

## **KANN DIE LANDWIRTSCHAFT DIE WELT ERNÄHREN?**

### **DIE NÄCHSTEN 30 JAHRE**

Harald von Witzke, Berlin\*

Die Agrar- und Ernährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) hat jüngst die Öffentlichkeit alarmiert, weil die Reduzierung des auf dem Welternährungsgipfel 1996 formulierten ambitionösen Ziels, die Anzahl der mangelernährten Menschen auf der Welt zu halbieren, in sehr weite Ferne gerückt ist. Mehr noch, die Anzahl der hungernden und mangelernährten Menschen hat seit 1996 zugenommen. Es steht zu befürchten, dass diese Entwicklung anhält und - vor allem in Afrika südlich der Sahara - zu einer deutlichen Zunahme von Hunger und Mangelernährung führen wird.

Aus diesem Grunde wird immer wieder die Frage gestellt, ob die düsteren Prophezeiungen von David Ricardo und Thomas Robert Malthus aus dem 18. Jahrhundert schließlich doch noch Wirklichkeit zu werden drohen. Die beiden Ökonomen hatten nämlich vorausgesagt, dass die Entwicklung der Menschheit durch eine periodisch wiederkehrende Nahrungsmittelknappheit entscheidend beeinträchtigt wird. Diese Nahrungskrisen rühren, nach Ricardo und Malthus daher, dass die Bevölkerung schneller wächst als die Nahrungsproduktion. Als Folge stellen sich wachsende Nahrungsgüterpreise ein sowie Hunger und Mangelernährung. Die zunehmende Nahrungsknappheit führt dann u.a. zu gewalttätigen Konflikten um die immer knapper werdenden Ressourcen für die Nahrungsgüterproduktion (insbesondere Boden), in deren Gefolge die Bevölkerung durch gewaltsamen Tod oder

---

\* Prof. Dr. Dr. h.c. Harald von Witzke ist Leiter des Fachgebiets Internationaler Agrarhandel und Entwicklung, Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus, Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät, , Luisenstr. 56, 10099 Berlin.  
Telefon: 030-2093-6233; Fax: 030-2093-6301; email: [hvwitzke@agrar.hu-berlin.de](mailto:hvwitzke@agrar.hu-berlin.de);  
[www.agrar.hu-berlin.de/wisola/fg/ihe](http://www.agrar.hu-berlin.de/wisola/fg/ihe).

Mangelernährung so weit zurückgeht, bis Nahrungsangebot und -bedarf wieder einigermaßen im Einklang sind.

Wenn man die zu erwartende Entwicklung der globalen Nachfrage nach Nahrungsgütern betrachtet, sind diese Befürchtungen auch nicht offensichtlich unbegründet. Die Weltbevölkerung wird auch in den kommenden Jahrzehnten rasch wachsen. Darüber hinaus sind in vielen Entwicklungsländern, allen voran Indien und China, Wirtschaftsreformen durchgeführt worden, die die Grundlage für nachhaltiges Wirtschaftswachstum geschaffen haben. Wenn in Entwicklungsländern die pro Kopf Einkommen steigen, dann nimmt - im Gegensatz zu den Industrieländern - die Nachfrage nach Nahrungsgütern noch signifikant zu. Das Nachfragepotential, das via Wirtschaftswachstum in den Entwicklungsländern realisiert werden kann, ist jedenfalls enorm.

Auch die zu erwartende Entwicklung des globalen Nahrungsgüterangebots muss zunächst pessimistisch stimmen, was den Kampf gegen den Hunger auf der Welt angeht. Die produktivsten Böden befinden sich bereits in der landwirtschaftlichen Nutzung. Nennenswerte Bodenreserven, die für die Nahrungsgüterproduktion mobilisiert werden können, existieren in den meisten Ländern nicht mehr oder wo es sie gibt, wie etwa in Form der tropischen Regenwälder, sollten diese nicht für die Agrarproduktion eingesetzt werden und zwar aus Gründen des Natur-, Arten- und Klimaschutzes. Hinzu kommt, dass in den kommenden Jahrzehnten landwirtschaftliche Nutzflächen zunehmend aus der Nahrungsgüterproduktion ausscheiden und für die Erzeugung nachwachsender Rohstoffe eingesetzt werden.

Eine Steigerung der weltweiten Nahrungsgüterproduktion kann also nur noch in geringem Umfang über eine Ausdehnung der landwirtschaftlich genutzten Flächen geschehen. In erster Linie muss eine Steigerung der Produktivität der Landwirtschaft die Nahrungsgüterversorgung der rasch wachsenden Weltbevölkerung sicherstellen.

Dies indes wird äußerst schwierig sein, beobachten wir doch bereits seit der Grünen Revolution der 60er und 70er Jahre des 20. Jahrhunderts einen Rückgang der jährlichen Produktivitätszuwächse. Mit den traditionellen Methoden der Züchtung lässt sich das Ertrags*potential* der Nutzpflanzen und -tiere offenbar immer schwieriger steigern. Auch die Gentechnologie verspricht auf absehbare Zeit keine neue Grüne Revolution.

Eine Steigerung der Agrarproduktion ist in der Vergangenheit immer auch einhergegangen mit einem wachsenden Verbrauch von Wasser seitens der Landwirtschaft. Wasser wird aber weltweit immer knapper und damit teurer, was den Produktivitätsfortschritt in der Weltnahrungsgüterproduktion weiter verlangsamen dürfte.

Für die kommenden Jahrzehnte steht aus den genannten Gründen zu erwarten, dass das weltweite Angebot von Nahrungsgütern nicht so stark gesteigert werden kann wie die Nachfrage danach zunehmen wird. Als Folge davon werden die Agrargüterpreise in den kommenden Jahrzehnten trendmäßig steigen. Die Sicherung der Nahrungsgrundlage der rasch wachsenden Weltbevölkerung wird für Weltlandwirtschaft und Politik eine große Herausforderung darstellen. Die düsteren Prophezeiungen von Malthus und Ricardo werden aber dennoch nicht Wirklichkeit werden, auch wenn man lokal begrenzte Konflikte um den knapper und damit teurer werdenden Produktionsfaktor Boden nicht wird ausschließen können. Ähnlich wie andere pessimistische Voraussagen über die Zukunft der Menschheit, wie z.B. die des Club of Rome in den 1970er Jahren, unterschätzen solche düsteren Prophezeiungen die Signalwirkung von Preisen für das Angebot sowie den Erfindungsreichtum der Menschen. Sie überschätzen die Bedeutung des Bodens und sie unterschätzen die Bedeutung des Menschen für die Nahrungsgüterproduktion.

Es steht außer Frage, dass die hier geschilderten Veränderungen von weltweiter Nachfrage nach und weltweitem Angebot an Nahrungsgütern die Agrarpreise steigen lassen werden. Dies führt zu Anpassungen der Produktion, indem es dadurch lohnenswerter wird, Flächen intensiver zu nutzen und gegenwärtig nicht profitabel nutzbare Flächen in die Produktion zu nehmen. Wichtiger noch ist, dass steigende Preise Innovationen induzieren, die die Landwirtschaft nachhaltig produktiver werden lassen. Steigende Preise und zunehmende Mangelernährung in der Welt üben darüber hinaus Druck auf die Politik aus, die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen der Landwirtschaft zu verbessern und mehr in die Agrarforschung, -ausbildung und -beratung zu investieren.

Gewiss muss die Weltlandwirtschaft in den kommenden Jahrzehnten große Herausforderungen bewältigen, wenn es gelingen soll, sowohl mehr nachwachsende Rohstoffe zu produzieren als auch mehr Nahrungsgüter für die rasch wachsende Weltbevölkerung bereitzustellen und dabei auch noch die Umwelt und die natürlichen Ressourcen zu schonen. Die Weltlandwirtschaft hat aber das Potential, jetzt und in der Zukunft die Menschheit in hinreichendem Umfang mit Nahrungsgütern zu versorgen. Die rasch wachsende weltweite Nachfrage nach Nahrungsgütern wird helfen, dieses Potential stärker als bisher zu realisieren. Die Agrargüterpreise werden in den kommenden Jahrzehnten trendmäßig steigen. Der Preisanstieg wird indes mäßig und nicht explosiv sein.

Die Agrarpolitik hat die Landwirtschaft in Deutschland und Europa zunehmend in den Markt entlassen. Auch für die deutsche Landwirtschaft ergeben sich aus der zu erwartenden Preisentwicklung und der wachsenden Aufnahmefähigkeit der Weltmärkte in den kommenden Jahrzehnten neue Beschäftigungs- und Einkommenschancen. Diese wird die deutsche Landwirtschaft aber nur dann wirklich nutzen können, wenn die Politik Rahmenbedingungen schafft, die die deutschen Landwirte in die Lage versetzen, im internationalen Wettbewerb um die Weltmärkte zu bestehen. Hierzu gehört die Beseitigung von Investitionshemmnissen

ebenso wie ein Ende der Einschränkungen beim Einsatz moderner Technologien, einschließlich der Gentechnologie. Hierzu zählen aber auch die Bereitstellung all derjenigen öffentlichen Güter, die die deutsche Landwirtschaft erst in den Stand versetzen, international wettbewerbsfähig zu sein, einschließlich verstärkter öffentlicher Investitionen in die Forschung, Ausbildung und Beratung im Agrarbereich. Letztendlich ist Innovation und Produktivitätssteigerung der Schlüssel für die Sicherung der Welternährung und für die nachhaltige wirtschaftliche Prosperität nicht nur der deutschen Land- und Ernährungswirtschaft. Innovation und Produktivitätsgewinne fallen aber nicht vom Himmel, sondern sie sind das Resultat von Forschung und Ausbildung.