

Zum Thema

2010 bezifferte die Ernährungs- und Landwirtschafts-Organisation der Vereinten Nationen (FAO) die Anzahl hungernder Menschen auf fast eine Milliarde. Das Millenniumsziel der Vereinten Nationen, diese Zahl bis 2015 zu halbieren, ist schwierig zu erreichen, umso mehr als die Weltbevölkerung pro Tag um 200.000 Menschen zunimmt. Nur größte Anstrengungen in Politik, Wirtschaft und Forschung werden uns dem gesteckten Ziel näher bringen. Eine Ausweitung von Anbauflächen ist ohne große Schädigung unserer Naturreserven kaum mehr möglich; also muss auf den vorhandenen Nutzflächen effizienter produziert werden.

Die Ernährung der Menschheit beruht direkt oder indirekt ausschließlich auf dem Verzehr von Pflanzen. Nur Pflanzen – sieht man von einigen Bakterien ab – sind in der Lage, das Kohlendioxid (CO₂) der Atmosphäre photosynthetisch in Zucker und Stärke umzuwandeln. Seit Beginn der Landwirtschaft vor rund 10.000 Jahren hat der Mensch zuerst durch Auslese von spontan auftretenden Varianten, später zunehmend durch gezielte Züchtung erfolgreich versucht, die Grundlagen der Ernährung aufrecht zu erhalten und wesentlich zu verbessern. Die Fortschritte in der Molekularbiologie haben in den vergangenen Jahrzehnten das methodische Spektrum der Pflanzenzüchtung nochmals ausgeweitet. Dadurch wurde ihr klassisches Potenzial erheblich gesteigert; hinzu kam die Möglichkeit, Gene zwischen unterschiedlichen Organismen auszutauschen und so in kurzer Frist völlig neue Zuchtziele zu verwirklichen (Grüne Gentechnik).

Moderner Resistenzzüchtung kann es gelingen, Pflanzenpathogene und die dadurch ausgelösten Pflanzenkrankheiten weitgehend zu verhindern und die weltweiten Ernteerträge dadurch um etwa 30 % anzuheben. Weitere mögliche Verbesserungen quantitativer und qualitativer Art, z.B. erhöhte Dürre-resistenz, Salztoleranz oder gesteigerte Nährwerte, werden im Rundgespräch diskutiert. Sie sind herzlich eingeladen, an dem interdisziplinären Fachgespräch teilzunehmen.

Veröffentlichungen:

Eine Publikation zu der Tagung ist in der Reihe „Rundgespräche der Kommission für Ökologie“ als Band 40 geplant. Informationen zu den bisherigen Berichtbänden: www.pfeil-verlag.de oder www.oekologie.badw.de



Bayerische Akademie der Wissenschaften

Alfons-Goppel-Straße 11 (Residenz)
80539 München • Sitzungssaal, 1. Stock
www.oekologie.badw.de

Anfahrt

U3/U6, U4/U5 Odeonsplatz • Tram 19 Nationaltheater

Anmeldung:

Dr. Claudia Deigele, Kommission für Ökologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften,
Tel. +49 89 23031-1209 (vormittags)
Fax +49 89 23031-1100
E-Mail: post@oekologie.badw.de

Wir bitten um verbindliche schriftliche Anmeldung bis spätestens 22. Juni 2011. Die Teilnahme an der Fachtagung ist kostenlos, die Teilnehmerzahl ist jedoch begrenzt.

Titelbild: Prof. Bürkert, Univ. Kassel

Pflanzenzüchtung und Gentechnik

in einer Welt mit Hungersnot und knappen Ressourcen

Einladung zum Rundgespräch
Montag, 4. Juli 2011

Kommission für Ökologie



Bayerische
Akademie der Wissenschaften

Programm

9.00 Uhr *Begrüßung*
Prof. Dr. Karl-Heinz Hoffmann
Präsident der
Bayerischen Akademie der Wissenschaften
Prof. Dr. Karl Stetter
Vorsitzender der Kommission für Ökologie

Einführung in das Rundgespräch

Prof. Dr. Widmar Tanner
Lehrstuhl für Zellbiologie und Pflanzen-
physiologie, Universität Regensburg

Teil I: Ressourcen – Welternährung – 3. Welt

9.25 Uhr *Grundlagen und Entwicklung der
Nahrungsversorgung in globaler Sicht*
Prof. Dr. Wolfgang Haber
Lehrstuhl für Landschaftsökologie,
Wissenschaftszentrum Weißenstephan,
Technische Universität München

9.50 Uhr *Welternährung am Limit*
Prof. Dr. Klaus Hahlbrock
Max-Planck-Institut für Pflanzenzüchtungs-
forschung, Köln

10.15 Uhr Diskussion der beiden Vorträge

10.30 Uhr Kaffeepause

11.00 Uhr *Grundprobleme der Landwirtschaft
in Afrika*
Prof. Dr. Theo Rauch
Institut für Geographische Wissenschaften –
Anthropogeographie, Freie Universität Berlin

11.25 Uhr Diskussion

Teil II: Pflanzenzüchtung: klassisch – gentechnisch

11.35 Uhr *Der Aufbruch zur „Grünen Revolution“*
Prof. Dr. Gerhard Fischbeck
Lehrstuhl für Pflanzenzüchtung,
Wissenschaftszentrum Weißenstephan,
Technische Universität München

12.00 Uhr *Was kann die klassische Pflanzenzüchtung?*
Prof. Dr. Chris-Carolin Schön
Lehrstuhl für Pflanzenzüchtung,
Wissenschaftszentrum Weißenstephan,
Technische Universität München

12.25 Uhr *Methoden, Potenziale und Grenzen der
Grünen Gentechnik*
Prof. Dr. Gerhard Wenzel
Lehrstuhl für Pflanzenzüchtung,
Wissenschaftszentrum Weißenstephan,
Technische Universität München

12.50 Uhr Diskussion der drei Vorträge

13.10 Uhr Mittagspause

14.00 Uhr *Golden Rice: Lehren aus einem
humanitären GMO-Projekt*
Prof. Dr. Ingo Potrykus
Chairman Humanitarian Golden Rice Board &
Network, Zürich

14.25 Uhr *Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen
der Grünen Gentechnik in den
Entwicklungsländern*
Prof. Dr. Matin Qaim
Lehrstuhl für Welternährungswirtschaft und
Rurale Entwicklung, Universität Göttingen

14.50 Uhr Diskussion der beiden Vorträge

15.05 Uhr Kaffeepause

Teil III: Gesellschaft – Wirtschaft – Politik

15.35 Uhr *Ethische Aspekte und öffentliche
Akzeptanz der Grünen Gentechnik*
Dr. Lilian Marx-Stölting
Berlin-Brandenburgische Akademie der
Wissenschaften, Berlin

16.00 Uhr Diskussion

16.10 Uhr *Nachhaltige Ernährungssicherung
durch ökologische Intensivierung*
Dr. Felix Prinz zu Löwenstein
Vorstandsvorsitzender Bund Ökologische
Lebensmittelwirtschaft e.V., Berlin

16.35 Uhr Diskussion

16.45 Uhr *Grüne Gentechnik in der Praxis –
eine Erfolgsgeschichte mit Potenzial*
Dr. Stefan Marcinowski
BASF SE, Ludwigshafen

17.10 Uhr *Rechtsetzung und Gesetzesvollzug
im Spannungsfeld von Wirtschaft
und Gesellschaft*
Dr. Christian Grugel
Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Berlin

17.35 Uhr Diskussion der beiden Vorträge

17.50 Uhr *Zusammenfassung und
Schlussdiskussion*
Moderation: Prof. Dr. Widmar Tanner

Ende des Rundgesprächs: gegen 18.30 Uhr

Organisatoren:

Prof. Dr. Widmar Tanner, Regensburg
Prof. Dr. Gerhard Fischbeck, Freising
Prof. Dr. Wolfgang Haber, Freising