



Eine neue Debattenkultur in der Gentechnik-Diskussion

Erfahrungen mit der Gentechnikwende

Beitrag zum InnoPlanta Forum 2019, basierend auf einem Essay für
Laborjournal 12/2018 von Robert Hoffie

Immer dasselbe! Es ist mindestens ernüchternd, oft sogar anstrengend, ermüdend oder einfach ärgerlich, einige Debatten um wissenschaftliche Themen in der Öffentlichkeit zu verfolgen. Besonders bei der Grünen Gentechnik geht die Wahrnehmung von Wissenschaftler*innen und Öffentlichkeit besonders weit auseinander. Nach Jahren, ja fast Jahrzehnten der erbitterten Auseinandersetzung sind die Fronten verhärtet und bewegen sich nicht mehr. Umweltorganisationen haben gemeinsam mit politischen Parteien Stimmung gegen alles gemacht, worauf „Grüne Gentechnik“ stand. Im Resultat spielt der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen in der EU praktisch keine Rolle (vom gv-Mais-Anbau in Spanien abgesehen). Neue Entwicklungen für den europäischen Markt gibt es laut eigenen Angaben der Firmen nicht mehr.

Die Polarisierung könnte nicht größer sein.

Auf der einen Seite wird gewarnt vor unkontrollierbaren Risiken für Umwelt und Verbraucher*innen, vor der Nicht-Rückholbarkeit der Pflanzen, vor Patenten, vor der Marktmacht weniger Konzerne. Auf der anderen Seite werden die Sorgen relativiert, die Möglichkeiten betont, die die Grüne Gentechnik für den Fortschritt in der Landwirtschaft bietet und dass sie die Welt vom Hunger befreien wird, und es werden durchaus auch moralische Vorwürfe gegen NGOs erhoben.

Wie im Falle der Nobelpreisträger, die Greenpeace die Verhinderung des Goldenen Reises vorwerfen.

Dazwischen steht eine ratlose Öffentlichkeit, die bei Befragungen zum Thema immer wieder mehrheitlich mit „lieber nicht“ antwortet, wodurch sich die Gentechnik-Gegner*innen wiederum bestätigt fühlen („80 % sind gegen Gentechnik“).



In Deutschland gibt es seit 2012 nicht einmal mehr Freisetzungsversuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen. Folgerichtig wurden ohne Anwendungsperspektive auch Forschungen an gentechnisch veränderten Pflanzen für die Landwirtschaft weitestgehend eingestellt.

Und jetzt?

So ist die Situation, und eigentlich ist seit einigen Jahren Ruhe. Die großen Kämpfe sind ausgetragen, in der breiten Öffentlichkeit spielt das Thema keine Rolle.

Auch für die 70 transgenen Pflanzen, die für den Import als Nahrungs- und Futtermittel in der EU zugelassen sind, interessieren sich nur wenige.

Doch in letzter Zeit kam wieder Bewegung in die Sache. Das so genannte Genome Editing erreichte die Labore und zunehmend auch die Öffentlichkeit. Insbesondere die populärste Methode unter dem griffigen Akronym „CRISPR/Cas“ bringt neuen Schwung in die festgefahrene Debatte.

Als der Europäische Gerichtshof (EuGH) im Juli urteilte, dass Pflanzen, die mit den neuen Techniken des Genome Editing gezüchtet wurden, nach dem strengen EU-Gentechnikrecht zu regulieren sind, schaffte es dieses Thema sogar mal wieder bis in die Tagesschau.

In der Naturbewusstseinsstudie 2017 zeigten sich die unter 30-Jährigen deutlich offener gegenüber Gentechnik als ältere Generationen [1]: Nur 35 % der Befragten bis 29 Jahre finden ein Verbot von gentechnisch veränderten Organismen in der Landwirtschaft sehr wichtig. Bei den über 65-Jährigen waren es 51 %. Ein weiterer Impuls kam im letzten Jahr aus einer sehr unerwarteten Richtung.

Für ihr neues Parteiprogramm wollen Bündnis90/ Die Grünen nochmal neu über Gentechnik und Genome Editing diskutieren. Einige Enthusiasten witterten da schon die „Gentechnikwende“.

Doch wie viel bewegt sich tatsächlich? Wiederholt sich nur die Debatte oder ist tatsächlich etwas anders?

Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und andere Interessengruppen, die Gentechnik ablehnen, kommunizieren schnell, professionell und emotional. Kaum



dass es auch nur eine kleine Meldung gibt, gibt es eine Stellungnahme mit vielen Logos dazu. In den Sozialen Medien werden Bilder mit klaren Botschaften geliked und geteilt. Nach dem EuGH-Urteil war interessant zu sehen, dass sich NGOs frühzeitig klar positionierten. Nach dem Urteil brauchten deutschen Agrarverbände bis Oktober dieses Jahr, um sich gemeinsam zu äußern. Initiativen aus der europäischen Wissenschaft waren dieses mal schon deutlich schneller und haben sich schon im Herbst 2018 klar für ein neues Gentechnikrecht ausgesprochen. Mittlerweile sind über 120 Einrichtungen europaweit dabei.

Eine so schnelle Reaktion aus der Forschung ist neu. Wissenschaft hat den Anspruch gründlich zu sein, aber das macht unsere Kommunikation häufig langsam und emotionsarm. Wissenschaftsorganisationen brauchen lange, bis alle Unterzeichner eine Stellungnahme gelesen, korrigiert und endlich abgesegnet haben. So stellten Leopoldina, Akademienunion und DFG diese Woche erst ihre Stellungnahme zum EuGH-Urteil vor. Häufig ist das Thema bis dahin aus den Nachrichten raus und die mühsam erarbeiteten Texte bleiben ohne große Beachtung.

Doch woran liegt das? Ist wissenschaftliche Expertise wirklich nicht gefragt? Populismus nimmt zu, auch bei wissenschaftlichen Themen. Während etwa „Flat Earth“ oder „Chemtrails“ Verschwörungstheorien einiger weniger sind, verursacht Impfskepsis vermeidbare Krankheitsfälle und viele Menschen setzen Hoffnungen in Homöopathie. Bei Gentechnik sind wir den Populismus ohnehin schon gewohnt.

„Was ist los in der Wissenschaftsrepublik Deutschland?“, fragte Martin Spiewak im August 2017 in der ZEIT und plädiert für eine entspanntere Sicht der Dinge.

„Während Parteien, Kirchen und Medien über die Jahrzehnte an Rückhalt verloren haben, ist das Vertrauen in die Wissenschaft gestiegen.“ [2] Auch das Wissenschaftsbarometer 2019 bestätigt diesen Befund [3]. 46 % der Befragten haben großes Vertrauen in Wissenschaft und Forschung allgemein, 56 % in die Arbeiten an Universitäten und öffentlichen Instituten.

Offensichtlich kommen aber bei einigen Themen unsere Botschaften nicht an. Es hilft also nichts, wir müssen raus aus unserer Komfortzone. Die Debatten finden



heute zunehmend in den Sozialen Medien statt. Wenn wir da nicht sind, fehlt unsere Perspektive in den Diskussionen.

Miteinander reden, statt übereinander

Das Problem: In der Vergangenheit wurde sehr viel übereinander und zu wenig miteinander geredet. Die eingangs skizzierte Konfliktlinie wird oft so wahrgenommen, doch genau das ist das Problem. Wir meinen die Argumente der Gentechnik-Gegner zu kennen und sie meinen zu wissen, was wir dagegen halten. Aus diesem Gegeneinander entstanden Missverständnisse und Stillstand. Und die erwähnte Ratlosigkeit im Publikum.

Dabei geht es doch letztlich um Lösungen und nicht darum, wer Recht hat. Egal ob Grundlagenforschung oder anwendungsnah, egal ob Züchtung oder Landwirt: getrieben von Neugier und Erkenntnisgewinn, wollen wir doch letztlich zu Lösungen realer Probleme beitragen oder gute Dinge noch besser machen.

Das ist der Ansatzpunkt, mit Menschen ins Gespräch zu kommen, gemeinsame Ziele zu definieren und dann über den Weg dahin zu diskutieren und ja gern auch zu streiten, aber eben konstruktiv.

Darum gilt es zunächst erst einmal, zu zuhören. Was und wie kommunizieren NGOs und Parteien zur Gentechnik? Aber noch viel wichtiger: Was beschäftigt die Menschen wirklich? Was denken Landwirt*innen, die sich angesichts immer strengerer Umweltauflagen fragen, wie sie ihren Betrieb in Zukunft weiterführen sollen? Was bedeuten Patente im Züchtungsbereich für sie? Was bewegt Umweltschützer*innen, die sich angesichts von Artenschwund in unserer Kulturlandschaft fragen, wie Pflanzenschutzmittel künftig ersetzt werden können? Warum haben Konsument*innen Sorgen, gentechnisch veränderte Pflanzen zu essen?

Auch wenn einem natürlich sofort die vielen „Ja, aber...“ einfallen, bewegen diese Fragen die Menschen ganz real. Man muss wissen, wer welche Sorgen hat, um ihnen begegnen zu können. Schnell wird man dann auch erkennen, dass es trotz der verschiedenen Perspektiven um ähnliche Ziele geht. Und auch, dass einige der



Fragen tatsächlich nur unbefriedigend beantwortet werden können, wie bspw. Das Thema Patente.

Der nächste Schritt klingt banal: freundlich bleiben. Mir gelingt es selbst nicht immer. Die Debatte läuft seit Jahren, die Vorwürfe sind häufig dieselben, man hat die Diskussion vielleicht schon zwei Dutzend Mal geführt. Aber im konkreten Gespräch ist das Thema gerade wichtig. Die Person gegenüber hat sich vielleicht gerade erst damit befasst und stellt sich nun erst diese Fragen. Wenn wir da genervt oder mit Zynismus antworten, ist das überheblich und die eigentliche Botschaft kommt gar nicht an. Ähnliches gilt in Diskussionen mit profilierten NGO-Vertreter*innen. Deren Meinung wird man eh nicht ändern. Aber bei der Argumentation sollten stets die Zuhörer*innen und Mitleser*innen bedacht werden. Darum: Nicht provozieren lassen. Bei der Sache bleiben, auch wenn es persönlich wird. Online kann man im Zweifel auch aus einer Diskussion aussteigen, wenn es zu und unsachlich wird.

Aber was ist die Botschaft?

Das Gegengewicht zu Vereinfachung und Schwarzmalerei kann nicht „Weißmalerei“ sein. Nach meiner Erfahrung versteht und begrüßt es ein Publikum sehr wohl, wenn man besonnen und ausgeglichen argumentiert. Ja, Herbizidtoleranz ist bisher die wichtigste Anwendung von Gentechnik, aber die Technologie kann mehr. Dafür gibt es gute Beispiele. Ja, Gentechnik wird bisher vor allem von großen Konzernen an wenigen Pflanzenarten angewendet, aber das ist Folge der Überregulierung, nicht mangelndes Potential. Ja, Gentechnik bietet viele Möglichkeiten, aber sie ist keinesfalls ein Allheilmittel. Sie wird das Welternährungsproblem nicht im Handumdrehen lösen, zumal Hunger heutzutage in erster Linie eine Folge von Kriegen und politischer Instabilität ist. Aber ganz offensichtlich gibt es Probleme, die wir mit den bisherigen Ansätzen nicht lösen konnten und die Zukunft wird uns noch vor neue Herausforderungen stellen. Genau dafür haben wir nun mit Gentechnik einschließlich Genome Editing zusätzliche Werkzeuge, die dazu beitragen können, den stetig wachsenden Nahrungsbedarf bei gleichzeitig weniger Input und besserer Umweltverträglichkeit zu decken. Sie werden aber weder klassische Züchtung noch andere Maßnahmen in der Landwirtschaft ersetzen.



Will diese Diskussionen überhaupt noch jemand führen?

Ja. Ich habe in Vorbereitung auf den Vortrag heute versucht, einen Überblick zu bekommen, wie viele öffentliche Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen es zu Genome Editing in den letzten zwei Jahren gab. Ich schätze, allein aus unserer Arbeitsgruppe am IPK gab es dieses Jahr Beiträge auf etwa 10 solcher Veranstaltungen. Auch die Wissenschaftsressorts der Zeitungen und entsprechenden Sendungen im Fernsehen und Radio sind voll von „CRISPR“. Und ja auch die parteiinterne Diskussion ist immer wieder Gegenstand von Berichten und trägt die Debatte damit natürlich auch in eine breitere Öffentlichkeit. Christiane Grefe schrieb diesbezüglich kürzlich in der ZEIT: „Die Grünen führen derzeit eine Diskussion, die wir als Gesellschaft bald insgesamt führen müssen.“ Und ich möchte ergänzen: Wer heute schon mit den Grünen diskutiert, ist genau darauf gut vorbereitet.

Deshalb: Offen sein, wenn Politiker*innen oder Presse anfragen. Welchen Eindruck macht es, wenn Interessierte zurückgewiesen werden? Wir haben am Institut jährlich einen gut besuchten Tag der offenen Tür. Auch außerhalb davon halten wir Vorträge, machen Führungen, beteiligen uns am Videoprojekt „erforschtCRISPR“ [7], stehen für Journalisten*innen als Ansprechpartner*innen zur Verfügung. Das Interesse ist da. „Uns fragt ja keiner“, zählt nicht.

Auch auf Twitter gibt es mittlerweile eine wachsende Community von Pflanzenwissenschaftler*innen, die sich sehr aktiv in die Diskussionen einbringen. Es bleibt praktisch kein Artikel, kein Kommentar zu Gentechnik und Genome Editing ohne eine Antwort aus der aktiven Forschung. Und ich beobachte, dass es NGOs und anderen Gentechnik-Kritikern sehr schwer fällt, einen Umgang damit zu finden, dass es plötzlich fundierten, meist höflichen Gegenwind auf ihre Kampagnen gibt.

Ich denke, genau hier liegt unsere Chance. Es bleibt ungemein wichtig, dass die Wissenschaftsorganisationen immer wieder ihre Kräfte bündeln und gemeinsam öffentlich Position beziehen, auch wenn es eine Weile dauert.

Als Progressive Agrarwende war es genau unsere Motivation, möglichst unterschiedliche Menschen zusammen zu bringen und alte Gräben zu überwinden.



Kontrovers zu diskutieren, aber das eben dem nötigen Respekt, den auch andere Sichtweisen verdienen. Solche offenen, konstruktiven und interdisziplinären Diskussionen sind unheimlich lehrreich und machen Spaß. Nach außen tritt die Progressive Agrarwende vor allem mit Artikeln und Veranstaltungen wie diesen auf. Ich möchte an dieser Stelle aber auch mal sagen, wie spannend und lehrreich unsere internen Diskussionen sind.

Aber Jede*r kann und sollte sich nach eigenen Möglichkeiten einbringen. Ein Twitter-Kanal ist beispielsweise in wenigen Minuten eingerichtet, das geht auch (erstmal) unter Pseudonym. Vor allem verteilen wir so nicht nur die „Last“ auf viele Schultern, sondern bilden auch die Vielfalt an Menschen ab. Und es bringt noch eine ganz wichtige Perspektive ein, die an anderen Stellen oft zu kurz kommt: Wie und Warum.

Wissenschaftskommunikation sollte sich nicht nur auf das breite Streuen toller Ergebnisse beschränken. Wenn wir Wissenschaftler*innen selbst kommunizieren, können wir auch viel besser unsere Motivationen und unser Vorgehen erläutern. Warum halten wir Gentechnik für eine geeignete Methode? Was wollen wir damit erreichen? Was treibt uns an? Warum gehen wir diesen Weg? Diese Antworten können wir selbst am besten geben.

Abschließend möchte ich noch auf zwei konkrete Beispiele für eine neue Debattenkultur eingehen. Vor einem Jahr hat der Gentechnikpolitische Sprecher der Grünen Bundestagsfraktion, Harald Ebner, bei Twitter seine Weihnachtskarte geteilt. Es gibt hier nicht viele Argumente und es liegt natürlich nahe, darauf mit Spott zu reagieren.

Wir haben versucht, das Ganze mit dem Hashtag #CRISPRTraum in etwas Positives zu drehen. Über die Weihnachtsfeiertage kamen so über 50 Träume zusammen. Und es breitete sich als #CRISPRdream sogar international aus.

Das zweite Beispiel ist jetzt zum Abschluss nochmal ein bisschen Werbung für die Progressive Agrarwende. Wir haben dieses Jahr einen CRISPR Adventskalender vorbereitet. Anhand von 24 konkreten, bereits publizierten Beispielen wollen wir zeigen, was mit den neuen Züchtungstechniken möglich ist. Dominik hat eine Auswahl getroffen und in kurzen Texten den Ansatz beschrieben. Das ganze wurde



von Daria Chabrock ansprechend und weihnachtlich illustriert und mit der Unterstützung von Grow Scientific Progress in mehrere europäische Sprachen übersetzt. Einfach als eine Gegenüberstellung dieser ganz konkreten Beispiele im Vergleich zu häufig sehr allgemeinen und nebulösen Aussagen der Gentechnik-Kritiker.

Es ist viel zu tun. Aber am Ende werden es gentechnische Lösungsansätze nur dann raus auf die Felder schaffen, wenn sie auch gesellschaftlich akzeptiert sind.





Weiterführende Links:

[1] Naturbewusstseinsstudie 2017:

https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/naturbewusstseinsstudie_2017_de_bf.pdf

[2] „Der deutschen Wissenschaft geht es so gut wie nie zuvor“ von Martin Spiewak, DIE ZEIT Nr. 35, 24. August 2017

[3] Wissenschaftsbarometer 2019: <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wissenschaftsbarometer/wissenschaftsbarometer-2019/>

[7] erforschtCRISPR: <https://www.erforschtcrispr.de/>, YouTube-Kanal: https://www.youtube.com/channel/UckTE_XVZ0xBgoe0oMB7jfoQ

[8] <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/gentechnik-in-der-landwirtschaft-forschungsinstitute-plaedieren-fuer-neue-gesetze-a-1234773.html>; <http://www.faz.net/aktuell/wissen/leben-gene/wird-europa-in-der-landwirtschaft-abgehaengt-das-gen-urteil-15853767.html>