

# SWR2 MANUSKRIFT

ESSAYS FEATURES KOMMENTARE VORTRÄGE

---

## SWR2 Wissen

Starke Wurzeln, stolze Ernten

Eine Anbaumethode revolutioniert die Landwirtschaft

Von Bettina Weiz

Sendung: Dienstag, 19. April 2016, 8.30 Uhr

Redaktion: Udo Zindel

Regie: Felicitas Ott

Produktion: SWR 2014

---

### 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.

---

### Service:

SWR2 können Sie auch als Live-Stream hören im **SWR2 Webradio** unter [www.swr2.de](http://www.swr2.de) oder als **Podcast** nachhören: <http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/wissen.xml>

Die **Manuskripte** von SWR2 Wissen gibt es auch **als E-Books für mobile Endgeräte** im sogenannten EPUB-Format. Sie benötigen ein geeignetes Endgerät und eine entsprechende "App" oder Software zum Lesen der Dokumente. Für das iPhone oder das iPad gibt es z.B. die kostenlose App "iBooks", für die Android-Plattform den in der Basisversion kostenlosen Moon-Reader. Für Webbrowser wie z.B. Firefox gibt es auch sogenannte Addons oder Plugins zum Betrachten von E-Books:

**Mitschnitte** aller Sendungen der Redaktion SWR2 Wissen sind auf CD erhältlich beim SWR Mitschnittdienst in Baden-Baden zum Preis von 12,50 Euro.  
Bestellungen über Telefon: 07221/929-26030

---

### Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert.  
Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder [swr2.de](http://swr2.de)  
Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert.  
Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder [swr2.de](http://swr2.de)

## MANUSKRIFT

### OT Dhananja

Räuspert sich und beginnt zu singen.

#### Sprecherin

Dhananja ist Landwirtschaftsberater im indischen Bundesstaat Bihar. Und: Der Beamte mit dem buschigen, gepflegten Schnurrbart singt gerne.

### ATMO: Lied Dhananja

#### Sprecherin

Sein Lied handelt von glücklichen Bauern. Die fahren wunderbar üppige Reisernten ein, weil sie eine revolutionäre Methode der Landwirtschaft anwenden: das System der Reis-Intensivierung. Es wurde von Bauern, Entwicklungshelfern und Wissenschaftlern gemeinsam entwickelt, unabhängig von Saatgut-Konzernen und der Agrarindustrie. Die ebenso einfache wie geniale Methode könnte dazu beitragen, die Existenz von Millionen kleinbäuerlichen Familien zu sichern, die Landflucht in vielen Ländern zu bremsen und die rasant wachsende Weltbevölkerung zu ernähren.

#### Ansage:

Starke Wurzeln, stolze Ernten. Eine Anbaumethode revolutioniert die Landwirtschaft.  
Eine Sendung von Bettina Weiz.

### OT Dhananja

Me personal wrote it. I am not composer, but a little – some...

...then I sing there. To increase how much farmer is activate and so have good thought regarding agriculture.

#### Übersetzer

Ich habe mir das Lied selbst ausgedacht. Meine Arbeit besteht ja darin, Bauern zu neuen Technologien zu bewegen. Ich halte Versammlungen in den Dörfern ab, und da singe ich dann, damit die Bauern aktiv werden und in gute Stimmung geraten, wenn sie an Landwirtschaft denken.

#### Sprecherin

Beim Begriff Technologie seufzt Norman Uphoff, Professor für ländliche Entwicklung an der renommierten Cornell-Universität im US-Bundesstaat New York.

### OT Norman Uphoff

SRI is not a technology (lacht) if I can say that for my thousandst time, it's a set of ideas which come out of the work of Père de Laulanié, ... he was essentially working with farmers in the communities, watching what they did, asking questions, or trying things out on his tiny little plot.

#### Übersetzer

Das System der Reis-Intensivierung ist keine Technologie, ich sag's zum tausendsten Mal! Es handelt sich um Ideen, die aus der Arbeit des Jesuiten-Paters Henri de Laulanié erwachsen sind. Er war eine bemerkenswerte Person. Ich wünschte, ich hätte ihn kennengelernt!

Er hat in Frankreich Landwirtschaft studiert und ging 1941 ins Priesterseminar. Zwanzig Jahre später schickte ihn sein Orden als eine Art landwirtschaftlichen Entwicklungshelfer nach Madagaskar. Dort gab es damals keine wissenschaftlichen Einrichtungen, keine

Landwirtschaftsberatung, nichts. Also hat er direkt mit den Bauern zusammengearbeitet. Er hat beobachtet, was sie auf ihren Feldern taten, hat viel gefragt und auch einiges auf seinem eigenen, winzigen Feld ausprobiert.

### **Sprecherin**

So sammelt der Franzose, von dem Norman Uphoff in den 90er Jahren als Entwicklungshelfer auf Madagaskar erfuhr, Erfahrung um Erfahrung.

### **OT Norman Uphoff**

SRI was not really discovered. It was assembled you might say, and father Lalaunie was trying to help farmers who were very...

...and with these methods they were able to get 8 tons average. (Lachend) That really blew my mind.

### **Übersetzer**

Das System der Reis-Intensivierung wurde nicht erfunden. Es wurde zusammengetragen. Pater Lalaníe versuchte, den bitterarmen und hungernden Bauern zu mehr Ertrag zu verhelfen, mit den wenigen Ressourcen, die sie hatten. Mit denselben Reissorten auf denselben Böden ernteten sie mit der neuen Methode im Durchschnitt viermal so viel wie vorher. Das hat mich umgehauen.

### **Sprecherin**

Norman Uphoff war so fasziniert von Pater Lalaníes Reis-Intensivierung, dass er sie mit anderen Wissenschaftlern zusammen weiterentwickelte und seither unermüdlich für sie wirbt. Die Methode sei inzwischen in 54 Ländern angekommen, sagt der vollbärtige Professor. In der Volksrepublik China, in Indien, Indonesien, Kambodscha und Vietnam sei sie am weitesten verbreitet. Dort nutzten sie an die zehn Millionen Kleinbauern auf ihren Feldern – auf einer Gesamtfläche, etwa so groß wie Baden-Württemberg.

### **OT Dhananja**

Neues Lied, Singen und Klatschen

### **Sprecherin**

Landwirtschaftsberater brachten das System der Reis-Intensivierung auch nach Darveshpura im armen nordostindischen Bundesstaat Bihar. Das Dorf liegt an einem in der subtropischen Sonne glitzernden Fluss, eingebettet in ein Mosaik winziger Äcker in allen Schattierungen von grün. Im Sommer wird hier Reis angebaut, im Winter Weizen und Kartoffeln und im Frühjahr Melonen und Bohnen und anderes Gemüse. Das warme Klima ermöglicht drei Ernten im Jahr. Davon können deutsche Bauern nur träumen. Tatsächlich leben ein paar Großgrundbesitzer gut davon. Aber die meisten Bauern besitzen kein eigenes Land oder zu wenig um satt zu werden.

### **ATMO: Darveshpura**

### **Sprecherin**

Nitish Kumar zum Beispiel. Der Mittdreißiger bebaut die Äcker, die er von seinem Vater geerbt hat, zusammengenommen einen halben Hektar – die halbe Fläche eines Fußballplatzes. Davon muss er seine Familie mit Frau und fünf Kindern ernähren. Sein Bruder ist in die Stadt abgewandert, weil er keine Chance mehr sah, auf dem Land seinen Lebensunterhalt zu verdienen. Eigentlich hat einer wie Nitish Kumar keinen Spielraum für Experimente.

### **OT Nitish**

**Übersetzer**

Zuerst hatte ich Angst, das System der Reis-Intensivierung auszuprobieren. Was, wenn es nichts wird? Aber dann haben die Landwirtschaftsbeamten gesagt, sie helfen mir und haben mir gezeigt, wie viele und wie große Reiskörnchen ein einziges Pflänzchen dank der neuen Methode tragen kann. Da habe ich es mal ausprobiert.

**ATMO:** Nitisch entnimmt seinem Speicher Reiskörner.

**Sprecherin**

Für das System der Reis-Intensivierung braucht Nitish Kumar kein Hybrid-Saatgut zu kaufen, wie es Agrarkonzerne anbieten. Er geht einfach zu seinem hübschen, aus Lehm gebauten Reisspeicher und nimmt einen Sack voll Körner, die vom letzten Jahr übriggeblieben sind.

**ATMO:** Wasserpumpe

**Sprecherin**

Er füllt eine große Schale mit Wasser vom Brunnen.

**Sprecherin**

Und schüttet die Samen hinein.

**ATMO:** Samen in Wasser

**Sprecherin**

Einen Tag später sind die meisten Reiskörner zu Boden gesunken. Die die noch oben schwimmen, würden nicht sprießen, wenn sie ausgesät würden. Der kostbare Platz auf dem Acker wäre verschwendet. Also fischt Nitish Kumar diese tauben Körner ab und bringt nur die keimfähigen auf dem sogenannten Saatbett aus.

**ATMO:** Feld

**Sprecherin**

Ein Saatbett ist ungefähr so groß wie zwei Badetücher. Früher hat Nitish Kumar es mit Wasser geflutet und die Reiskörner mit schwungvollen Bewegungen aus dem Handgelenk darauf geworfen. Nach dem System der Reis-Intensivierung wässert und wendet er die Erde des Saatbetts gut, und dann drückt er die Reiskörnchen vorsichtig, mit weiten Abständen, in den feuchten Schlamm.

**OT Nitish****Übersetzer**

Normalerweise brauche ich für ein Feld 50 Kilo Samen. Wenn ich nach dem System der Reis-Intensivierung vorgehe, nehme ich nur acht Kilo. Ich spare mir also viel!

**Sprecherin**

Nitish Kumar hat etwas Stroh mit aufs Feld genommen. Damit deckt er das Saatbett ab. Es schützt die Saat vor der subtropischen Sonne. Alle zwei Tage sprüht er Wasser drauf.

Schon nach ein paar Tagen spitzen zartgrün die ersten Keimlinge heraus. Zeit, das Stroh wieder herauszuklauben, damit die Pflänzchen mehr Sonnenlicht abbekommen. Die revolutionäre Methode erfordert große Sorgfalt schon in den ersten Tagen. Außerdem beginnt Nitish Kumar, das größere Feld daneben gründlich zu pflügen, dreimal, so wie bisher auch. Dorthin werden die Reis-Schösslinge umgepflanzt. Damit sie gedeihen, düngt der Bauer vorher – allerdings nicht mit Kunstdünger wie bisher. Das System der Reis-Intensivierung benötigt nur Kuhmist.

**ATMO: Dorf****Sprecherin**

Darveshpura wimmelt vor schwarzen Wasserbüffeln und weißen Zebu-Rindern mit ihren charakteristischen Höckern auf den Rücken. Die Frauen und Mädchen des Dorfes sind hinter dem Mist der Tiere her. Sie schaufeln die Haufen in große Schüsseln, verkneten sie mit Stroh, formen runde Fladen daraus und kleben sie zum Trocknen an unverputzte Ziegelmauern. Das Dorf ist sozusagen mit Kuhmist tapeziert. Daraus wird Brennstoff für die Herdfeuer.

**Sprecherin**

Aber in der Regenzeit trocknet der Mist schlecht. Dann sammeln Nitish Kumars Töchter ihn als Dünger. Sie lagern ihn, vermischt mit den Gemüseresten aus der Küche, in einer Betongrube hinter dem Haus.

**OT Nitish Kumar****Übersetzer**

Natürlicher Dünger ist viel billiger als Kunstdünger. Damit spare ich mir also Geld. Und ich habe festgestellt, dass meine Felder nicht mehr Ertrag gebracht haben, auch wenn ich immer mehr Kunstdünger darauf gestreut habe.

**ATMO: Schritte im Wasser / Umpflanzen****Sprecherin**

Wenn das eigentliche Reisfeld gepflügt, gedüngt und gewässert ist, pflanzt Nitish Kumar die Reisschösslinge dorthin um. Früher tat er das, als sie schon fast kniehoch waren. Heute folgt er dem Rat von Henri de Laulanié und setzt sie nach einer guten Woche schon um. Da sind sie gerade erst so lang wie ein Finger. Im alten System zog man die Pflänzchen heraus und legte sie an den Feldrand. Bis sie eingepflanzt wurden, verging manchmal bis zu einem Tag. Nach dem System der Reis-Intensivierung gräbt Nitish Kumar immer nur eine Handvoll zarter Schösslinge mitsamt der Erde um ihre Wurzeln aus, und pflanzt sie innerhalb weniger Minuten wieder ein. So hat es ihm Landwirtschaftsberater Murari Kumar gezeigt.

**OT Murari Kumar**

The seedling is taken out with soil on it...  
...so that plants can easily develop roots.

**Übersetzer**

Das alles mindert für den Schössling den Schock, den das Umpflanzen für ihn bedeutet. Und er kann leichter Wurzeln schlagen.

**Sprecherin**

Im herkömmlichen Anbausystem pflanzt ein Bauer immer bis zu vier Pflänzchen an eine Stelle. Nach dem System der Reis-Intensivierung pflanzt er immer nur ein einziges. Und das nicht wie traditionell üblich irgendwie, sondern entlang einer Pflanzschnur im Abstand von genau 25 mal 25 Zentimetern. Aus der Ferne betrachtet sieht ein Reis-Intensivierungs-Feld wohlgeordnet, aber schütter aus. So hat jede Pflanze viel Platz, um starke Wurzeln zu entwickeln.

**ATMO: Cono-Weeder****Sprecherin**

Außerdem machen die Abstände das Hacken leichter. Um Wildkräuter, die dem Reis Licht und Nährstoffe nehmen würden, zu beseitigen, verwendet Nitish Kumar keine Unkrautvernichtungsmittel. Das ist vorbildlich in einem Land, in dem sich schon Tausende

Bauern umgebracht haben, weil sie sich für teure Agrochemie hoch verschuldeten. Viele begingen Selbstmord, indem sie ausgerechnet Spritzmittel tranken.

### **Sprecherin**

Nitish Kumar jätet Wildkräuter mit einem eigens entwickelten, simplen Gerät: einer Cono-Hacke. Landwirtschaftsberater haben sie in großen Stückzahlen umsonst oder für wenig Geld an Bauern verteilt. Ihre gezackten Rädchen kappen die Wurzeln unerwünschter Kräuter und mulchen sie, wenn Nitish Kumar sie durchs Feld schiebt – und zwar nicht nur entlang der Reihen, sondern auch innerhalb der Reihen, kreuz und quer. Zusätzlich ritzen scharfe Rädchen den Boden auf und lockern und belüften ihn.

**ATMO:** Motorpumpe

### **Sprecherin**

Herkömmlich bebaute Reisfelder werden meist unter Wasser gesetzt – mit dem Effekt, das aus ihnen Methan austritt, ein klimaschädliches Gas. Wer sein Feld nach dem System der Reis-Intensivierung bebaut, flutet es und lässt das Wasser dann wieder ablaufen, so dass der Boden nur feucht ist und erst wieder bei Bedarf geflutet wird. Manche Bauern benutzen Pappkärtchen mit Farbskalen. Die halten sie an ihre Pflanzen und schließen daraus, ob sie ihre Pumpe nochmal anwerfen oder nochmal düngen müssen oder nicht. Auch Nitish Kumar schaut jeden Tag mindestens einmal nach seinen Pflänzchen.

**ATMO:** Darweshpura /Felder

### **OT Nitish Kumar**

#### **Übersetzer**

Mit dem System der Reis-Intensivierung brauche ich eine Runde Bewässerung weniger als sonst. Das spart mir das Geld für den Diesel.

**ATMO:** Lied des Landwirtschaftsberaters Dhananja

### **Sprecherin**

Im Herbst 2012 entdeckt ein Bauer aus Nitish Kumars Dorf an Reis-Ähren, die er mit Hilfe der neuen Methode anbaut, besonders viele und bemerkenswert dicke Körner. Er erzählt Landwirtschaftsberatern davon. Sie kommen zur Ernte vorbei, führen Buch, wiegen ab und stellen fest: Sumant Kumar hat 22 Tonnen Reis pro Hektar geerntet – das ist Weltrekord. Das Dorf Darveshpura schafft es in die Schlagzeilen. Der Ministerpräsident des Bundesstaates kommt zu Besuch und sonnt sich im Glanz seines Bauern. Der ist sprachlos.

### **OT Sumant Kumar**

#### **Übersetzer**

Ich hätte nie gedacht, dass ich so eine Ernte einfahren könnte! Aber es ist so.

**ATMO:** Musik

### **Sprecherin**

Yuan Longping will es nicht glauben. Der Wissenschaftler aus der Volksrepublik China hat bisher den Weltrekord an Reisernten gehalten. Er gilt als Vater des Hybridsaatguts, und er setzt auf Biotechnologie – so wie der Mainstream der Agrarforscher weltweit. Für sie entsteht Fortschritt im Labor, und die Ergebnisse werden später im Freiland angewandt.

**Sprecherin**

Das System der Reis-Intensivierung ist das Gegenmodell dazu. Es stammt nicht aus Reagenzgläsern im Labor, sondern speist sich aus den handfesten Erfahrungen von Bauern und Forschern auf den Äckern.

**ATMO: Darveshpura****Sprecherin**

In Darveshpura hält Landwirtschaftsberater Murari Kumar in jeder Hand eine Reis-Pflanze. Beide seien gleich alt, sagt er – und tatsächlich sind ihre Blätter etwa gleich lang. Aber die Wurzeln der einen sind mindestens doppelt so groß wie die der zweiten und viel feiner verästelt. Diese Pflanze hat er aus einem Feld gezogen, das nach dem System der Reis-Intensivierung bebaut wurde. Die zweite stammt aus einem herkömmlichen Feld.

Norman Uphoff, Professor für ländliche Entwicklung an der US-amerikanischen Cornell-Universität, hat zwei Vermutungen, warum Reis-Intensivierung gute Ernten erzielt:

**OT Norman Uphoff**

First of all we are trying to build better root systems, which comes through wider spacing, more soil aeration, more organic matter...

...tap lower levels of water in the soil and also promoting the life in the soil which has many benefits for the plants and the cells.

**Übersetzer**

Erstens versuchen wir, bessere Verwurzelung anzuregen – indem wir große Abstände zwischen den Pflanzen lassen, den Boden belüften, ihn mit organischem Material anreichern und ihn nicht mit schweren Maschinen verdichten. So können ihn die Wurzeln leichter durchdringen. Zweitens fördern wir das Bodenleben. Wichtig dabei sind nicht nur die Würmer, sondern die ganze Nahrungskette bis hinunter zu den Mikroben, Bakterien und Pilzen, die mit bloßem Auge nicht zu sehen sind. Moderne Landwirtschaft kümmert sich nicht wirklich um Wurzeln und das Bodenleben. Ihr Fokus liegt auf Hohertragssorten und auf Agrarchemie. Meist wird auch mehr Wasser verbraucht. Wir haben dagegen herausgefunden, dass dieselben Sorten mit weniger Wasser und simpleren Anbauweisen bessere Ergebnisse bringen. Ihre Wurzeln reichen dann tiefer, zapfen andere Grundwasserschichten an und fördern das Bodenleben. Das hat wiederum viele Vorteile für die Pflanzen.

**Sprecherin**

Eine Pflanze lebe in ständigem Austausch mit dem Boden, erklärt Norman Uphoff. Ihre Wurzeln gäben Kohlenhydrate, Hormone und wertvolle Säuren an die Kleinstlebewesen in ihrer Nähe ab. Manche dieser Lebewesen könnten Pflanzen krankmachen. Andere trügen dazu bei, dass sie gesund, groß und stark werden. So wie Menschen nur dank ihrer Darmbakterien leben könnten, bräuchten auch Pflanzen die winzigen Mitreisenden. Manchmal wird der altgediente Professor fast philosophisch.

**OT Norman Uphoff**

It has become apparent to me that most of our current plant research looks at plants as little machines. They are carbon based machines, and we design them, we redesign them, we...

...freely available to anybody which can be capitalised by anybody who cares to understand it and try it out and adapt it to their own conditions.

**Übersetzer**

Mir ist klargeworden, dass die gängige Forschung Pflanzen wie kleine Maschinen betrachtet: wir entwerfen sie, wir ändern sie, wir geben ihnen Treibstoff, also Nährstoffe, und wir erwarten, dass sie tun, was wir von ihnen wollen – anstatt dass wir sie als Lebewesen mit eigenen Ressourcen betrachten und überlegen, wie wir mit ihnen möglichst erfolgreich

zusammenarbeiten können. Und ich beobachte, dass Forschung oft von kommerziellen Interessen geleitet ist, denn sie geht stark in die Richtung von Wissen, das patentiert und gelenkt werden kann. Uns geht es aber um Wissen, das umsonst und für alle vorhanden sein soll, damit jeder, der will, es an seine eigenen Bedingungen anpassen und Kapital daraus schlagen kann.

### **Sprecherin**

Sumant Kumars Ernte ist eingebracht – sein Weltrekord kann im Nachhinein nicht mehr bestätigt oder widerlegt werden. Der Agrarwissenschaftler Krishna Singh vom Indischen Landwirtschaftsrat aber hat mit seinen Kollegen die durchschnittliche Ernte auf Feldern rund um das Dorf des Weltrekordhalters untersuchen lassen, die nach dem System der Reis-Intensivierung bebaut wurden.

### **OT Krishna Singh**

Our findings were, that there was a substantial increase. The average yield in Bihar is around...

...done, the state becomes self sufficient in food, in the rice, of course.

### **Übersetzer**

Wir konnten einen substantiellen Anstieg der Erntemenge nachweisen. Zwar nicht in den Ausmaßen der Weltrekordernte, aber wenn die Ernten in unserem Bundesstaat gewöhnlich bei 2,5 Tonnen Reis pro Hektar liegen, dann erreichen sie mit der Reis-Intensivierung regelmäßig 8,6 bis 10,5 Tonnen pro Hektar. Das ist mehr als dreimal so viel. Wenn das überall gelänge, könnte sich unser Bundesstaat selbst mit Reis versorgen.

**ATMO:** Innenhof von Sumant Kumar mit Kochgeräuschen

### **Sprecherin**

Seit dem Weltrekord-Titel für den Bauern Sumant Kumar hockt seine Frau noch öfter vor ihrem malerischen Keramikherd. Der steht im säulenbestandenen Innenhof ihres Hauses.

### **OT Frau von Sumant Kumar**

### **Übersetzerin**

Ich muss jetzt ständig Tee zubereiten! Seit dem Weltrekord hat sich mein Leben sehr verändert. Wir bekommen viele Besucher, und die kriegen natürlich alle einen Tee. Es kommen so viele Leute von nah und fern, die mehr über die neue Landbaumethode wissen wollen.

### **Sprecherin**

Routiniert zählt Sumant Kumar auf, welche Vorzüge das Wirtschaften nach dem Prinzip "weniger ist mehr" hat.

### **OT Sumant Kumar**

### **Übersetzer**

Beim System der Reis-Intensivierung braucht man von allem weniger: weniger Saatgut, weniger Wasser, weniger Dünger, sogar nur halb so viele Arbeitskräfte wie sonst.

### **Sprecherin**

Aber bei Sumant Kumar stehen die ebenso schlichten wie genialen Cono-Hacken ungenutzt in der Ecke. Die erfolgreiche Ernte war ein einmaliges Experiment, zu dem ihn die Landwirtschaftsberater animiert haben. In der Praxis wendet er die neue Landbaumethode gerade gar nicht an. Sumant Kumar ist einer der wenigen Großbauern des Dorfes.

**ATMO:** Sumant Kumar spricht mit Leuten.

**Sprecherin**

Er bückt sich nicht auf seinen Feldern. Er ist vor allem Manager. Für ihn arbeiten drei Festangestellte und rund 25 Tagelöhner. Um nach dem System der Reis-Intensivierung vorzugehen, müssten sie mit der Cono-Hacke umgehen können. Sie müssten die Schösslinge richtig umpflanzen können. Sie müssten wissen, wann und wie sie zu bewässern haben. Aber es sind jeden Tag 25 andere Tagelöhner. Der Aufwand, sie zu schulen ist Sumant Kumar zu groß. Da lässt er sie lieber in alter Manier weiterarbeiten und verzichtet auf die Gewinne, die das System der Reis-Intensivierung bringen könnte. Es beruht auf dem engen Kontakt von Bauern mit ihren Böden und Pflanzen. Dazu hat Sumant Kumar bei seinem großen Besitz keine Zeit. Auch seine Familienmitglieder halten sich beim Landbau zurück. Söhne, die ihm auf dem Feld helfen könnten, hat er nicht. Seine Frau hat die Äcker noch nie gesehen.

**OT Frau von Sumant Kumar**

**Sprecherin**

Einer Frau ihrer Kaste sei es nicht erlaubt, das Haus zu verlassen. Sie gehe nie auf die Felder, sagt sie. Sumant Kumar ist zu reich für das System der Reis-Intensivierung.

**ATMO:** bei Gulavi Devi

**Sprecherin**

Gulavi Devi ist zu arm, um davon etwas zu haben. Die zierliche Frau, die Sumant Kumar gerade mal bis zur Brust reicht, besitzt kein Stück Land, weder als Eigentum noch zur Pacht. Sie ist Tagelöhnerin.

**OT Gulavi Devi.**

**Übersetzerin**

Wenn ich Felder nach dem System der Reis-Intensivierung bestelle, bekomme ich dafür auch nicht mehr Lohn.

**Sprecherin**

Theoretisch könnte Sumant Kumar sie schulen und besser bezahlen, und sie könnte ihm im Gegenzug bessere Ernten einfahren helfen. Aber wer in Darveshpura etwas auf sich hält, meidet jemanden wie Gulavi Devi. Ihre Kaste würde man in der indischen Gesellschaft als „unberührbar“ bezeichnen, wenn das noch erlaubt wäre. Sie wohnt nicht im eigentlichen Dorf, sondern in einer ärmlichen Siedlung außerhalb. Der Landwirtschaftsberater, der sich mit seinem selbst geschriebenen Lied für die Reis-Intensivierung engagiert, hält sich gerne im hübschen Haus des Großbauern auf, in dem es gut zu essen und zu trinken gibt. Bei Gulavi Devi dagegen fühlt er sich sichtlich unwohl. Mehrfach versucht er, das Interview vorzeitig zu beenden.

**ATMO:** Eingriff des Landwirtschaftsberaters.

**Sprecherin**

Gulavi Devi und ihr Mann haben nie eine Schule von innen gesehen.

**OT Gulavi Devi**

**Sprecherin**

Aber ihre Söhne haben sie in die Schule geschickt, erzählt sie. Den ältesten bis zur neunten Klasse. Er ist ihre Hoffnung.

## **OT Gulavi Devi**

### **Sprecherin**

Er ist – wie so viele in Bihar – abgewandert. Manchmal schickt er Geld. Wer pfiffig ist, geht lieber von hier weg als neue Methoden in der Landwirtschaft auszuprobieren.

**ATMO:** Gesang des Landwirtschaftsberaters

### **Sprecherin**

Die reichen Bauern können auch ohne das System der Reis-Intensivierung locker leben, und die ganz Armen erreicht es nicht. Dazwischen liegen Familien wie die von Nitish Kumar: sie haben nur wenig eigenes Land, aber immerhin können sie darüber entscheiden. Zugleich haben sie keine anderen Einnahmequellen oder Beziehungen in die Stadt, die so viel Geld brächten, dass Gewinne aus der Landwirtschaft für sie unwichtig würden. Für solche Kleinbauern ist die neue Methode die Chance, endlich vom Ertrag des eigenen Ackers satt zu werden. In einem Land wie Indien betrifft das Millionen Menschen – wie Nitish Kumar aus Darveshpura.

## **OT Nitish Kumar**

### **Übersetzer**

Mit meinem kleinen Stück Land war es früher schwierig, über die Runden zu kommen. Ich habe Schulden gemacht, um Dünger und Spritzmittel zu kaufen. Das brauche ich jetzt nicht mehr. Heute bin ich in der Lage, gute Lebensmittel zu produzieren und meine Familie zu versorgen.

**ATMO:** Gesang Landwirtschaftsberater

### **Sprecherin**

Stolz führt er in den einzigen abschließbaren Raum seines Hauses. Darin steht der irdene Reisspeicher, daneben ein Metallschrank – er ist voll mit Medaillen und Auszeichnungen der Regierung. Die hat Interesse daran, dass Leute wie er auf dem Land bleiben und nicht auch noch in die Städte abwandern.

## **OT Nitish Kumar**

### **Übersetzer**

Diesen Pokal hat mir der Landwirtschaftsminister in Neu Delhi gegeben – der ist für die höchstmögliche Erntemenge an Kartoffeln.

**ATMO:** er zeigt offenkundig seine Trophäen und lacht nett. Spricht weiter.

### **Übersetzer**

Auch wenn ich Kartoffeln und Weizen anbaue, halte ich mich an die Prinzipien der Reis-Intensivierung. Wir wenden sie längst nicht mehr nur bei Reis an. Die Berater vom Landwirtschaftsamt nennen die Methode inzwischen auch "Wurzel-Intensivierung" oder schlicht "Anfang" oder "Neubeginn".

### **Sprecherin:**

Immer mehr Kleinbauern machen sich abhängig von Agrar-Konzernen und ihren Komplettpaketen an Saatgut, Düngemitteln und Pestiziden. Mehr und mehr geben auf. Doch noch gibt es weltweit mehr als eine halbe Milliarde Kleinbauern, die mehr als die Hälfte der Nahrungsmittel produzieren. Nun können sie aus ihrem wenigen Land, ihrem eigenen Saatgut und dem Mist ihrer Tiere mehr herausholen – dank dem System der Wurzelintensivierung.

\*\*\*