

Politik brief

Dezember
2014

VERBAND DER CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.
WIR GESTALTEN ZUKUNFT.



VCI

Innovations offensive

Innovationen: Schlüssel für eine gute Zukunft
Forschung: Chemie und Pharma im Wettbewerb
Globale Megatrends: Kreativität ist gefragt
Mehr Rationalität: Für und Wider abwägen
Bildung: Teilhabe für alle
Nachwuchsförderung: Einzigartige Unterstützung
Deutsche Chemie: Spitzenposition in Gefahr
Chemieindustrie: Innovationstreiber ersten Ranges

Seite 2
Seite 3
Seite 4
Seite 5
Seite 6
Seite 7
Seite 8
Seite 9

Deutsche Spitzenstellung erhalten

Innovationen: Schlüssel für eine gute Zukunft

Ideen verändern die Welt. Innovative Produkte sichern Wohlstand und Arbeitsplätze. Und: Innovationen führen zu Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen – vom Gesundheitswesen bis zu Klimaschutz und Ressourcenschonung. Das gilt insbesondere für die deutsche Chemie- und Pharmabranche, die als „Industrie der Industrien“ eine Schlüsselrolle einnimmt.

Mit ihren Produkten versetzen die Unternehmen der Chemie- und Pharmabranche andere Wirtschaftszweige überhaupt erst in die Lage, wegweisende Neuheiten zu schaffen: Harze und Verbundwerkstoffe ermöglichen den Bau leistungsstarker Windräder und emissionsarmer Fahrzeuge. Pflanzenschutzmittel steigern die landwirtschaftlichen Erträge zur Ernährung der

wachsenden Weltbevölkerung. Arzneimittel und neue Therapien lindern und heilen Krankheiten.

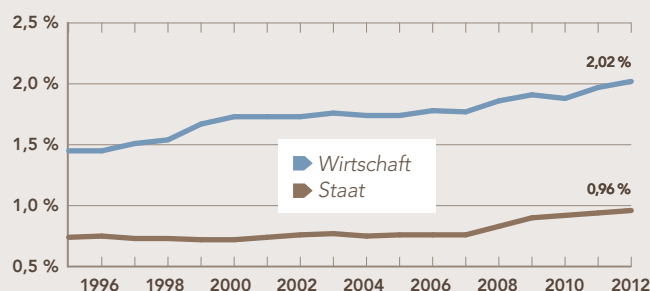
Viele Fortschritte wären ohne Forschungs- und Entwicklungsbudgets in Milliardenhöhe undenkbar. Allein 2013 investierten die deutschen Chemie- und Pharmaunternehmen in diesem Bereich mehr als 10 Milliarden Euro. Damit gehören sie weltweit zur Spitzenklasse. Auch die Bundesregierung unterstützt die Innovationskraft deutscher Unternehmen, etwa durch ihre neue Hightech-Strategie. Das ist der richtige Weg.

Allerdings braucht es weitergehende Maßnahmen, damit Deutschland dauerhaft ein innovationsfreundlicher Standort bleibt. Aus Sicht des VCI zählen dazu:

- Mehr Offenheit und Akzeptanz für neue Produkte und Verfahren. Deren Chancen und Risiken müssen ergebnisoffen und wissenschaftsbasiert abgewogen werden.
- Mehr Unterstützung für die forschenden Unternehmen. Dazu gehört zum Beispiel eine steuerliche Forschungsförderung, wie sie zwei Drittel der OECD-Länder bereits gewähren. Auch niedrigere Steuersätze auf Einnahmen aus Patentlizenzen wären ein sinnvolles Instrument.
- Mehr Unterricht in den MINT-Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Zudem fördern eine bessere Hochschulfinanzierung und eine starke duale Berufsausbildung den Nachwuchs für Wirtschaft und Wissenschaft.

WIRTSCHAFT STEMMT GROSSTEIL DER FORSCHUNG

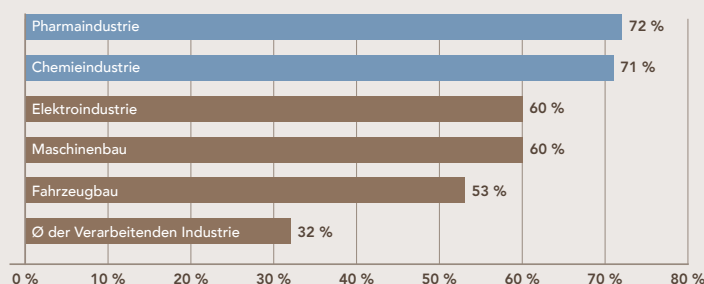
Forschungsaufwendungen in Deutschland; Anteile am BIP
Quellen: Stifterverband, VCI



In Deutschland trägt die Wirtschaft zwei Drittel der Ausgaben für Forschung und Entwicklung. Der staatliche Anteil legte zuletzt zwar zu, ist aber nicht ausreichend.

CHEMIE UND PHARMA: SPITZENREITER IN DEUTSCHLAND

Anteil forschender Unternehmen in Deutschland, 2012
Quellen: ZEW, VCI



Über 70 Prozent der deutschen Chemie- und Pharmaunternehmen waren 2012 innovativ tätig. Damit rangiert die Branche deutlich über dem Durchschnitt der Verarbeitenden Industrie.

Dieser und weitere Politikbriefe auf
www.vci.de/politikbrief



Standort Deutschland sichern

Forschung: Chemie und Pharma im Wettbewerb

Die deutsche Chemie gehört zur Weltspitze: Nach den USA, Japan und China belegen die Unternehmen Platz 4 bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung. Das ist eine gute Ausgangslage – doch die Gewichte verlagern sich rasant, insbesondere zugunsten asiatischer Staaten.

So hat China den volkswirtschaftlichen Wert der Innovationskraft erkannt und fördert diese intensiv. Das Land investiert stark in sein Bildungssystem, baut seine innovationsstarke Industrie aus und stellt hohe Summen für Forschung und Entwicklung (FuE) zur Verfügung. Mit Erfolg: 2011 überholten die chinesischen FuE-Ausgaben für Chemie und Pharma erstmals die deutschen Aufwendungen. Auch in den starken Chemie-Standorten USA und Japan wachsen die Ausgaben deutlich schneller als hierzulande.

Was ist zu tun, um den Forschungsstandort Deutschland langfristig zu sichern? Der VCI schlägt vor:

Standortqualitäten verbessern

- Aufgrund der im internationalen Vergleich sehr hohen Energiepreise verliert Deutschland an Attraktivität. In der Folge verlagern einzelne energieintensive Unternehmen ihre Aktivitäten ins Ausland; das betrifft nicht nur die Produktion, sondern auch Forschung und Entwicklung. Diesen Trend gilt es aufzuhalten – nur mit wettbewerbsfähigen Energiekosten können die Unternehmen Forschung, Entwicklung und Produktion hier vor Ort bewerkstelligen.

In qualitative Bildung investieren

- Die Innovationskraft der deutschen Chemie beruht auf gut ausgebildeten Wissenschaftlern, Ingenieuren und Fachkräften. Jeder zehnte Chemie-Beschäftigte arbeitet in der Forschung und Entwicklung. Ein gutes Schul- und Hochschulsystem ist deshalb unerlässlich für die Branche – die Politik muss naturwissenschaftliche Kenntnisse über alle Bildungsstufen hinweg stärken, verbindliche Qualitätsstandards bei den Schulabschlüssen einführen und die Kooperation von Bund und Ländern bei der Hochschulfinanzierung vorantreiben.

Überregulierung verhindern

- Behörden und Bürokratie bestimmen maßgeblich über die Innovationsfreundlichkeit eines Standorts. Umso problematischer ist, dass in Deutschland und Europa die Zahl der Vorschriften kontinuierlich steigt. Hier muss ein Umdenken stattfinden – die Unternehmen brauchen einen Rechtsrahmen, der Innovationen unterstützt, statt sie zu behindern.

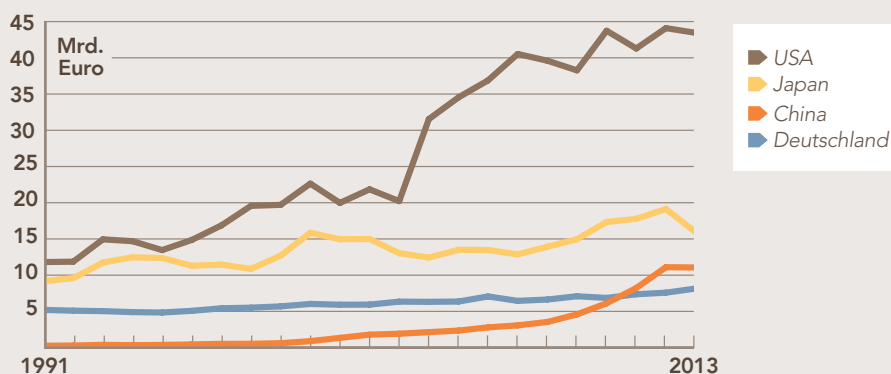
Mehr Innovationsanreize setzen

Die staatliche Forschungsförderung der Wirtschaft beschränkt sich hierzulande derzeit allein auf Projektfinanzierung. Dringend notwendig und parteiübergreifend immer wieder gefordert ist eine ergänzende steuerliche Forschungsförderung, die bereits zwei Drittel der OECD-Staaten gewähren. Sie würde den Forschungsaufwand merklich steigern und zu erheblichen Wohlstandsgewinnen beitragen. Auch die Einführung einer Lizenz- oder Patentbox, die Einnahmen aus Patentlizenzen etwa mit einem geringeren Körperschaftsteuersatz besteuert, kann Innovationsanreize setzen.

FORSCHUNGS-AUSGABEN: HOHE DYNAMIK IN ANDEREN LÄNDERN

FuE-Ausgaben Chemie/Pharma in Mrd. Euro

Quellen: Eurostat, Chemdata International, OECD, VCI



Die deutsche Chemie- und Pharma-industrie liegt bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung weltweit nur noch auf Platz vier. Die Etats in den USA, Japan und China steigen deutlich stärker als in Deutschland. Zudem wird dort die Industrieforschung steuerlich gefördert.

Lösungen der Chemie fördern

Globale Megatrends: Kreativität ist gefragt

Den wachsenden Bedarf der Welt an Energie, Rohstoffen und Mobilität mit mehr Klimaschutz vereinbaren sowie mehr Nahrung erzeugen und eine hochwertige medizinische Versorgung für möglichst alle Menschen ermöglichen – unsere globalisierte Gesellschaft steht im 21. Jahrhundert vor großen Herausforderungen. Um sie erfolgreich zu meistern, kommt es auf Kreativität, Innovationskraft und neue Technologien an.

Die chemisch-pharmazeutische Industrie kann für die anstehenden Aufgaben nachhaltige Lösungen beisteuern:

Ernährung weltweit sicherstellen

- Die Weltbevölkerung wächst bis 2050 auf etwa 9 Milliarden. Gleichzeitig bleibt die verfügbare Ackerfläche weitgehend konstant. Um die Menschen auch künftig ausreichend zu versorgen, kommt es auf eine effektive Landwirtschaft und innovative Ideen an. Die Rolle von Chemie ist auch hier entscheidend: Mit gezieltem Pflanzenschutz und bedarfsgerechter Düngung lassen sich Ernteerträge verdoppeln. Neue Verpackungsmaterialien schützen die Lebensmittel beim

Transport. Spezielle Ummantelungen sorgen dafür, dass lebenswichtige Vitamine optimal verwertet werden.

Medizinische Versorgung verbessern

- Mit Milliardenetats forschen die Pharmaunternehmen daran, Krankheiten besser vorzubeugen, zu behandeln und zu heilen. Beispiel Gebärmutterhalskrebs: Seit wenigen Jahren gewährleisten neue Impfstoffe auf genetischer Basis einen umfassenden Schutz – ein Meilenstein im Kampf gegen eine der häufigsten krebserkrankenden Todesursachen bei jungen Frauen. Ähnliche Erfolge verzeichnet die Forschung bei Hepatitis-B und den – besonders für Säuglinge und Kleinkinder gefährlichen – Meningokokken. Nicht zuletzt arbeitet die Branche auch an neuen Therapien gegen Alzheimer-Demenz und Osteoporose, den großen medizinischen Herausforderungen unserer alternden Gesellschaft.

Die Energiewende unterstützen

- Deutschland verfolgt ehrgeizige Klimaschutzziele. Der Treibhausgasausstoß soll in den kommenden Jahren weiter erheblich reduziert werden. Der Chemie kommt dabei eine Schlüsselrolle zu.

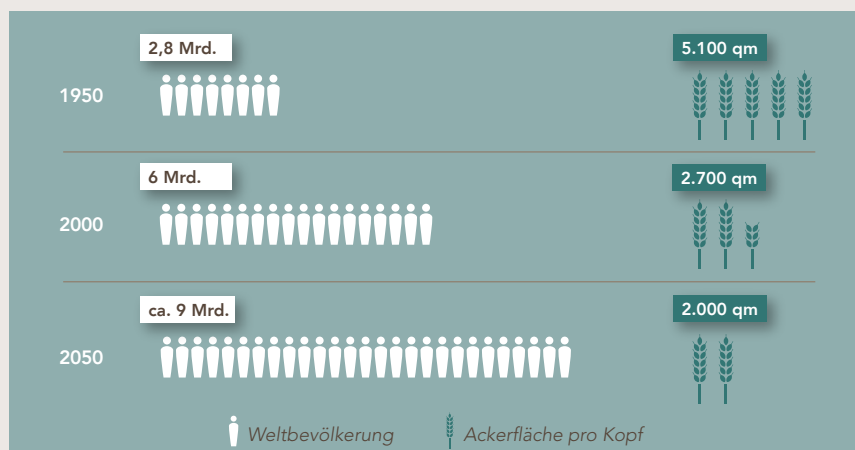
Beispiele: Mithilfe moderner Wärmedämmstoffe, Leuchtmittel und Fensterrahmen ließe sich der zum Teil veraltete Gebäudebestand energetisch sanieren. Neuartige Verbundwerkstoffe erhöhen Spannweite und Effizienz von Windkraftanlagen. Und die Entwicklung steht in vielen Sektoren erst am Anfang: So arbeitet die Chemie an hauchdünnen und biegsamen Solarzellen, die Licht in Strom umwandeln und die als Folien an Fassaden und Markisen oder sogar auf der Kleidung angebracht werden können. Dies unterstützt eine dezentrale Energieversorgung, wie sie Politik und Umweltverbände seit Langem anmahnen.

Die Beispiele belegen den Wert einer innovativen Chemieindustrie. Damit die deutsche Chemie auch in Zukunft gute Lösungen entwickeln kann, braucht sie aber unter anderem gesellschaftliche Akzeptanz, ein forschungsfreundliches Umfeld, niedrige Energie- und Produktionskosten, eine innovationsorientierte statt rein kostenorientierte Gesundheitspolitik sowie ausgewogene Rechtsvorschriften.

2050 wird die verfügbare Ackerfläche pro Kopf um mehr als die Hälfte kleiner sein als im Jahr 1950. Um die wachsende Weltbevölkerung dennoch ausreichend zu versorgen, sind unter anderem immense Ertragssteigerungen nötig.

ACKERFLÄCHE PRO KOPF GEHT WEITER ZURÜCK

Weltbevölkerung und verfügbare Ackerfläche pro Kopf
Quelle: FAOSTAT



Für mehr Technologieakzeptanz werben

Mehr Rationalität: Für und Wider abwägen

Im Koalitionsvertrag bekennt sich die Bundesregierung dazu, dass Deutschland ein technikfreundliches Land bleiben soll. Die chemische Industrie begrüßt dies ausdrücklich. Bedauerlicherweise wird die öffentliche Diskussion jedoch zunehmend von wissenschaftlich nicht begründbaren Ängsten vor möglichen Risiken neuer Technologien bestimmt. Die Politik darf sich nicht beirren lassen: Entscheidungen über wegweisende Innovationen müssen in erster Linie auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse und nach Abwägung aller Chancen und Risiken getroffen werden.

Gefühlte und tatsächliche Gefahren liegen mitunter weit auseinander. So hat Professor Ortwin Renn von der Universität Stuttgart Folgendes erforscht: 70.000 Menschen sterben jährlich infolge ungesunder Ernährungsgewohnheiten. Mehr als die Hälfte der Deutschen sieht in diesen Risiken keine beunruhigende Gefahr. Hingegen fürchten sich mehr als 70 Prozent der Deutschen vor Pflanzenschutzmittelrückständen, Antibiotika

oder Hormonen in Fleischwaren, gentechnisch veränderten Lebensmitteln und Konservierungsstoffen – dabei sind pro Jahr etwa 15 tödliche Krebserkrankungen darauf zurückzuführen.

Der VCI plädiert dafür, die Chancen von technischen und industriellen Innovationen wieder mehr in den Mittelpunkt der Debatten zu rücken:

Sachlichen Diskurs fördern

Die moderne Medienwelt bevorzugt mitunter plakative Kritik und aufsehen-erregende Einzelschicksale vor abwägender Aufklärung. Bei den Verbrauchern schürt dies Ängste und Misstrauen gegenüber innovativen Techniken und Produkten. Die Medien müssen ihrer Verantwortung als sachlicher Vermittler zwischen öffentlichem Interesse und Einzelbürger wieder besser gerecht werden.

Folgen des Handelns bedenken

Auch der Verzicht auf Innovationen birgt Risiken. Beispiel Medizin: Einst revolutionierte das in Deutschland entwickelte biotechnologische Insulin die Behand-

lung von Diabetikern. Kritiker jedoch erreichten ein Herstellungsverbot – deutsche Patienten waren dadurch über Jahre auf Importe aus dem Ausland angewiesen. Beispiele wie dieses zeigen: Wir brauchen eine Kultur des Abwägens, die mögliche Folgen einer Technologie ebenso einschließt wie die Folgen des Nichtstuns.

Entscheidungen müssen wissenschaftsbasiert sein

Die Politik muss die Ängste der Bürger – ob begründet oder unbegründet – ernst nehmen. Doch sie steht zugleich in der Verantwortung, sachlich fundierte Entscheidungen zu treffen. Die Regulierung neuer Technologien muss daher mit Augenmaß und vor allem auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse erfolgen.

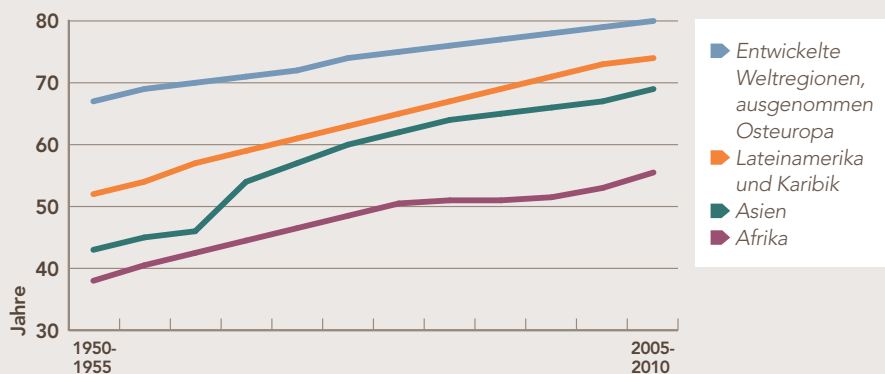
Bildung stärken

Mündige Bürger sind eher in der Lage, sich unvoreingenommen ein eigenes Bild von Risiken und Chancen neuer Entwicklungen zu machen. Wichtige Grundlage dafür ist eine gute Bildung insbesondere in den MINT-Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik.

Weltweit ist die Lebenserwartung in den vergangenen Jahrzehnten deutlich gestiegen – gleichermaßen in Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländern. Dieser bemerkenswerte Fortschritt wäre unmöglich ohne die Bereitschaft, neue Technologien auszuprobieren und einzusetzen. Nur durch Offenheit und Akzeptanz setzen sich wirksamere Medikamente, eine effizientere Landwirtschaft und bessere Arbeitsbedingungen durch.

INNOVATIONEN SEI DANK: STEIGENDE LEBENSERWARTUNG WELTWEIT

Lebenserwartung bei der Geburt, nach Regionen
Quelle: United Nations Population Division



Wissensdrang wecken und befriedigen

Bildung: Teilhabe für alle

Als rohstoffarmes Land ist Deutschland in besonderem Maße auf kreative Köpfe angewiesen. Die Industrie kann nur mit gut ausgebildeten Wissenschaftlern, Ingenieuren, Technikern und Facharbeitern neue Entwicklungen vorantreiben und dadurch international wettbewerbsfähig bleiben. Bildung eröffnet den Menschen zudem Chancen auf einen attraktiven Arbeitsplatz und ist Voraussetzung für deren gesellschaftliche Teilhabe sowie für den sozialen Frieden.

Die Bildungsausgaben sind hierzulande zuletzt zwar wieder gestiegen, dennoch hinkt die Bundesrepublik weiterhin hinterher. So investierte Deutschland 2011 rund 9,7 Prozent seiner öffentlichen Ausgaben in Bildung, in den USA und Großbritannien hingegen waren es mehr als 11 Prozent. Deutschland muss hier weiter aufholen. Ebenso wichtig sind grundlegende Strukturreformen:

Soziale Mobilität in der Schule fördern

- Bildung muss allen zugänglich sein. Dieses gesellschaftspolitische Gebot hat für viele Unternehmen auch einen handfesten Hintergrund: Angesichts des

demografischen Wandels und des drohenden Fachkräftemangels ist Deutschland gut beraten, jeden Schüler gezielt zu fördern und in das Bildungssystem zu integrieren. Bei Bedarf müssen Schüler mit Migrationshintergrund oder aus sozial schwachen Familien Zugang zu Sprachkursen oder speziellen Förderprogrammen erhalten – die Kosten sind überschaubar, die sozialen und wirtschaftlichen Gewinne ungleich höher.

Duale Berufsausbildung stärken

- Das System der dualen beruflichen Bildung bewährt sich seit Jahrzehnten und hat im Ausland zahlreiche Nachahmer gefunden. Es bietet gerade jenen Jugendlichen Perspektiven, die sich durch praktische Fertigkeiten auszeichnen – ein späteres Studium ist dabei jedoch keineswegs ausgeschlossen. Zu Recht bekennt sich die Bundesregierung zu diesem System und will es weiterentwickeln. Auch die Unternehmen engagieren sich: indem sie interessante Berufsbilder entwickeln, attraktive Arbeitsbedingungen schaffen und in der Ausbildung aktuellste Lehrinhalte bieten.

Kooperation in der Bildung ermöglichen

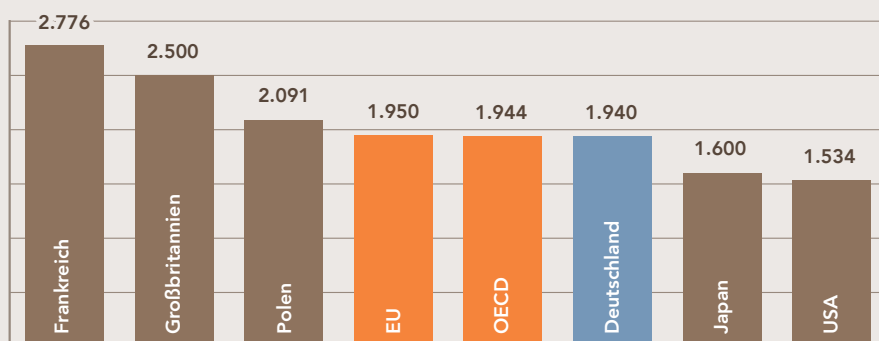
- Gute Wissenschaft darf nicht an den Grenzen der Bundesländer Halt machen. Hierbei handelt es sich um eine Gemeinschaftsaufgabe, der sich Bund und Länder gleichermaßen stellen müssen, insbesondere in der Hochschulfinanzierung. Die geplante Beteiligung des Bundes ist deshalb der richtige Schritt.

Naturwissenschaftliches und ökonomisches Wissen ausweiten

- Naturwissenschaftliche Fächer sollten über alle Bildungsstufen hinweg mehr Raum einnehmen, schon in den Grundschulen eingeführt werden sowie in den weiterführenden Schulen ein Drittel der Stunden ausmachen. Ebenso gehören ökonomische Zusammenhänge zum Bildungsauftrag der Schulen. Sie können in diversen Fächern integriert werden. Denn gerade hier herrscht Nachholbedarf: Ökonomische Grundprinzipien sind zu wenig bekannt. 70 Prozent der jungen Menschen zwischen 15 und 24 Jahren können beispielsweise den Begriff „Rendite“ nicht erklären.

NACHHOLBEDARF AN JUNGEN NATURWISSENSCHAFTLERN

Absolventen naturwissenschaftlicher Studiengänge pro 100.000 Beschäftigte im Alter von 25 bis 34 Jahren, 2010
Quellen: OECD, VCI



Auf 100.000 Beschäftigte zwischen 25 und 34 Jahren kamen 2010 hierzulande rund 1.940 neu ausgebildete Naturwissenschaftler und Ingenieure. Weltweit rangiert Deutschland damit nur im Mittelfeld. Dem Anspruch eines Innovations-Weltmeisters werden wir so nicht gerecht.

Fonds der Chemischen Industrie

Nachwuchsförderung: Einzigartige Unterstützung

Kaum ein Schulfach verlangt so viel didaktische Kompetenz wie der Chemieunterricht. Darin liegt der Reiz dieses anspruchsvollen Faches. Häufig fehlt es im Schulalltag jedoch an Zeit und Materialien oder Geld, um Lerninhalte mit Experimenten zu vermitteln und um Ideen für neue Versuche umzusetzen. Auch Hochschulen und Forschungsinstitute leiden chronisch an Unterfinanzierung. Unterstützung kommt vom Fonds der Chemischen Industrie – er stellt jährlich zweistellige Millionenbeträge zur Verfügung, um experimentellen Unterricht an Schulen und kreative Forschung an Universitäten zu fördern.

Der Fonds der Chemischen Industrie ist einzigartig in der deutschen Wirtschaftslandschaft: Kein anderer Industriezweig setzt sich derart geschlossen für die Förderung von Schule und Wissenschaft ein – und das bereits seit 1950. 2014 belief sich die Fördersumme auf 13,4 Millionen Euro. Zu den Maßnahmen des Fonds gehören:

Schulpatenschaften

■ Schulen können Materialien im Wert von bis zu 5.000 Euro pro Jahr anschaffen, damit Lehrer ihren Experimentalunterricht noch anschaulicher gestalten. Zudem stellt der Fonds eigene Informationsserien mit Vorschlägen zu Versuchsanordnungen bereit. Auch in der Referendarausbildung engagiert sich der Fonds mit Fortbildungen und chemiedidaktischen Projekten. Von besonderer Bedeutung sind die regelmäßigen Schülerwettbewerbe – sie wecken Ehrgeiz und unkonventionelles Denken bei den Jugendlichen.

Stipendien

■ Seit 1965 unterstützt der Fonds (in Form der Stiftung Stipendien-Fonds) vielversprechende Nachwuchswissenschaftler mit monatlichen Stipendien für Lehramtskandidaten, Doktoranden und Dozenten nachwuchs. Dabei geht es nicht nur um monetäre Zuwendungen: Einige der Stipendien ermöglichen zum Beispiel Auslandsaufenthalte, mit denen die Geförderten ihre Forschungsprojekte in einem internationalen Kontext verfolgen können. Allein im vergangenen Jahr konnten mehr als 100 Stipendien vergeben werden.

Hochschulförderung

■ Der Fonds der Chemischen Industrie gewährt Juniorprofessoren und Habilitanden in der Chemie bis zu 10.000 Euro für Sachmittel, damit sie ein eigenständiges Forschungsgebiet aufbauen können. Außerdem fördert der Fonds Tagungen und modellhafte Lehrprojekte, um die Qualität des Chemiestudiums zu verbessern – angesichts der immer stärkeren Konkurrenz im internationalen Hochschulbetrieb eine willkommene Unterstützung.

Ausbildungsoffensive „Elementare Vielfalt“

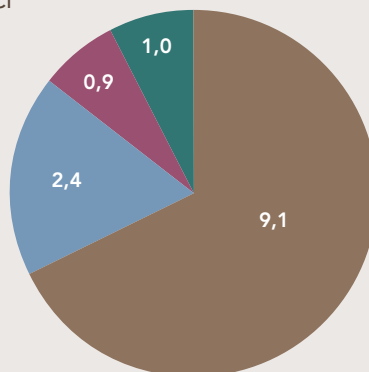
Auch für die berufliche Ausbildung setzt sich die Chemieindustrie ein: Die Kampagne „Elementare Vielfalt“ bietet Jugendlichen mit einem Internetportal und in den Sozialen Medien hilfreiche Informationen rund um die attraktiven Perspektiven in der Chemie. Hinzu kommt eine bundesweite Ausbildungsbörse. Weitere Informationen: www.elementare-vielfalt.de

Kein anderer Wirtschaftszweig investiert in ähnlichem Maße in Wissenschaft und Bildung wie die chemische Industrie: Allein 2014 belief sich die Fördersumme des Fonds auf über 13 Millionen Euro. Seit 1950 hat die Branche bereits mehrere Hundert Millionen Euro aufgewendet.

INVESTITIONEN IN DIE ZUKUNFT: NACHWUCHSFÖRDERUNG DER CHEMIE

Förderetat des Fonds der Chemischen Industrie in Millionen Euro, 2014

Quelle: VCI



■ Stipendien, Nachwuchs
■ Schulförderung, Info-Materialien
■ Grundlagenforschung
■ sonstige Forschung, Verwaltung

Schlaglichter der Innovationskraft

Deutsche Chemie: Spitzenposition in Gefahr

NOCH IST DIE DEUTSCHE CHEMIE* INTERNATIONAL GUT AUFGESTELLT ...

► Aufwendungen der Chemieindustrie (inkl. Pharma) für Forschung und Entwicklung (FuE) (2013)	10,5 Milliarden €
► Jährliches Wachstum der FuE-Ausgaben der Chemieindustrie (inkl. Pharma) (2008 bis 2013)	4,9 %
► Deutscher Außenhandelsaldo mit forschungsintensiven Chemiewaren (2013)	2,7 Milliarden €
► Anteil der Chemie an den internationalen Patentanmeldungen Deutschlands (2011)	9,7 %
► Weltweiter Anteil der deutschen Chemiepatente (2011)	14,9 %
► Anteil Deutschlands an den FuE-Aufwendungen der europäischen Chemieindustrie (inkl. Pharma) (2013)	29,2 %

... DOCH DIE KONKURRENZ WÄCHST BEACHTLICH. INSBESONDERE CHINA HOLT AUF:

► Anteil am Welthandel mit forschungsintensiven Chemiewaren (2013 gegenüber 2000)	► in Deutschland	- 1,5 pp.
	► in China	+ 5,6 pp.
► Anteile der Chemieindustrie an den weltweiten FuE-Ausgaben (inkl. Pharma) (2013 gegenüber 2003)	► in Deutschland	- 2,6 pp.
	► in China	+ 6,9 pp.
► Anteile an internationalen Chemiepatenten (2011 gegenüber 2000)	► in Deutschland	- 5,8 pp.
	► in China	+ 5,4 pp.
► Anteile an internationalen Publikationen in der Chemie (2012 gegenüber 2000)	► in Deutschland	- 1,7 pp.
	► in China	+ 16,4 pp.

* solange nicht anders gekennzeichnet: ohne Pharma
pp.: Prozentpunkte

Die chemische Industrie in Zahlen

Innovationstreiber ersten Ranges

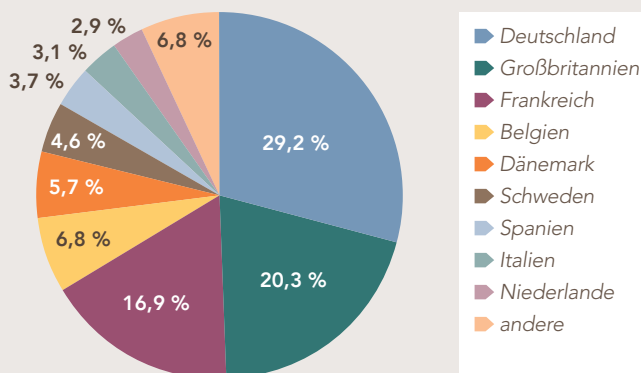
Über 70 Prozent der deutschen Chemie- und Pharmaunternehmen sind in der Forschung tätig. Die Branche investiert jedes Jahr mehr als 5 Prozent ihres Umsatzes in diesen Bereich und stellt damit in Deutschland über 17 Prozent der Aufwendungen des Verarbeitenden Gewerbes für Forschung und Entwicklung. Die Chemie- und Pharmaindustrie belegt Platz 3 unter den forschungsintensivsten Industriezweigen. Ein weiterer Spitzenwert: Jeder zehnte Beschäftigte der Branche arbeitet in einer Forschungs- und Entwicklungsabteilung.

Aus dem hohen Engagement folgt nicht nur ein noch immer guter Platz in der internationalen Chemieforschung – es entstehen vor allem innovative und erfolgreiche Produkte „made in Ger-

many“, die hierzulande über 440.000 Arbeitsplätze sichern. Doch die Konkurrenz holt auf: Insbesondere im asiatischen Raum steigen die FuE-Ausgaben und Patentanmeldungen deutlich stärker. Die Politik ist deshalb gefordert, mit einer weitsichtigen Industrie- und Forschungspolitik die Anstrengungen der deutschen Chemie zu unterstützen.

DEUTSCHE CHEMIE: FÜHREND IN EUROPA

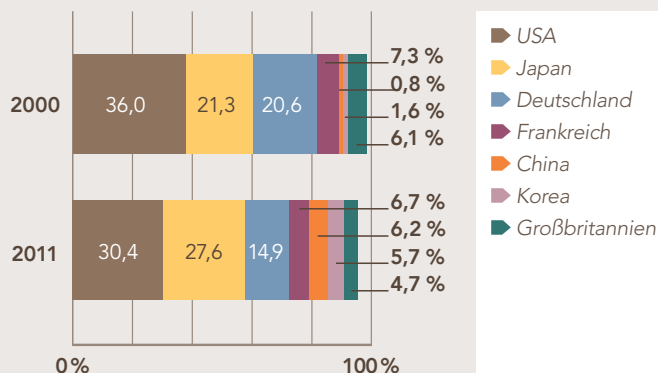
Anteile der Länder an den Forschungsaufwendungen der chemisch-pharmazeutischen Industrie der EU 28, 2013
Quellen: OECD, VCI



Im Vergleich der EU-Mitglieder übernimmt die deutsche Chemie einen Spitzenplatz bei den Forschungsaufwendungen. Doch die Konkurrenz außerhalb Europas wächst, sodass die Politik die Anstrengungen der Branche unterstützen muss.

CHEMIEPATENTE: ASIEN HOLT AUF

Anteile an allen Chemiepatentanmeldungen (ohne Pharma)
Quellen: NIW, ZEW, VCI



Weltweit gab es 2011 rund 20.300 Patentanmeldungen in der Chemie – jede siebte kam aus Deutschland. Doch: Seit 2000 haben die traditionellen Chemiegrößen deutliche Marktanteile an die aufstrebenden Länder Asiens abgegeben.

Ihre Ansprechpartner

Geschäftsführer VCI-Hauptstadtbüro Norbert Theihs
E-Mail theihs@berlin.vci.de Telefon +49 (0)30 200599-12
Geschäftsführer VCI-Europabüro Prof. Dr. Reinhard Quick
E-Mail quick@bruessel.vci.de Telefon +32 (0)2 54806-90
Weitere Informationen www.vci.de/politikbrief und
www.twitter.com/chemieverband

Impressum Politikbrief

Herausgeber Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI),
Mainzer Landstraße 55, 60329 Frankfurt am Main Telefon +49 (0)69 2556-0
Verantwortlich Manfred Ritz **Chefredaktion** Jenni Glaser
Redaktionsschluss 25. Nov. 2014 **Agenturpartner** www.GDE.de; Jens Köster
Gedruckt auf Papier aus nachhaltiger Waldwirtschaft