

# Protokoll der Pro und Kontra-Debatte zum Thema „Chancen und Risiken der Gentechnologie“ des Biologie-Leistungskurses 12 von Frau Geißler.

- März 2007 -

Moderator	Aspekt	Argument des Anwalts der <b>Pro</b> -Seite	Argument des Anwalts der <b>Kontra</b> -Seite
erbittet Statements	Statement Pro	Der Klimawandel in einer globalisierten Welt erfordert neue Technologien.	
	Statement Kontra		Gentechnik interessiert sich mehr für das Machbare und den wirtschaftlichen Nutzen als für ethische Fragen. 80 Prozent der deutschen Bevölkerung lehnen „Genfood“ ab, und auch in der 3. Welt gibt es Proteste gegen den Anbau.
	3. Welt	Nutzen für 3. Welt: Vergrößerung der Anbaufläche und Ertragssteigerung lösen das Welthungerproblem. Erhöhung der Qualität beugt Mangelkrankungen vor (Vitamin A-Reis).	
			Welthungerproblem beruht auf ungleicher Verteilung der Ressourcen. Abhängigkeit von Saatgutproduzenten erhöht Kosten.
		Auch ohne gentechnisch veränderte Pflanzen bestehen Abhängigkeiten. Bei Vitamin A-Reis wurde auf Lizenzgebühren verzichtet! Lösung: Selbstversorgung.	
			Vorteile liegen trotzdem bei den Belieferern, und das sind die Industrienationen.
fordert auf, auf mögliche bzw. vermeintliche Risiken der Gentechnik zu sprechen zu kommen	gesundheitliche Risiken		Schädigung durch „Genfood“ nicht bewiesen, doch können DNA und damit Antibiotikaresistenzgene in das Blut gelangen. Antibiotikaresistenzen sind damit möglich
		Seit 2005 ist der Einsatz von Antibiotikaresistenzmarkern nicht mehr zugelassen.	
			Sterling-Mais wurde in den USA nur als Futtermittel zugelassen, weil er möglicherweise Allergien auslösen kann.
		Gerade durch Gentechnik ist es möglich, allergieauslösende Stoffe aus den Pflanzen zu entfernen. Entsprechende Forschung wird derzeit an Reis betrieben, weil einige Menschen im asiatischen Raum gegen Reis allergisch reagieren.	
	Technikfolgenabschätzung	Sicherheit wird ständig erhöht.	
			Bei einem so komplexen System kann die Sicherheit nicht restlos gewährleistet sein. Falls etwas Unerwartetes geschieht, kann dies irreversibel sein. Es gibt wenig Langzeitstudien.

		Deshalb werden gentechnisch veränderte Pflanzen auf kontrollierten Feldern angebaut und stärker kontrolliert als importierte Pflanzen.	
fordert auf, auf ökologische Sicherheitsaspekte zu sprechen zu kommen.	Ökologische Aspekte: vertikaler Gentransfer		Auch auf Versuchsfeldern ist die Kontrolle nicht gewährleistet. Beispiel: Spekulation über vertikalen Gentransfer durch Pollenflug.
		Deshalb sind Versuchsfelder isoliert.	
			Eine Isolation ist bei einem 2m-Abstand nicht vorhanden.
fordert auf, auf die Gentherapie zu sprechen zu kommen.	Gentherapie		Sieht keine Risiken in der Verwendung gentherapeutischer Methoden.
fordert auf, auf ethische Aspekte zu sprechen zu kommen.	Ökologische Aspekte: Sortenvielfalt		Die Sortenvielfalt geht zurück.
		Eben dadurch, dass gentechnisch veränderte Sorten resistent gegen Fressfeinde sind, bleibt diese erhalten	
			Durch den Anbau spezieller Sorten wird die natürliche Artenvielfalt dennoch eingeschränkt.
		Das geschieht durch die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln ebenso.	
fordert auf, auf die Keimbahntherapie zu sprechen zu kommen.	Keimbahntherapie	Lehnt Keimbahntherapie ab, weil der ganze Mensch verändert und die veränderten Eigenschaften vererbt werden können. Die somatische Gentherapie ist aber zu verantworten. Die Forschung hierzu muss allerdings noch voranschreiten.	
			Stimmt dem zu.
erbittet abschließende Statements	Statement Kontra		Gegen weitere Ausbreitung der Gentechnologie. Eigenheiten der Organismen gehen verloren. Auswirkungen auf das Ökosystem unklar. Der Mensch sollte die Evolution nicht steuern. Aus der Monopolstellung der Herstellerfirmen entstehen wirtschaftliche Abhängigkeiten. Der wirtschaftliche Nutzen wird wichtiger genommen als ethische Aspekte.
	Statement Pro	Gentechnik ist die Zukunft. Die gentechnische Herstellung von Pflanzen mit neuen Eigenschaften ist nur die Fortentwicklung der klassischen Züchtung, durch welche die Arten ebenfalls verändert werden. „Unheilbare Krankheiten“ könnten heilbar werden. Voraussetzung: Investition in die Forschung.	