



„Zukunft durch Forschung“

VCI-Empfehlungen zur Förderung von Forschung und Innovation im Mittelstand der Chemieindustrie

Warum Forschungsförderung? Forschungsförderung über staatliche Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) senkt die Einstiegsbarriere für den Unternehmer und gibt den Unternehmen die Möglichkeit, mit den Partnern in ihrer jeweiligen Wertschöpfungskette oder ihren Wertschöpfungsketten dort zu kooperieren, wo die erkannten Innovationspotenziale nicht allein gehoben und wodurch darüber hinaus zusätzliche Innovationspotenziale identifiziert werden können. Staatliche Forschungsförderung beispielsweise über Verbundprojekte teilt das Risiko unter den Industriepartnern und generiert darüber hinaus über die Wertschöpfungskette die notwendige kritische Masse für die Erschließung bereits etablierter oder zukünftiger Märkte. Ein weiterer wichtiger Aspekt für alle Unternehmen ist die Möglichkeit, Kontakte zu potenziellen Kooperationspartnern aus Hochschulen und der Akademie zu knüpfen, womit externes Know-how in die Prozesse der Unternehmen eingebracht und wiederum neue Themen und mögliche Geschäftsfelder für die Unternehmen erschlossen werden können.

Nicht zuletzt bietet die Beteiligung an der Förderung von Forschung und Innovationen die Möglichkeit, die insbesondere für den Mittelstand in der Chemieindustrie wichtige Frage der Nachwuchssicherung zu befördern.

Dies gilt nun für alle Unternehmen, aber ganz besonders für den industriellen Mittelstand, nicht zuletzt in der Chemieindustrie, der gemeinsam mit größeren und mit Großunternehmen Teil einer Innovationskette an der Basis der Wertschöpfung der deutschen Industrie ist. Empfehlungen zur Verbesserung der Forschungspolitik sollen im Folgenden gegeben werden. Darüber hinaus gilt es, in der Forschungspolitik und in der Innovationsförderung diejenigen Aspekte zu berücksichtigen, die für die Struktur, die Geschäftsmodelle und die Marktbedingungen des Mittelstandes spezifisch sind. Denn grundsätzlich hat die Forschungspolitik der Bundesregierung die Notwendigkeit, KMU gezielt zu fördern, erkannt.¹ Dies findet die volle Unterstützung der Chemieindustrie, denn **die traditionellen Unternehmen, unabhängig von ihrer Größe, und der Mittelstand sind Innovationsträger – auch in der Chemieindustrie.** Die Diskussionen in der Branche zeigen die Wirksamkeit mittelstandsorientierter Förderprogramme: Generell erleichtern diese dem Mittelstand in der Chemieindustrie den Einstieg in Innovationsprojekte und die Einstellung von zusätzlichem Personal im FuE-Bereich.

BOTSCHAFT:

Die traditionellen Unternehmen und der Mittelstand sind Innovationsträger – auch in der Chemieindustrie

¹ So finden sich viele Diskussionspunkte und Vorschläge, die unter anderem auch der VCI über seine Positionen und in Gesprächen in die Diskussion gebracht hat, in den Vorschlägen des BMBF „Vorfahrt für den Mittelstand – Das Zehn-Punkte-Programm des BMBF für mehr Innovation in kleinen und mittleren Unternehmen“, Januar 2016

1. Förderung von Forschung und Innovationen im Mittelstand

Die Bundesregierung hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Förderprogramme für KMU aufgelegt. Dennoch existieren Lücken im Förderinstrumentarium in für die deutsche Innovationskette wichtigen Bereichen:

- Die Budgets der Instrumente und Programme zur Förderung von Forschung und Innovation im Mittelstand sind in der Regel haushälterisch Teil anderer, thematisch orientierter Förderprogramme und daher in ihren Volumina nicht konstant. Diese fehlende Konstanz in den Budgets begrenzt die Wirksamkeit dieser Instrumente aufgrund der für den Mittelstand unbedingt notwendigen Berechenbarkeit und Planbarkeit der Förderung.
- Generell haben zu geringe Budgets für Förderprogramme eine zu geringe Erfolgsquote bei der Antragstellung zur Folge und können dazu führen, dass Förderprogramme für die Industriepartner gänzlich unattraktiv werden. Das gleiche gilt auch für Förderquoten in einzelnen Projekten, die eine Mindestgrenze nicht unterschreiten sollten.
- Aus Sicht des VCI sollten mehr spezifische anwendungsbezogene Förderprogramme mit Beteiligungsmöglichkeit von größeren mittelständischen, technologie-fokussierten Unternehmen im Bereich von etwa 500 - 2.500 Mitarbeitern aufgelegt werden.
- Kooperationen zwischen Unternehmen und der Wissenschaft machen nicht an Ländergrenzen halt. Ergänzend zu den Möglichkeiten einer länderübergreifenden Förderung über die ERA-Net-Programme der EU sollte eine Förderung von Verbundprojekten mit benachbarten Mitgliedstaaten möglich sein. Dies gilt insbesondere für Programme der Mittelstandsförderung.
- Darüber hinaus sollten Spin-off- und Start-up-Firmen auch im regionalen Rahmen verstärkt gefördert und deren Rahmenbedingungen verbessert werden.²
- Die Beteiligung an vielen Förderprogrammen und -projekten ist für den Mittelstand in der Chemieindustrie noch mit unverhältnismäßig hohem administrativen Aufwand verbunden, so dass an ihrer Effizienz weiter gearbeitet werden muss. Bei ihrer Gestaltung sollten die administrativen Anforderungen weiter vereinfacht und die Fördermaßnahmen einer konsequenten Erfolgskontrolle unterzogen werden.³
- Insbesondere für den Mittelstand in der Chemieindustrie, der nah am Markt agiert, ist es zentral, zeitnah und flexibel FuE-Vorhaben umsetzen zu können. Daher ist es für den Mittelstand in der Chemieindustrie unabdingbar, FuE-Projekte auch vor dem Zugang des Bewilligungsbescheids auf eigenes Risiko starten zu können.
- Die zeitnahe Umsetzung von FuE-Vorhaben und für die Durchführung von Innovationsvorhaben notwendige Planungssicherheit ist in Förderprogrammen für den

² Erfahrungen der Chemieindustrie aus Kooperationen mit Start-up-Unternehmen und der Verfügbarkeit von Wagniskapital, VCI, Frankfurt aM, Januar 2016

³ Vorschläge des VCI zur Steigerung der Effizienz von Förderverfahren aus Sicht der chemischen Industrie, Frankfurt aM, Mai 2014

Mittelstand über die adäquate Einrichtung der Zeitfenster für die Antragstellung entsprechend zu berücksichtigen. Der VCI spricht sich dafür aus, Mittelstandsprogramme mit mehreren Antragsterminen pro Jahr, günstigenfalls 3 - 4, einzurichten, sofern nicht eine kontinuierliche Antragsstellung – wie zum Beispiel beim ZIM-Programm – möglich ist.

Der Antragsteller sollte darüber hinaus die Möglichkeit haben, vom Projektträger als gut bewertete Anträge, die in einem bestimmten Förderzeitraum aber nicht berücksichtigt werden konnten, erneut, aber mindestens ein weiteres Mal einreichen zu können.

Insbesondere empfiehlt der VCI, die Förderberatung „Forschung und Innovation“ der Bundesregierung stärker als bisher bekannt zu machen.

2. Zu den spezifischen Anforderungen der Innovationskette im Mittelstand an die Forschungsförderung

Die Notwendigkeit einer über alle Stufen der Technologieentwicklung hinausgehenden FuE-Förderung wurde von den Forschungsförderern bereits diagnostiziert. Insbesondere für den Aktivitätsbereich der mittelständischen Unternehmen der Chemieindustrie ist es attraktiv, an FuE-Projekte Demonstrations- und Pilotprojekte anzuschließen, um beispielsweise die Potenziale einzelner Technologien effektiv bewerten und Produktionsprozesse adäquat für die Anforderungen der Praxis entwickeln oder weiterentwickeln zu können.

- Zur Umsetzung dieser Erkenntnisse aus der Innovationspolitik empfiehlt der VCI, grundlagenorientierte Programmen anschlussfähig an die Umsetzung von Forschung in Innovationen zu machen und auf die Grundlagenforschung aufbauende Programme zur Förderung von Entwicklungs- und gegebenenfalls der Demonstrationsphasen vorzusehen.
- Darüber hinaus ist in den Blick zu nehmen, wo weitere Maßnahmen zur Marktvorbereitung und -erschließung notwendig sind.
- Eine Definition und Abgrenzung von Grundlagenforschung, Anwendungsforschung und Forschung in Demonstrationsanlagen ist jeweils technologiespezifisch vorzunehmen.

Die Forschungsförderer haben die Forderungen der Industrie zur Förderung von Demonstrationsanlagen in vielen Programmen bereits aufgegriffen. Allerdings sind die hierbei zu Grunde gelegten Förderbedingungen zu überprüfen:

- Problematisch für die Umsetzung in der Industrie sind die niedrigen Förderquoten bei Demonstrationsvorhaben, obwohl diese technologisch wie auch regulatorisch in der Regel mit sehr hohen Risiken behaftet sind.
- Vielfach werden Investitionen in Anlagen über erweiterte Abschreibungsmöglichkeiten gefördert. In der Praxis greifen diese in der Regel allerdings zu spät, und die Abschreibungsquote ist zu gering.

3. Zur Regionalförderung

Mittelstandsförderung ist vielfach nicht zuletzt auch Regionalförderung. Hier sollte die Förderung von Bund und Ländern systematisch ansetzen. Dies betrifft auch eine systematische Vernetzung von Innovationspolitik und Hochschulpolitik. Der VCI empfiehlt folgende Maßnahmen:

- Um die regionale Innovationspolitik zu effektivieren, müssen die regionalen Wertschöpfungsketten spezifisch analysiert werden. Dabei sind insbesondere auch regionale FuE-Kooperationen über die Branchengrenzen hinweg zu berücksichtigen.
- Die angewandten Modelle der Regionalförderung wie beispielsweise die Clusterwettbewerbe sollten weiterentwickelt und im Sinne einer konsequenten Stärkung der regionalen Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft gefördert werden. Hierzu sollten Branchennetzwerke, Transferzentren und Kompetenzzentren gefördert werden, wobei die Implementierung durch Vertreter aus Industrie, Forschungsinstituten und Hochschulen, insbesondere Fachhochschulen, frühzeitig begleitet werden sollte.
- Insbesondere die mittelständischen Unternehmen in der Chemieindustrie benötigen qualifizierte Ansprechpartner in denjenigen Hochschulen, die sich konsequent auf anwendungsorientierte Forschung ausgerichtet haben. Hier kommen insbesondere Fachhochschulen infrage, denen die Möglichkeit gegeben werden sollte, ein konsequentes langfristiges Kooperationskonzept zu entwickeln und zu implementieren, das auch Aspekte der Ausbildung einbegreift.
- Eine spezifische Weiterentwicklung von Forschungsinstitutionen und Hochschulen im Rahmen der Hochschulpolitik der Bundesländer sollte auch die thematische Ausrichtung der in den Regionen beheimateten Industriebetriebe und die dadurch erwachsenden Anforderungen an die Forschungsinstitutionen und Hochschulen berücksichtigen. Denn die Hochschulen und Forschungseinrichtungen erfüllen auch in der Chemieindustrie wichtige Funktionen im regionalen Wissenstransfer.
- Bildung und Forschung können als Kernaufgaben der Hochschulen und Fachhochschulen nicht getrennt betrachtet werden. Regionale Innovationspolitik sollte Forschungs- und Bildungspolitik aufeinander abstimmen und dafür den Dialog zwischen den Hochschulen und insbesondere zwischen den Fachhochschulen als Ausbilder von FuE-Fachpersonal in den Regionen fördern.

4. Umsetzung der Förderprogramme

Für eine adäquate Beteiligung mittelständischer Unternehmen an Programmen der Forschungsförderung sind eine effektive Antragstellung und eine effiziente Projektadministration essentiell. Der Mittelstand benötigt aufgrund seiner großen Nähe zum Markt generell eine hohe Flexibilität für die Abwicklung von Projekten und die Möglichkeit, FuE-Projekte schnell umzusetzen.

- Zusätzliche administrative Belastungen sollten gerade im Bereich der Mittelstandsförderung minimiert werden. So sollten unter anderem die Projektaufwendungen

unabhängig von durch die Projektadministration vorgegebenen personenbezogenen Gehältern nach Maßgabe der unternehmensüblichen Kostenrechnung abgerechnet werden können.

- Im Rahmen der Projektadministration wird eine Zahlung der Fördermittel über Pauschalen generell begrüßt. Die Höhe der Pauschalen sollte dabei mit den branchenüblichen Kosten abgeglichen werden.
Im Falle von Forschungsprojekten, die hohe Investitionen in Anlagen oder Materialien erfordern, sollten in allen Programmen Möglichkeiten für spezifische Abrechnungen – wie zum Beispiel der Nachweis der Investitionskosten – ermöglicht werden. Kostennachweise sollten generell exakt definierte Bagatellgrenzen berücksichtigen.
- Bei der Abrechnung von Personalkosten sollte die Bemessungsgrundlage gemäß den Anforderungen der jeweiligen Branche definiert werden. Gegebenenfalls könnten Gehaltsklassen Berücksichtigung finden.
Generell kann die Projektkostenabrechnung nach dem Administrationsmodell der ZIM-Projekte als Best-Practice dienen.
- In vielen Fällen wird für die Projektadministration eine Angabe der geschätzten Einnahmen aus den Ergebnissen des geförderten Projekts erwartet. Dies ist aufgrund der hohen Unwägbarkeiten in der Ergebnisnutzung vielfach nicht möglich und erschwert die Abwicklung von Projekten.
- Den Anforderungen der Industriepartner an den Know-how-Schutz bzw. an die Vertraulichkeit von Projektergebnissen – unter anderem hinsichtlich der Publikation von Projektergebnissen – ist Rechnung zu tragen.

5. Die ZIM-Programme

Als ein technologieoffenes Förderprogramm ausschließlich für den Mittelstand und für Unternehmen mit KMU-Status (unter 500 Mitarbeitern) hat die Politik das „Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)“ etabliert.⁴

Die Chemieindustrie ist bislang nur in sehr geringem Umfang in den im Rahmen von ZIM geförderten Projekten beteiligt.⁵ Die Gründe für diese vergleichsweise geringe Beteiligung der Chemieindustrie im ZIM sind aus Sicht des VCI in der sehr engen KMU-Definition der EU-Kommission zu suchen, was eine Beteiligung mittelständischer Unternehmen mit Produktion erheblich einschränkt. Erste Erhebungen des VCI legen nahe, dass die Chemieindustrie im Beteiligungsfalle fast ausschließlich über Unternehmensteile größerer Unternehmen als eigenständige GmbHs an den ZIM-Projekten in-

⁴ Großunternehmen als nicht antragsberechtigte Unternehmen können sich an Fördervorhaben beteiligen, allerdings ohne eine Förderung zu erhalten. Im Rahmen der Laufzeit des Konjunkturpaketes II von 2009 bis 2011 waren darüber hinaus auch Firmen mit bis zu 1.000 Mitarbeitern antragsberechtigt (ohne Berücksichtigung einer Firmenverflechtung mit Großunternehmen).

⁵ Nur 3,2 % der antragstellenden Unternehmen fielen unter die Branche „Herstellen von chemischen Erzeugnissen“. Die Analyse ist ausdrücklich nicht vollständig und wird daher in aktualisierter Form fortgeführt.

volviert ist. Zur Erweiterung der Beteiligung von Unternehmen aus dem Mittelstand der Chemieindustrie an den Maßnahmen des ZIM-Programms und zur Forschungsförderung des Bundes allgemein spricht sich der VCI für die Anpassung der KMU-Definition und der Beteiligungskriterien nach folgender Maßgabe aus:

- Die hinsichtlich der erlaubten Mitarbeiterzahl erweiterte KMU-Definition⁶ wird als ein wirkungsvoller erster Schritt für eine positive Anpassung an die realen Strukturen in der produzierenden und weiterverarbeitenden Industrie gesehen und sollte grundsätzlich dazu führen, dass die Mitarbeitergrenze auf 2.500 erhöht wird.
- In Ergänzung zu diesem Abgrenzungskriterium sollte die Definition der förderfähigen Unternehmen umsatzrelevante Größen, wie zum Beispiel eine Umsatzgrenze von 250 Mio. Euro pro Jahr berücksichtigen. Andernfalls haben insbesondere Unternehmen, die in größeren Konzernstrukturen eingeflochten sind, und in vielen mittelständisch geprägten Kooperationen systemführend agieren, Schwierigkeiten, sich an diesen Programmen zu beteiligen.
- Der VCI empfiehlt des weiteren die Einführung gestufter Fördersätze für Unternehmen unterschiedlicher Größenklassen. Die Klassifizierung der Unternehmen sollte sich flexibel an der Mitarbeiteranzahl (Vollzeitäquivalente) und der Umsatz- bzw. Bilanzsumme des Unternehmens orientieren. Der VCI empfiehlt hierzu, die Zugangsgrenzen zu den Förderprogrammen mit den Anforderungen der Industrie über die Verbände abzustimmen.

Darüber hinaus sind aus Sicht des VCI für eine erfolgreiche Umsetzung der ZIM-Programme in der Unternehmenspraxis noch folgende Projektbedingungen zu beachten:

- Die Fördervolumina sollten über die maximale Fördermarge von 350.000 Euro pro Unternehmen angehoben werden, um die Anwendungsfähigkeit der Projekte auszuweiten.
- Auch das Netzwerkmanagement sollte direkt gefördert werden können. Hier sollten die Möglichkeiten einer depressiven Förderung in Betracht gezogen werden.
- Ein Manko der ZIM-Programme ist die fehlende Möglichkeit, in Themenbereichen mit hohen Investitions- und Materialkosten Investitionen in Verfahren und Materialien fördern zu lassen. Die ZIM-Programme sollten also beispielsweise durch ein „ZIM-Investprogramm“ ergänzt werden.

⁶ die beispielsweise befristet bis zum 31.12.2013 auf bis zu 500 Mitarbeiter geöffnet wurde – siehe <http://www.zim-bmw.de/einzelprojekte>