# Prioritäten für die F&I-Politik der kommenden Legislaturperiode

Δ3

Die Corona-Krise trifft das deutsche F&I-System in einer Phase, in der es sich großen gesellschaftlichen Herausforderungen und Zukunftsfragen zuwendet. Die Stärken des Systems ebenso wie seine Schwächen, etwa bei der Digitalisierung der Wirtschaft und Gesellschaft, werden durch die Krise aufgedeckt und sichtbar.

Deutschland hat in den vergangenen beiden Dekaden durch eine kluge Finanz- und Wirtschaftspolitik Herausforderungen wie die Reform des Arbeitsmarktes<sup>60</sup> und die Bewältigung der Finanzmarktkrise 2008/09 gemeistert. Auch konnten Handlungsspielräume sowohl für Zukunftsinvestitionen als auch für die Bewältigung von Krisen geschaffen werden. So war Deutschland zum einen in der Lage, das F&I-System in den letzten Jahren voranzubringen und weiterzuentwickeln, und konnte zum anderen jüngst mit umfangreicher Schuldenaufnahme die folgenschwersten Verwerfungen durch die Corona-Krise abfedern.

Exzellenzinitiative und -strategie<sup>61</sup> sowie die verschiedenen Pakte<sup>62</sup> haben dem Wissenschaftssystem einen Schub geben können. Die Hightech-Strategie<sup>63</sup> (HTS) wurde als ressortübergreifender, innovationsorientierter Politikansatz mit dem Ziel weiterentwickelt, die Grundlagen für zukünftige Schlüsseltechnologien zu legen und innovative Lösungen für zentrale gesellschaftliche Herausforderungen bereitzustellen. Die Innovationstätigkeit ostdeutscher Unternehmen hat sich in den vergangenen Jahren der Innovationstätigkeit der westdeutschen Unternehmen weitgehend angeglichen.64 Die FuE-Intensität Deutschlands hat nach Erreichen des Drei-Prozent-Ziels im Jahr 2017 mittlerweile mit einem Wert von 3,17 im Jahr 2019 die internationale Spitzengruppe erreicht (vgl. Kapitel C 2) – ein gemeinsamer Erfolg von privatwirtschaftlichen FuE-Aktivitäten und einer breiten staatlichen Förderpolitik. Sein Ziel, eine international führende Rolle als Innovationsstandort zu spielen, hat

Deutschland so durchaus erreicht oder ist ihm zumindest sehr nahegekommen.

Ein derart gestärktes F&I-System gibt jedoch keinen Anlass zum Ausruhen. Wenngleich die Überwindung der Corona-Krise in der nächsten Legislaturperiode zu den zentralen Aufgaben der neuen Bundesregierung gehören wird, muss der F&I-Politik weiterhin ein hoher Stellenwert zukommen. Die Expertenkommission stellt an die nächste Bundesregierung vor allem die Erwartung, dass sie trotz der durch die Corona-Krise stark verkleinerten Haushaltsspielräume bei der F&I-Politik keine oder höchstens geringfügige Abstriche macht.

Die neue Bundesregierung benötigt weiterhin einen kohärenten Politikansatz, der den gesamten Innovationsprozess – von der Grundlagenforschung bis zur Anwendung – in den Blick nimmt und dem sich alle Ressorts verpflichtet fühlen. Für die nächste Legislaturperiode müssen bei der F&I-Politik bestehende Prioritäten weiterentwickelt und neue Prioritäten gesetzt werden. Denn parallel zu den benannten positiven Entwicklungen und jenseits der Coronabedingten Krisensymptome sind auch die kurz- und langfristigen Herausforderungen an das deutsche F&I-System gewachsen. Mit ihnen gehen Bedarfe einher, das F&I-System selbst, die F&I-Politik sowie deren Zielsetzungen kontinuierlich anzupassen.

Mit Blick auf die zu lösenden Aufgaben und Probleme sollte die F&I-Politik der kommenden Legislaturperiode ihre Strategien und Maßnahmen an fünf wesentlichen Prioritäten ausrichten. Eine hohe Priorität müssen ohne Zweifel die großen gesellschaftlichen Herausforderungen und dabei insbesondere die Nachhaltigkeitsziele haben. Ebenso wichtig für die Wohlstandsentwicklung ist es, dass Deutschland bestehende technologische Rückstände aufholt und sie bei potenziellen Schlüsseltechnologien von Beginn an vermeidet. Damit diese Ziele erreicht werden können,

muss ein rohstoffarmes Land wie Deutschland über eine starke Fachkräftebasis verfügen. Im Hinblick auf F&I-Investitionen bei privaten Unternehmen ist es darüber hinaus notwendig, die Innovationsbeteiligung zu erhöhen. Schließlich ist die Agilität der F&I-Politik eine wichtige Voraussetzung, um gesellschaftlich erwünschten transformativen Wandel erfolgreich umzusetzen (vgl. Kapitel B 1). Die Auswirkungen der Corona-Krise auf das F&I-System sind hierbei selbstverständlich jeweils mitzudenken.

# Priorität "Große gesellschaftliche Herausforderungen angehen"

Bei der Gestaltung der F&I-Zielsetzungen und -Programme in der letzten Dekade spielten die großen gesellschaftlichen Herausforderungen und die Ziele für eine nachhaltige Entwicklung - Sustainable Development Goals (SDGs) - eine zunehmend größere Rolle. In der HTS 2025 hat die Bundesregierung diese berücksichtigt und entsprechende Missionen formuliert, wie etwa: "Weitgehende Treibhausgasneutralität der Industrie", "Biologische Vielfalt erhalten" und "Eine sichere, vernetzte und saubere Mobilität". Auf einigen dieser Felder sind in den letzten Jahren zwar moderate Fortschritte erzielt worden - wie etwa bei der Reduktion von Treibhausgasemissionen65 -, doch stehen die angestoßenen Transformationsprozesse im Wesentlichen noch am Anfang. Erforderliche technologische Richtungsänderungen werden oft durch Lock-ins in alten Technologien gebremst, wenn nicht gar verhindert. Um diesen Lock-ins zu entkommen, ist ein Zusammenwirken von technologischen Neuerungen, Anreizen zur Verhaltensanpassung und bisweilen auch Impulsen zu Einstellungsänderungen notwendig.

# Gesellschaftlichen Herausforderungen mit technologischen und sozialen Innovationen begegnen

Die großen gesellschaftlichen Herausforderungen können nur dann bewältigt werden, wenn laufende transformative Veränderungsprozesse fortgeführt und neue eingeleitet werden (vgl. Kapitel B 1). Solche Veränderungsprozesse lassen sich nicht ohne technologische und soziale Innovationen – beispielsweise für einen sozial verträglichen und auf breiter gesellschaftlicher Ebene akzeptierten Übergang zu einer nachhaltigen Mobilität – erreichen. Auch Zielkonflikte zwischen SDGs, wie Armutsbekämpfung auf der einen und Bekämpfung des Klimawandels auf der anderen Seite, lassen sich nicht ohne erheb-

liche und oft radikale technologische Neuerungen sowie komplementäre Verhaltensänderungen lösen. Um die notwendigen transformativen Veränderungsprozesse anzustoßen und zu unterstützen, empfiehlt die Expertenkommission, den in der HTS 2025 bereits angelegten Ansatz einer missionsorientierten F&I-Politik weiterzuverfolgen und konsequent fortzuentwickeln. Auf der Grundlage einer Evaluation ist zu prüfen, inwiefern die bereits in der Umsetzung befindlichen Missionen der HTS 2025 fortgesetzt, angepasst oder beendet werden sollten. Zur Umsetzung von Missionen sollten Anreize zu technologischen und sozialen Innovationen gesetzt werden. Hierbei sollte die Bundesregierung noch konsequenter auf Preisinstrumente setzen. Gleichzeitig müssen in ausreichendem Maß Mittel für Grundlagenforschung und Transfer bereitgestellt werden.

#### Energiewende durch Innovationen weiter vorantreiben

Zur erfolgreichen Fortführung der Energiewende bedarf es weiterer Anstrengungen. Die Expertenkommission sieht hohe Potenziale sowohl in der Ausweitung der Kapazitäten von CO<sub>2</sub>-freier Stromerzeugung als auch in der Umsetzung von Innovationen zum intertemporalen Ausgleich von Angebot und Nachfrage. Letzteres bezieht sich insbesondere auf Smart Metering, Smart Grids und neue Stromspeicherungstechnologien. Darüber hinaus sind innovative Lösungen beim Markt-Design für die Stromübertragung notwendig.

Eine wichtige Säule in der Energiewende ist die Wasserstoffstrategie. Die Expertenkommission begrüßt diese Initiative und empfiehlt, weitere Impulse für deren Entwicklung und Diffusion zu setzen und entsprechende Kompetenzen aufzubauen. Sie betont jedoch, dass eine langfristige Subventionierung der Wasserstoffproduktion zu vermeiden ist. So darf die Produktion von Wasserstoff nicht zu einer Verdrängung von Grünstrom bei der regulären Stromversorgung und somit zu einem Mehreinsatz fossiler Energieträger führen.

## Mobilitätswende technologieoffen begleiten

Mit der Mobilitätswende steht die Automobilindustrie als eine der deutschen Kernindustrien unter Druck. Die Expertenkommission sieht die Notwendigkeit einer F&I-politischen Begleitung, um eine nachhaltige und sozialverträgliche Mobilitätswende zu erreichen. Sie mahnt aber auch Technologieoffenheit

Schlüsseltechnologien zeichnen sich durch eine hohe Anwendungsbreite und ein hohes innovatives Potenzial aus. Aufgrund der Systemrelevanz, des innovativen Potenzials und der hohen Wissens-Spillover (vgl. Box B 1-2) dieser Technologien spricht sich die Expertenkommission dafür aus, deren Entwicklung und Diffusion zu fördern. Dazu soll die Bundesregierung transparente und nachvollziehbare Kriterien für die Identifikation von Schlüsseltechnologien definieren. Die Expertenkommission

gegenüber alternativen nachhaltigen Antriebskonzepten an, anstatt einseitig eine spezielle Technologie zu priorisieren. Auch wenn bei batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen momentan ein technologischer und infrastruktureller Vorsprung gegenüber Brennstoffzellenfahrzeugen zu verzeichnen ist, sind Synergiepotenziale zwischen wasserstoffbetriebenem Langstrecken-, Güter- und Pkw-Verkehr zu erwarten. Da asiatische Staaten, vornehmlich Japan und Südkorea, erhebliche Ressourcen in die Weiterentwicklung der Brennstoffzellentechnologie für Pkw sowie in ihre Marktdurchdringung stecken, sollte sich Deutschland von diesem Know-how nicht abkoppeln.

# Priorität "Technologische Rückstände aufholen und vermeiden"

Die Expertenkommission hat in ihren vorherigen Gutachten vor allem bei radikal neuen Technologien und deren Anwendung Rückstände Deutschlands im internationalen Vergleich identifiziert. Das betrifft beispielsweise Technologien und Anwendungen wie Servicerobotik, künstliche Intelligenz (KI), autonome Systeme, Cybersicherheitsapplikationen, E-Government, digitale Geschäftsmodelle und die Digitalisierung der Hochschulen. 66 Bedingt durch diese Entwicklungen gehört Deutschland im Prozess der digitalen Transformation nicht zur Spitzengruppe der Länder. Auch in den Lebenswissenschaften, wie etwa in der roten Biotechnologie mit der Entwicklung von CRISPR/Cas, besteht Nachholbedarf (vgl. Kapitel B 3).

Diese Rückstände deuten auf Probleme bei der Entwicklung, der Adoption und der Anwendung radikal neuer Technologien hin, was sich nachteilig auf die Leistungsfähigkeit des deutschen F&I-Systems auswirkt. Ein erster Schritt zur Vermeidung von Rückständen war die Gründung der Agentur für Sprunginnovationen. Darüber hinaus sind jedoch weitere Anstrengungen nötig.

# Neue technologische Entwicklungen frühzeitig identifizieren

Die Expertenkommission empfiehlt, Technologien mit hohem Zukunftspotenzial frühzeitig durch Foresight-Prozesse zu identifizieren. Eine erforderliche Förderung dieser Technologien ist mit einer adäquaten Strategie sowie einem Etat zu unterlegen und mittels geeigneter Maßnahmen zu implementieren.

## Schlüsseltechnologien definieren und fördern

Technologische Souveränität bei der F&I-Förderung berücksichtigen

Wettbewerb unfaire Vorteile zu verschaffen

warnt allerdings davor, Technologien nur deshalb zu Schlüsseltechnologien zu deklarieren und zu fördern, um inländischen Unternehmen im internationalen

In jüngerer Zeit hat sich eine politökonomische Debatte um das Thema der technologischen und digitalen Souveränität entwickelt, u.a. zu Fragen der Cybersicherheit sowie ethischer und rechtlicher Standards im Bereich der KI oder bei Cloud-Diensten. Die Expertenkommission begrüßt diese Debatte, warnt aber davor, tendenziell autarkische Strukturen als Problemlösung zu favorisieren. Das Konzept der technologischen Souveränität darf nicht missbraucht werden, um den Strukturwandel aufzuhalten und international nicht mehr wettbewerbsfähige Industrien zu schützen.

# Digitalisierungsdynamik steigern und neue Governance-Optionen ausloten

Die erfolgreiche Umsetzung der digitalen Transformation ist ein wesentlicher Faktor für den Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands. Zum einen sind digitale Technologien selbst Objekt weiterer Entwicklungen, Innovationen und Geschäftsmodelle. Zum anderen nehmen sie bei vielen F&I-Prozessen direkt und indirekt Unterstützungsfunktionen ein. Die Expertenkommission mahnt nachdrücklich an, Digitalisierungsaktivitäten auf breiter Ebene verstärkt zu unterstützen und dafür geeignete Anreize zu setzen. Sie empfiehlt erneut, den Ausbau einer leistungsfähigen, digitalen Infrastruktur endlich energisch voranzutreiben.

Mit Blick auf diese komplexen Aufgaben und deren große Bedeutung für die deutsche Wirtschaft und das deutsche F&I-System erachtet es die Expertenkommission für dringend erforderlich, über neue Governance-Strukturen in der Bundesregierung, etwa in Form eines Digitalisierungsministeriums, nachzudenken.

## E-Government vorantreiben und Open Government Data stärken

Deutschland liegt im Bereich E-Government im europäischen Vergleich erheblich und zunehmend zurück.<sup>67</sup> Die Expertenkommission rät dazu, die im Onlinezugangsgesetz gesteckten Ziele, alle öffentlichen Verwaltungsdienstleistungen bis 2022 digital verfügbar zu machen, mit Nachdruck zu verfolgen und darüber hinaus neue, nutzerfreundliche Angebote zu entwickeln. Offene, in Echtzeit verfügbare Verwaltungsdaten bergen zudem beträchtliche Innovationspotenziale für Staat, Wirtschaft und Wissenschaft.

## Priorität "Fachkräftebasis sichern"

Als rohstoffarmes Land ist Deutschland auf bestens ausgebildete Menschen angewiesen, um durch Entwicklung und Nutzung technologischer Potenziale Wettbewerbsfähigkeit und Wohlstand zu gewährleisten. Darum sind ein leistungsfähiges, sozial durchlässiges Bildungssystem, Technik- und Wissenschaftskompetenz durch sehr gute MINT-Bildung auf allen Ebenen und die Gewinnung von ausländischen Fachkräften für Wirtschaft und Gesellschaft zentral. Auch die Leistungsfähigkeit des deutschen F&I-Systems beruht maßgeblich auf diesen Elementen. Hierauf weist die Expertenkommission regelmäßig hin.68

In den kommenden Jahren wird der Druck, die Fachkräftebasis in Deutschland zu sichern, noch zunehmen. So wird die einheimische Bevölkerung im Erwerbsalter in den nächsten Jahren deutlich zurückgehen, sodass sich wachstums- und innovationshemmende Fachkräfteengpässe verstärken und verfestigen können. Zugleich müssen in der gesamten Breite der Bevölkerung neue Kenntnisse und Fähigkeiten entwickelt werden, damit F&I und technologischer Wandel erfolgreich vorankommen und die gesellschaftliche Teilhabe gestärkt wird.

#### Berufliche Anpassungsfähigkeit stärken

Mit innovationsgetriebenen transformativen Entwicklungen steigen die Anforderungen an die berufliche Anpassungsfähigkeit (vgl. Kapitel B 2). Damit die berufsbezogene Weiterbildung zur Anpassung an diese Entwicklungen frühzeitig beginnt, bevor Beschäftigung verloren geht, empfiehlt die Expertenkommission, das vorhandene Förderinstrumentarium um Maßnahmen zur Unterstützung präventiver Anpassungsqualifizierungen zu ergänzen. Zur Unterstützung bedarfsgerechter Aus- und Weiterbildung sollte ein umfassendes Monitoring von beruflichen Fähigkeiten aufgebaut werden. Um die Beschäftigungsfähigkeit im digitalen Wandel zu sichern, müssen Aus- und Weiterbildung noch stärker darauf ausgerichtet werden, sowohl digitale als auch nichtdigitale Kernfähigkeiten zu vermitteln.

## Inländische Fachkräftebasis besser ausschöpfen

Die Bundesregierung sollte die Rahmenbedingungen für die bessere Nutzung der vorhandenen Potenziale zur Fachkräftesicherung im Inland verbessern.<sup>69</sup> Die Expertenkommission empfiehlt dazu insbesondere, die Maßnahmen zur berufsbegleitenden Höherqualifizierung und zur nachholenden beruflichen Qualifizierung von schlecht in den Arbeitsmarkt integrierten Gruppen - insbesondere An- und Ungelernte sowie Menschen mit Migrationshintergrund - zu verstärken. Außerdem empfiehlt sie, noch stärkere Anreize für eine vollzeitnahe Beschäftigung von Frauen zu schaffen und Maßnahmen zur weiteren Erhöhung der Erwerbsbeteiligung älterer Menschen, wie etwa die Schaffung attraktiverer Bedingungen bei einer Beschäftigung über die Regelaltersgrenze hinaus, zu ergreifen.

#### Vermehrt ausländische Fachkräfte gewinnen

Mit dem Fachkräfteeinwanderungsgesetz hat die Bundesregierung die Zuwanderung von Fachkräften aus Drittstaaten in Engpassbereiche erleichtert. Um Deutschland im internationalen Wettbewerb um Fachkräfte noch besser zu positionieren, sollte die von der Bundesregierung unter Federführung des BMWi erarbeitete Strategie zur gezielten Gewinnung von Fachkräften aus Drittstaaten zügig vorangetrieben werden. Die Expertenkommission betont, dass insbesondere berufsbezogene Qualifizierungsmaßnahmen und die Sprachförderung im In- und Ausland

weiter gestärkt werden sollten. Daneben sollten KMU durch Hilfen zur Rekrutierung im Ausland stärker unterstützt werden.

# Priorität "Innovationsbeteiligung erhöhen"

In den letzten Jahrzehnten ist in Deutschland ein Rückgang der Produktivitätswachstumsraten zu beobachten.71 Gleichzeitig sinkt der Anteil innovativer Unternehmen sowohl in der Industrie als auch im Dienstleistungssektor und somit die Innovationsbeteiligung.<sup>72</sup> Zudem lässt sich ein Rückgang der Gründungsaktivitäten vor allem in der forschungsintensiven Industrie und in den wissensintensiven Dienstleistungen feststellen.73 Die Bedingungen für rentable Innovationsaktivitäten auf breiter Ebene, insbesondere für KMU, sowie für die Beteiligung an F&I-Aktivitäten scheinen sich daher zu verschlechtern. Diese Entwicklungen können als Frühwarnindikatoren für Schwächungen des F&I-Systems angesehen werden. Hierauf ist von Seiten der F&I-Politik entsprechend zu reagieren.74

#### Erkenntnis- und Technologietransfer stärken

Der Transfer von Erkenntnissen und Wissen aus der Wissenschaft in Wirtschaft und Gesellschaft kann Innovationstätigkeiten initiieren und beflügeln. Jedoch werden neue Ideen und Erkenntnisse aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen oft nicht genutzt. So fehlt es den Forschenden an Anreizen und den notwendigen Kompetenzen, die gewonnenen Erkenntnisse über den akademischen Kontext hinaus zu vermitteln.75 Auch die Rahmenbedingungen für den Transfer, wenn es etwa bei akademischen Ausgründungen um Finanzierungs-, Beteiligungs- oder Lizenzierungskonditionen geht, zeigen sich oft eher hemmend und international nicht wettbewerbsfähig. Die Expertenkommission regt hier nachdrücklich an, geeignete Förderformate auszubauen<sup>76</sup> und weiterzuentwickeln sowie entsprechende Rahmenbedingungen für Transferaktivitäten aus dem Wissenschaftssektor hinaus voranzutreiben.

# Forschungszulage evaluieren und bei Bedarf anpassen

Eine breite F&I-Beteiligung und hohe F&I-Intensität sind essenziell für die Leistungsfähigkeit eines F&I-Systems. Ein Instrument zur Erreichung dieses Ziels

ist die steuerliche FuE-Förderung. Die Expertenkommission hat sie seit Langem gefordert und begrüßt es daher nachdrücklich, dass die Forschungszulage zum 1. Januar 2020 eingeführt wurde.<sup>77</sup> Sie ist so schnell wie möglich zu evaluieren und dann gegebenenfalls entsprechend anzupassen.

# Öffentliche Beschaffung und Investitionen innovationsorientiert ausrichten

Die öffentliche Beschaffung kann wichtige Impulse für Innovationsaktivitäten und -beteiligung setzen. Angesichts des beträchtlichen öffentlichen Beschaffungsvolumens plädiert die Expertenkommission dafür, einen Teil dieser Mittel stärker und koordinierter als bisher für die Förderung von Innovationen zu nutzen. 78 Für diesen Teil der Mittel müssten das Vergaberecht und die Praxis der öffentlichen Beschaffung mit einer "Priorität für das innovative Angebot" angepasst werden. 79 Ein solches Innovationskriterium sollte allerdings eine sorgfältige Abwägung der positiven Wirkungen eines zu erwartenden Marktdurchbruchs gegenüber den eventuellen Mehrkosten der Beschaffung beinhalten.

Die Expertenkommission sieht im Vorschlag einer Zukunftsquote, die im Haushalt einen festen Anteil für Investitionen in den Bereichen Bildung, Forschung, neue Technologien, Umwelt- und Klimaschutz sowie moderne Infrastruktur u.a. für Digitalisierung vorsieht, Potenzial und fordert die Bundesregierung auf, diesen Vorschlag entsprechend zu prüfen.

# Priorität "Agilität der F&I-Politik steigern"

Mit der großen Bedeutung des F&I-Systems für die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und vor dem Hintergrund des anstehenden transformativen Wandels mit großen strukturellen Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft kommt dem Staat bei der Begleitung und Initiierung dieser Prozesse eine besondere Bedeutung zu.

Die Komplexität und Breite der Transformationsprozesse, die damit verbundene Unsicherheit von Förderergebnissen und die Notwendigkeit der Koordination von Politikmaßnahmen erfordern ein proaktives, flexibles und reflexives, oft auch schnelles politisches Handeln der F&I-Politik. Daneben sind partizipative Formate und ein hohes Maß an struktureller Anpassungsfähigkeit wichtige Elemente einer agilen F&I-Politik. Die Träger der deutschen F&I-Politik handeln in diesem Sinne noch nicht hinreichend agil. Bürokratische Strukturen mit langen Entscheidungswegen, unzureichende übergeordnete Koordinationsstrukturen, ein Mangel an Reflexionsräumen, eine gering ausgeprägte Fehlerkultur sowie eine gewisse Scheu vor Evaluation und entsprechenden notwendigen Anpassungen herrschen stattdessen vor. Partizipative Elemente werden zwar gelebt, beeinflussen aber das Politikhandeln noch nicht in allen Belangen.

# Neue Missionsorientierung marktorientiert ausrichten

Vor dem Hintergrund der großen gesellschaftlichen Herausforderungen empfiehlt die Expertenkommission, F&I-politische Missionen (vgl. Kapitel B 1) zu verfolgen, die darauf gerichtet sind, einen transformativen Wandel zu ermöglichen oder zu beschleunigen. Sie spricht sich für eine marktorientierte Version der Neuen Missionsorientierung aus. Wesentliches Merkmal dieses F&I-politischen Ansatzes ist es, keine konkreten technologischen oder organisatorischen Lösungen für die Missionen vorzugeben, sondern einen Korridor aufzuzeigen, in dem der Markt als Entdeckungsverfahren genutzt werden kann. F&I-politische Eingriffe in den Markt sollten, wenn überhaupt, katalytisch wirken, um aus Lock-in-Situationen herauszukommen oder junge Industrien zu fördern.

#### Politikkoordination weiter verbessern

Bei der Verfolgung des Politikansatzes der Neuen Missionsorientierung ist die F&I-Politik in besonderem Maße gefordert, Fördermaßnahmen und regulatorische Anpassungen auf breiter Ebene zu steuern (vgl. Kapitel B 1). Um dabei widersprüchliche Politikimpulse zu verhindern und Synergien zu realisieren, sollte insbesondere die horizontale Koordination in der F&I-Politik weiter verbessert werden. Maßnahmen und Initiativen aus verschiedenen Politikfeldern sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abzustimmen.

#### Politiklernen stärker in Prozesse integrieren

Die Expertenkommission empfiehlt, auf strategischer, struktureller und operativer Ebene staatlicher F&I-Politik geeignete neue Formate zur Unterstützung und Verbesserung des Politiklernens zu entwickeln, zu testen und zu implementieren. Politiklernen ist stärker als bisher von vornherein in die Prozesse zu integrieren. Eine Politik des Experimentierens, beispielsweise im Rahmen von Experimentierräumen, und Evaluationen sind hierbei wichtige Eckpfeiler. Dabei ist auch die Evaluierungspraxis kritisch zu hinterfragen und wissenschaftlich zu bewerten.