IMPULSE
für die Wirtschaftspolitik

Einführung einer steuerlichen Förderung für Forschung und Entwicklung

Eine Bewertung für Oberbayern | ifo-Studie im Auftrag der IHK

IHK München und Oberbayern

ifo INSTITUT
Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V.

Voraus für die Wirtschaft.

Inhalt

	Die wichtigsten Ergebnisse	**2**
1.	**Forschungs- und Entwicklungsstandorte im Wettbewerb**	**3**
2.	**Steuerliche FuE-Förderung in der OECD**	**5**
	2.1 Herangehensweise	5
	2.2 Aktueller Stand der empirischen Forschung	6
3.	**Empfehlungen der Expertenkommission**	**9**
	3.1 Eckpunkte der Ausgestaltungsempfehlungen	9
	3.2 Bewertung der EFI-Empfehlungen aus (ober-)bayerischer Sicht	11
4.	**Schlussfolgerungen**	**12**
	Literaturverzeichnis	**13**
	Impressum	**15**

Die wichtigsten Ergebnisse

- Steuerliche Förderung von Forschung und Entwicklung (FuE) führt zu einer Erhöhung der privatwirtschaftlichen FuE-Aufwendungen. Auf Grundlage des aktuellen Stands der empirischen Forschung lässt sich nicht zweifelsfrei ausschließen, dass ein Teil der zusätzlichen FuE-Aufwendungen durch Umdeklarierung zustande kommt.
- Diese zusätzlichen FuE-Aufwendungen führen in der Tendenz zu mehr Erfindungen (Patenten) und einer gestiegenen Anzahl selbstberichteter Produkt- und Prozessinnovationen.
- In Hinblick auf Indikatoren für Beschäftigung und Produktivität (sowohl in Unternehmen als auch regional) ist die Studienlage so lückenhaft, dass sich keine gesicherten, verallgemeinerbaren Aussagen ableiten lassen.
- Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) profitieren von einer steuerlichen FuE-Förderung im besonderen Maße. Bei großen Firmen besteht hingegen die Gefahr, dass die steuerliche Förderung von FuE keine zusätzlichen Investitionen bewirkt.
- Hinsichtlich ihrer Wirksamkeit unterscheiden sich volumenbasierte und inkrementelle Fördersysteme nicht.
- Die regionale bzw. nationale Einführung steuerlicher FuE-Förderung kann zur Verdrängung von FuE-Ausgaben in anderen Regionen bzw. Ländern führen. Dies unterstreicht, dass die steuerliche Förderung von FuE ein nicht zu vernachlässigender Faktor im internationalen bzw. regionalen Standortwettbewerb ist.

1. Forschungs- und Entwicklungsstandorte im Wettbewerb

Für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit von Regionen sind Forschung und Entwicklung, die von ansässigen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen durchgeführt werden, von entscheidender Bedeutung. Vor diesem Hintergrund hat die Europäische Kommission in ihrer Wachstumsstrategie „Europa 2020" als eins von fünf Kernzielen festgelegt, dass die jährlichen FuE-Aufwendungen jedes Mitgliedsstaates mindestens 3 % des Bruttoinlandprodukts (BIP) betragen sollten. Deutschland konnte dieses Kernziel im Jahr 2015 mit 2,99 % zwar erstmals fast erreichen, allerdings unterscheiden sich die regionalen FuE-Aufwendungen noch immer erheblich: Während der Freistaat Bayern bereits seit 2009 durchgängig mehr als 3 % des regionalen BIP für FuE aufwendet, liegen die meisten Bundesländer weit hinter diesem Ziel zurück.[1]

Diese regionalen Unterschiede lassen sich mit einem Vergleich der privatwirtschaftlich geleisteten FuE-Aufwendungen, die durchschnittlich etwa zwei Drittel der Gesamtaufwendungen ausmachen, besonders deutlich veranschaulichen (siehe Abb. 1). Im Jahr 2013 übertrafen die oberbayerischen privatwirtschaftlichen FuE-Ausgaben mit 3,71 % des regionalen BIP bereits für sich genommen die geforderte Aufwendungsquote von 3 %.[2] Mit Ausnahme von Süddeutschland und der Region um Wolfsburg kam es, gemessen an dem von der Europäischen Kommission gesetzten Kernziel, in weiten Teilen Deutschlands jedoch zu einer Unterinvestition in private FuE-Projekte.

Die Spitzenpositionierungen von Bayern und insbesondere Oberbayern sind jedoch einem besonderen, grenzüberschreitendem Standortwettbewerb ausgesetzt. Während in grenznahen Regionen, sowohl auf der deutschen Seite als auch im benachbarten europäischen Ausland, vergleichsweise wenig private FuE durchgeführt werden (siehe die rötlichen Flächen im Norden, Osten und Westen in Abb. 1, Seite 4), konzentrieren sich FuE-Aufwendungen in Bayern und Österreich auch entlang der gemeinsamen Grenze. Da diese FuE-Intensität beidseitig mit einer qualitativ hochwertigen Forschungsinfrastruktur verbunden ist, sind regionale Verlagerungen von FuE zwischen Bayern und Österreich potenziell leichter umsetzbar als in anderen Grenzgebieten. Aus bayerischer Sicht stellt dieser Aspekt auch gerade deshalb ein Risiko dar, weil Österreich in den letzten Jahren durch einen umfangreichen Ausbau der FuE-Förderung wichtige Anreize für (internationale) Investitionen gesetzt hat.

Einer der Anreize für FuE-Investitionen in Österreich ist die sogenannte „Forschungsprämie". Im Rahmen dieser Regelung gewährt Österreich eine Steuergutschrift in Höhe von 12 % für alle Aufwendungen, die bei der Durchführung von Forschung und experimenteller Entwicklung in inländischen Betrieben anfallen.[3] Die Prämie wird, je nach Rechtsform, auf die aus der Einkommens- oder Körperschaftssteuer resultierende Steuerschuld gutgeschrieben und kommt auch Unternehmen zugute, die keine Gewinne aufweisen. Ein zentraler Vorteil dieser indirekten Förderung über das Steuersystem besteht für Unternehmen darin, dass sie Planungssicherheit ermöglicht und unabhängig von Technologienutzung oder Branchenzugehörigkeit ist. Zudem erfordert sie keine gesonderte Antragstellung, die im Rahmen der direkten Forschungsförderung, d.h. für projektbezogene Zuschüsse, in der Regel erforderlich ist und insbesondere für KMU mit vergleichsweise hohen administrativen Kosten verbunden sein kann.

Zusammengefasst

Im Freistaat Bayern liegt der Anteil der FuE-Aufwendungen am regionalen BIP seit Jahren über 3 %.

In Bayern und Österreich konzentriert sich Forschung und Entwicklung auch entlang der gemeinsamen Grenze. Aufgrund der beidseitig qualitativ hochwertigen Forschungsinfrastruktur sowie der steuerlichen Förderung von FuE in Österreich sind die Anreize zur potenziellen Verlagerung von Forschungsaktivitäten in österreichische Grenzgebiete für bayerische Unternehmen besonders hoch.

Die steuerliche FuE-Förderung bietet den Unternehmen Planungssicherheit. Sie unterstützt zudem Unternehmen unabhängig von der Branche und der Technologie.

[1] Im Jahr 2013 betrugen die bayerischen FuE-Aufwendungen (d.h. die Summe aus privaten und öffentlichen Aufwendungen) 3,26 % des BIP. Abgesehen von Baden-Württemberg konnte im selben Jahr kein anderes Bundesland die Zielvorgabe von 3 % erfüllen. Vgl. Europäische Union (EU, 2010) sowie SV Wissenschaftsstatistik (SVWiss, 2017) und Industrie- und Handelskammern in Bayern (BIHK, 2015).

[2] Vgl. BIHK (2015).

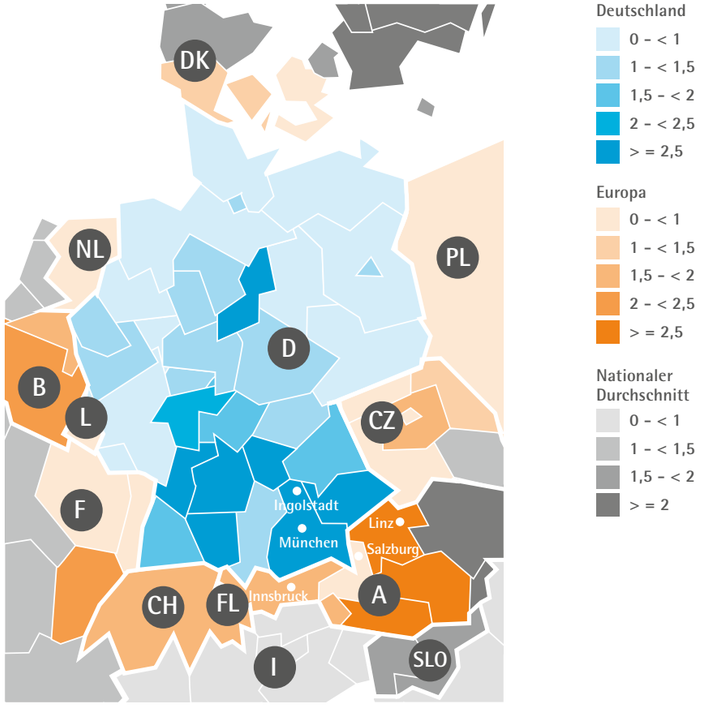
[3] Bzw. inländischen Betriebsstätten. Qualifizierte FuE-Aufwendungen sind definiert nach dem Frascati-Manual der OECD (2002) .

Anmerkungen

Dargestellt sind die privaten FuE-Ausgaben im Jahr 2013 als prozentualer Anteil am (regionalen) BIP innerhalb von Raumordnungsbezirken in Deutschland (blau) und NUTS-2-Regionen im angrenzenden europäischen Ausland (rot). Zusätzlich sind ausgewählte nationale Durchschnitte abgebildet (grau). Für Luxemburg und die Schweiz sind die nationalen Durchschnitte von 2013 bzw. 2012 (Schweiz) abgetragen.

Quellen: Vgl. BIHK (2015), SVWiss (2017) und Eurostat (2017).

Abb. 1: Prozentualer Anteil der privaten FuE-Ausgaben am (regionalen) BIP



Die generelle Attraktivität der steuerlichen FuE-Förderung spiegelt sich darin wider, dass neben Österreich auch ein Großteil der anderen OECD-Mitgliedsstaaten in den vergangenen Jahren ähnliche Regelungen eingeführt hat. Deutschland und die Schweiz zählen zu den wenigen Ländern, die private FuE-Aufwendungen derzeit ausschließlich direkt fördern. Es mehren sich deshalb hierzulande die Stimmen, die sich für die Einführung einer indirekten FuE-Förderung einsetzen, um einen möglichen Standortnachteil zu verhindern.[4] Die vorliegende Kurzstudie soll die politische Diskussion einordnen sowie aktuelle Gestaltungsvorschläge aus (ober-)bayerischer Sicht bewerten. In einem ersten Schritt werden bisherige empirische Studien zur Effektivität steuerlicher FuE-Förderung in OECD-Ländern systematisch aufbereitet, um daraus im Sinne eines internationalen Vergleichs guter Praxis Rückschlüsse für die Ausgestaltung steuerlicher FuE-Förderung ziehen zu können. Den Erfahrungen aus anderen OECD-Ländern werden zwei konkrete Ausgestaltungsvorschläge für eine steuerliche FuE-Förderung in Deutschland, die die Expertenkommission für Forschung und Innovation (EFI) in ihrem Gutachten 2017 formuliert hat, gegenübergestellt und aus bayerischer Sicht diskutiert.

[4] Vgl. z.B. den Gesetzentwurf der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen (2016) im Bundestag oder den gemeinsamen Vorschlag der Bundesländer Niedersachsen und Bayern (2016) im Bundesrat.

2. Steuerliche FuE-Förderung in der OECD

2.1 Herangehensweise

Eine Vielzahl empirischer Studien beschäftigt sich mit der Wirksamkeit steuerlicher FuE-Fördersysteme in OECD-Ländern. Um diese einheitlich bewerten und auf ihre Kernaussagen reduzieren zu können, bedient sich die Kurzstudie der Herangehensweise und Vorarbeit des What Works-Centre for Local Economic Growth (WWC). Das WWC gehört zum What Works-Network, einer von der britischen Regierung ins Leben gerufenen Initiative, die die Wirksamkeit staatlicher Eingriffe in unterschiedlichen Politikbereichen untersucht.

Im Kern besteht die Arbeitsweise des WWC darin, dass zunächst alle verfügbaren Wirkungsstudien eines bestimmten Typs von Politikprogramm (wie z.B. steuerliche FuE-Fördersysteme) gesammelt und anschließend hinsichtlich ihrer methodischen Umsetzung bewertet werden. Das zentrale Kriterium für die Bewertung jeder einzelnen Studie ist dabei ihr Vermögen, robuste Schlüsse über kausale Wirkungszusammenhänge zuzulassen und nicht lediglich korrelative Zusammenhänge zu beschreiben. Auf Grundlage der so ausgewählten Studien verfasst das WWC Übersichtsberichte, die Entscheidungsträger aus Politik und Wirtschaft knapp und präzise über den aktuellen Wissensstand informieren.

Die Kurzstudie baut auf dem 2015 vom WWC veröffentlichten Übersichtsbericht „Innovation: R&D Tax Credits" auf und erweitert die darin enthaltene Analyse um aktuelle Evaluationsstudien.[5] Insgesamt basieren die hier präsentierten Ergebnisse zur Effektivität steuerlicher FuE-Fördersysteme auf 25 empirischen Studien, die den methodischen Mindeststandards des WWC gerecht werden und somit zuverlässige Aussagen hinsichtlich der Wirksamkeit von FuE-Fördersystemen erlauben.[6]

Zusammengefasst

Die vorliegenden Ergebnisse basieren auf der Auswertung von 25 Studien, die sich mit der Wirksamkeit steuerlicher Anreizsysteme im FuE-Bereich beschäftigen.

[5] Vgl. WWC (2015). Darin nicht erfasst, aber hier einbezogen, sind: Bøler (2015), Corrado et al. (2015), Guceri (2017) sowie Moretti & Wilson (2017).

[6] Im Rahmen des Übersichtberichts „Innovation" hat das WWC mehr als 1.700 Studien begutachtet, die ein innovationspolitisches Programm innerhalb der OECD evaluieren. All diese Studien wurden anhand der Maryland Scientific Methods Scale, einer Skala, die die kausale Aussagekraft einer Methodik beschreibt, bewertet. In seinen Analysen stützt sich das WWC ausschließlich auf die 21 Studien, die auf dieser Skala mit mindestens drei Punkten zu bewerten sind. Diese 21 Studien beschäftigen sich im Einzelnen mit den Ländern: Australien (Thomson (2010)), Großbritannien (Dechezleprêtre et al. (2016) und Foreman-Peck (2013)), Italien (Cantabene & Nascia (2014)), Japan (Kasahara et al. (2014) und Koga (2003)), Kanada (Agrawal et al. (2014) und Dagenais et al. (1997)), den Niederlanden (Lokshin & Mohnen (2013)), Norwegen(Bøler (2015) und Cappelen et al. (2007)), Spanien (Labeaga Azcona et al.(2014) und Romero-Jordán et al. (2014)) und den USA (Berger (1993), Hines et al. (1993), Moretti & Wilson (2014), Paff (2005), Rao (2016), Wilson (2009) und Wu (2005)).

2.2 Aktueller Stand der empirischen Forschung

Im Folgenden werden die in den Evaluationsstudien untersuchten Zielgrößen entlang eines vereinfachten linearen Innovationsprozesses systematisiert:

1. Welchen kausalen Effekt haben steuerliche FuE-Förder-systeme auf private FuE-Aufwendungen?

2. Führen FuE-Investitionsanreize zu mehr Erfindungen (Patenten) in Unternehmen?

3. Werden die Erfindungen in neue Produkte und Prozesse (Innovationen) umgesetzt?

4. Welche Effekte lassen sich daraus für die Beschäftigung und Produktivität in Unternehmen oder Regionen ermitteln?

Insgesamt lässt sich feststellen, dass sich in keiner der betrachteten Studien Hinweise auf eine negative Wirkung steuerlicher FuE-Förderung finden. Im Gegenteil: Der größte Teil der Studien belegt, dass steuerliche Fördersysteme zu einer Steigerung der FuE-Ausgaben in den Unternehmen führen. Nur zwei Studien kommen zu dem Ergebnis, dass die steuerliche Förderung keinen Effekt auf die FuE-Aufwendungen hatte. Es lassen sich zwei Gründe für einen möglichen Nulleffekt anführen. Erstens könnten die Steuererleichterungen in ihrer Höhe in den betrachteten Fällen zu gering sein, um einen messbaren Effekt zu bewirken. Zweitens könnte ein Nulleffekt aber auch dadurch zustande kommen, dass eine erhöhte Nachfrage nach FuE zu einem Preisanstieg von FuE-Inputs (z.B. dem Gehalt von FuE-Personal) führt, der die Nachfragesteigerung ausgleicht.[7]

Zusammengefasst

Eine steuerliche Förderung von FuE-Aktivitäten stimuliert zwar mit hoher Wahrscheinlichkeit mehr FuE-Ausgaben bei den Unternehmen. Allerdings reicht die bisherige Studienlage nicht aus, um zweifelsfrei zu beurteilen, welche Wirkungen diese Ausgabensteigerungen auf Patente sowie Beschäftigung und Produktivität haben.

Auswirkungen einer steuerlichen FuE-Förderung auf Patente, Innovationen, Beschäftigung und Produktivität

Obwohl steuerliche FuE-Fördersysteme politisch häufig damit begründet werden, dass FuE-Aufwendungen in Unternehmen gefördert werden sollen, dienen sie keinem Selbstzweck. Entscheidend für die Stimulierung einer wirtschaftlicher Entwicklung ist insbesondere, dass diese zusätzlichen FuE-Aufwendungen auch zu einer Steigerung der Patentanzahl bzw. marktfähigen Innovationen führt. In der Tat untersuchen aber nur wenige Studien Zielgrößen auf nachgelagerten Stufen des Innovationsprozesses. Die wenigen Studien, die Patentanmeldungen bzw. selbstberichtete Innovationen untersuchen, finden zwar konsistent positive Effekte einer steuerlichen FuE-Förderung, sind aber nicht ausreichend, um von einem gesicherten positiven Effekt der steuerlichen FuE-Förderung auf Patente und Innovationen ausgehen zu können. Darüber hinaus liefern die einzelnen Untersuchungen, die auch die Beschäftigungs- bzw. Produktivitätsentwicklung in Unternehmen und Regionen betrachten, kein einheitliches Bild.

Insgesamt legen die Ergebnisse nahe, dass die steuerliche FuE-Förderung mit hoher Wahrscheinlichkeit zu mehr FuE-Ausgaben bei Unternehmen führt. Allerdings ist auf Grundlage des aktuellen Stands der empirischen Forschung unklar, ob diese Mehrausgaben immer mehr Patente, Beschäftigung oder höhere Produktivität nach sich

[7] Vgl., z.B., Berger (1993), Goolsbee (1998) und Lokshin & Mohnen (2013)

ziehen. Zwei Erklärungen lassen sich hierfür anführen. Erstens könnten die erhöhten FuE-Ausgaben zum Teil darauf zurückzuführen sein, dass Ausgaben umdeklariert werden und es somit faktisch nicht zu mehr FuE in den Unternehmen kommt. Zweitens lassen sich die nachgelagerten Wirkungen entlang des langen Innovationsprozesses nur schwer messen, weshalb es auch nur wenige Studien versuchen.

Steuerliche FuE-Anreize im regionalen und nationalen Standortwettbewerb

Besonders informativ bezüglich eines grenzüberschreitenden FuE-Standortwettbewerbs sind zwei der betrachteten Studien. Diese beschäftigen sich mit den regionalen bzw. internationalen Auswirkungen, die die Einführung einer steuerlichen FuE-Förderung in benachbarten Regionen bzw. Ländern mit sich gebracht hat. Eine amerikanische Studie untersucht, inwiefern die Einführung von steuerlichen FuE-Fördermaßnahmen in einzelnen US-Bundesstaaten die FuE-Ausgaben aller anderen Bundesstaaten beeinflusst hat. Diese Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass nahezu alle zusätzlichen privatwirtschaftlichen FuE-Ausgaben im Bundesstaat, der eine steuerliche FuE-Förderung eingeführt bzw. ausgedehnt hat, durch eine FuE-Ausgabenreduzierung in den umliegenden Bundesstaaten erklärt werden kann. Eine weitere Studie, die diesen Untersuchungsansatz im europäischen Kontext anwendet, kommt zu einem qualitativ ähnlichen Ergebnis. Das Kernresultat beider Studien ist daher, dass die Einführung einer steuerlichen FuE-Förderung zwar für einzelne Regionen bzw. Länder vorteilhaft (und damit rational) sein, überregional bzw. international aber auch in einem „Nullsummenspiel" enden kann. Um einen potentiellen Steuerwettbewerb zu vermeiden, empfehlen beide Studien deshalb eine überregionale bzw. internationale Harmonisierung steuerlicher Anreize.

Zusammengefasst

Alleingänge bei der Einführung einer steuerlichen FuE-Förderung können zu Lasten benachbarter Regionen / Länder gehen.

Zusammengefasst

Die positiven Wirkungen einer steuerlichen FuE-Förderung sind unabhängig von der konkreten Ausgestaltung des gewählten Fördermodells.

Ausgestaltungsmöglichkeiten steuerlicher FuE-Fördersysteme

Im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung der steuerlichen FuE-Fördersysteme bestehen international zum Teil erhebliche Unterschiede. Es gibt:

VOLUMENBASIERTE MODELLE

Volumenbasierte Modelle sind dadurch gekennzeichnet, dass grundsätzlich alle begünstigten FuE-Aufwendungen in die Steuergutschrift bzw. die Reduktion der Bemessungsgrundlage einbezogen werden können.

INKREMENTELLE MODELLE

Inkrementelle Modelle fördern nur den Teil der FuE-Aufwendungen, der über einen zuvor festgelegten Referenzwert hinausgeht (bspw. die Ausgaben im letzten Bezugsjahr oder den Durchschnitt der letzten drei Jahre).

MISCHFORMEN

Mischformen vereinen einzelne Aspekte beider Varianten.[8]

Sowohl diejenigen Studien, die volumenbasierte Modelle im Hinblick auf ihre Effektivität untersuchen, als auch Studien, die inkrementelle Modelle analysieren, finden positive Effekte steuerlicher FuE-Förderung auf die FuE-Ausgaben in Unternehmen. Für Mischformen sowie weitreichendere Zielgrößen ist die Fallzahl der Studien zu gering, um gesicherte, verallgemeinerbare Aussagen zu treffen.

Wirksamkeit steuerlicher FuE-Förderung in KMU

Einige Studien untersuchen darüber hinaus, ob sich die Wirkung steuerlicher FuE-Fördersysteme nach Firmengröße unterscheidet. Diese Studien kommen zu dem Ergebnis, dass positive Effekte steuerlicher FuE-Fördersysteme insbesondere für die FuE-Aufwendungen von KMU zu erwarten sind. Dies wird unter anderem damit begründet, dass KMU häufiger als größere Unternehmen Finanzierungsrestriktionen unterliegen und deshalb vergleichsweise seltener in der Lage sind, an personal- und kostenintensiven Bewerbungsverfahren für direkte Projektzuschüsse teilzunehmen sowie von der erhöhten Planungssicherheit, die mit der indirekten Förderung verbunden ist, im besonderen Maße profitieren. Die wenigen Studien, die sich dagegen ausschließlich mit größeren Unternehmen beschäftigen, finden meist keine Effekte steuerlicher FuE-Förderung.[9]

[8] Bspw. könnten private FuE-Aufwendungen lediglich bis zu einer bestimmten Kappungsgrenze volumenbasiert gefördert und alle darüber hinausgehenden Ausgaben nur noch inkrementell angerechnet werden.

[9] Allerdings muss generell eingeschränkt werden, dass aufgrund von Datenrestriktionen in vielen Studien auch keine Unterscheidung nach Firmengröße durchgeführt werden konnte und zusätzlich auch nachgelagerte Zielgrößen der Wertschöpfungskette keine Berücksichtigung finden. Großbritannien nimmt dabei eine Vorreiterrolle in Europa ein, indem es für Forschungszwecke eine umfangreiche Verknüpfung von amtlichen Steuer- und Betriebsstatistiken mit Innovationsdaten ermöglicht hat. Vgl. Dechezleprêtre et al. (2016).

3. Empfehlungen der Expertenkommission

3.1 Eckpunkte der Ausgestaltungsempfehlungen

Zusammengefasst

EFI empfiehlt die Einführung einer volumenbasierten steuerlichen Förderung von FuE für kleine und mittelständische Unternehmen, die ergänzend zur direkten Projektförderung umgesetzt werden soll.

Im aktuellen Jahresgutachten greift die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) die politische Diskussion um die Einführung einer steuerlichen FuE-Förderung in Deutschland auf und empfiehlt zwei konkrete Ausgestaltungsvarianten.[10] Die Eckpunkte für beide Varianten orientieren sich gleichermaßen an grundsätzlichen ökonomischen Erwägungen sowie einem internationalen Vergleich guter Praxis.[11] Den EFI-Empfehlungen folgend sollte eine steuerliche FuE-Förderung in Deutschland:

- als volumenbasierte Steuergutschrift gestaltet werden,
- sich insbesondere an der Förderung von FuE in KMU ausrichten,
- administrativ schlank gestaltet werden,
- Doppelförderungen ausschließen und
- Finanzierungsrestriktionen abbauen.

Mit der Favorisierung einer volumenbasierten Steuergutschrift und der Ausrichtung der Förderung auf KMU folgt die EFI den guten Beispielen internationaler Praxis in anderen OECD-Ländern und dem Stand der empirischen Forschung. Hinsichtlich ihrer Effektivität bestehen zwischen volumenbasierten und inkrementellen Systemen empirisch zwar keine Unterschiede, allerdings hält die EFI eine volumenbasierte Förderung für administrativ einfacher handhabbar und damit effizienter. Darüber hinaus hat sich die Steuergutschrift im Gegensatz zu einer Anknüpfung an die Bemessungsgrundlage international am häufigsten durchgesetzt.[12] In Bezug auf die Beschränkung der steuerlichen FuE-Förderung auf KMU führt EFI zusätzlich an, dass KMU nicht nur häufiger Finanzierungsrestriktionen unterliegen als Großunternehmen, sondern auch verhältnismäßig stärker durch administrative Kosten bei der Antragstellung belastet werden.

Hinsichtlich einer potenziellen Doppelförderung unterscheidet EFI grundsätzlich zwischen zwei Problemlagen. Zum einen muss ausgeschlossen werden, dass Auftragsforschung gleichzeitig beim Auftraggeber und Auftragnehmer gefördert wird. Zum anderen könnte eine Doppelförderung aber auch zustande kommen, wenn eine steuerliche Förderung – wie von EFI vorgeschlagen – ergänzend zu projektbezogenen Zuschüssen eingeführt wird. Bei einer ergänzenden Einführung muss zusätzlich sichergestellt werden, dass ausschließlich der Anteil betrieblicher FuE-Aufwendungen steuerlich gefördert wird, der nicht bereits staatlich finanziert ist. Vor diesem Hintergrund empfiehlt EFI eine vom Finanzministerium unabhängige Institution einzurichten, die es den Unternehmen erlaubt, die Förderfähigkeit ihrer geplanten FuE-Aufwendungen (vorab) prüfen zu lassen. Eine solche Prüfung ist allerdings nur dann möglich, wenn dieser Institution eine umfassende Förderdatenbank, die Informationen über die Verteilung direkter Projektzuschüsse aus EU-, Bundes- und Landesmittel zusammenführt, zur Verfügung gestellt wird.

Die beiden Ausgestaltungsvarianten sind in Abb. 2 dargestellt. Die erste Variante ist eine volumenbasierte Steuergutschrift, die im Rahmen der Unternehmensbesteuerung verrechnet werden kann. Förderfähig sind in dieser Ausgestaltungsform sämtliche

[10] Insbesondere nimmt sie Bezug auf den von der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen (2016) in den Bundestag eingebrachten Gesetzentwurf, den in den Bundesrat eingebrachten gemeinsamen Vorschlag Niedersachsens und Bayerns (2016) sowie einen Vorschlag der Europäischen Kommission (2016). Für die gesamte Diskussion der Optionen für eine steuerliche FuE-Förderung siehe EFI (2017), Kapitel B7 sowie die dazugehörige Hintergrundstudie Spengel et al. (2017).

[11] Dies schließt die Systeme in Frankreich, Großbritannien, Irland, den Niederlanden und Norwegen ein, die die Europäische Kommission (2014a, 2014b) empfiehlt.

[12] Vgl. EFI (2017).

Aufwendungen, die für FuE anfallen.[13] EFI weist darauf hin, dass diese umfassende Einbeziehung sämtlicher FuE-Aufwendungen den Vorteil mit sich bringt, dass es keine systematische Bevorzugung bestimmter Branchen oder Technologien gibt, in denen einzelne Aufwendungsarten verstärkt genutzt werden. Des Weiteren sieht diese Variante vor, dass Auftragsforschung beim Auftraggeber gefördert wird. Die Intention besteht darin, dass insbesondere für KMU, die häufig über weniger eigene FuE-Infrastruktur verfügen, die Inanspruchnahme von externen Forschungsdienstleistungen erleichtert wird. Obwohl diese Variante auch eine (anteilige) Auszahlung bzw. einen Vortrag der Steuergutschrift im Verlustfall vorsieht, stellt die Verrechnung über die Unternehmenssteuern einen strukturellen Nachteil für KMU dar. EFI betont, dass die positiven Liquiditätseffekte dieser Gutschrift erst dann wirksam werden können, wenn die Finanzbehörden den Steuerbescheid anfertigen (d.h. unter Umständen erst mehr als zwei Jahre nach Abfluss der eigentlichen Aufwendung).

Abb. 2: Ausgestaltungsempfehlungen der Expertenkommission für Forschung und Innovation

	VARIANTE 1	VARIANTE 2
VERRECHNUNGSGRÖSSE	Unternehmenssteuern	Lohnsteuer
QUALIFIZIERTE AUFWENDUNGEN	Alle FuE-Aufwendungen	FuE-Personalaufwendungen
AUFTRAGSFORSCHUNG	Auftraggeber	Auftragnehmer
VERLUSTFALL	Vortrag/Auszahlung	Unabhängig von der Ertragslage
FISKALISCHE KOSTEN (FÖRDERSATZ VON 10 %) NICHT-KMU KMU	 529 Mio. Euro 6.275 Mio. Euro	 274 Mio. Euro 2.992 Mio. Euro

Anmerkungen

EFI (2017) und Spengel et al. (2017) unterscheiden mehrere Fördersätze, betriebliche Größenklassen und zwei Definitionen qualifizierter Aufwendungen. Die Kostenabschätzung für die erste Variante bezieht sich auf eine volumenbasierte Förderung aller FuE-Aufwendungen mit Erstattung im Verlustfall (Tabelle B 7-6, EFI (2017) bzw. Tabelle 4-3, Spengel et al. (2017)) und definiert KMU gemäß der Empfehlung der Europäischen Kommission (2003), d.h. bis 249 Mitarbeiter und einem Umsatz bis zu 50 Mio. Euro oder einer Bilanzsumme bis zu 43 Mio. Euro. In Variante 2 sind nur die FuE-Personalaufwendungen anrechenbar (Tabelle B 7-7, EFI (2017) bzw. Tabelle 4-10, Spengel et al. (2017)).

Quelle: In Anlehnung an EFI (2017). Fiskalische Kosten: Abschätzungen basieren auf Spengel et al. (2017).

Im Gegensatz zur ersten Variante sieht der zweite Vorschlag lediglich die Berücksichtigung von Aufwendungen für FuE-Personal vor, knüpft die Verrechnung aber an die vom Unternehmen abzuführende Lohnsteuer. Demgegenüber ermöglicht die monatliche Verrechnung der Lohnsteuer, dass daran geknüpfte Gutschriften unmittelbar liquiditätswirksam werden können. Diese Variante ist deshalb insbesondere für finanziell restringierte KMU und Start-ups hilfreich. Hinsichtlich der Beschränkung auf FuE-Personalkosten hebt EFI vor allem zwei Aspekte hervor: Einerseits stellt diese Beschränkung für einzelne Wirtschaftszweige, deren FuE-Aktivitäten weniger stark vom Personaleinsatz abhängen, einen Nachteil dar. Andererseits ermöglicht sie aber auch eine administrativ schlanke Organisation, die für Steuerpflichtige und Steuerbehörden gleichermaßen weniger Deklarations- bzw. Kontrollaufwand bedeutet. Insgesamt beurteilt EFI beide Varianten als sinnvolle Ergänzung zur deutschen FuE-Förderlandschaft, gewichtet abschließend aber die angeführten Vorteile der zweiten Variante höher und empfiehlt eine Lohnsteuergutschrift für FuE-Personalaufwendungen.

[13] D.h. Personal- und Materialkosten (einschließlich Kosten für Gebäude, die für FuE genutzt werden) sowie Kosten für Beratungs- und Zertifizierungsdienstleistungen.

3.2 Bewertung der EFI-Empfehlungen aus (ober-) bayerischer Sicht

Aus bayerischer und insbesondere aus oberbayerischer Sicht ist die Einführung einer bundesweiten steuerlichen FuE-Förderung grundsätzlich zu unterstützen. Während sich (ober-)bayerische Unternehmen durch weit überdurchschnittliche FuE-Aufwendungen auszeichnen und deshalb im besonderen Maße von einer Steuergutschrift profitieren würden, würden die resultierenden Steuermindereinnahmen bei zentralen Bundessteuern nach festen Schlüsseln auf alle Bundesländer verteilt.

Gleichzeitig kann die Einführung einer steuerlichen FuE-Förderung ein wichtiger Faktor im Standortwettbewerb zwischen (Ober-)Bayern und österreichischen Grenzregionen mit vergleichbarer Forschungsstärke sein. Dabei liegt ein zentraler Vorteil der zweiten von EFI vorgeschlagenen Ausgestaltungsvariante darin, dass ausschließlich inländisch anfallende FuE-Personalaufwendungen förderfähig sind. Da dies auch die FuE-Personalkosten von Unternehmen einschließt, die Auftragsforschung durchführen, bietet diese Variante sowohl für in- als auch ausländische Unternehmen einen Anreiz, Beschäftigung in Deutschland / Bayern aufzubauen bzw. zu halten.[14] Um allerdings einen internationalen Wettbewerb um steuerliche FuE-Förderung zu vermeiden, sollte es auch im bayerischen Interesse sein, eine mögliche Einführung steuerlicher FuE-Förderung mit Harmonisierungsanstrengungen auf europäischer Ebene zu verknüpfen.

EFI empfiehlt die steuerliche FuE-Förderung, unabhängig von ihrer konkreten Ausgestaltung, ergänzend zur aktuell bestehenden direkten Projektförderung einzuführen. Im Gegensatz zur direkten Projektförderung sind steuerliche Fördersysteme zwar technologie- und branchenoffen, erlauben der Politik aber auch, nicht lenkend einzugreifen und einzelne Branchen, Technologie oder Regionen gezielt zu unterstützen. In der parallelen Aufrechterhaltung der direkten Projektförderung ist vor allem dann ein Vorteil zu sehen, wenn die bereits bestehenden Strukturen strategisch so (neu-) ausgerichtet werden, dass vorrangig zur steuerlichen Förderung komplementäre Ziele unterstützt werden.[15] Demgegenüber ist es allerdings nur schwer zu rechtfertigen, weshalb ein breit angelegtes Förderprogramm wie das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM), das der Politik keine konkreten Lenkungsmöglichkeiten bietet, in unveränderter Form aufrechterhalten werden sollte.[16]

[14] Im Jahre 2013 betrug der Anteil der Personalaufwendungen an den gesamten internen FuE-Aufwendungen 67,8 % (SV Wiss, 2015). Darüber hinaus ist die Begrenzung auf FuE-Personalaufwendungen auch inhaltlich nah an dem gemeinsamen Vorschlag der Bundesländer Niedersachsen und Bayern (2016) in den Bundesrat eingebracht haben.

[15] Bspw. Investitionen in die Forschungsinfrastruktur oder kooperative FuE-Projekte.

[16] Dies betrifft insbesondere die Förderlinie ZIM-Einzelprojekte. Eine strategische (Neu-)Ausrichtung des ZIMs wäre durch eine Stärkung der kooperativen Förderlinien (ZIM-Kooperationsprojekte und ZIM-Kooperationsnetzwerke) auch innerhalb bereits bestehender Strukturen möglich.

Zusammengefasst

Die Einführung der steuerlichen FuE-Förderung würde die Innovationsfähigkeit (ober-) bayerischer Unternehmen unterstützen. Sie sollte jedoch keinen internationalen Förderwettbewerb auslösen. Die direkte Projektförderung sollte erhalten bleiben und die steuerliche FuE-Förderung ergänzen.

4. Schlussfolgerungen

- Empirische Studien zur Effektivität steuerlicher FuE-Fördermaßnahmen in OECD-Ländern legen nahe, dass die steuerliche FuE-Förderung zu mehr privaten FuE-Aufwendungen in Unternehmen führt.
- Steuerliche FuE-Fördermaßnahmen sind besonders hilfreich für finanziell restringierte KMU und Start-ups. Die von EFI vorgeschlagene Verrechnung mit der Lohnsteuer scheint aus diesem Grund besonders geeignet, um bei diesen Unternehmen kurzfristige Finanzierungsrestriktionen zu erleichtern.
- Die parallele Aufrechterhaltung von direkten FuE-Fördermaßnahmen ist nur dann sinnvoll, wenn damit Ziele verfolgt werden, die mit der technologie- und branchenoffenen steuerlichen FuE-Förderung nicht erreicht werden können. Bereits existierende, erfolgreiche Innovationsprogramme sollten daher strategisch auf die steuerliche Förderung abgestimmt werden.
- (Ober-)Bayern ist eine Region mit überdurchschnittlichen privaten FuE-Aufwendungen. Aus der regionalen Perspektive ist die Forderung nach einer steuerlichen FuE-Förderung besonders vorteilhaft, da die Kosten der Maßnahme auf alle Bundesländer verteilt werden.
- Zwei Studien zeigen, dass die steuerliche Förderung von FuE ein nicht zu vernachlässigender Faktor im Standortwettbewerb ist. Es ist deshalb im (ober-)bayerischen Interesse, sich für die Einführung einer solchen Regelung in Deutschland einzusetzen. Da diese Entscheidung aber auf Bundesebene gefällt wird, sind (Ober-)Bayerns kurzfristige Reaktionsmöglichkeiten (z.B. auf eine Änderung in Österreich) begrenzt. (Ober-)Bayern hat deshalb ein besonderes Interesse daran, sich für eine europäische Harmonisierung steuerlicher FuE-Anreize einzusetzen.

Literaturverzeichnis

Agrawal, A., Rosell, C., & Simcoe, T. (2014). Do Tax Credits Affect R&D Expenditures by Small Firms? Evidence from Canada. NBER Working Paper, 20615.

Berger, P. G. (1993). Explicit and Implicit Tax Effects of the R&D Tax Credit. Journal of Accounting Research, 31(2), 131–171.

Bøler, E. A. (2015). Technology-skill complementarity in a globalized world. Working Paper, 1–61.

Cantabene, C., & Nascia, L. (2014). The race for R&D subsidies: evaluating the effectiveness of tax credits in Italy. Economia E Politica Industriale, 3.

Cappelen, A., Raknerud, A., & Rybalka, M. (2007). The effect of R&D tax credits on firm performance. Statistics Norway Reports, 22.

Corrado, C., Haskel, J., Jona-Lasinio, C., & Nassim, B. (2015). Is International R&D Tax Competition A Zero-Sum Game? Evidence from the EU. NBER, 1–8.

Dagenais, M., Mohnen, P., & Therrien, P. (1997). Do Canadian Firms Respond to Fiscal Incentives to Research and Development? Scientific Sercies.

Dechezleprêtre, A., Einiö, E., Martin, R., Nguyen, K.-T., & Van Reenen, J. (2016). Do Tax Incentives for Research Increase Firm Innovation? An RD Design for R&D. Working Paper, (260), 75.

Europäische Kommission. (2014a). A Study on R&D Tax Incentives - Final Report. Taxation Papers, 52, 1–130.

Europäische Kommission. (2014b). A Study on R&D Tax Incentives - Annex: good practice cases. Taxation Papers, 52.

Europäische Kommission. (2016). Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über eine Gemeinsame Körperschaftssteuer-Bemessungsgrundlage.

Europäische Union. (2003). Commission Recommendation of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises. Official Journal of the European Union, 36–41.

Europäische Union. (2010). Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Communication from the Commission, 35.

Eurostat. (2017). Innerbetriebliche FuE-Ausgaben insgesamt im Unternehmenssektor und nach NUTS-2-Regionen (rd_e_gerdreg).

Expertenkomission Forschung und Innovation (EFI). (2017). Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands.

Foreman-Peck, J. (2013). Effectiveness and efficiency of SME innovation policy. Small Business Economics, 41(1), 55–70.

Fraktion Bündnis 90/Die Grünen. (2016) Entwurf eines Gesetzes zur steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung kleinerer und mittlerer Unternehmen (KMU-Forschungsförderungsgesetz).

Goolsbee, A. (1998). Does Government R&D Policy Mainly Benefit Scientists and Engineers? American Economic Review, 88(2), 298–302.

Guceri, I. (2017). Will the real R&D employees please stand up? Effects of tax breaks on firm level outcomes. International Tax and Public Finance.

Hines Glen; Slemrod, Joel, J. H. (1993). On the Sensitivity of R&D to Delicate Tax Changes: The Behavior of U. S. Multinationals in the 1980s. In Studies in International Taxation (pp. 149–194).

Industrie- und Handelskammern in Bayern (BIHK). (2015). Forschung & Entwicklung in Bayern – 2015/2016.

Kasahara, H., Shimotsu, K., & Suzuki, M. (2014). Does an R&D tax credit affect R&D expenditure? The Japanese R&D tax credit reform in 2003. Journal of the Japanese and International Economies, 31, 72–97.

Koga, T. (2003). Firm size and R&D tax incentives. Technovation.

Labeaga Azcona, J., Martinez-Ros, E., & Mohnen, P. (2014). Tax incentives and firm size: effects on private R&D investment in Spain. UNU-MERIT Working Paper, 81.

Lokshin, B., & Mohnen, P. (2013). Do R&D tax incentives lead to higher wages for R&D workers? Evidence from the Netherlands. Research Policy, 42(3), 823–830.

Moretti, E., & Wilson, D. (2017). The Effect of State Taxes on the Geographical Location of Top Earners: Evidence from Star Scientists. American Economic Review.

Moretti, E., & Wilson, D. J. (2014). State incentives for innovation, star scientists and jobs: Evidence from biotech. Journal of Urban Economics, 79, 20–38.

Niedersachsen und Bayern. (2016). Entschließung des Bundesrates zur Einführung einer steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung (Forschungsprämie) für den Mittelstand in Deutschland.

OECD. (2002). Frascati Manual: Proposed standard practice for surveys of research and experimental development.

Paff, L. A. (2005). State-Level R&D Tax Credits: A Firm-Level Analysis. B.E. Journal of Economic Analysis and Policy: Topics in Economic Analysis and Policy, 5, 1–25.

Rao, N. (2016). Do tax credits stimulate R&D spending? The effect of the R&D tax credit in its first decade. Journal of Public Economics, 140, 1–12.

Romero-Jordán, D., Delgado-Rodríguez, M. J., Álvarez-Ayuso, I., & de Lucas-Santos, S. (2014). Assessment of the public tools used to promote R&D investment in Spanish SMEs. Small Business Economics.

Spengel, C., Rammer, C., Nicolay, K., Pfeiffer, O., Werner, A., Olbert, M., Blandinières, F., Hud, M., & Peters, B. (2017). Steuerliche FuE-Förderung. Studie im Auftrag der Expertenkommission Forschung und Innovation. Studien zum Deutschen Innovationssystem, (15).

SV Wissenschaftsstatistik (SVWiss). (2015). arendi: Zahlenwerk 2015. Forschung und Entwicklung im Wirtschaftssektor 2013.

SV Wissenschaftsstatistik (SVWiss). (2017). Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 2015. Facts - Zahlen und Fakten aus der Wissenschaftsstatistik, 1–8.

Thomson, R. (2010). Tax Policy and r&d investment by australian firms. Economic Record, 86(273), 260–280.

What Works Centre for Local Economic Growth (WWC). (2015). Innovation: R&D tax credits. Evidence Review, 9.

Wilson, D. J. (2009). Beggar Thy Neighbor? The In-State, Out-of-State, and Aggregate Effects of R&D Tax Credits. Review of Economics and Statistics, 91(May), 431–436.

Wu, Y. (2005). The effects of state R&D tax credits in stimulating private R&D expenditure: A cross-state empirical analysis. Journal of Policy Analysis and Management.

Impressum

Verleger und Herausgeber:
IHK für München und Oberbayern
Dr. Eberhard Sasse
Peter Driessen
Balanstraße 55-59
81541 München
089 5116-0
ihk-muenchen.de

Ansprechpartner:
Dr. Ute Berger
Leiterin Referat Industrie und Innovation

Karen Tittel
Referentin für Innovation und Produktsicherheit

Martin Clemens
Leiter Referat Steuern und Finanzen

Mira Pezo
Referentin Steuern

Verfasser:
ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V.
ifo Zentrum für Industrieökonomik und neue Technologien
Prof. Dr. Oliver Falck
Tobias Lohse, M.Sc.

Gestaltung:
Ideenmühle, Eckental

Bildnachweis:
Titel: Shutterstock © totojang1977 // Seite 7: Fotolia © zinkevych //
Seite 12: Shutterstock © Pressmaster

Druck:
Oberländer GmbH & Co. KG, München

Stand: Mai 2017

Die Inhalte wurden vom ifo Institut erstellt und entsprechen nicht notwendiger Weise den Positionierungen der IHK.
Alle Rechte liegen beim Herausgeber. Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

IHK München und Oberbayern