

# Die Rolle von Kleinbauern zur Sicherung der Nahrungsversorgung in Afrika am Beispiel Äthiopien

Albrecht Felix Abele, 8B

Gymnasium und Realgymnasium Wien 16  
Maroltingergasse 69-71, 1160 Wien  
Schuljahr 2019/20

Betreuerin:  
Mag. Katharina Schluder

13. Februar 2020

## Abstract

Food crisis is one of the major challenges for the African continent. In Ethiopia food supply is particularly unstable. The population is frequently affected by droughts and malnutrition. However, the smallholders are significant players in food supply to the population, although most rely on subsistence farming.

Nevertheless, they have to face a number of problems, leading to food insecurity and poverty. In the given paper their current situation will be analysed, and some major instabilities will be mentioned such as the phenomena of land grabbing and climate change. Moreover, the major factors inhibiting the smallholder to achieve food security will be discussed.

As a result, we will show that agricultural advisers, who work on a direct level with the farmers, are key features and more important than specific technologies or cultivation techniques. Furthermore, they are essential to improve the smallholders' adaption capacity in context of climate change, which in practice means strengthening the smallholders, thereby allowing them to help themselves.

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	1
2	Äthiopien.....	2
2.1	Geographie und Klima .....	2
2.2	Demographische Entwicklung im Überblick.....	4
2.3	Politische Situation im Überblick.....	4
2.4	Ernährungslage .....	5
3	Kleinbauern in Äthiopien .....	7
3.1	Situation der Kleinbauern.....	7
3.2	Probleme von Kleinbauern .....	7
3.3	Subsistenzlandwirtschaft.....	8
4	Verbesserung der Ernährungslage.....	10
4.1	Potential der konventionellen Landwirtschaft .....	10
4.2	Scheitern der industriellen Landwirtschaft .....	11
4.3	Low-external-input Intensivierung .....	12
5	Ausländische Investitionen in die Landwirtschaft .....	14
5.1	Definition des Begriffs .....	14
5.2	Ursachen .....	15
5.3	Akteure .....	16
5.4	Rolle der äthiopischen Regierung.....	17
5.5	Probleme .....	18
5.6	Win – Win Situation.....	20
6	Auswirkungen des Klimawandels.....	22
6.1	Klimatische Veränderungen in Äthiopien.....	22
6.2	Einfluss auf Kleinbauern .....	23
6.3	Anpassungsmöglichkeiten an den Klimawandel .....	24

7	Auswahl an Projekten .....	26
7.1	Agrarökologie .....	26
7.2	Agroforstwirtschaft.....	26
7.3	Indigene Anpassungen an den Klimawandel.....	27
7.4	Mechanisierungsprojekt.....	27
8	Zusammenfassung .....	28
9	Verzeichnisse.....	29
9.1	Literaturverzeichnis .....	29
9.2	Abbildungsverzeichnis .....	33
9.3	Abkürzungsverzeichnis .....	33

## 1 Einleitung

„Erst wenn kein Kind, kein Mensch mehr hungern muß [sic!], ist unser Kampf zu Ende!“ (Audrey Hepburn 1988). Auch noch heute leiden Kinder Hunger! Man könnte meinen, das ließe sich im Jahre 2020 ändern.

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der kleinbäuerlichen Landwirtschaft. Dabei wird die Situation der Kleinbauern beschrieben: Ihr Wert für die Gesellschaft, die Probleme, mit denen sie zu kämpfen haben und was sie daran hindert, die Bevölkerung ausreichend zu ernähren. Die Arbeit soll zeigen, welches Potential die Kleinbauern haben und wie dieses sich besser ausschöpfen ließe.

Dazu werden zuerst die demographischen, geographischen und sozio-ökonomischen Faktoren in Äthiopien benannt. Darauf folgt eine grundlegende Beschreibung der Situation der Kleinbauern. Dieses Kapitel stellt die Grundlage für alles weitere dar. Anschließend werden zwei Ansätzen dargelegt, die die Ernährungslage verbessern. Dabei wird eine gewisse Diskrepanz zwischen diesen Ansätzen deutlich. Die darauffolgenden zwei Kapitel beschäftigen sich mit zwei größeren Veränderungen für die Kleinbauern, einerseits das sogenannte „landgrabbing“ und andererseits die Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft. Schließlich liegt eine Auswahl von Entwicklungsprojekten vor.

Die Arbeit konzentriert sich auf die Lebensweise von Kleinbauern, auf ethische Fragen hingegen wird nur am Rande eingegangen. Auch werden in dem Text keine Handlungsempfehlung abgegeben, sondern es werden nur Möglichkeiten benannt.

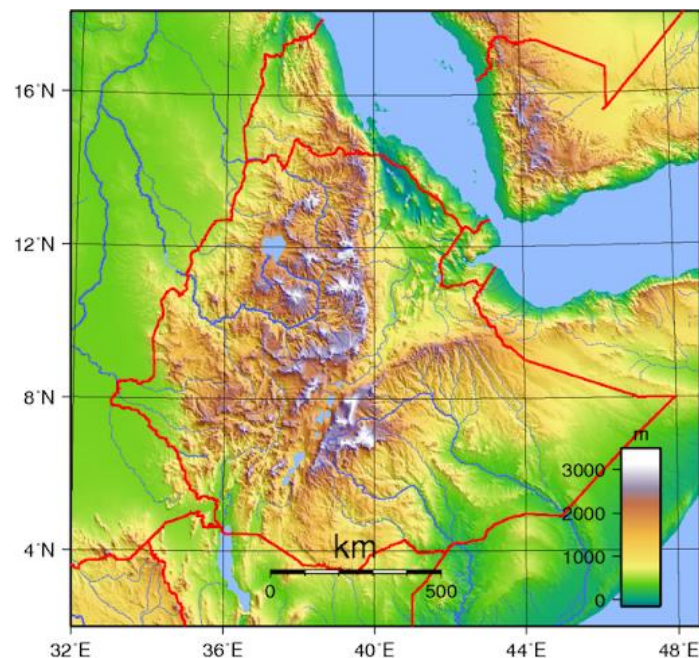
Die Arbeit beruht auf einer umfangreichen Literaturrecherche, von Quellen aus Büchern und Zeitschriften der Universität Wien, der Universität für Bodenkultur Wien, der Büchereien Wien und Open-Access Literatur im Internet.

## 2 Äthiopien

In diesem Kapitel steht das Land Äthiopien im Vordergrund. Ziel ist es, einen möglichst umfassenden Einblick über die aktuelle Situation in Äthiopien zu erhalten.

### 2.1 Geographie und Klima

Äthiopien liegt in Ostafrika am Horn von Afrika und ist mit einer Fläche von 1 104 300 km<sup>2</sup> der zehntgrößte Staat in Afrika und somit größer als Deutschland und Frankreich zusammen. Die Nachbarländer Äthiopiens sind: Eritrea, Sudan, Südsudan, Kenia, Somalia und Dschibuti. Zentral in Äthiopien liegt das Hochland von Abessinien, auch Äthiopisches Hochland genannt. In dieser Hochebene befinden sich auch viele Berge, Seen und Flüsse (vgl. WorldAtlas 2017). Das Land wird geteilt durch den Ostafrikanischen Grabenbruch, der einen Teil des Großen Afrikanischen Grabenbruchs darstellt. Bedingt durch die Plattentektonik vermutet man, dass sich hier von der Afrikanischen Platte die Somaliplatte abspaltet (vgl. Szeglat 2012). Erkennbar in der Grafik anhand der Teilung des Hochgebirges und den V-förmigen Ausläufern, ist das Afrar- Dreieck.



50 Prozent der Fläche des Landes liegen über 1200 m, auf diesem Hochplateau befindet sich auch die Hauptstadt Addis Abeba. Die Danakil Wüste liegt im Afrar-Dreieck, im Osten an der Grenze zu Somalia die Ogaden Wüste. Die Vegetation im Hochland ist spärlich, es überwiegt

Grasland. Vereinzelt findet man auch Regenwälder sowie Steppen und Savannen. Sichtbar in der nachfolgenden Grafik (vgl. Ofcansky & Berry 1991: 73f).

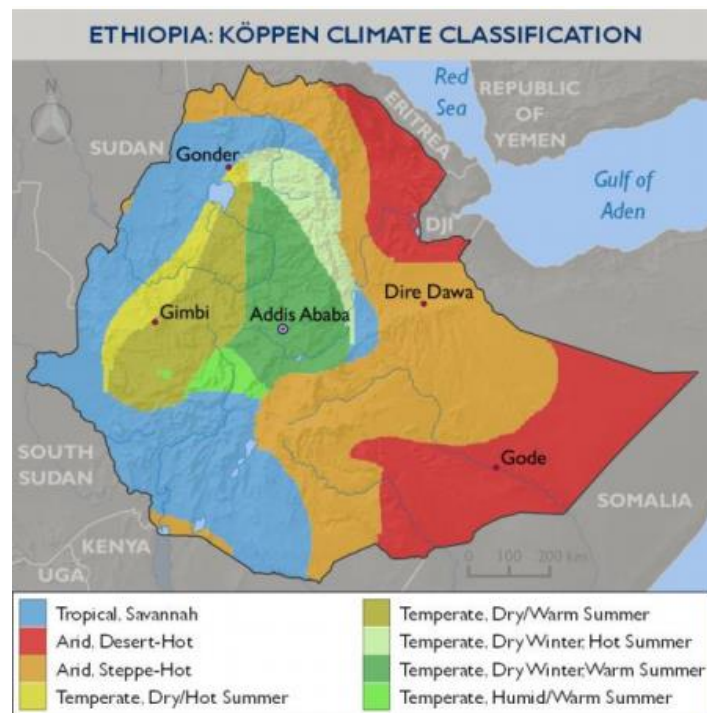


Abbildung 2: Äthiopien: Klimazonen (USAID 2016: 1)

Das Klima Äthiopiens ist sehr vielfältig und abhängig von der Höhenlage, deshalb gibt es drei verschiedene Klimazonen. Die Kalte Zone liegt 2 400 m über dem Meeresspiegel mit Jahresdurchschnittstemperaturen von 16° C und Niederschlagsmengen von 1 200 mm bis 1 800 mm, überwiegend in der Regenzeit von Juni bis September. Dies sind die in der Mitte der Abbildung 2 gelegenen Areale. In der warm-gemäßigten Zone, zwischen 1 500 m und 2 400 m, liegt die durchschnittliche Temperatur bei 22° C und es fällt ca. 1 000 mm Niederschlag, in der Grafik überwiegend als tropische Savanne und trockene Steppe zu finden, dargestellt als blau und orange. Im Osten und Nordosten des Landes unter 1 500 m liegt die tropisch-heiße Zone mit durchschnittlich 27° C und nur 500 mm Niederschlag, verteilt auf 2 Regenzeiten März bis Mai und Oktober bis Dezember - in der Grafik die roten Wüstengebiete (vgl. Ofcansky & Berry 1991: 77f). Der Regen fällt in Äthiopien sehr unregelmäßig und der Regen ist dann sehr intensiv und in einer hohen räumlichen Varianz. Die Folge ist ein hohes Risiko von jährlichen Dürren und saisonalen Trockenperioden (vgl. Aquastat 2005: 1).

## 2.2 Demographische Entwicklung im Überblick

Im Jahr 2017 lebten in Äthiopien 104 Millionen Menschen (vgl. World Bank 2017), aber die Bevölkerung wächst rasant weiter. Im Durchschnitt bringt eine äthiopische Frau in ihrem Leben 4,081 Kinder auf die Welt (vgl. World Bank 2017). Daher wächst die Gesamtbevölkerung um 2,83 Prozent jährlich, wobei in den letzten Jahren das Wachstum geringfügig abflachte. Zum Vergleich: In Österreich wächst die Bevölkerung um 0,42 Prozent jährlich (vgl. The World Factbook 2018). Aufgrund der hohen Fertilitätsrate ist die Hälfte der Bevölkerung unter 18 Jahre alt. Die Mehrheit der Bevölkerung lebt im Hochland. Besonders die Region um die Hauptstadt Addis Abeba ist sehr dicht bevölkert, insgesamt beträgt die städtische Bevölkerung jedoch nur 20,8 Prozent (vgl. The World Factbook 2018). Ein Kind, das heute in Äthiopien geboren wird, hat eine Lebenserwartung von 63 Jahren (vgl. The World Factbook 2018).

Insgesamt gesehen macht Äthiopien Fortschritte, besonders in den Domänen Gesundheit, Armutsbekämpfung und Bildung, so schreibt die Austrian Development Agency: „Die Kindersterblichkeit ist seit 2006 um mehr als die Hälfte gesunken (31 Todesfälle von 1.000 Geburten). 85,6 Prozent der schulpflichtigen Kinder wurden eingeschult [...]“ (Austrian Development Agency 2018: 6f).

Äthiopien ist ein Vielvölkerstaat mit 98 verschiedenen Volksgruppen und Ethnien, sowie 93 verschiedene Sprachen (vgl. Austrian Development Agency 2018: 2). Die größte Volksgruppe ist die der Oromo, deren Sprache die offizielle Arbeitssprache in der Region Oromia ist, sie machen 33,8 Prozent der Bevölkerung aus. Die Amharen machen 29,8 Prozent aus, ihre Sprache, das Amharische, ist die offizielle Landessprache. Die anderen Volksgruppen machen jeweils weniger als 10 Prozent der Gesamtbevölkerung aus. Eine weitere erwähnenswerte Kennzahl ist die Alphabetisierungsrate, diese beträgt 49,1 Prozent (vgl. The World Factbook 2018).

## 2.3 Politische Situation im Überblick

Nach dem Ende des äthiopischen Bürgerkriegs 1991 kam das Bündnis Ethiopian People's Revolutionary Democratic Front (EPRDF) unter der Führung der Tigray People's Liberation Front (TPLF) an die Macht. Die TPLF regierte mit absoluter Macht und verfolgte die Opposition



(vgl. Schweizer Eidgenossenschaft 2019: 4). Ab 2015 verschoben sich die Machtverhältnisse innerhalb der EPRDF, sodass 2018 Abiy Ahmed, ein Angehöriger der Oromo Volksgruppe, zum Premierminister gewählt wurde. Es kam zu einer Kehrtwende in der Politik: Abiy Ahmed entließ politische Gefangene, Oppositionelle kehrten zurück und er legalisierte einige Parteien, die Oromo Liberation Front (OLF), Ogaden National Liberation Front (ONLF) sowie die Ginbot Sebat (G7). Jedoch ging mit der politischen Öffnung ein Kontrollverlust der Behörden einher und der militante Teil der OLF kämpft seither gegen staatlichen Sicherheitskräften (vgl. Schweizer Eidgenossenschaft 2019: 4). Auch leitete Ahmed eine Versöhnung mit dem Erzfeind Eritrea ein und beendete so den Grenzkrieg von 1998 (vgl. Austrian Development Agency 2018: 4f). Für seinen Reformprozess und das Friedensabkommen mit Eritrea, bekam Abiy Ahmed 2019 den Friedensnobelpreis (vgl. APA 2019).

In der Bevölkerung ist der Präsident und sein Reformkurs beliebt, dennoch findet das Land keine Stabilität. Konflikte zwischen den Ethnien sowie die Aktivitäten der Terrororganisation Al-Shabaab in der Grenzregion zu Somalia destabilisieren das von Dürren geprägte Land und haben 3 Millionen Binnenflüchtlinge zur Folge. Des Weiteren hat Äthiopien 900 000 Flüchtlinge aus den benachbarten Ländern aufgenommen (vgl. Austrian Development Agency 2018: 4f).

Äthiopien hat seit 1994 eine auf demokratischen und föderalistischen Prinzipien aufgebaute Verfassung und ein Zweikammersystem. Trotzdem wird das Land nach der Zeitung „The Economist“ als autoritäres Regime gesehen und erreicht den schlechten 125. Rank von 167 (vgl. The Economist 2020).

## 2.4 Ernährungslage

Nach wie vor können in Äthiopien nicht alle Menschen ausreichend mit Nahrungsmitteln versorgt werden. 2018 betrug der Welthunger-Index 29,1 Punkte, damit ist Äthiopien auf Rang 93 von 119 Ländern. Somit fällt das Land unter die Kategorie „ernst“.

Zu den größten Problemen gehört die unzureichende Versorgung mit Nährstoffen. Vor allem Kinder sind besonders von einer Mangelernährung betroffen (vgl. Welthungerindex 2018). Man spricht hier von „verstecktem Hunger“, da der Kalorienbedarf überwiegend gedeckt ist, aber nicht die Versorgung mit Nährstoffen wie z.B. Vitaminen, oder Eisen (vgl. Deutsche Welthungerhilfe 2019). Auch ist die Zahl der untergewichtigen Kinder enorm hoch: Jedes 3.

Kind im Alter von bis zu 5 Jahren ist untergewichtig und jedes 10. wird sogar von den Autoren als „extrem unternährt“ bezeichnet. Jedoch zeigt sich auch hier eine deutliche Verbesserung. Seit dem Jahr 2000 hat sich die Anzahl der untergewichtigen Kinder halbiert sowie die Untergewichtigen in der Gesamtbevölkerung (vgl. Kaps, Reinig, & Klingholz 2018: 10).

Grund für den Hunger sind vor allem die häufigen Dürren, der damit verbundene Ausfall der Ernten und das Verenden der Nutztiere. 2016 waren wegen dem Wetterphänomen El Niño in Äthiopien 15 Millionen Menschen betroffen und von Lebensmittellieferungen abhängig (vgl. Österreichisches Rotes Kreuz 2016). Das ist jedoch kein Vergleich zur Hungerkatastrophe 1984, die damals eine halbe Million Todesopfer forderte. Aber es gibt Hungersnöte bzw. Lebensmittelknappheiten ohne Dürren, z.B. bei saisonalen Engpässen während der Pflanzperiode (vgl. Gaesing & Hailegiorgi 2019: 11). Kritisch ist ebenfalls die Armut, in der große Teile der Bevölkerung noch leben. 33 Prozent leben von weniger als 2 USD am Tag (vgl. FAO 2018).

Nach Daten der Weltbank beträgt die landwirtschaftlich genutzte Fläche 35 Prozent des Landes, aus dieser Zahl geht jedoch nicht hervor, wieviel Land davon für den Anbau von Nahrungsmitteln für die eigene Bevölkerung verwendet wird. Denn Äthiopien exportiert auch Teile seiner Erzeugnisse, vor allem Kaffee, Obst und Gemüse sowie ölhaltige Früchte (vgl. Wirtschaftskammer Österreich 2019: 6).

### 3 Kleinbauern in Äthiopien

Nun wird die Lage der Kleinbauern beschrieben, wie wichtig sie für die Sicherung der Ernährung sind und mit welchen Problemen sie zu kämpfen haben. Auch der Begriff „Subsistenzbauern“ wird definiert.

#### 3.1 Situation der Kleinbauern

Die Landwirtschaft macht im Bruttoinlandsprodukt 37 Prozent aus und beschäftigt einen großen Teil der Bevölkerung (vgl. FAO 2018). Nach Daten der Weltbank waren es 67 Prozent der Gesamtbevölkerung im Jahr 2017 (vgl. World Bank 2017), davon 80 Prozent in der kleinbäuerlichen Landwirtschaft. Damit ist Äthiopien eines der am wenigsten urbanisierten Länder Subsaharaafrikas.

Die vielfältige Topographie des Landes macht eine Vielzahl von unterschiedlichen Bewirtschaftungssystemen möglich. Vor allem im Hochland ist Landwirtschaft und Viehwirtschaft zu finden, meistens hat eine Familie auch ein paar Nutztiere und kann damit das Risiko einer Missernte reduzieren. Im Tiefland findet man Pastoralismus und Agropastoralismus (vgl. FAO 2018). Die meisten Bauern sind in der Subsistenzlandwirtschaft tätig, das heißt, sie produzieren überwiegend für sich selbst und verkaufen nur geringe Überschüsse weiter, genaueres im nächsten Unterpunkt. Die meisten Felder sind sehr klein, die durchschnittliche Feldgröße beträgt 1,77 ha, oft verteilt auf bis zu 12 einzelne Felder (vgl. Gaesing & Hailegiorgi 2019: 11). Die wichtigsten und am meisten angebauten Nahrungsmittel sind Weizen, Mais, Sorghum-Hirse, Gerste und Teff (vgl. Welthungerindex 2018). Teff ist ein sehr feinkörniges Getreide (vgl. Rehberg 2019).

#### 3.2 Probleme von Kleinbauern

Trotz des Potentials des Bodens bleibt die Produktion schwach, eine Vielzahl von Gründen senken die Erträge. Einer der Gründe ist die Abhängigkeit vom Regen, man spricht vom Regenfeldanbau. Nur 2 Prozent des nutzbaren Bodens wird künstlich bewässert, es wird kaum gedüngt und nur wenige Maschinen sind im Einsatz. Noch immer ist der Pflug vorherrschend, manchmal sogar Hackbau. Das erklärt unter anderem, warum die durchschnittliche jährliche Ernte nur einen Wert von 707 USD hat, welcher unter dem der Subsahara liegt (vgl. FAO 2018). Pro Hektar wird rund 1,25 t Getreide geerntet (vgl. Oakland Institute 2014).

Ein weiteres Problemfeld ist die schwache Infrastruktur. Von einem Dorf sind es durchschnittlich 44 km zur nächsten Straße. Damit fehlt den Bauern der Zugang zu größeren und lukrativeren Märkten, und ein Großteil der Ernte wird an lokaler Stelle oder inoffiziellen Märkten zu deutlich geringen Preisen verkauft (vgl. FAO 2018).

„The production systems in Ethiopia have remained subsistent-oriented, natural resource-intensive and low input–output rainfed systems“ (Tefaye, Tegege, & Hoekstra 2012: 10), so wird die äthiopische Landwirtschaft in einem Arbeitspapier des äthiopischen Landwirtschaftsministeriums beschrieben.

Zusätzlich sind die Verluste nach der Ernte sehr groß. Bis zu 30 Prozent der Ernte geht durch Schädlingsfraß verloren. Die Bauern können sich gegen die Schädlinge nur unzureichend zur Wehr setzen. Ein weiteres Problem ist die Bodendegradation bzw. die Erosion, die beide zur Verringerung der Bodenqualität führt. Schätzungsweise bis zu 80 Prozent der Böden in Äthiopien leiden bis zu einem gewissen Grad an Degradation und Erosion (vgl. FAO 2019). Für die Bauern macht es keinen Sinn, Maßnahmen zu treffen, um die Bodenqualität zu erhalten oder zu verbessern. Denn der Boden gehört weder in der traditionellen Gesellschaft noch nach gültigem Recht den Bauern, sondern gehört offiziell dem Staat (vgl. Liberti 2012: 18).

Nach wie vor ist der Wanderfeldanbau kombiniert mit Mischanbau vorherrschend. Beim Wanderfeldanbau wird das Feld eine Zeit lang bebaut und liegt dann brach, während der Bauer ein anderes, brachgelegenes Feld erhält (vgl. Kostner 1990: 66). Meistens geschieht dies in Verbindung mit dem Brandrodungsfeldbau. Die sich daraus ergebende Asche ist oft der einzige Dünger. Durch das hohe Bevölkerungswachstum schrumpft die Feldgröße, dadurch die Zeit der Brache und damit nimmt die Bodenqualität ab. Damit der Bauer ein Feld einige wenige Jahre gut nutzen kann, müsste dieses bis zu 30 Jahre lang brach liegen (vgl. Kruchem 2013a: 30). Auch werden aus unterschiedlichen Gründen immer mehr Wälder und Bäume gefällt, die einen wichtigen Erosionsschutz darstellen (vgl. Kostner 1990: 69). Inzwischen ist nur noch ca. 4 Prozent der Landesfläche vom Wald bedeckt (vgl. FAO 2019).

### 3.3 Subsistenzlandwirtschaft

Die meisten landwirtschaftlichen Betriebe sind familiengeführt, deren größtes Ziel und auch Herausforderung ist es, sich selbst zu ernähren. Das gelingt nicht immer und so haben Kleinbauern oft ein tristes Dasein. Folglich wird Subsistenzlandwirtschaft von Kruchem als

„Landwirtschaft mit eingebauter Armutsgarantie“ (Kruchem 2013b) bezeichnet, da die Kleinbauern für die harte Arbeit kaum Erträge einfahren und Nahrungsmittel zukaufen müssen (vgl. Kruchem 2013b).

In der traditionellen Rollenverteilung sind die Frauen für den Ackerbau und den Haushalt zuständig und die Männer für die Viehzucht, da der Ackerbau nicht wertgeschätzt wird. Durch diese strenge Rollenverteilung werden die gegebenen Ressourcen, Ackerbau und Viehzucht nur unzureichend genutzt (vgl. Kostner 1990: 66f). Da das Ziel die eigene Versorgung ist, fällt der Verteilung der Nahrungsmittel eine untergeordnete Rolle zu. Überschüsse werden an Bekannte weitergegeben, oder an den Häuptling bzw. Dorfältesten, der diese weiterverteilt. Somit bestimmen vor allem kulturelle und soziale Faktoren die Nahrungsmittelverteilung. Es besteht ein enges Geflecht aus „gegenseitigen Abhängigkeiten“ (Kostner 1990: 69). Dies gibt aber auch Sicherheit im Falle eines Ernteausfalls, (vgl. Kostner 1990: 69). Solange die äußeren Umstände, genug fruchtbarer Boden, Wasser und kein zu hohes Bevölkerungswachstum, gegeben sind, funktionieren diese traditionellen Systeme. Aber sie stehen auch in Konkurrenz zum marktwirtschaftlichen Wirtschaftssystem (vgl. Kostner 1990: 69f).

## 4 Verbesserung der Ernährungslage

Wie beschrieben, ist die Landwirtschaft der Kleinbauern nach wie vor traditionell und sie kämpft mit einer Vielzahl von ertragshemmenden Problemen. In diesem Kapitel wird sowohl die konventionelle Landwirtschaft beschrieben, die in Europa die Ernährung sichert und die Chancen für die Kleinbauern. Als auch die tendenziell neuere „low-external Input Intensivierung“, die auf Agrarökologischem Vorgehen beruht. Aber die Modelle schließen sich nicht gegenseitig aus.

### 4.1 Potential der konventionellen Landwirtschaft

Die konventionelle Landwirtschaft setzt viele Methoden ein, um die Erträge zu steigern. Dazu gehören z.B. anorganische Düngemittel, verbessertes Saatgut, diverse Maschinen, Pestizide und Herbizide. Wenn notwendig, wird auch künstlich bewässert (vgl. Tikkanen: 2017). Damit lassen sich auch in Äthiopien die Erträge der Kleinbauern steigern. Auf äthiopischen industrialisierten Farmen wurden im Durchschnitt jährlich 6 t pro Hektar erwirtschaftet, zum Vergleich: die Ernten der Kleinbauern betragen im Mittel höchstens 1,5 t/ha (vgl. Clarke, et al., 2016: 268).

Eine Herausforderung ist es, den Kleinbauern den Zugang und die Anschaffung dieser Ressourcen zu ermöglichen. Ebenfalls ist es wichtig, ihnen weitreichende Informationen und Unterstützungen bezüglich derer optimalen Anwendung zu geben (vgl. Byerlee, Spielman, Alemu, & Gautam 2007: 30). Der Hauptgrund für die nur geringe Annahme von synthetischem Dünger unter den Bauern ist der hohe Preis, sowie die unzureichende Verfügbarkeit. Die schlechte Infrastruktur erschwert die Lieferung bis zum Bauern, die Transportkosten machen ebenfalls einen bedeutenden Teil des Preises aus (vgl. Byerlee, Spielman, Alemu, & Gautam, 2007: 20). Für die richtige Verwendung und Handhabung werden landwirtschaftliche Berater benötigt (vgl. Endale 2011: 25). Die Verwendung von Düngemittel erfordert anderes Saatgut, dadurch ergeben sich weitere Kosten für die Kleinbauern durch die Verwendung von verbessertem Saatgut, denn die Verwendung von Düngemittel erfordert andere Sorten (vgl. Byerlee, Spielman, Alemu, & Gautam 2007: 20). Nur bei 5 Prozent der am meisten genutzten Saatgüter in Äthiopien lassen sich die Erträge durch den Einsatz von Mineraldünger steigern (vgl. Kruchem 2010).

Die benötigten Hohertragsorten sind jedoch deutlich anfälliger gegen Krankheiten und klimabedingte Temperatur- und Niederschlagsschwankungen. Das ist ein großes Risiko für die Kleinbauern. Deshalb sind sichere Sorten, die einen konstanten Ertrag liefern, wichtiger als anfälligere Hohertragsorten (vgl. Grossarth 2019: 211, 232). Damit sich der Kauf von künstlichem Dünger und Saatgut für die Bauern rentiert, müssen stabile Märkte geschaffen werden, sowohl für die landwirtschaftlichen Betriebsgüter (Inputs) als auch für den Verkauf und damit für die Nahrungspreise. Dann könnten die Kleinbauern die Subsistenzlandwirtschaft überwinden. Zurzeit produzieren die Bauern überwiegend für sich selbst und es rentiert sich nicht, kostspielige landwirtschaftliche Inputs zu beziehen (vgl. Byerlee, Spielman, Alemu, & Gautam 2007: 30f).

## 4.2 Scheitern der industriellen Landwirtschaft

In Südamerika und Asien herrschten, wie heute in Afrika, Hungersnöte und die dortigen Länder waren Importeure von Lebensmitteln. Aber in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts hat sich dort die Situation gewandelt. Möglich wurde dies durch die sogenannte Grüne Revolution. Diese verlief jedoch in Afrika nicht erfolgreich (vgl. The Economist 2018b).

Bis in die 1970er hinein wurde mit dem Einsatz von Maschinen, Dünger, Pestiziden, Saatgut und künstlicher Bewässerung versucht, die Landwirtschaft nach dem Vorbild der Industrienationen aufzubauen. Dahinter stand eine große Lobby aus Großkonzernen, Banken und die UNO, aber auch die afrikanische bzw. äthiopische Elite. Es steht außer Frage, dass damit der Ertrag gesteigert werden konnte, jedoch war das nicht für die Länder finanzierbar und sie rutschten alle in Zahlungsschwierigkeiten und wurden zu strengen Sparkursen gezwungen und damit wurde die Modernisierung der Landwirtschaft beendet.

Der Grund war, dass alle Geräte, Ersatzteile und Düngemittel importiert werden mussten. Auch war es erforderlich, dass der Staat alles finanzierte und stark subventionierte, denn die Kleinbauern selbst konnten sich diese allein nicht leisten. Aber es scheiterte nicht nur am Geld, sondern auch am Knowhow zur Verwendung und Wartung der Maschinen, sowie zum richtigen Einsatz von Düngemittel.

Problematisch war auch die mangelnde Infrastruktur vom schlecht ausgebauten Straßennetz bis hin zu Tankstellen für die Treibstoffe. Ein weiteres Problem war die fehlende Miteinbeziehung der Kleinbauern, entweder sie passten sich an und machten bei den

Programmen mit, oder sie wurden verdrängt, denn gegen die subventionierte Konkurrenz hatten sie keine Chance. So nahm die konventionelle Landwirtschaft schnell große Regionen ein, in denen unter größtem Ressourceneinsatz überwiegend Getreide in Monokulturen angebaut wurde, fast ausschließlich für den Export.

Letztlich wurde nichts unternommen, um die Böden und die Umwelt zu schützen, diese waren zunehmend stark von Erosion betroffen. So gingen trotz intensiver Düngung die Erträge zurück (vgl. Kostner 1990: 72ff). Das heißt nicht, dass die konventionelle Landwirtschaft nicht die Ernährungssituation verbessern oder lösen könnte, aber der Einsatz dieser modernen Technik ist in der Vergangenheit bereits gescheitert. Dennoch hat auch die konventionelle Landwirtschaft mit ihren Maschinen, Düngemitteln, Pestiziden und verbessertem Saatgut ein Potential, welches man nicht von vornherein ausschließen sollte (vgl. Folger 2013).

### 4.3 Low-external-input Intensivierung

Dem gegenüber steht der Ansatz, die Ernährungslage von Kleinbauern zu verbessern, ohne teure landwirtschaftliche Inputs zu beziehen. Das System wird auch „low-external-input Intensivierung“ genannt (Meyer 2013: 29). Dabei soll die landwirtschaftliche Produktion ohne oder nur mit wenigen „externe Inputs“ (Meyer 2013: 29), wie synthetische Düngemittel und Pestiziden, erhöht werden, da den Kleinbauern oft die finanziellen Möglichkeiten fehlen, diese zu kaufen und diese Mittel auch nicht immer lokal verfügbar sind (vgl. Meyer 2013: 28f). In der Vergangenheit verschuldeten sich viele Kleinbauern durch das Beziehen von Kunstdünger und Pflanzenschutzmitteln. Das führte zu einem Abhängigkeitsverhältnis (vgl. Oakland Institute 2014: 1).

Ein Modell dieser Modernisierung ist die der „konservierende Landwirtschaft“ bzw. „conservation agriculture“. Konservierend, da es das Ziel ist, den Boden dauerhaft zu bedecken, um die Bodenqualität, z.B. Humusschicht und die Bodenstruktur, zu erhalten und zu erhöhen. Dies geschieht durch die Bedeckung des Bodens mit pflanzlichem Material, die durch Organismen im Boden zersetzt werden. So soll sich der Nährstoffgehalt des Bodens erhöhen. Um den Erdboden dauerhaft zu bedecken, sollen Ernterückstände auf dem Feld verbleiben oder das Feld soll mit Kompost und Gründüngung bedeckt werden.

Weiters ist eine abwechslungsreiche Fruchtfolge, sowie Mischanbau günstig. So werden die Nährstoffe optimal genutzt. Dabei ist der Anbau von Leguminosen besonders wichtig, denn sie können mithilfe von Bakterien Stickstoff aus der Luft im Boden binden



(vgl. Meyer 2013: 29f), wobei Mischanbau, wie im 3. Kapitel dargelegt, bereits traditionell die am häufigste verwendete Anbaumethode ist.

Eine Besonderheit bei der konservierenden Landwirtschaft ist, dass nicht gepflügt wird. Denn dadurch wird der Boden verstärkt der Erosion ausgesetzt und er verliert Nährstoffe. Dies stellt ein zentrales Problem in Afrika dar. Stattdessen wird entweder nur eine schmale Rinne in den Boden geschnitten (vgl. Kruchem 2013b) oder direkt ausgesät. So wird auch das Wasser effektiver genutzt: das Regenwasser wird besser aufgenommen, im Boden gespeichert und weniger Wasser fließt an der Oberfläche ab. Das reduziert die Erosion (vgl. Meyer 2013: 30f). Generell fällt dem Wassermanagement in dem von Dürren geprägten Land eine große Bedeutung zu. So können viele einfache Maßnahmen getroffen werden, um in trockenen Zeiten den Zugang zum Wasser zu vereinfachen. Z.B. können die Bauern mit einfachen Pumpen ausgerüstet werden oder sie können Stauseen und kleine Staudämme errichten (vgl. Oakland Institute 2014). Auch Terrassenanbau hilft Regenwasser besser zu nützen, relevant für Äthiopien, da der Großteil der Bevölkerung im Hochland lebt (vgl. Schwan-Brandt 2013). Diese Prinzipien müssen vor Ort an die lokalen Gegebenheiten angepasst werden. So kann auch die Biodiversität und lokales Wissen gewahrt werden.

Konservierende Landwirtschaft hat zwar keine hochtechnologischen Anforderungen, aber es ist ein hoher Grad an Wissen und Management erforderlich. Erschwerend für die Umsetzung ist, dass die Vorteile erst nach einer gewissen Zeit erkennbar sind (vgl. Meyer 2013: 30f). Des Weiteren ist es hinderlich, dass die lokale Bevölkerung an ihren Traditionen und Praktiken festhält und sich neue Methoden somit nur recht schwer und langsam durchsetzen (vgl. Kruchem 2013b). Konservierende Landwirtschaft ist keine streng biologische Landwirtschaft. Wenn die Kleinbauern die Möglichkeiten haben, Pflanzenschutzmittel, Kunstdünger und dergleichen zu verwenden, so wird dies auch empfohlen, so z.B. von Vince Hodsen, einem sambischen Experten, der besonders die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln unterstützt. Jedoch will die low-external-input Intensivierung für diejenige die Lücke schließen, die nicht die Möglichkeiten haben, Dünger und dergleichen anzuschaffen (vgl. Kruchem 2013b).

## 5 Ausländische Investitionen in die Landwirtschaft

Der Begriff „Ausländische Investitionen in die Landwirtschaft“ ist besser bekannt unter dem Namen „landgrabbing“. In diesem Kapitel wird versucht, eine Definition zu finden und die Auswirkungen auf die Kleinbauern beschreiben.

### 5.1 Definition des Begriffs

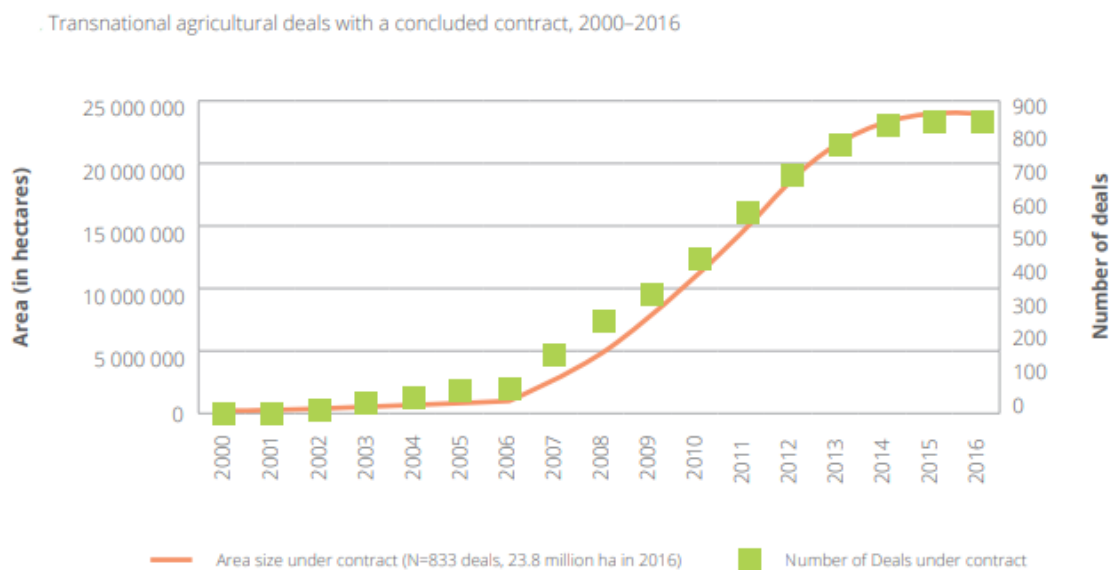
„Ausländische Investitionen in die Landwirtschaft“ beschreibt die Übernahme großer Landflächen durch Konzerne, Banken und Staaten, die zum überwiegenden Teil aus dem Ausland kommen. Es gibt keine übereinstimmende Definition des Begriffs, unter den unterschiedlichen NGOs und internationalen Organisationen. Denn diese bestimmen den Begriff jeweils unterschiedlich, da sie unterschiedliche Kriterien heranziehen. Übereinstimmend ist: Es sind meistens ausländische Investoren, die die Ackerböden erwerben oder pachten. Problematische Auswirkungen ergeben sich für die lokale Bevölkerung, wenn diese ohne fairen Ausgleich ihre Böden und damit ihre Lebensgrundlage verlieren. Weiters werden die durch die Konzerne eingebrachten Ernten zum größten Teil exportiert und nicht an die Allgemeinheit verkauft. Dadurch kann sich die Ernährungssicherheit der Bevölkerung verschlechtern. Aufgrund dieser oft im Vordergrund stehender Probleme wird überwiegend der Begriff landgrabbing bzw. das deutsche Äquivalent „Landraub“ verwendet (vgl. Marković 2014: 6f).

Hier eine Definition von „Friends of Earth Europe“, einem Zusammenschluss von über 30 nationalen Umweltorganisationen:

'Land grabbing' occurs when local communities and individuals lose access to land that they previously used, threatening their livelihoods. This land is acquired by outside private investors, companies, governments, and national elites. Communities and individuals can be poorly informed of the consequences, with little rights to stop the land acquisition. The land is then typically used for commodity crops, including agrofuels, sold on the overseas market to places like Europe. (Friends of Earth Europe o.D.)

Weitere, weniger wertende Begriffe, die das Phänomen beschreiben, wären „langfristiger Landerwerb“ und „ausländische Direktinvestitionen in die Landwirtschaft“. Jedoch hat sich der negativ besetzte Begriff landgrabbing durchgesetzt, vor allem unter NGOs

(vgl. Marković 2014: 7). Oft wird landgrabbing auch in den Zusammenhang des „Neokolonialismus“ gesetzt, da wieder die einheimische Bevölkerung die Kontrolle über ihr Land verliert, dieses Mal an ausländische Firmen. Das erinnert an die Eroberung und Ausbeutung Afrikas im Kolonialismus (vgl. Tuma 2012: 3). Seit Jahrhunderten wird vom Ausland in afrikanische Ressourcen und Landflächen investiert, aber in den letzten 10 bis 15 Jahren haben sich die Ausmaße, dieses Landerwerbs, drastisch erhöht (vgl. Marković 2014: 6).



Note: Figures for size and number of deals are cumulative. For 171 concluded deals, the year in which the deal was concluded is unknown.  
Source: Authors' calculation based on Land Matrix data, April 2016.

Abbildung 3: Weltweite Landwirtschaftliche Verträge 2000-2016 (Nolte, Wytyske, & Giger 2016: 13)

In dieser Grafik lassen sich die weltweiten Dimensionen von landgrabbing ablesen. Auch ist sichtbar, dass das Wachstum dieser Investitionsart sich seit 2014 abflachte.

Genauere Zahlen lassen sich für Äthiopien nicht finden, je nach Quelle variieren diese stark. Aber Amnesty International schätzt, dass in Äthiopien bis zu 3,6 Millionen Hektar Land an Investoren vergeben wurde (vgl. Hedemann 2012).

## 5.2 Ursachen

Die Gründe für diesen extremen Anstieg an landwirtschaftlichen Investitionen sind komplex und vielfältig (vgl. Tuma 2012: 7). Zunächst wurden, durch die jahrzehntelang voranschreitende Globalisierung und die daraus resultierende Öffnung der lokalen Märkte, die

gesetzlichen Rahmenbedingungen für Investitionen in die Landwirtschaft geschaffen (vgl. Marković 2014: 6). Immer wieder wird in der Literatur die Finanzkrise 2008 und die dadurch bedingte Lebensmittelkrise, als Faktor benannt. Dieser Preisanstieg von Lebensmitteln führte zu verstärkten Investitionen von ausländischen Staaten in die lokale Landwirtschaft, um deren eigene Ernährungssicherheit zu gewährleisten. Auch wegen des Zusammenbruchs der Immobilien und Aktienmärkte wurde mehr in den Kauf von Land investiert (vgl. Tuma 2012: 7). Es wird erwartet, dass die Preise für landwirtschaftliche Flächen weiter steigen werden, da jedes Jahr weltweit ca. 10 Millionen Hektar Land erodiert und damit verloren geht (vgl. Langbein 2015: 8).

### 5.3 Akteure

Grundsätzlich wird bei landwirtschaftlichen Investitionen zwischen dem privaten und dem staatlichen Sektor unterschieden. Zu den Akteuren aus dem öffentlichen Sektor gehören vor allem die Golfstaaten, China, Indien und Südkorea. Diese Länder verfügen über viel Kapital, sind aber abhängig von Nahrungsmittelimporten und deren Preise auf dem Weltmarkt (vgl. Marković 2014: 24). Dadurch waren sie von der Nahrungsmittelkrise 2008 besonders betroffen. Sie wollen die Ernährungssicherheit ihrer Bevölkerung sichern, indem sie landwirtschaftliche Flächen außerhalb ihrer Länder nutzen (vgl. Tuma 2012: 12). So kann Katar nur 1 Prozent seiner Fläche landwirtschaftlich nutzen und ist auf Nahrungsmittelimporte angewiesen (vgl. Marković 2014: 29). Wie die Staaten dabei vorgehen, ist aufgrund mangelnder Transparenz nur unzureichend dokumentiert. Oftmals wird direkt Land gepachtet, aber es werden auch staatliche und private Firmen subventioniert, die die staatlichen Interessen verfolgen. So kann nicht immer zwischen staatlichen und privaten Investitionen unterschieden werden (vgl. Tuma 2012: 13).

Aber auch europäische Länder und die USA sind am Landgrabbing beteiligt bzw. setzen Anreize für Unternehmen. Viele Länder wollen sich unabhängiger von fossilen Brennstoffen machen und schreiben einen Anteil von Biokraftstoffen beim Tanken vor (vgl. Marković 2014: 29). Die EU will bis 2020 mindestens 10 Prozent der fossilen Treibstoffe im Verkehr durch erneuerbare Rohstoffe ersetzen (vgl. Winter 2019: 10). Auch die USA und China schreiben Anteile von Biokraftstoffen im Tank vor. Jedoch können diese Länder, ebenso die EU, ihren Bedarf an Biokraftstoffen nicht durch die eigene Landwirtschaft decken und muss diese auch in anderen Ländern produzieren. Schätzungen zufolge werden bis zu 40 Prozent

der von ausländischen Investoren gepachteten Agrarflächen für den Anbau von Biokraftstoffen genutzt (vgl. Marković 2014: 29f).

Wie dargelegt, ist es nicht immer möglich zwischen staatlichen und privaten Investitionen zu unterscheiden. Private Konzerne haben andere Motive. So ist es am wichtigsten, dass das Geschäft lukrativ ist. Zu den Akteuren gehören große transnationale Konzerne, Banken und Fonds (vgl. Tuma 2012: 14). Die Produktion von Nahrungsmitteln hat dabei einen nicht so großen Stellenwert, nur 16,5 Prozent der Unternehmen sind Agrarunternehmen, 28,2 Prozent Industrieunternehmen und 29,8 Prozent Investmentfonds (vgl. Marković 2014: 25).

Erwähnenswert ist auch die Produktion von Schnittblumen, 60 Prozent der Gelder aus der EU, Israel sowie Indien fließen in diesen Bereich (vgl. Reisenberger 2011: 17).

## 5.4 Rolle der äthiopischen Regierung

In Äthiopien gehen alle Geschäfte dieser Landdeals über die Regierung, da die gesamte Landfläche Staatseigentum ist. Folglich darf nur der Staat Land verpachten (vgl. Marković, 2014: 23).

Äthiopien hat nur beschränkte finanzielle Mittel, um eine Modernisierung des Landes voranzutreiben. Das Land hofft, dass private Investoren die Lücke schließen können. Dazu gehört der Ausbau der Infrastruktur, Schaffung neuer Arbeitsplätze, vermehrte Exporteinkommen und der Transfer von Technologien. Dafür muss der Staat die geeigneten Rahmenbedingungen schaffen, sodass die Zusammenarbeit funktioniert und insbesondere auch die Kleinbauern profitieren. Besonders wichtig sind die richtigen Gesetze und deren Durchsetzung, sowie eine gebildete Landbevölkerung (vgl. Kruchem 2013a: 45).

Der Staat unternimmt viel, um Investoren anzulocken. So können die Vereinbarungen bis zu 99 Jahre lang gehen. Genaue Informationen über die Länge und den Umfang sind nicht immer bekannt. In den letzten Jahren sind die Pachtverträge aber kürzer geworden (vgl. Tuma 2012: 18). Der Staat erhofft sich viel von den Investoren, deshalb sind die Pachtgebühren sehr niedrig, etwa zwischen 3 und 10 Dollar pro Hektar. Auch werden weitere Privilegien, wie Steuerbefreiungen, uneingeschränkte Exporte und rechtliche Vorteile, gewährt (vgl. Tuma 2012: 21f).

Der Investor soll neues technologisches Knowhow ins Land bringen, sowohl für seine eigenen Produktionsanlagen als auch für die umgebenden Kleinbauern. Jedoch bleibt unklar wie davon die Bauern profitieren sollen. Denn es fehlt das Wissen über die richtige Anwendung von z.B.

Düngemitteln und die finanziellen Möglichkeiten der Kleinbauern sind gering. Auch ist nicht garantiert, dass die Investoren ihre Vereinbarungen einhalten. Das verursachte in der Vergangenheit viele Konflikte, wenn z.B. die Konzerne die versprochenen Infrastrukturprojekte nicht umsetzten (vgl. Marković 2014: 32).

## 5.5 Probleme

Landgrabbing bietet viele Nachteile, daher sind die Investitionen sehr stark in die Kritik gekommen. Die Nutzung des Bodens ist die Existenzgrundlage für den größten Teil der Bevölkerung, wie bereits im 3. Kapitel dargelegt. Eine Enteignung und Vertreibung von dem Land durch Investoren, nimmt den Bauern ihre Lebensgrundlage und gefährdet die Ernährungssicherheit. Das vergebene Land wird oft als „unbenutzt“ bezeichnet. Aber hinter dem als „unbenutzt“ deklariertem Land steht oft der Wanderfeldanbau. Dabei wird die Fläche nur kurz bebaut und liegt dann lange brach, ist also nur momentan „unbenutzt“. Eine Landnahme gefährdet dieses traditionelle System. Auch wird das, als „unbenutzt“ deklarierte Land, oft gemeinschaftlich genutzt. (vgl. Marković 2014: 37).

Außerdem ist die Bevölkerung nicht gleichmäßig über das Land verteilt. Besonders dicht besiedelt ist das Land entlang der wenigen Straßen und Großstädte. Gerade diese Regionen sind interessant für Investoren, da dort eine Infrastruktur vorhanden ist (vgl. Kruchem 2013a: 31).

So benötigt der Anbau von Schnittblumen, einem der wichtigsten Exportgüter, wegen der geringen Haltbarkeit der Pflanzen, Flächen in der Nähe der Hauptstadt Addis Abeba mit seinem nahen Flughafen (vgl. Reisenberger 2011: 28). Für solche Projekte werden die lokalen Bauern vertrieben, um Platz für Investoren zu schaffen. Die Verdrängung ganzer Dörfer in andere Regionen verursacht neue soziale Probleme und Proteste, da auch dort die Ressourcen, wie Land, Wasser und Nahrungsmittel, knapp sind (vgl. Marković 2014: 39).

Ein weiterer Kritikpunkt ist die Produktion für den Export und nicht für die lokale Bevölkerung. Ihr Land wird ihnen entzogen und damit ihre Existenzgrundlage. Die Investoren, aber schließen die verursachte Nahrungsmittellücke nicht, da sie überwiegend exportieren (vgl. Reisenberger 2011: 17). So wurde z.B. im Sudan, ein Nachbarland Äthiopiens, 70 Prozent des produzierten Getreides exportiert (vgl. Marković 2014: 38).

Diese Thematik wird von Marković zusammengefasst:

Da das fruchtbare Land nicht mehr für die Produktion für Regionalmärkte dient, steigen Armut und Hunger kontinuierlich. Auf diese Weise wird das Menschenrecht auf Nahrung verletzt, das den gerechten und sicheren Zugang zu Land voraussetzt. (Marković 2014: 38)

Die vorherrschende Subsistenzlandwirtschaft wird überwiegend in eine industrialisierte „high-input“ Landwirtschaft umgewandelt. Mit dem hohen Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden, Maschinen und Wasser lassen sich hohe Erträge gewinnen, aber oft auf Kosten der Umwelt (vgl. Marković 2014: 40). Vor allem der höhere Wasserverbrauch führt zu Problemen. So verbrauchen die Investoren überproportional viel Wasser für die künstliche Bewässerung und den lokalen Farmern bleibt zu wenig. Das führt wieder zu Konflikten und benachteiligt die lokale Bevölkerung. Außerdem fördert die übermäßige Wasserentnahme die Bodendegradation (vgl. Kruchem 2013a: 157).

Ein weiteres Problem ist der überwiegende Anbau in Monokulturen, da diese besonders den Boden auslaugen und übersäuern. Auch müssen daher mehr Pestizide und Fungizide gegen Schädlinge eingesetzt werden, die zusätzlich den Boden und die Umwelt belasten (vgl. Marković 2014: 40f).

Problematisch ist die mangelnde Transparenz im Vergabeprozess der Landflächen. Vereinbarungen werden im Geheimen getroffen und nicht öffentlich bekannt gemacht. Dann steht der Vorwurf von Korruption im Raum, da Informationen nur spärlich vorhanden sind. Auch werden mit den Unternehmen Vereinbarungen getroffen, die nicht immer im Konsens mit der Gesellschaft stehen und so auf Kosten der Benachteiligten, den lokalen Kleinbauern gehen. Die Anzahl der Betroffenen dürfte in die Millionenhöhe gehen (vgl. Marković 2014: 20). Genaue Zahlen lassen sich nur schwer finden. Es wird geschätzt, dass weltweit mehr als 33 Millionen Menschen durch landgrabbing ihre Existenzgrundlage verloren haben (vgl. Aberle 2019). Dazu äußerte sich Olivier De Schutter, ein ehemaliger Sonderbotschafter der UNO für das Recht auf Nahrung, in einem Interview:

Das Ziel von Investitionen dieser Größenordnung sind fast immer Plantagen von sehr großem Ausmaß, die wenige Arbeitskräfte benötigen. Selbst wenn einige wenige Menschen davon profitieren könnten, werden viele andere von ihren Wasserressourcen abgeschnitten, auf unfruchtbares Land verdrängt und in der Folge gezwungen, die Landwirtschaft aufzugeben. (Desrues 2010)

## 5.6 Win – Win Situation?

Trotz dieser Nachteile und Probleme für die lokale Bevölkerung und die Umwelt, sieht die FAO, die Welternährungsorganisation, große Vorteile bei nachhaltigen Investitionen in Entwicklungsländer. Verantwortungsvolle Investoren könnten helfen, die Ernährung sicherzustellen. Dazu entwickelte der Welternährungsausschuss CFS, ein Gremium der FAO, Richtlinien, um verantwortungsvolle Investitionen zu fördern, die die Ernährungssicherheit der lokalen Bevölkerung stärken (vgl. CFS 2014: 3ff), die sogenannten Principles for responsible investment in agriculture and food systems, RAI:

1. Contribute to food security and nutrition
2. Contribute to sustainable and inclusive economic development and the eradication of poverty
3. Foster gender equality and women's empowerment
4. Engage and empower youth
5. Respect tenure of land, fisheries, and forests, and access to water
6. Conserve and sustainably manage natural resources, increase resilience, and reduce disaster risks
7. Respect cultural heritage and traditional knowledge, and support diversity and innovation
8. Promote safe and healthy agriculture and food systems
9. Incorporate inclusive and transparent governance structures, processes, and grievance mechanisms
10. Assess and address impacts and promote accountability

(Committee on World Food Security 2014: 11-18)

Die Richtlinien gehen zwar auf viele der Probleme bei Investitionen in die Landwirtschaft ein, jedoch bleiben deren genauen Inhalte, sowie deren Umsetzung unklar (vgl. Marković 2014: 43). Es wird nicht thematisiert, wie die Richtlinien den lokalen Bauern helfen sollen, deren Land schon von landgrabbing betroffen ist (vgl. GRAIN 2015: 2). Die CFS betont, dass das Befolgen der Richtlinien freiwillig und nicht bindend ist (vgl. CFS Security 2014: 6). Dieser Umstand wird vielfach kritisiert, da nicht erwartet wird, dass Unternehmen diese Regeln befolgen, wenn sie auf freiwilliger Basis erfolgen. Nichtsdestotrotz sieht man die Chance, damit Probleme rund um landgrabbing zu lösen (vgl. Marković 2014: 43f). Dagegen betont die NGO GRAIN, dass diese Richtlinien nur unzureichend den Betroffenen von landgrabbing helfen, sondern vielmehr den Unternehmen und Staaten, die ihre Projekte mit diesen Richtlinien zu legitimieren versuchen. Nach einer Hochrechnung werden nur ein Viertel aller



Unternehmen, die sich selbst als nachhaltig bezeichnen, von einer unabhängigen Partei als nachhaltig zertifiziert (vgl. GRAIN 2015: 2f).

Gefordert wird eine enge Kooperation zwischen Investoren und den lokalen Kleinbauern. Für diese Zusammenarbeit gibt es im Wesentlichen zwei Modelle, entweder eine Beteiligung der Bauern als Teilhaber oder als Vertragsbauern. Dies wird auch „contract farming“ genannt. Das erste Modell meiden die Unternehmen, aber das der Vertragsbauern wird vielfach eingesetzt. Die lokalen Kleinbauern bauen zu fixen Preisen Produkte an und die Investoren versorgen die Bauern mit Saatgütern und Knowhow, um die Produktion zu steigern (das steht im Interesse der Investoren). So wird Vertragsbauern ein großes Entwicklungspotential zugesprochen (vgl. Kruchem 2013a: 127f).

Kritisiert wird an dem Modell, dass vor allem die Bauern das Risiko bei der Kooperation tragen und nicht der Investor. Denn statt Nahrungsmitteln für den Eigengebrauch bauen Vertragsbauern zumeist Exportprodukte an und sind so abhängig vom Investor und dem Preis, für den er den Bauern die Produkte abkauft. Dadurch können sie als billige Arbeitskraft missbraucht werden. Der Produktpreis obliegt oft den Schwankungen am Weltmarkt und stellt daher eine weitere Gefahr für die Kleinbauern dar. Auch tragen die Bauern zumeist das Risiko bei Ernteausfällen (vgl. Hoering 2007: 117). Um eine solche Ausnützung der Bauern zu verhindern, müssen klare gesetzliche Rahmenbedingungen geschaffen werden, die dann auch durchgesetzt werden (vgl. Kruchem 2013a: 129f).

Der oben zitierte De Schutter sieht „contract farming“ als mögliche Investitionsalternative zu landgrabbing. Betont aber, dass faire Rahmenbedingungen herrschen müssen (vgl. Desrues 2010).

## 6 Auswirkungen des Klimawandels

Ein Grund für häufigere Dürren ist der Klimawandel. In Kapitel 6 werden die klimatischen Veränderungen, sowie deren Auswirkungen auf die Kleinbauern beschrieben, aber auch wie sich die Bauern an das Klima anpassen, um ihre Ernährung sicherzustellen.

### 6.1 Klimatische Veränderungen in Äthiopien

Die klimatischen Veränderungen lassen sich jetzt schon dokumentieren. Die jährliche Durchschnittstemperatur hat sich in Äthiopien seit 1960 um 1° C erhöht sowie die Anzahl an besonders heißen Tagen und Nächten um 20 bzw. 37 Prozent. Auch Extremwetterlagen wie Dürren oder sehr intensiver Niederschlag und damit verbundene Überschwemmungen treten häufiger auf. Die Regenzeit von Februar bis Mai fällt öfters aus und wird unberechenbar. Es gibt zahlreiche Modelle, die die zukünftigen Temperaturen und Regen simulieren sollen, jedoch sind diese ungenau. Die meisten Untersuchungen gehen davon aus, dass die jährliche Durchschnittstemperatur in Äthiopien um 1° C bis 2° C bis 2050 ansteigen wird (vgl. USAID 2016: 2). Aber es wird auch erwartet, dass die Temperaturen in Afrika früher ansteigen als im globalen Durchschnitt (vgl. IPCC 2014b: 1206). Um wie viel diese letztendlich ansteigen werden, hängt davon ab, wie viele Treibhausgase noch ausgestoßen werden. In einem Szenario mit sehr vielen emittierten Treibhausgasen, könnten die Durchschnittstemperaturen bis zu 4° C ansteigen (vgl. IPCC 2014a: 10). Höchst ungenau ist, ob der Niederschlag zunehmen oder abnehmen wird. Die prognostizierte Bandbreite reicht für Äthiopien von -25 bis +20 Prozent bis 2050. Der Trend, dass extremer Regen vermehrt auftritt, wird sich sehr wahrscheinlich fortsetzen. Prognostiziert wird, dass zukünftig bis zu 18 Prozent des Niederschlags in Form von Starkregen zu Boden fallen wird (vgl. USAID 2016: 2). So könnte die erhöhte Frequenz von den beiden grundsätzlich gegensätzlichen Wetterextremen Dürre und Flut und der daraus resultierenden Folgen, das schwerwiegendste Resultat des Klimawandels für Äthiopien sein (vgl. Jiing-Yun You & Ringler 2010: 2).

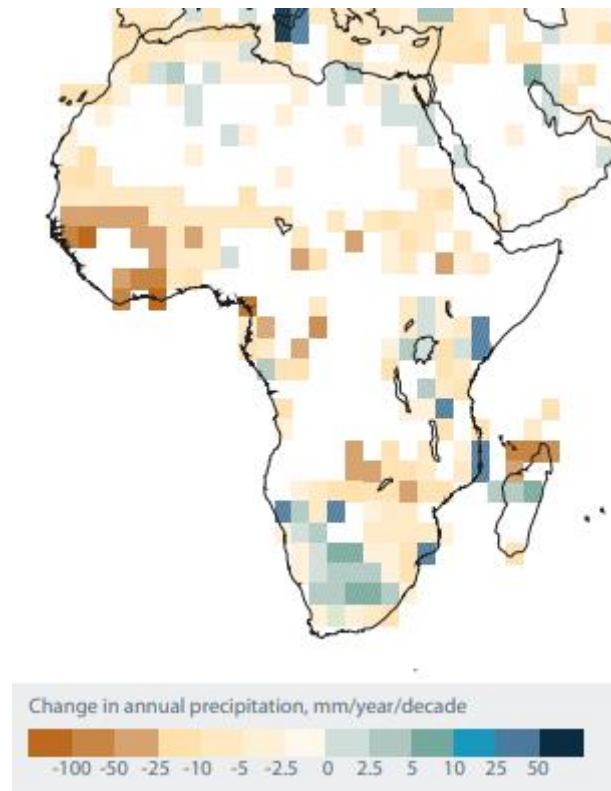


Abbildung 4: Veränderung des durchschnittlichen Jahresniederschlags in Afrika, 1951-2012 (IPCC 2014a: 3)

In der Zeit von 1951 bis 2012, war für Äthiopien, sichtbar nördlich des Hornes von Afrika, bisher keine, oder nur eine sehr geringe Veränderung des Niederschlags sichtbar.

## 6.2 Einfluss auf Kleinbauern

Die meisten Bauern sind Subsistenzbauern, die nur eine sehr geringe Ackerfläche bewirtschaften und höchst abhängig vom Niederschlag sind. Nur 1 Prozent des bewirtschafteten Landes ist bewässert. Und somit sind diese Bauern sehr anfällig für Veränderungen des Niederschlags und diese gefährden ihre Ernährungslage (vgl. USAID 2016: 2). Je nach Quelle variieren die zukünftigen Ertragsverluste für Äthiopiens Kleinbauern von nur -6 Prozent (vgl. USAID 2016: 2) bis zu -22 Prozent (vgl. IPCC 2014b: 1218). Hierbei ist aber auch entscheidend, welche Klimamodelle zur Berechnung herangezogen werden. Dabei sind die verschiedenen Nutzpflanzen unterschiedlich stark betroffen. Besonders bei Weizen und Mais sind große Ertragsverluste zu erwarten, bis zu 33 Prozent (vgl. IPCC 2014b: 1218). Die in Äthiopien sehr bedeutende Viehwirtschaft ist zunehmend stärker von Dürren und Überschwemmungen betroffen (vgl. USAID 2016: 3).

Bereits jetzt sind die bisher eher geringen Auswirkungen des Klimawandels schon spürbar. Diese verstärken die bestehenden Probleme, wie Arbeitslosigkeit, politische Instabilität, Ernährungsunsicherheiten und Wassermangel (vgl. Dietz, et al. 2018: 149). „Climate Change is an impact multiplier and as such deepens the vicious cycle of poverty and vulnerability“ (HEDA 2011: 10 zitiert nach Dietz, et al. 2018: 149).

Durch den Einfluss des Klimas auf die Produktion von Nahrungsmitteln, wie bei steigenden Temperaturen und verändertem Niederschlag könnte die Ernährungssicherheit direkt gefährdet werden. Oder indirekt, durch verstärkte Degradation und Erosion, durch schwere Stürme und zerstörte Infrastruktur oder auch durch die Ausbreitung von Pflanzenkrankheiten könnte die Ernährungssicherheit ebenfalls gefährdet werden (vgl. IPCC 2014b: 1221).

Zusätzlich verfügen die Kleinbauern nur über sehr geringe Kapazitäten, sich selbst an die klimatischen Veränderungen anzupassen und auch die genannten Probleme hindern eine Anpassung (vgl. Dietz, et al. 2018: 149). Letzlich wird sich die humanitäre Lage sehr wahrscheinlich verschlechtern. Vor allem Krankheiten wie Malaria könnten sich durch die erhöhten Temperaturen und verstärkt auftretenden Überflutungen wieder vermehrt ausbreiten, auch bis in das bisher malariafreie Hochland (vgl. USAID 2016: 2).

### 6.3 Anpassungsmöglichkeiten an den Klimawandel

Wie im vorangegangenen Kapitel erläutert, sind Kleinbauern besonders von dem Klimawandel betroffen und verfügen nur unzureichend über Ressourcen, um die Auswirkungen zu bewältigen (vgl. Filho 2011: 18). Die Regierung hat deshalb ein Programm entworfen, um das Land besser an den Klimawandel anzupassen. Probleme dabei sind, dass diese Pläne noch nicht besonders weit entwickelt sind, auch da Äthiopien ein Vielvölkerstaat ist und die Sorge besteht, dass lokale Gegebenheiten und Anpassungsmöglichkeiten nicht genug impliziert werden. Somit bestehen große Zweifel, ob das Programm zentral koordinierbar ist.

Deshalb ist eine dezentrale Vorgehensweise am vielversprechendsten. Auf lokaler Ebene können individuelle Lösungen mit den jeweiligen Gruppen und Dörfern erarbeitet werden und es kann auf bestehende Erfahrungen der Kleinbauern zurückgegriffen werden, in dem Zusammenhang spricht man von „Community-based adaption“. Diese Meinung vertreten auch viele NGOs, die viele Projekte initiieren und maßgeblich daran beteiligt sind, die Kleinbauern bei den Umstellungen zu unterstützen (vgl. IPCC 2014b: 1227-1229). Dabei wird das lokal existierende Anpassungspotential ausgeschöpft. Auch liegt ein Augenmerk darauf,

die Zivilgesellschaft zu stärken, z.B. indem diese stärker in die Planung einbezogen wird. Durch diese Stärkung der lokalen sozialen Netzwerke soll das Selbstanpassungspotential der Kleinbauern erhöht werden. Dies wird „adaption capacity“ genannt (vgl. Filho 2011: 20).

So gibt es verschiedene Strategien, um die Gefährdung der Kleinbauern durch die klimatischen Veränderungen zu reduzieren. Ein wichtiges Element ist dabei, das Einkommen breiter zu streuen. Daher müssen neue Jobs bzw. Tätigkeitsfelder im Umfeld der Kleinbauern entstehen, die dies ermöglichen. So sollen die Subsistenzbauern unabhängiger von Umwelteinflüssen und klimatischen Schocks wie Dürren werden (vgl. Filho 2011: 21f). Des Weiteren gibt es technische Anpassungen. Darunter fallen Infrastrukturprojekte wie z.B. der Bau von Dämmen, um Wasser zu sammeln oder bessere Lagermöglichkeiten für die Ernte, um Verluste an Nahrungsmitteln nach der Ernte zu reduzieren. Auch Projekte gehören dazu, den Kleinbauern besseres Saatgut zur Verfügung zu stellen, an Sorten, die besser an die geänderten klimatischen Bedingungen angepasst sind.

Die im vierten Kapitel vorgestellte konservierende Landwirtschaft ist eine weitere Option, da diese sowohl die Produktion erhöht als auch widerstandsfähiger gegen Klimarisiken macht. Auch eine Ausweitung des bewässerten Anbaus, der zurzeit praktisch nicht vorhanden ist, birgt großes Potential. Dadurch können die Auswirkungen von Dürren und unregelmäßiger Niederschlag reduziert werden. Dabei muss streng darauf geachtet werden, keine Konflikte dadurch entstehen zu lassen. Generell fällt dem Wassermanagement, wie ebenso im vierten Kapitel geschildert wurde, eine sehr große Rolle zu. Dabei ist es irrelevant, ob künstlich bewässert werden soll oder nicht (vgl. IPCC 2014b: 1233-1235). Anpassungen verbessern die jetzigen Lebensumstände und reduzieren die Auswirkungen des Klimawandels. Aber auch mit großem Ressourcenaufwand verbleiben große Risiken für die Subsistenzbauern, da das Adaptionspotential limitiert ist (vgl. IPCC 2014a: 12).

## 7 Auswahl an Projekten

Das Ziel dieses Kapitel ist beispielhaft zu zeigen, wie eine mögliche Entwicklungsarbeit aussehen kann. Welche Veränderungen sie den Bauern geben kann und welches Potential richtige Entwicklungshilfe hat.

### 7.1 Agrarökologie

Das Dorf Abraha Aheatsbra liegt im Norden Äthiopiens und war abhängig von Nahrungsmittellieferungen, denn die Erträge waren, bedingt durch Abholzung und Überweidung, gering. Mit der Hilfe des Staats und internationalen Entwicklungsorganisationen wurden 1998 ihre Felder mit agrarökologischen Praktiken umgestaltet. Dazu leisteten die Kleinbauern die schwere Arbeit selbst. Es wurden Terrassen und Gräben ausgehoben sowie Bäume gepflanzt, um die obersten Bodenschichten besser zu befestigen und so die Erosion aufzuhalten. Außerdem errichteten die Dorfbewohner Brunnen und Dämme, damit Wasser effektiver gesammelt werden konnte. Es steht nun einerseits mehr Wasser zur Verfügung, andererseits lernten die Kleinbauern auch besser mit der Ressource umzugehen.

Die Änderungen rentierten sich für die Dorfbewohner, es lassen sich seither auch in der Trockenzeit die Felder bebauen und ein kleiner Wohlstand wurde erreicht. Inzwischen ist das Dorf Vorbild für 350 andere Projekte in Äthiopien (vgl. Schwan-Brandt 2013).

### 7.2 Agroforstwirtschaft

Ein in Äthiopien weit verbreiteter Ansatz zur Wiederaufforstung stammt ursprünglich aus dem Niger. Das Land war wie Äthiopien ursprünglich bewaldet, diese wurden aber abgeholzt, um Feuerholz zu gewinnen oder leichter pflügen zu können. In den 1980er Jahren wurde dort, um gegen die Bodenerosion vorzugehen, ein Wiederaufforstungsprojekt gestartet. Dabei wurde das Potential von austreibenden Trieben aus bereits gefälltten Bäumen entdeckt. Trotz des geringen Aufwandes ließen die Bauern aus Angst vor geringeren Ernten keine Bäume auf ihren Feldern wachsen. Während der großen Hungersnot 1984 hatten die Bauern jedoch nichts mehr zu verlieren und ließen die Bäume wachsen. Der Effekt war ein höherer Ertrag durch die Reduzierung der Bodenerosion. Auch ziehen die Bäume Wasser aus tieferliegenden Schichten herauf und spenden Schatten. Heute wachsen in Niger ca. 40 Bäume pro Hektar, 1980 waren es maximal 4 pro Hektar. (vgl. Tyburski 2019: 28-31).

### 7.3 Indigene Anpassungen an den Klimawandel

In diesem Projekt wurden Kleinbauern in Kenia befragt, welche Maßnahmen sie unternehmen, um ihre Ernährung im Klimawandel sicherzustellen. Dabei wurde herausgefunden, dass bereits ein gewisses Bewusstsein für die klimatischen Veränderungen besteht. Die Dorfbewohner beobachteten einen Niederschlagsrückgang und verkürzte Wachstumsphasen für ihre Pflanzen. Eine Anpassung an die beobachteten Gegebenheiten war die Verwendung und verstärkte Nachfrage nach klimaresistenteren Sorten. Oft wurde auf alte indigene Sorten zurückgegriffen, die gegenüber Dürren toleranter sind. Weiters wurde verstärkt Mischanbau betrieben, um das Risiko eines Ernteausfalles zu streuen. Bei einer akuten Krise oder Dürre wird sehr häufig die Hilfe von Freunden oder Verwandten gesucht. Die Befrager schlussfolgerten daraus die große Bedeutung von sozialen Anpassungsstrategien. Jedoch sind auch negative, nicht nachhaltige Krisenmechanismen verbreitet, so werden z.B. die Kinder aus der Schule genommen, um zusätzliche Arbeitskräfte zu haben. Auch werden die wenigen auf dem Feld wachsende Bäume für die Produktion und den Verkauf von Holzkohle verbrannt. Ergebnisse dieser Studie zeigten das Potential und auch die Schwierigkeiten von Community-based Adaption (vgl. Filho 2011: 71-94).

### 7.4 Mechanisierungsprojekt

Die Traktorenhersteller AGCO startete ein Projekt in Sambia. In zwei Bezirken wollte die Firma testen, wie man den Kleinbauern den Zugang zu Traktoren gewährleisten kann. Hintergründig waren Verkaufsinteressen von Seiten der Firma. Dabei bestand folgendes Prinzip: Ein Bauer im Dorf kaufte den Traktor und absolvierte daran eine 4-tägige Ausbildung. Gegen Bezahlung pflügt dieser für die Bauern die Felder, entweder gegen Geld oder gegen Anteile an der folgenden Ernte. Im Projekt profitierten die Bauern von den erhöhten Ernten und die Investition in den Traktor hatte sich schnell abbezahlt.

Jedoch gibt es einige Hindernisse z.B. technische Probleme, mangelnde Ersatzteile oder der hohe Treibstoffverbrauch (vgl. Grossarth 2019: 201-207). Das Projekt scheint zumindest für die Firma so erfolgreich zu verlaufen, sodass es weiter ausgeweitet wird (vgl. AGCO 2019).

## 8 Zusammenfassung

Auf der Welt gibt es im Jahr 2020 nach wie vor Hunger. Diese Arbeit analysierte die Situation der Kleinbauern in Afrika, anhand des Beispiel Äthiopiens. In der kleinbäuerlichen Landwirtschaft sind die meisten Einwohner beschäftigt und tragen dabei den größten Anteil zur Sicherung der Ernährungslage. Trotz allem ist das Land nach wie vor auf Getreideimporte angewiesen und ein erheblicher Teil der Bevölkerung leidet an Mangelernährung.

Die Bauern kämpfen mit einer Vielzahl von Problemen, Folgen sind geringe Ernteerträge. Um die Nahrungsmittellücke zu schließen werden zwei Wege propagiert, einerseits eine technologische und andererseits eine ökologische Intensivierung, hierbei wird auf die „low-external input“ Methode eingegangen.

Eine weitere Herausforderung ergibt sich für die Kleinbauern im sogenannten landgrabbing. Einige NGOs, wie GRAIN oder Amnesty International, sehen es übereinstimmend als Gefahr. Demgegenüber bewertet die Welternährungsorganisation FAO es unter den richtigen Voraussetzungen auch als Chance. Dabei wird die Zusammenarbeit zwischen Kleinbauern und Investoren, wie im sogenannten „contract farming“, als wegweisend bezeichnet.

Ein Thema, das in Europa groß im öffentlichen Diskurs steht, ist der Klimawandel. Dabei werden in der Diskussion die Auswirkungen auf die Bauern in Afrika nicht thematisiert. Jedoch haben gerade diese in Afrika großen Einfluss, da die Lebensgrundlage der Bauern auf fragilen klimatischen Verhältnissen beruht und gefährdet werden könnte.

An den genannten Projekten ist sichtbar, dass die Situation der Kleinbauern bei intensiver Betreuung und Schulung nachhaltig verbesserbar ist. Äthiopien wurde lange mit Begriffen wie Dürre, Armut und Hunger in Verbindung gebracht, trotz allem hat Äthiopien das Potential diese Begriffe hinter sich zu lassen und wie in der Einleitung beschrieben, kein Kind mehr hungern zu lassen. Zu den wichtigsten Entwicklungsressourcen gehören landwirtschaftliche Berater, die die Bauern unterstützen und ihr Wissen weitergeben. Dabei können mehrere Problemfelder, wie zu niedrige Erträge, hohe Bodendegradation und veränderte klimatische Bedingungen, zugleich behandelt werden. Letztlich ist es unwesentlich, welche der beiden geschilderten Entwicklungsstrategien verfolgt wird, wichtig ist, dass die Hilfe direkt den Kleinbauern zugutekommt.



## 9 Verzeichnisse

### 9.1 Literaturverzeichnis

- Aberle, M. (2019). *Welthungerhilfe*. Abgerufen am 9. Februar 2020 von Welthungerhilfe: <https://www.welthungerhilfe.de/informieren/themen/landraub-investition-in-land/>
- AGCO. (2019). *AGCO news*. Abgerufen am 6. Februar 2020 von AGCO makes a significant investment towards the expansion of the Future Farm training facility in Zambia: <https://news.agcocorp.com/news/agco-makes-a-significant-investment-towards-the-expansion-of-the-future-farm-training-facility-in-zambia>
- APA. (2019). *Der Standard*. Abgerufen am 18. Dezember 2019 von <https://www.derstandard.at/story/2000109766071/friedensnobelpreis-geht-an-abiy-ahmed>
- Aquastat. (2005). Ethiopia. Rom: FAO. Abgerufen am 4. Jänner 2020 von [http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries\\_regions/eth/ETH-CP\\_eng.pdf](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/eth/ETH-CP_eng.pdf)
- Austrian Development Agency. (2018). *Äthiopien Länderinformationen*. Wien: Bundesministerium Europa, Integration und Äußeres.
- Byerlee, D., Spielman, D. J., Alemu, D., & Gautam, M. (2007). *Policies to Promote Cereal Intensification in Ethiopia*. Washington D.C.: World Bank. Abgerufen am 5. Februar 2020 von <https://www.ifpri.org/publication/policies-promote-cereal-intensification-ethiopia-review-evidence-and-experience>
- Clarke, N., Bizimana, J.-C., Dile, Y., Worqlul, A., Osorio, J., Herbst, B., . . . Jeong, J. (2016). *Evaluation of new farming technologies in Ethiopia using the Integrated Decision Support System (IDSS)*. Amsterdam: Elsevier. Abgerufen am 4. Februar 2020 von <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378377416302694>
- Committee on World Food Security. (2014). Principles for responsible investment in agriculture and Food Systems. Rom: FAO. Abgerufen am 7. Februar 2020 von <http://www.fao.org/3/a-au866e.pdf>
- Desrues, G. (18. Juni 2010). *Der Standard*. Abgerufen am 18. Dezember 2019 von "Kein Win-win-Situation": <https://www.derstandard.at/story/1276413495207/keine-win-win-situation>
- Deutsche Welthungerhilfe. (2019). *HUNGER: VERBREITUNG, URSACHEN & FOLGEN*. Abgerufen am 13. Jänner 2020 von <https://www.welthungerhilfe.de/hunger/>
- Dietz, K., Engels, B., Naess, L. O., Bauriedl, S., Bond, P., George, C., . . . Watts, M. (2018). *Climate Change in Africa*. Berlin: Peter Lang Verlag.
- Endale, K. (2011). *Fertilizer Consumption and Agricultural Productivity in Ethiopia*. Addis Abeba: Ethiopian Development Research Institute. Abgerufen am 5. Februar 2020 von [https://www.researchgate.net/publication/294194171\\_Fertilizer\\_Consumption\\_and\\_Agricultural\\_Productivity\\_in\\_Ethiopia](https://www.researchgate.net/publication/294194171_Fertilizer_Consumption_and_Agricultural_Productivity_in_Ethiopia)

- FAO. (2018). Small Family Farms Country Factsheet Ethiopia. Rom: FAO. Abgerufen am 7. Februar 2020 von <http://www.fao.org/3/i8911en/I8911EN.pdf>
- FAO. (2019). *Programmes and projects*. Abgerufen am 26. August 2019 von <http://www.fao.org/ethiopia/programmes-and-projects/en/>
- Filho, W. (Hrsg.). (2011). *Experiences of CLimate Change Adaptation in Africa*. Berlin: Springer-Verlag.
- Folger, T. (2013). *National Geographic*. Abgerufen am 8. Februar 2020 von The Next Green Revolution: <https://www.nationalgeographic.com/foodfeatures/green-revolution/>
- Friends of Earth Europe. (kein Datum). *Land & land-grabbing*. Abgerufen am 23. November 2019 von <http://www.foeeurope.org/land-grabbing>
- Gaesing, K., & Hailegiorgi, G. T. (2019). Bodenfruchtbarkeit und Ernährungssicherheit in der Amhara Region in Äthiopien. Duisburg: Universität Duisburg Essen. Abgerufen am 7. Februar 2020 von [https://inef.uni-due.de/media/ave13\\_debretabor\\_final.pdf](https://inef.uni-due.de/media/ave13_debretabor_final.pdf)
- GRAIN. (2015). Socially Responsible farmland investment. Barcelona: GRAIN. Abgerufen am 1. Jänner 2020 von <https://www.grain.org/en/article/5294-socially-responsible-farmland-investment-a-growing-trap>
- Grossarth, J. (2019). *Future Food*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Hedemann, P. (2012). *Amnesty International*. Abgerufen am 9. Februar 2020 von Ausverkauf in Äthiopien: <https://www.amnesty.ch/de/ueber-amnesty/publikationen/magazin-amnesty/2012-4/ausverkauf-in-aethiopien>
- Hoering, U. (2007). *Agrar-Kolonialismus in Afrika*. Hamburg: VSA-Verlag.
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2017). *Ethiopia*. Abgerufen am 6. Juni 2019 von <http://www.healthdata.org/ethiopia>
- IPCC. (2014a). *The IPCC's Fifth Assessment Report: What's in it for Africa*. Abgerufen am 25. Jänner 2020 von [https://cdkn.org/wp-content/uploads/2014/04/J1731\\_CDKN\\_FifthAssesmentReport\\_WEB.pdf](https://cdkn.org/wp-content/uploads/2014/04/J1731_CDKN_FifthAssesmentReport_WEB.pdf)
- IPCC. (2014b). *The IPCC's Fifth Assessment Report: Africa*. Abgerufen am 26. Jänner 2020 von [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-Chap22\\_FINAL.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-Chap22_FINAL.pdf)
- Jiing-Yun You, G., & Ringler, C. (2010). Hydro-Economic Modeling of Climate Change Impacts in Ethiopia. Washington D.C.: International Food Policy Research Institute. Abgerufen am 25. Jänner 2020 von <https://core.ac.uk/download/pdf/6250130.pdf>
- Kaps, A., Reinig, A., & Klingholz, R. (2018). Vom Hungerland zum Hoffnungsträger. Berlin: Berlin-Institut. Abgerufen am 7. Februar 2020 von [https://www.berlin-institut.org/fileadmin/user\\_upload/Vom\\_Hungerland\\_zum\\_Hoffnungstraeger/Aethiopien\\_online.pdf](https://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/Vom_Hungerland_zum_Hoffnungstraeger/Aethiopien_online.pdf)
- Kostner, M. (1990). *Landwirtschaftliche Entwicklung im südlichen Afrika*. Wien: VWGÖ.
- Kruchem, T. (2010). *Ungenutzter Garten Eden*. Abgerufen am 5. Februar 2020 von Deutschlandfunk: [https://www.deutschlandfunkkultur.de/ungenutzter-garten-edен.979.de.html?dram:article\\_id=152598](https://www.deutschlandfunkkultur.de/ungenutzter-garten-edен.979.de.html?dram:article_id=152598)

- Kruchem, T. (2013a). *Land und Wasser* (1. Ausg.). Frankfurt am Main: brandes&Apsel. Abgerufen am 29. August 2019 von [https://www.deutschlandfunk.de/kleinbauern-in-afrika-landwirtschaft-mit-armutsgarantie.724.de.html?dram:article\\_id=270623](https://www.deutschlandfunk.de/kleinbauern-in-afrika-landwirtschaft-mit-armutsgarantie.724.de.html?dram:article_id=270623)
- Kruchem, T. (2013b). *Landwirtschaft mit Armutsgarantie*. Abgerufen am 5. Jänner 2020 von [https://www.deutschlandfunk.de/kleinbauern-in-afrika-landwirtschaft-mit-armutsgarantie.724.de.html?dram:article\\_id=270623](https://www.deutschlandfunk.de/kleinbauern-in-afrika-landwirtschaft-mit-armutsgarantie.724.de.html?dram:article_id=270623)
- Langbein, K. (2015). *Landraub*. Salzburg: Ecowin Verlag.
- Liberti, S. (2012). *Landraub: Reisen ins Reich des neuen Kolonialismus*. Berlin: Rotbuch Verlag.
- Marković, D. (2014). Land Grabbing vor dem theoretischen Hintergrund des Capability Approach. Graz: Karl-Franzens-Universität Graz. Abgerufen am 15. Dezember 2019 von <http://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/download/pdf/240148?originalFilename=true>
- Meyer, R. (2013). Brief Nr. 42. Berlin: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim deutschen Bundestag. Abgerufen am 7. Februar 2020 von <https://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/tab-brief/TAB-Brief-042.pdf>
- Nemitz, Remo. (kein Datum). *Transafrika - genaue Reiseinformationen für alle Länder in Afrika*. Abgerufen am 7. Februar 2020 von Landkarte Äthiopien: <http://www.transafrika.org/pages/laenderinfo-afrika/aethiopien/topographie.php>
- Nolte, K., Wytke, C., & Giger, M. (2016). International Land Deals. Pretoria: Land Matrix. Abgerufen am 15. Dezember 2019 von [https://www.weltagraberbericht.de/fileadmin/files/weltagraberbericht/Weltagraberbericht/08LandGrabbing/2016land\\_matrix\\_2016\\_analytical\\_report\\_draft\\_ii.pdf](https://www.weltagraberbericht.de/fileadmin/files/weltagraberbericht/Weltagraberbericht/08LandGrabbing/2016land_matrix_2016_analytical_report_draft_ii.pdf)
- Oakland Institute. (2014). Low external input technologies and biodiversity in Ethiopia. Oakland: Oakland Institute. Abgerufen am 7. Februar 2020 von [https://www.oaklandinstitute.org/sites/oaklandinstitute.org/files/Low\\_Input\\_Agriculture\\_Ethiopia.pdf](https://www.oaklandinstitute.org/sites/oaklandinstitute.org/files/Low_Input_Agriculture_Ethiopia.pdf)
- Ofcansky, T., & Berry, L. (1991). Ethiopia, a country study. (F. R. Congress, Hrsg.) Whitefish: Kessinger Publishing. Abgerufen am 6. Juni 2019 von [https://cdn.loc.gov/master/frd/frdcstdy/et/ethiopiacountrys00ofca\\_0/ethiopiacountrys00ofca\\_0.pdf](https://cdn.loc.gov/master/frd/frdcstdy/et/ethiopiacountrys00ofca_0/ethiopiacountrys00ofca_0.pdf)
- Österreichisches Rotes Kreuz. (2016). *Rotes Kreuz: Dramatische Ernährungslage in Äthiopien*. Abgerufen am 23. August 2019 von <https://www.rotekreuz.at/news/datum/2016/01/12/rotes-kreuz-dramatische-ernaehrungslage-in-aethiopien/>
- Rehberg, C. (2019). *Zentrum der Gesundheit*. Abgerufen am 7. Februar 2020 von Teff: <https://www.zentrum-der-gesundheit.de/teff.html>
- Reisenberger, B. (2011). *Landnahme in Äthiopien*. Wien: FIAN Österreich. Abgerufen am 15. Dezember 2019 von [https://fianat-live-7318544636224c40bb0b0af5b09-745b6a8.divio-media.net/filer\\_public/fe/15/fe15e5a6-cdf8-4376-a621-a47d6e395daa/landnahme\\_in\\_athiopien\\_\\_\\_fian\\_landnahme\\_aethiopien.pdf](https://fianat-live-7318544636224c40bb0b0af5b09-745b6a8.divio-media.net/filer_public/fe/15/fe15e5a6-cdf8-4376-a621-a47d6e395daa/landnahme_in_athiopien___fian_landnahme_aethiopien.pdf)

- Schwan-Brandt, F. (2013). *Spiegel*. Abgerufen am 5. Februar 2020 von Äthiopiens grünes Wunder: <https://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/landwirtschaft-und-bewaesserung-im-norden-aethiopiens-a-911326.html>
- Schweizer Eidgenossenschaft. (2019). *Focus Äthiopien Der politische Umbruch 2018*. Bern-Wabern: Staatssekretariat für Migration. Abgerufen am 7. Juni 2019 von <https://www.sem.admin.ch/dam/data/sem/internationales/herkunftslaender/afrika/eth/ETH-politscher-umbruch-d.pdf>
- Szeglat, M. (2012). *Vulkane.net*. Abgerufen am 1. Juni 2019 von <http://www.vulkane.net/vulkane/riftvalley/ostafrikanisches-riftvalley.html>
- Tefaye, T. L., Tegegne, A., & Hoekstra, D. (2012). Capacity for knowledge-based smallholder agriculture in Ethiopia: Linking graduate programs to market-oriented agricultural development. Addis Abeba: IPMS. Abgerufen am 7. Februar 2020 von <https://pdfs.semanticscholar.org/f3b9/7ae196fa11c14bf84afeb9c96d4c96304250.pdf>
- The Economist. (2018a). *Democracy Index 2018: Me too?* London: The Economist Newspaper Limited. Abgerufen am 7. Februar 2020 von [https://275rzy1ul4252pt1hv2dqyuf-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2019/01/Democracy\\_Index\\_2018.pdf](https://275rzy1ul4252pt1hv2dqyuf-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2019/01/Democracy_Index_2018.pdf)
- The Economist. (2018b). *The Economist*. Abgerufen am 8. Februar 2020 von Africa needs a green revolution: <https://www.economist.com/middle-east-and-africa/2018/11/03/africa-needs-a-green-revolution>
- The Economist. (2020). *The Economist Democracy Index*. Abgerufen am 8. Februar 2020 von Global democracy has another bad year: <https://www.economist.com/graphic-detail/2020/01/22/global-democracy-has-another-bad-year>
- The World Factbook. (2018). *The World Factbook*. (C. I. Agency, Herausgeber) Abgerufen am 6. Juni 2019 von <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>
- Tikkanen, A. (2017). *ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA*. Abgerufen am 4. Februar 2020 von Intensive agriculture: <https://www.britannica.com/topic/intensive-agriculture>
- Tuma, A. (2012). (New) „Landgrabbing“ – ein (post-) koloniales Erbe? Wien: Universität Wien. Abgerufen am 15. Dezember 2019 von [http://othes.univie.ac.at/21116/1/2012-06-24\\_9902412.pdf](http://othes.univie.ac.at/21116/1/2012-06-24_9902412.pdf)
- Tyburski, S. (April 2019). "Ich überlasse dem Klimawandel nicht kampflös das Feld". *National Geographic*, S. 28-31.
- USAID. (2012). *A Climate Trend Analysis of Ethiopia*. Washington, D.C.: United States Agency for International Development. Von [https://pubs.usgs.gov/fs/2012/3053/FS12-3053\\_ethiopia.pdf](https://pubs.usgs.gov/fs/2012/3053/FS12-3053_ethiopia.pdf) abgerufen
- USAID. (2016). *Climate Change Risk Profile*. Abgerufen am 25. Jänner 2020 von [https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016%20CRM%20Factsheet%20-%20Ethiopia\\_use%20this.pdf](https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/2016%20CRM%20Factsheet%20-%20Ethiopia_use%20this.pdf)
- Welthungerindex. (2018). *Äthiopien: Eine eingehendere Betrachtung von Hunger und Unterernährung*. Abgerufen am 23. August 2019 von <https://www.globalhungerindex.org/de/case-studies/2018-ethiopia.html>

Winter, R. (2019). Biokraftstoffe im Verkehrssektor 2019. Wien: Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus. Abgerufen am 15. Dezember 2019 von [http://www.biokraft-austria.at/media/13238/biokraftstoffbericht\\_2019.pdf](http://www.biokraft-austria.at/media/13238/biokraftstoffbericht_2019.pdf)

Wirtschaftskammer Österreich. (2019). Länderprofil Äthiopien. Wien: Wirtschaftskammer Österreich. Abgerufen am 19. August 2019 von <https://wko.at/statistik/laenderprofile/lp-aethiopien.pdf>

World Bank. (2017). *World Bank Data*. Abgerufen am 6. Juni 2019 von <https://data.worldbank.org/country/ethiopia>

WorldAtlas. (2017). *Ethiopia Geography*. Abgerufen am 1. Juni 2019 von <https://www.worldatlas.com/webimage/countrys/africa/ethiopia/etland.htm>

## 9.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Karte Äthiopiens (Nemitz, Remo o.D.).....	2
Abbildung 2: Äthiopien: Klimazonen (USAID 2016: 1) .....	3
Abbildung 3: Weltweite Landwirtschaftliche Verträge 2000-2016 (Nolte, Wytske, & Giger 2016: 13).....	15
Abbildung 4: Veränderung des durchschnittlichen Jahresniederschlags in Afrika, 1951-2012 (IPCC 2014a: 3) .....	23

## 9.3 Abkürzungsverzeichnis

CFS – Committee on World Food Security

FAO – Food and Agriculture Organization

FIAN – **F**ood**f**irst **I**nformations- und **A**ktions-**N**etzwerk

IPPC – Intergovernmental Panel on Climate Change

NGO – Non-Governmental Organization

RAI – Responsible Investment in Agriculture and Food

USAID – United States Agency for International Development

EPRDF - Ethiopian People's Revolutionary Democratic Front

TPLF - Tigray People's Liberation Front

OLF - Oromo Liberation Front

ONLF - Ogaden National Liberation Front

G7 - Ginbot Sebat

## Gendererklärung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht. Dies soll keinesfalls eine Geschlechterdiskriminierung oder eine Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes zum Ausdruck bringen.

# Selbstständigkeitserklärung

Ich erkläre, dass ich diese vorwissenschaftliche Arbeit eigenständig angefertigt und nur die im Literaturverzeichnis angeführten Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.

Wien, 13. Februar 2020