



**Stellungnahme des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierates (SWTR)
zur allgemeinen Vernehmlassung:**

**Totalrevision des Forschungs- und
Innovationsförderungsgesetzes (FIFG)**

16.2.2010/Si/final

Einleitung

Das Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz (FIFG) bildet die entscheidende Grundlage für die Förderung von Forschung und einen Grundlage für die Förderung von Teilaspekten der Innovation in der Schweiz. Deren künftige Entwicklung hängt weitgehend von richtig gewählten Rahmenbedingungen ab. Zusammen mit dem Hochschulförderungs- und -Koordinationsgesetz (HFKG) definiert das FIFG diese Rahmenbedingungen für die Wissenschaft in der Schweiz. Die Totalrevision ist deshalb für deren Zukunft von grosser Bedeutung. Darum beteiligt sich der Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) mit einer ausführlichen Stellungnahme an der Vernehmlassung zu dieser Gesetzesrevision.

Der SWTR stellt bei dieser Gelegenheit seine Grundsätze für die Gesamtrevision des FIFG dar (Abschnitt 1). Auf der Basis dieser Grundsätze beurteilt er den Revisionsentwurf. Dabei stellt er fest, dass dieser in vielen Aspekten die richtigen Ziele verfolgt und dafür geeignete Massnahmen vorsieht. Er begrüsst insbesondere, dass Forschung und wissenschaftsbasierte Innovation in der ganzen Breite gefördert werden und dass die Fördermassnahmen für alle Hochschultypen gleichermassen zugänglich sein sollen. Die Fragen der internationalen Wissenschafts- und Innovationsförderung sind sinnvoll gelöst und die Ressortforschung soll im FIFG ihr Rahmengesetz erhalten (Abschnitt 2.1).

Im Gegensatz dazu stehen Bestimmungen, die negative Auswirkungen haben werden und deshalb nach der Überzeugung des SWTR geändert werden sollen. Insbesondere sollte die Unabhängigkeit der KTI weiter gestärkt werden. Die Förderung von Lehre, Forschung und wissenschaftsbasierter Innovation benötigt eine unabhängige Beratung mit umfassendem Auftrag, der aus einer Systemperspektive zu erfüllen ist (Abschnitt 2.2). Der Entwurf für die Revision sollte entsprechend überarbeitet werden.

1. Die Anliegen des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierates

1.1 Notwendigkeit einer Gesamtrevision

Das Forschungsgesetz von 1983 war ein Meilenstein in der Geschichte der Forschungsförderung durch den Bund. Dieses vorbildlich redigierte Gesetz hat seither gute Dienste geleistet. Die Vorstellungen von Forschungspolitik und deren Planung, von der Rolle des Bundes darin, der hochschulpolitische Bezugsrahmen (HFKG), das europäische und internationale Umfeld, aber auch die Forschung selbst haben sich in der Zwischenzeit jedoch entscheidend verändert. Mit den Forschungs-, Innovations- und Hochschulartikeln, die 2006 in die Verfassung aufgenommen worden sind, verbindet sich die Verpflichtung, den damit geweckten Erwartungen entsprechende gesetzliche Grundlagen zu schaffen. Zudem ist der Gesetzestext durch die in der Sache durchaus berechtigte Integration der neuen gesetzlichen Grundlage der KTI aus den Fugen geraten. Eine **Gesamtrevision** ist also tatsächlich **fällig**.

1.2 Grundsätze für eine Gesamtrevision

Der Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) hat im Herbst 2009 Prinzipien für die Revision vorgeschlagen, die als „**Grundsätze für die Gesamtrevision** des Forschungs- und Innovationsförderungsgesetzes (FIFG)“ im Internet greifbar sind.¹

1.3 Umfassende Innovationsförderung

Dem SWTR ist es ein Anliegen, dass nicht nur die wissenschaftliche Forschung, sondern auch die Innovation angemessen gefördert wird. Er legt darum Wert auf die Feststellung, dass die gesetzliche Verankerung der KTI im Forschungsgesetz, die bei der 2009 abgeschlossenen Teilrevision vorgenommen worden ist, einem dringenden Bedürfnis entsprach und in die richtige Richtung wies. Ebenso wichtig ist dem SWTR jedoch die Feststellung, dass dies nur ein erster Schritt sein kann. Die Innovationsförderung verlangt eine möglichst **unabhängige Förderagentur KTI**, und sie setzt vor allem einen viel **breiteren, alle einschlägigen Politikbereiche umspannenden Ansatz** voraus. Der SWTR hat sich dazu kürzlich mit „**Neun Empfehlungen zur Förderung der Innovation** in der Schweiz“ geäußert.²

1.4 Forschungsförderung für die ganze Spannweite

Der SWTR ist der Ansicht, dass die wichtigste wissenschaftspolitische Aufgabe des Bundes in der Forschungsförderung besteht. Diese soll **alle Arten von Forschung umfassen**, dabei aber eine Festlegung auf einengende Definitionen von Forschungsarten vermeiden. In einem Forschungsförderungsgesetz sollen dabei sowohl die Spannweite von der Grundlagenforschung bis zur anwendungsbezogenen Forschungsarbeit als **auch die wissenschaftsbasierten Sektoren der Innovation** angesprochen werden.

1.5 Selektion der Fördergegenstände durch wissenschaftliche Gremien

Dabei soll sich der Bund – wo immer sinnvoll – nicht mit der unmittelbaren Selektion von zu fördernden Vorhaben befassen, sondern diese Aufgabe **wissenschaftlichen Gremien überlassen**, wie er

¹ http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/grundstze_gesamtrevision_forschungsgesetz_endversion.pdf.

² http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/neun%20empfehlungen_innovation.pdf.

dies in seinem Verhältnis zum Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und zu den Akademien der Wissenschaften Schweiz vorbildlich praktiziert.

1.6 Offener Zugang zu Förderquellen

Da die Förderung alle Wissenschaftsbereiche abdecken und keine Lücken offen lassen soll, braucht es eine **angemessene Vielfalt von Förderinstrumenten**, die je nach Sachlage durch unterschiedliche Förderagenturen eingesetzt werden. Die Angehörigen aller Hochschultypen sollten **Zugang zu den Instrumenten und Agenturen ihrer Wahl** haben, damit die Förderlandschaft flexibel und für neue Entwicklungen offen bleibt, aber auch um gerade den Fachhochschulen eine gedeihliche Entwicklung ihrer Forschung zu gestatten.

1.7 Wissenschaftlicher Sachverstand für internationale Förderung

Unbestreitbar ist die Vertretung der Interessen der Schweiz im Verkehr mit anderen Staaten und Europa eine Ministerialaufgabe, die der Bund zu übernehmen hat. Die konkrete Ausgestaltung der internationalen Vereinbarungen und die in deren Rahmen ablaufende Förderung von Forschung und Innovation sind jedoch auf den **Sachverstand aus den Hochschulen und den Förderorganen** unmittelbar angewiesen. Ausserdem muss die ‚Wissenschaftsaussenpolitik‘ mit der Vielzahl und Vielfalt der internationalen Beziehungen und Kooperationen zwischen schweizerischen und ausländischen Forschenden insgesamt abgestimmt sein. Deshalb braucht es deren **Einbezug** zur Beratung des Bundes vor Abschluss entsprechender Abkommen und deren Mitwirkung im Vollzug. Der SWTR hat dazu in seinen **„Empfehlungen des SWTR zur Wissenschaftsaussenpolitik“** Erfahrungen zusammengetragen, über die Erfolgsvoraussetzungen reflektiert und Schlussfolgerungen gezogen.³

1.8 Optimierungsbedarf der Ressortforschung

Dadurch, dass sich der Bund mit der Ressortforschung für die Erfüllung seiner Aufgaben relevantes, aktuelles wissenschaftliches Wissen beschafft und dieses für seine Bedürfnisse aufarbeitet (Ressortforschung), sichert er die Rationalität des staatlichen Handelns. Die Ressortforschung verdient eine vermehrte Aufmerksamkeit. Der SWTR hat kürzlich die Ressortforschung hinsichtlich Qualitätssicherung und Resultatnutzung einer **Evaluation** unterzogen.⁴

Die Ressortforschung soll auf Gesetzesstufe reglementiert werden, wobei die wichtigsten generellen Bestimmungen in ein totalrevidiertes Forschungsgesetz aufzunehmen sind, das damit für die Ressortforschung als **Rahmengesetz** dienen wird. Ressortforschung soll innerhalb der Bundesverwaltung stark **koordiniert** werden, um vermehrt Synergien zwischen den verschiedenen Politikbereichen zu generieren, die Qualität der Arbeiten abzusichern und die Ressortforschung zu einem kompetenten **Partner der Akademien und der Hochschulen** zu machen. Mit diesen soll die Ressortforschung enge Beziehungen pflegen, um auf wissenschaftliches Wissen, das dem State-of-the-Art entspricht, ohne Umwege zugreifen zu können, aber auch um dort Initiativen anzuregen, wo der Forschungsstand gemessen an den Bedürfnissen der Bundesverwaltung Lücken aufweist. Zur klaren Positionierung der Ressortforschung sollen die Bundesstellen gemeinsam eine **Definition dieser Forschung** erarbeiten.

³ http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/swtr%20schrift%205_2009.pdf.

⁴ Der Bericht zur Ressortforschung kann erst frei konsultiert werden, wenn der Auftraggeber ihn ausgewertet und seine Schlussfolgerungen veröffentlicht hat.

Der Bundesrat sollte sich bewusst sein, dass die Bundesverwaltung gegenüber den Akademien und Hochschulen, aber auch gegenüber dem Parlament und der Öffentlichkeit als **eine Einheit** erscheint. Im Inneren rechtfertigt sich zwar eine Arbeitsteilung, die dank Spezialisierung eine kompetente Aufgabenerfüllung ermöglicht. Für deren Partner in Wissenschaft und Politik ist es aber schwer verständlich, wenn sich die Ressortforschung nach aussen als nach Departementen und einzelnen Ämtern **fragmentiertes Gebilde** präsentiert. Auf Gesetzesstufe sollte deshalb der Zusammenhalt der Ressortforschung unterstrichen werden.

Schliesslich sollte die Ressortforschung mit ihrem auf die Aufgabenerfüllung der Bundesverwaltung fokussierten Kerngeschäft deutlich **von den Förderaufgaben** des Bundes gegenüber Forschung und wissenschaftsbasierter Innovation **getrennt** konzipiert und reglementiert werden. Eine Vermischung hat nachteilige Wirkungen.

1.9 Horizonte, Planung und Wirkungsprüfung

Der SWTR geht davon aus, die die im Zeitpunkt der Redaktion des ursprünglichen Forschungsgesetzes vorherrschenden Planungsvorstellungen überholt sind. Wissenschaft lässt sich nicht durch inhaltliche Vorgaben planerisch fassen. Nach aktueller Auffassung brauchte es ein Zusammenspiel zwischen verbindlichen mittelfristigen Zielvorstellungen, wie sie in den BFI-Botschaften festgehalten werden, mit einer regelmässigen Beobachtung und periodischen Überprüfung der Zielerreichung und der Wirkungen von Massnahmen und Instrumenten. Dies soll in einer **umfassenden**, alle einschlägigen Politikbereiche einbeziehenden und **international-vergleichenden Perspektive** geschehen. Eine Beschränkung des Blicks auf Vierjahresperioden wäre für den Prozess der Botschaften und Überprüfungen ebenso nachteilig wie eine Fragmentierung nach bloss historisch legitimierten Gesichtsfeldern von einzelnen Departementen respektive Ämtern oder eine nur nationale Sicht.

Wirkungsprüfung und Politikevaluation setzen eine Verständigung über einen **weiteren Horizont** voraus. Im Sinne einer ständig revidierten Positionsbestimmung im Blick darauf, wohin die Kompassnadel der schweizerischen Entwicklungen von Wissenschaft, Technologie und Innovation in einem globalen Koordinatensystem zeigt, braucht es eine Verständigung über Tendenzen, Wünschbares und Notwendiges über mehrere Jahrzehnte hinweg. Empfehlungen eines Beratungsorgans für die Förderung von Wissenschaft (Bildung und Forschung) und Innovation sollten sich auf einen **Zeitraum** beziehen, der dem Geschehen diesen Bereichen angemessen ist. Typischerweise kann es eine Generation brauchen (dreissig Jahre), bis Umsetzungen von Empfehlungen wirksam werden.

1.10 Beratung mit umfassendem Auftrag

Dafür braucht es ein Gremium mit einem **umfassenden Auftrag** zur Beobachtung, Reflektion und Beratung, das im richtigen Moment die richtigen Fragen stellen kann. Dazu muss das Gremium die Themen, aber auch die Methoden, die zur Beantwortung der Fragen führen, **selbst wählen** können. Angesichts der Aufteilung der Bundespolitik für Wissenschaft und wissenschaftsbasierte Innovation in verschiedene Departemente und Verwaltungsstellen ist es umso wichtiger, dass eine Institution, die weder selbst Bundesgelder für die Förderung empfängt noch Förderentscheide treffen muss noch einer bestimmten Bundesstelle verpflichtet ist, den **Blick auf das Ganze** mit Bezug auf die Gegenwart und die Zukunft richtet.

Heute ist dies der Auftrag des SWTR, der bisher einen zentralen Beitrag zur Strategiefindung in der Förderung von Wissenschaft und wissenschaftsbasierter Innovation leistet. Bei der Revision geht es nicht um den aktuellen SWTR, sondern um den Nutzen eines künftigen Systemelements, das unentbehrlich ist. Ausnahmsweise erwähnt der SWTR deshalb seinen eigenen Beitrag zur Beratung auf Systemebene, um Beispiele für diesen Nutzen vorzustellen.

Der SWTR hat in den letzten Jahren unter anderem in folgenden Themenbereichen Elemente zur Strategiefindung beigetragen (Beispiele):

- **Kostenintensive Bereiche:** Der SWTR hat dazu beigetragen, zu klären, worum es sich handelt, wie man feststellt, welche Bereiche dazugehören, und vor allem darauf hingewiesen, wie intensiv die Kooperation zwischen den Forschenden bereits ist, die das Ziel verfolgen, aufwendige Infrastrukturen gemeinsam aufzubauen und zu nutzen.⁵
- **Innovation:** Der SWTR hat dargelegt, dass die Innovationsförderung nicht einer oder wenigen Bundesstellen überantwortet werden kann, und dass sie nicht in Transferförderung von Hochschulen zur Wirtschaft aufgeht. Sie ist vielmehr eine Querschnittsaufgabe, die alle Bundesstellen angeht und zu der alle etwas beitragen müssen.⁶
- **Hochschulmedizin:** Der SWTR hat klar aufgezeigt, dass der Mangel in der Grundversorgung gravierend ist, dass ihn bestimmte Mechanismen verursachen und dass die Medizinischen Fakultäten mehr Studierende aufnehmen müssen.⁷
- **Nachwuchsförderung:** Der SWTR hat auf das Ungenügen des schweizerischen Stipendienwesens in einer nationalen Systemperspektive hingewiesen und zugleich gezeigt, dass eine Breitenförderung mit einer Elitenförderung zusammengehen muss. Mit dem Stichwort Tenure Track hat er die Diskussion nachhaltig beeinflusst.⁸
- **Geistes- und Sozialwissenschaften:** Der SWTR hat sich dafür eingesetzt, dass nicht nur aus der Perspektive der Vertreter der betreffenden Fachbereiche selbst, sondern aus einem umfassenden Blickwinkel der Beitrag dieser Fächer zum Ganzen des Wissens in Erinnerung gerufen und deren Schwierigkeiten im Zusammenhang analysiert wurden.⁹
- **Hochschullandschaft:** Von Beginn an hat sich der SWTR dafür eingesetzt, dass nicht eine ‚Hochschule Schweiz‘, sondern ein Zusammenspiel der vielfältigen Hochschulen nach bestimmten Regeln der Konkurrenz und der Synergie gestärkt aus einem Prozess hervorgehen sollen, in dessen Verlauf erkannt wird, dass Kantone und Bund eine gemeinsame Verantwortung gegenüber diesem für die Wohlfahrt des Landes und seiner Bürgerinnen und Bürger zentralen Strukturelement tragen müssen. Er hat diesen Prozess aktiv befruchtet durch grundsätzliche Abklärungen.

⁵ Empfehlungen des SWTR zur nationalen Koordination in den besonders kostenintensiven Bereichen. SWTR Schrift 2/2009, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/swtr%20schrift%202_2009_empfehlungen%20zur%20nationalen%20koordination%20in%20den%20besonders%20kostenintensiven%20bereichen.pdf. Zwischenbericht des Staatssekretariats für Bildung und Forschung: Entwurf einer Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen. September 2009, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/fr/prise%20de%20position%20roadmap%20ch%20_%20version%20finale%2015_09_09.pdf.

⁶ Neun Empfehlungen zur Förderung der Innovation in der Schweiz. SWTR Schrift 3/2009, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/neun%20empfehlungen_innovation.pdf.

⁷ Für eine zukunftsorientierte Hochschulmedizin. SWTR Schrift 1/2006, http://www.swtr.ch/ablage/dokumentation/publikationen/swtr_schrift12006D.pdf. Ärztedemographie und Reform der ärztlichen Berufsbildung, 6. September 2007. http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/swtr_demmed2007d.pdf.

⁸ Vernehmlassung «Interkantonale Vereinbarung zur Harmonisierung von Ausbildungsbeiträgen». Mai 2008, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/edk_konkordat_plenarversiondef_21_5_08.pdf. Fördern, Fordern und Verstehen: Für eine zukunftsweisende Studierendenpolitik. SWTR Schrift 4/2006, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/swtr_schrift42006d.pdf.

⁹ Perspektiven für die Geistes- und Sozialwissenschaften in der Schweiz: Lehre, Forschung und Nachwuchs. SWTR Schrift 3/2006, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/swtr_schrift32006d.pdf.

- gen zu Fragen der Steuerung und der Typologien und unter der Voraussetzung, dass die Gesetzgebung für Forschungs- und Innovationsförderung im Zusammenhang mit derjenigen für die Hochschulförderung und –koordination entwickelt werden muss.¹⁰
- **Forschungsförderung:** Der SWTR hat sich über Jahre konsequent dafür eingesetzt, dass die Aufgaben des Nationalfonds und der Kommission für Technologie und Innovation komplementär konzipiert werden und dass die KTI zu einem unabhängigen Förderorgan für die Innovation ausgestaltet wird.¹¹

2. Beurteilung der vorgeschlagenen Totalrevision

2.1 Positive Aspekte

Eine Durchsicht des für die Teilrevision vorgeschlagenen Gesetzesentwurfs („E-FIG“), der zugehörigen Erläuterungen und des rechtlichen Kommentars zu den einzelnen Artikeln zeigt dem SWTR, dass in weiten Bereichen gute Arbeit geleistet worden ist und dass **meist die richtigen Ziele** angepeilt werden.

2.1.1 Sinnvolle Begriffsklärung

Sehr gut gelungen ist die **pragmatische Klärung der Begriffe Forschungsförderung und Innovationsförderung** für die Bedürfnisse der konkreten Reglementierung. Der Gesetzestext erhält damit eine solide konzeptionelle Fundierung, aus der sich eine einleuchtende Aufteilung der Materie ergibt.

2.1.2 Förderung für die ganze Bandbreite der Forschung und wissenschaftsbasierten Innovation

Das Vorhaben der Totalrevision will explizit die **gesamte Bandbreite** nötiger Förderung von Forschung und wissenschaftsbasierter Innovation abdecken (Erläuternder Bericht, S. 30). Die **Entkopplung zwischen Hochschultypus und Förderagentur** ist ein explizites Ziel, das im Gesetzesentwurf auch erreicht wird. Damit erhält das Fördersystem die nötige Flexibilität, um mit dem Fortschritt der Forschung und Innovation und der organischen Entwicklung des Hochschulsystems Schritt zu halten, ohne dass jeweils das Gesetz angepasst werden muss.

¹⁰ Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG), März 2009 (Ämterkonsultation) und Januar 2008 (Vernehmlassung).
http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/hfkg_stellungnahme_31_1_08.pdf,
http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/hfkg_vernehmlassung_crus_swtr_neu.pdf,
<http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/stellungnahme%20swtr%20hfkg%20aemterkons%20090309.pdf>. Grundsätze für die Gesamtrevision des Forschungs- und Innovationsförderungsgesetzes (FIFG). SWTR Schrift 1/2009,
http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/grundstze_gesamtrevision_forschungsgesetz_endversion.pdf. Vernehmlassung zur „Teilrevision des Bundesgesetzes über die Forschung (Forschungsgesetz FG)“: Stellungnahme des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierats SWTR. März 2008, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/fg_stellungnahme_31_3_08.pdf. Ämterkonsultation Teilrevision Forschungsgesetz. Stellungnahme des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierats zur Teilrevision Forschungsgesetz. Oktober 2008, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/stellungnahme_fg_okt_08.pdf.
¹¹ Evaluation des Schweizerischen Nationalfonds SNF und der Kommission für Technologie und Innovation KTI – Bericht des SWTR an den Bundesrat 2002, <http://www.swtr.ch/ablage/dokumentation/stellungnahmen/swtr300502.pdf>.

2.1.3 Komplementäre Profile für die Förderinstitutionen

Die komplementäre **Profilierung des SNF, der Akademien und der KTI** ist eines der Ziele der Totalrevision. In den meisten Aspekten ist dieses Ziel erreicht worden. Wichtig ist, dass die **Autonomie des SNF** entsprechend bisheriger Praxis nun auch im Gesetz festgeschrieben wird.

2.1.4 Zielführende Aufgabenteilung in der internationalen Wissenschaftsförderung

Auch die Klärung der ‚Wissenschaftsaussenpolitik‘ ist geglückt. Angesichts der noch zunehmenden Bedeutung dieser Materie ist die redaktionelle Zusammenfassung in einem eigenen Abschnitt das Richtige. Die **Aufgabenteilung zwischen Bund und Wissenschaft resp. Innovation** ist sachgerecht und klar gelöst; der Sachverstand der betreffenden Gemeinschaften wird in ausreichendem Mass herangezogen und die Delegation bestimmter Aufgaben an den SNF und die Akademien und bundesintern an die KTI ist zielführend.

2.1.5 Ressortforschung durch Rahmengesetz geregelt

Der Entwurf sieht vor, das totalrevidierte FIFG zu einem eigentlichen **Rahmengesetz für die Ressortforschung** zu machen. Dabei soll sie über ihren Zweck definiert werden. Ihre Koordination wird ebenfalls gesetzlich verankert.

Gemäss Kommentar soll dabei der Grundsatz gelten, dass künftig die Spezialgesetze, mit denen den spezifischen Bedürfnissen einzelner Politikbereiche Rechnung getragen wird, nur noch subsidiär zu den generellen Bestimmungen im Rahmengesetz gelten sollen (Erläuternder Bericht, S. 5; 17; 33: allgemeine Kollisionsnorm).

2.1.6 Pragmatische Koordination FIFG-HFKG

Die Abstimmung der Reglementierung der Forschung und Innovationsförderung mit dem HFKG ist ein erklärtes Ziel der vorgeschlagenen Totalrevision. Dieses wird pragmatisch angegangen: Nicht der intendierte und in der Diskussion des Hochschulartikels für die Bundesverfassung manifeste neue Geist der gemeinsamen Verantwortlichkeit von Kantonen und Bund für das Gedeihen der Wissenschaft, Bildung und Forschung in der Schweiz herrscht hier vor, sondern die **Reglementierung des sachlich direkt Erforderlichen** (Erläuternder Bericht, S. 4). Die gefundene Lösung weist dem Bundesrat die Verantwortung für die Koordination zwischen den im FIFG geregelten Materien und denen im HFKG zu, was sinnvoll ist, da der Bund die künftige Hochschulkonferenz präsidiert und damit über die erforderlichen Informationen verfügt.

2.2 Kritik und Empfehlungen für die Überarbeitung

2.2.1 Fehlende Schnittstellen zu einer umfassenden Innovationspolitik

Es fehlt eine konkrete Umsetzung der Einsicht, dass eine **umfassende Innovationspolitik** entstehen muss, für welche bestimmte Schnittstellen zur Förderung der wissenschaftsbasierten Innovation im künftigen FIFG explizit eingebaut sein sollten.

2.2.2 Abstellen auf einzelne Bundesstellen statt ganzheitlicher Perspektive

Unbefriedigend ist das starke Abstellen auf **einzelne Departemente und einzelne Ämter** insgesamt (Beispiel: Erläuternder Bericht, S. 44 zu Art. 40 E-FIFG). Der Bund muss vermehrt als Einheit gegenüber seinen Partnern in der Wissenschaft und Innovation, dem Parlament und der Öffentlichkeit auftreten können. Die Materien ‚Wissenschaftsförderung und Innovationsförderung‘ verlangen eine Perspektive, die *über* den unterschiedlichen Politikbereichen und Bundesstellen steht. Dies gilt nicht nur für die Ressortforschung, sondern insbesondere für die Wissenschafts- und Innovationspolitik und deren Wirkungsüberprüfung und Horizontfindung überhaupt.

→ Die Bundesstellen sollen deshalb **gemeinsam Querschnittaufgaben** in der Forschungsförderung, Innovationsförderung und Ressortforschung **an die Hand nehmen**. Das Gesetz soll diese **departementsübergreifende Verantwortung** zum Ausdruck bringen und Massnahmen vorsehen, mit denen diese wahrzunehmen ist.

2.2.3 Ressortforschung mit ungelösten Problemen

Die gesetzliche Umschreibung des Kerngeschäfts der Ressortforschung ist zwar positiv. Aber der Hinweis auf die möglichen Formen, welche die Ressortforschung annehmen könne (E-FIFG Art. 15 Abs. 1, zweiter Satz), ist überflüssig: Wie der Kommentar zu anderen Passagen richtig feststellt, soll **keine Typologie von Forschungsarten** (wohl aber von Förderarten) ins Gesetz eingeführt werden, da dies auf die Dauer nur zu unnötigen Beschränkungen führen würde (gute Ausführungen dazu enthält der Erläuternde Bericht, S. 10f.). Ressortforschung ist durch ihren Zweck definiert; sie soll in denjenigen Formen durchgeführt werden, die diesem Zweck unmittelbar dienlich sind.

→ Der Hinweis auf Ressortforschung als **Grundlagenforschung** soll **entfallen**.

Es bleibt schliesslich unbefriedigend, dass die Ressortforschung im selben Abschnitt (3. Abschnitt: ‚Forschung und Forschungsförderung durch die Bundesverwaltung‘) wie die Fördertätigkeiten der Bundesverwaltung geregelt wird. Eine **Aufteilung** dieser durchaus unterschiedlichen Materien auf **zwei verschiedene Kapitel oder Abschnitte** wäre angezeigt.

→ Die „Forschung durch die Bundesverwaltung“ soll in einem separaten Abschnitt, **von der Forschungsförderung getrennt**, geregelt werden.

2.2.4 Asymmetrie zwischen SNF und KTI

Bei der KTI lässt sich eine Analogie zum SNF nur bedingt erreichen, da diese als Behördenkommission konstituiert ist und die Förderaktivitäten formal durch die Bundesverwaltung erfolgen, während die analogen Förderinstitutionen in grosser Selbständigkeit im Rahmen von Leistungsaufträgen handeln. Daraus entsteht eine auf die Dauer nicht überzeugende **Asymmetrie** in der Förderung.

→ Die **KTI** soll **analog zum SNF** konstituiert werden.

Die KTI sollte selbst über **Grundsätze der Technologieförderung** entscheiden können. Ein eigenes **Beitragsreglement** der KTI wäre wünschbar (Art. 21c: nur ‚Geschäftsreglement‘). Der Bund sollte sich darauf beschränken, die Präsidentin oder den Präsidenten der KTI zu ernennen; die Konstituierung des Präsidiums und die Aufgabenverteilung sollen danach **KTI-intern** geschehen. Die Bestimmung der Leitung der Geschäftsstelle der KTI durch den Bundesrat (E-FIFG Art. 20b, Abs. 3; in Erläuternder Bericht, S. 35, steht, dies geschehe ‚auf Antrag des Präsidiums‘, im entsprechenden Artikel von E-FIFG wurde dieser Zusatz jedoch gestrichen) ist problematisch. Für die Zukunft wäre eine weitere **Verstärkung der Unabhängigkeit** geboten; der Wille dazu ist offensichtlich vorhanden (Erläuternder Bericht, S. 35f.).

→ Die KTI soll selbst entscheiden über die **Grundsätze der Technologieförderung**, die **Aufgabenverteilung unter ihren Mitgliedern**, die **Ernennung des Leiters/der Leiterin** und der Mitarbeitenden ihrer Geschäftsstelle.

2.2.5 Umfassende Beratung fehlt

Die Straffung von ‚Planung‘, Kontrolle und Beratung ist ebenfalls ein erklärtes Ziel der Totalrevision. Soweit obsoleete Bestimmungen entfernt werden und die Bedeutung von Berichterstattung und Wirkungsüberprüfung unterstrichen wird (Erläuternder Bericht, S. 22), befindet sich der Vorschlag auf Kurs.

- Strategische Beratung über den jeweiligen Vierjahreszyklus hinaus

Aber Berichterstattung, Überprüfung und Vierjahresziele rechtfertigen den Verzicht auf eine **langfristige, der Wissenschaft und Technologie angemessene Perspektive** nicht: Es fehlt eine Instanz, die Vorschläge für die langfristige Strategieentwicklung einbringt, vor dessen Hintergrund die vierjährigen, konkretisierten Ziele in den Botschaften legitimiert werden können. Dafür müssen die letzten ca. 20 Jahre berücksichtigt werden können, um Empfehlungen zu konzipieren, die sich ihrerseits auf die kommenden 20 bis 30 Jahre beziehen. Erst in diesem Kontext wird das Wechselspiel zwischen Vierjahresvorhaben und Evaluation der Ergebnisse fruchtbar.

- Umfassender Auftrag in Systemperspektive

Der Kommentar unterscheidet korrekt zwischen ‚interessierten‘ Instanzen, die Bundesmittel zur Forschungsförderung auf der Basis von Leistungsaufträgen oder, im Fall der KTI, durch Weisungen erhalten, und dem Beratungsorgan, das als einziges in diese Vorgänge nicht involviert ist und in dieser Weise ‚über der Sache‘ steht (Erläuternder Bericht, S. 23).

Im Revisionsentwurf wird dieser Gedanke jedoch nicht aufgenommen (Erläuternder Bericht, S. 25). Zwar kann ein Gremium von wenigen Persönlichkeiten fachlich nicht zu allen Themen kompetent Rat geben. Es kann und soll aber einen kompetenten **Überblick über das Ganze des Systems** erarbeiten, der als Grundlage für eine strategische Beratung dient. Im Revisionsentwurf braucht es ein Gremium mit einer solchen Aufgabe, wie sie heute der SWTR erfüllt.

Könnte sich das Beratungsorgan nur ausgewählten, vom Bund vorgegebenen Themen zuwenden, bestünde das Risiko eines Zensurverdachts. Der Bund soll auch Argumente hören und sich auf Themen aufmerksam machen lassen, die seiner Verwaltung noch nicht aufgefallen sind oder ihr nicht opportun erscheinen.

- Lehre, Forschung, Innovation zusammensehen

Der Entwurf schränkt den Kompetenzbereich des unabhängigen Beratungsorgans auf diejenigen Teilaspekte der Förderung, die Gegenstand der Reglementierung im FIG sind, ein: die Förderung der Forschung und der wissenschaftsbasierten Innovation. Diese **Beschränkung widerspricht der** gesetzlich verankerten **Einheit von Lehre und Forschung** und kann zu einer **verzerrten Wahrnehmung** der Vorgänge im Wissenschafts- und Innovationsraum Schweiz führen. Viele der in den letzten 30 Jahren durchgeführten Reformen in der Lehre haben sich konkret auf die Forschung ausgewirkt, etwa in der Förderung der Interdisziplinarität. Nicht nur in den Koordinationsgremien des Hochschulwesens, sondern in konkreten Reformprozessen in der Lehre entstehen Kontakte, die die Forschung strukturübergreifend verändern. Wenn ein Gremium also zu Forschungsfragen Rat geben soll, dann muss es sich **auch zu Hochschulthemen** kundig machen und äussern können. Darüber hinaus sollte das Beratungsorgan **weiterhin für Technologiefragen** zuständig sein. Die Namensänderung von SWTR zu SWR ist deshalb nicht gerechtfertigt.

- Evaluation nicht Kerngeschäft

Das **Kerngeschäft des Beratungsorgans** soll **nicht Evaluation** sein. Und obschon der Revisionsentwurf das Organ fälschlich als Evaluationsorgan konzipiert, überträgt er diesem Organ die **umfassende und periodische Review** nicht. Im Endeffekt ist der Bundesrat die einzige Instanz, die – wenigstens im Prinzip – die Übersicht über die gesamte Wissenschaftspolitik des Bundes und – durch den Vorsitz in der Hochschulkonferenz – in Ansätzen auch der Kantone hat. In der Praxis ist schwer vorstellbar, dass er eine Gesamtschau erarbeiten und die Konsequenzen aus dieser Übersichtsposition für die Wissenschaftspolitik ziehen könnte.

- Voraussetzungen für eine Beratung mit Nutzen für die Schweiz

Die Lücke sollte also durch eine unabhängige, mit breitem Auftrag ausgestattete Beratungsinstanz geschlossen werden. Das totalrevidierte Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz muss die Voraussetzungen dafür schaffen, dass die Tätigkeit eines künftigen Wissenschaftsrates als Beratungsorgan im Interesse des innovativen Wissenschafts- und Hochschulstandorts Schweiz **einen wirklichen Nutzen** erzielt, wie dies **in vielen anderen Ländern** der Fall ist. Ein Gremium mit einem eng umrissenen Auftrag hat kaum Chancen, sich über die Zusammenhänge der Entwicklungen zu informieren und vor diesem Hintergrund Rat zu geben. Die Schweiz wäre damit gegenüber anderen Staaten, die ihren Beratungsorganen grosse Freiheit einräumen, benachteiligt.¹²

¹² Wissenschafts- und Technologieräte in Europa: Welches Beratungsorgan für Bildung, Forschung und Technologie braucht die Schweiz? Tagungsbericht und Position des SWTR, SWTR Schrift 2/2006, http://www.swtr.ch/images/stories/pdf/de/swtr_schrift22006d.pdf.

Diese **Voraussetzungen** sind:

- Unabhängigkeit in fachlicher, organisatorischer und personeller Hinsicht;
- Umfassender Beratungsauftrag für Lehre, Forschung und Innovation;
- Freiheit, wichtige Themen in eigener Kompetenz aufzugreifen;
- Freiheit in der Wahl der Vorgehensweise.

→ Ein **Beratungsorgan mit einem umfassenden Auftrag** (Lehre, Forschung, Innovation), den es in **Unabhängigkeit**, die auch durch seine Organisation gewährleistet wird, erfüllt durch **selbständiges Aufgreifen von Themen**, die es mit den Verfahren seiner Wahl aufgrund eines direkten Zugangs zur nötigen Information bearbeitet, muss im Gesetz verankert sein.