## **Deutscher Bundestag**

**17. Wahlperiode** 08. 05. 2012

## Beschlussempfehlung und Bericht

des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung (18. Ausschuss)

zu dem Antrag der Abgeordneten René Röspel, Dr. Matthias Miersch, Dr. Ernst Dieter Rossmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD – Drucksache 17/3484 –

Schutz der biologischen Vielfalt – Die Taxonomie in der Biologie stärken

#### A. Problem

Der Schutz der genetischen Vielfalt, der Artenvielfalt sowie der zahlreichen Ökosysteme und Lebensräume im globalen Maßstab ist eine große und schwierige Zukunftsaufgabe. Bisher ist nur ein Bruchteil der existierenden Pflanzenund Tierarten nachgewiesen und wissenschaftlich erfasst. Die Erfassung, die systematische Bestimmung und Einteilung von Tieren und Pflanzen, d. h. die Taxonomie, hat einen international anerkannten hohen Stellenwert. Da es sich hierbei zumeist um Grundlagenforschung handelt, ist es für die Vertreterinnen und Vertreter der Taxonomie in Deutschland besonders schwierig, Forschungsmittel einzuwerben. Zudem werden entsprechende Lehrstühle abgebaut. Im Gegensatz hierzu sind weltweit noch hunderte von Millionen Datensätzen in Forschungsinstituten und Datenbanken zu bearbeiten.

#### B. Lösung

Die Bundesregierung wird aufgefordert, zusammen mit den Bundesländern ein Konzept für eine bessere Ausstattung der naturkundlichen Museen und Sammlungen zu entwickeln, den wissenschaftlichen Nachwuchs im Bereich der Taxonomie zu fördern sowie Forschungsprojekte zusammen mit den Ländern und der Europäischen Kommission ins Leben zu rufen und langfristig finanziell zu unterstützen. Da die Taxonomie ein wichtiges Hilfsmittel in der Erschließung der wichtigen Ressource der biologischen Arten darstellt und somit eine hohe ökonomische Bedeutung hat, wird weiter gefordert, dass die weniger entwickelten Länder, die oftmals die größte Artenvielfalt in ihren Grenzen beherbergen, zu Gunsten ihrer wirtschaftlichen Entwicklung von dieser Vielfalt wirtschaftlich und nachhaltig profitieren.

Ablehnung des Antrags mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP gegen die Stimmen der Fraktionen SPD, DIE LINKE. und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.

#### C. Alternativen

Annahme des Antrags auf Drucksache 17/3484.

#### D. Kosten

Wurden nicht erörtert.

### Beschlussempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen,

den Antrag auf Drucksache 17/3484 abzulehnen.

Berlin, den 11. Mai 2011

### Der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung

Berichterstatterin

Dr. Peter Röhlinger **Ulla Burchardt Ewa Klamt** René Röspel Vorsitzende Berichterstatterin Berichterstatter Berichterstatter **Dr. Petra Sitte** Krista Sager Berichterstatterin

# Bericht der Abgeordneten Ewa Klamt, René Röspel, Dr. Peter Röhlinger, Dr. Petra Sitte und Krista Sager

#### I. Überweisung

Der Deutsche Bundestag hat den Antrag auf **Drucksache** 17/3484 in seiner 71. Sitzung am 11. November 2010 beraten und an den Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zur federführenden Beratung sowie an den Haushaltsausschuss, den Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und den Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union zur Mitberatung überwiesen.

#### II. Wesentlicher Inhalt der Vorlage

Die Fraktion der SPD stellt fest, dass der Schutz der genetischen Vielfalt, der Artenvielfalt sowie der zahlreichen Ökosysteme und Lebensräume eine globale Zukunftsaufgabe sei. Die bisher wissenschaftlich erfassten und nachgewiesenen 1,5 bis 1,75 Millionen Pflanzen- und Tierarten stellten nur einen Bruchteil der existierenden Arten dar. Schätzungen gehen von 13 bis 15 Millionen Arten aus.

Insbesondere in den weniger entwickelten Ländern und in den besonders artenreichen Gebieten wie zum Bespiel dem Regenwald sei die Artenvielfalt jedoch durch den Menschen bedroht. Das Verständnis der Arten und der Ökosysteme habe nicht nur eine große wissenschaftliche, sondern auch eine immense wirtschaftliche Bedeutung. Der große Wert der Biodiversität sei mittlerweile von den meisten Staaten anerkannt, wie zum Beispiel das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) 1992 auf der Umweltkonferenz in Rio zeige. Der Taxonomie in der Biologie, also der systematischen Bestimmung und Einteilung von Tieren und Pflanzen, falle dabei die Aufgabe der Grundlagenforschung zu. Deutschland habe durch die großen naturkundlichen Sammlungen, die sich zum "Deutschen Naturwissenschaftlichen Forschungssammlungen e. V." zusammengeschlossen haben und über weit mehr als 100 Millionen Objekte verfügten, eine international hervorgehobene Stellung.

Für den Wissenschaftszweig der Taxonomie sei es jedoch besonders schwierig, Forschungsmittel einzuwerben. Durch den Föderalismus und die daraus resultierenden unterschiedlichen Ansprechpartner und Forschungsförderer werde die Arbeit der Taxonomen in Deutschland weiterhin erschwert. Darüber hinaus seien in der Vergangenheit die Zahl der entsprechenden Lehrstühle an den Universitäten deutlich reduziert worden.

Die taxonomische Forschung sollte europa- und weltweit vernetzt werden und es müsse sichergestellt werden, dass, da die größte Artenvielfalt in den wenig entwickelten Ländern existiere, eine Strategie entwickelt werde, die sicherstelle, dass auch diese Länder von der Artenvielfalt wirtschaftlich und nachhaltig profitieren könnten.

Die Bundesregierung wird aufgefordert,

 sich mit den Bundesländern auf ein Konzept für eine bessere Ausstattung der naturkundlichen Museen und Sammlungen zu einigen;

- Strukturen zu unterstützen und gegebenenfalls aufzubauen, die den wissenschaftlichen Nachwuchs im Bereich der Taxonomie unterstützen und fördern;
- ein mit den Bundesländern und der Europäischen Kommission abgestimmtes Bundesforschungsprogramm für die biologische Taxonomie ins Leben zu rufen, welches Infrastrukturen, Datenbanken, Forschungsprojekte und Koordinierungsstrukturen langfristig finanziell unterstützt:
- den reichen Schatz und die Funktion der naturkundlichen Museen und Sammlungen noch stärker in der Öffentlichkeit darzustellen;
- sich auf europäischer Ebene dafür einzusetzen, dass die Biodiversitätsforschung und dabei auch die Taxonomie im 8. Forschungsrahmenprogramm sichtbar ausgebaut wird;
- sich auf internationaler Ebene in den CBD-Verhandlungen dafür einzusetzen, dass ein möglichst freier Zugang zu biologischen Forschungsobjekten für die Grundlagenforschung bei gleichzeitigem gerechtem Verteilungsausgleich (Access and Benefit-Sharing ABS) gewährleistet wird.

## III. Stellungnahmen der mitberatenden Ausschüsse

Der Haushaltsausschuss, der Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und der Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit haben in ihren Sitzungen am 11. Mai 2011 jeweils mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP gegen die Stimmen der Fraktionen SPD, DIE LINKE. und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN empfohlen, den Antrag auf Drucksache 17/3484 abzulehnen.

Der Ausschuss für die Angelegenheiten der Europäischen Union hat in seiner Sitzung am 11. Mai 2011 mit den Stimmen der Fraktionen CDU/CSU, FDP und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktionen SPD und DIE LINKE. empfohlen, den Antrag auf Drucksache 17/3484 abzulehnen.

## IV. Beratungsverlauf und Beratungsergebnisse im federführenden Ausschuss

Der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung hat die Vorlage in Verbindung mit der Unterrichtung durch die Bundesregierung zur Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie 2030 auf Drucksache 17/3787 in seiner 38. Sitzung am 11. Mai 2011 beraten und empfiehlt:

Ablehnung des Antrags auf Drucksache 17/3484 mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP gegen die Stimmen der Fraktionen SPD, DIE LINKE. und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.

Die **Fraktion der CDU/CSU** geht zunächst auf die Unterrichtung durch die Bundesregierung auf Drucksache 17/3787

ein. Diese zeige, dass eine ganzheitlichen Forschungsstrategie positiv sei. Die Unterrichtung müsse als Gesamtkonzept betrachtet werden. Auch der Bioökonomierat – als unabhängiges Beratungsgremium – begrüße die Nationale Forschungsstrategie Bioökonomie 2030 als einen wichtigen Meilenstein für den notwendigen Strukturwandel in der deutschen Forschungs- und Wissenschaftslandschaft. Dem schließe sich die Fraktion der CDU/CSU an.

Mit der Nationalen Forschungsstrategie habe man den richtigen Weg eingeschlagen. Das Ziel, durch Forschung und Innovation einen Strukturwandel von einer erdöl- zu einer biobasierten Industrie zu ermöglichen, der mit großen Chancen für Wachstum und Beschäftigung verbunden sei, könne man fraktionsübergreifend teilen. Dieser ganzheitliche Lösungsansatz sei ein Fortschritt.

Wichtig sei es, dass die Welternährungssituation aufgegriffen und näher vor dem Hintergrund der Weltbevölkerungsexplosion, der Degradation der Böden und der zukünftigen Wasserproblematik beleuchtet werde. Sträflich wäre es, wenn die Grüne Gentechnologie als Möglichkeit vernachlässigt würde.

Ferner seien kollaborierende Entwicklungsländer in vielen Bereichen der Grünen Gentechnologie weiter entwickelt, als dies manche Nichtregierungsorganisationen annähmen. Die Bundesregierung spreche sich dafür aus, die Vernetzung und die Potenziale der internationalen Zusammenarbeit zu nutzen. Die Zukunft Deutschlands und die Zukunft der Entwicklungsländer liege auch darin, dass im Forschungsbereich eine gute interdisziplinäre Vernetzung und Zusammenarbeit erreicht werde.

Die Fraktion der CDU/CSU erachte es nicht als zielführend, dass die Fraktion der SPD in ihrem Antrag nur eine Disziplin heraushebe. Entscheidend sei, dass man sich in den Bereichen breiter aufstelle.

Die Fraktion der SPD begründet ihren Antrag vor allem mit der Notwendigkeit, den Schutz der biologischen Vielfalt zu sichern, indem die Taxonomie in der Biologie gestärkt werde. Es existiere ein erheblicher Bedarf, dass Wissenschaftler die Arten richtig einordnen und katalogisieren könnten sowie über Ökologie Bescheid wüssten. Taxonomie nehme nicht auf Grund ihrer kuratorischen Aufgabe eine wichtige Stellung ein. Vielmehr solle durch sie sichergestellt werden, dass vorhandenes, nutzbares und wichtiges Wissen nicht verloren gehe. Auch müsse jungen Wissenschaftlern die Möglichkeit einer Betätigung auf diesem Gebiet eröffnet werden. Daher fordere die Fraktion der SPD eine bessere Ausstattung der naturkundlichen Museen und Sammlungen, die Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich der Taxonomie und ein Bundesforschungsprogramm für die Taxonomie. Ferner solle ein möglichst freier Zugang zu biologischen Forschungsprojekten gewährleistet werden.

Dabei sei das Hervorheben einer einzelnen Disziplin unausweichlich, wenn man die negative Entwicklung dieser Disziplin sehe. An den Universitäten existiere nicht einmal ein Lehrstuhl für Taxonomie. Auch die Elektrochemie sei jahrzehntelang vernachlässigt worden. Die Politik habe Warnungen übersehen. Heute werde z. B. versucht, die Elektrochemie wieder in den Vordergrund zu stellen.

Bei der Taxonomie müsse befürchtet werden, dass unwiderruflich Wissen verloren gehe, wenn die Politik nicht rechtzeitig interveniere. Denn wenn die Experten ihr Wissen nicht an den wissenschaftlichen Nachwuchs weitergeben könnten, sei das Wissen weg. Daher müsse man sich auf diesen Bereich fokussieren.

Die vorliegende Unterrichtung der Bundesregierung sei zwar interessant, doch spreche dieser größtenteils bereits bekannte Aspekte an. Fraglich sei vor allem, ob die 2,4 Mrd. Euro Fördermittel bereits bestehende institutionelle Projektförderung darstellten, die lediglich in einem neuen Programm zusammengefasst würden. Die Unterrichtung enthalte zwei Punkte, denen grundsätzlich beizupflichten sei: erstens bei der Forschungsstrategie zur Bioökonomie bestimmte Themen gesellschaftlich möglich zu machen und zweitens die nachhaltige Versorgung mit Nahrungsmitteln, nachwachsenden Rohstoffen, Produkten und Energien, die Erfassung aller Nutzungswege von Biomasse sowie die Betrachtung kompletter Wertschöpfungsketten als die Leitlinien bei der Umsetzung der Forschungsstrategie. Es bleibe zu hoffen, dass dem tatsächlich eine ganzheitliche Betrachtung folge.

Nicht zustimmen könne man dem, dass technologischer Fortschritt unbewertet als Pflichtaufgabe angesehen werde, die es umzusetzen gelte. Diese Diktion finde sich in der Unterrichtung wieder. Dort werde Deutschland als Bioökonomiestandort vorgestellt, an dem die Ergebnisse aus den Lebens- und Technikwissenschaften mit Aufgeschlossenheit, Neugier und Begeisterung aufgenommen sowie der biotechnische Fortschritt und die Globalisierung als Chancen verstanden und genutzt würden. Dies entspreche nicht einem angemessenen Verfahren und einer ganzheitlichen Strategie zur Nutzung biologischen Materials.

Auch stelle die Unterrichtung zu wenig dar, wie man die Ernährungssituation sicherstellen könne. Dieser zweite Bereich der Bioökonomie bedürfe einer weiteren inhaltlichen Ausführung, die der Unterrichtung fehle. Gerade wenn man sich das Ziel setze, eine – auch weltweit – nachhaltige Ernährungssicherheit sicherzustellen, dürften nicht nur technologische Aspekte betrachtet werden, sondern auch die Frage veränderter Anbauverfahren und Forschung für den ökologischen Landbau.

In der Gesamtbilanz präsentiere sich die Unterrichtung nicht so offen, wie sie an manchen Stellen formuliert werde. Vielmehr könne er als die Wegbereitung eines technologischen und technikkonzentrierten Ansatzes betrachtet werden.

Sollte der Ansatz der Nationalen Forschungsstrategie ganzheitlich gedacht sein, müsse vom Ergebnis her gedacht werden. Ausgehend von den Zielen der Sicherung der Welternährung und der Form einer konkreten und nachhaltigen Landwirtschaftsförderung müsse man entscheiden, welche Bereiche gefördert werden sollten. Die vorliegende Strategie richte sich auf eine Technikkonzentrierung und nicht auf eine Verfahrenskonzentrierung aus. Der technologische Fortschritt setze sich gerade nicht mit dem gesellschaftlichen oder soziologischen Fortschritt auseinander. Auch könne dem Programm nicht entnommen werden, mit welchem Betrag der ökologische Landbau tatsächlich gefördert werde.

Die **Fraktion der FDP** gibt zunächst den Eindruck wieder, dass bei der Perspektive 2050 die gegenwärtige Klimaentwicklung zu Grunde gelegt werde. Man wisse aber, dass

Deutschland einen Beitrag zur Stabilisierung des Klimawandels und der Energiewende leisten müsse. Der konkrete Einfluss der Energiewende speziell auf Europa könne heute noch nicht beschrieben werden. Der Unterrichtung fehle eine Worst-Case- wie eine Best-Case-Strategie. Man müsse davon ausgehen, dass sich die klimatischen Rahmenbedingungen bis zum Jahr 2050 verändern würden. Man werde sich mit anderen Krankheiten bei Mensch, Tier und Pflanzen auseinandersetzen müssen. Die Konflikte würden nicht mehr wegen des Öls, sondern wegen der Sicherung der Wasserressourcen stattfinden. Dies müsse bei der Strategieplanung berücksichtigt werden. Auch wenn es nur ein Szenario darstelle, sollte der Blick für diese Gefahren geschärft werden.

Der Antrag der SPD-Fraktion beschreibe richtigerweise die Notwendigkeit einer umfassenden Bewahrung der biologischen Vielfalt und leite daraus die notwendige Stärkung der Taxonomie ab. Doch habe die Bundesregierung bereits gehandelt, indem sie – in enger Abstimmung mit den Ländern – die naturwissenschaftlichen Museen durch Eingliederung in die Leibniz-Gemeinschaft jetzt 50:50 durch Bund und Länder fördere. Das betreffe insbesondere folgende Forschungsinstitute und Naturmuseen: Das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt am Main, das Zoologische Forschungsmuseum Alexander König in Bonn, das Museum für Naturkunde in Berlin, das Staatliche Museum für Naturkunde in Görlitz und die Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden.

Durch den Pakt von Forschung und Innovation würden diesen Forschungsmuseen bis 2015 jährliche Mittelaufwüchse von 5 Prozent zugesichert. Überdies unterstütze das BMU im Rahmen der Nationalen Biodiversitätsstrategie die notwendigen Forschungsarbeiten zum Schutz der biologischen Vielfalt. Damit bestehe in Deutschland erstmals eine umfassende und anspruchsvolle Strategie zur Umsetzung des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Ferner solle das neue Bundesprogramm Biologische Vielfalt des BMU die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt unterstützen. Hierfür würden jährlich 50 Mio. Euro bereitgestellt. Dies Maßnahmen zeigten, dass die Bundesregierung bereits nachhaltige Lösungen anbiete und weiterentwickle.

Die Fraktion DIE LINKE. führt aus, dass die Biotechnologie in der Unterrichtung nicht als ganzheitlicher Ansatz betrachtet werde. Vielmehr begründe sie eine Möglichkeit, um Fragen zu klären, die sich mit der Nahrungsmittelproduktion, der Landwirtschaft in ärmeren Regionen, der Verbesserung von Tier- und Pflanzengesundheit, der industriellen Nutzung nachwachsender Rohstoffe und der Produktion von Biomasse zur energetischen Verwertung auseinandersetzten. In Anbetracht der Schwerpunkte und des massiven Mitteleinsatzes müsse man sich hier die Frage stellen, ob man die Landwirtschaft in ärmeren Regionen derart fokussieren müsse. Es gehe vorrangig darum, Forschungsansätze zu entwickeln, die es ermöglichen, unter einfachsten Lebensbedingungen Subsistenzwirtschaft zu betreiben und tatsächlich tragfähige Entwicklungen in den Ländern voranzutreiben. Dabei sei die Frage von besonderem Interesse, ob die 2,4 Mrd. Euro als zusätzliche Finanzierungsmittel zur Verfügung gestellt würden.

Nachdenklich stimme auch, dass man immer Forschungspotenziale bzw. Ressourcen nutzen würde, um Akzeptanzstrategien für Grüne Gentechnik zu entwickeln. Verschiedene Berichte belegten die Grenzen dieser Technologie, insbesondere mit Blick auf die Ernährungs- und Landwirtschaftsprobleme in ärmeren Regionen dieser Welt. Daher sei dies ein zu einseitiger Lösungsansatz.

Bedenken ergäben sich, wenn der Forschungsrat Bioökonomie als unabhängiges Gremium bezeichnet werde. Denn neben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern säßen dort auch Unternehmen wie Dow Chemical, BASF oder RWE.

Darüber hinaus habe es die Bundesregierung versäumt, Verbraucherschutz-, Entwicklungshilfe- und Umweltverbände in die Ausarbeitung der Strategie unter umfassender Einflussnahme mit einzubeziehen. Insofern wäre es für die Fraktion DIE LINKE. entscheidend, dass zukünftig in stärkerem Maße die Ansätze einer gesellschaftlichen Reflektion von Agrar- und Ernährungspolitik, Fragen der bioökologischen Landwirtschaft und die Frage der Ursachen für die Ungleichverteilung von Nahrungsmitteln berücksichtigt würden. Die ungleiche Verteilung sei eine wesentliche Ursache für weitere Konflikte und den massiven Raubbau. Auch werde Land einseitig für Biomasseanbau genutzt, was die Lebensmittelpreise in letzter Zeit erheblich erhöht habe.

Weiterhin dürfe man nicht unberücksichtigt lassen, dass sich, bedingt durch die Finanzmarktentwicklung, Spekulationen mit Agrarprodukten erheblich ausgeweitet hätten. Hier liefen ähnliche Prozesse, wie man sie unmittelbar im Vorfeld der Finanzkrise beobachten konnte. Auch wisse man, dass mittlerweile weltweit eine Milliarde Menschen an Hunger litten. Diese Punkte müssten im Zusammenhang mit einer Forschungsstrategie Bioökonomie, die Deutschland als eines der forschungsstärksten und reichsten Länder dieser Erde auflege, erwogen werden.

Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN merkt an, dass unter dem Begriff der Bioökonomie völlig unterschiedliche Problematiken subsumiert würden. Dies führe in völlig unterschiedliche Richtungen. Damit die Strategie nicht zu einer parlamentarischen Black Box werde, seien vor allem die Informationen unabdingbar, die sich auf die Frage der Finanzierung bezögen. Insbesondere müsse geklärt werden, woher die Finanzmittel stammten, welche Ressorts beteiligt seien und welche Projekte mit welchen Mitteln gefördert würden. Das Parlament müsse mitreden können, um ein Gefühl für die strategische Ausrichtung zu bekommen.

Wenn tatsächlich der Gedanke verfolgt werde, im großen Umfang Biomasse als Energieträger zu nutzen und gleichzeitig in der industriellen Produktion Erdöl vollständig durch Biomasse zu ersetzen, befinde man sich automatisch in einem Zielkonflikt, der die Thematik der Welternährung einer wachsenden Bevölkerung betreffe. Es führe zwangsweise zu einer Auseinandersetzung bezüglich der Bodennutzung.

Fraglich sei auch, welche Bedeutung das Thema ökologische Pflanzenforschung und ökologischer Landbau im Rahmen der Nationalen Forschungsstrategie einnehmen werde. Es sei die Frage, welchen Stellenwert die Weiße Biotechnologie im geschlossenen System haben werde. Die Weiße Biotechnologie bilde ein interessantes Zukunftsfeld, um vor allem Biomasse durch Enzyme aufzuschließen. Welche Relevanz werde der Grünen Biotechnologie vor dem Hin-

tergrund beigemessen, dass sie nach verschiedenen Untersuchungen keine maßgebliche Stellung für die Welternährung einnehme? Problematisch seien vor allem die Kontaminationsgefahren und die "Vermachtung" von Strukturen. Hierzu müsse die Unterrichtung umfassender informieren und den konkreten Richtungskurs benennen. Nicht zielführend sei es, dass der Bioökonomierat mit dieser Thematik betraut werde. Es stelle sich die Frage, welche Position dieser zukünftig einnehmen werde und ob seine strukturelle Zusammensetzung verändert werde.

Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN befürworte die inhaltliche Ausrichtung des Antrags der SPD-Fraktion und werde diesem zustimmen. Insbesondere müsse für eine nachhaltige Sicherung der Sammlungen und Museen gesorgt werden, da diese bisher durch die Leibniz-Gesellschaft lediglich eine 50-prozentige Förderung durch den Bund erführen. Die Positionierung dieses Sonderprogramms im 8. Forschungsrahmenprogramm überzeuge jedoch nicht.

Die **Bundesregierung** führt aus, dass sich Deutschland auf dem Weg zu einer biobasierten Wirtschaft befinde. Dieses Vorhaben sei bereits als Aufgabenstellung im christlichliberalen Koalitionsvertrag umschrieben. Weltweit habe bisher kein anderes Land einen derart systemischen Forschungsansatz für eine Nationale Forschungsstrategie im Zusammenhang mit der Nutzung biologischer Ressourcen von Pflanzen, Tieren und Bioorganismen erarbeitet.

Die Forschungsstrategie Bioökonomie basiere nicht ausschließlich auf den Aktivitäten des BMBF, sondern ebenfalls auf den Aktivitäten des BMELV, BMU, BMWi, BMZ und des BMG, mit denen man sehr konstruktiv zusammenarbeite. Der Grundkonzeption sei eine Bedarfsorientierung an den drängenden gesellschaftlichen Herausforderungen zugrunde gelegt worden. Die wachsende Weltbevölkerung stelle den Schlüsselpunkt dar. Die Gesamtbevölkerung werde bis zum Jahr 2050 auf 9,5 Milliarden ansteigen. Dieser Anstieg werde auch von zahlreichen Wünschen und Herausforderungen begleitet.

Einerseits erhöhe sich das Bedürfnis nach Ernährung, andererseits verändere sich zudem das Konsumverhalten. Ein Teil der Menschen, die sich momentan noch von Reis oder Gerste ernährten, würden zukünftig Fleisch konsumieren wollen. Deshalb könnte es auch eine Zunahme ernährungsbedingter Krankheiten wie Adipositas oder Diabetes geben.

Als weiteren Herausforderungen müsse man sich dem Klima- und Ressourcenschutz und der Frage der nachhaltigen Energie- und Rohstoffversorgung stellen. Es sei ein Grundanliegen, von der erdölbasierten Industrie wegzukommen.

Die Bioökonomie beschäftige sich mit der nachhaltigen Nutzung von biologischen Ressourcen wie Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen. Es werde versucht, die Bausteine von biologischen Systemen von der Ebene der Gene bis zum Ökosystem in ihrer Komplexität zu beschreiben, zu verstehen und ihre Reaktion auf äußere Einflüsse vorherzusagen, um sie dann für die Menschen und Umwelt nutzen zu können.

Des Weiteren umfasse die Bioökonomie eine Vielzahl von Wissenschaftsdisziplinen und Branchen. Die Forschungslandschaft in Deutschland zu diesem Themenbereich bestehe auf der einen Seite aus etwa 50 außeruniversitären

Forschungseinrichtungen wie der Max-Planck-Gesellschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft oder der Fraunhofer-Gesellschaft. Neben diesen finanziere vor allem das BMELV eine umfangreiche Ressortforschung. Auf der anderen Seite stünden etwa 100 Universitäten und Fachhochschulen.

Nach Schätzungen des Bioökonomierates sei die Bioökonomie auch wirtschaftlich relevant. Die biobasierte Wirtschaft erziele einen europaweiten Jahresumsatz von circa 1, 7 Bio. Euro und beschäftige rund 22 Millionen Menschen. In Deutschland existierten circa 1,25 Millionen Arbeitsplätze in der Landwirtschaft. In rund 370 000 Betrieben würden jährlich Güter im Wert von 40 Mrd. Euro erarbeitet. Jeder zehnte Arbeitsplatz in Deutschland stehe mit der Landwirtschaft und der Ernährungswirtschaft in Verbindung.

Die Biotechnologie gelte als einer der wichtigsten Impulsgeber für die biobasierte Innovation, insbesondere der Bereich der Biopharmaka mit einem weltweiten Umsatz von circa 80 Mrd. Euro. Insgesamt seien in der Wirtschaft über 100 000 Personen im Bereich der Bioenergieerzeugung tätig. Das Ziel werde sein, die wissensbasierte Bioökonomie so zu nutzen, dass ökonomische Prosperität und ökologische Verträglichkeit miteinander verbunden werden könnten.

Die nationale Forschungsstrategie zur Bioökonomie sei die Vision einer am natürlichen Stoffkreislauf orientierten und nachhaltig biologisch ausgerichteten Wirtschaft mit der die Ziele, die Welt ausreichend und gesund zu ernähren und nachwachsende Rohstoffe zu gewinnen, realisiert werden könnten. Hierzu müssten zwei Bereiche betrachtet und in eine Balance gebracht werden. Einerseits die ökonomische Dimension, vor allem der Strukturwandel zu einer biobasierten Industrie, wie das Loslösen von einer erdölbasierten Industrie, und andererseits die globale Verpflichtung, zur Welternährung und zum Klimaschutz beizutragen. Die Wissenschaftler arbeiteten bereits daran, dass die Energieträger auf der Basis von Biomasse ausgebaut würden. Sämtliche Themenbereiche müssten im Sinne einer integrativen Forschung angegangen werden, so dass auch Institutionsgrenzen überschritten werden müssten. Die internationale Zusammenarbeit müsse weiter vorangebracht werden. Überdies wolle man den Transfer in die Praxis beschleunigen, insbesondere durch Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen und Unternehmensgründungen. Auch sollten die interdisziplinären Kompetenzen, u.a. durch eine Unterstützung der Nachwuchsförderung, ausgebaut werden.

Ebenso werde man sich dem Dialog mit der Gesellschaft widmen. Innerhalb dieses gesellschaftlichen Diskursprozesses müssten die Nutzungswege von Biomasse betrachtet werden. Biomasse könnte stofflich und industriell genutzt werden. Entscheidend sei, dass Wechselwirkungen betrachtet und Konkurrenzen erkannt würden, um anschließend Prioritäten setzen zu können.

Bei den Leibniz-Gesellschaften hätten auch die Länder als Mitträger eine finanzielle Verantwortung. Daher müsse man auch an die Verantwortungsträger auf Länderebene appellieren

Taxonomie setze sich als Teilgebiet der Biologie mit dem Bestimmen, Charakterisieren und Klassifizieren von Tierund Pflanzenarten auseinander. Im Kontext einer problemorientierten und anwendungsnahen Biodiversitätsforschung halte die Bundesregierung jedoch eine gesonderte Förderung einer einzelnen Fachdisziplin als nicht zielführend. Die Taxonomie werde national wie international mit etwa 15 Mio. Euro bzw. 20 Mio. Euro gefördert. Dieser Bereich sei damit stärker gefördert worden als andere Teildisziplinen der Biodiversitätsforschung.

Das nationale Forschungskonzept im Bereich der Bioökonomie nehme auf Grund des ganzheitlichen Ansatzes eine neue Stellung im internationalen Vergleich ein. Der Ansatz sei ein großer qualitativer Schritt. Kein anderes Land dieser Welt habe bisher eine derart umfassende Forschungsstrategie entworfen. Inhaltlich habe die Strategie eine bedeutende Prioritätensetzung erfahren, nämlich sich von der ölbasierten Ökonomie loszusagen. Man wisse, dass man nicht vollständig das Erdöl durch alternative Rohstoffe ersetzen könne. Entscheidend sei aber, dass Deutschland einen Beitrag leiste, aus der bestehenden Abhängigkeit vom Erdöl herauszukommen.

Im Rahmen der Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie 2030 habe aus der Sicht der Bundesregierung das Thema der Welternährung höchste Priorität. Die Bundesregierung werde jedoch sehr verantwortlich prüfen, ob aus neuen, sich durch Forschung ergebenden Entwicklungen, neue Kollisionen erwachsen könnten und wie sie mit diesen umgehen könne. Dies könne auch eine Nationale Forschungsstrategie nicht vorwegenehmen. Erforderlich seien zunächst wissenschaftliche Erkenntnisse, um diese anschließend gesellschaftlich bewerten zu können.

Im Bereich der Bioenergie befinde man sich auf dem richtigen Weg, da ein Weg zu einer Bioenergie entwickelt werde, die nicht mehr in Konkurrenz zur Ernährung stehe.

Bezüglich der Finanzierungsfrage sei anzumerken, dass die 2,4 Mrd. Euro Fördermittel sich zu 60 Prozent auf die Projektförderung und zu 40 Prozent auf die institutionelle Förderung bezögen. Die Forschung stelle einen fließenden Prozess dar. Die bisher existierenden Forschungsaktivitäten würden nicht abgebrochen. Die neuen Programme starteten sukzessive mit einem sechsjährigen Zeitintervall. Die Finanzierung beruhe nicht vollständig auf neuen Geldmitteln. Zum Beispiel habe es im Bereich der Weißen Biotechnologie eine Ausschreibung mit einem Finanzvolumen von bis zu 100 Mio. Euro gegeben. Deutschland habe hier auf Grund seines Forschungspotenzials und seiner industriellen Partner sehr gute Chancen, sich positiv zu entwickeln, um bspw. den Energieaufwand für Herstellungs- und Produktionsprozesse zu reduzieren. Die Nationale Forschungsstrategie Bioökonomie 2030 sei von der gesamten Bundesregierung entwickelt worden. Es gebe einen sehr guten Austausch mit anderen Ressorts und man stehe insofern in einer Verständigung über die finanzielle Aufschlüsselung nach Ressorts. Das BMBF werde 66 Prozent, das BMELV 28 Prozent, das BMZ fünf Prozent und das BMU ein Prozent der Finanzmittel in der Planung zugeteilt bekommen.

Durch die Strategie werde die Umsetzung des technologischen Fortschritts nicht zwingend zur Pflicht gemacht. Sollte aber ein technologischer Fortschritt – als Verbesserung des bisherigen Zustands – gelingen, wäre es zielführend, diesen gesamtgesellschaftlich umzusetzen. Streitbar wäre dann lediglich die Definition des Fortschrittbegriffs.

Zudem könne die Nationale Forschungsstrategie Bioökonomie 2030 nicht als Entwicklungshilfeprogramm verstanden werden. Das Anliegen, wie mit der Welternährungsproblematik umgegangen werden könne, werde unter anderem im Ausschuss für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung des Deutschen Bundestages beraten und stehe nicht im Mittelpunkt eines solchen Forschungsprogramms. Vielmehr nehme man sich der Frage an, welchen Lösungsbeitrag die Forschung liefern könne.

Bezüglich des angesprochenen Reibungspunkts zwischen dem Bereich des ökologischen Landbaus und dem Bereich der Gentechnik sei auszuführen, dass das BMBF nicht mit einem technologischen Ansatz an die Thematik der Bioökonomie herantrete. Vielmehr folge man in der Pflanzenforschung einem methodenoffenen Ansatz, sowohl in der Grundphilosophie als auch in der Förderstrategie. Die Forschung könne nicht dahingehend bevormundet werden, welche Methode sie anzuwenden habe. Am Ende zähle nicht die Methode, sondern das beste Ergebnis für die Umwelt, die Verbraucher und die Landwirte.

Traditionell bestehe eine Schwerpunktsetzung des BMELV im Bereich des ökologischen Landbaus. Allein im Zeitraum von 2006 bis 2009 seien für die Forschung im Bereich des ökologischen Landbaus 25 Mio. Euro investiert worden. Das BMBF habe den gesamten Bereich der Pflanzengenomforschung unterstützt. Aus diesem Gesamtbereich entfielen für den Zeitraum von 2006 bis 2009 16 Mio. Euro auf den Bereich der Grünen Gentechnik. Insgesamt würden circa 90 Mio. Euro für die Pflanzengenomforschung bereitgestellt. Davon seien wiederum 73 Mio. Euro methodenoffen und für grundlagenorientierte Forschungsarbeiten bestimmt. Alle Gruppen könnten von Forschungsansätzen profitieren, unabhängig ob sie gentechnisch basiert, konventionell oder ökologisch ausgerichtet seien. Das Förderprogramm habe man technologieoffen ausgeschrieben, so dass sich die Vertreter aller Bereiche bewerben könnten.

Berlin, den 11. Mai 2011

**Ewa Klamt**Berichterstatterin

René Röspel
Berichterstatter

Dr. Petra SitteKrista SagerBerichterstatterinBerichterstatterin

**Dr. Peter Röhlinger** Berichterstatter