

# Konzeption einer „innovativen öffentlichen Beschaffung“ (IÖB)

Definition und Handlungsansätze für eine innovative Beschaffung  
im öffentlichen Sektor

*Kurzfassung*

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

**BME e.V.** – Bundesverband für Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik  
e.V.

Autoren:

Prof. Dr. Michael Eßig (FoRMöB)

Markus Schaupp (FoRMöB)

Neubiberg, 15. Februar 2016

## 1 Vorbemerkungen

Das Primärziel des Gesamtdokuments ist es, ein Fundament bzw. eine Blaupause zum allgemeinen Verständnis und Vorgehen hinsichtlich einer „innovativen öffentlichen Beschaffung“ (IÖB) zu erarbeiten. Hieraus werden in der Folge Ansätze und Handlungsempfehlungen zur Implementierung und Ausbau einer IÖB in der Praxis der öffentlichen Vergabestellen abgeleitet, welche letztendlich der Stärkung des Innovationsstandorts Deutschland zuträglich sein können. Folglich hat dieses Dokument folgende Ziele:

- Der Sensibilisierung für innovationsorientierte Beschaffung als strategisches Ziel
- Dem Aufbau von Wissen und Erfahrung bei innovativen Beschaffungen
- Der Vermittlung von Handlungs- und Umsetzungskompetenz

Vor allem hinsichtlich einer Sensibilisierung adressiert das Gesamtdokument alle wichtigen Anspruchsgruppen mit Interesse an der IÖB, sowohl auf Ebene der operativen Beschaffer und der strategischen Entscheider innerhalb der Vergabestellen als auch auf Ebene der politischen Gestalter. Folglich werden tiefergehende Hintergründe und Zusammenhänge aufgezeigt sowie die Begrifflichkeiten der IÖB anhand einer breiten wissenschaftlichen Basis erläutert. Dies umfasst u.a.:

- Die Erarbeitung einer einheitlichen Definition der IÖB und Abgrenzung zu ähnlichen Begrifflichkeiten,
- Die Aufarbeitung relevanter Aspekte aus betroffenen Themenbereichen des Innovationsmanagements, der öffentlichen und der strategischen Beschaffung, um hieraus Ansatzpunkte für die IÖB abzuleiten,
- Die Erläuterung von vergaberechtlichen Hintergründen der IÖB,
- Die Erarbeitung von Einflussfaktoren bzw. Stellhebeln (Treiber & Barrieren) auf den Erfolg der IÖB,
- Die Darstellung eines prozessualen Vorgehens im Sinne einer IÖB,
- Die Entwicklung eines theoriegestützten Modells der IÖB, zur Darstellung der Gesamtzusammenhänge im Kontext der öffentlichen Beschaffung.

Als Sekundärziel kann das Gesamtdokument auch im Verständnis eines Grünbuchs interpretiert werden. Nach Aussage der Europäischen Kommission besteht das Motiv eines solchen Dokuments darin, eine öffentliche und wissenschaftliche Debatte herbeizuführen sowie grundlegende politische Ziele in Gang zu setzen. Zudem kann es dabei u.a. auch als Grundlage für Verordnungen und Richtlinien dienen und eine Reihe von Ideen oder Fragen aufwerfen, welche zur Diskussion gestellt werden.

Im Zuge der Kurzfassung sollen vor allem die wichtigsten definitorischen Grundsätze kurz umrissen werden sowie abgeleitete Handlungsansätze grob aufgezeigt werden. Eine breite wissenschaftliche Fundierung und Herleitung lässt sich im Gesamtdokument der Konzeption IÖB finden.

## 2 Grundlagen und Begrifflichkeiten der „innovativen öffentlichen Beschaffung“

### 2.1 Definition „Innovation“

Der im heutigen Sprachgebrauch verwendete Begriff der „Innovation“ wurde erstmals vom bekannten österreichisch-amerikanischen Ökonomen Joseph Alois Schumpeter in seinem Werk „Konjunkturzyklen“ aus dem Jahr 1939 verwendet. Das Phänomen der „Innovation“ beschrieb er allerdings schon 1911 in seinem Werk „Die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ anhand folgender Stichpunkte:

Innovation ist...

- (1) die Herstellung eines neuen, d.h. dem Konsumentenkreis noch nicht vertrauten Gutes oder einer neuen Qualität des Gutes
- (2) Einführung einer neuen, d.h. dem betreffenden Industriezweig noch nicht bekannten Produktionsmethode
- (3) Die Erschließung eines neuen Absatzmarktes
- (4) Die Eroberung einer neuen Bezugsquelle von Rohstoffen oder Halbfabrikaten
- (5) Die Durchführung einer Neuorganisation, wie Schaffung einer Monopolstellung oder Brechen eines Monopols

Seitdem wurden verschiedenste Definitionen verfasst, die den Begriff der „Innovation“ um weitere Aspekte/Bereiche (bspw. Finanzinnovationen, Sozialinnovationen) erweitern, ihn weiter präzisieren oder versuchen, ein moderneres Verständnis einer Innovation zu schaffen (siehe Anhang 2).

Aber schon das frühe Konzeptverständnis einer Innovation verdeutlicht, dass Innovationen sich anhand mehrerer Merkmale unterscheiden können. Dies sind u.a.:

- Der Anwendungsbereich
- Der Grad der Neuartigkeit
- Die Unterscheidung von inkrementeller gegenüber radikaler Innovationen
- Die Unterscheidung zwischen „Market-pull“ gegenüber „Technology-push“
- Die Klassifizierung der Technologie
- Die Aufteilung in verschiedene Nutzerkategorien

Eine neuere Definition wurde bspw. von der OECD/Eurostat (2005) getroffen, welche auch das Verständnis der Autoren wiedergibt:

*"An innovation is the implementation of a new or significantly improved product (good or service), or process, a new marketing method, or a new organizational method in business practices, workplace organisation or external relations."*

Eine detaillierte Beschreibung der Unterscheidungsmerkmale sowie eine Einordnung in das Technologie- und Innovationsmanagement finden Sie im Gesamtdokument der „Konzeption IÖB“.

### 3 Innovative öffentliche Beschaffung (IÖB)

#### 3.1 Der Begriff der IÖB

Um den Begriff der IÖB zu definieren und abzugrenzen, ist es zunächst notwendig, die vorherrschende Begriffslandschaft der vorliegenden wissenschaftlichen und Praxisliteratur zu erfassen, die eine Verknüpfung der beiden Bereiche "öffentliche Beschaffung" und "Innovation" vornehmen. Hierbei haben sich verschiedene Begriffe herausgebildet und etabliert, die in der folgenden Tabelle dargestellt sind:

<p><b>Innovation oriented procurement</b> <i>Innovationsorientierte Beschaffung</i> <b>Rothwell (1981)</b></p>	<p>Dies ist der erste Begriff, der im Zuge einer öffentlichen Beschaffung von innovativen Produkten verwendet wurde. Er enthält vor allem die volkswirtschaftliche Perspektive, da er das Ziel der öffentlichen Beschaffung beschreibt, Innovationen in der Wirtschaft zu fördern und auszulösen. Es werden aber auch schon innovationsfördernde Beschaffungs-Tools wie die Lebenszyklusrechnung und die funktionale Leistungsbeschreibung genannt.</p>
<p><b>Public/Government Technology Procurement</b> <i>Keine deutsche Übersetzung verfügbar</i> <b>Edquist &amp; Hommen (2000)</b></p>	<p>Dieser Begriff stand am Anfang der tieferen Forschung im Bereich einer öffentlichen Beschaffung von innovativen Produkten, welche im Jahr 1999/2000 seinen Anfang nahm.</p> <p>Definiert ist der Begriff als „the purchase, or placement an order for, a product – service, good, or system – that does not yet exist, but which could probably be developed within a reasonable period of time, based on additional or new development work –e.g., R&amp;D -- by the organization(s) undertaking to produce, supply, and sell the product“.<sup>1</sup></p>
<p><b>Public Procurement for Innovation (PPI)</b> <i>Öffentliche Beschaffung von Innovationen</i> <b>Europäische Kommission (2007)</b></p> <p><b>Pre-Commercial Procurement (PCP)</b> <i>Vorkommerzielle Auftragsvergabe</i> <b>Europäische Kommission (2007)</b></p>	<p>Diese Bezeichnungen wurden durch die Veröffentlichungen der EU zum Thema innovativer öffentlicher Beschaffung ab 2006 geprägt.</p> <p>Laut Definition spricht man von PPI „when a public organization places an order for the fulfillment of certain functions within a reasonable period of time (through a new product)“<sup>2</sup>. Diese Definition ist somit sehr nahe an der des „Public Technology Procurement“ angelehnt.</p> <p>Ergänzt wird PPI in diesem Fall noch durch PCP, das als „the acquisition of expected research re-</p>

<sup>1</sup> Edquist & Hommen (2000), S. 5

<sup>2</sup> Edquist & Zabala-Iturriagoitia (2012), S. 1758

	<p>sults, i.e. an R&amp;D phase that may precede commercialization”<sup>3</sup> definiert wird. PCP steht somit vor der eigentlichen Beschaffung von fertigen innovativen Produkten und soll dazu verhelfen, für öffentliche Bedarfe, für die noch kein marktreifes Produkt zur Verfügung steht, ein solches durch eine wettbewerbsorientierte Entwicklung verfügbar zu machen.</p>
<p><b>General public procurement (of innovation)</b> <i>Allgemeine öffentliche Beschaffung v. Innov.</i> <b>Edler &amp; Georgiou (2007)</b></p> <p><b>Strategic public procurement (of innovation)</b> <i>Strategische öffentliche Beschaffung v. Innov.</i> <b>Edler &amp; Georgiou (2007)</b></p>	<p>Bei der „allgemeinen“ öffentlichen Beschaffung wird Innovation als wichtiges Vergabekriterium im Beschaffungsprozess und Ausschreibeunterlagen fixiert. Durch Beschaffungs-Tools wie der Zulassung von Nebenangeboten oder der funktionalen Leistungsbeschreibung wird die Möglichkeit der Abgabe eines Angebots, welches ein innovatives Produkt enthält, erhöht.</p> <p>Bei der „strategischen“ öffentlichen Beschaffung von Innovationen soll der Markt bewusst stimuliert und Innovationen gefördert werden. Dies kann einerseits durch die Erhöhung der öffentlichen Nachfrage nach bestimmten Innovationen erfolgen, um diesen schneller zur Marktreife zu verhelfen bzw. die Marktdiffusion zu beschleunigen. Andererseits können Innovationen und Neuentwicklungen von Produkten durch die Formulierung neuer und fordernder Anforderungen an zukünftig benötigte Lösungen erfolgen. Dies enthält somit auch den Aspekt <b>Gouvernement Technology Procurement</b>: “a product – service, good, or system – that does not yet exist”<sup>4</sup>.</p>
<p><b>Innovation in public procurement (process)</b> <i>Innovation im öffentlichen Beschaffungsprozess/-wesen</i> <b>Knutsson &amp; Thomasson (2013)</b> <b>Uyarra &amp; Flanagan (2010)</b></p> <p><b>Innovative procurement process</b> <i>Innovativer Beschaffungsprozess</i> <b>Knutsson &amp; Thomasson (2013)</b></p>	<p>Diese beiden Begriffe betreffen größtenteils den Einsatz innovativer Tools und die allgemeine Veränderung/Optimierung/Innovation zur Unterstützung eines effizienten Prozessablaufes in der öffentlichen Beschaffung. Dieser effiziente und innovative öffentliche Beschaffungsprozess fördert auch die öffentliche Beschaffung von innovativen Produkten und damit die Förderung von Innovationen, bei Zulieferern und der Wirtschaft allgemein.</p>

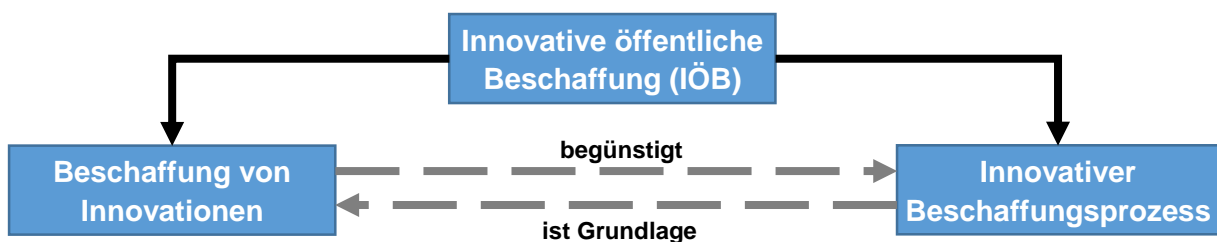
<sup>3</sup> Edquist & Zabala-Iturriagoitia (2012), S. 1759; vgl. Europäische Kommission (2007), S.6

<sup>4</sup> Edquist & Hommen (2000), S. 5

<p><b>Innovation-friendly public procurement</b> <i>Innovationsfreundliche Beschaffung</i> <b>Uyarra &amp; Flanagan (2010)</b> <b>Knutsson &amp; Thomasson (2013)</b></p>	<p>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.</p>
<p><b>Innovative Procurement</b> <i>Innovative Beschaffung</i> <b>Europäische Kommission (2006)</b></p>	<p>Dieser Begriff wird als „innovative approaches in practice and procedures of procurement which results in innovative contractual arrangements“<sup>5</sup> 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.</p>

**Tabelle 1: Begriffslandschaft um „Innovation“ und „öffentliche Beschaffung“**

Der im weiteren Verlauf verwendete Begriff der IÖB orientiert sich klar an dem der „innovativen Beschaffung“ der europäischen Kommission und der „innovationsfreundlichen Beschaffung“. Er beinhaltet somit zum einem das Ziel der Beschaffung von innovativen Produkten, um Aspekte wie die Innovationsförderung oder aber auch eine effiziente öffentliche Aufgabenerbringung zu begünstigen. Zum anderen ist aber auch der innovative Beschaffungsprozess subsumiert, welcher sich durch den Einsatz verschiedener Technologien, Management-Tools und organisatorischer Anpassungen auszeichnet. Dadurch wird letztendlich der Beschaffungsprozess effizienter gestaltet und begünstigt das Ziel der Beschaffung innovativer Produkte.



**Abbildung 1: Begriffsdefinition „innovative öffentliche Beschaffung“**

<sup>5</sup> Europäische Kommission (2006), S. 14

### 3.2 Die „innovative öffentliche Beschaffung“ als Ziel der IÖB

Im Sinne einer IÖB ist das Beschaffungsziel „Innovation“ Teil der siebten und damit höchsten Entwicklungsstufe des in Abbildung 2 ersichtlichen Reifegradmodells der öffentlichen Beschaffung von Harland et al (2007). Grundsätzlich wird das Ziel der Innovation aber hinter primären Zielen wie der Bedarfsdeckung, der Vergaberechtskonformität und der Wirtschaftlichkeit eher als nachrangig angesehen. Zur Erreichung des Ziels „Innovation“ müssen alle vorherigen Reifegradstufen durchschritten werden, sodass diese als Basis bzw. als Ansatzpunkt zu einer fortlaufenden Entwicklung zu sehen sind:

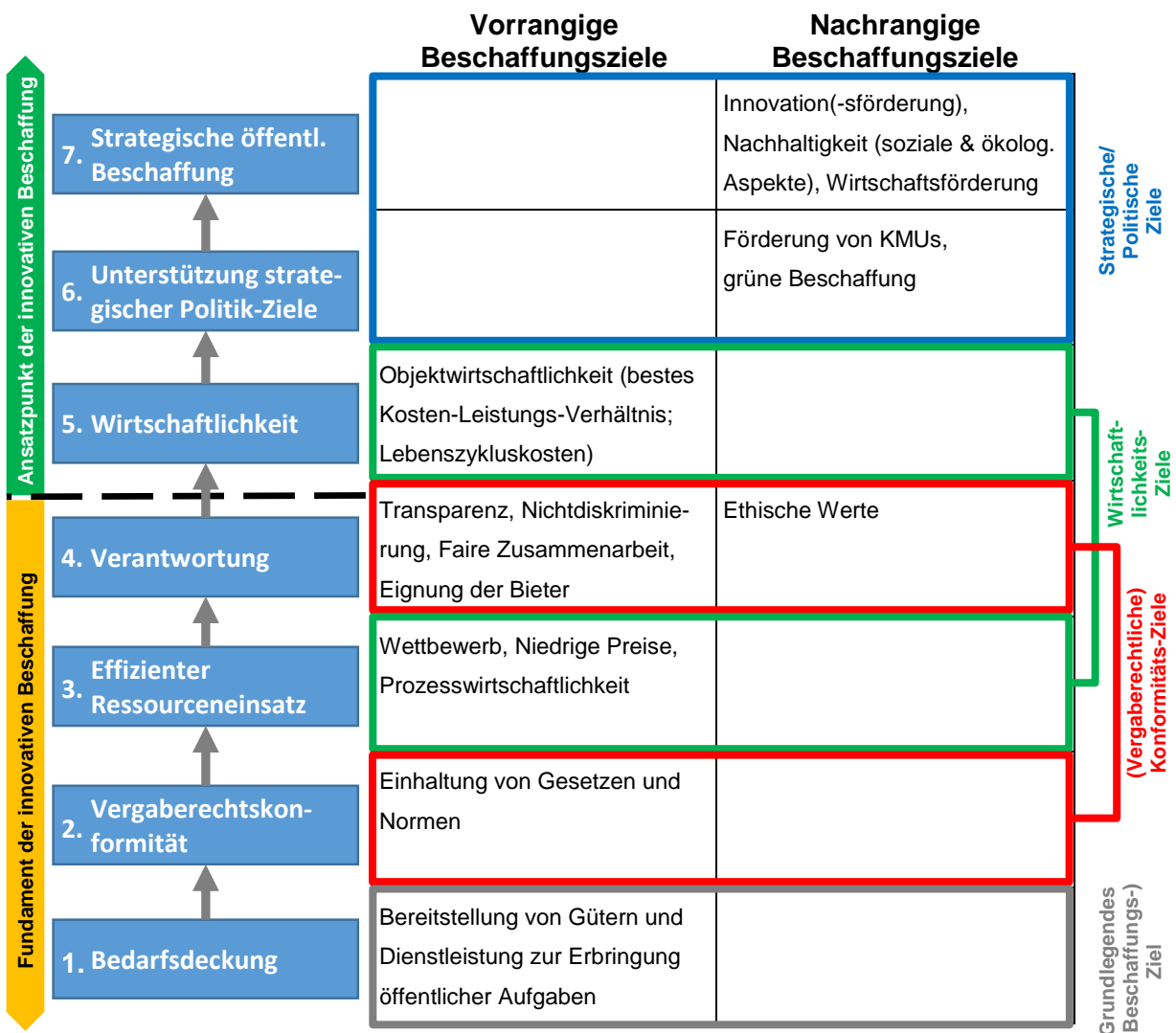


Abbildung 2: Reifegradmodell der öffentlichen Beschaffung nach Harland et al (2007)

Eine detaillierte Beschreibung der Reifegradstufen finden Sie im Gesamtdokument der „Konzeption IÖB“.

### 3.3 Politische Entwicklung & Relevanz der IÖB

#### Entwicklung auf europäischer Ebene:

Start aller Bemühungen hinsichtlich der Innovationsförderung durch die öffentliche Beschaffung war die „Lissabonner Agenda“ (2005)<sup>6</sup> mit dem Ziel, die EU als weltweit führenden Innovationsstandort zu etablieren. Die daraus hervorgegangene „Innovationsstrategie“ (2006)<sup>7</sup> definiert die staatliche Beschaffung erstmals dezidiert als einen wesentlichen Innovationstreiber. Durch die Einführung neuer Konzepte, Techniken und Verfahren soll nicht nur die eigene Dienstleistungsqualität optimiert, sondern auch Innovationen gefördert werden. Zudem übernehmen die Beschaffungsstellen damit auch eine wichtige Vorbildfunktion für andere Gesellschaftsbereiche. In einem weiteren Schritt wurden in der „Leitmarktinitiative für Europa“ (2007)<sup>8</sup> erstmals sechs hochinnovative und für die Gesellschaft relevante Bereiche identifiziert, in denen eine koordinierte Förderung durch die öffentliche Beschaffung stattfinden soll. Diese sind E-Health, nachhaltiges Bauen, biobasierte Produkte, Recycling, erneuerbare Energien sowie Schutztextilien. Zudem wurden in der Mitteilung KOM (2007) 799 die Einführung der Vorkommerziellen Auftragsvergabe (Pre-Commercial Procurement – PCP) und die gezielte Beschaffung von Innovationen (Public Procurement of Innovation – PPI) als neue innovationsfördernde Instrumente für den öffentlichen Einkauf beschrieben. Im Jahr 2014 wurde zudem durch die Modernisierung des EU-Vergaberechts durch die Richtlinie 2014/24/EU weitere innovationsfördernde Vergabeverfahren wie die Innovationspartnerschaft oder die Lebenszykluskostenrechnung im Vergaberecht umgesetzt.

#### Entwicklung auf deutscher Ebene:

In Deutschland kam die öffentliche Beschaffung von Innovationen erstmals im Zuge der „High-tech-Strategie“ (2006)<sup>9</sup> auf die politische Agenda, indem der Beschaffung erstmals ein Potenzial hinsichtlich der Förderung von Innovationen zugeschrieben. Nachfolgende Maßnahmen waren u.a. der „Beschluss zur verstärkten Innovationsorientierung öffentlicher Beschaffung“ von sechs Bundesressorts (BMWi, BMBF, BMVBS, BMVg, BMI und BMU) im Jahr 2007 und das „Gesetz zur Modernisierung des Vergaberechts“ (2009), das es erstmals erlaubt, strategische Beschaffungsziele wie umwelt-, sozialpolitische und innovationsförderliche Aspekte zu berücksichtigen. Im Frühjahr 2012 veröffentlichte das BMWi sein „Innovationspolitisches Konzept“. Als eine der neuen innovationspolitischen Initiativen wurde am 01.03.2013 das „Kompetenzzentrum innovative Beschaffung (KOINNO)“ eingerichtet, das Beschaffungsverantwortliche auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene beraten und vernetzen sowie Praxisbeispiele bekannter machen soll.<sup>10</sup>

<sup>6</sup> vgl. Europäische Kommission (2005)

<sup>7</sup> vgl. Aho, E. et al (2006)

<sup>8</sup> vgl. Europäische Kommission (2007)

<sup>9</sup> vgl. BMBF (2006)

<sup>10</sup> Website: <http://de.koinno-bmwi.de/>



**Relevanz:**

- **Grundlagen der Innovationsförderung:** Mit Einführung der strategischen Ziele in das nationale Vergaberecht wird auch immer häufiger das Handlungsfeld der Instrumentalisierung der Nachfragemacht der öffentlichen Hand als Förderinstrument für Innovationen vorgebracht. Insgesamt gibt es aber eine Reihe von Förderinstrumenten für Innovationen, welche im Verlauf beschrieben und hinsichtlich ihrer Auswirkungen bewertet werden.

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, Innovationen in einer Volkswirtschaft zu induzieren und zu fördern. Dies kann zum einen durch Maßnahmen geschehen, welche ein Angebot an Innovationen hervorbringen, zum anderen über das Erzeugen einer Nachfrage nach neuen und innovativen Produkten. Wie in Abbildung 3 zu sehen gibt es zahlreiche Maßnahmen:



Abbildung 3: Angebots- und nachfrageseitige Maßnahmen der Innovationsförderung<sup>11</sup>

<sup>11</sup> vgl. Edler & Gerghiou (2007), S. 953

- **Vergleich der Innovationsförderungsinstrumente:** Eine vergleichende Analyse innerhalb deutscher Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe und dem Dienstleistungssektor (n = 1149) hinsichtlich des Innovationserfolges (gemessen in Verkaufsvolumen von Produkten die neu für den Markt sind) ergab, dass die Sogwirkung durch öffentliche Beschaffung signifikant zum Innovationserfolg in Unternehmen beiträgt.<sup>12</sup> Hierbei sind die Auswirkungen deutlich höher als durch F&E-Fördergelder sowie durch Regulierungen & Vorschriften. Lediglich der Forschungsschub durch Forschungsinstitute & Universitäten liefert ähnlich gute Ergebnisse. Zudem ist anzumerken, dass im Bereich der öffentlichen Beschaffung vor allem die Nachfrage durch klassische öffentliche Auftraggeber wie Bund, Länder und Kommunen sowie Sozialversicherungen einen positiven Beitrag lieferten. Für Ausgaben im Verteidigungsbereich konnte ein Innovationsimpuls hingegen nicht bestätigt werden. Zudem ist festzuhalten, dass in Unternehmen, in denen die öffentliche Hand der Impulsgeber für die Innovationen war, der Umsatzanteil mit neuartigen Produkten um 9,4% höher liegt, als bei Unternehmen, deren Impuls nicht vom Staat kam. Der Effekt ist hierbei hauptsächlich von kleinen und mittelständischen Unternehmen getrieben, wobei allerdings nur 4,8% aller insgesamt befragten Unternehmen angaben, dass die öffentliche Beschaffung der Impulsgeber für Innovationen war. Somit lässt sich festhalten, dass die öffentliche Beschaffung von Innovationen zwar ein vergleichsweise effektives Instrument der Innovationsförderung darstellt, aber leider zu wenig Anwendung findet.

- **Innovation als Wettbewerbskriterium:** Eine ähnliche Bedeutung lässt sich auch anhand den Auswertungen des „Global Competitiveness Reports“ ableiten, welcher jährlich durch das Weltwirtschaftsforum (WEF) in Davos herausgegeben wird. Bei dieser jährlichen Bewertung der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften gewinnt das Kriterium „Innovation“ zunehmend an Bedeutung, wie das folgende Zitat von Klaus Schwab (WEF-Vorsitzender & Gründer) verdeutlicht:

*„Die Fähigkeit einer Volkswirtschaft, Wohlstand zu generieren, ist immer stärker von Innovationen abhängig. [...] Meine Prognose lautet, dass die traditionelle Unterscheidung zwischen Industriestaaten und weniger entwickelten Ländern zunehmend verschwinden und die Differenzierung anhand innovationsreichen und innovationsarmen Staaten erfolgen wird. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Führer aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft zusammenarbeiten, um Bildungssysteme und Kulturen zu schaffen, die Innovationen fördern.“<sup>13</sup>*

<sup>12</sup> Vgl. Aschoff & Sofka (2009), die den Innovationserfolg auf unterschiedlicher Förderungsinstrumente, genaue Regulierungen & Vorschriften sowie öffentliche Beschaffung auf der Nachfrageseite und Unterstützung von Forschungsinstituten & Universitäten bzw. öffentliche F&E-Fördergelder auf der Angebotsseite analysieren.

<sup>13</sup> WEF (2013), <http://www.weforum.org/news/institutions-and-innovation-increasingly-important-competitiveness>

Insgesamt fiel Deutschland zwar als Innovationsstandort von 2013 auf 2014 vom vierten auf den sechsten Platz hinter den Volkswirtschaften Finnland, Schweiz, Israel, Japan, USA zurück. Zusammenfassend stellt dies aber noch ein sehr gutes Ergebnis dar. Deutschland ist immer noch eines der innovationsfreudigsten Länder weltweit. Wie in Tabelle 2 zu sehen ist, rangiert Deutschland in vielen Einzelfaktoren auf Spitzenplätzen. Wenn es um die öffentliche Beschaffung von innovativen Produkten, Dienstleistungen und Hochtechnologien geht, hat das deutsche Innovationssystem noch erheblichen Optimierungsbedarf, aber immerhin verbesserte sich Deutschland von 2013 auf 2014 um einen Platz:

Ergebnisse des „Global Competitiveness Reports“	WEF Ranking 2013	WEF Ranking 2014
<b>Global Competitiveness Index:</b>	4	4
<b>↳ Kategorie „Innovation“ (gesamt):</b>	4	6
→ Kapazität für Innovationen	3	4
→ Qualität der wissenschaftlichen Forschungsinstitute	6	8
→ Investitionen der Unternehmen in F&E	4	5
→ F&E-Kooperation der Unternehmen mit Hochschulen	9	10
→ Öffentliche Beschaffung von Innovationen und Hochtechnologie	17	16
→ Verfügbarkeit von Wissenschaftlern und Ingenieuren	17	18
→ PCT-Patente (Anmeldungen pro 1 Millionen Einwohner)	6	6

Tabelle 2: Öffentliche Beschaffung als Indikator beim „Global Competitiveness Index“<sup>14</sup>

- **Größenordnung der öffentlichen Beschaffung und der Innovationsförderung durch Beschaffung:** Neben der allgemeinen Bedeutung der öffentlichen Beschaffung als Instrument der Innovationsförderung, ist vor allem die Größenordnung bzw. Hebelwirkung relevant, die durch die öffentliche Beschaffung erreicht werden kann.

Insgesamt ergibt sich deutschlandweit aus ca. 30.000 öffentliche Vergabestellen ein geschätztes Auftragsvolumen über Lieferungen, Dienstleistungen und Bauleistungen von mehr als 350 Mrd. € im Jahr 2015 (siehe Abbildung 4). Somit repräsentieren öffentliche Auftraggeber ein Beschaffungsvolumen, das ca. 13% (2011) der BRD ausmacht.<sup>15</sup> Dieser Wert resultiert aus einer Vergleichsstudie der OECD aus dem Jahr 2011 und ordnete Deutschland knapp über dem Durchschnitt aller OECD-Länder von 12% ein.<sup>16</sup> Zum Vergleich beträgt beispielsweise der Anteil der öffentlichen Beschaffung in Niederlanden mehr als 25% des BIP, in der Schweiz hingegen nur knapp 7%. Zusätzlich wird im Zuge dieser Erhebung das Beschaffungsvolumen durch staatseigene Unternehmen nicht erfasst, die aber gleichfalls dem öffentlichen Beschaffungsvolumen zuzuordnen sind. Für das Jahr 2008 wurde dies einmalig auch für staatseigene Betriebe erhoben, was einen Wert von ca. 17,5% des BIP ergab. Somit würde das Beschaffungsvolumen nochmals höher ausfallen als in der Abbildung angegeben. Insgesamt lässt sich feststellen, dass weder eine Erhebung noch eine fundierte und wissenschaftlich valide Schätzung des öffentlichen Beschaffungsvolumens vorliegt.

<sup>14</sup> vgl. WEF (2014); WEF (2015)

<sup>15</sup> vgl. EFI 2013, S. 195

<sup>16</sup> vgl. OECD 2011, S. 148 f.

In Bezug auf die Innovationförderung ist aber ersichtlich, dass schon ein Bruchteil von 1% des kompletten Beschaffungsvolumens einen Innovationsimpuls von mind. 3,5 Mrd. € bedeuten würde. Verglichen mit den Fördergeldern für F&E von 2,1 Mrd. € (2012),<sup>17</sup> die von Bund und Ländern pro Jahr zur Verfügung gestellt werden, lässt sich die enorme Bedeutung und potenzielle Hebelwirkung der öffentlichen Beschaffung in Bezug auf Innovationen hinlänglich aufzeigen:

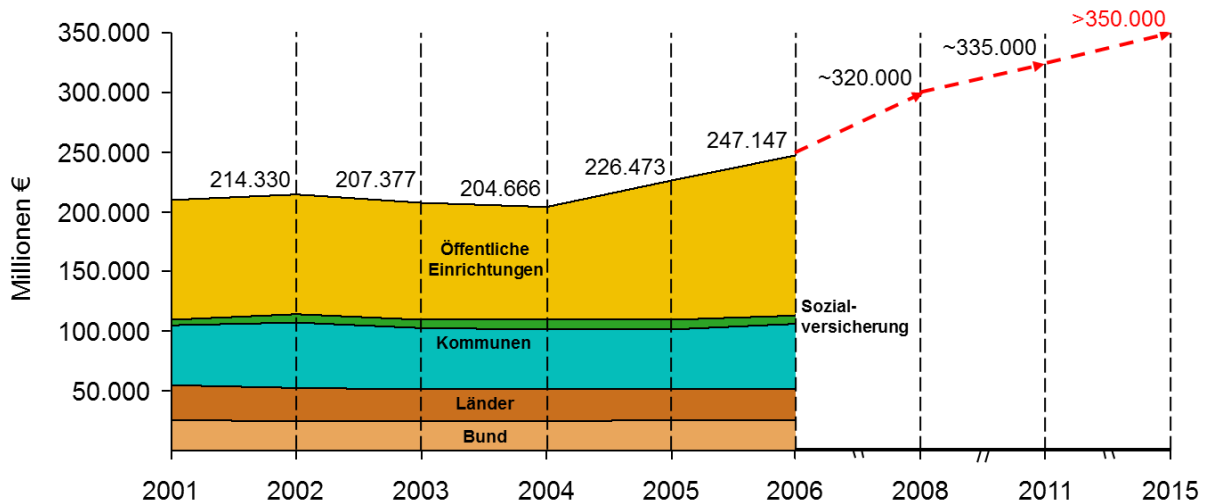


Abbildung 4: Entwicklung des öffentlichen Beschaffungsvolumens<sup>18</sup>

### 3.4 Der vergaberechtliche Hintergrund der IÖB

Der Kauf innovativer Waren, Bauleistungen und Dienstleistungen spielt eine zentrale Rolle bei der Steigerung der Effizienz und der Qualität öffentlicher Beschaffungen. Die öffentliche Beschaffung sollte ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis erzielen und dabei durch Innovationen einen umfassenderen wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Nutzen generieren. Der geltende Rechtsrahmen und die 2014 novellierte Richtlinie 2014/24/EU des Europäischen Parlamentes und des Europäischen Rates bieten eine Reihe von Möglichkeiten, um die Stärkung innovativer Aspekte im Bereich des öffentlichen Auftragswesens weiter voranzutreiben.

Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie im Gesamtdokument der „Konzeption IÖB“.

<sup>17</sup> vgl. Stifterverband für die deutsche Wirtschaft (2012), S.38

<sup>18</sup> Die Werte bis 2006 basieren auf Angaben des Statistischen Bundesamtes und eigenen Schätzungen der Wegweiser GmbH Berlin, die im Zuge der Studie „Einkäufer Staat als Innovationstreiber“ (2009, S. 66.) geschätzt wurden. Die Werte für 2008 und 2011 stellen Schätzungen auf Basis von Erhebungen der OECD zum Anteil der öffentlichen Beschaffung dar, die im Zuge des „Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands“ durchgeführt wurden (vgl. EFI 2013, S. 87/S. 195). Der Wert für 2015 stellt eine Schätzung bzw. Fortschreibung der Entwicklung des öffentlichen Beschaffungsvolumens dar.

### 3.5 Der Prozess der IÖB

Der Prozess der IÖB hat aufgrund der gesetzlichen Regelungen grundsätzlich dem der allgemeinen öffentlichen Beschaffung zu folgen. Hierbei sind, wie in Abbildung 5 dargestellt, generell vier Phasen vorzufinden.

Wesentliche Grundlagen für ein innovatives Endergebnis werden hierbei in den ersten beiden Phasen gelegt, wobei im Zuge der eigentlichen Beschaffungsvergabe nur vergleichsweise geringe Handlungsspielräume zur Erzielung einer innovativen Lösung vorliegen. Bei der Nutzung und Abwicklung ist der Einfluss je nach Länge des Nutzungszeitraums unterschiedlich, da bspw. Lebenszykluskosten im Vergleich zu den Anschaffungskosten besonders bei zunehmenden Nutzungszeiträumen an Relevanz gewinnen:

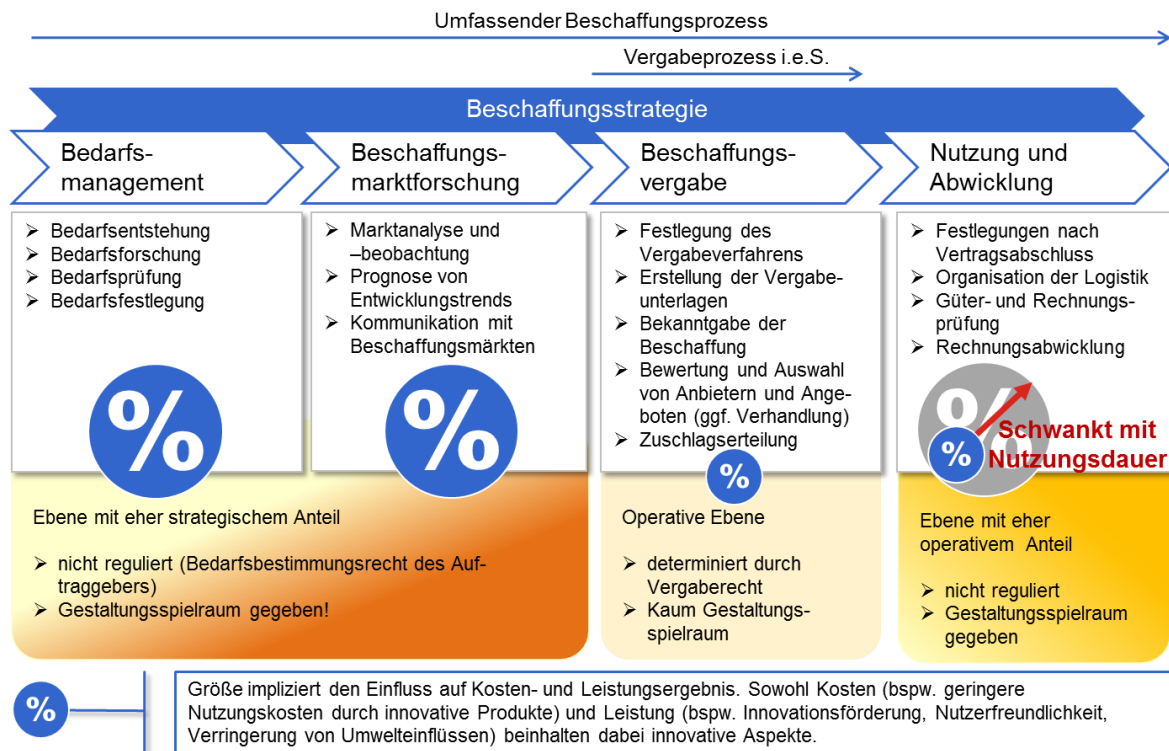


Abbildung 5: Der öffentliche Beschaffungsprozess

Eine detaillierte Beschreibung eines innovativen Beschaffungsprozesses mit dem Ziel der Beschaffung von innovativen Produkten finden Sie im Gesamtdokument der „Konzeption IÖB“.

### 3.6 Einflussfaktoren der „innovativen öffentlichen Beschaffung“

Im Zuge der Analyse wissenschaftlicher Literatur haben sich insgesamt sechs Kategorien bzw. Einflussfaktoren auf die innovative öffentliche Beschaffung herauskristallisiert. Das Ergebnis ist in Abbildung 6 zu sehen. Es wird gezeigt, welche Elemente eine innovative Beschaffung, ausgehend von einer Beschaffungsstrategie bzw. dem Ziel der Beschaffung von Innovationen, hin zu einem innovativen Beschaffungsprozess beinhalten sollte:

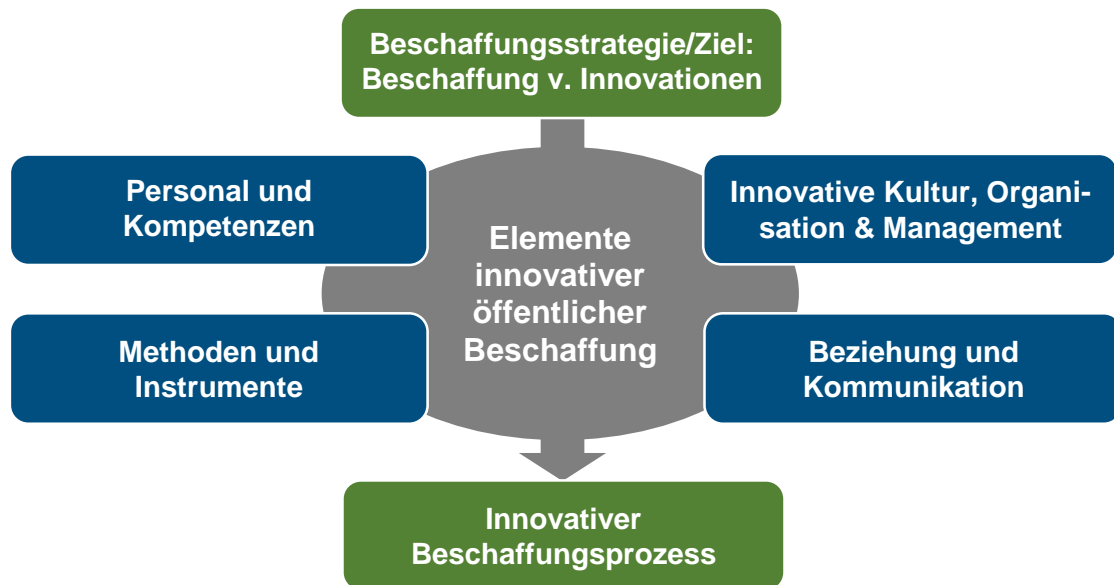


Abbildung 6: Rahmenbedingungen einer „innovativen öffentlichen Beschaffung“

Eine detaillierte Beschreibung der Einflussgrößen und Rahmenbedingungen finden Sie im Gesamtdokument der „Konzeption IÖB“.

### 3.7 Hemmnisse der „innovativen öffentlichen Beschaffung“

Obwohl der Beschaffung von Innovationen schon 2006 im Zuge der Hightech- ein Potenzial hinsichtlich der Förderung von Innovationen zugeschrieben wurde und 2009 durch das „Gesetz zur Modernisierung des Vergaberechts“ strategische Beschaffungsziele wie umwelt-, sozialpolitische und innovationsförderliche Aspekte legitimiert wurden, lässt die Umsetzung laut Ergebnissen dreier aktueller empirischer Studien sowohl deutschlandweit als auch europaweit noch erheblich zu wünschen übrig. Im Vergleich zu den anderen strategischen Zielen wird die Innovationsorientierung noch nachrangig verfolgt und als weniger wichtig angesehen.

Die Gründe für die Nichtnutzung des gesetzlich möglichen Rahmens in Bezug auf Innovationen bei der Beschaffung sind sehr unterschiedlich. Zur Aufarbeitung dieses Sachverhaltes wird im Zuge einer Analyse der wissenschaftlichen Literatur im Bereich der öffentlichen Beschaffung von Innovationen systematisch herausgearbeitet, welche Barrieren bzw. Hemmnisse und Treiber die Beschaffung beeinflussen. Diese sind in folgender Tabelle aufgelistet:

	<b>Fokus/ Akteur</b>	<b>Einflussgröße</b>	<b>Barriere</b>	<b>Treiber</b>	<b>Gesamt Nennung</b>
1.	Manager einer Beschaffungsstelle	innovative Kultur	Risiko-Aversität bzw. fehlende Offenheit für neue Lösungen	klare Bekenntnis zum offenen Umgang Risiken (Risikomanagement)	13
2.	Manager einer Beschaffungsstelle	Innovationsfördernde Beschaffungsinstrumente	Beschaffung anhand des niedrigsten Anschaffungspreises (Wirtschaftlichkeitsverständnis)	Lebenszykluskosten als Wirtschaftlichkeits- und Beschaffungskriterium (MEAT-Kriterium)	10
3.	operativer Beschaffer	Kompetenz/ Ausbildung	fehlendes technisches Wissen	Umfangreiches technisches Wissen	8
4.	operativer Beschaffer	Kompetenz/ Ausbildung	fehlendes (Beschaffungs-) Marktwissen	Umfangreiches (Beschaffungs-) Marktwissen	8
5.	operativer Beschaffer	Kommunikation und Interaktion	falsche bzw. keine frühzeitige Kommunikation von eigenen Bedarfen in den Markt	frühzeitige Marktkommunikation	6
7.	Manager einer Beschaffungsstelle	Prozess	Komplexer, teurer und zeitraubender Beschaffungsprozess (besonders bei Innovationen)	Vereinfachung der Beschaffungsprozesse	6
8.	Beschaffer & Anbieter	Kommunikation und Interaktion	Fehlende Kommunikation bzw. Informationsaustausch zwischen Beschaffer und Zulieferer	Frühzeitige Kommunikation zwischen Beschaffern und Zulieferern sowie interaktives Lernen	5
9.	operativer Beschaffer	Kompetenz/ Ausbildung	fehlendes Wissen im Vergaberecht, zu enge Auslegung des Vergaberechts	Kompetenz im Vergaberecht	5
10.	operativer Beschaffer	Kompetenz/ Ausbildung	fehlende Einkaufskompetenz/-fähigkeiten	Umfassende Einkaufserfahrung/-kompetenz	5
11.	Manager einer Beschaffungsstelle	Prozess	KMUs werden ausgeschlossen (zu viel Aufwand für die Auftragsabgabe)	Vereinfachung der Angebotsabgabe (bspw. e-Vergabetechnologien)	5
12.	Manager einer Beschaffungsstelle	Management	Unzureichende Ressourcen (Geld, Arbeitskräfte etc.)		5
13.	Manager einer Beschaffungsstelle	innovative Kultur	fehlende bzw. unzureichende Anreize an Beschaffer (zur Beschaffung innovativer Produkte)	Anreize an Beschaffer durch leistungsorientierte Bezahlung und Erfolgsmessung	5

(es sind lediglich die Treiber und Barrieren mit 5 oder mehr Nennungen angegeben)

**Tabelle 3: Hemmnisse und Barrieren für die Beschaffung von Innovationen**

### 3.8 Modell und Ziele der "innovativen öffentlichen Beschaffung"

Das Verständnis einer IÖB lässt sich grundsätzlich aus der Kombination zweier relevanter Modellen ableiten. Eines geht hierbei aus dem Forschungsbereich der „öffentlichen Beschaffung“ hervor, das andere aus dem „New Public Managements“ (deutsche Übersetzung: Neues Steuerungsmodell). Das Ergebnis ist ein zusammengeführtes und erweitertes Modell, das versucht, das Gesamtgeschehen einer innovativen Beschaffung in einen Gesamtzusammenhang der öffentlichen Beschaffungslandschaft zu bringen, indem es den Prozess grob aufzeigt und die Zielkategorien zuordnet:

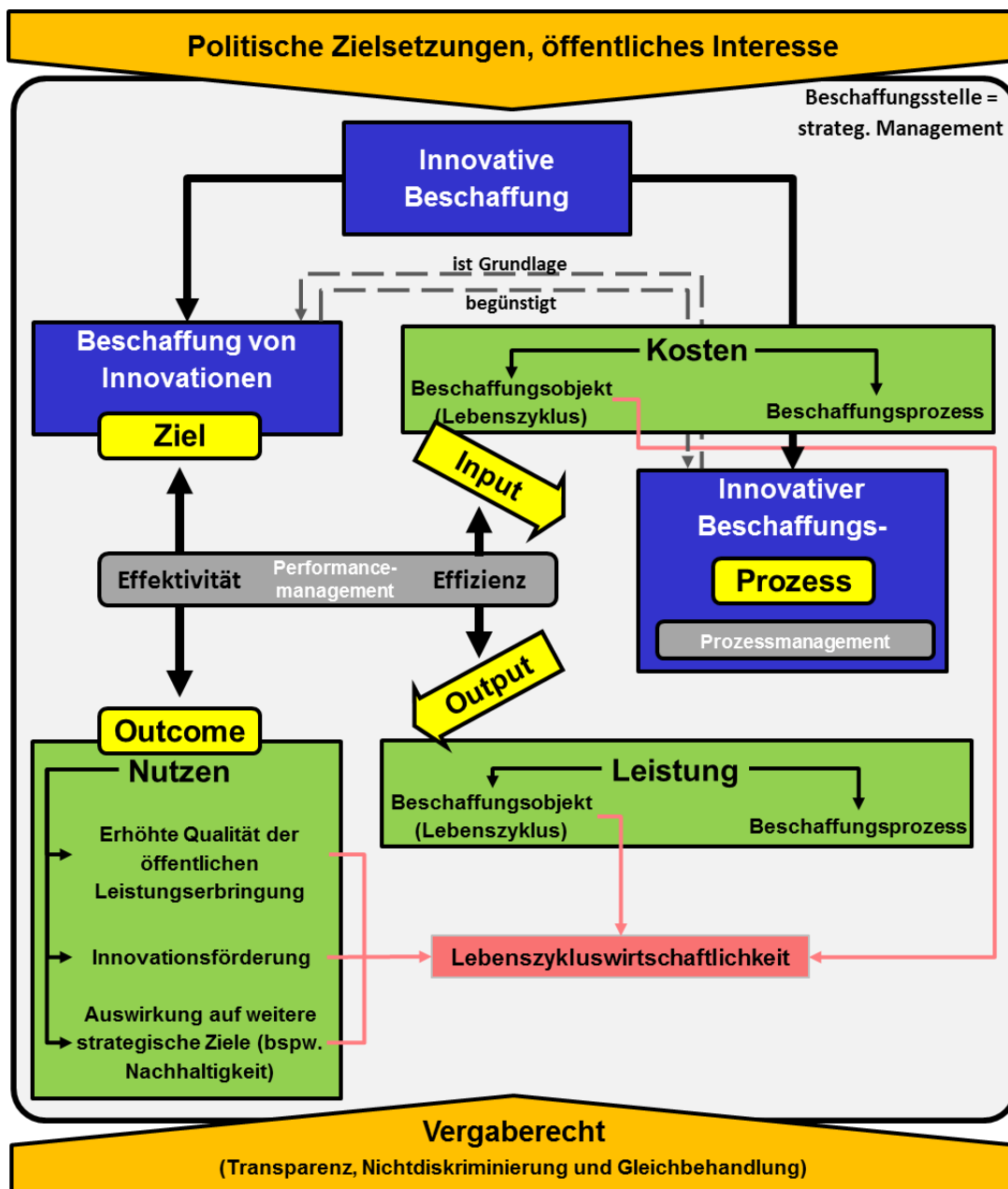


Abbildung 7: Das Modell der "innovativen öffentlichen Beschaffung"



### 3.9 Abgeleitete Handlungsschwerpunkte für eine „innovative öffentliche Beschaffung“

Auf Basis der im Gesamtdokument dargestellten Zusammenhänge, lassen sich die nachfolgenden Handlungsschwerpunkte identifizieren, die im Zuge einer weiteren Verbreitung bzw. Förderung der IÖB empfohlen werden:

- **Ausbildungskonzept für einen strategischen öffentlichen Beschaffer:** Die Ausbildung der öffentlichen Beschaffer ist nicht auf den Einkauf innovativer Produkte ausgelegt bzw. die Innovationsförderung findet kaum bis keinen Eingang in aktuelle Weiterbildungen. Da in Bezug auf Innovationen sowohl technische, Markt-, und betriebswirtschaftliche Kenntnisse erforderlich sind, die über das aktuelle Ausbildungsprofil hinausgehen, sollte im Sinne einer Schließung dieser Lücke ein Ausbildungskonzept erstellt werden.
- **Erarbeitung eines Konzepts zur Berechnung der Lebenszykluskosten bzw. Lebenszykluswirtschaftlichkeit:** Da die Berechnung der Lebenszykluskosten (oder weitergehend die Lebenszykluswirtschaftlichkeit) und der Umgang mit diesen Informationen (Management) ein wichtiger Treiber der Beschaffung von Innovationen darstellt, sollte dieser Sachverhalt aufgearbeitet werden, um den öffentlichen Beschaffern auf operativer Hilfestellungen und Erklärungen liefern zu können. Zudem sollte sich die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten nach der Aufnahme in das EU-Vergaberecht auch im nationalen Vergaberecht niederschlagen, um so Unsicherheiten auf Seiten der Beschaffer zu vermeiden.
- **Erfassung des aktuellen Standes bzw. eines Meinungsbildes zur IÖB:** Auf Basis aktueller Daten aus einer Großzahl an Vergabestellen, sollte eine breite Datenbasis geschaffen werden, um die aktuelle Verankerung der IÖB messbar darzustellen, eine Fortschritts- bzw. Erfolgsmessung der andauernden Förderungsmaßnahmen nachzuweisen, einen Vergleich (Benchmark) von Beschaffungsstellen zuzulassen bzw. Vorreiter in diesem Bereich zu identifizieren. Zudem könnten die in diesem Dokument identifizierten Treiber und Hemmnisse durch Praxis validiert werden.
- **Bestimmung einer genaueren bzw. belastbareren Größe zum öffentlichen Beschaffungsvolumen:** Die jetzigen Nennungen bzw. Erhebungen eines öffentlichen Beschaffungsvolumens sind auf der einen Seite veraltet und auf der anderen Seite gehen Sie auf fehlerhafte und wenig aussagekräftige Quellen zurück, falls diese Quelle überhaupt benannt wird. Eine Hochrechnung bzw. eine genauere Erhebung des öffentlichen Beschaffungsvolumens bzw. des innovationsrelevanten Beschaffungsvolumens könnte dazu beitragen, den Wert der IÖB und deren Bedeutung im Sinne einer Innovationsförderung prominenter herauszustellen.
- **Benchmarking der IÖB in Deutschland mit internationalen Vorreitern:** Im Zuge der Literaturanalyse wurde festgestellt, dass einige Länder in ihren Bemühungen zur IÖB weiter vorangeschritten sind als Deutschland. Im Zuge einer vertiefenden Analyse könnten diese Anstrengungen kategorisiert und bewertet werden, um hieraus weitere Ansatzpunkte abzuleiten bzw. schon erarbeitete Praxiserfahrungen auch für die eigene Arbeit nutzbar zu machen und somit doppelte Arbeit und Fehlinvestitionen zu vermeiden.

- **Entwicklung eines Management-Ansatzes zu IÖB:** Für die Manager bzw. der Leitungsebene innerhalb der Beschaffungsstellen könnte eine Zusammenstellung möglicher Instrumente erarbeitet werden, die es erlaubt, die IÖB zu implementieren, voranzutreiben und zu steuern. Dies könnte basierend auf der Validierung bzw. Abfrage von Treibern und Hemmnissen durch eine Umfrage erarbeitet werden und letztendlich im Zuge eines Management-Konzepts umgesetzt werden.
- **Sensibilisierung der politischen Gestalter bzw. politisches Bekenntnis zur IÖB:** Da die IÖB laut mehrerer Umfragen noch (teilweise weit) hinter den anderen strategischen Zielen zurückfällt, sollte versucht werden zum einen die politische Ebene mehr für dieses Thema zu sensibilisieren und letztendlich ein stärkeres politisches Bekenntnis zur IÖB zu erhalten. Dies würde auch einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Entscheidungssituationen der Beschaffungsstellen pro bzw. contra innovativer Produkte haben.