

Zusatzmaterial SF Schulfernsehen	siehe	www.schulfernsehen.ch/zusatzmaterial
Filmskript		
Eine Vision für Afrika		
Der Schweizer Insektenforscher Hans Rudolf Herren		
Besprochen in AS 7/2006	Begleitmaterial: Uta Lenzlinger	

Kommentar: 01:02 Ein Morgen auf dem Viktoriasee in Kenia. Ein seltener Moment für den Schweizer Insektenforscher Hans Rudolf Herren. Seit 23 Jahren lebt er in Afrika.

TITEL 01:19 **Eine Vision für Afrika**
Der Schweizer Insektenforscher Hans Rudolf Herren
Ein Film von Uta Lenzlinger

Kommentar: 01:37 Hans Rudolf Herren ist der Leiter des ICIPE in Kenia. Das Internationale Institut für Insektenphysiologie und Ökologie in Nairobi hat hier am Viktoriasee eine Aussenstation. Unermüdlich verfolgt Herren die Vision, durch seine Forschung das Leben der Menschen in Afrika zu verbessern.

01:57 1995 erhielt Herren den Welternährungspreis. Eine Schmierlaus vernichtete den Maniok in Afrika. Mit einer Schlupfwespe, einer natürlichen Feindin der Schmierlaus, stoppte er den Vormarsch der Laus. Seine Forschung rettete 200 Millionen Menschen vor dem Verhungern.

Hans Rudolf Herren: 02:14 Eigentlich würde ich lieber mehr Zeit hier in Afrika sein und mich mit dem Institut, mit Forschung befassen, mit neuen Ideen, statt immer in der Welt herumzureisen und Geld zu suchen. Aber als Chef von einem solchen Institut muss man beides machen können. Man muss nicht nur schauen, dass man gute Forschung betreibt, sondern dass man auch Geld hat für gute Forschung.

Kommentar: 02:37 Wie reagieren Insekten auf Pflanzenextrakte, Duftstoffe und Chemikalien? Das Prinzip ist push and pull: vertreiben und anlocken. Am ICIPE erforschen Wissenschaftler die Welt der Insekten. Denn diese bestimmen das Leben auf diesem Kontinent.

Hans Rudolf Herren: 02:55 Die Insekten in Afrika haben verschiedene Rollen, gute und schlechte. Ich glaube vor allem, die gute Rolle kennt man nicht so. Man hat vor allem mit der schlechten Rolle der Insekten zu tun. Sei es Malaria und andere Krankheitsüberträger, oder Schädlinge von den Kulturpflanzen.

- Kommentar: 03:20 Forschung für eine nachhaltige und den örtlichen Gegebenheiten angepasste Entwicklung: das ist die Vision von Herren und seinem Institut. Daran arbeiten die afrikanischen Wissenschaftler, die das ICIPE ausbildet.
- Kommentar: 03:35 Zu seinem eigentlichen Arbeitsgebiet, den Insekten, kommt Hans Rudolf Herren heute kaum noch. Als Leiter des ICIPE managt er den Forschungsbetrieb. Er koordiniert die Projekte, gibt Anstöße zu neuen Forschungsvorhaben und macht Public Relations für sein Institut.
- 03:058 Die Versuchsfelder der Aussenstation des ICIPE am Viktoriasee. Zeyaur Khan leitet die Abteilung Pflanzenschutz. Es gibt immer noch viele Schädlinge.
- 04:13 Zum Beispiel der Stängelbohrer. Er vernichtet innerhalb kurzer Zeit bis zu 80 Prozent der Mais- und Sorghumernte.
- 04:20 Der Stängelbohrer hat einen natürlichen Feind: diese Schlupfwespe. Die Forscher setzten sie aus. Die Schlupfwespe legt ihre Eier in die Raupe. Aus den Eiern entwickeln sich Larven, die den Schädling auffressen. Die Wespe jedoch vernichtet nur einen Teil des Stängelbohrers.
- 04:38 Zeyaur Khan zeigt, wie sein Team zusätzlich mit anderen Pflanzen gegen den Schädling vorgeht. Auch hier wieder push and pull: vertreiben und anlocken.
- 04:52 Das Bohnengewächs Desmodium wird zwischen den Mais gepflanzt und vertreibt mit seinem Duft den Stängelbohrer.
- 05:00 Napiergras um das Maisfeld lockt die Stängelbohrer-Larven an. Sie kleben am Gras fest und sterben.
- 05:10 Aber der Mais hat noch andere Feinde. Die parasitäre Pflanze Striga ist eine besonders schlimme Plage.
- Zeyaur R. Khan: 05:19 Der Stängelbohrer verursacht 30 bis 40 Prozent der Ernteverluste. Wir hoffen, das einmal auf 5 bis 10 Prozent reduzieren zu können. Noch schlimmer ist der Verlust durch das Striga Unkraut. Der Verlust durch diese Pflanze beträgt 7 bis 13 Milliarden Dollar in Afrika.
- Kommentar: 05:40 Eine Striga Pflanze hat unzählige winzige Samen. Das Unkraut ist in ganz Afrika verbreitet und kaum auszurotten. Striga setzt sich in der Wurzel vom Mais fest und entzieht ihm die Nahrung. Er verkümmert.
- 05:55 Fast zufällig entdeckte Zeyaur Khan, dass das Bohnengewächs Desmodium nicht nur den Stängelbohrer sondern auch Striga vom Mais fernhält. Desmodium hat noch andere nützliche Eigenschaften. Es bindet Stickstoff und bereichert den Boden. Es hält ihn feucht und schützt das Feld vor Bodenerosion. Desmodium ist auch wertvolles Viehfutter.

- 06:19 Dieser Mais ist noch ganz niedrig. Ohne Desmodium ist das Feld ausgetrocknet. Mit Desmodium als Zwischensaat hat der Mais in der gleichen Zeit diese Grösse erreicht.
- 06:32 Wie aber gelangen die Resultate vom ICIPE zu den Bauern?
- Hans Rudolf Herren: 06:39 Wir sind auf die Idee gekommen, ein Zentrum für Ökotraining zu schaffen, an dem man Leute ausbildet, die nicht nur mit der Landwirtschaft zu tun haben, sondern auch mit der Gesundheit, Humangesundheit, und auch mit Tieren und mit der Umwelt. So dass wir die 4 H, also 4 Mal Gesundheit: Pflanzengesundheit, Tiergesundheit, Umweltgesundheit und oben drauf das zusammenfassend menschliche Gesundheit. Die Ecotrainer werden so ausgebildet, dass sie die vier Gebiete verstehen und auch wissen, wo sie Informationen einholen können, um den Landwirten, den Bauern, bei ihren Problemen zu helfen.
- Kommentar: 07:26 Wenn der Stängelbohrer oder das Striga Unkraut die Ernte zerstört, ist das eine Katastrophe für die Menschen hier. Aber auch, wenn sie krank sind und das Feld nicht bearbeiten können. Die Gesundheit muss in allen vier Bereichen erreicht werden: bei Mensch, Tier, Pflanze und Umwelt.
- 07:47 Hans Rudolf Herren möchte erreichen, dass die Menschen hier mehr als nur das Lebensnotwendige erwirtschaften können.
- 08:03 Deshalb ist er dauernd unterwegs, um Geld für die laufenden und neuen Projekte aufzutreiben, so auch für die neue Ökotrainerschule. Das Motto der Schule soll sein: Hilfe zur Selbsthilfe.
- Kommentar: 08:20 In der Schweiz in Zürich: Sitz der BioVision. Der Verein arbeitet eng mit Hans Rudolf Herren zusammen. BioVision engagiert sich für Projekte in Afrika, die Hilfe zur Selbsthilfe leisten.
- 08:33 BioVision hat Herrens Ideen von der Ökotrainerschule aufgegriffen und sammelt Geld. Das Geld soll Herren unterstützen, seine Vision in Afrika zu verwirklichen. Es beteiligen sich noch andere an dem Projekt Ökotrainerschule.
- 09:03 Unter ihnen ist Martin Graf, der Stadtpräsident von Illnau-Effretikon. Mit 50 Tausend Franken gehört die Stadt zu den grossen Sponsoren der Schule. Martin Graf hat früher selber in Tansania gearbeitet. Er ist interessiert, dass die Ergebnisse der Forschung auch zu den Leuten gelangen.

- Martin Graf: 09:23 Für mich ist es einfach wichtig, dass die Methodik, die erarbeitet worden, am ICIPE und generell die Methoden, die in der Wissenschaft entstehen, dass die, wenn sie Sinn machen, auch hinauskommen in die Praxis und nicht einfach in den Instituten verstauben. In dem Sinn ist natürlich die Ausbildung von Ökotrainern, eigentlich Ausbildung von landwirtschaftlichen Beratern - so kann man das mit einem traditionellerem Ausdruck auch sagen - ist das etwas Sinnvolles
- Kommentar: 09:52 Sinnvoll sind viele Projekte. Trotzdem nicht immer erfolgreich. Herren und seine Mitstreiter kämpfen dennoch weiter für ihre Vision.
- Hans Rudolf Herren: 10:03 Ich möchte mal eine richtige Veränderung sehen in der Art und Weise, wie die Leute leben, nicht nur überleben sondern richtig leben. Und ich glaube, dass ist nur möglich mit der Vision, die wir haben von einer Integration von verschiedenen Disziplinen für eine gemeinsame Strategie von nachhaltiger Entwicklung. Ich glaube, das ist möglich, wenn man es richtig macht. Und auch dank der Idee von den Ökotrainern, also Leuten, die verstehen, was integrierte und nachhaltige Entwicklung ist.
- Kommentar: 10:40 Bis die Ökotrainerschule steht, muss noch viel getan werden.
 10:53 Wieder ist Hans Rudolf Herren auf dem Weg zum ICIPE in Mbita Point am Viktoriasee. Mbita Point liegt anderthalb Flugstunden oder eine Tagesreise mit dem Auto von Nairobi entfernt.
 11:15 Dieses Mal bringt er gute Nachrichten. Das Geld für den Aufbau der Schule liegt bereit.
 11:25 Brigitte Nyambo, die neueingestellte zukünftige Leiterin der Schule, ist zwei Tage früher in der Aussenstation des ICIPE in Mbita Point eingetroffen. Auch sie freut sich, dass es mit der neuen Schule nun endlich losgehen kann.
 11:50 Mitarbeiterbesprechung: Brigitte Nyambo ist sehr aufmerksam.
 11:57 Ihre Aufgabe wird es sein, die Erkenntnisse des Institutes den Bauern weiter zu geben.
- Kommentar: 12:01 Projektleiter Zeyaur Khan informiert über neue Entwicklungen des Push-pull Systems.
 12:08 Die drei besprechen, wie die zukünftigen Ökotrainer vorgehen sollen.

- Brigitte T. Nyambo: 12:13 Es ist neu, weil man sich früher nur auf den einen Aspekt konzentriert hat, auf den man spezialisiert war. Die Probleme der Gemeinschaft aber sind vielfältig. Es geht um die Gesundheit der Menschen, der Pflanzen, der Tiere und der Umwelt. Wenn wir etwas erreichen wollen, müssen wir alles im Blickfeld haben. Wir gehen jetzt von den Prioritäten der Gemeinschaft aus und nicht von unseren.
- Kommentar: 12:40 Erste Priorität hier ist die Bekämpfung der Malaria. In diesen Treibhäusern züchtet das Institut die Anophelesmücke, die Überträgerin dieser Krankheit. Der Malariaspezialist John Githure:
- John I. Githure: 12:53 Was wir hier haben, ist eine Moskitofabrik. Hier können wir jeden Tag 3000 Moskitos züchten. Die Moskitos brauchen wir für verschiedene Zwecke. Vor allem, um ihr Verhalten zu untersuchen. Was zieht sie an und was vertreibt sie. Ohne diese Experimente verstehen wir nicht, was in der Natur vor sich geht.
- Kommentar: 13:19 Das ist die gefürchtete Anophelesmücke.
- Kommentar: 13:25 In diesem Experiment geht es darum, ob sich die Moskitos durch Salben aus Pflanzenextrakten vom Stechen abhalten lassen. Als erstes steckt die Assistentin den linken Arm ohne Salbe in den Kasten.
- 13:40 Der Versuch ist nicht gefährlich. Die Mücken stammen aus der eigenen Zucht und sind nicht mit dem Malariaparasiten infiziert. Deshalb übertragen sie auch keine Malaria.
- 13:58 Der rechte Arm wird mit der Salbe eingestrichen. Es wird spannend, ob die Mücken auf diesem Arm landen. Wenn nicht, dann wirkt die Salbe, um Moskitos zu vertreiben.
- 14:20 Das Push-pull System wird auch in der Malariaforschung angewendet.
- 14:24 Dieser Versuch prüft, ob einheimische Pflanzen Moskitos vertreiben und wie sie gegen die Anophelesmücke wirken.
- John I. Githure: 14:37 Wir hoffen, dass wir Produkte für die Gemeinschaft entwickeln können, damit sie diese auch gebrauchen. Vor allem natürliche Produkte aus Bestandteilen und Extrakten von Pflanzen. Diese können andere heute erhältliche Mittel für die Malariakontrolle ergänzen. Die Medikamente werden immer teurer, die Parasiten immer resistenter gegen die Medikamente. Wenn wir Alternativen finden, dann können wir Malaria wirksamer kontrollieren.
- Kommentar: 15:14 Eine der Alternativen: die spezielle Moskitofalle über dem Bett. Sie ist mit einem Duftstoff gefüllt. Der zieht die Anophelesmücke an. Der Mensch ist mit Netz und Falle doppelt geschützt.

John I. Githure:	15:26	Alle 5 Sekunden stirbt ein Kind an Malaria. Afrika als Kontinent verliert wirtschaftlich gesehen wegen Malaria jährlich etwa 12 Milliarden Dollar. Es ist eine Krankheit, die man kontrollieren kann. Hat man sie einmal unter Kontrolle, dann wird die Armut in diesem Land vermindert, und die Leute können gut leben.
Kommentar:	16:04	Gut leben zu können, ist für viele Menschen hier am Viktoria See trotz harter Arbeit ein unerreichbares Ziel.
	16:10	Brigitte Nyambo und eine Mitarbeiterin ihres Teams erkundigen sich bei diesem Bauern, ob ihm die letzte Trockenperiode sehr geschadet hat.
	16:20	Lawrence Odek bewirtschaftet seine Farm nach dem Push-pull System des ICIPE. Die beiden Frauen möchten wissen, ob ihm das System geholfen hat, die Ernte zu retten und die schwierige Zeit zu überstehen.
	16:37	Im Lambwe Tal wenden ungefähr 150 bis 200 Bauern das Push-pull System an. Seitdem haben die meisten genug Mais zum Essen. Vielen von ihnen geht es besser. Sie haben auch ein Einkommen.
Lawrence Odek:	16:50	In meiner Familie hat sich viel verändert. Durch dieses Programm kann ich meine Kinder zur Schule schicken. Vorher hatte ich dafür kein Geld. Ich habe Erfahrungen gesammelt, wie man eine Farm führen muss. Heute habe ich einen guten Ertrag von der Farm. Das hatte ich vorher nicht. Deshalb habe ich auch das Schulgeld. Das ist sehr wichtig. Nun kann ich meine alte Mutter unterstützen, und meine Schwester. Früher konnte ich das nicht, weil ich kein Einkommen hatte. Heute habe ich ein Einkommen.
Kommentar:	17:41	Am nächsten Tag will Hans Rudolf Herren selber wissen, ob die Forschung aus seinem Institut bei den Bauern ankommt.
	17:54	Ein Bauerhof im Lambwe Tal am Viktoriasee.
	18:02	Das ICIPE benutzt diesen Hof als Schulungszentrum. Hier wird mit dem Push-pull System gearbeitet.
	18:11	Viele Bauern besuchen regelmässig den Hof, um sich zu informieren.
	18:15	Der Berater vom ICIPE demonstriert, wie man Desmodium nicht nur als Zwischensaat im Maisfeld gegen den Stängelbohrer sondern auch als Tierfutter benutzen kann.
	18:30	Die Bäuerin vom Lehrbetrieb jedoch ist unzufrieden: sie will nicht nur Ratschläge sondern auch Geld.
Bäuerin:	18:37	Ich überzeuge die Leute nicht. Sie sehen mich immer nur hart arbeiten. Wenn ich Geld hätte, könnte ich Leute anstellen. Ich muss immer nur hart arbeiten. Deswegen kann ich auch meine Milchprodukte nicht gut vermarkten und bleibe arm.
Brigitte T. Nyambo:	18:58	Sie wollen wie ein reicher Bauer A,B,C,D verschiedenste Sachen machen. Und das mit Ihren Möglichkeiten, ohne zu investieren und langsam aufzubauen. Doch wenn man sich hier umschaut. Dann ist das Fortschritt.
Bäuerin:	19:12	Ich möchte mich verbessern.
Mathilda A. Ouma:	19:15	Verglichen mit anderen Bauern in der Gemeinschaft hier, geht es Ihnen viel besser. Deshalb ist das hier auch ein Trainingszentrum. Die anderen Bauern schätzen es, dass sie auf Ihrer Farm lernen können.

Bäuerin:	19:35	Wenn Sie mich verstehen, warum dann diese Antwort.
Hans Rudolf Herren:	19:40	Ich verstehe Ihr Problem. Sie brauchen Geld zum Investieren. Um mehr Bananen oder Kühe zu kaufen. Wir müssen darüber nachdenken. Es gibt viele Möglichkeiten.
Kommentar:	19:55	Hans Rudolf Herren hat schon oft erfahren, dass die Bauern Geld wollen und ist skeptisch.
Hans Rudolf Herren:	20:04	Wir passen sehr auf. Sobald man mit Geldgeben anfängt, nimmt es kein Ende mehr. Sie wollen immer noch mehr und noch mehr. Deshalb sind wir da sehr zurückhaltend. Wir bringen lieber etwas. Werkzeug oder so etwas. Aber einfach Geldscheine hinlegen, ohne dass man ein System hat, ohne dass es zurückgezahlt wird, wäre total falsch.
Brigitte T. Nyambo:	20:27	Ihr solltet mir dieses und jenes geben, damit ich das und das tun kann. Ich denke, man muss den Bauern hier das Wissen und die Fähigkeiten geben, einen Hof wirtschaftlich zu führen. Darauf kommt es an.
Kommentar:	20:46	Nachdem die Bäuerin Dampf abgelassen hat, geht die Orientierung weiter.
	20:51	Matilda Ouma stellt die vom ICIPE konstruierte Tsetse Falle vor.
	20:55	Die Tsetse Fliege überträgt durch ihren Stich einen Parasiten, der bei den Menschen die berüchtigte Schlafkrankheit und bei den Tieren die tödliche Seuche Nagana überträgt. Die Tsetse Fliege wird von der blauen Farbe der Falle angezogen.
	21:14	Sie wird im Plastiksack über dem Netz gefangen und von der Sonne verbrannt. Wenn die Bauern die Falle benutzen, haben sie weniger Schaden am Vieh. Ihr Einkommen steigt.
	21:25	Matilda Ouma will den Bauern zeigen, dass sich der Einsatz für sie lohnt.
Matilda A. Ouma:	21:29	Wir versuchen, ihnen das Wissen zu bringen, damit sie selbständig arbeiten können. Es gibt ein Sprichwort: Es ist besser jemandem das Fischen beizubringen, als ihm Fisch zu geben. Wenn man ihm jeden Tag Fisch gibt, dann geht er einfach schlafen und erwartet, dass man ihm jeden Tag Fisch bringt. Diese Abhängigkeit wollen wir abschaffen.
Kommentar:	21:56	Nairobi.
	22:01	Duduville oder Insektenstadt: So nennt sich das ICIPE auf Suaheli.
	22:12	Brigitte Nyambo ist wieder zurück von der Aussenstation in Mbita Point.
Kommentar:	22:22	Und auch der Direktor des Institutes. Als erstes wird Bilanz aus den Erfahrungen vom Viktoriasee gezogen.
Brigitte T. Nyambo:	22:31	Was ich gesehen habe, war kein Programm von den Bauern sondern eines, das ICIPE entwickelt hat. Damit erreichen wir keine Nachhaltigkeit. Das müssen wir ändern. Wir müssen die Strategie neu überdenken. Wie müssen wir es anpacken, damit wir ein auf die Bauern bezogenes Programm bekommen, das die Belange der Gemeinschaft behandelt.

Hans Rudolf Herren:	22:58	Was sehr wichtig ist, dass man diversifiziert. Dass man jetzt nicht abhängig wird von der einen oder anderen Kulturpflanze, dass man Einkommen von sehr verschiedenen Orten hat. Z.B. nicht nur Mais, sondern dass man versucht, auch Sorghum zu pflanzen, um das Risiko zu verteilen. Man kann auch andere Sachen machen, z. B. Honigproduktion, Seidenraupen zum Beispiel.
Kommentar:	23:30	Vor 7 Jahren hat das ICIPE begonnen, eigene Seidenraupen zu züchten. Einige Regionen Kenias eignen sich klimatisch besonders gut für die Zucht.
	23:40	Esther Kioko und Vliay Adolkar leiten die Abteilung für Seidenraupen.
	23:54	Seidenraupen sind genügsam. Sie brauchen nur Maulbeerblätter zum Fressen. Ihre Haltung ist einfach und bringt Geld.
Esther Kioko:	24:02	Wenn die Menschen an Insekten denken, sehen sie nur die Schädlinge: bei Pflanzen, für die Ernte und was sie den Tieren antun. Die meisten Menschen sehen gar nicht die guten Seiten der Insekten. Mich interessiert, wie die Menschen mit Insekten Geld verdienen können.
Kommentar:	24:34	Maulbeerbäume und traditionelle Ställe. Mehr braucht ein Bauer nicht für die Zucht.
Vliay Adolkar:	24:39	Die Seidenraupenzucht ist sehr interessant. Sie umfasst viele verschiedene Aktivitäten, das Ziehen der Maulbeerbäume, die Seidenraupenzucht, Spinnen, Weben, Färben. Da kommen viele Bereiche zusammen. Das schafft Einkommen und auch Arbeitsplätze.
Kommentar:	25:13	Wieder einmal erklärt Projektleiter Vliay Adolkar, wie sich die Raupen verpuppen und Kokons bilden. Die drei Landwirtschaftsberater sind von weit hergekommen. Sie prüfen, ob sie in ihrer Region die Seidenraupenzucht einführen können.
Hans Rudolf Herren:	25:33	Seidenraupen sind schon recht lang bekannt in Asien und auch in Afrika. Man hat das schon vor 30 und 40 Jahren versucht, ist aber nie erfolgreich gewesen. Warum? Keiner hat die Idee gehabt, wenn man in Afrika Seidenindustrie aufstellen will, dann muss man forschen und ausbilden, hier auf diesem Kontinent. Das man nicht abhängig sein kann von Eiern und Unterricht von Asien her.
Kommentar:	26:02	Die Ausbildungswerkstatt im ICIPE. Hier werden die Kokons verarbeitet.
	26:22	Mingi. 4 Autostunden von Nairobi entfernt.
Kommentar:	26:28	Brigitte Nyambo und Esther Kioko besuchen hier Bauern, die eine Wildseidenzucht aufbauen. Das ICIPE unterstützt sie dabei.
	26:40	Diese Region ist trocken, im Sommer verdorrt. Es ist hart, in dieser Gegend vom Land leben zu müssen.
	26:49	Und jetzt schult das ICIPE die Bauern in der Wildseidenzucht.
	26:54	Der Bauer erzählt stolz, was die Gruppe bisher erreicht hat.
Esther Kioko:	27:03	Die Seidenraupenzucht hier richtet sich nach dem einheimischen Seidenspinnerfalter. Hier haben sie einen afrikanischen Falter. Diese Seidenraupe frisst Akazienblätter. So sind sie dazu gekommen, Wildseidenraupen zu züchten.
Kommentar:	27:25	Die Bauern können Seidenraupen neben der gewohnten Arbeit züchten und so zusätzlich Geld verdienen.

Hans Rudolf Herren:	27:31	Das Einkommen, was man von den Seidenraupen hat, hat auch noch andere Vorteile. Man braucht nicht viel Land. Man muss kein Land wegnehmen, auf dem man Mais oder Bohnen oder irgendetwas anderes anpflanzen könnte. Es ist auch Arbeitsbeschaffung für Leute auf dem Land. Statt das sie in die Stadt kommen, beschäftigen wir sie auf dem Land. Das Einkommen wird im Gesundheitsbereich eingesetzt. So kann man den ganzen Zyklus von Armut, Hunger und schlechter Gesundheit durchbrechen. So kommt man da heraus. Dazu braucht es aber Geld. Und mit Insekten kann man Geld machen.
Kommentar:	28:09	Seide bringt Geld, wenn man sie verarbeiten kann. Der Stoff ist gefragt. Heute müssen die Bauern die Kokons noch in das ICIPE nach Nairobi bringen. Für sie sind Webstühle oder Spinnmaschinen zu teuer. Doch das soll sich ändern.
	28:29	Die Seide vom ICIPE, die hier gewebt und bedruckt wird, ist gefragt. Sie hat einen Markt. Die Seidenzucht ist eine der Erfolgsgeschichten des ICIPE. Die Abteilung ist selbsttragend. Sie verdient genug Geld, um aus dem Ertrag ihre Angestellten zu bezahlen.
	28:59	Selbst die Besitzerin dieser Nobelboutique in Nairobi ist von den Stoffen begeistert.
	29:19	Mit Insekten Geld machen. Produkte herstellen, die einen Markt haben. Wissen und Technologien so weiterzugeben, dass Entwicklung keine Abhängigkeit sondern Selbständigkeit schafft. Diese Vision ist Hans Rudolf Herrrens Motor.
Hans Rudolf Herren:	29:39	Irgendwie hat man immer Hoffnung. Wenn man die Hoffnung aufgibt, kann man auch nach Hause gehen. Nach 23 Jahren in Afrika hat man doch gesehen, dass es immer ein bisschen mehr nach oben geht. Man erreicht immer etwas. Und dank dem lohnt es sich, da weiter zu machen.
Kommentar:	30:00	Die Saat ist gesät, der Keim wächst. Aber Afrika hat nur eine Chance, wenn man Afrika eine Chance gibt.