Die afrikanische Landwirtschaft zukunftsfähig machen

Impressionen vom GlobE Status Seminar 2017 in Berlin

20.10.2017 | von Redaktion Pflanzenforschung.de

BiomassWeb, UrbanFoodPlus, Wetlands, HORTINLEA, RELOAD und Trans-SEC. So heißen die sechs internationalen Netzwerke der BMBF-Förderinitiative GlobE. Der Startschuss erfolgte 2011. Seitdem ist viel passiert. Die Zusammenarbeit zwischen Deutschland und verschiedenen Ländern Afrikas trägt Früchte.

Der Tagungsort liegt im Südwesten Berlins, unweit des Botanischen Gartens, zwischen zahlreichen Wissenschaftseinrichtungen unterschiedlichster Fachgebiete. Der ideale Rahmen also für das Statusseminar der Forschungsinitiative „GlobE – Globale Ernährungssicherung“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Interdisziplinarität und ein hoher Kooperationsgrad mit Praktikern bilden nämlich so etwas wie den Markenkern der 2011 ins Leben gerufenen Initiative. Deutlich wird dies, wenn man einen Blick auf das Programm und die Teilnehmerliste wirft.

Gemeinsam gegen den Hunger

Dort finden sich neben deutschen Wissenschaftlern zahlreiche Forscher aus Afrika: aus Kenia, Uganda, Äthiopien, Tansania, Ghana, Nigeria und Kamerun. Noch vielfältiger ist die Zahl der vertretenen Disziplinen, von A wie Agrarwissenschaft bis Z wie Zierpflanzenbau. Sie alle sind heute gekommen, um über ihre Fortschritte zu berichten. Der Grundstein wurde vor rund sechs Jahren gelegt, als sich die Bundesregierung entschied, einen weiteren Beitrag zur Sicherung der weltweiten Ernährung zu leisten. Der Fokus wurde auf Länder in Afrika gelegt, die besonders von Hunger, Unterernährung und Mangelernährung sowie den Folgen des Klimawandels betroffen sind.

Die Herausforderungen sind groß und komplex

Wer als Außenstehender einfache Antworten auf diese Herausforderungen erwartet hatte, wird von der Realität eingeholt. Zu komplex und vielschichtig seien die Probleme und Ursachen, erklärt Mathias Mogge von der Welthungerhilfe. Von Enttäuschung kann jedoch nicht die Rede sein. Im Gegenteil. Jedes der sechs Netzwerke von GlobE hat schöne Erfolge vorzuweisen. Das kann man mit eigenen Augen bestaunen.

In der Begleitausstellung im Foyer steht eine Box von der Größe eines Umzugskartons. Auf der Oberseite befinden sich zwei tellergroße Löcher, in die zwei Metallschalen eingelassen sind. Ein Schornstein verrät, worum es sich handelt: ein Kochherd.

Welche Innovationen werden benötigt?

Er ist das Ergebnis der Zusammenarbeit von deutschen und afrikanischen Forschern und den Menschen vor Ort, in erster Linie Hausfrauen. Sie sind es gewohnt, ihre Speisen auf sogenannten Drei-Steine-Kochstellen zuzubereiten. Der neue Kochherd soll helfen, rares Brennholz zu sparen, die Zeit für das Sammeln desselben zu senken, Speisen schneller zuzubereiten und zu verhindern, dass gesundheitsschädlicher Rauch in die Hütten gelangt.

Im Gespräch mit Wissenschaftlern stellt sich heraus, dass die eigentliche Aufgabe aber noch bevorsteht: Geräte wie dieses oder neue landwirtschaftliche Methoden müssen noch adaptiert und in den Ländern verbreitet werden. Auch müssen die Menschen dort solche Hilfsmittel annehmen. Dies zu gewährleisten und die weiteren Entwicklungen zu begleiten, ist den Forschern von GlobE ein großes Anliegen.

Wasserknappheit ist ein akutes Problem

Direkt auf dem Nachbartisch stehen drei Behälter aus Plexiglas auf drei unterschiedlich hohen Podesten. Hier kann man zusehen, wie trübes Abwasser durch mehrere Schläuche aus der obersten Box zuerst in die eine, von dort in die unterste fließt und am Ende glasklar wieder herauskommt.

Beide Boxen sind gefüllt mit schwarzer Biokohle („Biochar“), die das Abwasser reinigt. In Ländern mit akuter Wasserknappheit hat sich dieses Prinzip bewährt. Denn aus der Not heraus werden dort oft Abwässer zur Bewässerung der Felder eingesetzt, was nicht ohne Risiko für die Gesundheit ist. Für die Bauern wie für Konsumenten.

In Feldversuchen konnte gezeigt werden, dass die Belastung durch Pathogene zu über 99 % reduziert werden kann, wenn die Abwässer vorher gereinigt werden. Ein überraschender und willkommener Nebeneffekt ist, dass auch die Erträge steigen, wenn man die Pflanzen mit gefiltertem Abwasser bewässert. In Versuchen schossen die Erträge gleich um 30 % in die Höhe. Die Hintergründe für diesen erstaunlichen Effekt sind aber noch nicht bekannt.

GlobE als Türöffner

Man könnte die Liste weiter fortsetzen. Was die Erfolgsgeschichten aus den Projekten vereint, ist ihre Anwendungsorientierung. Dies bekräftigen auch die Teilnehmer der Podiumsdiskussion, die am Abend des ersten Tages von Stefan Sieber (Trans-SEC) moderiert wird. Der große Erfolg von GlobE bestehe darüber hinaus darin, dass viele Türen geöffnet wurden, erklärt einer der Gäste und verweist auf die vielen Netzwerke und persönlichen Beziehungen, die in den letzten Jahren entstanden sind.

Worauf kommt es an?

Auch seien die Schwerpunkte richtig gesetzt worden, wenn man z.B. an die Feuchtgebiete (sog. „Wetlands“) in Afrika denkt. Aufgrund der steigenden Nachfrage nach Nahrungsmitteln wird der Druck auf diese steigen, weil sie als hochproduktive Standorte gelten. Eine Gefahr für diese Biotope? Diesen Druck richtig zu kanalisieren, zu verteilen und aufzufangen, erfordere mehr Wissen über diese Ökosysteme. Wissen, das durch GlobE bereitgestellt wird und den Grundstein für eine nachhaltige Nutzung dieser Gebiete legt. Ein anderes Beispiel ist der Megatrend der Urbanisierung. Durch diesen entstehen neue Anforderungen an die Nahrungsmittelversorgung und -produktion. Auch hier setzt GlobE an, um diese Entwicklung im Sinne der Produzenten, Konsumenten und nicht zuletzt der Umwelt nachhaltig zu gestalten.

Polizisten als Forschungspartner

Schaut man auf Städte wie Ouagadougu (die Haupstadt von Burkina Faso) oder Tamale (Ghana), muss man dafür förmlich bei null anfangen. Nämlich bei der Bestandsaufnahme, wo überhaupt welche Nahrungspflanzen angebaut werden. Für Ouagadougu und Tamale gilt, dass frisches Blattgemüse überwiegend in urbanen Gebieten angebaut wird, Getreide eher im Hinterland. Erst wenn solche Informationen vorliegen, kann über gezielte Verbesserungen nachgedacht werden.

Allein die Erhebung war eine Herausforderung für sich und erforderte die Kooperation mit der örtlichen Polizei. Denn um überhaupt an Informationen über die Produktionsstandorte und Transportwege heranzukommen, musste man unzählige LKW-Fahrer an verschiedenen Polizei-Checkpoints anhalten und befragen.

Wie geht’s weiter?

Noch sieht sich keiner der Beteiligten endgültig am Ziel. Daher spricht sich das Podium auch einstimmig für eine Fortsetzung des Programms aus. Eine der zentralen Herausforderungen für die Zukunft - da sind sich die meisten GlobE-Forscher einig - ist das Nachwuchsproblem. Die afrikanische Landwirtschaft leidet darunter sehr und die Landflucht ist immens. Die Entwicklung von anwendungsorientierten Innovationen in Forschungsinitiativen wie GlobE ist daher genau der richtige Ansatz: Sie bringen die Landwirtschaft voran und steigern deren Attraktivität für Nachwuchslandwirte.

Zum Weiterlesen auf Pflanzenforschung.de:

- Der globalisierte Teller
- Gute Nachrichten für die Welternährung
- Nahrung für Milliarden
- Plantainment: „Was isst die Welt? - Unser Speiseplan"

GlobE-Netzwerke:

- Trans-SEC
- BiomassWeb
- UrbanFoodPlus
- HORTINLEA
- Wetlands
- RELOAD

Titelbild: Das Foto stammt aus Burkina Faso, einem der Partnerländer der GlobE Forschungsinitiative.(Bildquelle: © RobertoVi/Pixabay/CC0)