

imreg-Standpunkt Oktober 2012

Mittelstandsorientierte Technologieförderung

Kontakt: Lars Kroemer, Tel. 0351 25593-39, lars.kroemer@imreg.de

imreg GmbH · Bautzner Straße 17 · 01099 Dresden

Dresden, 30.10.12

Wege zu einer mittelstandsorientierten Gestaltung in der sächsischen Technologieförderung

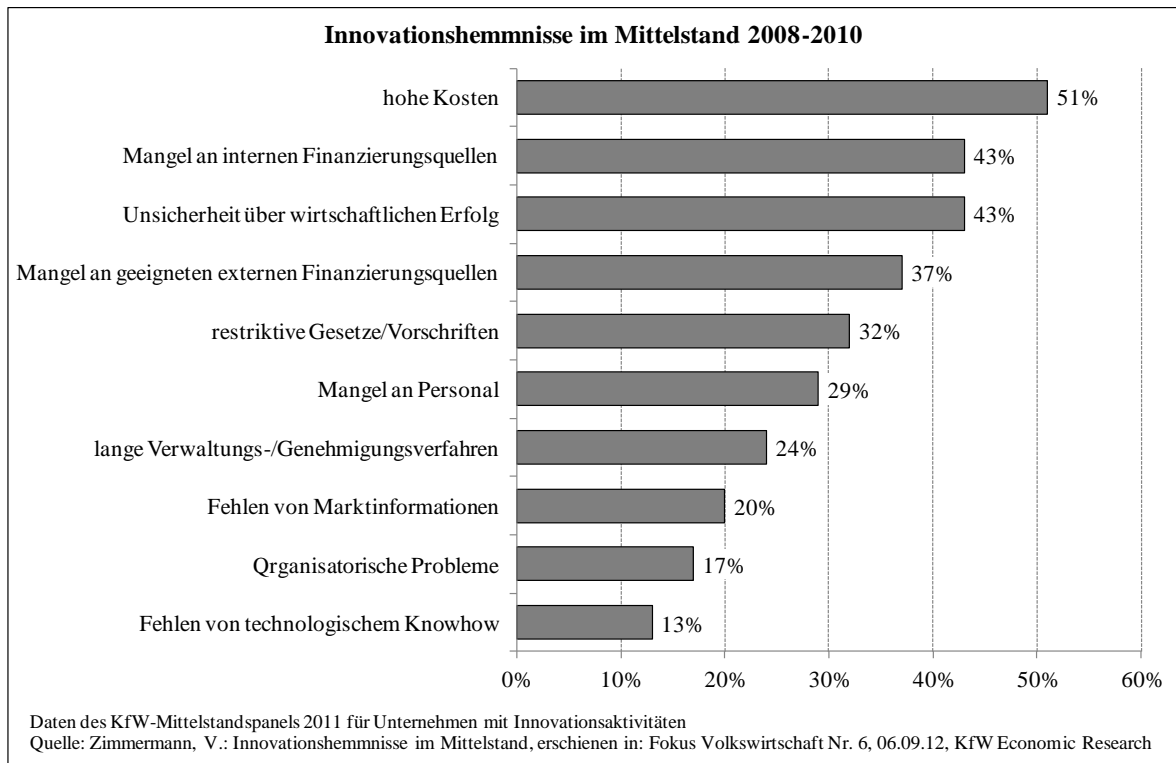
Die sächsische Wirtschaft und speziell der sächsische Mittelstand stehen vor der Herausforderung einer technologischen Weiterentwicklung. Ein wesentliches Hemmnis hierfür ist die Finanzierung der Innovationsaufwendungen. Gerade mittelständische Unternehmen sind mit Marktunvollkommenheiten konfrontiert, welche eine staatliche Unterstützung in diesem Bereich rechtfertigen. Der Freistaat Sachsen investiert derzeit einen hohen Anteil der EFRE-Mittel in die Unterstützung von FuE-Projekten. Diese zeigt eine der Projektförderung inhärente technologische Selektivität, die bereits heute zulasten der eigentlich benötigten breiten Mittelstandsförderung geht. Diese Selektivität darf sich angesichts der absehbaren Reduzierung der EFRE-Mittel in der 2014 beginnenden Strukturfondsperiode nicht noch weiter verschärfen. Stattdessen sollte die sächsische Technologieförderung auch durch strukturelle Anpassungen mittelstandsorientierter gestaltet werden. Hierfür sind insbesondere ein erweiterter Innovationsbegriff und eine projektunabhängige Förderung geboten.

Innovationen sind eine entscheidende Voraussetzung, die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und steigern. Dies gilt sowohl in der mikroökonomischen Sichtweise für einzelne Unternehmen als auch makroökonomisch für ganze Volkswirtschaften. Gerade für den weiteren wirtschaftlichen Aufholprozess Sachsens nehmen Innovationen eine wichtige Rolle ein. Neue und eigene Produkte und Systemlösungen sowie optimierte Prozesse ermöglichen sächsischen Unternehmen im Wettbewerb höhere Deckungsbeiträge zu erzielen und zusätzliche Absatzmärkte zu erschließen, um so ihre Produktivität zu steigern und den notwendigen Wachstumsprozess fortzusetzen. Dies erlaubt wiederum langfristig den noch bestehenden Abstand der Wirtschaftskraft Sachsens zu reduzieren. So liegt das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner in Sachsen auch 21 Jahre nach der Wiedervereinigung noch immer über 20 Prozent unter dem Bundesniveau. In allen Wirtschaftsabtei-

lungen liegt die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in Sachsen dabei unter den Bundeswerten. Im hochgradig im internationalen Wettbewerb stehenden Verarbeitenden Gewerbe beträgt der Produktivitätsabstand sogar rd. 30 Prozent¹. Die weitere Anpassung der Einkommen im Freistaat an das Niveau der süd- und westdeutschen Bundesländer setzt zwingend eine Reduzierung dieses Produktivitätsabstandes voraus.

Marktversagen im FuE-Bereich

Neues Wissen generiert in aller Regel positive externe Effekte. Hierzu zählen direkte Effekte durch Wissensspillovers (Verbreitung des Wissens über Weitergabe oder Nachahmung), aber auch indirekte, regionalökonomische Effekte durch leistungsfähigere Unternehmen. Andere Unternehmen und die Gesellschaft als Ganzes profitieren mit anderen Worten von den unternehmerischen Innovationen.



Nicht alleinige, aber maßgebliche Voraussetzung für Innovationen stellen Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) dar, wobei FuE als die systematische, schöpferische Arbeit zur Erweiterung des Kenntnisstandes mit dem Ziel, neue Anwendungsmöglichkeiten zu finden, definiert ist².

Wenn die gesamtwirtschaftliche Rendite von FuE-Investitionen wie beschrieben über der privaten Ertragsrate liegt, die Kosten der Wissensgenerierung aber allein individuell getragen werden müssen, wird gesamtwirtschaftlich „zu wenig“ in FuE investiert. Über eine angemessene Subventionierung von FuE-Aktivitäten können die individuellen Kosten gesenkt werden, womit dieses Marktversagen behoben wird. Staatliche Eingriffe, die zu einer Reduzierung der betrieblichen Kostenbelastung für FuE führen, gelten von daher sowohl aus volkswirtschaftlicher³ wie auch aus wirtschaftspolitischer⁴ Sicht als unterstützenswert.

Bei mittelständischen Unternehmen sind in der Regel weitere, den Spezifika des Innovationsprozesses bedingte Defizite zu beobachten. So existieren Informationsasymmetrien hinsichtlich der Umsetzbar-

keit und Marktfähigkeit von Forschungs-ideen zwischen den Entwicklern auf der einen Seite und den Kapitalgebern auf der anderen Seite. Dies beeinträchtigt vor allem Unternehmen, deren Finanzierung auf klassischen Bankdarlehen beruht und damit die weit überwiegende Mehrzahl der mittelständischen Unternehmen. Zweitens sind Forschungsvorhaben oftmals mit hohen Fixkosten zum Erreichen eines angestrebten Wissensstandes verbunden; diese sogenannten Unteilbarkeiten der Wissensgenerierung führen im FuE-Bereich zu Marktkonzentrationen.⁵ Beide Punkte werden von der aktuellen KfW-Umfrage zu Innovationshemmnissen im deutschen Mittelstand veranschaulicht. Hohe Kosten bei einem gleichzeitigen Mangel an geeigneten Finanzierungsquellen erweisen sich beständig als die wesentlichsten innovationshemmenden Faktoren im deutschen Mittelstand.

Herausforderungen der sächsischen Wirtschaft

Für Sachsens privatwirtschaftliche FuE-Landschaft sind die hier genannten Defizite von besonderer Bedeutung. Zum einen basieren die FuE-Aufwendungen der sächsischen Wirtschaft überdurchschnittlich auf mittelständischen Unternehmen⁶. Zum

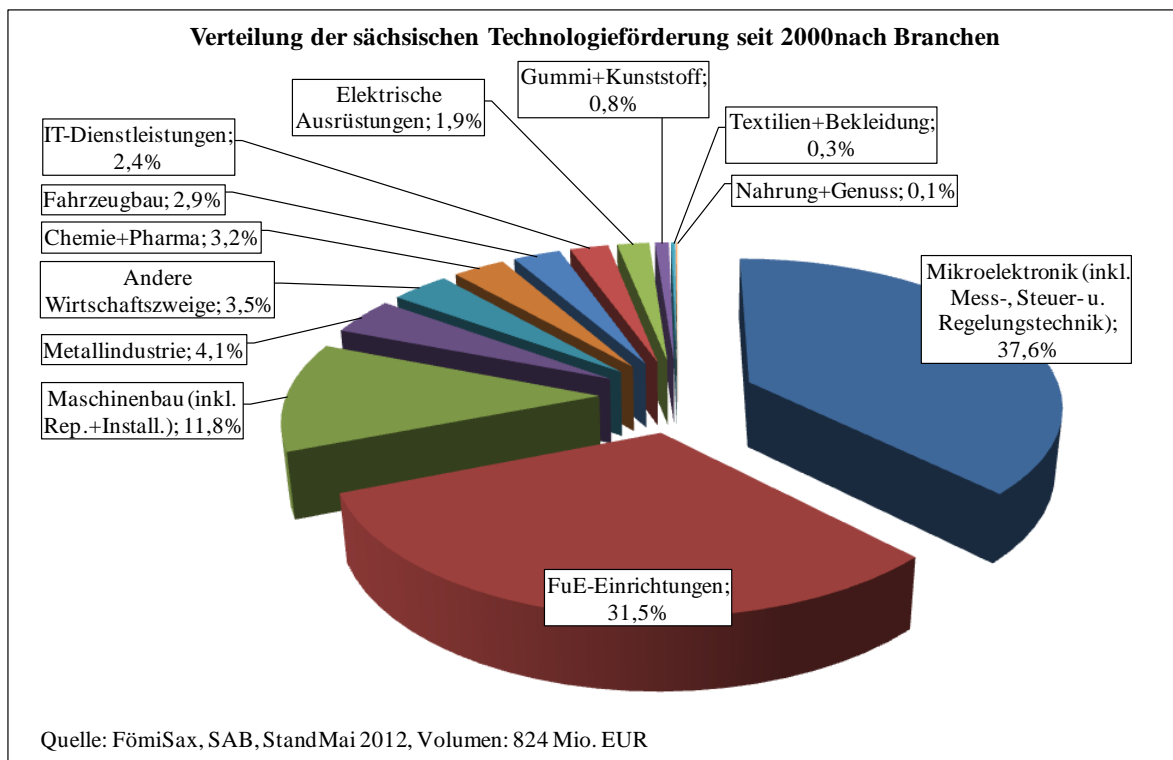
anderen sind diese im Bundesvergleich nach wie vor mit schwierigeren Finanzierungsbedingungen konfrontiert⁷. Die bis 2009 veröffentlichten Ergebnisse des ifo-Innovationstests verwiesen von daher beständig auf eine noch höhere Bedeutung des Finanzierungszugangs als Innovationshemmnis in Sachsen als in den westdeutschen Bundesländern⁸.

Eine Unterstützung von mittelständischen Unternehmen im Innovationsprozess verspricht daher gerade für Sachsen unter den gegebenen Rahmenbedingungen entsprechend hohe Effekte. Gleiches gilt angesichts des bestehenden Produktivitäts- und Lohngefälles auch für die gesamtwirtschaftliche Rendite, die aus einer höheren privatwirtschaftlichen Tätigkeit resultieren würde. Nur bei steigender Wertschöpfung in den Betrieben über neue Produkte und Prozesse wird es zukünftig möglich sein, die Löhne zu zahlen, mit denen Fachkräfte im Freistaat gehalten und angelockt werden können. Hiervon würden wiederum auch die Binnenwirtschaft, der Freistaat und die Kommunen profitieren. Zudem wären angesichts der breiten Struktur an Hochschulen und Forschungseinrichtungen

überdurchschnittliche Spillovers in Sachsen zu erwarten.

Sachsen investiert aus den europäischen Strukturfonds derzeit im hohen Umfang in die Technologieförderung⁹. Die in der neuen Strukturfondsperiode rückläufigen Mittel und der Anpassungsbedarf im Landeshauhalt bis 2025¹⁰ erfordern allerdings absehbar eine stärkere Zielorientierung der Technologieförderung auf die aus Sicht des Freistaates vordergründigen Herausforderungen. Auch sprechen bisherige Untersuchungen zur Situation von FuE in den Neuen Bundesländern eher dafür, die Effizienz der bestehenden Förderung zu erhöhen¹¹.

Innerhalb der betrieblichen Technologieförderung in Sachsen bildet die FuE-Projektförderung, die einzelbetriebliche Vorhaben und Verbundvorhaben von Unternehmen und Forschungsinstituten unterstützt, bislang den Schwerpunkt¹². Die eigentlich avisierte weitgehend technologieoffene Ausrichtung in der sächsischen FuE-Projektförderung¹³ konnte in der Vergangenheit nicht erreicht werden. Es war im Gegenteil eine einzeltechnologielastige



Förderung der Mikroelektronik zu beobachten. 38 Prozent der Technologiefördermittel bzw. 310 Mio. EUR gingen von 2000 bis 2012 direkt an die Hersteller von elektronischen Bauelementen; knapp dahinter rangierten die ebenfalls stark auf die Mikroelektronik ausgerichteten sächsischen Forschungseinrichtungen mit 260 Mio. EUR. Dies spiegelt sich auch in einer räumlichen Konzentration auf die Stadt Dresden wider. Seit 2000 gingen rund 60 Prozent der Technologieförderung in die Landeshauptstadt¹⁴.

Eine zielorientierte Technologieförderung in Sachsen erfordert...

Sowohl bei Betrachtung der FuE-Aufwendungen als auch wirtschaftlicher Indikatoren wie Umsatz und Beschäftigung nach Branchen und Kreisen wird offensichtlich, dass die bisherige Praxis in der sächsischen Technologieförderung nicht den wirtschaftsstrukturellen Gegebenheiten des Freistaates entspricht und damit nicht allein nachfrage- bzw. bedarfsinduziert sein kann.

Auch in einer Befragung des Instituts der deutschen Wirtschaft wurde die in Deutschland praktizierte Projektförderung von der Mehrzahl der mittelständischen Unternehmen als zu selektiv wahrgenommen, wobei dieses Defizit umso stärker beklagt wurde, je „weiter ein mittelständisches Unternehmen in seinem Tätigkeitsbereich vom aktuellen Forschungsfokus entfernt ist“¹⁵. Mit anderen Worten benachteiligt die Projektförderung tendenziell traditionelle Branchen und Technologien.

Dies muss nicht zwingend explizit in den Förderbestimmungen festgeschrieben sein. Es erscheint vielmehr als inhärentes Ergebnis einer projektbasierenden Technologieförderung, da hier die Förderwürdigkeit eines Vorhabens letztlich anhand des geprüften oder vielmehr abgeschätzten Innovationsgrades von einer Behörde entschieden werden muss. Aus der Entscheidungs-

theorie ist bekannt, dass dabei insbesondere aus Rechtfertigungsgründen vermeintlichen „High-Tech-Branchen“ oder „Zukunftstechnologien“ tendenziell der Vorzug gegeben wird¹⁶, während der eigentliche unternehmerische Innovationstreiber nach Schumpeter völlig andere Entscheidungsgrundlagen hat¹⁷. Im Ergebnis empfiehlt die IW-Studie daher auch den Einstieg in eine steuerliche Forschungsförderung für KMU¹⁸.

Die sächsische FuE-Projektförderung verwendet einen Innovationsbegriff, der über die Bestimmungen des europäischen FuEuI-Gemeinschaftsrahmens hinausgeht. Die Förderpraxis der letzten Jahre deutet dahin, dass die damit verbundenden Dokumentationsanforderungen bestimmte Technologien und Branchen zusätzlich begünstigen, die ohnehin in der Projektförderung tendenziell bevorzugt werden.

In der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung wird eine Konzentration auf wenige Technologiefelder in marktnahen Förderprogrammen kritisch gesehen, da hiermit eine entsprechende Steuerungswirkung des Staates auf originär unternehmerische Entscheidungen verbunden ist, was zu erheblichen Fehlallokationen führen kann¹⁹.

...einen breiten Innovationsbegriff und eine projektunabhängige Gestaltung

Wenn die sächsische Technologieförderung zukünftig zielorientiert die bestehenden Defizite reduzieren und den Mittelstand in seiner Breite und Vielfalt im Innovationsprozess unterstützen soll, bedarf es einer strukturellen Umorientierung der bislang projektbezogenen Förderprogramme. Eine steuerliche Forschungsförderung auf Landesebene ist aufgrund der fehlenden Steuerhoheit nicht durchführbar. Allerdings kann der Intention der steuerlichen Förderung – nämlich eine im Ergebnis technologie- und branchenoffene Wirkung – nahegekommen werden, wenn die Förderfähigkeit eines Vorhabens anhand der geleisteten Aufwendungen und nicht

anhand des Vorhabenziels festgestellt wird²⁰.

Mit dem Frascati Manual Handbuch der OECD und dem hieran angelehnten Gemeinschaftsrahmen für staatliche Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovationen der Europäischen Kommission liegen Leitlinien vor, mit denen die Höhe der FuE-Aufwendungen und damit eine weitgehend technologie- und branchenoffene Bezugsbasis für die Technologieförderung definiert werden kann. Dies erlaubt eine Technologieförderung mit projektunabhängiger Ausgestaltung.

Dabei ist auf eine prinzipiell eigenkapitalstärkende Wirkung der Förderung zu achten. Angesichts der Haushaltsrestriktionen muss dies aber nicht zwingend über Zuschüsse erfolgen. Auch über die Finanzierung aus Nachrangdarlehen kann das Postulat erfüllt werden, wobei die Effizienz der Mittelverwendung besser als bei Zuschüssen gewährleistet wird, da hier eine Rückzahlung erforderlich ist. Ein positives Beispiel hierfür ist das von der KfW verfolgte ERP-Innovationsprogramm. Über konditionierte Tilgungszuschüsse könnte die Förderwirkung und gleichzeitig die Outputorientierung zusätzlich gesteigert werden.

¹ Zahlen des Arbeitskreises „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung“ der Statistischen Ämter der Länder.

² Mitteilung der EU-Kommission (2006/C 323/01): Gemeinschaftsrahmen für staatliche Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation.

³ Siehe bspw. Spengel, C., Wiegard, W. (2011): Ökonomische Effekte einer steuerlichen Forschungsförderung in Deutschland.

⁴ Mitteilung der EU-Kommission vom 22.11.06: Wege zu einer wirksameren steuerlichen Förderung von FuE.

⁵ Zu Marktversagen im FuE-Bereich siehe u.a. Spengel C., Wiegard, W. (2011) sowie Spengel, C. et al. (2008): Steuerliche Förderung von Forschung und Entwicklung (FuE) in Deutschland, Ökonomische Begründung, Handlungsbedarf und Reformoptionen, Arbeitsgruppe „Steuerliche FuE-Förderung“ der Forschungsunion Wirtschaft – Wissenschaft.

⁶ Kladroba, A. (2011): FuE-Datenreport 2011, Tabellen und Daten, Wissenschaftsstatistik gGmbH im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.

⁷ Siehe imreg-Standpunkt Juli 2011: Die Eigenkapitalquote allein spiegelt die Finanzierungssituation im ost-deutschen Mittelstand nur unzureichend wider.

⁸ Siehe die Ergebnisse des ifo-Innovationstests, ifo-Dresden berichtet 1999 bis 2009.

⁹ Von den 1,1 Mrd. EUR in dieser Strukturfondsperiode in der Prioritätsachse 1 „Stärkung von Innovation, Wissenschaft, Forschung“ investiert werden, sind über 500 Mio. EUR für die betriebliche FuE-Förderung vorgesehen. Dies entspricht einem Sechstel der gesamten EFRE-Förderung im Zeitraum 2007-2013.

¹⁰ Eck, A. et al. (2012): Langfristige Entwicklung der Landeseinnahmen des Freistaates Sachsen, ifo-Dresden berichtet 4/2012.

¹¹ Siehe Untiedt, G. et al. (2008): Stärkung des Forschungsstandortes Ostdeutschland durch steuerliche Anreize, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, BBR-Online Publikation Nr. 7/2008.

¹² Von den 2011 bewilligten 63 Mio. EUR betriebliche Technologieförderung wurden 60 Mio. EUR in der Projektförderung vergeben (siehe SAB-Förderbericht 2011. Wirtschaft, Technologie und Arbeit).

¹³ Nach Aussage des zuständigen Referatsleiters im Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst im Rahmen einer Anhörung der Enquete-Kommission „Innovation“ des Sächsischen Landtages „gibt es kein Bundesland, das eine technologieoffenere Technologieförderung besitzt als der Freistaat Sachsen“ (Zitiert aus Protokoll der 11. Sitzung der Enquete-Kommission „Strategien für eine zukunftsorientierte Technologie- und Innovationspolitik im Freistaat Sachsen“ am 16.12.11 von 11:05 Uhr – 15:13 Uhr im Raum A 600 des Sächsischen Landtags, S. 57). Die grundsätzliche Zielrichtung der sächsischen Technologiepolitik ist dem folgend also eigentlich technologieoffen.

¹⁴ Siehe Kleine Anfrage im Sächsischen Landtag des Abgeordneten Frank Heidan „Mikroelektronikindustrie in Sachsen“ vom 07.05.12. Hier ist die Förderung nach Kreisen allerdings nur für das Verarbeitende Gewerbe und damit ohne die ausgiebige Förderung der Forschungseinrichtungen angegeben. Angesichts der Konzentration der außeruniversitären Forschungseinrichtungen auf die Landeshauptstadt gäbe es bei Einbeziehung dieser Einrichtungen eine noch stärkere räumliche Konzentration.

¹⁵ IW Consult GmbH Köln (2006): Forschungsförderung in Deutschland: Stimmen Angebots- und Nachfragebedingungen für den Mittelstand?; Gutachten für die Stiftung Industrieforschung.

¹⁶ Ein Unternehmen, das in den Bereichen regenerative Energien, Medizin-, Bio-, Nano- und optische Technologie sowie Mikrosystemtechnik tätig ist, hat eine dreimal so hohe Chance auf Förderung wie ein Unternehmen ohne diese Forschungsschwerpunkte (siehe: Spengel, C. et al. (2008), S. 31).

¹⁷ Dies kann im Übrigen auch im Innovationsmanagement von Großunternehmen beobachtet werden. Siehe bspw. Pillkahn, U. (2012): Innovationen zwischen Planung und Zufall, Bausteine einer Theorie der bewussten Irritation, Books on Demand.

¹⁸ IW Consult (2006).

¹⁹ Siehe bspw. Spengel, C. et al. (2008), S. 31.

²⁰ Hierdurch würde man sich auch stärker am Prinzip der erfolgreich praktizierten Investitionsförderung orientieren.