

# EIN MEHR AN LEBENSQUALITÄT

Was passiert, wenn sich israelische Bewässerungsspezialisten, deutsche Entwicklungsexperten und äthiopische Landwirtschaftsprofis für ein Projekt zusammenschließen? Sie erzielen Erfolge, die nur gemeinsam möglich sind - und verbessern die Lebensqualität von Tausenden von Menschen im äthiopischen Hochland.





Links: Per Schlauch kommt das Wasser ohne Verluste direkt zur Pflanze. Rechts: Weldu Gebremeskel und seine Tochter Selam hoffen, dass die bessere Wasserverteilung die Ernteerträge steigern wird.

Text Philipp Hedemann Fotos Michael Tsegaye

**M**it energischen Tritten treibt Weldu Gebremeskel eine altertümlich wirkende Fußpumpe an. Langsam füllt sich der 500-Liter-Tank neben ihm mit Wasser aus dem nahen Kanal. Nur noch ein paar Hundert Tritte, dann wird der 68-Jährige die erste Tröpfchenbewässerungsanlage auf dem Plateau in Betrieb nehmen. Auf seinem eigenen Feld! Weldu Gebremeskel gehört zu einer von 400 Bauernfamilien, die im Norden Äthiopiens von einem Bewässerungs- und Wassernutzungsprogramm profitieren sollen. Die trilaterale Kooperation zwischen der äthiopischen Regierung, dem Zentrum für Internationale Zusammenarbeit des israelischen Außenministeriums (MASHAV) und dem deutschen Bundesumweltministerium (BMU) soll Kleinbauern helfen, mit den Folgen des Klimawandels klarzukommen.

Nun ist der große Augenblick da. Weldu Gebremeskel legt einen blauen Plastikgriff an seinem neuen Wassertank um. Er ist ein bisschen nervös, denn viele Augen beobachten ihn. 27 Landwirtschaftsexperten, die eine sechstägige Fortbildung absolvieren, hatten dem Kleinbauern zuvor geholfen, auf seinem nicht mal einen Hektar großen Feld schwarze, mit Löchern perforierte Plastikschläuche zu verlegen. Nachdem er den Hebel umgelegt hat, starren sie alle wie ge-

◀ 32 Bewässerungsschläuche verlegten Kleinbauer Weldu Gebremeskel und zahlreiche Helfer auf seinem Feld im äthiopischen Hochland.

bannt auf diese Löcher, und zunächst passiert – nichts! Doch dann, wenige Sekunden später, perlen die ersten Tropfen von den Leitungen und versickern sofort im staubigen Boden.

Über drei Monate hat es hier, in knapp 2.000 Metern Höhe, nicht mehr geregnet. Die Sonne, die in der Trockenzeit vom Himmel brennt, und ein kräftiger Wind haben das steinige Land ausgetrocknet. Doch das Wasser aus den neuen Bewässerungsschläuchen ist kein Tropfen auf den heißen Stein. Mit jedem „Plopp“ wachsen die dunklen Flecken auf dem Acker. Noch liegen sie 30 Zentimeter voneinander entfernt, aber schon bald wird die trockene Erde zwischen den Mini-Pfützen durchfeuchtet sein. „Ich bin aufgeregt, glücklich und dankbar zur gleichen Zeit“, sagt Weldu Gebremeskel. „Mit der neuen Bewässerungsanlage wird meine Familie besser leben können.“

Die Wassertropfen auf Gebremeskels Feld sind vorläufiger Höhepunkt der Zusammenarbeit, die der damalige deutsche Bundesumweltminister Sigmar Gabriel und die damalige israelische Außenministerin Tzipi Livni anlässlich des 60. Jahrestages der Gründung des Staates Israel im Mai 2008 vereinbarten. Gemeinsam wollten die engen Verbündeten afrikanische Staaten dabei unterstützen, sich an den Klimawandel anzupassen und ihre Wasserressourcen besser zu nutzen. Bereits zwei Monate später wurde das äthiopische Ministerium für Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung an Bord geholt. Das Projekt lief im Mai 2009 an und ist

auf dreieinhalb Jahre angelegt. Finanziert wird es vom deutschen Bundesumweltministerium mit 1,5 Millionen Euro, vom Zentrum für Internationale Zusammenarbeit des israelischen Außenministeriums, das Beratungsleistungen im Wert von einer Million Dollar zur Verfügung stellt, und vom äthiopischen Landwirtschaftsministerium mit Mitteln in Höhe von 100.000 Euro. Ziel ist es, an zwölf Standorten in den äthiopischen Regionen Tigray, Amhara, Oromia und der Südregion ein nachhaltiges Bewässerungssystem aufzubauen. Rund 5.000 Bauern und ihre Familien sollen ausgebildet werden.

### Drei Ernten in einem Jahr

Bislang pumpte Weldu Gebremeskel mit einer alten Dieselpumpe Wasser aus dem Kanal und überschwemmte damit sein Feld. Ein Großteil des Wassers verdunstete, der Rest spülte wertvollen Boden weg und setzte Teile des Feldes unter Wasser, während andere, höher gelegene Bereiche staubtrocken blieben. „Mit der alten Methode habe ich eine Ernte pro Jahr geschafft. Mit der neuen kann ich bis zu drei einfahren und den Ertrag pro Ernte um bis zu 50 Prozent steigern“, hofft der siebenfache Vater.

Selam, die zweitjüngste Tochter von Weldu Gebremeskel, ist extra aufs Feld gekommen, um mit eigenen Augen zu sehen, wovon ihr Vater schon so lange spricht. Zwei Jahre arbeitete die junge Frau mit dem auf die Stirn tätowierten »



Gad Elharar von MASHAV erklärt, wie das Bewässerungssystem funktioniert.

## » INTERVIEW

# „KOOPERATION IM DREIECK“



Ronit Golovaty ist Bewässerungs- und Landwirtschaftsspezialistin des staatlichen israelischen Entwicklungszusammenarbeits-Programms MASHAV. Sie ist zur Unterstützung des trilateralen Bewässerungsprojektes für drei Jahre in Äthiopien.

**Welche neuen Wege werden mit der Kooperation zwischen Äthiopien, Israel und Deutschland beschritten?**

Wir nutzen Synergien und können so Ergebnisse erzielen, die wir in einem bilateralen Projekt nie erreichen könnten. Wir Israelis haben langjährige Expertise in der Bewässerung. Die GIZ ist seit vielen Jahren in Äthiopien engagiert, genießt hier großes Vertrauen. Ohne die Netzwerke und die Erfahrung meiner deutschen Kollegen wäre ich aufgeschmissen. Weil die Zusammenarbeit zwischen GIZ und MASHAV so gut klappt, sieht der äthiopische Partner uns als einen gemeinsamen Ansprechpartner.

**Wo liegen die besonderen Herausforderungen des Projektes?**

In der schieren Größe unseres Vorhabens. Wir wollen in vier Regionen Äthopiens mit zwölf sehr unterschiedlichen Projektansätzen eine nachhaltige Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel erreichen. Und das Ganze mit einem überschaubaren Etat und in nur dreieinhalb Jahren.

**Was klappt bereits besonders gut, woran muss man noch arbeiten?**

Die Abstimmungsprozesse zwischen drei Partnern sind natürlich immer etwas zeitaufwendiger. Aber die Aufgaben und Verantwortlichkeiten sind klar verteilt, so können wir sehr effizient arbeiten. Nichtsdestotrotz stoßen in dem Programm drei sehr unterschiedliche Arbeits-Kulturen zusammen. Aber alle Partner können voneinander lernen.

Jesus-Kreuz als Hausangestellte im fernen Dubai. Jetzt ist sie nach Äthiopien zurückgekehrt, um ihrer Familie, die schon immer das karge äthiopische Hochland bestellte, zu helfen. Aufmerksam beobachtet sie, wie das Wasser den Staub in fruchtbaren Ackerboden verwandelt. „Wenn wir jetzt auf diesem Feld mehr Chilis, Tomaten und Zwiebeln ernten, dann können wir auch mehr verkaufen“, sagt sie. „Und das Geld in eine Bewässerungsanlage für unser zweites Feld investieren.“

Was ihr Vater auf seinem kleinen Feld praktiziert, soll Schule machen. Weil der alte Mann im Kopf jung geblieben ist, sich dem Fortschritt nicht verschließt, hat sein Dorf, in dem noch wie vor Hunderten von Jahren Landwirtschaft betrieben wird, ihn zum „model farmer“, zum Vorzeige-Bauern gewählt. „In Äthiopien begegnet man Neuerungen oft mit Skepsis, dabei betreiben wir kein Hexenwerk. Aber wenn die anderen Bauern sehen, dass auf dem mit der neuen Technologie bewässerten Feld mehr geerntet wird, werden sie nachziehen. Genauso wichtig wie die Anlage ist der vernünftige Umgang mit dem Wasser. Wir stehen unter Zeitdruck, brauchen schnelle Erfolge, denn der Klimawandel lässt sich nicht mehr ignorieren“, erklärt GIZ-Mitarbeiter Eckart Bode. Er arbeitet im vom Bundesentwicklungsministerium finanzierten äthiopisch-deutschen Programm Nachhaltiges Landmanagement, in das die vom BMU angelegte Dreieckskooperation zwischen Israel, Äthiopien und Deutschland eingebettet ist.

Als „Technologie“ würde Gad Elharar, der die 32 Schläuche, die jeweils 1,2 Liter Wasser pro Stunde ausspucken, zusammen mit Weldu Gebremeskel und den 27 Landwirtschaftsexperten installiert hat, das Bewässerungssystem eigentlich nicht bezeichnen. Der israelische Experte programmiert normalerweise millionenschwere, computergesteuerte Großbewässerungsanlagen. In über 50 Ländern war er schon tätig. „Diese Anlage ist natürlich Lowtech. Aber sehr wirkungsvoll und günstig. Die Bauern können die Technik selbst warten. Die Leitungen werden in Äthiopien produziert und schaffen hier Arbeitsplätze“, sagt der Ausbilder. Umgerechnet rund 250 Euro kosten Wassertank, Fußpumpe und Schläuche, schon nach einem Jahr können die Bauern die Investition dank der höheren Erträge refinanziert haben.

### „Wir alle profitieren“

Auch Tsige Fesseha ist begeistert. Sie ist die einzige Frau, die an der Landwirtschaftsfortbildung teilnimmt. „Ich komme vom Bauernhof“, sagt die studierte Landwirtin, die als erste Frau aus ihrer Familie eine Universität besuchen konnte. „Meine Eltern bewirtschaften ein kleines Feld und könnten von einer solchen Bewässerungsanlage sicher auch profitieren.“

Doch die tollste Bewässerungsanlage bringt nichts, wenn die Witterungsbedingungen widrig sind. Im Norden Äthiopiens gibt es entweder zu wenig Wasser – oder zu viel. „Der Wechsel zwischen Regen- und Trockenzeit kommt immer mehr durcheinander. Immer häufiger regnet es monatelang nicht, danach dann aber umso heftiger“, erklärt Eckart Bode. Eine effiziente und zuverlässige Bewässerung wird unter diesen Bedingungen immer wichtiger. Vor dreizehn Jahren errichtete die äthiopische Regierung deshalb oberhalb von Weldu Gebremeskels Feld einen Staudamm – doch ein positiver Effekt auf die Landwirtschaft stellte sich nicht ein. Zwar sind nach der Regenzeit in dem Rückhaltebecken bis zu 1,7 Millionen Kubikmeter Wasser enthalten, das meiste davon wird bislang aber einfach vergeudet. „Das Wasser läuft in Erdrinnen unreguliert durch die Felder. Bis zu 70 Prozent gehen so verloren“, sagt

Wasserbau-Ingenieur Kimariam Negusse. Er steht bis zur Hüfte in einem Kanal, den die Bewohner des nahe gelegenen Dorfes ausheben. Der Bauunternehmer befestigt die maroden Bewässerungskanäle, damit weniger der wertvollen Ressource Wasser auf dem Weg zu den Feldern ungenutzt versickert.

Eine, die mithilft, den Kanal zu bauen, ist die 19-jährige Freweyni Mesfin. Gemeinsam mit ihren Freundinnen schleppt sie Sandsäcke zu der frisch ausgehobenen Rinne, die später betoniert werden soll. „Die Arbeit ist anstrengend, aber ich arbeite hier gerne“, sagt die Bauerntochter, deren Familie rund 500 Meter unterhalb der Baustelle ein kleines Feld bestellt. „Erstens verdiene ich so Geld, zweitens weiß ich, dass der Kanal mir und meiner Familie helfen wird.“ Heftu Mekonnen vom Landwirtschaftsbüro der Provinz Tigray ist auf der Baustelle, um sich über den Fortschritt der Arbeiten zu informieren. Der Agrarexperte ist sehr zufrieden: „Wenn das Kanalsystem fertig ist, können wir 100 Hektar bewässern. Bis zu 2.500 Menschen werden davon profitieren“, meint er. Dass das möglich ist, führt Mekonnen vor allem auf die gute Zusammenarbeit der Projektpartner zurück: „Die Israelis sind die besten Bewässerungsexperten der Welt. Die Deutschen sind schon sehr lange in Äthiopien, wissen, wie solche Projekte geplant und finanziert werden können. Und wir Äthiopier setzen es um. Das klappt super. Wir sollten mehr solche Projekte machen, bei denen alle Seiten voneinander profitieren“, so der Äthiopier.

Auch wenn er das Wort „trilateral“ noch nie gehört hat, würde Weldu Gebremeskel diese Einschätzung sofort unterschreiben, als er am nächsten Morgen Setzlinge in die von den schwarzen Schläuchen gleichmäßig befeuchtete Erde pflanzt. Bereits in zwei Monaten will der Bauer die ersten Tomaten ernten und verkaufen. Wie viele Meter neuer Bewässerungsschläuche für sein zweites Feld er sich vom Erlös kaufen kann, hat er schon ausgerechnet. ■

### ➤ ANSPRECHPARTNER

Eckart Bode > [eckart.bode@giz.de](mailto:eckart.bode@giz.de)

## ➤ WIE FUNKTIONIEREN DREIECKSKOOPERATIONEN?

Bei einer Dreieckskooperation arbeiten ein „traditioneller Geber“ – im Falle des Bewässerungs- und Wassernutzungsprogramms in Äthiopien die deutsche Bundesregierung – und ein „neuer Geber“, oft Schwellenländer wie Brasilien oder Thailand, hier Israel, mit einem dritten, begünstigten Land zusammen – hier mit Äthiopien. Alle Partner bringen eigene Beiträge in das Projekt ein, die sich gegenseitig ergänzen.

Dreieckskooperationen gelten als zukunftsweisend für die Neugestaltung internationaler Beziehungen. Sie ergänzen als neues Instrument der Zusammenarbeit die bisher praktizierten Formen von Süd-Süd- und Nord-Süd-Kooperationen. Die Bundesregierung hat sich zur Förderung trilateraler Kooperationen verpflichtet und dazu im Koalitionsvertrag von 2009 festgehalten: „Wir werden die Zusammenarbeit mit Schwellenländern zu Partnerschaften für eine nachhaltige Gestaltung der Globalisierung in gegenseitiger Verantwortung weiterentwickeln, insbesondere Dreieckskooperationen fördern. Wir werden uns vor allem in Feldern hohen gemeinsamen Interesses, wie zum Beispiel Rechtsstaatsförderung, Umwelt- und Klimaschutz sowie Wissenschaftskooperation, engagieren.“ Im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, aber auch anderer Bundesressorts, betreut die GIZ eine Reihe von trilateralen Projekten. Chile, Brasilien, Russland, Costa Rica, Thailand, Israel, Mexiko und Südafrika beispielsweise übernehmen darin die Rolle von „neuen Gebern“, während Länder wie Mosambik, Guatemala, Paraguay, Laos oder Äthiopien begünstigte Partner sind.

## Dürre: Äthiopien kooperiert mit Deutschland und Israel im Rahmen eines Bewässerungsprogramms – das Pilotprojekt soll 5000 äthiopischen Bauern mehr Ernte bringen

### Tropfen für Tropfen verwandelt Wüste in fruchtbaren Ackerboden

Archiv-Artikel vom Freitag, den 17.06.2011

Von unserem Mitarbeiter Philipp Hedemann

Israelis sind exzellente Bewässerungsexperten, die Deutschen schon lange in Äthiopien als Helfer aktiv - um dort ein Bewässerungsprojekt umzusetzen, haben sie sich zusammengeschlossen. Die ersten Wassertropfen machen den kargen Boden bereits fruchtbar.

Mit hochgekremelten Hosenbeinen steht Weldu Gebremeskel in billigen chinesischen Plastikschuhen auf einer altertümlichen Fußpumpe und strampelt. Mit zusammengekniffenen Augen schaut er auf den Plastikschlauch, der im Rhythmus seiner Tritte pulsierend einen 500-Liter-Tank mit Wasser aus dem nahen Bewässerungskanal füllt. "Heute ist ein guter Tag für mich", sagt der Kleinbauer. Nur noch ein paar Hundert Tritte, dann wird der 68-Jährige die erste Tröpfchenbewässerungsanlage auf einem trockenen Plateau in Betrieb nehmen. Auf seinem eigenen Feld.

Der Vorzeigebauer steht einem von 400 Haushalten vor, die im Norden Äthiopiens von einem neuen Bewässerungsprogramm profitieren sollen. Die staatliche deutsche Entwicklungshilfeagentur GIZ, die äthiopische Regierung und das Zentrum für Internationale Zusammenarbeit des israelischen Außenministeriums (MASHAV) wollen Kleinbauern mit dem trilateralen Projekt in die Lage versetzen, mit den Folgen des Klimawandels klarzukommen.

#### Genug Wasser für alle

Die Strampelei hat für Weldu ein Ende, der große Augenblick ist da. Mit seiner verschwieltten Hand legt er geradezu andächtig einen blauen Plastikgriff an seinem neuen Wassertank um. Der scheue Mann ist ein bisschen nervös. Über 30 Augenpaare beobachten ihn. 27 Landwirtschaftsexperten, die im Rahmen des Projekts eine Fortbildung absolvieren, hatten dem Kleinbauern zuvor geholfen, auf seinem nicht mal einen Hektar großen Feld perforierte Plastikschläuche zu verlegen. Nachdem Weldu den Hebel umgelegt hat, starren alle wie gebannt auf diese Löcher, und zunächst passiert - nichts! Doch dann, wenige Sekunden später perlen die ersten Tropfen von den Leitungen und versickern im Boden.

Über drei Monate hatte es hier, in knapp 2000 Metern Höhe, nicht mehr geregnet. Die unbarmherzig vom wolkenlosen Himmel scheinende Sonne und der Wind haben das steinige Land ausgetrocknet. Doch das Wasser aus den Schläuchen ist kein Tropfen auf den heißen Stein. Mit jedem "Plop" wachsen die dunklen Flecken auf dem Acker. Noch liegen sie 30 Zentimeter voneinander entfernt, schon bald werden die Wüsten zwischen den Mini-Pfützen verschwunden sein. "Dank der neuen Bewässerungsanlage wird es zwischen uns Bauern weniger Streit geben, weil endlich genug Wasser für alle da ist", sagt Weldu.

## 5000 Bauern sollen profitieren

Die Tropfen sind vorläufiger Höhepunkt der trilateralen Zusammenarbeit, die der damalige deutsche Bundesumweltminister Sigmar Gabriel und die damalige israelische Außenministerin Tzipi Livni anlässlich des 60. Jahrestags der Gründung des Staates Israel im Mai 2008 vereinbart hatten. Gemeinsam wollte man den Erfahrungsaustausch mit afrikanischen Staaten zu Klimawandel und Wassermanagement verbessern. Bereits zwei Monate später wurde das äthiopische Ministerium für Landwirtschaft an Bord geholt.

Ausgestattet mit 1,5 Millionen Euro aus der Internationalen Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums, Beratungsleistungen im Wert von 772 000 Euro von MASHAV und rund 100 000 Euro des äthiopischen Landwirtschaftsministeriums ging das Dreijahres-Projekt vor knapp zwei Jahren an den Start. Ziel: Aufbau eines nachhaltigen Bewässerungssystems an zwölf Pilot-Standorten in vier äthiopischen Regionen. Insgesamt rund 5000 Bauern und ihre Familien sollen ausgebildet werden. Weldu ist einer von ihnen.

Bislang pumpte der Bauer mit einer alten Dieselpumpe Wasser aus dem nahen Kanal und überschwemmte sein Feld. Ein Großteil des Wassers verdunstete, der Rest spülte wertvollen Boden weg und setzte Teile des kleinen Feldes unter Wasser, während andere, höher gelegene Teile staubtrocken blieben. "Mit der alten Methode habe ich eine Ernte pro Jahr geschafft. Mit der neuen kann ich bis zu drei einfahren und den Ertrag bei jeder einzelnen Ernte um bis zu 50 Prozent steigern", sagt der siebenfache Vater.

Selam, Weldus zweitjüngste Tochter, ist extra aufs Feld gekommen, um mit eigenen Augen zu sehen, wovon ihr Vater schon so lange spricht. Zwei Jahre verdingte sich die junge Frau mit dem auf die Stirn tätowierten Jesus-Kreuz als Hausangestellte im fernen Dubai. Jetzt ist sie nach Äthiopien zurückgekehrt, um ihrer Familie zu helfen. Aufmerksam beobachtet sie, wie die Tropfen den Staub unter ihren Flip-Flops in fruchtbaren Ackerboden verwandeln. "Wenn wir jetzt auf diesem Feld mehr Chilis, Tomaten und Zwiebeln ernten können, dann können wir auch mehr verkaufen. Von dem Geld können wir uns dann auch für unser anderes Feld eine Bewässerungsanlage kaufen. Dann sind wir nicht mehr so sehr von den immer unregelmäßigeren Regenfällen abhängig. Ich bin froh, dass ich aus Dubai zurück bin", sagt die Frau.

Was ihr Vater auf seinem kleinen Feld praktiziert, soll Schule machen. Weil der alte Mann im Kopf jung geblieben ist und sich dem Fortschritt nicht verschließt, hat ihn sein Dorf, in dem noch wie vor Hunderten von Jahren Landwirtschaft betrieben wird, zum "model farmer", zum Vorzeige-Bauern gewählt. "In Äthiopien wird Neuerungen oft mit Skepsis begegnet. Aber wenn die anderen Bauern sehen, dass auf dem mit der neuen Technologie bewässerten Feld mehr geerntet wird, werden sie nachziehen. Wir stehen unter Zeitdruck, brauchen schnelle Erfolge, denn der Klimawandel lässt sich nicht mehr ignorieren", erklärt Eckart Bode, stellvertretender Leiter des äthiopischen GIZ-Vorhabens "Sustainable Land Management".

Aber als "Technologie" würde Gad Elharar, der die 32 zwanzig Meter langen Schläuche, die jeweils 1,2 Liter Wasser pro Stunde ausspucken, zusammen mit Weldu und den 27 Landwirtschaftsexperten installiert hat, eigentlich nicht bezeichnen. Der israelische Experte programmiert normalerweise millionenschwere, computergesteuerte Großbewässerungsanlagen. In über 50 Ländern war er schon tätig. "Diese Anlage ist natürlich Low Tech. Aber sehr wirkungsvoll und günstig. Die Bauern können die Technik selbst warten. Die Leitungen werden in Äthiopien produziert und schaffen hier Arbeitsplätze", sagt der Ausbilder des trilateralen Vorhabens. Umgerechnet rund 250 Euro kosten Wassertank,

Fußpumpe und Schläuche, schon nach einem Jahr können die Bauern die Investition dank der höheren Erträge refinanziert haben.

### **Auch eine Frau nimmt teil**

Auch Tsige Fesseha ist begeistert. Sie ist die einzige Frau, die an der Fortbildung teilnimmt. "Meine Eltern bewirtschaften ein kleines Feld. Ich werde ihnen sagen, dass sie in so eine Bewässerungsanlage investieren sollen. Normalerweise hören sie auf das, was ich sage", sagt die studierte Landwirtin, die als erste Frau aus ihrer Familie eine Universität besuchen konnte.

Doch die tollste Bewässerungsanlage bringt nichts, wenn es kein Wasser gibt. "Der bis dahin stetige Wechsel zwischen Regen- und Trockenzeit kommt immer mehr durcheinander. Immer häufiger regnet es monatelang nicht, dann umso heftiger", erklärt Bode. Eine effiziente und zuverlässige Bewässerung wird immer wichtiger. Vor 13 Jahren errichtete die äthiopische Regierung oberhalb von Weldus kleinem Feld einen Staudamm - doch dann passierte so gut wie nichts. Nach der Regenzeit sind in dem Rückhaltebecken bis zu 1,7 Millionen Kubikmeter Wasser, das meiste davon wird bislang einfach vergeudet. "Das Wasser lief in Erdrinnen unreguliert durch die Felder. Bis zu 70 Prozent gingen so verloren", sagt Wasserbau-Ingenieur Kimariam Negusse. Er steht bis zur Hüfte in einem Kanal, den die Bewohner des nahe gelegenen Dorfes ausheben. Der Bauunternehmer erhielt vom Projekt den Auftrag, die maroden Bewässerungskanäle zu befestigen.

### **Trilaterale Zusammenarbeit**

Eine, die mithilft, den Kanal zu bauen, ist die 19-jährige Freweyni Mesfin. Ihre lackierten Fußnägel stecken in Plastiklatschen, als sie mit ihren Freundinnen in Säcken Sand in die frisch ausgehobene Rinne trägt, die später betoniert werden soll. "Die Arbeit ist anstrengend, aber ich arbeite hier gerne. Erstens verdiene ich so Geld, zweitens weiß ich, dass wir vom neuen Kanal profitieren werden", sagt die Bauerntochter, deren Familie 500 Meter unterhalb der Baustelle ein kleines Feld bestellt.

Und Landwirtschaftsexperte Haftu Mekonnen vom Landwirtschaftsministerium der äthiopischen Region Tigray sagt: "Wenn das Kanalsystem fertig ist, können wir 100 Hektar bewässern. Bis zu 2500 Menschen werden davon profitieren." Er ist gekommen, um den Fortschritt der Bauarbeiten zu überprüfen. Der Beamte ist mit der trilateralen Zusammenarbeit sehr zufrieden. "Die Israelis sind die besten Bewässerungsexperten der Welt. Die Deutschen sind schon sehr lange in Äthiopien, wissen, wie solche Projekte geplant und finanziert werden können. Und wir Äthiopier setzen es um. Das klappt super", sagt der Äthiopier.

Weldu will in zwei Monaten Tomaten ernten. Schon jetzt rechnet er sich aus, wie viel Meter Bewässerungsschläuche für sein anderes Feld er sich davon kaufen kann.

© *Mannheimer Morgen, Freitag, 17.06.2011*

# Ein Geschenk des Himmels

**ÄTHIOPIEN** Der ostafrikanische Staat produziert nicht genügend Nahrungsmittel. Mit moderner Agrartechnik kann jedoch sogar karges Land ausreichende Erträge liefern – wie die Reportage über Farmer in Äthiopien zeigt

TEXT PHILIPP HEDEMANN FOTOS MICHAEL TSEGAYE



Landwirt Ayichulu Modjo (l.) und Bäuerin Worke Barada bringen in der Nähe der äthiopischen Stadt Mojo Mineraldünger auf ihrem Hirsefeld aus



Landwirt Weldu Gebremeskel mit seiner Tochter Selam auf seinen Feldern: Mit Tröpfchen-Bewässerung gibt es heute drei Ernten pro Jahr statt wie früher nur eine

**GRÜN, GRÜN, GRÜN!** Das Hirsefeld des Landwirts Ayichulu Modjo erinnert mit seiner satten Farbe an Reisfelder in Asien. Doch wir sind in Äthiopien, dessen Landwirtschaft zu den ertragsärmsten der Welt gehört. Aufgrund der schlimmsten Dürre seit 60 Jahren sind mehrere Millionen Äthiopier auf Lebensmittelhilfslieferungen angewiesen, doch Bauer Modjo erwartet eine gute Ernte. Seine Farm ist ein Vorzeigebetrieb, und er selbst wurde für die erfolgreiche Modernisierung seiner Anbaumethoden mehrfach ausgezeichnet.

Modjo hat mehr als 30 landwirtschaftliche Fortbildungskurse besucht und sich über neue Erkenntnisse für Düngen, Pflügen, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, über Erosionsschutz und Bewässerung informiert. Auf seinem Betrieb zeigt Modjo jetzt anderen Bauern, wie moderne Landwirtschaft funktioniert. „Wenn wir uns dem Fortschritt nicht verschließen, werden wir in ein paar Jahren nicht mehr auf Lebensmittelhilfslieferungen aus dem Ausland angewiesen sein“, sagt der 44-Jährige.

## Der Ochse geht, der Traktor kommt

„Auch meine Eltern waren Bauern, wir hatten damals nur einen halben Hektar Land und waren sehr arm. Ich weiß, wie Hunger sich anfühlt“, sagt Modjo. Durch die modernen Anbaumethoden konnte er seine Erträge jedoch so weit steigern, dass er zu dem Land, dessen Nutzungsrecht er von seinen Eltern geerbt hat, noch weitere Ackerflächen pachten konnte. Mittlerweile bewirtschaftet er fünf Hektar, hält 20 Rinder und fünf Esel. Damit gilt er fast als Großfarmer.

Während seine Nachbarn ihre winzigen Parzellen noch wie vor Hunderten von Jahren mit einem Ochsenpflug beackern, mietet sich Modjo bei der Genos-



Der Agrarwissenschaftler Dr. Tesfaye Mebrahtu (links) berät die Landwirte bei der Verlegung von Bewässerungsanlagen im äthiopischen Hochland

senschaft Traktor und modernes Gerät. „Mit dem Traktor kann man tiefer pflügen, dadurch wird die Ernte besser“, sagt Modjo. Vor allem aber hilft der Einsatz von Kunstdünger. Doch der Dünger ist teuer. 450 bis 538 Birr, etwa 19 bis 23 €, kostet ein Zentner.

„Über den Preis wird auch sichergestellt, dass die Bauern ihre Felder nicht überdüngen und es keine Rückstände in den Lebensmitteln gibt“, sagt Dr. Tesfaye Mebrahtu. Der Agrarwissenschaftler berät das äthiopische Landwirtschaftsministerium im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). „Wenn wir die landwirtschaftliche Produktion trotz Klimawandel steigern wollen, müssen wir neue Technologien, verbessertes Saatgut und passende Zuchttiere einsetzen, den Erosionsschutz optimieren und aufforsten. Die Bewirtschaftung kaum genutzter Flächen und die Intensivierung der Bewässerung tragen auch dazu bei, die landwirtschaftliche Produktion zu steigern“, sagt Mebrahtu. Weldu Gebremeskel ist einer dieser

Landwirte, die im kargen äthiopischen Hochland ihre Äcker bestellen. Mit einer Fußpumpe hält er seine Tröpfchenbewässerungsanlage in Gang. Wassertropfen perlen aus perforierten Plastikschläuchen, die er auf dem Feld verlegt hat.

„Früher hatte ich eine Ernte pro Jahr. Jetzt kann ich oft drei einfahren und den Ertrag bei jeder Ernte um bis zu 50 Prozent steigern“, sagt der Bauer. Schon in wenigen Wochen wird auch sein Acker so grün sein wie das Hirsefeld von Bauer Modjo im fast 900 Kilometer entfernten Mojo. ◀◀

#### INFO PLUS

- 1840 analysiert Justus von Liebig die Substanzen, die Pflanzenwachstum fördern, und stellt daraus Dünger her
- 1908 beginnt mit dem Haber-Bosch-Verfahren die Massenproduktion von synthetischem Stickstoffdünger, der intensive Bewirtschaftung der Ackerflächen ermöglicht und dadurch bessere Ernten und höhere Erträge bringt

Abs	Akzente (2 / 2011)	Mannheimer Morgen (17.6.2011)	Abs
	Exponiert <b>Ein Mehr an Lebensqualität</b> (Philipp Hedemann, Fotos: Michael Tsegaye)	<b>Tropfen für Tropfen verwandelt Wüste in fruchtbaren Acker</b> (Philipp Hedemann)	
0	Was passiert, wenn sich israelische <b>Bewässerungsspezialisten</b> , deutsche Entwicklungsexperten und äthiopische Landwirtschaftsprofis für <b>ein Projekt</b> zusammenschließen? Sie erzielen Erfolge, die nur gemeinsam möglich sind - und verbessern die Lebensqualität von Tausenden von Menschen im äthiopischen Hochland.	Israelis sind exzellente <b>Bewässerungsexperten</b> , die Deutschen schon lange in Äthiopien als Helfer aktiv - um dort <b>ein Bewässerungsprojekt</b> umzusetzen, haben sie sich zusammengeschlossen. Die ersten Wassertropfen machen den kargen Boden bereits fruchtbar.	0
1	Mit <b>energischen Tritten</b> treibt <b>Weldu Gebremeskel</b> eine <b>altertümlich</b> wirkende <b>Fußpumpe</b> an.	Mit <b>hochgekrempelten Hosenbeinen</b> steht <b>Weldu Gebremeskel</b> in billigen chinesischen Plastischuhen auf einer <b>altertümlichen Fußpumpe</b> und strampelt. Mit zusammengekniffenen Augen schaut er auf den Plastikschlauch,	1
	Langsam <b>füllt</b> sich der <b>500-Liter-Tank</b> neben ihm mit <b>Wasser aus dem nahen Kanal</b> .	der im Rhythmus seiner Tritte pulsierend einen <b>500-Liter-Tank mit Wasser aus dem nahen Bewässerungskanal füllt</b> . "Heute ist ein guter Tag für mich", sagt der Kleinbauer.	
	Nur noch ein paar Hundert Tritte, dann wird der 68-Jährige die erste Tröpfchenbewässerungsanlage auf <b>dem</b> Plateau in Betrieb nehmen.	Nur noch ein paar Hundert Tritte, dann wird der 68-Jährige die erste Tröpfchenbewässerungsanlage auf <b>einem trockenen</b> Plateau in Betrieb nehmen.	
	<b>Auf seinem eigenen Feld!</b>	<b>Auf seinem eigenen Feld.</b>	
	Weldu Gebremeskel gehört zu einer <b>von 400 Bauernfamilien</b> , die im Norden Äthiopiens von einem Bewässerungs- und Wassernutzungsprogramm <b>profitieren sollen</b> .	Der Vorzeigebauer steht einem <b>von 400 Haushalten</b> vor, die im Norden Äthiopiens von einem neuen Bewässerungsprogramm <b>profitieren sollen</b> .	2
	Die trilaterale Kooperation zwischen der <b>äthiopischen Regierung</b> , dem Zentrum für Internationale Zusammenarbeit des israelischen Außenministeriums (MASHAV) und dem <b>deutschen Bundesumweltministerium (BMU)</b> soll Kleinbauern <b>helfen</b> , mit den Folgen des Klimawandels klarzukommen.	Die staatliche <b>deutsche Entwicklungshilfeagentur GIZ</b> , die <b>äthiopische Regierung</b> und das Zentrum für Internationale Zusammenarbeit des israelischen Außenministeriums (MASHAV) wollen <b>Kleinbauern</b> mit dem trilateralen Projekt <b>in die Lage versetzen</b> , mit den Folgen des Klimawandels klarzukommen.	
		<b>Genug Wasser für alle</b>	
2	Nun ist der große Augenblick da.	Die Strampelei hat für Weldu ein Ende, <b>der große Augenblick ist da</b> .	3
	Weldu Gebremeskel <b>legt einen blauen Plastikgriff an seinem neuen Wassertank um</b> .	Mit seiner verschwielten Hand <b>legt er geradezu andächtig einen blauen Plastikgriff an seinem neuen Wassertank um</b> .	
	Er ist ein bisschen nervös, denn <b>viele</b> Augen beobachten ihn. 27 Landwirtschaftsexperten,	Der scheue Mann ist ein bisschen nervös. <b>Über 30 Augenpaare</b> beobachten ihn. 27 Landwirtschaftsexperten,	
	<b>die eine sechstägige Fortbildung absolvieren,</b>	<b>die im Rahmen des Projekts eine Fortbildung absolvieren,</b>	
	<b>hatten dem Kleinbauern zuvor geholfen, auf seinem nicht mal einen Hektar großen Feld schwarze, mit Löchern perforierte Plastikschläuche zu verlegen.</b>	<b>hatten dem Kleinbauern zuvor geholfen, auf seinem nicht mal einen Hektar großen Feld perforierte Plastikschläuche zu verlegen.</b>	
	<b>Nachdem er den Hebel umgelegt hat, starren sie alle wie gebannt auf diese Löcher, und zunächst</b>	<b>Nachdem Weldu den Hebel umgelegt hat, starren alle wie gebannt auf diese Löcher, und</b>	

Abs	Akzente (2 / 2011)	Mannheimer Morgen (17.6.2011)	Abs
	passiert — nichts!	zunächst passiert - nichts!	
	Doch dann, wenige Sekunden später, perlen die ersten Tropfen von den Leitungen und versickern sofort im staubigen Boden.	Doch dann, wenige Sekunden später perlen die ersten Tropfen von den Leitungen und versickern im Boden.	
3	Über drei Monate hat es hier, in knapp 2.000 Metern Höhe, nicht mehr geregnet. Die Sonne, die in der Trockenzeit vom Himmel brennt,	Über drei Monate hatte es hier, in knapp 2000 Metern Höhe, nicht mehr geregnet. Die unbarmherzig vom wolkenlosen Himmel scheinende Sonne	4
	und ein kräftiger Wind haben das steinige Land ausgetrocknet. Doch das Wasser aus den neuen Bewässerungsschläuchen ist kein Tropfen auf den heißen Stein.	und der Wind haben das steinige Land ausgetrocknet. Doch das Wasser aus den Schläuchen ist kein Tropfen auf den heißen Stein.	
	Mit jedem „Plopp“ wachsen die dunklen Flecken auf dem Acker. Noch liegen sie 30 Zentimeter voneinander entfernt, aber schon bald wird die trockene Erde zwischen den Mini-Pfützen durchfeuchtet sein.	Mit jedem "Plop" wachsen die dunklen Flecken auf dem Acker. Noch liegen sie 30 Zentimeter voneinander entfernt, schon bald werden die Wüsten zwischen den Mini-Pfützen verschwunden sein.	
	„Ich bin aufgeregt, glücklich und dankbar zur gleichen Zeit“, sagt Weldu Gebremeskel. „Mit der neuen Bewässerungsanlage wird meine Familie besser leben können.“	"Dank der neuen Bewässerungsanlage wird es zwischen uns Bauern weniger Streit geben, weil endlich genug Wasser für alle da ist", sagt Weldu.	
		<b>5000 Bauern sollen profitieren</b>	
4	Die Wassertropfen auf Gebremeskels Feld sind vorläufiger Höhepunkt der Zusammenarbeit,	Die Tropfen sind vorläufiger Höhepunkt der trilateralen Zusammenarbeit,	5
	die der damalige deutsche Bundesumweltminister Sigmar Gabriel und die damalige israelische Außenministerin Tzipi Livni anlässlich des 60. Jahrestages der Gründung des Staates Israel im Mai 2008 vereinbarten. Gemeinsam wollten die engen Verbündeten afrikanische Staaten dabei unterstützen, sich an den Klimawandel anzupassen und ihre Wasserressourcen besser zu nutzen.	die der damalige deutsche Bundesumweltminister Sigmar Gabriel und die damalige israelische Außenministerin Tzipi Livni anlässlich des 60. Jahrestags der Gründung des Staates Israel im Mai 2008 vereinbart hatten. Gemeinsam wollte man den Erfahrungsaustausch mit afrikanischen Staaten zu Klimawandel und Wassermanagement verbessern.	
	Bereits zwei Monate später wurde das äthiopische Ministerium für Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung an Bord geholt. Das Projekt lief im Mai 2009 an und ist auf dreieinhalb Jahre angelegt.	Bereits zwei Monate später wurde das äthiopische Ministerium für Landwirtschaft an Bord geholt.	
	Finanziert wird es vom deutschen Bundesumweltministerium mit 1,5 Millionen Euro, vom Zentrum für Internationale Zusammenarbeit des israelischen Außenministeriums, das Beratungsleistungen im Wert von einer Million Dollar zur Verfügung stellt, und vom äthiopischen Landwirtschaftsministerium mit Mitteln in Höhe von 100.000 Euro.	Ausgestattet mit 1,5 Millionen Euro aus der Internationalen Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums, Beratungsleistungen im Wert von 772 000 Euro von MASHAV und rund 100 000 Euro des äthiopischen Landwirtschaftsministeriums ging das Dreijahres-Projekt vor knapp zwei Jahren an den Start.	6
	Ziel ist es, an zwölf Standorten in den äthiopischen Regionen Tigray, Amhara, Oromia und der Südregion ein nachhaltiges Bewässerungssystem aufzubauen.	Ziel: Aufbau eines nachhaltigen Bewässerungssystems an zwölf Pilot-Standorten in vier äthiopischen Regionen.	
	Rund 5.000 Bauern und ihre Familien sollen ausgebildet werden.	Insgesamt rund 5000 Bauern und ihre Familien sollen ausgebildet werden. Weldu ist einer von ihnen.	

Abs	Akzente (2 / 2011)	Mannheimer Morgen (17.6.2011)	Abs
	<b>Drei Ernten in einem Jahr</b>		
5	Bislang pumpte <b>Weldu Gebremeskel</b> mit einer alten Dieselpumpe Wasser aus dem Kanal und überschwemmte damit sein Feld.	Bislang pumpte <b>der Bauer</b> mit einer alten Dieselpumpe Wasser aus dem nahen Kanal und überschwemmte sein Feld.	7
	Ein Großteil des Wassers verdunstete, der Rest spülte wertvollen Boden weg und setzte Teile des Feldes unter Wasser,	Ein Großteil des Wassers verdunstete, der Rest spülte wertvollen Boden weg und setzte Teile des kleinen Feldes unter Wasser,	
	während andere, höher gelegene <b>Bereiche</b> staubtrocken blieben. „Mit der alten Methode habe ich eine Ernte pro Jahr geschafft. Mit der neuen kann ich bis zu drei einfahren und den Ertrag <b>pro</b> Ernte um bis zu 50 Prozent steigern“,	während andere, höher gelegene <b>Teile</b> staubtrocken blieben. "Mit der alten Methode habe ich eine Ernte pro Jahr geschafft. Mit der neuen kann ich bis zu drei einfahren und den Ertrag <b>bei jeder einzelnen</b> Ernte um bis zu 50 Prozent steigern",	
	<b>hofft</b> der siebenfache Vater.	<b>sagt</b> der siebenfache Vater.	
6	Selam, die zweitjüngste Tochter von Weldu Gebremeskel, ist extra aufs Feld gekommen,	Selam, Weldus zweitjüngste Tochter, ist extra aufs Feld gekommen,	8
	um mit eigenen Augen zu sehen, wovon ihr Vater schon so lange spricht. Zwei Jahre arbeitete die junge Frau mit dem auf die Stirn tätowierten Jesus-Kreuz als Hausangestellte im fernen Dubai. Jetzt ist sie nach Äthiopien zurückgekehrt, um ihrer Familie, die schon immer das karge äthiopische Hochland bestellte, zu helfen.	um mit eigenen Augen zu sehen, wovon ihr Vater schon so lange spricht. Zwei Jahre verdingte sich die junge Frau mit dem auf die Stirn tätowierten Jesus-Kreuz als Hausangestellte im fernen Dubai. Jetzt ist sie nach Äthiopien zurückgekehrt, um ihrer Familie zu helfen.	
	Aufmerksam beobachtet sie, wie <b>das Wasser</b> den Staub in fruchtbaren Ackerboden verwandelt.	Aufmerksam beobachtet sie, wie <b>die Tropfen</b> den Staub unter ihren Flip-Flops in fruchtbaren Ackerboden verwandeln.	
	„Wenn wir jetzt auf diesem Feld mehr Chilis, Tomaten und Zwiebeln ernten, dann können wir auch mehr verkaufen“, sagt sie. „Und das Geld in eine Bewässerungsanlage für unser <b>zweites</b> Feld <b>investieren</b> .“	"Wenn wir jetzt auf diesem Feld mehr Chilis, Tomaten und Zwiebeln ernten <b>können</b> , dann können wir auch mehr verkaufen. Von dem Geld können wir uns dann auch für unser <b>anderes</b> Feld eine Bewässerungsanlage <b>kaufen</b> . Dann sind wir nicht mehr so sehr von den immer unregelmäßigeren Regenfällen abhängig. Ich bin froh, dass ich aus Dubai zurück bin", <b>sagt</b> die Frau.	
7	Was ihr Vater auf seinem kleinen Feld praktiziert, soll Schule machen. Weil der alte Mann im Kopf jung geblieben ist, sich dem Fortschritt nicht verschließt, hat sein Dorf, in dem noch wie vor Hunderten von Jahren Landwirtschaft betrieben wird, <b>ihn</b> zum „model farmer“, zum Vorzeige-Bauern gewählt.	Was ihr Vater auf seinem kleinen Feld praktiziert, soll Schule machen. Weil der alte Mann im Kopf jung geblieben ist <b>und</b> sich dem Fortschritt nicht verschließt, hat <b>ihn</b> sein Dorf, in dem noch wie vor Hunderten von Jahren Landwirtschaft betrieben wird, zum "model farmer", zum Vorzeige-Bauern gewählt.	9
	„In Äthiopien begegnet man Neuerungen oft mit Skepsis, dabei betreiben wir kein Hexenwerk.	"In Äthiopien wird Neuerungen oft mit Skepsis begegnet.	
	Aber wenn die anderen Bauern sehen, dass auf dem mit der neuen Technologie bewässerten Feld mehr geerntet wird, werden sie nachziehen. Genauso wichtig wie die Anlage ist der vernünftige Umgang mit dem Wasser.	Aber wenn die anderen Bauern sehen, dass auf dem mit der neuen Technologie bewässerten Feld mehr geerntet wird, werden sie nachziehen.	
	Wir stehen unter Zeitdruck, brauchen schnelle Erfolge, denn der Klimawandel lässt sich nicht mehr ignorieren", erklärt GIZ-Mitarbeiter Eckart Bode. Er arbeitet im vom Bundesentwicklungsministerium finanzierten	Wir stehen unter Zeitdruck, brauchen schnelle Erfolge, denn der Klimawandel lässt sich nicht mehr ignorieren", erklärt Eckart Bode, stellvertretender Leiter des äthiopischen GIZ-Vorhabens " <b>Sustainable Land Management</b> ".	

Abs	Akzente (2 / 2011)	Mannheimer Morgen (17.6.2011)	Abs
	äthiopisch-deutschen Programm Nachhaltiges Landmanagement, in das die vom BMU angeregte Dreieckskooperation zwischen Israel, Äthiopien und Deutschland eingebettet ist.		
8	Als „Technologie“ würde Gad Elharar, der die 32 Schläuche, die jeweils 1,2 Liter Wasser pro Stunde ausspucken,	Aber als "Technologie" würde Gad Elharar, der die 32 zwanzig Meter langen Schläuche, die jeweils 1,2 Liter Wasser pro Stunde ausspucken,	10
	zusammen mit Weldu Gebremeskel und den 27 Landwirtschaftsexperten installiert hat, das Bewässerungssystem eigentlich nicht bezeichnen.	zusammen mit Weldu und den 27 Landwirtschaftsexperten installiert hat, eigentlich nicht bezeichnen.	
	Der israelische Experte programmiert normalerweise millionenschwere, computergesteuerte Großbewässerungsanlagen. In über 50 Ländern war er schon tätig. „Diese Anlage ist natürlich Lowtech. Aber sehr wirkungsvoll und günstig. Die Bauern können die Technik selbst warten. Die Leitungen werden in Äthiopien produziert und schaffen hier Arbeitsplätze“, sagt der Ausbilder.	Der israelische Experte programmiert normalerweise millionenschwere, computergesteuerte Großbewässerungsanlagen. In über 50 Ländern war er schon tätig. "Diese Anlage ist natürlich Low Tech. Aber sehr wirkungsvoll und günstig. Die Bauern können die Technik selbst warten. Die Leitungen werden in Äthiopien produziert und schaffen hier Arbeitsplätze", sagt der Ausbilder des trilateralen Vorhabens.	
	Umgerechnet rund 250 Euro kosten Wassertank, Fußpumpe und Schläuche, schon nach einem Jahr können die Bauern die Investition dank der höheren Erträge refinanziert haben.	Umgerechnet rund 250 Euro kosten Wassertank, Fußpumpe und Schläuche, schon nach einem Jahr können die Bauern die Investition dank der höheren Erträge refinanziert haben.	
	„Wir alle profitieren“	Auch eine Frau nimmt teil	
9	Auch Tsige Fesseha ist begeistert. Sie ist die einzige Frau,	Auch Tsige Fesseha ist begeistert. Sie ist die einzige Frau,	11
	die an der Landwirtschaftsfortbildung teilnimmt.	die an der Fortbildung teilnimmt.	
	„Ich komme vom Bauernhof“, sagt die studierte Landwirtin, die als erste Frau aus ihrer Familie eine Universität besuchen konnte. „Meine Eltern bewirtschaften ein kleines Feld und könnten von einer solchen Bewässerungsanlage sicher auch profitieren.“	"Meine Eltern bewirtschaften ein kleines Feld. Ich werde ihnen sagen, dass sie in so eine Bewässerungsanlage investieren sollen. Normalerweise hören sie auf das, was ich sage", sagt die studierte Landwirtin, die als erste Frau aus ihrer Familie eine Universität besuchen konnte.	
10	Doch die tollste Bewässerungsanlage bringt nichts, wenn die Witterungsbedingungen widrig sind. Im Norden Äthiopiens gibt es entweder zu wenig Wasser - oder zu viel.	Doch die tollste Bewässerungsanlage bringt nichts, wenn es kein Wasser gibt.	12
	„Der Wechsel zwischen Regen- und Trockenzeit kommt immer mehr durcheinander.	"Der bis dahin stetige Wechsel zwischen Regen- und Trockenzeit kommt immer mehr durcheinander.	
	Immer häufiger regnet es monatelang nicht, danach dann aber umso heftiger", erklärt Eckart Bode.	Immer häufiger regnet es monatelang nicht, dann umso heftiger", erklärt Bode.	
	Eine effiziente und zuverlässige Bewässerung wird unter diesen Bedingungen immer wichtiger.	Eine effiziente und zuverlässige Bewässerung wird immer wichtiger.	
	Vor dreizehn Jahren errichtete die äthiopische Regierung deshalb oberhalb von Weldu Gebremeskels Feld einen Staudamm - doch ein positiver Effekt auf die Landwirtschaft stellte sich nicht ein.	Vor 13 Jahren errichtete die äthiopische Regierung oberhalb von Weldus kleinem Feld einen Staudamm - doch dann passierte so gut wie nichts.	
	Zwar sind nach der Regenzeit in dem	Nach der Regenzeit sind in dem Rückhaltebecken	

Abs	Akzente (2 / 2011)	Mannheimer Morgen (17.6.2011)	Abs
	Rückhaltebecken bis zu 1,7 Millionen Kubikmeter Wasser enthalten,	bis zu 1,7 Millionen Kubikmeter Wasser,	
	das meiste davon wird bislang aber einfach vergeudet.	das meiste davon wird bislang einfach vergeudet.	
	„Das Wasser <b>läuft</b> in Erdrinnen unreguliert durch die Felder. Bis zu 70 Prozent <b>gehen</b> so verloren“, sagt Wasserbau-Ingenieur Kimariam Negusse. Er steht bis zur Hüfte in einem Kanal, den die Bewohner des nahe gelegenen Dorfes ausheben. Der Bauunternehmer befestigt die maroden Bewässerungskanäle, damit weniger der wertvollen Ressource Wasser auf dem Weg zu den Feldern ungenutzt versickert.	"Das Wasser <b>lief</b> in Erdrinnen unreguliert durch die Felder. Bis zu 70 Prozent <b>gingen</b> so verloren", sagt Wasserbau-Ingenieur Kimariam Negusse. Er steht bis zur Hüfte in einem Kanal, den die Bewohner des nahe gelegenen Dorfes ausheben. Der Bauunternehmer erhielt vom Projekt den Auftrag, die maroden Bewässerungskanäle zu befestigen.	
11	Eine, die mithilft, den Kanal zu bauen, ist die 19-jährige Freweyni Mesfin.	Eine, die mithilft, den Kanal zu bauen, ist die 19-jährige Freweyni Mesfin. Ihre lackierten Fußnägel stecken in Plastiklatschen,	13
	Gemeinsam mit ihren Freundinnen <b>schleppt</b> sie Sandsäcke zu der frisch ausgehobenen Rinne, die später betoniert werden soll.	als sie mit ihren Freundinnen in Säcken Sand in die frisch ausgehobene Rinne <b>trägt</b> , die später betoniert werden soll.	
	„Die Arbeit ist anstrengend, aber ich arbeite hier gerne“, sagt die Bauerntochter, deren Familie rund 500 Meter unterhalb der Baustelle ein kleines Feld bestellt. „Erstens verdiene ich so Geld, zweitens weiß ich, dass der Kanal <b>mir und meiner Familie helfen wird</b> :	"Die Arbeit ist anstrengend, aber ich arbeite hier gerne. Erstens verdiene ich so Geld, zweitens weiß ich, dass <b>wir vom neuen Kanal profitieren werden</b> ", sagt die Bauerntochter, deren Familie 500 Meter unterhalb der Baustelle ein kleines Feld bestellt.	
	<b>Heftu Mekonnen vom Landwirtschaftsbüro der Provinz Tigray</b> ist auf der Baustelle, um sich über den Fortschritt der Arbeiten zu informieren. Der Agrarexperte ist sehr zufrieden:	Und Landwirtschaftsexperte <b>Haftu Mekonnen vom Landwirtschaftsministerium der äthiopischen Region Tigray</b> sagt:	14
	„Wenn das Kanalsystem fertig ist, können wir 100 Hektar bewässern. Bis zu 2.500 Menschen werden davon profitieren“, meint er.	"Wenn das Kanalsystem fertig ist, können wir 100 Hektar bewässern. Bis zu 2500 Menschen werden davon profitieren." Er ist gekommen, um den Fortschritt der Bauarbeiten zu überprüfen.	
	Dass das möglich ist, führt Mekonnen vor allem auf die gute <b>Zusammenarbeit</b> der Projektpartner zurück:	Der Beamte ist mit der trilateralen <b>Zusammenarbeit</b> sehr zufrieden.	
	„Die Israelis sind die besten Bewässerungsexperten der Welt. Die Deutschen sind schon sehr lange in Äthiopien, wissen, wie solche Projekte geplant und finanziert werden können. Und wir Äthiopier setzen es um. Das <b>klappt super</b> . Wir sollten mehr solche Projekte machen, bei denen alle Seiten voneinander profitieren“, <b>so der Äthiopier</b> .	"Die Israelis sind die besten Bewässerungsexperten der Welt. Die Deutschen sind schon sehr lange in Äthiopien, wissen, wie solche Projekte geplant und finanziert werden können. Und wir Äthiopier setzen es um. Das <b>klappt super</b> ", <b>sagt der Äthiopier</b> .	
12	Auch wenn er das Wort „trilateral“ noch nie gehört hat, würde Weldu Gebremeskel diese Einschätzung sofort unterschreiben, als er am nächsten Morgen Setzlinge in die von den schwarzen Schläuchen gleichmäßig befeuchtete Erde pflanzt.		
	Bereits <b>in zwei Monaten will</b> der Bauer die ersten <b>Tomaten ernten</b> und verkaufen.	Weldu <b>will in zwei Monaten Tomaten ernten</b> .	15
	Wie viele Meter neuer Bewässerungsschläuche für sein <b>zweites</b> Feld er sich vom Erlös kaufen	<b>Schon</b> jetzt rechnet er sich aus, wie viel Meter Bewässerungsschläuche für sein <b>anderes</b> Feld er	

Abs	Akzente (2 / 2011)	Mannheimer Morgen (17.6.2011)	Abs
	kann, hat er schon ausgerechnet.	sich davon kaufen kann.	
	> ANSPRECHPARTNER Eckart Bode > eckart.bode@giz.de		