

AUS DEM VBIO

EU-Kommission: Regulation Neuer Genomischer Techniken



Pixabay CC0.

Die EU-Kommission hat im Juli 2023 einen Entwurf zur künftigen „Regulierung der Nutzung von Pflanzen, die mithilfe Neuer Genomischer Techniken (NGT) gezüchtet wurden“ vorgelegt. In einer anschließenden Konsultation gab es insbesondere von Seiten der Kritiker/-innen der NGT deutliche Ablehnung, aber auch zustimmende Äußerungen von Wissenschaftler/-innen. Wie bewertet der VBIO den vorliegenden Entwurf?

Der VBIO hat im September gemeinsam mit seiner Mitgliedsgesellschaft, dem Wissenschaftskreis Genomik und Gentechnik e. V. (WGG) eine detaillierte Stellungnahme zum Entwurf der EU-Kommission vorgelegt. Darin weisen sie darauf hin, dass Wissenschaftler/-innen bereits in der Vergangenheit mehrfach nachdrücklich eine zeitgemäße Reform der veralteten Gentechnikgesetze angemahnt hatten. Bereits in den Jahren 2016 [1] und 2020 [2] hatten VBIO und WGG Stellung bezogen und entsprechende Kriterien zur Umsetzung vorgeschlagen. Der nun vorliegende Vorschlag der EU-Kommission spiegelt viele der dort vortragenen Gedanken wider.

Differenzierte Regulierung

Nach Überzeugung von VBIO und WGG wird die vorgeschlagene Gesetzesänderung die Pflanzenforschung erleichtern und dazu beitragen, das große Potenzial der Neuen Genomischen Techniken für eine nachhaltige Landwirtschaft in Europa zu nutzen. Es handelt sich um einen gut ausbalancierten Vorschlag, der die Empfehlungen und Interessen von Wissenschaft und Forschung angemessen berücksichtigt. So sollen Pflanzen, die mit NGT entwickelt werden, künftig in zwei Kategorien (NGT-1, NGT-2) mit unterschiedlichen Prüfanforderungen eingestuft werden. Zur Kategorie 1 gehören alle Pflanzen, die gleichwertig zu konventionell gezüchteten Pflanzen sind, und die Äquivalenzkriterien mit konventio-

nellen Pflanzen gemäß Annex I [3] des Vorschlags erfüllen. Dies ist fachlich sinnvoll und aus gesetzgeberischer Sicht folgerichtig. Die nach aktuellem Stand der Technik gängigsten Anwendungen von NGT mit Techniken wie CRISPR/Cas werden damit ermöglicht.

Wissenschaftlich nachvollziehbare Grenzen zur Kategorisierung

Die ebenfalls im Annex I festgelegte Größenordnung von bis zu 20 Nukleotiden, die ersetzt oder eingefügt werden können, um den Kriterien von NGT-Pflanzen der Kategorie 1 zu entsprechen, ist wissenschaftlich weitgehend nachvollziehbar, da statistisch bei der Größe der Pflanzengenome nur Sequenzabfolgen mit deutlich mehr als 20 Nukleotiden als fremd klassifiziert werden können. Die Begrenzung erlaubt also eine recht sichere Unterscheidung von NGT- und klassischen transgenen Pflanzen, da zur Einbringung artfremder Gene (Transgenese) längere Sequenzen notwendig sind. Die vorgeschlagene Grenze von 20 Nukleotiden ist eher konservativ, aber als pragmatische Grenze zu akzeptieren.

Sicherheitsbewertung folgt Empfehlungen aus der Wissenschaft

Die EU-Kommission folgt in ihrem Vorschlag – auch in Hinblick auf die Sicherheit der NGT-Pflanzen – der Bewertung, wie sie von der Europäischen Behörde für Lebensmittel-

sicherheit (EFSA) sowie wissenschaftlichen Organisationen in Deutschland, Europa und weltweit vertreten wird: Diese Pflanzen sind ebenso sicher für Mensch, Tier und Umwelt wie jene aus konventioneller Zucht. Die Beurteilung von Pflanzen nach ihren Eigenschaften und nicht nach Art der Erzeugung, ist aus wissenschaftlicher Sicht sinnvoll.

Abwägung von Risikoprofil und Nachhaltigkeitspotential

Die vorgeschlagenen Bestimmungen stellen sicher, dass alle NGT-Pflanzen einer Regulierungsaufsicht unterliegen, die auf ihr Risikoprofil zugeschnitten ist. Zudem muss auch das Saatgut von NGT-1-Sorten im Sinne der Transparenz verbindlich gekennzeichnet werden und in einer öffentlichen Datenbank registriert werden. Damit hat jedes landwirtschaftliche Unternehmen Wahlfreiheit. Mit einem generellen Verbot von NGT-Pflanzen für den ökologischen Landbau wiederum soll dem Wunsch der Bioverbände entsprochen werden.

Darüber hinaus ist es aus Sicht des VBIO und der WGG sinnvoll, dass der Gesetzesentwurf die Regulierung an nachhaltige Eigenschaften knüpft, beispielsweise wenn mithilfe von NGT-Methoden Pflanzen erhöhter Toleranz oder Resistenz gegenüber Krankheiten und Schädlingen generiert werden. Gleiches gilt auch in Hinblick auf höhere Toleranz gegenüber abiotischen Belastungen (z. B. extreme Temperaturen oder Dürren), einen höheren Nährwert oder höhere Erträge. Solche Pflanzen können maßgeblich dazu beitragen, die ambitionierten Ziele im Bereich des EU *Green Deals* und der *Sustainable Development Goals* (SDG), insbesondere SDG 2 „Beendigung des Hungers“ und SDG 13 „Bekämpfung des Klimawandels“ zu erreichen.

Freilandstudien zu NGT-1-Pflanzen werden ermöglicht

Die Durchführung notwendiger Feldstudien von NGT-1-Pflanzen

wird durch den Vorschlag – an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst – ermöglicht. Dies ist auch für die Forschung von Bedeutung. Bisher waren entsprechende Forschungsarbeiten aufgrund der hohen bürokratischen Hürden und der massiven Feldzerstörungen der Vergangenheit kaum und *de facto* nur im Ausland durchführbar. Für Forschende ergeben sich nun neue Möglichkeiten, die Funktion von genetischen Varianten in der Anpassung an bestimmte Umweltsituationen experimentell im Freiland zu überprüfen. Damit lässt sich zukünftig ein tieferes Verständnis von Genomen und

Wechselwirkungen von Genen unter verschiedenen Stressfaktoren gewinnen. Der von der EU-Kommission vorgelegte Vorschlag wird daher nicht nur die Zulassung, sondern auch die Freilandforschung deutlich erleichtern. Dies wird eine große Innovationsdynamik mit sich bringen. Die EU zieht damit endlich mit anderen Staaten gleich und ermöglicht den Einsatz notwendiger Zukunftstechnologien in der Pflanzenzucht.

Vor diesem Hintergrund begrüßen VBIO und WGG den Vorschlag der EU-Kommission und hoffen auf eine erfolgreiche Umsetzung im Rahmen der weiteren regulatorischen und politischen Prozesse.

AUS DEM VBIO

Jahrestreffen der Vorsitzenden der VBIO-Landesverbände

Zum diesjährigen Treffen der Landesverbände im VBIO am 30. September hatte der Vorsitzende des Landesverbands Mecklenburg-Vorpommern, PD Dr. Christian Wirkner von der Universität Rostock in das Zoologische Institut eingeladen. Vor der mehrstündigen Arbeitssitzung erhielten die Landesvorsitzenden eine Führung durch die Zoologische Sammlung der Universität Rostock, die im Jahr 1775 gegründet wurde und damit eine der ältesten zoologischen Sammlungen Norddeutschlands ist. Am Spätnachmittag rundete ein Besuch der Robbenstation in Warnemünde das Programm ab.

Neben den Ländervertretungen war auch Prof. Dr. Felicitas Pfeifer, Sprecherin der Fachgesellschaften, anwesend, was sich erneut als sehr bereichernd herausstellte. Unterstützung kam ferner durch die Geschäftsstelle München: Dr. Simon Häußler berichtete nicht nur zur Mitgliederentwicklung und den Finanzen, er übernahm auch den Tagesordnungspunkt zur Karl-von-Frisch-Preisverleihung mit Überlegungen zur bundesweiten

Vereinheitlichung der logistischen Abwicklung. Margarete Radermacher informierte zu Inhalten der letzten Präsidiumssitzungen und berichtete insbesondere auch zur Arbeit der Ständigen Ausschüsse „Publikationswesen“, „Fachgesellschaften und Landesverbände“ sowie „Public Relations“. Mit Blick auf ein geeignetes Informationsformat, um die Arbeit des VBIO nach außen besser sichtbar zu machen, berichtete Marga Radermacher, dass statt der zunächst angedachten Broschüre der so gut ankommende, kompakte und aussagekräftige Jahresbericht zu einem Jahresband aufgewertet werden soll. Der Erfolg des Angebots „Faszination Biologie“ wurde beschrieben und die Vorbereitungen für das zweite Dialogforum Anfang 2024 zum Thema „Tierversuche“ wurde in seiner Komplexität deutlich gemacht.

Breiten Raum nahmen schließlich die Aktivitäten der Landesvorsitzenden ein, die ihre Arbeit und das damit verbundene Investment schilderten. Wieder zeigte sich, dass die Bandbreite der öffentlichkeitswirksa-

Den Wortlaut der gemeinsamen Stellungnahme von VBIO und WGG finden Sie hier: <https://t1p.de/1jtls>

Literatur

- [1] <https://www.wgg-ev.de/aktionen/impulspapier-1-0/>
- [2] https://www.vbio.de/fileadmin/user_upload/wissenschaft/pdf/200129_Impulse_Genome_Editing_2.pdf
- [3] https://food.ec.europa.eu/system/files/2023-07/gmo_biotech_ngt_proposal_annex.pdf

*Kerstin Elbing
auf Basis der Stellungnahme
von VBIO und WGG*



ABB. 1 Die Vorsitzenden der einzelnen Landesverbände.

men Anstrengungen – u.a. in Kooperation mit Universitäten und anderen Institutionen – sehr groß ist. Sie reicht über Beratung vor Ort – vor allem in Schulen, Unterstützung bei Wettbewerben über zahlreiche und verschiedenartige Vortragsformate mit wissenschaftlichem Input bis hin zu Workshops und groß angelegten Lehrerfortbildungsangeboten und Biologentagen.

Rückschauend war die Tagung von dem gemeinsamen Wunsch geprägt, dass die Leitwissenschaft Biologie und was sie leistet, in der Öffentlichkeit stärker bewusst gemacht werden sollte. Dazu wäre eine Profilschärfung der Biologinnen und Biologen notwendig. Wie kann diese aber angesichts der unglaublichen Diversität von biologischen Disziplinen gelingen?

*Marga Radermacher,
Sprecherin der Landesverbände*