

PRÜFUNG: GENTECHNIK - GRUNDLAGEN

AES



GENETIK

... ist die Lehre der Vererbung aller Lebewesen.



ZUCHT

Darunter versteht man das kontrollierte Kreuzen von Pflanzen oder Paaren von Tieren, um bei ihren Nachkommen gewünschte Eigenschaften zu erzeugen.



GENTECHNIK

Heutzutage kann dies auch über gentechnische Verfahren gemacht werden, wobei direkt in die Zelle neue DNA eingebracht und das Erbgut sehr präzise verändert werden kann. Dieser extreme Eingriff in die Natur erfordert viel Verantwortungsbewusstsein.



GRÜNE GENTECHNIK

Auch Agrogentechnik genannt, ist die Veränderung des Erbguts von Pflanzen. Man nennt sie transgene oder gentechnisch veränderte (gv) Pflanzen.



WEIßE GENTECHNIK

Genetische Veränderung von Mikroorganismen (GVO) für z.B. die Herstellung vieler Lebens- und Futtermittelzusatzstoffe wie Zusatzstoffe, Hefe, Milchsäurebakterien, ...



Vorteile

- + verkürzt herkömmlichen Züchtungsprozess
- + gewünschte Eigenschaften können leicht ein- und ausgeschaltet werden
- + das Erbgut ursprünglich nicht-kreuzbarer Pflanzen/Tiere kann verwendet werden
- + GVO effizientere und billigere Herstellung

Nachteil

- das gv Erbgut kann sich schnell/ unkontrolliert auf biologische Pflanzen ausbreiten
- es kann zu Resistenzen bei Schädlingen/ Bakterien kommen
- Risiken für Mensch (z.B. Allergien) und die Natur sind noch nicht ausreichend erforscht

Gesetzliche Regelungen

In der EU (bis auf Spanien) werden zur Zeit keine gv Pflanzen angebaut. In der EU müssen gv Lebensmittel gekennzeichnet werden. Die Fütterung von Tieren mit gentechnisch veränderten Futtermitteln ist nicht inbegriffen. Weiße Gentechnik und ein Anteil von 0,9 % ist nicht kennzeichnungspflichtig, wenn er zufällig/durch technisch unvermeidbare Verunreinigung in die Lebensmittel gelangt ist.



- freiwillige Kennzeichnung in Deutschland
- Verband Lebensmittel ohne Gentechnik e.V. (VLOG)
- gar keine Gentechnik bei Pflanzen erlaubt
- keine weiße Gentechnik erlaubt
- (nur) Frist bei Fütterung von Tieren mit gv Futter



- Kennzeichnung für Futtermittel, die zur Herstellung von "ohne Gentechnik"-Produkten genutzt werden dürfen

