https://gen-ethisches-netzwerk.de/node/4934

Gen-ethischer Informationsdienst

Kurz Notiert

AutorIn
GID-Redaktion

Anbau

EU: Länder dürfen Gentechnik-Pflanzen verbieten

Das oberste Gericht der EU (EuGH) bekräftigte in einem Urteil das Recht der Mitgliedstaaten, den Anbau von gentechnisch veränderten (gv) Pflanzen auf ihrem gesamten Hoheitsgebiet oder in Teilen davon zu verbieten. Der Fall wurde verhandelt, nachdem ein Landwirt in Italien trotz des nationalen Anbauverbotes den gv-Mais „MON810“ kultiviert hatte. Die italienischen Behörden verhängten eine Geldstrafe und ordneten an, den Mais zu vernichten. Der Landwirt focht diese Entscheidung bei den italienischen Gerichten an, die daraufhin den EuGH um eine Stellungnahme baten. Der EuGH sollte prüfen, ob das Verbot gegen den freien Warenverkehr und die Niederlassungsfreiheit in der EU sowie gegen die Grundsätze der Nichtdiskriminierung und der Verhältnismäßigkeit verstößt. Der Gerichtshof stellte keine dergleichen Verstöße fest. Das seit 2015 geltende Recht, den Anbau von gv?Pflanzen zu verbieten, ist rechtskonform. (Reuters, 05.02.26, www.reuters.com) (jd)

CH: Freisetzung von gv-Kartoffeln geplant

Im Rahmen eines Nationalen Forschungsprojektes (NFP) stellte die Forschungsanstalt Agroscope ein Bewilligungsgesuch für die Freisetzung einer gentechnisch veränderten, cisgenen Kartoffellinie am Standort Zürich. Im Januar 2026 veröffentlichte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) das Gesuch für die Linie „P49-27“ aus klassischer Gentechnik im Rahmen des Projekts „CRISPS: Editing Sustainable and Innovative Potatoes for Switzerland“ des NFP 84. Da bereits ein Gesuch für eine ähnliche Kartoffellinie („H49-13p“; Gesuch „B/CH/16/01 [B16001]“) bewilligt wurde, wurden Teile der damaligen Unterlagen übernommen. Beide Gesuche haben gemeinsam, dass den Kartoffelpflanzen das Cisgen Rpi-chc1 eingefügt wurde. Unterschiede bestehen jedoch hinsichtlich der Stelle im Genom, wo das Gen eingebaut wurde, sowie der verwendeten Ausgangssorte. Neu ist die Sorte „Innovator“. Für den Betrieb der sogenannten „Protected Site“ werden jährlich rund 750.000 Franken aus Bundesgeldern aufgewendet. (BAFU, 26.01.26, www.bafu.admin.ch; biorespect, 26.02.26, www.biorespect.ch)

Risikodebatte

EU: Weitreichende Vereinfachungen für die Biotechnologien

Mit dem „Biotech Act“ hat die EU-Kommission im Dezember 2025 ein Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, dessen Ziel es ist, die Rahmenbedingungen für die Forschung und Entwicklung der Biotechnologie in der EU zu vereinfachen und die Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Darin ist von medizinischen und gesundheitlichen Anwendungen die Rede. Es geht aber auch ganz explizit um gentechnisch veränderte Mikroorganismen, Fermentierungsprozesse und Anpassungen der „Novel Food“-Verordnung für neuartige Lebensmittel. Im dritten Quartal 2026 soll der zweite Part des Biotech Acts erscheinen, der noch mehr Relevanz für den Lebensmittelsektor hat. Es ist ein „stiller aber tiefgehender politischer Wandel“ schreibt Markus Kalliola, ehemaliger Beamter der EU-Kommission in Euractiv – weg von Vorsorge und Schutz hin zu Wettbewerb und Innovation. (FoodNavigator, 31.10.25, www.foodnavigator.com; EU-Kommission, 16.12.25, https://health.ec.europa.eu) (jd)

DNA von Gentechnik-Bakterien schwierig zu entfernen

Sogenannte Kill Switches sind genetische Sicherheitsmechanismen, die eine unkontrollierte Ausbreitung gentechnisch veränderter Mikroorganismen (GVM) in der Natur verhindern sollen. Dennoch kann bereits allein die DNA dieser Organismen Umweltrisiken und Monitoring-Probleme verursachen. Wissenschaftler*innen von der Universität St. Louis (USA) untersuchten, ob ein CRISPR-Cas-basierter Kill Switch, der die betreffenden Gene zerstört, dieses Problem lösen kann. In dem Modellversuch mit dem Bakterium Escherichia coli zeigte sich überraschend, dass noch viele DNA-Reste nachweisbar waren, obwohl nur noch wenige lebensfähige Bakterien existierten. Das deutet darauf hin, dass zwar das Wachstum der Mikroorganismen verhindert wird, aber viele Gene intakt geblieben und nachweisbar sind. Die DNA blieb wohl zunächst in der Zellmembran geschützt. In den folgenden Tagen wurde sie im Flusswasser abgebaut. Die Autor*innen schließen daraus, dass ein besseres Verständnis solcher Mechanismen nötig ist, um Umweltrisiken zu reduzieren. (Environmental Science & Technology, 02.03.26, www.doi.org/10.1021/acs.est.6c00321) (jd)

Genomforschung

DNA-Brüche hinterlassen Beeinträchtigungen im Genom

Eine Studie von Wissenschaftler*innen der Universität Kopenhagen zeigt, dass DNA-Doppelstrangbrüche nicht nur die DNA selbst, sondern auch ihre räumliche Struktur langfristig verändern. Selbst nach erfolgreicher Reparatur bleiben Störungen in der Faltung der DNA und der Genaktivität über mehrere Zellteilungen bestehen. Die Autor*innen nennen dieses Phänomen „Chromatin Müdigkeit“. Chromatin ist der Fachausdruck für die Verpackung der DNA und besteht aus der DNA und Proteinen (hauptsächlich Histonen). Besonders relevant ist, dass dadurch der wichtige Transkriptionsfaktor c-MYC später schwächer auf Signale reagiert. Das kann dauerhafte Folgen für Zellfunktion und Entwicklung haben. Diese Veränderungen sind von großer Bedeutung für Alterungsprozesse, Krankheiten und die Auswirkungen von Genome-Editing-Anwendungen. (Science, 06.11.25, www.doi.org/10.1126/science.adk6662) (jd)

Mendels Genmodell greift zu kurz

Eine Gruppe von Evolutionsforscher*innen weist in einer Veröffentlichung im Februar 2026 im Fachmagazin „Genetics“ auf eine Diskrepanz zwischen wissenschaftlichem Konsens und gelebter Praxis in der Genomforschung hin: Erklärungsversuche, die die Wirkung individueller Gene auf einzelne Merkmale reduzieren, würden zu kurz greifen. Dennoch sei diese Sichtweise allgemein verbreitet und dominiere auch gängige Forschungsansätze. Entgegen des klassischen Mendelschen Modells interagieren verschiedene Gene

sowohl miteinander als auch mit ihrer Umwelt. Um diese Dynamiken statistisch fassen zu können, werden große Datensätze mit genetischen und phänotypischen (also die Ausprägung betreffende) Daten benötigt. Die Autor*innen fordern daher die Schaffung zielgerichteter Infrastruktur, um Versuchsaufbauten mit der erforderlichen Größe und Komplexität zu ermöglichen und hochauflösende genetische Daten mit der automatisierten Vermessung von Versuchsobjekten kombinieren zu können. (Genetics, 17.02.26, www.doi.org/10.1093/ genetics/iyag024) (kh)

Gesundheit

US-Rechtsstreit: zwei zu null für Hinterbliebene

Die Familie Lacks hat einen Erfolg in einem weiteren Verfahren gegen eine Pharma-Firma erstritten. Vor 75 Jahren wurden der Afroamerikanerin Henrietta Lacks im Johns-Hopkins-Krankenhaus in Baltimore Krebszellen entnommen und als Basis der Zelllinie „HeLa“ in der Forschung genutzt – allerdings ohne das Einverständnis der Hinterbliebenen. An den Gewinnen aus der ertragreichen Zellkultivierung wurde die Familie ebenfalls nicht beteiligt. Erst 2021 konnten sich die Lacks dagegen rechtlich zur Wehr setzen und verklagten mehrere Firmen. Zwei Jahre später erzielten sie erste Erfolge. So endete ein Rechtsstreit mit dem Unternehmen Thermo Fisher Scientific außergerichtlich. Im Februar 2026 einigte sich die Familie nun auch mit der Firma Novartis auf eine Entschädigung. Ähnliche Verfahren mit den Unternehmen Ultragenyx und Viatris dauern aktuell noch an. Der Fall um Henrietta Lacks ist ein vorbildhaftes Beispiel für Widerstand gegen strukturellen Rassismus und Klassismus in der Gesundheitsforschung. (Reuters, 24.02.26, www.reuters.com; siehe auch „Gerechtigkeit für Henrietta Lacks“ in GID 267, S. 30) (kh)

CN: Gentechnisch veränderte Schweine-Leber hält Mann am Leben

Im Januar 2026 wurde zum ersten Mal ein Patient in Xi'an zur Überbrückung bis zu einer Organtransplantation an eine gentechnisch modifizierte Schweineleber angeschlossen. Für knapp drei Tage reinigte das Xenotransplantat außerhalb des Körpers das Blut des Patienten. Es entlastete dessen eigenes Organ nach einem akuten Leberversagen. Im Anschluss erhielt der Patient ein menschliches Spenderorgan. Bei dem Spendertier wurden sechs Gene verändert, um Komplikationen durch die Immunreaktion des Patienten zu minimieren. Dazu wurden sechs Gene modifiziert, um menschliche Proteine zu produzieren und die Gefahr einer Organabstoßung zu verringern. Die Transplantation von von Schweinen entnommen Organen wird sowohl in China und den USA vorangetrieben. Dass ein lebender Patient eine gentechnisch veränderte Leber erhält, ist allerdings ein Novum. (nature, 06.03.26, www.doi.org/10.1038/d41586-026-00736-0) (kh)

Reproduktion

Natürlicher Eisprung bei IVF besser

Kryokonservierte Embryonen haben in den letzten Jahren die Zahl an Frischtransfers bei Kinderwunschbehandlungen überholt. Damit sich der Embryo einnisten kann, muss die Gebärmutterschleimhaut eine gewisse Dicke aufweisen. Um das Endometrium auf das Einsetzen des Embryos vorzubereiten, wird hier in der Regel auf eine Hormonstimulation zurückgegriffen. Allerdings wird dieses Verfahren kontrovers diskutiert. Beobachtungsstudien legen nahe, dass es zu einer Häufung von Schwangerschaftskomplikationen führen könne. Forschende aus China haben nun in einer Studie mit 4.736 Frauen an 24 verschiedenen Kliniken die Erfolgsraten und Schwangerschaftsverläufe bei einem Kryotransfer

mit natürlicher und medizinisch induzierter Ovulation verglichen. Bei der Einnistungsrate gab es keine nennenswerten Unterschiede. Auch die Lebendgeburtraten waren mit 41,6 bzw. 40,6 Prozent ähnlich. Jedoch zeigten sich deutliche Unterschiede bei der Häufigkeit von Schwangerschaftskomplikationen. So kam es nach einer hormonell induzierten Ovulation häufiger zu Präeklampsie (4,6 Prozent gegenüber 2,9 Prozent bei natürlicher Ovulation) und frühen Schwangerschaftsverlusten. Auch die Kaiserschnittrate war erhöht. (The BMJ, 21.01.26, www.doi.org/10.1136/bmj-2025-087045) (jl)

Eizellabgabe: Gesundheits-ministerin will Teillegalisierung

Auf das Positionspapier der Frauenunion folgt nun ein Vorstoß von Bundesgesundheitsministerin Nina Warken (CDU): Sie fordert eine Teillegalisierung der sogenannten Eizellspende. Demnach sollten ohnehin gewonnene Eizellen aus Kinderwunschbehandlungen zur Abgabe an Dritte freigegeben werden. Das Potenzial eines solchen Vorgehens für ungewollt Kinderlose ist allerdings begrenzt – die Nachfrage dürfte die Zahl der so zur Verfügung stehenden Eizellen um ein Vielfaches übersteigen. Warken kündigte an, mit Bundesjustizministerin Stefanie Hubig (SPD) und Bundesfamilienministerin Karin Prien (CDU) ins Gespräch zu gehen. Die SPD ließ bereits verlauten, dass man sich auch eine darüber hinaus gehende Legalisierung vorstellen könne. Die CDU lehnt dies jedoch ab. (ZDF, 21.03.26, www.zdf.de; Deutsches Ärzteblatt, 20.03.26, www.aerzteblatt.de) (jl)

Behinderung

Kritik an BGG-Reform

Die geplante Reform des Behindertengleichstellungsgesetzes (BGG) wird von Verbänden scharf kritisiert. Der Entwurf entspreche nicht den Vorgaben der UN-Behindertenrechtskonvention. Das Gesetz nehme die Privatwirtschaft von der Pflicht zur Umsetzung von Barrierefreiheit aus. Zudem fehlten Sanktionen und Klagemöglichkeiten. Die Organisation AbilityWatch bezeichnet den Entwurf als Rückschritt: Er schaffe Rechtssicherheit für Diskriminierende, nicht für behinderte Menschen und entziehe diesen die Argumentationsbasis. (Kobinet Nachrichten, 12.02.26, www.kobinet.org) (jl)

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in:
GID Ausgabe 277 vom Mai 2026
Seite 16 - 17