

Freie Universität Berlin, FB Wirtschaftswissenschaft,
Boltzmannstr. 20, 14195 Berlin

Deutscher Bundestag
Finanzausschuss
Die Vorsitzende
Frau Bettina Stark-Watzinger MdB

Platz der Republik 1
11011 Berlin

Univ.-Prof. Dr. Carsten Dreher
Boltzmannstr. 20
14195 Berlin

Telefon +49 30 838-53906
Fax +49 30 838-453906
E-Mail carsten.dreher@fu-berlin.de
Internet www.fu-berlin.de
Bearb.-Zeichen
Bearbeiter/in

14.02.2019

Stellungnahme

anlässlich der öffentlichen Anhörung am 18. Februar 2019 zum Gesetzentwurf der Fraktion BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN

„Entwurf eines Gesetzes zur steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung kleinerer und mittlerer Unternehmen“ (19/4827)

Sowie zu den Anträgen der Fraktion der FDP

„Einführung einer steuerlichen Forschungsförderung“ (19/3175)

und der AfD

„Für ein innovationsfreundliches Steuersystem – Steuerliche Forschungs- und Entwicklungsförderung einführen“ (19/4844)

Univ.-Prof. Dr. Carsten Dreher¹

Professur für Innovationsmanagement
Fachbereich Wirtschaftswissenschaft
Freie Universität Berlin

¹ unter Mitarbeit von MSc Econ. Carsten Schwäbe. Für detaillierte Ausführungen verweise ich insbesondere auf Belitz, H.; Dreher, C.; Kovac, M.; Schwäbe, C.; Som, O.: Steuerliche Förderung von Forschung und Entwicklung in KMU – Irrweg für Deutschland? In: Wirtschaftsdienst 2017/5 Mai 2017, S. 344 – 353.

Zusammenfassung

Das vorliegende Papier nimmt Stellung zu den oben genannten Vorschlägen zur Einführung einer steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung (FuE) für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Deutschland.

International wird die steuerliche FuE-Förderung in vielen Ländern eingesetzt. Jedoch ist der Zusammenhang von privater FuE-Intensität mit der Höhe der steuerlichen Forschungsförderung bis heute nicht hinreichend belegt. Es gibt Länder mit hoher FuE-Intensität in der Wirtschaft wie Deutschland, die bisher keine steuerliche Förderung einsetzen, und andere, die trotz hoher steuerlicher Förderung private FuE-Tätigkeiten nicht stimulieren können.

KMU sind in ihrem Innovationsverhalten keine homogene Gruppe. Sie unterscheiden sich nicht nur in der Frage, ob sie FuE betreiben oder nicht, sondern weisen ein differenziertes Innovationsverhalten auf und verfolgen unterschiedliche Innovationsstrategien. Innovationsmuster ohne FuE dominieren, etwa zwei Drittel der KMU treiben keine FuE. Diese Muster sind dabei nicht automatisch „defizitär“, sondern eine Form rationalen Verhaltens von Unternehmen. Innovationen werden hier z.B. durch hohes Prozess-Know-How, eine effiziente und flexible interne Organisation, Softwareentwicklung (ist NICHT FuE!), eine starke Kundenorientierung oder das Übertragen bestehender technologischer Lösungen auf neue Anwendungsfelder ermöglicht. Diese KMU werden durch eine steuerliche Förderung nicht adressiert.

FuE-Aktivitäten stellen gerade für die Kostenstrukturen kleiner KMU hohe Eintritts- und Fixkosten dar. Eine Reduzierung der Steuerschuld von 15 Prozent in Höhe der FuE-Aufwendungen, wie sie jetzt vorgeschlagen ist, führt aber erst ab einem relativ hohen Sockelniveau eigener FuE-Tätigkeit überhaupt zu einem spürbaren Anreiz für mehr FuE im Unternehmen. Viele forschungswillige, kleine innovative Unternehmen werden somit von dieser Förderung nicht erreicht. Zudem trifft gerade die Gruppe der Kleinsten der KMU auch ein nicht unbeträchtlicher Verwaltungsaufwand für den Nachweis eigener FuE-Tätigkeit und gegebenenfalls zur Gegenrechnung der Fördermittel aus anderen Programmen. Erfahrungen aus indirekten Fördermaßnahmen der Vergangenheit lassen hohe Mitnehmerquoten erwarten. Zudem laden im vorgelegten Vorschlag einige Abzugsmöglichkeiten zu Missbrauch ein.

Angemessener erscheint es, in der Förderpolitik auf dem eingeschlagenen Weg der Entwicklung spezifischer Instrumente für differenzierte Problemlagen weiter zu gehen und dabei sowohl bewährte themenoffene Instrumente, wie zum Beispiel ZIM, zu stärken, aber vor allem auch auf wirklich innovative Formen der Förderung von FuE- und Innovationsprojekten zu setzen, die die Herausforderungen der Zukunft für KMU in Deutschland besser adressieren. Man denke etwa an neue Märkte schaffende Sprunginnovationen oder die Bewältigung gesellschaftlicher Transformationsherausforderungen in Richtung Nachhaltigkeit oder Digitalisierung mittels intelligenter Policy Mixes einer missionsorientierten Innovationspolitik.

Eine steuerliche FuE-Förderung für KMU ist demzufolge weder zielgenau, noch Erfolgsgarant oder zeitgemäßes Element einer zukunftsorientierten Innovationspolitik.

Stellungnahme

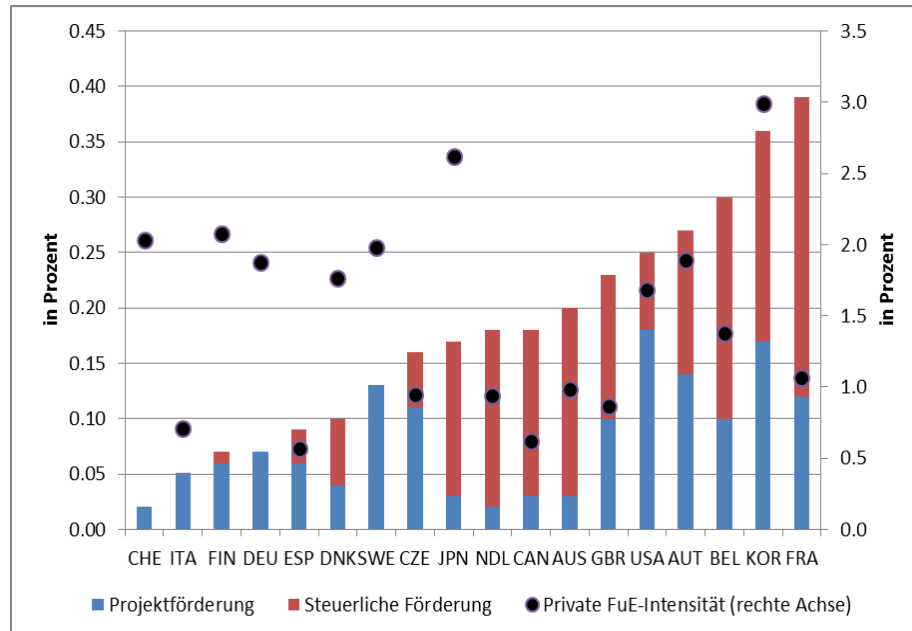
Im Einzelnen soll zu folgenden Aspekten vorab Stellung genommen werden:

- Internationale Erfahrungen mit steuerlicher FuE-Förderung
- Herausforderungen und Innovationsmuster von KMU und ihre Adressierung durch eine steuerliche FuE-Förderung
- Ausgestaltung des vorgeschlagenen Instrumentes in den Anträgen
- Steuerliche FuE-Förderung als Baustein deutscher Innovationspolitik.

Widersprüchliche internationale Erfahrungen mit der steuerlichen FuE-Förderung

Eine gute Übersicht zu dieser Frage bietet insbesondere die Analyse von Belitz 2016². Laut OECD verfügt darüber hinaus im März 2017 bereits 29 der 35 OECD-Länder und 22 der 28 EU-Länder über eine oder mehrere steuerliche FuE-Fördermaßnahmen.³ Die OECD weist für zahlreiche Länder den Umfang der direkten (Projektförderung) und der indirekten (steuerlichen) Förderung für Unternehmen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt aus. Auffällig ist, dass Länder mit vergleichsweise hohen privaten FuE-Aufwendungen⁴ wie die Schweiz, Finnland, Deutschland und Schweden relativ geringe Förderintensitäten bei einem geringen Gewicht der steuerlichen Förderung hatten (Abbildung 1). Dagegen waren die FuE-Intensitäten in einigen Ländern mit hohen Förderintensitäten bei starkem Gewicht der steuerlichen Förderung, wie Frankreich, Belgien und Großbritannien, deutlich geringer. Ein stabiler Zusammenhang zwischen Förderhöhe und privater FuE-Intensität ist somit im internationalen Vergleich nicht zu erkennen.

Abbildung 1: Fördermittel und privat finanzierte FuE-Aufwendungen in Relation zum BIP in ausgewählten Ländern 2014 (bzw. letztes verfügbares Jahr)⁵



² Vgl. hierzu auch Belitz, H. (2016): Förderung privater Forschung und Entwicklung in OECD-Ländern: immer mehr, aber auch immer ineffizienter, in: DIW Wochenbericht 8/2016, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.

³ Siehe: <http://www.oecd.org/sti/rd-tax-stats.htm> (26.04.2017)

⁴ Hier abzüglich der Fördermittel.

⁵ Quelle: OECD; eigene Berechnungen. Entnommen aus Belitz, H.; Dreher, C. et al: Steuerliche Förderung von Forschung und Entwicklung in KMU – Irrweg für Deutschland? Wirtschaftsdienst 2017/5, S. 346

Zudem sind neben den zu beachtenden unterschiedlichen Steuersystemen noch folgende Beobachtungen wichtig, die den uneinheitlichen Gesamteindruck unterstreichen:

- Steuerliche FuE-Förderung ist zwar in OECD Ländern weit verbreitet, aber Italien hat sie bereits wieder drastisch reduziert, Neuseeland oder Mexiko gar abgeschafft.
- Während Länder wie Frankreich, Kanada, Belgien und Korea mit einer besonders hohen steuerlichen Förderung auffallen, besteht die hohe FuE-Förderung der USA oder von Russland fast ausschließlich aus direkter Projektförderung.
- Schweden, Deutschland oder (bis 2012) Finnland besitzen keine Steueranreize für FuE trotz hoher FuE-Ausgaben und Spitzenpositionen in Innovationsrankings.
- Empirische Studien zum Thema weisen zwar meistens einen Anstieg privater FuE-Ausgaben durch steuerliche Anreize nach. Allerdings ist dieser nicht immer signifikant. Bezogen auf den Output in Form von neuem Wissen und Wachstum konnte bisher kein zweifelsfrei positiver Einfluss auf andere Ergebnisindikatoren wie Patente, neue Produkte oder Wachstum nachgewiesen werden.⁶
- Manche finden Hinweise darauf, dass es eine Verzerrung der wissenschaftlichen Veröffentlichungen zugunsten der Studien gibt, die signifikante positive Effekte der steuerlichen FuE-Förderung präsentieren.⁷
- Der Effekt höherer privater FuE-Ausgaben durch steuerliche FuE-Anreize ist stärker für die Low-Tech-Industrie im Vergleich zur High-Tech-Branche. Auch ist der Effekt dann stärker, wenn eine inkrementelle Förderung praktiziert wird, bei der lediglich die im Vergleich zu einem Stichdatum zusätzlich ausgegebenen Mittel für FuE steuerlich gefördert werden. Außerdem ist die Wirkung der steuerlichen FuE-Förderung im Durchschnitt für KMU und für den Dienstleistungssektor höher.⁸
- Für die US-Bundesstaaten ist nachgewiesen worden, dass ein Steuerwettbewerb um die großzügigsten FuE-Anreize ein Nullsummenspiel für alle darstellt.⁹

International möchte die Bundesrepublik Deutschland eigentlich einen unfairen Standortwettbewerb durch die Unternehmensbesteuerung vermeiden. Die Einführung einer für alle Unternehmen zugänglichen steuerlichen FuE-Förderung, wie in dem Vorschlag der AfD behindert diese Bemühungen.¹⁰ Der Antrag von BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN geht zudem völlig undifferenziert auf das Argument ein, dass viele andere Länder bereits die steuerliche FuE-Förderung haben. Dies ist ein Argument, dass eigentlich für den Steuerwettbewerb durch die Hintertür plädiert.

⁶ Vgl. Köhler, C.; Laredo, P. und Rammer, C. (2012): The Impact and Effectiveness of Fiscal Incentives for R&D, NESTA Working Paper No. 12/01 und vgl. Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) (2014): A study on R&D tax incentives, study conducted by a consortium under the leadership of CPB, Den Haag, 28. November 2014.

⁷ Ientline, D. und Mairesse, J. (2009): A policy boost R&D: Does the R&D tax credit work?, EIB Papers 6/2009, Europäische Investitionsbank.

⁸ Castellacci, F. und Lie, C. M. (2015): Do the effects of R&D tax credits vary across industries? A meta-regression analysis, in: Research Policy 44, S. 819-832.

⁹ Vgl. Wilson, D.J. (2009): Beggar thy neighbor? The in-state, out-of-state, and aggregate effects of R&D tax credits, in: The Review of Economics and Statistics, Vol. 21., Nr. 2, S. 431-436.

¹⁰ <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/schaeuble-will-steuerschlupfloch-fuer-grosskonzerne-schliessen-a-1131198.html>

Heterogene Innovationsmuster von KMU – mehr als FuE!

Prozesse der Forschung, Entwicklung und Durchsetzung von Innovationen sind mit großer Unsicherheit verbunden, denn der Erfolg eines Innovationsprozesses ist ex ante nicht zu garantieren. Such-, Selektions- und Lernprozesse stellen daher für Unternehmen zentrale Aktionsmuster dar, mit denen sie Innovationen generieren. Die auf Schumpeter zurückgehende evolutorische Innovationsökonomik betont aus diesem Grund, dass Innovationsprozesse – ob in einem Unternehmen oder einer Volkswirtschaft – durch „Trial and Error“-Verfahren gekennzeichnet sind.¹¹ Forschung und Entwicklung (FuE), so wie sie als gängiger Indikator für die Innovationsaktivität im Frascati-Manual definiert werden, übersehen jedoch wichtige andere Aspekte des Suchens, Selektierens und Lernens. Laut dem ZEW beteiligen sich lediglich 11,3 Prozent der Unternehmen mit kontinuierlicher FuE-Aktivität am Innovationsprozess. Außerdem gibt es deutliche Unterschiede bei der FuE-Beteiligung je nach Branche. So forschen in der Chemie- und Pharmabranche mit mehr als 60 Prozent die meisten Unternehmen. Im EDV- und Telekommunikationsbereich sind es nur noch knapp 35 Prozent.¹² Das heißt aber nicht, dass diese Unternehmen weniger aktiv sind bzw. weniger innovationsfreudig sind. Jedoch sind auch und gerade in der digitalen Branche starke Umbruchprozesse zu erkennen, die darauf schließen lassen, dass hier jenseits von FuE noch weitere Innovationsaktivitäten stattfinden. Hierzu zählen beispielsweise Open Innovation Aktivitäten, andere Formen der Nutzereinbindung bei Ideengenerierung und Geschäftsmodellen („sharing economy“), die ebenso auch auf andere Branchen Auswirkungen haben, etwa bei der Realisierung von Industrie 4.0.

Ende 2017 wurde erstmalig eine empirische Bestandsaufnahme unterschiedlicher funktionaler Innovationsmuster von KMU im industriellen Innovationssystem Deutschlands präsentiert¹³. Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurde ein kombinierter Ansatz aus quantitativen und qualitativen Methoden angewandt¹⁴.

¹¹ Vgl. R. Nelson und S. Winter (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

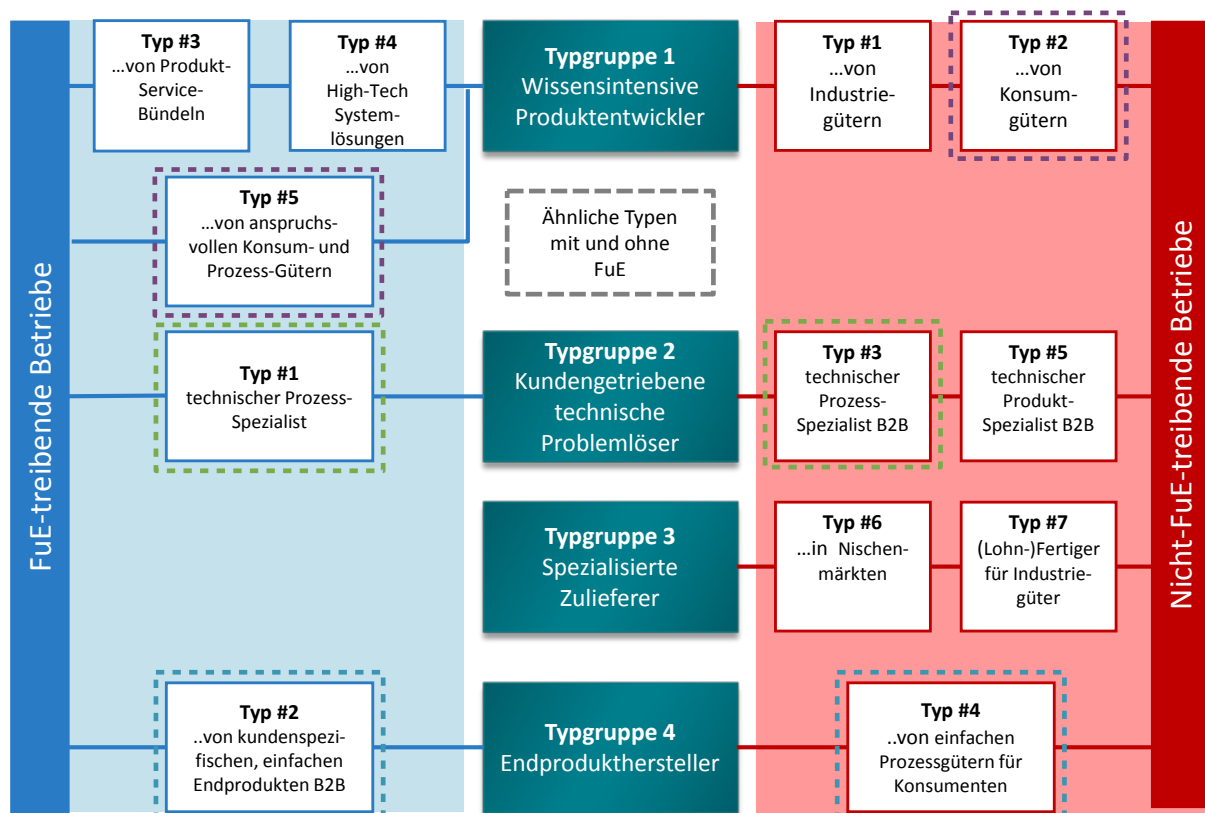
¹² Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung [ZEW] (2016): *Innovationsverhalten der Deutschen Wirtschaft. Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2015*, Mannheim.

¹³ Dreher, C.; Som, O.; Kovac, M. 2018: *Innovation patterns of SME and innovation policies – The German case of heterogeneity in innovation behaviour and its impact on policymaking*. Paper presented at International Schumpeter Conference Seoul July 2nd -4th 2018

¹⁴ Vgl. O. Som, C. Dreher, A. Jäger, M. Kovac, E. Eppinger, C. Schwäbe: *Entwicklungsperspektiven des industriellen Mittelstands: Veränderte Innovationsmuster für neue Herausforderungen deutscher KMU (VIVA-KMU)*, Abschlussbericht des vom BMBF geförderten Projekts VIVA-KMU, Karlsruhe, Innsbruck, Berlin 2018 (im Erscheinen). Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Innovationsmuster und Details zum methodischen Vorgehen sind bis zum Erscheinen auf Anfrage bei den Autoren erhältlich. Für eine umfassende Beschreibung und das Verstehen von evolutorischen Innovationspfaden und -potenzialen sowie deren Treibern und Erfolgsfaktoren vor dem Hintergrund möglicher zukünftiger Trends war es notwendig, die verschiedenen Typen von KMU und deren funktionale Rolle im industriellen Innovationssystem zum Ausgangspunkt zu nehmen. Daher verfolgte das Projekt einen differenzierten Forschungsansatz, der verschiedene Typen von KMU unterscheidet. Um ein möglichst umfassendes Bild der vielfältigen KMU-Landschaft im deutschen Verarbeitenden Gewerbe zu erreichen, wurden unterschiedliche Innovationsmuster anhand ihrer innerbetrieblichen Ressourcen und Kompetenzen aus den Daten der Erhebung Innovationen in der Produktion des Fraunhofer ISI identifiziert. Die durchgeführten Unternehmensfallstudien illustrieren und vertiefen die Befunde der quantitativen Analyse. Weiterhin dienen sie dazu, die mittels der Literaturanalyse von Zukunftsstudien ermittelten zukünftigen Herausforderungen für KMU und den Mittelstand einem Realitätscheck zu unterziehen und die individuellen Problemlagen und Bedarfe der einzelnen Innovationsmuster herauszuarbeiten. Um die bestehenden, für KMU zugänglichen Förderprogramme und -angebote hinsichtlich ihrer Passfähigkeit für die spezifischen Problemlagen unterschiedlicher KMU-Typen untersuchen zu können, wurde eine umfassende Sichtung dieser Instrumente auf nationaler und europäischer Ebene bis Dezember 2016 vorgenommen. Darauf aufbauend erfolgte dann eine qualitative Systematisierung entlang von Wirkungs- und Ziellogiken der Instrumente, die den erarbeiteten Innovationsmustern der KMU gegenübergestellt wurde.

Die statistische Clusteranalyse der in den befragten Unternehmen vorliegenden Ressourcenbündeln aus technologischen und nicht-technologischen Kompetenzen zeigt insgesamt zwölf spezifische Innovationsmuster von KMU und mittelständischen Betrieben im deutschen Verarbeitenden Gewerbe. Diese unterscheiden sich signifikant durch die von den Betrieben eingesetzten Ressourcen, die verfolgten Technologie- und Organisationsstrategien, die Öffnung gegenüber externen Innovationspartnern sowie die Nutzung unterschiedlicher Wissensformen. Nur fünf dieser Innovationsmuster, die in ca. 47% aller KMU im Verarbeitenden Gewerbe vorkommen, sind dadurch gekennzeichnet, dass dabei kontinuierlich FuE betrieben wird, wohingegen KMU in den anderen sieben Innovationsmustern (ca. 53%) dauerhaft keine FuE betreiben.¹⁵

Abbildung 2: Zwölf Innovationsmuster FuE-treibender und nicht-FuE-treibender KMU und mittelständischen Betriebe im deutschen Verarbeitenden Gewerbe (eigene Darstellung)



Die Ergebnisse zeigen, dass sich das Innovationsverhalten kleiner und mittlerer, sowie mittelständischer Unternehmen entlang der ausgewählten, die ganze Bandbreite des Schumpeter'schen Innovationsverständnisses abdeckenden Ressourcendimensionen empirisch erfassen und umfassend beschreiben lässt. Alle Betriebe des Analysesamples wurden erfolgreich zu einem der FuE-basierten oder nicht-FuE-basierten Innovationsmuster zugeordnet. Dies unterstützt die Grundannahme der Heterogenität des betrieblichen Innovationsverhaltens, das sich entlang unterschiedlicher organisationaler Ressourcenbündel von unternehmensindividuellen Kompetenzen widerspiegelt. Diese Ressourcenbündel umfassen gleichermaßen technologische (z. B. FuE, Einsatz von moderner Produktionstechnologie und Herstellungsverfahren) wie nicht-technologische Kompetenzen (z. B. Kundenservice, innovative Organisations- und Managementmethoden, Kooperation) und basieren zu unterschiedlichen Anteilen auf expliziten (formalen) und impliziten (erfahrungsbasierten, informellen) Wissensbeständen. Zudem sind die einzelnen Innovationsmuster

¹⁵ Als „kontinuierlich FuE-treibende Unternehmen“ werden diejenigen Unternehmen erfasst, die angegeben haben in den letzten drei zurückliegenden Jahren durchgängig eigene FuE betrieben zu haben.

durch ein variables Zusammenspiel und Gewichte der unterschiedlichen Ressourcen im Sinne einer „Innovations-DNA“ gekennzeichnet. Neben unterschiedlichen Gewichtungen in den eingesetzten Ressourcen und verfügbaren Kompetenzen zeigen sich auch Unterschiede in der Breite des Ressourceneinsatzes: Während manche Innovationsmuster durch eine relativ breite Nutzung mehrerer Ressourcen charakterisiert sind, weisen andere höhere Ausprägungen in bestimmten Ressourcendimensionen auf.

Weiterhin konstituiert sich keines der Innovationsmuster ausschließlich durch strukturelle Merkmale wie Branchenzugehörigkeit oder Unternehmensgröße – im Gegenteil: alle der identifizierten Innovationstypen – FuE-basierte und nicht-FuE-basierte – finden sich zu relevanten Anteilen in allen Wirtschaftszweigen und Unternehmensgrößeklassen wieder! Besonders hervorzuheben ist hierbei der Befund, dass sich in der Typgruppe der wissensintensiven (und stark technologieorientierten) Produktentwickler auch zwei Innovationsmuster von nicht FuE-treibenden KMU finden. Das war ausgehend von der bisher vorherrschenden Annahme, dass die technologische Kompetenz von Unternehmen vorrangig mit ihrer FuE-Intensität korreliert ist, keinesfalls zu erwarten!

Da die KMU, die ohne Forschung und Entwicklung vorgehen, durchaus häufig zu verzeichnen sind, sollten die Spezifika deren Innovationsmuster näher betrachtet werden. Bei diesen Unternehmen stehen Produktinnovationen nicht immer im Vordergrund. So kann man sich als Kundenproblemlöser genauso positionieren, wie als Fertigungsspezialist mit besonderen technologischen Fähigkeiten. Auch produktbegleitende Dienstleistungen, insbesondere das Anbieten von Systemlösungen, spielen eine wichtige Rolle. Somit kann der Verzicht auf Forschung und Entwicklung durchaus eine ökonomisch rationale Innovationsstrategie für viele der in den zwölf Typen repräsentierten klein- und mittelständischen Unternehmen sein. Echte Schumpeter-Renten, im Sinne von Erträgen aus Marktneuheiten, bieten deren Märkte selten. Hinzu kommt, dass die Rekombinierbarkeit etwa vorhandener Ansätze nicht als Imitation zu verstehen ist, sondern vielmehr als sogenannte architekturelle Innovationen bezeichnet werden kann.¹⁶ Diese Form der Innovation – die Neukombinierung bestehender Technologien und Lösungen bzw. deren Überführung in neue Anwendungsgebiete – stellt den Regel- und nicht den Ausnahmefall betrieblicher Innovationsaktivitäten dar. Somit ist eine „Untätigkeit“ in Forschung und Entwicklung nicht notwendigerweise mit einer geringen Innovationsintensität oder der fehlenden Fähigkeit, externes Wissen von außen aufnehmen zu können, verbunden.

Die Förderpolitik sollte daher das Gesamtbild des ‚Ökosystems KMU‘ in seinem Zusammenspiel und seinen Schnittstellen in den Blick nehmen. Folglich unterliegen Instrumente, wie die vorgeschlagene steuerliche FuE-Förderung, mit dem Ziel der Finanzierung der Durchführung von FuE-Aktivitäten dem Risiko, die Innovationsfähigkeit und die Wachstumspotenziale von KMU zu unterschätzen. Ein solcher „One-size-fits-all“ Ansatz würde letztendlich nur den Bedarf eines geringen Teils der KMU-Population adressieren.¹⁷

Risiken der vorgelegten Vorschläge, insbesondere Gesetzentwurf von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Die steuerliche Förderung privater FuE-Aktivitäten soll - ergänzend zur bestehenden Projektförderung - ein Instrument darstellen, das die internen Finanzierungsmöglichkeiten der KMU in der Breite verbessert, somit Anreize für (mehr) FuE setzt und insgesamt die Anzahl kontinuierlich forschender

¹⁶ Henderson, Clark 1990, Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms, Administrative Science Quarterly, S.12

¹⁷ Vgl. hierzu auch G. Lay, O. Som: Policy Implications and Future Challenges, in: O. Som, E. Kirner (Hrsg.): Low-tech Innovation- Competitiveness of the German Manufacturing Sector, Cham, Heidelberg New York, Dordrech, London 2016, S. 16f.

Unternehmen erhöht.¹⁸ Rammer et al.¹⁹ zeigen jedoch anhand multivariater Regressionsanalysen sowie quasi-experimentellen Matched-Pair Analysen auf Basis des Mannheimer Innovationspanels (MIP), dass die Finanzierungssituation von Unternehmen keinen signifikanten Einfluss auf die Entscheidung zur Durchführung von FuE-Aktivitäten hat.

Allerdings stellen FuE-Aktivitäten gerade für die Kostenstrukturen kleiner KMU hohe Eintritts- und Fixkosten dar, die sowohl qualifiziertes FuE-Personal als auch Investitionen, zum Beispiel in Forschungsanlagen umfassen. Die Möglichkeit der Unternehmen, mit den eingesparten Steuermitteln zusätzliche FuE zu finanzieren, hängt bei der steuerlichen FuE-Förderung vom Niveau der bisherigen FuE-Aktivitäten ab. Die für die Anreizwirkung erforderliche kritische Mindestgröße wird somit insbesondere von der Zielgruppe der kleinsten und kleinen KMU nicht erreicht. Die Mehrheit dieser Unternehmen hat – wenn überhaupt - deutlich weniger FuE-Personal, das oft auch nur einen Teil der Arbeitszeit für FuE verwendet. Einen spürbaren Förderbetrag, mit dem sie risikofolle neue Innovationsvorhaben starten können, erhalten kleine Unternehmen durch eine steuerliche Förderung nicht. Von dieser steuerlichen Förderung profitieren eher mittlere und größere etablierte KMU als kleine junge Firmen. Deshalb ist es auch nicht überraschend, dass etwa in Österreich, Spanien und Finnland weniger als die Hälfte aller anspruchsberechtigten FuE-treibenden Unternehmen die steuerliche FuE-Förderung nutzt.²⁰

Zum konkret vorliegenden Antrag von BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN ist anzumerken:

- Die Begründung des Antrags enthält keine Quellen für die genannten Zahlen. Außerdem berücksichtigt diese nicht, dass Innovationsaktivitäten mehr als nur FuE umfassen, gerade bei KMU und deswegen eigentlich eine steuerliche FuE-Förderung nicht zwingend für alle potentiell innovativen KMU ein treffsicheres Instrument darstellt.
- Im Punkt C (Alternativen) der Begründung wird nochmal betont, dass KMU nur wenig von der Projektförderung profitieren und eine steuerliche FuE-Förderung für KMU dies ändern soll. Viele KMU sind nicht innovativ und müssen das auch nicht sein. Andere wiederum sind besonders innovativ, allerdings ohne FuE. Diesen hilft eine steuerliche FuE-Förderung nicht. Gleiches gilt auch für solche KMU, die forschen wollen, aber aufgrund der hohen Fixkosten im Verhältnis zu ihrer Unternehmensgröße abgeschreckt sind. Diese würde eine Projektförderung, die viel höhere Fördersätze als 15% umfassen kann, viel besser adressieren.
- Außerdem wird als Alternative nur eine steuerliche Förderung für noch mehr oder alle forschenden Unternehmen vorgeschlagen. Stattdessen könnte die Projektförderung verbessert und entbürokratisiert werden.

¹⁸ Die Expertenkommission für Forschung und Innovation (EFI) begründet steuerliche FuE-Anreize mit zwei Zielvorstellungen: Zum einen sollen die FuE-Ausgaben der bereits forschenden Unternehmen weiter steigen. Zum anderen sollen weitere Unternehmen zu Forschungsaktivitäten angeregt werden. Vgl. Expertenkommission für Forschung und Innovation (EFI): Gutachten zu Forschung, Innovation und Technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands, Berlin 2017, S.110-124.

¹⁹ Vgl. C. Rammer, C. Köhler, M. Murmann, A. Pesau, F. Schwiebacher, S. Kinkel, E. Kirner, T. Schubert, O. Som: Innovationen ohne Forschung und Entwicklung. Eine Untersuchung zu Unternehmen, die ohne eigene FuE-Tätigkeit neue Produkte und Prozesse einführen, in: Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) (Hrsg.): Studien zum deutschen Innovationssystem, Nr. 15, Mannheim Karlsruhe 2011, S. 198.

²⁰ In Österreich nahmen im Jahr 2013 nur 37 Prozent der FuE-treibenden Unternehmen die Forschungsprämie in Anspruch (K. Hranýai, J. Janger (2015), Forschungsquotenziele 2020. Aktualisierung 2015. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Wien). In Spanien nutzen nur 30 Prozent der innovativen KMU die steuerliche Förderung (Vgl. J. Labeaga, E. Martínez-Ros, P. Mohnen: Tax incentives and firm size: effects on private R&D investment in Spain, in: UNU-MERIT Working Papers, Jg. 81 (2014), S. 37.) In Finnland beanspruchte sie nur jede dritte Firma (Vgl. T. Kuusi, M. Pajarinen, P. Rouvinen, T. Valkonen: A study on the Finnish R&D tax credit of the years 2013–2014, The Research Institute of the Finnish Economy (Hrsg.): ETLA Reports, Nr.51, Helsinki 2016, S. 55.)

- §35e: Die Bemessungsgrundlage für die steuerliche FuE-Förderung ist praktisch nicht eingegrenzt. Personalkosten, Instrumente und Ausrüstung, Gebäude und Grundstücke, Auftragsforschung, direkt oder in Lizenz erworbene Patente, Beratungstätigkeiten, Durchführbarkeitsstudien, Zertifizierungskosten und „sonstige Betriebskosten“ können eingereicht werden, solange sie in einem Zusammenhang mit dem FuE-Projekt stehen. Diese Zuordnung lässt sich aber nur sehr schwer kontrollieren: Gebäude können nicht nur für ein FuE-Projekt genutzt werden, Beratungstätigkeiten können auch darüber hinaus gehen, Personal und Ausrüstung kann vielfach verwendet werden. Die schlecht eingegrenzte Bemessungsgrundlage lässt großen Spielraum für Mitnahmeeffekte. Dadurch ist auch empirisch nicht einschätzbar, wie hoch die Steuermindereinnahmen wirklich sein werden – zumal diese umfassenden Anträge auch noch kontrolliert werden müssen.
- Die Berücksichtigung der Kosten für lizenziertes Wissen und externe Forschung zielt nicht treffsicher auf die Förderung interner FuE ab. Das Ziel, dass neue Akteure, insbesondere KMU, FuE betreiben können, wird nicht verfolgt.
- Die Begrenzung des Forschungsbonus auf 15 Millionen Euro pro Projekt und Unternehmen ist zu generös, wenn man bedenkt, dass ein KMU laut EU-Definition, die hier verwandt wird (siehe Begründung A. Allgemeiner Teil), entweder nicht mehr als 50 Mio. Euro Jahresumsatz oder eine Bilanzsumme von 43 Mio. Euro aufweisen darf.
- Die besondere Höhe des maximalen Forschungsbonus legt den Schluss nahe, dass Großunternehmen auch von der KMU-Förderung profitieren können, indem sie ihre FuE-Abteilung in ein eigenständiges Unternehmen auslagern (siehe auch §35c (7) Satz 4).
- Die Kriterien der Überprüfung der Förderfähigkeit werden nicht ersichtlich. Wenn es dabei keinen Unterschied zur direkten Projektförderung geben soll, fällt der Vorteil einer steuerlichen Förderung durch den vermeintlich geringeren bürokratischen Aufwand weg. Zudem würde die bei der direkten Projektförderung durchgeführte kompetente Sachprüfung der Projektträger des BMBF und BMWi durch die Finanzämter übernommen, die sich erst noch diese Kompetenzen erarbeiten müssen.
- Im besonderen Teil zu §35g wird darauf verwiesen, dass der Bürokratieaufwand zur Beantragung der steuerlichen Förderung geringer sein soll als beim Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand. Dies soll 24 Monate nach Inkrafttreten überprüft werden und ggf. nochmals angepasst werden. Diese Überarbeitung der Prozesse kann sollte unabhängig von der steuerlichen FuE-Förderung für das ZIM und alle weiteren Projektförderungsprogramme bewerkstelligt werden.
- Aus Sicht der Länder ergibt sich eine schiefe Verteilung der Vorteile aus der steuerlichen FuE-Förderung. Zwar ist der Bund für die Steuerausfälle verantwortlich, aber die Länder profitieren in unterschiedlicher Weise. Länder mit vielen starken und forschenden KMUs (zu diesen gehören auch Bayern und Niedersachsen) werden deutlich stärker profitieren als Länder mit einer schwächeren und weniger forschungsintensiven Wirtschaftsstruktur. Als Instrument einer ganzheitlichen Industriepolitik, die spezifisch an den Bedürfnissen und kritischen Ressourcen der Unternehmen in den jeweiligen Regionen ansetzt, kann eine allgemeine steuerliche FuE-Förderung für KMU nicht dienen.

Im Antrag von BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN fehlt eine Begrenzung der gesamten Kosten bzw. der Steuermindereinnahmen. Greift man die Schätzung der Universität Mannheim auf, so weist diese Studie ein Volumen der Steuerausfälle in der vorgeschlagenen Variante einen Steuerausfall von 794 Mio € pro Jahr auf der Basis der Einnahmen von 2013 aus²¹. Zwischenzeitlich dürfte der geschätzte Steuerausfall für 2019 vermutlich die Milliardenengrenze überschreiten. Der Vorschlag der AfD-Fraktion,

²¹ Vgl. C. Spengel et al.: Steuerliche FuE-Förderung-Studie im Auftrag der Expertenkommission Forschung und Innovation, in: Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) (Hrsg.): Studien zum deutschen Innovationssystem, Nr. 15, Mannheim 2017 S. 49

die steuerliche Förderung für alle Unternehmen (also nicht nur KMU mit weniger als 250 Mitarbeiter) zu ermöglichen, wird von den selben Autoren an gleicher Stelle für 2013 mit einem Steuerausfall von über 10 Mrd. € pro Jahr für 2013 berechnet.

Sollte eine steuerliche FuE-Förderung dennoch eingeführt werden, dann so, dass eine Begrenzung auf KMU bis 250 Mitarbeiter Mitnahme- und Gewöhnungseffekte geringhält. Zudem sind in diesem Fall eine zeitliche Befristung (sogenannte „sunset provisions“ wie in den USA) sowie eine unabhängige Evaluierung zwingend geboten, um gegebenenfalls Korrekturen vornehmen zu können. Diese Evaluierung muss nicht nur eine mikro-ökonomische Analyse, sondern auch detaillierte qualitative Untersuchungen der Fördervoraussetzungen und des Entscheidungsverhaltens der Zielgruppe beinhalten. Außerdem sollte die Bemessungsgrundlage eng definiert werden und zum Beispiel Ausgaben für lizenziertes Wissen aus Patenten oder Auftragsforschung nicht gefördert werden. Auf diese Weise wird die Förderung konzentriert auf KMU, die intern forschen möchten.

Eine steuerliche FuE-Förderung kann zwar die FuE-Ausgaben der Unternehmen erhöhen (Input Addditionality), dies könnte allerdings auch auf Mitnahmeeffekte ohne wirksame Erhöhung der FuE-Tätigkeit zurückgeführt werden. Gerade bei einer breiten Förderung ist es möglich, das Unternehmen normale Aufwendungen als FuE klassifizieren. Die indirekte Förderung für FuE-Personal (FuE-Personalkosten-Zuschuss) wurde in Deutschland bereits in den 80er Jahren eingeführt - und wieder abgeschafft aufgrund hoher Mitnahmeeffekte.²² Diese treten bei einem indirekten Förderinstrument (wie es auch die steuerliche FuE-Förderung ist) im Vergleich zu anderen (z.B. direkten oder indirekt-spezifischen) Instrumenten häufiger auf. Bei der Projektförderung kann man Mitnahmeeffekten durch Steuerung und Kontrolle entgegenwirken.²³

Steuerliche FuE-Förderung von KMU - Element einer zukunftsorientierten Innovationspolitik?

Insofern existieren Alternativen zur Stärkung der Innovationstätigkeiten von KMU. Zu verweisen ist dabei zunächst auf das themenoffene Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand ZIM und die Erleichterungen im Rahmen von KMU-innovativ für die Programmförderung des BMBF. Ein Ausbau und Stärkung dieser Bemühungen wären etablierte Alternativen anstatt einer steuerlichen FuE-Förderung.

Die Anträge aller Fraktionen lassen einen Überblick über die tatsächlich aktuellen Debatten in der Innovationspolitik vermissen. Weder werden die High-Tech-Strategie der Bundesregierung, Agentur für Sprunginnovationen und die Debatten zur Umstrukturierung des nächsten Europäischen FuE-Rahmenprogramms (Horizon Europe) wahrgenommen noch neue Innovationsmuster (open innovation, agiles Innovationsmanagement, open access, citizen science, und vieles mehr) oder allgemein anerkannte Transformationserfordernisse hinsichtlich Digitalisierung oder Nachhaltigkeit adressiert.

Forschungs- und Innovationspolitik – wie es zum Beispiel die neue Hightech-Strategie oder Horizon Europe formulieren – soll sich an gesellschaftlich bedeutsamen Technologiefeldern und Leitmärkten orientieren. Damit steht die Politik genauso wie die Unternehmen vor dem Problem, wie mit der Dynamik und der Unsicherheit bei der Technologieentwicklung und dem Innovationsprozess – von der Forschung, über die Entwicklung bis hin zur Diffusion einer Innovation – umzugehen ist. Ein lineares Verständnis dieses ganzheitlichen Innovationsprozesses ist dabei überholt. Stattdessen finden

²² Vgl. Meyer-Krahmer, F. (1989): Der Einfluss staatlicher Technologiepolitik auf industrielle Innovationen, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, S.163.

²³ Larédo, P.; Köhler, C. und Rammer, C. (2016): The impact of fiscal incentives for R&D, in: Edler, J.; Cunningham, P.; Gök, A. and Shapira, P. (Hrsg.): Handbook of Innovation Policy Impact, Cheltenham, Northampton: Edward Elgar, S. 50.

interaktive und rekursive Prozesse statt, die den Innovationsprozess durch eine Re-Orientierung in eine andere technologische Richtung oder auch nicht-technische Lösungen lenken können. Diese Prozesse betreffen nicht zwangsläufig FuE, sondern auch andere, marktnähere Innovationsaktivitäten, die die Diffusion einer Innovation betreffen. Aus diesem Grund sollten die Förderinstrumente für eine innovationspolitische Strategie die unterschiedlichen Bedürfnisse der Akteure sowie die Dynamik und den Reifegrad der Lösungen berücksichtigen.

Dies wirft zudem die Frage auf, welche Rolle die Innovationspolitik zukünftig einnehmen soll. Da aus einem evolutorischen Verständnis von Innovations- und Marktprozessen diese sich dynamisch, d.h. als Veränderungsprozesse über die Zeit in Pfaden (Trajektorien) innerhalb sogenannter technologischer Paradigmen vollziehen²⁴, rücken stationäre Gleichgewichte und bisherige ordnungspolitische Kategorien für staatlichen Eingriff im neoklassischen Sinne in den Hintergrund. So lässt sich ein neuer Zugang zu innovationspolitischen Steuerungsfragen ableiten.

Die Adressierung gesellschaftlicher Herausforderungen, drohender Diskontinuitäten und disruptiver Innovationen ist dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Übergang zwischen alten und neuen sozio-technischen Pfaden erfordern. In diesem Fall erscheint eine lediglich auf Angebotserhöhung und Entwicklung neuer Lösungen ausgerichtete Innovationspolitik (als erweiterte Forschungspolitik) nicht ausreichend, da neue, teilweise disruptive Technologien und nichtlineare Prozesse die Veränderungen ganzer Produktions- und Konsumtionssysteme erfordern. Die Idee der geplanten Agentur für Sprunginnovationen oder das Konzept des „Entrepreneurial State“²⁵ setzen genau dort an. Zudem lassen sich jüngere Ansätze des Transition Managements²⁶ dadurch bestätigen, dass beispielsweise etablierte technologische Innovationssysteme fossiler Energieträger mit unterschiedlichen erneuerbaren Technologien regelrecht gegen- und untereinander konkurrieren.²⁷ Die Vielfalt der Instrumente muss insbesondere auch der dynamischen Entwicklung der Lösungen und den Innovationsmustern der Unternehmen angepasst werden. Es ist wenig überzeugend mit den immer gleichen Instrumenten, z.B. immer Verbundförderung zur Schaffung neuer Lösungen, zu arbeiten, wenn man weiß, dass eigentlich Diffusionsprozesse für bereits gefundene Lösungen gestärkt werden müssen. Eine per Gießkanne orientierte steuerliche Förderung von FuE ist zur Erreichung einer derart zukunftsorientierten Innovationspolitik nicht zuträglich, insbesondere, wenn dann knappe Mittel für Forschung und Innovation an anderer Stelle fehlen würden.

²⁴ G. Dosi (1982). "Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change." *Research Policy* 11 (3):147-162.

²⁵ M Mazzucato (2014). *The entrepreneurial state: Debunking public vs. private sector myths*. Anthem Press. Auch in Deutsch: M. Mazzucato (2015). *Das Kapital des Staates. Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum* „, München

²⁶ F.W. Geels (2002). "Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a -level perspective and a case study." *Research policy* 31 (8):1257-1274.; R. Kemp, D. Loorbach, und J. Rotmans (2007). "Transition management as a model for managing processes of co-evolution towards sustainable development." *The International Journal of Sustainable Development & World Ecology* 14 (1):78-91

²⁷ C. Dreher, M. Kovac, und C. Schwäbe. 2016. "Competing Technological Innovation Systems as a Challenge for Mission-Oriented Innovation Policy: Insights from the German Energiewende." *International Journal of Foresight and Innovation Policy* No. 11, S. 43-72.