

## FÜR EIN NEUES INNOVATIONSVERSTÄNDNIS

### KREATIVITÄT UND ERFINDERGEIST ALS TREIBER DES WANDELS

Nur mit Kreativität und Erfindergeist wird es uns gelingen, grüner zu wirtschaften und zu leben. Wissenschaft und Forschung sind die wichtigsten Ressourcen für die ökologische und soziale Modernisierung. Ob Solarzelle, Mikrokredite, neue Mobilitäts- oder Wohnkonzepte – bei all diesen Erfindungen spielen Forschung und Wissenschaft die Schlüsselrolle. Sie sind Ideengeber, Vorreiter und kritische Begleiter von Innovation.

Das deutsche Innovationssystem hat einen guten Ruf, dennoch muss es verbessert und neu ausgerichtet werden. Wir brauchen Forschung und Wissenschaft, um unsere Lebensqualität zu verbessern und eine klimaverträgliche Gesellschaft zu werden. Die Bedrohung unserer natürlichen Lebensgrundlagen ist weit fortgeschritten. Ohne deutlich mehr Forschung für den Wandel und ohne neue Prioritätensetzungen können wir den Wettlauf mit der Zeit nicht gewinnen. Heute orientiert sich Innovation vor allem am Export wissensintensiver Güter, an Patenten und Industriebeteiligungen. Aber wir brauchen Innovationen nicht nur für Konsummärkte und Handelsbilanzen. Forschung und Wissenschaft sind nicht bloß Input für die deutsche Exportindustrie.

Auch die Enquetekommission des Bundestags „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ machte das in ihrem Abschlussbericht von 2013 deutlich: Innovationen sollen zu mehr Lebensqualität führen. Dazu gehört ein neues Verständnis von Innovation, das neben technischem auch sozialen Fortschritt in den Blick nimmt. Denn das blinde Wachstumsmodell, das Ressourcen und Energie verschlingt und auf technischen Fortschritt verengt ist, hat sich überholt. Wir brauchen eine ganzheitliche Innovationspolitik, die Wissenschaft und Forschung in ihrer Bedeutung für die ökologische Modernisierung stärkt.

## FÜR EIN NEUES INNOVATIONSVERSTÄNDNIS

Innovationspolitik ist Zukunftsvorsorge. Jeder Prozess, der auf Innovation, also Erneuerung, zielt, ist ein Suchprozess mit offenem Ausgang. Wie unsere Gesellschaft tatsächlich einmal aussieht, können wir nicht vorwegnehmen. Wir haben aber eine grüne Vision davon.

Im grünen Leitbild sind die kreativen Freiräume für Wissenschaft und Forschung geschützt. Gleichzeitig orientiert es Wissenschaft und Forschung auf die großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit wie den Kampf gegen die Klimakrise, einen nachhaltigen Umgang mit knappen Ressourcen, Urbanisierung oder demografischer Wandel und sich dadurch verändernde Krankheitsmuster. Wir wollen politisch den Rahmen schaffen, in dem es sich lohnt, Neues zu denken und auszuprobieren. Wir wollen die Wissenschafts- und Wirtschaftspolitik so gestalten, dass sie die Kreativität und Erfindergeist der Gesellschaft freisetzt. Wir wollen Pionierland für Innovationen werden, um der nachhaltigen Entwicklung hierzulande und weltweit neue Impulse zu geben.

Im grünen Innovationssystem der Zukunft haben Universitäten, Fachhochschulen und Labore Freiraum, gewagte Forschungsideen zu testen und disziplinäre Grenzen zu überschreiten. Und wir wollen Innovationen in der Wirtschaft fördern, um eine schnellere und effektive Markteinführung zu erreichen. Unser Innovationsverständnis nimmt einen ganzheitlichen Blick und betrachtet Zusammenhänge, statt die Welt nur in Einzelteile zu zerlegen. Neben technischen Innovationen sind soziale Innovationen zentral. Es geht darum, Innovation für alle Menschen so umzusetzen, dass sie im Alltag vor Ort genutzt

werden kann. Es geht darum, „Rebound-Effekte“ abzubauen: Denn Einsparungen, die neue, energie-sparende Techniken erzeugen, werden allzu oft durch erhöhten Verbrauch wieder zunichte gemacht. Ein Beispiel sind Energiesparlampen, die die ganze Nacht durch brennen. Soziale Innovationen sind unerlässlich, um zu einem nachhaltigen Wandel zu gelangen und zu neuen Verhaltens- und Konsum-muster zu ermuntern.

Unser Innovationsverständnis integriert verschiedene Perspektiven und fördert Querdenken. Es basiert auf Neugier, ohne Verantwortung fürs Forschen und dessen Folgen auszublenden. Es hebt auf Vielfalt im Forschungsprozess ab. Wir wollen eine Wissenschaft, die ihre Forschungsfragen und Lösungsange-bote zusammen mit der Gesellschaft entwickelt. Das schafft auch nachhaltig Akzeptanz für Innovation und macht ihre Ergebnisse besser umsetzbar. Wir wollen, dass IngenieurInnen und Naturwissenschaft-lerInnen gemeinsam mit Sozial- und GeisteswissenschaftlerInnen an großen Herausforderungen wie Rohstoff- und Energiefragen, Klimakrise oder demografischem Wandel arbeiten. Wir denken Innova-tion von der Idee bis zu ihrer Nutzung im Alltag: PsychologInnen und SoziologInnen erkennen indivi-duelle und gesellschaftliche Bedürfnisse, InformatikerInnen und ProduktdesignerInnen entwickeln ge-meinsam einen Prototyp, ein kleines Unternehmen testet den Prototyp und BetriebswirtInnen und So-ziologInnen erarbeiten Strategien zur Verbreitung in Wirtschaft und Gesellschaft.

Wir wollen das Potenzial von Wissenschaft und Forschung für eine grüne Wirtschaft und mehr Lebens-qualität vergrößern. So geben wir programmorientierter Forschung eine Richtung, Grundlagenfor-schung sichern wir ein Höchstmaß an Autonomie und Wissenschaftsfreiheit. Im grünen Leitbild zählt gesellschaftliche Relevanz genauso viel wie wissenschaftlichen Exzellenz und Originalität. Wir wollen mehr systemische, inter- und transdisziplinäre Forschung.

Unsere Ansatzpunkte dafür sind:

- 1 | eine Innovationsstrategie für mehr Nachhaltigkeit,
- 2 | Vielfalt und Freiheit in der Forschung,
- 3 | Perspektiven für Talente,
- 4 | die Stärkung interdisziplinärer Forschung,
- 5 | die Forschungsförderung partizipativ gestalten,
- 6 | eine verantwortungsvolle und transparente Forschung und
- 7 | Anstöße für eine innovative KMU-Kultur

Zentrale Instrumente auf dem Weg dahin sind:

- eine Neuausrichtung der Hightech-Strategie zu einer Innovationsstrategie für Nachhaltigkeit
- die Zielmarkte von 3,5 Prozent des Bruttoinlandprodukts (BIP) bis 2020 für Investitionen für Forschung und Entwicklung (F&E)
- ein Bund-Länder-Programm für 10 000 zusätzliche Nachwuchsstellen
- ein Experimentier-Fördertopf für gewagte Forschungsideen jenseits des Mainstreams
- die Förderung von Netzwerken zwischen Hochschulen und freien Forschungsinstituten
- die Förderung von Reallaboren
- eine Steuergutschrift für F&E-Aufwendungen für KMU

## **1. Für eine Innovationsstrategie für mehr Nachhaltigkeit**

Mit unserer Innovationsstrategie wollen wir eine Zeitenwende hin zu mehr Nachhaltigkeit einläuten. Deshalb wollen wir bestehende Forschungsprogramme neu ausrichten auf die großen gesellschaftli-chen Herausforderungen und F&E mit mehr Geld fördern. Das Wissenschaftssystem der Zukunft soll

eine Nachhaltigkeitsperspektive einnehmen. Dazu gehört, Fragen der „Tragekapazität“ oder „Resilienz“ von ökologischen, ökonomischen und sozialen Systemen stärker in den Mittelpunkt zu rücken.

Wir wollen die Hightech-Strategie des Bundes zu einer ganzheitlichen Innovationsstrategie weiterentwickeln: Bei ihr stehen Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Relevanz im Zentrum, sind technische und soziale Innovationen gleichwertig.

Wir wollen der Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung an den Hochschulen und in den außeruniversitären Forschungseinrichtungen zum Durchbruch verhelfen. Dabei stärken wir Forschungsbereiche, die in der Forschungslandschaft bislang unterrepräsentiert sind, obwohl sie für die ökologische und soziale Modernisierung bedeutend sind. Beispiel Biomimikry: ein Ansatz, bei dem Lösungsmuster der Natur analysiert und genutzt werden, wie die Fortbewegung von Ameisen, um gesellschaftliche Probleme, zum Beispiel im Verkehr, zu lösen. Ein weiteres Beispiel ist die hohe Relevanz der Klimaforschung in all ihren Facetten, von der Polarforschung bis zur Klimakultur.

Programme wie die „Exzellenzinitiative“ und den „Pakt für Forschung und Innovation“ (PFI) wollen wir so weiterentwickeln, dass Impulse für den verbesserten Transfer von Wissen zwischen Forschung, Gesellschaft und Wirtschaft genutzt werden können. Auch die Profilbildung von Hochschulen sollen sie vorantreiben. Denn Transfer und Profile sind wichtige Hebel für Wissenschaftsinstitutionen und Forschungsverbände, die auf mehr Nachhaltigkeit abzielen. Schließlich geht es bei der Nachhaltigkeitsforschung ja zentral darum, nachhaltige Entwicklungspfade nicht nur aufzuzeigen, sondern sie in der Praxis auch zu beschreiten. Profilbildung wiederum ist eine wichtige Chance für nachhaltige Forschungsansätze, um in die Breite zu wirken. Wir unterstützen ferner das „Weltaktionsprogramm für Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) der Vereinten Nationen. Es bietet den Rahmen, um Studium und Lehre stärker an Prozesse nachhaltiger Entwicklung zu koppeln. Es zielt ab auf die Förderung ganzheitlich-institutioneller Ansätze in Bildungseinrichtungen und stärkt die Rolle der Hochschulen für die breitere Verankerung von BNE. BNE unterstützt die Entwicklung von Fähigkeiten wie Umgang mit Komplexität, Unsicherheiten und Ungewissheiten. Diese Fähigkeiten sind unerlässlich für eine Gesellschaft, die ihre Lebensweise nachhaltig gestalten will.

Unserer Innovationsstrategie steigert die Ausgaben in F&E. Denn Ausgaben in F&E sind Investitionen in die Zukunftsfähigkeit unseres Landes. Daher wollen wir, dass bis 2020 mindestens 3,5 Prozent des BIP in Deutschland für F&E ausgegeben werden. Der Bund ist dabei der wesentliche Schrittmacher, um dieses Ziel gemeinsam mit den Ländern und der Wirtschaft zu erreichen.

Für die Wirtschaft brauchen wir anspruchsvolle, mittel- und langfristig gültige Rahmenbedingungen. Viele Innovationen in der Wirtschaft werden gebremst oder gar nicht betrieben, weil der vom Staat gesetzte Rahmen unklar ist oder nur auf kurzfristige Programme gesetzt wird. Für Unternehmen ist eine verlässliche, längerfristige Zielvorgabe entscheidender als eine (finanzielle) Förderung. Unternehmerische Innovationen benötigen zudem moderne infrastrukturelle Bedingungen, wie zum Beispiel Breitband, und gut ausgebildete und qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

In unserer Innovationsstrategie für mehr Nachhaltigkeit fordern wir:

- eine Neuausrichtung der Hightech-Strategie zu einer Innovationsstrategie für Nachhaltigkeit und mit neuen Austauschformaten zwischen Geistes- und Sozialwissenschaften, Natur- und Technikwissenschaften, Wissenschaft und Gesellschaft
- eine Neuausrichtung der dritten Säule der Exzellenzinitiative und des PFI mit besonderen Schwerpunkten auf Transfer, Profilbildung und die Aufnahme von Nachhaltigkeitskriterien bei der Förderung bzw. Begutachtung
- eine Förderung der Nachhaltigkeitsforschung an Hochschulen
- eine neue Zielmarkte von 3,5 Prozent für Ausgaben für F&E des BIP bis 2020

- eine systematische Stärkung der Klimaforschung (siehe Antrag Klima- und Klimafolgenforschung, in Arbeit)
- eine konsequente Ausrichtung des Energieforschungsprogramms auf die Energiewende durch Forschung für mehr erneuerbare Energien, Energieeinsparung und -effizienz sowie für die Sicherheits- und Endlagerforschung (siehe Antrag Energieforschung, Drucksache 18/5211)
- nachhaltige und anspruchsvolle Rahmenbedingungen und Zielsetzungen für Produkte, Dienstleistungen und Produktionsprozesse (einschl. Entsorgung, Recyclefähigkeit)

## 2. Für Freiheit und Vielfalt in der Forschung

Innovationen werden von Menschen gemacht. Unser stärkstes Pfund sind Forscherinnen und Forscher, die quer und neu denken. Kreativität entsteht, wenn Talente sich frei entfalten können und wo Freiräume für Vielfalt, Spontaneität und Unkonventionelles bestehen. Freiräume gibt es dort, wo unterschiedliche Perspektiven und Profile entwickelt werden können. Universitäten, Fachhochschulen, Hochschulen für angewandte Forschung sowie Forschungsorganisationen sind Orte, an denen all das möglich ist. Sie bieten Freiräume des Denkens, des Lernens, des Lehrens, des Forschens und der Erneuerung. In ihnen soll es um das ergebnisoffene Hinterfragen alter Gewissheiten gehen. Wir müssen diese Orte und ihre Freiräume schützen.

Hochschulautonomie und Wissenschaftsfreiheit sind Wurzeln einer Innovationskultur. Zwar haben Hochschulen durch den Rückzug aus politischer und ministerieller Detailsteuerung Autonomie gewonnen. Sie sind in den vergangenen Jahren aber durch stagnierende, teils rückläufige Grundfinanzierung unter Druck geraten. Die Länder haben zunehmend Kofinanzierungspflichten bei Forschungsförderprogrammen übernommen, die sie gemeinsam mit dem Bund aufgelegt haben. Das hat Spielräume für die Grundfinanzierung für die Hochschulen eingeschränkt. Durch diese Form der Steuerung hat die öffentliche Hand Drittmittel zulasten der Grundmittel gesteigert. Das Umsteuern weg von der Grundfinanzierung hat Freiräume der Hochschulen geschmälert: etwa zur Profilbildung oder auch bei der Fächervielfalt. So kritisieren Umweltverbände ein „Artensterben“ an Hochschulen, das bei Disziplinen stattfindet, die systemisches Denken im Zusammenwirken des Ökosystems fördern. Ähnlich ergeht es Lehrstühlen für Toxikologie oder anderen RisikoforscherInnen. Auch innerhalb der Disziplinen braucht es mehr Vielfalt anstelle einer Einfalt an „Denkschulen“, wie zum Beispiel in den Wirtschaftswissenschaften.

Wissenschaft beruht auf Pluralität, Methodenvielfalt und konkurrierendem Wissen. Der Schutz dieser Prinzipien ist elementar für spätere Durchbrüche bei Problemlösungen. Ausreichende finanzielle Freiräume für Grundlagenforschung müssen daher auch künftig gewährleistet sein. Grundfinanzierung und gezielte Programmforschungsförderung müssen in Balance kommen. Ökonomischer Nutzen und kommerzielle Verwertbarkeit dürfen nicht dominierender Faktor bei der Ausrichtung öffentlicher Wissenschafts- und Forschungsförderung sein. Nur wenn wir die Grundfinanzierung der Hochschulen stärken, lässt sich sicherstellen, dass es an Hochschulen eine Fächervielfalt gibt, dass gewagte Forschungsideen und unkonventionelle Ansätze unabhängig von Marktanforderungen eine Chance bekommen und dass sich der wissenschaftliche Nachwuchs entwickeln und entfalten kann.

Um Freiheit und Vielfalt in der Forschung zu erhalten und auszubauen fordern wir:

- eine bessere Grundfinanzierung an Hochschulen
- eine bundesweite Roadmap zum Schutz und einen Fonds zur Förderung von kleinen Fächern an den Hochschulen

### 3. Für Perspektiven für Talente

Wissenschaft als Beruf attraktiver zu machen, ist eine wichtige Säule für mehr Innovation. Für NachwuchswissenschaftlerInnen gibt es vor allem an den Hochschulen kaum planbare und sichere Karrierewege. Das Befristungsunwesen gefährdet Forschergeist und Denkräume und verschleudert Potenziale des Wissenschaftssystems bei Innovation, Leistung und Qualität. Forschende brauchen verlässliche Arbeitsverträge und mehr unbefristete Beschäftigungsmöglichkeiten. Daher fordern wir ein Bund-Länder-Programm, für das der Bund 500 Millionen Euro jährlich zur Verfügung stellt und das innerhalb von zehn Jahren 10.000 zusätzliche Nachwuchsstellen schafft, vom Mittelbau bis zur Tenure-Track-Professur. Eine solche Dekade für Wissenschaftskarrieren ist überfällig für den Innovationsstandort Deutschland. Darüber hinaus fordern wir seit Jahren eine umfassende Novelle des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes, die für faire Arbeitsbedingungen im Wissenschaftssystem sorgt, dem Befristungsunwesen ein Ende setzt und Familienfreundlichkeit forciert.

Uns geht es darum, den Talente-Pool auszuschöpfen und innovationsfreundlichen Strukturen zum Durchbruch zu verhelfen. Chancen für Alle, Internationalität, Weltoffenheit und Willkommenskultur sind konstitutiv für innovative Wissenschaft. Wir brauchen mehr Professorinnen und mehr Frauen in Spitzenpositionen unseres Wissenschaftssystems. Hochschulen und Forschungseinrichtungen müssen offener und durchlässiger werden. Das gilt insbesondere für bisher unterrepräsentierte Gruppen wie Arbeiterkinder, beruflich Qualifizierte, Ältere, Studierende und Forscherinnen und Forscher mit Flucht- und Migrationshintergrund. Wissenschaftlicher Fortschritt lebt von den Sichtweisen und Kompetenzen von Frauen und Männern, von Diversity und Weltoffenheit. Soziale und kulturelle Vielfalt, Chancen- und Geschlechtergerechtigkeit fördern Kreativitäts- und Innovationspotenziale der Wissenschaftscommunity. Wissen und Austausch gewinnen durch zirkuläre Migration und Brain Circulation. Wer abschottet, handelt einfältig und innovationsfeindlich. Eine „Land der Ideen“ braucht Technik, Toleranz und Talente.

Um mehr Perspektiven für Talente zu schaffen fordern wir:

- ein Bund-Länder-Programm für 10 000 zusätzliche Nachwuchsstellen, vom Mittelbau bis zur Tenure-Track-Professur. Hierfür sollen für zehn Jahre vom Bund 500 Mio. € jährlich zur Verfügung gestellt werden (siehe Antrag „In die Zukunft investieren – Ein Wissenschaftswunder initiieren“, Drucksache 18/5207).
- eine umfassende Reform des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (siehe Gesetzentwurf, Drucksache 18/1463)
- eine breite Etablierung von Vielfaltsleitbildern, Chancen- und Geschlechtergerechtigkeit in Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- verbindliche und überprüfbare Gleichstellungsziele im PFI, indem ein Teil der finanziellen Mittel an die Erfüllung von Gleichstellungskriterien gebunden wird
- eine finanzielle Stärkung des Professorinnenprogramms
- die Umsetzung von Gleichstellungsstandards in der Ressortforschung

### 4. Für Forschen zwischen den Disziplinen und jenseits des Mainstreams

Unser Wissenschaftssystem funktioniert weitgehend entlang von Disziplinen. Große Herausforderungen unserer Zeit und Zukunft halten sich aber nicht an disziplinäre Grenzen. Um sie zu bewältigen, brauchen wir interdisziplinäre Brückenschläge. Für nachhaltige Lösungen brauchen wir Forschung, die sich an Wissensfeldern statt an Disziplinen orientiert. Innovationen lassen sich zudem nicht auf reine Technikansätze oder naturwissenschaftliche Herangehensweisen verengen. Gerade gesellschaftliche Perspektiven tragen viel zur Gestaltung von Innovationsprozessen bei. Schließlich geht es bei Antworten auf große Herausforderungen wesentlich auch um soziale Veränderungs- und Umsetzungsprozesse.

Daher sind der Transfer und gemeinsame Projekte zwischen MINT-Fächern sowie Sozial- und Geisteswissenschaften so wichtig.

High- und Low-Tech-Lösungen müssen sich in soziokulturelle Settings einbetten. Zu oft wurde aber an den Bedürfnissen und Bedarfen von Bevölkerungsgruppen vorbeigeplant. Beispielsweise, indem Genderaspekte ignoriert wurden oder bei smarten Assistenztechniken für SeniorInnen Alters-, Pflege- und Ingenieurwissenschaften kaum oder zu spät interdisziplinär kooperierten. Bei der Entwicklung des Körperscanners zur Fluggastkontrolle wurde das Unbehagen von Passagieren und Datenschützern zunächst missachtet. Mögliche Akzeptanz- und Ethikprobleme blieben ausgeblendet. Diese Beispiele illustrieren: Rein technische Anwendungsdesigns ohne Technikfolgenabschätzung schmälern Akzeptanz und Erfolgsaussichten von Erfindungen.

Wir wollen Projekte finanziell stärken, die inter- und transdisziplinär vorgehen und sich an Lebenswelten orientieren. Wir möchten neue Formate von Zusammenarbeit und Austausch anregen, die helfen, Wissen schneller zu übertragen. Zu zentralen Zukunftsthemen wollen wir transdisziplinäre Forschungsnetzwerke als Plattformen des Austauschs.

Gerade alternative und von Mainstream-Meinungen in der etablierten Forschung abweichende Betrachtungsweisen sind für den ökologisch-sozialen Wandel zentral. Wir wollen auf Bundesebene einen Experimentiertopf einrichten, aus dem gewagte Forschungsideen jenseits der Mainstream-Forschung gefördert werden.

Außeruniversitäre, unabhängige und ökologische Forschungsinstitute haben sich als erfolgreiche Pioniere des Wandels bewährt. Mit ihrer interdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung sind sie wichtige Vorreiter, ökologische Modernisierung zu gestalten. Ihre Expertise liegt vor allem in der transformativen Wissenschaft, der Transformationsforschung. Die Erforschung gesellschaftlicher Umwandlungsprozesse steht bei ihr im Zentrum. Diese Perspektive ist besonders geeignet, technologische und gesellschaftliche Ansätze von Innovation zu verknüpfen. Transformationsforschung integriert externes Wissen in den Forschungsprozess und zeichnet sich durch eine problemorientierte Vorgehensweise aus. Die unabhängigen ökologischen Forschungsinstitute haben erfolgreich zur Diversifizierung von Forschungsagenden beigetragen. Auf ihr Wissen und ihre Kompetenzen sind wir auch zukünftig angewiesen. Da freie Institute über keine öffentliche Grundfinanzierung verfügen, wollen wir sie längerfristig unterstützen. Die Reform des Grundgesetz-Artikels 91b wollen wir nutzen, um fest institutionalisierte Netzwerke zwischen Hochschulen und freien Forschungsinstituten zu ermöglichen. So können wir die Hochschulen im Hinblick auf die Verstärkung sozial-ökologischer Forschung stärken.

Um Forschen zwischen den Disziplinen und jenseits des Mainstreams anzureizen, fordern wir:

- eine Stärkung der interdisziplinären Komponente in der Projektförderung
- die Einrichtung von interdisziplinären Kooperationsplattformen, die sich thematisch an den großen gesellschaftlichen Herausforderungen orientieren
- die Förderung gewagter Forschungsideen jenseits des Mainstreams mittels eines Experimentier-Fördertopfes
- die Förderung von Netzwerken zwischen Hochschulen und freien Forschungsinstituten
- die Aufnahme von Kriterien der Inter- und Transdisziplinarität bei Begutachtungsprozessen in Wissenschaft und Forschung

## 5. Für echte Teilhabe statt Scheinbeteiligung

Wir wollen, dass Bürgerinnen und Bürger künftig die Innovationsagenda stärker mitbestimmen können. Politik täte deshalb gut daran, schon im Vorfeld großer Forschungsprogramme mehr Bürgerbeteiligung zu ermöglichen. Deshalb wollen wir Gremien und Foren, die über Forschungsprogramme entscheiden, aktiv für VertreterInnen der Zivilgesellschaft öffnen. Wir wollen Beteiligungsprozesse, die auf mehr Teilhabe abzielen, keine Scheinbeteiligung. Veranstaltungen, die nur Akzeptanz für öffentlich umstrittene Technologien organisieren sollen, sehen wir als Auslaufmodelle.

Gelungene Teilhabe erfordert mehr Transparenz. Zuständigkeiten, Entscheidungskorridore der Beteiligten und die Einbettung von Ergebnissen in politische Entscheidungsstrukturen sind vorab zu klären. Um mehr Beteiligung in Forschung und Forschungsförderung zu ermöglichen, bedarf es einer Stärkung zivilgesellschaftlicher Akteure. Verbände brauchen mehr Kapazitäten (Capacity building), um an Forschungsfragen und -agenden mitwirken zu können. Teilhabe braucht neue Formate: Kooperationsbeziehungen zwischen Zivilgesellschaft und Wissenschaft, etwa unter dem Stichwort Citizen Science, wollen wir besser fördern. Wir fordern daher einen zivilgesellschaftlichen Forschungsfonds, bei dem zivilgesellschaftliche Akteure im Rahmen eines Ko-Designs Forschungsfragen mitgestalten können. Damit BürgerwissenschaftlerInnen mitbestimmen können, müssen sie auch auf wissenschaftliche Erkenntnisse zugreifen können. Ein wichtiges Instrument hierfür ist eine Open-Access-Strategie in der Wissenschaft.

Reallabore sind beispielhafte Orte, die Wissenschaft und Gesellschaft vernetzen und zu mehr Zusammenarbeit bringen: In Stadtteilen oder Regionen, Unternehmen oder Dienstleistungssystemen werden etwa Klimaschutz-Strategien, moderne Stadtentwicklung, neue Mobilitäts- und Konsummuster sowie Digitalisierungsstrategien erprobt, durch Begleitforschung beobachtet und ausgewertet. Solche Reallabore wollen wir weiter fördern. Denn hier haben Forscherinnen und Forscher Gelegenheit „Realexperimente“ im gesellschaftlichen Kontext durchzuführen, um über soziale Dynamiken und Prozesse zu lernen.

Um Partizipation in der Wissenschaft zu stärken fordern wir:

- einen zivilgesellschaftlichen Forschungsfonds für Ko-Design-Projekte und neue Kooperationsformate mit nicht-wissenschaftlichen Akteuren
- eine Open-Access-Strategie in der Wissenschaft, die BürgerInnen Zugang zu wissenschaftlichen Erkenntnissen ermöglicht (Drucksache 18/5105)
- die Förderung von Reallaboren

## 6. Für transparente und verantwortungsvolle Forschungsfreiheit

Forschungsfreiheit, gesellschaftliche Werte und Verantwortung in der Wissenschaft stehen in einem Spannungsverhältnis, das oft nicht einfach nach einer Seite hin auflösbar ist. Wissenschaft(sfreiheit) und Innovationsgeschehen brauchen eine gesellschaftlich akzeptierte *licence to operate*. Wenn Wissenschaft den Rahmen verlässt, was eine Gesellschaft ethisch-moralisch für vertretbar hält, und Grenzen überschreitet, gerät sie unter Rechtfertigungsdruck und büßt Vertrauen ein. Damit öffentliche Forschung als legitim erachtet wird, ist ein transparenter und verantwortungsvoller Umgang mit Fördermitteln wichtig.

Um Innovationen zu generieren, ist die Forschung auch auf die Kooperation mit Unternehmen angewiesen. Denn Kooperationen fördern den produktiven Wissens- und Technologietransfer. Dabei ist jedoch Transparenz elementar, damit Forschungsergebnisse glaubwürdig sind: Die Öffentlichkeit muss nachvollziehen können, wer in der Wissenschaft von wem unter welchen Bedingungen und für welche Forschungstätigkeiten eine finanzielle Förderung erhält. Nur so kann möglicher Einflussnahmen und

Interessenkonflikten im Bereich öffentlich finanzierter Forschung vorgebeugt oder sie aufgedeckt werden. Kooperationen von Wissenschaft und Wirtschaft müssen daher über eine Datenbank transparenter gestaltet werden.

Spätestens am Punkt der Anwendung von Forschungsmethoden ist eine Bewertung gefragt, wenn unerwünschte Folgen für Menschen und Umwelt erwartet werden. Wissenschaftsfreiheit und Innovation dürfen daher nicht zum Sachzwang erklärt werden. Forschungsinstitutionen sowie ForscherInnen müssen bei ihrer Arbeit bedenken, dass ihre Forschungsergebnisse von Dritten zu schädlichen Zwecken genutzt werden können (Dual-Use-Problematic). Aktuell spielt diese Frage zum Beispiel bei der Biosicherheit eine große Rolle. Forschende sind dazu aufgerufen, Risiken ihrer Forschungstätigkeit zu analysieren und weitestgehend zu minimieren.

Technikfolgenabschätzung, Transparenz und Wissenschaftskommunikation ermöglichen frühzeitig zu erkennen, falls mögliche Innovationen in Konflikt mit dem Vorsorgeprinzip geraten. Öffentlicher Streit über angewandte Forschung bricht oft dann aus, wenn Abwägungen erst nachträglich erfolgen. Risikoforschung und Technikfolgenabschätzung sollte also die Anwendung neuer Techniken immer von Beginn an begleiten, statt ihr nachzulaufen. Ihre Ergebnisse sind öffentlich zugänglich zu machen. Eine von kommerziellen Interessen strukturell und personell unabhängige Risikoforschung ist für uns elementar. Bestehende Strukturen, etwa bei der Risikobewertung von Chemikalien oder gentechnisch veränderten Organismen, werden diesem Anspruch nicht gerecht. Die bisherige Praxis, dass Hersteller solcher Risikoprodukte selbst entscheiden, wer ihnen die nötigen Studien (als Beleg für die Produktsicherheit) erstellt, eröffnet indirekt Möglichkeiten der Einflussnahme auf das Ergebnis von Studien (etwa über die Auswahl der durchführenden Labors und des Methodendesigns). Unser Ziel ist es, durch strukturelle Änderungen hier eine deutlich größere Transparenz und Unabhängigkeit der Risikoforschung zu erreichen.

Auf EU-Ebene werden erste Projekte unter dem Ansatz „Responsible Research and Innovation“ (RRI) gefördert. Diesen vielversprechenden Ansatz gilt es darauf zu prüfen, ob er auf das Innovationssystem hierzulande zu übertragen ist.

Um Forschungsfreiheit transparent und verantwortungsvoll zu gestalten, fordern wir:

- Eine Datenbank, in der Hochschulen ihre Kooperationen mit Dritten und wesentliche Forschungsinhalte offenlegen.
- Einrichtung einer zentralen Beratungs-Kommission für Forschende, die ein biosicherheitsrelevantes Forschungsprojekt planen (Antrag Biosicherheit bei Hochrisikoforschung in den Lebenswissenschaften stärken, Drucksache 18/6204)

## **7. Für Start-Ups, neuen Gründergeist und eine innovative KMU-Kultur**

Wir haben hierzulande nach wie vor eine der höchsten Zahlen für Patentanmeldungen pro Einwohnerinnen und Einwohnern. Unternehmen profitieren von der guten Forschungsinfrastruktur in der Bundesrepublik und sind der Treiber für Innovationen. Zugleich sind Risikokapital und vor allem Anschlussfinanzierungen in manchen Bereichen schwer zu aufzutreiben, was für neue Technologien ein Problem ist. Gerade im Hochtechnologiebereich ist eine lebendige Start-Up-Szene eine wichtige Frischzellenkur und gerade in der klassischen Industrie sind Finanzierungen für technologische Innovationen schwieriger aufzutreiben, als es etwa in der digitalen Industrie der Fall ist. Während für klassische Investitionen die Hausbanken genug Geld zur Verfügung stellen, fehlen im Hochtechnologiebereich dort das Knowhow und der Mut für die Bereitstellung von Krediten. Hier und bei der Gründungsbereitschaft gibt es Verbesserungspotenzial.



Alles Große beginnt einmal im Kleinen: Wir wollen eine neue Innovationskultur, die auch auf den Ideenreichtum von Start-Ups sowie kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) setzt. Gerade KMU bieten mit ihrem technologischen Wissen und ihrer Kreativität enorme Chancen für die ökologische Modernisierung. Es sind Start-Ups und KMU, die alternative Angebote auf den Markt bringen, Zukunftsbereiche erschließen und lokale Wertschöpfung unterstützen. Sie sind oft hochinnovativ, ihr Potenzial wird jedoch nicht immer gehoben, auch und gerade deswegen, weil diese Unternehmen gegenüber großen etablierten Konkurrenten Wettbewerbsnachteile haben.

Häufig fallen sie anders als große Unternehmen mit eigenen Forschungsabteilungen durchs Raster der Forschungsförderung, weil Beantragungswege zu bürokratisch sind oder weil es für ihre Ideen kein passendes Förderprogramm gibt. KMU fehlt es an Kapazitäten fürs Forschen bzw. für die Antragstellung und überhaupt die Kenntnis staatlicher Projektförderprogramme. Auch frischer Gründergeist wird oft ausgebremst, wenn in einzelnen Gründungsphasen kein Wagniskapital zugänglich ist und bürokratische Vorgaben jungen UnternehmerInnen das Leben schwer machen. Zahlreiche Start-Ups und Ausgründungen scheitern, weil eine systematische Beratung bzw. Begleitung fehlt. Etwa dabei, Forschungsergebnisse zu marktfähigen Produkten und Verfahren weiterzuentwickeln. Deshalb wollen wir es Start-Ups leichter machen, Gründungsberatung zu erhalten und vor allem auch die Vielzahl bürokratischer Hürden abschaffen. Dies ist durch die Schaffung neuer und die Weiterentwicklung bestehender One-Stop-Shops für Gründerinnen und Gründer zu bewerkstelligen.

In unserem Fraktionsbeschluss „Grüne Mittelstandspolitik“ (5.5.2015) fordern wir weitere Maßnahmen, um im Mittelstand Innovationen zu fördern und Gründungen zu erleichtern: von der Weiterentwicklung des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) über die Schaffung einer Steuergutschrift für F&E bis hin zur Etablierung einer Plattform für junge Unternehmen, auf der sie mit etablierten einen Austausch haben und potenziell auch Finanzierungen akquirieren können, die ihnen aus Mangel an Wagniskapital sonst verwehrt geblieben wäre.

Die Steuergutschrift für KMU soll für alle nachgewiesenen Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen, also Personal-, Sach- und Investitionskosten, gelten und 15 Prozent betragen. Die steuerliche Forschungsförderung in Form einer Steuergutschrift bietet einen unbürokratischen, berechenbaren und breiten Zugang zu Forschungsförderung und ergänzt damit Möglichkeiten der Projektforschungsförderung.

Zentral für die Förderung von privaten Investitionen in junge Unternehmen ist die steuerliche Behandlung angefallener Verluste dieser Start-Ups. Durch die Möglichkeit des Verlustübertrags steigt die Attraktivität für Investoren, sich an jungen Unternehmen zu beteiligen und vorhandenes Innovationspotenzial weiter zu verbreitern.

Wir wollen zudem Innovationspotenziale von sozialem Unternehmertum bzw. Sozialunternehmertum (Social Entrepreneurship), stärker heben. Für sie steht nicht Profitstreben im Zentrum, sondern Engagement für einen langfristigen sozial-ökologischen Wandel.

Um Start-ups, einen neuen Gründergeist und eine innovative KMU-Kultur zu fördern, fordern wir:

- eine Steuergutschrift für FuE-Aufwendungen für KMU
- die Einführung und Weiterentwicklung bundesweiter One-Stop-Shops für GründerInnen
- Für junge, innovative Unternehmen müssen Verluste bei Eigentümerwechsel vorgetragen werden können. Die möglichen Einnahmeverluste werden durch Eindämmung von Steuergestaltung und Steuerbetrug gegenfinanziert.
- Fördertopf für Social Entrepreneurship