

Teilbericht

Systemevaluierung der österreichischen Forschungsförderung und-finanzierung

der Arbeitsgemeinschaft

WIFO 

prognos



KMU FORSCHUNG AUSTRIA
Austrian Institute for SME Research



im Auftrag von



&



Teilbericht 3:

Governance in der FTI-Politik im Wechselspiel zwischen Ministerien und Agenturen



Teilbericht 3

Governance in der FTI-Politik im Wechselspiel zwischen Ministerien und Agenturen

Erarbeitet von der KMU FORSCHUNG AUSTRIA

Sabine Mayer (Projektleitung)

Iris Fischl

Sascha Ruhland

Sonja Sheikh

Externe ExpertInnen

Barbara Kehm

Hannes Leo

Andrea Löther

Dorothea Sturn

Mai 2009

SYSTEM  **EVALUIERUNG**

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung	3
<i>Einleitung</i>	3
<i>Herausforderungen</i>	3
<i>Methoden</i>	4
<i>Zentrale Ergebnisse und Schlussfolgerungen</i>	4
<i>Empfehlungen</i>	5
1 Einleitung	9
1.1 <i>Forschungspolitik und Governance</i>	9
1.2 <i>Governance-Fragestellungen im Rahmen der Systemevaluierung</i>	12
1.3 <i>Berichtsstruktur</i>	14
2 Methodische Vorgehensweise	17
2.1 <i>Das Untersuchungsdesign</i>	17
2.2 <i>Verwendete Erhebungsmethoden</i>	18
3 Das österreichische FTI-System	25
3.1 <i>Überblick</i>	25
3.2 <i>Die Akteure des österreichischen FTI-Systems</i>	25
3.2.1 <i>Die Politik-Ebene</i>	25
3.2.2 <i>Die operative Ebene</i>	27
3.3 <i>Institutionelle Strukturen des österreichischen FTI-Systems</i>	30
3.3.1 <i>Strukturelle Voraussetzungen</i>	30
3.3.2 <i>Rahmenbedingungen und Zuständigkeiten</i>	31
3.3.3 <i>Finanzierungsstrukturen</i>	31
3.3.4 <i>Organisations- und Beratungsstrukturen</i>	33
4 Politikimplementierung: Agencification und das Verhältnis Bundesministerien-Agenturen	35
4.1 <i>Agencification und die Herausforderungen für die Politik</i>	35
4.2 <i>Agencification in der österreichischen FTI-Politik</i>	39
4.3 <i>Spannungsverhältnis Ministerien-Agenturen?</i>	42
4.3.1 <i>Wahrnehmung von Rollen und Aufgaben</i>	42
4.3.2 <i>Die Verteilung von Wissen und Information</i>	46
4.3.3 <i>Kommunikationsstrukturen innerhalb des österreichischen FTI-Systems</i>	50
4.3.4 <i>Abstimmung und Koordination innerhalb des österreichischen FTI-Systems</i>	65
4.4 <i>Steuerungsmechanismen in der FTI-Politik</i>	69
4.5 <i>Strategien in der FTI-Politik</i>	75

5	Schlussfolgerungen und Empfehlungen zur Governance des österreichischen FTI-Systems	79
5.1	<i>Zusammenfassung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen</i>	79
5.2	<i>Handlungsoptionen</i>	82
5.3	<i>Empfehlungen</i>	84
5.3.1	Vision und Strategie	84
5.3.2	Monitoring und Lernen	84
5.3.3	Arbeitsteilung und Rollenverständnis	85
	Literatur	89

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Earned Autonomy in der österreichischen FTI-Politik.....	7
Abbildung 2	Modularer Aufbau der Systemevaluierung der österreichischen Forschungsförderung und -finanzierung.....	13
Abbildung 3	Verhältnis Ministerien – Agenturen.....	18
Abbildung 4	Policy Cycle.....	47
Abbildung 5	Vernetzung der Akteure des FTI-Systems I.....	52
Abbildung 6	Vernetzung der Akteure des FTI-Systems II.....	54
Abbildung 7	Kommunikationsnetzwerk I – Formelle Kommunikationskanäle.....	57
Abbildung 8	Kommunikationsnetzwerk II – Informelle Kommunikationskanäle.....	58
Abbildung 9	Kommunikationsnetzwerk III – Operative Abwicklung.....	61
Abbildung 10	Kommunikationsnetzwerk IV – Operatives Management, programmübergreifend.....	62
Abbildung 11	Kommunikationsnetzwerk V – Strategische Themen.....	63
Abbildung 12	Effizienz der Kommunikation.....	64
Abbildung 13	Bewertung des Abstimmungsmaßes.....	66
Abbildung 14	Effizienz der Koordination.....	67
Abbildung 15	Effizienzvergleich Kommunikation und Koordination.....	68
Abbildung 16	Einfluss der Ministerien auf Tätigkeitsbereiche.....	73
Abbildung 17	Einfluss der Agenturen auf Tätigkeitsbereiche.....	73
Abbildung 18	Earned Autonomy in der österreichischen FTI-Politik.....	87

Zusammenfassung

Einleitung

Der vorliegende Teilbericht der Systemevaluierung der österreichischen Forschungsförderung und -finanzierung widmet sich dem Themenbereich der Politikimplementierung und genauer der Governance im Wechselspiel zwischen Ministerien und Agenturen.

Ausgehend vom theoretischen Konzept der Agencification, d.h. der Verlagerung von Aufgaben aus der öffentlichen Verwaltung in eigens geschaffene Agenturen, sollen Fragen zur Funktionsweise des Forschungs-, Technologie und Innovations-Systems beantwortet werden. Dies betrifft im Detail die Strukturen und Zusammenarbeit der drei zentralen FTI-relevanten Bundesministerien für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ), Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) sowie Wissenschaft und Forschung (BMWFF) mit den drei Förderungsagenturen AWS (Austria Wirtschaftsservice), FFG (Forschungsförderungsgesellschaft) und CDG (Christian Doppler Forschungsgesellschaft) sowie dem FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung).

Im Zentrum der Analysen stehen dabei die Arbeitsteilung zwischen den Organisationen, Kommunikations- und Koordinationsstrukturen sowie deren Effizienz und Fragen der politischen Steuerung.

Herausforderungen

Das Verhältnis von Förderungsagenturen und Ministerien ist im österreichischen FTI-System insbesondere durch jene Prozesse bestimmt, die sich unter Agencification subsumieren lassen. Daraus folgt eine Reihe von Herausforderungen an das System, die zu z.B. nationalen Eigenheiten hinzukommen. In erster Linie soll Agencification für eine professionellere und flexiblere Verwaltung unter der Maßgabe erhöhter Effizienz stehen.

Zunächst muss festgehalten werden, dass sich die Fragestellungen der Governance im Wechselspiel zwischen Ministerien und Agenturen aus einem interdependenten Verhältnis von Strukturen und Prozessen ergeben, die aufeinander wirken und sich teilweise gegenseitig verstärken können. Das institutionelle Gefüge des österreichischen FTI-Systems ist demzufolge der Hintergrund für die Ausgestaltung der FTI-Politik und formt die Bedingungen, unter denen die Organisationen ihren Tätigkeiten nachgehen. FTI-Politik ist, wie andere Querschnittsthemen auch, nicht in klar getrennte Bestandteile zerlegbar, auch wenn der säulenartige Aufbau des Systems dies impliziert. Die dahinter liegende Arbeitsteilung zwischen den Ressorts und in weiterer Folge zwischen Ressorts und Förderungsagenturen muss als zentral gelten. Beides ist in der Realität denn auch keineswegs überschneidungsfrei, wodurch eine Situation entsteht, in der der Aufbau des Systems, die Arbeitsteilung, darin ablaufende Prozesse und der alltägliche Umgang mit diesen Bedingungen einander nicht unbedingt widerspruchsfrei gegenüber stehen und sich zum Teil sogar konterkarieren. Darin liegen entsprechend die Schwierigkeiten für eine konsistente, effiziente FTI-Politik basierend auf strategischer Steuerung (der Förderungsagenturen durch die Ressorts) und koordinierter Herangehensweise begründet.

Methoden

Die Analysen zur Governance im Verhältnis von Ministerien und Agenturen basieren neben einer umfassenden Auswertung existierender Literatur sowie einschlägiger Datenbanken (hier vor allem die Onlinearchive der ERAWATCH Initiative der Europäischen Kommission¹ sowie des Onlinearchivs PROINNO Europe²) im Wesentlichen auf den Daten zweier verschiedener Erhebungsinstrumente. Zum einen wurden etwa 50 leitfadengestützte Interviews mit Akteuren und Experten des FTI-Systems geführt und zum anderen wurde unter mehr als 100 Akteuren aus den fraglichen Ministerien und Agenturen eine Onlinebefragung durchgeführt. Letztere wurde dann mithilfe der gängigen sozialwissenschaftlichen Methoden sowie einer sozialen Netzwerkanalyse ausgewertet.

Zentrale Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Die Arbeitsteilung zwischen den Agenturen und Ministerien ist rechtlich klar, im Grunde wird die Zuordnung von Zuständigkeiten und Umsetzungsaufgaben in der Regel auch in der Umsetzung von den meisten Akteuren als eindeutig gesehen. In den Bereichen Agenda-Setting und Strategieentwicklung, haben die Agenturen allerdings ihren Einfluss ausdehnen können, während in der Wahrnehmung der befragten Akteure die Ressorts vielfach dort tätig sind, wo es sich um Aufgaben der Agenturen handelt. Trotz solcher Abweichungen von den, aus theoretischer Sicht, ableitbaren Anforderung wird das System insgesamt durchaus als gut funktionierend eingeschätzt.

Das österreichische FTI-System ist durch eine starke Vernetzung der einzelnen Organisationen und Akteure sowie entsprechend vielfältige Kommunikationskanäle geprägt. Aus Sicht der Autoren kann das sowohl zu Vor- als auch Nachteilen führen. Letztere bestehen vor allem darin, dass die Kommunikation tendenziell selbstreferentiell werden kann, und dass so neue Ideen und Vorstellungen zur FTI Politik keinen systematischen Zugang finden. Vorteile bestehen in der Effektivität und Stabilität. Die Befragungsergebnisse zeigen nur wenige Indizien auf soziale Schließung. Das System baut bezüglich seiner Kommunikationsstruktur auf einer Gruppe von etwa 10 sehr zentralen Personen auf, die intensiv über Organisationsgrenzen hinaus vernetzt sind. Inwieweit die Kommunikationsstruktur den Ausfall einer oder mehrerer dieser Akteure ausgleichen könnte, ist nicht endgültig festzustellen.

Die formellen Kommunikationsbeziehungen dominieren im Vergleich zu informellen. Es zeigt sich eine relativ starke Einbindung der Interessengruppen in beiden Kommunikationskanälen, was nicht per se nachteilig ist, jedoch die Transparenz der entsprechenden Aushandlungen, die tendenziell bei formeller Kommunikation größer ist, einschränkt.

Im Vergleich der Kommunikationsbeziehungen, differenziert nach strategischen und operativen Inhalten, zeigt sich, dass die Programmabwicklung in erster Linie ein Thema zwischen Ressorts und Agenturen und weniger der horizontalen Vernetzung von Ministerien untereinander ist und mit jedem Schritt hin zu den übergeordneten strategischen Inhalten nimmt die Dichte der Vernetzung ab und andere Akteure, wie Wissenschaftsrat und RFTE,

¹ <http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm>

² <http://www.proinno-europe.eu/index.cfm?fuseaction=page.home>

Einrichtungen der Bundesländer, Stakeholder etc. nehmen an Bedeutung zu. Auffällig ist hingegen, dass externe Stakeholder wie Unternehmen oder WissenschaftlerInnen auch in operativen Fragen eingebunden sind. Die dichten Beziehungen zwischen den zuständigen Ministerien und AWS / FFG zu Fragen des operativen Programmmanagements sind ein Indiz für eine relativ intensive Befassung der Ministerien mit operativen Agenden des Programmmanagements.

Insgesamt betrachtet wird das Ausmaß der tatsächlichen Abstimmung für die operativen Aufgaben (Programmabwicklung) eher höher als angemessen bewertet. In strategisch relevanten Abstimmungsprozessen geht die Einschätzung der Akteure jedoch in die Richtung, dass das Ausmaß der Abstimmung zu gering ist. Die Agenturen bewerten die Abstimmung bezüglich der Programmabwicklung als zu aufwändig, während die Ministerien den Abstimmungsaufwand für auf Strategie bezogene Prozesse als eher zu gering bewerten. Dies ist ein Indiz für die Notwendigkeit und das Bedürfnis nach einer stärkeren strategischen Rolle der Ministerien.

Kommunikation wird von Ministerien und Agenturen als effizienter bewertet als Koordination, auch weil im letzteren Fall eine stärkere Bindung an konkret zu erzielende Ergebnisse unterstellt werden kann.

Die Ministerien haben aus der Sicht der Agenturen in keiner der Phasen von der Formulierung übergeordneter FTI-Strategien über die Programmentwicklung, -umsetzung, bis hin zur Programmevaluierung einen sehr großen Einfluss. Umgekehrt weisen die Ministerien den Agenturen in vielen Fällen (insbesondere gilt das für die Wahrnehmung der Rolle des FWF) sehr großen Einfluss zu und dies auch bei den strategischen Aufgaben.

Insgesamt verweisen diese Ergebnisse auf eine ungeklärte Ausgestaltung und ein abweichendes Verständnis der zugewiesenen Rollen. Besonders zum Tragen kommt dies bei der Betrachtung der, im Falle beauftragter FTI-Programme, Nutzung zweier paralleler Steuerungsmechanismen, einerseits über die ministerielle Funktion als Eigentümer / Aufsichtsbehörde, andererseits über die Funktion der Beauftragung. Diese beiden Steuerungsmechanismen können durchaus widersprüchliche Steuerungsimpulse an die Agenturen geben.

Ein über den beschriebenen Herausforderungen liegender Befund betrifft das Fehlen eines gemeinsamen Leitbilds, einer Vision, in die sich die konkreten Strategien und die Maßnahmen zu deren Umsetzung einordnen könnten.

Empfehlungen

Auf der Ebene der Bundesregierung sollte eine handlungsleitende Vision für eine systemische FTI Politik entwickelt werden, die explizit auch die Zusammenhänge mit anderen Politikbereichen berücksichtigt, vor allem mit der Wirtschafts- und Bildungspolitik.

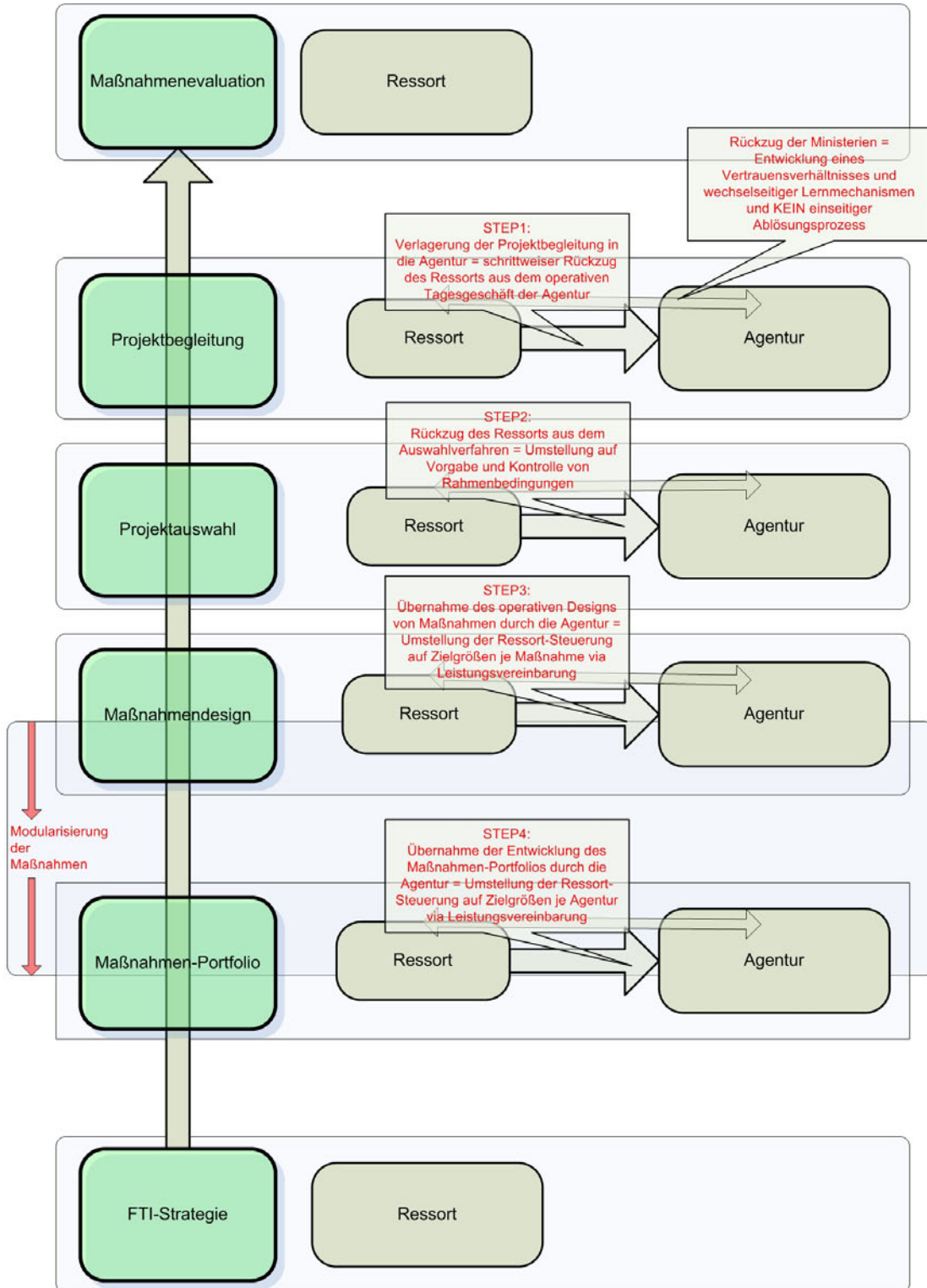
Die Rollenverteilung zwischen den Ministerien und den Förderungsagenturen sollte in einem gemeinsamen Prozess, der sowohl zu mehr strategischer Steuerung durch die Ministerien einerseits, als auch zu mehr operativer Unabhängigkeit der Agenturen andererseits führt, modifiziert werden. In Folge dessen müsste Governance an Zielvorgaben und Leistungsvereinbarungen gekoppelt werden, die stärker als bisher im Bereich der

Outputindikatoren liegen. Als Basis der Leistungsvereinbarungen sollten die bereits existierenden Verträge (z.B. der Rahmenvertrag zwischen FFG und BMVIT / BMWFJ) dienen. Ziel dieses Prozesses, der mit „earned autonomy“ (siehe Abbildung 1) umschrieben ist, ist die Zusammenführung der autonomen und beauftragten Agenturbereiche und –budgets und deren Bindung an outputorientierte Leistungsvereinbarungen. Dies soll sowohl den Ressorts ermöglichen, ihre eigentliche Aufgabe der strategischen Überlegung und letztlich Steuerung zu übernehmen, als auch die Agenturen in die Lage versetzen, ihr gesammeltes Know-how im operativen Bereich der Forschungsförderung einzusetzen.

Ein solcher Prozess muss eine Zeit des Übergangs kreieren, um tradierte Rationalitäten ablegen zu können und gleichzeitig gegenseitiges Vertrauen aufzubauen. Dementsprechend muss es darin die Möglichkeit der Überprüfung, Mechanismen zur Anpassung, Feedbackschleifen sowie die Möglichkeit der Rücknahme bestimmter Entwicklungsschritte geben. Eine solche Veränderung muss gleichzeitig von einem gesteuerten Prozess zum Abbau von Wissensasymmetrien zwischen Agenturen und Ministerien flankiert werden. Dafür sollten entsprechende Schnittstellen im Sinne diskursiver und lernorientierter Prozesse auf der Basis von ziel- und outputorientierten Monitoringdaten etabliert werden. Im Zusammenhang damit sollte ein Ausbau bzw. eine Umstellung des existierenden Monitorings im Sinne systematischer und übergreifender Erfassung von Daten und Informationen, die sich an den Zielen der FTI-politischen Maßnahmen orientieren und die Informationsbasis für outputorientierte Leistungsvereinbarungen darstellen können, vorgenommen werden.

Abbildung 1 Earned Autonomy in der österreichischen FTI-Politik

EARNED AUTONOMY in der österreichischen FTI-Politik



Quelle: Darstellung KMFA.

1 Einleitung

1.1 Forschungspolitik und Governance

Forschung und Entwicklung sowie deren ökonomische Umsetzung in Form von Innovationen und (neuen) Technologien sind für rohstoffarme, hochentwickelte Industrienationen wie Österreich alternativlos, wenn es um den globalen Wettbewerb der unterschiedlichen Volkswirtschaften und deren sozioökonomische Prosperität geht. Strategien jenseits der Forcierung wissenschaftlich-technologischen Fortschritts, wie die Absenkung sozialer und ökologischer Maßstäbe ebenso wie die Erringung von Wettbewerbsvorteilen durch niedrigere Löhne, stehen nicht zur Verfügung. Das heißt die erfolgreiche Teilnahme am so genannten „race to the bottom“, d.h. umfassende Deregulierung, Steuerentlastung etc., ist nur dann möglich, wenn Wohlfahrtsverluste in Kauf genommen werden.

Diese Option lässt sich nur dann umgehen, wenn es gelingt, zentrale Standortfaktoren wie FTI-Kapazität, Qualifikationsniveau der Arbeitnehmer, leistungsfähige Infrastruktur usw. zu sichern und zu verbessern (vgl. Scharpf 1997). Geht man zusätzlich davon aus, dass nur (möglichst permanenter) wirtschaftlicher Aufschwung die Befriedigung der Bedürfnisse der Bevölkerung in Form hoher Löhne und innovativer Lösungen individueller wie auch gesellschaftlicher Probleme ermöglicht, wird deutlich, welche Bedeutung Forschung, Technologie und Innovation insgesamt zukommt. Forschungs- Technologie- und Innovationspolitik (FTI-Politik³) zielt darauf ab, die dafür notwendigen Prozesse anzustoßen, zu unterstützen und zu verstetigen. Ihre gesellschaftliche Rechtfertigung zieht die FTI-Politik dabei aus der Tatsache, dass Forschung und Entwicklung aus verschiedenen Gründen nicht allein und nicht umfassend genug von den Unternehmen durchgeführt werden bzw. durchgeführt werden können (für eine ausführlichere Diskussion der Rechtfertigung von FTI-Politik siehe Kapitel zu den Rahmenbedingungen für die direkte Forschungsförderung in Österreich im Teilbericht 5 "Das Angebot der direkten FTI-Förderung in Österreich").

Neben der Förderung von Forschung und Entwicklung stehen dabei die Verbreitung von Forschungsergebnissen ebenso im Mittelpunkt wie deren ökonomische Nutzbarmachung. Zu den zentralen Aufgaben in diesem Zusammenhang gehören die institutionelle und organisatorische Gestaltung der öffentlichen Finanzierung der Forschung, die Gestaltung der Schnittstellen zwischen privatwirtschaftlichen und öffentlichen Forschungsträgern, die Diskussion und Entscheidung über ein geeignetes System öffentlicher Förderungsinstrumente von Forschungs- und Innovationsaktivitäten, die Abstimmung der FTI-Politik mit anderen Politikbereichen etc. (vgl. Expertenkommission Forschung und Innovation 2008).

³ Forschungs- Technologie- und Innovationspolitik (FTI Politik) umfasst „alle öffentlichen Initiativen zur Gestaltung von Forschungs- und Innovationssystemen – d.h. neben öffentlichen Programmen, Politiken, Strategien und Regulierungen auch die „Landschaft“ der forschenden und Technologie entwickelnden Institutionen.“ (Plattform fteval 2004: 3).

In diesem Zusammenhang wird hier der Begriff „Governance“⁴ verwendet, um alle Regelungsmechanismen (auch nicht formalisiert), die die Entwicklung und Umsetzung von FTI-Politik und deren Maßnahmen betreffen, zu erfassen. Governance bedeutet in erster Linie die Abkehr vom lange Zeit vorherrschenden Politikverständnis des Staates als eines hierarchisch steuernden geschlossenen Akteurs mit nahezu unbegrenzter Durchsetzungskraft infolge der abnehmenden Kongruenz von Problem und Problemlösungsraum, zunehmender Globalisierung sowie der Entstehung komplexer Mehrebenensysteme (z.B. EU). Zu dieser Einschränkung der äußeren Souveränität kommt die Infragestellung der inneren durch die Aufweichung der Trennung von Staat und Gesellschaft in modernen Industrieländern durch die erhöhte Durchlässigkeit des politischen Systems für Interessen und die Vermehrung entsprechender Schnittstellen sowie allgemeiner aufgrund der verstärkten Hinwendung der Politik auf gesellschaftliche Interessen (vgl. Grande 1999).

In der aktuellen wissenschaftlichen Auseinandersetzung umfasst Governance neben der traditionellen hierarchisch angelegten Steuerung (Government) durch das politische System die weicheren und eher kooperativen Steuerungsformen wie (Neo-)Korporatismus⁵, Politiknetzwerke oder Verhandlungssysteme, die sich in Begriffen wie aktivierender oder kooperativer Staat widerspiegeln. Generell beschreibt Governance die Abwesenheit eines zentral planenden und steuernden Akteurs, weswegen die verschiedenen Formen der staatlichen Regulation auch nicht mehr an einzelne Steuerungssubjekte gekoppelt sind. Vielmehr existieren sie in Form von institutionalisierten Regeln und Programmen, die ein so genanntes „Instrumenten-Shopping“ (Dose 2006: 28) möglich machen, also die problemspezifische Auswahl geeigneter Koordinierungs- und Steuerungsansätze. Damit wird auch die Vielgestaltigkeit der zu untersuchenden „FTI-Governance“ angedeutet: neben der Analyse formaler Strukturen, Regelungen und Prozessen des österreichischen FTI-Systems treten Themen wie informelle Abstimmungen, Entscheidung, Kommunikation und kontextbezogene Handlungsmuster hervor. Von Interesse ist dabei, inwieweit Möglichkeiten des Einflusses – auch jenseits sichtbarer Strukturen und Hierarchien – gegeben sind. Regeln und Eigenschaften des Forschungsförderungssystems, Mechanismen zur Förderung von Legitimität und Effektivität sowie dazu notwendige Prozesse und Arrangements werden untersucht und danach bewertet, wie sie zu den derzeitigen und zukünftigen Anforderungen passen.

⁴ Es gibt, abgesehen von den hier aufgeführten Eigenschaften, keine einheitliche Definition von Governance. Als Orientierung können dennoch die für den deutschsprachigen Raum als wegweisend geltenden Arbeiten von Renate Mayntz und Fritz Scharpf fungieren.

⁵ (Neo-)Korporatismus bezeichnet die Inkorporierung von Interessengruppen in das politische System, d.h. die institutionalisierte Einbeziehung von gesellschaftlichen Interessen in die Entscheidungsprozesse politischer Akteure. Obwohl dies keineswegs eine neue Entwicklung ist, wird es als typische Form kooperativer (anstatt hierarchischer) Steuerung gesehen und damit als Element von Governance.

Im Zusammenhang mit der Governance, also der Frage nach den genutzten Steuerungsformen innerhalb der FTI-Politik, ist nicht nur in Österreich seit mehreren Jahren ein zunehmender Trend in Richtung Agencification⁶ zu beobachten. Agencification beschreibt die Einführung von marktwirtschaftlichem Wettbewerb in der öffentlichen Verwaltung, die Verknüpfung von Leistung und entsprechenden Anreizen sowie die Entkopplung (vgl. Bhatta 2003) von Politik (im Sinne von strategischen Überlegungen, die aus einem Verhandlungsprozess betroffener Interessen hervorgehen) und ausführenden Funktionen (Verwaltung), d.h. die Verlagerung von Verwaltungskompetenzen auf rechtlich eigenständige Akteure (Agenturen).

Es eröffnen sich in diesem Kontext zwei zentrale Analyseebenen, die für die Gestaltung der FTI-Politik von Bedeutung sind:

- Institutionelle Strukturen und Akteure des FTI Systems
- Kommunikationsprozesse, Koordinationsstrukturen und Steuerungsaspekte im Verhältnis strategischer und operativer Akteure.

In diesem Sinne soll der vorliegende Teilbericht im Rahmen der Systemevaluierung der österreichischen Forschungsförderung und -finanzierung die Strukturen, Charakteristika und Logiken des österreichischen FTI-Systems analysieren. Diese bilden die Basis für die Aussagen zu den identifizierten Verbesserungspotenzialen der Governance-Strukturen, entsprechender Prozesse und schlussendlich Empfehlungen, deren Umsetzung die Potenziale ausnutzen, Strukturen und Prozesse verbessern kann.

⁶ Entsprechende Reformen institutioneller Strukturen gehen vor allem auf die Ideen des so genannten New Public Managements zurück, also den Versuch, die als ineffizient identifizierte Arbeitsweise öffentlicher Verwaltungen nach Prinzipien unternehmerischen Managements zu reformieren.

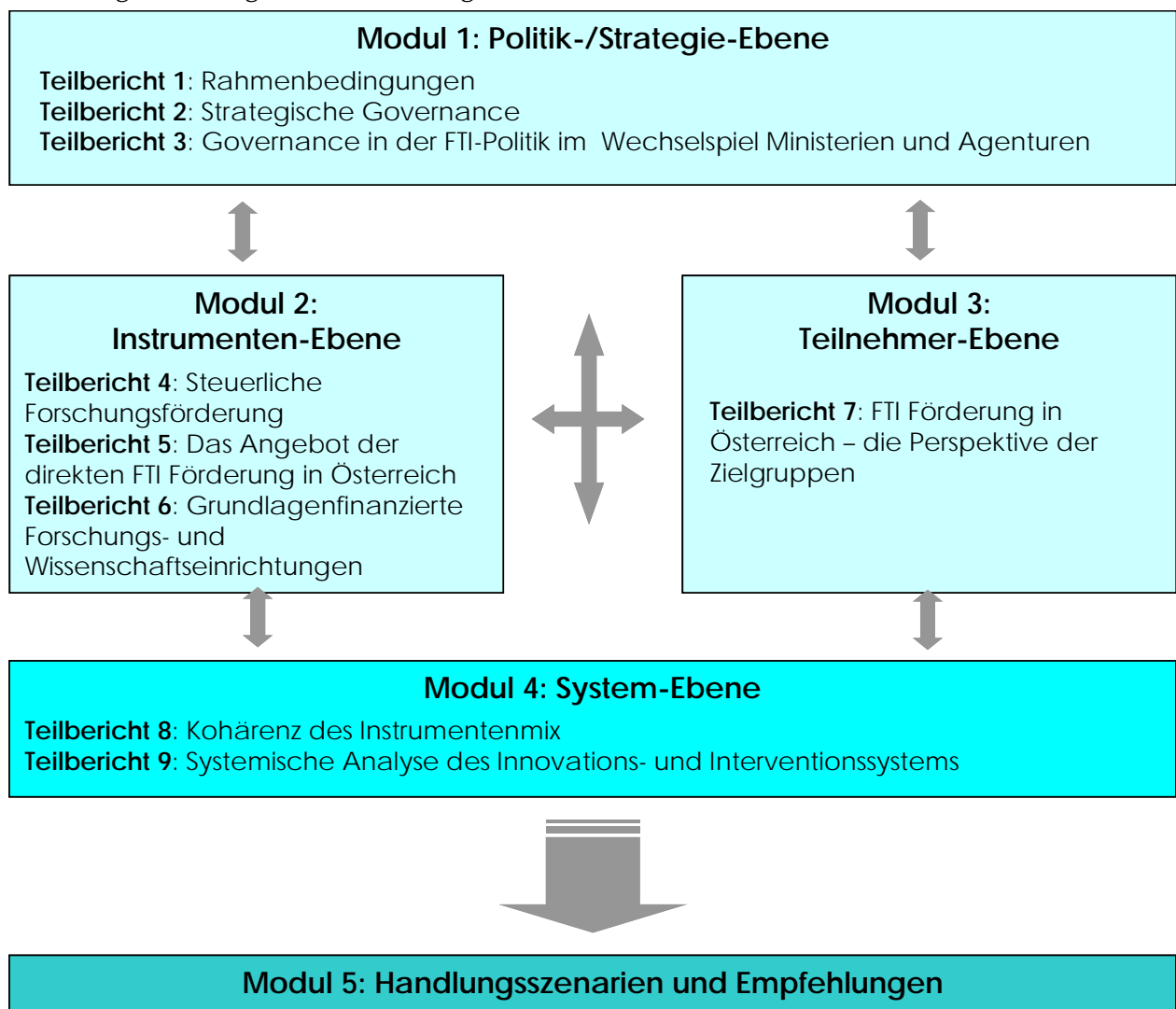
1.2 Governance-Fragestellungen im Rahmen der Systemevaluierung

Die Systemevaluierung der Forschungsförderung und -finanzierung beschäftigt sich vor dem Hintergrund der bisher jährlich steigenden Ausgaben des Bundes für Forschungsförderung mit der Frage, ob das bestehende System nach wie vor geeignet ist, aus dieser Entwicklung das Optimum an positiven sozio-ökonomischen Effekten für Österreich zu garantieren.

Insbesondere die Vielzahl an verschiedenen Förderinitiativen und -programmen (siehe dazu Teilbericht 5 "Das Angebot der direkten FTI-Förderung in Österreich") hat in der Politik die Erkenntnis entstehen lassen, dass es u. U. maßgeblicher Veränderungen bedarf, die über eine schlichte Eingrenzung der zur Verfügung stehenden Maßnahmen hinausgehen bzw. die Basis bilden, eine solche Veränderung erfolgreich durchführen zu können. Gleichzeitig öffnet sich das politische System damit Erkenntnissen und Empfehlungen, die sich der Notwendigkeit und Möglichkeit grundlegenderer Anpassungen widmen. Um aus einer systemischen Perspektive Erkenntnisse über die Funktionsweise und die Effektivität der österreichischen Forschungsförderung und -finanzierung zu erlangen und darauf aufbauend dessen Optimierung vorantreiben zu können wurde Ende 2007 durch das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA; mittlerweile Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend BMWFJ) die „Systemevaluierung der österreichischen Forschungsförderung und -finanzierung“ ausgeschrieben und an das Konsortium bestehend aus dem WIFO, der KMU FORSCHUNG AUSTRIA, der Prognos AG und Convelop vergeben. Dieses Vorhaben wurde im Februar 2008 begonnen und abgeschlossen im März/April 2009.

Die Systemevaluierung ist modular aufgebaut (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2 Modularer Aufbau der Systemevaluierung der österreichischen Forschungsförderung und -finanzierung



Quelle: Eigene Darstellung, Konsortium der Systemevaluierung.

Der vorliegende Teilbericht ist den Analysen der politischen und Strategieebene des österreichischen FTI-Systems gewidmet und darin dem Bereich der Politikimplementierung im Wechselspiel zwischen den für FTI-Politik verantwortlichen Ressorts und den Agenturen, die autonom oder mit der Abwicklung von Förderprogrammen betraut, die operative Umsetzung entsprechender Ansätze übernehmen (entspricht Modul1: Teilbericht 3 in obiger Abbildung 2). Im Zentrum der Governance-Analyse stehen dabei die folgenden Fragestellungen:

- Gestaltung einer kohärenten FTI-Politik:
 - Ist das Governance System in der Lage, eine kohärente Forschungspolitik unter Beachtung der Rahmenbedingungen und unter Einbeziehung weiterer forschungsrelevanter Akteure zu formulieren?

- Mit welchen Anreizen und Funktionslogiken sind die vorhandenen Governance-Strukturen verbunden? Insbesondere ist die Frage relevant, ob die Fülle der Programme (auch) der Governance geschuldet ist bzw. welche Handlungsansätze es zur Gegensteuerung gibt?
- Sind die Koordinationsprozesse, institutionellen Arrangements und Abstimmungsprozesse zwischen Ministerien und Agenturen effektiv und effizient und geeignet, die Formulierung und Implementierung konsistenter und effektiver FTI-Fördermaßnahmen sicherzustellen?
 - Inwieweit konterkariert ein „organisatorisches Eigenleben“ der Agenturen die mit ihrer Gründung erhofften Flexibilitäts- und Effizienzsteigerungen? Existieren Mechanismen, um auf der Ebene der Implementierung identifizierte Erfordernisse der Programmanpassung angemessen und zeitnah in die Strategieentwicklung zu integrieren?
 - Sind in der Implementierungsphase von FTI-Programmen strukturelle Hemmnisse identifizierbar, die zu Abweichungen zwischen den Policy Outputs und den Policy Outcomes bzw. Policy Impacts führen (können)?
 - Welche Verbesserungen des institutionellen Arrangements und der Koordination zwischen den involvierten Akteuren sind geeignet, eine größtmögliche Identität zwischen den formulierten Programmzielen und den Policy Outcomes sicherzustellen?
- Lässt sich „institutionelles Lernen“ beobachten?

Alle Fragen wirken schlussendlich darauf hin, mit Bezug auf die Zukunftsfähigkeit des österreichischen FTI-Systems im Hinblick auf das Verhältnis der Ministerien und Agenturen zueinander zu klären, ob ein Optimierungsbedarf innerhalb der FTI-Politik im Hinblick auf Transparenz, Passfähigkeit und Effizienz existiert und wenn ja in welchen Bereichen. Eine solche Analyse kann und muss auch einige der wesentlichen Randbedingungen beachten, weswegen Überschneidungen zwischen dem vorliegenden Teilbericht und demjenigen zu den Fragen der strategischen Governance (Teilbericht 2) vor allem hinsichtlich der Empfehlungen nicht nur möglich, sondern wahrscheinlich und unvermeidbar sind.

1.3 Berichtsstruktur

Der vorliegende Teilbericht besteht aus drei Hauptteilen. Zunächst werden im folgenden Kapitel die verwendeten Methoden sowie ganz allgemein das methodische Vorgehen im Rahmen der Analyse der Governance-Strukturen des österreichischen FTI-Systems erläutert. Daran schließt sich in Kapitel 3 eine Beschreibung des Systems der österreichischen Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik an. Hier werden die einzelnen Akteure hinsichtlich ihrer formalen Zuständigkeiten und Rollen analysiert.

Darüber hinaus erfolgt eine Darstellung der wesentlichen Strukturen, die einen Beitrag zum Verständnis der FTI-Governance leisten können: der Finanz-, Beratungs- und Organisationsstrukturen. Kapitel 4 analysiert den gesamten Komplex der Kommunikations- und Koordinationsstrukturen im Verhältnis der Bundesministerien und Förderungsagenturen sowie, daran anknüpfend, die Prozesse der politischen Steuerung der FTI-Politik. Kapitel 5 schließt den Bericht mit einer Zusammenfassung der gewonnenen Erkenntnisse, den Schlussfolgerungen sowie den entsprechenden Handlungsempfehlungen vor dem Hintergrund der zentralen Fragestellungen der Systemevaluierung ab.

2 Methodische Vorgehensweise

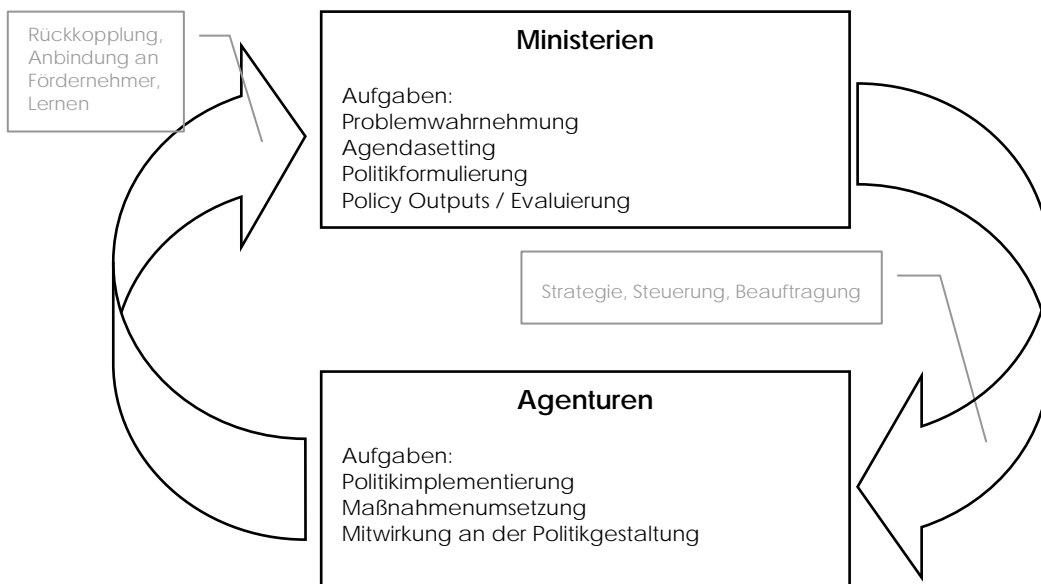
2.1 Das Untersuchungsdesign

Für das Verständnis der Governance im Wechselspiel von Ministerien und Agenturen im österreichischen System der Forschungsförderung und -finanzierung ist es notwendig, sich zunächst mit den formalen Strukturen, den zentralen Akteuren sowie ihren jeweiligen Aufgaben- und Arbeitsbereichen auseinanderzusetzen. An diesen formalen Strukturen können in Folge sowohl die reale Situation als auch die Wahrnehmung (innerhalb) des Systems gespiegelt werden. Dabei werden auch die wichtigsten Verbindungen zwischen den einzelnen Akteuren charakterisiert, um ein möglichst umfassendes Bild zu zeichnen. Für die in diesem Teilbericht zu beantwortenden Fragestellungen sind dabei die Arbeitsteilung und Koordinationsprozesse innerhalb der politischen Ebene (Ministerien) und der operativen Ebene (Förderungsagenturen) sowie zwischen diesen beiden Ebenen von zentraler Bedeutung.

Am Beginn stehen Fragen nach den institutionellen Arrangements und ihren Auswirkungen auf verschiedene Dimensionen der Forschungsförderung bzw. des entsprechend ausdifferenzierten Akteurssystems. Es gilt zu überprüfen, ob es innerhalb des Systems eine klare und nachvollziehbare Arbeitsteilung gibt und ob sich auf Basis der Analyse formaler Akteursbeziehungen bereits erste Erkenntnisse zu strukturellen Hemmnissen ergeben.

Die daran anknüpfende Analyse der Abstimmungs-, Koordinations- und Steuerungsprozesse zwischen Ministerien und Agenturen geht von einem Modell der interdependenten Arbeitsteilung (Abbildung 3) aus, d.h. von einem System wechselseitiger Beziehungen im Rahmen einer prinzipiell auch hierarchisch gedachten, mithin vertikalen Arbeitsteilung. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Identifizierung von Hemmnissen und Problemen gerichtet, die aus Strukturen und/oder Prozessen entstehen. Im Sinne einer Analyse wird hier auch Fragen nachgegangen, inwieweit es durch die Agencification zu einer Fragmentierung der österreichischen FTI-Politik kommt, ob ein lock-in Effekt oder gar Blockaden zu beobachten sind.

Abbildung 3 Verhältnis Ministerien – Agenturen



Quelle: Darstellung KMFA.

Das konkrete politische Verhalten ist Gegenstand der Governance-Analyse im Rahmen der „Systemevaluierung“, d.h. der Ansatz entspricht einer modernen Policy-Analyse, die nicht mehr (ausschließlich) normativ ausgerichtet ist (Schneider/Janning 2006). Hier interessieren weniger formale, planerische Abläufe, sondern „Relationen“, d.h. Denken in Beziehungen, Strukturen und Prozessen. Die von Maßnahmen der Forschungs- Technologie- und Innovationspolitik ausgehende Steuerungsleistung und Akteursbezüge werden dabei als genuine Erklärungs- und Wirkungsfaktoren (z.B. Stichwort „Förderdschungel“) betrachtet. Als Rahmen für die Einschätzungen zur Governance werden institutionelle Voraussetzungen und sozio-politische Gegebenheiten gesehen, d.h. welches Resultat sich ergibt, wenn in einem gegebenen politischen Handlungssystem (FTI-Politik) bestimmte Problemlösungsstrategien eingeschlagen werden. Es geht darum, die Eigenlogik des Governancesystems zu verstehen, d.h. des gesamten Wirkungsgefüges und der intendierten und nicht intendierten Ergebnisse. Die Systemevaluierung gewinnt hier entsprechende Einschätzungen bezüglich Effektivität, Veränderungsanforderungen und Zukunftsfähigkeit und macht somit Entscheidungsbedarf und -möglichkeiten für die Forschungs-, Technologie, und Innovationspolitik deutlich.

2.2 Verwendete Erhebungsmethoden

Im Mittelpunkt der Analyse der Governance-Strukturen stehen neben den formalen Steuerungsmechanismen auch Wahrnehmungen, Handlungsweisen und Entscheidungslogiken der beteiligten Akteure. Dementsprechend kommen vorwiegend qualitative Methoden für die Erhebung der relevanten Informationen zum Einsatz:

Analyse von Literatur, Gesetzen und Informationsgrundlagen⁷

Die Grundlage der empirischen Methoden und daran anschließend der Analysen der Governance bildet die Beschäftigung mit der aktuellen wissenschaftlichen Literatur zu den entsprechenden Themen Governance, Mehrebenensysteme, Agencification, New Public Management etc. Hinzu tritt die Auswertung von Studien bzw. Evaluationen, die sich speziell mit dem FTI-System Österreichs beschäftigen und dabei vor allem jene Dokumente, die Elemente der vorliegenden Systemevaluierung in der jüngeren und jüngsten Vergangenheit bereits aufgegriffen und untersucht haben wie etwa die Evaluation von FFF und FWF, Strategiedokumente der verschiedenen Akteure oder auch die Studien zur Entwicklung der österreichischen FTI-Politik. Darüber hinaus dienen die entsprechenden Gesetzestexte wie AWS-Gesetz, FFG-Gesetz etc. als Basis für die späteren Untersuchungen. Neben dem deskriptiven Verständnis des FTI-Systems werden diese Quellen auch herangezogen, um die Erkenntnisse der Systemevaluierung in den Kanon der wissenschaftlichen Forschung einzubetten bzw. daran zu spiegeln.

Auswertung von Datenbanken

Trotz der eigenen Erhebung von für die Systemevaluierung relevanten Politikmaßnahmen, Akteursbeziehungen usw. dienen die zentralen Datenbanken bzw. Onlinearchive der ERAWATCH Initiative der Europäischen Kommission⁸ sowie des Onlinearchivs PROINNO Europe⁹ (vormals Trendchart) als eine wichtige Grundlage zum Verständnis des österreichischen FTI-Systems. Beide Datenbanken bilden die größten und umfassendsten verfügbaren Archive zu FTI-politisch relevanten Akteuren, den entsprechenden Politikmaßnahmen, politischen Dokumenten etc. und dienen in erster Linie (u. a. aufgrund ihrer regelmäßigen Aktualisierungen und wegen der direkten Verarbeitung aktueller Berichte, Veröffentlichungen etc.) als Grundstock für die Analyse der institutionellen Governance ebenso wie zur Identifizierung neuer und wichtiger Entwicklungen im Bereich der FTI-Politik.

Qualitative Interviews

Ein zentrales Element der empirischen Erhebung von Informationen zum Themenbereich Governance sind qualitative, leitfadengestützte Interviews mit zuvor als relevant identifizierten Akteuren, Stakeholdern und Experten des FTI-Systems. Die Wahl fiel deshalb auf leitfadengestützte Interviews, weil der Gegenstand dieses Teilbereichs der Systemevaluierung in weiten Teilen nicht mit quantitativen Angaben greifbar ist. Neben den harten Fakten der Steuerung wie den gesetzlichen Grundlagen laut FFG-Gesetz, AWS-Gesetz etc. wird Governance ganz überwiegend von individuellen Faktoren beeinflusst und findet zunehmend eher auf dem Boden eines grundsätzlich kooperativen Miteinanders statt (siehe hier auch Kapitel 1.2. in diesem Bericht). Dies verstärkt noch zusätzlich die Komponente von persönlicher Wahrnehmung und Informalität. Es ist innerhalb der empirischen Sozialforschung unumstritten, dass diese so wichtigen persönlichen Einschätzungen nur dann erhoben werden können, wenn die Interviewsituation offen genug gestaltet wird (vgl. Flick 2002: 117).

⁷ Für einen vollständigen Überblick siehe Literaturverzeichnis.

⁸ <http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm>

⁹ <http://www.proinno-europe.eu/index.cfm?fuseaction=page.home>

Weitere Interviews wurden mit jeweils an die spezifischen Fragestellung innerhalb des Governancebereichs angepassten Leitfäden befragt, wobei die Interviews genutzt wurden, um auch Informationen zu anderen Teilbereichen der Systemevaluierung zu erheben, insbesondere solche Informationen, die Einstellungen und Wahrnehmungen widerspiegeln. Die Leitfäden zur Erhebung des Verhältnisses Ministerien-Agenturen enthielten die folgenden Aspekte:

- Prozess der Politikimplementierung
- Kommunikations- und Koordinationsstrukturen
- Steuerungsmechanismen und Einflusskanäle
- Stärken und Schwächen des Systems
- sowie einige Fragen zur direkten Forschungsförderung

Die Phase der Anbahnung und Durchführung der Interviews erstreckte sich über einen Zeitraum von neun Monaten von Juni 2008 bis Februar 2009.

Wie alle empirischen Erhebungsmethoden, so ist auch bei qualitativen Interviews vor allem die Reliabilität der Daten stark beeinflusst von der Bereitschaft der in Frage kommenden Personen, sich der Interviewsituation auszusetzen. Im Rahmen der vorliegenden Analyse war diese Bereitschaft sehr groß. Wenn aus Sicht der Autoren jedoch Einschränkungen aufgrund begrenzten „Rücklaufs“ die gezogenen Schlüsse in ihrer Aussagekraft einschränken könnten, wird dies explizit gemacht.

Im Folgenden findet sich eine Aufstellung der befragten Personen.

Tabelle 1 Übersicht der geführten Interviews

	Organisation	Name		
1	ACR	Herr	DI Dr.	Jäger
3	ARC	Herr	Dr.	Fröhlich
2	ARC	Herr	DI	Plimon
4	AWS	Herr		Anderle
5	AWS	Herr	Dr.	Buchtela
6	AWS	Frau	Dr.	Hammerschmid
7	AWS	Herr	Mag.	Moser
8	AWS	Herr	Dr.	Takacs
9	Baxter AG	Frau	Dr.	Halsmann
10	BMF	Frau	Dr.	Janik
11	BMF	Frau	Mag.	Zendron
12	BMVIT	Frau	Mag.	Grassegger
13	BMVIT	Frau	Mag.	Harjung
14	BMVIT	Herr	Ing.	Paula
15	BMVIT	Herr	Dr.	Pichler
16	BMVIT	Herr	Mag.	Reichhardt
17	BMVIT	Herr	Dr.	Schädler
18	BMWA	Herr	DI	Benda
19	BMWA	Frau	Dr.	Bendl
20	BMWA	Herr	Mag.	Mandl
21	BMWA	Frau	Mag.	Pohoryles-Drexel
22	BMWA	Frau	Dr.	Unterer
23	BMWF	Herr	Dr.	Kowalski
24	BMWF	Herr	Mag.	Neurath
25	Böhler Uddeholm	Herr	DI Dr.	Hribernik
26	CDG	Herr	Prof. Dr.	Kögerler
27	Fachhochschulrat	Herr	Prof.	Vana
28	FFG	Herr	Mag.	Binder
29	FFG	Frau	Dr.	Egerth-Stadlhuber
30	FFG	Herr	DI Dr.	Glenck
31	FFG	Herr	Ing.	Posch
32	FFG	Herr	Dr.	Pseiner
33	FFG	Herr	Mag.	Schnitzer
34	FFG	Frau	DI	Vogel-Lahner
35	FFG	Herr	Dr.	Würz
38	FWF	Herr	Dr.	Belocky
39	FWF	Herr	Prof. Dr.	Kratky
40	FWF	Herr	Dr.	Kratky
41	FWF	Herr	Dr.	Novak
42	Industriellenvereinigung	Herr	DI	Sommer
43	Joanneum Research	Herr	Mag.	Polt
44	Nationalrat	Herr	Mag. Dr.	Graf
36	RFTE	Herr	DI Dr.	Consemüller
37	RFTE	Herr	Dr.	Garzik
45	Universität Wien	Frau	Dr.	Sturn
46	Voestalpine	Herr	DI	Lindorfer
47	Wirtschaftskammer	Herr	Dr.	Lichtmanegger
48	Wissenschaftsrat	Frau	Mag.	Prikoszovits
49	WWTF	Herr	Dr.	Stampfer

Standardisierte Onlinebefragung

Um die Kommunikations- und Koordinationsprozesse im Verhältnis Ministerien-Agenturen erfassen und analysieren zu können, wurde zusätzlich zu den Interviews (und unter Berücksichtigung der darin gewonnenen Erkenntnisse) eine Onlinebefragung unter den für die Entwicklung und Implementierung von FTI-Programmen relevanten Akteuren durchgeführt. Die dazu angeschriebenen etwa 80 Personen aus Ministerien und Agenturen (BMWfJ, BMVIT, BMWF, FFG, FWF, AWS, CDG) wurden aufgrund von Listen ausgewählt, die von den drei Bundesministerien BMWfJ, BMVIT und BMWFJ zusammengestellt wurden. Darin waren die Ministerien gebeten worden, die mit konkreten forschungspolitischen Aufgaben betrauten Personen zu nennen. Erweitert wurde diese Gruppe um Personen, die aufgrund ihrer Position nicht zu denjenigen gehören, die mit einzelnen Maßnahmen direkt in Verbindung zu bringen sind, gleichwohl zentrale Positionen innerhalb der fraglichen Organisationen einnehmen bzw. solche Personen, die, aus anderen Organisationen stammend, zu einzelnen Maßnahmen quer liegende Aufgaben innehaben (z.B. Mitarbeiter des Wissenschaftsrats oder des Rats für Forschungs- und Technologieentwicklung). Insgesamt wurden somit 114 Individuen um Teilnahme an der Befragung gebeten. Mithilfe eines standardisierten Fragebogens wurden sie gebeten, Angaben zu ihrem Kommunikationsverhalten, ihren wichtigsten Kontaktpersonen zu machen sowie Einschätzungen über die Kommunikations- und Koordinationsprozesse abzugeben. Diese Angaben wurden mithilfe der gängigen sozialwissenschaftlichen Methoden und Verfahren ausgewertet.

Die Fragen innerhalb der Onlinebefragung bezogen sich auf die folgenden Themenkomplexe:

- Demographische Angaben zuzüglich Angaben zur Zugehörigkeit, Dauer der Tätigkeit, Tätigkeitsfeld
- Angaben zum individuellen Kommunikationsnetzwerk (siehe unten):
 - Angaben zu den max. 15 wichtigsten Kontaktpersonen und Enge des Kontakts, Kommunikationshäufigkeit, Inhalte der Kommunikation und Art des Kontakts
- Einschätzungen des organisationsbezogenen Kommunikationsbedarfs
- Einschätzungen zur Stärke des Einflusses anderer Organisationen auf Tätigkeiten in verschiedenen Phasen
- Beurteilung der Effizienz von Kommunikation und Koordination mit anderen Organisationen
- Nennung weiterer Problembereiche

Entscheidend für Nutzbarkeit der Onlinebefragung war auch die Rücklaufquote. Insgesamt haben 71 der 114 angeschriebenen Personen (das entspricht 62,3%) den Fragebogen ausgefüllt retourniert. Dies ist durchaus ein hoher Anteil, jedoch muss davon ausgegangen werden, dass es aufgrund der Heterogenität der Befragten zu strukturellen Effekten, mithin einem Bias in den Daten kommt. Die Auswertungen sind vor diesem Hintergrund vorsichtig zu interpretieren und können keineswegs als vollständig angesehen werden.

Allerdings gehen die Autoren davon aus, dass diese Effekte aufgrund der Querverweise zwischen diesem Teil der Erhebung und den qualitativen Interviews abgemildert werden konnten. Nichtsdestotrotz muss darauf hingewiesen werden, dass im Vergleich zu einer Vollerhebung sehr wohl Verschiebungen vermutet werden können.

Soziale Netzwerkanalyse

Mithilfe der standardisierten Onlinebefragung wurden Daten zu den Verbindungen einzelner Akteure, d.h. Personen, zueinander erhoben, welche im Rahmen einer sozialen Netzwerkanalyse ausgewertet werden können. Im Mittelpunkt des Interesses stehen dabei Beziehungen zwischen individuellen und kollektiven Akteuren, die, sobald mehr als zwei Akteure beteiligt sind, morphologisch das Beziehungsmuster eines Netzwerkes ergeben. Als analytisches Verfahren zielt die SNA darauf, die Beziehungen zwischen den Akteuren in übersichtlicher Art und Weise darzustellen und zu analysieren, beispielsweise die die Struktur der Kommunikations- oder Ressourcenflüsse zwischen den Akteuren und deren handlungsrelevante Folgen abzubilden.

Die für die SNA notwendigen Daten wurden zusammen mit der Onlinebefragung erhoben. Allerdings gilt hier eine Einschränkung bezüglich der Rücklaufquote: von den insgesamt 71 ausgefüllten Fragebögen waren nur 56 vollständig, d.h. inklusive der Fragen zum Bereich der Kontaktpersonen und der entsprechenden kommunikativen Verbindungen, die Basis der Auswertung der Vernetzung sind. Daher reduziert sich die Rücklaufquote hier auf 50% und zeitigt eine weitergehende Beschränkung der Reliabilität der Daten, vor allem auch durch die bereits oben erwähnten strukturellen Effekte. Personen, die nicht geantwortet haben, sind in den Auswertungen nur als „passive“ Teilnehmer eines Netzwerkes mit entsprechend reduzierten weitergehenden (d.h. zu anderen Personen) Verbindungen. Daher müssen die Netzwerkanalysen als Analysen von Teilnetzen verstanden werden. Methodisch wurde dabei vor allem auf den Vergleich der (Teil)Netzwerke anhand unterschiedlicher Merkmale gesetzt anstelle der Interpretation der Netze an sich. Zusätzlich konnten auch hier die qualitativen Interviews als Korrektiv genutzt werden. Die Autoren gehen daher davon aus, dass diese Daten trotz der Einschränkungen Aussagekraft beinhalten. Weiters wurde für die Netzwerkanalyse auf so genannte egozentrierte Netzwerke zurückgegriffen, die die Problematik unvollständiger Erfassung des gesamten Personenkreises reduzieren und es ermöglichen, Muster und Strukturen abzubilden.

Zur Wahrung der Anonymität der befragten Personen wurden die im Zeitraum Oktober bis Dezember 2008¹⁰ erhobenen Daten kodiert entsprechend organisatorischer Zugehörigkeit und, wo anwendbar, Zuordnung zu hierarchischen Ebenen und spezifischen Funktionstypen (etwa strategische Aufgaben, rein operative Tätigkeiten etc.), so dass keine Zuordnung der Angaben zu den einzelnen Befragten möglich ist.

¹⁰ Es gab dabei mehrere Erinnerungsschleifen und Nachfassaktionen.

Tabelle 2 Überblick Rücklauf Onlinebefragung/SNA

	ausgesendete Fragebögen	davon vollständig und für die SNA verwertbar	Rücklauf in %
Gesamt	114	58	50,88
Ressorts	60	29	48,33
Agenturen	54	29	53,70

3 Das österreichische FTI-System

3.1 Überblick

Um das System der FTI-politisch relevanten Akteure greifbar zu machen, bietet sich eine Aufteilung in drei verschiedene Ebenen an:

1. die politische Ebene der Ministerien sowie entsprechend über- und zugeordneter Organisationen und Instanzen der Forschungspolitik
2. die operative Ebene der Förderungsagenturen als Intermediäre und
3. die Ebene der Förderungsnehmer.

Innerhalb einer solchen Betrachtungsweise sind die ersten beiden zunächst zu untersuchenden Ebenen genau jene, auf deren Verhältnis die zentralen Fragen zu den Strukturen abzielen und auf die sich die Prinzipal-Agenten-Problematik von (politischer) Steuerung und Abstimmung am stärksten bezieht.

Die dritte Ebene ist jene der Förderungsnehmer, die neben ihrer Rolle als Empfänger von Impulsen aus dem politischen System auch über Interessenvertretungen und sonstige Beteiligungen an Entscheidungsprozessen in jedem Fall mittelbar, vermutlich jedoch auch direkt, auf das System zurückwirken (können). Die Analyse solcher und anderer Prozesse innerhalb des Systems ist unter anderem Gegenstand der Untersuchung in den Teilberichten 5 ("Das Angebot der direkten FTI-Förderung in Österreich") und 7 („Public RTDI funding in Austria - the target groups' perspective“).

3.2 Die Akteure des österreichischen FTI-Systems

3.2.1 Die Politik-Ebene

Unter Politik-Ebene werden im Folgenden zunächst diejenigen Akteure verstanden, die unmittelbarer Bestandteil des politischen Systems im Sinne politisch handelnder Akteure sind. Entsprechend der (politik-)wissenschaftlichen Definition von policy handelt es sich dabei um jene Akteure, die in erster Linie mit der inhaltlichen Ausgestaltung von Politik betraut sind. Die ihnen zugeordneten Aufgaben sind dabei vor allem die Gestaltung von Politikfeldern (also policies) sowie die Ausarbeitung von spezifischen Problemlösungen. Dazu zählen klassischerweise zuallererst die Fachressorts, die für, in diesem Fall FTI-relevante, Politikfelder und Agenden verantwortlich sind. Hinzu kommen Organisationen bzw. Akteure, die weiterhin den Bereichen polity und politics zuzurechnen sind, die also einerseits mit der Ausgestaltung der formalen Dimension von Politik (etwa Gesetze) betraut sind und andererseits mit der Dimension der Interessenaushandlung. Letzteres findet ebenfalls zu einem Großteil in den Ministerien statt, davon ausgehend, dass Interessenkonflikte dort ausgetragen werden, wo Politik inhaltlich gestaltet wird. Des Weiteren erfassen die Begriffe Akteure wie Parlament und Regierung (vgl. Schubert/Bandelow 2003: 3ff.)

Das **BMVIT** ist aufgrund seines Anteils an den Ausgaben für die Forschungsförderung¹¹ und wegen seiner formalen Zuständigkeit für die drei der vier Förderungsagenturen des Bundes (Austria Wirtschaftsservice GmbH – AWS, Forschungsförderungsgesellschaft – FFG, und zum Zeitpunkt der Erhebungen im Zuge der Systemevaluierung der österreichischen Forschungsförderung und -finanzierung auch, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung – FWF) ein zentraler Akteur innerhalb der österreichischen FTI-Landschaft. Entsprechend der Aufteilung der Betätigungsfelder gemäß §2 des Bundesministeriengesetzes sind alle Angelegenheiten der wissenschaftlich-technischen Forschung Gegenstand der Politik des BMVIT. Dies umfasst in erster Linie die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung, aber auch das Patentwesen. Daraus leitet sich die Übernahme der Eigentümerversammlung des Bundes gegenüber AWS und FFG ab (jeweils gemeinsam mit dem BMWFJ), die Zuständigkeit als Aufsichtsbehörde des FWF ist 2009 aufgehoben worden. Der größte Teil der österreichischen Forschungsförderungsprogramme geht auf das BMVIT zurück.

Das **BMWFJ** ist in erster Linie für die Wirtschaftspolitik und Unternehmensförderung zuständig. Vor allem im Rahmen des letztgenannten Bereichs ist es gemäß Bundesministeriengesetz im Bereich der gewerblich-industriellen Forschung tätig. Durch diese Fokussierung stehen vor allem Maßnahmen zur Förderung des Technologietransfers und des Innovationsmanagements in den Unternehmen im Zentrum der Politik des BMWFJ. Besondere Betonung liegt auf den Bedürfnissen der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), auf Neugründungen (eben auch technologieintensive Unternehmen), auf der Fortführung und Erweiterung von unternehmerischen Tätigkeiten (z.B. über Risikokapital, Beteiligungen etc.) sowie ganz allgemein auf der Vermarktung wissenschaftlich-technologischer Fortschritte. Dementsprechend ist das BMWFJ für die Förderungsagenturen AWS und FFG (gemeinsam mit dem BMVIT) sowie für die Christian-Doppler-Gesellschaft zuständig.

Im Gegensatz zum BMWFJ und BMVIT ist das **BMWFW** als Nachfolger der forschungspolitischen Agenden des früheren BMBWK stark auf die Grundlagenforschung bzw. die angewandte Forschung an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen konzentriert. Darüber hinaus betreut das BMWFW die EU-weite Zusammenarbeit im Forschungssektor und übernimmt seit 2009 die Aufsichtsfunktion gegenüber dem FWF.

Neben diesen drei Ministerien sind auch die weiteren sektoralen Ministerien (etwa das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – BMLFUW) als Forschungsförderer von (gemessen am Volumen der eingesetzten Finanzmittel allerdings geringerer) Bedeutung¹².

Zentral für das System der Forschungsförderung ist auch das Bundesministerium für Finanzen (**BMF**), das bis zur Haushaltsreform (und damit auch noch in dem Zeitraum, auf den sich die folgenden Analysen beziehen) nicht nur die Globalbudgets der Bundesregierung und der

¹¹ Das BMWFW verfügt zwar über einen deutlich größeren Betrag forschungswirksamer Mittel, allerdings sind diese insbesondere durch die institutionelle Ausstattung der Hochschulen weitgehend gebunden, bilden also keinen aktiv einsetzbaren politischen Verhandlungs- und Steuerungshebel.

¹² Laut Bundeshaushalt 2006 summierten sich alle forschungswirksamen Ausgaben des BMLFUW auf ca. 43 Mio. €, wobei hier auch institutionelle Förderung für die Einrichtungen der Ressortforschung enthalten sind ebenso wie Ausgaben für Gutachten etc. Zum Vergleich: das BMVIT hatte 2006 (nach gleicher Vorgehensweise hinsichtlich der Zuordnung von Finanzen) Ausgaben in Höhe von 295 Mio. €.

einzelnen Ministerien erarbeitete, sondern mit dem auch jede einzelne geplante Maßnahme abgestimmt werden musste. Überschritt ein Forschungsprojekt ein Volumen von 300.000 bzw. 500.000 € (letzteres galt sofern ein entsprechender Mustervertrag des BMF verwendet wurde), so wurde die Genehmigung des BMF auch für einzelne Projekte verpflichtend¹³. Damit gewann das BMF neben seiner allgemeinen finanzpolitischen Bedeutung spürbar an Gewicht für die Forschungsförderung. Darüber hinaus oblag dem BMF die Vorgabe bestimmter Richtlinien zum Monitoring und generell zu der Verwendung finanzieller Ressourcen, die zumindest indirekt auf die forschungspolitisch relevanten Ministerien wirkten.

Den Bundesministerien formal übergeordnet ist die **Bundesregierung** bzw. der **Nationalrat** (hier insbesondere der Ausschuss für Forschung, Innovation und Technologie), aus dem heraus die Bundesregierung entsprechend der gewählten Parlamentarier zusammengesetzt wird.

Insgesamt betrachtet wird deutlich, dass die Akteurslandschaft auf der politischen Ebene von mehreren Akteuren geprägt wird, von denen das BMVIT hinsichtlich der Breite seiner Aufgaben und der Größe seines Budgets eine herausgehobene Position einnimmt. Darüber hinaus ist aus der Betrachtung der politischen Akteure auf der Basis der im Bundesministeriengesetz definierten Zuständigkeiten eine relativ klare Arbeitsteilung abzulesen. Während das BMWF mit der (auch institutionellen) Förderung der Grundlagenforschung an Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen betraut ist, verantwortet das BMVIT die angewandte industrielle und wissenschaftliche Forschung und Entwicklung. Dem BMWFJ wiederum obliegt die Förderung der gewerblich-industriellen Entwicklung. Während das BMVIT und das BMWF also die Aufgaben der klassischen Forschungs- und Technologiepolitik ausfüllen, sind die Aktivitäten des BMWFJ auf die Innovationspolitik konzentriert.

3.2.2 Die operative Ebene

Unter der operativen Ebene verstehen wir die intermediären Einrichtungen, die entweder innerhalb eigener oder übertragener Zuständigkeiten für die Umsetzung der FTI-Politik zuständig sind. Sie unterscheiden sich insofern von den Akteuren der politischen Ebene, als sie an politischen Prozessen nur indirekt beteiligt sind und der Großteil ihrer Aufgaben im Bereich des Managements von konkreten Forschungsförderungen sowie Mitarbeit an der Konzeption entsprechender Maßnahmen liegt.

Die operative Abwicklung der Forschungsförderung des Bundes wird in Österreich in der überwiegenden Zahl der Fälle durch eine der folgenden Förderungsagenturen durchgeführt: die Austria Wirtschaftsservice GmbH (AWS), die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) sowie den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF). Die CDG stellt insofern einen Sonderfall dar, als sie einem einzelnen Förderinstrument gewidmet ist und nicht über ein Portfolio unterschiedlicher Maßnahmen verfügt.

Der **FWF** ist 1967 als autonomer Fonds errichtet worden (seine jetzige rechtliche Basis ist das FTFG) und widmet sich der „Förderung von wissenschaftlichen Forschungsvorhaben einzelner oder mehrerer natürlicher Personen auf jede geeignete Weise“, weiters sind neben Berichten

¹³ Durchführungsverordnung zum BHG (BGBl. I Nr. 20/2008).

über die widmungsgemäße Mittelverwendung auch Berichte über die „Lage der wissenschaftlichen Forschung“ und Aufgaben zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung festgelegt (FTFG §4 Abs(1)¹⁴. Weiter ist festgehalten, dass der FWF mit zusätzlichen Aktivitäten beauftragt werden kann, wenn zusätzliche Mittel bereitgestellt werden. Der FWF ist seit seiner Gründung stark von der Logik einer unabhängigen Wissenschaft geprägt, der Bereich der so genannten autonomen Förderung (im Unterschied zum beauftragten Bereich, in dem die Förderungsagenturen überwiegend Abwickler von in den Ministerien entwickelten Programmen sind) dominiert. Die Aufsichtsbehörde des Bundes gegenüber dem FWF war seit 2000 das BMVIT, seit 2009 nunmehr das BMWF. Mit der Novelle zum FTFG im Rahmen des Forschungsförderungs-Strukturreformgesetzes 2004 wurde dem FWF ein Aufsichtsrat beigelegt. Die Mehrjahres- und Arbeitsprogramme des FWF müssen durch die Aufsichtsbehörde genehmigt werden. Für den autonomen Bereich des FWF gibt es darüber hinausgehend keine formal festgelegten Steuerungsmechanismen.

Die **FFG** ist 2004 aus der Zusammenlegung von vier bis dahin bestehenden Institutionen hervorgegangen (dem Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft – FFF, der Technologieimpulse Gesellschaft zur Planung von Technologiezentren GmbH – TIG, der Österreichischen Gesellschaft für Weltraumfragen – ASA, sowie des Büros für internationale Forschungs- und Technologiekooperation – BIT), die alle der Förderung der angewandten Forschung zugeordnet waren. Die zentrale Aufgabe der FFG ist die „Förderung von Forschung, Technologie und Innovationen zum Nutzen Österreichs“ (vgl. Forschungsförderungs-Strukturreformgesetz 2004 §3). Unter diesen weit zu fassenden Begriff fallen dann auch explizit entsprechend verschiedenste Aufgaben von der Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben bis hin zur Mitwirkung bei der Konzeption und Weiterentwicklung von entsprechenden Programmen. BMVIT und BMWFJ teilen sich die Eigentümerversammlung des Bundes bezüglich der FFG. Einer der Vorgänger der FFG, der FFF, ist gleichzeitig mit dem FWF 1967 als autonomer Fonds mit ähnlicher Logik erreicht worden: auch hier wurde stark auf die Autonomie im Sinne der Unabhängigkeit von politischen Vorgaben geachtet. Die FFG besteht dementsprechend aus einem weitgehend autonomen Bereich (zurückgehend auf den ehemaligen FFF) und einem im Vergleich zum FWF deutlich umfangreicheren beauftragten Bereich. Auch für die FFG sind Mehrjahres- und Jahresberichte zu erstellen, die durch die Eigentümer genehmigt werden müssen. Darüber hinaus wurde zwischen den Ministerien und der FFG ein Rahmenvertrag abgeschlossen, in dem z.B. die Berichtspflichten der FFG an die Ministerien (regelmäßige und standardisierte Berichte) und die Prozesse der Beauftragungen der FFG durch die Ministerien geregelt sind. In den dafür notwendigen Ausführungsverträgen wird etwa die maximale Höhe der administrativen Kosten für das Programmmanagement im Verhältnis zur vergebenen Förderung festgelegt sowie der Umfang an Mitteln, der für die Förderung oder für Beauftragungen zur Verfügung steht.

Darüber hinaus sind für die beauftragten Programme jeweils als Rechtsgrundlage Programmdokumente auf Basis bestehender Richtlinien oder Sonderrichtlinien zu erstellen, in

¹⁴ Zu den Förderprofilen der einzelnen Akteure siehe auch Teilbericht 5.

denen neben dem Evaluierungskonzept auf Programm- und Projektebene jeweils relativ genaue Indikatoren für die Ziele der Programme definiert werden müssen. Auch für autonome Programme der FFG auf Basis der FFG-Richtlinien sind Programmdokumente erforderlich. In diesen Programmdokumenten sind jeweils Indikatoren definiert, anhand derer die Erreichung der Programmziele überprüft werden kann.

Die Basisförderung als Teil der Basisprogramme der FFG sind als Nachfolger des FFF nicht an solche Beauftragungen gebunden. Sie berichten jedoch als Teil der FFG den zuständigen Ministerien. Die Förderungsentscheidung trifft weiterhin der Beirat, wohingegen bei den beauftragten Programmen die Förderungsentscheidung bei den jeweils beauftragenden Ministern liegt.

Die **AWS** nimmt unter den Förderungsagenturen eine Sonderstellung ein, da sie in erster Linie die Aufgaben einer Förderbank übernimmt. Entstanden ist die AWS 2002 durch die Verschmelzung der Finanzierungsgarantie-Gesellschaft FG und der BÜRGEN Förderbank. Seit ihrer Gründung übernimmt die AWS auch die Geschäfte der Innovationsagentur und des ERP-Fonds sowie die Geschäftsführung der Nationalstiftung. Im Wesentlichen obliegt der AWS die unternehmensbezogene Wirtschaftsförderung unter Berücksichtigung der Technologie- und Innovationsförderung (vgl. Austria Wirtschaftsservice Errichtungsgesetz 2002 §2). Die AWS konzentriert sich daher auch auf die sehr marktnahen Forschungsbereiche. BMWFJ und BMVIT vertreten den Eigentümer Bund gegenüber der AWS. Auch die AWS verfügt über Mehrjahresprogramme, die von BMF und BMWFJ genehmigt werden müssen und die Indikatoren zur Messung der Zielerreichung, einen Evaluierungsplan sowie eine indikative Finanzplanung zu beinhalten.

Die Christian-Doppler-Gesellschaft (**CDG**) ist ein Verein, der einen Förderzweck verfolgt, nämlich die Förderung der so genannten CD-Labore, die in institutionalisierter Form die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Unternehmen, also anwendungsorientierte Grundlagenforschung (laut den Statuten der CDG: „Förderung innovativer Entwicklungen auf den Gebieten der Naturwissenschaften, der Technik und der Ökonomie sowie deren wirtschaftliche Umsetzung und Anwendung“, CDG 2008) stärken sollen. Dabei ist die CDG als gemeinnütziger Verein organisiert, dessen Mitglieder Unternehmen (ordentliche oder fördernde Mitglieder), WissenschaftlerInnen (als so genannte korrespondierende, also beratende Mitglieder) und VertreterInnen des Bundes (ebenfalls als korrespondierende Mitglieder) sind. Das Kuratorium der CDG ist das Entscheidungsorgan der CDG und besteht neben zwei Personen, die vom BMWFJ bzw. BMVIT nominiert werden, aus acht VertreterInnen aus dem Kreis der ordentlichen Mitglieder. Die CDG ist im Gegensatz zu den anderen Agenturen keinem Ministerium direkt untergeordnet, wird aber aufgrund des 50%igen Finanzierungsanteils, den das BMWFJ übernimmt, diesem zugeordnet.

Wie im Bereich der politischen Akteure ergibt sich auf den ersten Blick eine klare Arbeitsteilung, wobei der FWF in erster Linie für die Förderung der Grundlagenforschung steht, die FFG für die Unterstützung wirtschaftsnaher Forschung und die AWS für die unternehmensbezogene Wirtschaftsförderung zuständig ist. Allerdings überschneiden sich die Aufgabengebiete der FFG teilweise mit jenen der anderen Agenturen, zum einen durch die Tatsache, dass die FFG in bestimmten Programmen offen für grundlagenorientierte Forschungsprojekte ist und zum anderen durch die schwierige Abgrenzung der

wirtschaftsnahen Forschung (FFG) und der unternehmensbezogene innovationsorientierten Wirtschaftsförderung (AWS). Eine genaue Analyse des entsprechenden Angebots an direkter Forschungsförderung der vier Förderungsagenturen findet sich im entsprechenden Teilbericht 5 („Das Angebot der direkten FTI-Förderung in Österreich“) der Systemevaluierung.

3.3 Institutionelle Strukturen des österreichischen FTI-Systems

Um die Komplexität des Systems mit Bezug zu den Verbindungsstrukturen weiter zu vereinfachen, bietet sich in der Darstellung neben der Differenzierung zwischen Akteuren auf der politischen und der operativen Ebene die Trennung der drei wesentlichen Verbindungstypen an, die gleichzeitig für drei zentrale Einflusskanäle auf das österreichische FTI-System stehen und damit essentiell für eine Analyse der Governance sind. Gleichzeitig kann eine entsprechende Beschreibung erste Hinweise auf später zu untersuchende mögliche Problemfelder eröffnen.

Zum einen gibt es formale Zuständigkeiten, die ganz im Sinne eines klassischen Steuerungsbegriffs in aller Regel mit entsprechenden Weisungsbefugnissen verknüpft sind. Solche formal geregelten Zuordnungen innerhalb eines Systems weisen darüber hinaus zumeist Eigenschaften von weicheren Steuerungsformen (und damit Governance im engeren Sinne) auf, wie etwa Strategiehoheit. Zum zweiten gibt es Verbindungen zwischen Akteuren über die Verteilung finanzieller Ressourcen, die immer auch mit Steuerungsmöglichkeiten verbunden sind. Als dritter Verbindungstyp bieten sich die Ernennung und Entsendung von Mitgliedern wichtiger Steuerungsinstanzen wie etwa Aufsichtsräten, Beiräten etc. an, die ganz im Sinne klassisch neo-korporatistischer Argumentationen Einflusskanäle über die Inkorporierung von Interessen öffnen und wegen eben dieser Inkorporierung als wichtige Komponente der strukturellen Analyse gelten müssen.

3.3.2 Rahmenbedingungen und Zuständigkeiten

Die Analyse der institutionellen Arrangements muss neben der Frage nach der Aufgabenteilung an der Zuordnung der einzelnen Förderungsagenturen zu bestimmten Ministerien ansetzen. Während die AWS sowohl dem BMWFJ als auch dem BMVIT zugeordnet wird, übernimmt das BMWF die Funktion der Aufsichtsbehörde gegenüber dem FWF. Die FFG fällt, wie die AWS, in die Verantwortung von BMWFJ und BMVIT. Durch die Struktur der geteilten Verantwortung für verschiedene Organisationen und Bereiche innerhalb des Systems entstehen bereits auf der Ebene der Zuständigkeiten Interdependenzen, die neben den grundsätzlichen Abstimmungsbedarf hinsichtlich einer systemisch gedachten FTI-Politik zumindest einen höheren Koordinationsbedarf sowohl zwischen den jeweiligen Ministerien als auch zwischen den Ministerien und den entsprechenden Agenturen erwarten lassen.

Innerhalb der operativen Akteurslandschaft ergeben sich darüber hinaus weitere Auffälligkeiten, die u. U. auf eine weitgehende Verflechtung der einzelnen Akteure verweisen. Die AWS etwa ist durch ihre personelle und administrative Verflechtung sowohl mit der Nationalstiftung als auch mit dem ERP-Fonds organisatorisch verbunden und unterscheidet sich auch durch diese Form einer institutionalisierten Verknüpfung von den beiden anderen Agenturen. Die Geschäftsführer der AWS sind identisch mit den Vorständen der Nationalstiftung und der Geschäftsführung des ERP-Fonds. Darüber hinaus ist das administrative Personal ebenfalls identisch. Die CDG ist zwar hinsichtlich der Finanzierung dem BMWFJ zugeordnet, widmet sich aber ausdrücklich der Verbindung von Grundlagenforschung und angewandter Forschung, also den beiden Bereichen, die laut Bundesministerengesetz am ehesten dem BMWF und BMVIT zuzuordnen wären. Die Frage der Zuständigkeit und entsprechenden strukturellen Anbindung operativer an strategische Akteure muss einerseits vor dem Hintergrund des nicht mehr linearen Verständnis von Forschungs- und Innovationsprozessen, der zunehmenden Interdependenzen vormals „getrennter Sphären“ von Wissenschaft und Wirtschaft, Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung, andererseits auch unter Berücksichtigung der Frage der Autonomie bei der Vergabe der finanziellen Mittel durch die Agenturen betrachtet werden.

3.3.3 Finanzierungsstrukturen

Die finanzbezogene Struktur des österreichischen FTI-Systems folgt im Wesentlichen den oben beschriebenen Zuständigkeiten und institutionellen Zuordnungen, d.h. die Agenturen erhalten ihre Budgets in erster Linie über die jeweiligen Ministerien. Diese werden entweder im Rahmen der Jahresbudgets (für den autonomen Bereich) oder bei Programmbeauftragungen in Form von Rahmenvereinbarungen oder spezifischen Beauftragungen von den Ressorts vergeben. Grundsätzlich erhalten die Ministerien ihre Budgets im Rahmen des vom BMF festgelegten Haushaltsplans. Bisher gebunden an das Prinzip der Einjährigkeit, werden in der aktuellsten Fassung des Haushaltsrechts auf vier Jahre angelegte Ausgabenobergrenzen im so genannten Bundesfinanzrahmengesetz (BFRG) rollierend festgelegt. Das BFRG soll der besseren Vorausplanung künftiger Ausgaben dienen und der Entwurf für das BFRG ist gemeinsam mit einem Strategiebericht dem Nationalrat vorzulegen. Letzterer legt die Voraussetzungen und Annahmen dar, anhand derer sich die Zahlen des BFRG ergeben, er

erläutert die Ziele des Bundesfinanzrahmens (z.B. Defizit-, Schulden- und Abgabenquote) und gibt Aufschluss über die voraussichtlichen Einnahmen, ungeachtet dessen, dass sich der verbindliche Bundesfinanzrahmen nur auf Ausgaben bezieht. Darüber hinaus gibt der Strategiebericht Auskunft über die politischen Prioritäten und die Ausgabenschwerpunkte der Bundesregierung. Die Ausgabenobergrenzen des BFRG sind für alle vier Jahre rollierend, jene der Untergliederungen (von denen jede nur einem einzelnen Ressorts zugeordnet ist) nur für das erste Finanzjahr verbindlich, für die restlichen Finanzjahre sind sie lediglich indikativ. In einer zweiten Phase der Haushaltsrechtsreform die 2013 in Kraft tritt, wird ein Element der Wirkungs- und Leistungsorientierung hinzugefügt sowie die bisher geltenden Budgetgrundsätze der Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit durch Wirkungsorientierung, Transparenz, Effizienz und getreuen Darstellung der finanziellen Lage ersetzt (vgl. Steger 2008).

Weitere Quellen für die finanzielle Ausstattung des Forschungssystems sind die Österreichische Nationalbank (OeNB), die Mittel für die Nationalstiftung und die Christian-Doppler-Gesellschaft (CDG) bereitstellt, der ERP-Fonds, der ebenfalls Mittel für die Nationalstiftung zur Verfügung stellt sowie die Nationalstiftung¹⁵ selbst, die wiederum potenzieller Geldgeber für die hier untersuchten Agenturen (FFG, AWS, FWF und CDG), die Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft (LBG) und die Österreichische Akademie der Wissenschaften (OeAW) ist.

Innerhalb des finanziellen Aspektes der Systembetrachtung ergeben sich zumindest in einem Punkt auffällige Doppelstrukturen dahingehend, dass die Nationalstiftung Mittel aus den ERP-Fonds erhält, die AWS sich als Träger des ERP-Technologieprogramms aber wiederum bei der Nationalstiftung zumindest theoretisch um Mittel aus der Nationalstiftung für die Finanzierung bewerben kann. Allerdings folgt die Nationalstiftung in aller Regel den Empfehlungen des Rates für Forschung und Technologieentwicklung hinsichtlich der Vergabe.¹⁶

Die Finanzmittel der so genannten FuE Offensive (100 Mio. € pro Jahr) werden nach einem gesonderten Verfahren vergeben. Ursprünglich war die Verwendung dieser Mittel an Empfehlungen des Rates für Forschung und Technologieentwicklung gebunden, diese Bindung wurde 2007 wieder aufgehoben. Seit 2007 werden diese Mittel direkt vom BMF vergeben. Die relevanten Ministerien (BMVIT, BMWF und BMWFJ) müssen mit einem gemeinsam erarbeiteten und abgestimmten Vorschlag über die Verteilung an das BMF herantreten, das die Mittel dann entsprechend en bloc auf die Ressorts verteilt.

¹⁵ Die finanzielle Bedeutung der Nationalstiftung ist allerdings stark schwankend. Für das Jahr 2009 wird etwa erwartet, dass sie keinerlei Mittel für das FTI-System zur Verfügung stellen kann.

¹⁶ Für 2008 lauten die Empfehlungen z.B. wie folgt: 36 Mio. € FFG Basisprogramme inkl. "Forschungs-Headquarter", 21, 5 Mio. € FWF Spezialforschungsbereiche (SFB), Nationale Forschungsnetzwerke (NFN), Doktoratskollegs, 3,4 Mio. € FWF Lise Meitner Programm, 11 Mio. € OeAW, 6 Mio. € CDG und 2,5 Mio. € LBG.

3.3.4 Organisations- und Beratungsstrukturen

Eine weitere Dimension der formalen Strukturen betrifft die Frage nach zusätzlichen Verantwortlichkeiten, z.B. in Leitungsgremien. Grundsätzlich ist dabei zu erkennen, dass sich die hohe Gesamtkomplexität des Systems deutlich verstärkt, wenn die wechselseitigen Verflechtungen in diesem Bereich betrachtet werden. Bei der **FFG** entsendet der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie den Vorsitzenden und zwei weitere Mitglieder, von denen eines durch das BMF bestellt wird. Ebenfalls drei Aufsichtsratsmitglieder werden vom Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend entsendet, davon wird eine Person durch den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung bestimmt. Weitere Mitglieder werden von der Wirtschaftskammer Österreich, von der Vereinigung der Österreichischen Industrie sowie von der Bundesarbeitskammer entsandt. Zwei der insgesamt 6 vom Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie und vom Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Arbeit entsandten Mitglieder sind solche mit unternehmerischer Erfahrung und werden von beiden Ressorts einvernehmlich bestellt (FFG-G, §6, Abs. (2)).

Die FFG verfügt darüber hinaus mit zwei Beiräten¹⁷, von denen einer fachlich über die Förderungen im Bereich der Basisprogramme und deren Weiterentwicklung entscheidet bzw. dazu beiträgt und der andere im Bereich Luft- und Raumfahrt vor allem strategische Aufgaben übernimmt, über weitere Gremien, in denen überwiegend VertreterInnen der Sozialpartner, einzelner Unternehmen und wissenschaftlicher Einrichtungen¹⁸ sitzen.

Der Aufsichtsrat der **AWS** wiederum wird ähnlich wie bei der FFG bestellt: Die beiden Eigentümerressorts entsenden je 3 Mitglieder (je eines davon wurde zur Entsendung durch das BMF zur Verfügung gestellt), wobei hier der Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend den Vorsitzenden bestellt. Je ein Aufsichtsratsmitglied wird von der Wirtschaftskammer Österreich, von der Vereinigung der Österreichischen Industrie sowie von der Bundesarbeitskammer und dem Österreichischen Gewerkschaftsbund entsandt.

Beim **FWF** ist eine dritte Rationalität zu beobachten. Neben den verantwortlichen Ministerien BMVIT und BMWF werden Mitglieder des Aufsichtsrates auch durch die Delegiertenversammlung bestellt, die sich aus einzelnen VertreterInnen der Universitäten und der ÖAW zusammensetzt (mit zusätzlicher Beteiligung der beiden Ministerien, der außeruniversitären Forschung und der Hochschülerschaft). Hier kommt die starke Stellung der potenziellen Förderungsnehmer (bzw. der hierin größten Gruppe) innerhalb des FWF zum Ausdruck. Das Präsidium des FWF wird vom Aufsichtsrat ausgeschrieben und von der Delegiertenversammlung gewählt. Das wichtigste Organ des FWF, was die Entscheidung über die Vergabe von Förderungen des FWF angeht, ist jedoch das Kuratorium, das aus den Mitgliedern des Präsidiums besteht und maximal 30 ReferentInnen des FWF. Das Kuratorium entscheidet über die Förderung von Forschungsvorhaben.

Der Senat der **CDG** hat die beratende Funktion eines wissenschaftlichen Beirats, wird durch das Kuratorium berufen und setzt sich aus Vertretern der Unternehmen und WissenschaftlerInnen zusammen, entsprechend der Zielgruppe des Vereins. Ergänzt werden

¹⁷ <http://www.ffg.at/content.php?cid=849>, am 25.03.2009

¹⁸ im Fall des Beirats für die Basisprogramme werden die Mitglieder von den Sozialpartnern nominiert.

die Mitglieder um VertreterInnen des BMWFJ und BMWF. Das Kuratorium ist das Entscheidungsgremium der CGD. Mindestens acht Mitglieder stammen aus dem Kreis der ordentlichen Mitglieder. Weitere Kuratoriumsmitglieder sind vom BMWFJ und vom BMVIT nominiert sowie VertreterInnen des FWF (der Präsident), der FFG und der Vorsitzende des Senats. Darüber hinaus besitzt die CDG einen internationalen Beirat, der hauptsächlich der Herstellung Pflege internationaler Kontakte dient und sich derzeit aus acht ausländischen WissenschaftlerInnen zusammen setzt.

Die Besetzung des Stiftungsrats der Nationalstiftung folgt einem insofern ähnlichen Prinzip wie bei der FFG, als dass alle drei FTI-relevanten Ministerien (BMWFJ, BMVIT und BMWF) vertreten sind. Zusätzlich entsenden der Rat für Forschung und Technologieentwicklung, das BMF sowie die Österreichische Nationalbank VertreterInnen. Dies ist im Wesentlichen als Entsprechung der Aufgabe der Nationalstiftung zu sehen, als einer zusätzlichen Finanzierungsquelle der von den Ministerien ohnehin beauftragten und finanzierten Forschungsförderungsagenturen, die also zumindest potenziell den Verantwortungsbereichen aller drei Ministerien zur Verfügung steht.

Zentrale Beratungsleistungen werden im System darüber hinaus von zwei unterschiedlichen Gremien geleistet. Der **Wissenschaftsrat** berät den Nationalrat, das BMWF und die Hochschulen direkt. Darüber hinaus gibt der Wissenschaftsrat eigenständige Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hochschulsektors ab. Alle drei Jahre legt der Wissenschaftsrat dem Nationalrat einen Bericht vor, in dem er die Situation der Hochschulen und ihre Beziehungen zum politischen System analysiert. Der Wissenschaftsrat besteht aus 12 Mitgliedern, die von der Bundesregierung auf Vorschlag des BMWF ernannt werden.

Der **Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE)** berät alle drei forschungspolitisch relevanten Ministerien, das BMF, die Bundesregierung sowie die Nationalstiftung. Seine Empfehlungen können aber insgesamt betrachtet gleichermaßen von allen Bundes- und Landesstellen eingeholt werden. Die acht stimmberechtigten Mitglieder des Rates kommen aus Wissenschaft und Wirtschaft und werden von BMWF und BMVIT berufen, die Minister des BMF, BMWFJ, BMVIT und BMWF kommen als beratende Mitglieder dazu. Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung hat seit seiner Einrichtung im Jahr 2000 die Aufgabe der systematischen und unabhängigen Beratung zur Schaffung und Durchsetzung einer zukunftsfähigen FTI-Politik. Dazu entwickelt er Strategien (z.B. die so genannte Strategie 2010 sowie aktuell eine Folgestrategie 2020), benennt Schwerpunkte, gibt Empfehlungen ab (etwa zur Verteilung der jährlichen Mittel der Nationalstiftung) etc. Hierzu werden relevante Akteure und Experten/innen in einen Prozess des Austauschs und der Abstimmung eingebunden.

Zusammenfassend ist neben der hohen Verflechtung der Akteure vor allem eine starke Einbindung von Stakeholdern im Sinne potenziell Begünstigter zu konstatieren. Dies geht zu einem Großteil auf eine allgemein stark ausgeprägte Konsensorientierung und Tendenz zur Inkorporierung von Interessen zurück, wird dem FTI-System allerdings auch häufig zum Vorwurf gemacht. Allerdings lässt sich aus der Tatsache zunächst keine tatsächliche Beeinflussung ableiten, die über das erwartbare und gesellschaftlich gewünschte Maß der Einflussnahme hinausgeht.

4 Politikimplementierung: Agencification und das Verhältnis Bundesministerien-Agenturen

Eine Analyse der Governance vor dem Hintergrund der oben beschriebenen komplexen und miteinander verflochtenen Akteurslandschaft muss vor allem auch die Umsetzung der politischen Agenden in konkrete FTI-politische Maßnahmen im Verhältnis der verantwortlichen Bundesministerien und operativ tätigen Förderungsagenturen beinhalten. Als Basis für ein entsprechendes Verständnis ist es angesichts der Entwicklung der österreichischen FTI-Politik von zentraler Bedeutung, die Prozesse der so genannten Agencification theoretisch, historisch und vor allem als realpolitische Rahmenbedingung der FTI-Governance zu verstehen, um dann die konkreten Einschätzungen und Bewertungen entsprechender Prozesse vornehmen zu können.

4.1 Agencification und die Herausforderungen für die Politik

Agencification ist ein Konzept, dessen Wurzeln im New Public Management (NPM) liegen und das nach vielen Einschätzungen die am häufigsten und umfangreichsten umgesetzte Empfehlung dieses Ansatzes darstellt. Die erwähnten Einschätzungen gehen soweit, dass sich diesbezüglich eine globale Konvergenz erkennen lässt, und zwar nicht nur in modernen Industriestaaten, auf deren Probleme (z.B. als ineffiziente und unflexibel wahrgenommene Verwaltungsapparate, Ausweitung der Reichweite bürokratischer Entscheidungen etc.) NPM eine mögliche Antwort gegeben hat, sondern auch als Vorbild für den Auf- und Umbau öffentlicher Verwaltungen in so genannten Schwellen- und Entwicklungsländern (vgl. Moynihan 2006). Hintergrund ist die Annahme, dass zunehmend komplexe und dynamische Gesellschaften flexiblere und professionellere Formen der Verwaltung (bzw. eben Management) benötigen, um die Leistungsfähigkeit und internationale Wettbewerbsfähigkeit des öffentlichen Sektors an die Erfordernisse der globalisierten Welt anzupassen. Entsprechende Reformen haben dabei vor allem die Abkehr von den Prinzipien des Weberschen Bürokratietypus vor Augen, dessen zentrale Aufgabe die Betonung von Kohärenz, Kontinuität, Vorhersagbarkeit und Konsistenz ist. Dem gegenüber steht ein System, das sehr viel stärker an den Bedürfnissen der Gesellschaft, der Anspruchsberechtigten, Kunden etc. ausgerichtet ist und Veränderung, Flexibilität und Innovation als Wesenskern seiner Tätigkeiten ansieht (vgl. Olsen 2008).

Hinsichtlich der Radikalität der Umsetzung¹⁹ gibt es ein breites Spektrum an Beispielen, so dass weder der Prozess der Agencification noch die darin entwickelten Agenturen einer eindeutigen Definition zugeführt werden können. Nach Talbot (vgl. Talbot 2004) können Agenturen (und somit Agencification) jedoch zumindest teilweise über ein Verfahren des Ausschlusses abgegrenzt werden.

¹⁹ In Neuseeland sind entsprechende Reformen z.B. soweit gediehen, dass nahezu alle staatlichen Leistungsanbieter rechtlich selbstständig sind und miteinander sowie mit privaten Anbietern im Wettbewerb um die (einzelvertraglich geregelte) Leistungserbringung stehen (vgl. Schick 1998)

In Anlehnung daran lassen sich zwei Kernelemente einer solchen möglichen Definition ableiten:

- Agenturen weisen eine gewisse (Mindest-)Entfernung zu dem auf, was Talbot „the main hierarchical spine“ der Ministerien nennt.
- Sie führen öffentliche / staatliche Aufgaben aus.
- Sie werden in aller Regel aus öffentlichen Haushalten finanziert.

In weiterer Folge lassen sich drei zentrale Entwicklungen erkennen, die Elemente und gleichzeitig Treiber von Agencification sind, jedoch nicht notwendigerweise gleichzeitig auftreten noch in einem zwingend vorgeschriebenen Verhältnis zueinander stehen:

- Strukturelle Auflösung (Gründung oder Ausgründung aufgabenspezifischer Organisationen)
- De- oder Reregulierung (Um- bzw. Neugestaltung der Kontroll- und Verteilungsmechanismen für Personal, Finanzen etc.)
- Leistungsbezug (Einführung eines Systems der Leistungsmessung)

Zunächst ist dabei festzuhalten, dass eine wie auch immer geartete Disaggregation nicht gleichbedeutend mit Autonomie für die aus der tradierten Verwaltungsstruktur heraus gelösten Einheiten ist. Agenturen der öffentlichen Verwaltung haben in aller Regel eine relativ komplexe Beziehung zu ihren übergeordneten Einrichtungen (Ämter, Ministerien etc.), die Elemente von Unabhängigkeit aufweisen kann, jedoch keine vollständige Trennung zulässt. Es gibt daneben auch keine allgemein gültige Diagnose, inwiefern neugeschaffene Agenturen einem einzelnen Zweck dienen, wie die Verantwortung gegenüber dem Ministerium organisiert ist (z.B. über die Einrichtung eines mit weitgehenden Vollmachten ausgestatteten Geschäftsführers), ob das Personal arbeitsrechtlich Teil des öffentlichen Dienstes ist/bleibt oder ob es ein Berichtswesen gegenüber der Aufsichtsbehörde / dem Eigentümerversorger gibt.

Hinter dem Element der Deregulierung (oder besser Reregulierung²⁰) steht die Annahme, dass bürokratische Verwaltungen ihre eigenen Tätigkeitsbereiche im Übermaß reguliert haben, um dem Ideal des Weberschen Bürokraten (der Legitimität eben über eineindeutig geregelte Prozesse erlangt) zu entsprechen. Ein solches Maß an Regulation ist daher mit dem Anspruch an Agenturen hinsichtlich Flexibilität und Eigenverantwortung nicht mehr zu vereinbaren. Daher wird Agenturen ein gewisses Maß an Autonomie zugestanden, das ihnen einen größeren Entscheidungsraum gibt, in der Annahme, dass es zu einer Abkehr von den tradierten Strukturen und Prozessen kommt.

Das Element des Leistungsbezugs im Verhältnis Agentur-Ministerium ist nicht notwendigerweise mit einer konkreten (vertragsbasierten) Regelung zur Leistungsmessung identisch. Vielmehr stehen hier eine Vielzahl an möglichen Zielerreichungsdimensionen und Ausgestaltungen entsprechender Vereinbarungen zur Verfügung. Obwohl solche

²⁰ Reregulierung ist der geeignetere Begriff, da reine, weitgehende Deregulierung nicht nur den Prüfungsaufwand aufseiten der übergeordneten Instanz über das Maß der Belastbarkeit hinaus erhöhen würde, sondern auch ganz grundsätzlich Zurechenbarkeit, Redlichkeit und ethisch korrekte Vorgehensweisen beeinträchtigen kann (vgl. Pollitt 2003).

Arrangements durchaus typisch sind für die Schaffung von Agenturen, so sind in der entsprechenden Forschung keine Prinzipien bekannt, die eine Sanktionierung der jeweiligen Agentur im Fall einer negativen Abweichung vorsehen. Im Allgemeinen ist mit der Agencification darüber hinaus eine umfassende Abkehr von Input-orientierten hin zu Output-orientierten Kenngrößen intendiert, wenn auch nicht in aller Vollständigkeit²¹.

Agencification und die Existenz von Agenturen werfen in der Folge der beschriebenen Eigenschaften einige zentrale Fragen (vgl. Talbot 2004) auf, die im Folgenden mit Bezug zu Österreich und genauer zum österreichischen System der Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik unter anderem untersucht werden sollen:

- Inwiefern handelt es sich bei den existierenden Agenturen um neu gegründete Organisationen oder eine Neuinterpretation tradierter Verwaltungsstrukturen?
- Wie weit geht die Autonomie der Agenturen?
- Wie wirkt sich die Agencification auf die übergeordneten Organisationen aus? Haben die Ministerien eine wirklich strategische Aufgabe übernommen oder neigen sie nach wie vor zu kleinteiligem Management jener Aufgaben, die sie eigentlich ausgelagert haben?
- Entstehen Informationsasymmetrien oder Machtgefälle durch große, zentrale Agenturen gegenüber (schrumpfenden) Ministerien?
- Sind die Agenturen der möglichen staatlichen (Über-)Regulation „entkommen“? Oder hat umgekehrt der vergrößerte Abstand zu den Regulatoren zu einem Zuwachs an Kontrolle, Misstrauen, Intransparenz geführt?
- Gibt es ein professionelles, objektives System der Leistungsmessung und beruht dies tatsächlich auf Outputgrößen?
- Wer setzt (vor allem bei geteilter Aufsicht über eine Agentur) die Ziele?
- Wie wird demokratische Legitimität hergestellt (z.B. sind demokratisch legitimierte Akteure in die Agentursteuerung eingebunden)?

Agencification impliziert (theoretisch) eine klare Arbeitsteilung, die in der Realität jedoch als idealtypisch gelten muss. Vielmehr sind die Ministerien und Agenturen nach wie vor aufeinander angewiesen, da auch eine Trennung von faktischer Macht zur Durchsetzung einerseits und Nähe zum Politikfeld andererseits (d.h. Wissen, Informationen, Kontakte) Interdependenz nicht aufhebt, sondern maximal anders definiert. Diese notwendige Verflechtung organisatorisch getrennter Bereiche führt letztlich dazu, dass Fragen nach Effektivität und Effizienz dieses institutionellen Arrangements wieder verstärkt an Bedeutung gewinnen, obwohl die Agencification genau diese Probleme von Grund auf lösen sollte. Es steht zugleich auch eine bestimmte Form möglichen Politikversagens auf dem Prüfstand, da die Agencification, abgesehen von Interdependenzproblemen, weitere spezifische Problembereiche berührt. Zu nennen wären hier vor allem: Autonomie der Agenturen vs. Kontrollfunktion der Eigentümer (Ministerien), Legitimität von aus dem politischen System

²¹ Hier ist nämlich klar die Realität von dem zu unterscheiden, was Talbot recht süffisant „the official rhetoric“ nennt (Talbot 2004: 16).

ausgelagerten Entscheidungen²², relative Freiheit von politischen Auseinandersetzungen durch Distanz zwischen Agentur und Ressort vs. drohende Isolation der Agenturen von den Ressorts, steigende Koordinationskosten etc. (vgl. Christensen/Laegreid 2005; Egeberg 2007).

Eine grundsätzliche Herausforderung im Prozess der Agencification ist der Umgang mit der (gewollten) Öffnung (einer staatlichen Leistung) gegenüber Stakeholdern. Auf der einen Seite wird so eine Autonomie gegenüber Zugriffen politisch motivierter Instanzen und Abschottungstendenzen in sich geschlossener Bürokratien geschaffen, die sich positiv auf die Flexibilität, Professionalität und Berechenbarkeit entsprechend zu fällender Entscheidungen auswirkt. Auf der anderen Seite entsteht u. U. eine Tendenz zu allzu großer Responsivität gegenüber (gesellschaftlichen) Interessen, die dazu führen kann, dass die vermeintlich effizientere und professionellere Verwaltungskonstellation Einfallstor für unerwünschte Prozesse wie Rent-Seeking²³ oder gar „Kaperung“²⁴ der Agenturen sein kann und somit zusätzliche Kosten bzw. Ineffizienzen verursacht (vgl. Olsen 2008).

Durch die Schaffung von organisatorischen Einheiten entsteht ein Gegensatz zwischen der angestrebten Konzentration dieser Einheiten auf einen bestimmten und abgegrenzten Zweck auf der einen Seite und die Einbettung dieser Einheiten in ein koordiniertes, größeres Politikfeld auf der anderen. Die Aufteilung von zusammenhängenden Aufgabenbereichen (etwa die verschiedenen Bereiche der FTI-Politik, also Forschung, Innovation und Technologie oder Grundlagenforschung, angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung wie im Fall des österreichischen FTI-Systems) verringert ja eben nicht den sachlichen Zwang zur Abstimmung und systemischen Betrachtungs- und Handlungsweise, was ohnehin einem modernen Politikverständnis, wie es ja auch die Reformen des NPM für sich reklamieren, diametral gegenüberstehen würde. Gerade die logische, d.h. arbeitsteilige Dezentralisierung von Politikfeldern ist untrennbar mit einem (steigenden) Bedarf an Koordination verbunden. Der (politische) Balanceakt zwischen diesen beiden Polen bestimmt Erfolg und Misserfolg von Agencification wesentlich mit und kann daher als eine der zentralen Herausforderungen betrachtet werden (vgl. Talbot 2004: 10)

Weitere mögliche Folgen bzw. Herausforderungen können durch die so genannte Prinzipal-Agenten-Problematik entstehen, deren wesentliches Charakteristikum die Ausbildung von asymmetrischen Informationsverteilungen ist. Aufgabe des Agenten (im vorliegenden Fall der Förderungsagenturen) ist die Erfüllung vorgegebener Tätigkeiten, um die Ziele des Prinzipals (also Ministeriums) zu erreichen (zu helfen). Der Prinzipal hat jedoch nur eine begrenzte

²² Grundsätzlich muss das Politikfeld der FTI-Politik aufgrund des notwendigen Fachwissens ohnedies als vergleichsweise stark von der Verwaltung getrieben betrachtet werden. Die direkte Verantwortung der politischen Leitungsinstanzen in den Ministerien koppelt deren Arbeit aber noch mittelbar an demokratisch legitimierte Akteure. Dieser Abstand wird naturgemäß größer, wenn weitere organisationsrechtlich getrennte Untereinheiten auf den Plan treten und damit sinkt die demokratische Legitimität noch einmal deutlich.

²³ Rent-Seeking beschreibt eine mögliche Strategie von Akteuren, die darauf abzielt, Eingriffe in die Ressourcenallokation auszulösen, die ihnen eine Rente (d.h. ein „Einkommen“ ohne Gegenleistung) verschafft. Im Fall der FTI-Politik wäre dies z.B. dadurch gegeben, dass Förderungsentscheidungen beeinflusst werden oder Einfluss auf die Ausgestaltung von Programmen und deren Auswahlverfahren genommen wird.

²⁴ Unter „Kaperung“ wird hier verstanden, dass es bestimmten Interessen (-gruppen) gelingt, eine Agentur und die damit zusammenhängenden Entscheidungen und Budgets dauerhaft unter ihren Einfluss mithin ihre Kontrolle zu bekommen. Eine optimale Ressourcenallokation wäre dann nicht länger als realistisch anzunehmen.

Einsicht in die Tätigkeit des Agenten bezüglich der Frage, inwieweit letzterer wirklich dem Auftrag nachkommt bzw. ob er dies im vollen, sozusagen maximal erreichbaren Umfang tut oder ob der Agent eigene, möglicherweise kontraproduktive Ziele verfolgt. In Folge dessen entsteht eine ganze Reihe von Kosten für die Steuerung der Agenten oder aufgrund der abweichenden Zielvorstellungen für den auftretenden Wohlfahrtsverlust (vgl. Alparlan 2005: 11ff.). In der vorliegenden Analyse kommt hier noch die Tatsache hinzu, dass die Agenturen schlichtweg näher am „Zielobjekt“, nämlich den forschungstreibenden Organisationen, sind und theoretisch nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Agenturen ohne eigenes Interesse sind und demzufolge alle zur Verfügung stehenden Informationen an die Ministerien weiterleiten (Prinzipal-Agent-Problematik). Verstärkt wird sowohl die Problematik der ungleichen Wissensverteilung als auch des unvollständigen Wissens über die Aufgabenerfüllung durch die jeweils untergeordnete Ebene dadurch, dass es zwischen Förderungsagenturen und Förderungsnehmern auch zur Ausbildung einer vergleichbaren Prinzipal-Agenten-Konstellation kommt. Auch hier sind die Elemente Kontrolle / Steuerung einerseits und Vertrauen / Information andererseits von essentieller Bedeutung (vgl. Braun 2003). Gleichzeitig erhöht diese Konstellation die Informationsnotwendigkeit für die Ministerien, und stellt somit eine der wesentlichen Herausforderung im System der Governance und der damit zusammenhängenden Informationsflüsse zwischen Ministerien – Agenturen – Förderungsnehmern dar.

4.2 Agencification in der österreichischen FTI-Politik

Die Analyse der wesentlichen Merkmale des österreichischen Systems der FTI-Politik muss neben einer Auseinandersetzung mit den aktuellen Eigenschaften bzw. Herausforderungen zumindest einen Einblick in die Entwicklungslinien enthalten, die zur untersuchten Ausprägung des Systems geführt haben. Ausgehend von den Argumenten des wissenschaftlichen Diskurses um Innovationssysteme, also systemische Entwicklungen, und die Pfadabhängigkeit von Veränderungen in solchen Systemen, kann eine historische Betrachtung wertvolle Impulse für das Verständnis der jetzigen Situation geben.

Grundsätzlich wird die Entwicklung des österreichischen Innovationssystems als von einander ablösenden Perioden geprägt betrachtet, die jeweils unterschiedliche Schwerpunktsetzungen innerhalb der FTI-Politik zur Folge hatten. Pichler et. al.²⁵ unterscheiden für den Zeitraum bis 2004 verschiedene Phasen, von denen für die vorliegende Untersuchung vor allem jene von Interesse sind, in denen es zu paradigmatischen Verschiebungen kam bzw. in denen die teilweise bis heute nachwirkenden großen Entwicklungslinien festgelegt wurden.

Die derzeitige Struktur des österreichischen FTI-Systems geht zum Teil auf Entwicklungen zurück, die bereits in den 1960er Jahren zur Etablierung von Agenturen (oder genauer gesagt: Fonds) geführt hatten. Mit der Etablierung des Forschungsförderungsgesetzes 1967 wurden zwei der bis heute wesentliche Akteure geschaffen: der FWF und der inzwischen in die FFG integrierte FFF.

²⁵ Eine umfassende Darstellung und Analyse der österreichischen Forschungspolitik von 1945-2005 findet sich bei Pichler/Stampfer/Hofer (2007): *Forschung, Geld und Politik*.

Auch wenn zu dieser Zeit die Konzepte New Public Management und Agencification noch nicht existierten, so sind einige der Gestaltungsprinzipien immer noch kompatibel mit den Forderungen und Rationalitäten moderner Verwaltungstheorien, die Gründe sind gleichwohl anderer Natur, ermöglichen aber einen Blick auf die grundlegenden Sichtweisen und Probleme österreichischer FTI-Politik:

They were given a strongly 'autonomous' status, which is to say that they were given governance structures that were dominated by their beneficiaries, rather than by ministries. This reflected a lack of confidence that they could be kept free from inappropriate, detail-level interference within a more conventional system of governance, and this worry is still very evident in discussions about the Funds today. (Arnold 2004: ii)

Ähnlich wie in anderen Staaten, wurde in Österreich mit der Schaffung des FWF die Verwaltung von Forschungsförderung weitgehend an die wissenschaftliche Community selbst übergeben. Zusätzlich jedoch entschied man sich, die unternehmensbezogene Forschungsförderung ebenfalls der eigentlichen Zielgruppe zu überlassen, indem man mit dem FFF einen der wissenschaftlichen Selbstorganisation vergleichbaren Ansatz verfolgte. Insofern ist die Grundidee der Autonomie intermediärer Akteure verbunden mit Aspekten der Selbstverwaltung unter der Aufsicht der relevanten Ministerien, wie sie später durch die Agencification zu einem der zentralen Gestaltungsmuster moderner Verwaltungen wurde, in Österreich bereits sehr früh angelegt gewesen. Die Politik, und damit auch die Frage nach politischer Steuerung, wurden dadurch schon zu diesem Zeitpunkt weitgehend aus der Forschungsförderung ausgeklammert und infolge dessen wurden kleinteilige Einzelfalllösungen gegenüber umfassenden strategischen Ansätzen bevorzugt²⁶. Daneben ist bereits in der Etablierung der beiden genannten Fonds eine Eigenheit hinsichtlich der Autonomie zu konstatieren. Während nämlich Möglichkeiten zur Selbstverwaltung sehr umfassend gestaltet wurden, gab es eine starke Beschränkung der finanziellen Selbständigkeit, d.h. die Fonds verfügten von Anfang an über kein eigenes Vermögen, sondern wurden aus dem jährlichen Bundesbudget heraus mit Finanzmitteln versorgt (vgl. Pichler/Stampfer/Hofer 2007: 180ff.).

Weitere Akteure²⁷ traten in den 1980er Jahren hinzu, vor allem im Zusammenhang mit der Erweiterung der forschungspolitischen Agenden um den Bereich der Technologiepolitik. Zum Teil ging dies auch auf den Widerstand der etablierten Fonds zurück, technologiepolitische Themen zu übernehmen bzw. überhaupt top-down Programme akzeptieren zu wollen. Dass diese Konstruktion nicht von dem durch Agencification geprägten Gedanken an arbeitsteilig organisierte und unabhängige Agenturen getragen war, wird vielleicht am deutlichsten angesichts von FFF bzw. ERP-Fonds und ITF, die geprägt waren vom wachsenden Konflikt

²⁶ Pichler/Stampfer/Hofer illustrieren diesen Umstand mit Rückgriff auf modernere Theorien der Wechselbeziehungen zwischen Politik, Wissenschaft und Unternehmen folgendermaßen: „Heute reden wir gerne von der „Triple Helix“ zwischen Staat, Wirtschaft und Wissenschaft in Innovationssystemen, das österreichische Modell war hingegen lange eines isolierter Säulen bzw. paralleler Linien.“ (Pichler/Stampfer/Hofer 2007: 185).

²⁷ Dazu zählen der ERP-Fonds, die Innovationsagentur, einzelne Technologieförderprogramme, der Innovations- und Technologiefonds sowie die Christian-Doppler-Gesellschaft.

zwischen den beiden Ebenen Ministerium und Agentur/Fonds (vgl. Pichler/Stampfer/Hofer 2007: 283 und 288).

Erheblichen Einfluss auf das FTI-System hatte vor allem auch der EU-Beitritt Österreichs 1995, allerdings war auch in dieser Situation die Neuschaffung von Organisationen eher eine Reaktion auf neu hinzugekommene Aufgaben (in diesem Fall die internationale Forschungsk Kooperation) als ein Ergebnis strategischer Überlegungen im Sinne der Agencification. Dieser Ansatz der Etablierung neuer Organisationen, sobald neue Aufgaben in das FTI-System integriert wurden, setzte sich auch danach fort (z.B. mit der Einrichtung der Technologie Impulse Gesellschaft - TIG, die zu Beginn ein einzelnes, wenngleich komplexes Programm abzuwickeln hatte). Gleichzeitig wurde so eine Entwicklung begründet, die die zunehmend komplexen Programme aus der Ressortforschung der Ministerien in die Hände professioneller Abwicklungsorganisationen auslagerte und die Bedeutung der Auftragsforschung reduzierte. Neben den beiden Fonds hatten die Ressorts über eine längere Zeit als dritte Kraft agiert, ein Trend der seit Ende der 1990er Jahre jedoch in Richtung intermediärer Fördereinrichtungen, Agenturen wie der TIG bzw. Einrichtungen wie dem ITF, ging. Parallel dazu wurden die autonomen Fonds FFF und FWF ebenfalls zu Abwicklungseinheiten übertragener Programme und somit Teil einer Agencification des Systems. Weiters bedienten sich die Ressorts verschiedener Agenturen wie EUTEMA oder ÖGUT (Schirmmanagement). Die beiden Fonds, FFF und FWF, wurde auf Empfehlung des Rats für Forschung und Technologieentwicklung 2002 zum Gegenstand einer international ausgeschrieben Evaluierung, deren Ziel es war, die wahrgenommene Unübersichtlichkeit und Überschneidungen einer möglichen Neuorganisation zuzuführen, und in weiterer Folge einer Prüfung durch den Rechnungshof (vgl. Pichler/Stampfer/Hofer 2007: 304 und 321ff.).

Die aktuelle Situation der Agencification ist zumindest hinsichtlich ihrer Struktur in erster Linie das Ergebnis der Gründung der FFG sowie der Umsetzung der Empfehlungen aus der FFF/FWF Evaluation. Dabei spielten neben den Gedanken der Strukturbereinigung und Einschränkung der Steuerung durch die Nutznießer (im Sinne einer sehr weitgehenden Stakeholderorientierung bis hin zur potentiellen Kaperung der Agenturen) durchaus Elemente eine Rolle, die auf Agencification verweisen, vor allem der Ansatz, die weitgehende Autonomie der Fonds ganz (FFF) oder zumindest teilweise (FWF) in eine Form zu überführen, die im Sinne eines Ressort-Agentur Verhältnisses die Verbindung zwischen den Organisationstypen (Ministerien und Agenturen/Fonds) betont und Steuerung ermöglicht. Strukturelle Veränderungen betrafen vor allem den FFF, der gemeinsam mit drei weiteren kleineren Agenturen in der neu geschaffenen FFG aufging und der somit auch den Status eines Fonds' verlor und fürderhin als Teil einer GmbH firmierte (bzw. Teil einer GmbH wurde), die grundsätzlich direkt von den Weisungen des Eigentümers abhängig ist (vgl. Pichler/Stampfer/Hofer 2007: 324ff.).

Die zentrale Erkenntnis aus der Analyse der historischen Entwicklung der Agencification in der österreichischen FTI-Politik ist, dass sie keineswegs (etwa nach britischem Vorbild) gesamthaft geplant eingeführt wurde, sondern vielmehr in einem schrittweisen Prozess der permanenten Interessenaushandlung und iterativen Modifizierung des FTI-Systems von einem einzelfallbezogenen Lösungsansatz zur einer Art Organisationsmaxime geworden ist. Es lässt sich daher auch kein einzelner Treiber für die entsprechenden Entwicklungen erkennen, der,

mit entsprechender politischer Durchsetzungsfähigkeit ausgestattet, Agencification zum Teil der Agenda gemacht hätte. Dies kann als eine mögliche Ursache dafür gesehen werden, dass Agencification in der FTI-Politik Österreichs sehr unterschiedlich weit gediehen ist und, insgesamt betrachtet, zum Teil auf halbem Weg stecken geblieben scheint.

4.3 Spannungsverhältnis Ministerien-Agenturen?

Nachdem im vorangegangenen Teil die grundlegenden Ausgangspunkte und Inhalte der als Rahmenbedingung identifizierten Agencification mit den Überlegungen zu praktischen Konsequenzen und entsprechenden Fragestellungen einer solchen Entwicklung in Zusammenhang gebracht wurden und die österreichische FTI-Politik in ihren grundsätzlichen Entwicklungslinien charakterisiert worden ist, soll es im Folgenden um die daraus resultierenden und in der Systemevaluierung analysierten Herausforderungen gehen.

Dabei wurden mithilfe verschiedener Methoden (siehe Kapitel 2.2) Aussagen und Einschätzungen erhoben und unter verschiedenen zentralen Problembereichen zusammengefasst und analysiert. Diese Einteilung orientiert sich in erster Linie an den prozessbezogenen Berührungspunkten der fraglichen Akteure, also den Elementen der realpolitischen Arbeitsteilung zwischen Agenturen und Ministerien. Hinzu kommt die Analyse bestimmter dazu quer liegender Bereiche wie etwa Kommunikation, Koordination und der Komplex der politischen Steuerung.

4.3.1 *Wahrnehmung von Rollen und Aufgaben*

In der vorangegangenen Auseinandersetzung mit Agencification ist deutlich geworden, dass die klare Aufteilung der jeweiligen Rollen und Aufgaben zwischen Ministerien und Agenturen das wesentliche Erfolgskriterium und damit eine zentrale Herausforderung der Gestaltung des FTI-Systems und wichtiger noch, der darin ablaufenden Prozesse darstellt. Gleichzeitig ist offenkundig geworden, dass nicht von einer umfassend strategisch geplanten und daher in jedem Fall konsequent ausgeführten Agencification ausgegangen werden kann – die Arbeitsteilung zwischen den Akteuren ist, obwohl von zentraler Bedeutung für die Funktionstüchtigkeit des Systems, als nicht vollends geklärt oder auch nur zu klären zu bezeichnen. Vielmehr erscheint das System insgesamt von einer ganzen Reihe von unterschiedlichen Rationalitäten geprägt, die unter dem Begriff der FTI-Politik vereint sind bzw. sein sollten, der gleichzeitig nicht umfassend genug geteilt wird, um individuelle oder auf bestimmte Teilbereiche bezogene abweichende Interpretationen, Ausweitungen oder Umdeutungen der Rollenverteilung zu verhindern. Diese Rationalitäten stellen den teilweise themen- jedoch in jedem Fall politikbereichsspezifischen Hintergrund für unterschiedliche Denkmuster, Problemsichtweisen, Lösungsansätze etc. dar.²⁸ Ziel der folgenden Analyse soll es daher auch nicht sein, die gesetzlich geregelten Aufgaben- und Rollenverteilungen im österreichischen FTI-System zu diskutieren. Gegenstand ist vielmehr die von den einzelnen Akteuren wahrgenommene Aufteilung und welche Schwierigkeiten u. U. direkt oder indirekt

²⁸ Dies ist analog zum systemtheoretischen Begriff der Autopoiesis und der damit verbundenen Reduktion von Komplexität durch die Filterung von Informationen nach jeweils eigenen (eben spezifischen) Regeln zu sehen (vgl. Luhmann 1984).

daraus resultieren. Die Darstellung dieser Wahrnehmungen geht vor allem auf die vom Evaluierungsteam geführten Interviews mit Akteuren und Stakeholdern des FTI-Systems zurück. Grundsätzlich wird als Ergebnis der zahlreichen qualitativen Interviews weder die Zuordnung der Agenturen zu entsprechenden Ministerien noch die grundlegende Arbeitsteilung zwischen den Agenturen²⁹ als Problem gesehen. Während der FWF zentrales Element der teilweise selbstorganisierten Finanzierung der Grundlagenforschung ist, dienen FFG und AWS der Förderung der angewandten Forschung in verschiedenen Segmenten. Dabei ist die FFG auch aus eigener Perspektive heraus stärker als die AWS aktiv in Bereichen gesellschaftlich und/oder politisch wünschenswerter Forschung, während die AWS in erster Linie den Bedarf der Unternehmen im Rahmen einer Wirtschaftsförderung (und in erst in zweiter Linie einer Forschungsförderung) als handlungsleitend versteht. Innerhalb dieses Systems gibt es eine bestimmte Überlappung von Themen oder Förderungsansätzen, die aber insgesamt unkritisch ist und auch von den Akteuren als wenig hinderlich gesehen wird. Abgesehen davon gibt es vereinzelte abweichende Meinungen weniger zu der eigentlichen Tatsache, als vielmehr zur Logik der Verteilung bestimmter Programme auf bestimmte Agenturen oder Ministerien.

Hinsichtlich seiner Funktion im FTI-System ist auch aufgrund der Eigen- und Fremdwahrnehmung der **FWF** gesondert von FFG, AWS und CDG zu betrachten. In seinen Aufgabenbereich fällt die Förderung der freien, hypothesengeleiteten Grundlagenforschung. Daneben befasst sich der FWF mit der Wissenschaftskommunikation (vor allem im Bereich der internationalen Zusammenarbeit). Für die vorliegende Untersuchung von besonderem Interesse ist die vor allem (aber nicht ausschließlich) FWF-intern vertretene Auffassung, dass der FWF eine Art „Bollwerk“ bildet gegen den allgemein, d.h. auch extern, wahrgenommenen Trend zur unmittelbaren ökonomischen Verwertbarkeit von Forschungsergebnissen. In diesem Zusammenhang wirkt der FWF bewusst als Interessenvertretung der Wissenschaft gegen die wahrgenommene Überbetonung der Bedeutung angewandter Forschung. Die Auffassung, die Übernahme dieser Funktion sei historisch gewachsen, ist eine von den Akteuren allgemein geteilte, wird aber auch von historischen Analysen wie der von Pichler/Stampfer/Hofer 2007 veröffentlichten gestützt. Nichtsdestoweniger kann man dem FWF ein zunehmendes Engagement in diesem Bereich zuschreiben, eine Entwicklung, die insbesondere in den vergangenen 10-15 Jahren stark an Dynamik gewonnen hat. Dabei verweisen die Aussagen der involvierten Personen in erster Linie auf die genannten externen Zwänge. Es lässt sich darüber hinaus aber auch ein Zusammenhang herstellen mit der realen Autonomie und der dementsprechend autonomen Vergabe der Förderungsmittel und Gestaltung der Förderungen des FWF aufgrund der Tatsache, dass er weiterhin als Fonds und nicht als Agentur im Sinne einer vom Eigentümer theoretisch stark abhängigen GmbH aufgestellt ist und daher nach wie vor stark dominiert wird von einem großen autonomen Bereich, in dem er autonom (d.h. ohne steuernde Eingriffe seitens der Ressorts) Förderungen vergibt. Darüber hinaus ist auch der FWF in den letzten Jahren immer stärker als Abwicklungseinrichtung für übertragene Programme beauftragt worden.

²⁹ Die Arbeitsteilung zwischen den Agenturen bezieht sich in erster Linie auf die unterschiedlichen Teilbereiche der FTI-Politik (siehe auch Kapitel 3 in diesem Bericht).

Die **FFG** hat seit ihrer Errichtung ihre Rolle zuallererst aufgrund der kumulierten Aufgaben der Vorgängerorganisationen FFF, TIG, ASA und BIT entwickelt, d.h. hauptsächlich in Programmabwicklung und -design im Bereich der angewandten Forschung. Hinzugekommen ist die starke Rolle der FFG in der Abwicklung von übertragenen, vor allem thematischen, Programmen, die aus den entsprechenden Ressorts stammen. Gleichwohl versteht sich die FFG als eine Organisation, deren Ganzes mehr als die Summe ihrer Teile ausmacht. Neben der allgemeinen Erhöhung ihrer Bedeutung durch die schiere Masse an verwalteten Programmen und Fördermitteln, sieht die FFG sich als ein Schwergewicht im FTI-System, auch was ihre Verhandlungs- und Gestaltungsmacht angeht; diese Sicht wird von anderen Akteuren geteilt. Sie ist aus Sicht aller Akteure sehr stark in die Politikgestaltung eingebunden, nicht zuletzt, da sie als Expertenorganisation (z.B. für die Bundesländer) fungiert und ihre Förderentscheidungen von anderen Fördereinrichtungen als positives (bzw. auch negatives) Signal verstanden werden³⁰; die FFG sieht sich daher als zentralen Multiplikator auch jenseits der Mittel, die sie selbst verwaltet bzw. vergibt. Sie versteht sich darüber hinaus als Verkörperung einer gesamthaften Sicht auf das Forschungs- und Forschungsförderungssystem. Hinsichtlich der Funktion der FFG als Teilnehmer an politischen Prozessen wird einerseits die im Vergleich zu den vier Vorgängerorganisationen sehr viel größere Rolle betont, andererseits aber auch die offensichtliche Dynamik mit der die FFG es geschafft hat, in wenigen Jahren zu einem der zentralen Akteure zu werden, auch über die Abwicklung von Förderungen hinaus. Damit kann die FFG in der Wahrnehmung vieler Interviewpartner ohne jeden Zweifel als einer der Treiber der FTI-Politik gelten, nicht zuletzt, da es ihr im Rahmen der bestehenden Strukturen sehr gut gelingt, die notwendige³¹ Nähe zu den Förderungsnehmern zu entwickeln und entsprechende Impulse in das politische System einzuspeisen. Etwas prosaisch, aber dennoch treffend ist die FFG daher in mehreren Gesprächen als diejenige Organisation charakterisiert worden, *gegen* die eine Gestaltung von FTI-Politik nicht (länger) möglich ist.

Die **AWS** ist idealtypisch als Ergänzung anderer FTI Förderung hin zur Marktreife gedacht und daher auch vom Selbstverständnis weniger eine Einrichtung zur Forschungsförderung als vielmehr zur Unternehmensförderung unter Berücksichtigung von Technologie- und Innovationsthemen. Dabei ist die AWS deutlich heterogener und anders hinsichtlich der ihr zur Verfügung stehenden Instrumente (d.h. die Erweiterung des Instrumentariums um bankentypische Dienstleistungen und Beratungen), die sich eben weniger am Forschungsprozess, sondern eher an den verschiedenen Entwicklungsstufen eines Unternehmens orientieren. Klassische Bezuschussung von Forschungsprojekten nimmt dabei den mit Abstand geringsten Anteil ein, es überwiegen Dienstleistungen wie Beratung oder an das Bankengeschäft angelehnte Funktionen (etwa Venture Kapital, Darlehen etc.). Obwohl die AWS insgesamt eine gewichtige Institution im FTI-System ist, wird sie von vielen, selbstredend vor allem externen, Akteuren als eher randständig für diesen Politikbereich

³⁰ Nach eigener Aussage von Mitarbeitern der FFG führt ein positiver Förderbescheid durch die FFG zu einer Verbesserung der Aussichten, weitere Förderung von anderen Organisationen zu bekommen.

³¹ Das Ausmaß der Notwendigkeit ist durchaus umstritten. Während die FFG eben dies betont, wird von anderen Akteuren davor gewarnt, dass sie sich zu nah an den ungefilterten Interessen bewegt, was eher kontraproduktiv gesehen wird (siehe dazu auch die Kapitel 4.3 sowie 6 in diesem Teilbericht).

eingestuft, deren Wirkung im eigentlichen Forschungsförderungsbereich im Vergleich vor allem zur FFG kaum auffällt.

Die **CDG** nimmt in vielerlei Hinsicht eine Sonderstellung im FTI-System ein, da sie Forschungsförderung nicht nur nach einem anderen Verfahren organisiert, sondern zudem nicht über mehrere verschiedene Ansätze bzw. Programme verfügt. Aufgrund dieser Tatsache und des damit verbunden deutlich geringeren Budgets ist sie sowohl in der Eigen- wie auch der Außenwahrnehmung nicht annähernd so zentral wie etwa FFG und FWF. Grundsätzlich ergänzte die CDG das bestehende Portfolio um das Element langfristiger Kooperationen von Hochschulen und Unternehmen im Bereich der als kritisch erachteten anwendungsorientierten Grundlagenforschung, die bis zur Einrichtung der CDG eine echte Förderlücke im System darstellte. Die Betonung der CDG liegt nach eigener Sicht auf der „Ermutigung“ der teilnehmenden Unternehmen zur Investition in den ökonomisch risikoreicheren Bereich der Grundlagenforschung. Somit begründet sich auch die vergleichsweise weniger starke Rolle von Wettbewerb bei der Vergabe der Mittel und im Gegenzug die Akzentuierung des Kooperationsgedankens. Der öffentlichen Hand wird in der eigenen Wahrnehmung die Aufsicht über die Ausrichtung an gesellschaftlichen Bedarfen und des strategischen Überbaus zugestanden, ein Gedanke, der deutlich von einer stark unternehmensbezogenen Förderung der AWS und (in Teilen) der FFG oder dem Selbstorganisationsprinzip der Wissenschaft im FWF abweicht. Aus dieser Konstellation heraus gelingt es der CDG nach eigener Aussage, die beteiligten Unternehmen von einer kooperativeren und weniger interessengetriebenen Haltung zu überzeugen, was sie als Rat- und Impulsgeber auch für Themen jenseits der eigenen Förderung zunehmend wichtig macht.

Im Gegensatz zu den Agenturen wird die Aufteilung der Aufgabengebiete zwischen den Ministerien in den Interviews bei weitem nicht so kritiklos betrachtet. Forderungen nach einer Neustrukturierung der ministeriellen Zuständigkeiten sind ebenso häufig anzutreffen wie sie nahezu immer auf die Reduzierung der Anzahl der relevanten Ministerien von derzeit drei auf zwei (in seltenen Ausnahmefällen sogar auf ein einzelnes) abzielen. Insbesondere die Aufteilung der anwendungsorientierten und marktnahen Forschung zwischen **BMVIT** und **BMWFJ** erscheint vielen Akteuren weder sinnvoll noch logisch nachvollziehbar. Neben Argumenten, die eine Versäulung der FTI-Politik, wie sie real existiert, nicht länger als zeitgemäß betrachten, da sie einem sequentiellen (also entsprechend der Abfolge: Grundlagenforschung – angewandte Forschung – marktnahe Forschung – Produkt) anstatt einem systemischen Innovationsverständnis entspricht, wird in erster Linie die fehlende Einigkeit innerhalb der FTI-Politik beklagt. Die interne Organisation (dominiert von sektoralen Politikansätzen) der Ministerien verhindert in dieser Sichtweise des Weiteren die Ausübung der ihnen zugeordneten Aufgabe, nämlich der Strategie- und Zielvorgabe. Andererseits, und dies wird als Argument in den Interviews ebenso gewichtig vorgebracht, muss davon ausgegangen werden, dass die Persistenz von Rationalitäten und politischen Kulturen zu stark ist, um strukturelle Reformen als ausschließliche Lösung sinnvoll erscheinen zu lassen. Vielmehr entsteht das Problem auf der Ebene des Politikverständnisses, der konkreten Koordinations- und Kommunikationsprozesse etc.

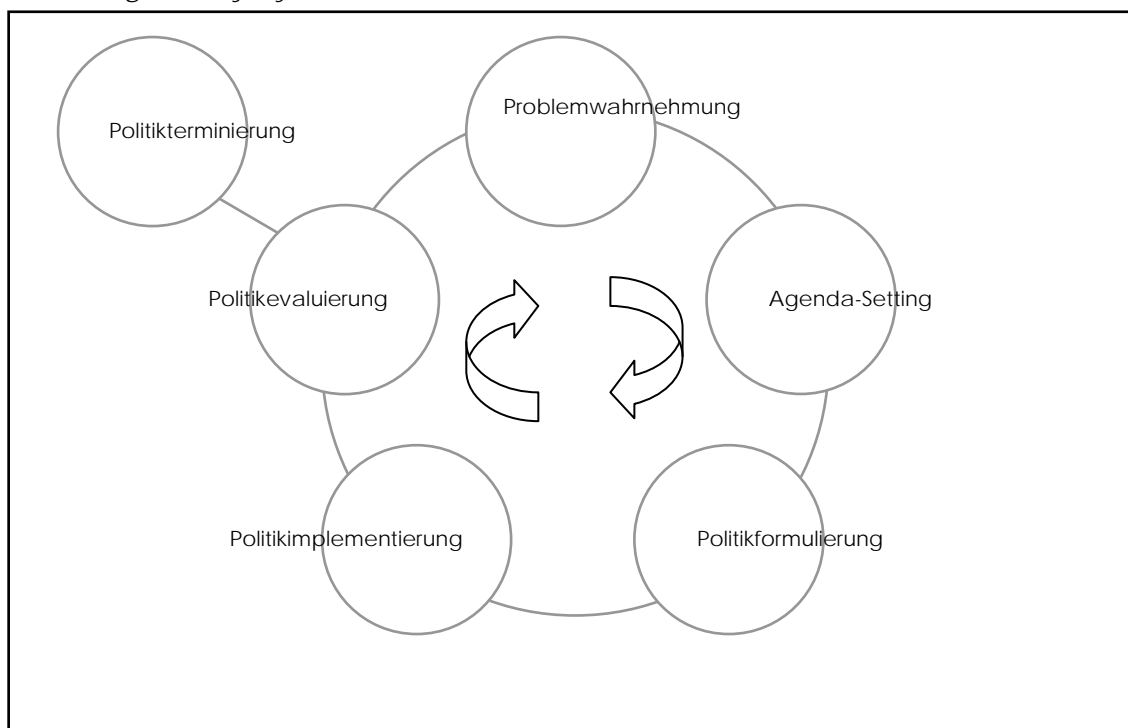
Abgesehen von den formalen Zuständigkeiten (siehe Kapitel 3) wird die Wahrnehmung der Aufgaben durch die Ministerien vor allem vor dem Hintergrund einer zerfaserten Politik- und Strategieentwicklung gesehen. Einzelne Ministerien agieren dabei keineswegs (und vor allem viel weniger als die an sich intern vergleichbar diversifizierte Agenturen) als geschlossene Akteure, sondern bilden in erster Linie eine organisatorische Klammer um eine Vielzahl von Individuen, die ebenso individuell verschiedenen Aufgaben wahrnehmen und Rollen ausfüllen. Demzufolge sind entsprechende Einschätzungen sehr viel stärker mit Aussagen zu einzelnen Akteuren verbunden. Für die Ministerien insgesamt gilt jedoch vor allem die Einschätzung gegenseitiger Konkurrerung, insbesondere für das Verhältnis zwischen BMVIT und BMWFJ. Dies ist zwar zum Teil zurückzuführen auf die kaum durchführbare logische Trennung der jeweils verantworteten Politikbereiche angewandte Forschung und marktnahe Forschung (bzw. Technologie- und Innovationspolitik), also ein der FTI-Politik inhärentes Problem, jedoch muss aus der Sicht der Interviewpartner auch beachtet werden, dass dies zusätzlich verstärkt wird durch eben jene Kultur der Konkurrenz, die vielfach kritisiert wird. Es ist beobachtbar und wird von der Mehrheit der Akteure auch so bestätigt, dass aufgrund der hohen Sichtbarkeit (die innerhalb des politischen Systems ebenso als harte Währung fungiert wie in der parteipolitischen Positionierung und Auseinandersetzung zum Zweck der Maximierung von Wählerstimmen und -zustimmung) bestimmter zukunftssträchtiger Themenbereiche und Maßnahmenarten es immer wieder zu einander konkurrierenden Entwicklungen kommt, die letztlich die Kooperationsneigung weiter untergraben. Veränderungen hinsichtlich der Rollen der Ministerien gehen letztlich daher vor allem in die Richtung stärkerer Überlappung anstatt klarerer Aufteilung. Hinzu kommt, dass die von den Akteuren beobachtete Ausweitung der forschungsrelevanten Agenden in diesem Überlappungsbereich ergänzt wird um die Ausweitung weiterer nicht-forschungsrelevanter Agenden, was ein weiteres Problem verstärkt, nämlich die geringe Bedeutung der FTI-Agenden innerhalb der jeweiligen Ministerien (abgesehen vom BMWF). Hierin liegt nach einhelliger Auffassung einer der Hauptgründe für die unklare Aufgabenaufteilung zwischen und innerhalb der Ministerien.

4.3.2 Die Verteilung von Wissen und Information

Wie im vorhergehenden Kapitel bereits deutlich geworden ist, gehen die Bereiche, in denen sich Agenturen und Ministerien realpolitisch bewegen, über ihre Kernaufgaben hinaus. Abweichungen gehen dabei auf historisch gewachsene Strukturen zurück, auf enge Kommunikationsstrukturen, auf die Aneignung bestimmter Aufgaben (aufgrund fehlender oder als fehlend wahrgenommener Ausfüllung durch andere Akteure) sowie das Geschick und persönliche Engagement einzelner Personen. In weiterer Folge wird deutlich, dass das Kapital, mit dem solche Ausweitungen und Verschiebungen gleichsam finanziert werden, in erster Linie Wissen und Information sind, deren ungleiche Verteilung sowohl Konsequenz der unter Agencification subsumierten Prozesse sind als auch der mangelnden Koordination und strategischen Steuerung. Information ist während aller Phasen des Policy-Zyklus (siehe Abbildung 4) von Bedeutung, insbesondere jedoch während der Problemwahrnehmung und in Folge dessen des Agenda-Settings. Rationale Problemwahrnehmung kann als Grundlage jeder FTI-politischen Entscheidung begriffen werden, insofern, als dass dem politischen System eine Orientierung an existierenden Bedarfen unterstellt werden kann. Dementsprechend

werden politische Prozesse, verstanden als Problemlösungsprozesse, also initiiert und letztendlich auch geprägt durch die wahrgenommenen Probleme und damit verbundenen Sichtweisen³².

Abbildung 4 Policy Cycle



Quelle: Schubert/Bandelow 2003: 82, Darstellung KMFA.

Grundsätzlich lassen die geführten Interviews ein Muster erkennen, das den Förderungsagenturen eine entscheidende Rolle in diesem Prozess zuerkennt. Aufgrund der mit der Agencification einhergehenden Professionalisierung der operativen Abwicklung entsprechender Maßnahmen weisen die Agenturen eine sehr viel größere Nähe zu den potenziellen Förderungsnehmern auf. Der damit verbundene Rückzug der Ministerien aus dem operativen Fördergeschäft³³ hat die Agenturen durchweg zu zentralen Quellen auch für das Wissen über die Bedürfnisse der forschenden Unternehmen und Organisationen werden lassen. Im Folgenden sollen nun die einzelnen Agenturen hinsichtlich der realpolitischen Bedeutung innerhalb der beschriebenen Prozesse untersucht werden.

³² Eine solche Sichtweise geht davon aus, dass es in politischen Prozessen keine vollständig von Interessen freien Positionen geben kann und auch gar nicht muss, da die Integration gesellschaftlicher Interessen in gesamtgesellschaftlich verbindliche Entscheidungen das Wesen der Politik ist (vgl. hierzu Definitionen des Begriffs „politics“ in diversen politik- und sozialwissenschaftlichen Lexika).

³³ D.h. Rückzug als Organisation; einzelne Personen in den Ministerien haben diesen Rückzug keineswegs vollzogen, wie in der Diskussion der Einfluss- und Eingriffstiefe zu einem späteren Zeitpunkt gezeigt werden wird.

Für den **FWF** und die mit ihm eng verbundene wissenschaftliche Community gehen nicht nur die Akteure innerhalb des FWF davon aus, dass es zum FWF als Informationsquelle aufgrund seiner Struktur und sehr weitgehenden Autonomie gegenüber dem politischen System keine Alternativen gibt. Es wird davon ausgegangen, dass nahezu alle wichtigen Informationen über bestehende Handlungsbedarfe in diesem Bereich über den FWF gehandelt, d.h. in die Politik hineingetragen werden. In aller Regel gehen nach Meinung vieler Interviewpartner entsprechende Ideen zu neuen Förderprogrammen, die ja letztlich nichts anderes sind als Ausdruck der wahrgenommenen Probleme und Bestandteil der Agenden, im Bereich der Grundlagenforschung vom FWF aus. Diese zentrale Rolle des FWF bei der Problemwahrnehmung spiegelt sich auch darin wider, dass für die entsprechende Kommunikation vielfach formale und institutionalisierte Kanäle genutzt werden, sprich: der Aufsichtsrat des FWF als zentrales Organ übernimmt auch die Übermittlung von identifizierten Problemen und möglichen Lösungsansätzen. In einem Schritt davor, d.h. während der Problemerkennung greift der FWF hingegen stark auf informelle Kommunikationswege zurück, z.B. im Austausch zwischen FWF und dem Rat für Forschung und Technologieentwicklung, dem Wissenschaftsrat oder der Universitätskonferenz und einzelner Wissenschaftler. Die Transformation des Charakters der Information von interessengetriebenen Stakeholderpositionen zu konkreten Lösungsansätzen, d.h. der Übergang von der Problemwahrnehmung über die Problemdefinition zum Agenda-Setting findet, obwohl eine genuine Aufgabe des politischen Systems (vgl. Schubert / Bandelow 2003: 83ff.), augenscheinlich zu einem Großteil innerhalb des FWF statt, was die Wahrnehmung des FWF als besonders stark und auch in politischen Aufgaben involviert unterstützt und sich aber auch aus dem Autonomiestatus des FWF ableiten lässt.

Für die **FFG** gilt ähnliches mit Einschränkungen, die in erster Linie daraus entstehen, dass die FFG sehr viel stärker als der FWF die operative Abwicklung übertragener Programme zur Aufgabe hat. In der Binnensicht gelingt es der FFG dennoch, in weiten Teilen ihres Arbeitsgebiets zu einer der zentralen Informationsquellen für notwendiges Wissen über Bedarfe und Probleme der potenziellen Förderungsnehmer und allgemeiner der forschungsleistenden Einrichtungen und Unternehmen zu werden. In jenen Fällen, in denen die Ressorts selbst Quelle der zugrunde liegenden Agenden sind, also die Transformation von Bedarf in konkrete Maßnahmen übernehmen, tritt die FFG aus der Sicht ihrer Mitarbeiter als modifizierendes Element auf, d.h. eine Prüfung der Notwendigkeit neuer Maßnahmen, d.h. immer auch Prüfung der Neuartigkeit formulierter Probleme, findet in der FFG statt. Allerdings gehen die Initiativen zu Veränderungen der FTI-politischen Agenda überwiegend von den Ministerien aus, was auch durch eine entsprechende Sichtweise der Ressorts selbst bestätigt wird, nicht zuletzt jedoch auf den (im Vergleich zum FWF) häufig auftretenden Fall der Programmbeauftragung zurückgeht. Im Falle der FFG gibt es gleichzeitig jedoch eine Reihe von Aussagen zu von den Ressorts verfolgten Strategien der Verschiebung des Problemwahrnehmungsprozesses von der FFG (zurück) zum Ministerium. Verschiedene Akteure umgehen die FFG bei der Informationsbeschaffung, indem sie sich „direkt“ an die Quellen, etwa die entsprechenden Verbände wenden. Dies weist einerseits auf eine große bzw. bereits als zu groß wahrgenommene Rolle der FFG im Bereich der Problemwahrnehmung und Themen-/Agendensetzung hin, andererseits aber auch auf die

Existenz und Nutzung alternativer und eher klassischer Methoden der Informationsaufnahme und -verarbeitung durch das politische System.

Die Rolle der **AWS** im Prozess der Problemwahrnehmung und des Agenda-Settings in Bezug auf die FTI Politik ist insgesamt weniger eindeutig, da die verschiedenen Bereiche der AWS mit auch grundsätzlich anderen (d.h. nicht nur thematisch verschiedenen) Stakeholdern und Agenden betraut sind. Aus diesem Grund wird die Rolle der AWS in der FTI-Politik durch die Interviewpartner insgesamt auch als weniger groß angesehen, wobei einzelnen Personen durchaus bedeutender Einfluss eingeräumt wird. Aus der Wahrnehmung der AWS selbst bedeutet dies trotz allem, dass Impulse für politisches Handeln stark von der AWS ausgehen, vor allem in jenen Bereichen, die nicht der klassischen FTI-Politik³⁴ zuzurechnen sind. Gleichzeitig weisen die Äußerungen der AWS-Mitarbeiter aber eher auf einen deutlich höheren Widerstand aufseiten der Ministerien hin und insbesondere auf die Problematik, dass das Wissen der Agentur nicht ohne weiteres Zugang zu den politischen Entscheidungsprozessen findet. Diese vergleichsweise schwächere Position der AWS spiegelt sich auch in der Tatsache wider, dass die entsprechenden Kommunikationsprozesse fast ausschließlich informeller Natur sind.

Für die **CDG** sind Aussagen hinsichtlich der Beteiligung an der Problemwahrnehmung und -definition nicht ohne weiteres zu treffen, da es sich zum einen um einen „Sonderfall“ handelt dahingehend, dass es sich nicht um eine klassische Förderungsagentur mit einem Portfolio an Maßnahmen und einen entsprechenden Radius an Problembereichen handelt. Zum anderen besteht die CDG, anders als FWF, FFG und AWS, im Kern aus den Unternehmen (als ordentliche Mitglieder), die gemeinsam mit Forschungseinrichtungen (idR. Universitäten) CD-Labore betreiben, sowie Wissenschaftler und Vertreter der öffentlichen Hand (als korrespondierende Mitglieder). Insofern ist es erklärlich, dass die gesamte Kultur der Einbindung in politische Prozesse wie Problemwahrnehmung und Agenda-Setting einerseits sehr kooperativ angelegt ist und andererseits wegen des begrenzten Aufgabengebiets ohnedies nicht die Bedeutung erfährt wie es bei den anderen Agenturen der Fall ist. Das Selbstverständnis der CDG ist insofern ein abweichendes, als es hier das Element der Interessenvertretung weniger stark ausgeprägt sieht. Nichtsdestotrotz wird in den Interviews ein Einfluss der CDG für ihren eher begrenzten Wirkungsbereich attestiert.

Insgesamt lässt sich konstatieren, dass FWF, FFG und AWS eine große bis zentrale Rolle im gesamten politischen Prozess der Problemwahrnehmung und des Agenda-Settings spielen. Dies spiegelt sich sowohl in der eigenen wie der Fremdwahrnehmung wider (bei der AWS mit den oben genannten Einschränkungen) und ist insofern nicht unproblematisch, als insbesondere die Weiterverarbeitung wahrgenommener Probleme, wie oben erwähnt, eine Aufgabe des politischen Systems, also der Ministerien darstellt. Andererseits handelt es sich bei der beschriebenen Situation um eine der logischen Konsequenzen der Agencification. Die Bildung von ausgelagerten Einheiten in Verbindung mit dem dadurch abnehmenden direkten Kontakt zwischen Stakeholdern und politischem System führt in unterschiedlichem Ausmaß zu einer Zentralisierung von Wissen und Informationen in eben diesen Einheiten, was

³⁴ Unter solchen nicht klassischen Elementen seien hier die zahlreichen Beratungsleistungen ebenso verstanden wie die Unterstützung im Venture Capital oder Seedfinanzierungsbereich.

im extremsten Fall zur Bildung von Informationsmonopolen führen kann. Genau diese Einschätzung, dass die Förderungsagenturen im österreichischen FTI-System Informationen über Probleme und entsprechende Bedarfe monopolisieren könnten, wird daher auch von einigen (wenngleich wenigen) Akteuren getroffen. Entsprechende Äußerungen gehen sogar soweit, die Frage aufzuwerfen, inwieweit die Ministerien ohne die direkte Mitwirkung der Agenturen noch in der Lage sind, die ihnen zuzuordnenden politischen Prozesse tatsächlich auszuführen. Nach einer solchen Auffassung sind die Ministerien nur mehr „Briefkästen für die jeweilige Förderungsagentur und transportieren deren Interessen nahezu ungefiltert weiter“ (Zitat aus einem Interview). Obwohl diese Sichtweise ebenso radikal wie auf einige Akteure beschränkt ist, gibt sie einen weiteren Hinweis auf die bereits beschriebene Rolle der Agenturen im Bereich vor allem des Agenda-Settings und die erwähnte problematische Natur dieser Entwicklung. Es muss allerdings darauf verwiesen werden, dass ein gewisser Grad der Verflechtung und wechselseitigen Durchdringung zwischen Agenturen und Ministerien in der Natur des Systems liegt, zumal insbesondere die Problemwahrnehmung nicht von der Frage (der den Agenturen zugeordneten) Kundennähe zu trennen ist. Vielmehr erscheint die unsystematische und möglicherweise interessengesteuert gefilterte Weitergabe von Informationen der Kern des Problems zu sein. Gleichzeitig verweisen alle diesbezüglichen Erkenntnisse auf mögliche Schwierigkeiten des FTI-Systems im Umgang mit Stakeholderpositionen dahingehend, dass diese Position möglicherweise ungefiltert (bzw. einseitig durch die Agentur gefiltert) einerseits über die Förderungsagenturen in das System gelangen (was der Problematik der Kaperung von Agenturen nahekommt) bzw. andererseits über die Ministerien selbst, die sich bei ihrer Suche nach alternativen Informationsquellen (alternativ eben zu den Agenturen) direkt an entsprechende Organisationen oder Personen wenden. Hier muss angemerkt werden, dass vor allem der unsystematische Umgang mit und das teilweise wahrnehmbare Desinteresse an dieser Thematik sowie das Fehlen von organisierten und transparenten Prozessen des Informationsaustauschs das größere Problem darstellen.

4.3.3 Kommunikationsstrukturen innerhalb des österreichischen FTI-Systems

In diesem und den folgenden Kapiteln wird der Schwerpunkt der Analyse weg von den Ergebnissen der qualitativen Interviews und hin zur durchgeführten Befragung relevanter Akteure und der daran anknüpfenden sozialen Netzwerkanalyse (siehe auch Kapitel 2) verschoben. Zur Interpretation werden beide Quellen genutzt; wo sich die Befunde ergänzen oder widersprechen wird entsprechend darauf hingewiesen.

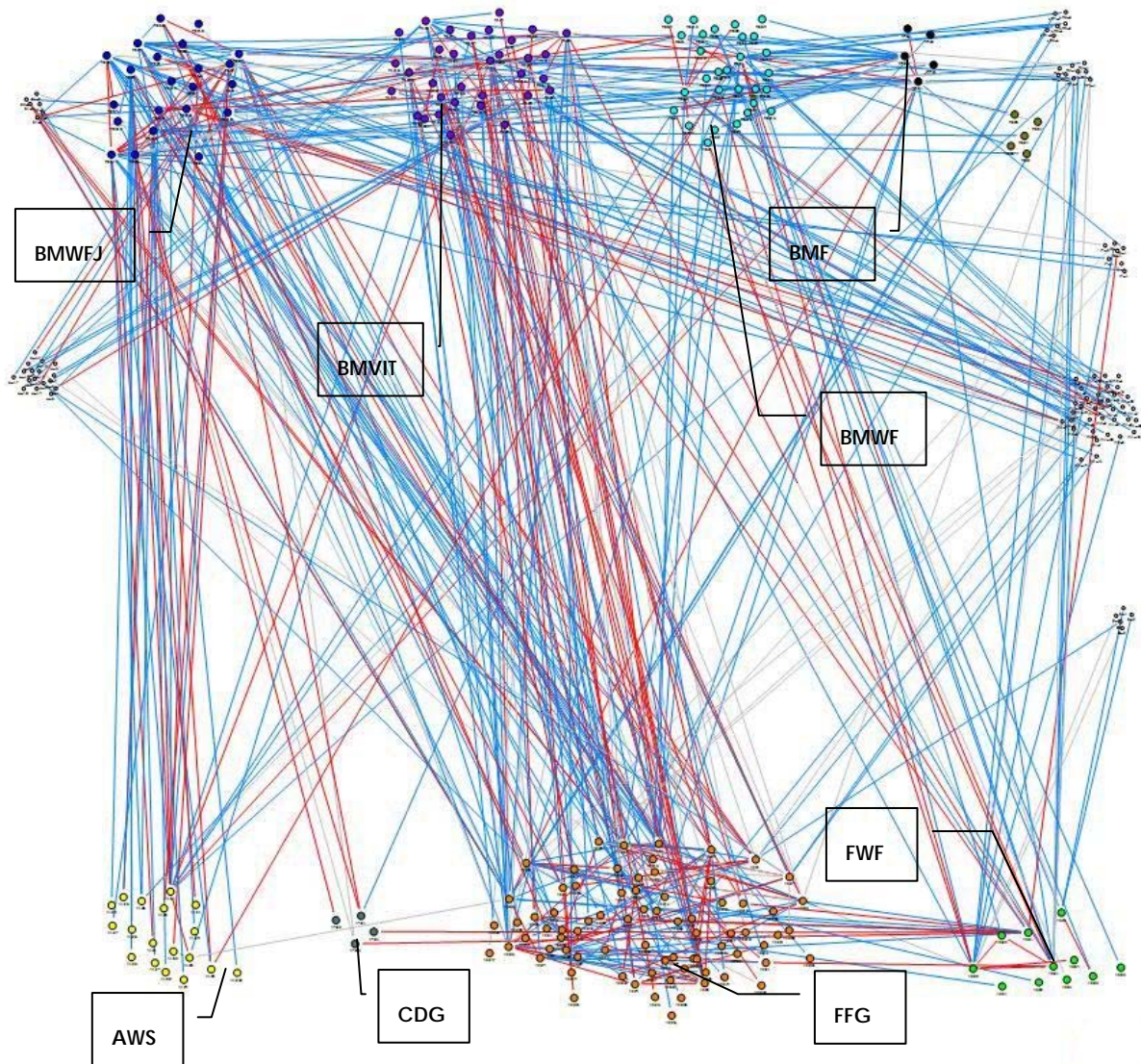
Die **Kommunikationsstrukturen** (siehe Abbildung 5) im österreichischen FTI-System, analysiert mithilfe einer sozialen Netzwerkanalyse³⁵ lassen zunächst nur einen Schluss zu, der durch die zuvor geführten qualitativen Interviews gestützt wird: das System als Ganzes ist durch eine sehr intensive Vernetzung geprägt. Die Verbindungen zwischen einzelnen Personen sind dort am

³⁵ Zu den methodischen Einschränkungen siehe Kapitel 2. Hier sei noch einmal darauf verwiesen, dass es sich aufgrund des unvollständigen Rücklaufs bei den folgenden Abbildungen um entsprechend unvollständige Teilnetzwerke handelt.

stärksten³⁶, wo es die entsprechenden Arbeitszusammenhänge bzw. (teils hierarchischen) Zuordnungen von Organisationen vermuten lassen. In jedem Fall lässt sich erkennen, dass hinsichtlich der Kommunikationsstrukturen die Ministerien sehr gut untereinander als auch mit „ihren“ jeweiligen Agenturen verbunden sind. Des Weiteren gibt es eine Vielzahl von Verbindungen in den Außenraum, wobei in der vorliegenden Analyse alle relevanten Akteure außerhalb des Beziehungsraums Ministerien-Agenturen darunter fallen, also WissenschaftlerInnen an Hochschulen oder außeruniversitären Einrichtungen, Unternehmen, Einrichtungen der Landesregierungen, Wissenschaftsrat und RFTE etc. Die horizontale Vernetzung zwischen den Agenturen ist vergleichsweise schwach ausgeprägt, was an dieser Stelle aber nicht überraschen kann, nicht zuletzt, da die Arbeitsteilung auf der Agenturebene sehr viel ausgeprägter ist und sein muss als auf den höheren (strategischen) Ebenen. Wie in Abbildung 5 deutlich wird, gibt es eine Vielzahl von Verbindungen zwischen einzelnen Organisationen, deren Dichte insgesamt relativ überraschend ist, da mitunter auch solche Akteure miteinander verbunden sind, deren Kommunikation zumindest im Zusammenhang mit FTI-Politik nicht unbedingt erwartbar ist (z.B. die Kommunikation zwischen einzelnen Mitarbeitern des BMWFJ und des BMUKK). Letzteres verweist auf die existierende Vernetzung mit anderen Politikfeldern, eine Tatsache, die im Sinne einer systemischen Politik zunächst einmal uneingeschränkt positiv zu sehen ist. Einschränkend muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass kein weiteres Ressort mit eigener Forschungskompetenz (wie etwa das Lebensministerium) auch nur zum erweiterten Netzwerk der befragten Akteure gehört.

³⁶ Die Dichte der hier (und weiteren Grafiken) abgebildeten Netzwerke hängt natürlich auch immer mit der Anzahl der Antworten und mehr noch mit dem entsprechenden Rücklauf zusammen.

Abbildung 5 Vernetzung der Akteure des FTI-Systems I



Anmerkungen: Die Enge der Verbindung zwischen zwei Individuen wurde hier unterschieden nach Selbsteinschätzung der Befragten, weswegen es Verbindungen geben kann, die zwei verschiedene Werte ausweisen, je nachdem, ob die fraglichen Individuen ihre Beziehungen wechselseitig gleichwertig eingeschätzt haben. Es gilt dabei, dass rot = sehr enge Kontakte, blau = enge Kontakte, grau = weniger enge Kontakte.

Quelle: Erhebung KMFA.

Ebenfalls deutlich wird, dass es nicht nur die Vielzahl der Verbindungen ist, die das System hinsichtlich der Vernetzung der Individuen kennzeichnet, sondern auch die Tatsache, dass es sich bei diesen in erster Linie um enge und sehr enge Beziehungen handelt und diese, vergleichbar mit der Gesamtzahl der Verbindungen, dort am engsten bewertet werden, wo auch entsprechende inhaltliche Zusammenhänge vermutet werden können.

Werden die einzelnen Akteure nach direkten Verbindungen zueinander (siehe Abbildung 6) und nicht nach Organisationen angeordnet, werden weitere Charakteristika des betrachteten Ausschnitts des FTI-Systems deutlich. Zum einen wird die Kommunikationsstruktur ganz wesentlich von etwa 10 zentralen Individuen getragen (obwohl von der Darstellung her

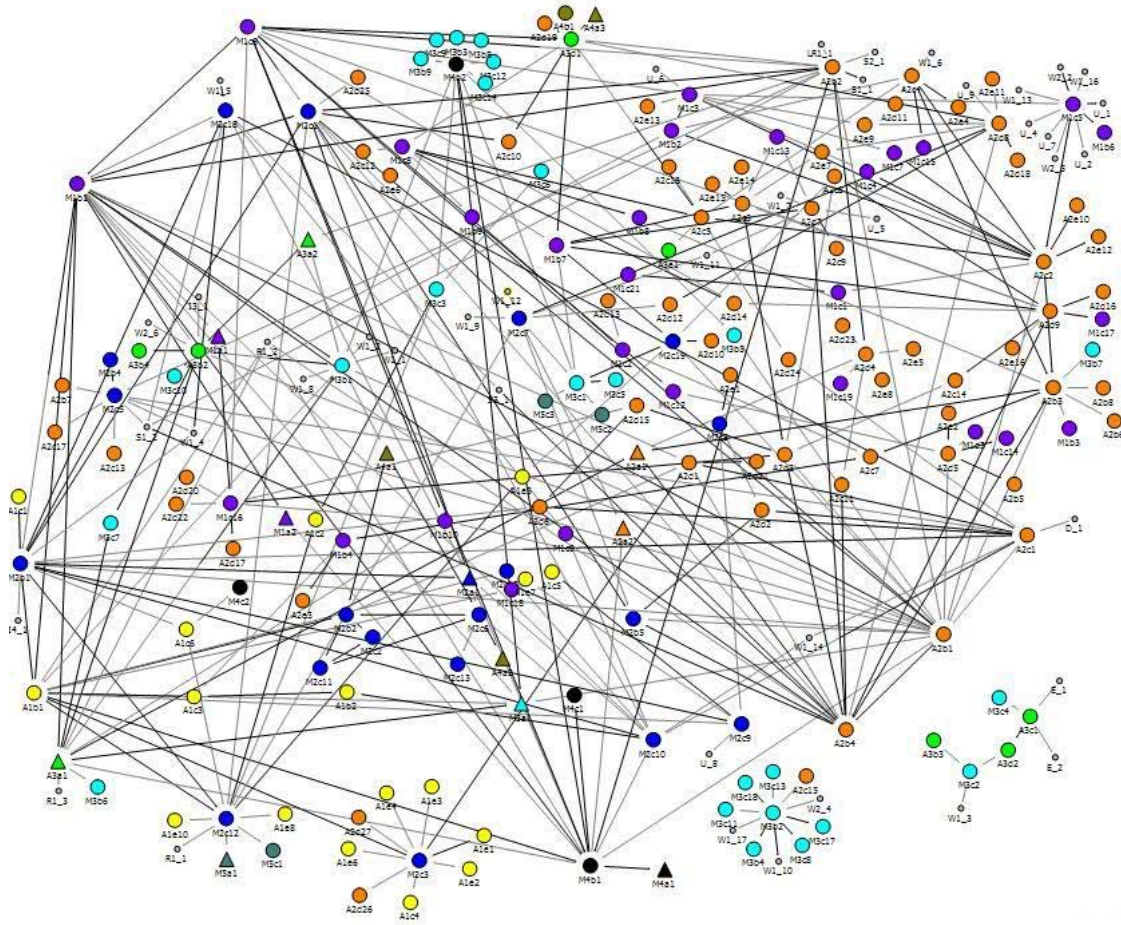
unüblich, werden diese in der folgenden Abbildung 6 zur besseren Sichtbarkeit an den Rändern des Kommunikationsnetzwerks abgebildet), die über einen überdurchschnittlich hohen Vernetzungsgrad sowohl hinsichtlich der Häufigkeit als auch in Bezug auf die Vielfalt verfügen. Insbesondere die Beziehungen aus der eigenen Organisation heraus werden in aller Regel von einigen wenigen Personen übernommen, zum Teil, da es ihre ursächliche Aufgabe ist (etwa als Mitglieder zentraler Organisationseinheiten bzw. in koordinierenden Tätigkeiten), zum Teil aber auch, da sie, wie weitere Auswertungen gezeigt haben, über besonders langjährige Erfahrung und die entsprechenden Kontakte im System verfügen.

Gleichzeitig bestätigt Abbildung 6 erneut, dass die meisten Personen in den relevanten Organisationen in mehr oder weniger enger und direkter Form miteinander vernetzt sind. Nichtsdestotrotz lassen sich einige davon abweichende und ungewöhnliche Akteurskonstellationen erkennen. Zum einen gibt es eine ganze Reihe von Personen, die für andere Personen wiederum von zentraler Natur sind, ohne jedoch eine Verbindung zum Gesamtnetzwerk zu haben bzw. ist diese Verbindung nur sehr schwach ausgeprägt³⁷. Obwohl es sich dabei u. U. um ein methodisches Artefakt handeln könnte (und in Einzelfällen sogar davon ausgegangen werden muss), gibt es aus den geführten Interviews viele Hinweise von den Akteuren selbst, dass es in bestimmten, thematisch engeren Feldern durchaus zur Isolation von bestimmten Personengruppen kommt, ein Phänomen, das als „closed shop“ bezeichnet wird und auf die soziale Schließung einer Gruppe von Personen verweist.

Ein relativ überraschendes und positives Ergebnis der Netzwerkanalyse weisen die in Abbildung 6 dargestellten Analysen bezüglich der Vielfalt der Kommunikationsbeziehungen aus.

³⁷ Allerdings können solche Konstellationen auch dadurch zustande kommen, dass die zentrale Person befragt worden ist, diejenigen mit unmittelbarer Anbindung jedoch nicht.

Abbildung 6 Vernetzung der Akteure des FTI-Systems II



Anmerkungen: Die Enge der Verbindung zwischen zwei Individuen wurde hier unterschieden nach Selbsteinschätzung der Befragten, weswegen es Verbindungen geben kann, die zwei verschiedene Werte ausweisen, je nachdem, ob die fraglichen Individuen ihre Beziehungen wechselseitig gleichwertig eingeschätzt haben. Es gilt, dass schwarz = sehr enge und enge Kontakte, grau = weniger enge Kontakte.

Quelle: Erhebung KMFA.

Während die Mehrheit der im Rahmen der persönlichen Interviews befragten Personen (siehe Kapitel 2.2) angab, dass sie sich mehr Kommunikation wünschen würden und dies vor allem mit Blick auf externe (d.h. außerhalb der eigenen Organisation) potenzielle Kommunikationspartner, zeigt sich als Ergebnis der standardisierten Online-Befragung im Rahmen der sozialen Netzwerkanalyse, dass durchaus eine Vernetzung der unterschiedlichen Organisationen beobachtet werden kann und es nicht unbedingt zu einer Bildung von organisationsgebundenen Kommunikationsinseln kommt. Natürlich bleibt die Nähe zwischen zwei Individuen immer dann am größten, wenn sie der gleichen Organisation angehören, aber prinzipiell finden sich genügend Querverbindungen, die eine solche intra-organisatorische Inselbildung verhindern. Überdies lassen sich durchaus Gruppen von besonders eng miteinander verbundenen Individuen erkennen, die aus ganz verschiedenen

Organisationen stammen. Eine Analyse der egozentrierten Netzwerke³⁸ der befragten Akteure konnte jedoch zeigen, dass die vielfältigen auch zwischen Organisationen bestehenden Verbindungen oftmals aus inhaltlich eher geschlossenen Bereichen stammen. Demnach gibt es zwar insgesamt ausreichend Querverbindungen, jedoch nicht über Themen hinweg, zumal wenn diese auch noch auf unterschiedliche Organisationen verteilt sind, ein Umstand der den Bedarf an mehr Kommunikation, der sich aus den Interviews ableiten lässt, erklären kann.

Ein **Vergleich der Bedeutung informeller und formeller Kommunikationskanäle** (siehe Abbildung 7 und Abbildung 8) bezieht seine Relevanz vor allem aus der Tatsache, dass dadurch wesentliche Funktionsmerkmale des politischen Systems offen gelegt werden können. Während Formalität und damit einhergehend Transparenz zentrale Eigenschaften eines solchen Systems sind (bzw. sein sollten) und sich im wesentlichen an (gesetzlichen) Rahmenbedingungen und formalisierten Arbeitszusammenhängen orientieren, ermöglicht der Blick auf die informelle Kommunikation die Identifikation grundlegenderer Muster, wie der Bildung von eher vertrauensbasierten, informellen und zu den formalen Strukturen quer liegender Netzwerke. Eine zentrale Bedeutung für die Kommunikationsstruktur haben nicht nur in diesen Außenbeziehungen informelle Kommunikationskanäle, auch wenn ein nicht unerheblicher Teil der Befragten betont, dass aus ihrer jeweiligen Sicht zentrale Informationen durchaus in formalen Kanälen und daher in nachvollziehbarer und (teilweise) transparenter Weise ausgetauscht werden.

Grundsätzlich zeigt der Vergleich der Nutzung formeller und informeller Kommunikation im Teilnetzwerk der Befragten, dass in Summe die formalen Verbindungen dichter sind und alle Akteure in vergleichbarer Weise einbinden, während die informelle Vernetzung deutlich weniger umfassend ist und Verbindungen zwischen bestimmten Akteuren gar nicht erfasst. Insgesamt wird auch deutlich, dass, im Gegensatz zu den Erwartungen, informelle Kommunikation nicht etwa nicht vorhandene formale ersetzt, sondern vielmehr, dass in aller Regel Kommunikationsverbindungen zwischen zwei Akteuren sowohl formellen als auch informellen Charakters sind. Dies kann ein weiteres Anzeichen für eine gewisse Tendenz zur sozialen Schließung der Netzwerke sein, obwohl die Verbindungen, wie beschrieben, vielfach organisations- und positionsübergreifend sind, da die fehlende Erweiterung der Netzwerke um externe oder zumindest weniger stark involvierte Akteure die selbstverstärkende Wirkung der Kommunikation fördern kann.

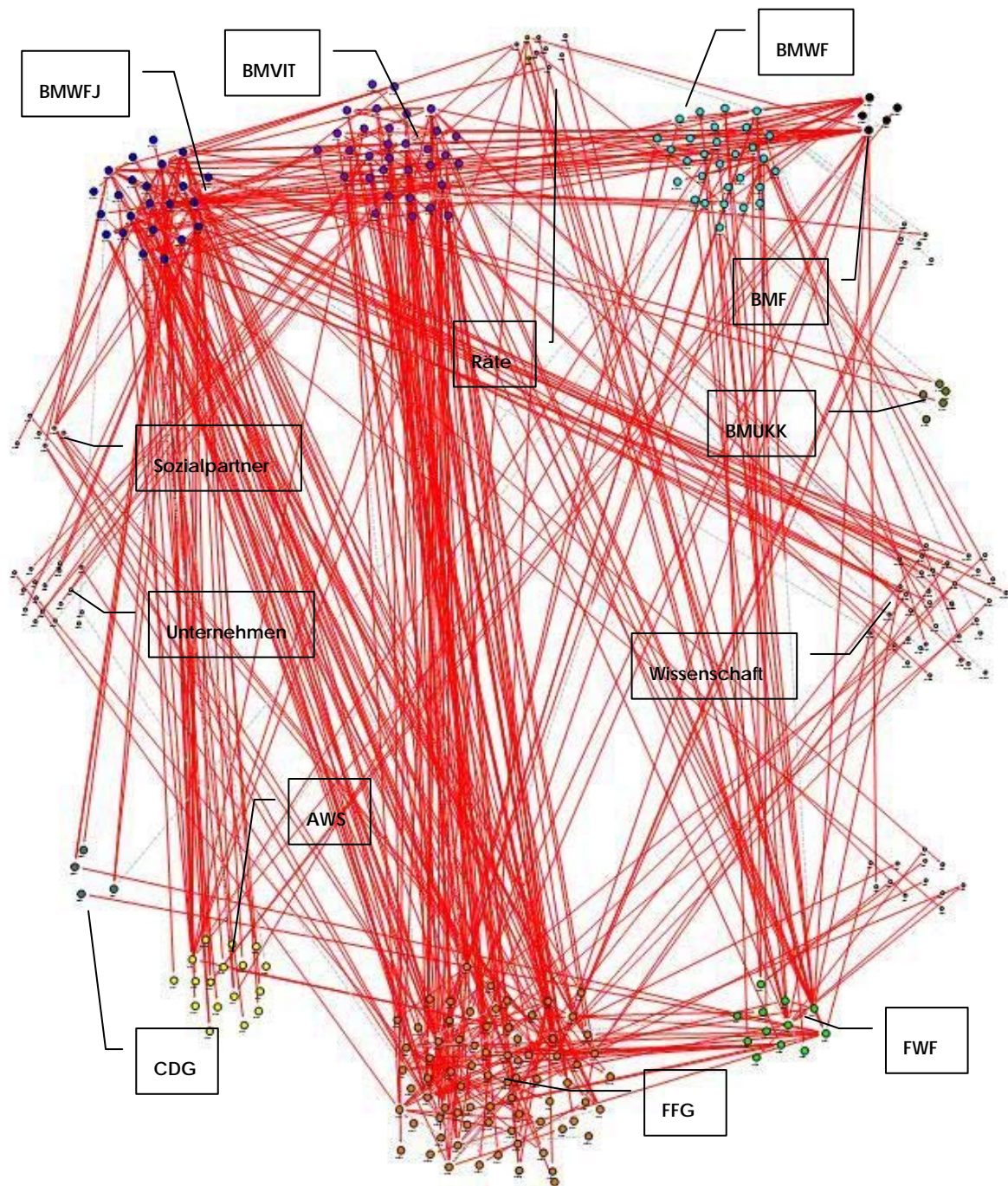
In Kombination mit der Erkenntnis, dass informelle Kontakte von der Mehrheit der Akteure als zentral betrachtet werden für die Umgehung organisatorischer lock-ins und oftmals als einziger Weg zur (kooperativen) Durchsetzung von Ideen verstanden werden, ergibt sich allerdings ein anderes Gesamtbild. Akzeptiert man die Nutzung von eben jenen informellen Kommunikationskanälen als eine wichtige Möglichkeit der Abstimmung und Koordination in andererseits schwierigen Kommunikationsumgebungen (etwa zwischen durch verschiedenen Rationalitäten geprägten Organisationen, generell über Organisationsgrenzen hinweg, in Umgehung bestimmter, als hemmend wahrgenommener Verfahrensvorschriften etc.), dann

³⁸ Auf eine grafische Darstellung musste hier aufgrund der großen Anzahl und Heterogenität verzichtet werden.

ist die durchweg häufigere Nutzung der formellen Kommunikation bei weitem nicht mehr so positiv wie es auf den ersten Blick und mit Hinblick auf Fragen der Transparenz und Nachvollziehbarkeit scheint. Gleichzeitig muss betont werden, dass informelle Kommunikation andererseits auch problematisch sein kann für ein politisches System eben aufgrund der fehlenden Transparenz.

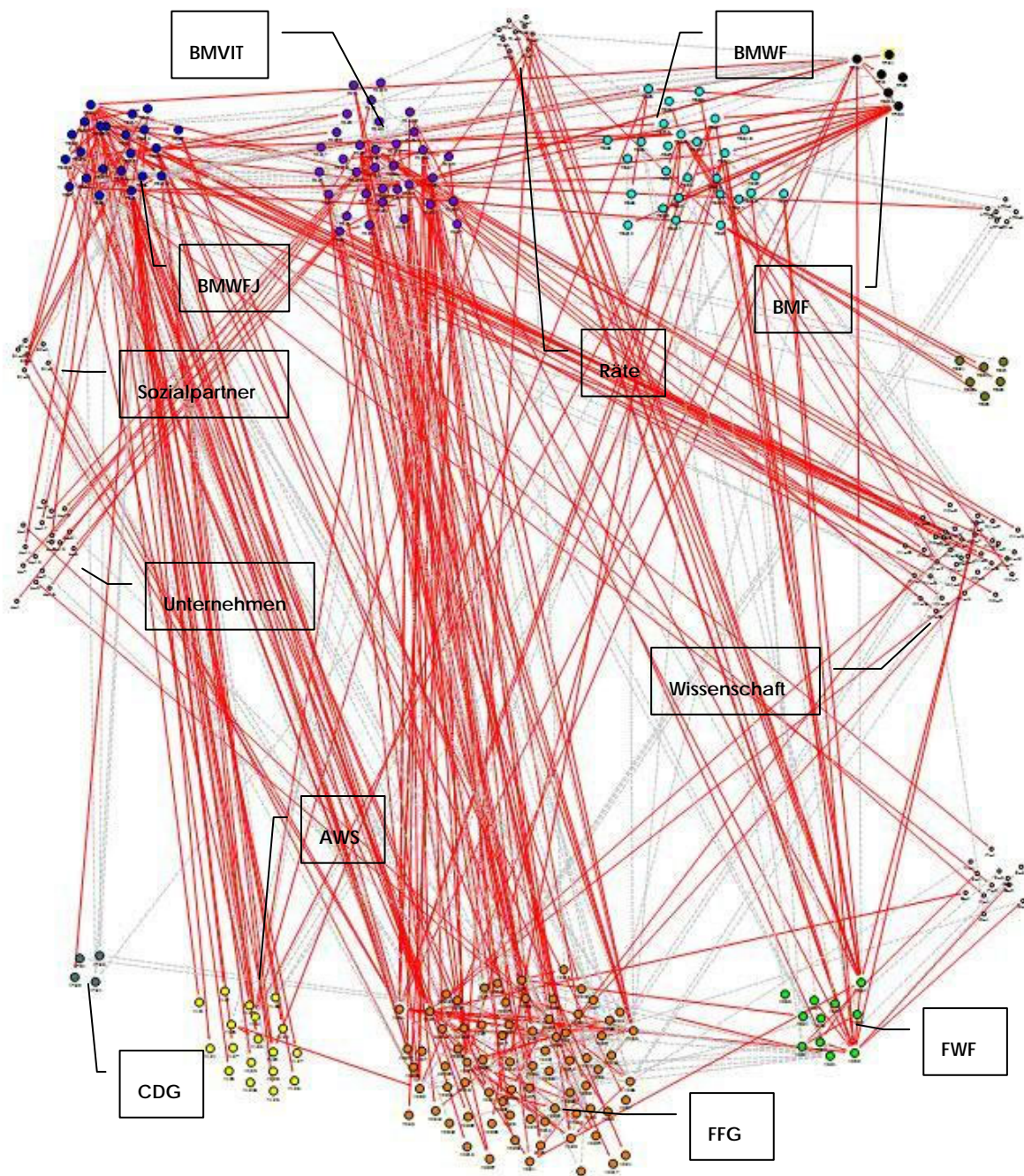
Die starken Verflechtungen in diesem Bereich zwischen BMVIT und FFG und, mit Abstrichen, zwischen BMWFJ und AWS verweisen auf einen hohen Kommunikationsbedarf (aufgrund nicht eindeutig geregelter Arbeitsbeziehungen und Rollenverständnisse). Darüber hinaus zeigt die Einbeziehung von Stakeholdern (im Sinne von Interessengruppen bzw. potenziellen Förderungsnehmern) in die informelle Kommunikation eine enge (möglicherweise zu enge) Anbindung des FTI-Systems an seine (potenziellen) Nutzer dahingehend auf, dass Interessenpositionen, die informell Eingang in politische Entscheidungen finden, kaum kenntlich gemacht werden können im Sinne einer gesellschaftlichen Transparenz entsprechender Aushandlungsprozesse. Gleichzeitig muss jedoch auch darauf verwiesen werden, dass dies in den meisten politischen Systemen wenn nicht die Regel so doch nicht ungewöhnlich ist.

Abbildung 7 Kommunikationsnetzwerk I – Formelle Kommunikationskanäle



Anmerkungen: Die Inhalte der Kommunikationsverbindung zwischen zwei Individuen wurde hier unterschieden nach Selbsteinschätzung der Befragten, weswegen es Verbindungen geben kann, die zwei verschiedene Werte ausweisen, je nachdem, ob die fraglichen Individuen ihre Beziehungen wechselseitig gleich eingeschätzt haben bzw. ob beide Personen an der Befragung teilgenommen haben. Es gilt, dass rot = existierende formelle Kommunikationsverbindung im Themenbereich strategische und institutionsbezogene Themen, grau = existierende nicht formelle Kommunikationsverbindung.
Quelle: Erhebung KMFA.

Abbildung 8 Kommunikationsnetzwerk II – Informelle Kommunikationskanäle



Anmerkungen: Die Inhalte der Kommunikationsverbindung zwischen zwei Individuen wurde hier unterschieden nach Selbsteinschätzung der Befragten, weswegen es Verbindungen geben kann, die zwei verschiedene Werte ausweisen, je nachdem, ob die fraglichen Individuen ihre Beziehungen wechselseitig gleich eingeschätzt haben bzw. ob beide Personen an der Befragung teilgenommen haben. Es gilt, dass rot = existierende informelle Kommunikationsverbindung im Themenbereich strategische und institutionsbezogene Themen, grau = existierende nicht informelle Kommunikationsverbindung.

Quelle: Erhebung KMFA.

Eine vollständige Analyse des Kommunikationsverhaltens innerhalb des FTI-Systems kommt nicht ohne eine **Betrachtung der relevanten Themenbereiche** bzw. der entsprechenden Akteursvernetzung aus (siehe im Folgenden Abbildung 9, Abbildung 10 und Abbildung 11). Im

Folgendes wird dahingehend zwischen Kommunikationsinhalten die operative Abwicklung von Förderprogrammen, programmübergreifende Fragen des Managements sowie strategische Themen betreffend unterschieden.

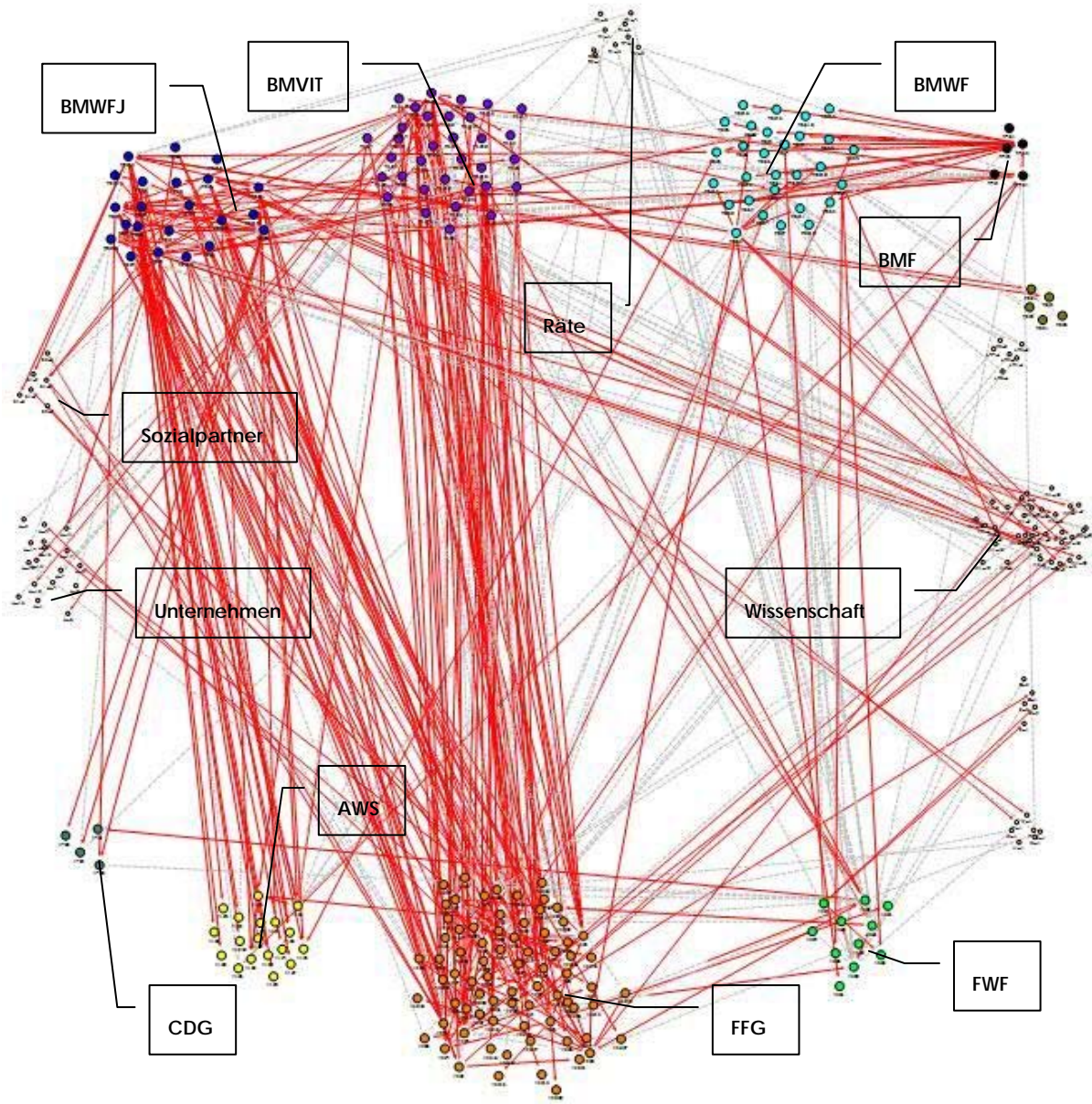
Zunächst zeigen die entsprechenden Auswertungen ein erwartetes Ergebnis: die Programmabwicklung ist in erster Linie ein Thema zwischen Ressorts und Agenturen und weniger der horizontalen Vernetzung von Ministerien untereinander und mit jedem Schritt hin zu den übergeordneten strategischen Inhalten nimmt die Dichte der Vernetzung im Verhältnis Agenturen-Ministerien ab und andere Akteure, wie Wissenschaftsrat und RFTE, Einrichtungen der Bundesländer, Stakeholder etc. nehmen an Bedeutung zu. Im Zusammenhang mit letztgenannten gibt es jedoch einen auffälligen Befund dahingehend, dass sie auch in Kommunikation zu eher operativen Themen eingebunden sind. Dies könnte allerdings sowohl auf die Besetzung von Fachjurs bzw. entsprechende Beratungen und Aushandlungen zurückgehen, ist u. U. aber auch ein weiterer Hinweis auf eine mögliche zu tiefe Integration der Stakeholder-Interessen in die Prozesse der FTI-Politik. Die Abnahme der kommunikativen Verbindungen zwischen Ministerien und Agenturen mit zunehmend strategischem Gehalt führt nicht zu einem Abreißen der entsprechenden Vernetzungen, was ein erwartbarer Ausdruck für die über alle Agenturen und Ministerien hinweg starke Rückkopplung entsprechender politischer / Verwaltungsprozesse an die operativen Organisationen der FTI-Politik einerseits und der Steuerungsimpulse der Ministerien an die Agenturen auf der strategischen Ebene andererseits ist und entsprechend positiv bewertet werden kann. Nur einem solchen Gefüge lassen sich die strategische Positionen erarbeiten und implementieren, die nicht Gefahr laufen, praktische und zielgruppenbezogene Probleme und Kenntnisse auszublenden. Die hohe Kommunikationsintensität im Bereich der operativen Abwicklung von Förderungsprogrammen weist jedoch darauf hin, dass die Rollenverteilung und die Abwicklungsprozesse noch nicht ausreichend klar definiert sind.

Offensichtlich ist darüber hinaus, dass sich die Kommunikation zwischen dem BMWF und dem weitgehend autonomen FWF sowie generell den FWF betreffend mehrheitlich mit strategierelevanten Themen befasst, weniger mit Fragen des programmübergreifenden Managements und noch weniger mit Fragen der operativen Abwicklung. Dies kann zum einen auf das durch den Autonomiestatus des FWF geringere Ausmaß notwendiger Kommunikation zurückgehen als auch auf ein abweichendes Verständnis der Beziehung BMWF-FWF im Vergleich zu den weniger unabhängigen Agenturen FFG, AWS und CDG und ihren jeweiligen Eigentümern. Dies spiegelt die in allen Bereichen der Analyse ausgewiesene „Sonderstellung“ des FWF wider.

Betrachtet man die Kommunikation zwischen BMVIT und BMWFJ auf der einen Seite und den zugeordneten Agenturen auf der anderen Seite, wird hingegen deutlich, dass es eine sehr enge Vernetzung im Bereich der operativen Abwicklung von Förderprogrammen gibt, die aufgrund der abweichenden Steuerungsbasis (Steuerung findet hier vor allem auf dem Weg der Programmbeauftragung statt) sowohl erwartbar ist, als auch einen Hinweis auf die besonders durch die Agenturen teilweise kritisierte zu enge Involvierung der Ressorts in ihr operatives Tagesgeschäft darstellt. Dieser Befund gilt allerdings für das BMVIT im Verhältnis zur FFG deutlich stärker als für das BMWFJ und erklärt sich auch über die Vielzahl der Programme sowie durch die größere Anzahl der antwortenden Personen.

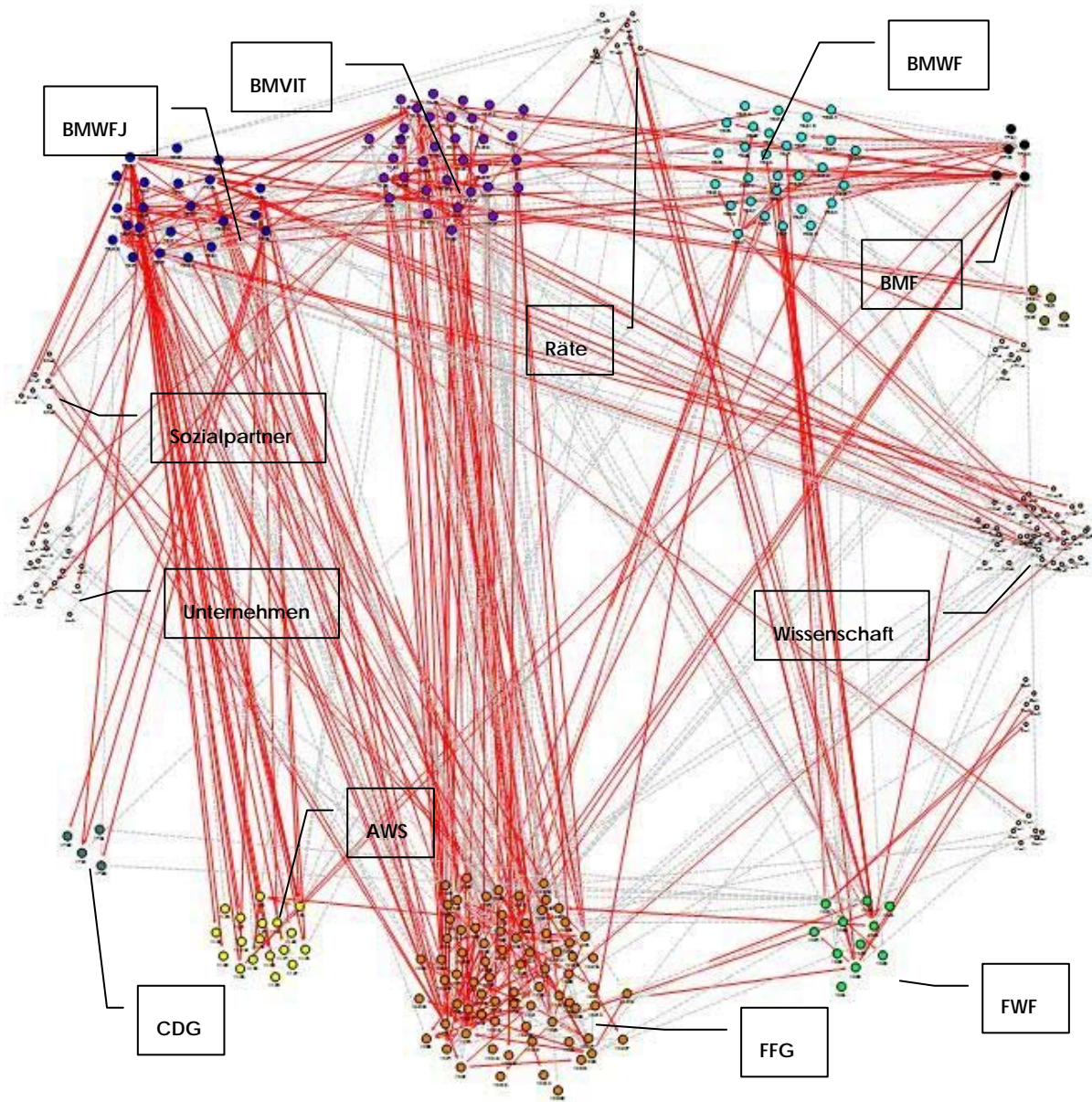
Darüber hinaus wird deutlich, dass die Kommunikation des BMWF mit einzelnen WissenschaftlerInnen hauptsächlich in operativen und deutlich weniger in strategischen Bereichen stattfindet, was einerseits erstaunlich ist, handelt es sich doch dabei um einer der Hauptzielgruppen des BMWF, andererseits verweist dies aber auf die zentrale Stellung des FWF nicht nur als Förderungsagentur, sondern auch als institutionalisierte Schnittstelle zwischen Politik / Verwaltung und Wissenschaft. Generell tritt die tradierte Zuordnung bestimmter „externer“ Akteure, und damit sowohl Ministerien als auch Agenturen, zu Politikfeldern (was durchaus als Element einer Versäulung von Politik verstanden werden kann) auch in der österreichischen FTI-Politik zu Tage. Während die hauptsächlichsten Kommunikationspartner aus dem Unternehmenssektor für das BMWFJ aus den Interessenverbänden stammen, konzentrieren sich die Akteure des BMVIT auf einzelne Unternehmen. Letzteres verweist auf die Tatsache, dass auch in Staaten mit organisierter Interessensaushandlung vor allem große Unternehmen problemlos direkten Zugang zu politischen Prozessen erhalten. Die Tatsache, dass weder CDG noch AWS direkte Verbindungen zu Unternehmen aufweisen, geht auf die geringe Anzahl der entsprechenden Respondenten zurück und muss als statistisches Artefakt gelten.

Abbildung 9 Kommunikationsnetzwerk III – Operative Abwicklung



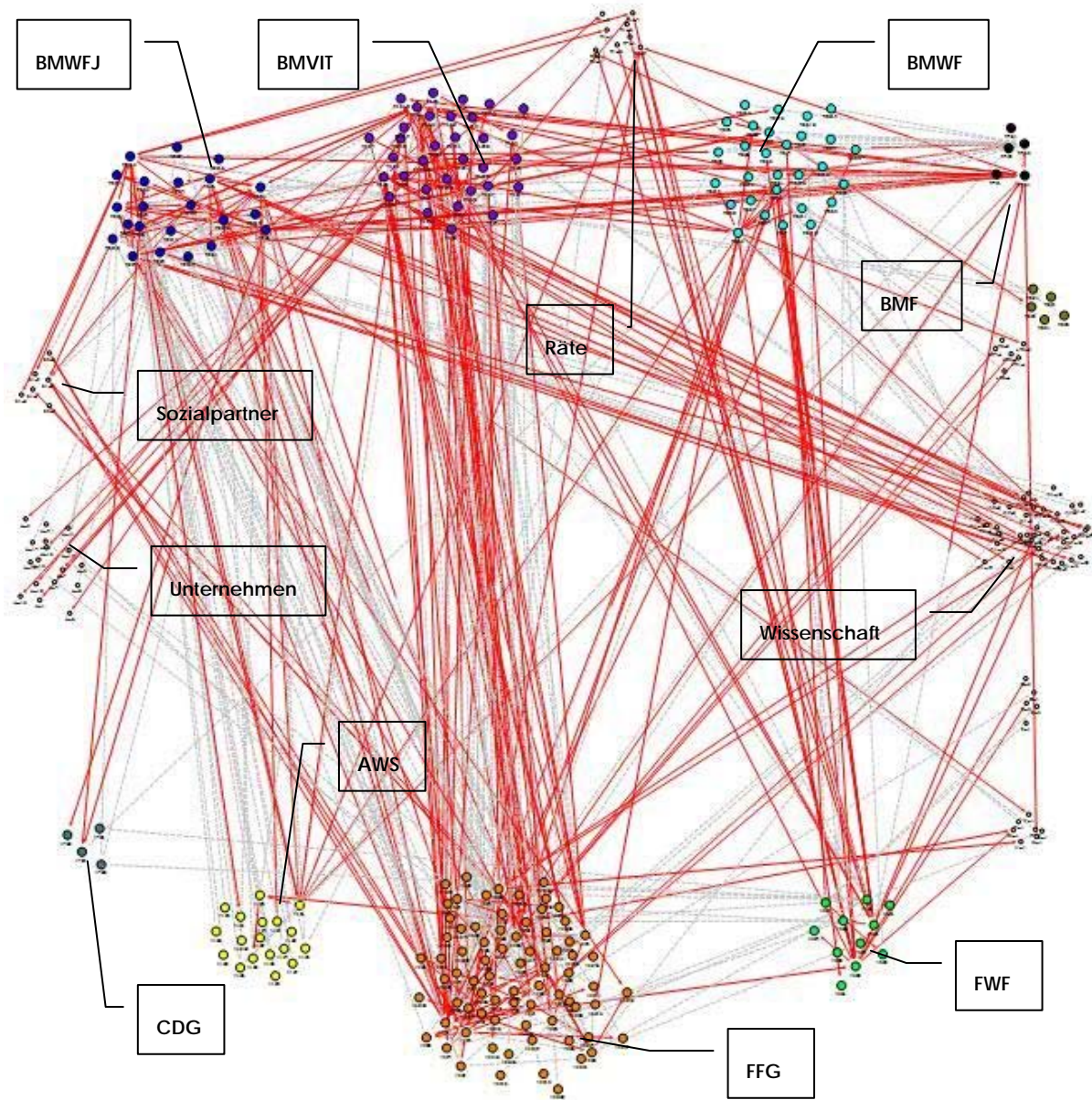
Anmerkungen: Die Inhalte der Kommunikationsverbindung zwischen zwei Individuen wurde hier unterschieden nach Selbsteinschätzung der Befragten, weswegen es Verbindungen geben kann, die zwei verschiedene Werte ausweisen, je nachdem, ob die fraglichen Individuen ihre Beziehungen wechselseitig gleich eingeschätzt haben bzw. ob beide Personen an der Befragung teilgenommen haben. Es gilt, dass rot = existierende Kommunikationsverbindung im Themenbereich operative Abwicklung, grau = existierende Kommunikationsverbindung außerhalb des Themenbereichs operative Abwicklung.
Quelle: Erhebung KMFA.

Abbildung 10 Kommunikationsnetzwerk IV – Operatives Management, programmübergreifend



Anmerkungen: Die Inhalte der Kommunikationsverbindung zwischen zwei Individuen wurde hier unterschieden nach Selbsteinschätzung der Befragten, weswegen es Verbindungen geben kann, die zwei verschiedene Werte ausweisen, je nachdem, ob die fraglichen Individuen ihre Beziehungen wechselseitig gleich eingeschätzt haben bzw. ob beide Personen an der Befragung teilgenommen haben. Es gilt, dass rot = existierende Kommunikationsverbindung im Themenbereich operatives Management, programmübergreifend, grau = existierende Kommunikationsverbindung außerhalb des Themenbereichs operatives Management, programmübergreifend.
Quelle: Erhebung KMFA.

Abbildung 11 Kommunikationsnetzwerk V – Strategische Themen



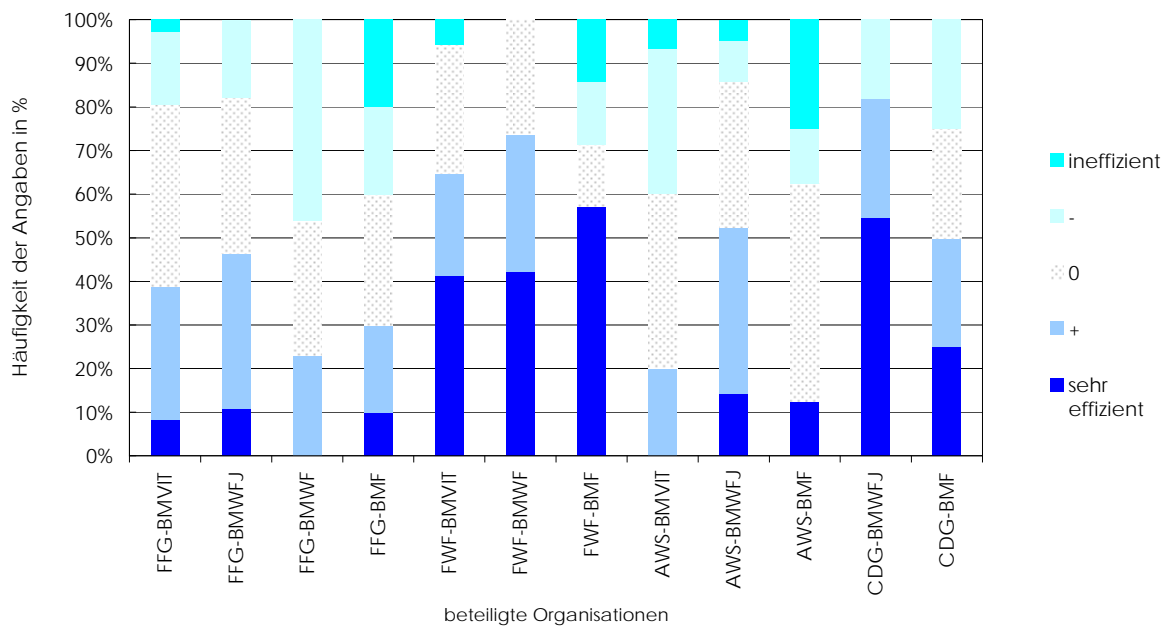
Anmerkungen: Die Inhalte der Kommunikationsverbindung zwischen zwei Individuen wurde hier unterschieden nach Selbsteinschätzung der Befragten, weswegen es Verbindungen geben kann, die zwei verschiedene Werte ausweisen, je nachdem, ob die fraglichen Individuen ihre Beziehungen wechselseitig gleich eingeschätzt haben bzw. ob beide Personen an der Befragung teilgenommen haben. Es gilt, dass rot = existierende Kommunikationsverbindung im Themenbereich strategische und institutionsbezogene Themen, grau = existierende Kommunikationsverbindung außerhalb des Themenbereichs strategische und institutionsbezogene Themen.
Quelle: Erhebung KMFA.

Kommunikationsprozesse sind vor dem Hintergrund der Fragestellungen der Systemevaluierung nicht nur in ihrer Funktion als Bindeglied zwischen Organisationen zu analysieren, sondern auch mit Bezug zu ihrer **Effizienz** (siehe Abbildung 12). Für die entsprechende Auswertung sind alle Akteure aus den Ministerien und Agenturen gebeten worden, die Kommunikation zwischen den Organisationen (Ministerien – Agenturen) auf ihre

Effizienz hin zu bewerten, sofern sie darüber entsprechende Kenntnisse aus ihrer jetzigen Tätigkeit haben.

Auffällig sind zunächst die großen Unterschiede zwischen den Agenturen (als Bezugspunkt; die Bewertungen ergibt sich aus den Antworten der Personen aus den Agenturen und der Personen aus den Ministerien). Demzufolge wird die Kommunikation mit dem FWF bzw. von ihm ausgehend grundsätzlich als sehr effizient eingeschätzt, was in ähnlicher Weise auch auf die CDG zutrifft. Unterstützt wird dies durch eine generell sehr positive Bewertung der Zusammenarbeit im Verhältnis Ministerien und CDG / FWF. Die Ursachen hierfür sind einerseits in der Unabhängigkeit des FWF sowie der klaren Fokussierung und geringeren Differenzierung der CDG zu suchen. Sehr viel differenzierter fällt die Bewertung für FFG und AWS aus. Die Kommunikation zwischen AWS und den Ministerien wird als (sehr) effizient eingeschätzt für das BMWFJ und es ergibt sich ein Hinweis auf einen Zusammenhang zu den geteilten Rationalitäten (AWS und BMWFJ als Akteure der unternehmensbezogenen Wirtschaftsförderung und nicht so sehr einer Forschungsförderung im engeren Sinne), die ähnliche Herangehensweisen und Ansätze ermöglichen und Kommunikation daher vereinfachen (können). In der Kommunikation der AWS mit dem BMVIT zeigt sich ein ähnliches negatives Bild wie im Verhältnis zwischen FFG und BMWF, auch hier lässt sich ein Bezug zur Frage der geteilten oder in diesem Fall eben nicht geteilten Rationalitäten herstellen. Für die FFG, deren Kommunikation insgesamt, ein- und ausgehend, sehr widersprüchlich, nämlich zu annähernd gleichen Teilen effizient und ineffizient, bewertet wird, muss darüber hinaus festgehalten werden, dass hier der schiere Umfang der Kommunikation aufgrund der großen Programmanzahl am größten ist, was zu dieser uneinheitlichen Bewertung der Effizienz führt.

Abbildung 12 Effizienz der Kommunikation



Anmerkungen: Zur besseren Übersichtlichkeit sind die Angaben nach den Förderungsagenturen sortiert, enthalten aber immer auch die Einschätzung der Ressorts.

Quelle: Erhebung KMFA.

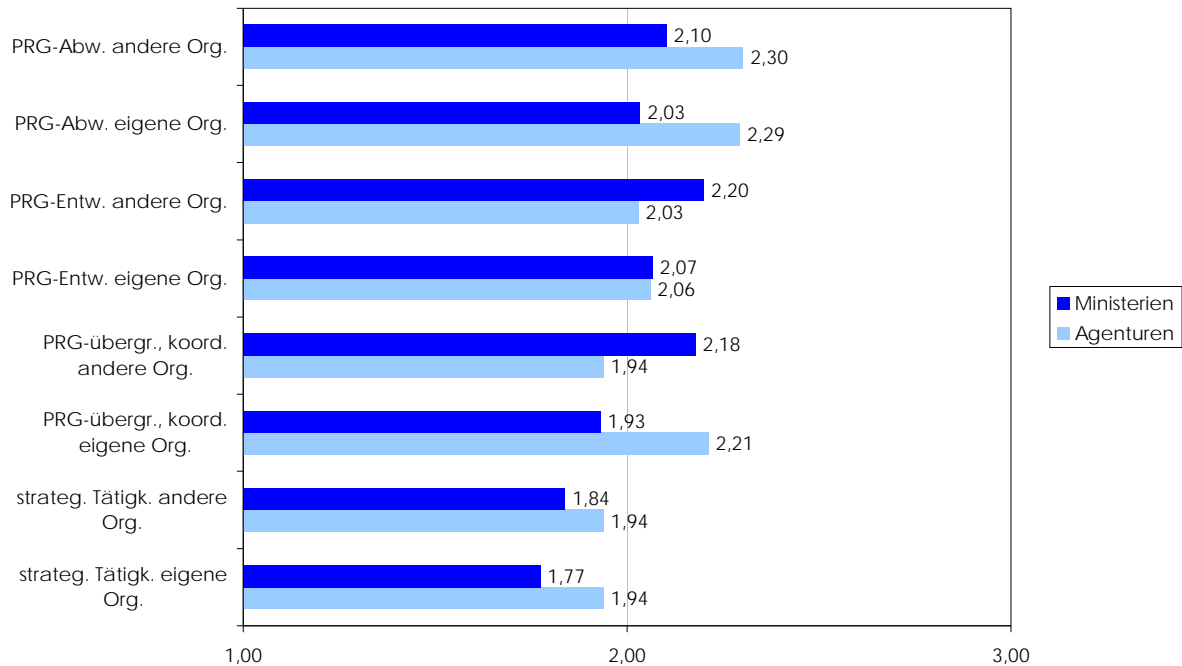
4.3.4 Abstimmung und Koordination innerhalb des österreichischen FTI-Systems

Koordination muss im Rahmen der Diskussion von Governance als zentrales Element gelten, tritt sie doch als eher kooperativer Ansatz an die Stelle traditioneller hierarchischer Steuerung. Insofern Koordination also ein wesentlicher Steuerungsprozess ist, können die von den relevanten Akteuren gemachten Angaben zur wahrgenommenen Effizienz solcher Prozesse zum Verständnis der grundlegenden Funktionsweisen und entsprechender Herausforderungen beitragen. Koordination bedient sich der Kommunikation, bedingt jedoch am Ende die Einigung auf ein konkret zu erzielendes Ergebnis. Die Abstimmung wird hier als Zwischenstufe gesehen.

Insgesamt betrachtet wird das **Ausmaß der tatsächlichen Abstimmung**³⁹ (siehe Abbildung 13) innerhalb der eigenen Organisation für den Bereich der eher operativen Themen mit direktem Bezug zu einzelnen Programmen in aller Regel und wenig überraschend näher am Idealmaß einer angemessenen Abstimmung gesehen als die Abstimmung mit anderen Organisationen. Diese Unterschiede sind andererseits sehr gering, was sowohl auf die interne Heterogenität der Organisationen verweist als, in Folge dessen, auch darauf, dass verschiedene Rationalitäten nicht an die Organisationszugehörigkeit gebunden sind. Die Förderungsagenturen schätzen das Abstimmungsausmaß in diesem Bereich als noch am ehesten von der Ideallinie abweichend ein, was in erster Linie darauf rekurriert, dass die entsprechenden Tätigkeiten ihr eigentliches Aufgabengebiet sind. Entsprechend bewerten Akteure aus Ministerien die Abstimmung in den koordinierenden und strategischen Bereichen als stärker von der Ideallinie abweichend, interessanterweise jedoch eher in Richtung eines zu geringen Abstimmungsausmaßes, was einen eindeutigen Hinweis auf die auch schon an anderer Stelle angesprochene fehlende Koordinierung zwischen den Ressorts verweist und die Tatsache, dass hier mehr Abstimmung von allen Beteiligten gefordert wird.

³⁹ Abstimmung wird hier verstanden als weichere Form der Koordination, also auch jenseits konkreter Ergebnisse und Notwendigkeiten für ein gemeinsames Vorgehen verschiedener Organisationen.

Abbildung 13 Bewertung des Abstimmungsmaßes



Anmerkungen: Die in der Grafik angezeigten Werte entsprechen Bewertungen des Abstimmungsmaßes wie folgt: 1,00 = zu gering, 2,00 = angemessen, 3,00 = zu hoch.

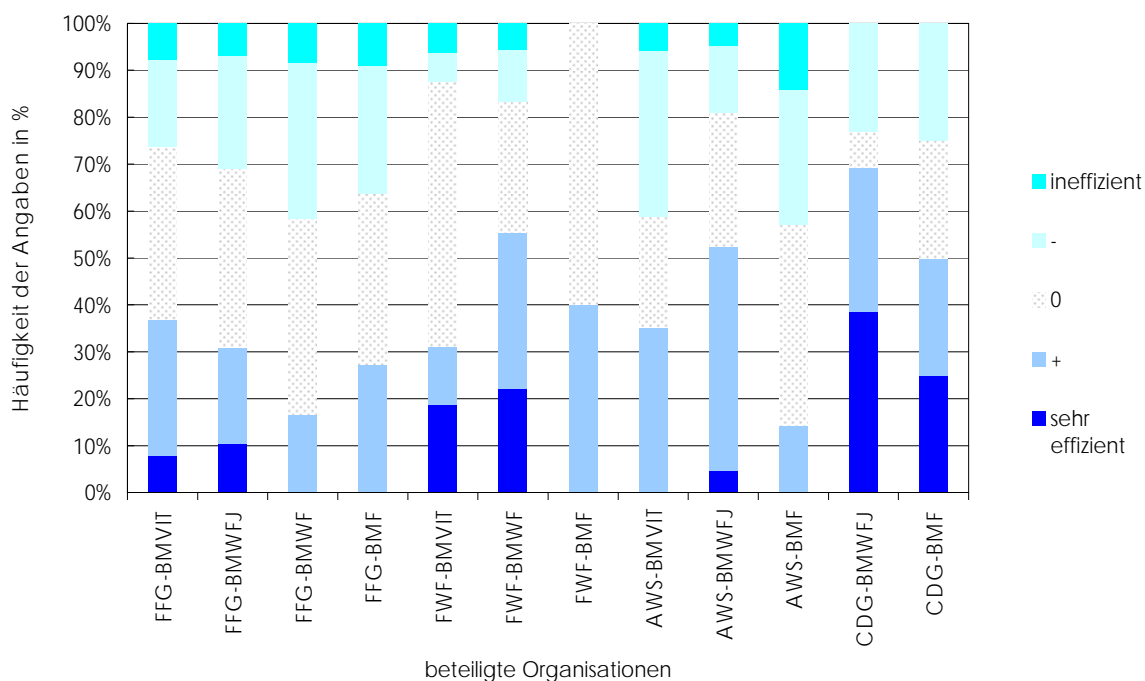
Quelle: Erhebung KMFA.

Grundsätzlich wird Koordination sehr unterschiedlich betrachtet. Einerseits vertritt ein Großteil der Akteure in den geführten Interviews Auffassungen, die Koordination per se als in erster Linie zu aufwändig und sowieso negativ konnotiert begreifen, eine Haltung, die insbesondere auf die fehlende Geschlossenheit der zu koordinierenden Akteure Bezug nimmt, d.h. auf die Komplexität und damit die Parallelität verschiedenster und vielfältiger Abstimmungsprozesse. Dies kann auch begründet sein in der historischen Entwicklung z.B. der FFG, bei der durch die Fusion verschiedener Organisationen und die Übertragung bestimmter Programme/Aufgaben von den Ministerien oder anderen Einrichtungen besonderer Koordinierungsbedarf und –aufwand entstanden ist, was zu einer „Koordinierungsmüdigkeit“ der betroffenen Akteure beitragen kann. Darüber hinaus wird, vor allem vonseiten der Förderungsagenturen (und hier vor allem FFG und AWS), die Befürchtung transportiert, Koordination könnte zukünftig die derzeit existente Flexibilität ablösen. Gleichzeitig wird jedoch der Mangel an Abstimmung thematisiert und gesehen, dass die Parallelität von Förderungsaktivitäten u. ä. nur darüber zu beseitigen wäre. Ein Rückgriff auf die systemische Sichtweise von FTI-Politik und damit die Betonung der Abstimmung als Element einer zeitgemäßen Politik erfolgt hingegen, und überraschenderweise, nicht.

Die in Abbildung 14 dargestellten Analysen lassen den Schluss zu, dass es durchaus (sehr) **effiziente Koordinierungsprozesse** gibt. Dies ist ein ähnlicher Befund wie der vorher für die Kommunikation getroffene (siehe Abbildung 12), unterscheidet sich aber durch die deutlich negativere Bewertung in den Interviews, die solches als deutlich weniger wahrscheinlich charakterisiert. Daher muss sich die Bewertung der Ergebnisse trotz vergleichbarer Muster unterscheiden. So wird die Abstimmung zwischen FFG und BMWFJ / BMVIT zwar nicht

uneingeschränkt positiv bewertet (tatsächlich haben die negativen Bewertungen in etwa den gleichen Anteil), aber es gibt offenbar (sehr) effiziente Prozesse. Ein ähnliches Bild ergibt sich für das Verhältnis zwischen FWF und BMVIT und mit noch deutlich besserer Bewertung für FWF - BMWF, AWS - BMWFJ, CDG - BMWFJ.

Abbildung 14 Effizienz der Koordination



Anmerkungen: Zur besseren Übersichtlichkeit sind die Angaben nach den Förderungsagenturen sortiert, enthalten aber immer auch die Einschätzung der Ressorts.

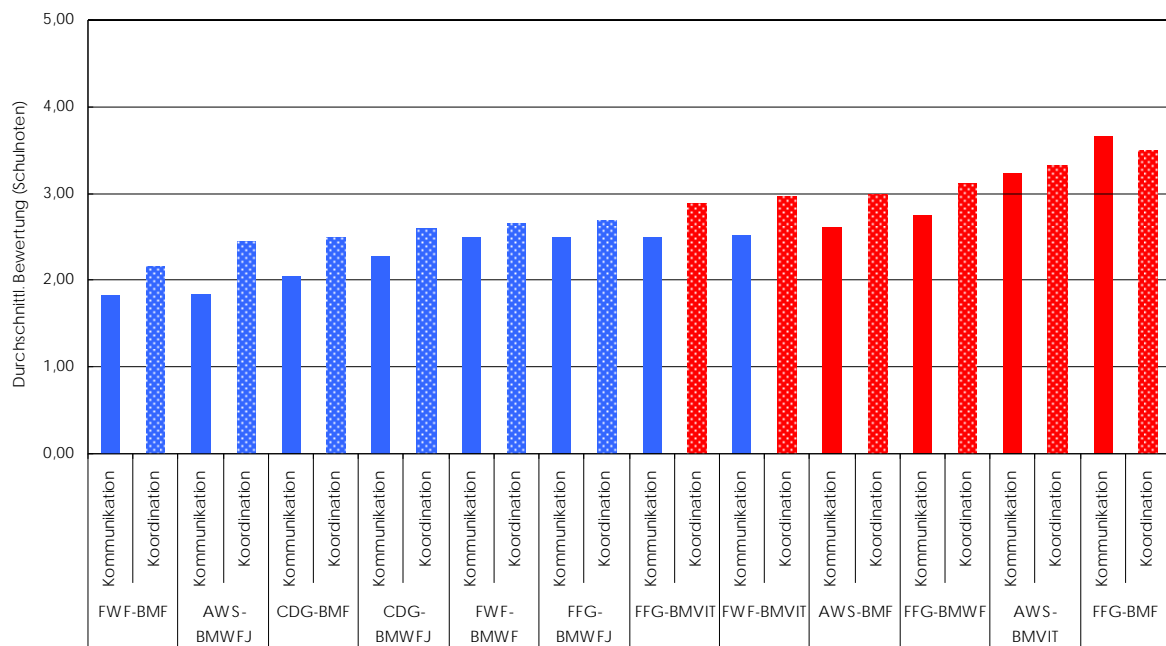
Quelle: Erhebung KMFA.

Fasst man diese Erkenntnisse zusammen, so lässt sich ableiten, dass die Koordination dann besonders effizient ist, wenn ihr z. B. eine im Vergleich geringere Bedeutung zukommt wie im Falle des FWF, dessen Autonomiestatus den Bedarf an Koordination wesentlich kleiner ausfallen lässt als bei den anderen Agenturen. Die hohen Effizienzwerte der CDG (insbesondere gegenüber dem BMWfJ) lassen sich mit Bezug zu der vielfach geäußerten Betonung des besonders kooperativen Umgangs der dort involvierten Akteure erklären, der einerseits auf die vergleichsweise geringe Größe der CDG rekurriert, andererseits ein grundsätzliches Konstitutionsmerkmal zu sein scheint. Davon ausgehend, ist es relativ einfach zu erklären, wieso die Effizienzbewertungen der Koordination rund um die FFG so vergleichsweise negativ ausfallen. Zum einen ist die FFG anders als die CDG eine sehr große Organisation mit unterschiedlichen Aufgaben, die zudem über eine (wenngleich uneinheitliche) Vorstellung über ihre eigene Position im FTI-System verfügt (siehe Kapitel 4.2.2). Zudem ist sie mit dem Management einer Vielzahl sehr heterogener Förderungsmaßnahmen betraut.

Die Koordination der AWS funktioniert in der Wahrnehmung der befragten Akteure mit dem BMWFJ am besten. Koordinierung zwischen AWS und BMVIT wird dagegen deutlich problematischer gesehen (ähnlich negativ wie zwischen FFG und BMWF).

Eine **Zusammenfassung** (siehe Abbildung 15) der **Effizienz von Kommunikation** (siehe voriges Kapitel 4.3.3) **und Koordination** (siehe oben, Abbildung 14) zeigt noch einmal anschaulich, dass beide Aspekte wie beschrieben von geteilten Rationalitäten bzw. grundsätzlicher Unabhängigkeit abhängen. In der Regel wird die Kommunikation als effizienter als die Koordination betrachtet, was sich darauf zurückführen lässt, dass erstere eine Art Vorstufe zu letzterer ist und Koordination darüber hinaus an konkretes zu erzielendes Ergebnis geknüpft ist. Insgesamt besser als im Durchschnitt werden Koordination und Kommunikation zwischen FWF / CDG und BMF bewertet, was in erster Linie auf die kaum vorhandenen Schnittstellen verweist. Eine vergleichbar gute Bewertung ist für AWS und BMWFJ zu erkennen, mit Abstrichen für CDG und BMWFJ, FWF und BMWF. Davon abweichend wird das Verhältnis FFG und BMVIT schlechter bewertet und auch schlechter als zwischen FFG und BMWFJ, was mit dem allgemein hohen Kommunikations- und Koordinationsbedarf zusammenhängt, von dem der kleinere Teil dem BMWFJ zuzurechnen ist.

Abbildung 15 Effizienzvergleich Kommunikation und Koordination



Anmerkung: Blaue Säulen kennzeichnen Werte unterhalb des Mittelwertes, rote entsprechend Werte darüber.

Quelle: Erhebung KMFA.

Ergänzend zu den Fragen der Koordination, wie sie die Onlinebefragung der Akteure gestellt hat, ist ein Befund aus den Interviews zu Tage getreten, der über den Aspekt der Koordinierung zwischen Agenturen und Ministerien auf die Frage der Zusammenarbeit zwischen zwei Ministerien verweist. Die Tatsache, dass zwei Ministerien sich die **Eigentümerversprechung** gleichberechtigt teilen, wie im Fall der AWS und der FFG, bewirkt darüber hinaus nicht, dass sie im Tagesgeschäft auch ebenso gleichberechtigt steuernd auf

die Agentur einwirken (können). Vielmehr steht die prinzipielle Steuerungsfähigkeit im direkten Zusammenhang mit den entsprechenden finanziellen Mitteln, die ein Ministerium für Forschungsförderung aufwendet und mit deren Abwicklung es eine Agentur beauftragt. Konkret bedeutet dies, dass eine Agentur immer vorrangig von demjenigen Ministerium gesteuert wird bzw. werden kann, das über den größeren Anteil an Mitteln verfügt bzw. bewirkt diese Konstellation, dass sich die Koordination und Abstimmung auf die Ebene der Agenturen verlagert, d.h. dass die Agenturen, zusätzlich zu ihrer eigenen internen Organisationslogik, „zersplittert“ werden (nämlich in einzelne, bestimmte Programme, also Mittel verwaltende Einheiten), deren Steuerung wiederum einzelne Einheiten innerhalb der beauftragenden Ministerien nach den jeweiligen unterschiedlichen Rationalitäten übernehmen. Eine solche Struktur ermöglicht zwar Steuerung, begünstigt aber die Verlagerung der Koordination in die Agentur, weil die Ministerien spätestens dort unvermeidbar zusammenkommen. Die Mechanismen in der geteilten Eigentümerschaft per se sind darüber hinaus aber auch nicht auf die Herstellung von Konsens und Abstimmung ausgelegt und lassen der Agentur damit Handlungsspielraum. Zu berücksichtigen ist dabei auch die unterschiedliche Gewichtung, die der Eigentümerrolle bei unterschiedlichen Finanzierungsanteilen beigemessen wird.

4.4 Steuerungsmechanismen in der FTI-Politik

Grundsätzlich existiert im FTI-System keine gemeinsame Vorstellung darüber, was (politische) Steuerung im Zusammenhang mit Forschung, Technologie und Innovation leisten soll und kann bzw. wie weit sie gehen darf und muss, um im Sinne des Systems zu funktionieren. Darauf verweisen die zahlreichen geführten Interviews wie auch andere Studien, insbesondere der CREST Report der Europäischen Kommission (European Commission 2008). Obwohl es also kein geteiltes Verständnis darüber gibt, so scheint doch über alle Akteure hinweg weitgehend Konsens dahingehend zu bestehen, dass Politik, mithin die politischen Ebenen in den Ministerien, aber auch die Ministerien als Organisationen die Ausübung von steuernden Eingriffen als Aufgabe wahrzunehmen haben. Zu einem Großteil und insbesondere vonseiten derjenigen Organisationen, die eher Objekt als Subjekt von Steuerung sind, lässt sich eine oftmals eher fatalistisch geprägte Haltung gegenüber „der Politik“ erkennen. Dass der Politik eine aktive, gestaltende Rolle nicht nur zugebilligt wird, sondern dies als explizite und legitime Aufgabe verstanden und zumindest im Grundsatz akzeptiert wird, kommt unter den Akteuren des österreichischen FTI-Systems auffallend selten vor. Hauptsächlich aufseiten der Förderungsagenturen, die ja durch die Agencification bedingt einen Teil ursprünglich ministerieller Aufgaben übernommen haben, überwiegt die **Wahrnehmung politischer Steuerung** als Verhinderung, Behinderung, Verzögerung und Verwässerung ihrer (d.h. der Agenturen) **operativen** Tätigkeit. Dabei ergeben sich logische Abstufungen in der Bewertung zwischen autonomen, weniger autonomen und stark von den Ressorts abhängigen Teilen der jeweiligen Agenturen. Eine solche Betrachtungsweise scheint also einen direkten Zusammenhang mit dem Grad der Autonomie der jeweiligen Agentur aufzuweisen, d.h. je weniger autonom eine Agentur oder ein Teil einer Agentur ist, desto negativer werden externe Steuerungsimpulse gesehen. Die Bewertung fällt für die unabhängigen Teile der Agenturen weniger negativ aus, wird jedoch trotz allem kritisch gesehen. Von ministerieller

Seite aus wird die Steuerung der FTI-Politik nicht grundsätzlich in Frage gestellt. Jedoch, und damit war in einem Befragtenkreis wie dem dieser Untersuchung zugrunde liegenden (siehe Kapitel 2.2) nicht ohne weiteres zu rechnen, wurden in vielen Fällen starke Zweifel an der Richtigkeit und am Sinn der für Steuerung gewählten Prozesse und Mechanismen geäußert. Werden all diese Auffassungen in einem ersten Schritt grob zusammengefasst, so ergibt sich ein recht eigenartiges Bild, nämlich dasjenige eines politischen Systems, das in weiten Teilen und sowohl aufseiten der Steuerungsobjekte als auch -subjekte durch eine kritische Sicht politischer Steuerung als solcher und zumeist auch der dafür genutzten Mechanismen geprägt ist. Auf diesen ersten Blick erscheint eine solche Konstellation nicht vollkommen ironiefrei zu sein: ein System politischer Akteure mit Steuerungsbefugnissen und -aufgaben, in die Steuernden bezüglich der Steuerbarkeit skeptisch sind, wenige gesteuert werden wollen und selbst diejenigen, die ein System von „steuern und gesteuert werden“ als solches akzeptieren, sich über die Eignung der Methoden, mit denen dies geschieht, mehr als nur unsicher sind.

Zusammengefasst lässt sich eine Art **Steuerungsmüdigkeit** konstatieren, die sich aus verschiedenen Quellen speist (u. a. der bereits erwähnten Abneigung gegenüber Koordination und Abstimmung), je nachdem, ob die Akteure selbst ihre Möglichkeiten effektiv zu steuern eingeschränkt sehen oder ob sie als Objekt von Steuerung eine kritische Haltung einnehmen. Es gibt viele Steuerungsimpulse seitens der Politik aber keine gesamtsystemisch gesteuerte Dynamik im FTI-politischen System. Dafür sprechen auch die qualitativen Einschätzungen aus den zahlreichen Interviews, die darauf schließen lassen, dass augenscheinlich niemand (d.h. weder eine einzelne Person noch eine Organisation) die Verantwortung für alle großen Linien der FTI-Politik übernehmen kann.

Im Fall der FTI-Politik scheint eine gewisse Neigung zur Vermeidung direkter Auseinandersetzungen hinzuzukommen, die zumindest teilweise auf die sehr enge Vernetzung zwischen den Akteuren, die engen persönlichen Beziehungen und die Tendenz zur sozialen Schließung zurückgeht. In einem solchen Klima erscheint es dann auch nur logisch, dass Steuerung oftmals den Weg des geringsten Widerstands geht, nämlich über die Neuentwicklung von Programmen und Förderansätzen, deren Neuheit eben möglicherweise Konflikte verhindert (zur Programmviefalt bzw. dem sprichwörtlichen „Programmschunegel“ siehe Teilbericht 5 („Das Angebot der direkten FTI-Förderung in Österreich“)). Zudem fehlt es dem System an einer ausreichend großen Anzahl externer Vernetzungen, z.B. mit anderen Politikfeldern, um alternative Strategien entwickeln zu können.

Politische Steuerung in derart komplexen Systemen, wie es die FTI-Politik mit Sicherheit ist (siehe dazu auch Kapitel 3), folgt logischerweise ganz unterschiedlichen Mustern, da die entsprechenden Koalitionen und Konstellationen der beteiligten Akteure zu verschieden sind, um einem einzigen übergeordneten Prinzip zu gehorchen. Es kommt demnach zur Entstehung von Einzelfallregelungen, ad-hoc Lösungen und individuellen Absprachen anstelle transparenter, institutionalisierter und reproduzierbarer Strukturen. Dies wird von den involvierten Personen nicht nur bestätigt, sondern spiegelt sich auch in den beobachtbaren Steuerungsprozessen im System wider. Fest steht, dass die Entstehung von Systemen einzelfallbezogener Steuerungsmechanismen eine Reaktion auf sich verfestigende (einige der befragten Personen würden ohne jeden Zweifel die Formulierung „erstarrende“ vorziehen)

Strukturen ist. Tatsächlich beklagen viele der Befragten trotz der jahrelangen Auseinandersetzung um die (unter den Bedingungen einer auf Konsens orientierten Gesellschaft) optimale Gestaltung der FTI-Politik eine, vorsichtig formuliert, suboptimale Ausgestaltung und vor allem die zunehmende Unfähigkeit des Systems, auf kritische Impulse mit den entsprechenden Anpassungen (und nach Möglichkeit: Verbesserungen) zu reagieren. Notwendige Steuerungsimpulse (über deren Notwendigkeit so wenig Einigkeit herrscht wie über die Art und Weise von Steuerung) werden angesichts dessen und aufgrund der Tatsache, dass die meisten Beteiligten einander aus anderen Zusammenhängen teilweise schon sehr lange und dementsprechend gut kennen, oft ohne Probleme in eben jene individuellen Lösungen überführt, die typisch für die österreichische FTI-Politik zu sein scheinen. Die Gespräche mit zentralen Personen des FTI-politischen Systems haben wenig überraschend ein ganz grundsätzliches Verständnis von Politik als einen kooperativen Prozess unter der Voraussetzung wechselseitiger Verflechtungen und Kooperationen ergeben. Nichtsdestotrotz erscheint die **Tiefe des möglichen gegenseitigen Einflusses** eines der wichtigsten Themen für die Akteure zu sein. Mehr noch wird die (zumindest teilweise) Auflösung solcher, auch institutioneller, Interdependenzen als ein zentraler Ansatzpunkt für Verbesserungen von Effektivität und Effizienz der FTI-Politik verstanden. Daher ist die Analyse der Verflechtungen in verschiedenen Phasen der FTI-Politik ebenso von Interesse wie die unterschiedliche Wahrnehmung des gleichen Sachverhalts durch verschiedene Organisationen. In den folgenden Abbildungen (Abbildung 16 und Abbildung 17) sind daher die (wahrgenommen) Einflüsse der Agenturen und vice versa der Ministerien auf definierte Tätigkeiten getrennt voneinander für die folgenden Phasen abgebildet:

- Formulierung übergeordneter FTI-Strategien
- Entwicklung neuer Förderprogramme
- Definition Programmschwerpunkte und -zielgruppen
- Erarbeitung / Festlegung Programmbudget
- Erarbeitung Programmdokumente
- Vermarktung Programme
- Organisation Projektauswahl
- Besetzung der Jurys zur Projektauswahl
- Förderentscheidung
- Einladung Referenten u. ä. zu Begleitveranstaltungen
- (Re)Präsentation der Programme
- Entscheidung über Vergabe von Evaluierungen
- Umsetzung Evaluierungsergebnisse

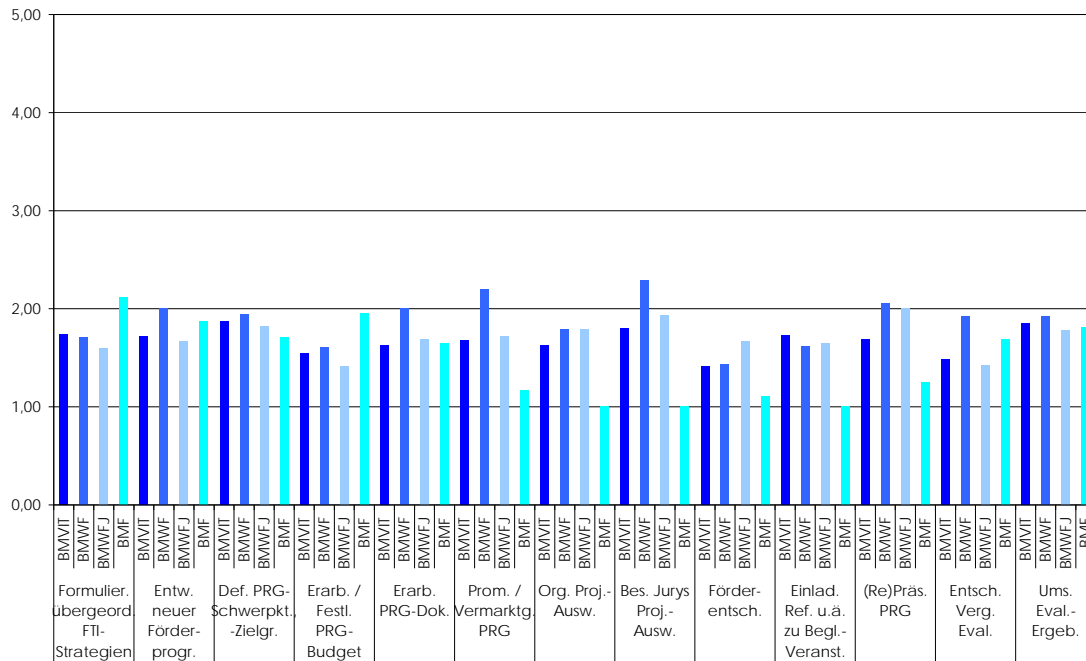
Dabei wurden die Befragten gebeten, den Einfluss der jeweils anderen Organisation auf die jeweiligen Tätigkeitsbereiche zu schätzen (d.h. VertreterInnen z.B. der Agenturen schätzen den Einfluss der Ministerien auf die definierten Tätigkeitsbereiche ein und umgekehrt). Die entsprechenden Auswertungen (Abbildung 16 und Abbildung 17) zeigen einerseits den durchschnittlichen Einfluss einzelner Ministerien (Abbildung 16) bzw. den Einfluss einzelner Agenturen (Abbildung 17) auf die angegebenen Tätigkeitsbereiche

Auffällig ist bei der Betrachtung der **Auswertungen für die Ministerien** (Abbildung 16) als **Quelle von Einflussnahme**, dass es in der Auffassung der Agenturen kein Ministerium gibt, das in irgendeinem der Bereiche der FTI-Politik einen großen Einfluss ausübt, während dies umgekehrt sehr wohl der Fall ist (siehe Abbildung 17). Über alle Phasen hinweg wird dem BMWF der größte Einfluss zugerechnet⁴⁰ und gleichzeitig ist das BMVIT dasjenige Ressort, das am seltensten als ohne jeden Einfluss gekennzeichnet wird. Letzteres geht sowohl auf die engere Verflechtung von BMVIT und den zugeordneten Agenturen (FFG, AWS und zum Zeitpunkt der Analyse auch der FWF) als auch die Vielzahl der Programme zurück, verweist aber auch auf die mehrfach beschriebene zu vermutende spezifische politische Kultur der entsprechenden Akteure. BMVIT und BMWFJ weisen ein vergleichbares Muster der Einflusstiefe dahingehend auf, dass ihr Einfluss über alle Phasen relativ gleichbleibend hoch (bzw. niedrig) eingeschätzt wird. Dies lässt sich ebenfalls auf die Involvierung der Ministerien in operative Tätigkeiten zurückführen. Für das BMF wird in Phasen, die der Umsetzung der Förderungsmaßnahmen dienen, deutlich weniger Einfluss eingeräumt als während der Phase der Strategie- und Programmentwicklung. Schließlich gewinnt das BMF wieder Bedeutung im policy cycle, wenn es um die Umsetzung von Evaluierungsergebnissen geht. Dies entspricht ebenfalls den Erwartungen, obwohl die Tatsache, dass dem BMF im operativen Bereich überhaupt ein Einfluss zugeschrieben wird, sei er auch noch so gering, symptomatisch vor allem für die Wahrnehmung seiner Rolle durch die Agenturen sein kann.

Der **Einfluss der Agenturen** in den genannten Phasen wird gänzlich anders bewertet. In erster Linie fallen die deutlich höheren Bewertungen auf, d.h. dass die befragten MitarbeiterInnen der Ressorts den Agenturen durchaus in einigen Fällen einen sehr großen Einfluss zuschreiben. Für die eher strategischen Themen der Formulierung übergeordneter FTI-Strategien und Entwicklung neuer Förderprogramme fällt die FFG deutlich hinter FWF und AWS zurück, was nicht zuletzt mit der größeren Heterogenität der FFG begründet werden kann. Allerdings ist die FFG deutlich seltener als ohne Einfluss gekennzeichnet worden, was diesen Befund in seiner Bedeutung modifiziert. Überraschenderweise zeigt sich für die Agenturen insgesamt ein geringerer Einfluss in den operativen Tätigkeiten, was nicht ohne weiteres erklärbar erscheint, zumal sich ein vergleichbares Muster für alle drei Agenturen erkennen lässt. Darüber hinaus muss konstatiert werden, dass es ein auffällige gleichzeitiges Auftreten von sehr hohen Bewertungen einerseits und unterstellt fehlendem Einfluss andererseits gibt. Dies lässt sich so interpretieren, dass es offensichtlich sehr verschiedene Auffassungen über die Arbeitsteilung und demzufolge auch Muster der Zusammenarbeit gibt, die sich auch nicht ausschließlich mit der Heterogenität der beteiligten Organisationen erklären lässt, da dies z.B. sowohl FFG als FWF betrifft.

⁴⁰ Aufgrund der geringeren Fallzahlen mit Bezug zum BMWF kann es sich dabei auch um eine Verzerrung handeln, die möglicherweise dadurch entsteht, dass in erster Linie Akteure aus dem beauftragten Bereich z.B. des FWF geantwortet haben.

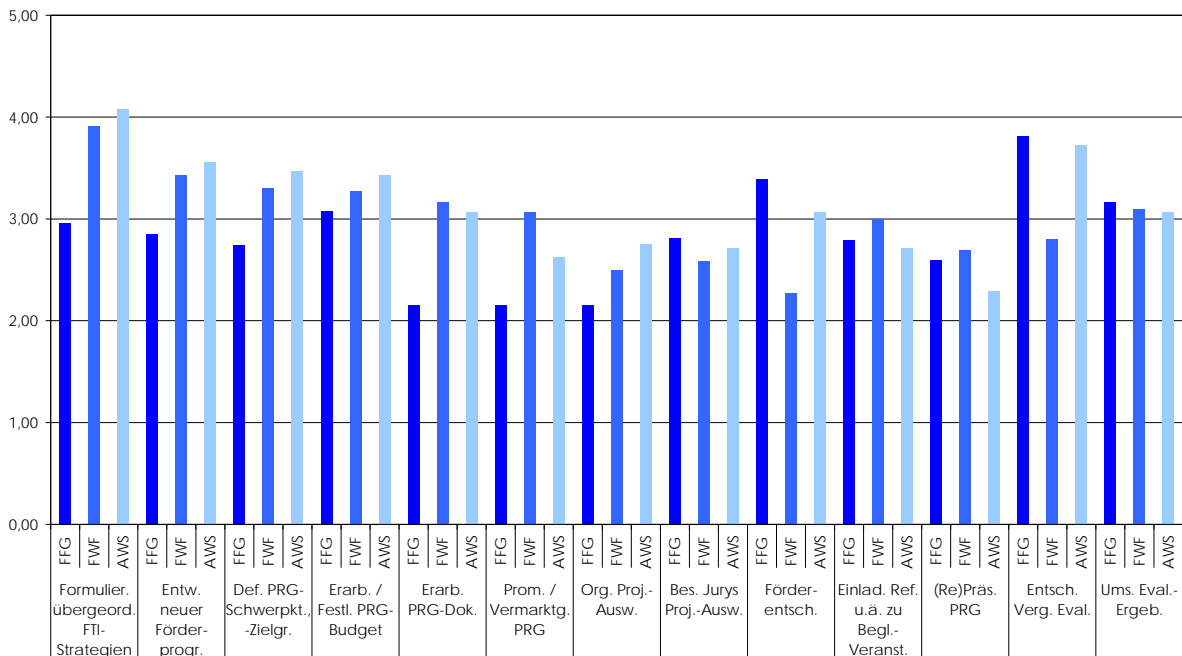
Abbildung 16 Einfluss der Ministerien auf Tätigkeitsbereiche



Anmerkung: Dargestellt ist die durchschnittliche Bewertung aller Agenturen insgesamt. Es gilt, dass 0 = kein Einfluss und 5 = sehr großer Einfluss

Quelle: Erhebung KMFA.

Abbildung 17 Einfluss der Agenturen auf Tätigkeitsbereiche



Anmerkung: Dargestellt ist die durchschnittliche Bewertung aller Ministerien insgesamt. Die Angaben für die CDG konnten aufgrund der geringen Anzahl entsprechender Angaben nicht ausgewertet werden. Es gilt, dass 0 = kein Einfluss und 5 = sehr großer Einfluss

Quelle: Erhebung KMFA.

Abgesehen davon, welche Personen an Kommunikations-, Koordinations- und infolge dessen auch an Steuerungsprozessen beteiligt sind, ist ebenfalls von Bedeutung, welcher Mechanismen sich steuernde Organisationen bedienen, jenseits der Unterscheidung zwischen informellen und formalen Vorgehensweisen. In der Analyse der österreichischen FTI-Politik ist dabei eine Besonderheit zu Tage getreten: die **Existenz (und Nutzung) zweier paralleler Steuerungsmechanismen**. Es besteht eine Diskrepanz zwischen der organisatorischen Struktur, d.h. der Verantwortung für bzw. Zuordnung zu bestimmten Forschungsförderungsagenturen, und der Steuerung über Fördermaßnahmen / Programme von FTI-Politik. Im Rahmen der Eigentümervertretung bzw. Aufsichtsfunktion, welche die Bundesministerien gegenüber den Agenturen für den Bund übernehmen, haben die Ministerien grundsätzlich das Aufsichtsrecht und können den Agenturen die Leitlinien ihrer Tätigkeit vorgeben, also relativ unabhängig von äußeren Einflüssen steuern. Gleichzeitig erfolgt eine eher operative Steuerung der Agenturen über den Weg der Programmbeauftragung, an die im Unterschied zur Eigentümer- / Aufsichtsfunktion die Vergabe des Großteils der finanziellen Mittel geknüpft ist. Diese Steuerung erfolgt nicht systematisch abgestimmt, da sie innerhalb einzelner Ministerien konzipiert wird, darin wiederum in abgeschlossenen Organisationseinheiten, deren Verständnis von Governance sich in der Entwicklung und Übertragung einzelnen Förderungsmaßnahmen ausdrückt und die nicht notwendigerweise eine wie auch immer geartete Verbindung zu dem Teil aufweist, der das grundsätzliche Eigentümer- / Aufsichtsrecht ausübt. Dadurch verringert sich gleichzeitig die Reichweite der Steuerung, da sich die entsprechenden Steuerungsimpulse u. U. konterkarieren und nur an einen der für Steuerung benötigten Hebel der Finanzmittel gebunden ist. Tatsächlich weisen die Erkenntnisse aus der umfassenden Befragung relevanter Personen und Akteure des österreichischen FTI-Systems darauf hin, dass die Steuerungsfunktionen qua Eigentümerstatus, z.B. die Besetzung der Aufsichtsräte oder Eigentümerweisungen, insgesamt weniger Auswirkung hat und haben kann auf die eigentliche Tätigkeit der Agenturen, d.h. in diesem Fall das Management der Vergabe von staatlicher Forschungsförderung (dies ist auch im Zusammenhang zu sehen mit den förderungsrechtlichen Vorgaben). Faktisch erfolgt die Steuerung der FTI-Politik über einzelne Impulse und Vorgaben auf dem Weg der Beauftragung von Programmen, d.h. gebunden an die Budgetmittel. Daher gibt es eine Vielzahl paralleler Verteilungs- und Steuerungsmechanismen auf Basis der einzelnen Beauftragungen. Diese Problematik wirkt naturgemäß dort am stärksten, wo es den größten Anteil an Beauftragungen gibt (FFG), gilt aber auch generell mit entsprechenden Abstufungen (AWS und FWF).

Neben dem Argument der fehlenden gesamthaften/abgestimmten Steuerung, und damit koordinierten Ausrichtung des Systems, verstärkt eine solche Fragmentierung der entsprechenden Budgets die Problematik der mangelnden Planbarkeit der Förderungsmaßnahmen. Hinzu kommt die **eingeschränkte Langfristperspektive** im Zusammenhang mit der Budgetierung der finanziellen Ressourcen. In der Vergangenheit ist es daher immer wieder zu Situationen gekommen, in denen selbst die operative Abwicklung der Programme jenseits aller Steuerungsfragen und unterschiedlichen Auffassungen darüber in Mitleidenschaft gezogen wurde, z.B. Ausschreibungen nicht oder nicht zum geplanten Zeitpunkt stattfinden konnten. Spätestens an dieser Stelle sind auch die (potenziellen)

Förderungsnehmer, auf deren Förderung das System ja ausgerichtet ist bzw. sein sollte, unmittelbar betroffen, ein Fakt, der sich auch in den entsprechenden Bewertungen des Systems widerspiegelt (siehe hierzu den Teilbericht 7 „Public RTDI funding in Austria - the target groups' perspective“ zur Nutzerzufriedenheit).

Vor diesem Hintergrund wird die tatsächliche Situation selbst von der Mehrheit derjenigen als kritisch gesehen, die qua Funktion Teil der beschriebenen Steuerungsmechanismen sind. Erschwerend kommen eine eher **kompetitive Grundhaltung** sowie der Ansatz hinzu, um begrenzte öffentliche und politische Aufmerksamkeit eher mit weiteren einzelnen und einzeln entwickelten Fördermaßnahmen zu konkurrieren, was den Mangel an strategischer Steuerung nicht nur verstärkt, sondern in Einzelfällen zu parallelen Aktivitäten führen kann.

4.5 Strategien in der FTI-Politik

Die Implementierung von (FTI-) politischen Maßnahmen kann nicht losgelöst von der Frage der Existenz einer übergeordneten Strategie⁴¹ als genereller Steuerungsinstanz betrachtet werden, da neben den rechtlichen Rahmenbedingungen hier die wesentlichen Eckpunkte der jeweiligen Handlungs- und Spielräume konstituiert werden (können). Dabei spielt nicht nur die Frage der Existenz und Detailliertheit einer solchen Vision eine Rolle, sondern auch die Frage danach, welche Akteure entsprechende Vorgaben machen und inwieweit andere Akteure an diese Vision gebunden sind bzw. gebunden werden können. Politische Steuerung kann nicht länger als einmaliger Akt der Zielfindung und -erreicherung im Sinne einer politischen Planung verstanden werden, sondern als ein sich wiederholender Annäherungsprozess an Ziele und deren Erreichung mithilfe ständig veränderter Ansätze und eher flexiblen Strukturen. Dieser Prozess wird letztlich notwendig, um sicherzustellen, dass es zu struktureller Kopplung kommt, d.h. dass die nach verschiedenen Rationalitäten handelnden Systeme, Organisationen, Akteure etc. über einen geteilten Interaktionsraum verfügen, in dem der Steuerungsimpuls in kooperativer Weise und übersetzt in die jeweils spezifische Logik aufgenommen, verändert und verarbeitet werden kann. Eine Visions-Diskussion kann genau dies im Gegensatz zu anderen Steuerungsmechanismen leisten (vgl. Druwe/Görlitz 1992). Gleichzeitig ermöglicht die Festlegung einer Vision im Sinne einer relativ groben Vorgabe von zu erreichenden Zielen eben jene Flexibilität der Akteure und Prozesse, die nicht nur vom New Public Management gefordert und propagiert werden.

Der Länderbericht der CREST-Expert/innengruppe konstatiert für Österreich das „eingeschränkte Vorhandensein einer gemeinsamen Vision und einer sie begleitenden Strategie für die Entwicklung des gesamten F&E- und Innovationssystems“ (European Commission 2008: 12). Einen gleichlautenden Befund haben, wenig überraschend, auch die Analysen der vorliegenden Systemevaluierung ergeben. Ein von diesem Ergebnis abweichender Befund ist allerdings, dass dabei nicht so sehr der reine Mangel an Strategien ausschlaggebend ist als vielmehr das **Nebeneinander vieler strategischer Ansätze** (also Strategien statt Vision) und Vorgaben mit jeweils eingeschränktem Wirkungsbereich. Zum Gesamtkomplex „Vision und Strategien“ gibt es also keinen einheitlichen Befund; eine

⁴¹ Aufgrund der besseren Unterscheidung zwischen der übergeordneten Strategie und den politikfeldspezifischen Strategien wird erstere im Weiteren als Vision bezeichnet.

Tatsache, die nicht zuletzt der Bandbreite der befragten Akteure geschuldet ist. Allerdings lassen sich mehrere große, übergreifende Themenkomplexe und entsprechende Herausforderungen identifizieren.

Zunächst ist zu konstatieren, dass die Notwendigkeit, über eine wie auch immer geartete gemeinsame Vision über die zukünftige Gestaltung der österreichischen FTI-Politik zu verfügen, allgemein anerkannt wird. Nur in Ausnahmefällen scheint der gemeinhin akzeptierte Umstand, dass Österreich hier mangelhaft ausgestattet ist, nicht problematisch bzw. wird sogar explizit davor gewarnt, eine Vision als verpflichtenden Überbau über die einzelnen strategischen Aktivitäten im Rahmen der österreichischen Forschungs-, Innovations- und Technologiepolitik zu etablieren. Allerdings entstammen solche Hinweise in aller Regel der Sorge, eine umfassende Vision könne genutzt werden, darunter befindliche Probleme „zuzudecken“ und der kritischen Betrachtung zu entziehen. Hinzu kommen Befürchtungen, dass die strategische Umsetzung der Vision die durch die Agencification einmal gewonnene Flexibilität (der Agenturen sowie zumindest theoretisch auch der Ministerien) durch allzu rigide Vorgaben zunichte gemacht würde und somit ein Zustand eintreten könnte, in dem nach außen zwar weiterhin ein System (in unterschiedlichem Umfang) unabhängiger Agenturen, klarer Arbeitsteilung, Professionalisierung und Flexibilisierung vertreten und gut geheißen würde, nach innen aber in einen Zustand der hierarchischen und unflexiblen Steuerungsmechanismen zurückgefallen würde.⁴²

Eine Vision und die sie umsetzenden Strategien ziehen ihren Nutzwert naturgemäß nicht nur aus ihrer Angemessenheit und Detailliertheit, sondern, da sie einer Einigung und Verpflichtung der betroffenen Akteure bedarf, auch aus der Frage, welche Organisationen an ihrer Formulierung beteiligt sind, ob es eine angemessene Inkorporierung aller (auch abweichender) Positionen gegeben hat sowie mithilfe welcher zur Verfügung stehenden Steuerungsmethoden (Macht, Geld, Überzeugung etc.) ihre Umsetzung gewährleistet werden soll. Den Ergebnissen der Befragung der zentralen Akteure im österreichischen FTI-System zufolge ist tatsächlich nicht die Notwendigkeit der Formulierung einer Vision an sich umstritten (von den oben ausgeführten Befürchtungen einmal abgesehen), sondern die Frage, wer diese erarbeiten soll und wie sie letztlich durchgesetzt werden könnte. In der Wahrnehmung der Akteure des österreichischen FTI-Systems krankt die gesamte Diskussion zunächst einmal daran, dass es keine Organisation zu geben scheint, die über die notwendige Zentralität und Bedeutung innerhalb des Systems verfügt und dies, obwohl es mit dem RFTE eine Organisation gibt, die der Strategieentwicklung gewidmet ist. Allerdings nehmen viele der Interviewten den RFTE in dieser Hinsicht kaum wahr, die entwickelten Strategien werden nicht als verbindlich übernommen, was sowohl eine Folge der unterstellten zu starken Inkorporierung von potenziellen Nutznießern in den Rat bzw. die unzureichende Berücksichtigung verschiedener Stakeholder, d.h. vor allem aus bestimmten Wissenschafts- und Technologiebereichen, ist, als auch auf vergangene Diskussionen zurückgeht, die sich auf die Verknüpfung der Vergabe

⁴² Vielleicht lässt sich dieses Paradoxon auch mit jenen Worten erfassen, die Raschke und Tils ihrem Werk zu politische Strategien (Raschke/Tils 2007) voranstellen: „ (...) sicher kann man nur über den zunehmenden *Bedarf* [Hervorhebung im Original] an politischer Strategie sein. Nicht dagegen über ein weit verbreitetes *Bedürfnis* [Hervorhebung im Original] von Politikern nach Strategie.“

von Finanzmitteln an die Ratsempfehlungen und die unterstellte Machtfülle bezogen. Auch ein einzelnes Ministerium kann und soll nach Auffassung der meisten Interviewten diese Funktion nicht übernehmen.

5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen zur Governance des österreichischen FTI-Systems

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Die vorangegangenen Analysen haben sich bezogen auf Governance in der österreichischen FTI Politik im Verhältnis zwischen den zuständigen Ministerien und den Förderungsagenturen. Dabei wurden aus Sicht verschiedener theoretischer Ansätze zu Governance und Agencification Anforderungen abgeleitet und mögliche Herausforderungen identifiziert (z.B. Informationsasymmetrie, Prinzipal-Agenten Konstellation, lock-in Effekte). In einem weiteren Schritt wurde die Wahrnehmung der Akteure dargestellt: auf der Basis von 49 Interviews mit Akteuren aus den zuständigen Ministerien, den Agenturen und einiger weiterer Stakeholder der österreichischen FTI-Politik konnten deren Einschätzungen zu den existierenden Steuerungsmechanismen, zur Rolle und Bedeutung der verschiedenen Organisationen im System und zu Fragen der Abstimmung und Koordination gewonnen werden. Zusätzlich haben MitarbeiterInnen der Ministerien und Agenturen an einer standardisierte Online-Befragung teilgenommen, in der es ebenfalls um die Beziehungen zwischen den Akteuren, um die Einschätzung der Effektivität von Koordination und Kommunikation und um die Wahrnehmung des jeweiligen Einflusses auf bestimmte Aufgaben der strategischen Entwicklung von FTI-Politik bis hin zur konkreten Umsetzung von Förderungsprogrammen ging. Die zentralen Bereiche, auf die sich die Befunde beziehen, sind dementsprechend neben der Struktur des FTI-Systems selbst vor allem Kommunikation, Koordination und Steuerung im Verhältnis von Förderungsagenturen und Ministerien.

Die Arbeitsteilung zwischen den Agenturen und Ministerien ist rechtlich klar, im Grunde wird die Zuordnung von Zuständigkeiten und Umsetzungsaufgaben in der Regel von den meisten Akteuren als eindeutig gesehen. Was hingegen Agenda-Setting und Strategieentwicklung angeht, haben die Agenturen weitergehenden Einfluss, als ihnen die anhand der theoretischen Anforderungen an Agenturen zuzuschreiben wäre, umgekehrt sind in der Wahrnehmung der befragten Akteure Ressorts vielfach auch dort tätig, wo es sich um Aufgaben der Umsetzung handelt (siehe dazu weiter unten). Insgesamt ist so ein System entstanden, das sich in den Governance-Mechanismen und der Aufgabenteilung zwar von den aus theoretischer Sicht ableitbaren Anforderung doch deutlich unterscheidet, dennoch aber „überraschend gut funktioniert“ (so die Einschätzung mehrerer Interviewpartner).

Die Förderungsagenturen haben in diesem System entsprechend ihrer Funktion Wissen und Informationen über das FTI-System, die (potenziellen) Fördernehmer, Problembereiche und Lösungsansätze akkumuliert, woraus insgesamt eine asymmetrische Informationsverteilung zwischen Agenturen und Ministerien entstanden ist. Dementsprechend sind die Ressorts teilweise abhängig von den Agenturen oder müssen zusätzliche Kosten in Kauf nehmen, um andere Informationsquellen zu erschließen. Dies kann effektive Steuerung behindern. Die bereits etablierten Mechanismen wie das Berichtswesen, einzelne Informationsanfragen und Monitoring vermögen es noch nicht, einen vollständigen oder zumindest umfassenden Ausgleich der Informationsasymmetrie zwischen den Ministerien und den Agenturen zu

erreichen. Andererseits gibt es eine Vielzahl von Einzelfällen, in denen der Informationsaustausch offenbar gut funktioniert, allerdings unsystematisch und ohne institutionelle Lernprozesse.

Die Analyse der Kommunikationsbeziehungen auf Basis der Onlinebefragung zeigt, dass das österreichische FTI-System durch eine starke Vernetzung der einzelnen Organisationen und Akteure sowie entsprechend vielfältige Kommunikationskanäle geprägt ist. Aus Sicht der Autoren kann das sowohl zu Vor- als auch Nachteilen führen. Letztere bestehen vor allem darin, dass die Kommunikation in einem bestehenden Netz mit den immergleichen Personen tendenziell selbstreferenziell werden kann, und dass so neue Ideen und Vorstellungen keinen systematischen Zugang zur FTI Politik finden. Die Vorteile der engen Vernetzung bestehen in der höheren Stabilität der Netzwerke. Trotz dieser umfassenden Gesamtvernetzung haben die soziale Netzwerkanalyse und die Interviews Hinweise auf Tendenzen zur sozialen Schließung ergeben. Die Herausbildung von thematischen bzw. politikfeldspezifischen „Kommunikationsinseln“ muss daher zumindest teilweise angenommen werden, vor allem, da auch die Analyse der egozentrierten Netzwerke wenige Verbindungen zwischen verschiedenen solcher „Kommunikationsinseln“ durch mögliche Impulsgeber, im Sinne von z.B. Akteuren, die zwei oder mehr Kommunikationsnetzwerke verbinden, gezeigt haben, sondern eher eine Beschränkung auf die immer gleichen Kommunikationspartner. Allerdings wird dieser Befund dadurch eingeschränkt, dass insbesondere in den Ressorts Akteure mit Koordinationsfunktionen sehr gut auch über die Grenzen ihrer Organisation hinaus vernetzt sind. Was jedoch auffällig ist: das System hängt bezüglich seiner Kommunikationsstruktur an einer Gruppe von etwa 10 sehr zentralen Personen. Aus der Datenlage ist nicht vollends abzuleiten, ob die Struktur den Ausfall einer oder mehrerer dieser Akteure ausgleichen könnte oder ob sich ohne diese stark über die Organisationsgrenzen hinaus vernetzten Akteure angesichts der oben dargestellten Ergebnisse eine stärkere organisatorische Trennung und geringere Kommunikation zwischen Organisationen ergeben würde.

Die formellen Kommunikationsbeziehungen dominieren im Vergleich zu informellen hinsichtlich der Häufigkeit. Die informellen Kommunikationsbeziehungen ergänzen die formellen, zeigen jedoch kein grundsätzlich anderes Muster (mit einer Ausnahme: zwischen den Agenturen bestehen einige formelle, v. a. zwischen FFG und FWF, jedoch kaum informelle Kontakte). Zudem zeigt sich eine relativ starke Einbindung der Interessengruppen und Stakeholder in formelle, aber auch in informelle Kommunikation im System der FTI-Förderung. Dies ist per se nicht nachteilig, können so doch unterschiedliche Perspektiven und Erfahrungshintergründe berücksichtigt werden. Geschieht dies allerdings vorrangig informell, besteht die Gefahr fehlender Transparenz der entsprechenden Aushandlungen.

Grundsätzlich wird von den Akteuren die Relevanz von informeller, eher vertrauensbasierter Kommunikation für effektive Prozesse betont. Allerdings weist die annähernd gleiche Verteilung von formellen und informellen Kommunikationsbeziehungen nicht darauf hin, dass formelle Wege durch informelle systematisch umgangen würden, sondern diese eher ergänzen.

Im Vergleich der Kommunikationsbeziehungen, differenziert nach strategischen und operativen Inhalten, zeigt sich ein erwartetes Ergebnis: die Programmabwicklung ist in erster Linie ein Thema zwischen Ressorts und Agenturen und weniger der horizontalen Vernetzung

von Ministerien untereinander und mit jedem Schritt hin zu den übergeordneten strategischen Inhalten nimmt die Dichte der Vernetzung im Verhältnis Agenturen-Ministerien ab und andere Akteure, wie Wissenschaftsrat und RFTE, Einrichtungen der Bundesländer, Stakeholder etc. nehmen an Bedeutung zu. Auffällig ist hingegen, dass externe Stakeholder wie Unternehmen oder WissenschaftlerInnen auch in operative Fragen eingebunden sind.

Für den FWF zeigen sich sogar mehr Kommunikationsbeziehungen zu strategischen und programmübergreifenden Themen als zu operativen Fragen. Dieses Ergebnis ist angesichts der verhältnismäßig starken Autonomie des FWF und der geringen Zahl beauftragter Programme erwartbar. Bei FFG und AWS hingegen nimmt die Dichte der Beziehungen ab, je weniger operativ die Fragestellungen sind; allerdings haben beide Agenturen im strategischen Bereich immer noch häufige Beziehungen zu den jeweiligen Ministerien (die FFG in größerem Ausmaß als die AWS). Umgekehrt können die dichten Beziehungen zwischen den zuständigen Ministerien und AWS/ FFG zu Fragen des operativen Programmmanagements ein Indiz für eine relativ intensive Befassung der Ministerien mit operativen Agenden des Programmmanagements sein.

Insgesamt betrachtet wird das Ausmaß der tatsächlichen Abstimmung für die operativen Aufgaben (Programmabwicklung) eher höher als angemessen bewertet, je strategischer die Agenden werden, umso mehr geht die Einschätzung der Akteure in die Richtung, dass das Ausmaß der Abstimmung zu gering ist. Vor allem die Agenturen bewerten das Abstimmungsausmaß bezüglich der Programmabwicklung als zu hoch, innerhalb der eigenen Organisation ebenso wie mit anderen Organisationen. Bei strategischen Tätigkeiten schätzen die Agenturen den Abstimmungsaufwand annähernd angemessen ein, die Ministerien jedoch als zu niedrig, dies in Bezug auf andere Organisationen, aber noch mehr im eigenen Haus. Dies ist ein Indiz für die Notwendigkeit und das Bedürfnis nach einer stärkeren strategischen Rolle der Ministerien. Interessant ist, dass programmübergreifende Koordination seitens der Ministerien mit Bezug zu anderen Organisationen als zu aufwändig gesehen wird, wohingegen die Förderungsagenturen dies als zu aufwändig innerhalb der eigenen Organisation sehen. Die kritischen Bewertungen seitens der Agenturen (zu viel Abstimmung im operativen Bereich, auch programmübergreifend im eigenen Haus) und die Ergebnisse der Interviews weisen darauf hin, dass die Abstimmung in diesen Bereichen bereits sehr intensiv ist und daraus eine gewisse „Abstimmungsmüdigkeit“ resultiert.

Was die Bewertung der Effizienz von Koordination und Kommunikation angeht, so ist tendenziell Kommunikation besser bewertet als Koordination, was schlicht daran liegen kann, dass im letzteren Fall höhere Anforderungen an die Verbindlichkeit der Ergebnisse zu unterstellen sind. Die Effizienz der Koordination wird in der Regel dort am besten bewertet, wo wenig Koordinationsbedarf anzunehmen ist. Für den FWF etwa (aufgrund seines weitgehend autonomen Status), vor allem aber für die CDG (aufgrund ihres klaren Profils und der Organisationsstruktur). Umgekehrt sind die Bewertungen für die Koordination zwischen der FFG und der AWS mit ihren jeweiligen zuständigen Ministerien kritischer. Koordination ist genau wie Kommunikation dort am erfolgreichsten und effizientesten, wo Akteure mit gleichen oder vergleichbaren Rationalitäten aufeinander treffen.

Schließlich wurde die Einschätzung des Einflusses auf verschiedene Tätigkeiten analysiert, den die Förderungsagenturen aus Sicht der Ministerien und umgekehrt die Ministerien aus der

Sicht der Agenturen haben. Das überraschendste und eindeutigste Ergebnis ist wohl, dass die Ministerien aus der Sicht der Agenturen bei keiner der angegebenen Tätigkeiten von der Formulierung übergeordneter FTI-Strategien über die Programmentwicklung, -umsetzung, bis hin zur Programmevaluierung sehr großen Einfluss haben. Umgekehrt haben die Förderungsagenturen aus der Sicht der Ministerien im Durchschnitt überall höheren Einfluss, in vielen Fällen (insbesondere gilt das für die Wahrnehmung der Rolle des FWF) sogar sehr großen Einfluss, und dies auch bei den strategischen Aufgaben. Dieses Ergebnis wird unterstützt durch die qualitativen Ergebnisse der Interviews.

Insgesamt verweisen diese Ergebnisse auf unklare Rollenzuschreibungen und ein unterschiedliches Verständnis der jeweiligen Aufgabengebiete, sowie zu bevorzugender Lösungsansätze und vielfältige, auf verschiedenen politischen Kulturen basierende, Auffassungen von Steuerung (bzw. Governance). Letzteres kommt z.B. auch dahingehend zum Tragen, dass zwischen Ministerien und Agenturen im Falle beauftragter FTI-Programme zwei parallele Steuerungsmechanismen zum Tragen kommen (können), einerseits über die Funktion der Ressorts als Eigentümer, andererseits über die Funktion der Beauftragung, gekoppelt an die Budgetmittel. Diese beiden Steuerungsmechanismen können durchaus widersprüchliche Steuerungsimpulse auf sehr unterschiedlichem Niveau an die Agenturen geben. Insgesamt zeigt sich ein Bild sehr heterogener Vorgaben und Ansprüche im Zuge der Beauftragungsfunktion, was Förderungsagenturen mit einem breiteren Portfolio an beauftragten Maßnahmen naturgemäß in größerem Ausmaß betrifft als etwa den FWF.

Was den großen Rahmen für die FTI-politischen Ziele und Maßnahme angeht, der auch den Rahmen für konkreten Governance Mechanismen und Vorgaben darstellt, wurde vielfach darauf verwiesen, dass ein gemeinsames Leitbild, eine Vision fehlt, in die sich die konkreten Strategien und die Maßnahmen zu deren Umsetzung einordnen könnten. Umgekehrt wurde jedoch auch die Befürchtung geäußert, ein solches Leitbild könne die Flexibilität der einzelnen Organisationen zu sehr einschränken.

5.2 Handlungsoptionen

Viele der analysierten Probleme und Herausforderungen des derzeitigen FTI-Systems verweisen auf eine unterschiedlich weitgehende Durchführung jener Prozesse, die unter Agencification subsumiert werden können. Möglichkeiten, wie diesen Herausforderungen zu begegnen wäre, sind prinzipiell in zwei vollkommen unterschiedliche Richtungen denkbar. Zum einen eine konsequente Weiterführung und Vollendung des einmal eingeschlagenen Weges in Richtung Agencification und zum anderen eine vollständige Umkehr zurück zu einem eher klassischen Staatsverständnis. Angesichts der Tatsache, dass Österreich den Weg zur Agencification bewusst eingeschlagen hat und in bestimmten Bereichen auch bereits in der Lage war, eben jene prognostizierten Vorteile aus einem solchen System zu ziehen, werden sich die konkreten Empfehlungen der vorliegenden Evaluierung vor allem daran zu orientieren, wie sich das System in Richtung Agencification verbessern ließe. Davon unberührt bleibt jedoch die Notwendigkeit, eine Grundsatzdiskussion über das Staats- und damit auch das Steuerungsverständnis zu führen, um eine gemeinsame Vorstellung zu entwickeln, zumal im FTI-System keine geteilte Vorstellung darüber existiert, wie Governance an der Schnittstelle Ministerien – Agenturen zu funktionieren hat bzw. was sie leisten soll und kann, trotz eines

existierenden Konsenses darüber, dass Steuerung notwendig und erwünscht ist. Dies betrifft sowohl die Steuerungssubjekte, also die Ministerien, als auch die Steuerungsobjekte, die Agenturen.

Aus dem vorliegenden Teilbericht der Systemevaluierung lassen sich neben konkreten Empfehlungen (siehe Kapitel 5.3), die das Verhältnis von Ministerien und Agenturen betreffen, Handlungsfelder und -optionen ableiten. Diese erfassen jene Themenbereiche, Herausforderungen und Probleme, die außerhalb des direkt untersuchten Bereichs der Governance in der Politikimplementierung (oder quer dazu) liegen, zu denen den Autoren jedoch Erkenntnisse aus den verschiedenen genutzten Quellen vorliegen und die einen zumindest indirekten Bezug zu den bearbeiteten Fragestellungen aufweisen. Sie sollen daher im Folgenden kurz angerissen und zur Diskussion gestellt werden.

Einige der identifizierten Herausforderungen haben ihren Ursprung in einer eher versäulten und fragmentierten FTI-Politik, die der notwendigen Einsicht in eine systemische Perspektive entgegen stehen. Die entsprechenden eher integriert zu sehenden Zusammenhänge zwischen Innovations- und Forschungspolitik / Wissenschaft würden stärker berücksichtigt z.B. durch eine Zusammenlegung von RFTE und Wissenschaftsrat nach dem Modell eines Zwei-Kammer-Prinzips mit wechselseitiger Durchdringung durch Abstimmung sowie gemeinsame Beratungen zentraler Themen bei getrennter Zuständigkeit für die Grundlagen- bzw. angewandte Forschung. Die Bedeutung des Wissenschaftsrats für das politische System ließe sich so möglicherweise stärken und gleichzeitig offen legen. Ein entsprechend fusionierter Rat sollte des Weiteren aus der Rolle genommen werden, die Strategien für die FTI Politik zu entwickeln, sondern sich, bei deren Entwicklung beratende Funktion einnehmend, eher im Bereich, Information, Diskussions- und Lernprozesse, Öffentlichkeit, Kontrolle bewegen. Die Entwicklung einer möglichen zukünftigen Rolle des Parlaments darin ist ebenfalls ein mögliches Handlungsfeld.

Auf der Ebenen der einzelnen Organisationen und deren Kompetenzen ist eine Reduzierung der Anzahl der Ministerien von drei auf zwei (und möglicherweise sogar auf ein einzelnes) eine häufige Forderung, die in der Tat eine Verringerung von Koordinationsaufwand zwischen Ministerien (bzw. eine Erleichterung von Koordination) zur Folge haben kann sowie die Bedeutung von FTI-Politik insgesamt aufgrund der dann höheren budgetären Ausstattung in den jeweiligen Haushalten stärken würde. Das allein greift aber zu kurz. Die Strukturen und auch die etablierten Prozesse sind vielmehr Ausdruck einer bestimmten politischen Kultur und entsprechender Rationalitäten, die auch organisatorische Umstrukturierungen in aller Regel überleben. Daraus folgt, dass eine isolierte Herangehensweise an die Probleme nicht erfolgreich sein kann.

Die ebenfalls in den Interviews diskutierte Frage der doppelten Eigentümerschaft von Agenturen (genauer AWS und FFG) durch zwei Ministerien, die den Bund als Eigentümer vertreten, spiegelt diese Kompetenzverteilung und ist aus ihr ableitbar. Auch hier gilt: eine Zuordnung zu jeweils einem Ministerium würde die notwendigen Koordinationsprozesse der Eigentümer grundsätzlich reduzieren, jedoch nicht die Koordination an sich unnötig machen. Das derzeitige System der Doppeleigentümerschaft führt zu Abstimmungs- und Einigungskosten auf Seiten der Ministerien in ihrer Eigentümerfunktion, gibt aber auch den Agenturen mehr Handlungsmöglichkeiten in ihrer Rolle des Agenten mit zwei Prinzipalen.

Zudem ist der tatsächliche Steuerungsspielraum der Eigentümer jeweils unterschiedlich, entsprechend unterschiedlicher Mittelzuteilungen. Umgekehrt würde jedoch die Zuordnung der Eigentümerversetzung zu jeweils einem Ministerium die Koordination und Abstimmung zwischen diesen nicht per se reduzieren, sondern auf andere Ebenen verlagern (siehe dazu Teilbericht 2). Geschieht dies nicht, birgt dieses Modell die Gefahr zunehmender struktureller Parallelitäten.

Ein weiteres Handlungsfeld ist das der politischen oder Governance Kultur, die zukünftig stärker auf Vertrauen und Kooperation aufgebaut sein muss. Vor allem die Dominanz konkurrierender und sektoral (anstelle von systemisch) spezifischer Herangehensweisen sollte überwunden werden. Die Autoren sind sich darüber im Klaren, dass ein so wenig definierbares Feld wie dasjenige der Kultur der Governance nur unzureichend durch einzelne Maßnahmen erfasst werden kann. Nichtsdestotrotz kann es aufgrund seiner relativen Widerstandsfähigkeit gegenüber Veränderungen bei Nichtbeachtung selbst vielversprechende Ansätze einer zukünftigen Gestaltung des FTI-Systems in ihrer Wirksamkeit beeinträchtigen. Die folgenden Empfehlungen, vor allem die vorgeschlagene klarere Arbeitsteilung via „earned autonomy“, können in jedem Fall auch zu einer veränderten kulturellen Einstellung bezüglich Governance beitragen.

5.3 Empfehlungen

5.3.1 *Vision und Strategie*

Auf der Ebene der Bundesregierung sollte eine Vision für eine systemische FTI Politik entwickelt werden, die explizit auch die Zusammenhänge mit anderen Politikbereichen berücksichtigt, vor allem mit der Wirtschafts- und Bildungspolitik, aber auch Themen wie Steuersystem, Fragen der Arbeitsmigration etc. Diese Vision sollte Handlungsfelder und -richtungen im Sinne eines Leitbilds vorgeben. Eine solche Leitvision muss sich der Entwicklung konkreter Umsetzungs- und Lösungsansätze enthalten und genügend auch gestalterischen Freiraum zulassen, in dem die Ressorts ihre entsprechenden FTI Strategien gemäß ihrer Zuständigkeit entwickeln können. Die Entwicklung dieser Vision sollte auf politischer Ebene erfolgen, diese kann sich dazu ergänzend externer ExpertInnen bedienen. Zentral für den Erfolg einer neuen, das gesamte System leitenden Vision für FTI-Politik und ein wesentlicher Unterschied zu den Strategiedokumenten, die in der Vergangenheit entwickelt wurden, sollte jedenfalls ein hochrangiges politisches Bekenntnis zu ihrer Verbindlichkeit sein und Öffentlichkeit und Transparenz während ihrer Erstellung und Umsetzung (siehe hierzu Teilbericht 2 „Strategische Governance: Der Zukunft von Forschung, Technologie und Innovation ihren Möglichkeitsraum geben“)

5.3.2 *Monitoring und Lernen*

In engem Zusammenhang mit dem in Kapitel 5.3.3 vorgeschlagenen Prozess für eine geänderte Aufgabenverteilung und ein entsprechend zu entwickelndes angepasstes Rollenverständnis sind die Aspekte Zieldefinition, Monitoring und Lernen zu sehen. Diese haben jedoch auch ohne den vorgeschlagenen Prozess Bedeutung. Daher wird ein systematisches und übergreifendes Monitoring empfohlen (siehe hierzu auch Teilbericht 5

„Das Angebot der direkten FTI-Förderung in Österreich“). Die bislang etablierten Mechanismen (Berichtswesen, einzelne Informationsanfragen und Monitoring) sollten dementsprechend angepasst werden. An der Schnittstelle zwischen den Agenturen und den Ministerien sollten diskursive und lernorientierte Prozesse etabliert werden, die sich nicht nur auf regelmäßige Berichte beschränken. Im Zusammenhang damit soll hier auch auf den im Teilbericht 5 vorgeschlagenen „experimentellen Zugang“ verwiesen werden.

5.3.3 Arbeitsteilung und Rollenverständnis

Die Rollenverteilung zwischen den Ministerien und den Förderungsagenturen könnte in einem gemeinsamen Prozess, der schrittweise zu mehr strategischer Steuerung durch die Ministerien einerseits und zu mehr operativer Unabhängigkeit der Agenturen andererseits führt, entwickelt werden. Als Konsequenz soll Governance anhand von Zielvorgaben und Leistungsvereinbarungen erfolgen, mit Zielgrößen die eher in Richtung Output und Impact gehen als derzeit (z.B.: Beratungsqualität für KMU verbessern, mehr akademische spin offs im Portfolio, Forschungsk Kooperationen im Pasteur Quadrant erhöhen, mehr risikoreiche Projekte, mehr stark wachsende Unternehmen im Portfolio, mehr international anschlussfähige ForscherInnen zu einem bestimmten Thema usw.) anstelle von inputorientierten Messgrößen (Ausschreibung durchgeführt).

Hintergrund ist die aus Systemperspektive dringend notwendige Abkehr von den parallelen und einander zum Teil konterkarierenden Steuerungsmechanismen der Ressorts qua Eigentumsfunktion (die Agentur insgesamt betreffend) und qua Programmbeauftragung (einzelne Programme mit unterschiedlichsten Ansätzen, Richt-, Leitlinien, Budgets, Rollenverteilungen zwischen Ressorts und Agenturen). Dies soll sowohl den Ressorts ermöglichen, ihre eigentliche Aufgabe der strategischen Überlegung und letztlich Steuerung zu übernehmen, als auch die Agenturen in die Lage versetzen, ihr gesammeltes Know-how im operativen Bereich der Forschungsförderung einsetzen zu können. Dabei wird zu berücksichtigen sein, dass die Eigentümergeverantwortung stärker genutzt werden kann, wenn diese in den Händen eines Ministeriums liegt; bei geteilter Verantwortung ist die gemeinsame Wahrnehmung der Eigentümergeverantwortung dann schwierig, wenn die Gewichtung (im Vergleich der Finanzierung) unterschiedlich ist und die jeweiligen inhaltlichen (und damit finanziellen) Zuständigkeiten überschneidende anstelle unterschiedlicher/ komplementärer Bereiche ansprechen. Die wichtigste Steuerungsebene für die Ministerien ist jedoch das Förderungsrecht.

Ziel des Prozesses, der hier mit „earned autonomy“ (siehe Abbildung 18) umschrieben ist, soll die schrittweise Zusammenführung der autonomen und beauftragten Agenturbereiche und -budgets sein und deren Steuerung anhand von Zielvorgaben und Leistungsvereinbarungen. Als Basis der Leistungsvereinbarungen sollten die bereits existierenden Verträge (z.B. der Rahmenvertrag zwischen FFG und BMVIT / BMWFJ) dienen. Der vorgeschlagene Prozess erkennt an, dass eine solche Veränderung nicht ad hoc, sondern schrittweise erfolgen muss, nicht zuletzt, um eine Zeit des Übergangs zu kreieren, der notwendig ist, um die teilweise jahrzehntelang eingeübten Rationalitäten ablegen zu können. Gleichzeitig kann eine moderne, auf Agencification basierende, Verwaltung der FTI-Politik nur unter der Bedingung gegenseitigen Vertrauens funktionieren. Dafür braucht es nicht nur Zeit, sondern auch die

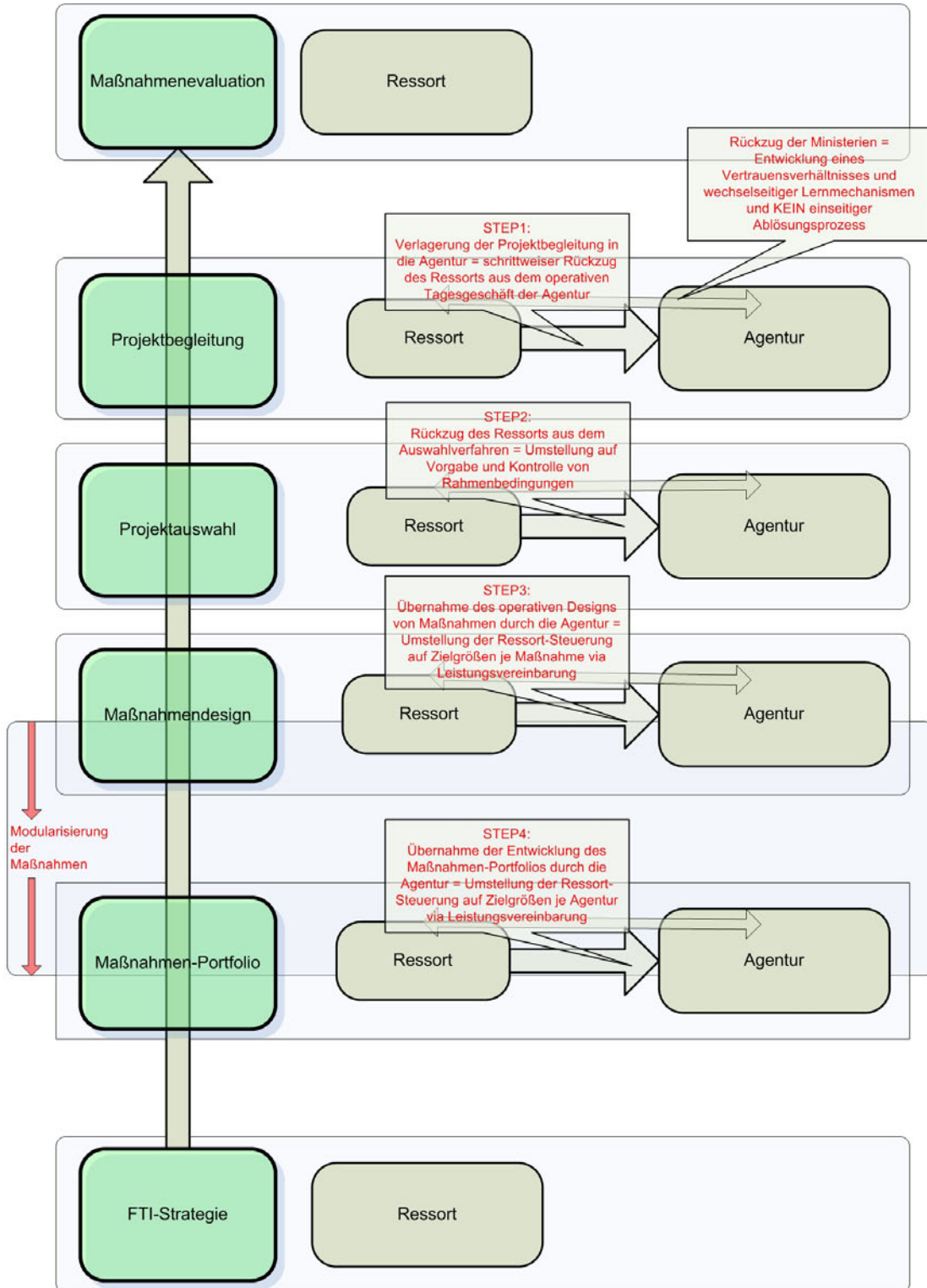
Möglichkeit der ständigen Überprüfung der Veränderungen. Basis dafür müsste neben entsprechenden Zieldefinitionen auch ein systematisches Monitoring sein anhand von Indikatoren, die auf die Zieldefinitionen Bezug nehmen. Eingebaute Mechanismen zur Anpassung der hier vorgeschlagenen Lösung sowie Feedbackschleifen mit der Möglichkeit der Rücknahme bestimmter Entwicklungsschritte (basierend auf negativer Performanz o. ä.) sind dafür ebenso nötig.

Grundsätzliches Vertrauen ist nicht ausschließlich über die Erfüllung und Prüfung festgelegter Kriterien aufzubauen, sondern muss im vorliegenden Fall auf die Besonderheiten des Prinzipal-Agenten-Problems eingehen, d.h. die Problematik asymmetrischer Informationsverteilung adressieren. Dies bedeutet, dass Wege gefunden werden müssen, das Wissen der Agenten (Agenturen) auch den Prinzipalen (Ministerien) systematisch und umfassend zugänglich zu machen. Dafür müssen institutionalisierte Schnittstellen und Prozesse gefunden und entwickelt werden.

Ziel ist es darüber hinaus, im Ergebnis die derzeitigen autonomen Bereiche stärker an Leistungsvereinbarungen zu binden, und den derzeitigen beauftragten Bereich mit dem skizzierten schrittweisen Vorgehen in diesen, an Leistungsvereinbarungen / Zielvorgaben gebundenen, quasi-autonomen Bereich hineinzuführen.

Abbildung 18 Earned Autonomy in der österreichischen FTI-Politik

EARNED AUTONOMY in der österreichischen FTI-Politik



Quelle: Darstellung KMFA.

Literatur

Alparslan, Adem (2005): Strukturalistische Prinzipal-Agent-Theorie. Eine Reformulierung der Hidden-Action-Theorie aus der Perspektive des Strukturalismus, Wiesbaden.

Arnold, Erik (2004) (Hg.): Evaluation of the Austrian Industrial Research Promotion Fund (FFF) and the Austrian Science Fund (FWF), Wien.

Asheim, Björn / Gertler, Meric (2005): The Geography of Innovation. Regional Innovation Systems. In: Fagenberg, Jan / Mowery, David / Nelson, Richard (Hg.) (2005): The Oxford Handbook of Innovation.

Austria Wirtschaftsservice – Errichtungsgesetz, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt am 13.08.2002.

Bhatta, Gambhir (2003): Post-NPM Themes In Public Sector Governance, Working Paper No. 17, Auckland.

Braun, Dietmar (2003): Lasting tensions in research policy-making – a delegation problem, in: Braun Dietmar / Guston, David (Hg.), Special Issue on Principal-Agent Theory and Research Policy, Science and Public Policy 30/5, 10-2003, S. 309-321.

Bundesministeriengesetz-Novelle 2009, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt am 30.01.2009.

CDG (2008): Statuten des gemeinnützigen Vereins Christian Doppler Forschungsgesellschaft.

Christensen, Tom / Laegreid, Peter (2005): Agencification and Regulatory Reforms, Paper prepared for the SCANORG/SOG workshop on "Automatization of the state: From integrated administrative models to single purpose organizations, Oslo.

Dinges, Michael (2006): ENIP Project Funding Austria. National Report on Public Project Funding. Brüssel.

Dose, Nicolai (2006): Governance im Geflecht von Problemen, Ebenen und Akteuren, in: Blumenthal, Julia von / Bröckler, Stephan (Hg.): Von Government zu Governance. Analysen zum Regieren im modernen Staat, Hamburg, S. 23-56.

Druwe, Ulrich / Görlitz, Axel (1992): Politikfeldanalyse als mediale Steuerungsanalyse., in: Bußhoff, Heinrich (Hg.): Steuerbarkeit und Steuerungsfähigkeit. Beiträge zur Grundlagendiskussion, Baden-Baden, S. 143-164.

Egeberg, Morten (2007): European Governments. Executive Policies in Transition?, Oslo.

European Commission (2008): CREST Report. Policy Mix. Country Report Austria, im Erscheinen.

Expertenkommission Forschung und Innovation (2008): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit, Berlin.

Flick, Uwe (2002): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. Hamburg.

Forschungsförderungs-Strukturreformgesetz, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt am 14.07.2004.

Forschungs- und Technologieförderungsgesetz, Fassung von 2006.

Grande, Edgar (1999): Die Aufhebung des Nationalstaates: Perspektiven des Regierens in Europa, in: Fricke, Werner (Hg.): Jahrbuch Arbeit und Technik 1999/2000, Bonn, S. 378-391.

Jansen, Dorothea (2006): Einführung in die Netzwerkanalyse, Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele, Wiesbaden.

Niklas Luhmann (1984): Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie. Frankfurt/Main.

Moynihan, Donald P. (2006): Ambiguity in Policy Lessons: The Agencification Experience, in: Public Administration 4/2006, Oxford, S. 1029-1050.

Ohler, Fritz (2004): Neue Wege in der Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik zwischen Bund und Ländern. Studie im Auftrag des Rats für Forschung und Technologieentwicklung. Wien.

Olsen, Johan P. (2008): Institutional autonomy and democratic government, ARENA Working Paper 20/2008, Oslo.

Pichler, Rupert. / Stampfer, Michael / Hofer, Reinhold (2007): Forschung, Geld und Politik, Die staatliche Forschungsförderung in Österreich 1945-2005, Innsbruck.

Plattform fteval (Hg.) (2004): Standards der Evaluierung in der Forschungs- und Technologiepolitik. Kommentierte Version, Wien.

Pollitt, Christopher (2003): The Essential Public Manager, Buckingham.

Scharpf, Fritz (1997): Globalisierung als Beschränkung der Handlungsmöglichkeiten nationalstaatlicher Politik, MPfG Discussion Paper 97/1, Köln.

Schick, Allen (1998): Why Most Developing Countries Should Not Try New Zealand Reforms, in: The World Bank Observer 13/1, S. 123-131, Oxford.

Schneider, Volker / Janning, Frank (2006): Politikfeldanalyse: Akteure, Diskurse und Netzwerke in der öffentlichen Politik, Wiesbaden.

Schubert, Klaus / Bandelow, Nils (2003): Lehrbuch der Politikfeldanalyse, München, Wien.

Steger, Gerhard (2008): Die Haushaltsreform des Bundes, in: Sorger, Veit et. al. (Hg.): Herausforderung Verwaltungsreform. Best Practice für eine effiziente Verwaltung, Wien, S. 275-285.

Talbot, Colin (2004): The Agency idea: sometimes old, sometimes new, sometimes borrowed, sometimes untrue. In: Pollitt, Christopher / Talbot, Colin (Hg.): Unbundled Government. A critical analysis of the global trend to agencies, quangos and contractualisation, London, S. 3-21.