

## Special Innovation

**Ingo Potrykus:** „In der Dritten Welt kann nachhaltige Hilfe zur Selbsthilfe nur dann funktionieren, wenn sie an lokale Strukturen angepasst wird“, erklärte der Projektleiter von Golden Rice und emeritierte Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich bei einem Vortrag am Wiener Gregor-Mendel-Institut.

# Transgenerer Reis mit Vitaminen

Manfred Lechner

**economy:** Welche Ernährungsdefizite haben Menschen, die sich hauptsächlich von Reis ernähren?

**Ingo Potrykus:** Reis enthält kein Vitamin A. So macht beispielsweise in Bangladesch Reis 85 Prozent der konsumierten Ernährungskalorien aus. Kinder und Frauen sind die Hauptbetroffenen des Mangels, da Kinder weniger als 40 und Frauen weniger als 30 Prozent Vitamin A aufnehmen, als notwendig ist. Allein in Indien sterben deswegen jedes Jahr 40.000 Menschen, vorwiegend Kinder, und eine Vielzahl erblindet. Es lag daher nahe, Reispflanzen gentechnisch zu Vitamin-A-Produzenten zu machen.

### Info

● **Gregor-Mendel-Institut.** Das GMI für Molekulare Pflanzenbiologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften betreibt grundlagenorientierte Forschung auf den Gebieten Pflanzengenetik, Zell-, Entwicklungs- und Chromosomenbiologie sowie Physiologie. Die Forschungsschwerpunkte liegen in der Epigenetik, nämlich den vererbaren Veränderungen und der Signalübertragung bei Pflanzen. Die Forschungsergebnisse werden laufend auf ihre Patentierbarkeit überprüft. Die Qualitätskontrolle der Forschung erfolgt mittels jährlicher Evaluation durch ein unabhängiges internationales Scientific Advisory Board (SAB).

[www.gmi.oaw.ac.at](http://www.gmi.oaw.ac.at)

**Wie unterscheidet sich Ihr Vorhaben von Industrieprojekten?**

Niemand außer Menschen, die transgenen Reis, dem wir den Namen Golden Rice gaben, anpflanzen und damit handeln, kann damit Gewinn machen. Er darf nicht exportiert und nur zu den lokalen marktüblichen Preisen gehandelt werden.

**Wie werden die Pflanzen in Umlauf gebracht?**

Wir nutzen die Verteilmechanismen über die nationalen Reiserforschungsinstitute. Die Bauern bekommen sie zum Selbstkostenpreis und sind dann Eigentümer der Sorten, die sie auch weitervermehren dürfen.

**Wird Golden Rice bereits angebaut?**

Die Pflanze könnte bereits seit 2003 eingesetzt werden, aber aufgrund des aufwendigen Freisetzungszwangs steht zu erwarten, dass erst ab dem Jahr 2012 mit der Aussaat begonnen werden kann.

**Welche Umstände sind für die Verzögerung verantwortlich?**

Die Bestimmungen wurden von der UNO vorgegeben. Grundsätzlich bejahe ich Prüfverfahren. Nicht einsichtig ist aber, dass es allein zwei Jahre dauerte, bis die Genehmigung erteilt wurde, um Proben von einem Land in ein anderes schicken zu dürfen.

**Was kostet das Genehmigungsverfahren?**

Golden Rice muss in jedem Land extra zugelassen werden, was insgesamt rund 30 Mio. Euro Kosten verursacht, die



In Asien ernähren sich arme Menschen überwiegend von Reis. Fehlende Vitamine führen zu Erblindungen und frühzeitigem Tod. Transgenerer Reis soll nun Abhilfe schaffen. Foto: Bilderbox.com

von den Regierungen und einem Unternehmen getragen werden. Zum Vergleich: Die Kosten für die Forschung betragen rund 302.000 Euro. Das steht angesichts des Nutzens in einem völligen Missverhältnis.

**Existiert in Asien eine ähnlich breite Front wie in Europa gegen transgene Pflanzen?**

Die Regierungen, die den Nutzen von Golden Rice erkennen, sind bestrebt, die Genehmigungsverfahren zu vereinfachen. Was aber auch geschieht, ist, dass Greenpeace Kampagnen fährt, die untergriffig sind.

**Welche Untergriffigkeiten?**

Es wurde behauptet, dass Kinder täglich neun Kilo Golden Rice essen müssten, um satt zu werden. Weiters, dass der Reis Haarausfall und den Verlust

sexueller Potenz verursachen würde. Als Greenpeace merkte, dass Golden Rice nicht zu verhindern ist, wurde transgener Reis generell bekämpft. Die Folgen sind vorzeitiges Sterben von Menschen und die Stützung von Großkonzernen.

**Inwiefern stützen die Anti-Kampagnen Großkonzerne?**

Die Genehmigungsverfahren können sich weltweit nur vier Unternehmen leisten. Humanitäre Projekte werden dadurch verhindert, und der Markteintritt für kleine Unternehmen wird ebenfalls verunmöglicht.

**Wie finanzierten Sie Ihre Forschungen?**

Es handelt sich um ein rein humanitäres Projekt, das von der öffentlichen Hand wie der Eidgenössischen Technischen

Hochschule Zürich, dem Schweizer Nationalfonds, aber auch von privaten Stiftungen wie der Rockefeller Foundation finanziert wurde.

[www.goldenrice.org](http://www.goldenrice.org)

### Steckbrief



**Ingo Potrykus, Entwickler von Golden Rice und Professor an der ETH Zürich.**

Foto: GMI



Das Special Innovation wird von der Plattform economyaustria finanziert. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei economy. Redaktion: Ernst Brandstetter