

Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung. Bericht eines Mitautors über eine neue UN-Studie

**Vortrag von Prof. Dr. Karl Wohlmuth, Universität
Bremen, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft
Arbeitsbereich Afrikanische Entwicklungsperspektiven**

**Vortragsreihe „Wissen um 11“, 17. März 2012
im Haus der Wissenschaft in Bremen**

Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Themen des Vortrags

- 1. Eine neue UN-Studie zu dem Thema**
- 2. Drei ökonomische Hauptprobleme Afrikas**
- 3. Drei Aktionsebenen der neuen Strategie**
- 4. Sieben Eckpfeiler der neuen Strategie**
- 5. Ausblick: Neuer industriepolitischer Rahmen**
- 6. Anlagen**

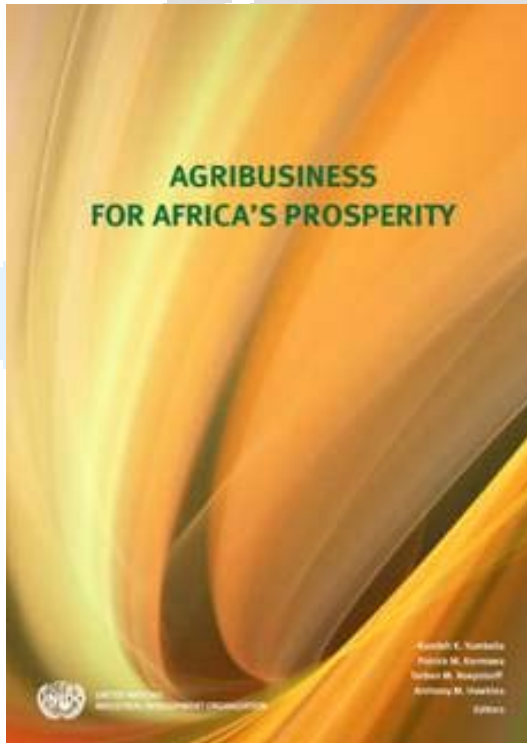
Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Fragestellungen des UN-Teams

- 1. Warum ist Afrika trotz guter Böden, großer Fischbestände, bedeutender Vieh- und Waldbestände immer stärker von Nahrungsmittelimporten (> 50 Mrd. Dollar) und von Nahrungsmittelhilfe abhängig?**
- 2. Warum kann Afrika diese „komparativen Vorteile“ nicht bei der Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte in Wettbewerbsvorteile umsetzen?**
- 3. Warum exportiert Afrika nicht jene Produkte, die es in hoher Qualität produziert (z. b. dunkle Schokolade)?**

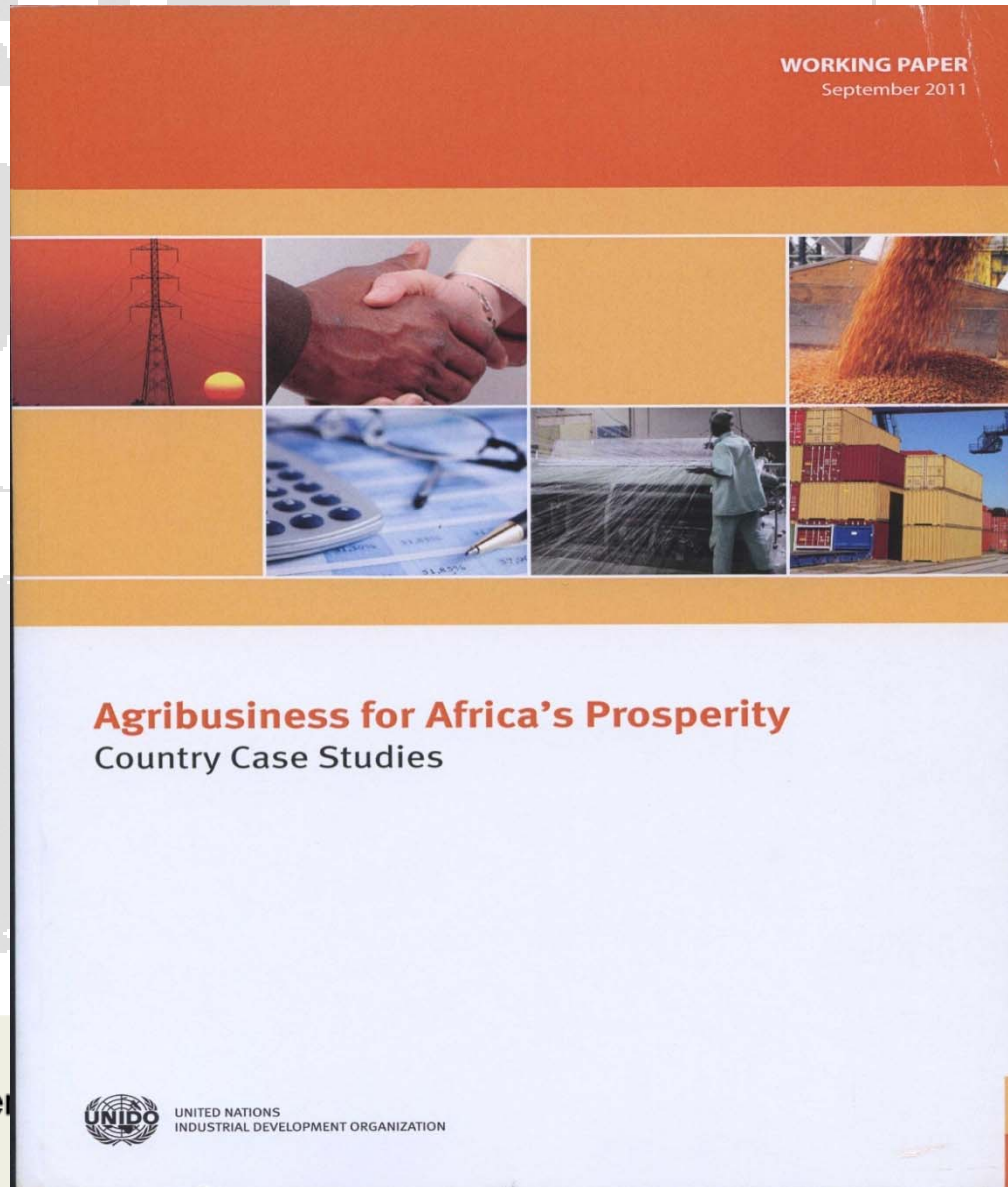
Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Die Komponenten des UN-Projekts

- 1. Ein Projekt der UN-Organisation für industrielle Entwicklung, an dem ich seit Anfang 2008 beteiligt bin.**
- 2. Komponenten des Projekts: a) Identifizierung der Forschungsbedarfe; b) Grundlagenbericht und Bericht mit Ländervergleichsstudien; c) Konfrontation der afrikanischen Entscheidungsträger mit den wichtigen Ergebnissen und Notwendigkeiten (Abuja Deklaration vom März 2010); d) 3ADI/ Accelerated Agribusiness and Agro-industry Development Initiative als zentrale mittelfristige Implementationsaufgabe**

Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Der Grundlagenbericht



Industrialisierung in Afrika: Die Ländervergleichsstudie



Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: „Agribusiness for Africa's Prosperity“

- 1. Meine inhaltliche Arbeit in der internationalen Expertengruppe war zum Thema: Wissenschaft, Technik und Innovation/Science, Technology, Innovation (STI) Policies für die Entwicklung von Landwirtschaft, Agroindustrie und Agribusiness.**
- 2. Erfahrungen aus Lateinamerika und Asien zeigen, dass komparative Vorteile, die Afrika ja im Bereich der Landwirtschaft hat, nur dann in Wettbewerbsvorteile umgesetzt werden können, wenn STI-Komponenten systematisch und umfassend genutzt werden.**

Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: „Agribusiness for Africa's Prosperity“

3. Es wurden sieben Säulen (Eckpfeiler) für eine neue Strategie erarbeitet und integriert, um Landwirtschaft, Agroindustrie und Agribusiness in Afrika gezielt zu fördern. Es wurde auch ein Aktionsplan erarbeitet, um die neue Strategie umzusetzen. Die 3ADI ist so ein Instrument zur Implementation. Neben der UNIDO sind auch FAO, IFAD, AUC, AfDB und UNECA beteiligt.

4. Die acht Länderfallstudien zu diesem großen Projekt wurden von mir koordiniert; dieser Bericht ergänzt den Grundlagenbericht.

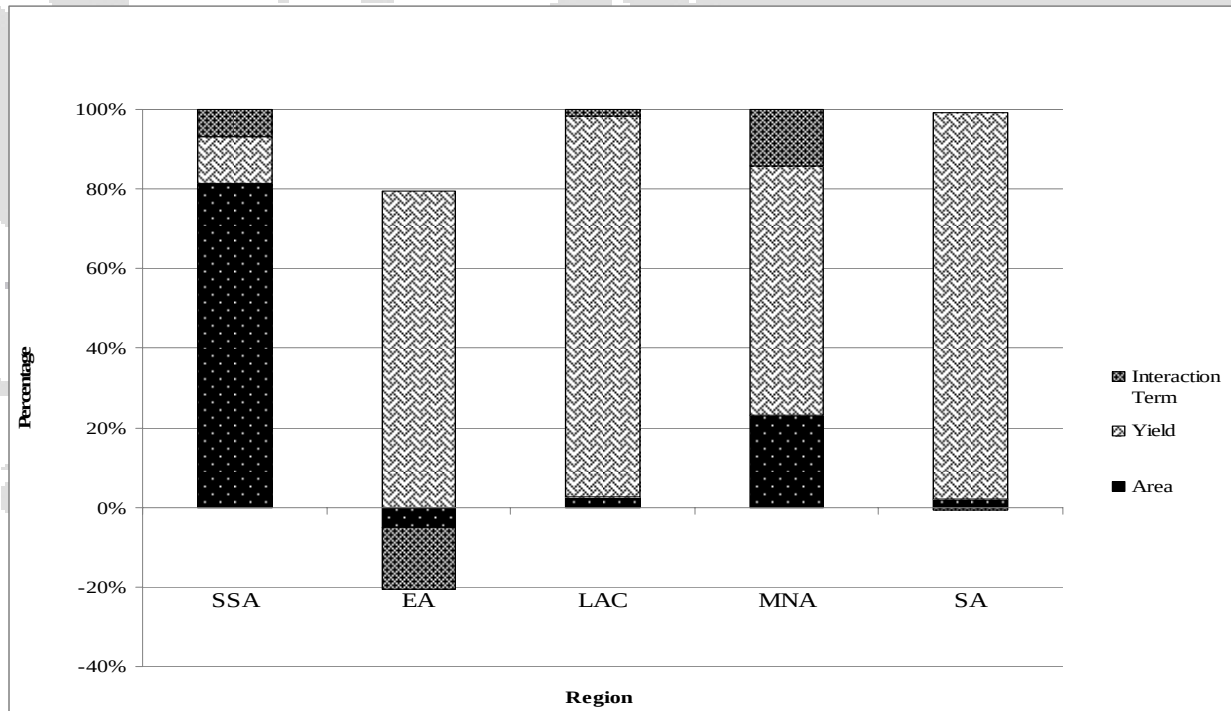
Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Potentiale von Agroindustrie und Agribusiness

- 1. Die Bedeutung dieser Studie für die internationale Entwicklungspolitik: Es geht um die Frage, wie mehrere Entwicklungsziele in Afrika gleichzeitig realisiert werden können, wie: Dynamisierung der Landwirtschaft, Industrialisierung, Exportförderung, Ernährungssicherung, Beschäftigungsschaffung, soziale Sicherung und Armutsreduzierung.**
- 2. Die Entwicklung von Agribusiness und Agroindustrie haben das Potential, die Realisierung mehrerer Entwicklungsziele simultan zu befördern.**

Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Problemfeld 1: Stagnation der Landwirtschaft

- 1. Die Getreideproduktionserträge pro Hektar stiegen in Afrika südlich der Sahara in den Jahren 1961/63 – 2003/05 nur um 29% (die Vergleichszahlen für die Entwicklungsländer Asiens und Lateinamerikas: 177% und 144%). Produktivitätseffekte dominieren bei der Produktionserhöhung in Asien und in Lateinamerika, in Afrika aber der Einsatz von mehr Land und Arbeit. Nur 4% der nutzbaren Fläche sind in Afrika bewässert.**
- 2. Ursachen: Defizite an staatlicher Unterstützung, an STI, an Agroindustrie und an privatem Agribusiness**

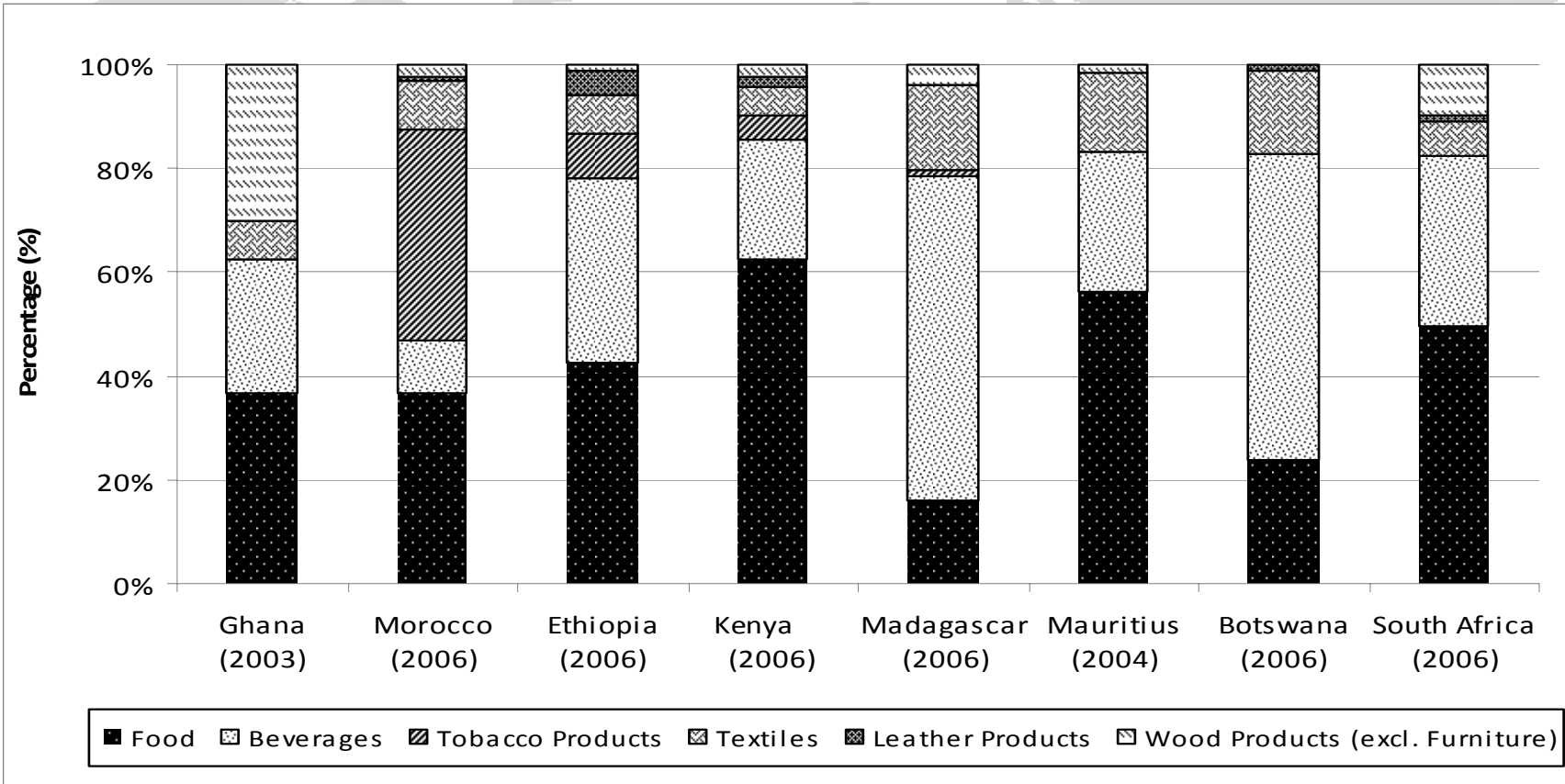
Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Problemfeld 1: Stagnation der Landwirtschaft



Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Problemfeld 2: De-Industrialisierung in Afrika

- 1. Die industrielle Wertschöpfung (nur die industrielle Verarbeitung, bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt) liegt in Afrika seit 1995 bei nur 12% - gegenüber Werten für China von 35 - 40% und Werten für die Entwicklungsländer ohne China von etwa 20 Prozent.**
- 2. Damit verliert Afrika viele der dynamischen Effekte, die mit der Industrialisierung verbunden sind, wie das technische Lernen, Spillovers, Produktivitätseffekte. Die Agroindustrie und die Nahrungsmittelindustrie dominieren in Afrika die industrielle Wertschöpfung.**

Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Problemfeld 2: De-Industrialisierung in Afrika



Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Problemfeld 3: Marginalisierung im Welthandel

- 1. Der Anteil Afrikas südlich der Sahara am Welthandel ist seit den 50er Jahren von 3% auf 1% gefallen; und entsprechend gering ist der Export von industriellen Produkten. Auch Anteile bei landwirtschaftlichen Produkten und bei Produkten der Agroindustrie gingen verloren - trotz der natürlichen komparativen Vorteile.**
- 2. Öl und mineralische Rohstoffe machen 89 Prozent der Exporte Afrikas in die USA aus. Textilien und Bekleidung haben einen Anteil von nur 2 Prozent; andere Agroindustrieprodukte nur von etwa 1,7%.**

Industrialisierung in Afrika auf der Grundlage landwirtschaftlicher Entwicklung: Drei Aktionsebenen für die neue Strategie

- 1. Die Verflechtungen (Linkages) zwischen Landwirtschaft, Agro-industrie und Agribusiness sind schwach und müssen umfassend gestärkt werden**
- 2. Die Wertschöpfungsketten (Value Chains) müssen von der agrarischen Rohproduktion bis hin zur Verarbeitung und Vermarktung der Zwischen- und Endprodukte besser integriert und gemanagt werden**
- 3. Komparative Vorteile (Comparative Advantages) müssen in Wettbewerbsvorteile umgesetzt werden**

Industrialisierung in Afrika

Aktionsebene 1: Ökonomische Anreize für Verflechtungen (Linkages) im Agribusiness

- 1. Landwirtschaftliche Inputindustrien zur Erhöhung der Produktivität in der Landwirtschaft: Maschinen, Ausrüstungen, Bewässerungssysteme, Dünger, etc.**
- 2. Agroindustrie: Nahrungsmittel, Getränke; Tabak; Papier und Holzprodukte; Textilien, Schuhe und Bekleidung; Lederprodukte; Baumaterialien; etc.**
- 3. Produktion von Ausrüstungen für die Agroindustrie**
- 4. Dienstleistungen aller Art: Handel, Marketing, Transport, Distribution, ICT, Verpackung, Design**

Industrialisierung in Afrika

Aktionsebene 1: Förderung des Agribusiness zur Unterstützung der Landwirtschaft

Anteil des Agribusiness am Bruttoinlandsprodukt
BIP/Anteil der Landwirtschaft am BIP: Referenzland
USA mit Relation 13 (0,13/0,01) gegenüber SSA

Kamerun 0,43 (0,17/0,40)

Äthiopien 0,54 (0,30/0,56)

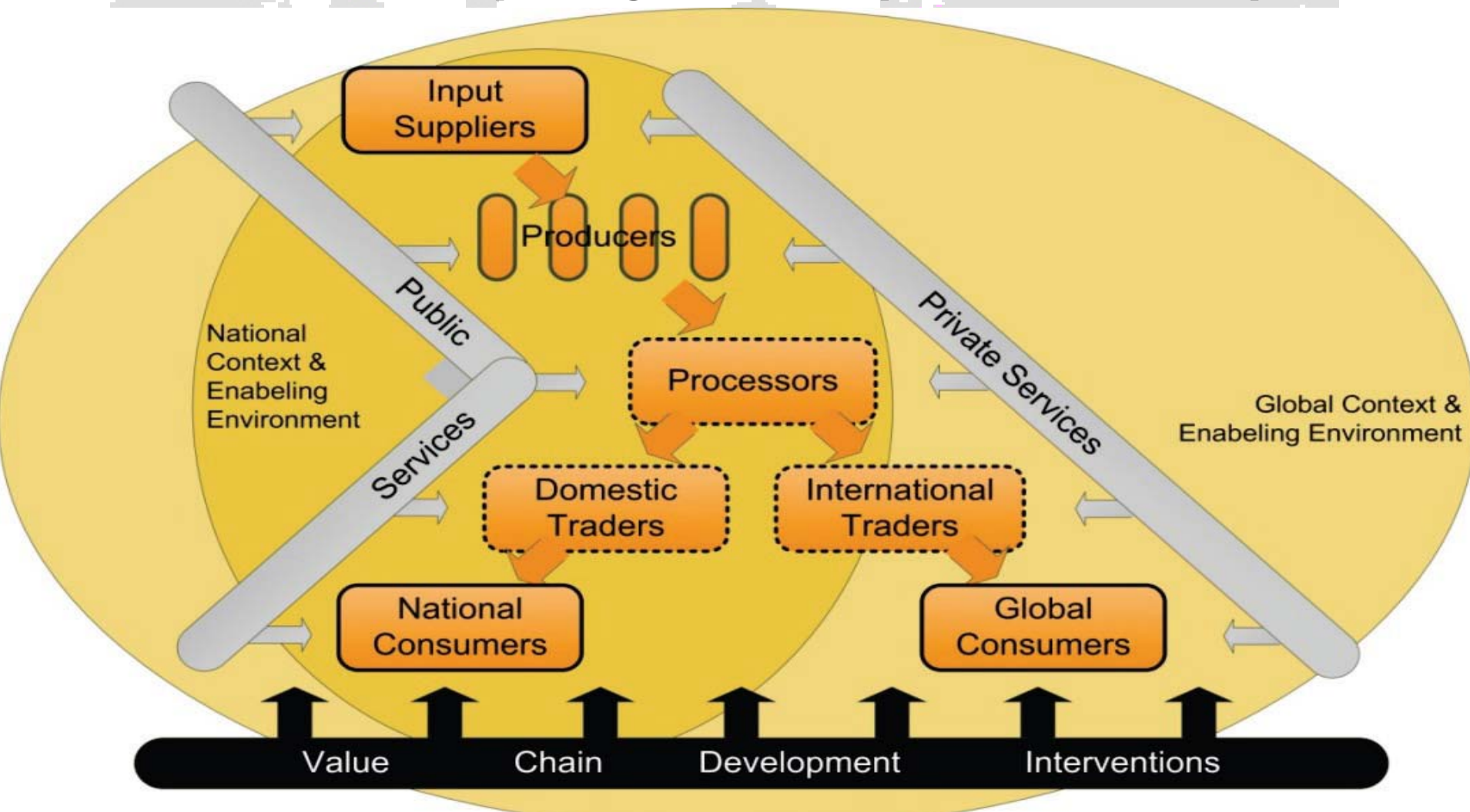
Kenia 0,88 (0,23/0,26)

Nigeria 0,38 (0,16/0,42)

Südafrika 4,0 (0,16/0,04) im Commercial Farming

Industrialisierung in Afrika

Aktionsebene 2: Verbessertes Management von Wertschöpfungsketten (Value Chains)



Industrialisierung in Afrika

Aktionsebene 3: Aktive Umsetzung von komparativen Vorteilen in Wettbewerbsvorteile

1. Asien und Lateinamerika geben viele Beispiele, wie durch eine pro-aktive Landwirtschafts-, Struktur-und Industriepolitik Wettbewerbsvorteile zu erringen sind (Recherche Malaysia: Palmöl, Biodiesel; Recherche Chile: Obst, Fisch und Wein).

2. Kritische Faktoren für die Umsetzung: Infrastruktur, STI und F&E; Exportförderung; Langfristig orientierte Strategien; selektive öffentliche Unterstützung und Einbeziehung von Produzentengruppen; Dialog von Staat und Wirtschaft; Innovationsplattformen

Industrialisierung in Afrika

Eckpfeiler 1: Nachhaltige Produktivitätserhöhung in der Landwirtschaft

1. Dynamische Entwicklung der Landwirtschaft: Umfassende Produktivitätserhöhungen durch eine Afrikanische Grüne Revolution und/oder die Förderung organischer Landwirtschaft; Afrikanisches Programm für landwirtschaftliche Entwicklung (CAADP); den Programmen fehlt aber oft die Breitenwirksamkeit; Rolle von Schlüsselfaktoren entlang der Value Chains.

2. Beispiel Mali: Die Hektarerträge bei Getreide konnten auf Testfeldern sehr erheblich gesteigert werden; das Problem: fehlende Breitenwirksamkeit

Industrialisierung in Afrika

Eckpfeiler 2: Besseres Management bei den Wertschöpfungsketten

- 1. Afrikanische Wertschöpfungsketten: Die Analyse von zehn afrikanischen Value Chains (Frischer Fisch, Organischer Kaffee, Frische Früchte und Gemüse, Frische Ananas, Milch, Cassava, Möbel, Biodiesel, Wein, Baumwolltextilien) zeigt, dass es Potentiale für effektivere Value Chains gibt. Diese können durch Value Chain Participant Councils mobilisiert werden.**
- 2. Beispiel Äthiopien: Das Äthiopische Patentamt koordiniert die Produktion und Vermarktung von neuen Röstkaffeemarken für lokale Produzenten**

Industrialisierung in Afrika

Eckpfeiler 3: Stärkung der technologischen Kompetenz und der Innovationsfähigkeit

- 1. Wenig entwickelte Länder wie Tansania, Kenia, Äthiopien, aber auch Nigeria können ihre rudimentären Nationalen Innovationssysteme weiterentwickeln, um den Farmen und Firmen im Agribusiness technisches Lernen zu ermöglichen. Die vorhandenen Forschungs-, Qualitätsprüfungs- und Ausbildungsinstitute können gezielt für die Entwicklung der Landwirtschaft und der Agroindustrie umstrukturiert werden.**
- 2. Beispiel Ruanda: Erfolgreiche Umstrukturierung von F&E und STI für die Bedarfe der Agroindustrie.**

Industrialisierung in Afrika

Eckpfeiler 4: Förderung effektiver und innovativer Finanzierung

- 1. Die meist kleinen und informellen Produzenten in Landwirtschaft und Agribusiness benötigen innovative Finanzierungsinstrumente, vor allem im Rahmen von Wertschöpfungsketten. Länderbeispiele zeigen, dass eine Vielzahl von Instrumenten verfügbar ist. Durch neue Kontrakte und Zertifikate können auch Probleme durch fehlende Sicherheiten überwunden werden.**
- 2. Beispiel Sambia: Lagerhauszertifikate und Produktionskontrakte mit Kleinbauern sind für die Finanzierung schon erfolgreich genutzt worden**

Industrialisierung in Afrika

Eckpfeiler 5: Stimulierung privatwirtschaftlicher Aktivitäten

- 1. Durch einen institutionalisierten Dialog zwischen privatwirtschaftlichen Interessengruppen und Regierungsstellen können die Rahmenbedingungen für private Investitionen im Agribusiness gezielt verbessert werden; dadurch kann auch mehr Wachstum generiert werden. Insbesondere sind Verzerrungen des Wettbewerbs durch staatliche und private Monopole (Sudan, Nigeria, etc.) zu beseitigen.**
- 2. Beispiel Sambia: Ein institutionalisierter Dialog hat schon begonnen und ist für das Agribusiness wichtig**

Industrialisierung in Afrika

Eckpfeiler 6: Nutzung lokaler, regionaler und internationaler Nachfrage

1. Chancen gibt es auf lokalen Märkten (Kioske und kleine Supermärkte), auf regionalen Märkten (der Nachbarländer), auf traditionellen Exportmärkten (etwa bei der Produktion von hochwertigem Kaffee), auf neuen Exportmärkten (der Schwellenländer) und auf Nischenmärkten („organische“ Nahrungsmittel). Hohe Handelskosten, bürokratische Hindernisse und Infrastrukturdefizite beeinträchtigen die Umsetzung (Zwang der Firmen zu „Do It Yourself“-Strategien).

2. Beispiel Sambia: Erfolge im regionalen Handel

Industrialisierung in Afrika

Eckpfeiler 7: Verbesserung der Infrastruktur

- 1. Ein Infrastrukturplan ist in fünf Bereichen umzusetzen: Transport; Energie; Information und Kommunikationstechnologien; Kühltechnik und Lagerhäuser; Wasserschutz, Wasserkraft und Bewässerung. Fortschritte gibt es nur in Teilbereichen; hohe Kosten durch die unzureichende Versorgung.**
- 2. Beispiel Äthiopien: Acht Millionen Menschen sind in öffentlichen Beschäftigungs- und Sozialprogrammen mit dem Bau von Straßen und dem Wasserschutz für die ländliche Entwicklung befasst.**

Industrialisierung in Afrika

Ausblick: Neuer Industriepolitischer Rahmen

- 1. Notwendig sind für die schnelle Entwicklung von Agroindustrie und Agribusiness Bottom-Up-Initiativen, etwa durch eine horizontale Koordination von Value Chain Participation Councils; auf dieser Grundlage können Wertschöpfungsketten verbessert werden, Linkages zwischen den Sektoren hergestellt werden und zudem Wettbewerbsvorteile der Unternehmen systematisch entwickelt werden.**
- 2. Die Top Down-Industriepolitik des Staates kann nur in sehr begrenztem Umfang hilfreich sein. Dialogforen zwischen Staat und Privatwirtschaft sind aber wichtig.**

Industrialisierung in Afrika

Ausblick: Neuer Industriepolitischer Rahmen

3. Wichtig für Erfolge ist – das zeigen auch die acht Länderstudien - der allgemeine wirtschaftspolitische Rahmen; die wirtschaftspolitischen Maßnahmen dürfen nicht widersprüchlich sein und müssen zudem alle wichtigen Politikbereiche umfassen.

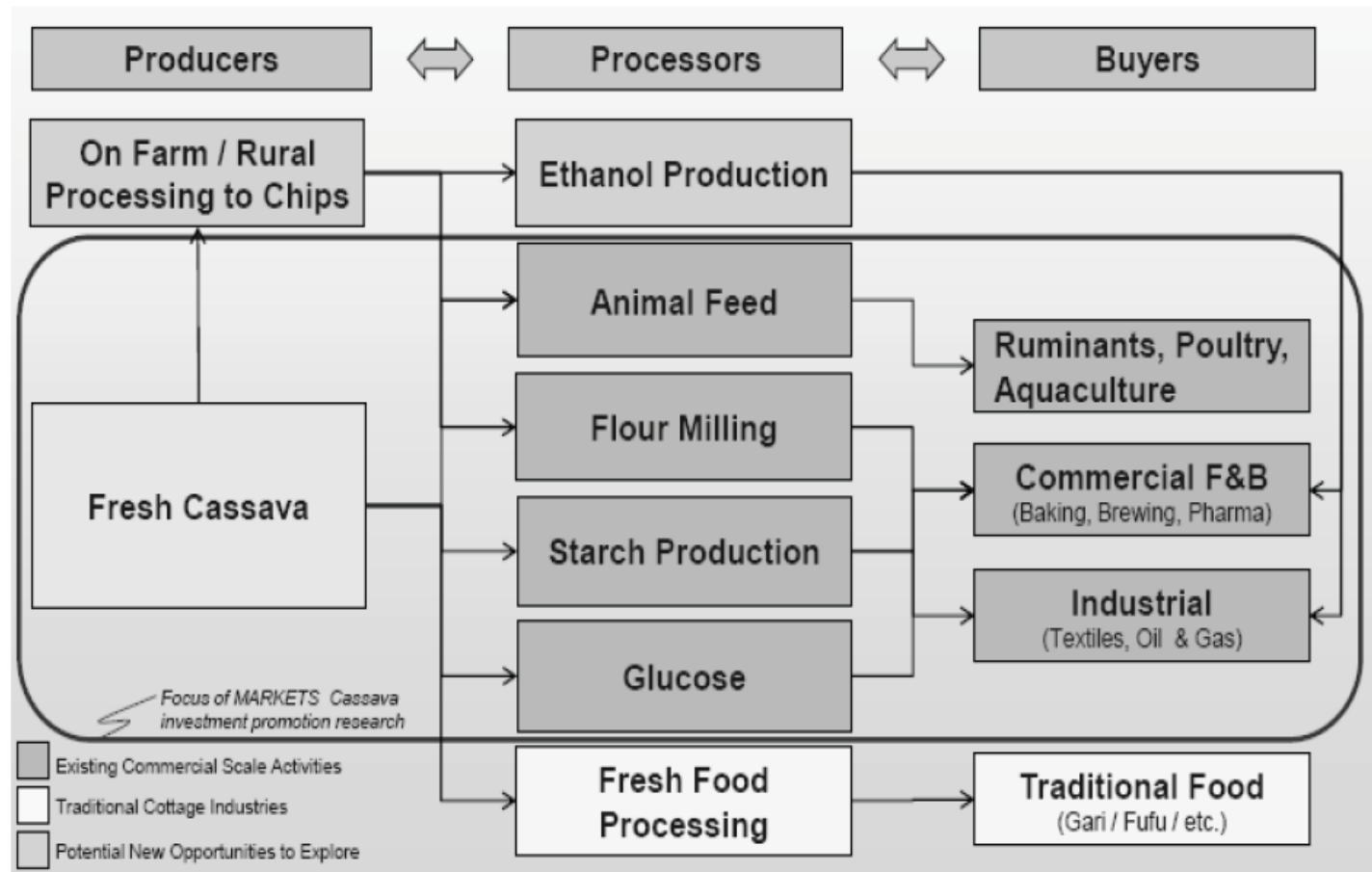
4. Auch die Information hinsichtlich der Bedeutung von Agribusiness und Agroindustrie für die Realisierung wichtiger Entwicklungsziele muss verstärkt werden. Schließlich ist die Implementation von Plänen und Aktionsprogrammen kontinuierlich zu überprüfen.

Industrialisierung in Afrika

Ausblick: Neuer Industriepolitischer Rahmen

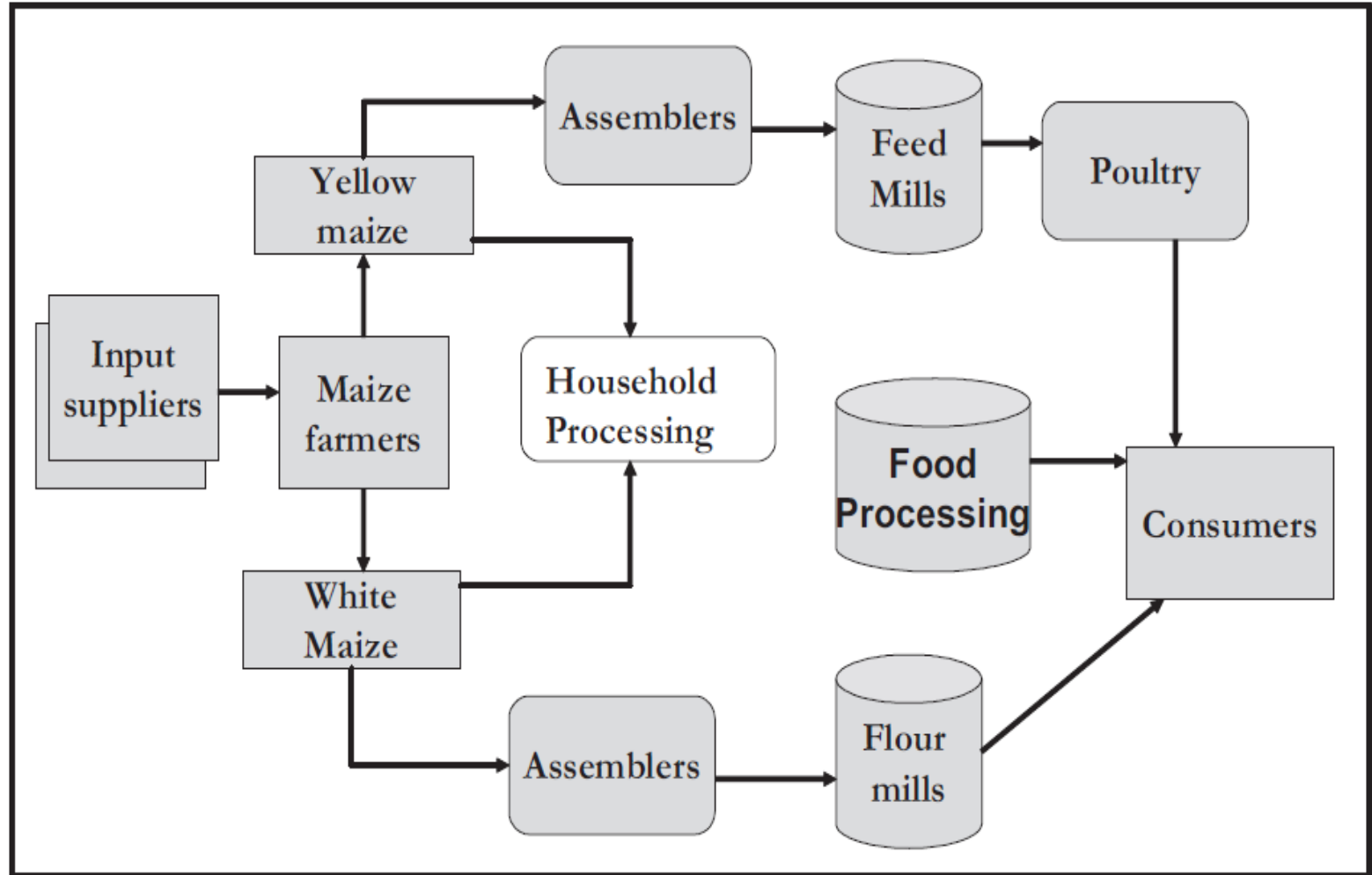
- 5. Viele neue Herausforderungen erzwingen ein umfassendes Risikomanagement: Klimawandel, Naturkatastrophen, Bürgerkriege, ökologische Gefährdungen, Wachstum der Bevölkerung und Urbanisierung, „Land Grabbing“, hohe Armutsraten.**
- 6. Der Klimawandel erzwingt Anpassungen in der Wirtschaftsweise und führt zu hohen zusätzlichen Investitionsbedarfen. Daher werden Strategien des „Grünen Wachstums“ und der „ökologischen Modernisierung“ für Afrika immer wichtiger.**

Figure A.1 Map of Cassava Value Chain in Nigeria



Source: Markets (2009)

Figure A.4 Predominant Maize value chains in Nigerian



Source: The authors

Figure A.5: Mapping of the generic fruit value chain in Nigeria

	Pre processing		Processing			Post processing
Value chain	Fruit tree cultivation	Harvesting & collection	Mechanical processing	Extraction	packaging	Marketing distribution
description	PLANTING	PLUCKING	GRADING	PRESING	FILLING /BOTTLING	PROMOTION
	IRRIGATING	CUTTING	WASHING	PRESRVATION		ADVERTISING
	WEEDING	STORAGE	PEELING			SALES
	PRUNNING	TRANSPORTATION				
Cost drivers	SEEDS	HARVESTING	WASHING TANKS	EXTRACTORS	PACKAGING	STORAGE
	IRRIGATION	LABOUR	UTILITIES	UTILITIES	TETRAPAK	MARKETING
	FERTILIZER	TRANSPORATION	QUALITY EXPERTS	STORAGE (COLD)		TRANSPORTATION
	PESTICIDES	STORAGE				
Issues	FRAGMENTED FARMS	TEMPRATURE CONTROLLED STORAGE	INCONSISTENT Quality and quantity	Unripe produce	Machinery imports	Lack of marketing strategy
	DISEASE AND PESTS		Traceability	Access to improved technology		Limited product development
	WATER (IRRIGATION)		Quality control			

Source: The authors

Box A.3: Food and non-food uses of palm oil



Food Uses	Non-food Uses
Cooking Oil	Cosmetics and personal care
Deep frying oils	Soaps
Margarines and spreads	Candles
Bakery fats (shortening)	Pharmaceuticals
Cocoa butter alternative fats	Lubricants and Grease
Confectionery fats	Surfactants
Ice cream fats	Industrial Chemicals
Infants nutrition fats	Agrochemicals
Other food applications	Coatings
	Paints and lacquers
	Electronics
	Leather
	Biodiesel

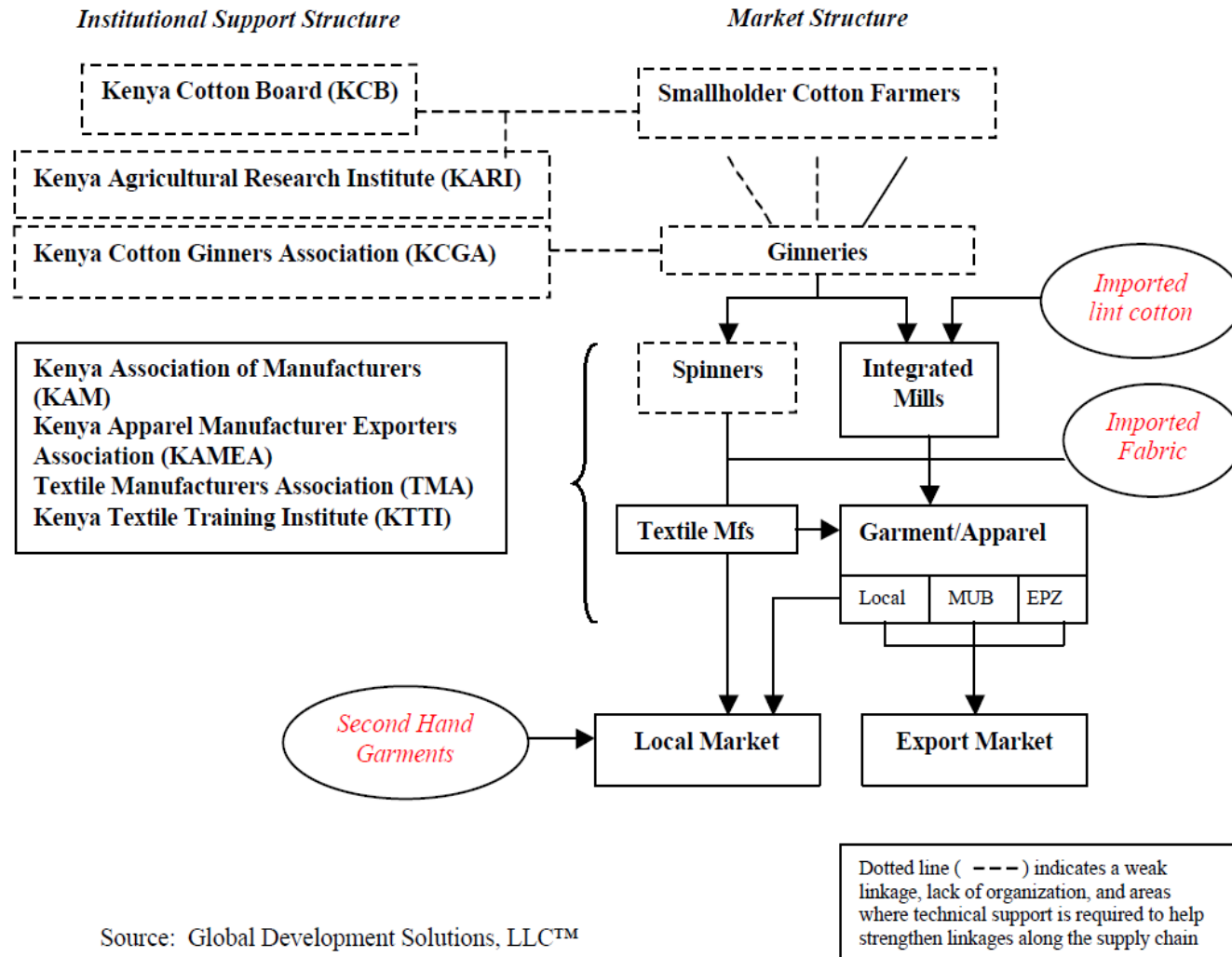


1



Universität Bremen

Diagram 1: Cotton-to-Garment Market and Institutional Support Structure



Source: Global Development Solutions, LLC™

Diagram 4: High Value Addition in the Textile Chain

