

## Akzeptieren Verbraucher genetisch virusresistente Schweine?

Von: Annegret Wagner

Veröffentlicht am: 5. Februar 2016



**Per Gentechnik wollen Amerikaner das Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS) bei Schweinen kontrollieren. Im Pflanzenbau sind genetische Veränderungen zur Verbesserung der Widerstandsfähigkeit längst angekommen. Aber ob derart veränderte landwirtschaftliche Nutztiere jemals als Lebensmittellieferant zugelassen werden, ist fraglich.**

(aw) – PRRS verursacht in den USA jährlich große Schäden und führt häufig zur Keulung ganzer Zuchtbetriebe. Im Schwein breitet sich das Virus mit Hilfe eines speziellen Proteins aus und führt so zum Krankheitsausbruch. Dieses Protein ist der Ansatzpunkt eines [Teams von Wissenschaftlern an der University of Missouri](#) (USA). Unter der Leitung von Dr. Randall Prather und Dr. Kristin Whitworth haben sie das für die Produktion des Proteins zuständige Gen so verändert, dass diese unterbunden wird. Der Effekt: Ohne „Träger-Molekül“ kann sich auch das Virus nicht mehr im Schwein ausbreiten – weder indem es in die Makrophagen eindringt, noch indem es von einem Tier zum nächsten übertragen wird.

**Für Schweine verträglich ...**

Die Genmanipulation mit der "[Genschere](#)" [CRISPR/Cas9](#) selbst scheint den Schweinen nichts auszumachen. Es gibt bereits einige Ferkelwürfe mit der Veränderung, ohne dass die Tiere irgendwelche Gesundheitsprobleme zeigen.

Ob das Verfahren aber jemals für lebensmittelliefernde Tiere zugelassen wird, ist fraglich. Selbst in den, im Bezug auf genveränderte Pflanzen toleranten USA, gibt es erhebliche Bedenken gegenüber genmanipulierten Tieren, die in die Lebensmittelkette gelangen könnten. Immerhin werden in diesem Falle Proteine verändert. Es gibt auch noch keine nachgelagerte Forschung, die untersucht, in wie weit diese Veränderungen Allergien beim Verbraucher auslösen oder eventuell auf lange Sicht durch die wiederholte Aufnahme ebenfalls zu Genomveränderungen führen könnten.

### **... aber als Lebensmittel fraglich**

Eine Firma hat dennoch die Technologie gekauft und arbeitet konsequent daran, eine Zulassung für lebensmittelliefernde Tiere zu bekommen.

Bisher ist das in den USA erst ein einziges Mal gelungen. Seit 19. November vergangenen Jahres hätten [Zuchtlachse verkauft werden dürfen](#), die aufgrund einer Genmanipulation doppelt so schnell wachsen wie ihre wilden Artgenossen. Das Verfahren stammt aus dem Jahre 1996 und die Fische waren dann schließlich 2010 von der zuständigen Food and Drugs Administration (FDA) als unbedenklich bewertet worden. Trotzdem dauerte es weitere fünf Jahre bis zur (theoretischen) Markteinführung.

Mehrere US-Handelsketten wollen den – in Deutschland als "Frankenfisch" bezeichneten – Lachs aber gar nicht erst ins Sortiment nehmen. Und jetzt hat auch die [Lebensmittelaufsicht FDA die Genehmigung – zunächst für das Jahr 2016 – wieder zurückgezogen](#). Erst sollen Richtlinien erarbeitet werden, wie derart genetisch veränderter Fisch gekennzeichnet werden muss, damit die Verbraucher eine bewußte Kaufentscheidung treffen können.

**Ob eine "Krankheiten verhindernde" Genveränderung per [CRISPR/Cas9](#) vom Verbraucher wohlwollender aufgenommen wird als eine zur "Wachstumsförderung", wird sich zeigen müssen.**

**Quelle:**

[Gene-edited pigs are protected from porcine reproductive and respiratory syndrome virus](#) – *veröffentlicht von nature biotechnology*