

# LIMITED RESOURCES AND CLIMATE CHANGE – MANAGING A TURBULENT FUTURE

Internationales Wirtschaftspodium im Rahmen  
des Global Forum for Food and Agriculture (GFFA)  
16. Januar 2010, Akademie der Künste in Berlin

## Dokumentation



# Welternährung und Klimawandel – Lösungsansätze für die Zukunft

## Nachhaltigkeit und Innovationen sind die Antworten auf die Herausforderungen unserer Zeit

Die gegenwärtige und zukünftige Ernährung der Weltbevölkerung stellt Landwirtschaft und Ernährungsindustrie vor große Herausforderungen. Weltweit leiden schon heute mehr als zwei Milliarden Menschen unter den Folgen von Mangelernährung. Mit dem von den Vereinten Nationen prognostizierten Wachstum der Weltbevölkerung auf neun Milliarden Menschen bis zum Jahr 2050 wachsen auch global die Herausforderungen für Landwirtschaft und Ernährungsindustrie. Der Klimawandel und dessen Auswirkungen erschweren diese Herausforderung, zumal die Steigerung der Agrar- und Nahrungsmittelproduktion bei gängigen Produktionsmethoden den Anstieg von Treibhausgasemissionen befördert.

„Dennoch stellen uns der Klimawandel und die Sicherung der Welternährung nicht nur vor große Herausforderungen, sondern sie bieten uns auch eine Menge Chancen“, betonte Prof. Dr. Klaus Mangold, Vorsitzender des Ost-Ausschusses der Deutschen Wirtschaft, in seiner Auftaktrede zum Internationalen Wirtschaftspodium „*Limited Resources and Climate Change – Managing a Turbulent Future*“, das am 16. Januar 2010 im Rahmen des Global Forum for Food and Agriculture (GFFA) in der Akademie der Künste in Berlin stattfand. Als Profiteur dieser Situation sieht Mangold die Wirtschaft, „denn sie verfügt über Technologien, über eine hohe Innovationskraft, mit denen sich nicht nur die Klimaeffizienz sondern auch die Ernteerträge steigern lassen. Das Wissen ist vorhanden, es geht darum, es umzusetzen und konzentriert anzuwenden.“ Gleichzeitig betonte er aber die Verantwortung der Wirtschaft, Lösungen sowohl für angepasste Anbautechnologien als auch im Bereich des Risikomanagement voranzutreiben und zu entwickeln.

Dass es möglich ist, die ständig wachsende Weltbevölkerung zu ernähren und dabei gleichzeitig dem Klimawandel vorzubeugen, erklärte Mangold am Beispiel Russlands. Dort könnte mit dem Einsatz fortschrittlicher Technologien die jährliche Getreideproduktion von 100 Millionen Tonnen auf 180 Millionen gesteigert werden. Gleichzeitig machten es moderne Technologien schon jetzt möglich, den Energieaufwand für die landwirtschaftliche Produktion deutlich zu senken.

Nach der Begrüßung gab Moderator Udo van Kampen, Leiter des ZDF-Studios in Brüssel, den Stellvertretern des Trägerkreises Gelegenheit zu einem kurzen Eingangsstatement. Dabei verwies Jürgen Abraham, Vorsitzender der Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie (BVE) auf die dringende Notwendigkeit, dass sowohl Produzenten als auch Konsumenten ihre Möglichkeiten ausschöpfen müssen, um den Anstieg der Treibhausgasemissionen zu beschränken. Die Ernährungsindustrie setze vor diesem Hintergrund vor allem auf die nachhaltige Erzeugung landwirtschaftlicher Rohstoffe und eine verbesserte Energieeffizienz. Der Präsident des Deutschen Bauernverbandes (DBV), Gerd Sonnleitner, erklärte, dass eine standortangepasste, wettbewerbsfähige Landwirtschaft der Schlüssel sowohl zur Überwindung von Hunger und Armut als auch zur Begrenzung des Klimawandels sei. Carl-Albrecht Bartmer, Präsident der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG), betonte die zentrale Bedeutung von Innovationen. Nur durch Innovationen ließen sich die wachsenden Anforderungen an die Landwirtschaft und die Ernährungsindustrie lösen, sagte er. „Innovation heißt neue Sorten, neue Technologien, heißt neue Maschinen,

heißt gesund erhaltene und gut ernährte Pflanzen, heißt an erster Stelle Wissen und Können.“ Das bedeute letztlich aber auch gestiegerte Investitionen in Forschung und Bildung und damit in Menschen. Dabei seien eigenverantwortliche Unternehmer gefragt, die für Innovationen die passenden Technologien auswählen und anwenden. Dr. Bernd Eisenblätter, Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH fügte hinzu, dass Entwicklungsstrategien nur dann erfolgreich sein könnten, wenn in ihrem Zentrum das Nachhaltigkeitsprinzip stehe: „In

der Umsetzung ist die Nachhaltigkeit sehr schwierig, denn es gibt immer wieder Konflikte zwischen kurz- und langfristigen Interessen, kurz- und langfristigen Perspektiven, kurzfristigen Gewinnen, die sich aber womöglich nicht positiv auf die langfristigen Perspektiven auswirken.“



v.l.n.r. Gerd Sonnleitner (DBV),  
Jürgen Abraham (BVE),  
Udo van Kampen (ZDF),  
Carl-Albrecht Bartmer (DLG),  
Dr. Bernd Eisenblätter (GTZ),  
Prof. Klaus Mangold (OA)

## Unsere wichtigsten Ressourcen sind Wasser und Boden

Im Anschluss an diese Eröffnungsrede startete die Podiumsdiskussion mit dem Impulsreferat von Prof. Dr. Klaus Töpfer, ehemaliger Bundesumweltminister, Ex-Chef des UN-Umweltprogramms UNEP und nun Gründungsdirektor des Potsdamer Spitzenforschungsinstituts für Klimawandel, Erdsystem und Nachhaltigkeit (IASS). Töpfer betonte, dass die Bewältigung der Ernährungssicherung und des Klimawandels mehr denn je einen nachhaltigen Umgang mit den knappen Ressourcen Wasser und Boden erforderten. Dazu gehöre Wassereffizienz und -recycling genauso wie die Wasserspeicherung. „Je stärker sich der Klimawandel entwickelt, desto mehr müssen wir uns darauf einstellen, extreme Wettersituationen zu haben. Dabei geht es aber nicht nur um die Menge des Niederschlags, sondern auch darum, wie wir ihn so speichern können, dass er möglichst effizient genutzt werden kann“, erklärte Töpfer.

Gleichermaßen wichtig sei der schonende Umgang mit der Ressource Boden. Sie sei eine der am meisten vernachlässigten Größen in der gesamten internationalen Diskussion – ein aus Töpfers Sicht besorgnisregender Umstand. Einen verschmutzten Fluss könne man mit einem Aufwand wieder sauber bekommen. „Aber ein Boden, der einmal so kontaminiert ist, dass er nicht mehr produktiv ist, ist kaum mehr zu regenerieren.“ Laut Töpfer gehen durch die starken Wetterschwankungen und die daraus resultierenden Erosionsvorgänge weltweit massiv Böden für die landwirtschaftliche Nutzung verloren, wodurch wiederum der Klimawandel verstärkt werde. „Wir müssen verstehen, dass die Art und Weise, wie wir Böden behandeln, auch gleichzeitig einen negativen Einfluss auf den Klimawandel hat, weil die Aufnahmefähigkeit der Böden für Kohlenstoff geringer wird.“

## Entwicklung ist die neue Formel für Frieden

Nicht nur aus ökonomischen und ökologischen Interessen, in zunehmendem Maße auch aus Gründen der Friedenssicherung haben eine stabile Welternährung und der Klimaschutz laut Töpfer höchste Priorität: „Eine Welt, in der vierzig Prozent der Bevölkerung 94 Prozent des Einkommens für sich beanspruchen, und die anderen 60 Prozent sich mit sechs



Prof. Klaus Töpfer

Prozent begnügen müssen, kann keine stabile Welt sein“, sagte Töpfer unter Verweis auf Friedensnobelpreisträger Mohammed Yunus. Das könne keine Formel für den Frieden sein. Im Gegenteil: Entwicklung sei der neue Begriff von Frieden.

Prof. Klaus Töpfer unterstrich, dass es vor allem eine Aufgabe der Industrienationen sei, mit den nötigen Innovationen und deren Umsetzung mit gutem Beispiel voranzuschreiten: „Wir müssen in Vorleistung treten und die nötigen technologischen und marktwirtschaftlichen Prozesse anstoßen“, betonte er. Die Herausforderung liege unter anderem darin, regional angepasste Bewirtschaftungsformen zu entwickeln: „Wenn wir dieselben Bewirtschaftungsformen in Afrika wie in Europa anwenden würden, sehe ich schwarz für die Stabilität dieses Kontinents. Dort brauchen wir arbeitsintensive Prozesse. Dort brauchen wir den kleinbäuerlichen Produzenten, um die Probleme in den Griff zu bekommen.“

Darüber hinaus themisierte Töpfer die Auswirkungen des Konsumverhaltens auf die Umwelt: „Wir haben auf Kosten der Natur gelebt“, so Töpfer. Deswegen seien die Wirtschaftskrise und die Klimakrise sehr eng miteinander verbunden: „Diese Wirtschaftskrise ist nichts anderes als der Offenbarungseid der Kurzfristigkeit.“ Aus diesem Grund unterstützte er auch die Forderung von Bundeskanzlerin Angela Merkel nach einer ‚Charta der Nachhaltigkeit‘.

## Öffentlich-Private Partnerschaften sichern Ernteausfälle ab und stabilisieren Volkswirtschaften

Dr. Thomas Blunck, Vorstandsmitglied der Rückversicherungsgesellschaft Munich Re, fokussierte in seinem Impulsreferat einen weiteren zentralen Aspekt, der für die Ernährungssicherung der Weltbevölkerung ausschlaggebend sein wird: die finanzielle Absicherung von Klima- und Ernterisiken. Der Klimawandel sei deswegen für die Landwirtschaft so wesentlich, weil er die Vegetationsperioden verändere und die Häufigkeit und Intensivität von extremen Wetterereignissen wie Hitze, Dürre und Sturm beeinflusse, so Blunck.

Dr. Thomas Blunck



Anders als andere Wirtschaftsbereiche könne sich die Landwirtschaft dem Klimawandel wesentlich schlechter entziehen und vor seinen Effekten schützen, da sie unmittelbar den Faktoren Wasser, Wärme und Luft ausgesetzt sei. Der europäische Sommer 2003 habe gezeigt, wie drastisch die Konsequenzen des Klimawandels für die Landwirtschaft seien: „Je nach Region hat es zehn bis sechzig Prozent Produktionsrückgang gegeben, allein in Deutschland beliefen sich die Schäden auf 1,5 Milliarden Euro“, erklärte er. Diesen Schaden hätten die betroffenen Landwirte zum allergrößten Teil selbst tragen müssen. In Italien habe die Hitze sogar einen Schaden von fünf bis sechs Milliarden Euro angerichtet, was fast zwei Prozentpunkten des Bruttosozialprodukts entspricht. Um

diese Ausfallschäden einzugrenzen, hob Blunck die Vorzüge einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft (ÖPP) hervor. Nur durch das koordinierte Risikomanagement von Landwirten, Versicherern, den Regierungen und Nichtregierungsorganisationen könne die Landwirtschaft in die Lage versetzt werden, die unkalkulierbaren Risiken und deren Kosten zu tragen, betonte Blunck.

Prof. Dr. Friedrich Berschauer, Vorstandsvorsitzender der Bayer CropScience AG, Cathrina Claas-Mühlhäuser, Stellvertretende Vorsitzende des Gesellschafterausschusses des Landmaschinenherstellers Claas KGaA mbH, Shri Surampudi Sivakumar, CEO der Agrarsparte von ITC Ltd Indien, und Dr. Thomas Kirchberg, Vorstandsmitglied der Südzucker AG, ergänzten im Anschluss das Panel der Diskussionsrunde.

Ähnlich wie zuvor die Mitglieder des Trägerkreises, waren sich auch die Experten der Diskussionsrunde darin einig, dass vor allem Innovationen für die nötige Leistungs- und Ertragssteigerung und den gleichzeitigen Klimaschutz erforderlich seien, um die wachsende Weltbevölkerung bis 2050 und darüber hinaus ernähren zu können. Zugleich müssten die Anbau- und Versorgungstechniken immer mehr dem Aspekt der Nachhaltigkeit gerecht werden, um die knapper werdenden Ressourcen nicht über das Maß zu strapazieren. Die Teilnehmer forderten dazu auf, in der politischen und öffentlichen Diskussion die Land- und Ernährungswirtschaft mit ihrem Nutzen für die Gesellschaft stärker und selbstbewusster darzustellen.

## Wir müssen die Gentechnologie ideologiefreier betrachten

Prof. Dr. Friedrich Berschauer verwies unter anderem auf die Gentechnologie, mit deren Vorzügen landwirtschaftliche Produkte gegenüber klimatischen Schwankungen widerstandsfähiger gemacht werden könnten. Gerade angesichts der steigenden globalen Herausforderungen kritisierte Berschauer die Wissenschaftspolitik der Bundesregierung: „Mit Biogentechnologie kann man sicherlich nicht alle Probleme dieser Welt lösen, das muss man sehr differenziert sehen. Ich halte es aber für falsch, vor den modernen Technologien die Augen zu verschließen und zu glauben, die Landwirtschaft könne auf sie verzichten. Das können wir uns nicht leisten.“



## Wir müssen junge Menschen stärker für das Thema Landwirtschaft begeistern

Prof. Dr. Berschauer betonte, dass die Innovations- und damit die Zukunftsfähigkeit der Branche vor allem vom akademischen Nachwuchs abhängen werden und äußerte sich besorgt, dass die Landwirtschaft zurzeit nicht zu den bevorzugten Betätigungsfeldern der Studierenden gehöre. „Die Landwirtschaft bekommt nicht die besten Köpfe – aber wir brauchen sie“. Hierfür müsse sich die Branche viel stärker mit ihrer Innovationsfähigkeit sowie attraktiven Wachstums- und Zukunftsperspektiven präsentieren.

v.l.n.r.  
Shri Surampudi Sivakumar,  
Prof. Friedrich Berschauer,  
Dr. Thomas Kirchberg



Cathrina Claas-Mühlhäuser,  
Udo van Kampen

## Regionalisierte Entwicklung als Lösungsansatz für Ernährungssicherung

Ähnlich wie Prof. Dr. Töpfer widmete Cathrina Claas-Mühlhäuser den regional unterschiedlichen Anforderungen der Landwirtschaft besonderes Augenmerk und betonte die Bedeutung von Regionalisierung als Lösungsansatz für Ernährungssicherung: „Die technischen Bedürfnisse eines Bauern in Indien sind ganz anders als die eines Bauern in Deutschland“. Wichtig sei daher die optimale Anpassung von Technik an die regionalen Gegebenheiten, um langfristig eine nachhaltige Ertragssteigerung zu erzielen. Es gebe kein Prinzip, das überall die gleiche Anwendung finde, betonte Claas-Mühlhäuser. Daher forderte sie die Unternehmen weltweit in der Land- und Ernährungswirtschaft dazu auf, individuelle sowie flexible Lösungen zu schaffen.

## Mithilfe der mobilen Informationsteilung modernisieren wir die Landwirtschaft

Auf die speziellen Lösungsmöglichkeiten für die Anforderungen von Landwirten in entlegenen Gebieten ging Shri Surampudi Sivakumar ein. Mit der von ihm entwickelten Initiative, E-Choupal, versucht ITC die Internetnutzung im ländlichen Bereich Indiens zu stärken. Es sei dringend notwendig, die dortigen Produktionsmethoden an moderne Standards anzupassen und den einzelnen Bauern das nötige Wissen dafür individualisiert zu vermitteln, erklärte Sivakumar. Zentrale Themen seien außerdem, wie man die Verfügbarkeit

von Darlehen koordinieren und Risikomanagementinstrumente handhaben könne, damit Bauern neue Erkenntnisse zur Erntesicherung für sich anwenden und ihre Erträge trotz Klimawandel steigern könnten.

Als Lösung nannte Sivakumar Internet und Mobiltelephonie. Mit ihrer Hilfe ermögliche es ITC den Bauern, nötige Informationen schnell und personalisiert zu erhalten. „Im Prinzip ist das Internet die sichtbare Komponente dessen, was unser System ausmacht: nämlich Informationsteilung“, fügte er hinzu. Es ermögliche aber auch einen interaktiven Austausch zwischen den Kleinbauern. Sie könnten so nicht nur Wissen austauschen und sich über neue Technologien informieren, sondern auch ihre Interessen besser vertreten. Mittlerweile seien bereits vier Millionen von ihnen über das Informationsnetz von ITC miteinander verbunden.

## Mit Wissensmanagement steigern wir unsere und die Effizienz unserer Partner

Dr. Thomas Kirchberg fokussierte den Aspekt Wissensmanagement und die damit verbundenen Möglichkeiten der Effizienzsteigerung in der Wertschöpfungskette. Ein Modell, das Südzucker seit vielen Jahren erfolgreich anwende, sei der Vertragsanbau. Die Effizienzsteigerung entstehe dadurch, dass „wir zusammen mit landwirtschaftlichen Organisationen Wissen erarbeiten“. Dieses Modell werde nicht nur in Deutschland angewendet, sondern überall dort, wo der Effizienzstand noch deutlich unter dem eigentlichen Potenzial liege. „Wir haben das auch schon in Moldawien getan, wo wir sowohl unter ökonomischen als auch unter ökologischen Gesichtspunkten mit einem geringeren Input einen größeren Output erreicht haben.“ In der europäischen Zuckerindustrie betrage die Outputsteigerung heute 30 Prozent pro Hektar im Vergleich zum Jahr 2000. „Das zeigt, dass wir heute schon die Instrumente in Händen halten, um auf die wesentlichen Herausforderungen des Klimawandels vorbereitet zu sein.“ Auch Kirchberg betonte die Bedeutung der Nachhaltigkeit: „Nachhaltigkeit ist die Voraussetzung für Landwirtschaft und Ernährungsindustrie, um überhaupt die Zukunft gestalten zu können.“

## Fazit

Trotz zum Teil unterschiedlicher Lösungsansätze für die zentralen Themen Ernährungssicherung und Klimawandel waren sich die Experten der Podiumsdiskussion einig, dass es möglich ist, die Ernährung für neun Milliarden Menschen zu sichern und die Auswirkungen des Klimawandels einzugrenzen. Voraussetzungen dafür seien aber eine innovative Ernährungs- und Agrarwirtschaft sowie ein koordiniertes und konstruktives Zusammenspiel von Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft, das unter Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsgedanken langfristige Lösungen erzielt. Dabei sei es von besonderer Bedeutung, die regional unterschiedlichen Herausforderungen zu berücksichtigen, maßgeschneidernte Anpassungsstrategien für sie zu entwickeln und zu implementieren.

**Gestaltung**

design.idee, büro\_für\_gestaltung, Erfurt

**Fotos**

stockfood; Tobias Müller/Fotolia.com; ecomedia medien/Fotolia.com; noltepicture

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: [www.gffa-berlin.de](http://www.gffa-berlin.de)