

DEUTSCHLAND/WELT

WISSENSCHAFT

Landwirtschaftliche Intensivierung Voraussetzung für Ernährungssicherung

Von Braun fordert öffentlichen Diskurs über moderne Landwirtschaftsmethoden - Debatte wissenschaftlich fundiert, offen und ehrlich führen - Pauschalforderungen nicht hilfreich - Ertragssteigerungen auf vorhandenen Flächen realisieren - Agrarforschung intensivieren - Regelbasierter freier Agrarhandel dient der Ernährungssicherung

BERLIN. Einen öffentlichen Diskurs über moderne Landwirtschaftsmethoden mahnt der Vorsitzende des Bioökonomierats, Prof. Joachim von Braun, an. Es gehe darum, der Skepsis gegenüber einer landwirtschaftlichen Intensivierung mit Information und Aufklärung zu begegnen, so der Agrarökonom gegenüber dem Presse- und Informationsdienst AGRA-EUROPE. Die Debatte unter Einschluss der Vertreter von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft müsse „wissenschaftlich fundiert, offen und ehrlich“ geführt, Chancen und Risiken müssten ausgewogen dargestellt werden. Pauschalforderungen seien hingegen nicht hilfreich. Für von Braun steht außer Frage, „innovative Landwirtschaftsmethoden sind nachhaltig und dienen dem Erhalt der Natur“. Das müsse immer wieder im Detail erklärt werden. Mit Nachdruck spricht sich der Wissenschaftler für eine Intensivierung der Agrarforschung aus. Nicht gerechtfertigt ist seiner Auffassung nach eine grundsätzliche Kritik am Agrarhandel: „Der internationale Handel mit Agrarprodukten ist essentiell für die effiziente Verteilung und Nutzung knapper Lebensmittel und Rohstoffe.“ Mit Hilfe der internationalen Arbeitsteilung könne dort produziert werden, „wo es ökologisch und ökonomisch am sinnvollsten ist.“ Dies diene der Ernährungssicherung. Der Großteil der armen Weltbevölkerung wohne in ländlichen Gebieten. Durch die Vermarktung von Agrarprodukten könnten diese Menschen ihren Lebensunterhalt besser bestreiten. Von Braun: „Ein regelbasierter freier Agrarhandel ist wichtig für alle.“ Skeptisch beurteilt der Wissenschaftler die zunehmende Tendenz zu bilateralen Handelsabkommen, da bei diesen Entwicklungsländer meist außen vor blieben.

Nachhaltige Ernährungssicherung immer schwieriger

Von Braun zufolge bestimmen in Deutschland zwei divergierende Zielvorstellungen zur Landwirtschaft die Diskussion. Auf der einen Seite stünden die Befürworter einer marktausgerichteten Hochleistungslandwirtschaft, auf der anderen Seite die Vertreter einer traditionsausgerichteten, bäuerlichen, weniger intensiven Wirtschaftsweise. In einer ökologischen Gesamtbetrachtung könne eine intensive Wirtschaftsweise durchaus Vorteile haben, weil an anderen Standorten extensiv gewirtschaftet werden müsse, sagt der Agrarökonom. In diese Debatte um ein gesellschaftlich akzeptiertes Leitbild flössen komplexe Sachverhalte ein, unter anderem auch indirekte Landnutzungseffekte. Von Braun macht deutlich, dass die unerlässlichen Ertragssteigerungen weitestgehend auf vorhandenem Boden erreicht werden müssten. Dafür könne auf eine wachsende Zahl vielversprechender Züchtungsverfahren zurückgegriffen werden. Die jüngsten Entschlüsselungen des Weizen- und Rapsgenoms zeigten, wie Erkenntnisse der Lebenswissenschaften Züchtungsprozesse beschleunigen könnten. Hinzu kämen Verfahren der Präzisionslandwirtschaft, etwa die Entwicklungen computergestützter Anbau-, Bewässerungs- oder Düngungsverfahren. „Nachhaltige Ernährungssicherung wird immer schwieriger und muss deshalb immer forschungsintensiver werden“, so von Braun.

Mehr in Agrarforschung investieren

Die weltweit notwendige Steigerung der Erträge in Menge und Qualität muss dem Agrarökonom zufolge im Rahmen einer nachhaltigen Intensivierung erfolgen. „Der ökologische

Fußabdruck der Landwirtschaft darf sich nicht vergrößern - im Gegenteil“, fordert der Direktor des Zentrums für Entwicklungsforschung (ZEF) an der Universität Bonn. Fortschritte könnten damit nur durch den Einsatz moderner Technologien erzielt werden, etwa neuer Bewässerungs- und Düngungsverfahren oder nährstoffeffizienter Pflanzen und Präzisionslandwirtschaft. In der Konsequenz müsse sowohl von unternehmerischer als auch von staatlicher Seite mehr in die Agrarforschung investiert werden als bisher. In der Verantwortung der Politik liege es auch, hierfür die richtigen institutionellen Rahmenbedingungen sowie ein investitions- und innovationsfreundliches Klima zu schaffen. Weitere Herausforderungen seien die Strukturpolitik und ein verbesserter Zugang zu Produktionsmitteln sowie Know-how für vermehrte Produktivität bei den rund 400 Millionen Kleinbauern der Welt.

Kooperation in beiderseitigem Nutzen

Die vordringliche Rolle der europäischen Land- und Ernährungswirtschaft im Rahmen der Verbesserung der weltweiten Ernährungssituation sieht von Braun darin, Entwicklungs- und Schwellenländern mit Hilfe von Innovations- und Technologiepartnerschaften zu helfen, die Effizienz ihrer Landwirtschaft unter Beachtung von Sozial- und Produktionsstandards zu erhöhen. Dazu gehöre die gemeinsame Entwicklung von landwirtschaftlichen Bewirtschaftungs- oder Logistikkonzepten genauso wie die Entwicklung standortangepasster Lösungen in der Pflanzen- und Tierzucht. Gerade die Bioökonomie biete ein immenses Potential für die zahlreichen Staaten auf der Welt, die über ein großes Maß an Biomasse verfügten. Der Austausch von Technologie und Biomasse könne Partnerländern die Teilnahme an Wertschöpfungsprozessen ermöglichen und Deutschland einen Zugang zu biobasierten Rohstoffen oder weiterverarbeiteten biobasierten Produkten sichern.

Missverständnisse

Die bisherige Arbeit des Bioökonomierats als Gremium zur wissenschaftlichen Politikberatung bewertet dessen Vorsitzender positiv. Die Kritik von Umweltverbänden, der Rat wolle vorwiegend die Grüne Gentechnik pushen, weist er als unberechtigt zurück. Sie basiere auf Missverständnissen aufgrund eines unzureichenden Dialogs. Im Frühjahr 2014 habe der Bioökonomierat eine konstruktive Diskussion mit Vertretern deutscher Umweltverbände geführt und dies in der vergangenen Woche fortgesetzt. An vorderster Stelle stehe der Wille, biobasiertes Wirtschaften nachdrücklich zu fördern und damit einen wichtigen Beitrag zur Lösung von Klima- und Umweltproblemen zu leisten. In diesen grundlegenden Zielen bestehe „zunehmend breiter, aber nicht vollständiger“ Konsens. Von Braun hebt zugleich die Chancen in moderner Pflanzenzüchtung und gentechnischen Verfahren für die Bioökonomie hervor. Bioökonomie hänge aber nicht von einer einzelnen Technologie ab. „Die Grüne Gentechnik bietet Lösungen an, andere Züchtungs- und landwirtschaftliche Produktionsverfahren auch“, so der Ratsvorsitzende. Als Wissenschaftler schließe er keine Option aus, solange sie Nachhaltigkeits- und ethischen Kriterien gerecht werde.

Nachfolgend veröffentlichen wir das Interview mit Prof. Joachim von Braun im Wortlaut. Der 64-jährige Agrarökonom ist seit 2012 einer der beiden Vorsitzenden im Bioökonomierat. Die andere ist die Mikrobiologin Prof. Christine L a n g . Der Direktor des Zentrums für Entwicklungsforschung (ZEF) an der Universität Bonn stammt aus dem westfälischen Brakel. Von Braun hat in der früheren Regierungsstadt Agrarwissenschaften studiert. Promotion und Habilitation folgten in Göttingen. Sein wissenschaftlicher Schwerpunkt sind Fragen der Ernährungssicherung. Im Jahr 1997 wurde von Braun Gründungsdirektor des ZEF. Fünf Jahre später wurde er zum Generaldirektor des International Food Policy Research Institute (IFPRI) in Washington berufen. Der Wissenschaftler ist Mitglied in zahlreichen Gremien. Unter anderem gehört er der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften sowie agrarwissenschaftlichen Vereinigungen in China und den USA an.

Agra-Europe: *Der Bioökonomierat besteht seit 2009. Was hat er bislang erreicht?*

von Braun: Die wissenschaftliche Politikberatung ist Kernaufgabe des Bioökonomierates geblieben. Bei den beiden richtunggebenden Dokumenten, die die Bioökonomiepolitik in Deutschland bestimmen, hat der Rat eine wichtige inhaltliche Rolle gespielt, nämlich bei der „Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie“ im Jahr 2010 sowie der „Nationalen Politikstrategie Bioökonomie“ der Bundesregierung im Vorjahr. Beide Papiere sind vom Bundeskabinett verabschiedet worden. Mit seinen Dialogveranstaltungen und aktiver Informationstätigkeit hat der Rat dazu beigetragen, dass die Bioökonomie weiteren Kreisen bekannt wurde. Der Bioökonomierat hat kürzlich Aspekte der Wettbewerbsfähigkeit in die industriepolitische Diskussion eingebracht. Erfolgreiche Bioprozesse und Produkte müssen einen klar feststellbaren Mehrwert im Sinne von Nachhaltigkeit, Effizienz oder Verbrauchernutzen mit sich bringen. Die Amtsperiode des ersten Bioökonomierates lief von 2009 bis 2012. Nach einer teilweisen Neuberufung Ende 2012 sitze ich dem aktuellen Rat mit meiner Vorstandskollegin Prof. Christine L a n g vor. Die Arbeit des Rates ist langfristig ausgerichtet. Seine Erfolge werden sich auch nur langfristig messen lassen.

Agra-Europe: *Trägt die bisherige Verteilung von Fördermitteln die Handschrift des Rates?*

von Braun: Wir finden uns in den Schwerpunktsetzungen der Bundesregierung bisher gut wieder. Wie der Rat in seinem Thesenpapier festgestellt hat, muss eine Politik, die auf eine Ressourcenwende zielt, jedoch auch neue Themen einbeziehen, etwa Vorausschau und der institutionelle Rahmen für die Bioökonomie im Innovationssystem. Labels, rechtliche Regelungen oder Rahmenbedingungen beziehungsweise die Bereitstellung von Innovationskapital können die Nachfrage nach Produkten und Prozessen der Bioökonomie in Industrie und beim Verbraucher erhöhen. Die Bioökonomiepolitik hat in den vergangenen zwei Jahren eine Wende erfahren. Ein Beispiel dafür ist die Bioenergiepolitik. Mit dem Fokus auf Biomasseabfall- und Reststoffverwertung und vermehrter Nutzung von Bioenergie zur Stabilisierung des Systems geht es nun in die richtige Richtung. Dies waren bereits 2012 Forderungen des Rates.

Agra-Europe: *Welche neuen Schwerpunkte werden gesetzt?*

von Braun: Die beiden Schwerpunkte sind jetzt Wettbewerbspolitik und nachhaltige Bereitstellung und Nutzung natürlicher Ressourcen. Nachdem im vergangenen Jahr die Nationale Politikstrategie vom Bundeskabinett verabschiedet wurde, geht es jetzt darum, auch diese Maßnahmen umzusetzen. Mit der res-

sortübergreifend besetzten Interministeriellen Arbeitsgruppe gibt es dafür bereits eine entsprechende Plattform.

Agra-Europe: *Was sind die nächsten Vorhaben des Rates?*

von Braun: Die Veröffentlichungen des Rates zur Landwirtschaft, Pflanzenzüchtung und Chemieindustrie sind in der Fachwelt und den Medien intensiv diskutiert worden. Der Rat wird mit Wirtschaft, Wissenschaft und Nichtregierungsorganisationen (NGOs) diskutieren, um Feedback einzuholen und die bisherigen Aussagen zu schärfen. Es müssen politische Instrumente entwickelt werden, um die Rahmenbedingungen einer Bioökonomie zu verbessern. Dazu könnten Instrumente dienen, die die Verfügbarkeit von Kapital für biobasierte Investitionen und Forschungsprogramme verbessern oder die Nachfrage seitens der Konsumenten stimulieren könnten.

Agra-Europe: *Was will die Bioökonomie?*

von Braun: Die Biologisierung der Volkswirtschaft voranzutreiben, das ist die Vision der Bioökonomie. Es handelt sich also keineswegs um eine Nischenstrategie. Die Weiterentwicklung und Ausweitung des biobasierten Wirtschaftens wird jedoch zu langsam erfolgen, um Klima und Umwelt lebenswert zu erhalten, wenn nicht staatliche Forschungs- und industriepolitische Strategien unterstützen. Hierzu zähle ich auch die Internationalisierung der deutschen Bioökonomiepolitik im Dialog mit anderen Industriestaaten, aber auch mit Entwicklungs- und Schwellenländern.

Agra-Europe: *Der Bioökonomierat ist in der Vergangenheit insbesondere von Umweltverbänden kritisiert worden. Ihnen wurde vorgehalten, Sie wollten vorwiegend die Grüne Gentechnik pushen.*

von Braun: Im Frühjahr 2014 hat der Bioökonomierat eine konstruktive Diskussion mit Vertretern deutscher Umweltverbände geführt und dies in der vergangenen Woche fortgesetzt. An vorderster Stelle steht der Wille, biobasiertes Wirtschaften nachdrücklich zu fördern und damit einen wichtigen Beitrag zur Lösung von Klima- und Umweltproblemen zu leisten. In diesen grundlegenden Zielen besteht zunehmend breiter, aber nicht vollständiger Konsens.

Agra-Europe: *War die Kritik berechtigt?*

von Braun: Es waren eher Missverständnisse aufgrund eines unzureichenden Dialogs.

Agra-Europe: *Wie steht der Bioökonomierat zur Grünen Gentechnik?*

von Braun: Ich sehe gute Chancen in moderner Pflanzenzüchtung und gentechnischen Verfahren für die Bioökonomie. Diese hängt nicht von einer einzelnen Technologie ab. Die Grüne Gentechnik bietet Lösungen an, andere Züchtungs- und landwirtschaftliche Produktionsverfahren auch. Als Wissenschaftler schließe ich keine Option aus, solange sie Nachhaltigkeits- und ethischen Kriterien gerecht wird.

Agra-Europe: *Der Forderung nach mehr Effizienz und höherer Produktivität in der Agrarproduktion steht eine wachsende Skepsis in der Bevölkerung gegen moderne Landwirtschaftsmethoden entgegen. Wie kann dem begegnet werden?*

von Braun: Innovative Landwirtschaftsmethoden sind nachhaltig und dienen dem Erhalt der Natur. Das muss immer wieder im

Detail erklärt werden. In Deutschland bestimmen zwei divergierende Zielvorstellungen zur Landwirtschaft die Diskussion, wie der Bioökonomierat in seinem neuen Memo zur Landwirtschaft feststellt. Auf der einen Seite stehen die Befürworter einer marktausgerichteten Hochleistungslandwirtschaft, auf der anderen Seite die Vertreter einer traditionsausgerichteten, bäuerlichen, weniger intensiven Wirtschaftsweise. In einer ökologischen Gesamtbetrachtung kann eine intensive Wirtschaftsweise durchaus Vorteile haben, weil an anderen Standorten extensiv gewirtschaftet werden muss. In diese Debatte um ein gesellschaftlich akzeptiertes Leitbild fließen komplexe Sachverhalte ein, unter anderem auch indirekte Landnutzungseffekte. Pauschalforderungen sind nicht hilfreich. In erster Linie sollte der Skepsis gegenüber einer landwirtschaftlichen Intensivierung mit Information und Aufklärung begegnet werden. Wissenschaftlich fundiert, offen und ehrlich. Chancen und Risiken sollten ausgewogen dargestellt werden. Das Ziel sollte ein öffentlicher Diskurs sein, der Vertreter von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft einschließt.

Agra-Europe: *Die weltweit wachsende Nachfrage nach Agrargütern stellt eine zentrale Herausforderung für die Zukunft dar. Gibt es Anlass zum Optimismus?*

von Braun: Angesichts des fortdauernden Hungers wäre Optimismus verfehlt. Biomasse bleibt ein knappes Gut. Innovation in der Produktion und Verarbeitung ist zentral. Anpassungen auf der Nachfrageseite sind aber auch erforderlich, so bei der Art der Bioenergienutzung. Die darf nicht durch Quoten und Preisfixierung den Nahrungs- und Futtermittelmarkt belasten. Die Ernährung von Menschen muss Priorität haben. Dass die Zahl der hungernden Menschen in den vergangenen Jahren gesunken ist, mag Anlass für Zuversicht geben. Allerdings werden sich die Rahmenbedingungen in den kommenden Jahren verschärfen. Dazu tragen die wachsende Zahl von Menschen auf der Erde, die fortschreitende Bodendegeneration und die nicht nachhaltige Nutzung von Wasser bei. Nicht zuletzt trägt die steigende Nachfrage nach Fleisch in Entwicklungs- und Schwellenländern zur Knappheit bei. 60 % der heute verfügbaren Biomasse werden an Vieh verfüttert.

Agra-Europe: *Was ist zu tun?*

von Braun: Grundsätzlich gibt es zwei Wege, der steigenden Nachfrage zu begegnen: mit einer Ausweitung der Ackerfläche oder der Ertragssteigerung auf vorhandenem Boden. Unstrittig sind die negativen Auswirkungen solcher Inkulturnahmen für Klima und Umwelt: Rückgang von Biodiversität, Freisetzung von Treibhausgasen und der Verlust von Ökosystemen - um nur einige zu nennen. Bei der Ertragssteigerung hingegen kann auf eine wachsende Zahl vielversprechender Züchtungsverfahren zurückgegriffen werden. Die jüngsten Entschlüsselungen des Weizen- und Rapsgenoms zeigen, wie Erkenntnisse der Lebenswissenschaften Züchtungsprozesse beschleunigen können. Hinzu kommen Prozesse der Präzisionslandwirtschaft, etwa die Entwicklungen computergestützter Anbau-, Bewässerungs- oder Düngungsverfahren. Nachhaltige Ernährungssicherung wird immer schwieriger und muss deshalb immer forschungsintensiver werden.

Agra-Europe: *Welche Anforderungen muss die notwendige Steigerung der Erträge erfüllen?*

von Braun: Die Steigerung der Erträge in Menge und Qualität muss im Rahmen einer nachhaltigen Intensivierung erfolgen. Der ökologische Fußabdruck der Landwirtschaft darf sich nicht vergrößern - im Gegenteil. Fortschritte können damit nur durch den Einsatz moderner Technologien erzielt werden - etwa neuer Be-

wässerungs- und Düngungsverfahren oder nährstoffeffizienter Pflanzen und Präzisionslandwirtschaft. In der Konsequenz muss mehr in die Agrarforschung investiert werden als bisher. Von unternehmerischer wie auch staatlicher Seite. In der Verantwortung der Politik liegt es auch, hierfür die richtigen institutionellen Rahmenbedingungen, ein investitions- und innovationsfreundliches Klima zu schaffen. Strukturpolitik sowie verbesserter Zugang zu Produktionsmitteln und Know-how für vermehrte Produktivität bei den rund 400 Millionen Kleinbauern der Welt sind weitere Herausforderungen.

Agra-Europe: *Welchen Beitrag kann und muss die europäische Land- und Ernährungswirtschaft leisten?*

von Braun: Priorität ist, Entwicklungs- und Schwellenländern mit Hilfe von Innovations- und Technologiepartnerschaften zu helfen, die Effizienz ihrer Landwirtschaft unter Beachtung von Sozial- und Produktionsstandards zu erhöhen. Dazu gehört die gemeinsame Entwicklung von landwirtschaftlichen Bewirtschaftungs- oder Logistikkonzepten genauso wie die Entwicklung standortangepasster Lösungen in der Pflanzen- und Tierzüchtung. Gerade die Bioökonomie bietet ein immenses Potential für die zahlreichen Staaten auf der Welt, die über ein großes Maß an Biomasse verfügen. Der Austausch von Technologie und Biomasse kann Partnerländern die Teilnahme an Wertschöpfungsprozessen ermöglichen und Deutschland einen Zugang zu biobasierten Rohstoffen oder weiterverarbeiteten biobasierten Produkten sichern.

Agra-Europe: *Welche Defizite bestehen auf internationaler Ebene?*

von Braun: International fehlt es vor allem an einer übergreifenden Rohstoffstrategie, die dem Primat „food first“ folgt. Anstrengungen in diese Richtung sind auf regionaler und globaler Ebene vorhanden, sie müssen miteinander verzahnt und erweitert werden. Die neue Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung in diesem Bereich ist zu begrüßen.

Agra-Europe: *Welche institutionellen Reformen müssen auf internationaler Ebene durchgeführt werden?*

von Braun: Bis dato gibt es weder internationale Gesprächsplattformen noch Gremien zur Bioökonomie. Die Bioökonomie sollte demnächst ein Thema für die G7/G20 werden.

Agra-Europe: *Agrarhandel wird von einigen NGOs kritisch betrachtet. Zu Recht?*

von Braun: Der internationale Handel mit Agrarprodukten ist essentiell für die effiziente Verteilung und Nutzung knapper Lebensmittel und Rohstoffe. Mit Hilfe der internationalen Arbeitsteilung kann dort produziert werden, wo es ökologisch und ökonomisch am sinnvollsten ist. Der Großteil der armen Weltbevölkerung wohnt in ländlichen Gebieten. Durch die Vermarktung von Agrarprodukten können diese Menschen ihren Lebensunterhalt besser bestreiten. Ein regelbasierter freier Agrarhandel ist wichtig für alle.

Agra-Europe: *Wie bewerten Sie die zunehmende Tendenz zu bilateralen Handelsabkommen?*

von Braun: Es stimmt besorgt, dass die Zahl der bilateralen Abkommen seit 2000 stark zugenommen hat, Entwicklungsländer bei diesen Zusammenschlüssen aber meist außen vor bleiben. Multilaterale Kooperationen sind daher verstärkt zu fördern. AgE