Die Auftragsvergabe erfolgt auf Basis der Wirtschaftlichkeit, sprich des besten Preis (Kosten)-Leistungs-Verhältnisses. Dabei stützt sich die IP auf die Regelungen zum Verhandlungsverfahren, welche dem öffentlichen Auftraggeber auch die Möglichkeit gibt die Angebote bzw. die Inhalte zu optimieren, um diese besser auf die Zuschlagskriterien und minimalen Anforderungen abzustimmen.
- 1) Lösungserkundung & Lösungsentwicklung: In dieser Phase entwickelt der Partner unter ständiger Einbeziehung des beschaffenden Stelle und des Bedarfsträgers einen ersten Lösungsansatz bzw. Prototyp. Am Ende dieser Phase erfolgt eine Zwischenbewertung anhand vorher festgelegter Kosten- und Leistungs-Niveaus. Sollten diese verfehlt werden, kann der öffentliche Auftraggeber die IP beenden. So kann er bspw. auch bei parallelen IP die Anzahl an Partnern im Laufe des Prozesses reduzieren. Falls erforderlich, kann diese Phase noch in weitere Schritte inklusive entsprechender Zwischenbewertungen aufgeteilt werden.
- 2) Lösungserprobung: Diese Phase ist ebenfalls ein Teil der Produktentwicklung. Dennoch ist anzumerken, dass die F&E-Leistungen in dieser Phase zum Großteil abgeschlossen sind, da der Fokus auf der Lösungserprobung bzw. der Verifizierung der Anwendbarkeit der entwickelten Lösung liegt. Am Ende sollte das Produkt bzw. die Lösung den Kosten- und Leistungsniveaus entsprechen, die letztendlich den Ausschlag zu einer kommerziellen Beschaffung geben. Sollten diese Niveaus nicht erreicht werden, kann der öffentliche Auftraggeber weitere Optimierungen einfordern oder die IP beenden.
- 3) Markteinführung bzw. Beschaffung: In diese kommerzielle Phase fallen die eigentliche Beschaffung, die Produktion sowie die Implementierung des entwickelten Produkts bzw. der Lösung innerhalb des Anwendungsbereichs. Die Lieferung des Beschaffungsobjekts bzw. die vollständige Implementierung stellt das Ende der IP dar.

Die Vergütung kann von der Erreichung der Zwischenziele abhängig gemacht werden. Zwischenziele und die Zahlung der Vergütung sind daher festzusetzen, bevor die Entwicklungsphase beginnt. Die Zwischenziele sollten so bestimmt werden, dass sie dem Auftraggeber eine laufende Qualitätssicherung nach Abschluss des Wettbewerbs ermöglichen. Durch eine Definition der Zwischenziele schon im Vergabeverfahren kann darüber hinaus der Gefahr von Wettbewerbsverzerrungen durch Abweichungen der erbrachten Leistung von der ausgeschriebenen Leistung begegnet werden. Ginge das Ergebnis der Entwicklungsphase nämlich über die ursprünglich in den Vergabeunterlagen beschriebenen Leistungsziele hinaus, würde der anschließende Erwerb dieser Leistung faktisch ohne Wettbewerb erfolgen.²⁹

²⁹ Vgl. Püstow, M./Meiners, J. (2016)

3 Abgrenzung der Verfahren

3.1 Einordnung in den Gesamtzusammenhang der innovativen öffentlichen Beschaffung

3.1.1 Der innovative Beschaffungsprozess

Wie in Kapitel 1.3 beschrieben, stellt die Durchführung eines innovativen und strategischen Beschaffungsprozesses ein Teilziel und eine unabdingbare Voraussetzung hinsichtlich einer vollumfänglichen Umsetzung der IÖB dar. Eine innovative Möglichkeit zur Ausgestaltung des strategischen Beschaffungsprozesses ist dabei die Durchführung eines PCP+PPI, einer IP oder eines PPI (ohne vorgeschaltetes PCP-Verfahren) in Prozessphase 3, der Beschaffungsvergabe:

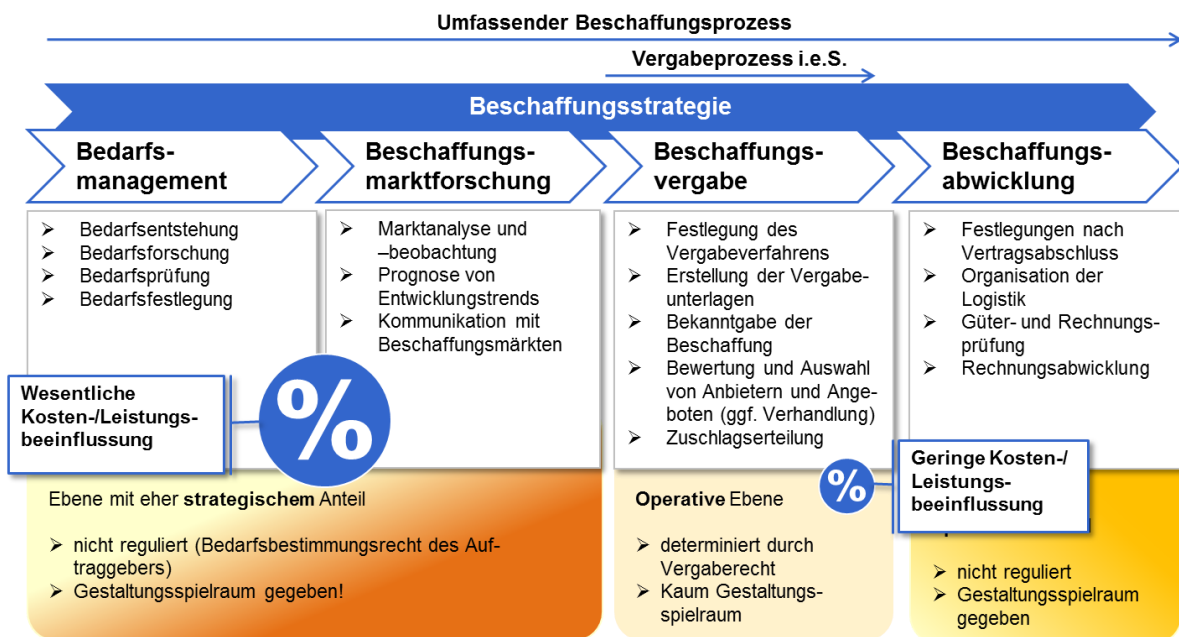


Abbildung 6: Der öffentliche Beschaffungsprozess

Bezogen auf eine Auswahllogik der verschiedenen innovationsförderlichen Vergabeverfahren bzw. -instrumente der IÖB, stellt die Notwendigkeit von weiteren F&E-Leistungen (zur Verfügbarmachung einer den Anforderungen entsprechende bzw. beschaffbaren Lösung) die Weiche hin zur IP und PCP dar. Für den Fall, dass eine kommerziell beschaffbare Lösung bzw. ein innovatives Produkt schon am Markt verfügbar ist, kann die Beschaffung einer Innovation direkt durchgeführt werden (PPI).

Die Grundlage für eine solche Auswahlentscheidung bildet eine eingehende Bearbeitung der vorgelagerten Prozessphasen des Bedarfsmanagements und der Markterkundung, welche einen hohen strategischen Charakter haben. Diese werden im folgenden Kapitel im Detail beleuchtet und sind zur Beantwortung der in der Auswahllogik spezifizierten Fragestellungen notwendig. Die angesprochene Auswahllogik zur Wahl des geeigneten Vergabeverfahrens der IÖB ist in der folgenden Abbildung dargestellt:

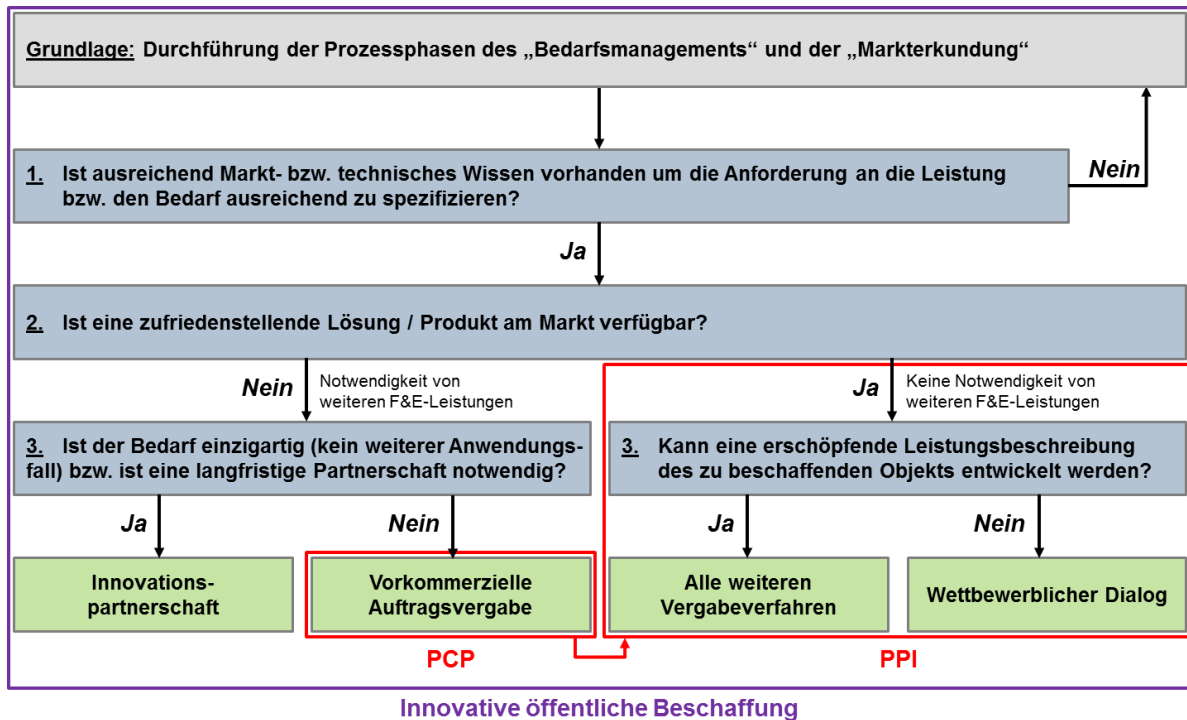


Abbildung 7: Fragelogik der IÖB zur Auswahl des geeignetsten Verfahrens³⁰

3.1.2 Beschreibung der Auswahllogik

Die Logik zur Auswahl von geeigneten PCP bzw. IP-Projekten basiert auf den Prozessphasen des Bedarfsmanagements und der Markterkundung. In diesen beiden Prozessphasen sind folgende Schritte zur Auswahl eines PCP- bzw. eines IP-Projekts notwendig:

a) Suche nach innovativen Bedarfsfeldern in der eigenen Organisation

In diesem Zusammenhang sollte im eigenen Zuständigkeitsbereich nach Bedarfen / Problemstellungen gesucht werden, die durch innovative Lösungen gedeckt werden sollen. Hierfür sind sowohl allgemeine Problemstellungen, die auch in anderen öffentlichen oder privaten Institutionen vorhanden sind, aber auch sehr spezialisierte und einzigartige (kaum weiteres Marktpotential → IP) Problemstellungen möglich. Bereiche in denen häufig innovative Lösungen vorhanden sind bzw. Lösungen, welche ein hohes Innovationspotential haben, lassen u.a. im Gesundheitswesen, dem nachhaltige Bauen, der Biotechnologie, dem Recycling, der erneuerbare Energien, der Umwelttechnik, der Nanotechnologie, dem Transport/Verkehr, der Sicherheit oder der Kommunikationstechnologie finden.³¹

Leitfrage: *Welcher potenzielle Bedarf soll durch eine innovative Lösung gedeckt werden?*

b) Anforderungsbeschreibung

Nach Identifizierung eines konkreten Bedarfs, sollten die Anforderungen an die gewünschte Lösung konkretisiert werden. Sollte das technische Wissen innerhalb der Vergabe- / Beschaffungsstelle nicht zur Beschreibung der Anforderungen ausreichen, gibt es u.a. folgende

³⁰ Basiert auf: Procurement of Innovation Platform (2016); Müngersdorff A. (2015); Europäische Kommission (2012)

³¹ Europäische Kommission (2007b); BMBF (2006)

Maßnahmen zur Anforderungsdefinition bzw. der Verfügbarmachung des benötigten technischen Wissens, welche auch parallel durchgeführt werden können:

- Literatur-Recherche in wissenschaftlichen, technischen und politischen Publikationen
- Befragung von End-Kunden bzw. Bedarfsträgern
- Bildung von Fokusgruppen bzw. Befragungen von Experten

Leitfragen: *Ist es möglich eine erschöpfende Beschreibung des Bedarfes und der Anforderungen zu definieren?*

Ist geeignetes Personal, sowohl quantitativ als auch qualitativ (mit entsprechendem technischen Wissen) vorhanden, um die Anforderung an die Leistung bzw. den Bedarf ausreichend zu spezifizieren?

c) Marktanalyse 1: Suche nach vorhandenen Lösungen am Markt

Dieser Schritt analysiert, ob weitere F&E-Leistungen, zur Verfügbarmachung einer Lösung notwendig sind. Diese Notwendigkeit gibt den Ausschlag für ein PCP- bzw. ein IP-Projekt. Folgende Fragen müssen beantwortet werden:

Leitfragen: *Gibt es schon eine vergleichbare Lösung am Markt bzw. ist eine Lösung zeitnah (<1 Jahr) verfügbar? Wie viele potenzielle Anbieter lassen sich am Markt finden? Erfüllen diese den Bedarf zufriedenstellend bzw. werden zur Beschaffung notwendige Kosten- und Leistungsniveaus erreicht? Oder sind weitere F&E-Leistungen notwendig?*

Hierbei sind 3 verschiedene Ergebnisse denkbar:

- *Eine zufriedenstellende Technologie ist am Markt bereits verfügbar* → In diesem Fall ist ein PCP- bzw. ein IP-Projekt nicht notwendig. Ein kommerzieller Beschaffungsvorgang (PPI, siehe Kapitel 2.3 und 2.4) wird angestoßen.
- *Es ist zurzeit keine Technologie am Markt verfügbar die alle Anforderungen erfüllt. Eine potenzielle Lösung ist allerdings in der Entwicklung und zeitnah verfügbar* → Da es schon Entwicklungsanstrengungen innerhalb der Industrie in die richtige Richtung gibt bzw. eine Lösung bald am Markt verfügbar sein wird, ist ein PCP- bzw. ein IP-Projekt nicht möglich. In diesem Fall sollte der öffentliche Bedarf an den Markt kommuniziert werden. Auf diese Weise kann die Entwicklung beschleunigt werden und die Lösung kann mittels eines PPI beschafft werden.
- *Es ist, auch zeitnah, keine Technologie am Markt verfügbar die alle Anforderungen zufriedenstellend erfüllt* → Im Zuge der Recherche wurden zudem keine Hinweise darauf gefunden, dass es ausgeprägte Entwicklungsanstrengungen in diese Richtung gibt. Somit wird zeitnah keine Lösung am Markt verfügbar sein bzw. es ist zwar eine Lösung am Markt verfügbar, die aber lediglich teilweise die Anforderungen erfüllt und sich somit noch in der F&E-Phase befindet. Falls entsprechende innovative Lösungen nur mittel- bis langfristig erwartet werden können, ist ein PCP- bzw. ein IP-Projekt das geeignete Mittel der Wahl.³²

³² Vgl. Europäische Kommission (2012)

d) Marktanalyse 2: Prüfung der Durchführbarkeit des Konzepts

Falls mittel- bis langfristig keine geeignete Lösung am Markt verfügbar ist, sollte in einem weiteren Schritt geprüft werden, ob es überhaupt technisch möglich ist, eine Lösung zu entwickeln, welche die definierten Anforderungen erfüllen kann. Hierfür können bspw. Industrie-Experten befragt werden, Universitäten oder andere Forschungsinstitute mit eingebunden werden oder eine Patent-Recherche durchgeführt werden.

Falls die technische Durchführbarkeit bejaht wird, sollte zudem der zeitliche Rahmen zur Umsetzung abgeschätzt werden. Darauf aufbauend ist es notwendig abzuklären, ob überhaupt genügend Ressourcen, sprich Finanzmittel und Personal für eine Projektdurchführung vorhanden ist.

Leitfragen: *Welches Budget steht für die Lösung des Problems bzw. die Beschaffung zur Verfügung?*

Welcher Zeitrahmen steht für die Problemlösung bzw. zur Bedarfsdeckung zur Verfügung?

Welche Personalressourcen sind vorhanden bzw. notwendig?

e) Marktanalyse 3: Marktpotential bzw. Anreiz zur Teilnahme

Im letzten Schritt muss abgeklärt werden, ob ein PCP- oder ein IP-Projekt das geeignete Mittel zur Bedarfsdeckung ist. Ausschlaggebend hierfür ist einerseits das mit dem Bedarf verbundene Marktpotential. Sollte neben dem eigenen Bedarf auch andere Institutionen im öffentlichen oder privaten Sektor ähnliche Bedarfe haben, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass das Marktpotential alleine ausreicht um Anbieter zur Entwicklung zu bewegen. In diesem Fall wäre PCP das Mittel der Wahl.

Sollte allerdings kein weiteres Marktpotential neben dem eigenen vorhanden sein, da der eigene Bedarf so speziell und einzigartig ist, wird es schwierig die Unternehmen zu Investitionen in Entwicklungsleistungen zu bewegen. Nur durch eine langfristige Partnerschaft, bei der neben der Vergütung der Entwicklung auch eine Beschaffung zugesagt wird (bei Erreichung der festgelegten Kosten- und Leitungsniveaus), ist eine Bedarfsdeckung möglich. Die IP wäre die geeignete Wahl!

Leitfragen: *Sind die potenziellen Anbieter an einer Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Sektor interessiert?*

Welches Marktpotential würde sich für eine Lösung ergeben? Ist der eigene Bedarf so speziell und einzigartig, dass kein weiteres Marktpotential möglich ist?

Ist sie nur für eine einzige Institution bzw. öffentlichen Auftraggeber interessant oder lassen sich weitere potenzielle Nutzer im öffentlichen Sektor oder der Privatwirtschaft finden?

3.2 Gemeinsamkeiten & Unterschiede

Wie in Kapitel 1 beschrieben, ist der gemeinsame Ausgangspunkt von PCP und IP das Vorhandensein eines Bedarfes, der nicht durch marktgängige Produkte und Lösungen gedeckt werden kann sowie die Notwendigkeit weiterer F&E-Leistungen zur Entwicklung einer geeigneten Lösung.

Aufgrund des Verfahrensaufwands sind beide Ansätze nur für größere Projekte sinnvoll und folglich nicht für Beschaffungsvorhaben unter den Schwellenwerten vorgesehen. Eine weitere Gemeinsamkeit ist der langfristige Ansatz (>1 Jahr) beider Instrumente. Die Durchführung eines PPI, ohne vorheriges PCP, wird hingegen für innovative Beschaffungsvorhaben angewendet, die nah am Markt sind und keine weiteren F&E-Leistungen mehr benötigen. Die Beschaffung kann vergleichsweise schnell durchgeführt werden.

Die folgende Tabelle grenzt die Instrumente ab und stellt die wichtigsten Unterschiede dar:

	<u>PCP</u>	<u>IP</u>
Vergaberecht	<p>Unterliegt nicht dem Vergaberecht und dem GPA.</p> <p>Ist kein Vergabeverfahren im engeren Sinne.</p>	<p>Unterliegt dem Vergaberecht und dem GPA. Ist ein Vergabeverfahren der Oberschwelle, welches eine europaweite Ausschreibung bedarf.</p> <p>Relevante Passagen des Vergaberechts: §19 und §3 Abs. 5 VgV</p>
Auslöser / Anwendungsfall	<p>Ein großes / signifikantes Marktvolumen einer potenziellen Lösung ist vorhanden, da es gleiche oder ähnliche Anwendungsfälle in mehreren Organisationen des öffentlichen Sektors oder auch der Privatwirtschaft gibt. Deshalb sind grundsätzlich auch ein größeres Interesse und mehrere potenzielle Anbieter verfügbar.</p> <p>→ Keine legale Einschränkung bzgl. der Anwendungsfälle vorhanden. Kann prinzipiell auf alle Fälle angewendet werden, bei denen ein allgemein vorhandener Bedarf vorliegt, der nicht ohne weitere F&E-Leistungen gedeckt werden kann.³³</p>	<p>Es liegt nur ein vergleichsweise kleines Marktvolumen (kein Anreiz für die Anbieter zur Teilnahme an einem PCP) vor oder es sind wenige Hersteller verfügbar (Entwicklung im Wettbewerb macht keinen Sinn, es gibt keine anderen potenziellen Anbieter, die durch die IP ausgeschlossen werden).</p> <p>→ Hochspezialisierte Anwendung. Der öffentliche Auftraggeber ist vermutlich der einzige Anwendungsfall. Eine Lösung zur Bedarfsdeckung liegt nicht vor bzw. bedarf weiterer F&E-Leistungen.³⁴</p>
Prinzip	<p>Entwicklung im Wettbewerb mit abgekoppelter Beschaffung (→ PPI), um möglichst innovative und wirtschaftliche Produkte und Lösungen hervorzubringen.</p>	<p>Durchführung einer mehrstufigen Entwicklungsphase inklusive Zwischenbewertungen anhand festgelegter Kosten- und Leistungsniveaus mit gleichzeitiger Beschaffung und lediglich einem Partner (mehrere Partner durch mehrere parallele IPs sind grundsätzlich möglich).</p>

³³ Bos, L. (2015)

³⁴ Vgl. u.a. Tsanidis, V. (2015); Europäische Kommission (2017); EAFIP (2017), S. 21f; Bos, L. (2015)

	<u>PCP</u>	<u>IP</u>
Wirtschaftlichkeit	<p>Im Vergleich zur IP ist es wahrscheinlicher, dass wirtschaftlichere und qualitativ hochwertigere Produkte entwickelt werden, da Wettbewerbskräfte zwischen den Anbietern bzw. den unterschiedlichen Lösungen im Entwicklungsprozess wirken. Durch die separate und nicht zugesagte kommerzielle Beschaffung haben die Anbieter mehr Anreize das Kosten-Leistungs-Verhältnis im Zuge der kommerziellen Beschaffung weiter zu optimieren.</p> <p>Es werden Lock-in-Effekte verhindert.</p> <p>Die Einsparungen über die Nutzung und Anschaffung des Produkts können die Kosten für die Durchführung des PCP aufwiegen</p>	<p>Die Einschränkung auf einen Zulieferer, bevor dieser den Nachweis erbracht hat, dass er im Stande ist das Problem zu lösen bzw. den Bedarf zu decken, führt zwangsläufig zu Lock-in-Effekten für die beschaffende Stelle. Dies kann letztendlich zu Problemstellungen hinsichtlich niedrigerer Qualität und einer Zunahme der Kosten führen, da der Anbieter aufgrund der langfristigen Beziehung und des nicht vorhandenen Wettbewerbs, weniger Druck und Motivation zur Lieferung von leistungsfähigen Lösungen verspürt.</p>
Risiken	<p>Die beschaffende Stelle hat die Freiheit, die Anforderungen an die Leistung im Zuge der letztendlichen Beschaffung über ein PPI entsprechend den Erfahrungen aus dem PCP-Verfahren anzupassen, das passende Vergabeverfahren zu wählen oder eine letztendliche Beschaffung zu überdenken.</p> <p>Ebenso können im Zuge des PPI die Neuentwicklungen erneut mit Lösungen auf dem Markt verglichen werden, die ggf. in der Zwischenzeit verfügbar sind. So können die Risiken für die beschaffende Stelle minimiert werden und besonders hochinnovative Lösungen und Bedarfe angegangen werden</p>	<p>Vermeintlich hohes Risiko, dass im Zuge der Neuentwicklung mit dem Anbieter, doch relevante Lösungen am Markt verfügbar werden und leistungsfähiger bzw. kostengünstiger als die entwickelte Lösung sind.</p> <p>Nach Auswahl des Anbieters bzw. gibt es kaum Möglichkeiten, die Anforderungen an die Leistungen bzw. den Entwicklungsprozess anzupassen oder den Anbieter zu wechseln. Eine Beendigung der IP ist möglich, aber nur wenn der Partner die vorher festgelegten Kosten- und Leistungsniveaus verfehlt.</p> <p>Das höhere Risiko zur Fehlentwicklung kann zu einem Fokus auf eine inkrementelle Anpassung existierender Lösungen führen und radikale Ansätze und Innovationen blockieren.</p>
Attraktivität für Anbieter	<p>Ein PCP-Verfahren vereint üblicherweise neben der Entwicklung und einer möglichen Beschaffung ein großes Marktpotential. Somit ist eine Kommerzialisierung auf dem breiten Markt für den Anbieter sehr attraktiv.</p> <p>Auf der anderen Seite ist der Prozess des PCP-Verfahrens für die Anbieter mit sehr viel Unsicherheiten verbunden, da nicht klar ist, ob sie bis zum Ende am Verfahren teilnehmen können und vor allem ob sie am Ende auch den Auftrag über die letztendliche Beschaffung erhalten.</p>	<p>Hinter einer IP steht häufig nur ein Kunde und somit ein sehr überschaubares Marktpotential. Dies ist für den Anbieter eher unattraktiv.</p> <p>Auf der anderen Seite ist die Kombination von Entwicklung und Beschaffung für den Hersteller eine weitaus komfortablere Position als die Durchführung einer Entwicklung im Wettbewerb beim PCP-Verfahren.</p>

	PCP	IP
Wirtschafts- und Innovationsförderung	Da die Beschaffung von F&E-Leistungen nicht unter das WTO Government Procurement Agreement fällt, können Anbieter dazu angehalten werden, die entsprechenden F&E-Leistungen in Europa oder einem bestimmten Land durchzuführen. Dies fördert die eigene Wirtschaft und Innovationen. Hochinnovative PCP-Verfahren können auch Vorteile der Erstnutzung mit sich bringen und Leitmärkte schaffen bzw. lokale Unternehmen dabei helfen innovative Produkte zu entwickeln.	Der IP fällt unter das WTO GPA. Sollte also ein ausländisches Unternehmen den Zuschlag erhalten, gibt es keine Handhabe den Ort der Entwicklungsaktivitäten vorzuschreiben. Falls sich doch Anbieter finden lassen, die ebenfalls in gleiche oder ähnliche F&E-Leistungen investieren, können nach der Auftragsvergabe nicht mehr um die Umsetzung konkurrieren. Dies kann wiederum Auswirkungen auf die eigene Wirtschaft und Innovationsaktivitäten der Unternehmen haben.
Zugang für KMU	Erleichtert den Zugang für KMU, da das Vertragsvolumen zu Anfang niedrig ist und kontinuierlich mit den Entwicklungsphasen bis zur Beschaffung ansteigt. So können KMU während des Verfahrens wachsen und sich weiterentwickeln, um letztendlich mit größeren Unternehmen um die eigentliche Beschaffung (PPI) zu konkurrieren. Zudem werden keine strikten Ausschluss- bzw. Eignungskriterien gesetzt.	Erschwert den Zugang von KMU zu entsprechenden Beschaffungen auf Basis der IP, da die Kombination aus F&E-Leistungen mit angeschlossener Beschaffung häufig ein zu großes Vertragsvolumen für diese Unternehmen mit sich bringt bzw. durch KMUs nur schwierig zu stemmen ist. Zudem müssen strenge Ausschlusskriterien hinsichtlich Qualifikation und finanzieller Garantien gesetzt und erfüllt werden.
Geistige Eigentumsrechte	Die geistigen Eigentumsrechte verbleiben zumeist bei den Anbietern um den Anbietern eine weitere Kommerzialisierung zu ermöglichen. Dadurch sind niedrigere Kosten für die Beschaffung zu erwarten.	Die geistigen Eigentumsrechte verbleiben bei der beschaffenden Stelle (sind nicht relevant für den Anbieter, da kein weiterer Markt vorhanden bzw. weitere Kommerzialisierung möglich). Dadurch entstehen zumeist höhere Kosten, da es sich um eine Exklusiventwicklung handelt.
Kosten	Schwierig im Vorfeld verlässlich festzulegen und im Nachgang zu messen	Vorher klar definiert und im Nachgang messbar.
Mögliche Probleme	<ul style="list-style-type: none"> • Auffinden genügend geeigneter Anbieter zur Durchführung der Entwicklung im Wettbewerb (zu wenig Anreiz, da eine letztendliche Beschaffung der entwickelten Lösung nicht gesichert ist) • Probleme hinsichtlich der Ausschreibung bzw. Durchführung, da außerhalb des Vergaberechts und kein wirkliches Vergabeverfahren. • Schwierig die Gesamtkosten abzuschätzen und sie vorab ins Budget einzuplanen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwierig den Bedarf vorab so klar und eindeutig festzulegen bzw. Kosten- und Leistungsniveaus zu definieren. Keine Möglichkeit der Anpassung der Anforderungen an die zu entwickelnde Leistung im Laufe des Verfahrens. • Wenig Anreize zur Entwicklung einer hochinnovativen Lösung. • KMUs werden aufgrund des Projektvolumens vom Verfahren ausgeschlossen, obwohl diese häufig als innovativer im Vergleich zu etablierten Unternehmen eingeschätzt werden.

Tabelle 2: Abgrenzung der vorkommerziellen Auftragsvergabe und der Innovationspartnerschaft³⁵

³⁵ Vgl. EAFIP (2017), S. 21f; Iossa et al (2016), S. 25; Bos, L. (2015)

Quellenverzeichnis

- Andrecka, Marta (2015), Innovative public-private partnerships, in: Edquist, Charles/Vonortas, Nicholas S./Zabala-Iturriagoitia, Jon Mikel/Edler, Jakob, 2015, Public Procurement for Innovation, S. 242-267.
- Aschhoff, B./Sofka, W. (2009), Innovation on demand—Can public procurement drive market success of innovations?, in: Research Policy, 38, 2009, 8, S. 1235-1247.
- Blome, C. (2007), Öffentliches Beschaffungsmarketing - Ein Kennzahlensystem für das Vergabemanagement, Wiesbaden 2007.
- BMBF (2006), Die Hightech-Strategie für Deutschland, im Internet: https://www.fona.de/pdf/publikationen/die_hightech_strategie_fuer_deutschland.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- BMWi (2007), Öffentliches Beschaffungswesen, im Internet: <https://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/gutachten-2-2007,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf> (Zugriff am 05.09.2017).
- Bos, L. (2015), Introduction to Innovation Procurement, im Internet: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2015-50/introduction_to_innovation_procurement_12528.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- Burgi, M. (2011), Die Förderung sozialer und technischer Innovationen durch das Vergaberecht, in: NZBau, 2011, S. 577 – 583.
- EAFIP (2017), The EAFIP toolkit – Module 1, im Internet: <http://eafip.eu/toolkit/module-1/> (Zugriff am 05.09.2017).
- Edler, J./Georghiou, L. (2007), Public procurement and innovation - Resurrecting the demand side, in: Research Policy, 36, 2007, 7, S. 949-963.
- Edquist, C./Zabala-Iturriagoitia, J.M. (2012), Public Procurement for Innovation as mission-oriented innovation policy, in: Research Policy, 41, 2012, 10, S. 1757-1769.
- EFI (2013): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands, im Internet: http://www.e-fi.de/fileadmin/Gutachten/EFI_2013_Gutachten_deu.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- Eßig M./Schaupp M. (2016), Konzeption einer „innovativen öffentlichen Beschaffung“ (IÖB), im Internet: <http://de.koinno-bmwi.de/information/publikationen/konzeption-einer-innovativen-offentlichen-beschaffung-iob> (Zugriff am 05.09.2017).
- Europäische Kommission (2006): Pre-Commercial Procurement of innovation. A missing link in the european innovation cycle, im Internet: ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/ist/docs/pre-commercial_procurement_of_innovation.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- Europäische Kommission (2007a), Das Konzept der vorkommerziellen Auftragsvergabe als Beispiel für die Kosten-Nutzen-Teilung bei der Vergabe von FuE-Dienstleistungsaufträgen zu marktüblichen Bedingungen - SEK(2007) 1668, im Internet: http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=42736 (Zugriff am 05.09.2017).

- Europäische Kommission (2007b), Eine Leitmarktinitiative für Europa - KOM(2007) 860, im Internet: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0860:FIN:de:PDF> (Zugriff am 05.09.2017).
- Europäische Kommission (2009), Bridging the Valley of Death: public support for commercialisation of eco-innovation, im Internet: http://ec.europa.eu/environment/enveco/innovation_technology/pdf/bridging_valley_report.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- Europäische Kommission (2010), Exploring Public Procurement as a strategic Innovation Policy Mix Instrument, im Internet: <http://de.koinno-bmwi.de/information/publikationen/exploring-public-procurement-as-a-strategic-innovation-policy-mix-instrument> (Zugriff am 05.09.2017).
- Europäische Kommission (2010), Leitinitiative der Strategie Europa 2020 Innovationsunion - KOM(2010) 546, im Internet: https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_de.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- Europäische Kommission (2012), A practical guide to PCP implementation for PROGR-EAST WP4 Pilots, im Internet: <https://joinup.ec.europa.eu/node/125726> (Zugriff am 05.09.2017).
- Europäische Kommission (2014): Innovation Procurement - The power of the public purse, im Internet: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/innovation-procurement-power-public-purse> (Zugriff am 05.09.2017).
- Europäische Kommission (2017), Innovation partnerships keep public services up to date, im Internet: http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/news-room/cf/itemdetail.cfm?item_id=8699 (Zugriff am 05.09.2017).
- Fraunhofer (2005): Innovation and Public Procurement - Review of Issues at Stake, im Internet: https://cordis.europa.eu/innovation-policy/studies/pdf/full_study.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- Georghiou, L./Edler, J./Uyerra, E./Yeow, J. (2014), Policy instruments for public procurement of innovation: Choice, design and assessment, in: Technological Forecasting and Social Change, 86, 2014, S. 1-12.
- Gomes, Pedro Cerqueira (2014), The Innovative Innovation Partnerships Under the 2014 Public Procurement Directive, in: Public Procurement Law Review, 4, S. 211-218.
- Iossa, E./Biagi, F./Valbonesi, P. (2016), Pre-commercial Procurement, Procurement of Innovative Solutions and Innovation Partnerships in the EU: Rationale and Strategy, im Internet: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/bcu/papers/iefewp89.pdf> (Zugriff am 05.09.2017).
- Knutsson, H./Thomasson, A. (2013), Innovation special issue: Innovation in the public procurement process, in: Public Management Review, S. 1-14.
- Müngersdorff, A. (2015), OECD recommendation on public procurement 2015 - What are the success factors for EU PCP/PPI projects?, im Internet: http://ears.org/file_download/294/OECD+Recommendation+on+Public+procurement+2015+%28Anne+Muengersdorff%29.pdf (Zugriff am 05.09.2017).

- Procurement of Innovation Platform (2016), Guidance for public authorities on Public Procurement of Innovation, im Internet: https://www.innovation-procurement.org/fileadmin/editor-content/Guides/PPI-Platform_Guide_new-final_download.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- Püstow, Moritz/Meiners, Johannes (2016), Die Innovationspartnerschaft – Mehr Rechtssicherheit für ein innovatives Vertragsmodell, in: NZBau, 7, S. 406-412.
- ten Cate, A./Harris, J./Shugars, J./Westling, H. (1998), Technology Procurement as a Market Transformation Tool, im Internet: <https://www1.eere.energy.gov/femp/pdfs/techproc.pdf> (Zugriff am 05.09.2017).
- Tsanidis, V. (2015), The legal framework for Innovation Procurement in Europe, im Internet: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2015-50/legal_fw_ip_europe_vassilis_12529.pdf (Zugriff am 05.09.2017).
- Uyarra, E./Flanagan, K. (2010), Understanding the Innovation Impacts of Public Procurement, in: European Planning Studies, 18, 1, S. 123-143.
- Van Weele, A./Eßig, M. (2017), Strategische Beschaffung - Grundlagen, Planung und Umsetzung eines integrierten Supply Management, Wiesbaden 2017.
- Wegweiser (2009), „Einkäufer Staat“ als Innovationstreiber - Entwicklungspotenziale und Handlungsnotwendigkeiten für eine innovativere Beschaffung im öffentlichen Auftragswesen Deutschlands, im Internet: https://www.vergabe24.de/fileadmin/dateien/Dokumente/Downloads/Studie_Staat_als_Innovationstreiber.pdf (Zugriff am 05.09.2017).

Anhang

Anhang 1: Checkliste für den PCP-Prozess

1. Vorbereitung des PCP-Projekts

a) Suche nach möglichen PCP-Projekten

- Wurde nach relevanten Innovationsfeldern und gesellschaftlichen Bedarfsstellungen gesucht?
- Wurden die Anforderungen identifiziert?
- Sind die Anforderungen klar definiert?

b) Durchführbarkeit des Konzepts

- Ist es grundsätzlich möglich eine technische Lösung zu finden, die zur Lösung der Problemstellung führt?
- Ist F&E zur Lösung des Problems notwendig und handelt es sich nicht nur um inkrementelle Anpassungen bzw. Integration?
- Gibt es eine vergleichbare Lösung auf den Markt? Wenn nicht, wie viel Zeit braucht es bis zur Markteinführung?
- Wurde eine umfangreiche Marktanalyse durchgeführt?

c) Bewertung der Wirtschaftlichkeit

- Wurde der Arbeitsaufwand aller Beteiligten korrekt und vollumfänglich erfasst?
- Sind alle Kosten und Fördergelder berücksichtigt?
- Welche Kosten / welcher Nutzen entsteht aus dem Projekt?

2. PCP-Durchführung

a) Vertrags- und Ausschreibungsgestaltung

- Wurde der Ausschreibungsgegenstand funktionell bzw. durch leistungsbezogene Anforderungen beschrieben ohne eine konkrete Anweisung wie der Lösungsansatz aussehen soll?
- Wurden für jede Phase des Wettbewerbs genügend Ressourcen, in Bezug auf Zeit, Budget und Anzahl der Anbieter berücksichtigt?
- Wurde in den Ausschreibungsunterlagen klar definiert, dass im Zuge der vorkommerziellen Auftragsvergabe mehrere Anbieter parallel eingebunden werden und dass es mehrere Wettbewerbsphasen gibt? Enthält die Ausschreibung auch Angaben bzgl. der Kennzahlen die nach Abschluss jeder Phase für die Zwischenbewertungen zu übermitteln sind?

- Umfassen die Ausschreibungsunterlagen die Verteilung der Rechte und Pflichten der Parteien? Wird klar darauf hingewiesen, dass Schutzrechte die aus dem Projekt entstehen beim Anbieter verbleiben und dem Beschaffer eine kostenfreie Lizenz gestattet wird?
- Wurde auf die verschiedenen Möglichkeiten der Nutzenteilung hingewiesen?

b) Ausschreibung und Publikation des PCP

- Wurde neben der deutschlandweiten Veröffentlichung auch die EU-weite, englischsprachige Publikation der PCP-Ausschreibung sichergestellt?
- Beinhaltet die Veröffentlichung alle relevanten Informationen bzgl. des Ausschreibungsprozesses und der Vertragsgestaltung?
- Wurden die Vorteile der Teilnahme an einem PCP-Prozess erläutert und eine grobe Abschätzung des Marktvolumens angehängt?

c) Angebotseingang und Auswahl der Teilnehmer

- Wurden klare Vergabekriterien definiert?
- Wurde ein Bewertungsgremium gebildet, das die erhaltenen Angebote bewertet?
- Wurde sichergestellt, dass die Auswahl der Angebote nicht primär anhand des niedrigsten Preises erfolgt, sondern auch andere Faktoren wie Lebenszykluskosten, Innovationsgrad, Qualität, Umweltbelastung und soziale Anforderungen etc. berücksichtigt werden?

d) Vergabe/Auftragserteilung

- Wurde ein Rahmenvertrag mit Unterverträgen ausgearbeitet, der die F&E-Leistungen in den verschiedenen Phasen regelt?
- Wurde sichergestellt dass der Vertrag folgende Sachen beinhaltet:
 - Ausschreibungsunterlagen
 - benötigte Unterlagen der Anbieter, inklusive Arbeitspakete, Teilaufgaben und Meilenstones
 - Kosten und Liefertermine
 - Vereinbarung zur Nutzenteilung
 - Kennzahlen, die der Anbieter im Zuge der Auswahl zu übermitteln hat

e) Wettbewerbsorientierte Entwicklung

- Wurde der Markt durch die Schaffung einer Wettbewerbssituation herausgefordert?
- Wurde der Prozess der wettbewerbsorientierten Entwicklung transparent durchgeführt und lückenlos dokumentiert?

- Wurde nach jeder Phase der PCP mindestens die jeweils mangelhafteste Lösung aus dem weiteren Entwicklungsprozess eliminiert?
- Wurde den Teilnehmern genügend Zeit zur Entwicklung vielversprechender Lösungen gelassen?
- Wurden die verfügbaren Finanzmittel gerecht und dem Entwicklungsstadium bzw. den Phasen entsprechend verteilt?

f) Vertragsmanagement

- Sind geeignete Kontrollmechanismen zur Steuerung des PCP-Projekts vorhanden?
- Wurde ein Kommunikationsplan und Reporting zwischen den Vertragspartnern beschlossen?

3. Kommerzielle Beschaffung

a) Auftragsvergabe

- Wurde die PCP-Ausschreibung klar von der Auftragsvergabe für die eigentliche Beschaffung abgegrenzt?
- Wurden ein fairer Wettbewerb und die Gleichbehandlung aller potentiellen Bieter in beiden Ausschreibungen sichergestellt?

b) Projektabschluss und Lessons Learned

- Wurde ein Beurteilungsschema erstellt, das es erlaubt, festzustellen, ob der PCP-Prozess korrekt abgelaufen ist und ob es Verbesserungsmöglichkeiten gibt?
- Wurden die Erfahrungen aus der PCP im Zuge eines Lessons Learned-Workshops erfasst?
- Wurden die wichtigsten Erkenntnisse aus der PCP mit den Interessensgruppen geteilt?
- Wurde die Verbreitung der PCP-Initiative zur weiteren Marktdiffusion geplant?

c) Bewertung der Wirtschaftlichkeit

- Ist eine betriebswirtschaftliche und/oder gesamtwirtschaftliche Betrachtung notwendig?