

Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung

Innovationspolitische Optionen

Eva Buchinger

Innovationsfördernde
öffentliche Beschaffung

Innovationspolitische Optionen

Eva Buchinger¹

Endbericht zum Projekt Nr. 1.S2.00158.0.0
im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr,
Innovation und Technologie (BMVIT)

AIT-F&PD-Report
Vol. 11, April 2009

¹ AIT Foresight and Policy Development
Regional & Infrastructure-Policy

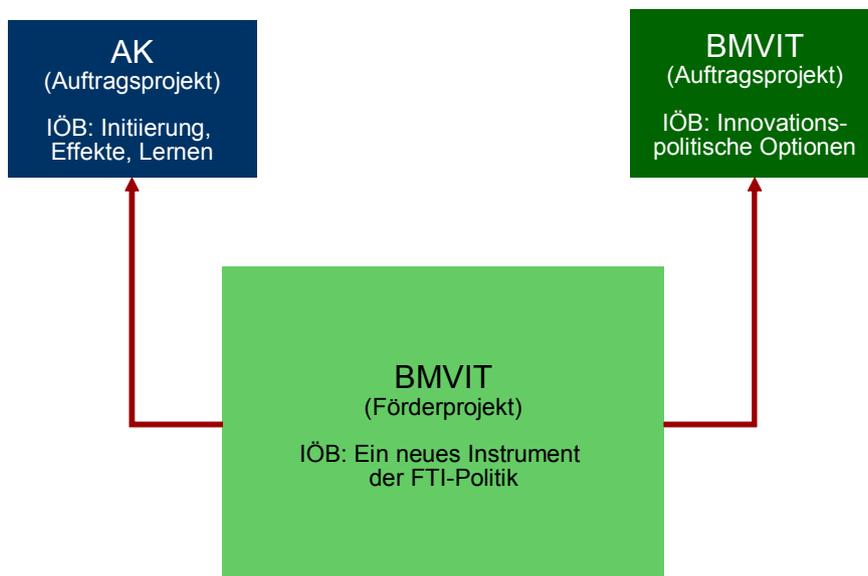
Table of Contents

	Vorwort	
1	Öffentliche Beschaffung als innovationspolitisches Thema in Österreich	1
	Projekthintergrund: Nutzung brachliegender Ressourcen der Innovationspolitik	1
	Projektziele	1
	Europäisches und österreichisches Vergaberecht „neu“	2
	Innovationsfördernde versus innovative Beschaffung	3
	Öffentliche Beschaffung zwischen Risikovermeidung und Innovationsneigung	3
	Beschaffungsvolumina: Ein wesentliches Motiv für innovationspolitische Intervention	4
	BMWA-Leitfaden und 10 Elemente der <i>Good Practice</i> von innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung (IÖB)	5
2	Beispiele von <i>Good Practice</i>: Politische Willensbekundungen und eingesetzte Politikinstrumente	6
3	Innovationspolitische Optionen zur Stimulierung innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung	10
	Vorkommerzielle versus kommerzielle Beschaffung	10
	Vorkommerzielle öffentliche Beschaffung: F&E-Aufträge	12
	Kommerzielle öffentliche Beschaffung: Überwindung der Marktfragmentierung und Formierung von Leitmärkten	14
	Stimulierung innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung: Handlungsoptionen für das BMVIT	16
	Referenzen	19

Vorwort

Die Studie wurde im Auftrag des BMVIT erstellt. Sie ist Teil eines Projektverbunds bestehend aus einem Förderprojekt des BMVIT und je einem Auftragsprojekt der AK und des BMVIT. Beide Auftragsprojekte bauen auf den Ergebnissen des Förderprojektes auf, in dem innovationsfördernde öffentliche Beschaffung (IÖB) anhand acht ausgewählter *Good Practices* beschrieben und analysiert wird. Der hiermit vorgelegte Projektbericht beschäftigt sich auftragsgemäß mit den innovationspolitischen Optionen innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung im Hinblick auf das BMVIT.

Projektverbund „Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung“ (IÖB)



1 Öffentliche Beschaffung als innovationspolitisches Thema in Österreich

Projekthintergrund: Nutzung brachliegender Ressourcen der Innovationspolitik

In der Neubelebung und Neuformulierung der Lissabon-Strategie für Wachstum und Beschäftigung (EU 2005) wurde mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass Wissen und Innovation zentrale Triebkräfte sind. Dabei ist es wichtig, Forschung, Bildung und Innovation in all ihren Formen voranzutreiben und „Wissen in Mehrwert“ zu verwandeln, um dadurch mehr und bessere Arbeitsplätze zu schaffen. Eine wichtige Maßzahl in diesem Zusammenhang ist das 3%-Ziel (F&E-Ausgaben am BIP, Barcelona-Ziel).

Neben anderen Zielen – Unterstützung von innovativen KMUs und Jungunternehmen im Hochtechnologiebereich, Förderung gemeinsamer Forschungsarbeiten von Unternehmen und Hochschulen, Verbesserung des Zugangs zu Risikokapital, Aufbau von Partnerschaften für Innovation, Schaffung von Innovationszentren auf regionaler und lokaler Ebene – ist die Innovationspolitik aufgerufen die öffentliche Beschaffung zu reformieren, und zwar durch die „Neuausrichtung des öffentlichen Auftragswesens auf innovative Güter und Dienstleistungen“ (EU 2005: 5).

Das Interesse an öffentlicher Beschaffung ist unter anderem deshalb erheblich, weil hier einerseits große finanzielle Volumina im Spiel sind (die auf jeden Fall ausgegeben werden) und andererseits öffentliche Beschaffung ihrer Natur nach strukturkonservierend und risikoavers ist. Es handelt sich also aus innovationspolitischer Sicht um brachliegende Ressourcen.

Wenn es der Innovationspolitik gelingt, zumindest einen Teil der öffentlichen Beschaffung in Richtung „Innovationsbeschaffung“ zu lenken, dann könnten signifikante Effekte erreicht werden – ohne dass (erhebliche) zusätzliche öffentliche Mittel erforderlich wären. Es ist wichtig an dieser Stelle festzuhalten, dass es selbstverständlich auch ohne zusätzliche innovationspolitische Hilfestellung öffentliche Beschaffung von innovativen Gütern, Dienstleistungen und Systemanwendungen gibt. Für alle staatsnahen Unternehmen lassen sich einzelne Beispiele höchst innovationsnachfragender/-stimulierender Beschaffungen finden, was durch die in diesem Text vorgestellten *Good Practice* Beispiele dokumentiert ist. Jedoch ist die Annahme gerechtfertigt, dass dieses Potential nicht annähernd ausgeschöpft ist.

Insgesamt wird erwartet, dass mit der Mobilisierung des Innovationspotentials öffentlicher Beschaffung ein substantieller Beitrag zur Erreichung des Barcelona-Zieles und zur Umsetzung der Lissabon-Strategie geleistet werden kann. Wie weit sich diese hoch angesetzte Erwartung verwirklichen wird, muss sich allerdings im Praxistest noch zeigen.

Projektziele

Die Ziele des Projektes sind

- erstens das Aufzeigen der Relevanz des Themas innovationsfördernde öffentliche Beschaffung für die Innovationspolitik und
- zweitens, darauf aufbauend, das Aufzeigen innovationspolitischer Optionen, insbesondere im Hinblick auf das BMVIT.

Europäisches und österreichisches Vergaberecht „neu“

Mit 1. Februar 2006 trat das Bundesvergabegesetz (BGBl 2006/17) samt Anhängen in Kraft. Es wurde primär geschaffen, um fristgerecht die entsprechenden europäischen Vergaberichtlinien (Vergaberichtlinie plus Sektorenrichtlinie) umzusetzen (EU 2004/18, 2004/17).

Das österreichische Bundesvergabegesetz – zuletzt geändert 2007 (BGBl 2007/86) – gilt für „öffentliche Auftraggeber und sonstige zur Anwendung von Bestimmungen dieses Bundesgesetzes verpflichtete Auftraggeber“ (BGBl 2006/17: §3). Das sind die öffentlichen Auftraggeber Bund, Länder und Gemeinden und darüber hinaus staatsnahe Einrichtungen. Unter letzterem werden einerseits Einrichtungen verstanden, die für die Erfüllung von Aufgaben des Allgemeininteresses gegründet wurden und zumindest teilrechtsfähig sind und andererseits solche Einrichtungen, die überwiegend öffentlich finanziert werden oder bei denen die öffentliche Hand eine wesentliche Aufsichtsfunktion wahrnimmt. Regelungsgegenstand sind

- Bau-, Liefer-, und Dienstleistungsaufträge sowie Bau- und Dienstleistungskonzessionsverträge im Rahmen von
- Vergabeverfahren durch öffentliche Auftraggeber, Baukonzessionäre und subventionierte Beschaffer und
- Vergabeverfahren durch Sektorenauftraggeber (Gas, Wärme, Elektrizität; Wasser; Verkehrsleistungen; Postdienste; Erdöl, Gas, Kohle; Häfen, Flughäfen; Sonstige).

Diese Unterscheidungen sind wichtig, weil je nach Auftragsvolumen zwischen dem Oberschwellenbereich und dem Unterschwellenbereich unterschieden wird – für die dann z.T. unterschiedlich strenge Regeln gelten – und weil für öffentliche und Sektorenauftraggeber z.T. unterschiedliche Schwellenwerte gelten. Der Oberschwellenbereich für die Liefer-/DL-Aufträge der Ministerien (ausgenommen Landesverteidigung) beginnt bei 154.000 Euro, bei allen anderen Liefer-/DL-Aufträgen bei 236.000 Euro und bei Bauaufträgen und Baukonzessionsverträgen bei 5.923.000 Euro (BGBl 2006/17: §5). Bei den Sektorenauftraggebern beginnt der Oberschwellenbereich bei Liefer-/DL-Aufträgen bei 473.000 Euro und bei Bauaufträgen bei 5.923.000 Euro (BGBl 2006/17: §180). Die Schwellenwerte können im Verlauf der Zeit angepasst werden (zuletzt 2007 mit einer EG-Verordnung¹).

Neu und wichtig aus Sicht der FTI-Politik ist in den europäischen Vergaberichtlinien 2004 und dem Bundesvergabegesetz 2006 vor allem, dass mehrere Begrifflichkeiten explizit angeführt und in ihrem Nutzungsumfang beschrieben sind, die es ermöglichen, Ausschreibungen offener und innovationsorientierter zu gestalten. Es handelt sich dabei vor allem um

- die Wahl der Leistungsbeschreibung (konstruktiv oder funktional),
- die Möglichkeit eines Alternativangebots und
- die Wahl des Vergabeverfahrens (inkl. wettbewerblicher Dialog).

Während kurz nach den Inkrafttreten der Gesetze (EU, Österreich) vor allem der wettbewerbliche Dialog im Zentrum der Diskussion stand, ist es in der Zwischenzeit eher die Möglichkeit der funktionalen Ausschreibung in Kombination mit den diversen anderen möglichen Vergabeverfahren, die im Vordergrund steht.

¹ Vgl. zum jeweils aktuellen Stand die entsprechende Information auf der Homepage des Bundesvergabeamtes.

Innovationsfördernde versus innovative Beschaffung

Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung ist von innovativer öffentlicher Beschaffung zu unterscheiden. Während letzteres auf die Beschaffungsvorgänge selbst abstellt, geht es bei ersterem um Innovationen in Bezug auf die zu beschaffenden Güter/Dienstleistungen/Systemanwendungen.

Eine Kombination beider Formen ist nahe liegend, weil innovationsfördernde öffentliche Beschaffung häufig Innovationen in den entsprechenden Beschaffungsvorgängen erfordert (Abb. 1). Mit den neuen rechtlichen Möglichkeiten können Bieter/Lieferanten viel stärker als zuvor in den Beschaffungsprozess „hereingeholt“ werden (EC 2007c): (a) so können vor dem eigentlichen Beschaffungsprozess technische Dialoge durchgeführt werden um herauszufinden was überhaupt an Innovationen möglich ist; (b) wenn nicht die Lösungen ausgeschrieben werden, sondern die funktionalen Bedürfnisse der Beschaffer, dann wird der Spielraum für die Kreativität der Bieter/Lieferanten erheblich vergrößert; (c) nicht zuletzt können in die Ausschreibungen Anreize für das Anbieten von weiteren/alternativen innovativen (kostengünstigeren, effektiveren, umweltfreundlicheren) Lösungen eingebaut werden.

Abb. 1: Innovative & innovationsfördernde öffentliche Beschaffung



Quelle: (BMWA 2007: 13)

Öffentliche Beschaffung zwischen Risikovermeidung und Innovationsneigung

Öffentliche Beschaffung war und ist hoch reglementiert. Sowohl gesetzlich als auch im Rahmen der Corporate Governance der öffentlichen Beschaffer. Das Vergabegesetz (BGBl 2006/17: §2) legt fest, dass bei öffentlichen Beschaffungsprozessen der Zuschlag dem technisch-wirtschaftlich und/oder dem preislich günstigsten Angebot zu geben ist. Allein um die Angebote vergleichend bewerten zu können und um sich vor späteren allfälligen Klagen zu schützen, werden die Ausschreibungen zum Teil ausgesprochen detailliert verfasst und enthalten eine Vielzahl technischer Spezifikationen, die von den Beschaffer-Erfahrungen ausgehen.

Es liegt also in der Natur öffentlicher Beschaffung, dass sie strukturkonservierend und risikoavers ist, denn es gehört zur genuinen Aufgabe der Beschaffer sich gegen Risiken unterschiedlichster Art abzusichern. Daraus resultiert einerseits eine Tendenz, auf Bewährtes zurückzugreifen, und andererseits die Notwendigkeit, Risiko-/Haftungsfragen im Zweifelsfall so zu regeln, dass bei allfälligen Klagen/Bundesvergabebeamtenprüfungen/Rechnungshofprüfungen usw. der Nachweis der Sorgfalt im Umgang mit öffentlichen Geldern gewährleistet ist. So wurden etwa allein im Jahr 2007 229 Verfahren beim Bundesvergabebeamten (BVA) anhängig gemacht (Tab. 1) von denen die Nachprüfungs- und Feststellungsverfahren insgesamt ein Auftragsvolumen von 1,2 bis 1,4 Milliarden Euro hatten (BVA 2008: 7).

Tab. 1: Aktivitäten des Bundesvergabebeamten auf Antrag eines Bieters/Bewerbers (2007)

Art der Aktivität	Anzahl der Fälle	Stattgebungen*	Ab-/Zurückweisungen*	Zurückziehungen*
Nachprüfungsverfahren	119	11%	40%	32%
Provisionalverfahren**	104	75%	7%	17%
Feststellungsverfahren	6	17%	33%	17%
Verfahren Gesamt	229			

* Die fehlenden Werte auf 100% beziehen sich auf offene/ausgesetzte Verfahren

** Anträge auf Erlassung einstweiliger Verfügungen

Quelle: (BVA 2008: 6f)

Beschaffungsvolumina: Ein wesentliches Motiv für innovationspolitische Intervention

Die Volumina für die öffentliche Beschaffung werden für die europäischen Mitgliedsstaaten auf etwa 16 % des Bruttoinlandsproduktes geschätzt (EC 2007b). Wenn man diese Zahl auf Österreich umlegt, dann ergibt sich ein nationales Volumen der öffentlichen Beschaffung von etwa 43 Mrd. Euro (Tab. 2). Dies entspricht größenordnungsmäßig den in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) angegebenen Werten der Konsumausgaben des Staates (Individual- + Kollektivverbrauch).

Tab. 2: Grundlagen der Abschätzung der Volumina der öffentlichen Beschaffung in Österreich

	Mio. Euro
Bruttoinlandsprodukt 2007	270.837
16 % BIP	43.334
Konsumausgaben des Staates 2007	49.361
Staatliche Ausgaben für Strasse und Verkehr (Budget 2008)	7.084
BBG (2007) (davon Bund 69%)	800

Quellen: (SA 2009; BBG 2008; BMF 2008)

Eine Abschätzung des Wirtschaftsministeriums ergibt, dass davon 3 bis 4 Mrd. Euro innovationsrelevant im engeren Sinn sind (BMWA 2007: 6). Dies ist ein beachtliches Volumen, mit dem signifikante Innovationsanreize gesetzt werden können. Die Unternehmen des Bundes in der Anteilsverwaltung des BMVIT (bzw. für die das BMVIT regulierungsseitig zuständig ist) haben ebenfalls erhebliche Beschaffungsvolumina (Tab. 3). Wieviel davon innovationsrelevant ist zumeist nicht angeführt, eine Angabe findet sich jedoch bei der TEKLEKOM – dort sind es immerhin 47,3 Mio. Euro (2007).

Tab. 3: Investitionsvolumina BMVIT-naher Unternehmen

	Art der Investition	Euro	Jahr
ÖBB-Konzern	Investitionen allgem.	2,5 Mrd.	2007
ASFINAG	Bauprogramm gesamt	1 Mrd.	2007
VIA DONAU	Umsetzung des „NAP-Donauschiffahrt“ „Flussbauliches Gesamtprojekt Wien-Ost“	270 Mio. 208 Mio.	bis 2015
TELEKOM	Sachanlagen/im. Vermögenswerte	851 Mio.	2007

Quellen: (ASFINAG 2008; TELEKOM 2008; ÖBB 2007; BMVIT 2006)

BMWA-Leitfaden und 10 Elemente der *Good Practice* von innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung (IÖB)

Das BMWA – nunmehr BMWFJ – ist für wesentliche Teile der Vollziehung des Bundesbeschaffungsgesetzes zuständig (BGBl 2006/17). So (a) dient es etwa als nationale Reportingstelle für statistische Aufstellungen (Berichtspflicht der Ausschreiber); (b) berichtet dem Bundeskanzler und ist verantwortlich für das Reporting an die Europäische Kommission; (c) muss Entscheidungen/Bekanntgaben der Europäischen Kommission im Bundesgesetzblatt kundmachen; (d) hatte für die Einrichtung und des Bundesvergabeamtes zu sorgen und beaufsichtigt es gemeinsam mit der Bundesregierung; (e) und hat nicht zuletzt bei allfälligen Schlichtungsverfahren koordinierend tätig zu sein.

Im Rahmen seiner Zuständigkeiten erstellte das damalige BMWA im Jahr 2007 einen Beschaffungsleitfaden „procure_inno: Praxisorientierter Leitfaden für ein innovationsförderndes öffentliches Beschaffungs- und Vergabewesen“. Das Ziel des Leitfadens war und ist es, „[...] mögliche Wege zur Umsetzung einiger der bis dato ungenutzten Potentiale der Beschaffung [...]“ aufzuzeigen (BMWA 2007: 3). Er dient dazu die Fachöffentlichkeit über die gesetzlichen Vorgaben zu informieren und den BeschafferInnen fachliche Hinweise zur innovationsfördernden Verfahren und Vorgangsweisen zu geben und insgesamt einen Beitrag zu einer innovativen Beschaffungskultur zu leisten. Der Leitfaden setzt sich insbesondere mit den „10 Empfehlungen“ des EU-Handbuchs zu innovativen Lösungen in öffentlicher Beschaffung aus österreichischer Sicht auseinander und bildete daher auch für das gegenständliche Projekt einen wichtigen Ausgangspunkt.

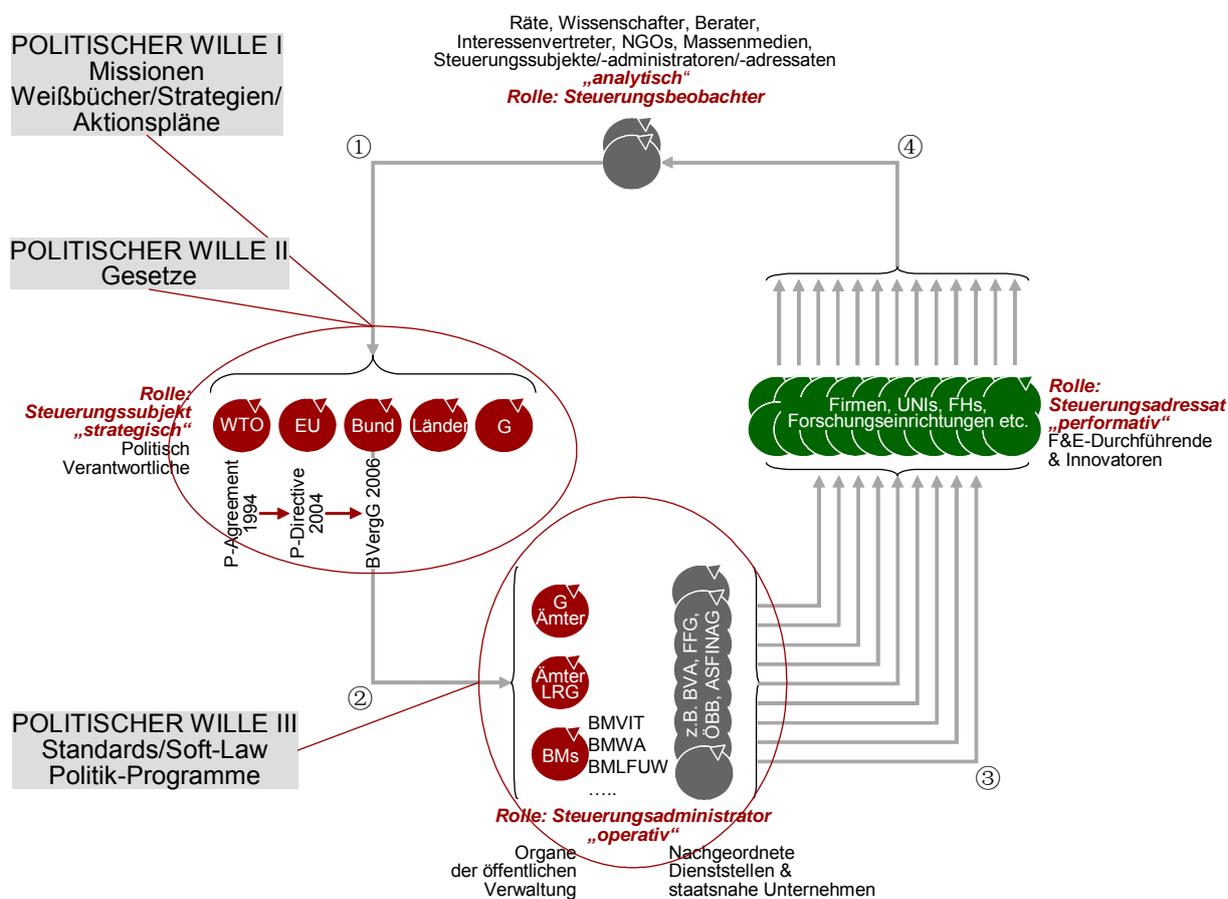
10 Elemente von Good Practice innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung (EC 2007a):

1. Handeln Sie als intelligenter Kunde
2. Befragen Sie den Markt vor der Ausschreibung
3. Binden Sie die Kern-Stakeholder in den gesamten Prozess ein
4. Lassen Sie den Markt Lösungen vorschlagen
5. Generieren Sie die beste Wertschöpfung, nicht nur den niedrigsten Preis
6. Nützen Sie die Vorteile elektronischer Medien
7. Bestimmen Sie, wie Sie mit Risiken umgehen werden
8. Nützen Sie die Vertragsgestaltung, um zu innovativen Lösungen zu ermutigen
9. Entwickeln Sie einen Umsetzungsplan
10. Lernen Sie für die Zukunft

2 Beispiele von *Good Practice*: Politische Willensbekundungen und eingesetzte Politikinstrumente

In diesem Abschnitt werden acht Beispiele von *Good Practice* der innovationsfördernden öffentlichen Beschaffung vorgestellt und kurz charakterisiert². Einleitend sind die bei den Beispielen vorkommenden politischen Willensbekundungen überblicksmäßig im Steuerungszyklus eingeordnet und das Kapitel schließt mit einer Übersicht der eingesetzten Politikinstrumente.

Abb. 2: Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung - Einordnung der politischen Willensbekundungen im Steuerungszyklus



G Gemeinden
 G Ämter Gemeindeämter
 Ämter LRG Ämter der Landesregierungen
 BMs Bundesministerien

P Procurement
 BVergG Bundesvergabegesetz

① Steuerungslernen
 ② Steuerungsziele
 ③ Steuerungssignale
 ④ Steuerungseffekte

Quellen: Vgl. zum systemtheoretischen Hintergrund des idealtypischen Steuerungszyklus (Buchinger 2007, 2006) und zu dessen Anwendung auf Multi-Level-Governance (Buchinger 2008)

² Eine detaillierte Darstellung der Fallbeispiele mit den entsprechenden Quellen enthält der Report „Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung: Ein neues Instrument der FTI-Politik“. Vgl. zum Projektverbund BMVIT-AK das Vorwort.

Die hier behandelte Auswahl an *Good Practice* Beispielen erhebt selbstverständlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie erfolgte vielmehr nach den Gesichtspunkten der Vielfältigkeit und Fallstudieneignung. Das heißt, die Beispiele sollten unterschiedliche Arten von Beschaffungen, Technologien/Sektoren und politischen Willensbekundungen repräsentieren, nationale und internationale Fälle beinhalten und über Dokumentenanalysen und/oder Expertengespräche zugänglich gemacht werden können. Nicht zuletzt orientierte sich die Auswahl zumindest teilweise an den Agenden des BMVIT (Strasse, Schiene) und da es im Bereich Ökologie/Umwelt vergleichsweise viel Erfahrungen mit innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung gibt, ist dieser Bereich ebenfalls stark vertreten.

(1) Internationales Beispiel: Nachhaltige öffentliche Beschaffung in den Niederlanden

Seit 1999 gibt es in den Niederlanden unterschiedlichste (z.T. vereinzelte) Aktivitäten in Richtung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung. Das „*Sustainable Procurement Programme*“ wurde im Jahr 2003 gestartet und gibt ein klares und planungssicheres Innovationssignal in Richtung ökologisierte Produkte und Dienstleistungen. Die 2005 überarbeiteten Ziele des Programms sehen vor, dass bis zum Jahr 2010 100 % der zentralstaatlichen öffentlichen Beschaffungsvorgänge und 50 % der lokalen öffentlichen Beschaffung Nachhaltigkeit als eines der wichtigsten Kriterien beinhalten müssen.

Good Practice ⇒ FTI-politisches *Framing* (NAP, Politik-Programm), Multi-Level-Approach (national, regional), Programm-Management (Guides, Aus-/Weiterbildung etc.), partizipativer Ansatz

(2) Internationales Beispiel: Öffentliche Beschaffung CO₂-armer Fahrzeuge in England

Im Rahmen des „*Energy White Paper*“ hat die britische Regierung 2007 den Grundstein für ein Programm zur Beschaffung CO₂-armer Fahrzeuge im öffentlichen Bereich gelegt. Mit dem Programm, dessen Design auf einer vorausgehenden Schwachstellenanalyse beruht, soll in der Laufzeit 2009-2010/11 die Markteinführung von CO₂-armen Fahrzeugen beschleunigt und damit eine kommerzielle Basis geschaffen werden. Die ersten Ausschreibungen sind kürzlich (Februar 2009) erfolgt und offerieren eine zweistufige Förderung – Demonstrationsphase und darauf aufbauend Beschaffungen.

Good Practice ⇒ FTI-politisches *Framing* (Weißbuch, Politik-Programm), Adressierung einer nationalen Schwachstelle (Autoindustrie), partizipativer Charakter

(3) Internationales Beispiel: Öffentliche Beschaffung eines Straßen-Mautsystems in Deutschland

Im Jahr 2002 wurde in Deutschland das Autobahnmautgesetz verabschiedet, das eine flächendeckende LKW-Maut vorsieht. Es bezieht sich auf LKW >12t bei der Autobahnbenützung. Dass das System nicht bereits 2003, sondern erst 2005 in Betrieb gehen konnte, lag vor allem an der Systemkomplexität und der avancierten GPS-Technologie. Heute funktioniert das deutsche Mautsystem laut Bundesamt für Güterverkehr ordnungsgemäß.

Das deutsche Mautsystem kann also sowohl als *Good Practice* im Hinblick auf die Innovationshöhe als auch als *Bad Practice* im Hinblick auf die erheblich verzögerte Inbetriebnahme gelten (Entgang von bereits verplanten Steuereinnahmen).

(4) Nationales Beispiel: Nachhaltige öffentliche Beschaffung

In Österreich gibt es seit Ende der 1990er Jahre Initiativen zu einer Ökologisierung der öffentlichen Beschaffung. Im Bundesvergabegesetz 2006 ist der politische Wille dazu auch rechtlich verankert. Weiters hat der Ministerrat 2007 die Erarbeitung eines nationalen Aktionsplans zur Ökologisierung der öffentlichen Beschaffung beschlossen. Derzeit werden in einem Pilotprojekt (2007-2010) mit den Beschaffungsservice Austria, der Bundesbeschaffungsgesellschaft und anderen Stakeholdern die bereits bestehenden Umweltkriterien bei öffentlichen Ausschreibungen weiter entwickelt und anschließend evaluiert.

Good Practice ⇒ FTI-politisches *Framing* (Nationaler Aktionsplan), Multi-Level-Approach (Bund, Länder, Gemeinden), Informationseinrichtung (Beschaffungsservice Austria), partizipativer Ansatz, stabiler rechtlicher Rahmen (BVerG)

(5) Nationales Beispiel: Öffentliche Beschaffung von Ökostrom

Mit dem Inkrafttreten des Ökostromgesetzes im Jahr 2003 schaffte der Gesetzgeber eine Regelung für die Unterstützung von Ökostromanlagen, indem Einspeisetarife festgelegt wurden. Sie betreffen Strom aus Photovoltaikanlagen, Windkraftanlagen, Geothermie und Biomasse und berücksichtigen neue oder revitalisierte Kleinwasserkraftanlagen. So wurden etwa im Zeitraum 2001 bis 2005 über 43.000 Biomasse-Kleinanlagen neu errichtet, mehr als in den vorangegangenen 20 Jahren insgesamt.

Good Practice ⇒ Stabiler rechtlicher Rahmen und dadurch Erwartungssicherheit in Bezug auf Abnahmepflicht und Einspeisetarifen

(6) Nationales Beispiel: Beschaffung von Bussen für den öffentlichen Verkehr

Im Jahr 2006 wurden von den ÖBB im Rahmen ihrer Fuhrparkerneuerung etwa 1.000 Busse ausgeschrieben. Die Ausschreibung umfasste mehrere innovationsrelevante Aspekte. Neben einer Treibstoffgarantie und garantierten *life-cycle-costs* wurde die Einbettung eines, von den ÖBB entwickelten, Fahrgastinformationssystems vorgegeben.

Good Practice ⇒ Innovationsanreiz durch den Beschaffer im Zuge der gesetzlich vorgegebenen Aufgabenerfüllung

(7) Nationales Beispiel: Beschaffung eines Wetterfrühwarnsystems für den Zugverkehr

Die Beschaffung eines Wetterfrühwarnsystems durch die ÖBB resultierte in einem kooperativen Entwicklungsprojekt mit einem Wetterdienstanbieter. Gemeinsam mit der Firma Meteomedia wurde das Wetterinformationspaket INFRA.wetter entwickelt. Es handelt sich dabei um ein ÖBB-internes Frühwarnsystem, das auch mit ÖBB-eigenen Wetterstationen arbeitet und die Informationen Online, über E-mail und SMS kommuniziert. Neben allgemeinen Wetterinformationen werden Unwetterwarnungen, Schneefallprognosen und Hochwasserinformationen bereitgestellt.

Good Practice ⇒ Im Rahmen eines umfassenden Risiko-Managements wurde von den ÖBB eine auf dem Markt neue Dienstleistung für die eigenen Bedürfnisse adaptiert und weiterentwickelt.

(8) Nationales Beispiel: Öffentliche Beschaffung eines Straßen-Mautsystems

Im Jahr 2002 wurde in Österreich das Bundesstraßen-Mautgesetz verabschiedet. Es legt fest, dass die Benützung von Mautstrecken mit mehrspurigen Kraftfahrzeugen, deren höchstzulässiges Gesamtgewicht mehr als 3,5 Tonnen beträgt, der fahrleistungsabhängigen Maut unterliegt. Mautstrecken sind Bundesstrassen A und S (Autobahnen und Schnellstrassen). Die ASFINAG hatte in der Folge ein elektronisches Mautsystem zu beschaffen, das 2004 zeitgerecht in Betrieb ging. Es wurde zugunsten eines Mikrowellensystems (DSRC *Dedicated Short Range Communication*) entschieden.

Good Practice ⇒ Gesetzlich verankerter Auftrag, auf dessen Basis gelungene Ausschreibung einer komplexen Systeminnovation und deren erfolgreiche Implementierung

Policy-Mix

In der nachfolgenden Übersicht (Tab. 4) sind die wichtigsten Politikinstrumente, die bei den *Good Practice* Beispielen zum Einsatz kamen, noch einmal gelistet. Das Augenfälligste dieser Aufstellung ist, dass es sich bei allen Beispielen um den Einsatz eines Policy-Mix handelt – ausgenommen die beiden ÖBB-Beschaffungsbeispiele. Dabei ist bei manchen Beispielen der Policy-Mix bereits im Rahmen eines Aktionsplans oder Programms von vorneherein vorgesehen (z.B. bei den Aktionsplänen/Programmen zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung), während er sich bei anderen Beispielen aus thematisch ineinandergreifenden, aber nur lose gekoppelten Maßnahmen ergibt (z.B. Beschaffung CO₂-armer Fahrzeuge, Ökostrombeschaffung).

Tab. 4: Überblick über den Einsatz FTI-politischer Instrumente bei den Good Practice Beispielen

Medium			IÖB-Policy-Mix – Good Practice Beispiele							
Instrumententyp	Beispiele von Instrumenten	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Recht	Regulierung	EU – Verordnungen (<i>Regulation</i>), Richtlinien (<i>Directive</i>) National (Gesetze, Verordnungen, Bescheide)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ko-Regulierung	Soft Law (Standards etc., Staat + Private)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geld ¹	Indirekte fiskalische Instrumente	Steuerfreibeträge, Steuerabsetzbeträge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Direkte finanzielle Instrumente	Beihilfen für F&E-Vorhaben ³ Beihilfen für begleitende Maßnahmen von F&E-Vorhaben ⁴	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Katalytische finanzielle Instrumente	Beschaffung (öffentliche Auftraggeber) Kredite, Garantien Beteiligungen (PPPs, Sektorenunternehmen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissen	Operative Wissensinstrumente	Technologie-/problemspezifische Politikprogramme Behörden, Intermediäre Einrichtungen Technologiespezifische Dialogforen, Plattformen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Strategische Wissensinstrumente	Weißbücher, Strategien, NAPs, Masterpläne Missionsspezifische Wissenschafts-, Forschungs-, Ethikräte Partizipatives Foresight	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Artefakte	Gebaute Infrastruktur[plus] ²	Großforschungseinrichtungen Test-/Versuchsanlagen, Universitätslabors Wissenschafts-, Technologieparks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gebaute Infrastruktur	Gebäude-, IKT-, Energie-, Verkehrsinfrastruktur etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- (1) Nachhaltige öffentliche Beschaffung in den Niederlanden
- (2) Öffentliche Beschaffung CO2-arter Fahrzeuge in England
- (3) Öffentliche Beschaffung eines Straßenmautsystems in Deutschland
- (4) Nachhaltige öffentliche Beschaffung in Österreich
- (5) Öffentliche Beschaffung von Ökostrom in Österreich
- (6) Beschaffung von Bussen für den öffentlichen Verkehr in Österreich
- (7) Beschaffung eines Wetterfrühwarnsystems für den Zugverkehr in Österreich
- (8) Öffentliche Beschaffung eines Straßen-Mautsystems in Österreich

¹ Die Dreiteilung der geldbasierten Instrumente in indirekt/direkt/katalytisch folgt der Unterscheidung der EC-Expertengruppe (EC 2003: 10)

² Wissensinfrastruktur, die eine erhebliche Gebäudeinfrastruktur benötigt

³ Betrifft Grundlagenforschung, industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung. Unter experimentelle Entwicklung fällt dabei (a) Pläne/Vorkehrungen/Konzepte für neue/veränderte/verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen; (b) die Entwicklung von kommerziell nutzbaren Prototypen und Pilotprojekten ist ebenfalls eingeschlossen, wenn es sich bei dem Prototyp notwendigerweise um das kommerzielle Endprodukt handelt und seine Herstellung allein für Demonstrations- und Auswertungszwecke zu teuer wäre; (c) die experimentelle Produktion und Erprobung von Produkten, Verfahren und Dienstleistungen ist ebenfalls beihilfefähig, soweit sie nicht in industriellen Anwendungen oder kommerziell genutzt oder für solche Zwecke umgewandelt werden können. (EC 2006/C323)

⁴ Beihilfen für Durchführbarkeitsstudien, Schutzrechte, junge innovative Unternehmen, Prozess-/Betriebsinnovationen im Dienstleistungssektor, Ausleihen qualifizierten Personals, Innovationskerne (EC 2006/C323)

[■] Bedeutet, dass die Maßnahme nicht explizit eingesetzt wurde, sondern sich im Verlauf der Beschaffung bzw. der Beschaffungsvorbereitung ergeben hat.

3 Innovationspolitische Optionen zur Stimulierung innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung

Vorkommerzielle versus kommerzielle Beschaffung

Kommerzielle Beschaffung bezieht sich auf Güter/Dienstleistungen/Systemanwendungen die bereits marktfähig sind. Vorkommerzielle Beschaffung bezieht sich auf den dazugehörigen Vorlauf, also auf Forschung und Entwicklung in Form von beschaffungsrelevanten F&E-Aufträgen. Der Vorteil vorkommerzieller Beschaffung ist zweifach: Er liegt erstens bei den öffentlichen Beschaffern selbst, die so F&E-Risiken ausfiltern, bevor sie sich für eine groß angelegte kommerzielle Einführung entscheiden (EC 2007c: 9). Zweitens gibt es einen Systemvorteil, weil mit solchen F&E-Aufträgen wichtige Stimuli in einem sonst „anreizschwachen“ Bereich des Innovationszyklus gegeben werden (Abb. 3).

Ein weiteres wichtiges Charakteristikum von vorkommerzieller Beschaffung ist, das F&E vom umfangreichen Reglement öffentlicher Beschaffung explizit ausgenommen ist. In der EU-Beschaffungsrichtlinie – die im Ausnahmen der F&E-Beschaffungen zunächst dem WTO-Agreement folgt – ist jedoch eine Einschränkung beachten (die sich folglich auch im österreichischen Recht wieder findet). F&E ist nur dann ausgenommen, wenn die Ergebnisse nicht nur exklusiv dem Beschaffer zukommen, sondern den Charakter eines öffentlichen Gutes haben.

WTO-Agreement on Government Procurement: „[...] open and selective tendering procedures need not apply [...] when an entity procures prototypes or a first product or service which are developed at its request in the course of, and for, a particular contract for research, experiment, study or original development.“ (WTO 1994a: 22)

EU-Procurement-Directive: “This Directive shall not apply to public service contracts for: [...] research and development services other than those where the benefits accrue exclusively to the contracting authority for its use in the conduct of its own affairs, on condition that the service provided is wholly remunerated by the contracting authority.“ (EU 2004/18: 131)

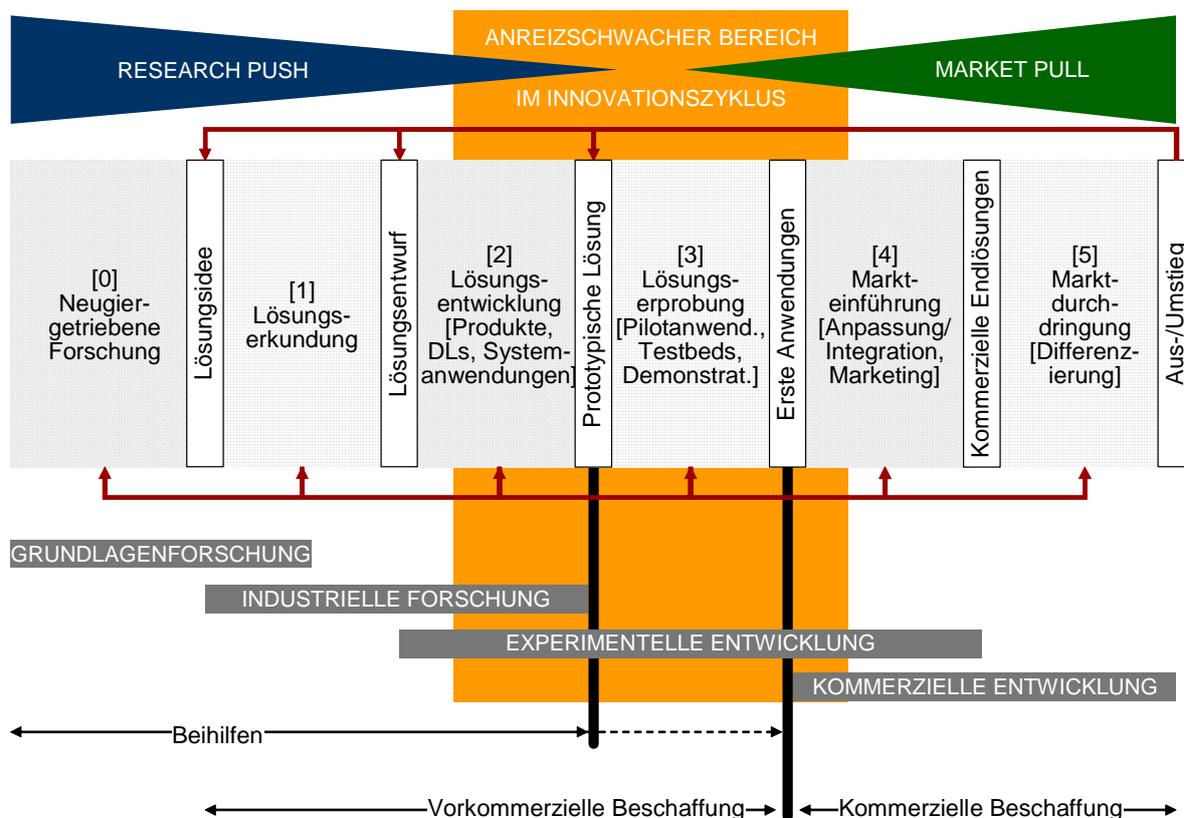
AT-Bundesvergabegesetz: „§10 Dieses Bundesgesetz gilt nicht [...] für Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen, außer deren Ergebnisse sind ausschließlich Eigentum des Auftraggebers für seinen Gebrauch bei der Ausübung seiner eigenen Tätigkeit und die Dienstleistungen werden vollständig durch den Auftraggeber vergütet [...]“ (BGBl 2006/17: 20)

Vorkommerzielle Beschaffung hat also zwei Spielarten. Einerseits erfolgt sie innerhalb des Rahmens des Beschaffungsrechts, wenn es sich um F&E-Aufträge zu Marktpreisen handelt und das Ergebnis nur dem Auftraggeber zugute kommt. Andererseits erfolgt sie außerhalb des Rahmens des Beschaffungsrechts, wenn der Beschaffer nicht allein von der F&E profitiert und eventuell auch nicht alle Kosten trägt. Wenn die öffentliche Hand einen Teil dieser F&E-Kosten übernimmt kommt man allerdings in den Bereich des Beihilfenrechts. Tabelle 5 gibt einen vergleichenden Überblick über kommerzielle Beschaffung, vorkommerzielle Beschaffung und beschaffungsrelevante staatliche Beihilfen.

Tab. 5: Beihilfe, vorkommerzielle und kommerzielle Beschaffung im Vergleich

	Involvierung Käufer	Nutzen	Finanzierung	Rechtsgrundlage
Staatliche Beihilfe	nein	Innovator + öffentlich	öffentlich + privat (Eigenleistung Innovator)	Gemeinschaftsrahmen-FEI-Beihilfen (<i>de-minimis</i>)
Vorkommerzielle Beschaffung	ja	mehrere Anbieter + (mehrere) Beschaffer	privat (F&E-Aufträge)	fällt nicht in Beihilfen- oder Vergabegesetz
Vorkommerzielle Beschaffung	ja	Anbieter + Beschaffer	privat (F&E-Auftrag)	Bundesvergabegesetz
Kommerzielle Beschaffung	ja	Anbieter + Beschaffer	privat (Lieferauftrag)	Bundesvergabegesetz

Abb. 3: Idealtypischer Innovationszyklus für Güter, Dienstleistungen und Systemanwendungen



Quelle: Eigene Darstellung kompiliert und adaptiert auf Basis von Dokumentationen zu F&E-Definitionen, F&E-Beihilfen und öffentlicher Beschaffung (BMVIT/BMWA 2008; Bos 2008; EC 2007a, 2006/C323, 2006; IST-RDF 2006; OECD 2002; WTO 1994a, 1994b)

Insgesamt kann sich also die Stimulierung innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung des Mix von kommerzieller und vorkommerzieller Beschaffung und beschaffungsrelevanter Beihilfen bedienen. Der Vollständigkeit halber sei deshalb noch einmal auf die Spielregeln des Beihilfenrechts hingewiesen:

WTO-Agreement on subsidies: "[...] a subsidy shall be deemed to exist if (a) there is a financial contribution by a government or any public body [...] and (b) a benefit is thereby conferred." (WTO 1994b: 237)

EU-R&D&I-Framework: "State aid for R&D&I shall be compatible if the aid can be expected to lead to additional R&D&I and if the distortion of competition is not considered to be contrary to the common interest which the Commission equates for the purposes of this framework with economic efficiency." (EC 2006/C323: 4) „The total *de minimis* aid granted to any one undertaking shall not exceed EUR 200 000 over any period of three fiscal years. The total *de minimis* aid granted to any one undertaking active in the road transport sector shall not exceed EUR 100 000 over any period of three fiscal years." (EU 1998/2006/379: 8)

AT-FFG-Richtlinien: „Grundsätzlich sind die [...] angeführten Bestimmungen auf Basis des EU-Gemeinschaftsrahmens für staatliche Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation anzuwenden.“ (BMVIT/BMWA 2008: 7)

Vorkommerzielle öffentliche Beschaffung: F&E-Aufträge

Aus den vorigen Ausführungen ist bereits klar geworden, dass vorkommerzielle Beschaffung über F&E-Aufträge abgewickelt wird. Wenn dies zu Marktbedingungen passiert, also durch Finanzierung der kompletten Auftragskosten durch den Auftraggeber zu Marktpreisen, dann ist vorkommerzielle Beschaffung durch das Bundesvergabegesetz geregelt (vgl. Tab. 5). Aktivitäten der öffentlichen Hand sind dabei dann sinnvoll, wenn Vorteile vorkommerzieller Beschaffung offensichtlich sind, diese von den Beschaffern aber nicht genutzt wird.

Darüber hinausgehend ist aus innovationspolitischer Perspektive jene Spielart vorkommerzieller Beschaffung von besonderer Bedeutung, bei der die F&E-Ergebnisse nicht exklusiv genutzt werden, also nicht nur dem Auftraggeber zur Verfügung stehen. Das heißt, bei diesem Ansatz teilt ein Auftraggeber idealerweise die F&E-Ergebnisse durch Kooperation, Veröffentlichung, Normung oder Vermarktung

- mit anderen öffentlichen Stellen und/oder
- mit anderen Akteuren des Sektors (EC 2007c: 8ff).

Kosten-Nutzen-Teilung zwischen Anbietern und Auftraggebern

Bei vorkommerzieller Beschaffung soll der Nutzen zwischen Anbietern bzw. zwischen Anbietern und Auftraggebern andererseits möglichst „gerecht“ geteilt werden. Werden zum Beispiel Rechte an geistigem Eigentum aufgeteilt, so ist aus wettbewerbsspolitischer Sicht dafür zu sorgen, dass zwischen den Anbietern keine unfairen Vorteile bei künftigen Aufträgen möglich sind. Dies kann etwa dadurch verhindert werden, dass der Auftraggeber die Auftragnehmer verpflichtet, anderen Unternehmen Lizenzen zu angemessenen Marktbedingungen anzubieten³. Für sich selbst kann der öffentliche Auftraggeber etwa eine kostenlose Lizenz zur internen Nutzung der F&E-Ergebnisse verlangen.

Obwohl die F&E-Kosten durch den öffentlichen Auftraggeber finanziert werden, kann neben der Nutzenteilung auch eine gewisse Kostenteilung zwischen Auftraggeber/n und den an vorkommerziellen F&E-Aufträgen beteiligten Unternehmen erreicht werden. Zum Beispiel in Form einer Preisreduzierung – gemessen an den Kosten einer Exklusiventwicklung – im Falle einer nachfolgenden kommerziellen Beschaffung, bei der sowohl der Marktwert der jeweiligen Vorteile als auch die vom Unternehmen eingegangenen Risiken (Kosten, Vermarktungsmöglichkeiten) berücksichtigt werden.

Nutzen-Teilung mit weiteren Akteuren

Die Teilung des Nutzens mit anderen öffentlichen Stellen ist nahe liegend, bedarf aber erfahrungsgemäß eigener Koordinierungsanstrengungen. Sie ist besonders dann anzustreben, wenn im Rahmen des vorkommerziellen F&E-Projektes Standards entstehen bzw. eine Chance für Standardisierung gegeben ist. In diesem Falle ist die adäquate (d.h. u.a. frühzeitige) Einbeziehung anderer öffentlicher Stellen und insbesondere Normungs-/Regulierungseinrichtungen unerlässlich.

Darüber hinaus kann – gerade wenn es sich um Aufgaben/Lösungen mit Standardisierungsrelevanz handelt – die breite Veröffentlichung der F&E-Ergebnisse aus der vorkommerziellen Beschaffung aus öffentlicher Sicht ausgesprochen vorteilhaft sein. Dies sollte in einer Art geschehen, die anderen Stakeholdern die Reproduktion der F&E-Ergebnisse ermöglicht.

³ Dies gilt generell für alle zukünftig in Frage kommenden Anbieter, insbesondere aber für jene, die an einer phasenweise konzipierten vorkommerziellen Beschaffung mit mehreren Anbietern teilnehmen, wo nach jeder Interimvaluierung Anbieter ausgeschieden werden (vgl. dazu die Ausführungen weiter unten).

Annäherung an optimale F&E-Ergebnisse durch Wettbewerb

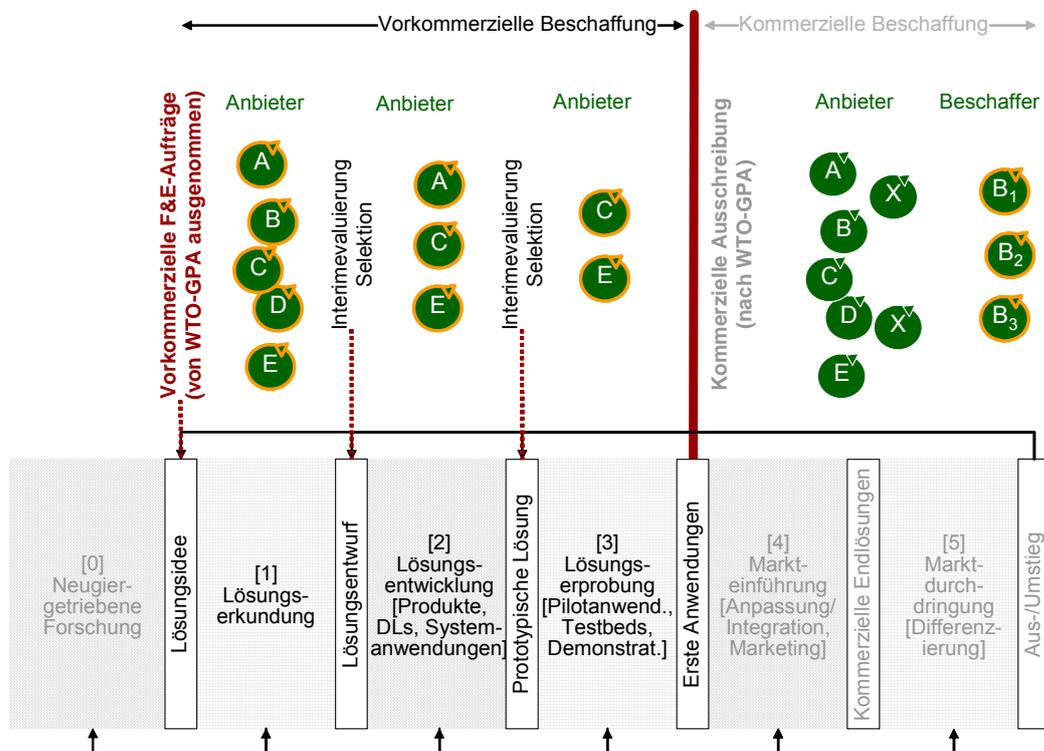
Auch bei der multilateralen/kooperativen Vergabe von F&E-Aufträgen sind Ausschreibung und Wettbewerb sinnvoll. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für den/die öffentlichen Auftraggeber, die zu einem gegebenen Zeitpunkt optimale Lösung zu bekommen. Eine offene Ausschreibung zieht möglicherweise auch Anbieter an, die dem Sektor oder der Problemstellung zunächst als nicht verwandt gesehen werden, jedoch selbst Potential für laterale Lösungswege sehen.

Verringerung der F&E-Risiken durch Abwicklung in Phasen

Um Risiken und Kosten besser steuern zu können ist es sinnvoll, die vorkommerzielle Beschaffung in Phasen abzuwickeln (Abb. 4). Nach jeder Phase gibt es eine Interimevaluierung und sehr wahrscheinlich auch eine Selektion unter den Anbietern. Die Grundsätze dabei sind (EC 2007c: 10f):

- Bei der Analyse und dem Vergleich der Vor-/Nachteile der Lösungsalternativen kommt es zu interaktiven Lernprozessen. Diese helfen sowohl Auftraggebern als auch Anbietern sich Klarheit über den funktionalen Bedarf, die spezifischen Leistungsanforderungen und die technologischen Grenzen zu verschaffen.
- Durch die Interimevaluierungen können die öffentlichen Auftraggeber die Entwicklung über den gesamten Prozess hinweg lenken und damit die Bedürfnisse des öffentlichen Sektors am effektivsten einbringen.
- Nach jeder Phase kann im Hinblick auf Standardisierung die Interoperabilität bzw. Austauschbarkeit der jeweils vorliegenden Ergebnisse selektiert und weiterentwickelt werden.
- Es sollte auch noch in der letzten Phase mehr als ein Anbieter involviert sein, um die Bindung des öffentlichen Auftraggebers an einen bestimmten Anbieter möglichst hintanzuhalten.

Abb. 4: Vorkommerzielle Beschaffung – Phasenweise Abwicklung



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (EC 2007c)

Kommerzielle öffentliche Beschaffung: Überwindung der Marktfragmentierung und Formierung von Leitmärkten

Bereits bei der vorkommerziellen Beschaffung mittels F&E-Aufträgen ist die Abstimmung mehrerer öffentlicher Beschaffer von Vorteil. Dies gilt ebenso, wenn nicht noch mehr, wenn die kommerzielle Beschaffung innovationsstimulierend eingesetzt werden soll. Eine hinreichend gleichförmige Nachfrage mit entsprechenden Größenordnungen ist ein guter Anreiz für Unternehmen das Innovationsrisiko einzugehen, selbst wenn es keine vorkommerziellen F&E-Aufträge gibt.

Die Idee der Überwindung der Marktfragmentierung wird gegenwärtig prominent unter dem Schlagwort „Leitmarkt“ diskutiert. Die Europäische Kommission hat im Dezember 2007 die „*Lead Market Initiative for Europe*“ ausgerufen. Sie zielt darauf ab, zunächst schnell wachsende, weltweite und sozial und ökonomisch relevante Märkte zu identifizieren, um diese dann mit konzertierten Politikaktionen für europäische Unternehmen zugänglich zu machen.

“ [...] identifying areas where concerted action through key policy instruments and framework conditions, coherent and coordinated policy making by relevant public authorities, as well as enhanced cooperation between key stakeholders can speed up market development, without interfering with competitive forces.” (EC 2007b: 2)

Dies soll anhand folgender Prinzipien erreicht werden (EC 2007b: 3):

- Sicherstellen der Berücksichtigung globaler Marktbedürfnisse um so das Marktpotential zu maximieren.
- Vorantreiben der Akzeptanz von EU-Standards in nicht-EU-Märkten, insbesondere dort, wo es um globale Entwicklungen geht (z.B. Umwelt).
- Erleichterung der Markteinführung von Produkten und Dienstleistungen durch Reduktion der damit verbundenen Kosten und Bündelung der Nachfrage.

Bislang wurden in der EU-Initiative sechs Felder festgelegt, in denen Leitmärkte geformt werden sollen (Tab. 6). Die Identifizierung der sechs Felder erfolgte partizipativ, vor allem unter Einbeziehung der Industrie (*European Technology Platforms*), aber auch unter Involvierung der thematisch zuständigen nationalen Minister/innen und nicht zuletzt unter Einbindung von Nutzer/innen bzw. Nutzervertreter/innen.

Tab. 6: European Lead Market Initiative (LMI)

Market (identified after stakeholder consultation for initial stage of initiative*)	Criteria
eHealth	
Protective textiles	Demand driven instead of technology push
Sustainable construction	Broad market segment
Recycling	Strategic societal and economic interest
Bio-based products	Added value of prospective, concerted and targeted, but flexible policy instruments
Renewable energies	No "picking of the winners"

*30 industry-led European Technology Platforms (ETP) and the 8 INNOVA Panels
Quelle: (EC 2007b)

Im Rahmen der Leitmarktinitiative wird betont, dass es nicht in erster Linie darum geht, mit Hilfe von Standards, Regulierungen, massiver Förderung usw. künstliche Märkte zu schaffen. Es sollten idealerweise überhaupt keine zusätzlichen Budgets erforderlich sein, sondern

- die Prioritätensetzung existierender Fonds/Förderungen überdacht und
- die Möglichkeiten öffentlicher Beschaffung genutzt werden.

Nichts desto trotz sollen gesetzliche Regelungen und Standards unterstützend eingesetzt werden. Was die rechtliche Seite anbelangt, so sind bereits Veränderungen von EU-Richtlinien angedacht. Dies betrifft etwa *bio-based* Produkte im Rahmen der IPPC (*Integrated Pollution Prevention Control*) und Recycling im Rahmen der WEEE-Richtlinie (*Waste of Electrical and Electronic Equipment*) und der ELV-Richtlinie (*End-of-Life of Vehicles*). Was Standardisierung, Kennzeichnung und Zertifizierung anbelangt, so soll größter Wert auf Interoperabilität gelegt werden, die mittels Pan-Europäischer Standardisierungsplattformen (z.B. INNOVA), Selbst-Zertifizierungen (z.B. Umweltzeichen) oder dynamischen Standards (*top-runner schemes*⁴) verwirklicht werden soll.

Die prominente Rolle, die die öffentliche Beschaffung in der Diskussion um die Bildung von Leitmärkten einnimmt, ist gerechtfertigt, weil es eine erhebliche Markteinführungshürde gibt (vgl. Abb. 3 „Anreizschwacher Bereich im Innovationszyklus“). An deren Überwindung kann zwar mit vorkommerziellen Beschaffung – die allerdings erst voll ausgeschöpft werden muss – und mit F&E&I-Beihilfen (für Prototypen, Pilotanwendungen und Demonstrationsanlagen unter dem Titel experimentelle Entwicklung) gearbeitet werden. Aber für die Schaffung eines hinreichend erwartungsstabilen Marktes für eine große Anzahl von Anbietern ist eine Größenordnung erforderlich, die einzelne Nachfrager nur selten zustande bringen. Insofern sind Leitmärkte eine sinnvoll Ergänzung zu vorkommerziellen Beschaffungen und beschaffungsrelevanten F&E&I-Beihilfen.

Da die öffentlichen Beschaffer gute Gründe haben – Kosten, Risiko usw. – nur in begründeten Fällen innovationsfördernd auszuschreiben, besteht auch bei der kommerziellen Beschaffung innovationspolitischer Handlungsbedarf. Denn während

- die Anbieter hinreichend erwartungsstabile, großvolumige und Innovationen nachfragende Märkte als förderliches Umfeld brauchen, brauchen
- die öffentlichen Beschaffer hinreichend erwartungsstabile und Innovationen nachfragende Vorgaben aus der Politik.

Letzteres kann sowohl über die in den *Good Practice* Beispielen vorgefundenen politischen Willensbekundungen – Missionen (Weißbücher, Aktionspläne), Gesetze, Standards, Politik-Programme – als auch über zusätzliche Anreize für öffentliche Beschaffer – etwa in Form der Abgeltung des Mehraufwandes für innovationsfördernd öffentliche Beschaffung – erfolgen.

4 Ein Prozess, bei dem Standards so flexibel gehalten werden, dass sie analog zu Marktveränderungen adaptiert werden können. In Europa werden u.a. die japanischen Erfahrungen mit diesem System diskutiert < http://www.eccj.or.jp/top_runner/index.html >.

Stimulierung innovationsfördernder öffentlicher Beschaffung: Handlungsoptionen für das BMVIT

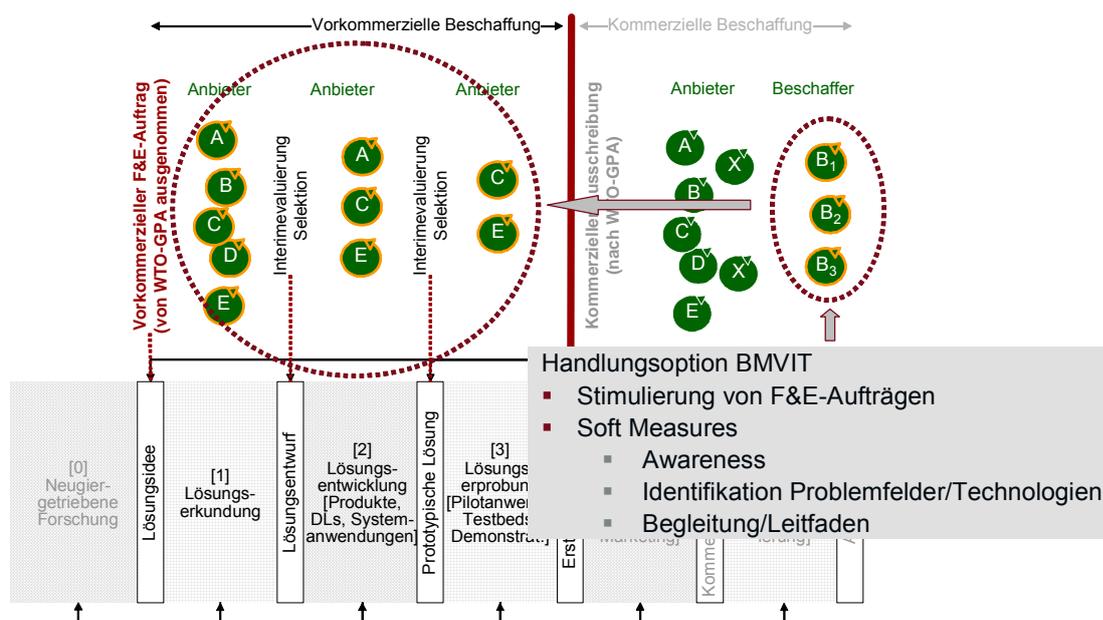
Für das BMVIT sind vor allem drei Handlungsoptionen verfolgenswert, die im Folgenden charakterisiert werden. Sie ergeben sich aus dem, was einerseits von den *Good Practice* Beispielen gelernt werden kann und was andererseits die rechtlichen und institutionellen Möglichkeiten zulassen. Die drei Handlungsoptionen können in ihren Voraussetzungen und Effekten einzelnen verfolgt werden, entfalten ihre Wirkung aber insbesondere in einem gut abgestimmten Policy-Mix.

Option 1: Initiative im Bereich der vorkommerziellen Beschaffung

Vorkommerzielle öffentliche Beschaffung in Form von F&E-Aufträgen zu Marktbedingungen ist in Österreich selten. Vor allem ist davon auszugehen, dass es bislang nur wenig Erfahrung mit phasenweiser Abwicklung gibt. Daher ist das Aufsetzen eines Unterstützungsprogramms für vorkommerzielle Beschaffung eine nahe liegende Handlungsoption. Es sollte sich dabei nicht, oder nicht in erster Linie, um ein Förderprogramm handeln, sondern um strategische und organisatorische Unterstützung (*soft measures*) die vor allem auf folgende Aspekte abzielt:

- Stimulierung von F&E-Aufträgen zu Marktbedingungen auf der strategischen Ebene der Unternehmen des Bundes in der Anteilsverwaltung des BMVIT (Beschaffer)
- Awareness; gegebenenfalls Weiterbildung für Mitarbeiter der Beschaffer die für Einkauf/Ausschreibung zuständig sind (Kursangebot, Erfahrungszirkel etc.)
- Identifizierung relevanter Problemfelder/Technologien gemeinsam mit den entsprechenden Beschaffern (optimalerweise Beschafferübergreifend); gegebenenfalls mittels partizipativem Foresight
- Begleitende Unterstützung einiger weniger vorkommerzieller Beschaffungen und Erstellung eines Leitfadens auf dieser Basis

Abb. 5: Option „Vorkommerzielle Beschaffung“



Option 2: Initiativen im Bereich der kommerziellen Beschaffung

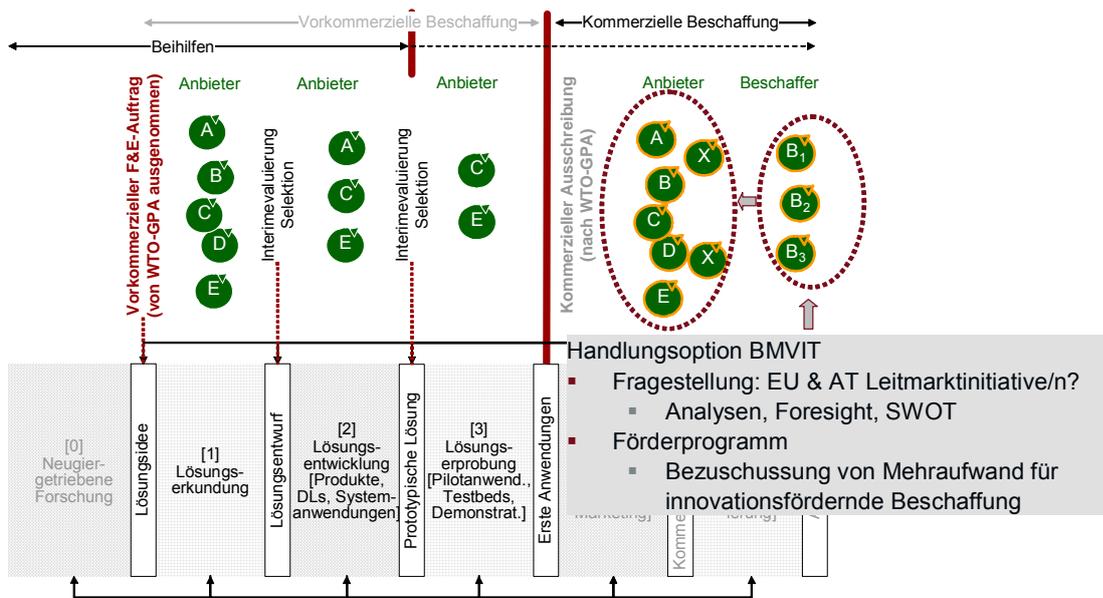
Neben einem allgemeinen Engagement in der europäischen Leitmarktinitiative ist die Frage der Formierung österreichischer Leitmärkte wesentlich. In diesem Zusammenhang ist zunächst überhaupt zu überprüfen, ob und wo sich österreichische bzw. österreichspezifische Leitmärkte bilden lassen⁵ bzw. ob und wo möglicherweise bereits solide Ansätze dazu vorhanden sind.

- Dies könnte in Bezug auf die öffentliche Beschaffung etwa auf Basis sekundärstatistischer Analysen (Statistik Austria, BVA, BBG) in Kombination mit Erhebungen bei Beschaffern erfolgen und mittels SWOT-Analysen konkretisiert werden.

Da innovationsfördernde Beschaffung gegenüber konventioneller Beschaffung einen erheblichen Mehraufwand bedeutet, kann der begründete/nachgewiesene Mehraufwand bezuschusst werden. Dies ist eine Vorgangsweise wie sie beim englischen *Good Practice* Beispiel zur Beschaffung CO₂-armer Fahrzeuge gewählt wurde und deren Bewährung gerade geprüft wird (die erste Ausschreibung erfolgte im Februar 2009).

- Eine weitere Handlungsoption im Bereich der kommerziellen Beschaffung ist daher die Einrichtung eines (neuen) Förderprogramms für den IÖB-Mehraufwand.

Abb. 6: Option „Kommerzielle Beschaffung“



5 DIE EU *Lead Market Initiative* ist von einigen Mitgliedsstaaten bereits aktiv aufgenommen worden. Derzeit proklamiert zum Beispiel der deutsche Verkehrsminister Tiefensee „Deutschland soll Leitmarkt für Elektromobilität werden“, in der finnischen Innovationsstrategie findet sich die Absicht „to establish pioneering lead markets in selected areas“ und in der britischen Innovationsstrategie heißt es „government procurement can drive innovation through creating ‚lead markets‘ for innovative products and services“. <http://www.bmvbs.de/Klima_Umwelt-Energie/Mobilitaet-Verkehr-2985.1065536/Tiefensee-Deutschland-soll-Lei.htm?global.back=/Klima_Umwelt-Energie/-%2C2985/Mobilitaet-Verkehr.htm>, (TEM 2008: 36), (DIUS 2008: 13).

Option 3: Ausbau der Möglichkeiten Beihilfen für experimentelle Entwicklung zu gewähren

Das BMVIT nutzt bereits gegenwärtig die Möglichkeit, staatliche Beihilfen für experimentelle Entwicklung zu gewähren die an der öffentlichen Infrastruktur orientiert sind. Die Durchsicht der thematischen Programme des BMVIT, die von der FFG abgewickelt werden, zeigt, dass etwa Demonstrationsvorhaben oder Vorbereitungen der Markteinführung Förderungsgegenstand sind (Tab. 7). Darüber hinaus werden Vernetzungsaktivitäten, auch mit Nutzern/öffentlichen Beschaffern, gefördert.

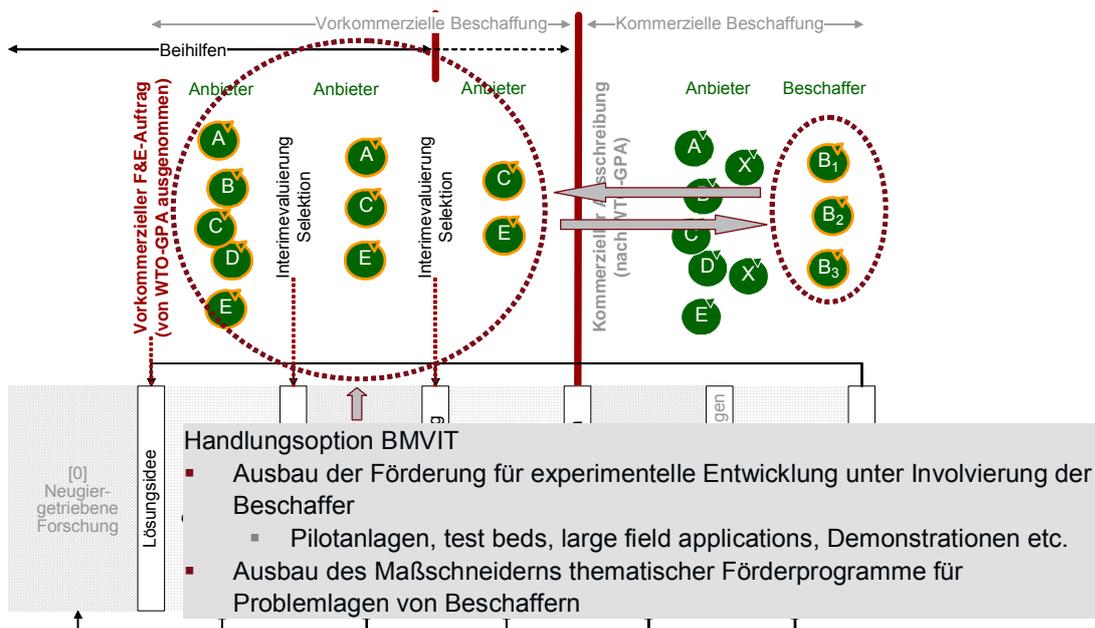
Tab. 7: Beispiele von Beihilfen nach Projekttypen in BMVIT/FFG-Programmen

	AT:net	benefit	FIT-IT	NANO	IV2Splus	TAKE OFF	KIRAS	NH-W	EdZ
Forschung und Entwicklung		■	■	■	■	■	■	■	■
Vorbereitung Markteinführung	■					■		■	
Machbarkeitsstudien (Forschungs-)Infrastruktur		■		■	■	■	■		■
Vernetzung			■	■		■	■	■	■
Technologietransfer		■	■	■		■	■	■	
Aus-/Weiterbildung		■	■	■		■		■	■
Demonstrationsvorhaben					■	■	■	■	■

Quelle: < <http://www.ffg.at/> Thematische Programme >

- Eine Handlungsoption ist hier, das quantitative und qualitative Ausmaß der Involvierung öffentlicher Beschaffer in bereits vorhandenen Förderprogrammen genauer zu untersuchen und im Bedarfsfall (Zusatz-) Maßnahmen für die Intensivierung ihrer Involvierung zu konzipieren.
- Nicht zuletzt ist es eine Handlungsoption für das BMVIT, weitere thematische Förderprogramme für gegenwärtige/potentielle Bieter in Ausschreibungen öffentlicher Beschaffer maßzuschneidern. Dabei könnte es sich im Bereich Verkehr z. B. um die öffentliche Beschaffung emissionsarmer Fahrzeugflotten, im Bereich IKT z. B. um die Möglichkeiten der zukünftigen breiten Nutzung von Galileo oder im Baubereich z. B. um „öffentliche Gebäude der Zukunft“ (informations-/energieeffektive Bahnhöfe, Schulen, Kindergärten, Spitäler etc.) handeln.

Abb. 7: Option „Beschaffungsrelevante F&E-Beihilfen“



Referenzen

ASFINAG (2008)

Geschäftsbericht 2007. Wien: Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft.

BBG (2008)

Beschaffung - Beratung - E-Procurement: Tätigkeitsbericht 2007. Bundesbeschaffung GmbH. Wien.

BGBI (2007/86)

Änderung des Bundesvergabegesetzes 2006. Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich. Wien.

BGBI (2006/17)

Bundesvergabegesetz 2006. Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich. Wien.

BMF (2008)

Budget 2008 auf einen Blick. Bundesministerium für Finanzen. Wien.

BMVIT (2006)

Nationaler Aktionsplan Donauschifffahrt. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. Wien.

BMVIT/BMWA (2008)

Richtlinien für die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH zur Förderung von Forschung, Technologie, Entwicklung und Innovation. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie; Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit. Wien.

BMWA (2007)

procure_inno: Praxisorientierter Leitfaden für ein innovationsförderndes öffentliches Beschaffungs- und Vergabewesen. Wien.

Bos, L. (2008)

Pre-commercial procurement: Strategy for ICT research and innovation: http://ec.europa.eu/information_society/ [2008-12].

Buchinger, E. (2008)

Multi-Level-Governance: Forschungsbezogene Koordination zwischen Bund und Ländern in Österreich. Austrian Research Centers GmbH. ARC—sys-0171.

Buchinger, E. (2007)

Applying Luhmann to conceptualize public governance of autopoietic organizations. *Cybernetics & Human Knowing*, 14(2-3), 173-187.

Buchinger, E. (2006)

Wie ist politische Innovationssteuerung möglich? Systemtheoretische Betrachtungen am Beispiel der F&E-Quote auf Europa, Österreich- und Wien-Ebene. In Buchinger, E. und Felt, U. (Eds.), *Technik- und Wissenschaftssoziologie in Österreich: Stand und Perspektiven*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 51-78.

BVA (2008)

Sechster Tätigkeitsbericht des Bundesvergabebeamten. Bundesvergabeamt. Wien.

DIUS (2008)

White paper: Innovation nation. Department for Innovation, Universities & Skills. London.

EC (2007a)

Guide on dealing with innovative solutions in public procurement: 10 elements of good practice. European Commission. Brussels.

EC (2007b)

A lead market initiative for Europe. European Commission. Brussels.

EC (2007c)

Pre-commercial procurement: Driving innovation to ensure sustainable high quality public services in Europe. European Commission. Brussels.

EC (2006/C323)

Community framework for state aid for research and development and innovation. European Commission. Brussels.

EC (2006)

Pre-commercial procurement of innovation: A missing link in the European innovation cycle. European Commission. Brussels.

EC (2003)

Raising EU R&D intensity: Improving the effectiveness of the mix of public support mechanisms for private sector research and development. Report to the European Commission by an Independent Expert Group. Brussels.

EU (2005)

Relaunching the Lisbon Strategy: A partnership for growth and development. European Union. Brussels.

EU (2004/18)

Directive of the European Parliament and of the Council on the coordination of procedures for the award of public works contracts, public supply contracts and public service contracts. Official Journal of the European Union. Brussels.

EU (2004/17)

Directive of the European Parliament and of the Council coordinating the procurement procedures of entities operating in the water, energy, transport and postal services sectors. Official Journal of the European Union. Brussels.

EU (1998/2006/379)

De minimis aid: Commission regulation on the application of Articles 87 and 88 of the treaty. Official Journal of the European Union. Brussels.

IST-RDF (2006)

Pre-commercial procurement of innovation: A missing link in the European innovation cycle. Information Society Technologies - Research Directors Forum.

ÖBB (2007)

Geschäftsbericht 2007. Wien: Österreichische Bundesbahnen Konzern.

OECD (2002)

Frascati manual. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.

SA (2009)

Statistisches Jahrbuch 2009. Wien: Statistik Austria.

TELEKOM (2008)

Telekom Austria Group: Konzernlagebericht 2007. Telekom Austria Group. Wien.

TEM (2008)

Proposal for Finland's national innovation strategy. Työ- ja elinkeinoministeriö - Ministeriums für Beschäftigung und Wirtschaft. Helsinki.

WTO (1994a)

Agreement on government procurement. World Trade Organization. Geneva.

WTO (1994b)

Agreement on subsidies and countervailing measures. World Trade Organization. Geneva.

Impressum

AIT-F&PD-Report
ISSN 2075-5694

Herausgeber, Verleger, Redaktion, Hersteller:
AIT Austrian Institute of Technology GmbH
Foresight & Policy Development Department
1220 Wien, Donau-City-Straße 1
T: +43(0)50550-4500, F: +43 (0)50550-4599
f&pd@ait.ac.at, http://www.ait.ac.at/foresight_and_policy_development

Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.