

# „Denjenigen Steigbügel anbieten, die sich anschließend allein aufschwingen können“

Interview mit Thomas Rachel MdB, Parlamentarischer Staatssekretär im  
Bundesministerium für Bildung und Forschung

**BWA:** *Die Mittel für innovationsfördernde Projekte wie KMU-innovativ sind in den vergangenen Jahren massiv aufgestockt worden. Warum ist es so wichtig, diese Aktivitäten zu unterstützen?*

**Thomas Rachel:** Weil wir davon überzeugt sind, dass wir einen starken, selbst forschenden Mittelstand brauchen. Mit KMU-innovativ ermöglichen wir kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) einen leichteren Einstieg in die anspruchsvolle Projektförderung. Wir haben festgestellt, dass die Initiative vor allem für jüngere, dynamische und international ausgerichtete Unternehmen attraktiv ist, da KMU-innovativ ihnen besondere Vorteile bietet: Offenheit innerhalb der Technologiefelder, eine schnelle Entscheidung der Anträge, halbjährliche, feste Antragsstichtage, die

Möglichkeit, auch Einzelvorhaben einzureichen und einen Lotsendienst bei der zentralen Förderberatung „Forschung und Innovation“. Wir sind davon überzeugt, dass die in KMU-innovativ geförderten Unternehmen durch die Initiative eine hervorragende Möglichkeit haben, sich in der Forschungslandschaft für weitergehende Projekte zu profilieren. Das ist genau das, was wir wollen. Es geht nicht darum, irgendwelche kleinen Unternehmen zu fördern. Es geht darum, denjenigen einen Steigbügel anzubieten, bei denen sichtbar ist, dass sie sich anschließend allein aufschwingen können. Beispielsweise auch, um gemeinsam mit großen Unternehmen in Leuchtturmprojekten noch größere Herausforderungen anzugehen. Daher halte ich die Förderinitiative KMU-innovativ für sehr wichtig und freue mich, dass seit Juni auch Medizintechnikunternehmen gefördert werden können.

sich das BMBF und das BMWi regelmäßig aus. Die beiden genannten Förderinitiativen ergänzen sich gegenseitig ausgezeichnet, das hat gerade eine Evaluation bestätigt. ZIM unterstützt Projekte kleiner und mittlerer Unternehmen mit eher kleineren Beträgen und kürzeren Laufzeiten. KMU-innovativ fördert sehr anspruchsvolle Technologievorhaben mit in der Regel deutlich größeren Beträgen und längeren Laufzeiten.

**Wie sehen Sie den Innovationsstandort Deutschland?**

Der Innovationsstandort Deutschland ist für heimische und ausländische Unternehmen sehr attraktiv. Wir haben gut ausgebildete Fachkräfte, ein dichtes Netz erstklassiger Forschungseinrichtungen, eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur mit innovativen Unternehmen auf der Zuliefer- und Abnehmerseite und anspruchsvolle Konsumenten. Das Zusammenwirken dieser Faktoren sorgt für kontinuierliche Dynamik und Weiterentwicklung unseres Innovationssystems. Rein in Zahlen ausgedrückt bedeutet dies z.B., dass in Deutschland der Anteil der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung gemessen am Bruttoinlandsprodukt zuletzt bei knapp 2,8 Prozent lag und wir damit im weltweiten Vergleich in der Spitzengruppe sind. Die Unternehmen tragen rund zwei Drittel dieser Aufwendungen. Der Staat hat aber gerade in der zurückliegenden Finanz- und Wirtschaftskrise durch die Ausweitung seiner Investitionen in diesem Bereich entscheidend dazu beigetragen, dass Forschung und Entwicklung durch die Krise nicht zurückgeworfen wurden, sondern Deutschland mit Schwung aus der Krise gekommen ist. Die Bundesregierung hat zudem im vergangenen Jahr mit der Weiterentwicklung der Hightech-Strategie ein klares Bekenntnis zur weiteren Stärkung des Innovationsstandorts Deutschland abgegeben.

Ich bin daher davon überzeugt, dass es für Unternehmen in Deutschland ein Umfeld gibt, das kreative Ideen und Innovationen fördert und belohnt.

Thomas Rachel



**MdB, Parlamentarischer Staatssekretär  
im Bildungsministerium**  
Foto: © Frank Ossenbrink

Der aus Düren stammende Politiker blickt auf jahrelange Erfahrung in der Verbandsarbeit zurück. Seit 1994 ist er Mitglied des Bundestags und war lange Zeit als Obmann für Bildungs- und Forschungspolitik der CDU/CSU-Bundestagsfraktion tätig. Seit 2005 ist er parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung.

**Das Wirtschaftsministerium etwa fördert ja auch Innovation im Mittelstand, wie sieht die Zusammenarbeit zwischen den Ministerien aus, damit es zu einer Arbeit aus einem Guss kommt?**

Die Hightech-Strategie umfasst verschiedene Technologien und Ministerien. Wir haben damit einen Schritt getan zu einer abgestimmten Forschungs- und Innovationspolitik. Wir haben z.B. mit der Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes eine gemeinsame Beratungsstelle eingerichtet, die von fünf Bundesministerien unterstützt und genutzt wird. Wir haben Ressortkreise etabliert, die sich um eine gemeinsame Programmatik in einzelnen Technologiefeldern bemühen. Im Januar wurde z.B. der Aktionsplan Nanotechnologie 2015 von acht Ressorts gemeinsam beschlossen. Der Entwicklungsplan Elektromobilität wurde ebenfalls gemeinsam durch die Bundesministerien für Wirtschaft, Verkehr, Umwelt und Forschung erarbeitet.

Was die Initiativen zur Unterstützung des Mittelstands betrifft, so ist neben KMU-innovativ auch das Zentrale Innovationsprogramm für den Mittelstand (ZIM) des Bundeswirtschaftsministeriums zu nennen. Gerade in Bezug auf die Förderung von KMU tauschen

## *Was muss getan werden, um das Innovationsklima in Deutschland zu verbessern?*

Ziel der Bundesregierung ist es, bis zum Jahr 2015 den Anteil der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung gemessen am Bruttoinlandsprodukt auf 3 Prozent zu steigern. Wir haben uns diesem Ziel stetig angenähert, aber wir müssen natürlich die letzten Schritte zur Erreichung noch gehen. Das BMBF wird in der Bundesregierung darauf hinwirken, dass die staatlichen Investitionen für Forschung und Entwicklung weiter steigen. Durch die günstigen Rahmenbedingungen und zielgerichtete Förderprogramme müssen wir dafür sorgen, dass es für Unternehmen in Deutschland attraktiv ist, in Forschung und Innovation zu investieren. Grundsätzlich gilt: unser Innovationssystem ist nicht statisch, seine Qualität hängt entscheidend von der Weiterentwicklung aller beteiligten Akteure ab.

## *Welche Programme gibt es, wie werden sie angenommen? Funktioniert der Impuls, der von Ihnen ausgeht? Wie funktionieren die Programme konkret?*

Es gibt viele Förderprogramme, die ein sehr breites Spektrum im Forschungs- wie auch im Bildungsbereich abdecken. Meist wird die Kooperationsforschung mehrerer beteiligter Partner gefördert. Ich gebe Ihnen hier nur zwei Beispiele für themenoffene Programme: Im Rahmen der Hightech-Strategie fördern wir mit dem Spitzencluster-Wettbewerb die regionale Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen, um Innovationen zu realisieren und globale Zukunftsmärkte zu erschließen. Wir fördern bereits zehn Spitzencluster und gerade läuft die dritte Auswahlrunde, zu der wir erneut 24 beeindruckende Bewerbungen erhalten haben, die belegen wie hoch die Innovationsfähigkeit von Verbänden aus Wirtschaft und Forschung in Deutschland ist. Ein weiteres Beispiel: Da für kleinere Unternehmen die Risiken hoch sind, in Forschung zu investieren, hat das BMBF mit dem erwähnten Programm KMU-innovativ den Zugang zur Forschungsförderung in den vergangenen Jahren spürbar erleichtert. Auch durch unsere Fachprogramme fördern wir Innovationen in Deutschland zum Beispiel mit der Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 oder dem Rahmenprogramm Gesundheitsforschung.

## *Die energiepolitische Neuausrichtung der Bundesregierung seit der nuklearen Katastrophe in Fukushima wirft die Frage nach*

## *alternativen Energiekonzepten auf – Was tut das BMBF, um innovative Techniken in diesem Bereich zu fördern?*

Leitlinie der Förderung des BMBF ist das Energiekonzept 2010 der Bundesregierung. Hiermit haben wir die Weichen für den Einstieg in das Zeitalter der Erneuerbaren Energien gestellt. Bis zum Jahr 2050 soll der Anteil der Erneuerbaren bei der Stromerzeugung auf 80% erhöht werden. Hieran richtet sich auch die künftige Forschungsagenda aus, wie sie im neuen 6. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung zum Ausdruck kommen wird. Die neue Forschungsagenda wird im Wesentlichen durch sechs Punkte bestimmt: Es geht um Technologiesprünge insbeson-

neuen Generation verbrauchsarmer Geräte für den Endverbraucher.

Bei den Erneuerbaren Energien geht es vor allem um die Optimierung bestehender Verfahren: Zum Beispiel bei der Entwicklung von Windanlagen, die zusätzliche Systemdienstleistungen für Netze erbringen. Es geht um eine nahtlose Integration der Erneuerbaren in das Energiesystem.

Eine der zentralen Erkenntnisse des Energiewendeprozesses ist die Tatsache, dass unsere Energieforschung stärker am Gesamtsystem und den damit verbundenen Interaktionen in technologischer, ökonomischer und ethischer Hinsicht ausgerichtet werden muss.



dere bei der Entwicklung von elektrischen Speichern und neuen leistungsfähigen Netzen. Dazu hat das BMBF gemeinsam mit den Bundesministerien für Wirtschaft und Umwelt bereits im April 2011 eine neue gemeinsame Förderinitiative mit 200 Mio. Euro bis 2014 für die Entwicklung neuer Speicher veröffentlicht. Im Bereich „Netze“ haben wir uns schon auf eine gemeinsame Initiative verständigt.

Ohne entscheidende Fortschritte bei der Verbesserung der Energieeffizienz wird die Energiewende kaum zu bewältigen sein. Auch hier ist Forschung in besonderem Maße gefragt. Es geht um die Intensivierung der Materialforschung als Basis für bessere Technologien von Windrädern, um Dünnschichtverfahren bei Photovoltaik und Dämmmaterialien bei Häusern. Außerdem um die Effizienzsteigerung auf der Erzeugerseite bei Kohle- und Gaskraftwerken sowie der Entwicklung einer

Wir brauchen eine stärkere Kombination von technologischer und gesellschaftswissenschaftlicher Forschung, die die gegenseitigen Abhängigkeiten und Steuerungsmechanismen erkennt und versteht. Wir müssen durch Systemanalysen, Technologie-Monitoring, Nachfrage- und Partizipationsforschung die gegenwärtige Situation und künftige Entwicklung des gemeinsamen Energiesystems besser abbilden.

Da wir nicht wissen können, ob das, was wir uns jetzt vornehmen, so gelingt wie geplant, brauchen wir in der Grundlagenforschung einen breiten Ansatz. Deshalb werden wir uns bemühen, auch Freiräume zu lassen, um Alternativen schaffen zu können. Die Fusionsforschung ist so ein Beispiel. Wir werden sie weiter fortsetzen.

Die Nutzung der Kernenergie in Deutschland wird bis zum Jahr 2022 aufhören. Dennoch

behält Forschung auf dem Gebiet der nuklearen Sicherheitsforschung sowie der Endlager- und Strahlenforschung einen großen Stellenwert. Wir dürfen auch in Zukunft die Kompetenz auf diesen Feldern nicht verlieren, um den Betrieb der deutschen Kraftwerke während ihrer Restlaufzeiten zu sichern, Rückbau und Endlagerung zu bewerkstelligen und Risiken außerhalb der nationalen Grenzen beurteilen zu können.

*Der BWA setzt sich seit vielen Jahren mit verschiedenen Facetten des Themas „Bildung“ auseinander. Nun wurde eine Kommission zum Thema Fachkräftesicherung eingerichtet, die der Frage nachgehen soll, wie dem Problem des Arbeitskräftemangels begegnet werden soll, der im Zuge der demographischen Entwicklung und teilweise regional sehr konzentriert auftretender Abwanderung junger Menschen in naher Zukunft bevorsteht. Welche Strategie verfolgt Ihr Ministerium, um dem Mangel an qualifiziertem Nachwuchs entgegen zu wirken?*

Die Sicherung des Fachkräftebedarfs gehört zu den wichtigsten Aufgaben der Zukunfts-



vorsorge für unsere Volkswirtschaft und muss Teil eines vorausschauenden Regierungshandelns sein. Die spezifische Stärke der deutschen Volkswirtschaft liegt im Qualifikationsmix der Belegschaften, Facharbeiter, Meister, Techniker und Akademiker sorgen für hohe Prozess- und Produktqualität. Diese Besonderheit wollen wir erhalten und stärken, damit unsere Volkswirtschaft im globalen Wettbewerb eine hervorragende Rolle einnehmen kann und um dazu beizutragen, den hier lebenden Menschen auch weiterhin bestmögliche Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen bieten zu können.

Das von der Bundesregierung beschlossene und vom BMBF maßgeblich formulierte „Konzept zur Fachkräftesicherung“ räumt bei der Sicherung des Fachkräftebedarfs der Qualifizierung der in Deutschland lebenden Person erste Priorität ein, beginnend mit der frühkindlichen Bildung, über die Schule sowie die Berufsausbildung und bis zur Weiterbildung. Wir denken dabei langfristig.

In Bereichen, die sich auch durch gute Aus- und Weiterbildung sowie Anerkennung von ausländischen Berufsabschlüssen künftig nicht abdecken lassen, müssen wir zukünftig eine gezielte Zuwanderung Qualifizierter erreichen.

Besonders herausheben möchte ich die Bedeutung des so genannten Anerkennungsgesetzes. Dieser Gesetzentwurf wurde durch das Kabinett im März dieses Jahres beschlossen und soll erreichen, dass künftig für Arbeitgeber und Betriebe nachvollziehbare und bundesweit möglichst einheitliche Bewertungen für im Ausland erworbene Qualifikationen zur Verfügung stehen.

*Was muss die Wirtschaft, was müssen die Unternehmen hierfür leisten?*

Die Sicherung der Fachkräftebasis kann nur gemeinsam im Zusammenwirken von Staat, Wirtschaft und Sozialpartnern gelingen. Die staatliche Seite kann die Rahmenbedingungen für die langfristige Deckung des Fachkräftebedarfs schaffen. Es bleibt aber in erster Linie Aufgabe der Wirtschaft junge Menschen auszubilden. Sie stehen hier in der Verantwortung ihren Beitrag zu leisten.

*Wie könnte eine sinnvolle Zusammenarbeit zwischen Politik und Wirtschaft aussehen, um dem Fachkräftemangel zu begegnen?*

*Welche Rolle kann dabei aus Ihrer Sicht ein Verband wie der BWA einnehmen?*

Die Bundesregierung wird den Dialog mit der Wirtschaft und den Sozialpartnern fortsetzen und begrüßt Initiativen der Wirtschaft, die einer Fachkräftelücke entgegenwirken. Wir brauchen den engen Austausch über die anstehenden Probleme, die vor allem durch den demographischen Wandel entstehen. Verbände können dabei die Interessen von Unternehmen bündeln und in die Debatte mit der Politik einbringen. Wir brauchen die praktische Erfahrung aus den Unternehmen, um unsere Maßnahmen und Programme weiterentwickeln zu können.

*Alexander Shokhin, ehemaliger Wirtschaftsminister Russlands und Präsident unseres russischen Partnerverbandes RSPP (Seite 10-11), wünscht sich eine engere Kooperation in der Entwicklung innovativer Technologien zwischen Deutschland und Russland. Was ist im Deutsch-Russischen Jahr der Bildung, Wissenschaft und Innovation, das das BMBF kürzlich ausgerufen hat, geplant, um dazu beizutragen?*

Das Ziel des bilateralen Wissenschaftsjahres ist, die Spitzenforschung zu stärken, die angewandte Forschung mit hohem Innovationspotenzial voranzutreiben, weitere Berufspartnerschaften aufzubauen und den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern. Deutschland und Russland können in vielen dieser Bereiche voneinander lernen. Deshalb fördert das BMBF während des Wissenschaftsjahres besonders den Dialog zwischen Fachleuten beider Länder. Zusätzlich zum permanent geförderten intensiven Austausch einzelner Wissenschaftler unterstützen wir im Wissenschaftsjahr Sonderveranstaltungen zum Wissens- und Technologietransfer in Bereichen, wo Deutsche und Russen besonders kompetent sind, zum Beispiel in der Produktionstechnologie und biomedizinischer Technologie. Weitere Fördermaßnahmen speziell für die anwendungsnahe Forschung und Entwicklung unter Beteiligung von Unternehmen in beiden Ländern werden noch 2011 ausgeschrieben.

Institutionelle Partnerschaften sind bei der wissenschaftlichen Technologieentwicklung besonders erfolgversprechend. Bei der Eröffnungsveranstaltung des Wissenschaftsjahres im Mai 2011 in Moskau wurden unter dem Vorsitz der beiden Forschungsminister sieben Kooperationsvereinbarungen unterzeichnet.