

Rechtliche und ethische Aspekte in den Biowissenschaften
SS2023 Thema Grüne Gentechnik (Wolfgang Dröge-Laser):

Bitte beantworten Sie die folgenden Aufgaben bis zum Montag, dem **30.05 um 23:55 Uhr**. Eine spätere Abgabe ist nicht möglich und wird mit der **Note 5,0** bewertet. Die Zensur ist nach Korrektur auf WueCampus einsehbar. Hier finden Sie auch das Bewertungsschema. Um volle Punktzahl zu erreichen: Achten Sie auf **schlüssige** Begründungen!

Aufgaben:

1. Eine Impfstoffstrategie gegen das Corona-Virus nutzt Tabakpflanzen um sogenannte VLPs (Virus-like Particles) herzustellen. Nennen Sie **zwei** Argumente (**mit Begründung**) warum die Produktion nicht auf dem Feld, sondern in einem Gewächshaus durchgeführt werden. [2P]

2. Der Europäische Gerichtshof (EUGH) hat 2018 neue Züchtungstechniken wie „Genome Editing (GE)“ und CRISPR/Cas9 als Gentechnik eingestuft. Welche Aussagen sind korrekt? [3P]
Ja nein

Durch GE erzeugte Mutanten werden wie Produkte einer klassischen Züchtung eingestuft, wenn sie sich nicht durch molekulare Analysen von Züchtungsprodukten unterscheiden lassen.

Alle durch GE erzeugte Pflanze unterliegen einer Sicherheitsprüfung wie gentechnisch veränderte Organismen (GVOs).

Die Nutzung von Pflanzen, die mittels GE erzeugt wurden, bedarf einer Genehmigung. Diese Pflanzen müssen gekennzeichnet werden (wie GVOs).

Eine Kennzeichnungspflicht besteht nicht, wenn eine durch GE erzeugte Mutation auch natürlicherweise vorkommen könnte.

In den USA und der EU gelten ähnliche Richtlinien zum Umgang mit GE Pflanzen.

Die Anwendung von GE-Pflanzen ist in Deutschland grundsätzlich untersagt.

3. Technikfolgenabschätzung genetisch-veränderter Pflanzen. Nennen Sie jeweils **ein schlüssiges** Pro- **oder** Contra-Argument zur Nutzung der **unten genannten transgenen Pflanzen** (Jeweils max. 2 Zeilen! Stichwortartige Begründung! Beachten Sie konkrete Eingrenzung!) [4P]:

Herbizid-resistente Kartoffeln:

Risiko: Gentransfer des Transgens

Bt-Auberginen:

Folgen für den menschlichen Konsumenten

Hiermit erkläre ich, dass ich die Fragen selbständig bearbeitet und beantwortet habe.

Würzburg, der

Unterschrift