

# Protokoll

## 4. Sitzung der Forschungsunion Wirtschaft – Wissenschaft in der 17. Legislaturperiode

Ort: Akademie der Künste, Berlin  
Datum: 23.11.2010  
Zeit: 10.00 bis 13.00 Uhr  
Teilnehmer: Siehe Teilnehmerliste

### 1. Begrüßung

Frau Ministerin [REDACTED] begrüßte die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der vierten Sitzung der Forschungsunion, insbesondere Frau Staatssekretärin [REDACTED] (BMI) sowie Herrn Parlamentarischen Staatssekretär [REDACTED] (BMVBS) und sprach allen Promotoren ihren Dank für die bisher geleisteten Arbeiten aus. Das Protokoll der dritten Sitzung der Forschungsunion vom 21.09.2010 wurde angenommen.

Frau Ministerin [REDACTED] stellte den Punkten der Tagesordnung folgende Bemerkungen voran:

Mit Blick auf die stattfindenden Haushaltsberatungen des Deutschen Bundestages für das Jahr 2011 hob sie die Aufwüchse im Forschungs- und Bildungsetat hervor. Der Haushalt des BMBF erfahre im Jahr 2011 eine Steigerung um 54% sowie im Jahr 2013 um 72%, jeweils bezogen auf das Referenzjahr 2005. Im europäischen Wettbewerb böte das auch eine Chance für die deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen, sich weiter zu profilieren.

Derzeit werde intensiv zur Gestaltung des 8. Europäischen Forschungsrahmenprogramms sowie zur Innovationsunion diskutiert. Deshalb schlug sie für die fünfte Sitzung der Forschungsunion am 25.01.2011 eine Generaldebatte zur Europäischen Forschungs- und Innovationspolitik vor. Ziel sei es, eine gemeinsame Position für Deutschland zu konsolidieren.

Ein wesentlicher Faktor für Deutschlands Wettbewerbsfähigkeit sei zudem die Deckung des Fachkräftebedarfes durch bessere Zuwanderungsbedingungen für Hochqualifizierte. Hier müsse das Notwendige getan werden, eine positive Besetzung dieses Themas in der Öffentlichkeit sei entscheidend. Deshalb warb sie für ein aktives Eintreten für dieses Thema.

Dem Fachkräftemangel müsse unter anderem auch durch die Werbung für die Aufnahme eines Studiums begegnet werden. Ein Baustein dazu sei das Deutschlandstipendium. Frau Ministerin Schavan bat die vertretenen Organisationen und Unternehmen, ihre Möglichkeiten zu prüfen, selbst Anteile zu Deutschlandstipendien zu stiften.

Schließlich kündigte sie den neuen Termin für die verschobene Delegationsreise nach Saudi-Arabien an, die nun vom 13.02. bis 17.02. 2011 stattfinden wird. Eine aktive Beteiligung seitens der Forschungsunion-Mitglieder sei erwünscht.

Mit Blick auf die Tagesordnung dieser Sitzung schlug Frau Ministerin [REDACTED] vor, dass während der nächsten Sitzung der Forschungsunion am 25.01.2011 die Frage behandelt werden solle, wie die Zukunftsprojekte in den Programmen des BMBF bzw. der Bundesregierung berücksichtigt und insgesamt umgesetzt werden sollen.

## **2. Austausch zu aktuellen Entwicklungen der Forschungs- und Innovationspolitik**

Herr [REDACTED] erläuterte, dass mit diesem für alle folgenden Sitzungen der FU vorgesehenen Tagesordnungspunkt die Möglichkeit einer themenübergreifenden Aussprache zu aktuellen Fragen der Forschungs- und Innovationspolitik geschaffen werde.

In den sich anschließenden Beiträgen wurde zunächst das Thema steuerliche FuE-Förderung aufgegriffen, verbunden mit der Frage, ob die Bundesregierung daran festhalte, eine innovationsfreundliche Steuergesetzgebung noch in dieser Legislaturperiode einzuführen.

Ministerin [REDACTED] betonte in ihrer Antwort, dass sie nach wie vor von der Bedeutung dieses Instruments überzeugt sei. Wichtig sei auch, dass die Wirtschaft weiterhin den Stellenwert einer steuerlichen FuE-Förderung deutlich mache. Aufgrund innovationsfreundlicher Steuermodelle in anderen europäischen Ländern verschärfe sich zusätzlich zum Fachkräftemangel (auch hier sei die Bezugsgröße das FuE-Personal) der Wettbewerb der FuE-Standorte. Nur wenn Unternehmen/Arbeitgeber die steuerliche FuE-Förderung zu den drei wichtigsten steuerpolitischen Forderungen zählten, gäbe es eine realistische Chance einer zeitnahen Umsetzung.

Darüber hinaus wurde eine zu hohe Studienabbrecherquote in Ingenieurstudiengängen thematisiert. In der Diskussion bestand Einigkeit, dass die Abbrecherquoten in besonderer Weise eine Herausforderung zu mehr Exzellenz in der Lehre dokumentierten.

Herr Abteilungsleiter [REDACTED] (BMWi) kündigte die Verabschiedung der nationalen Raumfahrtstrategie durch die Bundesregierung für Ende November an.

### **3. Empfehlungen für das Bedarfsfeld „Klima/Energie“**

Herr [REDACTED] stellte in seiner Präsentation zunächst Ergänzungen zum Zukunftsprojekt „Die CO<sub>2</sub>-neutrale, energieeffiziente und klimaangepasste Stadt“ vor. Auf Anregung der Promotoren habe im Nachgang zur dritten Sitzung der Forschungsunion am 21.09.2010 eine Abstimmung der Gruppe „Klima/Energie“ mit der Gruppe „Mobilität“ stattgefunden. Zudem sei der Promotorenbericht Vertretern kommunaler Spitzenverbände vorgestellt worden, die diesen begrüßten. Der Mehrwert dieses Zukunftsprojektes liege in der Vernetzung und Bündelung von Initiativen sowie im systemischen Ansatz. Die Zielmarke von 30 CO<sub>2</sub>-neutralen Städten sei – so die Spitzenverbände – als machbar anzusehen.

Der zweite Teil der Ausführungen war dem Zukunftsprojekt „Intelligenter Umbau der Energieversorgung“ gewidmet. Der Umbau des Energiesystems bedürfe technologischer, ökonomischer, sozialer und politischer Innovationen, für die folgende Handlungsempfehlungen abgeleitet wurden:

1. Erhöhung der Energieforschungsbudgets,
2. Steuerliche Forschungsförderung,
3. Stärkung umsetzungsnaher Pilot- und Demonstrationsprojekte, insbesondere solcher Projekte, die die Komplexität des Energiesystems widerspiegeln und innovative PPP-Finanzierungskonzepte aufweisen,
4. Entwicklung und Förderung von innovativen Geschäftsmodellen und Methoden zur Bereitstellung von Risikokapital im Energiemarkt und zur Beherrschung der zunehmenden Komplexität der Energiemärkte,
5. Schaffung von international wettbewerbsfähigen Rahmenbedingungen für Risikokapital zur Verbesserung der Finanzierungsbedingungen von KMUs mit dem Ziel einer Ausweitung ihrer F&E-Aktivitäten,
6. Stärkung von alternativen Finanzierungsquellen wie Risikokapital zur Unterstützung der Kommerzialisierung von Innovationen,
7. Beseitigung von Markthemmnissen bei der Markteinführung neuer Technologien,
8. Internationales Benchmarking von deutschen Innovationen im Energiemarkt im Vergleich zu internationalen Märkten.

In der sich anschließenden Diskussion wurde übereinstimmend die hohe Qualität des Beitrages gelobt. Es bestand darüber hinaus Einigkeit, dass der Umbau der Energieversorgung insbesondere deshalb nicht zügig in Gang komme, da Fragen an die Rahmenbedingungen auf nationaler wie europäischer Ebene ungelöst seien. Mehrfach

wurde angeregt, die ökonomischen Aspekte der Wettbewerbsfähigkeit, Kosten und Finanzierbarkeit stärker im Promotorenbericht zu berücksichtigen. Ein durchgängiges Konzept, das Initiativen der Forschungs- und Innovationspolitik gemeinsam mit Instrumenten der Preisgestaltung, wie dem bereits praktizierten internationalen Emissionshandel, behandle, sei wünschenswert. Da Deutschland die Herausforderung eines Netzausbaus mit ca. 3.500 Kilometer Stromleitung bewältigen müsse, gelte es, über neue Geschäftsmodelle und Marktmechanismen zu diskutieren, die weg von der Erzeugung hin zur Verteilung und Speicherung von Energie gingen.

Ein wesentlicher technologischer Erfolgsfaktor dieses Zukunftsprojektes sei die Systemsicht, da es sich in Europa im Wesentlichen um einen Umbau anstelle eines Neubaus der Energieversorgung handle. Hierbei gehe es insbesondere um die Vernetzung von Komponenten, aber auch die Standardisierung und Interoperabilität von existierenden Ressourcen.

Der Akzeptanz für den Netzausbau und den Einsatz innovativer Lösungen bei den Bürgerinnen und Bürgern sei eine hohe Bedeutung beizumessen. Es wurde der Ausbau der Akzeptanzforschung angeregt. In diesem Zusammenhang spiele auch die nationale/ europäische Entsorgungsforschung (atomarer Restmüll, CO<sub>2</sub>-Speicherung) eine wichtige Rolle, die im Bericht noch Berücksichtigung finden solle.

Herr Parlamentarischer Staatssekretär ■■■■■ (BMVBS) betonte den Ressort-übergreifenden Ansatz für das Bedarfsfeld „Klima/Energie“ und verwies auf Aktivitäten seines Hauses wie Förderprogramme zur Steigerung der Energieeffizienz sowie Gebäude- und Heizungssanierung. Neben der Bauforschung seien besonders Instrumente und Maßnahmen für eine zügige Erreichung angestrebter CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele wesentlich. Für die „CO<sub>2</sub>-neutrale Stadt“ verwies er auf den Leitfaden „Experimentelles Bauen“ im Kontext des experimentellen Städtebaus (Quartiersansatz). Bei der urbanen Mobilität gebe es Bestrebungen, für Energielösungen bewährte „Contracting-Modelle“ auf Mobilität zu übertragen. Für den „Umbau der Energieversorgung“ erwähnte er die Bestandsnutzung bei der Straßenerneuerung für den Ausbau der Stromnetze. Bei der Reformierung des bestehenden Planungsrechts, insbesondere des Naturschutzrechts, sei eine Bürgerbeteiligung mitzudenken, die Planungssicherheit und einen angemessenen Umsetzungszeitraum für Investoren ermögliche.

Auf die Frage, welche Schritte die Bundesregierung konkret beschreiten werde, insbesondere unter Nutzung von Finanzmitteln aus dem Klima-Energie-Fonds, bat Frau Ministerin ■■■■■ um die Erstellung einer „Landkarte“ von öffentlich und privat finanzierten Forschungsvorhaben. Zugleich sollten die Wirksamkeit von Maßnahmen, die Stärken und Defizite, die „weißen Flecken“ sowie die Knotenpunkte auch in europäischer

oder internationaler Perspektive (z.B. KICs) ablesbar sein. Daraus wären konkrete, umsetzungsrelevante Empfehlungen für das im April 2011 zu verabschiedende Energieforschungsprogramm der Bundesregierung abzuleiten. Hier sollten die Zukunftsprojekte „Die CO<sub>2</sub>-neutrale, energieeffiziente und klimaangepasste Stadt“ und „Intelligenter Umbau der Energieversorgung“ mit ihrem Pilotcharakter eine zentrale Rolle spielen.

Herr Staatssekretär ■■■■■ ergänzte, dass Herr ■■■■■ für die Erstellung des Europäischen Energiekonzepts auf Impulse aus Deutschland warte und ressortübergreifende Forschungsinitiativen zu den Themen „Speicher“ und „Netze“ willkommen seien. Hier könne sich die Forschungsunion mit einem Positionspapier einbringen.

Die Forschungsunion beschloss, die Promotorenberichte zu den Zukunftsprojekten „Die CO<sub>2</sub>-neutrale, energieeffiziente und klimaangepasste Stadt“ und „Intelligenter Umbau der Energieversorgung“ zeitnah auf der Internetseite [www.forschungsunion.de](http://www.forschungsunion.de) elektronisch zu veröffentlichen.

#### **4. Empfehlungen für das Bedarfsfeld „Sicherheit“**

In Vertretung für Herrn ■■■■■ präsentierte Herr ■■■■■ Vorschläge zur Ausgestaltung von Zukunftsprojekten im Bedarfsfeld „Sicherheit“. Die Promotorengruppe „Sicherheit“ gehe davon aus, dass sich in einem Zeitraum von zehn Jahren durch Innovationen im IKT-Umfeld drei für die Entwicklung von netzbasierten Infrastrukturen wesentliche Bereiche besonders dynamisch entwickeln werden: Sicheres Cloud Computing, Sichere Identitäten sowie Sichere Embedded Systems. Deutschland habe auf diesen Feldern besondere Chancen, entsprechend sollten Schwerpunkte gesetzt werden.

Aus Szenarioanalysen in diesen drei Bereichen sei deutlich geworden, dass als Faktoren für die Innovationsfähigkeit Deutschlands insbesondere das regulatorische Umfeld, die technologische Leistungsfähigkeit der deutschen (Sicherheits-)Wirtschaft, eine Fokussierung des Forschungs- und Bildungsumfelds, die Umsetzungskompetenz in tragfähige Geschäftsmodelle, die Absorptionsfähigkeit neuer technologischer Lösungen, die Akzeptanz neuer technologischer Anwendungen und die gesellschaftliche Akzeptanz der notwendigen sicherheitsorientierten Rahmenbedingungen von Bedeutung seien.

In einem nächsten Schritt werde die Promotorengruppe die Konzeption von Zukunftsprojekten in den drei gewählten Themenfeldern sowie deren weitere Erschließung durch Roadmaps bzw. Handlungsempfehlungen und Impulse vorantreiben.

In der sich anschließenden Diskussion wurde der Sicherheitsfaktor „Mensch“ im Kontext technischer Anlagen und deren Betrieb betont. Umgekehrt sei auch die Sicherheit von sozialen Netzwerken („digitales Radiergummi“) ein wichtiges Thema.

Es wurde angeregt, den Fokus ggf. in Teilbereichen auf zivile Sicherheitsforschung (z.B. Terrorabwehr, Katastrophenschutz) zu erweitern. Sicherheit „made in Germany“ sei international ein anerkanntes Label für Qualität.

Frau Staatssekretärin [REDACTED] (BMI) betonte, die Forschungsunion habe die richtigen Themen adressiert. Der Staat müsse die Gratwanderung zwischen erforderlicher Regulierung und hinderlicher Überregulierung meistern. Auch sei über die Rolle des „Regulierers“ hinaus die des „Multiplikators“, der die Anliegen von Bürgerinnen und Bürgern aufgreift und sie für eine erfolgreiche Umsetzung „mitnimmt“, eine zeitgemäße Funktion des Staates.

## **5. Konzeptpräsentation „Haus der Zukunft“**

Frau Staatssekretärin [REDACTED] stellte das Vorhaben des BMBF zur Errichtung eines „Hauses der Zukunft“ vor. Das „Haus der Zukunft“ solle seinen Besuchern Zukunftsfragen vergegenwärtigen („Fenster in die Zukunft“) und Lösungen vorstellen, an denen in Wissenschaft, Forschung und Entwicklung in Deutschland aktuell gearbeitet wird (Schaufenster für den Wissenschafts- und Innovationsstandort Deutschland). Das „Haus der Zukunft“ solle damit auch eine dauerhafte Plattform für die Verbesserung der Akzeptanz von Wissenschaft und Technik werden. Für diesen zentralen Ort der Zukunftsvergegenwärtigung stehe in Berlin zwischen Hauptbahnhof, Bundeskanzleramt und Reichstag in Nachbarschaft zum geplanten Neubau des BMBF ein erstrangiger Standort zur Verfügung.

Die Errichtung solle durch den Bund nach Prüfung, im Wege einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft erfolgen. Da das „Haus der Zukunft“ ein „Gemeinschaftswerk“ von Staat, Wissenschaft, Wirtschaft und Stiftungen werden soll, bat Frau Staatssekretärin [REDACTED] abschließend um eine aktive Unterstützung auch durch die Forschungsunion. Die Allianz der deutschen Forschungsorganisationen habe bereits eine Arbeitsgruppe begründet; die Wirtschaft prüfe derzeit die geeignete Organisationsform für ihre Unterstützung des Projekts.

In der sich anschließenden Diskussion wurde die Initiative „Haus der Zukunft“ begrüßt und grundsätzliche Unterstützung signalisiert. Es wurde betont, das „Haus der Zukunft“ solle eine neue Art der Kommunikation von Forschung und Innovation aufgreifen, bei der die Ermittlung von Lösungen vor der Vermittlung von Wissen stehe. Das „Haus der Zukunft“ solle ein

„Debattenort“ werden, bei dem der Mensch im Zentrum stehe. Es solle ein Ort zum Mitmachen in einer zugewandten Atmosphäre sein.

## **6. Verschiedenes: Sachstandsbericht zu den Forschungsunion-Querschnittsthemen**

Herr Staatssekretär ■■■■■ griff den Vorschlag von Herrn ■■■ ■■■■ aus der Septembersitzung auf, vier Querschnittsthemen prioritär in der Forschungsunion zu behandeln, die für den Innovationsstandort Deutschland von entscheidender Bedeutung seien und diese jeweils durch einen Koordinator bzw. eine Koordinatorin in der Forschungsunion federführend zu begleiten.

Er dankte den vier Paten für die Betreuung der Querschnittsthemen:

1. Herrn ■■■■■ für die Koordination zum „Haus der Zukunft“,
2. Herrn ■■■■■ für die Begleitung von „Wissens- und Technologietransfer (WTT)“,
3. Frau ■■■■■ für Ausarbeitungen zur „Innovationsfinanzierung“ und
4. Herrn ■■■■■ für die Betreuung der „Neuen Geschäftsmodelle“.

In der nächsten Forschungsunion-Sitzung am 25. Januar 2011 ist vorgesehen, das Querschnittsthema „Neue Geschäftsmodelle“ zu behandeln.

## **7. Verabschiedung**

Frau Ministerin ■■■■■ informierte abschließend über Termine in der Forschungs- und Innovationspolitik:

- Am 1. Dezember 2010 wird der Bundespräsident den Deutschen Zukunftspreis 2010 verleihen.
- Vom 26. Juni bis 1. Juli 2011 findet wieder das Lindauer Nobelpreisträgertreffen statt.
- Am 9. November 2011 findet die nächste Konferenz „Falling Walls“ in Berlin statt, in der erneut angesehene Forscher aus aller Welt versuchen, durch das Betreten von Forschungsneuland Mauern „niederzureißen“.