

Christoph Egle, Christian Kobsda & Patrick Pfister

Politikberatung im Multi-Stakeholder-Format – Der Innovationsdialog zwischen Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft



Christoph Egle



Christian Kobsda



Patrick Pfister

Innovationen sind ein Schlüssel für wirtschaftliches Wachstum und nachhaltigen Wohlstand, entsprechend schenkt die Politik ihrer Förderung seit einigen Jahren verstärkte Aufmerksamkeit. Tatsächlich hat sich die Innovationspolitik seit ihrer Etablierung zu einem zentralen Bereich staatlichen Handelns entwickelt. Mit der steigenden Komplexität moderner Innovationssysteme hat sich gleichzeitig der Beratungsbedarf politischer Entscheidungsträger erhöht. In Deutschland ist in den vergangenen Jahren ein deutlicher Ausbau der Beratungsstrukturen feststellbar, der zu einem vielfältig ausdifferenzierten Leistungsangebot im Bereich der Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik geführt hat. Während die 1990er Jahre durch eine Dominanz kommerzieller Unternehmensberater geprägt waren und mit dem Umzug der Regierung nach Berlin PR- und Kommunikationsagenturen an Bedeutung gewannen, sehen Beobachter in jüngerer Zeit Anzeichen für eine Renaissance der wissenschaftlichen Politikberatung (Färber/Salm/Zeit 2011, S. 3f.; S. 12). Diese ist selbst zum Gegenstand wissenschaftlicher Diskussion geworden (Heidelberger Akademie der Wissenschaften 2006; Falk et al. 2007; Weingart/Lentsch 2008; Siefken 2010; Mai 2011).

Um der Vielzahl der am Innovationssystem beteiligten Akteure gerecht zu werden, haben sich in Deutschland in jüngster Zeit sogenannte Multi-Stakeholder-Formate als spezifische Form partizipativer Politikberatung etabliert. Im Jahr 2008 wurde acatech beauftragt, gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem damaligen Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie eine neue Struktur für die Beratung der Bundesregierung in innovations- und forschungspolitischen Fragen zu entwickeln. Der 2010 eingerichtete Innovationsdialog der Bundesregierung kann in dieser Hinsicht als interessanter Fall gelten, an dem sich wesentliche Eigenschaften eines solchen neuen Formats aufzeigen lassen.

I. Die Entwicklung der Innovationspolitik

Die Innovationspolitik gilt als eigenständiger Politikbereich, dem moderne Industriestaaten eine große Rolle bei der Sicherung ihres zukünftigen Wohlstands zuschreiben (BMBF 2006, 2010; Forschungsunion 2013; Europäische Kommission 2010; OECD 2010). Im Zentrum staatlicher Aktivitäten steht insbesondere die Förderung von Innovationen über die Bereitstellung geeigneter Rahmenbedingungen und Förderprogramme. In-

novationen umfassen nach dem Verständnis der OECD alle komplexen Neuerungen, die mit technischem, sozialem und wirtschaftlichem Wandel einhergehen. Diese beziehen sich sowohl auf die Einführung neuer oder signifikant verbesserter Produkte, Güter und Dienstleistungen sowie Prozessen auf Märkten als auch auf die Einführung neuer Marketing- oder Organisationsmethoden in Unternehmen (OECD 2005, S. 31). Gleichwohl sind Innovationen immer in gesellschaftliche Kontexte eingebunden und bilden somit das Ergebnis aus dem komplexen Wechselspiel von wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen, wirtschaftlichen Interessen, politischen Entscheidungen und gesellschaftlichen Präferenzen (Braun-Thürmann 2005, S. 6f.).

Innovationen besitzen eine zentrale Bedeutung für moderne Gesellschaften, da sie vorhandenes und entstehendes Wissen in neue Produkte und Prozesse übersetzen, die sich am Markt durchsetzen. Sie sind somit steti-ge Antreiber für technischen und wirtschaftlichen Wandel (vgl. Schumpeter 1911). Durch den Übergang von der Industrie- zur Wissensgesellschaft kommt Forschung und Entwicklung (F&E) eine herausragende Rolle zu. Investitionen in F&E stehen deshalb im Mittelpunkt der Wachstumsstrategien vieler OECD-Länder, die ihre F&E-Ausgaben in den letzten zehn Jahren stark gesteigert haben. So wuchsen z.B. die F&E-Ausgaben in Deutschland zwischen 2003 (54,5 Mrd. €; 2,54% BIP) und 2012 (79,4 Mrd. €; 2,98% BIP) um mehr als 45 % (vgl. Statistisches Bundesamt/Stifterverband Wissenschaftsstatistik 2014). Gleichwohl kommt es zunehmend zu Verschiebungen innerhalb des globalen Innovationssystems, in dem der Wettbewerbsdruck zunimmt und die Vorsprünge traditionell starker F&E-Länder abnehmen (EFI 2014, S. 36ff.).

Im Rückblick betrachtet ist es seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs zu einer kontinuierlichen Zunahme inno-

vationspolitischer Aufgabenbereiche gekommen, die mit einem Wandel von der Forschungs- über die Technologie- zur Innovationspolitik als eigenem Politikfeld einhergeht. Damit verbindet sich auch ein zunehmend systemischer Politikansatz, der die verschiedenen Akteure, Ressourcen und Kooperationsbeziehungen in breiter Perspektive zu nationalen Innovationssystemen zusammenführt (vgl. Edquist 2005), die im Zeitverlauf um sub- und supranationale Elemente (regionale Cluster, EU-Innovationspolitik) ergänzt werden (vgl. Dolata 2006). Während der Fokus der Forschungspolitik insbesondere in der Wissensproduktion besteht, konzentriert sich die Technologiepolitik stärker auf die Kommerzialisierung des Wissens. Innovationspolitik schließt diese beiden Bereiche ein, richtet das Handeln aber an der Innovationsperformanz der gesamten Wirtschaft aus (Lundvall/Borras 2005, S. 615).

Grob lassen sich zunächst vier Phasen bei der Etablierung des Politikfeldes in den westlichen Industrieländern unterscheiden (Kaiser 2008, S. 23): In einer ersten Phase konzentrierte sich die staatliche Förderung seit Mitte der 1950er Jahre zunächst auf die Forschungspolitik. Im Mittelpunkt standen die Unterstützung von Forschungseinrichtungen (Universitäten/Institute) und die Förderung einzelner Bereiche („Big Science“) durch spezielle Technologieprogramme. Technologiepolitik wurde missionsorientiert betrieben, d.h. mittels Wissenschaft und Technik sollten gesellschaftliche Ziele mit hohem Prestige (z.B. Kerntechnologie, Luft- und Raumfahrt, EDV, Mikroelektronik) erreicht werden (Hotz-Hart/Rohner 2014 S. 242; Rave/Triebswetter/Wackerbauer 2013, S. 41). In einer zweiten Phase kamen Anfang der 1970er Jahre anwendungsorientierte Programme hinzu, die die verstärkte Kooperation zwischen privaten und öffentlichen Einrichtungen im Bereich F&E zum Ziel hatten. Ebenfalls seit den 1970er ist in einer dritten Phase eine breite thematische Ausweitung der Forschungsfelder zu beobachten (z.B. sozioökonomische Forschung). Seit den 1980er Jahren ist in einer vierten Phase die Ausbreitung neuer Technologien festzustellen, die von staatlicher Seite insbesondere mit einer Stärkung der Rahmenbedingungen für Technologietransfer von der Forschung zu den Unternehmen unterstützt wird. In den 1990er Jahren entwickelte sich verstärkt ein interaktives Verständnis der am Innovationsgeschehen beteiligten Akteure, der Schwerpunkt lag aber weiterhin auf der Forschungs- und Technologiepolitik. Auf Deutschland bezogen kam es mit Antritt der rot-grünen Bundesregierung ab 1998 wieder zu einer verstärkten direkten Projektförderung und zu einer Fokussierung auf die Lösung gesellschaftlicher Probleme, die auch als fünfte Phase der innovationspolitischen Entwicklung gewertet wird (Rave/Triebswetter/Wackerbauer 2013, S. 45).

Innovationspolitik besitzt heute drei wesentliche Eigenschaften: Sie hat einen Querschnittscharakter, ist durch das Auftreten neuer privater und öffentlicher Akteure bestimmt und zeichnet sich durch neue Formen der Koordinierung aus (Kaiser 2008, S. 23ff.). Da die Bedeutung von Innovationen für nachhaltiges Wachstum gestiegen ist, hat auch die Innovationspolitik an Einfluss gewonnen. Gleichzeitig wird sie gegenwärtig in besonderem Maße herausgefordert, zum einen durch die He-

rausbildung wissensbasierter Ökonomien, zum anderen durch die wachsende Internationalisierung im Bereich Forschung und Entwicklung (vgl. EFI 2014, S. 41ff.). Diese Entwicklungen führen zu der Frage, wie staatliche Steuerungspotenziale in Zeiten der Globalisierung wirkungsvoll genutzt und mögliche Dilemmata zwischen gestiegenen Politikansprüchen einerseits und begrenzter staatlicher Leistungsfähigkeit andererseits vermieden werden können (vgl. Grande 2001). Viele Staaten haben die Frage in den vergangenen Jahren dahingehend beantwortet, integrative und systemisch angelegte Innovationsstrategien zu entwickeln. Mit der Hightech-Strategie in Deutschland unternahm die Bundesregierung der Großen Koalition ab 2006 den Versuch, ressortübergreifend innovationspolitische Impulse zu setzen. Der Ansatz wurde 2010 als „Hightech-Strategie 2020“ weiterentwickelt und soll auch in der begonnenen 18. Legislatur fortgeführt werden (vgl. BMBF 2006a, 2010a; Forschungsunion 2013). Zentrales Element ist die zunehmende Ausrichtung der forschungs-, technologie- und innovationspolitischen Programme an gesellschaftlichen Bedarfsfeldern (Klima/Energie, Gesundheit/Ernährung, Mobilität, Sicherheit und Kommunikation) in Ergänzung zur traditionellen, technologiefeldorientierten Förderpolitik. Mit diesem Fokus ist eine „neue Missionsorientierung“ verbunden, die auch in anderen westlichen Industrieländern zu beobachten ist, z.B. in der Europa 2020 Strategie der EU oder in der US-amerikanischen Strategy for American Innovation (vgl. The Swedish Presidency of the EU 2009; Europäische Kommission 2010; The White House 2011). Ziel dieser Politik ist es weniger, konkrete Technologien zu befördern als vielmehr Lösungen für globale gesellschaftliche Probleme zu finden (Gassler/Polt/Rammer 2006, S. 17)

Für die wissenschaftliche Politikberatung im Bereich der Innovationspolitik werden die staatlichen Bedarfe in Deutschland gegenwärtig über analytische, umsetzungs- und dialogorientierte Formate adressiert. Mit der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), der Forschungsunion Wirtschaft-Wissenschaft (FU) und den nationalen Akademien wurden entsprechende Beratungsstrukturen eingerichtet. Damit wurde eine arbeitsteilige Organisation erreicht, bei der sich die Ergebnisse der verschiedenen Gremien ergänzen und sowohl die Politikformulierung der Bundesregierung als auch ihre Umsetzung unterstützen.

II. Beratungsstruktur in der Innovationspolitik

Die innovationspolitische Beratungsstruktur auf Bundesebene lässt sich in Deutschland spätestens seit dem Jahr 2010 als ein Netzwerk begreifen, das durch verschiedene Schnittstellen miteinander verbunden ist. Bereits im Jahr 2006 wurde mit Einführung der Hightech-Strategie die Forschungsunion Wirtschaft-Wissenschaft eingerichtet. Sie sollte der Bundesforschungsministerin als zentrales Beratungsgremium bei Umsetzung und Weiterentwicklung der ressortübergreifenden Hightech-Strategie zur Verfügung stehen. Ab 2010 geschah dies in neuer Zusammensetzung und geänderter Organisationsstruktur. Die neu geschaffenen „Promotorengruppen“ orientierten sich an den fünf Bedarfsfeldern der

Hightech-Strategie 2020 und entwickelten die dazugehörigen Zukunftsprojekte. Darüber hinaus beschäftigte sich eine Promotorengruppe mit gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und es standen vier Promotoren Pate für Querschnittsthemen, wie etwa Innovationsfinanzierung oder Wissens- und Technologietransfer (Forschungsunion 2013). Neben den beiden Vorsitzenden bestand die Forschungsunion in ihrer letzten Zusammensetzung aus 26 Mitgliedern vor allem aus Wirtschaft und Forschungseinrichtungen, wodurch bereits einem Multi-Stakeholder-Ansatz Rechnung getragen wurde.

Auf einen Beschluss der damaligen Bundesforschungsministerin folgte 2006 auch die Einrichtung der Expertenkommission Forschung und Innovation (Bundesregierung 2006). Die Aufgabe des neu geschaffenen Gremiums aus sechs Personen besteht darin, regelmäßig Analysen zum deutschen Innovationssystem vorzulegen und darauf aufbauend Handlungsempfehlungen zu entwickeln.

Bis zum Jahr 2008 ergab sich eine Beratungstris durch die lose Verknüpfung mit dem damaligen Rat für Innovation und Wachstum. Dieses Expertengremium mit 13 Vertretern aus Unternehmen und Forschungseinrichtungen war beim Bundeskanzleramt angesiedelt. An den insgesamt 5 Sitzungen des Rates zwischen 2006 und 2008 nahmen neben der Bundeskanzlerin und dem Chef des Bundeskanzleramtes außerdem die Bundesminister für Wirtschaft sowie für Bildung und Forschung teil.

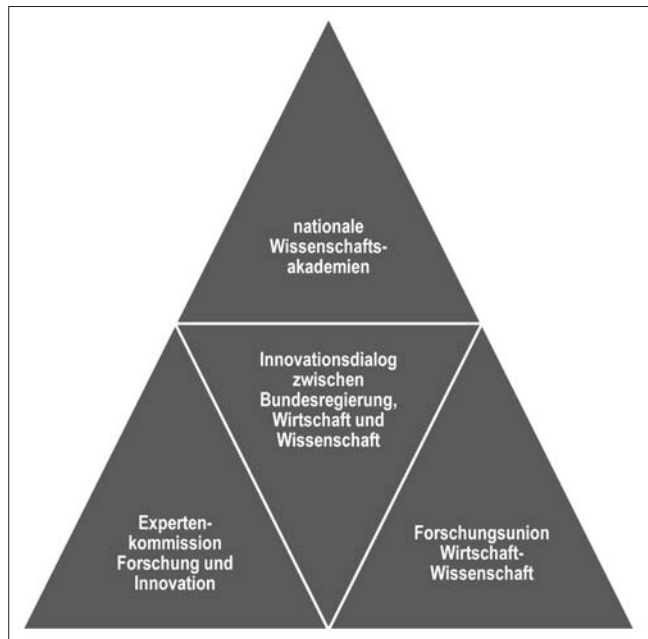
Durch die zu Beginn des Jahres 2008 gegründeten nationalen Wissenschaftsakademien acatech und Leopoldina hatte sich die Beratungslandschaft allerdings grundlegend verändert. Mit den Akademien stand eine neue und gleichsam institutionalisierte Beratungsressource zur Verfügung, die auch für die innovationspolitische Beratung der Bundesregierung genutzt und integriert werden sollte (Bundesregierung 2008). acatech erhielt daraufhin den Auftrag, gemeinsam mit dem damaligen Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung ein Konzept zu entwickeln, wie das in den Akademien vorhandene, konsolidierte Wissen in die Beratung einfließen kann.

Aus dem im Jahr 2009 vorgelegten Konzeptvorschlag ging im Folgejahr der „Innovationsdialog zwischen Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft“ hervor. Dieser dient seit 2010 der Bundeskanzlerin und den beteiligten Ministern als unabhängige Fachberatung, um über geeignete Rahmenbedingungen für Forschung, Wissenschaft und technologische Entwicklungen zu diskutieren (Merkel 2010). Der Innovationsdialog greift dabei gezielt auf die Expertise in der bestehenden Institutionenlandschaft zurück und überführt das Wissen aus der Analyse des Innovationssystems, der Weiterentwicklung der Hightech-Strategie sowie der wissenschaftlichen Diskussion um gesellschaftliche Bedarfe in die politische Beratung (siehe Abbildung 1).

III. Der Innovationsdialog der Bundesregierung als Multi-Stakeholder-Format

Dem Innovationsdialog zwischen Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft gehören neben der Bundesregierung – vertreten durch die Bundeskanzlerin, die

Abbildung 1: Beratungsstruktur zu Innovationspolitik



Quelle: eigene Darstellung.

Bundesforschungsministerin, den Bundeswirtschaftsminister und den Chef des Bundeskanzleramtes – hochrangige Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft an. Dieser im Auftrag der Bundeskanzlerin berufene „Steuerkreis“ wird von acatech Präsident Henning Kagermann koordiniert. Unter Einbeziehung des acatech Netzwerkes und weiterer Organisationen werden im Innovationsdialog neue Entwicklungen und Erkenntnisse in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft beobachtet und analysiert. Bei den einzelnen Sitzungen des Innovationsdialogs werden in einem vertraulichen Rahmen wichtige innovationspolitische Zukunftsfragen erörtert. Dies können sowohl technologische Fachthemen als auch politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen sein.

Themen der bisherigen Innovationsdialoge

- Internationales Benchmark Innovationssystem – Wo steht Deutschland im internationalen Vergleich?
- Analyse der Clusterlandschaft – Die Rolle von Clustern und Clusterpolitik im deutschen Innovationssystem.
- Finanzierung innovativer Unternehmensgründungen
- Technologiefelder und Dienstleistungsinnovationen mit hohem Potenzial für Wertschöpfung und Beschäftigung in Deutschland.
- Die internationale Dimension der deutschen Innovationspolitik – das Beispiel Asien.
- Innovationspotenziale für Wertschöpfung und Beschäftigung ermöglicht durch Digitalisierung.

Im Kontext der wissenschafts- und innovationspolitischen Beratungsstruktur der Bundesregierung sind die hervorstechenden Merkmale des Innovationsdialogs das Multi-Stakeholder-Format und die dialogische Ausrichtung. Beides hängt eng miteinander zusammen, denn in einem Beratungsgremium zentrale Akteure des deutschen Innovationssystem zusammenzubringen ist kein

Selbstzweck, sondern zielt darauf ab, den ressort-, branchen- und sektorübergreifenden Austausch zu ermöglichen bzw. zu verstärken. Dies ist in einem Politikfeld mit Querschnittscharakter wie der Innovationspolitik von besonderer Bedeutung. Tatsächlich sind mit der Innovationspolitik verschiedene Bundesministerien befasst, v.a. das BMBF (u.a. Bildungspolitik und Forschungsförderung) und das BMWi (v.a. Industrie- und Technologiepolitik, Gründungsförderung). Adressaten der Innovationspolitik sind neben zahlreichen Akteuren des Wissenschaftssystems (insbesondere Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen) und den Unternehmen verschiedener Wirtschaftsbranchen auch gesellschaftliche Organisationen wie z.B. Gewerkschaften.

Dieses Modell eines mit Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zusammengesetzten „gemischten Rates“ unterscheidet sich erkennbar vom Beratungsmodell einer strikten Trennung von Wissenschaft und Politik. Mit diesem Trennungsmodell geht oft die etwas einfache Vorstellung einher, die Rolle der Wissenschaft bestünde darin, die Politik über zwangsläufige Entwicklungen aufzuklären und der Politik zu raten, was diese aufgrund „objektiver Tatsachen“ umzusetzen habe. In einem dialogischen Beratungsformat kann demgegenüber das Verständnis wachsen für die unterschiedlichen Erkenntnis- und Handlungslogiken in den gesellschaftlichen Subsystemen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik und den damit einhergehenden spezifischen Zwängen. Tatsächlich liegen viele Missverständnisse und Frustrationen im Prozess der wissenschaftlichen Politikberatung darin begründet, dass sich Wissenschaftler oft nur ungern auf die explizit nicht-wissenschaftliche Logik einer politischen Entscheidung einlassen, z.B. einer Mehrheitsentscheidung. Der Unterschied ist offenkundig: „Ein Wissenschaftler kann auch allein recht haben. In der Politik nützt das recht wenig“ (Schäuble 2014, S. 72; vgl. dazu auch de Maizière 2009). Gleichzeitig haben Politiker oft wenig Verständnis dafür, wenn Wissenschaftler davor zurückschrecken, in nur einem Satz zu sagen, „was geht und wie es geht“ (Schröder 2013).

Einen entsprechend multilateralen Kommunikations- und Übersetzungsprozess zwischen Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu organisieren, ist nicht trivial. Vor diesem Hintergrund werden die Sitzungen des Innovationsdialogs von einer eigenständigen, bei acatech angesiedelten Geschäftsstelle inhaltlich und organisatorisch vor- und nachbereitet. Insbesondere durch diese strukturierte Vor- und Nachbereitung unterscheidet sich der Innovationsdialog vom Vorgängergremium Rat für Innovation und Wachstum.

Im Zentrum der inhaltlichen Vorbereitung durch die Geschäftsstelle Innovationsdialog steht die Erstellung eines oder mehrerer Dossiers. Für diese Papiere im Sinne eines „Policy Paper“ wird keine eigene Forschung betrieben, sondern wird die in verschiedenen Institutionen und Organisationen von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft vorhandene Fachexpertise ausgewertet, zusammengeführt und im Sinne von Handlungsempfehlungen priorisiert. Eine besondere Berücksichtigung finden dabei die Ergebnisse der oben genannten Expertenkommission Forschung und Innovation und der Forschungs-

union. In Ergänzung zur Auswertung entsprechender Studien und einschlägiger Fachliteratur führt die Geschäftsstelle je Beratungsthema außerdem bis zu 70 Experteninterviews durch. Im Rahmen dieser Gespräche mit zum Teil sehr hochrangigen nationalen und internationalen Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft werden innerhalb des jeweiligen Beratungsthemas diejenigen Aspekte und Fragen identifiziert, über die es sich im Rahmen eines Innovationsdialogs besonders zu diskutieren lohnt. Mit diesem Instrument kann die im Innovationsdialog bereits versammelte Expertise und Erfahrung flexibel und gezielt um diejenigen Themen erweitert werden, die Gegenstand der jeweiligen Sitzung sind. Darüber hinaus erlauben diese Gespräche die Erstellung eines aktuellen und praxisnahen „Stimmungsbildes“ zu relevanten Zukunftsfragen, das für alle Beteiligten von großem Interesse ist.

In diesen Konsolidierungs- und Konsensbildungsprozess zur Vorbereitung eines Beratungsthemas sind die Mitglieder des Innovationsdialogs kontinuierlich eingebunden. Ergänzend dazu werden die Dossiers in mehreren Diskussions- und Abstimmungsschleifen mit zahlreichen weiteren Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft diskutiert und weiterentwickelt. Durch einen breiten Einbezug unterschiedlicher Disziplinen, Branchen und Sichtweisen wird die inhaltliche Qualität der Dossiers gewährleistet, während durch einen kontinuierlichen Austausch mit Vertretern des Bundeskanzleramtes sowie des BMBF und des BMWi die politische Anschlussfähigkeit der diskutierten Handlungsoptionen sichergestellt wird. Auf diese Weise ist die Suche nach der „richtigen Balance“ zwischen wissenschaftlicher Analyse und Fundierung, wirtschaftlicher Praxisrelevanz und nicht zuletzt der politischen Durchsetzbarkeit der formulierten Handlungsempfehlungen integraler Bestandteil dieses Arbeitsprozesses.

Wenn man in Rechnung stellt, dass die meisten an diesem Prozess beteiligten Personen noch spezifische Zuarbeiten aus ihrer jeweiligen Organisation erhalten, sind in die Erstellung eines Dossiers indirekt über 200 Personen eingebunden. Die auf diesem Weg erreichte „Verdichtung“ der Beratungsgegenstände in ein 20 bis 30 Seiten umfassendes Dossier wird von vielen beteiligten Experten als eine große Stärke des Formats Innovationsdialog genannt.

Positiv wurde und wird auch die Vertraulichkeit des Beratungsprozesses gewürdigt. Die Vertraulichkeit der Beratung ermöglicht es den Beteiligten, auf bekannte Rituale der Interessensmarkierung zu verzichten, den eigenen Standpunkt kritisch zu hinterfragen und bei Bedarf auch sensible Themen anzusprechen. An diese vertrauliche Phase kann sich bei Bedarf eine öffentliche anschließen, wenn die Politik sich entscheidet, zu einem bestimmten Thema beispielweise einen Bürgerdialog oder eine breite Debatte anzustoßen (vgl. Kagermann 2013, S. 35).

IV. Fazit

Politikberatung im Multi-Stakeholder-Dialog hat gegenüber klassischen Beratungsstrukturen erkennbare Vorteile. Vertrauliche „runde Tische“ eröffnen die Möglichkeit, einen breiten Expertenkreis in die Beratung zu integrieren und gemeinsam Handlungspfade zu ent-

wickeln und abzustimmen. Hierbei ist die Vertraulichkeit weniger ein Schönheitsmakel als vielmehr eine notwendige Bedingung, um der Politik einen möglichst ungefilterten Zugang zur Expertise der beteiligten Akteure zu sichern. Repräsentanten verschiedener gesellschaftlicher Subsysteme in einen politischen Beratungsprozess direkt und vertraulich zu integrieren, empfiehlt sich insbesondere bei der Diskussion strategischer Weichenstellungen (Heinze 2008, S. 20ff.). Dies gilt auch für die Innovationspolitik. Im Multi-Stakeholder-Format des Innovationsdialogs werden innovationspolitische Fragen von ressortübergreifender Relevanz offen diskutiert und die Wahrnehmung für relevante Themen erhöht. Durch die Einbindung von Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft in die politische Beratung kann darüber hinaus das Verhalten einzelner Akteure im Sinne eines stärker systemischen Verständnisses bereits ex ante berücksichtigt werden. Spill-over-Effekte frühzeitig zu identifizieren ist insbesondere bei grundlegenden Transformationsprozessen von entscheidender Bedeutung, wie z.B. bei den weitreichenden Auswirkungen der Digitalisierung auf die industrielle Produktion, Dienstleistungen und die Gestaltung der Arbeitswelt (Stichwort „Industrie 4.0“, vgl. acatech/Arbeitskreis 2014; Promotorengruppe Kommunikation/acatech 2013). Letztlich lassen sich mittelbar selbst detailliertere Maßnahmen in Form von konkreten Programmen und Initiativen der Bundesregierung auf die Beratung im Dialog zurückführen. Allerdings bleibt auch in dieser Konstellation das grundsätzliche Spannungsverhältnis von wissenschaftlicher Rationalität (des besten Arguments) und politischer Rationalität (der praktischen Durchsetzbarkeit) zwischen den beteiligten Akteuren weiterhin bestehen (vgl. Mayntz 2006, S. 121).

Literaturverzeichnis

- acatech/Arbeitskreis Smart Service Welt (2014): Smart Service Welt – Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Internetbasierte Dienste für die Wirtschaft. Berlin.
- Bundesregierung (2006): Beschluss der Bundesregierung über die Einrichtung der wissenschaftlichen Expertenkommission Forschung und Innovation (Beschluss vom 23.08.2006, geändert am 26.01.2011), <http://www.e-fi.de/einrichtungsbeschluss.html>, Aufruf 2.7.2014.
- Bundesregierung (2008): Rat für Innovation und Wachstum: neue Strukturen, neue Netzwerke. Pressemitteilung der Bundesregierung vom 28. April 2008, Berlin.
- BMBF (2006): Die Hightech-Strategie für Deutschland. Bonn/Berlin.
- BMBF (2010): Ideen, Innovation, Wachstum. Hightech-Strategie 2020 für Deutschland. Bonn/Berlin.
- Braun-Thürmann, H. (2005): Innovation. Bielefeld.
- De Maizière, Th. (2009): Wie Politik Beratung braucht. In: Zeitschrift für Politikberatung 2(2), S. 186-192.
- Dolata, U. (2006): Technologie- und Innovationspolitik im globalen Wettbewerb. Veränderte Rahmenbedingungen, institutionelle Transformation und politische Gestaltungsmöglichkeiten. In: Zeitschrift für Politikwissenschaft 16(2), S. 427-455.
- Edquist, C. (2005): Systems of Innovation: Perspectives and Challenges. In: Fagerberg, J./Mowery, D./Nelson, R.: Oxford Handbook of Innovation. Oxford, S. 181-208.
- EFI (2014): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2014. Berlin.
- Europäische Kommission (2010): Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brüssel.
- Färber, G./Salm, M./Zeit, D. (2011): Renaissance wissenschaftlicher Politikberatung? Eine Neubewertung wissenschaftlicher Politikberatung aufgrund veränderter Rahmenbedingungen und ihre Konsequenzen für die Akteure. In: Zeitschrift für Politikberatung 4(1), S. 3-13.
- Falk, S./Rehfeld, D./Römmle, A./Thunert, M. (2007): Kooperative Politikberatung. Ein neues Beziehungsgeflecht zwischen Politik und Politikberatung? In: Politische Vierteljahresschrift 48(2), S. 322-337.

- Forschungsunion (2013): Perspektivenpapier der Forschungsunion 2013. Berlin.
- Gassler, H./Polt, W./Rommer, C. (2006): Schwerpunktsetzungen in der Forschungs- und Technologiepolitik – eine Analyse der Paradigmenwechsel seit 1945. In: Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft 2006/1, S. 7-23.
- Grande, E. (2001): The erosion of state capacity and the European innovation policy dilemma. A comparison of German and EU information technology policies. In: Research Policy 30, S. 905-921.
- Heidelberger Akademie der Wissenschaften (Hg.) (2006): Politikberatung in Deutschland. Wiesbaden.
- Heinze, R. G. (2008): Politikberatung durch Dialog. Hannover, http://www.sowi.rub.de/mam/content/heinze/heinze/vortrag_uni_hannover.pdf, Aufruf: 2.7.2014.
- Hotz-Hart, B./Rohner, A. (2014): Nationen im Innovationswettbewerb. Ökonomie und Politik der Innovation. Wiesbaden.
- Kagermann, H. (2013): Innovation durch Vernetzung. Interview mit Henning Kagermann. Zeitschrift für Politikberatung 6(1), S. 33-35.
- Kaiser, R. (2008): Innovationspolitik. Staatliche Steuerungskapazitäten beim Aufbau wissenschaftsbasierter Industrien im internationalen Vergleich, Baden-Baden.
- Lundvall, B.Å./Borrás, S. (2005): Innovation and Policy. In: Fagerberg, J., Mowery, D., Nelson, R.: Oxford Handbook of Innovation. Oxford, S. 599-631.
- Mai, M. (2011): Technik, Wissenschaft und Politik. Studien zur Techniksociologie und Technikgovernance. Wiesbaden.
- Mayntz, R. (2006): Die Organisation wissenschaftlicher Politikberatung in Deutschland. In: Heidelberger Akademie der Wissenschaften (Hg.): Politikberatung in Deutschland. Wiesbaden.
- Merkel, A. (2010): Weltspitze mit Innovationen. Video-Podcast der Bundeskanzlerin #28/10 vom 11. September 2010, <http://www.bundeskanzlerin.de/Content/DE/Podcast/2010/2010-09-11-Video-Podcast/2010-09-11-video-podcast.html>, Aufruf: 2.7.2014.
- OECD (2005): Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data. Paris.
- OECD (2010): The OECD Innovation Strategy: Getting a Head Start on Tomorrow. Paris.
- Promotorengruppe Kommunikation der Forschungsunion Wirtschaft – Wissenschaft/acatech (2013): Deutschlands Zukunft als Produktionsstandort sichern – Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0. Berlin.
- Rave, T./Triebswetter, U./Wackerbauer, J. (2013): Koordination von Innovations-, Energie- und Umweltpolitik. Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 10-2013. Berlin.
- Schäuble, W. (2014): Vorsicht mit Schlagworten! In: Handelsblatt vom 2.05.2014, S. 72.
- Schröder, G. (2013): Immer mit Blick über den Tellerrand, in: Handelsblatt LIVE vom 14.11.2013.
- Schumpeter, J.A. (1911): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Neuausgabe hrsg. von Röpke, J./Stiller, O. (2006). Berlin.
- Siefken, S. (2010): Ist denn alles Politikberatung? Anmerkungen zum Begriff und der Diagnose institutionalisierter Kooperation. In: Politische Vierteljahresschrift 51(1), S. 127-136.
- Statistisches Bundesamt/Stifterverband Wissenschaftsstatistik (2014): Forschung und Entwicklung. Interne Ausgaben für Forschung und Entwicklung nach Sektoren, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/ForschungEntwicklung/Tabellen/ForschungEntwicklungSektoren.html>, Aufruf: 01.07.2014.
- The Swedish Presidency of the European Union (2009): The Lund Declaration. Europe must focus on the Grand Challenges of our Time. Lund.
- Weingart, P./Lentsch, J. (2008): Wissen – Beraten – Entscheiden. Form und Funktion wissenschaftlicher Politikberatung in Deutschland. Weilerswist.
- The White House (2011): A Strategy for American Innovation. Securing Our Economic Growth and Prosperity. Washington D.C.

- Dr. Christoph Egle, Leiter Geschäftsstelle Innovationsdialog, acatech, E-Mail: egle@acatech.de
- Christian Kobsda, wissenschaftlicher Referent Geschäftsstelle Innovationsdialog, acatech, E-Mail: kobsda@acatech.de
- Dr. Patrick Pfister, wissenschaftlicher Referent Geschäftsstelle Innovationsdialog, acatech, E-Mail: pfister@acatech.de