

## CRISPR für mittelständische Züchter?

Mit Patentfamilien und -pools haben sich die Konzerne ihre Marktmacht bereits gesichert

In der Diskussion um die neuen Gentechnikverfahren wird immer wieder das Argument vorgebracht, dass die neuen Technologien billiger seien als die bisherige Gentechnik und daher auch von kleineren Unternehmen eingesetzt werden könnten. Dabei wird übersehen, dass Verfahren wie CRISPR ebenso patentiert werden wie die damit manipulierten Pflanzen. Einfach so mit CRISPR arbeiten funktioniert also nicht. Jedes Unternehmen, ob klein oder groß, das die Technologie nutzen will, muss zuerst mit dem bzw. den PatentinhaberInnen verhandeln und Li-

zenzen zahlen. Doch wie viele Patente gibt es im Bereich CRISPR/Cas?

In einem jüngst in der Zeitschrift *Nature Biotechnology* veröffentlichten Artikel, in dem die Ergebnisse einer umfangreichen Recherche präsentiert werden, geben die AutorInnen die Zahl von 2.072 Patentfamilien an (diese umfasst sowohl erteilte als auch angemeldete Patente in den Bereichen Technologie, Human-, Tier- und Pflanzenanwendungen). Eine beeindruckende Zahl, vor allem, wenn man bedenkt, dass einzelne Patentfamilien mehrere Patente mit ähnlichen, aber nicht

und Technologievorstand bei Corteva, von grundlegender Bedeutung, sicherzustellen, dass CRISPR/Cas-9 für die Landwirtschaft breit verfügbar ist. Mit dem Patentpool werde es möglich, dass CRISPR weltweit und breit, zum Wohl der Allgemeinheit, eingesetzt werden könne. Ist das so? Um CRISPR/Cas-9 in der Pflanzenzucht nutzen zu können, müssen Unternehmen praktisch zu allen im Pool versammelten Patenten Zugang haben. Damit aber erhält DowDuPont eine enorme Marktmacht und wird quasi zum „Türwächter“. Das Unternehmen kann den Pool nutzen, um Wettbewerber zu kontrollieren und die eigene marktbeherrschende Stellung abzusichern. Auch wenn es in Zukunft für Konzerne wie Bayer nach wie vor möglich sein wird, eigene, direkte Verträge abzuschließen, kommt das für kleinere Züchtungsunternehmen wohl kaum in Frage. Allein die hohe Anzahl von relevanten Grundlagenpatenten zeigt, dass die mittelständischen Züchter bereits in diesem frühen Stadium der Technologieentwicklung weitgehend abgehängt sind. Oder sie werden in neue Abhängigkeiten von übermächtigen Konkurrenten kommen.

*Eva Gelinsky, Interessengemeinschaft für gentechnikfreie Saatgutarbeit*

*Die Hinweise zu Corteva sind aus: Then, C.: Neue Gentechnikverfahren und Pflanzenzucht. Patent-Kartell für große Konzerne. In: Forum Umwelt und Entwicklung, Rundbrief 2/2019, 10-11.*

### Freisetzung von GV-Mücken

In Burkina Faso wurden Anfang Juli „männlichsterile“, gentechnisch veränderte (GV-)Mücken freigesetzt. Das „Target Malaria“-Forschungskonsortium führt diese Freisetzung im Dorf Baba durch. Ziel sei es, die Population der Anopheles-Mücken zu reduzieren, die die Infektionskrankheit Malaria übertragen. Target Malaria wird u. a. von der Bill & Melinda Gates Foundation finanziert. Verschiedene Organisationen der Zivilgesellschaft aus Afrika und der ganzen Welt verurteilen die Freisetzung. Laut Deklaration von Helsinki des Weltärztebundes gibt es keine ethische Rechtfertigung für solche Freisetzungen, wenn die Risiken und Belastungen für die Probanden überwiegen. Die Freisetzung der GV-Mücken in Burkina Faso birgt hohe Risiken, weil auch weibliche GV-Mücken ausgesetzt werden, die beißen und Krankheitsüberträger sind.

Zudem muss laut der Helsinki-Erklärung die lokale Bevölkerung angemessen über die Risiken und den voraussichtlichen Nutzen der Studie informiert werden. Es wurde aber weder eine Umweltverträglichkeitsprüfung veröffentlicht, noch gab es eine echte öffentliche Konsultation. av



Wichtig, nicht nur den Durchblick auf das Europäische Patentamt zu behalten Foto: Dirscherl/pixelio

### Was ist ein Patentpool?

In einem Patentpool werden zentrale Patente verschiedener Erfinder zusammengefasst und von einer (oder mehreren) Institution(en) verwaltet. Unternehmen, die eine Technologie nutzen wollen, müssen damit nicht mehr mit verschiedenen Patentinhabern, sondern nur noch mit dem Poolverwalter über Lizenzen verhandeln. Dies soll die Nutzung neuer Technologien (Innovationen) befördern und Kosten reduzieren, die sonst z. B. für das Monitoring einer komplizierten Patent„landschaft“ aufgewendet werden müssen. Patentpools können aber auch zu Wettbewerbsverzerrungen führen. Es besteht z. B. die Gefahr, dass die im Pool vorhandenen Unternehmen die Preise regulieren und andere Unternehmen bewusst vom Beitritt ausschließen.

zwingend identischen Ansprüchen umfassen können. Während in der öffentlichen Diskussion CRISPR noch immer als „demokratische“ Technologie angepriesen wird, die jeder nutzen könne, haben die Großen ihr Terrain längst abgesteckt. Zunächst haben die ErfinderInnen der CRISPR-Technologie Hunderte Patente angemeldet, die teilweise auch schon erteilt wurden. Dann stiegen Konzerne wie Bayer (Monsanto) und DowDuPont (Corteva) ein, um mit den ErfinderInnen teilweise exklusive Lizenzverträge abzuschließen. Besonders erfolgreich war DowDuPont. Dem Unternehmen ist es, zusammen mit dem Broad Institute, gelungen, 48 Grundlagenpatente verschiedener Institutionen in einem Patentpool zu vereinen. Es sei, so Neal Gutterson, Vizepräsident

### Was ist eine Patentfamilie?

Regelmäßig wird eine Erfindung in vielen Ländern der Welt zum Patent angemeldet. Dies führt meistens zu mehreren Patenten bzw. Patentanmeldungen. Häufig wird so vorgegangen, dass zunächst im Heimatland des Erfinders angemeldet wird („Erstanmeldung“) und nach einer gewissen Zeit in weiteren Ländern („Nachanmeldungen“). Eine Gruppe von Patentedokumenten, die sich auf die gleichen Prioritätsunterlagen (Unterlagen der Erstanmeldung) beziehen, wird als Patentfamilie bezeichnet. Kleine Familien haben zwei oder drei „Mitglieder“. Es gibt aber auch große Patentfamilien, mit Dutzenden und teils sogar über hundert „Familienmitgliedern“. Selbst das Europäische Patentamt gibt zu bedenken, dass sich komplexe Strukturen ergeben können, wenn Patentanmeldungen in verschiedenen Ländern eingereicht werden. Denn dabei kann es vorkommen, dass jeweils unterschiedliche Patentansprüche akzeptiert oder abgelehnt werden. Dies führt zu Patenten mit unterschiedlichem Schutzbereich und macht das Ganze extrem undurchsichtig.