

# Gentechnik - Die Zukunft?

## Warum macht man Genmanipulation?

Wenn man Arten kreuzt, geht das bis zu 30 Jahre, um ein Ergebnis zu sehen!

Die Gentechnik kann eingesetzt werden, um das Erbgut der Pflanzen gezielt zu verändern. Auch hier werden die gleichen Ziele wie bei der Züchtung verfolgt: Neue Pflanzensorten sollen resistent sein gegen Schädlinge und Infektionen oder auch unter schwierigen Bedingungen wie Kälte oder Trockenheit wachsen.

Der Unterschied zu herkömmlichen Verfahren ist, dass gezielt einzelne Gene im Erbgut der Pflanze verändert werden können.

## Anbau der Pflanzen

**Über eine Milliarde Hektar Land werden für gentechnisch veränderte Nutzpflanzen benutzt!**

Im Jahr 1996 wurden in den USA zum ersten Mal genetisch veränderte (GV-) Pflanzen angebaut.

## Wie funktioniert das?

Zum Beispiel werden Pflanzen mit radioaktiven Strahlen beschossen oder mit erbgutverändernden Chemikalien behandelt. Die entstandenen Mutanten mit den gewünschten Eigenschaften werden ausgesucht und weiter vermehrt.

## Genetisch verändertes Essen erkennen?

Die betroffenen Produkte haben eine Kennzeichnungspflicht. Beispielsweise muss die aus GV-Mais hergestellte Maisstärke, die in einem Fruchtjogurt enthalten sein kann, als gentechnisch verändert gekennzeichnet werden. Nur unabsichtliche Verunreinigungen von unter 0.9% müssen nicht auf der Verpackung aufgeführt werden.



## Vor- und Nachteile

Vorteile: Mehr Ernte = günstigeres Essen, kein Anti Pestizide Spray nötig.

Nachteile: Negativ auswirkend auf die Natur, braucht mehr Rohstoffe von der Erde.