

Die "Grüne Revolution" und die "Gentech-Revolution"

In den achtziger Jahren wollten die Industrienationen der Nordhalbkugel bereits schon einmal die Hungernden der Welt ernähren. Damals sollte mit der "Grünen Revolution", die hauptsächlich auf einem Pflanzenzüchtungsprogramm beruhte, Erfolge erzielt werden. Resultate dieser "grünen Revolution" waren beispielsweise Bodenerosion infolge häufigen Gebrauchs von Chemikalien oder das Verdrängen der traditionellen Sorten und Sortenverlust wegen Monokulturen und dadurch Verlust von genetischen Ressourcen. Die Grüne Revolution "verwestlichte" die Landwirtschaft der Dritten Welt, ohne die generellen negativen Auswirkungen der Landwirtschaft zu berücksichtigen und auch ohne Rücksicht auf lokale Verhältnisse — ganz zu schweigen von den Auswirkungen der "Grünen Revolution" im sozialen Bereich.

Heute ist die Problematik der "Grünen Revolution" erkannt. Doch aller Erkenntnis zum Trotz wollen wir mit der Gentechnologie wiederum das vielschichtige, komplexe Problem "Hunger" mit einer rein technischen Lösung bewältigen. Diese Haltung bringt leider eine beeindruckende Mischung von Scheuklappenmentalität, Arroganz, Macht- und Geldgier zum Ausdruck.

Begriffe

GVO

Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sind gentechnisch veränderte Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen, deren genetisches Material in vitro so verändert worden ist, wie es unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht möglich ist.

Gen

Die chemische Grundlage der Erbinformation ist die Desoxyribonukleinsäure, kurz DNS oder im englischen Sprachraum DNA. Die Struktur ist so aufgebaut, dass das Bild eine Art "Leiter" entsteht. Ein Gen ist dann ein bestimmter Abschnitt dieser Leiterstruktur.

Gentechnik

Anwendung biologischer, molekularbiologischer, chemischer und physikalischer Methoden zur Analyse und Neukombination von Nukleinsäuren. Zuerst werden Informationen einzelner Gene verschiedener Organismen entschlüsselt, die DNS aus einer Zelle isoliert, einzelne Gene herausgetrennt und in Zellen eines anderen Organismus "eingepflanzt". Neu an der Gentechnik ist, dass ein Gen eines Lebewesens in die Erbsubstanz einer anderen Art "eingepflanzt" werden kann.

PCR-Methode

PCR bedeutet Polymerase-Kettenreaktion. Es ist ein Verfahren, um sehr kleine Spuren von DNS zu vervielfältigen. Die Vervielfältigung löst das Problem, dass genetisches Material oft nur in äusserst geringen Mengen vorliegt und sich so einem direkten Nachweis oder einer Analyse entzieht.

