

Ausführungen von Thomas Wessel,  
Vorsitzender des Ausschusses Forschung, Wissenschaft und Bildung im VCI,  
am 8. September 2021 vor der Presse in Frankfurt

### **(Es gilt das gesprochene Wort)**

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich freue mich, dass Sie heute zu unserer Forschungspresskonferenz in den  
Pressesaal des VCI gekommen oder online zugeschaltet sind. Herzlich  
willkommen.

Gern berichte ich Ihnen, wie sich die Corona-Pandemie auf Forschung und  
Entwicklung (FuE) in unserer Branche ausgewirkt hat, und welche Strategien  
die Unternehmen für ihre Forschung entwickelt haben, um die Krise zu  
bewältigen. Außerdem: Was ist eigentlich notwendig, damit Deutschland im  
internationalen Wettbewerb der Forschungsstandorte nicht zurückfällt? Unsere  
Einschätzungen, die wir heute mit Ihnen teilen möchten, basieren vor allem auf  
einer VCI-Mitgliederumfrage und einer Untersuchung des Zentrums für Europä-  
ische Wirtschaftsforschung (ZEW) für den VCI.

Beginnen wir mit der Analyse der zurückliegenden Pandemie-Monate: Das  
Corona-Jahr 2020 war, wie Sie wissen, für Gesellschaft und Wirtschaft ein  
extrem schwieriges Jahr. Die Chemie- und Pharmabranche war dabei von der  
Krise glücklicherweise deutlich weniger betroffen als viele andere Industrie-  
zweige.

Wie kam es dazu? Zunächst hat unsere hohe Innovationsorientierung bei der  
Krisenbewältigung geholfen. Dies ergibt die ZEW-Untersuchung: Wer nicht  
innovativ war, kam erheblich schlechter durch die Krise. In unserer Branche  
gibt es jedoch nur wenige Unternehmen, die auf Forschung und Entwicklung  
verzichten. Fast 80 Prozent der Chemie- und Pharmaunternehmen forschen  
kontinuierlich oder gelegentlich. Dieser Wert liegt deutlich höher als im  
Verarbeitenden Gewerbe insgesamt. Das stärkt uns den Rücken. Das hat uns im  
Sattel gehalten.

Auf der Haben-Seite unserer Branche stehen außerdem: Impfstoffe! Rück-  
blende: Unserer Branche, konkret dem Biotechnologieunternehmen BioNTech,  
ist es am Standort Deutschland in Mainz in Rekordzeit gelungen, einen der

**Grafik 1**  
**Innovations-**  
**orientierung**

weltweit ersten Impfstoffe gegen Covid-19 zu entwickeln. Er basiert darauf, genetische „Bauanleitungen“ für bestimmte Proteine direkt in die menschliche Zelle zu schleusen. So entstehen Proteine, die das Immunsystem für den Kampf gegen SARS-CoV-2 trainieren. Die dafür nötige genetische Information ist codiert als sogenannte Boten- oder Messenger-RNA (m-RNA). Um diese langkettigen Moleküle in den Körper und dann auch zielsicher in die Zellen zu transportieren, werden sie in Partikel aus vier verschiedenen Lipiden verpackt. Nur mithilfe dieser Lipide können sie an den richtigen Wirkort im Körper transportiert werden. Dazu braucht man eine Hightech-Produktion – und genau die haben wir hier in Deutschland.

### **Forschung war erheblich erschwert**

Doch auf der Soll-Seite der Forschungs-Bilanz stehen die Spuren, die die Krise in der Forschung hinterlassen hat. Unsere Forscherinnen und Forscher arbeiteten unter deutlich erschwerten Bedingungen. Sie mussten sich an strenge Arbeitsschutz- und Infektionsschutzvorschriften gegen das Virus halten:

- Sie konnten ihre Labore weniger nutzen, weil die Abstandsregelungen auch dort gelten. Dies führte dazu, dass die Zahl der zeitgleich anwesenden Beschäftigten reduziert werden musste.
- Durch die vermehrte Homeoffice-Tätigkeit fehlte häufig der persönliche Austausch – der ist aber vor allem wichtig, um neue Ideen hervorzubringen.
- Internationale Forschungsprojekte litten unter den Reisebeschränkungen und unter zeitweisen Betriebsschließungen bei ausländischen Kooperationspartnern.
- Auch die Einführung neuer Produkte und Verfahren wurde durch die verschiedenen Lockdowns im In- und Ausland erschwert.

Wie haben unsere Unternehmen auf diese Ausnahmesituation reagiert?

Antworten gibt auch hier die ZEW-Untersuchung:

- Knapp die Hälfte der Firmen hat vor allem die Laufzeiten von FuE-Projekten zeitlich gestreckt. Zu diesem Mittel wurde deutlich häufiger gegriffen als im Durchschnitt der Industrie, hier war es fast ein Drittel.
- Teilweise haben die Unternehmen (27 Prozent) ihre Projekte auch später gestartet.
- Nur vereinzelt wurden Projekte gestrichen (16 Prozent) und noch seltener Innovationsaktivitäten ganz aufgegeben. Das betraf nur 3 Prozent der Unternehmen.
- Zudem passten viele Chemie- und Pharmaunternehmen ihr Produktangebot an die veränderte Nachfrage an. Dabei kam es auch bei gut einem Fünftel der Firmen zu zusätzlichen Produktinnovationen.

**Grafik 2**  
**Reaktion der**  
**Unternehmen in FuE**

- Insgesamt haben rund 70 Prozent der Unternehmen ihre internen Prozesse und Abläufe stark digitalisiert.

## **Forschungsetat 2020 ausgeweitet**

Sehr geehrte Damen und Herren,

zusammengefasst lässt sich sagen: Durch diese Maßnahmen konnte unsere Branche negative Auswirkungen auf ihre Forschungsbudgets größtenteils vermeiden. Die Unternehmen weiteten 2020 – trotz und auch wegen Corona – ihre Budgets aus: Die Etats für FuE stiegen um rund 2,5 Prozent auf jetzt 13,7 Milliarden Euro. Dies liegt vor allem an den hohen Aufwendungen in der Pharmaindustrie. Sie investierte mehr Geld sowohl bei den eigenen FuE-Aufwendungen als auch bei der Vergabe von Aufträgen an Dritte. Wesentlicher Treiber für diesen Anstieg war die Forschung für Impfstoffe gegen das Coronavirus und für Medikamente, um Covid-19-Patienten zu behandeln. In der Chemie konnten die internen FuE-Aufwendungen immerhin noch geringfügig ausgeweitet werden. Aufträge an externe Anbieter gingen dagegen zurück.

Auch im Pandemiejahr 2020 investierte die Chemie- und Pharmabranche damit rund 7 Prozent ihrer Umsätze in Forschung und Entwicklung.

Besonders erfreulich ist, dass unsere Unternehmen die Zahl ihrer Beschäftigten in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen konstant halten konnten. Auch dies ist ein Zeichen dafür, dass die Firmen auf Innovationen als Garant für ihre Wettbewerbsfähigkeit setzen. Zuletzt waren rund 45.000 Menschen in den FuE-Abteilungen tätig. Das sind knapp 10 Prozent aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der deutschen Chemie- und Pharmaindustrie.

Ein weiterer positiver Effekt: Die Chemie-Start-ups kamen ebenfalls gut durch die Pandemie und konnten weiterwachsen. Auch die Zahl der Neugründungen blieb hoch: Im Jahr 2020 wurden 30 neue Chemie-Start-ups in Deutschland registriert. Damit wurde die Zahl der Neugründungen der beiden Vorjahre übertroffen.

## **Innovationsumfeld eingetrübt: trotzdem Rekord-FuE-Budgets 2021 in Sicht**

Sehr geehrte Damen und Herren,

**Grafik 3**  
**Entwicklung**  
**FuE-Kennzahlen**

wie geht es weiter? Der VCI hat seine Mitglieder auch zu ihren Forschungsplänen für 2021 befragt: Danach plant über die Hälfte (53 Prozent), ihre Budgets für FuE konstant zu halten. Mehr als ein Drittel (37 Prozent) der Firmen will die Ausgaben für Forschung und Entwicklung sogar ausdehnen. Damit könnte in diesem Jahr eine neue Rekordmarke von 14 Milliarden Euro erreicht werden.

**Grafik 4**  
**VCI-Umfrage zu den**  
**FuE-Budgets 2021**

Doch wir dürfen uns nicht in Sicherheit wiegen. Denn das Innovationsumfeld ist bei Weitem nicht ungetrübt – und das hat viele Gründe:

Die Chemie- und Pharmaindustrie muss und will ihre Transformation hin zur Klimaneutralität vorantreiben. Dafür sind erhebliche Innovationsanstrengungen notwendig, aber auch sehr gute Rahmenbedingungen erforderlich. Und hierbei kommt es zu einem merkwürdigen Farbenspiel: Beim Green Deal der EU sehen viele Firmen schwarz, wenn es um Innovationen geht. Das hat unsere Mitgliederbefragung ergeben: Statt Innovationen auszulösen, nehmen 47 Prozent der Unternehmen die Regulierungen im Rahmen des Green Deals als stark innovationshemmend wahr. Und immerhin ein Drittel empfindet die Vorhaben noch als schwaches Hemmnis. Die Unternehmen sorgen sich vor allem darum, wie diese Regelungen künftig gestaltet sein werden. Wir sind willig, aber man muss uns auch lassen.

**Grafik 5**  
**VCI-Umfrage zu**  
**Innovations-**  
**hemmnissen im**  
**Überblick**

Beispiel: Genehmigungsverfahren. Fast die Hälfte der befragten Firmen bemängelt: zu langsam, zu bürokratisch, zu komplex. Statt Forschung und Entwicklung anzutreiben, bremsen die langsamen Verfahren eine zügige Umsetzung.

Anderes Beispiel: Die staatlichen Anreize für höhere FuE-Ausgaben – hier hapert es noch immer. So schätzt laut VCI-Umfrage fast ein Drittel der befragten Unternehmen die Förderprogramme als zu niedrig finanziert oder zu bürokratisch ein.

Hinzu kommt: Deutschland muss sich im internationalen Wettbewerb der Forschungsstandorte den harten Realitäten stellen – der Wettbewerb wird immer intensiver. Wie es auch laufen kann, zeigt uns China: Laut des neuesten Fünfjahresplans sollen die Investitionen in die Forschung jährlich um mehr als 7 Prozent steigen. Das Geld soll unter anderem in die Schlüsselbereiche Hirnforschung, Genforschung, Biotechnologie und klinische Medizin gehen. Ergänzend dazu gibt es eine großzügige Forschungsförderung und Kredite der Banken.

Es genügt also nicht, nur die Forschung der Unternehmen wohlwollend zu betrachten. Erforderlich sind auch dauerhaft hohe Investitionen des Staates in Forschung und Bildung, Planungssicherheit für die Unternehmen und eine generelle Technologieoffenheit. Kurzum: Exzellente Rahmenbedingungen für den Innovationsstandort Deutschland sind nötiger denn je.

## **Deutschland braucht ein Innovationspaket**

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf die nächste Bundesregierung kommen gewaltige Aufgaben zu, damit der deutsche Wirtschafts- und Forschungsstandort nicht an Boden verliert. Der globale Wettbewerb um innovative Verfahren und Produkte wird intensiver, die Zeitspanne von der Forschung bis zur Markteinführung immer kürzer. Wir stehen vor entscheidenden Sprüngen in der technologischen Entwicklung. Die Innovationskraft des industriellen Kerns der deutschen Wirtschaft, dessen wichtigste Stütze die Chemie- und Pharmaindustrie ist, muss gestärkt werden.

Wie könnte dies gelingen? Mit einem Innovationspaket für Deutschland. Und diese acht Positionen stehen auf der Packliste:

1. Die Forschungszulage: Sie gilt es weiter auszubauen – und zwar über die Krisenzeit hinaus und auch höher als für die Krise beschlossen. Dies ist für alle Unternehmen in adäquater Höhe unabdingbar, um eine weitere Erhöhung der Forschungsaufwendungen in Industrie und Wirtschaft generieren zu können. Wir hoffen sehr auf eine Ausweitung. Dies ist auch für international agierende Unternehmen mit Sitz in Deutschland oder ausländische Firmen, die in Deutschland in Forschung investieren wollen, ein wichtiges Kriterium für ihre Investitionsentscheidungen.

2. Die Projektförderung: Förderprogramme und einzelne Förderprojekte gilt es nicht nur gut auszustatten, sondern auch hinreichend langfristig stabil und verlässlich zu finanzieren. Unterfinanzierte Projekte sind ineffektiv und unsichere Finanzierungsbedingungen führen zu erheblichen Unsicherheiten und Verzögerungen bei der Umsetzung von FuE-Vorhaben.

3. Die Start-up-Förderung: In der frühen Start-up-Phase haben junge Unternehmen mittlerweile häufig eine gute Kapitaldecke. In der entscheidenden Wachstumsphase fehlt es aber nach wie vor oft an Finanzmitteln – sowohl in Deutschland als auch in der EU. Die Rahmenbedingungen für Wagniskapital

**Grafik 6**  
**VCI-Empfehlungen**

müssen daher verbessert werden, um Investitionen in Deutschland zu ermöglichen. Hier kann zum Beispiel der Zukunftsfonds der Bundesregierung ein Baustein sein. Dazu sollten seine Instrumente auch an die Bedürfnisse junger innovativer Unternehmen angepasst sein, die Werk- und Wirkstoffe entwickeln. Das erfordert erfahrungsgemäß lange Entwicklungszeiten und hohen Kapitalbedarf. Das setzt wiederum einen langen Atem der Investoren voraus.

4. Der Patentschutz: Alle forschenden Unternehmen benötigen zur Re-Finanzierung ihrer Investitionen einen effektiven und rechtssicheren Schutz. Eine Aufhebung des Patentschutzes wäre fatal für die künftige Investitionsbereitschaft und würde innovative Unternehmen ihrer wirtschaftlichen Grundlage berauben. Außerdem sind Patente das entscheidende Instrument, um einen Technologietransfer zu ermöglichen. Kurzum: Unternehmen müssen ihre Früchte gewinnbringend vermarkten und rechtssicher mit anderen teilen können, damit sie eine Zukunft haben.

5. Die Genehmigungsverfahren: Schnell, unbürokratisch und rechtssicher heißt hier die Devise. In der Praxis ist festzustellen, dass auch FuE-Anlagen zunehmend langwierigen Prüfungen unter Einbeziehung der Öffentlichkeit unterzogen werden. Das verzögert FuE-Projekte und behindert Innovationen.

6. Auf die Packliste gehört auch das über 20 Jahre alte europäische Gentechnikrecht. Die Regulierung für moderne Gene-Editing-Verfahren braucht dringend ein Update, das die Erkenntnisse und Faktenlage zur Sicherheit umsetzt. Deutschland und die EU müssen in dieser Game-Changer-Technologie mit den führenden Ländern China und den USA wissenschaftlich und wirtschaftlich Schritt halten können. Hier ist die künftige Bundesregierung zusammen mit der EU-Kommission gefordert, den Nährboden für eine Modernisierung des Gentechnikrechts zu schaffen – und zwar zügig.

7. Der Bildungssektor: Die Corona-Pandemie hat das dramatische Defizit deutlich gemacht, allen voran bei der Digitalisierung. Der Bildungssektor muss durchstarten, um weiterem Fachkräftemangel vorzubeugen. Fehlende personelle Ressourcen werden laut VCI-Mitgliederbefragung von 27 Prozent der Unternehmen als starkes oder sehr starkes Hemmnis des Innovationsprozesses wahrgenommen. Da ist es abträglich, wenn die Anfängerzahlen im Chemie-studium wieder sinken und die Finanzierung von Bildung in Deutschland weit unter dem OECD-Durchschnitt liegt. Die Konsequenz: Mehr Geld in Bildung investieren, mehr und besseren naturwissenschaftlichen Schulunterricht anbieten und auch die Qualität der Hochschulausbildung in den Natur- und Ingenieurwissenschaften steigern.

8. Der Dialog mit der Gesellschaft: Unsere Gesellschaft muss wieder neugieriger werden. Hier ist Teamwork von Politik, Industrie, Sozialpartnern und Wissenschaft gefragt. Wir müssen den Menschen klarmachen, wofür wir Innovationen brauchen: für künftige Wertschöpfung in Deutschland und damit für unseren Wohlstand.

Sehr geehrte Damen und Herren,

unser Appell an die künftige Bundesregierung lautet: Schnüren Sie ein Innovationspaket, das neue Ideen zulässt und Innovationskräfte von Unternehmen, Hochschulen und Forschungsinstituten entfesselt. Ermutigen Sie Bürgerinnen und Bürger, Innovationen technologieoffen als Chance zu sehen.