

Kleine Anfrage

**der Abgeordneten Harald Ebner, Dr. Anna Christmann, Kai Gehring,
Uwe Kekeritz, Renate Künast, Friedrich Ostendorff, Markus Tressel,
Dr. Bettina Hoffmann, Corinna Rüffer und der
Fraktion BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN**

Forschungsförderung des Bundes für die Agrogentechnik inklusive neuer Gentechnikverfahren

Der Europäische Gerichtshof hat im Sommer 2018 festgestellt, dass auch mit neuen gentechnischen Verfahren erzeugte Pflanzen als Gentechnik gelten. Damit unterliegen sie dem EU-Zulassungsverfahren für gentechnisch veränderte Pflanzen, insbesondere der Kennzeichnung als GVO. Und damit sind aus diesen Pflanzen hergestellte Produkte und Lebensmittel auch für Konsumentinnen und Konsumenten transparent als GVO erkennbar – ein wichtiges Element für die Sicherstellung der Wahlfreiheit von Verbraucherinnen und Verbrauchern. Denn diese lehnen GVO konstant mit großer Mehrheit ab.

Eine ganze Reihe von Forschungsinstitutionen und über Forschungsbudgets der Bundesregierung geförderte Forschungsprojekte untersucht derzeit Fragestellungen der Agrogentechnik. In den letzten Jahren waren das verstärkt verschiedene Aspekte der neuen Gentechnik-Verfahren, inklusive der Kommunikation von Chancen der neuen Gentechnik.

Andere Aspekte wie eine systematische Risikoforschung, die Forschung zu GVO-Ökosystemwechselwirkungen und die Forschung an Nachweisverfahren für neue Gentechnik sind nach derzeitigen Erkenntnissen deutlich geringer finanziert. Für die Bewertung neuer Technologien ist es aber entscheidend, systematische Technikfolgenabschätzung vorzunehmen und mögliche ökologische und wirtschaftliche Schäden, wie es sie im Bereich Gentechnik in der Vergangenheit bereits gegeben hat¹, zu vermeiden.

Die Fragestellenden möchten deshalb wissen, mit welchem Budget welche Forschungsprojekte zu Agrogentechnik gefördert werden. Die Fragestellenden verstehen dabei unter „Verfahren gentechnischer Veränderung“ alle bekannten Verfahren der Gentechnik inklusive der neuen Gentechnikverfahren und fragen nach Gentechnik an Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen mit einem landwirtschaftlichen Bezug. Neue Verfahren sind Genome Editing Verfahren, zu denen u. a. CRISPR/Cas9, ODM, TALEN und ZFN zu rechnen sind. Zudem zählen Cisgenesis und Intragenesis, Grafting, Agroinfiltration, RNAdependent DNA methylation (RdDM) und Reverse Breeding dazu. Die neuen Gentechnikverfahren wer-

¹ So geht der 2015 veröffentlichte Schadensbericht Gentechnik von weltweit deutlich über 5,4 Mrd. US Dollar an Schäden allein durch vier Schadensfälle mit Kontaminationen aus. Hinzu kommen die regelmäßigen Mehrkosten für die Trennung von gentechnikfreien und gentechnisch veränderten Pflanzen in der gesamten Wertschöpfungskette. Siehe BÖLW (2015): Schadensbericht Gentechnik

den im Diskurs auch als „Genscheren“, „Genomeditierung“, „neue Züchtungstechniken“ („new breeding techniques“), „neue molekularbiologische Technologien“ (NMT) oder „Präzisionszüchtung“ („precision breeding“) bezeichnet.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Forschungsprojekte wurden seit 2015 und/oder werden in 2019 im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördert, bei denen Verfahren gentechnischer Veränderungen (Definition in der Vorbemerkung s. o.) zum Einsatz kommen (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Zuwendungsempfänger, Ziel, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
2. Welche Forschungsprojekte wurden seit 2015 und/oder werden in 2019 im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert, bei denen Verfahren gentechnischer Veränderungen (Definition in der Vorbemerkung s. o.) bei Pflanzen und Tieren zum Einsatz kommen (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Zuwendungsempfänger, Ziel, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
3. Welche Forschungsprojekte wurden seit 2015 und/oder werden in 2019 im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert, bei denen Verfahren gentechnischer Veränderungen (Definition in der Vorbemerkung s. o.) zum Einsatz kommen (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Zuwendungsempfänger, Ziel, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
4. Welche weiteren Bundesbehörden fördern seit 2015 bzw. in 2019 Projekte, bei denen Verfahren gentechnischer Veränderungen (Definition in der Vorbemerkung s. o.) zum Einsatz kommen (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Zuwendungsempfänger, Ziel, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
5. Welche Forschungsprojekte innerhalb welcher Einrichtungen der Ressortforschung des Bundes (z. B. Julius-Kühn-Institut, Thünen-Institut, Bundesamt für Naturschutz) haben sich seit 2015 mit der Bearbeitung von Fragestellungen zu gentechnisch veränderten Pflanzen oder Tieren befasst (Definition in der Vorbemerkung s. o.) (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Ziel, Zuwendungsempfänger, Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
6. Welche Forschungsprojekte im Bereich der Risiko- und Sicherheitsforschung mit Bezug zu gentechnisch veränderten Organismen (Definition in der Vorbemerkung s. o.) wurden seit 2015 und/oder werden in 2019 im Geschäftsbereich des BMEL gefördert (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Ziel, Zuwendungsempfänger, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?

7. Welche Forschungsprojekte im Bereich der Risiko-/Sicherheits- und Begleitforschung mit Bezug zu gentechnisch veränderten Organismen (Definition in der Vorbemerkung s. o.) in der Landwirtschaft wurden seit 2015 und/oder werden in 2019 im Geschäftsbereich des BMBF gefördert (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Ziel, Zuwendungsempfänger, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
8. Welche Forschungsprojekte zur gentechnischen Veränderung von Pflanzen und ggf. Tieren (Definition in der Vorbemerkung s. o.) werden im BMBF-Programm „Plant 2030“ mit Bundesmitteln gefördert (z. B. Crops of the Future“, „Breeding Research“ www.pflanzenforschung.de/de/plant-2030/fachinformationen/projektdatenbank) (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Zuwendungsempfänger, Ziel, Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
9. Wie begründet die Bundesregierung die Finanzierung aus rein öffentlichen Geldern im Projekt „FreeEdit“ mit der RLP AgroScience GmbH (www.pflanzenforschung.de/de/plant-2030/fachinformationen/projektdatenbank/dna-und-gewebekultur-freie-genomeditierung-441), obwohl PPP (Private Public Partnership) als Konzept der Projekte angegeben ist?
 - a) Wie gewährleistet die Bundesregierung, dass die Forschungsergebnisse transparent und öffentlich zugänglich und verwertbar sind?
 - b) Gibt es weitere Kooperationen mit Akteuren aus der Wirtschaft, die rein oder zu über 80 Prozent von öffentlichen Geldern finanziert werden?
10. Welche Forschungsprojekte im Geschäftsbereich der Bundesministerien für Wirtschaft und Energie (BMWi), des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) oder des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) oder einer Einrichtungen der Ressortforschung des Bundes beschäftigen sich seit 2015 und/oder 2019 mit Fragen der Kommunikation zu neuer Gentechnik bzw. der Entwicklung von Kommunikationsstrategien für neue Gentechnik (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Ziel, Zuwendungsempfänger, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
11. Welche Rolle spielt das Unternehmen KWS SAAT SE bei dem Projekt „Haplo Tools“, bei dem die 2,4 Mio. Euro Forschungsmitteln rein aus öffentlichen Geldern bestritten werden (Plant Breeding Research, www.pflanzenforschung.de/de/plant-2030/fachinformationen/projektdatenbank/erzeugung-von-haploidie-induktoren-mit-hilfe-des-genome-422) und wie ist die Verwertung der Forschungsergebnisse geregelt?
12. Welchen Anteil an der Bioökonomieförderung des BMBF hat die Biotechnologie unter Nutzung von Verfahren gentechnischer Veränderung (Definition s. o. Vorbemerkung)?

Welchen Anteil haben alternative Ansätze zur Biotechnologie, z. B. die Betrachtung eines ökosystemaren Ansatzes?
13. Mit welcher Summe hat das BMBF das Forschungsvorhaben gefördert, in dem unter Einsatz der Crispr/Cas-Technologie Nutzpflanzen-Merkmale in einer Wildtomate erzeugt wurden (www.uni-muenster.de/news/view.php?cmdid=9848&lang=de vom 2. Oktober 2018)?

14. Wie bewertet die Bundesregierung die Risiken einer solchen gezielten Mehrfachveränderung mit der Crispr-Technologie (6 Veränderungen auf einmal)?
War die Bewertung der möglichen Risiken durch zusätzliche, unerwünschte Veränderungen (on and off target effects) Teil der Forschungsfragen und im Studiendesign vorgesehen und wurde eine Einschätzung der Risiken in der Studie dokumentiert?
15. Wäre diese Tomate nach derzeitigem Stand der Gesetzgebung zulassungs- und kennzeichnungspflichtig?
Welche Position vertritt die Bundesregierung in Bezug auf diese Situation und die Bestrebungen von anderen EU-Mitgliedstaaten, von Unternehmen und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, „kleine“ gentechnische Veränderungen aus der Regulierung herauszunehmen?
16. Dürfte diese Tomate ohne Kennzeichnung auf den Markt kommen, wenn der niederländische Vorschlag zur Änderung der Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG umgesetzt würde, der eine Herausnahme von „kleinen“ bzw. schwer nachweisbaren gentechnischen Veränderungen vorsieht?
17. Wie steht die Bundesregierung zur Frage der Patentierung von Verfahren der neuen Gentechnik und insbesondere von damit hergestellten Pflanzen und Tieren?
Entsprechen oder widersprechen solche Anträge auf Patentschutz dem Ziel einer Forschungsförderung mit öffentlichen Mitteln im Bereich der neuen Gentechnikverfahren?
Wie bewertet sie den Umstand, dass an der Publikation der o. g. gentechnisch veränderten Tomate beteiligte US-Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen zahlreiche Patente auf mit den neuen gentechnischen Verfahren veränderten Pflanzen angemeldet haben?
18. Fördert die Bundesregierung über das BMBF oder das BMEL die cisgene Apfelforschung am Julius-Kühn-Institut in Dresden-Pillnitz (www.pflanzenforschung.de/biosicherheit/forschung/gehoelze/588.funktioniert-genau-klassischen-apfelzuechtung-kuerzerer-zeit.html)?
Wenn ja, mit welcher Summe?
19. Welche Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Institutionen werden seit 2015 und/oder in 2019 über das BMBF oder das BMEL mit Mitteln für Forschung mit einem landwirtschaftlichen Bezug, bei der gentechnische Verfahren (Definition in der Vorbemerkung s. o.) eingesetzt werden, gefördert (bitte aufschlüsseln nach Projekt, Haushaltstitel, Ziel, Zuwendungsempfänger, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende)?
20. In welcher Höhe hat gefördert bzw. fördert das BMBF das Cluster of Excellence on Plant Sciences (CEPLAS) der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (HHU), der Universität zu Köln (UzK), des Max-Planck-Instituts für Pflanzenzüchtungsforschung Köln (MPIPZ) und des Forschungszentrums Jülich (FZJ) (www.ceplas.eu/de/) (bitte von 2012 bis heute aufschlüsseln)?
Ist ab 2019 eine Anschlussförderung geplant?
Zählt zu den geförderten Tätigkeiten auch Öffentlichkeitsarbeit bzw. politische Kommunikation und Politikberatung?

21. Mit welcher Summe hat gefördert bzw. fördert das BMBF das Forschungsprojekt „GenomeELECTION“ (Kooperation der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg mit dem Naturkundemuseum Berlin mit Schwerpunkt auf sozioethischen, rechtlichen und kommunikationswissenschaftlichen Fragen: https://kluth.jura.uni-halle.de/bmbf_genomelection/) und was ist das Ziel der Förderung?
22. Mit welcher Summe hat gefördert bzw. fördert das BMBF das Projekt „ELSA-GEA“/„Dialog GEA“ (Kooperation des Julius-Kühn Instituts mit dem Institut Technik-Theologie-Naturwissenschaft (TTN) der Ludwig-Maximilians-Universität München, dem Centre for Ethics and Law in the Life Sciences (CELLS) der Leibniz Universität Hannover und dem Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie in Potsdam)?
 - a) Wie ist sichergestellt, dass die im Teilprojekt Kommunikation (TP5) zu erstellende Wissenschaftskommunikation neben den technischen Anwendungen auch rechtliche, ethische und sozioökonomische Aspekte ausreichend adressiert (siehe Aufgabenbeschreibung www.dialog-gea.de/de/ueber-uns/projektbeschreibung/tp5-kommunikation)?
 - b) Wie werden im Forschungsprojekt und in seiner Außendarstellung sowohl Chancen wie Risiken der Technologie angemessen adressiert?
 - c) Mit welcher Begründung wurden hier Gelder aus der Gesundheitsforschung in ein Forschungsprojekt mit landwirtschaftlicher Fragestellung umgewidmet?
23. Wurden oder werden im Rahmen von „Agrarsysteme der Zukunft“ Projekte oder Teilprojekte gefördert, die zu oder mit neuen Gentechnik-Verfahren oder zu oder mit Pflanzen, die mit neuen Gentechnik-Verfahren hergestellt wurden, arbeiten (bitte angeben: Projekt, Ziel, Zuwendungsempfänger, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende)?
24. Welche Forschungsvorhaben mit gentechnischen Methoden im Bereich Pflanzen- und Tiergenetik oder Mikroorganismen mit landwirtschaftlichem Bezug (Definition in der Vorbemerkung s. o.) werden nach Kenntnis der Bundesregierung unter dem Rahmenprogramm der Europäischen Union für Forschung und Innovation, „Horizon 2020“, z. B. im Förderbereich II „Führende Rolle der Industrie“, insbesondere in Deutschland gefördert (bitte nach Projekt, Zuwendungsempfänger, Ziel, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, ggf. beteiligte Bundes- oder Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
25. Mit welcher Begründung und mit welchen Summen fördern die Bundesbehörden 101 Forschungsvorhaben, die in der Gepris Datenbank der DFG auftauchen und in die Grundlagenforschung zu Crispr-Cas eingeordnet werden können (sowohl Agro- als auch „rote Gentechnik“, siehe <http://gepris.dfg.de/gepris/OCTOPUS?task=showSearchSimple> (erweiterte Suche nach Stichwort „crispr“ unter laufenden Projekten)?
26. Welche Forschungsprojekte wurden seit 2015 und/oder werden in 2019 im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördert, bei denen es um die (konventionelle oder ökologische) Züchtung von besonders robusten, anpassungsfähigen und leistungsstarken Pflanzen oder Tiere für die ökologische oder extensive Landwirtschaft geht (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Zuwendungsempfänger, Ziel, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende auflisten)?

27. Welche Forschungsprojekte wurden seit 2015 und/oder werden in 2019 im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert, bei denen es um die (konventionelle oder ökologische) Züchtung von besonders robusten, anpassungsfähigen und leistungsstarken Pflanzen oder Tieren für die Landwirtschaft geht (bitte nach Projekt, Haushaltstitel, Zuwendungsempfänger, Ziel, ggf. Kooperationspartner aus der Wirtschaft, beteiligte Bundes- und Landesforschungsstellen, Gesamtsumme des Vorhabens, Summe der Bewilligung, Laufzeitbeginn und Laufzeitende aufschlüsseln)?
28. In welcher Höhe und aus welchen Haushaltstiteln hat die Bundesregierung im Geschäftsbereich der Bundesministerien für Wirtschaft und Energie (BMWi), des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) oder des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) oder einer Einrichtungen der Ressortforschung des Bundes seit 2015 gefördert, bzw. fördert in 2019 die Forschung an Fragestellungen des Ökolandbaus und/oder der ökologischen Lebensmittelherstellung (bitte jeweils angeben: Gesamtsumme der für der Forschung an Fragestellungen des Ökolandbaus und/oder der ökologischen Lebensmittelherstellung verausgabten Mittel je genutztem Haushaltstitel)?
29. Wie hat sich der Anteil an Forschungsmitteln für den Ökolandbau an den gesamten Agrarforschungsmitteln seit der 2013 vom Thünen-Institut ermittelten Zahl von ca. 1,6 Prozent entwickelt (vgl. https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn053124.pdf)?
30. Wie schätzt die Bundesregierung die Vermarktungschancen von mit neuen Verfahren gentechnisch veränderten pflanzlichen und tierischen Produkten in Deutschland ein, solange diese einer Kennzeichnungspflicht unterliegen?
31. Unterstützt die Bundesregierung (Forschungs-)Projekte zur Nachweisbarkeit eines gentechnischen Eingriffs mittels neuer Gentechnikverfahren, wenn ja, welche und mit welcher Summe, und wenn nein, warum nicht?
32. Welche Anträge auf EU-Zulassung von mit neuen gentechnischen Verfahren veränderten Pflanzen sind der Bundesregierung bekannt?
33. Welche Anträge auf Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen (einschließlich neuer gentechnischer Verfahren) liegen den Bundesbehörden vor?
34. Welche Gespräche mit welchen Inhalten und Ergebnissen wurden seit dem Urteil des Europäischen Gerichtshofs zur Einstufung der neuen gentechnischen Verfahren als „Gentechnik“ im Juli 2018 auf bi- und multilateraler Ebene zum Thema Regulierung von und Handel mit neuen gentechnisch veränderten Organismen mit anderen Staaten geführt (bitte auflisten mit Datum, Ort, Anlass der Zusammenkunft, beteiligte Staaten, Inhalte, Ergebnisse, Position der Gesprächspartner, Position der Bundesregierung)?
35. Welche Forschungsk Kooperationen bestehen zwischen Deutschland und so genannten Entwicklungs- und Schwellenländern im Bereich der Agro-Gentechnik (bitte auflisten nach Vorhaben, Fördersumme, Laufzeit, Partner, Zielen)?
36. Welche Forschungsk Kooperationen bestehen zwischen Deutschland und so genannten Entwicklungs- und Schwellenländern im Bereich des Ökolandbaus (bitte auflisten nach Vorhaben, Fördersumme, Laufzeit, Partnern, Zielen)?

37. Aus welchen Einzelplänen und Titeln werden direkt und indirekt zum Beispiel über die Beteiligung an Fonds und regionalen sowie multilateralen Entwicklungsbanken und Forschungsinstitutionen in welchem Umfang Projekte zur Entwicklung oder Erprobung von gentechnisch veränderten Pflanzen (Definition in der Vorbemerkung, s. o.) im Kontext der Welternährung gefördert (tabellarische Aufstellung nach Vorhaben, Fördersummen, Laufzeit, Partner, Fördervolumen)?
38. Welche Vorhaben und Forschungskooperationen bestehen zwischen Deutschland und privaten Stiftungen wie der Bill und Melinda Gates Stiftung in genannten Entwicklungs- und Schwellenländern im Bereich der Agro-Gentechnik (bitte auflisten nach Vorhaben, Gesamtbudget und Zielen)?
39. Inwieweit teilt die Bundesregierung die Ziele von Ceres2030 (siehe <https://ceres2030.org/>) und ist daran direkt oder indirekt (zum Beispiel über die Beteiligung an Fonds und regionalen sowie multilateralen Entwicklungsbanken und Forschungsinstitutionen) beteiligt?
40. Mit welchen finanziellen und Personellen Ressourcen unterstützt die Bundesregierung die Alliance for a Green Revolution in Africa (AGRA)?
41. Welche Agro-Gentechnischen Forschungen und Vorhaben führt AGRA auf dem afrikanischen Kontinent durch (bitte nach Vorhaben, Gesamtbudget, Laufzeit, Inhalt, Partner auflisten)?
42. Welche Ergebnisse hat das AGRA Board Meeting im Dezember 2018 das auf Einladung des BMZ in Berlin stattfand ergeben?
43. Inwieweit unterstützt das BMZ die Agro-gentechnik Aktivitäten von AGRA direkt oder indirekt, wie z. B. über die Ausrichtung des Board Meetings?

Berlin, den 15. Januar 2019

Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion

