

Ausführungen von Herrn Thomas Wessel,

Vorsitzender des Ausschusses

Forschung, Wissenschaft und Bildung im VCI,

am 15. August 2019 vor der Presse in Frankfurt

(Es gilt das gesprochene Wort)

Sehr geehrte Damen und Herren,

Forschung und Entwicklung (FuE) sind die Grundlagen, um Antworten auf drängende Zukunftsfragen zu geben. Konkret: Wie schützen wir das Klima? Wie stillen wir Hunger und Durst einer wachsenden Weltbevölkerung? Wie respektieren wir die Regenerationsgrenzen unserer Ökosysteme? Aber auch: Wie vermeiden wir Plastikmüll in der Umwelt, und wie treiben wir eine zirkuläre Wirtschaft voran? An tragfähigen Lösungen hierzu arbeiten wir, die chemisch-pharmazeutische Industrie, intensiv.

Meine Damen und Herren,

um mehr über die Entwicklungen in der Chemie zu erfahren, sind Sie heute hier: Ich begrüße Sie herzlich zur diesjährigen Forschungspressekonferenz des Verbandes der Chemischen Industrie.

Aus unseren Kennzahlen zur Forschung und den politischen Rahmenbedingungen ziehen wir folgende Schlüsse:

1. Deutschland bleibt einer der wichtigsten FuE-Standorte für unsere Branche.
2. Unsere FuE-Investitionen tragen wesentlich dazu bei, dass hierzulande auch künftig Produkte hergestellt werden, die weltweit erfolgreich sind.
3. Deutschland darf seine Zukunft nicht verpassen. Wir müssen neue Ideen, Produkte und Verfahren noch viel stärker fördern als bisher sowie Unternehmensgründungen erleichtern. Darum haben wir Empfehlungen für eine To-do-Liste der Bundesregierung aufgestellt.

Forschungsbudgets der Branche steigen weiter

2018 haben die deutschen Chemie- und Pharmaunternehmen ihre Forschungsausgaben auf rund 11,8 Milliarden Euro ausgeweitet. Damit hat die Branche erneut mehr als 5 Prozent ihres Umsatzes auf das Konto Zukunft gutgeschrieben. Und die Plandaten für das laufende Jahr lassen folgende Vorhersage zu: 2019 dürften die FuE-Budgets die Marke von 12 Milliarden Euro erreichen.

Grafik 1

FuE-Kennzahlen

In keinem Industriezweig ist die Innovationsorientierung so hoch wie in der deutschen Chemie- und Pharmaindustrie. 60 Prozent unserer Unternehmen forschen kontinuierlich oder gelegentlich. Sie konzentrieren sich vor allem auf die Bereiche Energiewende und Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit. Unsere Branche ist stark in der Gesundheitsforschung und bei der Entwicklung neuer Werk- und Wirkstoffe. Zudem werden viele technische Prozesse und Geschäftsmodelle digitalisiert.

Grafik 2

Innovationsorientierung

Wir bekennen uns dazu, in Deutschland zu forschen und zu entwickeln. Das zeigt sich auch bei den Beschäftigten: Die Zahl der Mitarbeiter in unseren FuE-Laboren hat sich auf knapp 43.000 erhöht. Das ist ein Plus von gut 2 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Doch unsere Unternehmen forschen nicht nur im eigenen Haus: Sie beauftragen auch Hochschulinstitute, andere Unternehmen oder Start-up-Firmen. Mittlerweile wird etwa ein Viertel unserer FuE-Aufwendungen extern vergeben – mit steigender Tendenz. Damit erhöhen die Unternehmen ihre Flexibilität und können sich gleichzeitig auf ihre Kernkompetenzen fokussieren, ohne an Forschungsbreite einzubüßen. Aufträge an Start-ups, Kooperationen mit der Wissenschaft und die Zusammenarbeit mit Unternehmen im Ausland erhöhen außerdem Wissen und Know-how in den Firmen.

Deutschland ist ein starker Chemie-Forschungsstandort

Der internationale Vergleich zeigt: Deutschland bleibt der viertgrößte Chemie- und Pharmastandort weltweit – nach den USA, China und Japan.

Chemieprodukte „made in Germany“ sind auf den internationalen Märkten weiterhin gefragt: Mit einem Anteil von über 8 Prozent an den weltweiten forschungsintensiven Chemiewaren gehören wir mit Platz 3 zum Spitzentrio.

Grafik 3

Internationale Forschungsstandorte

Sehr geehrte Damen und Herren,

die starke Position des deutschen Chemie-Forschungsstandorts darf Grund zum Optimismus geben, doch wir dürfen nicht übersehen: Viele Industrie- und Schwellenländer unterstützen gezielt die Innovationskraft ihrer Firmen als Voraussetzung für Wachstum und Wohlstand. Gerade China gibt hohe Summen für Forschung aus. Die Volksrepublik hat es so geschafft, innerhalb von nur 17 Jahren nach den USA die Nummer 2 der internationalen FuE-Standorte in der Chemie zu werden. Das Reich der Mitte fährt klar auf der Überholspur: Es ist absoluter Spitzenreiter bei den wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Im weltweiten Vergleich haben die Chemie- und Pharmazie-Publikationen aus China einen Anteil von 33,1 Prozent; Deutschland erreicht dagegen nur noch knapp 6 Prozent; das ist Platz 4.

Betrachten wir die Patente (2016): zunächst zu Chemie und Pharma gemeinsam. Hier haben uns die chinesischen Wettbewerber inzwischen überholt und liegen vor Deutschland auf Platz 3. Lediglich bei den reinen Chemiepatenten führt Deutschland noch. Es ist aber nur eine Frage der Zeit, bis das Reich der Mitte uns auch hier den Rang ablauft.

Grafik 4
Patente

Denn die chinesischen forschungsintensiven Chemieprodukte sind international wettbewerbsfähig. Ihr weltweiter Anteil liegt inzwischen bei über 10 Prozent (2017). Damit hat China beinahe die USA erreicht und ist an Deutschland vorbeigezogen.

Eine To-do-Liste für die Bundesregierung

Sehr geehrte Damen und Herren,

allein die Entwicklung Chinas zeigt: Mittelfristig wird es für unseren heimischen Forschungs- und Produktionsstandort immer schwieriger, seine gute Position zu verteidigen. Dabei stehen die Unternehmen unter doppeltem Handlungsdruck. Sie müssen sich sowohl im weltweit steigenden Wettbewerb behaupten, wie auch ihr Know-how einsetzen, um Antworten auf wesentliche gesellschaftliche und ökologische Herausforderungen zu finden. Gleichzeitig müssen sie ihre Forschungsergebnisse schneller zur Marktreife bringen.

Was ist also zu tun, damit Deutschland ein attraktiver Hightech-Standort bleibt? Die Bundesregierung will künftig 3,5 Prozent des Bruttoinlandsprodukts in Forschung und Entwicklung investieren. Das begrüßen wir. Dieses Ziel kann aber

nur erreicht werden, wenn die Politik den passenden Rahmen setzt und so Innovationen ankurbelt. Schließlich werden rund zwei Drittel der gesamten Forschungsmittel in Deutschland von den Unternehmen aufgebracht.

Und was gehört nun auf eine To-do-Liste der Bundesregierung? Mit der geplanten Einführung einer steuerlichen Forschungsförderung für alle Unternehmen zu Beginn nächsten Jahres hat die Bundesregierung endlich die Weichen für notwendige zusätzliche Innovationsimpulse gestellt. Sie werden langfristig zu mehr Arbeitsplätzen und mehr Wertschöpfung führen, wenn die steuerliche Förderung zielgerecht ausgestaltet wird.

Beim Thema „Auftragsforschung“, von dem ich vorhin gesprochen habe, muss beispielsweise nachgebessert werden. Entscheidend ist, dass der Auftraggeber die steuerlichen Anreize erhält, da er das unternehmerische Risiko der Forschung trägt. Wir wissen, dass die Auftragsforschung für kleine und mittlere Unternehmen große Bedeutung hat. Die Förderung der Auftraggeber ist deshalb wichtig. Dies kommt dann auch der für uns sehr wichtigen Kooperation mit Wissenschaftseinrichtungen zugute.

Und noch ein Aspekt kommt dazu: Zurzeit ist geplant, dass die steuerliche FuE-Förderung maximal 500.000 Euro jährlich pro Unternehmen beträgt. Das kann nur ein Anfang sein. Die jetzigen Pläne animieren die Unternehmen nur begrenzt, mehr Geld in Forschung und Entwicklung zu investieren. Da ist noch Luft nach oben. Die Bundesregierung sollte die steuerliche Forschungsförderung deshalb im Laufe der Zeit kontinuierlich erhöhen.

Weiter auf der To-do-Liste sollte eine ressortübergreifende Innovationspolitik stehen, die mit der Hightech-Strategie 2025 gekoppelt ist. Dadurch ließen sich weitere Fortschritte zur Stärkung des heimischen Hightech-Standorts generieren; in der Energiewende und Elektromobilität etwa. So muss beispielsweise parallel zur Einführung von E-Autos auch die Ladeinfrastruktur aufgebaut werden.

Die Erfahrung zeigt, dass leider immer wieder ambitionierte und wichtige FuE-Projekte versanden, weil die Förderprogramme teilweise unterfinanziert sind. So sind die Zuwendungen des Bundesforschungsministeriums an die Wirtschaft von 2009 bis 2016 um 9 Prozent gesunken. Wir brauchen also finanziell gut ausgestattete Förderprogramme.

Zur To-do-Liste für eine gute Forschungspolitik gehört auch, bestehende und künftige Vorschriften daraufhin zu überprüfen, wie sie sich auf neue Produkte und

Verfahren auswirken. Wir regen daher einen Innovations-Check bei der Gesetzgebung an – in Deutschland und in Europa!

Denn wie es nicht gehen sollte, zeigt das Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) von 2018: Der EuGH hatte entschieden, dass CRISPR/Cas und Co. als Gentechnik einzustufen sind. Dabei hat er aktuelle naturwissenschaftliche Bewertungen und Erkenntnisse nicht berücksichtigt. Die Konsequenz: Die Nutzung des enormen Potenzials von Gene-Editing für Innovationen in der Landwirtschaft, der Medizin bis hin zur Bioökonomie wird massiv erschwert. Und es droht, dass Länder außerhalb Europas die Profiteure dieser modernen Technologien sind. Gene-Editing und weitere zukünftige molekularbiologische Methoden müssen sich aber langfristig in Deutschland etablieren können, damit wir bei uns nicht nur forschen, sondern auch produzieren können. Die bisherige EU-Gesetzgebung, die auf dem Wissensstand der 90er Jahre beruht, muss daher an den heutigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnis angepasst werden. Und in Zukunft sollte regelmäßig überprüft werden, ob sie wissenschaftlich noch aktuell und praktisch anwendbar ist. Das ist eine Aufgabe, der sich die neue EU-Kommission nach ihrer Einsetzung möglichst frühzeitig annehmen sollte.

Molekularbiologische Methoden wie Gene-Editing werden in der Pflanzen- und Tierzucht sowie in der Herstellung von biobasierten Produkten in der Bioökonomie angewandt. Und sie spielen besonders in der Medizin und Gesundheitswirtschaft eine essenzielle Rolle. Weltweit reicht der Anwendungsbereich von Gene-Editing von der Grundlagenforschung zur Aufklärung von Genfunktionen und deren Wechselwirkungen, über die Aufklärung und Behandlung von bisher unheilbaren Krankheiten wie Multiple Sklerose und das gezielte Ausschalten antibiotikaresistenter Keime, über biobasierte Chemikalien bis hin zu klimaresistenteren Nutzpflanzen. Sie sehen, Gene-Editing ist ein Füllhorn an Chancen, das es auszuschütten gilt.

Unternehmensgründungen erleichtern – Schwachstellen beseitigen

Sehr geehrte Damen und Herren,

wer nicht wagt, der nicht gewinnt. Das gilt nicht nur für die Politik, sondern auch für Start-ups: Darum müssen Unternehmensgründungen in Deutschland stärker unterstützt werden. Sie sind für die Innovationsleistung der Chemieindustrie in mehrfacher Hinsicht von Bedeutung. Erstens bringen junge Firmen – als agile, schnelle Akteure im Innovationsgeschehen – neue Ideen schneller voran und

beleben den Wettbewerb um die besten Lösungen für Kunden und Nutzer von Chemieprodukten. Zweitens spielen Gründungen bei der Erschließung neuer Anwendungsmöglichkeiten und neuer Technologien eine entscheidende Rolle. Denn oft ist die Nachfrage hierfür zunächst gering und ein Markteintritt für etablierte Unternehmen daher wenig attraktiv.

Die Skandinavier machen es, die Briten und Belgier ebenso: Sie unterstützen aufstrebende Unternehmen intensiv und sie messen der Chemie ein größeres Gewicht im Venture-Capital-Markt bei, als wir es in Deutschland tun. Für den deutschen Wagniskapitalmarkt spielen Investitionen in junge Chemieunternehmen nur eine untergeordnete Rolle. Von 2015 bis 2018 gingen lediglich durchschnittlich 0,3 Prozent pro Jahr der gesamten Risikokapitalinvestitionen in Deutschland in Chemie-Start-ups. Ganz klar vorn lagen die IT-Branche (46 Prozent) sowie die Biotech- und Gesundheitsbranche (19 Prozent).

Grafik 5
EU-Wagnis-
kapitalmarkt

Wir müssen jedoch dringend talentierte Gründer und Erfinder fördern, um so den deutschen Hightech-Standort zu stärken. Innovative technologiebasierte Firmen wie ein Chemie-Start-up müssen bei der Gründung aber hohe Hürden nehmen.

Aktuelle Schwachstellen sind:

- **eine aufwendige Bürokratie:** Die Förderprogramme sind kompliziert, vor allem bei der Antragsstellung. Auch die Übergabe von Schutzrechten an Gründer ist zum Teil schwierig.
- **zu wenig Wachstumskapital:** In der frühen Start-up-Phase haben junge Unternehmen mittlerweile aufgrund guter Fördermöglichkeiten häufig eine gute Kapitaldecke. Aber gerade in der entscheidenden Wachstumsphase fehlt es nach wie vor oft an Kapital. Chemie-Start-ups benötigen jedoch Zeit für die Technologieentwicklung und haben daher einen hohen Kapitalbedarf, beispielsweise durch Entwicklungskosten, Patentanmeldungen und den Aufbau von Produktionsanlagen.
- **eine unzureichende Infrastruktur:** Chemie-Start-ups brauchen eine professionelle Infrastruktur, die beispielsweise Laboreinrichtungen oder Pilotanlagen umfasst. Eine Garage reicht nicht. Hier sind mehr Inkubatoren und Akzeleratoren gefragt.
- **eine geringe Gründermentalität:** Für die meisten Chemie-Absolventen ist die Gründung eines eigenen Unternehmens offensichtlich keine attraktive Berufsperspektive.

Höchste Zeit also, um Chemie-Start-ups eine bessere Starthilfe zu bieten:

- Notwendig ist ein spürbarer Abbau von Bürokratie und eine Vereinfachung der Förderprogramme; zum Beispiel durch eine beschleunigte Antragstellung und eine auf Start-ups zugeschnittene Bonitätsprüfung.
- Der VCI begrüßt die Maßnahmen der Bundesregierung zur Einrichtung von staatlich initiierten oder mitgetragenen Wagniskapitalfonds wie dem auf das Wachstum von Start-ups ausgerichteten Tech Growth Fund. Diese Fonds sollten sich aber nicht nur an digitalen Themen ausrichten, sondern auch den Bedürfnissen von jungen innovativen Unternehmen gerecht werden, die Werkstoffe und Wirkstoffe entwickeln und bei langen Entwicklungszeiten einen hohen Kapitalbedarf haben. Vielversprechende Ideen dürfen nicht an mangelndem Geld für die Wachstumsphase scheitern.
- Ein gutes Beispiel für einen Chemie-Inkubator ist die „Chemical Invention Factory“, die auf dem Campus der TU Berlin errichtet wird. Das Land Berlin und die Technische Universität Berlin investieren knapp 11 Millionen Euro in den Bau eines Gründerzentrums für „Grüne Chemie“. Dieses Beispiel sollte Schule machen!
- Um den Gründermut zu stärken, können Hochschulen Seminare, Kurse und Vorlesungen zum Entrepreneurship einrichten beziehungsweise ausbauen.

Auch als Branche sind wir nicht untätig geblieben: Mit dem „Forum Startup Chemie“ unterstützen wir mit Partnern aus der Start-up-Szene, der Wissenschaft und dem Wagniskapitalbereich innovative Unternehmen auf ihrem Weg zur Marktreife. Mittlerweile sind rund 280 Chemie-Start-ups, von den insgesamt etwa 300 Chemie-Start-ups in Deutschland, auf dieser Plattform zu finden.

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Wirtschaft allein kann Deutschland nicht an der Spitze halten – sie braucht politische Unterstützung. Darum appellieren wir an die Bundesregierung, mit Hochdruck die Attraktivität des hiesigen Hightech-Standorts zu erhöhen und unsere Empfehlungen für eine To-do-Liste umzusetzen. Denn sonst verpassen Deutschland und seine Gesellschaft ihre Zukunft. Wir sind bereit, unseren Beitrag zu leisten, damit Deutschland nicht den Anschluss verpasst.

Kontakt: VCI-Pressestelle, Telefon: 069 2556-1496, E-Mail: presse@vci.de