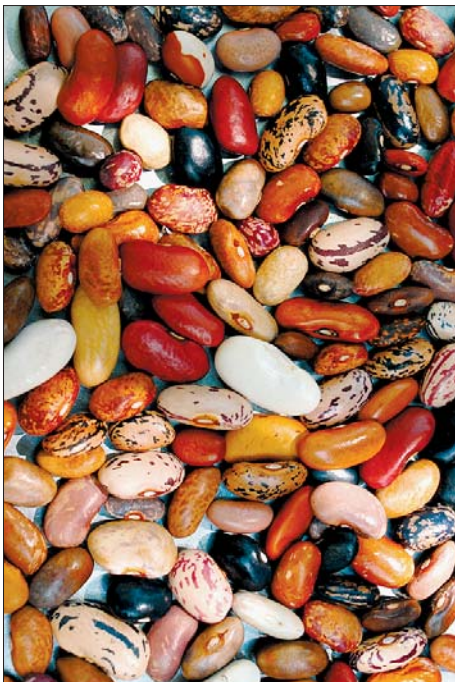




Die Pistazienwurzel kann zehn Meter lang werden FOTO: NASER JAMI



Die winzigen Samen der Roten Bete FOTO: IG-SAATGUT



Bohnenvielfalt FOTO: IG-SAATGUT



Köstliche afghanische Trauben FOTO: NASER JAMI

# Saatgut ist Kulturgut

Die Renditeerwartungen von Saatgut-Unternehmen bedrohen die Ernährungssouveränität

Der Markt für Agrarrohstoffe und damit auch für Nahrungsmittel boomt zur Zeit. Finanzfachleute sehen darin erst den Anfang eines langfristigen Trends und „Beginn der längsten Rallye der Geschichte“ (*Wirtschaftswoche* Nr. 10 vom 3.3.2008). Dem Saatgut kommt dabei eine Schlüsselstellung zu, denn es ist weltweit die Grundlage für unsere Ernährung. Und wer das Saatgut beherrscht, bestimmt, was wir und unsere Kinder auf den Teller bekommen.

Auffallend ist, dass mit zunehmender Privatisierung des Saatgutsektors den Sorten der eigentliche Sinn von Saatgut weggelassen wird. Nämlich die Fruchtbarkeit. Saatgut war seit Jahrtausenden ein Kulturgut und zeichnete sich durch beste Nachbaugeigenschaften aus. Modernes Saatgut hingegen kann aufgrund von Hybridisierung, Patenten oder Gentechnik von den Landwirten im nächsten Jahr nicht wieder verwendet werden. Kurz gesagt: Kommerziell gezüchtetes Saatgut zeichnet sich durch Unfruchtbarkeit aus.

Heute zeigt sich, wie lohnend die Strategie vieler Chemiekonzerne seit Ende der 80er-Jahre war, sich zunehmend durch Firmenübernahmen in den Saatgutmarkt einzukaufen. In der Folge sind heute die drei größten Agrarchemiekonzerne zugleich die drei größten Saatgutanbieter (Monsanto, DuPont-Pioneer, Syngen-

ta) Vor 25 Jahren gab es noch mindestens 7.000 Züchtungsunternehmen weltweit. Keines davon hatte global einen Marktanteil von über 1 Prozent! Heute beherrschen die zehn größten Agrokonzerne über 50 Prozent des Saatgutangebotes. Mit Abstand der größte ist Monsanto. Allein in den letzten 8 Jahren hat das US-amerikanische Unternehmen für mehr als 13 Milliarden Dollar Saatgutfirmen aufgekauft. Erst Ende 2006 wurde der elftgrößte Saatguthersteller Delta and Pine Land zum Preis von 1,5 Milliarden Dollar übernommen. Delta and Pine Land besitzt auch die Patente für die Terminator-Technologie. Für den Bereich der gentechnisch veränderten Pflanzen ist Monsanto schon heute Monopolist: Über 90 Prozent aller gentechnisch veränderten Pflanzen weltweit stammen aus Monsanto-Laboren. Und das Unternehmen besitzt weit über 600 Patente auf gentechnisch veränderte Pflanzen. Auch in den nächsten Jahren erwartet Monsanto aus der Lizenzierung von gentechnisch veränderten Eigenschaften für Mais, Sojabohnen und Baumwolle betriebliches Wachstum. Bis zum Jahr 2010 will das Unternehmen für Mais die Sortengeneration „Smart Stax“ mit umfangreichen Herbizidtoleranzen und Insektizidresistenzen am Markt einführen. Sie könnte weltweit Zugang zu etwa 40 Millionen Hektar

Maisanbaufläche eröffnen. Aufgrund der positiven wirtschaftlichen Entwicklung sieht sich Monsanto weiterhin in der Lage, neue Unternehmen zu akquirieren und kräftig zu investieren. Für die Zukunft werden im Agrobusiness riesige Gewinne prognostiziert. Für das Geschäftsjahr 2007 hatte Monsanto einen Umsatzanstieg von 17 Prozent auf 8,56 Milliarden Dollar gemeldet, wobei die Saatgutsparte nach Angaben des Unternehmens

## Für kommerzielle Ernten ist Fruchtbarkeit Nebensache

überproportional zum Umsatzanstieg beigetragen hat. Zusätzlich wurde ein Gewinnsprung um 44 Prozent (!) auf fast 1 Milliarde Dollar erzielt. Während sich Bauern und Bäuerinnen oft kaum über Wasser halten können, verdienen andere an der Landwirtschaft ein Vermögen. Diese Absurdität zeigt, wie eng die Saatgutfrage mit gesellschaftlichen Fragen zusammenhängt. So warnte auch der Literaturbelpreisgründer Günter Grass in seiner Eröffnungsrede des 72. Internationalen PEN-Kongresses (Mai 2006), dass „wer den Markt für Grundnahrungsmittel beherrscht und also mit den Preisen steuernd über Mangel und Überfluss verfügt, keinen

herkömmlichen Krieg mehr führen muss“. Andere Visionen und Leitbilder sind notwendig! Die Entwicklung der letzten Jahrzehnte zeigt, dass Saatgut keinen kommerziellen Interessen unterworfen werden darf. Ganzheitliche Züchtungsansätze, die unter anderem Geschmack, regionale Sorteneignung und Pflanzengesundheit für Low-input-Systeme verfolgen und die natürliche Fruchtbarkeit der Pflanzen erhalten, sind in den letzten 20 Jahren im ökologischen und biologisch-dynamischen Landbau entwickelt worden. Den Visionen der Gentechnik – Ertragssteigerung, Kostensenkung, Zentralisierung und Vereinheitlichung – setzen die Befürworter einer ganzheitlichen Pflanzenzüchtung eine Vielfalt der Kulturen und Sorten, Regionalisierung, Partizipation durch Beteiligung von Gärtnern und Landwirten und Lebensmittelqualität entgegen. Diese Züchtungsarbeit wird vorrangig in freien, gemeinnützigen Forschungsinstitutionen und -initiativen geleistet. Über den Saatgutfonds der Zukunftsstiftung Landwirtschaft unterstützen viele tausend SpenderInnen diese Ziele. Denn für eine eigenständige ökologische Züchtungsforschung ist es fünf vor zwölf! So wie Strom nicht einfach aus der Steckdose kommt, kommt Saatgut nicht einfach nur aus dem Sack. OLIVER WILLING Weitere Infos: www.zs-1.de/

## Saaten für die Vielfalt

Alte Sorten sind ihre Passion. Gesichter der gentechnikfreien Saatgutarbeit

In Deutschland, Österreich und der Schweiz wächst die Lust auf alte Gemüsesorten; viele davon werden gerade erst wieder entdeckt. Gleichzeitig schaffen es immer mehr neue, ökologisch gezüchtete Sorten in den Handel. Samen dafür bieten die Mitglieder der Interessengemeinschaft für gentechnikfreie Saatgutarbeit, ein Zusammenschluss von Züchterinnen und Züchtern, die neue Sorten erzeugen, Saatgut vermehren und -vermehrern sowie Erhaltungsorganisationen, die alte Sorten wieder in die Nutzung bringen.

### Die Basis für Vermehrung

Ute Kirchgässer ist Gärtnerin in der Lebensgemeinschaft Bingenheim. Als Erhaltungszüchterin und Mitglied im Verein Kultur Saat e. V. kümmert sie sich um 21 Gemüsearten. Das heißt, sie baut eine Sorte, zum Beispiel den Blumenkohl „Neckarperle“, so an, dass er seine Eigenschaften behält. Das Elitesaatgut bekommen dann die Vermehrer, die Saatgut für den Handel erzeugen. Im Januar oder Februar sät sie Blumenkohlsamen aus und zieht Jungpflanzen an. Nach sechs bis acht Wochen pflanzt sie diese ins Gewächshaus. Bis zum Blumenkohl, wie er als Gemüse geerntet wird, entwickeln sie sich meistens gut. Mit Kennerblick wählt Ute Kirchgässer dann die Pflanzen aus, die am besten dem Sortenbild der Neckarperle entsprechen, und markiert sie. Schlecht gewachsene Pflanzen und solche, die kaum der gewünschten Sorte entsprechen, reißt sie aus.

Viel Fingerspitzengefühl ist bis zur Blüte im Juli gefragt: Der Blumenkohl kann anfangen zu faulen und muss angebunden werden, weil seine Triebe bis zu einhalb Meter hoch werden. Ständig muss auf Läusebefall kontrolliert werden. Wenn alles gut läuft, kann der Samen der markierten Pflanzen im September geerntet werden. Wenn der

Blumenkohl jedoch nicht blüht, können im Herbst Stecklinge aus den Trieben genommen und eingepflanzt werden. Von ihren Seitentrieben können zumindest im nächsten Jahr Samen geerntet werden.

### Lebendiges Sortenarchiv

Dem Erhalt von fast 6.000 Sorten und Herkünften widmet sich die Arche Noah (Gesellschaft für die Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt und ihre Entwicklung) aus Österreich. In der Schweiz erhält die ProSpecieRara über 2.000 Sorten, davon 800 Gemüsesorten. In Deutschland pflegen der VEN 2.000 Sorten und der Dreschflegel e. V. etwa 600 Sorten. Möglichst viele werden genutzt und dadurch auf eine lebendige Weise in Garten und Feld erhalten.

Birgit Vorderwülbecke ist die Leiterin des Arche-Noah-Sortenarchivs. Mit drei weiteren Gärtnerinnen und zahlreichen Praktikantinnen vermehrt sie Sorten aus dem Archiv in den Gärten der Arche Noah, zum Beispiel Rote-Bete-Sorten. Da Rote Bete ihre Samen erst im zweiten Jahr bildet, pflanzen die Gärtnerinnen die Rüben im Frühjahr wieder aus. Die Blüten werden vom Wind bestäubt. Verwandte wie Mangold oder Zuckerrüben dürfen in kilometerweiter Nachbarschaft nicht wachsen, denn ihr Pollen könnte mit dem Wind hergeweht werden und die Rote Bete befruchten.

Die Ernte der Samenknäuel beginnt ab Mitte September, je nachdem wie feucht oder trocken der Herbst ist. „Gentechnisch veränderter Zuckerrübenanbau stellt für uns eine große Gefahr dar, da direkte Einkreuzungen von Zuckerrüben in Rote, Weiße oder Gelbe Beten möglich sind“, warnt Birgit Vorderwülbecke. „Ein unerkannter gentechnisch veränderter Samen, der zur Blüte kommt, kann die Ernte eines ganzen Jahres

vernichten. Im wiederholten Falle kann dieses bis zum Verlust einer seltenen Sorte führen. Das steht im krassen Gegensatz zum Ziel, die Biodiversität zu erhalten und zu entwickeln.“

### Züchten für die Vielfalt

Am Beispiel der schweizerischen Sativa Rheinau AG wird deutlich, wie vernetzt die Saatgutinitiativen sind. Die Sativa züchtete und vermehrt Saatgut für Erhaltungsorganisationen wie die ProSpecieRara, für den Handel und für Züchter. Für acht neue Zuckermaisarten haben Züchter Friedemann Ebner und sein Team im vergangenen Jahr 70.000 Maispflanzen angebaut. Einzelne Kolben, die von Hand bestäubt wurden, wachsen in Tüten und werden getrennt von den anderen geerntet. Von diesen Kolben kennt Friedemann Ebner beide Eltern. Sorgfältig werden die Maiskolben „entliescht“, sagt Friedemann Ebner und meint damit, dass er die Hüllblätter von den Maiskolben entfernt. Wenn die Kolben nach einigen Wochen getrocknet sind, schaut er sich jeden Kolben einzeln an und prüft, ob er Körner anderer Färbung oder Form erkennt, in die eine ungewollte Maissorte, beispielsweise Futtermais, eingekreuzt ist. Mit einem Messer pikiert er ungewollte Körner heraus. Erst dann werden die Maiskolben gedroschen. Anschließend werden die Körner gereinigt, Kümmernkörner entfernt, nachgetrocknet und bis zur Aussaat im nächsten Jahr eingefroren, um sie vor Motten und Milben zu schützen.

### Saatgut weitergeben

Der Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt (VEN) aus Deutschland hat sich zum Ziel gesetzt, möglichst viele aus dem Handel genommene und vom Verschwinden bedrohte Sorten, aufzuspüren und zu erhalten. Sie werden von zahlreichen Sorten-

pflegerInnen in ihren Gärten unter ökologischen Bedingungen vermehrt. „Häufig sichten wir auch alte Sorten aus Genbanken und bringen sie wieder in die Nutzung“, berichtet Ursula Reinhard, die Vorsitzende des VEN, und fordert, dass Versuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen in Genbanken gestoppt werden. „Die Genbanken müssen auf verlässliche Weise sicherstellen, dass die von ihnen abgegebenen Saatgutproben garantiert gentechnikfrei sind.“

Ursula Reinhard hat in den letzten Jahren 120 Bohnsorten gesichtet und 50 davon für eine Bohnenaktion während der Vielfaltskonferenz ausgewählt. In Schandelah war der letzte Winter entsprechend farbenfroh. „Wie

## Ein gentechnisch veränderter Samen kann die Ernte eines Jahres vernichten

ein Adventskalender ist das Auspallen der Bohnen“, finden Ursula Reinhard und Juliane Helmholz vom VEN. „Knack macht es, und aus jeder Schale kommen Bohnen mit einem eigenen Reiz. Jede ist wunderschön, ob reinweiß, lindgrün, rosa, weinrot, violett, in unzähligen Braunvarianten oder tief schwarz getönt. Viele schmücken sich mit Punkten und Streifen. Manche haben einen feinen Glanz, andere sind rustikal und solide.“

Portionsweise breiten sie die bunten Bohnen aus. Sie müssen noch weiter trocknen, ehe 50.000 Bohnen in 5.000 Tüten gesteckt und auf der 9. Vertragsstaatenkonferenz verteilt werden. Mit der Aktion will der VEN die Vielfalt der Bohnensorten bekannt machen und Paten gewinnen, die in ihren Gärten die alten Bohnensorten nachhaltig und sicher erhalten, indem sie sie nutzen. SIGRID HERBST