***Beck, Felix*: Self-Spreading Biotechnology and International Law. Prevention, Responsibility, and Liability in a Transboundary Context.** Beiträge zum ausländischen öffentlichen Recht und Völkerrecht, Bd. 316, Baden-Baden: Nomos 2022. ISBN978-3-8487-7377-0 (Print); 978-3-7489-1352-8 (eBook/PDF). 808 S. € 199,-

Nur wenige Technologiebereiche sind Gegenstand derart heftiger Kontroversen wie die Gentechnologie. Seit Jahrzehnten stehen sich Befürworter und Kritiker der entsprechenden Verfahren mehr oder minder unversöhnlich gegenüber. In die vermeintlich erstarrten Fronten ist jedoch seit wenigen Jahren unvermutet wieder Bewegung gekommen. Die wegweisenden Entdeckungen im Bereich der Genomeditierung mittels CRISPR/Cas9 wurden 2020 mit dem Nobelpreis für Chemie belohnt und die hierdurch ausgelöste Renaissance der Gentechnologie hat mittlerweile einen bunten Strauß sogenannter Neuer Gentechniken hervorgebracht.

Rasch wurden die vermeintlichen Vorteile dieser neuen Verfahren gerühmt: vergleichsweise einfach und mit hoher Präzision seien kostengünstig Modifikationen des Erbguts nahezu aller Lebewesen möglich. Der politische wie gesellschaftliche Diskurs war und ist insoweit durch eine durchaus bemerkenswerte Dichotomie gekennzeichnet: während die Anwendung der „Genschere" im pflanzlichen Bereich von einigen Akteuren überaus schnell als vermeintlich sicher propagiert wurde, ist vor allem im humanmedizinischen Kontext eine deutliche Zurückhaltung zu attestieren, die nicht zuletzt mit unabsehbaren („off target") Nebeneffekten und Spätfolgen für die menschliche Gesundheit begründet wird. Die unterstellte Sicherheit Neuer Gentechniken bei Pflanzen wurde dabei regulatorisch durch eine behauptete Unanwendbarkeit des geltenden Gentechnikrechts der Europäischen Union (EU) flankiert. Insbesondere der Umstand, dass sich artifiziell genomeditierte Pflanzen in Ermangelung spezifischer Nachweismethoden ex post (derzeit noch) nicht von spontan und damit natürlich mutierten Pflanzen unterscheiden lassen, musste als zentraler Argumentationsstrang dieser Auffassung herhalten.

Der Europäische Gerichtshof hat dieser kreativen, auch jenseits rechtswissenschaftlicher Methodik durchaus fragwürdigen Interpretation geltenden Rechts eine klare Absage erteilt. In zwei wegweisenden Urteilen in den Rs. C-528/16 und C-688/21 wird so nicht nur die Anwendbarkeit des Gentechnikrechts der EU und dessen Einbettung in das primärrechtliche Vorsorgeprinzip betont; vielmehr hebt der Gerichtshof auch hervor, dass Neuen Gentechniken Risiken zu eigen sind, die grenzüberschreitende Auswirkungen haben können: „(L)ebende Organismen, die in großen oder kleinen Mengen zu experimentellen Zwecken oder in Form von kommer-

DOI 10.17104/0044-2348-2024-1-199

https://doi.org/10.17104/0044-2348-2024-1-199 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

ziellen Produkten in die Umwelt freigesetzt werden, (können sich) in dieser fortpflanzen und sich über die Landesgrenzen hinaus ausbreiten, wodurch andere Mitgliedstaaten in Mitleidenschaft gezogen werden können. Die Auswirkungen solcher Freisetzungen können unumkehrbar sein."

Die Thematik besitzt also per se eine ganz erhebliche wirtschaftliche wie umweltpolitische Relevanz und erhält zusätzliche Sprengkraft, wenn man die Möglichkeiten von sich selbst ausbreitender Biotechnologie betrachtet. Mit sogenannten Gene Drives und ähnlichen molekularbiologischen Verfahren, die auf eine überproportionale, beschleunigte Ausbreitung bestimmter Gene in Populationen zielen, ist es theoretisch möglich, wild lebende Arten, Keime und Nutzpflanzen direkt in der Umwelt und zudem in einer unbestimmten Zahl von Individuen gezielt genetisch zu modifizieren. Die mittels Gene Drive ebenfalls gegebene Möglichkeit, Arten gezielt auszurotten, ist Gegenstand etwa von Bemühungen der Bill & Melinda Gates Foundation, die auf diesem Weg die Anopheles-Mücke vollständig beseitigen will, um so die Malaria zu bekämpfen. Ungeachtet bzw. gerade wegen dieses Potenzials werden Methoden sich selbst ausbreitender Biotechnologie allerdings auch kritisch gesehen. Das Risiko unkontrollierter, gegebenenfalls grenzüberschreitender Auswirkungen liegt auf der Hand; gleichermaßen wird die Nutzung der entsprechenden Methoden zur biologischen Kriegsführung offen thematisiert. Vor wenigen Jahren setzte die US-Regierung folgerichtig eine Diskussion darüber in Gang, ob Genomeditierungsverfahren als potenzielle Massenvernichtungswaffen zu klassifizieren seien (und nahm diese Kategorisierung letztlich selbst vor). Es mag vor diesem Hintergrund überraschen, dass die rechtlichen Folgen grenzüberschreitender Sachverhalte bislang hochselektiv erörtert wurden. Im Schwerpunkt ging es insoweit um die Frage, ob staatliche bzw. europäische Restriktionen des Marktzugangs mit dem geltenden Welthandelsrecht (insbesondere in Gestalt des Sanitäre und Phytosanitäre Maßnahmen [SPS]- und des Technical Barriers to Trade [TBT]-Abkommens) kompatibel seien. Die viel näherliegende und auch deutlich drängendere Frage, welche völkerrechtlichen Pflichten einen Staat treffen, der entsprechende risikolastige Technologien entweder selbst einsetzt oder in einer bestimmten, Drittstaaten betreffenden Weise für nicht-staatliche Akteure (de-)reguliert, blieb hingegen unbeleuchtet. Diese schmerzlich klaffende Lücke wird durch das vorliegende Werk glücklicherweise geschlossen.

Der Leser wird nach einer fachlich erschöpfenden Darstellung naturwissenschaftlicher Grundlagen, der relevanten Technologien, sowie der jeweils

 DOI 10.17104/0044-2348-2024-1-199

https://doi.org/10.17104/0044-2348-2024-1-199 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

diskutierten Nebenwirkungen (S. 45 ff.) zum Ausklang des ersten Kapitels mit einigen rechtlichen Grundlegungen der grenzüberschreitenden Schadensverursachung vertraut gemacht (S. 107 ff.). Hierbei bleiben auch relevante Details wie zum Beispiel die Differenzierung zwischen gentechnisch modifizierte Organismen (GMOs) und lebenden modifizierten Organismen (LMOs) (S. 108) oder die verschiedenen Dimensionen des Verursacherprinzips (S. 114) nicht unberücksichtigt.

Die Vermessung der eigentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen im engeren Sinne beginnt sodann mit dem dritten, dem Cartagena-Protokoll gewidmeten Kapitel (S. 132 ff.). Mit einem bewundernswerten Blick sowohl für die regulatorischen Details als auch für die mit den jeweiligen rechtlichen Anforderungen einhergehenden praktischen Herausforderungen seziert der Verfasser dieses Kernelement des für die Gentechnik relevanten Umweltvölkerrechts. Dabei werden zahllose hochinteressante Analysen vorgenommen, deren Darstellung den Rahmen der vorliegenden Rezension bei Weitem sprengen würde. Lediglich beispielhaft sei daher hier auf die Limitierungen des relevanten Advance Informed Agreement (AIA)-Mechanismus hingewiesen: die Tragfähigkeit dieses im Cartagena-Kontext grundsätzlich überzeugenden Ansatzes stößt an ihre Grenzen, wenn LMOs im Falle des Exports von vornherein falsch deklariert werden oder wenn die beabsichtigte Nutzung des betreffenden LMOs nach erfolgtem Import eine Umdeklarierung erfährt (S. 171 ff.). Der Verfasser leitet hier treffend her, dass die völkerrechtlichen Bindungen der Vertragsparteien dazu führen, dass diese sicherstellen müssen, dass die von „ihren" Exporteuren gemachten Angaben über die beabsichtigte Verwendung wahrheitsgemäß und plausibel sind. Ungeachtet dessen wird dem Cartagena-Protokoll für die interessierende Fragestellung richtigerweise keine hinreichende Schlagkraft attestiert, da viele der dort statuierten Vorgaben nicht konkret genug formuliert sind. Dass die USA als wesentlicher Akteur auf diesem Feld bekanntlich nicht Vertragspartei sind, trägt ebenfalls nicht zur Entschärfung der Situation bei.

Die Darstellung der für die Neuen Gentechniken relevanten Elemente des Völkerrechts erschöpft sich freilich keineswegs in der Analyse des Cartagena-Regimes. Überzeugende Ausführungen widmen sich vielmehr auch dem „Mutter-Übereinkommen" der Convention on Biological Diversity (CBD) (S. 205 ff.), dem Welthandelsrecht (S. 217 ff.), aber auch verschiedensten Spezialinstrumenten (S. 225 ff.). Besondere Erwähnung verdient der Umstand, dass auch die bereits angesprochene dual use- bzw. misuse-Problematik nicht gemieden wird (S. 234 ff.).

DOI 10.17104/0044-2348-2024-1-199

https://doi.org/10.17104/0044-2348-2024-1-199 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

Der Boden ist so bereitet für die im vierten Kapitel erfolgende Auseinandersetzung mit dem Völkergewohnheitsrecht (S. 247 ff.). Überzeugend wird hier hergeleitet, dass die allgemeine völkergewohnheitsrechtliche Pflicht der Staaten zur Prävention erheblicher grenzüberschreitender Umweltschäden auch bei schädlichen Folgewirkungen von LMO greift (S. 247 ff.), wobei es freilich die Grenze der Erheblichkeit zu erreichen gilt (S. 262 ff.). Wenngleich die Anwesenheit von LMOs als solche noch keine erhebliche Tangierung darstellt, ist ein großflächiger Eintrag von LMO ebenso als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten wie die Kontamination großer Mengen landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Die Staaten trifft insoweit auch eine umfassende Sorgfaltspflicht, wenn Drittschäden objektiv erkennbar bzw. vorhersehbar sind; in der – gerade aktuell relevanten – Konstellation wissenschaftlicher Ungewissheit senkt das Vorsorgeprinzip unbeschadet der fortbestehenden Beweislastverteilung die Beweisschwelle für den Anspruch auf präventive Maßnahmen (S. 271 f.).

Das besondere Problemfeld synthetischer Gene Drives wird sodann im fünften Kapitel (S. 317 ff.) angegangen. Mit der Conference of the Parties (COP)-Decision 14/19 der CBD fand der Diskurs Eingang in das völkerrechtliche soft law (S. 325); im Rahmen der Auseinandersetzung mit diesem Dokument werden auch die Rechte Indigener (S. 339 ff.) und von Individuen (S. 343 ff.) angerissen. Die durchaus charmante Idee, „wahrscheinliche" grenzüberschreitende Ausbreitungen automatisch als „absichtliche" Verbringungen zu qualifizieren, wird zu Recht dem Grunde nach kritisch gesehen (S. 356 ff.). Ein vom Verfasser vorgeschlagener klarstellender Beschluss könnte die hier bestehenden Unwägbarkeiten in der Tat beseitigen, dürfte aber angesichts der aktuellen politischen Großwetterlage im Cartagena-Umfeld nicht allzu wahrscheinlich sein.

Kapitel 6 (S. 367 ff.) widmet sich sodann – kenntnisreich und in Breite und Tiefe einer Kommentierung durchaus ebenbürtig (S. 373 ff.) – dem Zusatzprotokoll von Nagoya/Kuala Lumpur über Haftung und Wiedergutmachung. Hierbei wird die grundsätzliche Relevanz dieses Umwelthaftungsabkommens betont, darüber jedoch nicht vergessen, die zentralen Schwächen des Regimes zu adressieren: gerade der Mangel an konkret nutzbaren Instrumenten zur grenzüberschreitenden Durchsetzung der Haftung wirkt sich hier nachteilig aus. Verzichtbar wäre unter Umständen der Exkurs zu der Normkonkretisierungsinitiative eines Industrieverbandes (S. 450 ff.) gewesen. Äußerst ertragreich sind hingegen die dem Biodiversity Compact gewidmeten Passagen des siebten Kapitels (S. 461 ff.). Der Compact stellt ein Instrument der Selbstregulierung dar, das von seinerzeit sechs führenden Unternehmen der Biotechnologiebranche ausgearbeitet

 DOI 10.17104/0044-2348-2024-1-199

https://doi.org/10.17104/0044-2348-2024-1-199 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

wurde – aber offenbar nicht von anderen Akteuren mitgetragen wird, die mittlerweile zahlreich in dem betreffenden Feld arbeiten. Der Verfasser rügt hier zu Recht, dass der äußerst ungewöhnliche Ansatz des Compact, die Haftung für zum Zeitpunkt der behördlichen Zulassung bereits bekannte Risiken auszuschließen, die Tragfähigkeit des Instruments unterminiert (S. 473 ff.). Tatsächlich sind derartige hochselektive, den eigenen Vorteil allzu sehr bedenkende Weichenstellungen die Schwachstelle vieler Selbstregulierungsansätze, was letztlich das Konstrukt als solches unnötig desavouiert.

Die abschließenden Kapitel beleuchten schließlich eine ganze Reihe hochspannender und überaus praxisrelevanter Fragestellungen. Der Ansatz des Verfassers, bei grenzüberschreitenden Schäden durch gefährliche Aktivitäten den Staat, unter dessen Hoheitsgewalt die schädigende Handlung möglich geworden ist, zumindest zu verpflichten, ausländischen Geschädigten einen diskriminierungsfreien Zugang zu innerstaatlichen Gerichten einzuräumen (S. 484 ff.), überzeugt. Unter dem Rubrum des Rechts der Staatenverantwortlichkeit betont der Verfasser zudem die Pflichten der Staaten, gefährliche Aktivitäten mit potenziellen Auslandseffekten angemessen zu regulieren und gegebenenfalls einen tragfähigen Rahmen für Haftung und Wiedergutmachung zu schaffen (S. 520 ff.). Eher der Abrundung dienen schließlich Ausführungen zur staatlichen Gefährdungshaftung für grenzüberschreitende Umweltschäden (S. 595 ff.) sowie zur Ersatzfähigkeit von Umweltschäden im Völkerrecht (S. 617 ff.). Die Berechnungsansätze für Schäden an Umweltbestandteilen ohne unmittelbaren Marktwert (S. 646 ff.) verdeutlichen in diesem Zusammenhang eindringlich, wie facettenreich Problemlösungen im abgesteckten Untersuchungsfeld gedacht werden müssen.

Die Leistung des Verfassers kann nach Lektüre kaum hinreichend gelobt werden. Der Umstand, dass bei diesem voluminösen Werk nicht jeder Mikrodiskurs auf ungeteilte Zustimmung stoßen wird, darf angesichts des Facettenreichtums der behandelten Materie nicht überraschen – tut aber auch nichts zur Sache. Denn dem Verfasser ist es gelungen, den Blick auf die Verantwortung der Staaten zu lenken, unter deren Ägide oder auf deren Territorium Technologien entwickelt und angewendet werden, die für Drittstaaten, deren Umwelt und Einwohner dramatische Folgen haben können. Damit drängt sich zu Recht die Frage auf, ob der bisherige Diskurs, in dem allzu oft mögliche Beeinträchtigungen wirtschaftlicher Akteure exportierender Staaten betont werden, nicht erschreckend eindimensional geführt wird. Das vorliegende Werk beantwortet diese Frage in begrüßenswerter Klarheit und stellt zugleich einen bemerkenswerten Aufruf dar,

https://doi.org/10.17104/0044-2348-2024-1-199 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

komplexe Sachverhalte nicht unterkomplex zu denken oder gar zu regulieren. Es bleibt zu hoffen, dass das Werk breite Verwendung und vor allem seinen Weg zur Europäischen Kommission finden wird, die derzeit in Richtung einer wie auch immer begründeten Deregulierung Neuer Gentechniken agiert.

Tade Matthias Spranger, Bonn

 DOI 10.17104/0044-2348-2024-1-199

https://doi.org/10.17104/0044-2348-2024-1-199 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY-SA

Eine neue Perspektive auf das deutsche Verfassungsrecht.

Herdegen/Masing/Poscher/Gärditz
Handbuch des Verfassungsrechts
2021. LVIII, 1837 Seiten.
In Leinen € 249,–
ISBN 978-3-406-73850-0

beck-shop.de/27607444

Grundgesetz im internationalen Kontext

Eine moderne Darstellung des deutschen Verfassungsrechts muss auf die Wechselwirkungen der nationalen Verfassung mit unions-, europa- und völkerrechtlichen Strukturen eingehen. Daher beschreiben die Autorinnen und Autoren das deutsche Verfassungsrecht stets mit Blick auf die **Wertungen ausländischer Rechtsordnungen.** Das neue Werk berücksichtigt alle Schnittstellen und Rangfragen der verschiedenen rechtlichen Ebenen sowie deren gegenseitige Rezeptionen und beachtet dabei die jeweiligen historischen und **institutionellen Gemeinsamkeiten und Unterschiede.** Von großem Interesse sind dabei auch die Beziehungen der nationalen Verfassungsorgane zu den Organen der EU, des Europarats, der NATO, der Vereinten Nationen etc.

Der Inhalt:

- **Grundlagen** (Begriff der Verfassung, Verfassung und Verfassungsgerichtsbarkeit im internationalen Mehrebenensystem, Verfassungsrecht als Ausgleichsordnung, Verfassungsentwicklung und -rechtswissenschaft)
- **Verfassungsprinzipien** (Demokratie, Rechtsstaat, Sozialstaat, Bundesstaat)
- **Staatsorganisation** (Staatsangehörigkeit, Regierungssystem, Gesetzgebung, Rechtsprechung, Verwaltung, Verfassungsgerichtsbarkeit)
- **Grundrechte** (Allgemeine Grundrechtslehren, Menschenwürde, persönliche Freiheit, Gleichheit, Kommunikation, Religion, Gewissen, Ehe und Familie, Wirtschaft und Arbeit)
- **Teilordnungen der Verfassung** (Parteien-, Wahl- und Parlamentsverfassung, Finanzverfassung, Medienverfassung, Umweltverfassung, Außen- und Wehrverfassung, Sicherheitsverfassung)

Erhältlich im Buchhandel oder bei: **beck-shop.de** | Verlag C.H.BECK oHG · 80791 München | kundenservice@beck.de | Preise inkl. MwSt. | 172585
facebook.com/verlagCHBECK linkedin.com/company/verlag-c-h-beck twitter.com/CHBECKRecht

C.H.BECK

https://doi.org/10.17104/0044-2348-2024-1-199 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY-SA

beck-online
DIE DATENBANK

4 Wochen kostenlos testen!
bo.beck.de/0219310

Europarecht
Rechtssicheres Know-how garantiert

Schnell, sicher & smart – mit den Fachmodulen von beck-online gestalten Sie Ihre Fallbearbeitung noch rascher, effektiver und zuverlässiger. Einmal mit beck-online gearbeitet, wollen Sie nie mehr darauf verzichten – garantiert!

Europarecht PLUS

PLUS

Die ideale Grundausstattung für Ihre tägliche Arbeit: Führende aktuelle Kommentare zu den europäischen Verträgen, wie z.B. die große Sammlung von **Grabitz/Hilf/Nettesheim, Das Recht der Europäischen Union,** oder **Callies/Ruffert, EUV/AEUV,** maßgebende Kommentierungen zum Europäischen Sekundärrecht sowie zum Kartell- und Wettbewerbsrecht, zu Beihilfen, Grundrechten und Rechtsschutz, umfangreiche und aktuelle Rechtsprechung im Volltext, dazu EuZW, EuR, euvr und ZaöRV, aktuelle Vorschriften und vieles mehr, intelligent und komfortabel verlinkt.

ab € 110,–/Monat* | Infos: bo.beck.de/021931

Europarecht PREMIUM

PREMIUM

Für komplexe Herausforderungen und ein breiteres Meinungsspektrum: Dieses PREMIUM-Modul kombiniert die aktuellen Kommentierungen mit weiterführender Literatur zum europäischen Primärrecht und ausgewählten Bereichen des Sekundärrechts. Mit Highlights wie **Schwarze/Becker/Hatje/Schoo (Hrsg.) EU-Kommentar (Nomos)** oder **Ehlermann, Bieber, Haag, Handbuch des Europäischen Rechts – HER (Nomos)** u. a.m.

ab € 186,–/Monat* | Infos: bo.beck.de/109831

* Preise für bis zu 3 Nutzer, zzgl. MwSt., 6-Monats-Abo

Verlag C.H.BECK oHG, Wilhelmstraße 9, 80801 München | 158688 | Folgen Sie uns auf Mehr Infos: ch.beck.de/socialmedia

beck-online.DIE DATENBANK genügt.

C.H.BECK

https://doi.org/10.17104/0044-2348-2024-1-199 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -