

# Urbane Landwirtschaft als Beitrag zur Ernährungssicherung

## Kapstadt und Maputo – Das UFISAMO-Projekt

ERIK ENGEL



Foto: © Henning Knipschild, BLE

**Städte in Subsahara-Afrika wachsen schneller als überall sonst auf der Welt. Mit der Bevölkerungszunahme steigen auch die Herausforderungen an die städtische Infrastruktur. Der Anteil sozial und ökonomisch benachteiligter Menschen steigt überproportional. Damit stellt sich auch die Frage, wie sich diese Bevölkerungsgruppen gut ernähren können.**

Urbane Ernährungssysteme sind in erster Linie von Agrarprodukten aus dem Hinterland sowie von Nahrungsmittelimporten abhängig. In vielen Städten der Welt spielt auch urbane Landwirtschaft eine Rolle: wird sie in Städten des globalen Nordens meist eher aus sozialen, ökologischen und weltanschau-

lichen Motiven betrieben, kann sie im globalen Süden einen Beitrag zur Diversität und Qualität der Ernährung der beteiligten Haushalte leisten. Oder man produziert für den Markt: im Idealfall profitieren die nahen Märkte und Konsumenten über den Direktverkauf oder über Zwischenhändler. In diesem

Fall wird die urbane Produktion Teil der Marktkreisläufe und kann Einkommen für Produzenten (und Händler) generieren. Urbane Landwirtschaft ist somit eine mögliche Strategie, um im Sinne von Ziel 11 der Nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen zu nachhaltigeren Städten und zu nachhaltigen urbanen Ernährungssystemen beizutragen.

### Definition: Nachhaltiges, urbanes Ernährungssystem

Ein nachhaltiges, urbanes Ernährungssystem verzahnt die ländliche, peri-urbane und urbane Produktion mit dem Ziel, die Bevölkerung gesund und ausreichend zu ernähren.

Es beruht auf (möglichst)

- organischer urbaner und peri-urbaner landwirtschaftlicher Produktion,
- erschwungenen, kurzen Belieferungswegen,
- strategischer urbaner Planung, um ausreichend Land für die Produktion zu sichern,
- der Fähigkeit und Bereitschaft der Akteure zur Innovation.

Quelle: nach Paganini, Schelchen (2018), eigene Übersetzung

### Das Forschungsprojekt UFISAMO

Im Rahmen von UFISAMO (Urban Agriculture for Food Security and Income Generation in South Africa and Mozambique) untersucht ein interdisziplinäres, internationales Team verschiedene Aspekte der urbanen Landwirtschaft in Maputo und Kapstadt. Dabei geht es um

- Organisationsformen der Akteure,
- Produktionsmuster,
- Wertschöpfungsketten,
- Konsumentenverhalten,
- Wissensaustausch zwischen den Akteuren und
- die Berücksichtigung von urbaner Landwirtschaft in der Stadtplanung.

Finanziert wird das Projekt vom Bundesministerium für Ernährung und Land-

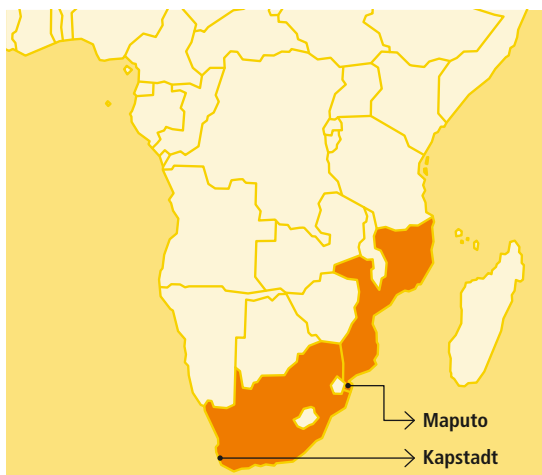


Foto: © Henning Knipschild, BLE

Township in Kapstadt

wirtschaft (BMEL) über das Bundesamt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE). Die Kooperation mit staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren soll den Transfer des erworbenen Wissens an die verschiedenen Zielgruppen – von der Hinterhofgärtnerin bis zum Entscheidungsträger im Stadtrat – sicherstellen.

## Zwei Städte, zwei Realitäten

Kapstadt und Maputo sind zwei völlig unterschiedliche Städte, die vor jeweils spezifischen Herausforderungen stehen. Demzufolge haben sie auch völlig unterschiedliche urbane Landwirtschaftssysteme hervorgebracht.

### Maputo

In Maputo, der Hauptstadt von Mosambik, ist die Ernährung von über der Hälfte der Bevölkerung nicht gesichert (Raimundo in Paganini, Schelchen 2018). In einigen der ärmsten Bezirke liegen die „zonas verdes“, ein peri-urbaner Grüngürtel, der intensiv von rund 14.000 Bauern bewirtschaftet wird. Diese sind vornehmlich in Assoziationen organisiert, über die sie Landtitel erhalten. Hinzu kommen geschätzte 7.000 Hinterhof-Gärtner. Laut FAO sollen über 40.000 Menschen direkt von der urbanen Landwirtschaft profitieren, nach anderen Schätzungen sollen zehn Prozent der Bevölkerung Maputos über den Verkauf von urbanen Agrarprodukten Einkommen generieren (Raimundo in Paganini, Schelchen 2018). Angebaut wird mehrheitlich schnell wachsendes Blattgemüse (Kohl und Kopfsalat), das an Zwischenhändler für den lokalen Markt verkauft wird. Die Gewinnmargen sind gering, es ist vor allem das schnelle, ganzjährige Wachstum und die existierende Nachfrage, die ein regelmäßiges, wenn auch geringes Einkommen für die Landwirte ermöglicht. Einkommen oder das Fehlen alternativer, attraktiverer Einkommensquellen ist damit auch die Hauptmotivation für die Bauern, in den Grüngürteln zu produzieren (Paganini, Schelchen 2018). Der Einsatz von Düngern und vor allem Pestiziden ist auffällig hoch, sodass der ökologische und gesundheitliche Mehrwert der Produkte in Frage steht. 22 Prozent aller Haushalte in Maputo beziehen Produkte der urba-

nen Landwirtschaft (White, Hamm in Halder et al. 2018). Sie spielt also für das Ernährungssystem der Stadt eine bedeutende Rolle.

Als Hauptproblematiken benennen Maputos Landwirte den Schädlingsdruck, dem sie mit breiter Anwendung von Pestiziden beizukommen versuchen. Grundsätze des Arbeitsschutzes werden dabei nicht ansatzweise befolgt. Auch die Versalzung der Böden und wiederkehrende Klimakatastrophen, meist Überflutungen (Paganini, Schelchen 2018) stellen ein Problem dar. Zudem ist der Marktzugang nicht für alle Bauern gleich günstig. Lagermöglichkeiten oder eine gemeinsam organisierte Vermarktung fehlen (Dolch et al. 2017). Obwohl es politische Aussagen zur Förderung der urbanen Landwirtschaft gibt, hat die Stadt Maputo keinen rechtlichen Rahmen und keine Strategie entwickelt, um dem Wirtschaftszweig Sicherheit zu bieten und die Kenntnisse und Praktiken der Landwirte zu verbessern – das Netz an Beratern ist zu dünn, um nachhaltige Wirkung zu zeigen.

### Kapstadt

Kapstadt bildet den ökonomischen Hub am Südpol Südafrikas: die Stadt fördert die urbane Landwirtschaft seit 2007. Eine Vielzahl von Akteuren betreibt ganz unterschiedliche Typen von Landwirtschaft, für den Eigenverbrauch oder für den Markt. So gibt es die „Philippi Horticultural Area“, in der vor allem kommerzielle Großbauern auf 3.600 Hektar rund 100.000 Tonnen frisches Gemüse produzieren (Halder et al. 2018). Dieses fließt über den privaten Epping-Großmarkt und über Supermärkte direkt in das Ernährungssystem Kapstadts ein und deckt fast die Hälfte des urbanen Verbrauchs (Dolch et al. 2017). Daneben gibt es etwa 4.000 Hinterhofgärtner mit kleinen Produktionsflächen von sechs bis zwölf Quadratmetern sowie rund 100 Gemeinschaftsgärten, die durchschnittlich 600 Quadratmeter umfassen. Diese beiden Gartentypen finden sich vornehmlich in den Cape Flats. Die Townships liegen hier westlich des Stadtzentrums. Sandige Böden, kleine Flächen, schwieriger Wasserzugang und manchmal auch Diebstahl oder Vandalismus erschweren eine gewinnbringendere Bewirtschaftung.



In Maputo werden großzügig Insektenvernichtungsmittel aufgetragen – ohne jede Schutzkleidung.

In Khayelitsha, dem größten Township der Cape Town Metropolitan Area gelten 89 Prozent der Haushalte als ernährungsunsicher (Battersby in Paganini, Schelchen 2018). Hinterhof- und Gemeinschaftsgärten pro-

## Steckbrief

**UFISAMO:** Urban Agriculture for Food Security and Income Generation in South Africa and Mozambique  
Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), umgesetzt durch das Bundesamt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

**Fördersumme:** 1,19 Millionen Euro über drei Jahre

### Projektpartner:

- Humboldt-Universität zu Berlin
- Freie Universität Berlin
- University of the Western Cape (Kapstadt)
- Universidade Eduardo Mondlane (Maputo)
- Frankenförder Forschungsgesellschaft mbH (Luckenwalde)
- SETSAN (Maputo: Sekretariat für Ernährungssicherheit: Staatliches Beratungsinstitut für verschiedene Ministerien)
- Abalimi Bezekhaya (Kapstadt: NGO, fördert seit 30 Jahren städtische Landwirtschaft in den Townships von Kapstadt)

### Team:

- knapp 20 Mitarbeiter, davon vier Doktoranden, mehrere Bachelor- und Masterstudierende

### Ziele:

- Die Produzenten im urbanen Raum haben ihre Kenntnisse über Risiken und Vorteile urbaner Landwirtschaft verbessert und wenden good practices in Produktion, Verarbeitung und Vermarktung an.
- Die Partneruniversitäten integrieren Module zum Thema städtische Landwirtschaft in ihre Curricula, fördern die Forschung in diesem Themenfeld und verbreiten gute Beispiele in der Region.
- Die Entscheidungsträger sind für die Bedeutung urbaner Landwirtschaft sensibilisiert und berücksichtigen die Empfehlungen in ihren Programmen und Strategien.



Babalwa, Liziwe und Noncedo (von links nach rechts)

### Interview mit Babalwa, Liziwe und Noncedo

Sie sind Angestellte bei Abalimi Bezekhaya, NGO-Partner im UFISAMO-Projekt. Abalimi unterstützt seit 30 Jahren Kleingärtnerinnen in Kapstadts Townships.

#### Wie kamt ihr zur urbanen Landwirtschaft und seit wann arbeitet ihr bei Abalimi?

**Liziwe:** Ich wuchs mit einem Hinterhofgarten in Eastern Cape auf. Ich bin seit über 20 Jahren bei Abalimi und führe alle Einsteiger-Trainings für neue Bauern durch.

**Noncedo:** Mein Vater war Landwirt in Eastern Cape, ich arbeitete als Kind vor der Schule und am Wochenende mit auf dem Feld. Als ich Mitte der 1990er-Jahre nach Kapstadt zog, sah ich in der Nähe meines Wohnortes einen Gemeinschaftsgarten. Das weckte schöne Erinnerungen und ich traf Liziwe, mit der ich ein Training für urbanes Gärtnern machte.

**Babalwa:** Ich kam erst vor drei Jahren zum Gärtnern. Ich hatte einen Kiosk in Khayelitsha und verkaufte dort auch Lebensmittel. Eines Tages waren die Kartoffeln verdorben. Da ich sie nicht verkaufen konnte, grub ich sie neben dem Kiosk in die Erde – drei Monate später konnte ich Kartoffeln ernten. Vorher dachte ich, Essen kommt aus dem Supermarkt! Später traf ich auf Abalimi und Liziwe trainierte in ihrem Jugendförderprogramm „Urban Gardening“.

#### Wie beeinträchtigen euch die Wasserbeschränkungen?

**Noncedo:** Normalerweise haben wir um diese Jahreszeit Gemüse im Überfluss. Jetzt müssen wir dazukaufen. Mein Garten hat keinen Brunnen, also kann ich gerade nichts anbauen. Es macht mich verrückt, nichts anbauen zu können.

**Liziwe:** Viele Gärtner bei Abalimi haben Brunnen, wir können also immer noch wässern. Trotzdem sparen wir auch dieses Wasser, da auch Brunnen versiegen können.

**Babalwa:** Letztes Jahr gab es schon Restriktionen, aber niemand nahm sie ernst. Jetzt müssen wir unsere Aktivitäten reduzieren. Wir haben geringere Ernten, die Qualität bleibt aber gut.

**Liziwe:** Angestellte der Gemeinde kontrollieren den sparsamen Umgang mit Wasser, selbst bei Brunnen. Alle Brunnen müssen mittlerweile gemeldet werden.

**Babalwa, Liziwe, Noncedo:** Wir lehren wassersparende Anbaumethoden, mulchen, Bodenverbesserung mit Kompost und Mist, direktes Wässern und Tropfbewässerung, und auch Wässern nur zu bestimmten Tageszeiten mit der optimalen Wassermenge. In der Zukunft müssen wir indigene Pflanzen fördern, Dünenspinat und den lokalen Spargel. Und weiter „Bio“ lehren, da Chemie immer auch mehr Wasser braucht.

#### Ist es für euch eine Option, das Gärtnern aufzugeben?

**Liziwe:** Nein, ist es nicht. Wir werden weniger anbauen, aber wir hören nicht komplett auf.

**Noncedo:** Und wenn ich weniger als acht Quadratmeter Fläche habe – ich muss anbauen.

**Babalwa:** Es geht auch um die Gesundheit. Wo in den Townships sollen wir Biogemüse finden? Dafür muss man in die Innenstadt, und das kann sich niemand leisten. Wir müssen Wasser so sparsam wie möglich nutzen, aber mit den richtigen Methoden, sollten wir weiterhin und sogar besser produzieren können. Letztlich ist es auch eine Frage der Wasserverteilung – in den reicheren Vorstädten werden die Leute ihre Ziergärten auch nicht verdorren lassen.

duzieren für den Eigengebrauch, den Markt erreichen die meisten lediglich mit Unterstützung durch NGOs. Diese fungieren als Mittler zwischen Produzenten und Konsumenten, meist bessergestellte (weiße) Mittelklasse, die über Gemüseboxen, auf angesagten Märkten oder in einigen Restaurants die Produkte der urbanen Landwirtschaft beziehen. Die Nachfrage in den Townships scheint gering, was teilweise an den Essgewohnheiten eines Großteils der Bewohner liegt: Sie essen entweder kein frisches Gemüse oder beziehen es aus – vermeintlich billigeren und sozial angesehenen – Supermärkten. Die Förderung des Anbaus von in den Townships wenig bekannten und selten frisch konsumierten Gemüsearten wie Aubergine oder Tomate durch NGOs erweist sich als Teil des Problems. Obwohl diese Produkte unter den lokalen Bedingungen hervorragend gedeihen, fehlt ein unabhängiger, leicht zugänglicher Markt, wenn die aufwendigeren Boxensysteme oder die anspruchsvollen, auf regelmäßige und gleichbleibende Qualität angewiesenen Restaurants als Absatzmarkt nicht verfügbar sind.

Der Abbau der sozialen Benachteiligung in den Townships ist ein Ziel der Urban Agriculture Strategy der Stadt aus dem Jahre 2007 sowie des Engagements von internationalen Organisationen und lokalen NGOs. Die Erfolge der Unterstützung durch Stadt, Land und NGOs hinsichtlich Ernährungssicherheit und Einkommen sind bisher begrenzt (*Paganini, Schelchen 2018*): Der fehlende lokale Markt lässt sich nicht durch die Bemühungen von NGOs kompensieren, Marktzugang zu schaffen; die sandigen und zunehmend versalzten Böden sind von Winderosion bedroht; der subventioniert zur Verfügung gestellte Kompost kann bisher nicht ausreichend selbst produziert werden. 2018 bedroht zudem die schlimmste Dürre seit Beginn der Wetteraufzeichnungen die Stadt sowie die Landwirtschaft in und um die Metropole. Die aktuelle Wetterlage in Kapstadt und der gesamten Westkap-Provinz zwingt die Akteure zum Umdenken: ohne Anpassung ist die Zukunft der urbanen, aber auch der ruralen Landwirtschaft gefährdet. Westkap ist beispielsweise für Wein, Tafeltrauben und Rooibosch-Tee weltberühmt. Hier könnten die Trainings greifen, die verschiedene NGOs bereits anbieten, und die auf die beengten Bedingungen und agroökologische Produktion zugeschnitten sind. Eigenen Erhebungen zufolge liegt die Adoptionsrate verschiedener ökologischer Techniken bei über 80 Prozent (*Paganini, Schelchen 2018*).

### Das Projekt

Innovationen zur Verbesserung der Produktion unter gegebenen Umständen, Organisation und Peer-Zertifizierung sind denn auch die zentralen Ansatzpunkte im Projekt, um mittelfristig die Chancen auf Ertragssteigerung und Qualitätsverbesserung der urbanen Landwirtschaft in Marktgärten zu erhöhen.

## Gute landwirtschaftliche Praxis

Deutsche, südafrikanische und mosambikanische Studierende und Wissenschaftliche Mitarbeiter forschen mit unterschiedlichen qualitativen und partizipativen Methoden an verschiedenen Aspekten der urbanen Landwirtschaft. Ein Fokus für Südafrika ist zum Beispiel die Anpassung guter landwirtschaftlicher Praxis (GAP) an den urbanen Raum (urbanGAP). Hierfür wurde im bisher kaum von urbaner Landwirtschaft geprägten Stadtteil Mitchells Plain ein Demonstrationsgarten mit endemischen, trockenheitsresistenten Pflanzen angelegt. Ziel war einerseits aufzuzeigen, welche Nahrungspflanzen man für die eigene Versorgung produzieren kann und welche Pflanzen für die angepasste Gemüseproduktion (urbanGAP) in Frage kommen. Zehn „forschende Farmer“ dokumentieren ihre Erfahrungen, auch und gerade in Zeiten der absoluten Wasserknappheit. Gemeinsam mit akademischen und agrarpolitischen Experten entwerfen sie Richtlinien für guten Gemüseanbau in der Stadt bei begrenztem Wasserzugang.

## Peer-Zertifizierung

Diese Richtlinien werden von lokalen „Designern“ in ein verständliches Format zur Weiterverbreitung des Wissens gebracht und sollen dann Grundlage für ein partizipatives Zertifizierungssystem (PGS) werden. Dieses könnte den Marktzugang verbessern, vorausgesetzt, die bisherigen Engpässe „gleichbleibende Qualität“ und „vorhersehbare Menge“ lassen sich überwinden.

## Ausblick

Nach ersten Testerfahrungen in Kapstadt soll das Modell nach Maputo transferiert und an die dortigen lokalen Herausforderungen angepasst werden. Die gewählten Projektansätze haben das Potenzial, die Anbaumuster zu erweitern, gleichzeitig die Bodenfruchtbarkeit mittelfristig zu erhöhen und den Schädlingsbefall zu reduzieren. Letztlich müssen die städtischen Landwirte aber auch ökonomische Entscheidungen fällen: Lohnt sich der Aufwand, eingefahrene, aber bewährte Techniken zu ändern? Lassen sich dadurch die Produkte



Gärten in den Zonas Verdes von Maputo

besser verkaufen? Kann sich die eigene Familie gesünder und abwechslungsreicher ernähren?

## Transfer: Verankerung an Universitäten

Die Kooperation zwischen den Universitäten soll sicherstellen, dass Aspekte der urbanen Landwirtschaft auch über das Projektende hinaus wissenschaftlich untersucht und die Erkenntnisse an die Akteure vermittelt werden. Eine enge Kooperation zwischen Lehrenden, unterstützenden NGOs und städtischen oder staatlichen Beratungsdiensten hilft, die Themen der Lehre an die Bedürfnisse im Feld anzupassen. Dabei ist der Austausch zwischen Studierenden und Gärtnernden gewollt, der Zugang zu universitärem Wissen wird demokratisiert und die wissenschaftliche Arbeit anwendungsorientierter. Letztlich sind auch flankierende Bildungsmaßnahmen zu gesunder, ausgewogener Ernährung erforderlich, um Ernährungsgewohnheiten zu ändern und Entscheidungen für gesunde, günstige, lokal produzierte und schmackhafte Produkte zu erleichtern.

## Fazit

Nach knapp über 1,5 Jahren Laufzeit ist das Projekt auf einem guten Weg, einen ersten Beitrag zu den existierenden urbanen landwirtschaftlichen Praktiken und zum Umgang mit den immer neuen Herausforderungen – Stichwort Dürre – zu leisten. Eine große Herausforderung wird das Nachhalten, Vertiefen und An-

passen der Ergebnisse bleiben. Nachdem die Probleme analysiert und erste Lösungsvorschläge erarbeitet wurden, bedarf es nun einer Phase, in der Verbesserungsvorschläge getestet und angepasst werden. Die Kooperation mit motivierten Landwirten, Unterstützern in Verwaltungen und NGOs, Wissenschaftlern und Projektmitarbeitern soll das ein Stück weit sicherstellen.

*Der Autor bedankt sich beim gesamten UFISAMO-Team für die Zusammenarbeit und besonders bei Dr. Karin Fiege und Nicole Paganini für die Fotos, Kommentare und Inspirationen.*

*>> Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei. <<*



### DER AUTOR

Mit einem Hintergrund in Ethnologie, Geografie und Umweltmanagement arbeitete Erik Engel zunächst mit NGOs in Zentralasien und Ostafrika, dann für die HU Berlin in Subsahara-Afrika. Seit Ende 2016 koordiniert er für die Frankfurter Forschungsgesellschaft das Projekt UFISAMO.

Erik Engel  
Koordinator UFISAMO  
Albrecht Daniel Thaeer-Institut,  
Invalidenstrasse 42, 10099 Berlin  
engel@frankenfoerder-fg.de