

# Folgenreiche Forschung

Silja Vöneky untersucht, wie ethische Standards in das Recht einfließen und ob sie insbesondere bei Fragen der Biosicherheit zulässig sind

von Mathilde Bessert-Nettelbeck

*Lebensrettender Impfstoff oder hoch ansteckender Erreger? Chancen und Risiken sind bei manchen Forschungsvorhaben in den Lebenswissenschaften gleichermaßen hoch. Foto: stockasso/Fotolia*

*Das Parlament ist gefordert: Der Gesetzgeber soll künftig darüber bestimmen, welche Forschung als besonders gefährlich gilt, und eine Expertenkommission berufen, die sicherheitsrelevante Experimente bundesweit einheitlich beurteilt – so der Vorschlag des Deutschen Ethikrats.*

*Foto: Deutscher Bundestag/Thomas Trutschel/photothek.net*



Die Forscherinnen und Forscher suchen nach einem Impfstoff gegen das Ebola-Virus, das in Westafrika zuletzt mehr als 7.000 Todesopfer forderte. Dazu verändern sie den Erreger: Er erlangt die Fähigkeit, über die Luft in den menschlichen Körper einzudringen. Wenig später entwendet eine Terrororganisation den veränderten Keim aus dem Labor. Das Virus wird zur Massenvernichtungswaffe. Dieses Szenario ist erfunden, zeigt aber: Ergebnisse freier Forschung bergen Gefahren, die in einer globalen, vernetzten Welt an Bedeutung gewinnen. Freie Forschung ermöglicht allerdings auch große wissenschaftliche Fortschritte, etwa die Entwicklung von Impfstoffen, die Menschenleben retten. Doch wer entscheidet, bevor ein potenziell gefährliches Experiment beginnt oder veröffentlicht wird, ob die möglichen Erkenntnisse das Risiko wert sind? Wer beantwortet die Frage: „Darf man das?“

„Dürfen“ kann heißen: Es ist legal. Es kann aber auch heißen, dass es moralisch begründet oder ethisch gerechtfertigt ist. Die Grenzen verschwimmen, stellt Prof. Dr. Silja Vöneky fest. Die Rechtswissenschaftlerin von der Universität Freiburg erforscht am Beispiel der Biosicherheit, welche Rolle ethische Standards im Recht spielen. Besonders interessieren Vöneky Fragen der so genannten Biosecurity, ein Gebiet der Biosicherheit: Darunter verstehen Ethikerinnen und Ethiker sowie Juristinnen und Juristen die Gefahr, dass Forschungsergebnisse der Lebenswissenschaften zu kriminellen Zwecken missbraucht werden. Zur Biosicherheit gehört auch die als Biosafety bezeichnete Laborsicherheit.

Doch nicht ein Gericht entscheidet über die Finanzierung und Umsetzung potenziell gefährlicher

Vorhaben, sondern Forschungsförderer, Wissenschaftsorganisationen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. „Sie entwickeln nichtgesetzliche Regulierungen in Form von ethischen Standards und setzen sie vermehrt zur Selbstregulierung von biosicherheitsrelevanter Forschung ein. Diese Tendenz kann als Ethisierung des Rechts beschrieben werden“, erklärt Vöneky.

### **Ethik, Recht und Moral**

Aus rechtlicher Perspektive würde sich der Ebola-Forscher überlegen, ob er sich mit seinen Versuchen strafbar macht. „Nach der B-Waffen-Konvention von 1972 dürfen keine biologischen Waffen hergestellt oder gelagert werden. Forschung an Viren zu nichtfriedlichen Zwecken ist verboten“, sagt Vöneky – aber: „Missbrauchsgefahren der Forschung zu friedlichen wissenschaftlichen Zwecken, wie zur Herstellung von Impfstoffen, sind nicht geregelt.“ Auch weitere Verordnungen und das Gentechnikgesetz betreffen nur Fragen der Laborsicherheit. In einem Hochsicherheitslabor ist die Forschung am Ebola-Virus legal.

Trotzdem trägt ein Forscher die Verantwortung für seine Experimente und wird sich fragen, ob sein Handeln seiner Moral oder ethischen Prinzipien widerspricht. Die moralische Perspektive kann zum Beispiel so formuliert werden: Würden die Mitbürgerinnen und Mitbürger oder die eigenen Freundinnen und Freunde diese Handlung gutheißen oder verurteilen? Ethiker aber prüfen moralische Prinzipien und wägen ab, welche Normen im Konfliktfall entscheidend sein sollen: So könnte die Forschung am Ebola-Virus Menschenleben gefährden, wäre aber trotzdem ethisch gerechtfertigt, wenn nur durch sie ein Impfstoff

entwickelt werden kann, der die Krankheit überwinden und damit viele Leben retten könnte.

Vöneky untersucht, wo ethische Standards mit dem Recht zusammenwirken. Sie prüft, ob und inwieweit dies nach deutschem und europäischem Recht sowie nach dem Völkerrecht zulässig ist. Moralische und ethische Standards erhalten durch Öffnungsklauseln im Zivilrecht, im Strafrecht oder im Öffentlichen Recht Geltung und beziehen sich dort auf Sitten und Moral. In gesetzlichen Regelungen finden sich auch Verweise auf ethische Leitlinien, die bestimmte Berufsgruppen erstellt haben – zum Beispiel im Völker- oder Satzungsrecht. „Bei Versuchen am Menschen oder bei der Stammzellforschung sind außerdem Ethikkommissionen auf gesetzlicher Grundlage eingerichtet worden, die in konkreten Einzelfällen über ethische Fragen entscheiden – ein weiteres Beispiel für die Ethisierung des Rechts“, führt Vöneky aus.

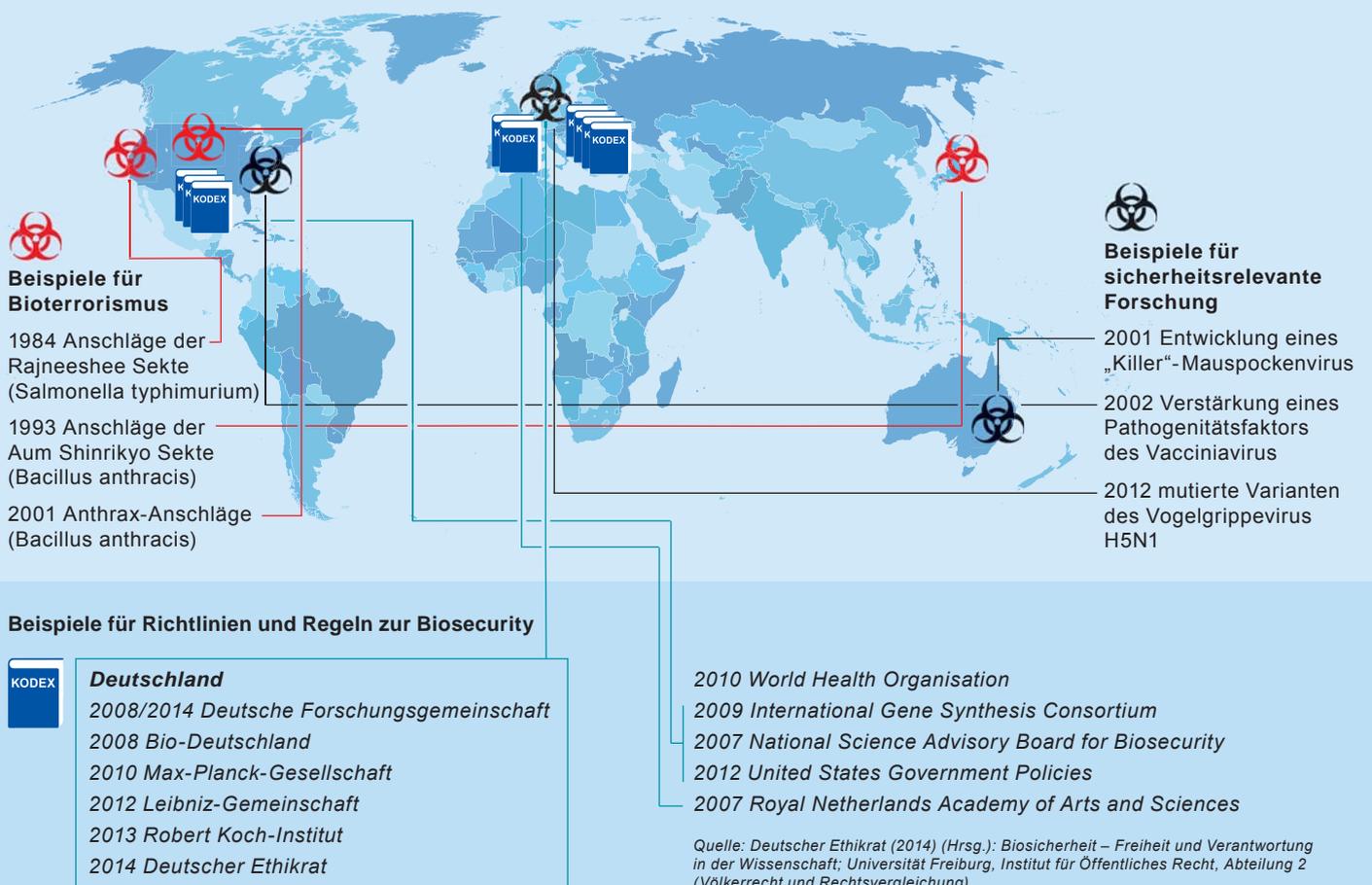


Neue ethische Leitlinien existieren vermehrt auch für Forscher: Die Max-Planck-Gesellschaft hat, wie 2014 auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft zusammen mit der Wissenschaftlichen Gesellschaft Leopoldina, Regeln zum verantwortlichen Umgang mit Forschungsrisiken aufgestellt. „Diese Kodizes sind zwar nicht gesetzlich verankert, können aber bei Förderentscheidungen und Haftungsfragen rechtlich relevant werden. Entscheidend ist hierbei, wie sie umgesetzt werden“, erklärt Vöneky, die am Max-Planck-Kodex mitgearbeitet hat.

Die Gremien und Kodizes greifen in die Forschungsfreiheit ein – also in ein Recht, das im Grundgesetz verankert ist. Daher stellt sich für Vöneky die zentrale Frage: Ab wann muss der Gesetzgeber festlegen, welche Forschung erlaubt ist und ob sie genehmigt werden muss? „Das

## Biosecurity weltweit

Grafik: Kathrin Jachmann, Mathilde Bessert-Nettelbeck, Karte: Ekler/Fotolia



Bundesverfassungsgericht hat entschieden, dass der Gesetzgeber die wesentlichen grundrechtsrelevanten Fragen regeln soll. Danach können Wissenschaftler nicht allein entscheiden,

Im Sommer 2012 beauftragte der Bundestag den Deutschen Ethikrat, zum Thema „Biosicherheit und Forschungsfreiheit“ eine Stellungnahme zu verfassen. Die von Vöneky geleitete Arbeits-

## „Das Bundesverfassungsgericht hat entschieden, dass der Gesetzgeber die wesentlichen grundrechtsrelevanten Fragen regeln soll“

wann eine Forschung unterlassen werden muss, um die Gesundheit der Bevölkerung zu schützen.“ Vöneky argumentiert, dass interne Kodizes Wissenschaftler für Verantwortungsfragen und das Missbrauchspotenzial von Forschung sensibilisieren. Diese Standards lassen sich zudem schneller beschließen als ein Gesetz. Gremien der Wissenschaftsorganisationen und Universitäten können diese Kodizes umsetzen. In Freiburg beauftragten Wissenschaftler die Ethikkommission des Universitätsklinikums, wenn sie für Forschungsanträge ein Votum benötigen. „Aber nur eine nationale oder europäische Kommission auf rechtlicher Grundlage kann bei bestimmten Fällen der Hochrisikoforschung mit ihren Voten sicherstellen, dass die Risiko-Nutzen-Abwägung demokratisch legitimiert ist und dass nach einheitlichen Kriterien entschieden wird.“

### Kommission soll Verwerfungen vermeiden

Mit einer solchen Kommission, die besonders missbrauchsrelevante Forschung vorab begutachtet und die Ergebnisse evaluiert, vermeiden Forscher Vöneky zufolge Verwerfungen, wie es sie nach den H5N1-Versuchen im Jahr 2012 gab. Zwei Forschungsgruppen aus den USA und den Niederlanden veränderten damals H5N1-Viren, die Auslöser der so genannten Vogelgrippe, im Labor, um im Voraus mehr über natürliche Mutationen zu erfahren. Das veränderte Virus erlangte die Fähigkeit, über den Luftweg von Säugetier zu Säugetier überzugehen. Die Wissenschaftler erklärten ihre Forschung für gerechtfertigt, da der Nutzen die Risiken überwiege. Ihre Ergebnisse führten jedoch zu einem Moratorium und zu Forderungen nach einem Verbot der Förderung und Veröffentlichung, wie es für ähnliche Fälle immer noch diskutiert wird. Eine rechtlich verankerte nationale Kommission könnte sicherstellen, dass nur solche Hochrisikoforschung mit öffentlichen Mitteln gefördert wird, deren Ergebnisse veröffentlicht werden können.

gruppe empfiehlt, beide Regulierungsmodelle zu vereinen: Ein Biosicherheitskodex soll die Risikominimierung in der gesamten biosicherheitsrelevanten Forschung in der Wissenschaftsgemeinschaft verankern, eine fächerübergreifende Expertenkommission soll künftig besonders sicherheitsrelevante Experimente bundesweit einheitlich beurteilen. Der Gesetzgeber soll bestimmen, welche Forschung als besonders gefährlich gilt und wie sich das Gremium zusammensetzt. „Da alle und nicht nur Forscher betroffen sind, wenn ein gefährliches Virus in die falschen Hände gerät, sollten die demokratisch gewählten Abgeordneten im Parlament grundsätzlich entscheiden, wie die Sicherheitsrisiken dieser Forschung minimiert werden sollen.“

[www.jura.uni-freiburg.de/institute/ioeffr2/silja-voeney](http://www.jura.uni-freiburg.de/institute/ioeffr2/silja-voeney)



**Prof. Dr. Silja Vöneky** ist seit 2010 Professorin für Öffentliches Recht, Völkerrecht, Rechtsvergleichung und Rechtsethik an der Universität Freiburg. 2009 wurde sie zum Thema „Recht, Moral und Ethik: Grundlagen und Grenzen demokratischer Legitimation für Ethikgremien“ an der Universität Heidelberg habilitiert. Von 2005 bis 2011 leitete sie die Forschungsgruppe „Demokratische Legitimation ethischer Entscheidungen – Ethik und Recht im Bereich der Biotechnologie und modernen Medizin“ am Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht in Heidelberg. Sie ist seit 2012 Mitglied im Vorstand des Kompetenznetzwerks für das Recht der zivilen Sicherheit in Europa (KORSE) der Universität Freiburg. 2012 ernannte die Bundesregierung sie zum Mitglied des Deutschen Ethikrats. Foto: Deutscher Ethikrat

### Zum Weiterlesen

Deutscher Ethikrat (2014) (Hrsg.): Biosicherheit – Freiheit und Verantwortung in der Wissenschaft. [www.ethikrat.org/dateien/pdf/stellungnahme-biosicherheit.pdf](http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/stellungnahme-biosicherheit.pdf)

Vöneky, S./Beylage-Haarmann, B./Höfelmeier, A./Hübler, A.-K. (Hrsg.) (2013): Ethics and law – The ethicalization of law/Ethik und Recht – Die Ethisierung des Rechts. Heidelberg (= Beiträge zum ausländischen öffentlichen Recht und Völkerrecht 240).

Videos vom Symposium „Das Missbrauchsrisiko in den Biowissenschaften“ an der Universität Freiburg (2014): [www.pr.uni-freiburg.de/go/symposium-missbrauchsrisiko](http://www.pr.uni-freiburg.de/go/symposium-missbrauchsrisiko)

Lesen Sie auf unserem Forschungsportal Surprising Science mehr über Silja Vöneky's Forschung zum Thema „Hoheit über die eigenen Gene“: [www.pr.uni-freiburg.de/go/hoheit-gene](http://www.pr.uni-freiburg.de/go/hoheit-gene)

