

SÜDWESTRUNDFUNK
SWR2 Wissen – Manuskriptdienst

Samen im „ewigen“ Eis – Die Weltsaatgutbank auf Spitzbergen

Autor: Albrecht Kieser
Redaktion: Udo Zindel
Regie: Maria Ohmer
Sendung: Dienstag, 30. Juni 2009, 8.30 Uhr, SWR2 Wissen

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Mitschnitte auf CD von allen Sendungen der Redaktion SWR2 Wissen/Aula (Montag bis Sonntag 8.30 bis 9.00 Uhr) sind beim SWR Mitschnittdienst in Baden-Baden für 12,50 € erhältlich.

Bestellmöglichkeiten: 07221/929-6030

Entdecken Sie den SWR2 RadioClub!

Lernen Sie das Radioprogramm SWR2 und den SWR2 RadioClub näher kennen! Fordern Sie unverbindlich und kostenlos das aktuelle SWR2-Programmheft und das Magazin des SWR2 RadioClubs an.

SWR2 RadioClub-Mitglieder profitieren u.a. von deutlichen Rabatten bei zahlreichen Kulturpartnern und allen SWR2-Veranstaltungen sowie beim Kauf von Musik- und Wort-CDs. Selbstverständlich erhalten Sie auch umfassende Programm- und Hintergrundinformationen zu SWR2. Per E-Mail: radioclub@swr2.de; per Telefon: 01803/929222 (9 c/Minute); per Post: SWR2 RadioClub, 76522 Baden-Baden (Stichwort: Gratisvorstellung) oder über das Internet: www.swr2.de/radioclub.

SWR 2 Wissen können Sie ab sofort auch als Live-Stream hören im SWR2 Webradio unter www.swr2.de

Erzähler

Auf Spitzbergen, der größten Insel des Archipels Svalbard im Nordpolarmeer, herrschen extreme Gegensätze von Hell und Dunkel. Der Polarsommer beschert Menschen und Tieren 24 Stunden Tageslicht, von April bis September. Der Polarwinter senkt die Welt dort oben, knapp tausend Kilometer nördlich des Nordkaps, für Monate in Dunkelheit, bis in den Februar hinein. Umso erstaunlicher, wie hell sich Ende Februar, die schneebedeckten Berge und der zugefrorene Adventsfjord im Landeanflug auf Longyearbyen präsentieren, der nördlichsten Ortschaft der Welt. Die Sonne ist noch nicht über den Horizont geklettert, aber die unendlich scheinende eisige Weite spiegelt ihren Widerschein am blauen Himmel.

Ansage

Samen im „ewigen“ Eis – Die Weltsaatgutbank auf Spitzbergen.
Eine Sendung von Albrecht Kieser.

Sprecherin

Longyearbyen, ein Ort von knapp zweitausend Einwohnern, beherbergt seit Februar 2008 die Weltsaatgutbank. Bei der Eröffnung wurde sie begeistert gefeiert. Hier im "ewigen" Eis von Spitzbergen werde die größte Sammlung von Kulturpflanzen aufgebaut, ein Depot für die Ewigkeit, so hieß es. Ein Überlebens-Schatz der Menschheit, wie EU-Kommissionspräsident Barroso zur Eröffnung ausrief.

O-Ton Barroso

This is a frozen Garden of Eden. The European Union and Norway we are together protecting biodiversity, fighting against climate change, protecting the life of our planet for future generations. Thank you (Beifall).

Übersetzer

Dies ist ein gefrorener Garten Eden. Die Europäische Union und Norwegen schützen gemeinsam die Biodiversität, wir kämpfen gegen den Klimawandel, wir verteidigen das Leben unseres Planeten für künftige Generationen. Danke.

Sprecherin

Der norwegische Ministerpräsident Jens Stoltenberg stimmte in das Lob ein:

O-Ton Stoltenberg:

It is the Noah's Arch of today securing global biological diversity for future generations.

Übersetzer

Dies ist die Arche Noah von heute. Sie sichert die globale biologische Vielfalt für künftige Generationen.

Sprecherin

Der Jubel der Eröffnungstage ist mittlerweile verklungen. Und es stellt sich die Frage, ob die Weltsaatgutbank die hohen Erwartungen erfüllt und ob sie tatsächlich der gesamten Menschheit nutzt oder vielleicht nur wenigen.

Erzähler

Wenn man aus Longyearbyen mit dem Auto zur Weltsaatgutbank hinaus fährt, entdeckt man erst nach einigem Suchen an einem der massiven schneebedeckten Berghänge den aus den Felsen ragenden Zugangsquader aus Beton. Er verliert sich in der Weite der Landschaft. Beim Näherkommen wird die unscheinbare graue Stahltür sichtbar. Sie ist in die vier Meter hohe Front des Betonquaders eingebaut, die auch ein Kunstwerk trägt, eine zehn Quadratmeter große Tafel aus stilisierten, blau schillernden Samenkörnern. Die schwere Tür wird nur alle drei oder vier Monate geöffnet, wenn Samenlieferungen ankommen.

Erzähler

Hinter der Stahltür führt ein 150 Meter langer Gang in den Berg. Er endet in dem ersten von

drei Gewölben, die 70 Meter unter der Erd-Oberfläche im Permafrost des Gesteins liegen. Tunnel und Gewölbe sind mit Spezialbeton ausgekleidet, damit sie den niedrigen Temperaturen standhalten. In den etwa 300 Quadratmeter großen Räumen stehen lange Regale; dort werden Kisten mit Samentüten aus Aluminium gelagert.

Ansage, Beifall und Musik (Gitarre, Stimme) aus Kamerun

Erzähler

Eingemummelt in Polaranoraks sangen zur Eröffnung auch Musiker aus dem 8.000 Kilometer entfernten Kamerun auf einer provisorisch errichteten Bühne im Felsenkeller der Vault – des Tresors, wie die Weltsaatgutbank kurz genannt wird. Unter den Zuhörern waren auch Vertreter der Projektbetreiber, der norwegischen Regierung, der Saatgutbanken von Schweden, Norwegen und Finnland und des Global Crop Diversity Trust. 2004 war der „Trust“, der sich mit der Regierung in Oslo die Betriebskosten der Vault teilt, von 26 Staaten gegründet worden. Geleitet wird er von Cary Fowler, der als „Vater“ der Weltsaatgutbank gilt.

Sprecherin

Wie kam die Weltsaatgutbank ausgerechnet nach Longyearbyen? Der Ort ist vor hundert Jahren als Bergbaustädtchen gegründet worden. Ein geschäftstüchtiger amerikanischer Abenteurer hatte mit dem Abbau der reichen Steinkohlevorkommen Spitzbergens begonnen. Eine dreckige, mörderisch schwere Arbeit für die Bergleute.

Erzähler

Bis heute ist der Ort stolz auf seine Bergbau-Geschichte, in allen Pensionen und Hotels sind Werkzeuge aus den Gruben ausgestellt, Seile und Schaufeln, Holzbalken, mit denen die kaum einen halben Meter hohen Gänge abgestützt wurden, in denen die Bergleute im Liegen die Kohle schlugen. In Longyearbyen kennt man sich aus mit dem Untertagebau.

Sprecherin

Die Vault, „der Tresor“, hat davon profitiert. Norwegen hat seine Bergbauerfahrung und neun Millionen Dollar in das Bauwerk investiert. Trotzdem hat die Pflanzensamenbank das Leben im Ort kaum beeinflusst. Von den 70.000 Touristen, die jedes Jahr hier ankommen, unterbrechen die meisten nur für wenige Stunden ihre Kreuzfahrt im Nordmeer; sie interessiert der Eingang aus Beton und Stahl in den Bergen außerhalb der Stadt wenig. Unter Wissenschaftlern ist das anders, erzählt Arne Malme, der Umweltbeauftragte der norwegischen Regierung:

O-Ton Arne Malme

There is definitely more interest, globally, because the seed vault has become world famous since the opening last year. And this year we celebrated the one year anniversary with a lot of scientists coming to Longyearbyen. Today I think it's about 25 countries having made deposits in the seed vault and it contains about 400.000 bags of seeds from these 25 countries.

Übersetzer

Es gibt ein wachsendes internationales Interesse. Denn seit ihrer Gründung 2008 ist die Seed Vault weltbekannt. Und in diesem Jahr feiern wir den ersten Jahrestag mit vielen Wissenschaftlern, die hier nach Longyearbyen kommen. Bis heute haben, glaube ich, 25 Staaten Saatgut in der Vault eingelagert; zusammen etwa 400.000 Saatguttüten.

Erzähler

Die polare Kälte in Svalbard ist der zweite Grund, weshalb die Vault hier gebaut wurde. Im Nordsommer taut der Boden nur an der Oberfläche auf, ab ein Meter Tiefe bleibt er ganzjährig gefroren. Deshalb ist es in der Saatgutbank das ganze Jahr über etwa Minus 17 Grad kalt. Das gewährleistet nach Ansicht vieler Wissenschaftler eine lange Keimfähigkeit der Samen.

Sprecherin

Sie stammen aus Saatgutbanken einzelner Staaten und Institutionen. Die bleiben Eigentümer ihrer eingelagerten Saaten, nur sie selbst können die Samen zurückfordern, wenn sie z.B. in der heimischen Genbank verloren gegangen sein sollten. In Svalbard, so Hoffnung, Versprechen und Konzept der Vault, liegen die Saaten sicher vor Unglücken und Umweltkatastrophen, vor Bürgerkriegen und sogar vor einem Atomkrieg. Svalbard liegt, umgeben von Nordpolarmeer, Barentsee und Grönlandsee, fast tausend Kilometer nördlich von Hammerfest, der nördlichsten Stadt auf dem europäischen Festland. Auch nach Westen und Osten sind es etwa tausend Kilometer bis zu den nächsten Ansiedlungen.

Für Svalbard als Sitz der Weltsaatgutbank spricht nicht zuletzt, dass ein neutraler Staat, Norwegen, über sie wacht. Für die Kenianerin Wangari Maathai, Friedensnobelpreisträgerin 2004 und international bekannt geworden durch Baumpflanzaktionen in ihrer Heimat, ist das ein wichtiger Grund. Bei der Eröffnungsveranstaltung im Eiskeller der Genbank sagte sie:

O-Ton Wangari Maathai

I don't think I can't explain to the people of Africa how cold this place is (Lachen). But may be they look at the way I am dressed up – it's a cold place but it is also a country of extremely warm people and I am sure they will take good care of this Vault. 1:45 Norway has been taken by many countries in the world as a country which enjoys peace, a country which is very responsible, a country that can be trusted and so this is the right place to put this vault.

Übersetzerin

Ich glaube nicht, dass ich den Menschen in Afrika klarmachen kann, wie kalt es hier ist. Aber vielleicht sehen sie, wie ich angezogen bin. Es ist wirklich ein kalter Ort – aber es ist auch ein Land mit warmherzigen Menschen. Und ich bin sicher, sie passen auf diese Vault gut auf. Norwegen ist bekannt als friedliches Land, das verantwortungsvoll ist, dem man vertrauen kann und das deshalb der richtige Ort für diese Weltsaatgutbank ist.

Erzähler

Norwegen ist reich, ölreich. Auch Longyearbyen ist reich. Zwar müssen alle Lebensmittel und Baumaterialien eingeflogen werden. Aber der Ort verfügt noch immer über hochwertige Kohlevorkommen. Die Steinkohle wird heute mit modernster Technik gefördert. Zu einem Drittel wird sie im hiesigen Kraftwerk zur Stromerzeugung verbrannt, der Rest wird exportiert.

Erzähler

Die Ansiedlung ist jung und lebendig, drei Kindergärten und eine Schule gibt es hier – und eine Stadtbibliothek, die gern von Kindern und Eltern aufgesucht wird, denn man muss hier nicht mucksmäuschenstill sein.

Erzähler

Longyearbyen hat außerdem eine kleine Klinik, Restaurants, Kneipen, mehrere Läden, einen Supermarkt, eine Bank und eine Post. Alles gut geheizt und schnell mit dem Auto zu erreichen.

Erzähler

Oder mit den rund 2.500 Snowscootern, die durch den Ort und die umliegenden Schnee- und Gletscherregionen knattern.

Auch in Longyearbyen wird viel fossile Energie für Strom, Heizung und Mobilität verbraucht, das Kohlekraftwerk bläst schwarze Rauchwolken in die Luft, die CO₂-Missionen sind beträchtlich. Der Alltag im Ort spiegelt die Bedrohung wider, der Pflanzen auf unserem Planeten ausgesetzt sind.

Wildpflanzen und landwirtschaftliche Nutzpflanzen leiden unter den Folgen der CO₂-Emissionen – dem Klimawandel: extreme Wetterlagen, Trockenheit und Hitze erschweren ihr Wachstum.

Erzähler

Vor dem größten Hotel am Ort herrscht reger Verkehr. Autos fahren vor, hier wird das

einjährige Jubiläum der Vault gefeiert. 100 Wissenschaftler, Politiker, Vertreter von Saatgutbanken und Ministerien zahlreicher Ländern sind angereist. Unter ihnen der norwegische Landwirtschaftsminister und der stellvertretende Generaldirektor der Welternährungsorganisation.

Sprecherin

Sie diskutieren auf der Konferenz darüber, dass die Pflanzen nicht nur unter dem Klimawandel leiden. Seit Jahrzehnten vernichtet die Agrarindustrie die natürliche Pflanzenvielfalt mit Monokulturen und industriellem Intensivanbau, mit Pestiziden, Insektiziden und Kunstdünger.

Die so genannte Agrobiodiversität – die Vielfalt auf dem Acker und in den Gemüsegärten – geht stetig zurück. Verantwortlich dafür sind nicht zuletzt die großen, weltweit agierenden Saatgutkonzerne, die mit hochgezüchtetem Weltsaatgut die regionalen Sorten und ihre Vielfalt von den Äckern verdrängen.

Ohne natürliche Vielfalt aber, darin sind sich die anwesenden Politiker und Wissenschaftler einig, können Kulturpflanzen nicht dem sich rasant wandelnden Klima angepasst werden. Pflanzenzüchtung braucht genetische Vielfalt, braucht einen möglichst großen Genpool, aus dem sie schöpfen kann. Der soll in der Vault erhalten werden, sagt der norwegische Landwirtschaftsminister Lars Peter Brekk:

O-Ton Lars Peter Brekk

We are supporting the Vault because we want to take care of the biodiversity of the world. We want to participate in a common struggle for the possibilities to secure the food production in the future.

Übersetzer

Wir unterstützen die Vault, weil wir die Biodiversität der Welt schützen wollen. Wir möchten gemeinsam mit anderen die Nahrungsmittelproduktion der Zukunft sichern.

Erzähler

Alexander Müller ist stellvertretender Generalsekretär der Welternährungsorganisation. Er weiß, dass viele Länder Probleme haben, ihre genetischen Ressourcen in heimischen Genbanken zu sichern:

O-Ton Alexander Müller:

Die Idee ist, dass manchmal nationale Genbanken sehr verwundbar sind, sie können zerstört werden, manchmal ist die Qualität der Lagerung dort nicht ausreichend. Und hier, Svalbard, soll so eine Art Rückversicherung sein, das ist ein sicherer Ort, wo unter möglichst guten Bedingungen Samen für eine lange Zeit gelagert werden können.

Erzähler

Cary Fowler kämpft seit über 30 Jahren für die Sicherung der genetischen Vielfalt und hat für seine Verdienste 1985 bereits den Alternativen Nobelpreis erhalten. Nicht nur die Errichtung der Weltsaatgutbank geht auf sein Engagement zurück; er leitet auch seit 2004 den Global Crop Diversity Trust. Diese Organisation betreibt die Vault und finanziert darüber hinaus mit fast 300 Millionen Dollar jährlich zahlreiche Programme zur Sicherung der pflanzlichen Vielfalt in den Ländern des Südens.

O-Ton Cary Fowler

I attempt to think, that a big problem now is getting agriculture ready to response to some really serious challenges in the future. 23:52 The Seed Vault it's a backup insurance policy for seed banks around the world. And seed banks around the world are a backup insurance policy for the Seed Vault.

Übersetzer

Ich wage zu behaupten, dass die große Aufgabe heute darin besteht, die Landwirtschaft in die Lage zu versetzen, wirklich ernste Herausforderungen der Zukunft annehmen zu können. Die Seed Vault ist eine Rückversicherung für die Saatgutbanken der Welt. Und die Saatgutbanken der Welt sind eine Rückversicherung für die Seed Vault.

Sprecherin

Dass die natürlich Artenvielfalt so rasant schwindet, wie in den letzten Jahren, verhindern freilich auch die in der Vault gelagerten Samen nicht. Sie liegen hier eingefroren und werden erst bei Bedarf wieder ans Licht geholt und ausgesät. Ob mit Erfolg, ist nicht einmal sicher. Denn eine systematische Erforschung der Keimfähigkeit von Samen, die im Permafrost lagern, gibt es noch nicht.

Alexander Müller von der Welternährungsorganisation, einer der Gründungsorganisationen der Vault, meint:

O-Ton Alexander Müller

Wir sind alle sehr gut beraten, Biodiversität auf dem Feld zu erhalten, auf dem Feld weiterzuentwickeln und nicht zu glauben, Svalbard kann alles regeln und wir können uns die Zerstörung von Biodiversität auf dem Feld erlauben. Das ist überhaupt nicht der Fall.

Sprecherin

Die internationale Nichtregierungsorganisation GRAIN kritisiert die 1. Weltsaatgutbank deshalb grundsätzlich. GRAIN, zu deutsch „Korn“, sieht in dem "Tresor" im Eis eine Ablenkung vom Wesentlichen. Ihre Experten meinen, dass das Geld für den Bau der Vault und die 300.000 Dollar jährlich für Betrieb, Transport, Einlagerung und Datenverwaltung der Samen, besser angelegt werden könnte, nämlich für die Erhaltung der Biodiversität auf den Äckern. Deshalb sollen Landwirte gefördert werden, die regionale Sorten weiterentwickeln und sie vor dem Untergang in einer industriell ausgerichteten und exportorientierten Weltlandwirtschaft bewahren wollen. Genbanken produzieren ein falsches Sicherheitsgefühl, meinen Vertreter von GRAIN.

Cary Fowler hingegen bezweifelt, dass die Landwirte allein die Pflanzenvielfalt erhalten und weiterentwickeln können:

O-Ton Cary Fowler

There are some people who say, farmers can do it all. I'm sorry, farmers will still need access to diversity. Even though you have a lot of diversity still in farmers fields in developing countries, it might not necessarily be sufficient diversity or the right diversity or, lets say, the necessary diversity to help them make the change, to make heat resistant crops. So they need good access to genes, maybe, from another area.

Übersetzer

Es gibt Leute die behaupten, die Bauern schaffen das alles. Aber auch sie brauchen Zugang zur Artenvielfalt. Selbst wenn es auf den Äckern der Entwicklungsländer noch Vielfalt gibt, ist das nicht unbedingt ausreichend oder nicht die richtige Vielfalt, die ihnen ermöglichen würde, z.B. hitzeresistentes Getreide zu züchten. Also brauchen sie Zugang zu Genmaterial aus anderen Regionen.

Sprecherin

Pflanzenzüchtung ist ein schwieriges Geschäft, sagt Cary Fowler. Man brauche Zeit und Erfahrung, beides verlange professionelles Arbeiten und die Verwertung von Pflanzenmaterial aus den Genbanken.

Erzähler

Für die Deponierung in der Weltsaatgutbank ist Ola Westengen zuständig. Der junge Genforscher aus Oslo koordiniert die Sendungen und die Einlagerung der Samen in der Vault.

O-Ton Ola Westengen

Of the last shipment for this year anniversary of the seed vault we have received almost 90.000 new seed samples. So that makes the collection in the seed vault 406.000. Three of them were from international agriculture research centres, one in Syria, one in Columbia, one... from Cimit in Mexico, the centre for weed and maize. Columbia mostly send beans this time, they have the worlds mandate for conserving bean diversity. Syria is right in the origin of many of the crops that really feeds this part of the world. So they sent both, weeds and barley, big bean... Then we had a couple of new countries that deposited things, such as Ireland and Switzerland. Then we also had the US, sending their second shipment and Canada, sending their second shipment.

Übersetzer

Die Lieferung anlässlich des einjährigen Jubiläums der Weltsaatgutbank hat uns fast 90.000 neue Pflanzensorten gebracht. Damit sind wir bei insgesamt 406.000. Drei Lieferungen stammten von internationalen Forschungszentren, eine kam aus Syrien, eine aus Kolumbien, eine aus Mexiko, dem Zentrum für Weizen und Mais. Kolumbien schickte diesmal hauptsächlich Bohnen, sie haben den Auftrag, die Vielfalt der Bohnen zu bewahren. Syrien liegt in einer Ursprungsregion genetischer Vielfalt für Getreidesorten, die jenen Teil der Welt ernähren. Also haben sie uns Weizen und Gerste geschickt. Dann gab es einige neue Länder, die Samen deponiert haben, Irland und die Schweiz z.B.. Außerdem haben die USA und Kanada ihre zweite Sendung geschickt.

Sprecherin

Saatgutbanken sind nicht verpflichtet, Duplikate ihrer Samen nach Spitzbergen zu schicken. Sie tun es freiwillig. Allerdings können sie auch nicht einfach ihre kompletten Bestände im "ewigen" Eis lagern. Der Platz würde nicht ausreichen. Im "Tresor" liegen deshalb nur Unikate. Wenn Mexiko seine Maisvarietäten geliefert hat, kann Ecuador z.B. die gleichen Maissorten nicht mehr einfrieren lassen. Sollte die ecuadorianische Saatgutbank niederbrennen, muss Quito die mexikanische oder andere Genbanken um Duplikate bitten und die eigene Sammlung damit wieder aufbauen.

Erzähler

Das würde auch klappen. Denn der weltweite Zugang zu den genetischen Ressourcen von Agrarpflanzen ist durch einen Vertrag geregelt, den „International Treaty On Plant Genetic Resources For Food And Agriculture“. Er trat 2004 in Kraft und wurde mittlerweile von 120 Staaten ratifiziert.

Der Vertrag sichert den Genbanken zu, dass sie Eigentümer ihres eingelagerten Materials bleiben. Allerdings müssen sie jedem davon abgeben, der als Züchter oder Landwirt darum bittet. Wenn ein solcher Züchter Pflanzensamen haben möchte, der in Svalbard lagert, muss er allerdings nicht ins Nordpolarmeer reisen – ein Blick in die Datenbank der Vault genügt, erzählt Cary Fowler:

O-Ton Cary Fowler

Oh yeah, absolutely. In fact there are, what we call, descriptive lists. And these are simply ways of describing a particular crop. And I don't know precisely, but the agreed descriptive list of rice is probably going to be some hundred of things long. So they could be describing this plant in a literally hundreds of different ways. And this is very important to the plant breeders. They need to have this to find what they really want.

Übersetzer

Es gibt so genannte „Beschreibende Listen“, die jede einzelne Feldfrucht beschreiben. Ich bin mir nicht ganz sicher, aber die „Beschreibende Liste“ für Reis umfasst einige Hundert Kennzeichnungen. So ist diese Pflanze buchstäblich mit Hunderten unterschiedlicher Kriterien charakterisiert. Das ist sehr wichtig für die Pflanzenzüchter. Sie brauchen das, um herauszufinden was sie wirklich benötigen. Und das bestellen sie dann bei der entsprechenden Saatgutbank, die ihnen das Material zusendet.

Erzähler

Den Zugang zu den Samen der Genbanken zu optimieren: das ist der Sinn der Datenbanken, die gemeinsam mit der Weltsaatgutbank aufgebaut werden. Eine verzeichnet alle Pflanzen, die auf Spitzbergen gesammelt werden, eine weitere mit Namen „Alis“, in der Nähe von Rom, stellt auch Daten über Material in nationalen Genbanken zur Verfügung.

Sprecherin

Wem nützt es, wenn das Wissen über die pflanzen-genetischen Ressourcen der Welt so verfügbar gemacht wird, als würde man einen Suchbefehl bei Google eingeben? Wenn interessierte Züchter also nicht mehr mühevoll vor Ort in einer Genbank recherchieren müssen, deren Material noch nicht katalogisiert ist? Wenn sie nicht mehr jede einzelne der 1.400 Genbanken abfragen oder sogar aufsuchen müssen, um besonders dürreresistenten Weizen oder besonders hitzeresistenten Mais züchten zu können?

O-Ton Cary Fowler

We desperately need good information systems to help crops and help farmers adapt to this climate change, into energy shortages, into water shortages, into the next disease, hopefully they have better nutrition and lots of things like that. And without a better information system – it may exist in some seed bank, but nobody knows it is there, so nobody can use it. It is not really of any importance and use for farmers or researchers or anybody, unless you know it is there, you can find it and use it.

Übersetzer

Wir brauchen dringend ein gutes Informationssystem, um die Ernten zu verbessern und um Farmern zu helfen, sich dem Klimawandel zu stellen, der Energieknappheit, dem Wassermangel, zukünftigen Pflanzenkrankheiten und so eine bessere Ernährung sicherzustellen. Ohne ein besseres Informationssystem geht das nicht. Vielleicht liegen Daten in irgendwelchen Saatgutbanken, aber keiner kennt sie, also kann sie auch niemand nutzen. Unbekannte Daten sind ohne Bedeutung für Bauern oder Wissenschaftler oder irgendwen. Erst wenn man weiß, wo man sie finden und wie man sie nutzen kann, bringen sie Vorteile.

Sprecherin

Wie groß das Interesse am pflanzengenetischen Material ist, zeigen die Unterlagen des „International Treaty“: 600 mal täglich werden über das Vertragswerk Samenproben aus Genbanken angefordert. Grenzüberschreitende Anfragen stellen meistens große Saatgutfirmen des industrialisierten Nordens, die Material von nationalen Genbanken, meist auf der Südhalbkugel, haben wollen. Sie nutzen die Gene, um neue universell einsetzbare Sorten zu züchten.

Erzähler

Womit sie allerdings nichts zum Schutz der landwirtschaftlichen Artenvielfalt beitragen, sondern das Gegenteil bewirken. Denn jede ihrer überregionalen Einheitspflanzen verdrängt weitere regionale Sorten und damit die natürliche Vielfalt auf den Äckern.

Sprecherin

Das Datenmaterial von Saatgutbanken wird aber auch von Leuten durchsucht, die nicht einmal diese Art von Züchtungsfortschritt, sondern nur knallhartes Profitinteresse antreibt. Sie wollen wirtschaftlich interessante Pflanzen exklusiv für eigene Zwecke nutzen. Mithilfe von Patenten sollen solche Pflanzen Geld einspielen: Geld von Landwirten, von Züchtern und sogar von Verbrauchern: jeder soll an den Patentinhaber zahlen. Der Patentspezialist und frühere Mitarbeiter von Greenpeace, Christoph Then, hat sich diese Art von Internetrecherche und nachfolgender Pflanzenprivatisierung genauer angeschaut und eine Forschungsarbeit darüber vorgelegt:

O-Ton Christoph Then

Es geht darum, möglichst große Stücke der natürlich vorhandenen biologischen Agrobiodiversität über diese Patente zu monopolisieren. Und da werden Datenbanken genutzt, da werden irgendwelche Angaben über regionale Sorten genutzt, das alles kann in solchen Patentanträgen verwertet werden. Man findet Hinweise in den Patenten, die klar darauf hindeuten, dass systematisch in den Zentren der biologischen Vielfalt oder eben in entsprechenden Gendatenbanken gesucht worden ist. Ich glaube, dass die großen Firmen das tatsächlich als Serviceeinrichtung verstehen, wo sie hingehen können, um entsprechende Daten zu erheben, aufgrund derer sie dann überlegen, wie sie ihre Patentanträge formulieren.

Sprecherin

Führend auf diesem Sektor ist der US-Saatgutmulti Monsanto. Der Konzern lässt bereits in großem Stil gentechnisch veränderte Pflanzen patentieren, bislang mehr als tausend, weitere 7.000 sind zum Patent angemeldet. Monsanto lässt allerdings die pflanzlichen Gendatenbanken auch nach konventionellen Pflanzen durchforsten, um sie zu patentieren. Bereits 70, gentechnisch in keiner Weise veränderte Pflanzen wurden so patentiert, meist durch das europäische oder das US-amerikanische Patentamt. Weitere 500 Anträge auf die Patentierung konventioneller Pflanzen laufen. Zwar untersagt der „International Treaty“, der auch Grundlage der Verträge für die Vault in Spitzbergen ist, die Patentierung von Pflanzen. Aber die genannten Patentämter folgen nationalem Recht. Und das ist günstiger für die Anmelder. Denn die Patentgesetze in vielen Industrieländern folgen nicht mehr dem Prinzip, dass ein Patent nur erteilt werden darf, wenn der Anmelder eine Erfindung gemacht hat.

O-Ton Christoph Then

Das sind sehr einfache Tricks, einfach die Beschreibung von Inhaltsstoffen von Pflanzen. Und, was eben systematisch jetzt kommt, ist, dass die natürlicherweise vorkommenden Gene untersucht werden. D.h. die Firmen haben nicht nur die Möglichkeit, die Inhaltsstoffe zu beschreiben, sondern sie können auch die genetische Veranlagung beschreiben. Sie können z.B. Pflanzen untersuchen, Saatgut untersuchen, das aus der Genbank kommt oder woher auch immer, ob Genstrukturen vorhanden sind, die wirtschaftlich besonders interessant sind. Wir wissen, dass dieses Gen mit bestimmten Eigenschaften einher geht, stärkeres Wachstum, höherer Proteingehalt, höherer Ölgehalt, was auch immer und deswegen patentiere ich das Vorhandensein des Gens im Mais oder im Weizen, wo auch immer.

Erzähler

In den Fjorden und Bergen um Longyearbyen gehen Touristen gerne auf Ausflüge mit traditionellen Hundeschlitten. Sind die Hunde erst einmal eingespannt und haben sich beruhigt, ziehen sie den Schlitten im flotten Tempo fast lautlos über die schneebedeckten Flächen. Die unberührte Landschaft gleitet vorbei, der Blick kann sich ausruhen an den Hängen der Berge. Der Lärm der Autos und die Häuser des Ortes bleiben schnell zurück. Straßen gibt es hier keine mehr, nur die endlosen Verwehungen weißen Schnees, die durch keinen Baum, keinen Busch und keinen von Menschen gesetzten Pfahl unterbrochen werden.

Stunden dauert eine Fahrt durch die majestätische Stille dieser von den Bergen eingerahmten Weite. Dann kommt die Zivilisation wieder in den Blick. Und mit ihr das Wissen um Macht, Einfluss und Geld – und den Kampf um die Herrschaft über die Landwirtschaft und ihre Wurzeln, über das Saatgut der Welt.

Auch Cary Fowler weiß, dass die Gendatenbanken von Patentjägern ausgebeutet werden. Aber soll wegen der ausufernden Patentierungen auf die Demokratisierung des Wissens, wie er es nennt, verzichtet werden?

O-Ton Carry Fowler

Obviously there are a lot of people who are in favour of the patent system and a lot of people who are against it. But for those who may be against it I would argue that information

systems is not the place to regulate it.

Übersetzer

Es gibt offensichtlich eine Menge Leute, denen das Patentsystem gefällt und eine Menge Leute, die dagegen sind. Aber zu den Gegnern möchte ich sagen: das Informationssystem ist nicht der Ort, um das Patentrecht zu regulieren.

Sprecherin

Christoph Then sieht das anders. Er sieht die Genbanken und die Gendatenbanken in der Pflicht. Die Privatisierung von Saatgut und Pflanzen und die Züchtungspolitik der Global Players müsse öffentlich skandalisiert werden. Und da sei die sachkundige Stimme der Gendatenbanken und auch ihr praktischer Widerstand gefordert.

O-Ton Christoph Then

Wenn ich Betreiber dieser Genbank wäre, würde ich das machen. Würde ich sagen, wir können das Material leider nicht öffentlich zur Verfügung stellen, weil die Gefahr besteht, dass es über Patentrecht missbräuchlich sich Firmen aneignen, die genetischen Ressourcen. Im Grunde könnte man da auch Druck auf die Politik ausüben, sich dem Problem anzunehmen und eben auch eine Lösung finden. Die Genbanken verhalten sich in diesem ganzen Prozess eher zu passiv, sind nicht wahrnehmbar und grenzen sich nicht wirklich gegenüber den Interessen der großen Konzerne ab.

Erzähler

Ein stetiger Sturm treibt Schneeschleier durch Longyearbyen. Die Sicht sinkt auf 20, 30 Meter. Der Eingang der Weltsaatgutbank ist bei diesem Wetter von der Straße aus nicht mehr zu erkennen. Sicherlich, die Samen liegen dort sicher.

Erzähler

Das Flugzeug, das von Longyearbyen über Tromsø nach Oslo fliegt, zieht noch eine Schleife über Svalbard. Beim Blick nach unten entschwindet das Archipel unter den Wolken. Die Frage, wem die Weltsaatgutbank im Eis wirklich nutzt, bleibt.
