

# Abkürzungen

ATMAs	Agricultural Technology Management Agencies
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CA	Conservation Agriculture
CAADP	Comprehensive Africa Agriculture Development Programme
CASU	Conservation Agriculture Scaling-Up
CBO	Community Based Organization
CPP	Country Partnership Programme on Sustainable Land Management
EIAR	Ethiopian Institute of Agricultural Research
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
FACs	Farmers Advisory Committees
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
F&E	Forschung und Entwicklung
GIZ	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
IASS	Institute for Advanced Sustainability Studies
ICAR	Indian Council for Agricultural Research
IFPRI	International Food Policy Research Institute
IISWC	Indian Institute of Soil and Water Conservation
ISFM	Integrated Soil Fertility Management
IWF	Internationaler Währungsfonds
IWM	Integrated Watershed Management
KALRO	Kenya Agriculture and Livestock Organization
KAPSLMP	Kenya Agricultural Productivity and Sustainable Land Management Project
KVK	Krishi Vigyan Kendra
NGO	Non-Governmental Organization
NMSA	National Mission for Sustainable Agriculture
NRM	Natural Resource Management
ODA	Official Development Assistance
PADETES	Participatory Demonstration and Training Extension System
PBAs	Programmbasierte Ansätze
PES	Payments for Ecosystem Services
PRA	Participatory Rural Appraisal
SDGs	Sustainable Development Goals
SEWOH	Sonderinitiative „Eine Welt ohne Hunger“
SHM	Soil Health Management
SLEM	Sustainable Land and Ecosystem Management
SLM	Sustainable Soil and Land Management
SLMP	Sustainable Land Management Programme
SLWMP	Sustainable Land and Water Management Project
SNVACA	Système National de Vulgarisation et d'appui Conseil Agricoles
UNCCD	United Nations Convention to Combat Desertification
WOCAT	World Overview of Conservation Approaches and Technologies

Theo Rauch / David Kersting Agrardienstleistungen für Ernährungssicherung und nachhaltiges Bodenmanagement

# Agrardienstleistungen für Ernährungssicherung und nachhaltiges Bodenmanagement

## Handlungsempfehlungen zur gezielten Unterstützung kleinbäuerlicher Betriebe in Subsahara-Afrika und Indien.



Theo Rauch  
 Honorarprofessor am Zentrum für Entwicklungsländer-Forschung des Geographischen Instituts der FU Berlin  
 /  
 David Kersting  
 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Juni 2016

# Inhalt

0. Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen	3
Handlungsempfehlungen zur gezielten Unterstützung von Kleinbauern	4
1. Einleitung: Kontext und Ziele der Studie	7
2. Konzeptioneller Rahmen: Der „Service Systems“ Ansatz	9
2.1 Die Dienstleistungslücke in ländlichen Regionen und Ansätze zu deren Überbrückung	9
2.2 Das Service Systems Modell für öffentliche Dienstleistungen	11
2.3 Nachhaltiges Boden- und Landmanagement als öffentliche Aufgabe	13
2.4 Dienstleistungsbedarf für nachhaltiges kleinbäuerliches Boden- und Landmanagement	14
2.5 Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung des Service Systems Modells auf den Fall des kleinbäuerlichen nachhaltigen Landmanagements	15
3. Situationsanalyse: Dienstleistungssysteme für nachhaltiges Landmanagement in Entwicklungs- und Schwellenländern (Fokus Subsahara-Afrika und Indien)	16
3.1 Analyse landwirtschaftlicher Beratungssysteme in den Ländern der SEWOH	17
3.1.1 Agrarbezogene Dienstleistungssysteme generell	17
3.1.2 SLM-bezogene Dienstleistungssysteme generell	18
3.1.3 Agrarforschung und Entwicklung angepasster Techniken	21
3.1.4 Landwirtschaftliche Beratung	24
3.1.5 Inputs und Finanzierung	26
3.1.6 Die Rolle bäuerlicher Organisationen und der Kontrolle von Unten	34
3.2 Synthese: Stärken und Schwächen der Dienstleistungssysteme	38
3.2.1 Herausforderungen und Schwächen von Dienstleistungen für kleinbäuerliches Landmanagement	38
3.2.2 „Gute Praktiken“ und Potenziale	40
4. Strategieempfehlungen für die angemessene Gestaltung des institutionellen Rahmens für nachhaltige Landnutzung	42
4.1 Ziele und Annahmen	42
4.2 Die Umriss des Strategiepakets	43
4.3 Strategische Empfehlungen zur sozial inklusiven Ausgestaltung der einzelnen Strategiekomponenten	46
5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	51
Kommentierte Bibliographie	54

# Abbildungen und Tabelle

Abb. 1 Überbrückung der Dienstleistungs-Kluft	10
Abb. 2 „Service Systems“ Modell	12
Abb. 3 Zeitliche Dimension des Service-Bedarfs	16
Abb. 4 Durchschnittliche Wachstumsraten der öffentlichen Ausgaben für Agrarforschung	21
Abb. 5 Service-Säulen für nachhaltiges Landmanagement	44
Abb. 6 Phasen der Service-Strategie	45
Tabelle Design und Ressourcen von SLM-Programmen in den Ländern des SEWOH-Bodenprogramms	19



# **Agrardienstleistungen für Ernährungssicherung und nachhaltiges Bodenmanagement**

Handlungsempfehlungen zur gezielten  
Unterstützung kleinbäuerlicher Betriebe  
in Subsahara-Afrika und Indien.

Theo Rauch  
Honorarprofessor am Zentrum  
für Entwicklungsländer-Forschung  
des Geographischen Instituts der FU Berlin  
/

David Kersting  
Deutsche Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Juni 2016



## **O. Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen**

Land- und Bodendegradation ist ein globales Problem und ihre Bekämpfung zentral für nachhaltige Entwicklung. Weltweit gelten etwa 52% der für Landwirtschaft genutzten Flächen als mittel bis schwer degradiert. Dies führt zunehmend zu Ertrags- und damit auch Ernährungsrisiken, die durch Klimaextreme noch verschärft werden. Insgesamt sind mehr als 1,3 Milliarden Menschen betroffen; vor allem kleinbäuerliche Haushalte auf dem afrikanischen Kontinent, in Indien und Lateinamerika. Darüber hinaus führt die Degradation von Böden aber auch zur Destabilisierung von Ökosystemen und einer Beeinträchtigung von Ökosystem-Leistungen (vor allem Wasser- und CO<sub>2</sub>-Speicherung). Die Eindämmung von Bodendegradation gehört daher zu den 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedeten „Ziele für nachhaltige Entwicklung“ (SDGs).

Landwirtschaftliche Praktiken zur Vermeidung von Bodendegradation sind weit hin bekannt und werden weltweit durch zahlreiche Programme der Entwicklungszusammenarbeit gefördert. Häufig scheitert die Fortführung der eingeführten Maßnahmen jedoch, sobald die Bereitstellung von „Inputs“ (Geräte, Dünger, Saatgut und Setzlinge) durch das jeweilige Projekt endet. Langfristige Erfolge bleiben meist räumlich begrenzte „Insellösungen“. Um die Ernährungssicherheit kleinbäuerlicher Haushalte nachhaltig zu verbessern, müssen Praktiken und Technologien für Bodenschutz und -rehabilitierung stärker auf ihre jeweilige Situation und Bedürfnisse zugeschnitten sein.

Landwirtschaftliche Beratungsdienste können eine zentrale Rolle bei der Identifizierung und Verbreitung kontextgerechter landwirtschaftlicher Praktiken spielen. Dabei empfiehlt sich die Bereitstellung der Beratung durch die öffentliche Hand; denn obwohl Bodenschutz im unmittelbaren Interesse des Landbesitzers liegt, übersteigt der gesamtgesellschaftliche Wert häufig den privaten Nutzen bei weitem. Des Weiteren führen viele Bodenschutzmaßnahmen nur dann zum Erfolg, wenn die sie betriebsübergreifend umgesetzt werden.

Angesichts von Staatsverschuldung und Strukturanpassungspolitik wurden die staatlichen Beratungsdienste zur Förderung kleinbäuerlicher Landwirtschaft jedoch vielerorts ab Mitte der 1980er Jahre privatisiert. Der Anteil des Agrarsektors sank damit sowohl in den nationalen Haushaltsbudgets afrikanischer Länder (ehemals etwa 10%) als auch an den global für die Entwicklungszusammenarbeit aufgebrauchten Mitteln (ODA, ehemals etwa 20%) auf ca. 5%. Der Fokus der Mittelverwendung richtete sich einseitig auf Produktionssteigerung. Auch heute betragen die Anteile von Programmen für nachhaltige Landwirtschaft in Uganda, Ghana und Burkina Faso weniger als 5% am landwirtschaftlichen Sektorbudget, während der Großteil der Mittel für Mineraldüngersubventionen aufgewendet wird. Ausgaben in Höhe von 400 Mio. USD jährlich wie in Äthiopien (20% des Sektorbudgets) stellen eine seltene Ausnahme dar.

Diese Entwicklung hinterließ eine Lücke, welche von den derzeitigen pluralistischen Dienstleistungssystemen nur unzureichend überbrückt wird. Während die Kapazität staatlicher Dienste und Nichtregierungsorganisationen stark limitiert ist, sind Bodenschutz und -rehabilitierung für private Dienstleister weitgehend uninteressant und werden lediglich im Kontext kommerziell erfolgreicher Wertschöpfungsketten selektiv adressiert. Die mangelnde Ressourcenausstattung staatlicher Dienste und fehlende Kontrolle und Koordination der verschiedenen nicht-staatlichen Akteure führen dazu, dass vor allem ärmere und ernährungsunsichere Kleinbauern und -bäuerinnen von landwirtschaftlicher Beratung zum Thema Bodenschutz ausgeschlossen bleiben. ●

## Handlungsempfehlungen zur gezielten Unterstützung von Kleinbauern

### **a** Identifizierung zielgruppenspezifischer Techniken unter realistischen Bedingungen:

→ Seite 46

Landnutzer und Landnutzerinnen müssen an der Entwicklung neuer Techniken, die sie ohne externe Unterstützung weiterführen sollen, aktiv teilhaben. Die Art und Intensität der Unterstützung dieser Testfarmer sollte an ihre Realität angepasst sein, so dass die geförderten Praktiken nach Programmende aufrechterhalten werden können. Dabei müssen zahlreiche Faktoren, die weit über die Feldbewirtschaftung hinausreichen (z.B. Marktpotenziale) mitgedacht werden, um Innovationen der nachhaltigen Landbewirtschaftung mit einem repräsentativen sozioökonomischen Spektrum bäuerlicher Haushalte zu erproben. Soziale Inklusivität lässt sich nur dann erreichen, wenn die Situation der ärmeren unter ihnen besondere Berücksichtigung findet.

### **b** Beratungssysteme zur Einführung und Etablierung von Innovation:

→ Seite 47

Grundsätzlich muss zwischen der zur Einführung von Neuerungen und der Routineberatung nach deren erfolgreicher Übernahme unterschieden werden. Erstere bedarf eines intensiven und stark angebotsorientierten Ansatzes welcher von den staatlichen Beratungsdiensten i.d.R. nur mit externer Unterstützung zu leisten ist. Letztere kann in hohem Maße von bäuerlichen Organisationen organisiert bzw. nachgefragt werden. Dabei müssen Aspekte wie Elitendominanz und mangelnde soziale Inklusivität berücksichtigt werden, welche oft zur Vernachlässigung der Belange von Frauen, Jugendlichen, ärmeren Kleinbauern, und Minderheiten wie Pastoralisten oder Landlosen führen.

### **c** Zugang zu Inputs und Finanzdienstleistungen:

→ Seite 48

Die Umstellung auf nachhaltige bodenerhaltende Bewirtschaftungssysteme erfordert i.d.R. Investitionen, die von ärmeren Kleinbauern ohne externe Finanzierungsbeiträge nicht leistbar sind. Solche Zuschüsse sind auch aufgrund positiver externer Effekte gemäß der „Payments for Ecosystems Services“ (PES) Logik gerechtfertigt. Um Eigenverantwortung nicht durch unrealistische Bezuschussung zu untergraben, muss eine angemessene Aufteilung der Investitionskosten mit den Ressourcennutzern ausgehandelt werden. Generell werden Arbeitskraft und lokal verfügbare Inputs von den bäuerlichen Haushalten zur Verfügung gestellt; anstelle einer monetären Kompensation („Cash for Work“) bietet sich die Bereitstellung arbeitssparenderer Geräte oder langfristig ertragssteigernder Inputs zur Entlastung an.

## **d** **Aufbau und Stärkung bäuerlicher Ressourcennutzerorganisationen:**

→ **Seite 49**

Inklusive und beständige Nutzerorganisationen sind integraler Bestandteil von partizipativem und nachhaltigem Management natürlicher Ressourcen. Dafür braucht es einen verlässlichen, aber flexiblen rechtlichen Rahmen zu deren Anerkennung, hinsichtlich der Transparenz und Legitimation interner Entscheidungsprozesse sowie zur gezielten Förderung benachteiligter Mitglieder. Da solche Nutzerorganisationen eine effektive Interessenvertretung gegenüber dem Staat und externen Dienstleistern („Accountability“) leisten müssen, empfiehlt sich eine Unterstützung durch Nichtregierungsorganisationen.

## **e** **Institutionalisierung der Dienstleistungsbeziehung:**

→ **Seite 51**

Der Austausch starker bäuerlicher Organisationen mit dem Beratungsdienst muss durch institutionalisierte Formen des Dialogs zwischen den jeweiligen Repräsentanten gefestigt werden. Hierzu müssen Bauernorganisationen in partizipativen Konsultationsforen auf dezentraler sowie lokaler Regierungsebene vertreten sein.

Eine dauerhafte, umfassende Verbreitung von nachhaltiger Landnutzung erfordert intensive Investitionen in Serviceleistungen, insbesondere für ressourcenarme Landwirte. Zentraler Baustein eines dauerhaft leistungsfähigen Systems sind lokale Nutzerorganisationen, die beim Aufbau unterstützt werden sollen, bis sie selbst Leistungserbringer sein können. Diese Investitionen müssen vor allem in der Innovationsphase, bei der Einführung von Techniken, durch externe Mittel aus internationalen, regionalen und nationalen Programmen geleistet werden. Im weiteren Verlauf reduziert sich der Bedarf an externen Dienstleistungen, der dann durch die Nutzerorganisationen gedeckt werden kann. ●



# 1. Einleitung: Kontext und Ziele der Studie

Land- und Bodendegradation ist ein weltweites Problem. Ihre Eindämmung gehört zu den konkretisierten Zielen („Targets“) der 2015 von der Vollversammlung der Vereinten Nationen verabschiedeten „Zielen für nachhaltige Entwicklung“ („Sustainable Development Goals“, SDGs). Für die kleinbäuerlichen Haushalte in Entwicklungs- und Schwellenländern resultieren aus Bodendegradation zunehmende Ertrags- und damit auch Ernährungsrisiken. Darüber hinaus führt die Degradation von Böden aber auch zu einer Destabilisierung von Ökosystemen und einer Beeinträchtigung von Ökosystem-Leistungen.

Aus diesen Gründen spielt das Thema Bodenschutz im Rahmen der Sonderinitiative „Eine Welt ohne Hunger“ (SEWOH) des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) eine wesentliche Rolle. Im Auftrag des BMZ führt die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in Äthiopien, Kenia, Burkina Faso, Benin und Indien das Programm „Bodenschutz und -rehabilitierung für Ernährungssicherheit“ durch. Es zielt darauf ab, geeignete Maßnahmen für eine auf Ernährungssicherheit gerichtete Politik für Bodenschutz bzw. -rehabilitierung zu identifizieren und umzusetzen.

Das Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) in Potsdam wurde vom BMZ – als Teil eines Bündels SEWOH-begleitender Forschungsvorhaben – mit der wissenschaftlichen Begleitung dieses GIZ-Programms beauftragt. Ziel des Forschungsvorhabens „Begleitforschung Bodenschutz und Rehabilitierung für Ernährungssicherung“ ist es, lokal angepasste Mechanismen zur Überwindung struktureller Hindernisse für Bodenschutz und -rehabilitierung kleinbäuerlich genutzter Böden zu identifizieren und gemeinsam mit den relevanten Akteuren (weiter) zu entwickeln.

Maßnahmen und Technologien für Bodenschutz und -rehabilitierung müssen stärker auf die Bedürfnisse der angestrebten Zielgruppen (ressourcenärmere, systematisch benachteiligte Haushalte und Haushaltssegmente) ausgerichtet werden, um die Ernährungssicherheit zu verbessern. Zudem müssen Maßnahmen für Bodenschutz und -rehabilitierung die langfristige Sicherung der Bodenqualität, den gleichberechtigten Zugang zu Land und die gerechte Verteilung des Nutzens aus der Landnutzung gleichermaßen berücksichtigen (vgl. IASS, Research Framework, Juli 2015).

Landwirtschaftliche Praktiken zur Vermeidung von Bodendegradation sind weit- hin bekannt und werden durch zahlreiche Programme für Zusammenarbeit und wirtschaftliche Entwicklung weltweit gefördert. Das Problem besteht darin, dass diese zwar dort (und solange) erfolgreich von kleinbäuerlichen Haushalten umgesetzt werden, wo dies durch Entwicklungsprojekte direkt unterstützt wird. Meist aber bleibt es bei Insellösungen; eine Verbreitung und Fortführung der erfolgreich erprobten Praktiken findet nicht statt. Die Ergebnisse einschlägiger Studien zu den Ursachen mangelnder Übernahme durch die Mehrzahl der Kleinbäuerinnen und -bauern weisen darauf hin, dass deren fehlender Zugang zu den für eine erfolgreiche Übernahme erforderlichen Dienstleistungen (Beratung, Finanzierung, Inputs, Absatzmärkten) ein entscheidendes Hindernis für die Verbreitung und die dauerhafte Anwendung solcher Techniken waren. Dies gilt in besonderem Maße für ressourcenärmere, stärker von Nahrungsunsicherheit betroffene Zielgruppen. Deshalb stellt das Forschungsprojekt die für eine langfristige und breitenwirksame Umsetzung von nachhaltigem Boden- und Landmanagement erforderlichen Rahmenbedingungen in den Mittelpunkt der Analyse. Zentraler Baustein ist hierbei der Zugang zu landwirtschaftlichen Dienstleistungen.

Ziel der vorliegenden Studie ist es deshalb, Ansätze für die Gestaltung kontextgerechter landwirtschaftlicher Dienstleistungssysteme in überwiegend kleinbäuerlich bewirtschafteten Regionen von Entwicklungs- und Schwellenländern zu identifizieren. Die Unterstützung von Kleinbauern zur Umsetzung nachhaltiger Boden- und Landmanagementpraktiken steht dabei im Zentrum.

Auf Grundlage der einschlägigen entwicklungspolitischen und wissenschaftlichen Fachliteratur zu kleinbäuerlichen Dienstleistungssystemen werden die bestehenden Modelle zur Bereitstellung von Agrardienstleistungen im Hinblick auf ihre Stärken und Schwächen analysiert. Daraus werden im Anschluss Strategieempfehlungen für deren sozial inklusive und langfristige Gestaltung abgeleitet.

**Zentrale Fragen, die im Rahmen dieser Studie beantwortet werden sollen, sind:**

- a** Inwieweit sind die Dienstleistungssysteme / Beratungssysteme an die Bedarfssituation der unterschiedlichen Gruppen von Kleinbauern und Standorte angepasst? Welche der Zielgruppen werden erreicht, welche nicht, und aus welchen Gründen?
- b** Inwieweit sind die Dienstleistungssysteme / Forschungs- und Beratungssysteme den spezifischen Erfordernissen eines nachhaltigen Boden- und Landmanagements angepasst?
- c** Welche Rolle spielen Bauernorganisationen (als Dienstleistungs-Nutzerorganisationen) im Rahmen dieser Dienstleistungssysteme / Forschungs- und Beratungssysteme? Welche Rolle spielt dabei die partizipative Entwicklung von Praktiken des nachhaltigen Land- und Bodenmanagements?
- d** Wie kann die Dienstleistungslücke, insbesondere im Bereich des nachhaltigen Boden- und Landmanagements für benachteiligte Kleinbäuerinnen und -bauern, langfristig geschlossen werden?

**Die spezifische Stoßrichtung dieser Fragestellungen basiert auf den Annahmen, dass**

- a** öffentliche Aufgaben wie Bodenschutz im Rahmen einer stärker privatwirtschaftlichen Ausrichtung von Dienstleistungssystemen tendenziell vernachlässigt werden,
- b** eine besondere Schwierigkeit darin liegt, Dienstleistungen für Kleinbauern sozial inklusiv zu gestalten, und auch der großen Mehrzahl der ärmeren Kleinbauern und -bäuerinnen Zugang zu ermöglichen,
- c** ein dauerhafter und inklusiver Zugang zu Dienstleistungen für Bodenschutz nur auf Grundlage einer Organisation kleinbäuerlicher Landnutzer möglich sein wird – einer anspruchsvollen Herausforderung an sich.

Konzeptionelle Grundlage der vorliegenden Studie ist der „Service Systems Ansatz“. Dieser wird in **Kapitel 2** dargestellt und auf seine Relevanz für nachhaltiges Boden- und Landmanagement hin geprüft. In **Kapitel 3** werden die bestehenden landwirtschaftlichen Dienstleistungssysteme unter besonderer Berücksichtigung des Boden- und Landmanagements analysiert. Abschließend werden deren Schwächen sowie Dienstleistungsansätze, die mit Blick auf o.g. Aspekte positiv beurteilt werden können, zusammengefasst. Darauf aufbauend werden in **Kapitel 4** Strategievorschläge zur Gestaltung von kontextgerechten inklusiven Dienstleistungssystemen für nachhaltiges Boden- und Landmanagement erarbeitet. In **Kapitel 5** werden weitergehende Forschungsfragen und zu berücksichtigende Aspekte für die empirische Forschung in den Fallstudien-Ländern abgeleitet. Im Anhang wird ein kommentiertes Literaturverzeichnis zur vertiefenden Lektüre angeboten. Die Studie schließt mit einer kurzen Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse und Empfehlungen. ●

## 2. Konzeptioneller Rahmen: Der „Service Systems“ Ansatz

Die zentrale Ausgangshypothese dieser Studie ist die Feststellung, dass die Verbreitung bekannter geeigneter Praktiken des nachhaltigen Boden- und Landmanagements (im Folgenden mit SLM abgekürzt) in Entwicklungs- und Schwellenländern meist daran scheitert, dass die Mehrzahl der kleinbäuerlichen Ressourcennutzer zu den dafür erforderlichen Dienstleistungen keinen ausreichenden Zugang hat. Derartige Dienstleistungslücken („Service Gaps“) sind in ländlichen Regionen verbreitet und betreffen dort vor allem ärmere Bevölkerungsgruppen, welche häufig die Mehrheit darstellen. Sie sind zentraler Gegenstand des „Service Systems“- Ansatzes. Im Folgenden werden zunächst in →**2.1** die Dienstleistungslücke und Ansätze zu deren Überbrückung generell dargestellt. Daran schließt in →**2.2** eine Darstellung des „Service Systems“- Modells für öffentliche Dienstleistungen an. In →**2.3** wird begründet, warum SLM dem Bereich öffentlicher Aufgaben zuzuordnen ist und deshalb öffentlicher Dienstleistungen bedarf. Daran anschließend wird in →**2.4** der spezifische Dienstleistungsbedarf von kleinbäuerlichem SLM benannt. In →**2.5** folgt eine Erörterung der Möglichkeiten und Grenzen dieses Service Systems Modells für den speziellen Fall von SLM. Daraus werden in →**2.6** die Fragestellungen für die empirische Analyse in **Kapitel 3** abgeleitet.

### 2.1 Die Dienstleistungslücke in ländlichen Regionen und Ansätze zu deren Überbrückung

Die Bemühungen der Bevölkerung um eine Verbesserung ihrer sozioökonomischen Situation, sei es in Bezug auf Ernährungssicherung, höhere Einkommen, sauberes Trinkwasser oder Gesundheitsversorgung und Bildung, hängen in hohem Maße vom Zugang zu einschlägigen Dienstleistungen ab. Selten nur können menschliche Bedürfnisse, die über die reine Subsistenz hinausgehen von den Menschen allein aus eigener Kraft befriedigt werden. In allen arbeitsteiligen Systemen sind die Menschen als Produzenten oder als Konsumenten auf spezialisierte Bereitsteller von Dienstleistungen angewiesen. Diese Bereitsteller können staatliche, privatwirtschaftliche oder gemeinnützige Akteure sein. Das Gelingen sehr vieler Dienstleistungen hängt aber oft von der aktiven Mitwirkung der Nutzer und Nutzerinnen der Dienstleistungen ab. Prominente Beispiele aus dem Alltagsleben in Industrieländern sind die Müllabfuhr (wo die Nutzer Tonnen zur Leerung an die Straße stellen und den Müll trennen) oder ärztliche Behandlung (wo die Patienten oft Verhaltensregeln im Rahmen der Heilung berücksichtigen müssen). In Dienstleistungssystemen stehen einander also unterschiedliche Typen von Bereitstellern und ein heterogenes Spektrum von Nutzerinnen und Nutzern gegenüber.

In ländlichen Regionen von armen Ländern ist die Bereitstellung von Dienstleistungen häufig durch drei Merkmale charakterisiert:

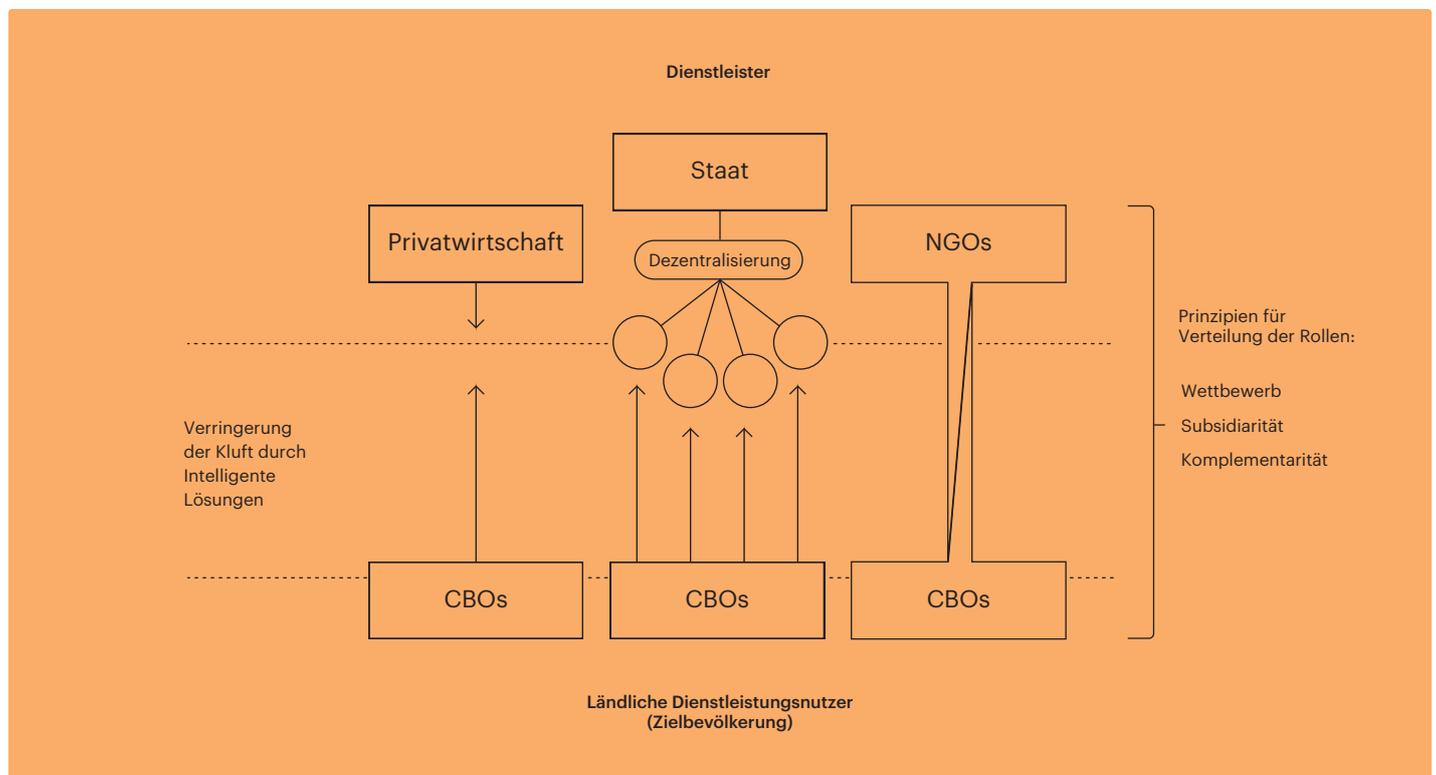
- a** Große Distanzen und schlecht ausgebaute Infrastruktur machen die Bereitstellung von Dienstleistungen für eine weit verstreut lebende Landbevölkerung sehr kostspielig.
- b** Die Bereitstellung der meisten Dienstleistungen, einschließlich solcher im ökonomischen Bereich (Kredit, Transport), wurden in den ersten Dekaden internationaler Entwicklungszusammenarbeit (1960 – Ende der 1980er Jahre) fast überall als Aufgabe staatlicher Bereitsteller gesehen.
- c** Die Regierungsführung und die staatlichen Kapazitäten aber waren meist schwach, und die ländlichen Regionen genossen meist keine hohe politische Priorität.

Das nahezu sprichwörtliche „Service Gap“ in ländlichen Regionen ist ein Resultat dieser drei Merkmale. Extern finanzierte ländliche Entwicklungsprojekte versuchten – meist mit

zeitlich begrenztem Erfolg – diese Kluft mit Ressourcen der öffentlichen Entwicklungszusammenarbeit (Official Development Assistance, ODA) zu überbrücken. Die oft mangelnde Nachhaltigkeit der Projektwirkungen resultierte daraus, dass es nicht gelang, die staatlichen Bereitsteller durch „Capacity Development“ zu einer Überbrückung der Kluft aus eigener Kraft zu befähigen. Auch die alternativen Versuche der Vertreter des Selbsthilfeansatzes, die Kluft von unten her – durch Stärkung der Fähigkeit der Zielgruppen zu eigenständigen (von externen Dienstleistungen weitgehend unabhängigen) Problemlösungen zu schließen – scheiterten meist an einer Überforderung insbesondere der ressourcenärmeren Adressaten.

Zu Beginn der 1990er Jahre setzte sich zunehmend die Erkenntnis durch, dass erstens die Kluft nur durch Anstrengungen von beiden Seiten her geschlossen werden könne, dass zweitens staatliche Verwaltungen als alleinige Bereitsteller überfordert seien und dass drittens nicht nur begrenzte Kapazitäten sondern auch mangelnder politischer Wille, also die Machtverhältnisse für die Kluft verantwortlich seien (vgl. Rauch / GIZ 1993). Daraus resultierte folgendes Strategiepaket zur Überbrückung der Dienstleistungslücke (vgl. **Abb. 1**):

- a** Diversifizierung des Spektrums der Dienstleistungsbereitsteller hin zu privatwirtschaftlichen und gemeinnützigen / zivilgesellschaftlichen Akteuren: Dies sollte (in Einklang mit den Strukturanpassungsprogrammen von IWF und Weltbank) zu einer Entlastung des Staates, aber auch zu einem pluralistischeren Angebot an konkurrierenden Bereitstellern führen.
- b** Dezentralisierung des Staates, um dadurch die Planung und Bereitstellung von staatlichen Dienstleistungen näher an die Bevölkerung zu bringen. Dadurch sollte auch die Monopolstellung des Zentralstaates zugunsten einer Vielfalt bürgernahe Kommunen abgebaut werden.



- c** Organisierung der Dienstleistungsempfänger bzw. -nutzer zwecks Erbringung eines gemeinschaftlichen Eigenbeitrags („Selbsthilfeanteil“); um die Erreichbarkeit zu verbessern und die Macht der Interessenvertretung zu stärken, damit diese Dienstleistung einfordern bzw. angemessenen/ fairen Dienstleistungskonditionen aushandeln können.

**Abb. 1**  
Überbrückung der Dienstleistungslücke (aus Rauch 2009)  
CBO = Community Based Organization

- d Eine stärkere Nachfrageorientierung soll dazu beitragen, dass eine unnötige und oft sehr aufwändige bürokratische Bereitstellung von Dienstleistungen, die nicht den prioritären Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechen, und damit eine Verschwendung knapper Kapazitäten, vermieden wird.
- e Dienstleistungen sollen kontextspezifisch gestaltet werden („best-fit“ statt weltweit einheitliche „best practice“). Auch dadurch können wertvolle knappe Ressourcen wirksamer eingesetzt werden.

Die Organisierung in Produzenten- bzw. Nutzergruppen sollte Kleinbauern gegenüber privatwirtschaftlichen Dienstleistern oder Marktpartnern dazu verhelfen, einerseits wirtschaftlich attraktiver Marktpartner und andererseits starker Verhandlungspartner zu werden. Produzenten- bzw. Nutzergruppen sollten mit Blick auf zivilgesellschaftliche Partner eine starke Mitgliederbasis stellen und gegenüber staatlichen Bereitstellern und dezentralisierten Regierungsstellen als starke Lobbygruppierung auftreten können. So entstand in den folgenden Jahrzehnten in vielen Ländern ein mehr oder weniger dichtes, mehr oder weniger inklusives und stabiles Geflecht von Kredit- und Beratungsgruppen, Vermarktungsorganisationen, Wassernutzer-Komitees, Elternvereinigungen und Gesundheitskomitees.

Zu erheblichen Auseinandersetzungen in Wissenschaft und Praxis kam es hinsichtlich der Frage nach Grad und Art der Privatisierung von Dienstleistungen. Herrschte noch relativ breite Übereinstimmung hinsichtlich der Privatisierung von Bereichen wie Telekommunikation, Groß- und Einzelhandel oder landwirtschaftliche Vermarktung, so führte die „neoliberale“, sprich marktradikale Agenda einer weitgehenden Privatisierung originär öffentlicher Aufgaben wie Gesundheitsvorsorge, Erziehung, Trinkwasserversorgung, aber auch von landwirtschaftlichen Beratungsdiensten, in vielen Ländern zu massiven Widerständen.

## 2.2 Das Service Systems Modell für öffentliche Dienstleistungen

Die Debatte darüber, welche Dienstleistungen als öffentlich einzuordnen sind, ist eine politische Debatte und wird nach wie vor kontrovers geführt (bzgl. der Zuordnung von nachhaltiger Landnutzung zu den öffentlichen Aufgaben vgl. → **2.3**). Als öffentlich gelten solche Dienstleistungen, für deren Bereitstellung der Staat letztendlich die Verantwortung trägt. Sie sind also Gegenstand politischer Entscheidungen und nicht Resultat des Marktmechanismus oder einer Mitgliedschaft in einschlägigen zivilgesellschaftlichen Organisationen. Zentrales Wesensmerkmal öffentlicher Dienstleistungen ist ihr grundsätzlich inklusiver Charakter. Sie sollen allen intendierten Nutznießern flächendeckend zugutekommen. Das unterscheidet sie von den kaufkraftabhängig selektiven privatwirtschaftlichen Dienstleistungen und auch von den auf Mitgliedschaft basierenden bzw. auf ausgewählte Adressatengruppen hin orientierten ebenfalls selektiven zivilgesellschaftlichen Dienstleistungen. Bei der Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen spielen stets drei Akteursgruppen eine wichtige Rolle: Der Staat als politischer Entscheidungsträger, in demokratischen Gesellschaften verkörpert durch ein gewähltes Parlament bzw. Gemeinderat, die Dienstleistungsbereitsteller und die Dienstleistungsnutzer.

Das Service Systems Modell (Weltbank 2004, Rauch 2009) beleuchtet das Zusammenwirken dieser drei Akteursgruppen (vgl. **Abb. 2**). Es geht davon aus, dass beim Staat, d.h. bei den gewählten politischen Entscheidungsträgern, die Entscheidung über die Bereitstellung der Dienstleistungen und damit auch die politische Verantwortung („accountability“) hierfür liegt. Dies umfasst zunächst die Verantwortung für die Sicherstellung der Finanzierung. Die Bereitstellung selbst aber erfolgt nicht durch die politischen Entscheidungsträger selbst, sondern durch damit beauftragte Dienstleister. Hierbei kann es sich um staatliche Verwaltungseinheiten, um selbständige staatliche Betriebe, um beauftragte privatwirtschaftliche Unternehmen oder um zivilgesellschaftliche Organisationen handeln. Diese sind im Rahmen eines Auftragsverhältnisses fachlich-technisch dem poli-

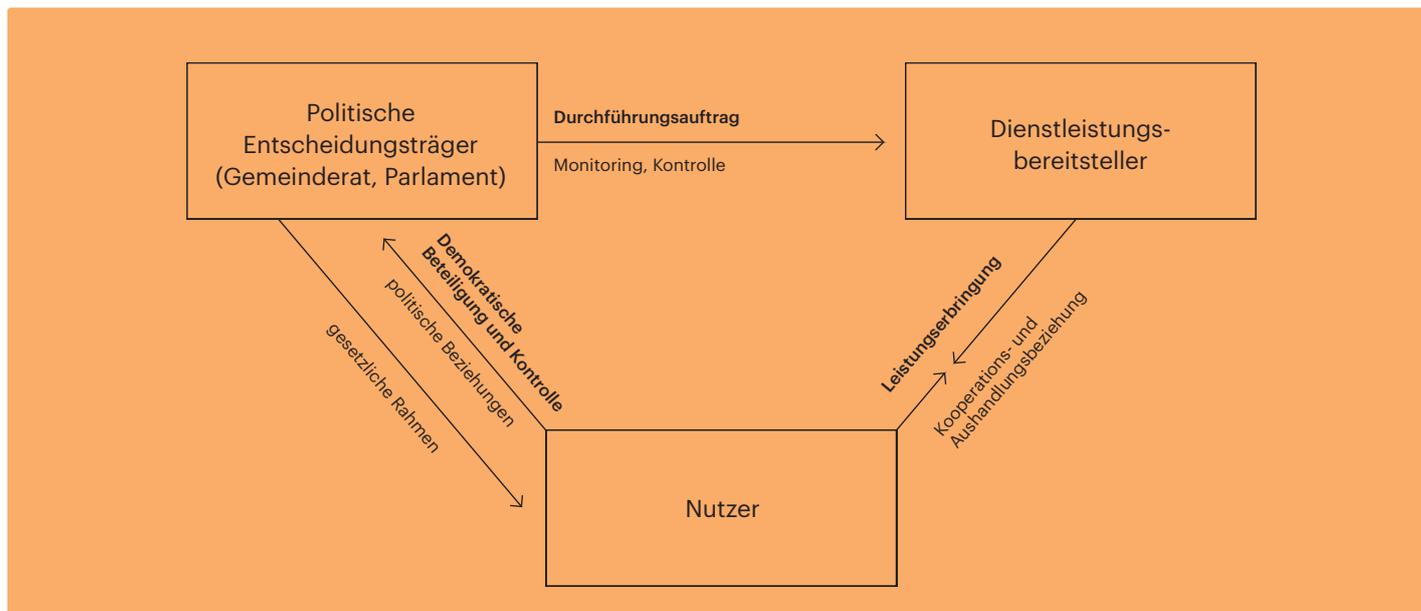


Abb. 2  
„Service Systems“ Modell (Rauch  
und Kersting, eigener Entwurf 2016)

tischen Entscheidungsträger gegenüber verantwortlich für die vereinbarungsgemäße Bereitstellung und für die entsprechende Verwendung öffentlicher Mittel. Bei vielen öffentlichen Dienstleistungen sind deren Nutzer nicht nur bloße Empfänger der Dienstleistung, sondern leisten einen Beitrag oder werden – im Extremfall – selbst zum Dienstleister. Dies kann bei individuellen Dienstleistungen (z.B. städtische Wasserversorgung mit Leitungswasser) durch Nutzergebühren erfolgen oder im Fall kommunaler Dienstleistungen durch eigene physische oder organisatorische Beiträge als Nutzergruppe (z.B. Selbsthilfeleistungen beim Bau von Dorfbrunnen, Instandhaltung, gemeinschaftliche Verwaltung von Krediten, selbstorganisierte Beratungsgruppen zur Ermöglichung von Gruppenberatung).

Die Realität von öffentlichen Dienstleistungen, insbesondere in Entwicklungs- und Schwellenländern (aber nicht nur dort) besteht oft darin, dass bei der Auftragsvergabe klientelistische oder auch korrupte Beziehungen eine Rolle spielen und deshalb die Dienstleistungen nicht oder nicht in vollem Umfang bei den Nutzern ankommen. Dies gilt es – entsprechend der Logik des Service Systems Modells – dadurch zu verhindern, dass Nutzerorganisationen auf Basis ihres Zusammenschlusses nicht nur einen Eigenbeitrag leisten und damit Eigenverantwortung („Ownership“) übernehmen, sondern, dass sie dadurch auch befähigt werden, ihre Interessen als Nutzer effektiver zu artikulieren („Empowerment“). Dies kann einerseits gegenüber den Dienstleistern – beispielsweise bei fachlich-technischen Problemen im Verlauf der Leistungsbereitstellung – erfolgen. Dies kann aber, sofern das nicht zur gewünschten Verbesserung führt, auch dazu führen, dass die Vertreter der Nutzerorganisation beim politischen Auftraggeber, z.B. dem Gemeinderat oder dem Abgeordneten ihres Wahlkreises, vorstellig werden. In diesem politischen, demokratischen Rechenschaftslegungsverhältnis liegt der eigentliche Schlüssel des Service Systems Modells zur Überbrückung der Kluft zwischen Bereitstellern und Nutzern öffentlicher Dienstleistungen. Organisierte Nutzer werden dadurch zu ermächtigten Bürgern. Ein Gemeinderat, der nicht in der Lage ist, die zugesagte Bereitstellung von Dienstleistungen sicherzustellen, wird demnach nicht mehr gewählt. Das Funktionieren dieser politischen Beziehung basiert auf zwei Voraussetzungen:

- a** Die Bildung von Nutzerorganisationen darf nicht allein daran orientiert sein, die Last des Beitrags zur Dienstleistung auf die Nutzer abzuwälzen. Diese müssen auch mit Macht ausgestattet werden, die Nutzer müssen also befähigt werden, ihre Interessen effektiv zu vertreten („Empowerment“ im wirklichen Sinn des Wortes). Da diese Art von Stärkung der Interessenvertretung normalerweise nicht von Vertretern des Staates zu erwarten ist, sollten beim entsprechenden

Organisationsentwicklungsprozess unabhängige zivilgesellschaftliche Akteure eine zentrale Rolle spielen.

- b** Sollen auch benachteiligte Gruppen, lokale Minderheiten und Frauen Nutznießerinnen der Dienstleistungen sein und nicht nur mächtige lokale Eliten profitieren, so ist die Inklusivität der Nutzerorganisationen in sozioökonomischer, ethnischer und genderspezifischer Hinsicht entscheidend für breitenwirksame und armutsorientierte öffentliche Dienstleistungen. Da dies manchmal gegen die Interessen und Privilegien lokaler Eliten gerichtet sein kann, sollte dieser Prozess extern moderiert werden.

Das Service Systems Modell bietet somit einen konzeptionellen Rahmen für die Verknüpfung eines technisch-pragmatischen Dienstleistungssystem-Ansatzes mit einem politökonomischen Modell demokratischer Rechenschaftslegung. Es handelt sich also um einen pragmatisch operationalisierten Governance-Ansatz. Schlüssel hierzu ist der Aufbau eines flächendeckenden Netzes von an der Basis verwurzelten, inklusiven zivilgesellschaftlichen Nutzerorganisationen, die zu einer Kontrolle „von unten“ in der Lage sind.

## 2.3 Nachhaltiges Boden- und Landmanagement als öffentliche Aufgabe

Der öffentliche Charakter der Ressource Land ist nicht unumstritten. Dort, wo Land überwiegend in Privatbesitz ist, gibt es starke politische Strömungen und wissenschaftliche Denkschulen, die davon ausgehen, dass die Verantwortung für die Erhaltung von Böden am besten bei deren Eigentümern aufgehoben sei. Dies liege in deren ureigenstem Interesse und auch in ihrer Kompetenz (vgl. de Soto 2000). Demgegenüber steht die verbreitete Auffassung, dass die Erhaltung der natürlichen Umwelt aufgrund von Marktversagen in diesem Bereich eine öffentliche Aufgabe sei. Insbesondere zwei Argumente sprechen dafür, dass dies auch für privat genutztes Land und bei privatwirtschaftlichem Interesse an einer Erhaltung der Böden gilt:

- a** Bodenschutz liegt zwar meistens im unmittelbaren Interesse des Eigentümers, ist aber oft mit externen Effekten verbunden. Dies gilt z.B. für Bodenschutz an Hängen oder entlang von Flussläufen. Der gesellschaftliche Nutzen des Bodenschutzes übersteigt dann häufig den privaten Nutzen bei weitem. Dies gilt auch für Ökosystemleistungen wie Erhaltung der Biodiversität und Klimaschutz (Emissionsbegrenzung). Bodenschutzmaßnahmen, die sich allein aufgrund eines privatwirtschaftlichen Kalküls möglicherweise nicht lohnen, rechnen sich also vielleicht unter Berücksichtigung des gesamtwirtschaftlichen bzw. gesamtgesellschaftlichen Nutzens. Hieraus resultiert auch eine Verpflichtung der öffentlichen Hand.
- b** Bodenschutz führt oft nur dann zu dem gewünschten Ergebnis, wenn sie in einer bestimmten geografischen Zone flächendeckend, d.h. überbetrieblich durchgeführt wird. Dies gilt z.B. für Terrassierungsmaßnahmen. Individuelle Eigentümer, die ihr Land nicht nutzen und deshalb kein Interesse an der Maßnahme haben, können in solchen Fällen die Bemühungen der Nachbarn zunichtemachen. Hieraus resultiert eine politische Regulierungspflicht.

Betrachtet man aber Bodenschutz zumindest teilweise als öffentliche Aufgabe, die nicht hinreichend durch privatwirtschaftliche Orientierung zu gewährleisten ist, so ergibt sich daraus, dass Dienstleistungen zur Ermöglichung nachhaltigen Boden- und Landmanagements öffentliche Dienstleistungen sein müssen. Diese können sich – anders als private Dienstleistungen – nicht allein am Nachfrageprinzip orientieren. Sie müssen auch dort bereitgestellt werden, wo Landbesitzer kein unmittelbares Interesse zeigen. Für die zum Bodenschutz erforderlichen Dienstleistungen ist also grundsätzlich das Service Systems Modell anwendbar.

Die Feststellung, dass nachhaltige Landnutzung öffentliche Dienstleistungen erfordert, weil das Privatinteresse in vielen Fällen nicht hierfür hinreichend ist, darf jedoch nicht in dem Sinn interpretiert werden, dass auf die Einbeziehung privatwirtschaftlicher Verantwortung verzichtet werden kann. Auch wenn die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen ein öffentliches Anliegen ist, so ist auch hier das Subsidiaritätsprinzip anzuwenden, welches besagt, dass Aufgaben von jenen übernommen werden sollten, die dies besser können. Daraus folgt, dass die öffentliche Zuständigkeit für Dienstleistungen zur Förderung nachhaltiger Landnutzung dann in Betracht gezogen werden sollte, wenn private Landnutzer und Dienstleister dazu nicht willens oder in der Lage sind. Wo beispielsweise private Akteure aus der Agrarwirtschaft ein Eigeninteresse an einer nachhaltigen Bodennutzung im Rahmen ihres Wertschöpfungskettenmanagement haben, dort besteht keine Notwendigkeit für staatliche Dienstleistungen.

## 2.4 Dienstleistungsbedarf für nachhaltiges kleinbäuerliches Boden- und Landmanagement

Die Vorstellung, dass eine Verbreitung einschlägigen Wissens über geeignete Techniken des Bodenschutzes hinreichend sei, um eine Anwendung solcher Techniken auf breiter Basis zu gewährleisten, hat sich als Irrtum erwiesen. Dies belegen die Erfahrungen zahlreicher Projekte, die sich auf die Identifizierung innovativer Praktiken konzentrierten und dann erfahren mussten, dass die Übernahme solch erfolgreich erprobter Neuerungen durch andere, nicht direkt in den Innovationsprozess involvierter Bäuerinnen und Bauern weit hinter den Erwartungen zurück blieb. Meist fehlte es an notwendigen komplementären Dienstleistungen.

Damit die Mehrzahl der bäuerlichen Ressourcennutzer bereit und in der Lage ist, Praktiken der nachhaltigen Boden- und Landnutzung (Bodenschutz und -rehabilitierung) zu übernehmen und dauerhaft zu praktizieren und nötigenfalls anzupassen, bedarf es in der Regel folgender unterstützender Dienstleistungen:

- a Forschung & Entwicklung:** Es müssen kontextgerechte (standort- und zielgruppenspezifisch angepasste) Techniken zur Verfügung stehen. Diese sollten möglichst unter Berücksichtigung bestehender landwirtschaftlicher Techniken bzw. traditionellen bäuerlichen Wissens, also unter Einbeziehung der Bäuerinnen und Bauern entwickelt worden sein.
- b Training & Beratung:** Diese Techniken müssen als Beratungsinhalt politisch akzeptiert sein, die für landwirtschaftliche Aus- und Weiterbildung zuständigen Fachkräfte müssen damit vertraut sein und alle bäuerlichen Adressatengruppen, für die die Technik angemessen erscheint, müssen Zugang zu dem dafür erforderlichen Wissen haben. Dabei bedarf es oft weiterer standort- oder zielgruppenspezifischer Anpassungen.
- c Zugang zu Inputs bzw. Produktionsmitteln, logistischer Unterstützung und ggf. Absatzmärkten:** Für Bodenschutz und -rehabilitierung bedarf es oft landbautechnischer Veränderungen (z.B. Terrassierung, Pflanzen von Bäumen oder Sträuchern). Dies erfordert oft neue Geräte, Transportmittel, Steine, Pflanzmaterial oder den Bau von Ställen. In manchen Fällen lohnt sich die Investition in nachhaltige Nutzungssysteme nur, wenn die erwirtschafteten Produkte vermarktet werden können und Einkommen erbringen. Insbesondere für ärmere Kleinbauern in entlegenen Regionen ist dieser Zugang oft nicht aus eigener Kraft zu bewerkstelligen.
- d Finanzdienstleistungen:** Die mit der Einführung nachhaltiger Nutzungssysteme verbundenen Investitionen amortisieren sich meist erst nach einigen Jahren in Form erhöhter oder stabilisierter Erträge. Sie sind deshalb für die ressourcenärmeren Kleinbäuerinnen und -bauern oft nicht erschwinglich. Dort, wo ein großer

Teil des Nutzens externen Akteuren bzw. Ökosystemen zugutekommt, wo also auf Basis der betrieblichen Investitionen eine Umweltdienstleistung erzeugt wird, ist eine ausschließlich betriebliche Finanzierung der Investitionskosten auch nicht zumutbar. Die Ressourcennutzer brauchen also auch Zugang zu Finanzdienstleistungen in Form von Zuschüssen und / oder Krediten.

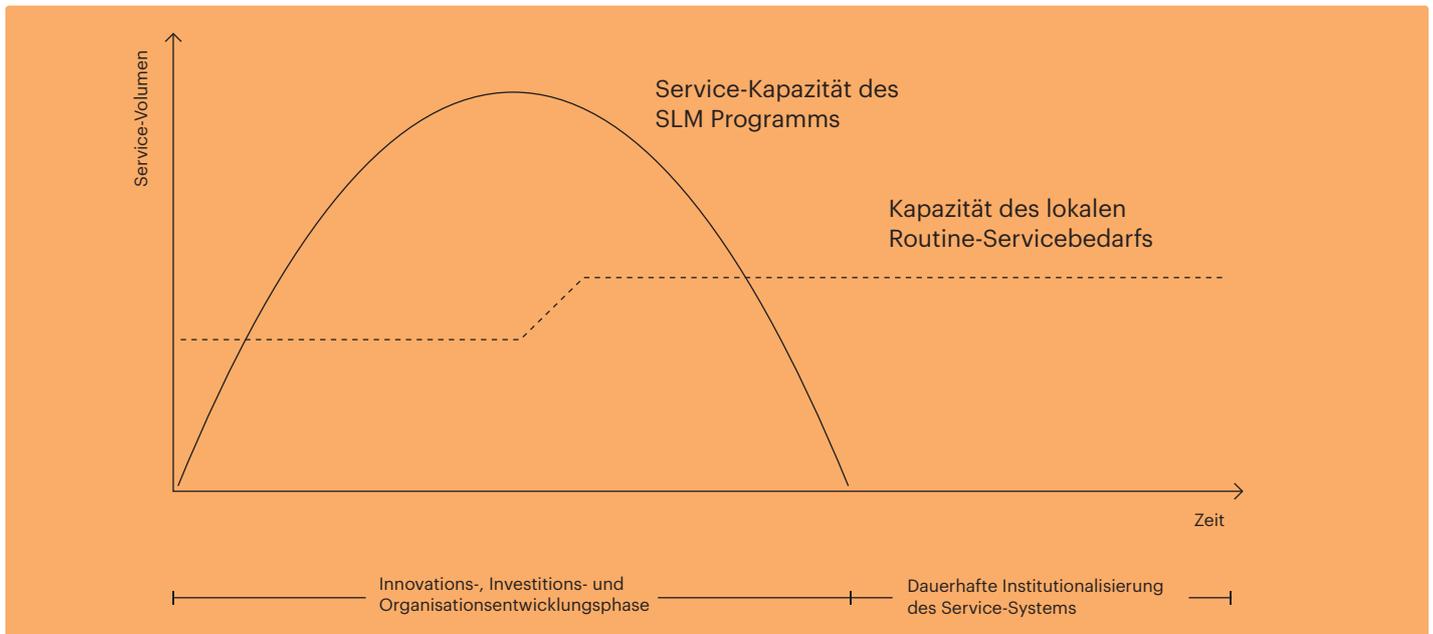
- e **Organisationsentwicklung:** Entsprechend dem „Service Systems“-Modell ist eine Organisierung der Servicenutzer bzw. Nutzerinnen eine notwendige Voraussetzung für den dauerhaften Zugang zu Dienstleistungen. Im Fall von nachhaltigem Land- und Bodenmanagement bedarf es zudem einer Organisation der Ressourcennutzer um eine wirksame gemeinschaftliche Anwendung der neuen Technik zu gewährleisten. Ressourcennutzer- und Dienstleistungsorganisation werden deshalb meist identisch sein. Solche Ressourcennutzerorganisationen können sich auch zu Dienstleistern für ihre Mitglieder entwickeln. Damit diese Organisationen gebildet werden, ihre Funktionen erfüllen können und darin auch die ärmeren und weniger einflussreichen Bäuerinnen und Bauern vertreten sind, bedarf es der Unterstützung bei der Organisationsentwicklung.

Das Fehlen solcher Dienstleistungen ist demnach eine plausible Erklärung dafür, dass oft partizipativ entwickelte und angepasst erscheinende Neuerungen von der Masse der Bauern nicht übernommen werden, bzw. dass, in anderen Worten, das angestrebte „scaling-up“ nicht zustande kommt.

## 2.5 Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung des Service Systems Modells auf den Fall des kleinbäuerlichen nachhaltigen Landmanagements

Zentraler Aspekt bei der angemessenen Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen für tendenziell vernachlässigte Bevölkerungsteile ist die Einforderung dieser Leistungen durch organisierte Nutzergruppen. Das Modell setzt also eine bereits vorhandene aktive Nachfrage nach den betreffenden Dienstleistungen voraus. Diese ist i.d.R. bei Bedürfnissen nach Trinkwasser, Transport, Dünger oder Gesundheitsdiensten gegeben. Besseres Wissen über nachhaltige Ressourcennutzung gehört – ähnlich wie Wissen über verbesserte Kinderernährung oder präventive Gesundheitsvorsorge – gewöhnlich nicht zu diesen energisch eingeforderten Dienstleistungen. Mit der Bereitstellung subventionierten Mineraldüngers oder einem Straßenanschluss lassen sich Wahlen gewinnen, mit der Förderung nachhaltiger Bodennutzung eher nicht. Bei Neuerungen, die mit Änderung gewohnter Praktiken seitens der Zielgruppe verbunden sind, ist oft zunächst erst einmal Überzeugungsarbeit zB. mithilfe von Aufklärungskampagnen nötig. HIV/AIDS-Prävention gilt als Musterbeispiel hierfür. Aktive Interessenvertretung organisierter Nutzergruppen kommt i.d.R. erst zum Tragen, nachdem die Nutzer die Neuerung akzeptiert haben, diese praktizieren und dann die versprochenen komplementären Dienstleistungen ausbleiben. Im o. g. Beispiel tritt dies ein, wenn jemand von HIV/AIDS-Prävention überzeugt wurde und keinen Zugang zu Verhütungsmitteln bekommt. Für den Fall der nachhaltigen Landnutzung heißt dies: Das auf Nachfrage der Nutzer basierende Service Systems Modell funktioniert nicht in der innovativen Startphase, sondern erst, wenn die Zielgruppen von den neuen Praktiken überzeugt sind, sich zu deren Umsetzung in einer Ressourcennutzerorganisation zusammengeschlossen haben, die erforderlichen Finanzdienstleistungen jedoch nicht bereitgestellt werden.

Ein weiteres wichtiges Charakteristikum von Dienstleistungen zur Förderung der Einführung nachhaltiger Landnutzungspraktiken ist die Zeitdimension. Wie bei vielen mit der Einführung von Neuerungen und mit anfänglichen Investitionen verbundenen Dienst-



leistungen, entsteht zu Beginn ein sehr hoher Dienstleistungsbedarf. Sobald aber die Neuerungen akzeptiert, lokal angepasst sind und die Investitionen zur Umgestaltung des Ressourcennutzungssystems getätigt sind, sinkt der Dienstleistungsbedarf. Im Idealfall kann man davon ausgehen, dass die Veränderung zum Selbstläufer wird und durch die Nutzerorganisationen weitgehend ohne kontinuierliche externe Unterstützung alleine weitergeführt und weiterentwickelt werden kann – anders als etwa bei medizinischer Versorgung. Angesichts der begrenzten Kapazitäten staatlicher Dienstleister liegt es also nahe, die zeitliche Dimension des Dienstleistungsbedarfs wie auch der Nachfragekapazität der Nutzer explizit zu berücksichtigen (vgl. **Abb. 3**). ●

**Abb. 3**  
Zeitliche Dimension des Service-Bedarfs (eigene Darstellung)

### 3. Situationsanalyse: Dienstleistungssysteme für nachhaltiges Landmanagement in Entwicklungs- und Schwellenländern (Fokus Subsahara-Afrika und Indien)

In diesem Kapitel werden die real existierenden agrarbezogenen Dienstleistungssysteme für Kleinbauern in Entwicklungs- und Schwellenländern dargestellt. Dabei geht es insbesondere um die in →2.4 benannten Dienstleistungen für nachhaltiges Landmanagement. Der regionale Fokus der Analyse liegt auf den Ländern Subsahara-Afrikas und auf Indien. Dabei wurden die fünf SEWOH-Programmländer (Äthiopien, Kenia, Benin, Burkina Faso, Indien) für das Vorhaben „Bodenschutz und Rehabilitierung für Ernährungssicherheit“ besonders berücksichtigt. Aber auch interessante Erkenntnisse aus anderen Entwicklungs- und Schwellenländern fließen in die Studie ein. In →3.1 werden länderübergreifend die agrar- und die SLM-bezogenen Dienstleistungen zunächst generell beschrieben (→3.1.1 und →3.1.2) und daran anschließend nach einzelnen Dienstleistungen differenziert analysiert (→3.1.3 – 3.1.6). In →3.2 werden die Stärken und Schwächen zusammengefasst und daraus gute oder interessante Ansätze bzw. Praktiken abgeleitet. Diese werden auch gesondert unter dem Gesichtspunkt „Beitrag zu Ernährungssicherung“ betrachtet.

## **3.1 Analyse landwirtschaftlicher Beratungssysteme in den Ländern der SEWOH**

### **3.1.1 Agrarbezogene Dienstleistungssysteme generell**

In den 1960er, 1970er und auch noch in den 1980er Jahren wurden in der Mehrzahl der Entwicklungs- und Schwellenländer Dienstleistungen zur Förderung kleinbäuerlicher Landwirtschaft als staatliche Aufgabe betrachtet. Agrarforschung und -beratung wurde durch die Landwirtschaftsministerien betrieben. Die Versorgung mit landwirtschaftlichen Inputs und die Vermarktung vieler Agrargüter war meist staatliches Monopol und erfolgte durch halbstaatliche Marketing Boards oder staatsabhängige Genossenschaften zu staatlich festgesetzten Preisen. Kleinbauernkredite wurden durch staatliche Agrarbanken angeboten. Diese Dienstleistungssysteme wurden durch Organisationen der internationalen Entwicklungszusammenarbeit unterstützt. So förderte die Weltbank beispielsweise in vielen Ländern das von ihr konzipierte „Training & Visit“ Beratungssystem, im Rahmen dessen Kleinbauerngruppen in 14-tägigem Abstand von Dorfberatern zu Beratungsversammlungen besucht und deren Repräsentanten („Kontaktfarmer“) in Trainingskursen als Multiplikatoren in modernen Anbautechniken ausgebildet wurden. In der praktischen Umsetzung wiesen diese Systeme – zumindest dort, wo sie nicht massiv von Geberorganisationen unterstützt wurden – zahlreiche Mängel auf. Meist wurden nur die ressourcenstärkeren 10-20% aller Kleinbauern (die sog. „emergent farmers“) von den Dienstleistungen erreicht. Die staatlich festgesetzten Preise waren so festgelegt, dass die Städter Zugang zu billigen Nahrungsmitteln erhielten. Für die Kleinbauern waren sie oft unattraktiv bzw. nur dann lohnend, wenn man zu den wenigen Auserwählten gehörte, die Zugang zu subventionierten Inputs und Krediten hatten. Die Services waren unter dem Motto „Grüne Revolution“ am Modell einer inputintensiven konventionellen Landwirtschaft orientiert. Nachhaltiges Landmanagement gehörte nicht zu den Förderprioritäten. Das sehr aufwändige „Training & Visit“ System, aber auch die Kreditsysteme mit extrem niedrigen Rückzahlungsquoten erwiesen sich als sehr teuer und konnten ohne die Unterstützung von externen Gebern nicht aufrechterhalten werden (vgl. Anderson und Feder 2004, S. 50). Da die erhofften großen Produktionserfolge aufgrund unattraktiver Erzeugerpreise ausblieben, lohnte sich der Aufwand nicht. Mit steigender Staatsverschuldung konnten die Regierungen diese Systeme nicht mehr finanzieren. Unter dem Vorzeichen der Strukturanpassungspolitik von IWF und Weltbank wurde ab Mitte der 1980er Jahre die Agrarpolitik dereguliert und die meisten Agrardienstleistungen privatisiert.

In den 1990er Jahren wurde daraufhin der Anteil der Agrarbudgets am gesamten Budgetvolumen der afrikanischen Länder und auch an der ODA von jeweils etwa 10% und 20% auf etwa 5% drastisch reduziert (vgl. FAO 2011a). Die staatlichen agrarbezogenen Dienstleistungssysteme für Kleinbauern, insbesondere staatliche Agrarforschung und Beratung von Kleinbauern auf Dorfebene wurden daraufhin weitgehend eingestellt oder auf nachfrageorientierte Beratung umgestellt. Wer einen Rat brauchte, musste zum Beratungszentrum kommen. Das entstandene Dienstleistungsvakuum wurde von privaten Bereitstellern nur selektiv gefüllt. Zugang zu Wissen, Inputs, Krediten und Märkten gab es nur noch für ausgewählte, vom Agrobusiness nachgefragte Produkte und nur an zentralen, auf globalisierten Agrarmärkten konkurrenzfähigen Standorten sowie für ressourcenreichere, bessergestellte Kleinbauern. Die große Mehrzahl der ärmeren, an peripheren Standorten wirtschaftenden und nur Nahrungsmittelpflanzen erzeugenden Kleinbauern wurde von privatwirtschaftlich gesteuerten Wertschöpfungsketten, als deren integraler Bestandteil Agrardienstleistungen nun betrachtet wurden, nicht erreicht. Die Dienstleistungslücke vergrößerte sich somit noch weiter, zumindest im Vergleich zu jenen Regionen, in den zuvor die staatlichen Services von Entwicklungsorganisationen gefördert worden waren. Einen

kleinen Teil dieser Lücke konnten Nichtregierungsorganisationen durch Förderung der Entwicklung nachhaltiger Landnutzungstechniken und durch Mikro-Finanzierungsprojekte für ärmere Kleinbäuerinnen und -bauern füllen. Doch diesen fehlten die Mittel und Strukturen für eine flächendeckende Verbreitung ihrer Ansätze und Innovationen.

Seit etwa 2005 ist eine Revitalisierung agrarpolitischer Interventionen der Regierungen und staatlicher agrarbezogener Dienstleistungen zu beobachten. In Subsahara-Afrika ist die „Comprehensive Africa Agriculture Development Programme“ (CAADP)-Initiative<sup>1</sup> ein Symbol hierfür, in deren Rahmen die Mitgliedsländer den Anteil des Agrarsektors an ihren Budgets zumindest wieder auf 10% erhöhen wollten. Die meisten Länder bleiben mit 5–6% weit hinter diesem Ziel zurück (vgl. Benin und Yu 2013, S. 19). Außerdem wird ein großer Teil des Agrarbudgets für Düngemittelsubventionen zur Förderung der Grundnahrungsmittelproduktion verwendet. Diese wird meist in Form ökologisch problematischer Monokulturen betrieben und trägt somit nicht zur Verbesserung der Bodengesundheit bei. Der Anteil der bäuerlichen Haushalte, die Zugang zu landwirtschaftlichen Beratungsdiensten haben, liegt in den meisten afrikanischen Ländern unter 20%, in Indien bei 6%. Bei kleineren Betrieben liegt dieser Anteil noch deutlich niedriger.

Als Resultat einer signifikanten Erhöhung der Geberbudgets für den Agrarsektor (u.a. im Rahmen der SEWOH-Initiative) nach der Hungerkrise 2008 und der wieder zunehmenden Einsicht in die Notwendigkeit öffentlicher Agrardienstleistungen (vgl. FAO 2014, S. 58) besteht für die Mehrzahl der Kleinbäuerinnen und -bauern aktuell Hoffnung auf eine Überbrückung der Dienstleistungslücke. Inwieweit diese Lücke auch im Bereich der Bodenschutz sowie zugunsten einer verbesserten Ernährungssicherung dieser Zielgruppe geschlossen werden kann, ist Gegenstand der vorliegenden Studie.

### 3.1.2 SLM-bezogene Dienstleistungssysteme generell

Der Fokus politischer Richtlinien für Landwirtschaft und ländliche Entwicklung liegt in den meisten Entwicklungsländern traditionell auf dem Ziel der Produktionssteigerung. Abhängig davon, ob die jeweilige Regierung dabei nationale Selbstversorgung oder die Integration in internationale Agrarmärkte anstrebt, liegt der Schwerpunkt hier entweder im Bereich von Exportprodukten oder Grundnahrungsmitteln. Diese grundlegende Politikorientierung spiegelt sich auch in der Ausrichtung der staatlichen Agrarforschung und -beratung und – damit einhergehend – aller anderen Agrardienstleistungen wieder. So wurde bisher der Produktionssteigerung auf Basis der Einführung von Hohertragsorten und dem optimalen Einsatz von ertragssteigernden Inputs wie Dünger und Pestiziden Priorität eingeräumt (FAO 2014, 49). Themen, welche das nachhaltige Management natürlicher Ressourcen betreffen waren hingegen selten im Bereich agrarbezogener Dienstleistungen prominent vertreten. In den meisten Landwirtschaftsministerien und internationalen Entwicklungsorganisationen waren diese nicht den Organisationseinheiten für Agrarförderung, sondern den Rubriken Ressourcenschutz, Umweltmanagement oder Landnutzungsplanung zugeordnet. Privatwirtschaftliche Services waren und sind überwiegend in die Optimierung von Wertschöpfungsketten eingebettet und deshalb primär produktbezogen. Bodenschutzmaßnahmen spielen nur dann eine Rolle, wenn sie ein relevantes Element in der Wertschöpfungskette darstellen (etwa bei der Zertifizierung nach Bio- oder Fairtrade Standards).

Dank der CAADP-Zusagen (insb. Thematische Säule I) sowie Multi-Akteurs-Initiativen wie TerrAfrica, hat der Themenkomplex Bodenschutz in letzter Zeit auch für afrikanische Regierungen an Relevanz gewonnen. Die Bedeutung nachhaltiger Landnutzung wird zunehmend in nationalen Entwicklungsplänen und Strategien zur Armutsbekämpfung hervorgehoben. Sie spiegelt sich bislang jedoch nur in wenigen Fällen in konkreten politischen Konzepten oder Aktionsprogrammen wider (vgl. Jones 2010, 9). Positivbeispiele sind Äthiopien, Burkina Faso und Uganda, die jeweils spezifische Investitionsprogram-

#### 1 CAADP Ziele:

- a) politisches Bekenntnis zu und strategische Ausrichtung an der Landwirtschaft als Motor der gesamten Volkswirtschaft,
- b) 6% jährliches Wachstums des Agrarsektors, c) Investition von 10% der öffentlichen Mittel in die Landwirtschaft

#### Thematische Säulen:

- a) Vergrößerung der Fläche unter nachhaltiger Land- und Wasserbewirtschaftung,
- b) Verbesserung ländlicher Infrastruktur und Zugang zu Märkten,
- c) Hungerbekämpfung und Ernährungssicherung, d) Förderung landwirtschaftlicher Forschung und Technologieverbreitung

me gestartet haben. Die Laufzeiten betragen dabei zwischen fünf und 15 Jahren. Auch Kenia arbeitet derzeit an einem solchen Rahmendokument, während für Benin keine derartigen Aktivitäten bekannt sind. Während alle Fallstudienländer, mit Ausnahme von Burkina Faso, in unterschiedlichem Ausmaß eine marktorientierte und agrarindustrielle Entwicklung favorisieren, zeigt die beninische Agrarpolitik die geringste Anerkennung für Bodenschutz. Dabei scheint es, als würden Fragen der nachhaltigen Landnutzung eher dem Bereich Naturschutz als der Landwirtschaft zugeordnet (vgl. GoB 2012, 32). Indien, welches sich naturgemäß nicht unter den CAADP-Staaten befindet, verfügt ebenfalls nicht über ein umfassendes Rahmenwerk zum Thema Bodenschutz. Stattdessen beinhaltet der zwölfte Fünfjahresplan die „National Mission for Sustainable Agriculture“ (NMSA), welche einem breiter angelegten Programm zur Anpassung an den Klimawandel gleichkommt und dabei nachhaltige Landnutzungstechniken thematisiert.

Die verabschiedeten Investitionsprogramme weisen eine Reihe von Gemeinsamkeiten auf. Neben intensiveren Beratungsleistungen und Verbreitung von SLM-Techniken, unterstützen sie die Forschung und Entwicklung diesbezüglicher Innovationen und adressieren die rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen. Trotz ihrer Aktualität müssen der politische Wille zur Umsetzung und der tatsächliche Einfluss auf der Mikro-Ebene kritisch hinterfragt werden (vgl. Jones 2010, 40). Die geringen Anteile der SLM-Programme von weniger als 5 % am landwirtschaftlichen Haushalt in Uganda, Ghana und Burkina Faso sprechen eine deutliche Sprache. Im Vergleich zu den jeweiligen Programmen zur Förderung von Mineraldünger fallen sie deutlich ab (so ist das fünfjährige Düngemittelprogramm Ugandas mit 40 Mrd. USD budgetiert, während das zehnjährige SLM-Programm lediglich Mittel in Höhe von 245 Mio. USD vorsieht). Bemerkenswert hohe

Design und Ressourcen von SLM-Programmen in den Ländern des SEWOH-Bodenprogramms (Akuku 2014, FAOSTAT 2013, Conseil Agricole Benin 2011, Davis et al. 2010, MoA Burkina Faso 2010, ASTI 2010)

Land	Bodenschutzgesetz oder Richtlinie	Programme	Finanzierung	F&E Aufwand für NRM <sup>2</sup>	Berater/ Farmer
Indien	Nein	SLEM NMSA	Weltbank Nationales Budget	8 %	1:5000
Äthiopien	Ja	SLMP	Weltbank und bilaterale Geber (60 %)	7 %	1:200
Kenia	In Arbeit	KAPSLM	Weltbank und bilaterale Geber (79 %)	12 %	1:1500
Burkina Faso	Ja	CPP	Weltbank UNDP	n. d.	1:7800
Benin	Nein	n. a.	bilaterale EZ	8 %	1:670

Ausgaben für SLM wie die jährlichen 400 Mio. USD in Äthiopien (20% des landwirtschaftlichen Budgets) sind eher die Ausnahmen als die Regel.

SLM-bezogene Dienstleistungen – wie auch Dienstleistungen für bäuerliches Management natürlicher Ressourcen generell – werden in den Ländern Subsahara-Afrikas ganz überwiegend im Rahmen EZ-unterstützter Programme angeboten. Dabei sind vor allem zwei Typen von Dienstleistungssystemen zu unterscheiden:

Große nationale oder regionale geberfinanzierte Programme, die über nationale Ministerien und deren regionale und lokale Außenstellen und Beratungsdienste umgesetzt werden. Die zuvor genannten Investitionsrichtlinien dienen dabei im Idealfall als politische Basis solcher programmbasierter Ansätze (PBAs). Beispiele hierfür sind die von der Weltbank geförderten Programme in Äthiopien (SLMP 1 und SLMP-2), Kenia (KAPSLMP) und Indien (SLEM) als auch das EU-finanzierte „Conservation Agriculture Scaling-Up“ (CASU) in Sambia (s. Tab. 1). Die Umsetzung erfolgt meist nicht flächendeckend, sondern in priorisierten Regionen oder an ausgewählten Pilottandorten. Die Auswahl orientiert sich meist an Kriterien wie Dringlichkeit (z.B. Ausmaß der Bodendegradation), Produktivitäts-

steigerungspotenzial oder Bereitschaft der lokalen Bevölkerung zur Mitwirkung (Antragsprinzip). Die Programme sind i.d.R. temporär. Sie zielen auf die Einführung verbesserter nachhaltiger Landmanagement-Systeme mit Hilfe umfassender und relativ intensiver Servicepakete. Die dauerhafte Fortführung und Erhaltung dieser Land- bzw. Ressourcenmanagementsystem soll durch die einschlägige Weiterbildung des Beratungsdienstes und durch den Aufbau und die Befähigung lokaler bäuerlicher Ressourcennutzerorganisationen gewährleistet werden. Nach einem ähnlichen Prinzip verfahren national finanzierte Programme zur nachhaltigen Ressourcennutzung auf der Basis von Wassereinzugsgebieten in Indien.

Lokale Projekte zur Förderung des nachhaltigen Managements natürlicher Ressourcen, die entweder in staatlichem Auftrag oder auch nur mit dessen Billigung von nationalen oder internationalen NGO durchgeführt werden. Diese lokalen Projekte zielen meist auf die partizipative Identifizierung von kontextgerechten (standort- und zielgruppengerechten) Techniken des SLM/ NRM durch „on-farm research“ Methoden, begleitet durch Unterstützung des Aufbaus bäuerlicher Organisationen. Viele dieser Projekte beruhen auf der Hoffnung, dass sich die identifizierten nachhaltigen Landmanagement-Praktiken entweder horizontal verbreiten oder aber im Sinne eines „scaling-up“ von staatlichen Institutionen auf höherer Ebene und/oder von internationalen Finanzierungsorganisationen aufgegriffen und breitenwirksam umgesetzt werden.

Dort, wo keine derartige externe Unterstützung zur Verfügung steht, führen die meist personell und finanziell schlecht ausgestatteten Fachabteilungen für Boden- und Landmanagement in den Landwirtschaftsministerien oft ein stiefmütterliches Dasein. Sie vermitteln die von ihnen zu vertretenden Konzepte und Techniken über Weiterbildungskurse an die Agrarberater. Auch in Fällen vorhandener Geberunterstützung verfügen diese häufig über zu wenig Zeit und Mittel, um die durch externe Akteure vermittelten Innovationen wirksam an die Landwirte weiter zu geben. Außerdem stehen bei ihnen normalerweise Techniken zur Ertragssteigerung bei den Grundnahrungsmitteln oder bei wichtigen „Cash Crops“ weit höher auf der Prioritätenliste. Letzteres ist insbesondere bei stark nachfragebetonten Beratungssystemen der Fall, da „Cash Crop“-Produzenten in der Regel über größere Ressourcen verfügen, um derartige Leistungen nachzufragen. Zudem fehlen – ohne externe Unterstützung – meist die zur Umsetzung der Beratungsinhalte nötigen komplementären Dienstleistungen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern nationale Programme zur Förderung von nachhaltigem kleinbäuerlichem Boden- und Landmanagement (einschließlich von Programmen in den Bereichen Wassereinzugsgebietmanagement, Klimawandelanpassung, Conservation Agriculture etc.) gibt. Der Aufbau und die Stärkung von entsprechenden Dienstleistungssystemen, einschließlich der Förderung von lokalen bäuerlichen Nutzerorganisationen ist Teil dieser Programme. Die Programme werden i.d.R. zwar über die zuständigen staatlichen Institutionen auf den verschiedenen Verwaltungsebenen durchgeführt; die an externe Finanzierung gebundene Umsetzung erfolgt jedoch nicht flächendeckend als Routineaufgabe der staatlichen Beratungsdienste, sondern ist auf ausgewählte Schwerpunktregionen konzentriert. Sie ist mit einer temporären Bereitstellung eines intensiven Dienstleistungsangebotes verbunden, das der Identifizierung kontextgerechter technischer Lösungen (innovativen, lokal angepassten Landmanagementpraktiken), den zu ihrer Umsetzung nötigen Investitionen und dem Aufbau der dauerhaft erforderlichen Organisationsstrukturen dienen soll. Der zeitlich befristete Charakter der extern unterstützten zusätzlichen Services basiert auf der Annahme, dass die einmal etablierten und akzeptierten Landmanagementsysteme mit stark reduziertem Dienstleistungsaufwand von den Nutzerorganisationen aus eigener Kraft selbst weitergeführt werden können. Dies zeigt bspw. eine Querschnittsevaluierung des BMZ 2005. Diese untersuchte ex-post die Wirkungen mehrerer integrierter ländlicher Regionalentwicklungsvorhaben weltweit und stellte fest, dass sie auf Zielgrup-

penebene sehr nachhaltig waren, obgleich eine institutionelle Nachhaltigkeit auf Seiten der Partnerregierungen kaum erkennbar war (vgl. GIZ 2012).

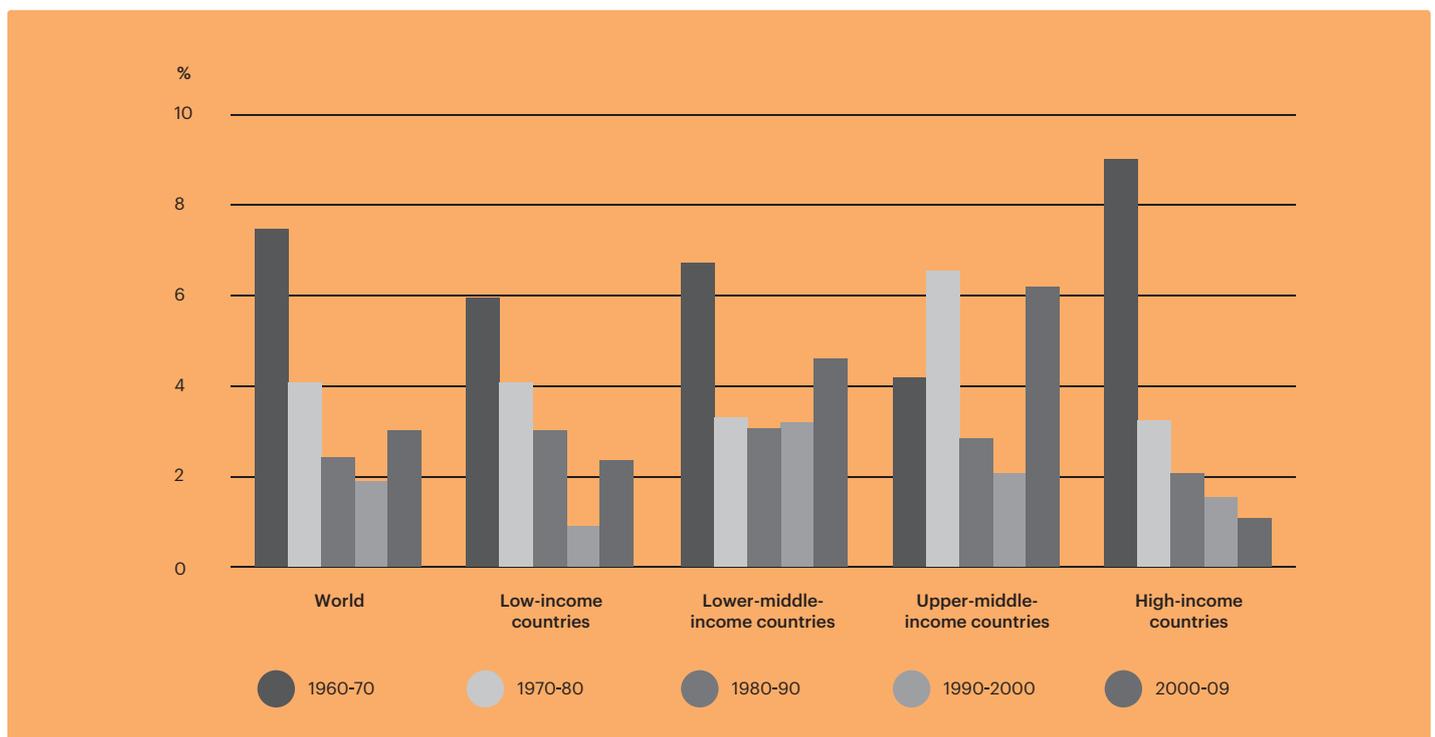
Daneben tragen zahlreiche NGOs dazu bei, auf Grundlage partizipativer Methoden und unter Einbeziehung bäuerlichen Wissens, den Fundus an Kenntnissen über angepasste nachhaltige Landmanagementpraktiken zu erweitern. Deren Verbreitung hängt dann aber meist von den Servicepaketen der großen nationalen oder regionalen Programme ab.

### 3.1.3 Agrarforschung und Entwicklung angepasster Techniken

Mehr als bei anderen Bereichen der Agrarforschung (wie etwa Pflanzenzüchtung) kommt es bei nachhaltigem Boden- und Landmanagement auf lokal angepasste Innovationen, und auf die Entwicklung kontextspezifischer technischer Lösungen an. Es werden also nationale und lokale Forschungskapazitäten benötigt, um bäuerliche Ressourcennutzer bei ihren Bestrebungen nach einer nachhaltigeren Gestaltung ihres Bodenmanagements zu unterstützen. In diesem Abschnitt wird zunächst die Situation der Agrarforschung in den untersuchten Ländern generell skizziert. Daran anschließend soll das Augenmerk auf die speziell SLM-bezogene Forschung und deren institutionelle Verankerung gerichtet werden. Schließlich geht es um die Darstellung der praktizierten Forschungsansätze.

Das Wachstum der öffentlichen Ausgaben für Agrarforschung der meisten Entwicklungsländer verringerte sich seit den 1960er Jahren (als es bei jährlich 6% lag) stetig. In den

Abb. 4  
Durchschnittliche Wachstumsraten  
der öffentlichen Ausgaben für  
Agrarforschung (FAO 2014,47)



1990er Jahren sank es als Folge der Strukturanpassungspolitik und der weitgehenden Abkehr von öffentlicher Agrarförderung auf etwa 1% und blieb damit deutlich hinter dem Wachstum der Staatsausgaben zurück (FAO 2014, 47; vgl. **Abb. 4**).

Man überließ die Agrarforschung zunehmend der Privatwirtschaft und baute auf die Übernahme von Forschungsergebnissen der großen internationalen Agrarforschungsinstitute (vgl. FAO 2014,49). Die meisten Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in den Ländern Subsahara-Afrikas sind in hohem Maße von Geberorganisationen abhängig. Sie leiden häufig unter Budgetengpässen, sind daher selten in der Lage, lokale Fachkräfte mit lukrativen und langfristigen Verträgen auszustatten und leiden daher oft unter hoher

Personalfluktuaton und Nachwuchsproblemen. Die ohnehin extrem knappen Ressourcen für R&D sind – nicht zuletzt aufgrund der Abhängigkeit von unterschiedlichen Gebern – zudem auf unterschiedliche, von niemandem koordinierte und um finanzielle Mittel konkurrierende Forschungseinrichtungen zersplittert (vgl. Anderson und Feder 2004, 46). Dies gilt beispielsweise für die Konkurrenz zwischen staatlichen Forschungseinrichtungen, öffentlichen Universitäten und privaten Unternehmen in Kenia, aber auch für die unter extremen Budgetengpässen leidenden Agrarinstitute in Benin und Burkina Faso. Unter den Fallstudien-Ländern hat Indien am ehesten ein integriertes System zur Koordination von Agrarforschungsaktivitäten in Form des „Indian Council for Agrarian Research“ (ICAR). Dieses umfasst öffentliche Forschungseinrichtungen sowie die staatlichen Universitäten. Zwischen privaten, gemeinnützigen und internationalen Akteuren besteht jedoch weiterhin ein unübersichtlicher Wettbewerb. In Äthiopien obliegt dem „Institute of Agricultural Research“ zumindest die Leitung der staatlichen Agrarforschungseinrichtungen. Kenia verfolgt seit der Fusion verschiedener Einrichtungen 2014 unter einem Dach der „Kenya Agriculture and Livestock Organization“ (KALRO) einen ähnlichen Ansatz (vgl. The Kenya Agriculture and Livestock Research Act 2013, No. 17).

Nachhaltiges Land- und Bodenmanagement wie auch Management natürlicher Ressourcen generell spielt im Rahmen der ohnehin sehr bescheidenen Agrarforschungsaktivitäten eine untergeordnete Rolle. In den im Rahmen dieser Studie näher betrachteten Fallstudien-Ländern bewegte sich der Anteil dieser Themenbereiche am Agrarforschungsbudget zwischen 7 und 12 % (vgl. ASTI Country Notes 2010). In Uganda beträgt der Anteil für Forschung im SLM Bereich weniger als 1% des gesamten landwirtschaftlichen Haushalts. Nur in Indien gibt es mit dem „Indian Institute of Soil and Water Conservation“ (IISWC) ein eigenes, spezialisiertes Forschungsinstitut für Boden- und Wasserkonservierung. Diese bescheidene Ausstattung mit einschlägigen nationalen oder regionalen Forschungs- und Entwicklungskapazitäten steht in scharfem Kontrast zur Notwendigkeit der partizipativen Entwicklung standortgerechter Lösungen gerade in diesen Themenbereichen.

Agrarforschungszentren haben weltweit eine lange, tief verwurzelte top-down Tradition (vgl. Ponniah et al. 2008, de Graaff et al. 2013). Über ein System nationaler und regionaler Forschungszentren mit nach wissenschaftlichen Kriterien organisierten Versuchsfeldern werden unterschiedliche Methoden und Sorten vergleichend getestet. Aus den Ergebnissen werden dann die Empfehlungen abgeleitet, die über den Beratungsdienst an die Bäuerinnen und Bauern verbreitet werden sollen. Bereits in den 1980er Jahren setzte sich die Erkenntnis durch, dass dieses top-down Verfahren mit dafür verantwortlich sei, dass viele der Empfehlungen von den bäuerlichen Zielgruppen nicht oder nur selektiv übernommen werden. Partizipativere und dezentralere Ansätze wie „on-farm research“ und „adaptive research“ begannen sich – ergänzend zu den Versuchen auf den Forschungsstationen durchzusetzen. Hierdurch sollten das lokale Wissen der Bauern und die unterschiedlichen Standortbedingungen besser berücksichtigt werden. Mit der Abwendung der nationalen Regierungen und der internationalen Entwicklungsorganisationen von der Agrarförderung in den 1990er Jahren, kamen auch diese Ansätze zu stärker am lokalen Kontext und den Zielgruppen orientierten Forschungs- & Entwicklungsaktivitäten zum Stillstand. Sie wurden nur von im Agrarsektor tätigen Nichtregierungsorganisationen bei ihren lokalen Bemühungen um die Identifizierung angepasster Praktiken weiter verfolgt.

Heute wird angesichts der begrenzten Kapazitäten nationaler Forschungsinstitute, ihrer Fokussierung auf Grundlagenforschung sowie ihrer top-down Orientierung, die Suche nach kontextgerechten Praktiken des nachhaltigen Landmanagements in Subsahara Afrika vor allem durch EZ-finanzierte große Programme oder durch lokale NGO-Projekte betrieben. Nur große Schwellenländer wie Indien verfügen über die Kapazitäten, entsprechende Programme mit eigenen Budgetmitteln durchzuführen. Das nationale „Soil Health Card Programme“ ist ein in dieser Hinsicht ambitioniertes ein Beispiel. Es zielt darauf ab, Bodenproben von etwa 140 Mio. kleinbäuerlichen Betrieben zu testen und darauf

aufbauend Empfehlungen zum gezielten und nachhaltigen Einsatz von Düngemitteln zu geben. Kritiker bezweifeln jedoch, dass auf diese Art und Weise Ergebnisse erzielt werden, die differenziert genug sind, um für ganze Betriebe Gültigkeit zu besitzen, und verweisen auf das lokale Wissen der lokalen Bevölkerung. Darüber hinaus verfolgt Indien ebenfalls den zuvor beschriebenen etablierten Weg des Bodenschutzes über die Unterstützung internationaler EZ-Organisationen (wie etwa das von der Weltbank unterstützte SLEM-Programm). Diese Programme benutzen das Instrumentarium partizipativer Entwicklung angepasster Anbaumethoden bzw. der kontextspezifischer Anpassung genereller Methoden und Techniken auf Basis von „on-farm“ Tests und Ansätzen des „Adaptive Research“. Das von „World Overview of Conservation Approaches and Technologies“ (WOCAT) entwickelte Verfahren zur Identifizierung von „best practices“ des Boden- und Landmanagements und zu deren Anpassung an andere Kontexte (vgl. Box 1) ist ein typisches Beispiel für solche standardisierten partizipativen Forschungs- und Entwicklungsansätze.

### **Identifizierung von „Best Practices“ durch das WOCAT Decision-Support Verfahren**

(WOCAT 2008)

**Schritt 1: Identifizierung** Vertreter des Beratungsdienstes, LandnutzerInnen und andere relevante Stakeholder reflektieren gemeinsam die lokale Bodendegradationsproblematik, existierende und innovative Lösungsansätze und wählen eine Gruppe geeigneter Maßnahmen zur weiteren Untersuchung. Durch die gleichberechtigte Berücksichtigung von lokaler Expertise und wissenschaftlichen Erkenntnissen wird ein gemeinsames Verständnis für das weitere Vorgehen erarbeitet.

**Schritt 2: Dokumentierung** Erfassung existierender Praktiken, ihres Aufwands sowie ihres Nutzens nach einem standardisierten Format, welches Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Optionen ermöglicht und die räumliche Verbreitung erleichtert.

**Schritt 3: Auswahl** Auf der Basis von gemeinsam definierten Kriterien (bspw. Komplexität, Kosten/Nutzen Verhältnis, politische oder kulturelle Akzeptanz) bewerten die beteiligten Akteure die verschiedenen technischen Optionen. Anhand eines so erstellten Rankings werden „Best Practices“ identifiziert und für das weitere „scaling-up“ ausgewählt. Dieser Prozess sollte möglichst inklusiv gestaltet werden um die breite Akzeptanz der LandnutzerInnen für die geplanten Innovationen zu erreichen.

**Schritt 4: Test** Unter Leitung des Beratungsdienstes werden die beschlossenen Praktiken unter lokalen Bedingungen erprobt. Wichtig dabei ist die realistische Simulation der Rahmenbedingungen, etwa bei der Auswahl der teilnehmenden LandnutzerInnen sowie den extern bereitgestellten Inputs. Die Rollen der verschiedenen Akteure sollten klar definiert sein.

**Schritt 5: Implementierung** Praktiken die sich in der Testphase bewährt haben, werden in die Routinearbeit des Beratungsdienstes aufgenommen und flächendeckend implementiert.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die unverzichtbare Dienstleistung der Entwicklung und Anpassung kontextgerechter Landmanagementtechniken zumindest in armen („low-income“) Ländern derzeit nur im Rahmen von geberunterstützten, temporären Programmen geleistet wird und wohl auch nur mit deren Unterstützung aufrecht erhalten werden kann. Entscheidend für die Verbreitung der identifizierten Praktiken ist die Einbettung der Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen in ein staatliches Programm, das diese Praktiken aufgreift und zum Gegenstand landesweiter Verbreitung durch die Beratungsdienste macht.

### 3.1.4 Landwirtschaftliche Beratung

Ausgehend von der Annahme, dass Maßnahmen des nachhaltigen Boden- und Landmanagements in den von Bodendegradation betroffenen Zonen möglichst flächendeckend praktiziert werden sollen und private Beratungsdienste dafür weder ein Interesse noch ein Mandat haben (→ **2.3**), sind staatliche bzw. in staatlichem Auftrag arbeitende Beratungsdienste eine unverzichtbare Dienstleistung für Bodenschutz und -rehabilitierung in kleinbäuerlich bewirtschafteten Agrarregionen.

In diesem Abschnitt werden erst die staatlichen landwirtschaftlichen Beratungsdienste, deren Kapazität und Reichweite generell charakterisiert. Anschließend wird auf deren Rolle im Bereich des Boden- und Landmanagement eingegangen. Abschließend wird die Beratungsmethodik thematisiert.

Die landwirtschaftlichen Beratungssysteme der Länder Subsahara-Afrikas / Indiens sind sehr unterschiedlich (s. Box 2). Das äthiopische Beratungssystem stellt dabei gewissermaßen eine Ausnahme dar, da es in großen Teilen von den zuvor erwähnten Strukturanpassungs- und Einsparungsprogrammen unberührt blieb. Es ist daher relativ stark in Bezug auf Personal und Ressourcen, zentralistisch-hierarchisch sowie angebotsorientiert organisiert und ausschließlich von staatlichen Stellen umgesetzt. Obwohl es auch Ansätze zur partizipativen Inklusion der Zielgruppe enthält (bspw. in Form des „Participatory Demonstration and Training Extension Systems“, PADETES), bleibt das System vorrangig angebotsorientiert und baut weiterhin stark auf das „Training & Visit“ System, bei dem es für Kleinbauern schwer ist, ihre Bedürfnisse zu äußern (Davis et al. 2010).

Das indische System ist ebenfalls relativ stark, aber mehr dezentral organisiert. Eine vielbeachtete institutionelle Innovation mit partizipativen „bottom-up“ Elementen auf Distriktebene sind dabei die sog. „Agricultural Technology Management Agencies“ (AT-MAs). Im Gegensatz zu den bislang eher top-down arbeitenden lokalen Agrarzentren „Krisihi Vigyan Kendras“ (KVK) handelt es sich hierbei um finanziell autonome Multi-Stakeholder Foren, in denen auch RepräsentantInnen von Bauernorganisationen (wie etwa Beratungs- oder Vermarktungsgruppen) an der Aufstellung distriktbezogener Beratungsprogramme beteiligt sind. Da die nationale Implementierung des ATMA-Modells weniger als zehn Jahre alt ist, gibt es keine abschließenden und systematischen Beurteilungen in Bezug auf Effektivität, soziale Inklusion oder Koordination mit dem etablierten KVK-System. Das Beratungssystem in Kenia ist pluralistisch gestaltet mit einer reduzierten Rolle und Kapazität des staatlichen Beratungsdienstes, welcher die Regionen mit hohem Potenzial weitgehend privatwirtschaftlichen Akteuren und die peripheren Regionen den Nichtregierungsorganisationen überlässt. Eine Koordination der verschiedenen Akteure im Rahmen eines übergeordneten nationalen Programmes findet nicht statt. Solch pluralistische Systeme sind auch in Benin und Burkina Faso vorzufinden. Dort aber spielen bäuerliche Organisationen eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung von Beratungs- und sonstigen Dienstleistungen. Diese umfassen politische Lobbyarbeit für ihre Mitglieder oder sogar die Bereitstellung ländlicher Infrastruktur wie Straßen und Elektrizität. Derartige Dienstleistungen werden meist über Mitgliedsbeiträge oder Vermarktungsumlagen finanziert (vgl. Nederlof et al. 2008, 25).

Ein zentrales Defizit aller staatlichen Beratungsdienste besteht also darin, dass sie allesamt nur eine Minderheit von überwiegend besser gestellten Bäuerinnen und Bauern erreichen.

Methoden des nachhaltigen Landmanagement sind – wie im → **3.1.2** bereits dargelegt wurde – selten Gegenstand der landwirtschaftlichen Beratung. Ähnlich wie bei der Agrarforschung werden diese Themen meist nur durch spezielle, meist geberunterstützte Förderprogramme im Rahmen ihrer umfassenden und integrierten Dienstleistungspakete aufgegriffen und verbreitet. Diese Programme werden i.d.R. über die staatlichen Beratungsdienste umgesetzt, was meist eine einschlägige Stärkung von deren Kapazitäten voraussetzt. Allerdings werden – in realistischer Einschätzung der auf Dauer nur be-

grenzt erweiterbaren Kapazitäten – gleichzeitig neue Organisationen auf Seite der Nutznießer aufgebaut, die zumindest einen Teil der langfristig erforderlichen Dienstleistungen übernehmen sollen. So werden beispielsweise die von der Weltbank unterstützten nationalen Programme des Integrierten Wassereinzugsgebietsmanagement in Äthiopien und Kenia auf lokaler Ebene gemeinsam von den lokalen Beratungsdiensten und von dörflichen Managementkomitees implementiert. Auch im Rahmen des indischen NMSA sowie den bereits seit längerem bestehenden Watershed-basierten SLM-Programmen wirken Feldberater des Landwirtschaftsamtes und Vertreter der Bauernorganisationen bzw. „Farmer Interest Groups“ in den ATMAs bei Planung örtlicher Maßnahmen und bei der Verbreitung von Informationen eng zusammen. Insbesondere bei der Zusammensetzung der ATMA-eigenen „Farmer Advisory Committees“ (FACs) wird jedoch nach wie vor mangelnde Inklusivität beklagt (vgl. Glendenning et al. 2010, 14, Babu 2013, 170). Zur Informationsverbreitung werden die üblichen Beratungsinstrumente wie Farmer Field Schools, Farmer-to-Farmer Extension, Austauschbesuche zwischen verschiedenen Dörfern und Organisationen, Demonstrationsfelder, Anträge und Verträge mit lokalen Organisationen und Anreize bzw. Belohnungen für hervorragende Ausführung bzw. Umsetzung von neuen Methoden eingesetzt.

### **Äthiopien und Uganda – unterschiedliche Ansätze der Service-Bereitstellung**

(Benin et al. 2007, Davis et al. 2010, Okoboi et al. 2013 und Berhanu und Poulton 2014)

Das Staatliche Beratungssystem in Äthiopien gilt im Bezug auf seine personellen und finanziellen Kapazitäten sowie die räumliche Abdeckung als eines der leistungsfähigsten weltweit und als das stärkste auf dem afrikanischen Kontinent. Trotz seiner überwiegend hierarchischen Funktionsweise ist die Struktur sehr dezentralisiert. 46.000 Berater sowie 8.500 Trainingszentren stehen auf den unteren administrativen Verwaltungseinheiten zur Verfügung. Von den obligatorischen drei Beratern an jedem Standort, ist einer mit dem Management natürlicher Ressourcen betraut. Das Verhältnis von Beratern zu Landwirten ist mit 1:200 eines der günstigsten auf der ganzen Welt.

Natürlich verlangt die Unterhaltung eines derart aufwändigen Systems beachtliche Ressourcen. Folglich betrug der Anteil des Agrarsektors am gesamten Staatshaushalt in den letzten Jahren etwa 15%. Von diesen Mitteln werden derzeit beachtliche 25% für nachhaltige Landnutzung ausgegeben.

Das äthiopische Service-System ist in erster Linie Angebots-orientiert, da die Programminhalte auf der nationalen Ebene definiert werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Armutsreduzierung und Ernährungssicherung, die Kommerzialisierung der Landwirtschaft spielt eine sekundäre Rolle. Der Verbreitungsansatz kann als eine Kombination aus dem früheren T&V System und neueren eher partizipativen Methoden beschrieben werden. So sind die Berater angehalten mindestens 120 Betriebe im Jahr zu beraten und mit bescheidenen Inputs zu versorgen. Auf diesem Weg hat das System bereits 40% der äthiopischen Landbevölkerung adressiert.

Das komplexe und teure Beratungssystem dient nicht nur dazu landwirtschaftliches Wachstum zu forcieren, sondern auch die politische Kontrolle über den ländlichen Raum zu sichern. Nicht-staatliche Akteure spielen nur eine geringe Rolle in den Koordinationsforen auf Distriktebene. Des Weiteren behindern mangelhafte Ausstattung und Inputs sowie organisatorische und kommunikative Defizite der Beratungskräfte die effiziente Arbeit des Systems.

Die Steigerung ländlicher Einkommen und die Verbesserung der Ernährungssicherung durch Kommerzialisierung und Marktintegration sind die übergeordneten Ziele der Agrarpolitik Ugandas. Der Grundstein dafür wurde mit den Strukturanpassungsprogrammen der späten 1980er Jahre gelegt, welche für die Abschaffung der meisten Handelshemmnisse sorgten und den ugandischen Agrarsektor weitestgehend liberalisierten. Auf der anderen Seite ging dies jedoch auch mit drastischen Einsparungen

öffentlicher Gelder einher. Auch wenn die Ausgaben für Landwirtschaft in den letzten Jahren wieder gestiegen sind, betragen sie weiterhin weniger als 5% des nationalen Haushalts. Von diesen Mitteln wiederum werden verschwindend geringe 0.8% für nachhaltige Landnutzung aufgewendet.

Da die öffentlichen Beratungssysteme nicht in der Lage waren ihre Routineaufgaben mit reduzierten Ressourcen zu erfüllen, wurden sie 2001 durch ein innovatives public-private partnership Modell ersetzt. In diesem neuen System stattet eine semi-autonome Agentur unabhängige Agrarberater mit Kurzzeitverträgen aus, wenn ihre Dienste von der Zielgruppe nachgefragt werden. Dieser nachfrageorientierte Ansatz versprach eine Verbesserung der finanziellen und operativen Effizienz und für größere Akzeptanz bei den Bäuerinnen und Bauern zu sorgen.

Heute ist das neue System landesweit implementiert. Da die Services der Berater jedoch nur für jene zugänglich sind, die sich organisieren können, haben wohlhabende und gut vernetzte Kleinbäuer/innen einen Vorteil. Trotz der Nachfrageorientierung des gesamten Systems blieb der Verbreitungsansatz vieler Berater eher top-down. Die tatsächliche Abdeckung auf der Haushaltsebene ist daher eher gering und die Ergebnisse in Bezug auf Technologieverbreitung und Produktionssteigerung sind gemischt. Da die Zielgruppe Themen wie Bodenschutz nicht oder wenig nachfragt muss die ökologische Nachhaltigkeit der bescheidenen Erfolge hinterfragt werden. Generelle Unzufriedenheit mit dem neuen Ansatz führte zur vorübergehenden Einstellung des Programms 2007.

Fazit: Für SLM-bezogene Beratungsleistungen gilt Ähnliches wie für die Identifizierung von kontextgerechten Landmanagementtechniken durch die Agrarforschung: Sie werden – zumindest in Subsahara Afrika – meist nur im Rahmen von einschlägigen geberfinanzierten Programmen angeboten. Dabei wird der existierende staatliche Beratungsdienst in die Umsetzung einbezogen, inhaltlich entsprechend geschult und organisatorisch gestärkt. Zugleich werden – im Sinne des Service Systems Ansatzes – Nutzerorganisationen aufgebaut und so weit gestärkt, dass sie nach Ende der Programmintervention in Kooperation mit dem Beratungsdienst in der Lage sind, den Zugang ihrer Mitglieder zu relevantem neuem Wissen zu gewährleisten.

### 3.1.5 Inputs und Finanzierung

Die Umstellung auf nachhaltige Boden- und Landmanagementsysteme geht nicht nur mit Innovationen einher, sondern erfordert in den meisten Fällen auch Investitionen, d.h. den Einsatz von Ressourcen (Arbeitskraft, Kapital, Land), die nicht der unmittelbaren Ertragssteigerung und Einkommenserzielung dienen, sondern der langfristigen Ertragssteigerung oder -stabilisierung oder der Erhaltung von Ökosystemen. Bodenschutz durch Steinwälle, durch Pflanzmaterial oder durch Übergang zur Stallhaltung („zero-grazing“) erfordert beispielsweise zusätzlichen Einsatz von Arbeitskraft, den Antransport von Steinen, den Kauf von Werkzeugen, Setzlingen oder von Materialien für den Stallbau sowie Bereitstellung von Flächen, die der unmittelbar dem Konsum dienenden Nutzung entzogen sind (z.B. für Futterpflanzen oder Bäume). Investition bedeutet kurzfristig Konsumverzicht. Diesen können (und wollen) sich ärmere kleinbäuerliche Produzentinnen und Produzenten oft nicht leisten. Der Ertragszuwachs aus nachhaltiger Landnutzung tritt in aller Regel erst später ein. Die mangelnde Investitionsfähigkeit kleinbäuerlicher Bevölkerungsgruppen führt oft dazu, dass auch Bauern, die von der Vorteilhaftigkeit nachhaltiger Praktiken überzeugt sind, diese nicht übernehmen. Manche nachhaltigen Landnutzungspraktiken erfordern aber auch auf Dauer einen höheren Einsatz an Arbeitskraft und/oder Produktionsmitteln. Mischfruchtanbau ist meist arbeitsintensiver als Monokultur, Stallviehhaltung kostet mehr Zeit als extensive Weidewirtschaft usw. Selbst wenn dieser zusätzliche Arbeitseinsatz durch höhere Erträge und Einnahmen entlohnt wird – er wird in ärmeren, insbesondere in frauengeführten Haushalten oft durch Arbeitsengpässe verhindert. Externe Unter-

stützung durch Bereitstellung von Produktionsmitteln, Inputs und Finanzdienstleistungen ist also für eine Übernahme von nachhaltigen Landnutzungspraktiken seitens der Mehrzahl der Kleinbäuerinnen und -bauern unverzichtbar. Aufgrund der positiven externen Effekte dieser Praktiken (vgl. → 2.4) ist diese auch ökonomisch gerechtfertigt.

Während die existierenden SLM-Investitionsprogramme kaum auf die Frage eingehen, wie kleinbäuerliche Betriebe die ökologisch nachhaltige Intensivierung ihrer Landnutzung finanzieren sollen, stellen alle staatlichen und geberfinanzierten Programme zumindest während der Investitionsphase materielle und finanzielle Dienstleistungen für die sich beteiligenden bäuerlichen Gemeinschaften bereit. Das generell übliche Muster der Kostenaufteilung besteht darin, dass die Bauern ihre Arbeitskraft zumindest für Arbeiten auf den individuellen Feldern ohne Kompensation einbringen, während Materialien und Werkzeuge unentgeltlich, finanziert aus öffentlichen Mitteln, bereitgestellt werden. Oft folgt die Kostenaufteilung auch entsprechend festgelegter Anteile. Das SLMP-2 in Äthiopien finanziert z.B. maximal 25% der lokalen Projektkosten als externen Zuschuss (vgl. GIZ 2015, 74). Im KAPSLMP in Kenia sollen hingegen die lokalen Gemeinschaften lediglich mindestens 10% der lokalen Investitionskosten tragen (vgl. World Bank 2010, 17). Das gleiche Prinzip gilt auch beim SLWMP in Ghana: Samen, Stecklinge, Werkzeug werden vom Projekt übernommen. Eine Kompensation von Arbeitsleistung gibt es nicht. Eine fixe Kostenaufteilung zwischen Projekt und TeilnehmerInnen geht aber auch hier nicht aus den Projektdokumenten hervor. Die entsprechenden Angaben in den Projektdokumenten sind meist sehr unklar. Sie werden folglich auch auf lokaler Ebene sehr unterschiedlich interpretiert<sup>3</sup>.

Noch weniger eindeutig sind die Zuständigkeiten und Finanzierungsmodalitäten geregelt, wenn es um die Arbeitsleistungen für überbetriebliche Investitionen im Bereich des Managements natürlicher Ressourcen (z.B. bei Rehabilitierung von Gemeindefeldern oder von Erosionsgräben) geht. Hierfür wurde in der Vergangenheit oft „Cash-for-Work“ oder „Food-for-Work“ als Finanzierungsinstrument eingesetzt. Dies führte sehr häufig dazu, dass die betreffenden Arbeiten von der lokalen Bevölkerung nur als Job, als Einkommensquelle, betrachtet wurden und keinerlei Eigenverantwortlichkeit („Ownership“) für das Ergebnis der Arbeit entstand. Folglich wurden die Arbeiten (z.B. Bäume pflanzen) oft nicht sachgerecht ausgeführt und niemand fühlte sich für die Instandhaltung zuständig. Ein geeigneteres Finanzierungsmodell wird im Rahmen des SLMP-2 in Äthiopien erprobt. Dort erhalten lokale Gemeinschaften im Rahmen eines leistungsbezogenen Vertrages einen festen vereinbarten finanziellen Zuschuss für gemeinschaftliche Landmanagement-Investitionen.

Ähnlich schwierig ist die Frage der Aufteilung dauerhafter laufender betrieblicher Zusatzkosten zu beantworten. Ressourcenschonende Landwirtschaft („Conservation Agriculture“) kann signifikanten externen Nutzen z.B. in Form einer Reduktion von Treibhausgas-Emissionen bringen. Allerdings erfordern diese nachhaltigen Praktiken einen wesentlichen dauerhaften Mehraufwand an Arbeit, der die Kapazitäten ressourcenärmerer Bäuerinnen und Bauern übersteigt. Damit stellt sich im Hinblick auf die Forderung nach Umweltgerechtigkeit auch die Frage nach einer fairen Aufteilung von zusätzlichen laufenden Kosten. Das SLWMP in Ghana arbeitet zur Finanzierung der Instandhaltungskosten von Bodenschutzmaßnahmen mit einem performancebasierten Anreizsystem. Auf Basis eines Indexes wird der jeweilige Wert der betrieblich erbrachten Umweltdienstleistung (s. u.) ermittelt und anschließend mit Bargeld, Sachgütern wie Kleinvieh, Fahrräder, etc. oder weiteren SLM-relevanten Farm-Inputs vergütet. Wo jedoch der externe Zuschuss zu hoch ist, wo – wie in Sambia – durch künstliche Anreize wie Nahrungsmittelhilfe die Übernahme der propagierten Technik erkaufte wird, zeigt sich meist, dass diese nicht wirklich akzeptiert und nach Abbau der Bezuschussung wieder aufgegeben wird. Ist er zu niedrig, sinkt die Fähigkeit und Bereitschaft, den zusätzlichen Aufwand zu tragen.

In all diesen Fällen besteht die Herausforderung in der Identifizierung kontextspezifischer Finanzierungsmodelle. Hierbei kommt es auf eine faire Kosten- bzw. Las-

**3** GIZ, 2015: „The project document for SLMP foresees the support for interventions on farmland and homesteads not exceeding 25% of project costs. However, different interpretations of the concept were observed by different project areas. Some areas were given a top up of 25% to inputs received by a farmer, while others were contemplating to pay 25% of the labour as compensation. The major assumption during the design of the project was that there do exist needs for farmland and homestead interventions which require inputs beyond the capacity of farmers: the project has to pay for those inputs.“



1

1 Grabenerosion auf  
Gemeindeland im Kebele Dendegeb  
im Woreda Baso Liben, Amhara,  
Äthiopien. © Girum Alemu



2



3

2 Baumwolllieferungen auf dem Zentralmarkt in Yavatmal, Maharashtra, Indien. © Keerthi Kiran Bandru

3 Bäuerinnen beim Jäten auf einem Zwiebfeld Ahmednagar, Maharashtra, Indien. © Keerthi Kiran Bandru

4 Straßenszene in Beni © Larissa Stiem-Bhatia



4



1



2



3



4

- 1 Baumwollernte in Kabanou, Nordbenin. © Larissa Stiem-Bhatia  
2 Vorbereitung eines Lehrfeldes im Training Center im Kebele Dendegeb im Woreda Baso Liben, Amhara, Äthiopien. © Girum Alemu  
3 Kontursteinwälle im Südwesten Burkina Fasos. © Larissa Stiem-Bhatia  
4 Agroforst mit Ölpalmen in Kakamega, Kenia. © William Onura



5



6



7



5 Mischkultur, Bungoma, Kenia.  
© Serah Kiragu-Wissler

6 Getreidemarkt, Kakamega Stadt,  
Kenia. © Serah Kiragu-Wissler

7 Ziegen auf einem Baumwollfeld  
in Burkina Faso. © Larissa Stiem-  
Bhatia

8 Marktszene in Parakou, Benin.  
© Cheikh Abdel Kader Baba



1



2

1 Kariténüsse in dem Dorf Kabanou, Nordbenin. © Larissa Stiem-Bhatia

2 Physische und biologische Maßnahmen für nachhaltige Landwirtschaft im Woreda Gozamin, Amhara, Äthiopien. © Girum Alemu

3 Indigene Frauen beim Einkauf von Hülsenfrüchten auf dem Wochenmarkt in Mocha, Mandla, Madhya Pradesh, Indien. © Keerthi Kiran Bandru



3



4

tenverteilung an, in deren Rahmen der Eigenbeitrag der lokalen Landnutzer einerseits so fühlbar ist, dass dadurch ein Gefühl von Zuständigkeit, Eigenverantwortung und echter Akzeptanz entsteht und dieser andererseits leistbar und im Hinblick auf den individuellen Zusatznutzen zumutbar bleibt. Derartige kontextspezifische Finanzierungsmodelle orientieren sich zunehmend am Grundsatz der „Payments for Ecosystem Services“ (PES). Dieses anfangs rein marktwirtschaftlich verstandene Instrument für eine Entschädigung für Umweltdienstleistungen (z.B. Nutznießer am Flussunterlauf tragen einen ausgehandelten Betrag zur Finanzierung der Investitionen der Ressourcennutzer am Oberlauf bei; Konsumenten in Industrieländern zahlen höheren Preis für zertifizierte nachhaltig angebaute Produkte aus Entwicklungsländern) wird mittlerweile auch zunehmend im Bereich öffentlicher Zuschüsse für nachhaltige Ressourcennutzung angewandt. So hat UNCCD ein Klassifizierungssystem für nachhaltigkeitsorientierte Finanzierungsmodelle entwickelt, in welchem unterschieden wird zwischen:

- a** öffentlicher Finanzierung von Umweltdienstleistungen
- b** Aushandlung von Bezahlung im Rahmen staatlicher Regulierung (z.B. Emissionshandel)
- c** selbstorganisierte Aushandlung von finanziellen Entschädigungen zwischen Nutznießern und Bereitstellern von Umweltdienstleistungen (direktes PES)
- d** auf Zertifizierung (Öko-Label) basierende produktbezogene Zahlungen für nachhaltig erstellte Konsumgüter.

Im Bereich des kleinbäuerlichen Boden- und Landmanagements eignen sich marktwirtschaftliche Instrumente wie Emissionshandel (b.) wegen der Schwierigkeiten individueller Zurechenbarkeit nicht. Direkte PES-Mechanismen (c.) werden insbesondere im Rahmen von Wassereinzugsgebietsprojekten getestet, so z.B. in Kenia im Einzugsgebiet der Sasumua Wasseraufbereitungsanlage, die Nairobi mit Trinkwasser versorgt. Konsumentenfinanzierte Öko-Zertifizierungssysteme (d.) sind für produktunabhängige Bodenschutzmaßnahmen nur in Ausnahmefällen geeignet. So bleibt für die Mehrzahl nur das Modell öffentlich finanzierter PES (a.). Hierfür gilt es Regeln für eine Identifizierung kontextspezifischer („best fit“) Mechanismen für eine faire und realistische Kostenverteilung zu entwickeln. Solche verbindlichen Regeln sollen verhindern, dass unterschiedliche staatliche und nicht staatliche Unterstützungsorganisationen finanzielle Zuschüsse in opportunistischer Weise als künstliche Anreize verwenden, um Bäuerinnen und Bauern zur Übernahme der von ihnen propagierten Techniken zu motivieren, und so ihre Programmziele zu erreichen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass nachhaltige Landnutzung durch kleinbäuerliche Gruppen nicht ohne externe finanzielle Zuschüsse in Verbindung mit einer unentgeltlichen Bereitstellung nötiger materieller Inputs möglich ist. Die erforderlichen zusätzlichen betriebsspezifischen Arbeitsleistungen werden i.d.R. von den Bauern selbst erbracht. Im Falle größerer Gemeinschaftsarbeiten zur Erhaltung kommunaler Ressourcen bieten sich vertraglich geregelte leistungsbezogene Finanzierungszuschüsse als ownership-förderliche Alternative zu den früheren Cash-for-Work Ansätzen an. Anstelle einer unkoordinierten Vielfalt von geberspezifischen Finanzierungsmodalitäten treten Bestrebungen, eine angemessene Balance zwischen Eigenbeitrag und Fremdfinanzierung durch eine an der Logik von PES orientierte Identifizierung von kontextspezifischen Finanzierungsmodellen zu finden.

### **3.1.6 Die Rolle bäuerlicher Organisationen und der Kontrolle von Unten**

In →2.2 wurde bereits die entscheidende Bedeutung von Nutzerorganisationen für das Funktionieren von öffentlichen Dienstleistungssystemen aufgezeigt und begründet. Nutzer bzw. Nutzerinnen von Dienstleistungen müssen organisiert sein, um zu deren Bereitstellung gemeinschaftlich einen angemessenen Eigenbeitrag zu leisten, aber auch um den externen Beitrag der Dienstleister nötigenfalls effektiv einzufordern bzw. um ange-

messene Service-Konditionen auszuhandeln. Für armutsorientierte und am Ziel der Ernährungssicherung ausgerichtete Dienstleistungen ist es besonders wichtig, dass diese Nutzerorganisationen sozial inklusiv sind, d.h. dass sie auch die Interessen der ärmeren, benachteiligten oder marginalisierten DienstleistungsnutzerInnen vertreten. In → 2.5 wurde darauf hingewiesen, dass die auf einer artikulierten Nachfrage seitens der Nutzer beruhende Logik des Service Systems Modells im Fall des Boden- und Landmanagements i.d.R. nicht in der Initialphase funktioniert, sondern erst dann, wenn die Nutzerinnen und Nutzer von der Vorteilhaftigkeit der betreffenden technischen Innovationen überzeugt sind und diese akzeptiert haben. In diesem Abschnitt werden zunächst Erfahrungen bei der Förderung von kleinbäuerlichen bzw. ländlichen Nutzerorganisationen generell zusammengefasst. Daran anschließend wird die Rolle bäuerlicher Organisationen im Rahmen von SLM-Programmen (mit Fokus auf Erfahrungen in den Fallstudien-Ländern) dargestellt. Schließlich werden die Fragen der sozialen Inklusivität der Organisationen und der Mechanismen der Interessenvertretungsmacht („Empowerment“) und der Kontrolle von Unten („Accountability“) näher betrachtet.

Die Förderung aktiver, effektiver und inklusiver Basisorganisationen in ländlichen Räumen gehört zu den schwierigsten Herausforderungen für die Entwicklungspolitik. Während die Organisierung oft der entscheidende Schlüssel für verbesserte Dienstleistungen sowie eine starke, lokal verwurzelte Zivilgesellschaft und damit auch für eine verbesserte Regierungsführung insgesamt ist, ist die Bereitschaft der Menschen in den ländlichen Regionen Subsahara-Afrikas oft gering. Die Gründe dafür sind vielfältig: Organisierung ist häufig ein aufwändiger Prozess, für den Kleinbauern, insbesondere aber Bäuerinnen und ressourcenärmere Haushalte, keine Zeit haben. Häufig auch steht dem Aufwand kein entsprechender Nutzen gegenüber. Zudem sind die Dorfbewohner Adressaten einer Anzahl unterschiedlicher Dienstleistungen, und sind gefordert, bei verschiedenen Nutzergruppen mitzumachen und Beiträge zu leisten: Beratungsgruppen, Gesundheitskomitees, Wassernutzergruppen, Elternvereinigungen, Waldnutzerorganisationen etc.. Viele afrikanische Bauern haben auch mit den von Regierungen und Entwicklungsorganisationen propagierten Organisationen schlechte Erfahrungen gemacht. Insbesondere Genossenschaften, deren Führung sich mit der Kasse davon gemacht hat, gehören zu den Erzählungen, die sich tief ins lokale Gedächtnis eingegraben haben. Oft wurden die Adressaten geplanter Dienstleistungen auch dazu aufgerufen, sich durch Selbstorganisation Zugang zu den Services zu verschaffen; doch die versprochenen externen Leistungen blieben aus. Häufig werden Organisationen von lokalen Eliten dominiert und einseitig für deren Interessen benutzt. Vertretern ärmerer Schichten fehlt oft das nötige Selbstvertrauen, um innerhalb der Organisation für ihre spezifischen Belange einzutreten. Oft auch erschweren klientelistische Abhängigkeiten der Kleinbauern von lokalen Eliten die Bildung demokratisch strukturierter Organisationen. So ist es wenig verwunderlich, dass in vielen ländlichen Regionen Afrikas heutzutage eine verbreitete Organisationsmüdigkeit beklagt wird. Andererseits zeigen viele Erfahrungen, dass Bewohner ländlicher Regionen sich relativ schnell zu Organisationen zusammenschließen, wenn sie sich dadurch Zugang zu Unterstützungsleistungen versprechen. Solche Organisationen bleiben meist aber nur solange aktiv, solange die externe Unterstützung geleistet wird. Der Aufbau und das Fortbestehen inklusiver und dauerhafter Nutzerorganisationen hängen also in hohem Maße vom Fortbestehen der externen Dienstleistungen bzw. vom erzielten Nutzen und dessen Verteilung zwischen den Mitgliedern ab.

Bäuerliche Organisationen zum Zwecke des nachhaltigen Boden- und Landmanagements sind – wie die meisten Ressourcennutzerorganisationen – nicht primär Servicenutzerorganisationen, sondern in erster Linie Selbsthilfeorganisationen zum gemeinschaftlichen nachhaltigen Management natürlicher Ressourcen (NRM). In vielen Gesellschaften Subsahara-Afrikas haben derartige Institutionen lange Tradition. Ihr Potenzial zum Zweck des nachhaltigen Boden- und Landmanagements liegt darin begründet, dass Bodenschutz eine Aufgabe ist, die meist nur durch überbetrieblich organisierte und koor-

dinierte Maßnahmen zum Erfolg führt. In der vielzitierten Erfolgsgeschichte des kenianischen Distriktes Machakos Anfang der 1990er Jahre spielten bspw. traditionelle Mechanismen zur Mobilisierung von Arbeitskräften eine Schlüsselrolle (vgl. Tiffen et al 1994). Manchmal übernehmen diese NRM-Organisationen in einem fortgeschrittenen Stadium der Programmimplementierung auch Dienstleistungsaufgaben für ihre Mitglieder. Dies gilt insbesondere für Beratungsleistungen. Die Art und die Größe der Organisation hängen in hohem Maße von Art und Umfang des gemeinsam zu gestaltenden Ökosystems ab. Für die Koordination von individuellen betrieblichen und auf dörfliche Gemeinschaftsflächen („Commons“ wie Gemeindeweiden, Gemeindewälder) bezogenen Bodenschutzmaßnahmen ohne größere räumliche Reichweite genügen meist kleinere dörfliche Organisationen mit Komitees zur Planung und Steuerung der Aktivitäten. Für Wassereinzugsgebiete in bergigen Regionen bedarf es oft dorfübergreifender, stärker formalisierter mehr-stufiger Organisationsstrukturen. Diese haben auch öfter die Kapazität für eine Übernahme von Dienstleistungsfunktionen.

In allen SLM-Programmen in den Fallstudien-Ländern spielen bäuerliche Organisationen eine maßgebliche Rolle beim gemeinschaftlichen Management der natürlichen Ressourcen bzw. des Landes. Die Befähigung der Mitglieder von lokalen Management-Komitees zur Erfüllung ihrer Aufgaben ist ein wichtiger Bestandteil der Fördermaßnahmen, welcher jedoch höchst unterschiedlich gestaltet sein kann. In den nationalen SLM-Programmen Indiens sowie den geberfinanzierten Vorhaben in Äthiopien und Ghana wird die Gründung kleinbäuerlicher Ressourcennutzerorganisationen meist auf der Basis kleinräumiger Wassereinzugsgebiete unterstützt. Das KAPSLMP in Kenia arbeitet hingegen nur mit bereits bestehenden lokalen Institutionen. In allen Fällen liegt der primäre Nutzen der Organisationsentwicklung und Befähigungsarbeit hier auf der partizipativen Identifizierung kontextgerechter SLM-Praktiken sowie einer inklusiven Projektplanung. Damit soll insgesamt ein größtmögliches Maß an Identifikation und Eigenverantwortlichkeit bei den ProjektteilnehmerInnen erreicht werden. Auch das 2012 abgeschlossene Weltbank-Projekt im Senegal arbeitete mit bereits bestehenden und in zuvor durchgeführten Projekten gestärkten Erzeugergruppen, stärkte jedoch über die „Ownership“-Komponente hinaus ihre Kapazitäten zur selbstständigen Bereitstellung SLM-relevanter Dienstleistungen sowie zur politischen Interessensvertretung. Ohnehin scheinen Bauernorganisationen in vielen westafrikanischen Ländern, so auch in Benin und Burkina Faso, häufiger Funktionen als Dienstleistungsbereitsteller zu übernehmen als in den ostafrikanischen Beispielländern oder in Indien (vgl. GFRAS 2014a). Allerdings scheitern sie häufig daran, ihre Dienstleistungen sozial inklusiv bereitzustellen. Organisationen welche auf der Produktion eines bestimmten Produkts basieren (z. B. Baumwolle) und eine Mindestmenge als Bedingung zur Mitgliedschaft voraussetzen, tendieren dazu, Frauen, Jugendliche und andere in Bezug auf Landbesitz, Arbeitskraft oder Betriebsmittel benachteiligte Gruppen auszugrenzen. Fallstudien aus Benin zufolge haben Großbauern, welche mehr Zeit und Kapital in ihre Nutzerorganisation investieren können, Vorteile beim Agendasetting und der Verteilung von Profiten (Nederlof et al. 2008, 25).

Der nachhaltige Erfolg solcher durch die Nutzergruppen selbst bereitgestellter Dienstleistungen über das geberfinanzierte Programm hinaus, hängt wesentlich von ihren finanziellen und personellen Kapazitäten ab. Um diese sicherzustellen, bietet es sich daher an, bereits während der Programmlaufzeit interne Finanzierungsmechanismen wie bspw. Mitgliedsbeiträge, Sonderabgaben auf bereitgestellte Farminputs bzw. erwirtschaftete Outputs oder den Verkauf von Produkten kollektiv bewirtschafteter Flächen zu etablieren. Im Rahmen des Samriddhi Programms in Bangladesch wurde so ein kleinräumiges Netz lokal stationierter und regional organisierter Dienstleister aufgebaut. Darüber hinaus bietet dauerhafte Co-Finanzierung bspw. im Rahmen genossenschaftlicher Nord-Süd oder Süd-Süd Kooperation weitere Optionen (vgl. GFRAS 2014b, 18). Nicht zuletzt ist der Fortbestand von Nutzer- und Produzentengruppen und ihrer Leistungsfähigkeit als Dienstleister abhängig vom Sozialkapital ihrer Mitglieder. In vielen Fällen hat fehlendes Vertrauen

und geringe gegenseitige Verantwortlichkeit unter den Angehörigen extern geförderter kleinbäuerlicher Organisationen zur Instrumentalisierung durch lokale Eliten, Misswirtschaft und Korruption geführt (vgl. ebd.). Diese „weichen“ Qualitätsmerkmale lokaler Institutionen und Organisationen sind für externe Akteure relativ schwer zu beurteilen, jedoch für den Erfolg derartiger entwicklungspolitischer Interventionen elementar.

Im indischen ATMA-System (siehe →**3.1.2**) spielen bäuerliche Organisationen (die Farmers Advisory Committees, FAC) auf Distrikt-Ebene eine wichtige, institutionell verankerte Rolle bei der Planung der agrarbezogenen Dienstleistungen. Hierbei kann es sich sowohl um Vertreter lose organisierter Interessensgruppen, bspw. in Bezug auf bestimmte Feldfrüchte, als auch von Genossenschaften handeln. Ihre Aufgabe ist es, die zuvor in partizipativen Prozessen artikulierten kleinbäuerlichen Interessen auf der Distriktebene zu wahren.

Soziale Inklusivität hinsichtlich der Mitgliedschaft in bäuerlichen oder dörflichen Organisationen und der Mitwirkung an gemeinsamen Maßnahmen ist im Bereich des SLM eine Voraussetzung für den Erfolg. In den meisten einschlägigen Programmen zum Bodenschutz und -rehabilitierung in den Sahelländern während der 1990er Jahre war über das Verfahren der „dörflichen Landnutzungsplanung“ die gesamte Dorfgemeinschaft in die Planung und Umsetzung von Bodenschutzmaßnahmen involviert. Bei den Komitee-Strukturen und den Bauernvertretungen auf höherer Ebene (etwa den indischen FACs) scheinen hingegen soziale Inklusion und Repräsentativität eher die Ausnahme als die Regel zu sein. Ärmere Gruppen, Minderheiten und Frauen sind wenig repräsentiert oder nicht in der Lage ihre Interessen adäquat zu artikulieren. Auch Quoten-Vorgaben, wie sie in einigen Teilen des ATMA-Modells existieren (30 % weibliche Mitglieder im ATMA Governing Board oder den Block-Level FACs) konnten dieses Problem bislang nicht lösen. (vgl. Birner et al. 2009, 75; Glendenning 2010, 14; Babu et al. 2013, 170)

Entscheidend ist, wie wirksam die als Resultat von temporären Programmen zur Förderung von nachhaltigem Land- und Bodenmanagement gebildeten oder gestärkten bäuerlichen Organisationen nach Programmende sind: Inwieweit werden sie in der Lage sein, benötigte öffentliche Dienstleistungen von den zuständigen staatlichen Organen einzufordern, deren Gestaltung und Qualität zu beeinflussen und angemessene Konditionen (z.B. bei Finanzierungsmodellen) auszuhandeln? In anderen Worten: Inwieweit werden Mechanismen institutionell verankert, die geeignet sind, Rechenschaft („Accountability“) von den zuständigen politischen Verantwortlichen einzufordern bzw. Kontrolle von Unten auszuüben? Interessensvertretungsmacht und die damit einhergehende Kontrolle von Unten hängt insbesondere von vier Faktoren ab:

- a** Organisierte Nutzergruppen mit gewählten legitimen und einschlägig geschulten RepräsentantInnen. Solche Gruppen sind in der Regel besser artikulationsfähig und selbstbewusster als individuelle Betroffene. Diese gibt es in allen SLM-Programmen.
- b** Partizipationsforen. Durch diese entsteht zum einen Transparenz über Art und Umfang der zu erwartenden Dienstleistungen, und zum anderen Vertrautheit mit den Servicepartnern und den lokalen politischen Institutionen und Entscheidungsträgern. Beispielhaft hierfür ist das institutionalisierte partizipative Planungsverfahren des indischen ATMA-Modells, bei denen die Ressourcennutzer doppelt in die Gestaltung der Beratungsprogramme auf Distriktebene eingebunden sind: Zu Beginn des Verfahrens bestimmen sie im Rahmen von „Participatory Rural Appraisal“ (PRA)-Assessments die wesentlichen Inhalte; bei der letztendlichen Planformulierung werden diese Ansprüche dann durch gewählte bzw. ernannte Vertreter im Rahmen der FAC vertreten.
- c** Spezielle Kommunikationskanäle oder institutionalisierte Mechanismen der Interessenvertretung (z.B. Beschwerde- und Feedbackverfahren, – partizipatives Monitoring, Nutzerbefragungen). Diese reduzieren die Hemmschwellen für eine effektive Vertretung von Nutzerinteressen. So werden im Rahmen des KAPSLMP

zahlreiche partizipative Monitoring- und Kontrollinstrumente wie „Social Audits“ oder partizipative Budget- bzw. Ausgabenkontrolle eingeführt.

- d** Selbstbestimmte Wahl der Dienstleister durch die Nutzer. Hierzu dienen innovative Finanzierungsinstrumente wie Gutscheine für Inputs oder Dienstleistungen, die bei unterschiedlichen Anbietern einlösbar sind. Dadurch wird öffentliche Verantwortung für die Bereitstellung und ein marktwirtschaftliches Konkurrenzmodell bei der Auswahl der Bereitsteller miteinander verknüpft. Derartige Instrumente sind in Lateinamerika weit verbreitet. Auch in Sambia gibt es Ansätze für ein Voucher-System für den Kauf von subventionierten Inputs.

Entscheidend für die Langzeitwirkung dieser institutionalisierten Rechenschaftsmechanismen wird sein, ob und inwieweit diese auch bei den zuständigen staatlichen Stellen außerhalb des Programmkontexts verankert sind. Aber auch dort, wo dies nicht der Fall ist, wird durch Organisation erfahrungsgemäß die Interessenvertretungsmacht der Nutzer deutlich gestärkt.

In → **3.2** werden die Ergebnisse dieser Analyse differenziert nach Stärken und Schwächen zusammengefasst.

## **3.2 Synthese: Stärken und Schwächen der Dienstleistungssysteme**

### **3.2.1 Herausforderungen und Schwächen von Dienstleistungssystemen für kleinbäuerliches Landmanagement**

Der Zugang kleinbäuerlicher Landnutzerinnen und -nutzer zu den für ein nachhaltiges Landmanagement benötigten Dienstleistungen ist meist nur dort gewährleistet, wo es einschlägige EZ-unterstützte Entwicklungsprogramme gibt. Dies ist einerseits auf die Größe der damit verbundenen Herausforderungen und andererseits auf institutionelle Defizite zurückzuführen. Im Folgenden werden diese und auch die zugrundeliegenden Ursachen zusammengefasst:

- a Die Schwierigkeit der Aufgabe:** Die Einführung von nachhaltigen Praktiken des Boden- und Landmanagement ist keine einfache Routineaufgabe. Sie impliziert die Identifizierung angepasster, d.h. kontextspezifischer Techniken, ist also eine innovative Forschungs- und Entwicklungsaufgabe. Sie lässt sich nur erfolgreich bewerkstelligen, wenn alle Landnutzer eingebunden sind, erfordert also ein breitenwirksames, inklusives Beratungssystem. Die Umstellung auf nachhaltiges Management ist mit Investitionen verbunden, die – auch dann, wenn sie sich mittel- bis langfristig amortisieren – für die Mehrzahl der ärmeren kleinbäuerlichen Haushalte nicht erschwinglich sind. Eine automatische Verbreitung von nachhaltigen Techniken stößt deshalb auf hohe Hürden. Schließlich spielen bäuerliche Organisationen eine zentrale Rolle für nachhaltiges Landmanagement und zur Sicherstellung der dafür benötigten Dienstleistungen. Dieser Notwendigkeit steht eine verbreitete, erfahrungsbedingte Skepsis großer Teile der ländlichen Bevölkerung hinsichtlich einer Organisation gegenüber. Entsprechend hoch und komplex sind die Erwartungen an Agrardienstleistungssysteme und die Anforderungen bei der Etablierung effektiver und inklusiver Services.
- b Begrenzte Kapazitäten der Dienstleistungsbereitsteller:** Da es sich um eine öffentliche Aufgabe handelt, fällt die Verantwortung für Dienstleistungssysteme im Bereich des Boden- und Landmanagement primär dem Staat zu. Die personellen und finanziellen Kapazitäten staatlicher Agrarentwicklungsorganisationen (Agrarforschungsinstitutionen, Beratungsdienste, Finanzierungsagenturen) sind u.a. aufgrund der Privatisierung von Agrardienstleistungen in den letzten beiden Jahrzehnten nicht hinreichend, um damit die Masse der Kleinbauern und -bäue-

rinnen zu erreichen. Für private Dienstleister ist der Problembereich Bodenschutz und -rehabilitierung weitgehend uninteressant, es sei denn im Kontext von kommerziell lukrativen Wertschöpfungsketten. Nichtregierungsorganisationen stellen zwar erhebliche Ressourcen für die Förderung von nachhaltigem Landmanagement bereit, verfügen aber i.d.R. nicht über die Kapazität, entsprechende Services auf breiter Ebene anzubieten.

- c Geringe Priorität für nachhaltiges Boden- und Landmanagement auf Seiten der Dienstleister:** Der Fokus der staatlichen Agrardienste liegt auf kurzfristiger Ertragssteigerung. Zwar gibt es staatliche Programme zum nachhaltigen Management natürlicher Ressourcen; doch erhalten diese nur einen kleinen Teil des Budgets, wenn sie nicht durch internationale EZ finanziert werden. Dies gilt sowohl für die Agrarforschungsausgaben als auch für die thematischen Schwerpunkte der Beratungsdienste und für Subventionen (die überwiegend auf die Anwendung von Mineraldünger bezogen sind).
- d Geringe Priorität für nachhaltiges Boden- und Landmanagement auf Seiten der LandnutzerInnen:** Viele kleinbäuerliche Betriebe sind entweder nicht in der Lage oder nicht bereit die mit einer ökologisch nachhaltigen landwirtschaftlichen Intensivierung verbundenen Kosten zu tragen. Während agrarbezogene Dienstleister im ersten Fall durch die Bereitstellung verschiedener Anreizstrukturen zur Adoption beitragen können, geht der zweite Fall auf durch die Beratungsstellen nur selten zu beeinflussende Rahmenbedingungen zurück: Vor dem Hintergrund klimatischer Schwankungen, unsicherer Landbesitzverhältnisse oder niedriger bzw. volatiler Erzeugerpreise sind viele kleinbäuerliche Haushalte tendenziell risikoscheu. Signifikante Veränderungen des Status Quo und die damit verbundenen Investitionen werden nur selten getätigt, insbesondere wenn sich diese – wie im Falle vieler nachhaltiger Landnutzungspraktiken – erst nach Jahren rechnen. Die bestehenden Programme adressieren die dafür verantwortlichen sozio-ökonomischen Umstände in der Regel nicht.
- e Sozial selektive Dienstleistungen:** Bereits in Zeiten besserer finanzieller Ausstattung der staatlichen Agrardienstleistungen erhielten nur die besser gestellten und stärker marktintegrierten Bauern Zugang zu staatlichen Dienstleistungen. Selten wurden mehr als 20 bis 25% der Kleinbauern von Beratungsdiensten und Kleinbauernkrediten erreicht. Angesichts reduzierter Kapazitäten hat sich die Servicelücke für die Mehrzahl der ärmeren kleinbäuerlichen Haushalte in vielen Ländern noch weiter vergrößert.
- f Unangepasste Formen der Bereitstellung von Dienstleistungen:** Hierzu gehören u.a.
  - Die tief verwurzelte „top-down“ Tradition in der Bereitstellung staatlicher Dienstleistungen. Dies gilt insbesondere für die Agrarforschung, aber auch für die landwirtschaftliche Beratung. Die eher partizipativ konzipierten Programme zur Förderung nachhaltiger Landnutzung widersprechen somit teilweise der gängigen Praxis landwirtschaftlicher Beratung in den Partnerländern. Auch die unter den „top-down“ Systemen entstandene „Empfängermentalität“ der LandnutzerInnen erschwert den Erfolg neuerer nachfrageorientierter Ansätze.
  - Mangelnde Koordination zwischen Dienstleistern in pluralistischen Systemen.
  - Unangemessen großzügige oder nicht sachgerechte Subventionen als „Anreiz“ für die Beteiligung an Maßnahmen zur nachhaltigen Landnutzung. Dies resultiert häufig in geringeren Anreizen für Eigenverantwortung der RessourcennutzerInnen, und verhindert damit eine nachhaltige Wirkung.
- g Elitendominanz und mangelnde soziale Inklusivität in den Nutzerorganisationen:** Diese führt oft zur Vernachlässigung der Belange von Frauen, Jugendlichen,

ärmeren Kleinbauern, Minderheiten wie Viehhaltern oder Landlosen bei Landmanagement Maßnahmen und bei der Interessenvertretung gegenüber Dienstleistern und politischen Entscheidungsträgern.

- h Mangelnde Dauerhaftigkeit der Nutzerorganisationen:** Viele Nutzerorganisationen funktionieren nur, solange sie externe Unterstützung erhalten. Ohne den Zugang zu externen Ressourcen fehlen oft die Anreize, organisationsinterne Schwierigkeiten zu bewältigen.

Einer äußerst anspruchsvollen Aufgabe stehen also begrenzte Kapazitäten, ein wenig ausgeprägtes Interesse maßgeblicher Akteure und geringe Erfahrung und Kompetenz hinsichtlich angemessener Vorgehensweisen gegenüber. Die im folgenden Abschnitt zusammengefassten Potenziale und „Good Practices“, also erfolgversprechenden Vorgehensweisen bieten sich als mögliche Ansatzpunkte für die Bewältigung dieser großen Herausforderungen an.

### 3.2.2 „Gute Praktiken“ und Potenziale

- a Wissen über nachhaltige Landmanagement Techniken:** Es gibt einen reichen Fundus an Erfahrungen und Wissen über Techniken des nachhaltigen Boden- und Landmanagements für ein breites Spektrum agrarökologischer Zonen und landwirtschaftlicher Nutzungssysteme. Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten müssen bei ihrer Suche nach kontextspezifischen Lösungen also nicht beim Nullpunkt anfangen, sondern können auf einem breiten Spektrum an bekannten Konzepten aufbauen.
- b Programmansatz mit internationaler finanzieller und fachlicher Unterstützung:** Erfolge im Bereich der Maßnahmen für Bodenschutz und -rehabilitierung in armen, kleinbäuerlich bewirtschafteten Regionen wurden i.d.R. durch Förderprogramme, d.h. durch zeitlich und räumlich begrenztes, intensives Einbringen von Dienstleistungen erzielt. In Entwicklungsländern („low-income countries“) wurden diese Programme meist durch erhebliche finanzielle und personelle EZ-Beiträge unterstützt. Dadurch wurden die besonderen Herausforderungen der Innovations- und Investitionsphase bei der Umstellung auf nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden bewältigt. Gleichzeitig wurden die institutionellen Voraussetzungen für die langfristige Weiterführung und Weiterentwicklung der nachhaltigen Praktiken geschaffen. Damit wurde die Lücke zwischen den begrenzten Kapazitäten lokaler Dienstleistungsbereitsteller und dem hohen Investitionsbedarf während der Innovationsphase geschlossen. In den letzten Jahren haben Entwicklungsländer zunehmend politische und finanzielle Rahmenrichtlinien geschaffen, die sich spezifisch mit Fragen des Bodenschutzes und der nachhaltigen Landnutzung befassen. Diese ermöglichen ihnen mehr Eigenverantwortung, Selbstbestimmung und bieten eine Grundlage für die verbesserte Koordination interner und externer Akteure.
- c Fokus auf priorisierte Regionen („Hot Spots“):** Nirgendwo wurden nachhaltige Boden- und Landmanagementsysteme flächendeckend in allen Regionen eines Landes gleichzeitig eingeführt. In allen Ländern konzentrierten sich die Programme auf priorisierte Problem- und/ oder Potenzialregionen, also auf Regionen, wo das Problem der Bodendegradation besonders dringlich war und wo schnelle Erfolge und hohe Wirksamkeit zu erwarten waren. Dadurch konnte mit begrenzten Ressourcen ein möglichst großer Beitrag zur Problemlösung erzielt werden.
- d Starke Rolle für Nutzerorganisationen verbunden mit hoher Bedeutung von Organisationsentwicklungsmaßnahmen:** Die Förderung des Aufbaus bzw. der Stärkung von Ressourcennutzerorganisationen stand im Zentrum der Programme. Einerseits entspricht dies der Notwendigkeit des gemeinschaftlichen Land-

nutzungsmanagements. Andererseits ist es auch die Voraussetzung dafür, dass nach Beendigung der temporären Förderprogramme die nachhaltigen Nutzungspraktiken weitergeführt und die dafür erforderlichen externen Dienstleistungen eingefordert und effektiv bereitgestellt werden können.

- e Enge Verknüpfung von Bereitstellern und Nutzerorganisationen in dezentralen Multi-Akteurs Foren:** Die ATMA (Agricultural Technology Management Agencies) auf Distriktebene in Indien, in deren Rahmen landwirtschaftliche Dienstleister und Vertreter der Bauern gemeinsam Dienstleistungen planen und überwachen, sind ein wirksamer Ansatz, um verlässliche und kontextgerechte Dienstleistungen dauerhaft zu institutionalisieren. Eine zentrale Herausforderung liegt jedoch darin, derartig institutionalisierte „bottom-up“ Elemente in bislang eher „top-down“ orientierten Systemen wirksam zu verankern. Echte soziale Inklusion und Mitsprache für bislang benachteiligte Gruppen innerhalb solcher Foren zu gewährleisten, stellt sich ebenfalls bisweilen als problematisch dar.
- f Adaptive Research und systematische Verfahren zur Identifizierung kontextspezifischer Innovationen:** Als Instrument zur Identifizierung kontextspezifischer Landmanagementpraktiken unter Beteiligung der bäuerlichen Nutzer hat sich der auf „on-farm“ Tests und multidisziplinären Teams basierende Ansatz des „Adaptive Research“ in vielen Programmen bewährt. Auch das in Äthiopien praktizierte WOCAT-Verfahren zur schrittweisen und partizipativen Identifizierung angepasster Techniken ist ein gutes Beispiel für praktikable Alternativen zu verbreiteten „top-down“ Ansätzen der staatlichen Agrardienste. Derartige Ansätze sind zwar bei begrenzten fachlichen Kapazitäten wohl nicht auf Dauer und flächendeckend institutionalisierbar, spielen aber in der Innovationsphase der Einführung nachhaltiger Landmanagementtechniken eine wichtige Rolle.
- g Identifizierung angepasster Finanzierungsmodelle auf Basis der PES-Logik:** Auf dem schmalen Grat zwischen Überforderung und Überförderung, zwischen unzumutbarer Belastung ressourcenarmer Bäuerinnen und Bauern einerseits und Zerstörung der lokalen Eigenverantwortung andererseits, gilt es, kontextgerechte Finanzierungsmodelle zu identifizieren. Hierfür dient die Anwendung der Logik von PES („Payment for Ecosystem Services“) zunehmend als eine sinnvolle Orientierung für die Einigung auf externe Zuschüsse. Auch vertraglich vereinbarte Leistungen lokaler Gemeinschaften und entsprechender externer Beiträge haben sich als sinnvolle Ansätze zur fairen, realistischen und transparenten Regelung der Aufteilung der Verantwortung für Ressourcenmanagement erwiesen.
- h Innovative Mechanismen zur Stärkung der Rechenschaftslegung und Kontrolle von Unten:** „Accountability“ wird in den meisten Programmen durch die Stärkung der Interessenvertretungsmacht bäuerlicher Organisationen durch geschulte legitime RepräsentantInnen und durch deren Beteiligung an der Planung von Maßnahmen gefördert. Darüber hinaus aber wurden auch spezielle Instrumente der Kontrolle von Unten eingeführt, wie z.B. partizipative Monitoringverfahren bzgl. der Qualität der Dienstleistungsbereitstellung, oder – im Falle einer Auswahl zwischen verschiedenen Dienstleistungsanbietern – ein Gutscheinsystem, das es den Adressaten ermöglicht, sich für den Dienstleister ihrer Wahl zu entscheiden.
- i Nationale Koordinierungseinrichtungen:** Um dem Chaos unkoordinierter Dienstleistungen im Rahmen eines pluralistischen Spektrums staatlicher, privatwirtschaftlicher und zivilgesellschaftlicher Bereitsteller zu begegnen, haben einige Länder nationale Koordinierungsstellen eingerichtet. So gibt es in Indien einen „Council for Agricultural Research“ welcher die Arbeit der staatlichen Agrarforschung und öffentlicher Universitäten koordiniert sowie um eine bessere Verzahnung mit den Beratungsdiensten bemüht ist. Ähnliche Bestrebungen

gibt es in Äthiopien und Kenia. Privatwirtschaftliche sowie zivilgesellschaftliche Akteure sind hiervon jedoch bislang nicht erfasst.

Insgesamt gibt es also nicht nur einen reichen Fundus an mehr oder weniger kontextgerechten nachhaltigen Techniken, sondern auch eine breite Palette an plausiblen und vielversprechenden Ansätzen für die Bewältigung der mit ihrer Verbreitung verbundenen institutionellen Problemen und Herausforderungen. Kann man auch auf Grundlage einer Literaturrecherche und von Berichten der Förderorganisationen nicht immer davon ausgehen, dass sich die darin dargestellten erfolgversprechenden Ansätze tatsächlich auf Dauer bewährt haben (dies müsste durch gezielte Vor-Ort Analysen aufgezeigt werden), so bieten sie doch eine hinreichende Grundlage für (vorläufige) Strategieempfehlungen. ●

## 4. Strategieempfehlungen für die angemessene Gestaltung des institutionellen Rahmens für nachhaltige Landnutzung

Strategien und Instrumente müssen kontextspezifisch angepasst sein. Folglich sollten sie auch im lokalen Kontext unter Einbeziehung lokaler Akteure entwickelt werden. Generalisierende Strategieempfehlungen auf globaler Ebene, wie sie im Folgenden unterbreitet werden, haben dennoch eine wichtige Funktion: Abgeleitet aus generalisierbaren weltweiten Erfahrungen können sie als allgemein gehaltene Orientierungsleitlinien für konkrete Strategiedebatten auf nationaler und lokaler Ebene dienen. In dieser Studie geht es um strategische Leitlinien für die angemessene Gestaltung eines institutionellen Rahmens für nachhaltige kleinbäuerliche Boden- und Landnutzung in Entwicklungs- und Schwellenländern. Dabei handelt es sich i.d.R. um arme Länder bzw. Regionen mit begrenzten institutionellen Kapazitäten und einer meist defizitären Regierungsführung. Damit ist auch schon die zentrale Herausforderung für die Gestaltung des institutionellen Rahmens umrissen. Konkret geht es beim institutionellen Rahmen um Regelwerke und um Dienstleistungen. Wichtige Regelwerke für nachhaltiges Landmanagement sind u.a. die landrechtlichen Bestimmungen. Die vorliegende Studie aber hat die Dienstleistungen für nachhaltige Landnutzung zum Gegenstand. Daher werden im Folgenden Vorschläge zur angemessenen Gestaltung von Dienstleistungssystemen für nachhaltige Landnutzung präsentiert. Dabei soll die Einbeziehung benachteiligter Gruppen besonderes Augenmerk erfahren.

Diese Vorschläge bauen zum Teil auf den in **Kapitel 3** zusammengefassten „guten“, d.h. erfolgversprechenden, Praktiken aus den betrachteten Ländern auf, beziehen aber auch andere Erkenntnisse über die Gestaltung funktionsfähiger Dienstleistungssysteme mit ein. Im → **4.1** werden zunächst die mit Hilfe der Dienstleistungen zu erreichenden Ziele spezifiziert und die wichtigsten Annahmen über die Bedingungen und Herausforderungen, denen die Strategie gerecht werden muss, zusammengefasst. In → **4.2** wird ein Strategiepaket in groben Umrissen dargestellt und begründet. In → **4.3** werden differenzierende Empfehlungen zur Gestaltung der einzelnen Strategiekomponenten gemacht. Abschließend werden in → **4.4** die offen gebliebenen strategischen Fragen zur Diskussion gestellt.

### 4.1 Ziele und Annahmen

Die Gestaltung des institutionellen Rahmens und des Dienstleistungssystems für nachhaltiges Landmanagement soll sich als normativem Bezugsrahmen an folgenden Zielen orientieren:

- a** Es soll dazu beitragen, dass angepasste Techniken des nachhaltigen Boden- und Landmanagements von der überwiegenden Mehrzahl der Landnutzerinnen und -nutzer (unter Einbeziehung der Ärmeren, benachteiligter sozialer Gruppen und auch der Landlosen) effektiv und dauerhaft praktiziert und bei Bedarf angepasst werden.
- b** Dadurch soll der Prozess der Bodendegradierung gestoppt oder ggf. auch revidiert werden.
- c** Somit soll auch ein signifikanter Beitrag zur verbesserten Ernährungssicherung, also zur Beseitigung des Hungers geleistet werden.

Die besondere Herausforderung, die mit dieser Zielsetzung verknüpft ist, ist dass sie einen allumfassenden, sozial inklusiven, nicht diskriminierenden Zugang zu den benötigten Dienstleistungen erfordert. Nur dort, wo alle in der Lage sind, ihr Land nachhaltiger zu bewirtschaften und dadurch ihr Ernteausfallrisiko zu verringern und nur dort, wo auch die ressourcenärmeren Bäuerinnen und Bauern die Möglichkeit erhalten, dadurch die nötige Kaufkraft zu erlangen, um Nahrungsmittel käuflich zu erwerben, wird nachhaltiges Landmanagement dazu beitragen, den Hunger zu beseitigen.

Diese Ziele sollen in armen Entwicklungsländern und auch in armen Regionen von Schwellenländern wie Indien erreicht werden. Da man damit nicht warten kann bis dort das Fernziel einer guten Regierungsführung und damit einer Beseitigung der institutionellen Defizite erreicht ist, muss eine institutionelle Strategie den real vorherrschenden institutionellen Bedingungen Rechnung tragen, sollte also auf realistischen *Annahmen* beruhen. Entsprechend den in →**3.3.1** skizzierten Problemen und Herausforderungen können diese Annahmen wie folgt zusammengefasst werden:

- a** Die institutionellen Kapazitäten staatlicher Akteure sind insbesondere in ländlichen Regionen eng begrenzt und auch nur in beschränktem Maße durch Instrumente des „Capacity Development“ erweiterbar.
- b** Staatliche wie privatwirtschaftliche Dienstleister tendieren zur selektiven Bevorzugung ressourcenreicherer und bessergestellter Kleinbauern.
- c** Nachhaltiges Landmanagement gehört in den meisten Ländern nicht zu den politischen Prioritäten.
- d** Viele der von Bodendegradation besonders betroffenen Regionen sind periphere, infrastrukturell schlecht ausgestattete Regionen mit weitgehend marginalisierten Kleinbäuerinnen und -bauern.
- e** Die Marktintegration dieser Regionen ist häufig mangelhaft. Selbst kleinbäuerliche Betriebe die für den nationalen oder internationalen Bedarf produzieren, leiden oft unter niedrigen oder stark schwankenden Erzeugerpreisen. Ihre Investitionsbereitschaft ist daher gering.

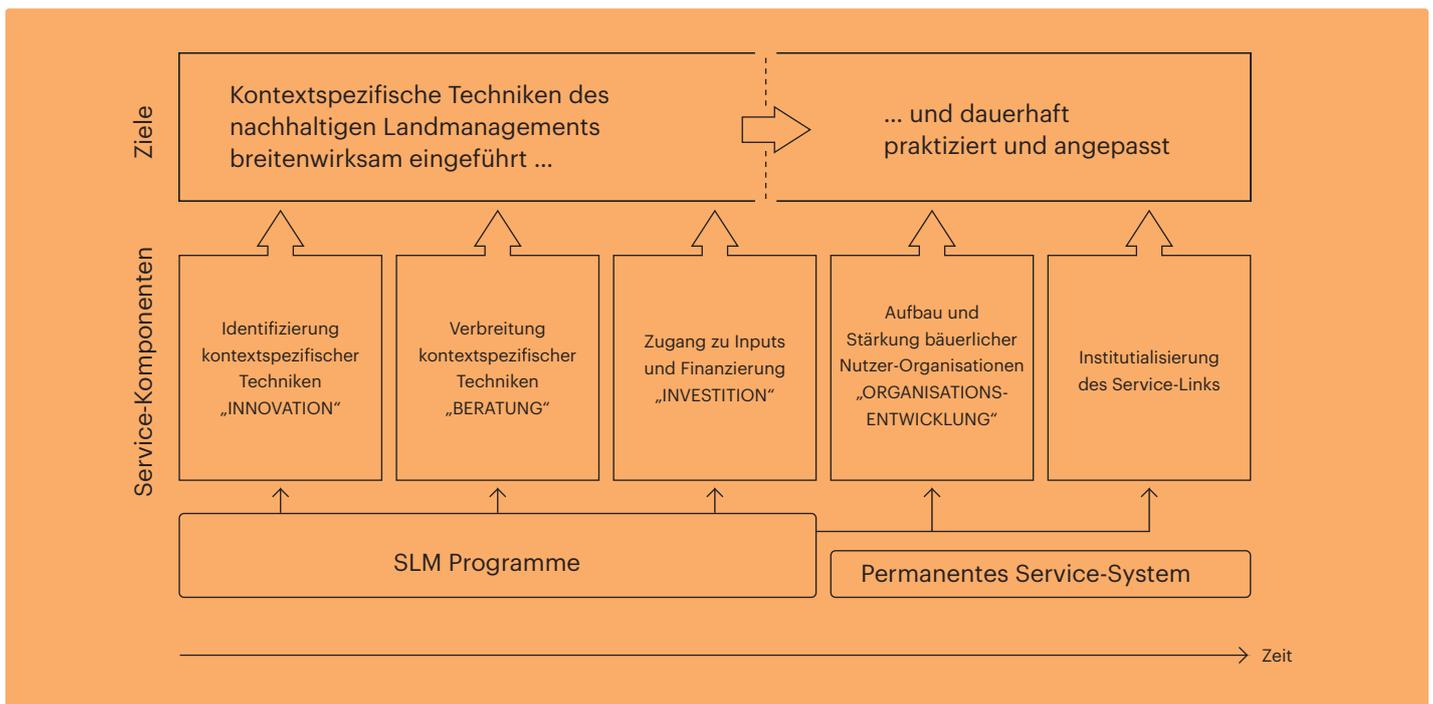
Die Strategievorschläge sind an diesen eher pessimistischen, aber auf bisherigen Erfahrungen in der Mehrzahl der Entwicklungs- und auch Schwellenländern basierenden Annahmen orientiert. Es handelt sich also nicht um eine idealistische „Schönwetter-Strategie“, sondern um den Versuch eines Umgangs mit den vorherrschenden Rahmenbedingungen. Wo die Rahmenbedingungen besser sind (wie etwa in China oder Thailand), wird es einfacher sein, dauerhafte förderliche institutionelle Rahmenbedingungen herzustellen, wird der Bedarf an externen finanziellen und personellen Ressourcen geringer sein. Nicht berücksichtigt sind in den Strategieempfehlungen hingegen die Verhältnisse in „failing states“, also in von Bürgerkriegen betroffenen zerfallenden Staaten.

## **4.2 Die Umriss des Strategiepakets**

Die Fähigkeit von Kleinbäuerinnen und -bauern zur dauerhaften Anwendung von Praktiken der nachhaltigen Landnutzung hängt von fünf grundlegenden institutionellen Voraussetzungen ab:

- a** Entwicklung von kontextspezifischen, also auch zielgruppenspezifischen, Landmanagementtechniken. Dies ist eine innovative Aufgabe.
- b** Zugang zu Wissen und dem Erwerb von Fähigkeiten zur Anwendung dieser Techniken für alle Ressourcennutzer. Dies ist die Aufgabe von Beratungsdiensten.
- c** Zugang zu erforderlichen Inputs und zu angemessener finanzieller Unterstützung bzw. Kompensation für die Übernahme der nachhaltigen Landmanagementpraktiken auf betrieblicher und gemeinschaftlicher / dörflicher Ebene. Dies ist von besonderer Wichtigkeit für die Investitionsphase der Veränderung der Landnutzungssysteme, kann aber auch für die dauerhafte Anwendung notwendig sein.
- d** Organisierung der bäuerlichen RessourcennutzerInnen zum Zwecke
  - eines gemeinschaftlichen, geregelten und koordinierten Managements der Land- bzw. Ressourcennutzung
  - einer späteren Übernahme eines höheren Anteils der Service-Bereitstellung
  - der Fähigkeit zu effektiver Interessenvertretung gegenüber externen Dienstleistern.
- e** Organisatorischer Rahmen zur Verknüpfung von Nutzerorganisationen mit Dienstleistern: Um dauerhaft benötigte externe Dienstleistungen sicherzustellen, muss die Verbindung zwischen Nutzergruppen, Dienstleistern und Entscheidungsträgern institutionalisiert werden.

Abb. 5 Service-Säulen für nachhaltiges Landmanagement (eigene Darstellung)



Die Komponenten 1 und 2 bilden die Grundlage für eine prinzipielle Bereitschaft und Fähigkeit der Adressaten, die nachhaltigen Techniken anzuwenden. Komponente 3 ist dafür nötig, dass diese prinzipielle Bereitschaft in praktisches Handeln, also in eine Veränderung der Landnutzungspraktiken umschlägt. Die Komponenten 4 und 5 bilden die Grundlage für eine langfristige Beibehaltung und Weiterentwicklung der Praktiken (vgl. auch **Abb. 5**). Letzteres hängt aber auch von anderen externen Faktoren ab, die darüber bestimmen, ob sich der mit nachhaltiger Landnutzung verbundene Aufwand auch lohnt. Dies hängt u.a. vom Zugang zu attraktiven Absatzmärkten für erwirtschaftete Überschüsse ab.

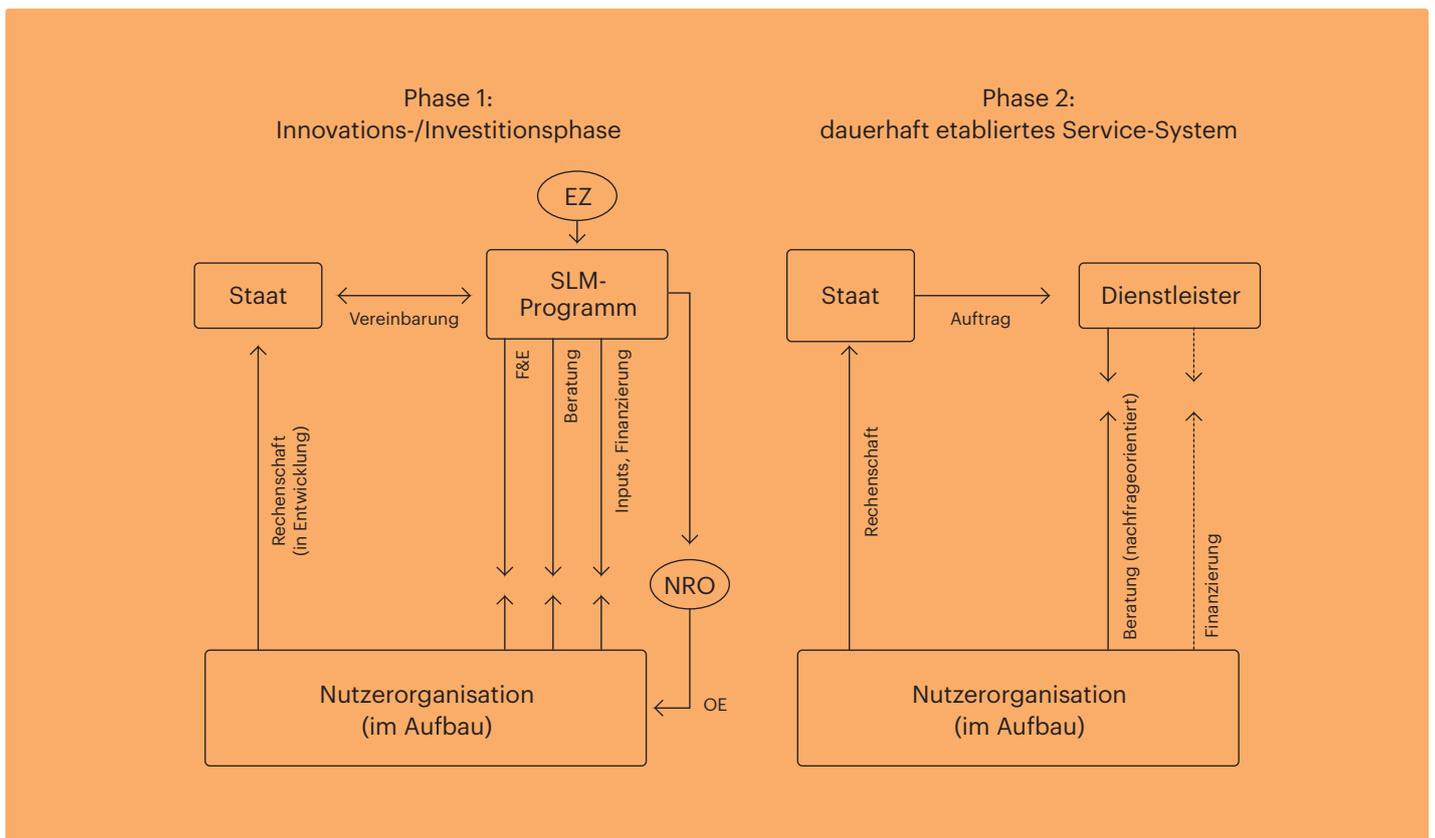
Bei den Komponenten 1 bis 3 ist die zeitliche Dimension von entscheidender Bedeutung. Sie erfordern eine sehr hohe Intensität bzw. ein sehr hohes Niveau in der anfänglichen Innovations- und Investitionsphase, bis das veränderte Landmanagementsystem

etabliert und zur Routine geworden ist. Danach kann man davon ausgehen, dass weitere Anpassungen des Systems von den Landnutzern – mit Hilfe ihrer Nutzerorganisationen oder vorhandener privater Dienstleister – weitgehend selbständig vorgenommen werden können. Die mit den nachhaltigen Praktiken verbundenen erhöhten laufenden Kosten können dann überwiegend durch die nach einigen Jahren eintretenden erhöhten Erträge getragen werden. Auch bei der Umsetzung der Komponenten 4 und 5 entsteht am Anfang ein hoher Organisationsentwicklungsaufwand, während langfristig davon auszugehen ist, dass die einmal etablierten Institutionen langfristig mit geringem Ressourceneinsatz ihre reduzierten Routineaufgaben erfüllen können.

Die Einbeziehung benachteiligter Gruppen erfordert eine dezidiert zielgruppenorientierte Vorgehensweise. Bei Komponente 1, der Identifizierung kontextspezifischer Techniken, kommt es darauf an, dass diese auch die begrenzte Ressourcenausstattung ärmerer und frauengeführter kleinbäuerlicher Haushalte berücksichtigen. Bei den Komponenten 2 und 3, der Beratung und der Bereitstellung von Inputs und Finanzdienstleistungen kommt es darauf an, die üblichen Zugangsbarrieren der ärmeren Haushalte zu überwinden. Bei Komponenten 4 und 5, der Entwicklung bäuerlicher Organisationen und von Einrichtungen zur dauerhaften Verknüpfung zwischen diesen und externen Dienstleistern kommt es darauf an, dass die lokalen Organisationen inklusiv sind und alle sozialen Gruppen repräsentieren. Wie diese Anforderungen zu erreichen sind, wird im Abschnitt zur konkreten Ausgestaltung der Komponenten (→ **4.3**) zu erörtern sein.

Aus dieser Einschätzung resultiert eine zeitlich und räumlich differenzierte institutionelle Strategie, wie sie nahezu überall, wo nachhaltige Landnutzungssysteme erfolgreich eingeführt wurden, praktiziert wurde: Identifizierung und dauerhafte wie auch breitenwirksame (sozial inklusive) Einführung innovativer nachhaltiger Landmanagementsysteme durch zeitlich begrenzte und räumlich fokussierte – bei Bedarf durch externe Ressourcen unterstützte – Programme, durch welche die Voraussetzungen für eine dauerhafte Weiterführung der eingeführten Praktiken auf Basis eines bescheidenen und weitgehend von den Nutzerorganisationen selbst getragenen Service-Niveaus geschaffen werden (vgl. **Abb. 6**).

**Abb. 6**  
Phasen der Service-Strategie  
(eigene Darstellung)



Die räumliche Dimension dieser Strategie besteht darin, dass diese Programme in nach Dringlichkeit der Probleme und/ oder nach verfügbaren Potenzialen priorisierten Regionen umgesetzt werden.

Solche geberunterstützten regionalen Programme sollten Teil eines koordinierten und politisch beschlossenen nationalen Programms sein. Dadurch soll ein Wildwuchs von unterschiedlichen und nicht abgestimmten externen Interventionen vermieden werden.

Es geht demnach also nicht um eine flächendeckende und dauerhaft institutionalisierte Einrichtung eines anspruchsvollen, intensiven und entsprechend aufwändigen Dienstleistungssystems, sondern um temporäre Investitionen in die Umstellung auf nachhaltige Ressourcennutzungssysteme und die für deren langfristige Aufrechterhaltung erforderlichen (mit möglichst geringem Aufwand verbundenen) dauerhaften Dienstleistungssysteme.

Dieser Ansatz entspricht weitgehend dem, was in vielen von Gebern unterstützten Vorhaben zur Förderung von nachhaltigem Management natürlicher Ressourcen und von Bodenschutz und -rehabilitierung bereits gemacht wird. Viele solcher Programme erwiesen sich jedoch als nicht besonders erfolgreich im Sinne einer breitenwirksamen (sozial inklusiven und flächendeckenden) und nachhaltigen Verbreitung der eingeführten verbesserten Landnutzungspraktiken. Viele scheiterten an der Herausforderung der Übernahme nachhaltiger Methoden durch die Mehrzahl der ärmeren kleinbäuerlichen Ressourcennutzer. Eine erfolgreiche und nachhaltige Verbreitung hängt in hohem Maße davon ab, wie die fünf Komponenten gestaltet und umgesetzt werden. Dies ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.

### 4.3 Strategische Empfehlungen zur sozial inklusiven Ausgestaltung der einzelnen Strategiekomponenten

#### Komponente 1:

##### Identifizierung kontextspezifischer Techniken:

Die häufig zu beobachtenden Schwierigkeiten bei der Verbreitung bzw. beim „Scaling-up“ von scheinbar angepassten, lokal und partizipativ getesteten Techniken resultieren oft daraus, dass diese meist nur mit Kontakt- oder Modellfarmern entwickelt wurden. Diese sind zum einen besser mit Ressourcen (Arbeitskraft, Land) ausgestattet und zum anderen wurden diese Techniken auf Basis von „on-farm tests“ mit erheblichem Betreuung-, also Dienstleistungseinsatz entwickelt. Oft strebten dabei die involvierten Agrarspezialisten „ideale“ Techniken (ideal aus agrarökologischer Sicht) an, welche jedoch meist auch mit einem höheren Ressourceneinsatz für die KleinbauerInnen verbunden sind. Ein typisches Beispiel hierfür sind agro-silvo-pastorale Systeme die auf Viehhaltung und Gründüngung basieren. Diese sind von ärmeren Haushalten, die nur über bescheidenen Viehbestand und wenig Fläche für Futterpflanzen verfügen, oft nicht anwendbar. Wichtige Regeln für die Identifizierung nicht nur standort- sondern auch zielgruppengerechter Techniken sind deshalb:

- a** Lokale Tests zur Identifizierung angepasster Techniken sollten mit einem repräsentativen sozioökonomischen Spektrum der bäuerlichen Haushalte durchgeführt werden.
- b** Dabei sollte die Situation der ressourcenärmeren Haushalte im Vordergrund stehen. Insbesondere gilt es, deren Arbeitskraftverfügbarkeit zu berücksichtigen. Die Situation frauengeführter Haushalte verdient in diesem Zusammenhang besondere Aufmerksamkeit. Auch die Vielfalt der Ressourcennutzer (z.B. Viehhalter) und die Nutzung von Gemeinschaftsflächen (Commons) bedürfen besonderer Berücksichtigung.

- c** Besteht eine Diskrepanz zwischen dem, was agrarökologisch optimal und was angesichts der Ressourcenausstattung der ärmeren Haushalte möglich ist, gilt es akzeptable zielgruppenspezifische Anpassungen und Kompromisse zu finden. Oft hat es sich z.B. erwiesen, dass es mangels lokaler Ressourcen ganz ohne Mineraldünger nicht geht.
- d** Die Art und Intensität der Unterstützung von Testfarmern sollte realistisch sein. Sie sollte nicht allzu stark von den normalen Dienstleistungsangeboten für die Masse der "normalen Kleinbauern", die die identifizierte Technik übernehmen sollen, abweichen. Wenn beispielsweise für Testfarmer unentgeltliche Inputs bereitgestellt werden, ist die Wahrscheinlichkeit gering, dass die dabei entwickelte Innovation übernommen wird, wenn später für diese Inputs bezahlt werden muss.

Es geht also um die Identifizierung zielgruppenspezifischer Techniken unter realistischen Bedingungen.

### **Komponente 2: Kleinbauern-Beratung / Verbreitung angepasster Techniken**

Hier ist zu unterscheiden zwischen der Beratung im Rahmen der Einführung von Neuerungen, und der Routineberatung nach der erfolgreichen Übernahme dieser Neuerungen. Erstere bedarf eines intensiven und stark angebotsorientierten Ansatzes. Letztere kann in hohem Maße von bäuerlichen Organisationen selbst organisiert werden und es genügt i.d.R. ein nachfrageorientierter Zugang zu externen Beratungsleistungen. Folgende strategische Leitlinien sollten dabei berücksichtigt werden:

#### **Verbreitungsphase:**

- a** Die Verbreitung sollte eng mit dem Testprozess zur Identifizierung kontextspezifischer Techniken verknüpft werden. Die Standorte für „on-farm tests“ sollten räumlich breit gestreut werden, so dass möglichst viele Bäuerinnen und Bauern die Tests in ihrer Nachbarschaft und durch Beratungsgespräche auf den Testfeldern mit verfolgen können. Die zuständigen Mitarbeiter von staatlichen und privaten Beratungsdiensten sollten in diesen Testprozess einbezogen werden, damit sie die nötigen Fähigkeiten für eine kompetente Förderung der Verbreitung der identifizierten Techniken erwerben.
- b** Auch kontextspezifisch angepasste Techniken erfordern meist weitere Detailanpassungen auf die stets auch kleinräumig variierenden ökologischen und sozio-ökonomischen Bedingungen. Folglich bedarf auch die Verbreitung partizipativ entwickelter Methoden eines partizipativen, dialogorientierten Vorgehens, um eine „anpassende Übernahme“ („adoption with adaptation“) zu erreichen.
- c** Gruppenberatung ist der Schlüssel zu einer effizienten und inklusiven Verbreitung neuer Techniken. Dies gilt in besonderer Weise für Landmanagementtechniken, die, um effektiv zu sein, einer gemeinschaftlichen Anwendung bedürfen. Aus diesem Grund sind Nachbarschaftsgruppen für die Verbreitung von Boden- und Landmanagementtechniken meist die zu bevorzugende Option. Sie wirtschaften i.d.R. unter ähnlichen Standortbedingungen und benötigen ähnliche Techniken.
- d** Soziale Inklusion benachteiligter Gruppen kann sichergestellt werden, indem dafür Sorge getragen wird, dass alle Haushalte bzw. Landnutzer der Nachbarschaft einbezogen werden und dass alle Nachbarschaften innerhalb der Programmregion (z.B. Siedler am Oberhang, an peripheren Standorten, ethnische Minderheiten, Zugewanderte, Viehhalter) angesprochen werden.

- e Die Beratung zur Einführung von Neuerungen innerhalb von Programmen hat meist Kampagnen-Charakter und überfordert die Kapazitäten des staatlichen Beratungsdienstes bei weitem. Sie liegt auch außerhalb der Interessensphäre privatwirtschaftlicher Beratungsorganisationen, welche normalerweise auf bestimmte Anbaufrüchte und einzelne wertschöpfungsketten fokussiert ist. Dennoch ist darauf zu achten, dass die für die Region zuständigen staatlichen und privaten Beratungsdienste voll in solche Verbreitungskampagnen einbezogen werden. Nur dadurch kann deren Sensibilität für die Bedeutung des nachhaltigen Boden- und Landmanagement, deren Kompetenz hierfür gestärkt und dadurch eine Voraussetzung für die langfristige Beratung in diesem Bereich geschaffen werden.
- f Methodisch empfiehlt es sich, auf das bekannte Spektrum partizipativer Beratungsmethoden wie Farmers Field Schools, Farmer-to-Farmer Exchange, Austauschbesuche mit Bauerngruppen anderer Regionen zurückzugreifen.

#### **Routineberatung nach erfolgreicher Übernahme der innovativen Techniken:**

- g Der nach erfolgreicher Übernahme der nachhaltigen Boden- und Landmanagementtechniken i.d.R. deutlich sinkende und nur noch in speziellen Bedarfssituationen auftretende Beratungsbedarf für Landmanagement kann zu einem großen Teil von den bäuerlichen Ressourcenmanagement Organisationen selbst abgedeckt werden (s. Komponente 4). Falls externe spezialisierte Fachkompetenz benötigt wird, sollte diese über die Verbindung zum landwirtschaftlichen Beratungsdienst oder zu privaten Dienstleistern nachgefragt werden.
- h Auf Distriktebene sollte innerhalb des staatlichen landwirtschaftlichen Beratungsdienstes (oder des Bereiches für Landnutzungsplanung) ein Spezialist für Boden und Landmanagement für Beratung im Bedarfsfall zur Verfügung stehen. Jene Feldberater auf Subdistriktebene, die in die Verbreitung der neuen Techniken einbezogen waren, sollten jedoch auch eine erhöhte Kompetenz für Landmanagement -Themen erworben haben und damit als Ansprechpartner in Frage kommen.

Entscheidend ist, dass die Verbreitung angepasster Techniken auf Basis des „Landschafts-Ansatzes“ mit einer inklusiven und räumlich umfassenden Herangehensweise an Bodenschutz und -rehabilitierung erfolgt. Diese erfordert einen nicht-diskriminierenden Ansatz der Einbeziehung aller Landnutzerinnen und -nutzer. So wird eine angebotsorientierte Verbreitungsphase abgelöst durch primär nachfrageorientierte Konsolidierungs- und Anpassungsphasen.

#### **Komponente 3: Zugang zu Inputs und Finanzdienstleistungen:**

Der Bedarf an Inputs und finanzieller Unterstützung konzentriert sich ganz überwiegend auf die Innovations- und Investitionsphase, in welcher das Landmanagementsystem umgestellt werden muss. Es wurde bereits dargestellt, dass hierfür eine externe (Teil-) Finanzierung im Falle von ärmeren Kleinbauern notwendig, und dass diese aufgrund der positiven externen Effekte nachhaltiger Landnutzung (im Sinne der PES-Logik) auch gerechtfertigt ist. Die Gefahr besteht aber darin, dass im Falle einer zu hohen externen Bezuschussung die für einen nachhaltigen Erfolg unverzichtbare Eigeninitiative und -verantwortung untergraben wird. Dem muss eine angemessene Finanzierungsstrategie Rechnung tragen. Hierfür sind folgende Regeln zu berücksichtigen:

- a Es gibt keine weltweit gültigen Standardregeln für eine angemessene und faire Aufteilung der Kosten für nachhaltiges Management natürlicher Ressourcen. Vielmehr gilt es, unter Berücksichtigung der jeweiligen Kosten, des betriebli-

chen Ertragszuwaches und der externen Effekte, kontextspezifische Kostenaufteilungs- und Finanzierungsmodelle zu identifizieren.

- b** Generell gilt jedoch die Regel, dass externe Inputs unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden sollten, während der Arbeitsaufwand und die Versorgung mit lokalen Inputs (z.B. Saatgut) auf den individuellen betrieblichen Flächen von den bäuerlichen Haushalten getragen wird.
- c** Bei Maßnahmen auf Gemeinschaftsflächen sollten vertraglich vereinbarte externe Zuschüsse geleistet werden, wodurch Eigenverantwortlichkeit und Bewusstsein für die Rechte an dem gemeinschaftlich genutzten Land gestärkt werden sollen. Eine Bezahlung der DorfbewohnerInnen durch „Cash-„ oder „Food-for-Work“ hat sich hingegen meist nicht bewährt, da diese oft falsche Anreize setzen.
- d** Problematisch ist die Kompensation für den mit nachhaltigen Landmanagementtechniken häufig verbundenen erhöhten betrieblichen Arbeitskraftbedarf, der sich i.d.R. über einen längeren Zeitraum erstreckt. Solch eine Kompensation ist insbesondere für die Einbeziehung ressourcenärmerer Haushalte, die besonders von Arbeitsengpässen beeinträchtigt werden, unverzichtbar. Sie ist oft auch als Bezahlung für Umweltdienstleistungen (u.a. Klimaschutz) oder als Zuschuss für Klimawandelanpassungskosten umweltökonomisch begründbar. Als Dauersubventionierung nach Beendigung eines regionalen Landmanagement-Programms wären solche Zahlungen allerdings schwierig umzusetzen. Hier bietet sich z.B. eine subventionierte Bereitstellung arbeitssparender Geräte (z.B. Pflüge, Mühlen, feuerholzsparende Öfen oder Brunnen) an, die an anderer Stelle den Arbeitsaufwand reduzieren können. Hierbei ist besonders die Arbeitsbelastung von Frauen zu berücksichtigen.
- e** Kredite sind in der Regel keine geeignete Finanzdienstleistung für kleinbäuerliches nachhaltiges Landmanagement. Zuschüsse sind für diesen Zweck gerechtfertigt, weil an vielen von Bodendegradation betroffenen marginalen Standorten den zusätzlichen Kosten kein zusätzlicher monetärer Ertrag gegenübersteht, von dem Kredite zurückgezahlt werden könnten (sondern „nur“ ein reduziertes Ernteausfallrisiko und erhöhte Ernährungssicherheit).

Für die Mehrzahl der ärmeren Kleinbäuerinnen und -bauern gibt es mangels direkter Zurechenbarkeit der von ihnen bewirkten Umweltdienstleistungen keine administrativ handhabbare Möglichkeit einer individuellen Kompensation. Die vorgeschlagenen Finanzierungsarten basieren folglich auf dem Prinzip einer indirekten Zuschussung durch externe Subventionierung von Investitionen, die eine langfristige ertragssteigernde oder arbeitssparende Wirkung haben.

#### **Komponente 4: Aufbau und Stärkung bäuerlicher Ressourcennutzerorganisationen**

An dieser Stelle ist es nicht sinnvoll oder möglich, alle wohlbekanntesten Regeln für den Aufbau und die Stärkung von Basisorganisationen darzulegen. Die Strategieempfehlungen beschränken sich deshalb auf vier Aspekte, die im Zusammenhang mit einem sozial inklusiven und nachhaltigen Service System für nachhaltiges Landmanagement besonders wichtig sind: Dem rechtlichen Status, der Größe und der Funktionen solcher Organisationen; dem Aspekt der Einbeziehung benachteiligter lokaler Bevölkerungsgruppen; dem Aspekt der Interessenvertretung und Kontrolle gegenüber den externen Dienstleistern sowie der Frage der Bedingungen für die Nachhaltigkeit der Organisationen.

- a** Lokale Nutzergruppen mit Verantwortung für nachhaltiges Landmanagement haben normalerweise drei unterschiedliche Funktionen zu erfüllen: Erstens sind sie verantwortlich für das gemeinschaftliche Management der von ihnen genutzten natürlichen Ressourcen, indem sie hierfür Regeln erstellen und deren Einhaltung kontrollieren. Zweitens übernehmen sie Aufgaben im Bereich der

Bereitstellung von Dienstleistungen (z.B. Transfer von Informationen und Wissen; Saatgutvermehrung) für ihre Mitglieder. Und nicht zuletzt sind sie im Rahmen von Dienstleistungssystemen Ansprechpartner für, aber auch Interessenvertreter gegenüber externen Dienstleistern und den zuständigen politischen Repräsentanten.

Um diese Rollen zu erfüllen, müssen diese Organisationen formalrechtlich anerkannte Körperschaften sein. Der entsprechende gesetzliche Rahmen muss einerseits dafür Sorge tragen, dass Ressourcennutzerorganisationen gewisse Mindestanforderungen erfüllen. Er muss aber andererseits weit genug sein, um eine den unterschiedlichen lokalen Bedingungen gerecht werdende Vielfalt an Organisationsformen und -größen zuzulassen. Diese hängen in hohem Maße von der Größenordnung der von ihnen zu kontrollierenden natürlichen Ressourcen, aber auch von den bereits vorhandenen lokalen Organisationsformen ab. Ausgedehnte Wassereinzugsgebiete erfordern entsprechend große Organisationen, während Gemeindewälder möglicherweise am effektivsten von kleineren dörflichen Organisationen gehandhabt werden können. Wo es gut funktionierende dörfliche Organisationen gibt, ist es nicht ratsam, diese ohne triftige Gründe durch neue Strukturen zu ersetzen. Es mag genügen, wenn diese dazu angehalten werden, bestimmte Kriterien hinsichtlich Inklusivität, Wahl legitimer Vertreter und Transparenz von Entscheidungsprozessen zu erfüllen. Dabei sind oft Kompromisse nötig zwischen den funktionalen Anforderungen eines nachhaltigen Managements der jeweiligen natürlichen Ressourcen und den Vorteilen einer Nutzung bereits etablierter lokaler Strukturen.

- b** Innerhalb der dörflichen Ressourcennutzerorganisationen muss Elitendominanz und damit auch eine einseitige Aneignung externer Services durch die besser gestellten Bauern vermieden werden. Dafür ist es notwendig, nicht nur die Organisation als solche zu stärken, sondern gezielt die schwächeren, benachteiligten sozioökonomischen Gruppen innerhalb der lokalen Gemeinschaften zur Vertretung ihrer spezifischen Interessen zu befähigen („Empowerment“). Zudem muss dafür Sorge getragen werden, dass diese Gruppen mit Sitz und Stimme in den Managementkomitees der Ressourcennutzerorganisationen vertreten sind. Dies ist ein zeitaufwändiger und fachlich anspruchsvoller sozialer Mobilisierungsprozess, für den i.d.R. lokale Nichtregierungsorganisationen die erforderliche Kompetenz mitbringen. Für deren Organisationsentwicklungsarbeit sind im Rahmen von Landmanagement-Programmen hinreichen finanzielle Ressourcen bereitzustellen.
- c** Um eine effektive Interessenvertretung gegenüber dem Staat und externen Dienstleistern („Accountability“) aufzubauen, genügt es i.d.R. nicht, Basisorganisationen zu stärken und deren Repräsentanten gezielt zur Wahrnehmung der Interessen ihrer Mitglieder zu schulen. Eine wirksame Interessenvertretung bedarf zudem einschlägiger Mitwirkungsgremien und Mechanismen, durch welche die Verbindung zwischen Nutzerorganisationen und Dienstleistern sowie politischen Entscheidungsträgern (Gemeinde- oder Bezirksräten) dauerhaft institutionalisiert wird. Diese Empfehlung bezieht sich auch auf Komponente 5.
- d** Die Nachhaltigkeit von Nutzerorganisationen ist i.d.R. abhängig von dem Fortbestehen des Nutzens, der den Mitgliedern daraus erwächst. Im Bereich des nachhaltigen Landmanagements, wo der Servicebedarf nach erfolgreicher Umsetzung bodenschützender Maßnahmen zurückgeht, kann es sich dabei z.B. um dauerhafte Zahlungen für Umweltleistungen oder um den Zugang zu Wertschöpfungsketten für die Veredelung resultierender Produktionsüberschüsse handeln. Hierzu besteht noch die Notwendigkeit vertiefender Recherchen über die Erfahrungen mit abgeschlossenen Programmen.

Inklusive und beständige Nutzerorganisationen sind integraler Bestandteil von partizipativem und nachhaltigem Management natürlicher Ressourcen. Deren Förderung ist also der Schlüssel für ein langfristig funktionierendes Dienstleistungssystem für kleinbäuerliche Ressourcennutzer und -nutzerinnen. Die Inklusivität solcher Nutzerorganisationen ist entscheidend dafür, dass dieses System zu verbesserter Ernährungssicherung beiträgt. Ihre Beständigkeit hängt in hohem Maße davon ab, ob sie langfristig einen konkreten Nutzen für ihre Mitglieder erbringen. Ein solches System benötigt einen rechtlichen Rahmen, der Flexibilität und Vielfalt ermöglicht.

#### **Komponente 5: Die Institutionalisierung der Dienstleistungsbeziehungen:**

Starke und sozial inklusive bäuerliche Organisationen sind unbedingt notwendig, aber nicht hinreichend für die langfristige Sicherstellung benötigter Dienstleistungen. Sie müssen durch institutionalisierte, also auch formalisierte Formen der Kooperation zwischen den Repräsentanten der Nutzergruppen und der Dienstleistungsorganisationen ergänzt werden. Um eine Elitendominanz zu vermeiden, die häufig entsteht, wenn nur die Vorsitzenden von Gemeinde- oder Nutzergruppen mit staatlichen Einrichtungen und Dienstleistern im Kontakt sind, empfiehlt sich eine zweigleisige Strategie:

- a** Mitwirkung der Vertreter und Vertreterinnen der Bauernorganisationen in partizipativen Planungs- und Konsultationskomitees auf dezentraler Verwaltungsebene (z.B. Bezirksebene). Diese institutionalisierten Partizipationsforen sind wichtig, um Dienstleistungen in bedarfsgerechter Weise zu gestalten und um ein Feedback-system mit wechselseitigen Kontrollen zu etablieren. Dabei besteht jedoch erfahrungsgemäß ein beträchtliches Risiko, dass sich privilegierte Beziehungen zwischen den lokalen Repräsentanten und der Verwaltung herausbilden oder verstärken. Solch ein Risiko kann etwas reduziert werden, indem von jeder Bauernorganisation mehrere Repräsentanten bzw. Repräsentantinnen beteiligt werden.
- b** Versammlungen auf Dorf- oder Gemeindeebene mit Vertretern der zuständigen Agrardienstleister und den Gemeinde- und Bauernorganisationen. Nur dadurch wird eine direkte Kommunikation aller RessourcennutzerInnen und den Verantwortlichen der Dienstleistungsanbieter ermöglicht. Zudem vermittelt dies den Dienstleistern auch ein realistisches Bild der Situation der Bauern und vom Feld.

Über eine Verknüpfung dieser beiden Kommunikationsforen können umfassende Partizipation und Rechenschaftslegung erzielt werden. Die Einbindung aller Ressourcennutzer über die unterschiedlichen Foren unterstützt Transparenz. ●

## **5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen**

Nachhaltiges Boden- und Landmanagement ist eine notwendige Voraussetzung für Ernährungssicherung und den Erhalt von Ökosystemen. Angesichts der umwelt- und klimapolitischen Relevanz, der Bedeutung für die Gewährleistung des Rechts auf Nahrung und auch weil für nachhaltiges Landmanagement nicht allein aus privatwirtschaftlichem Kalkül heraus gesorgt wird (externe Effekte!), handelt es sich um eine öffentliche Aufgabe. Bei kleinbäuerlichem Landmanagement resultiert daraus die Notwendigkeit öffentlicher Dienstleistungen.

Geeignete technische Lösungen für nachhaltiges Landmanagement sind für die meisten Landnutzungszonen bekannt. Diese bedürfen aber oft noch weiterer standortspezifischer Anpassungen. Vor allem aber sind sie oft nicht zielgruppengerecht, insbesondere nicht an die begrenzten Ressourcen ärmerer Kleinbäuerinnen und -bauern angepasst.

Aber auch gut angepasste Techniken bedürfen oft komplementärer externer Dienstleistungen, um umgesetzt werden zu können. Folglich stellt die Einrichtung eines sozial inklusiven öffentlichen Dienstleistungssystems für kleinbäuerliche nachhaltige Landnutzung eine große Herausforderung dar. Da es sich bei der Einführung von nachhaltigem Landmanagement meist um eine innovative und eine investive Aufgabe handelt, spielen neben landwirtschaftlicher Beratung auch Forschung und Finanzierung eine maßgebliche Rolle. Dabei handelt es sich i.d.R. um temporäre Aufgaben.

In der konzeptionellen Debatte zu öffentlichen Dienstleistungssystemen spielen Nutzerorganisationen eine zentrale Rolle. Sie sollen – insbesondere in schwer erreichbaren ländlichen Regionen – nicht nur einen Eigenbeitrag zur Bereitstellung der Dienstleistungen leisten und so die begrenzten Kapazitäten der Dienstleister entlasten. Sie sollen durch ihre Organisierung auch in der Lage sein, Dienstleistungen effektiv einzufordern, also politischen Druck auszuüben. Die Unterstützung beim Aufbau derartiger Nutzerorganisationen ist folglich auch als eine wichtige Dienstleistungsaufgabe zu betrachten.

In der Realität der meisten Entwicklungsländer, aber auch mancher Schwellenländer, sind kleinbauernorientierte Dienstleistungen schwach mit Ressourcen ausgestattet und erreichen meist nur die bessergestellten Kleinbauern. Durch den Abbau staatlicher Agrardienste unter dem Vorzeichen der Strukturanpassungsprogramme der 1990er Jahre wurden sie weiter geschwächt und nur partiell durch privatwirtschaftliche Dienstleister ersetzt. Diese haben kein besonderes Interesse an Techniken nachhaltiger Landnutzung, es sei denn im Bereich kommerziell interessanter Wertschöpfungsketten. Aber auch im Rahmen staatlicher Beratungs- und Forschungsaktivitäten erhält das Thema "Nachhaltige Landnutzung" keine hohe Priorität. Gut funktionierende Dienstleistungssysteme für nachhaltiges Landmanagement wurden fast ausschließlich im Rahmen spezieller international unterstützter Entwicklungsprogramme eingerichtet. Diese versuchen, durch intensive temporäre Unterstützung in den Bereichen Agrarforschung, Beratung, Bereitstellung von Inputs und Finanzierungsbeiträgen sowie den Aufbau von Nutzerorganisationen, zum einen die Umstellung auf nachhaltige Landnutzungssysteme zu ermöglichen und zum anderen die institutionellen Voraussetzungen für deren Weiterführung zu schaffen.

Strategievorschlage zur Gestaltung eines inklusiven Dienstleistungssystems für nachhaltige Landnutzung sollten den Schwächen der vorhandenen Routine-Dienstleistungssysteme, dem temporären Muster des Dienstleistungsbedarfs und den bisherigen Erfahrungen einschlägiger Entwicklungsprogramme Rechnung tragen. Demnach besteht die Antwort auf die „Service Systems“- Herausforderung nicht in einer flächendeckenden und dauerhaft institutionalisierten Einrichtung eines intensiven und aufwändigen Dienstleistungssystems, sondern in temporären Programmen zur Identifizierung nachhaltiger und breitenwirksam (sozial inklusiv) umsetzbarer technischer Lösungen, verbunden mit logistischer, finanzieller und organisatorischer Unterstützung bei deren Einführung und der Schaffung der organisatorischen und institutionellen Voraussetzungen für deren langfristige Weiterführung. Entscheidend für eine positive Wirkung auf Ernährungssicherheit ist dabei, dass die Identifizierung nachhaltiger Techniken zielgruppenspezifisch unter Berücksichtigung der Ressourcenausstattung ärmerer LandnutzerInnen erfolgt, und dass für die Finanzierung der Investitionskosten situationsgerechte und faire Finanzierungsmodelle (unter Berücksichtigung der PES-Logik) entwickelt werden. Bei der langfristigen Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der angepassten Landnutzungssysteme, aber auch für die Sicherstellung des verbleibenden dauerhaften Bedarfs an externen Dienstleistungen, spielen starke und sozial inklusive Nutzerorganisationen eine entscheidende Rolle.

Der nachhaltige Erfolg eines Dienstleistungsprogramms für nachhaltiges Land- und Bodenmanagement hängt aber nicht nur von der Gestaltung des Vorhabens selbst ab, sondern wird auch von natürlichen, institutionellen und marktbezogenen Faktoren beeinflusst. Es ist deshalb vor und während der Investitionsphase darauf hin zu wirken, dass nationale und regionale Gesetzgebungen möglichst günstige Rahmenbedingungen für die identifizierten kontextspezifischen Praktiken schaffen. Dies bezieht sich vor allem auf

die Profitabilität der nachhaltigen Landnutzung. Die Sicherung von Landrechten für marginalisierte Bevölkerungsgruppen, Versicherungen gegen Ernteauffälle oder die effizientere Gestaltung der von der Zielgruppe bedienten Wertschöpfungsketten können einen wichtigen Beitrag zum langfristigen Bestehen der neu gestalteten Dienstleistungssysteme und der veränderten Produktionssysteme leisten.

Internationale Kooperation ist im Bereich der Etablierung nachhaltiger Ressourcennutzungssysteme wie dem Bodenschutz und der Bodenrehabilitierung in Entwicklungsländern (z.T. auch in Schwellenländern) eher als Normal-, denn als Ausnahmefall zu betrachten. Dies ist einerseits aus normativer Perspektive geboten, da es sich um eine globale Aufgabe und globale Ökosystemleistungen handelt. Es entspricht andererseits aber auch den praktischen Anforderungen einer innovativen Aufgabe, die mit einer grundlegenden Änderung von Ressourcennutzungssystemen und entsprechend hohen Anfangsinvestitionen verbunden ist, und damit die Kapazitäten normaler Dienstleistungssysteme – auch in gut regierten Ländern – bei Weitem überschreitet. ●

## Kommentierte Bibliographie

### A

**Aerni, P.; Nichterlein, K.; Rudgard, Stephen and A. Sonnino (2015): Making agricultural innovation systems (AIS) work for development in tropical countries. In: Sustainability 7, pp. 831-850**

Es gibt zwar zahlreiche öffentliche und private Initiativen, die den Ausbau der Kapazitäten für landwirtschaftliche Innovationen zum Ziel haben, doch solche Initiativen sind oft nicht gut auf nationale Maßnahmen zur Belebung bestehender landwirtschaftlicher Innovationssysteme (Agricultural Innovation Systems, AIS) abgestimmt. Dieser Artikel kommt zum Ergebnis, dass eine Diskrepanz zwischen der externen Bereitstellung von hauptsächlich individueller Kapazitätsentwicklung und der tatsächlichen Nachfrage nach institutioneller Kapazitätsentwicklung besteht. Laut diesem Artikel ließe sich das Problem lösen, indem die Süd-Süd-Kooperation und die trianguläre Kooperation gestärkt sowie die institutionellen Kapazitäten, mit deren Hilfe die nationale AIS stärker an der Nachfrage vonseiten lokaler Kleinbetriebe ausgerichtet werden kann, verbessert werden.

**Akuku, B. (2014): Application of innovative ICT tools for linking agricultural research, knowledge and extension services to farmers in Kenya. Lusaka**

Vortrag des Assistant Director von KARI bei Ubuntunet Connect, Lusaka. Enthält nützliche Angaben zum kenianischen System für landwirtschaftliche Beratung im Allgemeinen.

**Alex, G.; Byerlee, D.; Collion, M. and W. Rivera (2004): Extension and rural development. Converging view on institutional approaches? Washington D. C. (The World Bank)**

Diese schon etwas ältere Forschungsarbeit stellt die pluralistische institutionelle Grundlage für landwirtschaftliche Beratung vor. Sie erörtert neue Finanzierungsmechanismen, die weiter gefasste Konzentration auf nachhaltige Lebensgrundlagen im Allgemeinen sowie die veränderte Funktion des öffentlichen Sektors. Abschließend versuchen die Autoren, die anfängliche Leistung der vorstehend beschriebenen neuen Ansätze zu bewerten.

**Anderson, J. (2007): Agricultural advisory services. A background paper for "Innovating through science and technology" chapter 7 of the WDR 2008. Washington D. C. (The World Bank)**

Nach einer kurzen Zusammenfassung der historischen Entwicklung von landwirtschaftlichen Beratungsdiensten behandelt der Autor eingehend jüngere Ansätze, deren Prinzipien und Errungenschaften sowie den Bereich der Folgenabschätzung einschließlich neuer Beratungsmethoden, Lenkungsstrukturen und der Schwierigkeit von Messungen der Beratungseffekte an sich.

**Anderson, J. and Feder, G. (2004): Agricultural extension. Good intentions, hard realities. In: The World Bank Observer 19 (1), pp. 41-60**

Dieser Artikel stellt ein Rahmenwerk bereit, das die Nachfrage von Landwirten nach Informationen, den Charakter von Beratungsdiensten als öffentliches Gut sowie die organisatorischen und politischen Eigenschaften, die sich allgemein auf den Erfolg von Beratungssystemen auswirken, skizziert. Zu den wichtigsten identifizierten Problemen gehören unter anderem die Nachverfolgbarkeit der Auswirkungen von Beratungsdiensten sowie der unterschiedliche Status von Beratungsdiensten bei nationalen Entscheidungen und bei den Geldgebern. Außerdem werden die Effizienzgewinne dezentralisierter Strukturen auf Grundlage einer privaten Bereitstellung hervorgehoben.

**Anderson, J. and S. D'Souza (2013): From adoption claims to understanding farmers and contexts: A literature review of Conservation Agriculture (CA) adoption among smallholder farmers in southern Africa. In: Agriculture, Ecosystems and Environment 187, pp. 116-132**

Dieser Artikel beschreibt die Formen der konservierenden Bodenbearbeitung, arbeitet die wesentlichen Hürden für deren Einführung durch Kleinbetriebe heraus und schließt mit einer allgemeinen Rezension der jüngeren Literatur hinsichtlich Zahlen zur Umsetzung und veröffentlichter Erfolgsgeschichten.

### B

**Babu, S.; Joshi P. K.; Glendenning, C; Aseno-Okyere and R. Sulaiman (2013): The state of agricultural extension reforms in India. Strategic priorities and policy options. In: Agricultural Economics Research Review 26 (2), pp.153-172**

Dieser ausführliche Artikel untersucht wichtige Änderungen im indischen System für landwirtschaftliche Beratung seit der Unabhängigkeit. Außerdem analysiert er gegen-

wärtige institutionelle Leistungsproblematiken, die die Wirksamkeit von Diensten des öffentlichen Sektors bei der Ansprache von Kleinbetrieben und benachteiligten Gruppen einschränken. Anschließend werden politische Prioritäten und strategische Verbesserungsmöglichkeiten herausgearbeitet.

**Bahn, S. (2013): Land degradation and integrated watershed management in India. In: International Soil and Water Conservation Research 1 (1), pp. 49-57**

In der indischen Politik für die landwirtschaftliche und ländliche Entwicklung kommt zunehmend das Konzept des „integrierten Managements von Wassereinzugsgebieten“ (Integrated Watershed Management, IWM) zum Einsatz. Es soll helfen, das bislang vernachlässigte Potenzial des Regenfeldbaus zu nutzen. Der Artikel beleuchtet die Entwicklung von bestehenden und neuen Programmen für IWM und SLM (Sustainable Land Management) innerhalb des 11. Fünfjahresplans der indischen Regierung.

**Benin, S. and Yu, B. (2013): Complying with the Maputo Declaration target. Trends in public agricultural expenditures and implications for pursuit of optimal allocation of public agricultural spending. ReSAKSS Annual Trends and Outlook Report 2012. International Food Policy Research Institute (IFPRI)**

Dieser Bericht untersucht die allgemeinen Tendenzen afrikanischer Staaten bei der Finanzierung des Agrarsektors. Er kommt zum Schluss, dass die meisten Länder beim Erreichen der Ziele aus der Maputo-Erklärung trotz erhöhter Investitionen weiterhin zurückliegen.

**Birner, R.; Davis, K.; Pender, J.; Nkonya, E., Anandajayasekaram, P.; Ekboir, J.; Mbabu, A.; Spielman, D.; Horna, D.; Benin, S. and M. Cohen (2009): From best practices to best fit. A framework for designing and analyzing pluralistic agricultural advisory services worldwide. In: Journal of Agricultural Education and Extension 15 (4), pp. 341-355**

Dieser Artikel stellt ein konzeptuelles Rahmenwerk bereit und erörtert Forschungsmethoden für die Untersuchung pluralistischer Strukturen in der landwirtschaftlichen Beratung. Er bestimmt eine Reihe kontextueller Faktoren, die bei der Reform von Beratungssystemen berücksichtigt werden müssen. Dieses Rahmenwerk soll Entscheidungsträgern und Analysten dabei helfen, von „ideologischen“ Diskussionen über Reformmodelle zu einem evidenzbasierten Best-Fit-Ansatz überzugehen.

**C****Christoplos, I. (2010): Mobilizing the potential of rural and agricultural extension. Rome (Food and Agriculture Organization of the United Nations)**

Diese Forschungsarbeit bietet einen Überblick über die aktuellen Chancen und Herausforderungen von Maßnahmen, die die Wirkung von Beratungsdiensten im ländlichen und landwirtschaftlichen Bereich stärken sollen. Sie beschreibt die Vielfalt von öffentlichen, privaten und gemeinnützigen Ansätzen, betont die Schwierigkeiten von Beratungsdiensten, die die Inklusion armer Menschen zum Ziel haben, angesichts von Ernährungsunsicherheit und Klimawandel und untersucht das diesbezügliche Potenzial von marktorientierten Ansätzen.

**D****Davis, K. (2008): Extension in Sub-Saharan Africa. Overview and assessment of past and current models, and future prospects. In: Journal of International Agriculture and Extension Education 15 (3), pp. 15-28**

Dieses Dokument enthält eine allgemeine Beschreibung der Funktion von landwirtschaftlicher Beratung in Afrika und verwendet dazu eine dreifache Klassifizierung: öffentlicher top-down-, partizipatorischer und privater Ansatz. Es legt dar, dass Erfolge schwer messbar sind und dass die Erfolgsbilanz bei allen drei Beratungsarten gemischt auszufallen scheint. Trotzdem bestimmt die Autorin eine Reihe grundlegender Probleme, die auf die meisten Beratungsdienste in Afrika zutreffen. Der Artikel schließt mit einem Rahmenwerk für die Untersuchung von Beratungssystemen und einem kurzen Ausblick auch zu einigen innovativen Ansätzen.

**Davis, K.; Swanson, B.; Amudavi, D.; Ayalew Mekonnen, D.; Flohrs, A.; Riese, J.; Lamb, C. and E. Zerfu (2010): In-depth assessment of the public agricultural extension system of Ethiopia and recommendations for improvement. Washington D. C. (IFPRI Discussion Papers)**

Diese Studie des IFPRI zur Bewertung der Stärken und Beschränkungen des öffentlichen äthiopischen Beratungssystems berücksichtigt alle Ebenen von der Umsetzung vor Ort bis zum institutionellen Umfeld. Einerseits bestätigt sie bedeutende strukturelle Kapazitäten der Systeme, andererseits bestimmt sie Beschränkungen in Form ungenügender Ausstattung der Angebote vor Ort, fehlender Soft Skills der Berater und der Angebotsorientierung des Systems.

**de Graaff, J.; Akilu, A.; Ouesser, M.; Asins-Velis, S. and A. Kessler (2013): The****development of soil and water conservation policies and practices in five selected countries from 1960 to 2010. In: Land Use Policy 32, pp. 165-174**

Dieser Artikel stellt fünf Jahrzehnte politischer Strategien für den Bodenschutz in Indonesien, Äthiopien, Tunesien, Spanien und Bolivien vor, die sich hinsichtlich der institutionellen Ansätze (bottom-up versus top-down) und hinsichtlich der Förderung von Techniken (technisch versus agronomisch) gewandelt haben.

**de Graaff, J.; Amsalu, A.; Bodnar, F.; Kessler, A.; Posthumus, H. and A. Tenge (2008): Factors influencing adoption and continued use of long-term soil and water conservation measures in five developing countries. In: Applied Geography 28, pp. 271-280**

Es handelt sich um eine ausführliche Zusammenfassung von fünf Fallstudien, die die wichtigsten natürlichen und sozioökonomischen Faktoren für die Einführung und Beibehaltung von Maßnahmen für nachhaltiges Bodenmanagement darstellt. Außerdem enthält sie ein ausführliches Modell für die Entscheidungsfindung aus der Perspektive des jeweiligen Landwirts.

**de Soto, H. (2000): The mystery of capital: Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else. New York (Basic Books)**

Dieses einflussreiche wirtschaftliche Nachschlagewerk betont die Rolle von Privateigentumsrechten im Hinblick auf eine erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung unter kapitalistischen Rahmenbedingungen. Demzufolge führt Privateigentum, das von einem wirksamen gesetzlichen Rahmenwerk geschützt wird, im Allgemeinen zu einer deutlichen Zunahme von Investitionen, was der öffentlichen Wohlfahrt dient. Umgekehrt wird das Fehlen sicherer Nutzungsrechte in Entwicklungsländern als Hauptgrund für deren wirtschaftlichen Rückstand genannt.

**F****Farrington, J.; Christoplos, I.; Kidd, A.; Beckman, M. and E. Cromwell (2002): Creating a policy environment for pro-poor agricultural extension. The who? The what? The how? In: Natural Resource Perspectives 80 (Overseas Development Institute)**

Die landwirtschaftliche Beratung konzentriert sich in vielen Ländern ausschließlich auf die Produktion, ist in institutioneller Hinsicht monolithisch und wird zentral gesteuert. Neoliberale Stimmen drängen auf eine weitreichende Privatisierung und die Abschaffung von staatlichen Subventionen. Die hier

vorgestellte Studie stellt beide Ansätze in Frage und konzentriert sich auf zweckmäßige öffentlich-private Partnerschaften. Ein wirksames Politikinstrument besteht ihr zufolge darin, das Risiko von „dauerhafter Unordnung“ zu verringern, dem abgelegene Gebiete in besonderer Weise unterworfen sind.

**Flaherty, K.; Murithi, F.; Mulinge, W. and E. Njuguna (2010): Kenya. Trends in agricultural research. Washington D. C. (Agricultural Science and Technology Initiative)**

Es handelt sich um einen umfassenden Überblick über institutionelle Regelungen, finanzielle Kapazitäten und Personalressourcen in der landwirtschaftlichen Forschung und Entwicklung in Kenia.

**Flaherty, K.; Kelemework, Fasil and K. Kelemu (2010): Ethiopia. Recent trends in agricultural research. Washington D. C. (Agricultural Science and Technology Initiative)**

Es handelt sich um einen umfassenden Überblick über institutionelle Regelungen, finanzielle Kapazitäten und Personalressourcen in der landwirtschaftlichen Forschung und Entwicklung in Äthiopien.

**Food and Agriculture Organization of the United Nations (Ed.) (2007): The state of food and agriculture. Paying for environmental services. Rome**

Die Landwirtschaft steht oft im Zentrum von Schwierigkeiten, die Ökosystemdienstleistungen betreffen, denn sie ist von natürlichen Ressourcen abhängig und trägt gleichzeitig zu deren Schädigung bei. Der Bericht betont ganz allgemein das Potenzial dieses Sektors, anhand von Diensten, die über die Lebensmittelproduktion hinausgehen und somit nicht vom Markt vergütet werden, einen positiven Einfluss auf die Umwelt auszuüben. Allerdings werden SLM-bezogene Dienste nicht ausdrücklich erörtert.

**Food and Agriculture Organization of the United Nations (Ed.) (2011a): Financial resource flows to agriculture. A review of data on government spending, official development assistance and foreign direct investment. Rome (ESA Working papers)**

Diese Forschungsarbeit prüft vier internationale Datensätze und einen regionalen Datensatz, die Ausmaß und Trends bei den staatlichen Ausgaben für die Landwirtschaft, bei der öffentlichen Entwicklungshilfe (Official Development Assistance, ODA) für die Landwirtschaft und bei den ausländischen Direktinvestitionen (Foreign Direct Investment,

FDI) im Bereich der Landwirtschaft illustrieren. Sie kommt zum Schluss, dass im Fall der Länder südlich der Sahara die Trends bei den Indikatoren für staatliche Ausgaben, ODA und FDI im Bereich der Landwirtschaft entmutigend sind.

**Food and Agriculture Organization of the United Nations (Ed.) (2011b): Payments for environmental services. What role in sustainable agricultural development? Rome (ESA Working papers)**

Diese Forschungsarbeit untersucht den aktuellen Beitrag von Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen (Payments for Ecosystem Services, PES) zu einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Entwicklung und stuft diesen als recht begrenzt ein. Die Zahlungen stammen meist aus öffentlichen Quellen, dienen nicht ausschließlich dem Zweck einer nachhaltigen Landwirtschaft und werden nicht gezielt genug eingesetzt.

**Food and Agriculture Organization of the United Nations (Ed.) (2014a): The state of food and agriculture. Innovation in family farming. Rome**

Damit in Zukunft weltweit Ernährungssicherheit gewährleistet werden kann, sind in bäuerlichen Kleinbetrieben innovative Techniken notwendig. Diese Studie betont die Rolle des öffentlichen Sektors bei der Förderung von Innovationsanreizen in Kleinbetrieben und bei der Skalierung erfolgreicher Ansätze. Demnach sollten die Staaten zur Sicherstellung eines inklusiven ländlichen Wachstums ihre Bemühungen im Bereich der landwirtschaftlichen Beratung weiterführen und ausbauen, insbesondere in abgelegenen Regionen und Randgebieten.

**Food and Agriculture Organization of the United Nations (Ed.) (2014b): Zambia, EU and FAO launch Conservation Agriculture project. Online: <http://www.fao.org/africa/news/detail-news/en/c/215584/> (accessed 24.01.2016)**

Pressemeldung der FAO, die das Projektdesign, das finanzielle Volumen und die institutionellen Rahmenbedingungen des jüngsten Beitrags internationaler Geldgeber zur konservierenden Bodenbearbeitung in Sambia skizziert.

**G**

**Gebremedhin, B. (2004): Economic incentives for soil conservation in the East African countries. Brisbane (ISCO 2004 – 13th International Soil Conservation Conference)**

Es handelt sich um einen ausführlichen Überblick über die von ostafrikanischen Staaten

innerhalb der letzten drei Jahrzehnte angewendeten Ansätze im Bereich Bodenschutz sowie deren Erfolge und Misserfolge. Mangelnde Nutzungsrechte und Rentabilität werden als wichtige Gründe für die Bodendegradation identifiziert. Laut diesem Dokument müssen beide Probleme durch indirekte Anreize gelöst werden, damit die Erfolgsquote zukünftiger Programme steigt.

**Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Ed.) (2012): Territoriale Entwicklung im ländlichen Raum. Ein Ansatz zur Entwicklung ländlicher Räume. Bonn/Eschborn**

Dieses Strategiepapier der GIZ beschäftigt sich mit geänderten Ansätzen für die ländliche Entwicklung. Es betont, wie wichtig es ist, dass sich die Verbesserung der Lebensgrundlagen nach dem Potenzial eines bestimmten Gebietes und dessen Bevölkerung richtet. Die Entwicklungshilfe muss demnach die Gestaltung von Strategien und Politik auf nationaler Ebene sowie nationale Programme für die ländliche Entwicklung auf regionaler Ebene zum Ziel haben.

**Glendenning, C.; Babu, S. and K. Asenso-Okyere (2010): Review of agricultural extension in India. Are farmers' information needs being met? Washington D. C. (IFPRI discussion papers)**

Diese analytische Forschungsarbeit untersucht den allgemeinen Stand des indischen Beratungssystems, verschiedene Ansätze, wichtige Programme und deren Lücken. Außerdem identifiziert sie Möglichkeiten, die Wirksamkeit und Effizienz bei der Ansprache von Kleinbetrieben zu erhöhen.

**Global Forum for Rural Advisory Services (2014): World wide extension study. Country profiles Burkina Faso and Benin. Online: <http://www.g-fras.org/en/world-wide-extension-study.html> (accessed 20.01.2016)**

Es handelt sich um zwei Länderprofile zum historischen und aktuellen Stand von Beratungsdiensten in Burkina Faso und Benin. Die Profile enthalten einen Überblick über die Beratungsanbieter, die Schulungseinrichtungen und die Nutzung von IKT.

**Global Forum for rural Advisory Services (2015): Producer organizations in rural advisory services. Evidence and experiences. Position paper. Lindau**

Ländliche Beratungsdienste werden weiterhin zur Verbesserung ländlicher Lebensgrundlagen und zur Armutszureduzierung beitragen, sofern sie nachfrageorientiert und pluralistisch sind. Diese Forschungsarbeit

stellt Beispiele dafür vor, wie Produzentenorganisationen zur Bereitstellung von ländlichen Beratungsdiensten sowie zur Nachfrage nach diesen Diensten beitragen. Sie illustriert die komparativen Vorteile dieser Organisationen sowie einige der Herausforderungen, denen sie sich gegenüber sehen.

**Government of India (Ed.) (2014): National mission for sustainable agriculture. Operational guidelines. New Delhi**

Dieses Strategiepapier enthält eine kurze Beschreibung des großen indischen SLM-Programms für nachhaltige Landwirtschaft mit Schwerpunkt auf der Förderung der Bodenfruchtbarkeit (Integrated Soil Fertility Management, ISFM). Die eher angebotsorientierte Komponente Soil Health Management (SHM) wird genauer vorgestellt.

**Government of India Planning Commission (Ed.) (2013): Twelfth five year plan (2012-2017). Economic sectors. Volume II. New Delhi**

Es handelt sich um die nach Sektoren geordnete Beschreibung der indischen strategischen Entwicklungsziele für 2012 bis 2017. Sie enthält SLM-bezogene Abschnitte zu Landwirtschaft und ländlicher Entwicklung.

**Government of Kenya (Ed.) (2012): National Agricultural Sector Policy Extension Policy (NASEP). Nairobi**

Es handelt sich um ein Strategiepapier, das den aktuellen Stand von Beratungsdiensten in Kenia untersucht und strategische Ziele sowie einen Umsetzungsrahmen enthält.

**Government of the Republic of Zambia (Ed.) (2013): Zambia National Investment Plan (NAIP) 2014-2018. Under the Comprehensive Africa Agriculture Development Programme. Lusaka**

Es handelt sich um eine Beschreibung der Investitionspläne und -programme von Sambia im Bereich landwirtschaftliche Entwicklung im Kontext des CAADP-Rahmenwerks. Von besonderem Interesse für SLM ist das Sustainable Natural Resource Management Programme.

**H**

**Haggblade, S. and G. Tembo (2003): Development, diffusion and impact of Conservation Farming in Zambia. Lusaka (Food Security Research Project Working Paper 8)**

Es handelt sich um eine ältere empirische Bewertung der Umsetzung von konservierender Bodenbearbeitung in Sambia. Sie zeigt bedeutende Produktionszuwächse bei den Anwendern sowie eine höhere Nachfrage

nach Arbeitskräften auf, was je nach den verschiedenen Praktiken und agrarökologischen Gebieten unterschiedliche monetäre Auswirkungen hat.

**Haggblade, S.; Gelson T. and C. Donovan (2004): Household level financial incentives to adoption of conservation agricultural technologies in Africa. Lusaka**

Diese Forschungsarbeit bewertet zunächst die üblichen Vorgehensweisen in wichtigen agrarökologischen Regionen. Danach untersucht sie mithilfe der Kompilation von Daten aus verschiedenen in den Ländern südlich der Sahara durchgeführten Fallstudien die finanziellen Anreize von Landwirten für die Einführung von SWC-Strategien.

**Herbel, D.; Crowley, E.; Ourabah Haddad, N. and M. Lee (2012): Good practices in building innovative rural institutions to increase food security. Rome (Food and Agriculture Organization of the United Nations)**

Vor dem Hintergrund des Preisanstiegs bei Lebensmitteln im Zeitraum 2007/2008 haben die Produzentenorganisationen die Möglichkeit, die Kapazitäten im Bereich Management natürlicher Ressourcen (Natural Resource Management, NRM), den Marktzugang und die Wissensgrundlage der Landwirte zu verbessern sowie ihre Stellung in politischen Entscheidungsprozessen zu stärken. Die Wirksamkeit von Produzentenorganisationen bei der Verwirklichung ihres Potenzials hängt von ihren Beziehungen innerhalb und außerhalb von Gruppen sowie zwischen Gruppen ab. Zur Wiederholung der dargestellten Erfolgspraktiken sind neue Arten der Zusammenarbeit zwischen öffentlichen, privaten und gemeinnützigen Beteiligten notwendig, insbesondere beim Kapazitätsaufbau sowie hinsichtlich Einschränkungen durch das aktuelle politische Umfeld.

**J**

**Jones, S. (2009): Policy and financing for sustainable land management in Sub-Saharan Africa. Johannesburg (TerrAfrica)**

Dieser Bericht stellt kurz die privaten und sozialen Anreize für SLM-Methoden in den Ländern südlich der Sahara vor, bevor er vier Hauptbereiche für strategische Maßnahmen identifiziert. Dazu gehören die Rentabilität von SLM, Beratungsdienste, Anreize und Verzerrungen, Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen sowie Landnutzung. Der Bericht schließt mit Empfehlungen für angemessene, wirksame öffentliche Ausgaben in diesen Bereichen.

**K**

**Kenya Agriculture Research Act, 2013 (No. 17 of 2013): Le Conseil Agricole et al Facilitation de l'Agribusiness (2011): Décortiquer le maïs pour créer des liens de valeur" recherche-action sur leviers pour rendre les chaînes de valeur ajoutée maïs plus compétitives, durables et inclusive. Porto Novo**

Es handelt sich um einen kurzen Bericht zur Maisproduktion in Benin, der nützliche Angaben zum nationalen Beratungssystem im Allgemeinen enthält.

**L**

**Liniger, H.P., R. Mekdaschi Studer, C. Hauert and M. Gurtner (2011): Sustainable land management in practice. Guidelines and best practices for Sub-Saharan Africa. Rome (Food and Agriculture Organization of the United Nations)**

Diese Forschungsarbeit stellt Kriterien vor, mit denen aus der Vielzahl von SLM-Ansätzen Erfolgsmethoden herausgefiltert werden können, die sich für eine großflächige Anwendung in den Ländern südlich der Sahara eignen. Außerdem beschreibt sie kurz das sozioökonomische Umfeld, das bei den Themen landwirtschaftliche Strategien, Zugang zu Krediten, Beratungsdienste und Landnutzungsregeln für eine erfolgreiche Einführung und Verbreitung erforderlich ist.

**M**

**Ministere de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (2010): Le Systeme National de Vulgarisation et d'appui Conseil Agricoles (SNVACA). Ouagadougou**

Dieses Strategiedokument beleuchtet die vergangenen Entwicklungen bei nationalen Beratungsdiensten von der Kolonialzeit bis heute. Es enthält außerdem eine ausführliche Beschreibung des vor Kurzem eingeführten SNVACA.

**N**

**Nederlof, E. F.; Wennink, B. and W. Heemskerk (2008): Access to agricultural services. Background paper for the IFAD Rural Poverty Report 2010. Amsterdam (Royal Tropical Institute)**

Diese Sekundärstudie untersucht, wie sich der Zugang armer, in ländlichen Gebieten lebender Menschen zu Leistungssystemen im Allgemeinen und zu Diensten im Bereich landwirtschaftliche Produktivität und Finanzdienstleistungen im Besonderen verbessern lässt. Zunächst beleuchtet sie aktuelle Tendenzen und zentrale Probleme sowie erfolgreiche, durch arme Menschen aus ländlichen Gebieten selbst ins Leben gerufene Initiati-

ven für den Zugang zu Leistungssystemen. Die Autoren schließen mit Empfehlungen für eine Förderung der Kapazitäten der Dienstnutzer, der Qualität der bereitgestellten Dienste sowie von Strategien und Institutionen zugunsten armer Menschen.

**Nyanga, P. (2012): Factors influencing adoption and area under Conservation Agriculture. A mixed methods approach. In: Sustainable Agriculture Research 1 (2), pp. 27-40**

Dieses Dokument enthält eine empirische Bewertung der quantitativen und qualitativen Faktoren, die sich auf die Einführung der konservierenden Bodenbearbeitung in Sambia auswirken: von der Anzahl der in Anspruch genommenen Schulungen bis hin zu Vertrauen und gegenseitiger Unterstützung zwischen den Landwirten. Auch die Rolle künstlicher Anreize wie Saatgut, Lebensmittelpakete und Pflanzmaterialien werden erörtert.

**P**

**Pal, S.; Rahija, M. and N. Beintema (2010): India. Recent trends in agricultural research. Washington D. C. (Agricultural Science and Technology Initiative)**

Es handelt sich um einen umfassenden Überblick über institutionelle Regelungen, finanzielle Kapazitäten und Personalressourcen in der landwirtschaftlichen Forschung und Entwicklung in Indien.

**Ponniah, A.; Puskur, R.; Workneh, S. and D. Hoekstra (2008): Concepts and practices in agricultural extension in developing countries. Washington D. C./Nairobi (International Food Policy Research Institute/International Livestock Research Institute)**

Diese Quellensammlung entstand vor dem Hintergrund einer erneuten Verankerung der Landwirtschaft auf der internationalen Agenda für Entwicklungspolitik. Sie beschreibt aktuelle Herausforderungen des Sektors, historische F&E-Paradigmen, die Entwicklung der Systeme für landwirtschaftliche Beratung in Entwicklungsländern, Methoden und Ansätze partizipatorischer Forschung sowie Kontrolle und Bewertung.

**Q**

**Qamar, M. (2006): Modernizing national agricultural extension systems. A practical guide for policy-makers in developing countries. Rome (Food and Agriculture Organization of the United Nations)**

Diese Forschungsarbeit stellt ein normatives Rahmenwerk für die kontextspezifische Bewertung und Reform der aktuellen Systeme

für die ländliche und landwirtschaftliche Beratung vor. Sie bietet eine Reihe von Leitlinien für eine Reform der Beratungssysteme und empfiehlt unter anderem die Beibehaltung von angebotsorientierten Systemen im Fall von SLM.

## S

**Shiferaw, B.; Okello, J. and Reddy R. (2009): Adoption and adaptation of natural resource management innovations in smallholder agriculture. Reflections on key lessons and best practices. In: Environment Development Sustainability 11 (3), pp. 601-619**

Da weder „top-down“- noch partizipatorische SWC-Programme zur gewünschten Anwendungsrate geführt haben, ist laut diesem Dokument ein Umdenken in Bezug auf Markt- und institutionelles Umfeld notwendig. Die zentralen behandelten Aspekte sind die Auswirkungen der Erzeugerpreise, die Arbeitsmärkte, die Einkommensquellen außerhalb des Agrarbetriebs, Subventionen und Nutzungsrechte.

**Stads, G.-J. and J. Hinvi (2010): Benin. Recent trends in agricultural research. Washington D. C. (Agricultural Science and Technology Initiative)**

Es handelt sich um einen umfassenden Überblick über institutionelle Regelungen, finanzielle Kapazitäten und Personalressourcen in der landwirtschaftlichen Forschung und Entwicklung in Benin.

**Stads, G.-J. and S. Sawadogo Kaboré (2010). Burkina Faso recent trends in agricultural research. Washington D. C. (Agricultural Science and Technology Initiative)**

Es handelt sich um einen umfassenden Überblick über institutionelle Regelungen, finanzielle Kapazitäten und Personalressourcen in der landwirtschaftlichen Forschung und Entwicklung in Burkina Faso.

**Swanson, B. (2008): Global review of good agricultural extension and advisory services. Rome (Food and Agriculture Organization of the United Nations)**

Es handelt sich um die jüngste Metastudie zu Erfolgsmethoden im Bereich Beratungsdienste auf der ganzen Welt zu den Themen Technologietransfer, Personalentwicklung, Generierung von Sozialkapital, Organisation von Landwirten sowie nachhaltiges NRM. Die Studie empfiehlt dezentralisierte öffentliche Leistungen in Zusammenarbeit mit Produzentengruppen, damit landwirtschaftliche Innovationen Verbreitung finden, sowie eine stärkere Zusammenarbeit zwischen Anbietern aus dem öffentlichen und privaten Sek-

tor und aus der Zivilgesellschaft je nach den komparativen Vorteilen.

**Swanson, B. and R. Rajalahti (2010): Strengthening agricultural extension and advisory systems: procedures for assessing, transforming, and evaluating extension systems. Washington D. C. (The World Bank)**

Dieser ausführliche Bericht beschreibt die Entwicklung von Beratungssystemen auf der ganzen Welt, liefert einen Überblick über verschiedene Modelle und Ansätze, klassifiziert die Zielgruppen von Beratungsdiensten, beleuchtet strategische Probleme auf dem Weg hin zu stärker pluralistischen, dezentralisierten und nachfrageorientierten Beratungssystemen und stellt Fallstudien aus Indien und China vor.

## T

**Takoutsing, B.; Tchoundjeu, Z.; Degrande, A.; Asaah, E. and A. Tsobeng (2014): Scaling-up sustainable land management practices through the concept of the rural resource centre: reconciling farmers' interests with research agendas. In: The Journal of Agricultural Education and Extension 20 (5), pp. 463-483**

Die formale landwirtschaftliche Forschung hat große Mengen Wissen und grundlegende Einblicke in die Landnutzung hervorgebracht. Die niedrige Anwendungsquote wird dem Ansatz der öffentlichen Beratung angelastet. Diese Studie erörtert, ob und wie eine vollständige Beteiligung von Landwirten im Rahmen des Konzepts von Rural Resource Centres (RRC) neue Erkenntnisse für die Entwicklung von alternativen, an den Landwirten orientierten Beratungsmethoden liefert.

**The World Bank (Ed.) (2006): Sustainable land management. Challenges, opportunities and trade-offs. Washington D. C.**

Dieser ältere Bericht der Weltbank untersucht die Notwendigkeit von SLM und die Möglichkeiten, SLM zu fördern. Er enthält einen agrartechnischen Überblick über verschiedene SLM-Ansätze, einen strategischen Abschnitt zu Wissensaustausch und Beratung sowie zu den frühen Aktivitäten der Weltbank in diesem Bereich.

**The World Bank (Ed.) (2010): Project appraisal document on a proposed grant from the Global Environment Facility Trust Fund in the amount of US\$10 million to the Republic of Kenya for a Kenya agricultural productivity and sustainable land management project. Washington D. C.**

Es handelt sich um einen Projektvorschlag für das wichtigste Beratungsprogramm zum

Thema SLM in Kenia. Von besonderem Interesse sind die zur Identifikation und Skalierung von Erfolgsmethoden verwendeten Ansätze, ein Unterprojekt im Bereich Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen sowie Mechanismen zur Sicherstellung sozialer Verantwortung.

**The World Bank (Ed.) (2013): Project appraisal document on a proposed grant from the Global Environment Facility Trust Fund in the amount of US\$42.65 million to the Federal Republic of Ethiopia for a sustainable land management project II (SLMP-2). Washington D. C.**

Es handelt sich um einen Projektvorschlag für ein großangelegtes Beratungsprogramm zum Thema SLM in Äthiopien. Von besonderem Interesse sind die Ansätze, die zur Identifikation und Skalierung von Erfolgsmethoden auf partizipatorische Art und Weise, zum Kapazitätsaufbau beim lokalen Beratungspersonal sowie zur Bildung von Organisationen für die Ressourcennutzer verwendet werden.

**Tiffen, M.; Mortimore, M. and F. Gichuki (1994): More people, less erosion. Environmental recovery in Kenya. London/ Nairobi**

Es handelt sich um die wahrscheinlich meistzitierte Erfolgsgeschichte einer ökologischen Erholung mithilfe von innovativen und nachhaltigen Methoden der Landnutzung. Der Bericht enthält einen Abschnitt zum institutionellen Umfeld im Machakos District von der Kolonialzeit bis in die 1990er-Jahre, der auch die Marktbedingungen, öffentlich oder von Geldgebern finanzierte Entwicklungsinitiativen sowie Beratungsdienste abdeckt. Zwar leistete auch die Verwaltung einen bedeutenden Beitrag, aber die meisten Innovationen und Investitionen gingen von den Landwirten selbst aus.

## U

**United Nations Convention to Combat Desertification (Ed.) (2012): Incentive and market-based mechanisms to promote sustainable land management. Framework and tool to assess applicability. Bonn**

Dieses Dokument beschreibt vier verschiedene Arten von Anreizen und marktbasierter Mechanismen für die Förderung von SLM-Methoden. Es schlägt eine praktische Methode für die Identifizierung passender Modelle vor, die in Entwicklungsländern eingeführt werden könnten.

## W

**Westermann, O.; Thornton, P. and W. Förch (2009): Reaching more farmers. Innovative**

**approaches to scaling up climate smart agriculture. Copenhagen (Consultative Group on International Agricultural Research)**

Diese Forschungsarbeit stellt Erkenntnisse zu neuartigen Ansätzen vor, die bei der Skalierung von Forschungsergebnissen zum Thema klimaintelligente Landwirtschaft (Climate-Smart Agriculture, CSA) verwendet werden können. Beschrieben werden unter anderem Ansätze, die auf der Einbeziehung von Wertschöpfungsketten und des privaten Sektors, auf politischem Engagement, auf Informations- und Kommunikationstechnologien und auf landwirtschaftlichen Beratungsdiensten beruhen. Für diese Forschungsarbeit wurden 11 Fallstudien herangezogen, die als Beispiele für die neuen Skalierungsansätze dienen.

**Wongtschowski, M.; Belt, J.; Heemskerk, W. and D. Kahan (2013): The business of agricultural business services: Working with smallholders in Africa. Amsterdam (Royal Tropical Institute)**

Zu den Diensten für landwirtschaftliche Unternehmen gehört nicht nur die technische Beratung, sondern auch der Kapazitätsaufbau in den Bereichen Finanzen und Management. Der Bericht beschreibt ausgehend von den Finanzierungsarten drei Grundmodelle zum Thema Dienstleistungen für landwirtschaftliche Betriebe und schließt mit einer Reihe von Fallstudien aus afrikanischen Ländern.

**Worku, A.; Adugna, B.; Wubeshet, H.; Sisay, S. Gebreegziabhe, T. and Z. Hailu (2015): GIZ Ethiopia. Lessons and experiences in sustainable land management. Eschborn/Addis Abeba (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit)**

Diese Veröffentlichung fasst grundlegende Konzepte und Ansätze für Entwicklung von Wassereinzugsgebieten sowie angewandte Technologien und wichtige Ergebnisse der jüngsten SLM-Programme der GIZ in Äthiopien zusammen. Von besonderem Interesse sind die Abschnitte zur Identifizierung und Skalierung von Erfolgsmethoden.

Diese Studie wurde in enger Abstimmung und kontinuierlichem Austausch mit dem Team des Begleitforschungsprojektes „Soil Protection and Rehabilitation for Food Security“ am „Institute for Advanced Sustainability Studies“ (IASS) Potsdam erstellt. Das Projekt wird aus Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) im Rahmen der Sonderinitiative „Eine Welt ohne Hunger“ (SEWOH) gefördert und in enger Kooperation mit der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in Benin, Burkina Faso, Äthiopien, Indien und Kenya durchgeführt.

Die Studie wurde koordiniert und herausgegeben von Carolin Sperk und Dr. Anne Flohr (IASS Potsdam/ TMG ThinkTank)

**Kontakt**

theo.rauch@gmx.de

carolin.sperk@tmg-thinktank.com

**Gestaltungskonzept und Satz**

State, Berlin