https://mail.gen-ethisches-netzwerk.de/node/2538

Gen-ethischer Informationsdienst

Ewige Grüne Revolution?

Interview mit Suman Sahai

Seit 2004 versucht die indische Nichtregierungsorganisation Gene Campaign eine Überprüfung der Regulierung gentechnisch veränderter Pflanzen durch das Oberste Gericht des Landes, den Supreme Court, zu erreichen. Im vergangenen Herbst veröffentlichte eine technische Expertengruppe - als Teil dieses Verfahrens - ihren Zwischenbericht. Die endgültige Entscheidung des Gerichts steht weiter aus.

Was hat es mit dem Verfahren vor dem höchsten Gericht Indiens auf sich?

Gene Campaign hatte sich schon im Jahr 2004 und dann 2006 erneut an den indischen *Supreme Court* gewandt, um eine Überprüfung der Regulierung der Agro-Gentechnik zu fordern. Wir schlugen vor, eine Expertengruppe mit einem Überblick zu beauftragen und machten unsererseits auch Vorschläge, welche Experten in diesem Komitee vertreten sein könnten. Als es trotzdem nicht vorwärtsging - mittlerweile waren wir im Jahr 2011 angekommen - haben wir diese Idee ein weiteres Mal vorgebracht, um die Überprüfung zu einem Ende zu bringen. Und endlich hat der Supreme Court „Ja“ gesagt. Wir haben wieder unsere Vorschläge für die Zusammensetzung des Komitees gemacht und das Gericht hat zudem Vorschläge von Seiten der Regierung und der Industrie bekommen. Schlussendlich waren wir einverstanden mit der Zusammensetzung des Gremiums. Die Mitglieder sind Experten. Sie sind alle Wissenschaftler, die sich in diesem Bereich auskennen. Sie hatten die Fachkompetenz, um eine faire, technisch kompetente Einschätzung abzugeben. Das ist der Grund, warum wir und auch die anderen Parteien einverstanden waren. Diese Experten sollten nun also im Auftrag des Supreme Courts einen Überblick geben, was gemacht werden soll, um die Regulierung der Agro-Gentechnik in Indien zu verbessern und zu ergänzen. Gene Campaign hat natürlich seine Einschätzungen in Form einer Eingabe bereitgestellt. Das Komitee hatte weitere Informationen zusammengetragen, bereits existierende Berichte gesichtet und so weiter. Schlussendlich haben die Mitglieder des Experten-Komitees ihren Interimsbericht im Herbst des vergangenen Jahres an das Gericht gegeben. Meines Erachtens haben sie den Zustand der Regulierung korrekt beschrieben. Es herrscht ein großes Durcheinander, verbunden mit großen Unklarheiten. Der Regulierung fehlt eine wünschenswerte Stringenz. Aus diesem Grund schlagen sie ein Moratorium vor, bis dieser Zustand verbessert wurde. Das Wort „Moratorium“ ist vermutlich der Auslöser gewesen für die Auseinandersetzungen, in denen wir uns jetzt wiederfinden.

War das Moratorium von den Experten explizit im Interimsbericht genannt worden?

Ja, das Moratorium war mit aufgenommen worden.

Aber die Experten haben sich ja - zum Beispiel - nicht per se gegen Freisetzungen von gentechnisch veränderten Pflanzen ausgesprochen.

Nein, sicher nicht. Es ist ein differenzierter Bericht, von Wissenschaftlern geschrieben, die sich in diesem Gebiet auskennen. Das ist kein Brief von Aktivisten. Meines Erachtens ist ein sehr guter und balancierter Bericht herausgekommen. Die Experten haben die Eingaben der anderen - außen Stehenden - genommen und sie mit ihren eigenen Sachverstand ergänzt. Als ich den Interimsbericht in den Händen hielt, sind mir gleich zwei Sachen aufgefallen: Erstens, der Begriff „Moratorium" wird Regierung und Industrie auf die Barrikaden bringen. Zweitens werden „*Bt trials*" erwähnt, also „Freisetzungsversuche mit Bt-Pflanzen". Das müsste natürlich „GM trials" für „Freisetzungsversuche mit gentechnisch veränderten - *genetically modified* - Pflanzen" heißen. Heute sind es Bt-Pflanzen, aber morgen kann es irgendeine andere gentechnische Veränderung sein.

Wie waren die Reaktionen auf diesen Interimsbericht?

Die Regierung hatte wohl nicht damit gerechnet, dass ein Expertenkomitee, in dem Wissenschaftler sitzen, der derzeitigen Regulierung ein so schlechtes Zeugnis ausstellen würde. Gleichzeitig zieht sie sich auf den Standpunkt zurück, dass das Votum des Komitees keine rechtlich bindende Kraft, sondern nur beratende Funktion hat. Dagegen ist juristisch nichts einzuwenden.

An welchem Punkt sind wir jetzt?

Die Regierung hat Fragen an das Komitee - und an den Interimsbericht - gestellt. Diese werden wohl jetzt im Rahmen der Vollendung der finalen Version des Berichts beantwortet werden. Erst danach wird es die Entscheidung des Gerichts geben. Im Januar haben sich zivilgesellschaftliche Organisationen mit einem offenen Brief an die indische Umweltministerin gewandt. Diese hat sich bis dato - im Gegensatz zu ihrem Kollegen aus dem Agrarressort - nicht zu dem Interimsreport geäußert. Biosafety, also die Regulierung der Agro-Gentechnik, fällt in den Bereich des Ministeriums für Umwelt und Forsten, da dieses Thema international unter dem Dach des *Übereinkommens für biologische Vielfalt*, der CBD verhandelt wird.

Gene Campaign hat sich nicht an dem offenen Brief beteiligt. Warum nicht?

Das ist ganz einfach: Da wir dieses Verfahren angeschoben haben, sind wir integraler Bestandteil und wollten nicht zusätzlich von außen aktiv werden.

In Indien ist die Verbreitung gentechnisch veränderter Sorten bei der Baumwolle weit fortgeschritten. Was heißt das konkret?

Mittlerweile kann man wohl sagen, dass praktisch nur noch gv-Sorten angebaut werden. Das hat verschiedene Gründe. Bauern sind sehr häufig hoch verschuldet. Der Geldgeber ist aber nicht die Bank, sondern der Saatgut- oder Agrarhändler. Das ist schon seit mindestens zehn Jahren so, weil die Banken den Kleinbauern kein Geld geben. Somit ist die Einflussmöglichkeit des Händlers auf den einzelnen Bauer sehr groß. Dieser Umstand wirkt sich auch auf die Frage aus, was der Bauer auf seinen Feldern ausbringt. Der Händler vergibt den Kredit nur für Bt-Baumwolle. Diese Dynamik wird meines Erachtens von vielen, die auf den Baumwoll-Anbau in Indien schauen, nicht beachtet.

Warum vergibt der Händler nur Kredite für das Bt-Saatgut?

Er bekommt von den Saatgutfirmen eine Prämie und so empfiehlt er die Sorten, bei denen er die höchste Prämie erhält - das sind die gentechnisch veränderten Bt-Baumwoll-Sorten.

Wer macht das Geschäft mit dem Händler? Sind das einzelne Landwirte oder Genossenschaften, in denen sich mehrere Landwirte zusammen geschlossen haben?

In der Regel ist das ein einelner Landwirt, der einen, zwei oder auch fünf Hektar Land bewirtschaftet. Selten hat ein Bauer auch einmal zehn oder fünfzehn Hektar. Der Organisationsgrad in der indischen Landwirtschaft ist sehr gering. Es gibt keine starke Bauernorganisation in Indien. Das ist sehr schade. Indien ist ja ein Agrarland und trotzdem gibt es keine Organisation, die die Interessen der Bauern vertreten kann.

Welche gentechnisch veränderten Pflanzen werden in Indien angebaut?

Nur Baumwolle. Wir hatten ja diese Katastrophe mit den gentechnisch veränderten Auberginen. Hier hat die wissenschaftliche Gemeinschaft Indiens ihre lächerlichste Seite gezeigt. Das war sehr peinlich. Und es war zugleich ein Beispiel dafür, dass ein Land, wenn es eine regulierte Technologie nicht *richtig* einführen kann, diese Technologie gar nicht einführen *darf*. Denn das wäre gefährlich. Und es besteht keinen Zweifel daran, dass es sich bei der Agro-Gentechnik um eine regulierte Technologie handelt, ihre Nutzung ist nicht frei. Es ist eigentlich nicht zu fassen, dass eine solche Geschichte in einem Land passieren kann, in dem es eine lange wissenschaftliche Tradition gibt, gerade in der Agrarforschung. Denn daran besteht ja überhaupt kein Zweifel. In Indien gibt es die Fähigkeiten, wissenschaftlich zu arbeiten. In den Organisationen und in den Instituten wissen die Menschen, wie Forschung läuft. Wer die Prinzipien von Wissenschaft kennt, der kann diese von einem Projekt auf ein anderes übertragen.

Was genau ist bei dem Versuch, gentechnisch veränderte Auberginen in Indien zu kommerzialisieren, passiert?

Der Versuch mit den Auberginen war der erste Feldversuch seit ungefähr acht Jahren. Er wurde von Wissenschaftlern des führenden Agrarforschungsinstitutes des Landes, dem *Indian Agricultural Research Institute*, durchgeführt. Sie hatten an der gentechnisch veränderten Linie selbst geforscht und hatten später auch die Freilandversuche zu verantworten. Schlussendlich mussten sie den Freisetzungsversuch abbrechen und alles vernichten, weil sie sich nicht an die aufgestellten Regeln gehalten hatten. Wie kann das an einer solchen Institution passieren? Wenn das das führende Forschungsinstitut des Landes ist, und sich dort niemand an die Regeln hält, dann muss das Institut geschlossen werden. So etwas darf nicht passieren. Ein andere Episode betraf die Entscheidung des damaligen Umweltministers, der sich nach Experten-Anhörungen und öffentlichen Konsultationen dazu entschieden hatte ein Moratorium auszusprechen. In diesem Dokument, das auch online zu finden ist, gibt er als einen der wichtigsten Gründe an, dass es noch viele ungeklärte Fragen zu den gentechnisch veränderten Auberginen gebe. Die Nationalen Wissenschaftsakademien wurde damit beauftragt ein Verfahren zu entwickeln, wie mit diesen offenen Fragen umgegangen werden soll. Die Wissenschaftler sollten ihren Plan nach sechs Monaten vorlegen. Was sie dann aber zusammengetragen hatten, war der reinste *Copy-Paste*-Bericht, in dem nur beschrieben wurde, wie „wunderbar" die Bt-Auberginen seien, dass alle Informatinen vorliegen würden und dass die Pflanzen „so wichtig" seien für die indische Ernährungssicherheit. Es war wieder ein Vorgang, für den man sich als Wissenschaftlerin schämen musste. Als wissenschaftliche Akademie in einer so ernsten Situation so etwas abzugeben, das war wirklich peinlich. Immerhin hatte der Minister des Landes nach einer Strategie gefragt, wie es in der Zukunft weitergehen sollte!

Zum Schluss würde ich gerne noch auf ein anderes Thema zu sprechen kommen: Die Rolle der Agro-Gentechnik in den demografischen Diskussionen. Täuscht der Eindruck, dass gentechnisch veränderte Pflanzen in den Diskussionen über Welternährung vor dem Hintergrund von Überbevölkerung und Klimawandel wieder häufiger ins Spiel gebracht werden?

Ich bin nicht einmal sicher, ob die Gentechnik nicht die ganze Zeit über als Wunderwaffe ins Spiel gebracht wurde, und das auf der ganzen Welt und nicht nur in Indien. Ich glaube, Indien spielt insofern eine besondere

Rolle, als dass die Agrar-Industrie, die diese Technologie einführen möchte, möglicherweise die Hoffnung hat, dass sich hier etwas entscheidet; dass Indien das Land sein könnte, das *den Unterschied* machen könnte. Im Zweifel natürlich mit China, aber die chinesische Situation ist nochmals speziell. Das sind die zwei großen Länder, in denen sich das Agrarbusiness große Geschäfte erhoffen kann. Und China kann man nicht beeinflussen. Auch wenn ich immer wieder besorgte Stimmen aus Brüssel höre, über das, was die Europäische Kommission gerade macht, so kann doch gesagt werden, dass Europa nicht überzeugt ist. Und weil Europa nicht überzeugt ist von den gentechnisch veränderten Pflanzen, sind es die mit Europa verbundenen afrikanischen Länder eben auch nicht.

Was ist Ihrer Meinung nach wichtig, um die Situation in Indien zu verstehen?

Die Befürworter der Agro-Gentechnik schließen rhetorisch immer an die Grüne Revolution an. Sie sprechen zum Beispiel von der „ewigen Grünen Revolution“. Das hat einen besonderen Grund, der meines Erachtens nicht ignoriert werden darf. Als Indien 1947 in die Unabhängigkeit entlassen wurde, war es ein zerstörtes Land, das von den britischen Kolonialherren total ausgezehrt war. In der Landwirtschaft konnten nicht ausreichend Lebensmittel für die Bevölkerung produziert werden. So kam es, dass Indien direkt in die nächste Abhängigkeit geriet, die Abhängigkeit von den Weizenimporten aus den USA. Dies war umso schlimmer, da die USA politisch mit Pakistan verbunden war, das wiederum mit Indien im Krieg lag - für jeden Politiker Indiens ein Alptraum! In den Jahren 1964 bis 1967 sorgten die Technologien der Grünen Revolution - neue Sorten, Pestizide und mineralische Düngemittel - dafür, dass sich die Weizenernte Indiens verdrei- oder vervierfachte. So konnte das Land die Abhängigkeit von den USA überwinden. Wie könnte sich ein Politiker nicht positiv darauf beziehen wollen! Die negativen Einflüsse der Grünen Revolution wurden erst später sichtbar.

Wie ist die aktuelle demografische Diskussion in Indien? Wird zum Beispiel davon gesprochen, dass Indien bereits jetzt überbevölkert ist oder in Zukunft übervölkert sein wird?

Meines Erachtens weder noch. Im Moment ist vor allem von der „demografischen Dividende“ die Rede. Das bedeutet, die Bevölkerung Indiens ist relativ jung, die Menschen können arbeiten und das Verhältnis zwischen der arbeitenden Bevölkerung und den Menschen, die von dieser arbeitenden Bevölkerung versorgt werden müssen - Alte, Kinder und Kranke oder anderweitig Hilfsbedürftige -, ist im Vergleich zu beispielsweise Japan oder Europa günstig. In dieser speziellen Frage ist es jedoch nicht richtig, von demografischer Dividende zu sprechen, da immer noch sehr viele Menschen in unserem Land unzureichend ernährt sind. Oft trifft es schwangere Frauen und junge Mütter mit ihren kleinen Kindern und es ist kein Geheimnis, dass sich Mangel- beziehungsweise Unterernährung negativ auf die Entwicklung auswirkt. Wir haben zum Beispiel eine Kindersterblichkeit, die einfach schrecklich ist. Nichtsdestotrotz: Dieser Diskurs um die demografische Dividende ist meiner Meinung nach im Moment deutlich wichtiger als die Frage, um wieviel Prozent das Wachstum der Bevölkerung gebremst werden müsste. Im Übrigen ist es so, dass sich diese Wachstumsrate in den vergangenen Jahren bereits reduziert hat. Das Wachstum ist nicht gleich null, aber es ist abgeschwächt. Allerdings ist der Zuwachs in absoluten Zahlen immer noch sehr hoch. Die Bevölkerung ist sehr groß und somit ist auch bei kleinem Wachstum die jährliche Steigerung erheblich. Ein Prozent von einer Milliarde sind eben zehn Millionen Menschen. Das jährliche Wachstum der Bevölkerung in Indien liegt bei etwa 1,8 Prozent bei einer Gesamtbevölkerung, die schon deutlich über einer Milliarde Menschen liegt.

Nochmal zurück zu dem Begriff der Überbevölkerung: Es ist ja nicht einmal klar, wo genau Überbevölkerung herrscht. Ist Deutschland überbevölkert, weil hier relativ viele Menschen leben, oder ist Indien überbevölkert?

Überbevölkerung ist immer eine Frage von Ressourcen. Wenn Menschen nicht über ausreichend Ressourcen für ihr Leben verfügen, dann leiden sie unter Armut. Und in unserer Gesellschaft sind diese eben nach dem

Modell des Champagner-Glases verteilt, das heißt 20 Prozent der Menschen verfügen über 80 Prozent der Ressourcen. Das ist auch einer der Gründe, warum diese Probleme nicht mit einer Technologie - wie der Gentechnik - gelöst werden können. Wenn die Menschen nicht über Grund und Boden verfügen, was sollen sie mit gentechnisch veränderten Sorten? Die Ursache von Hunger ist nicht eine fehlende Technologie, sondern sind die großen Unterschiede in der Gesellschaft.

Frau Sahai, wir danken für das Gespräch und wünschen für die Zukunft alles Gute.

Das Interview führte Christof Potthof.

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in:
GID Ausgabe 217 vom April 2013
Seite 39