

Zivile Drohntechnologie in Kenia

Zielmarktanalyse

Durchführer

IMPRESSUM

Herausgeber

Durchführer SBS systems for business solutions GmbH
Klausenburger Str. 9
D-81677 München
info@sbs-business.com
www.sbs-business.com

Text und Redaktion

Raphael Kroll, SBS
Chiara Aron, SBS

Stand

Juli 2022

Gestaltung und Produktion

SBS systems for business solutions GmbH

Mit der Durchführung des Bundesförderprogramms
Mittelstand Global/Markterschließungsprogramm
beauftragt:



Das Markterschließungsprogramm für
kleine und mittlere Unternehmen ist ein
Förderprogramm des:



Die Studie wurde im Rahmen des BMWK-Markterschließungsprogramms für das Projekt Markterkundungsreise Kenia Drohnentechnologie erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhalt

1	Verzeichnisse.....	4
1.1	Abbildungsverzeichnis	4
1.2	Tabellenverzeichnis.....	4
1.3	Abkürzungsverzeichnis	5
2	Währungsumrechnung	6
3	Executive Summary	7
4	Kenia Allgemein	9
4.1	Geographie und Demographie	9
4.2	Politische Entwicklungen.....	12
4.3	Wirtschaftliche Lage	17
4.4	Exkurs: COVID-19 – tagesaktuelle Informationen	25
5	Branchenspezifische Informationen	26
5.1	Marktüberblick Luftfahrt- und Drohnenindustrie.....	26
5.2	Anwendungsgebiete von Drohnen	28
5.3	Branchenstruktur	36
5.4	Zukünftiges Wachstum	37
5.5	Chancen für deutsche Unternehmen.....	38
5.6	Internationale Wettbewerbssituation	39
5.7	Technische Standards und Regularien.....	41
5.8	Zusatzinformationen zum Standort Äthiopien	42
6	Rahmenbedingungen für Unternehmen	44
6.1	Geschäftspraxis	44
6.2	Einfuhrverfahren	44
7	Markteintritt.....	47
7.1	Visa	47
7.2	Eintrittschancen und -hemmnisse.....	47
7.3	Einstiegs- und Vertriebsinformationen.....	48
7.4	Finanzierungsmöglichkeiten	49
8	Schlussbemerkung.....	52
9	Quellenverzeichnis.....	53
10	Anhang	59
10.1	Informationen zum relevanten Netzwerk	59

1 Verzeichnisse

1.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geographische Lage Kenias	9
Abbildung 2: Durchschnittlicher jährlicher Regenfall in Kenia	11
Abbildung 3: Die 47 Bezirke Kenias	13
Abbildung 4: BIP je Einwohner und Veränderung des realen BIP von 2013 bis 2021	17
Abbildung 6: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige nach Sektoren	18
Abbildung 7: Zusammensetzung der wichtigsten Güter für den Export und Import	19
Abbildung 8: Digitale Karte auf Basis von UAS-Aufnahmen	30
Abbildung 9: Mit UAS-Bildern hergestellte digitale Karte (Katasterparzellen)	30
Abbildung 10: Drohnennutzung in der Landwirtschaft	31
Abbildung 11: Vorhersage der Heuschreckenbewegungen in der Wüste	33

1.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Länderprofil Kenia	10
Tabelle 2: Ausländische Direktinvestitionen in Mio. USD, Kenia	20
Tabelle 3: SWOT-Analyse Kenia	24

1.3 Abkürzungsverzeichnis

%	Prozent
AfCFTA	African Continental Free Trade Area
AMISOM	African Union Mission in Somalia
AU	African Union
BAD	Afrikanische Entwicklungsbank
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CBK	Central Bank of Kenya
CBR	Central Bank Rate
COMESA	Common Market for Eastern and Southern Africa
CRR	Cash Reserve Ratio
DEG	Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH
EAC	East African Community
EU	Europäische Union
EUR	Euro
FAA	Federal Aviation Administration
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GBA	German Business Association
GIS	Geoinformationssystem
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GSP	Generalized System of Preferences
IGAD	Inter-Governmental Authority on Development
JKIA	Jomo Kenyatta International Airport
KAA	Kenya Airports Authority
KAU	Kenya African Union
KCAA	Kenya Civil Aviation Authority
KFS	Kenianischer Forstdienst
KSH	Kenianischer Schilling
MALE	Medium Altitude Long Endurance
OMO	Open Market Operations
RECSA	Regional Centre on Small Arms and Light Weapons
UAS/UAV	Unmanned Aircraft System / Unmanned Aerial Vehicle
USA	United States of America
USD	US-Dollar
VAE	Vereinigte Arabische Emirate
WPA	Wirtschaftspartnerschaftsabkommen

2 Währungsumrechnung

Wechselkurs Kenianischer Schilling (KSH), 01.07.2022

KSH/ €	0,0073	KSH/ US\$	0,0089
€/ KSH	134,44	US\$/ KSH	110,70
€/ US\$	1,2144	US\$/ €	0,8233

3 Executive Summary

Ostafrika und insbesondere Kenia haben sich in den letzten Jahren als Wachstumsgarant auf dem afrikanischen Kontinent herausgestellt. Durch eine hohe politische und wirtschaftliche Stabilität konnten konstant hohe Wachstumsraten erzielt werden. Nach einer durch die Covid-19 Pandemie bedingten Delle 2020 wird für 2021 bereits wieder ein Wirtschaftswachstum von knapp 8 % erwartet. Eine rasant wachsende Mittelschicht mit steigender Kaufkraft, ein Bevölkerungswachstum von rund 2 % und eine Verstärkung haben dazu geführt, dass die kenianische Wirtschaft sich exzellent weiterentwickelt. Auch aufgrund der vorteilhaften Lage entwickelte sich Kenia in den letzten Jahren zum Logistikdrehkreis Ostafrikas und zu einem wichtigen Partnerland in der Region für viele Staaten. Um diesen Status weiter auszubauen, investiert der Staat nicht nur massiv in die öffentliche Infrastruktur¹, sondern sieht und nutzt auch immer häufiger das Potenzial von zukunftsweisenden Technologien wie unbemannten Luftfahrtsystemen (Unmanned Aircraft Systems, UAS oder auch Unmanned Aerial Vehicles, UAV).

Das weltweite Interesse an UAS wächst in exponentiellem Tempo. Fortschritte in der Technologie und geringere Kosten sind einige der Gründe für das schnelle Wachstum. Kenia bildet hier keine Ausnahme – spätestens seit vor kurzem der Einsatz von Drohnen in Kenia von der kenianischen Zivilluftfahrtbehörde (Kenya Civil Aviation Authority, KCAA) genehmigt wurde, wird das Interesse am Drohnenmarkt immer größer. Denn Drohnen sind nicht nur revolutionär, wenn es um Fotografie geht, sondern sie sind zu einem Mehrzweckwerkzeug geworden und können die Arbeitsweisen in fast allen Wirtschaftsbereichen verändern – von Transporten, Luftüberwachung und Fernerkundung bis hin zu Kartierung, Landwirtschaft, Gesundheitswesen und Baugewerbe. So zeigt sich weltweit und auch in Kenia eine zunehmende Akzeptanz und kommerzielle Anwendung von Drohnen.

Obwohl Kenia bereits 2016 mit der Ausarbeitung von Vorschriften begonnen hat, wurden erst 2020 Gesetze verabschiedet, die den Einsatz von Drohnen erlauben. Und dennoch nimmt der Sektor enorm schnell Fahrt auf. Die kenianische Luftfahrtbehörde KCAA hat 300 Lizenzen an Drohnenpiloten vergeben, seit Kenianer Anfang des Jahres 2021 unbemannte Luftfahrzeuge besitzen und betreiben dürfen. Es wurden neun kommerzielle Drohneneinsätze in Kategorien wie Kartierung, Filmen, Medien, Überwachung und Besprühen (Landwirtschaft) genehmigt, die nach Angaben der Behörde am häufigsten nachgefragt wurden.

Da es sich bei unbemannten Luftfahrzeugen um eine vergleichsweise neue Technologie handelt, die gerade erst in Kenia ankommt, gibt es wenige offizielle Angaben zum wirtschaftlichen Wachstum des Sektors oder zu der genauen Anzahl der Drohnenfirmen vor Ort. Die zahlreichen Anwendungsgebiete und die erhöhte Anzahl von Drohneneinsätzen lassen jedoch darauf schließen, dass der Sektor in den kommenden Jahren sehr gute Wachstumschancen birgt. Diese Zielmarktanalyse wird sich also vor allem darauf fokussieren, in welchen Bereichen Drohnen in Kenia bereits eingesetzt werden und in welchen Bereichen dies in naher Zukunft geplant ist.

Die Verbreitung von Drohnentechnologie in den unterschiedlichsten Anwendungen geschieht aktuell schneller denn je. Auch die Coronapandemie tritt als Beschleuniger dieser technologischen Entwicklung auf. So wurden während der Pandemie zur Verbesserung der Versorgungsketten im Gesundheitswesen Drohnen eingesetzt um Medikamente in entlegene Gebiete außerhalb der Großstadt Nairobi zu bringen.

Neben staatlichen Projekten spielen auch Fluggesellschaften eine Rolle im Drohnensektor – so hat die Linie Kenya Airways bekanntgegeben, die Betreuung und Kommerzialisierung von Drohnen zu planen, um die wirtschaftliche Situation der Gesellschaft zu stabilisieren. Die Fluglinie hat bereits damit gestartet, Drohnenpiloten über ihre Tochtergesellschaft auszubilden. Hiermit ergibt sich ein erster womöglich großer Auftraggeber für Drohnenlieferanten.

Es zeigt sich also: Der Drohnenmarkt ist sehr vielfältig und bietet damit Möglichkeiten in verschiedensten Branchen und in verschiedensten Kategorien – egal ob Herstellung, Dienstleistung, IT oder Beratung. Da der Markt noch kaum erschlossen ist und es bisher wenige Konkurrenten gibt, bietet er zum aktuellen Zeitpunkt ein enormes Wachstumspotential.

Diese Zielmarktanalyse gibt nach einem einleitenden Teil mit allgemeinen, vor allem politik- und wirtschaftsbezogenen Landesinformationen ausführliche branchenspezifische Informationen im Bereich Luftfahrtindustrie und einen Überblick über aktuelle Entwicklungen in der kenianischen Drohnenindustrie. Hierbei wird insbesondere auf die aktuelle Marktsituation mit Fokus auf die Anwendungsgebiete von Drohnen in Kenia, das Wettbewerbsumfeld und zukünftige Wachstumschancen eingegangen. Auch technische Standards und Regularien zur Drohneneinführung und -betrieubung in Kenia werden zusammengefasst. Folglich gibt es ein Unterkapitel zum Standort Äthiopien. Auf diesen wird aufgrund von aktuellen Geschehnissen nur am Rande eingegangen, er birgt jedoch unter normalen Umständen ein ähnliches Potenzial im

¹ [KenInvest: Massive Infrastructure Investment, 2021](#)

Drohnenbereich wie Kenia. Daraufhin werden rechtliche und kulturelle Rahmenbedingungen für einen Markteinstieg in die Drohnenindustrie Kenias aufgezeigt. Zuletzt werden Markteintrittsstrategien spezifisch für deutsche Unternehmen erläutert. Hier wird auf Chancen und Herausforderungen für deutsche Unternehmen und Einstiegs- und Vertriebsinformationen sowie Finanzierungsmöglichkeiten hingewiesen. Im Anhang finden sich Profile relevanter Akteure wie Behörden, Verbände und Banken.

4 Kenia Allgemein

Die nachfolgenden Ausführungen geben einen detaillierteren Überblick über Kenia. Neben geographischer und demographischer Einordnung werden auch wirtschaftliche und politische Entwicklungen mit eingebunden. Hinsichtlich der wirtschaftlichen Situation soll auch die ökonomische Beziehung von Kenia und Deutschland näher beleuchtet werden.

4.1 Geographie und Demographie

Die Republik Kenia, ist mit 580.367 qm ca. 1,6-mal so groß wie Deutschland. Das ostafrikanische Land grenzt im Norden an den Südsudan, Äthiopien und Somalia, im Süden an Tansania, im Westen an Uganda und im Osten an den indischen Ozean. Zahlreiche Buchten, Riffe und Inseln prägen die Küstenebene des Landes, die sich in Richtung Norden auf 250 km erstreckt. In Richtung Westen steigt das Land auf ca. 1.000 m Höhe an, wobei der Norden und Osten des Landes ein leicht gewelltes Plateau darstellt. Das Keniahochland, gelegen in Zentralkenia, befindet sich 1.000-3.500 m über dem Meeresspiegel. Darüber hinaus zieht sich der ostafrikanische Graben, das sog. Rift Valley, durch das zentrale Hochland Kenias. Der Mount Kenya im Südwesten des Landes ist mit einer Höhe von 5.199 m der höchste Berg Kenias und zweithöchste Erhebung des gesamten afrikanischen Kontinents. Kenia kann in drei verschiedene Klimazonen unterteilt werden: Tropisch (Küste), Semi-arid/arid (Norden/Nordosten) und Sub-tropisch (Hochland/Zentrum). Wirtschaftliches Zentrum Kenias und Ostafrikas allgemein ist die Hauptstadt Nairobi mit etwa 4,4 Mio. Einwohnern. Einen Überblick über die Geographie des Landes gibt die folgende Abbildung:

Abbildung 1: Geographische Lage Kenias



Quelle: CIA: The world Factbook, 2021 ²

Die Hauptstadt Nairobi ist das politische und wirtschaftliche Zentrum Kenias sowie Ostafrikas. Das Land erlangte im Dezember 1963 die Unabhängigkeit von Großbritannien. Die offizielle kenianische Währung ist der kenianische Schilling (KSH), der 1966 den Ostafrika-Schilling, die Währung der britischen Kolonien in Ostafrika, ersetzte. Die Wirtschaft ist, gemessen am Bruttoinlandsprodukt, die größte in Südost- und Zentralafrika. Kenias Bruttoinlandsprodukt ist in den letzten Jahrzehnten im Vergleich zu anderen afrikanischen Staaten überdurchschnittlich gewachsen. Da auch das Bevölkerungswachstum überdurchschnittlich war, hat sich dies jedoch nicht in einer wesentlichen Verbesserung der Lebensverhältnisse der meisten Kenianer niedergeschlagen. Die folgende Tabelle gibt einen allgemeinen Überblick zu den wichtigsten Daten und Fakten über Kenia.

² [CIA: The world Factbook, 2021.](#)

Tabelle 2: Länderprofil Kenia

Quelle: GTAI: Wirtschaftsdaten kompakt – Kenia Mai 2022, 2022³

Fläche (km ²)		580.370
Einwohner (Mio.)		2022: 50,9*; 2027: 56,8*
Bevölkerungswachstum (%)		2021: 2,2*
Bevölkerungsdichte (Einwohner/qkm)		2022: 87,7*
Fertilitätsrate (Geburten/Frau)		2020: 3,4
Geburtenrate (Geburten/1.000 Einwohner)		2022: 26,4*
Altersstruktur		2020: 0-14 Jahre: 38,7%; 15-24 Jahre: 20,5%; 25-54 Jahre: 33,8%; 55-64 Jahre: 4,0%; 65 Jahre und darüber: 3,1%*
Analphabetenquote (%)		2018: 18,5
Geschäftssprache(n)		Englisch, Kiswahili
Rohstoffe	agrarisches	Rohrzucker, Milch, Mais, Kartoffeln, Bananen, Kamelmilch, Maniok, Süßkartoffeln, Mangos/Guaven, Kohl
	mineralisch	Kalkstein, Soda, Salz, Edelsteine, Flussspat, Zink, Kieselgur, Gips
Währung	Bezeichnung	Kenia-Schilling (K.Sh.); 1 K.Sh. = 100 Cents
	Kurs (März 2022)	1 Euro = 127,932 K.Sh.; 1 US\$ = 115,051 K.Sh.
	Jahresdurchschnitt	2021: 1 Euro = 129,856 K.Sh.; 1 US\$ = 109,979 K.Sh. 2020: 1 Euro = 122,263 K.Sh.; 1 US\$ = 106,723 K.Sh. 2019: 1 Euro = 114,278 K.Sh.; 1 US\$ = 102,246 K.Sh.

Mit seinen rund 50,9 Mio. Einwohnern⁴ ist Kenia in vielfältige ethnische Gruppen aufgeteilt, wovon die Kikuyu mit 22 % die größte Gruppe ausmachen. Darauf folgen die Luhya (14 %), die Luo (13 %) und die Kalenjin (12 %). Die restlichen 39 % verteilen sich auf verschiedene weitere Gruppen. Trotz eines Rückgangs der Ethnie als Bezugspunkt, bleibt die Zugehörigkeit zu einer Gruppe ein bedeutendes Element des sozialen Netzwerkes und ist besonders wichtig bei der Jobsuche und in Krisensituationen. In Kenia gibt es drei verschiedene Sprachgruppen, grob unterschieden in Bantu, Nilotisch und Kuschitisch. Offizielle Landessprachen sind Englisch und Kiswahili, eine afrikanische Sprache, die ursprünglich vor allem in der Küstenregion zwischen Somalia und dem Norden Mosambiks gesprochen wurde und die viele arabische Anteile enthält.⁵ Der Großteil der Menschen in Kenia ist christlich. 47,7 % der Bevölkerung bezeichnet sich als Protestanten, 23,4 % als Katholiken und 11,9 % fühlen sich einer weiteren Richtung des Christentums zugehörig. Der Anteil an Muslimen in der Bevölkerung beträgt 11,2 %. Kenia hat zudem eine sehr junge Bevölkerung.

Das Land ist durch eine junge Bevölkerung gekennzeichnet: In 2020 lag der Anteil der unter 15-Jährigen bei 38,7 %.⁶ Die kenianische Bevölkerung wächst weiterhin stark. Eine Geburtenrate von 3,4 Kindern pro Frau (2022)⁷ führt zu einem Bevölkerungswachstum von jährlich ungefähr 2,3 %.⁸ Dieses ist deutlich niedriger als in den Nachbarländern, was die angestammte Beschäftigungssituation langfristig entspannen kann. Nach Tansania wird voraussichtlich auch Uganda bis zum Jahr 2030 eine größere Bevölkerung als Kenia aufweisen.⁹ Aktuell übersteigt das aus der jungen Bevölkerung resultierende Potenzial an Arbeitskräften jedoch noch die Beschäftigungsmöglichkeiten. Für viele junge Menschen ist es schwierig, Arbeit zu finden. Dies gilt auch für gut ausgebildete Kenianer.

³ GTAI: Wirtschaftsdaten Kompakt - Kenia, 2022

⁴ GTAI: Wirtschaftsdaten Kompakt - Kenia, 2022

⁵ LIPortal: Kenia, 2020.

⁶ GTAI: Wirtschaftsdaten Kompakt - Kenia, 2021

⁷ GTAI: Wirtschaftsdaten Kompakt - Kenia, 2022

⁸ Länderdaten: Bevölkerungswachstum in Kenia, 2019.

⁹ Kenya National Bureau of Statistics: 2019 Kenya Population and Housing Census Results, 2019.

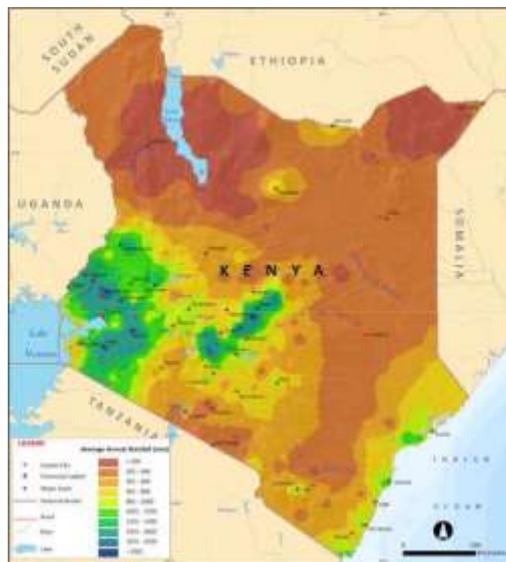
Infrastruktur

Die Transportinfrastruktur in Kenia ist im regionalen Vergleich auch in weniger zugänglichen Regionen gut ausgebaut. Vor allem der Verkehrskorridor vom Hafen Mombasas über Nairobi bis in das dicht besiedelte Hochland sowie andere ostafrikanische Staaten ist allerdings überlastet und dem Verkehr nicht gewachsen. Die derzeitige Regierung setzt allerdings einen Schwerpunkt auf die Verbesserung der Infrastruktur. Dies wird als Grundlage zur Erreichung des „Big-Four“-Entwicklungszieles ‚Förderung der verarbeitenden Industrie‘ angesehen. Es laufen derzeit einige Ausbauprojekte, wie z. B. die Erweiterung der Straße von Nairobi nach Mombasa. Die parallel verlaufende Eisenbahnstrecke wurde als ein chinesisch-finanziertes Flaggschiffprojekt für die Entwicklung des ganzen Landes vollständig erneuert und dient seit dem Jahr 2018 dem Güter- und Personenverkehr. Auch der Bau von Verlängerungsstrecken in die drittgrößte Stadt Kisumu und zur ugandischen Staatsgrenze hat bereits begonnen. Ein Rückschlag war dagegen die Entscheidung Ruandas, die eigene Anbindung an einen Seehafen nicht über Kenia, sondern über Tansania anzugehen.¹⁰ Financiers und Bauherren für diese zumindest bisher schnell voranschreitenden Projekte kommen aus China. Compliance-Richtlinien spielen dafür eine geringe Rolle, die Beteiligungsmöglichkeiten für nicht-chinesische Unternehmen sind kaum vorhanden.

Klima

Ausgehend von der abwechslungsreichen Geographie ist das kenianische Klima sehr divers mit großen Unterschieden zwischen verschiedenen Teilen Kenias. Generell lassen sich die verschiedenen Regionen in vier Klimazonen einteilen. Diese verschiedenen Klimazonen unterscheiden sich sehr stark in Bezug auf die Temperaturen, den Regenfall und die Luftfeuchtigkeit. Die klimatischen Bedingungen wiederum beeinflussen die sozialen, politischen und wirtschaftlichen Begebenheiten der jeweiligen Region Kenias. Daher wird im Folgenden etwas intensiver auf die verschiedenen Klimazonen eingegangen. Der wichtigste Unterschied ist hierbei der Regenfall. Die folgende Karte veranschaulicht den durchschnittlichen jährlichen Regenfall.

Abbildung 4: Durchschnittlicher jährlicher Regenfall in Kenia



Quelle: Ministry of Environment: Kenya Wetlands Atlas, 2012.

Die Küste und der Westen Kenias sind charakterisiert von modifiziertem humidem Äquatorialklima. Aufgrund ihrer Nähe zu großen Gewässern (im Fall der Küste der Indische Ozean, im Fall von Westkenia der Victoriasee) und der vergleichsweise

¹⁰ [Daily Nation: Rwanda dumps Kenya SGR route for Tanzania, 2020.](#)

niedrigen Höhenlage gibt es das ganze Jahr über eine hohe Luftfeuchtigkeit und hohe Regenfälle. Diese Klimazone wird von Mitteleuropäern oftmals als schwülheiß wahrgenommen.

Die zweite Klimazone ist das semi-humide Hochland. Diese umfasst vor allem die Region rund um das Bergmassiv des Mount Kenya, aber auch die höher gelegenen Teile des Afrikanischen Grabenbruchs, der Kenia von Nord nach Süd durchzieht. Aufgrund der Höhenlage sind die Temperaturen niedriger als an der Küste und im Westen. In diesen Regionen gibt es auch verlässliche Regenzeiten. Diese Klimazone wird von Mitteleuropäern in aller Regel als sehr angenehm mit frühlingshaften Temperaturen empfunden. Zu dieser Klimazone gehört auch die Hauptstadt Nairobi. Der Süden Kenias und die niedrig gelegenen Teile des Afrikanischen Grabenbruchs bilden eine weitere Klimazone. Sie reicht vom Serengetiökosystem in Narok im Westen über die Maasaisteppen in Kajiado bis zum größten kenianischen Nationalpark Tsavo. Diese ist charakterisiert von vergleichsweise milden Temperaturen und niedrigen Regenfällen. Diese Zone wird als semi-arid klassifiziert.

Die flächenmäßig bedeutendste Klimazone Kenias umfasst den gesamten Norden und große Teile des Ostens. Diese Regionen sind arid bis semi-arid. Das Klima ist sehr heiß und trocken und wird von Mitteleuropäern in der Regel als fast unerträglich heiß wahrgenommen, noch stärker im Norden als in den östlichen, an Somalia angrenzenden Gebieten. Diese Klimazone ist geprägt von weniger berechenbaren Regenfällen und dementsprechend großen Schwankungen über die Jahre. Zusammen mit den zuvor beschriebenen Gebieten im Süden bildet diese Klimazone einen von trockenem Klima geprägten Gürtel um das eher feuchte Hochland.

Diese unterschiedlichen Klimazonen resultieren in weit reichenden sozialen, politischen und wirtschaftlichen Implikationen. Nur die beiden Klimazonen, welche die Küste, Westkenia und das Hochland umfassen, weisen einen verlässlichen Regenfall (von über 760 mm pro Jahr) auf. Sie sind zwar flächenmäßig deutlich kleiner und machen nur ungefähr 20 % der Gesamtfläche Kenias aus, konzentrieren auf sich aber mit rund 80 % den deutlich größten Teil der kenianischen Bevölkerung. Insbesondere Nord- und Ost-, aber auch Südkenia sind dagegen sehr dünn besiedelt.^{11 12}

4.2 Politische Entwicklungen

4.2.1 Politische Geschichte

Im Jahr 1963 kam es für Kenia zur Unabhängigkeit von der Kolonialmacht Großbritannien. Die Führung unter dem ersten Präsidenten Jomo Kenyatta bemühte sich, den Übergang friedlich zu gestalten und bewahrte gute Beziehungen sowohl zu Großbritannien, als auch den überwiegend britisch-stämmigen Siedlern im Land. Im Dezember 1964 wurde Kenia unter Präsident Jomo Kenyatta zur Republik ernannt, der in der folgenden Zeit gegen oppositionelle Parteien vorging und die Kenya African Union (KAU) durch eine Verfassungsänderung zur einzigen legalen Partei ernannte. Dies führte erneut zu Protesten und zwang den Präsidenten Anfang der 90er Jahre zur Wiedereinführung des Mehrparteiensystems. Es dauerte jedoch bis 2001, bis Mitglieder der oppositionellen Partei zu Ministern ernannt wurden.¹³ In einem friedlichen Referendum in 2010 wurde eine neue Verfassung beschlossen, die zur Anerkennung Kenias als Präsidialrepublik unter Uhuru Kenyatta, dem Sohn von Jomo Kenyatta (†1978), führte und wesentlich zur heutigen Entwicklung Kenias als dezentral aufgebautes und verwaltetes Land beitrug, indem neue Institutionen wie etwa 47 Kommunalregionen und eine dem US-Senat nachempfundene obere Kammer im Parlament gegründet wurden. Nach mehreren Wahlunruhen zum Anfang des Jahrtausends, vor allem bei den hoch umstrittenen Wahlen 2007, bei denen unter anderem ethnische Belange eine wesentliche Rolle spielten, wurde in der Verfassung von 2010 das Parlament gestärkt und die Dezentralisierung vorangetrieben. Der folgende Wahlgang im Jahr 2013 verlief weitestgehend ruhig und es wurden erstmals Gouverneure und Parlamente auf Bezirksebene gewählt.¹⁴

Im Zuge der Wahlen im Jahr 2017 war das Land teilweise wieder in erhöhtem Unruhezustand: Die nationalen Wahlen werden alle vier Jahre abgehalten und beziehen sich auf sämtliche Ebenen, sowohl national wie auch regional. Insgesamt finden also

¹¹ [Obiero & Onyando: The Climate of Kenya, 2013.](#)

¹² [FAO: Aquastat Kenya, 2015.](#)

¹³ [Iportale GmbH: Kenia Geschichte, 2019.](#)

¹⁴ [Transafrika: Kenia – Geschichte, 2019.](#)

fünf Wahlen auf einmal statt. 2017 wurde die Präsidentenwahl vom Obersten Gericht aufgrund von Unregelmäßigkeiten annulliert und musste wiederholt werden. Aufgrund des Rückzugs des Oppositionsführer Raila Odinga gewann der Amtsinhaber Kenyatta diese abermals und wurde in der Folge zum zweiten Mal als Präsident Kenias eingeschworen. Das neue Kabinett wurde im Januar 2018 berufen.¹⁵ Die nächste Wahl wird 2022 stattfinden. Oppositionsführer Odinga und Präsident Kenyatta versöhnten sich pressewirksam im März 2018 und stellten die „Building Bridges Initiative“ vor, welche einen Reformprozess für Probleme, wie Korruption, ethnische Gegensätze und Unruhen, bei Wahlen vorsieht. Dies trug stark zur gesellschaftlichen Entspannung bei. Generell kann jedoch gesagt werden, dass die Parteienlandschaft eher instabil ist, da neue Parteien häufig von Kandidaten gegründet werden, die sich eine Plattform für anstehende Wahlen schaffen möchten. Deshalb existieren kaum programmatische Fundamente und die Parteienbindung ist niedrig, da im Land meist die Stammeszugehörigkeit für das Votum entscheidend ist.¹⁶

4.2.2 Dezentralisierung

Eine wichtige Veränderung in der kenianischen Politik der letzten Jahre ist die Dezentralisierung. Seit dem Jahr 2013 wurden im Zuge einer Verwaltungsreform die bisher acht zentral gesteuerten Provinzen auf 47 sogenannte Counties (Bezirke) mit jeweils eigenem Parlament und Selbstverwaltung aufgeteilt. So wurde am 4. August 2010 in Kenia durch ein Referendum über eine neue Verfassung abgestimmt. Die dezentralisierte Regierungsführung soll die Erbringung von Dienstleistungen auf lokaler Ebene effizienter gestalten und Strukturen schaffen, um wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung besser mit den Gegebenheiten in den dann kleineren Einheiten abzustimmen und damit voranzutreiben. Die mit 68 % mehrheitlich beschlossene Dezentralisierung der Staatsfunktionen, die sogenannte „Devolution“, wurde bereits am 28. August 2010 in der Verfassung verankert.¹⁷ Darauf folgte die Aufteilung auf zwei staatliche Ebenen – die Ebene des Nationalstaat und diejenige der Bezirke. Letztere beinhaltet die Aufteilung in 47 sog. „Counties“/ Bezirksregierungen (County Governments), mit deren Einrichtung die Struktur der ehemals sieben administrativen Landesteile (Provinces) mit dem Hauptstadtbezirk Nairobi aufgehoben wurde. Im März 2013 wurde zum ersten Mal nicht nur zur nationalen Wahl aufgerufen, sondern auch zur Wahl für die 47 Bezirke. Aus jedem der Bezirke werden zudem zwei Senatoren direkt von der Bevölkerung in den nationalen Senat gewählt.

Abbildung 7: Die 47 Bezirke Kenias



Quelle: Geocurrents: Counties of Kenya, 2013¹⁸

Der Dezentralisierungsprozess stützt sich auf sieben Grundprinzipien, zu denen unter anderem Oberhoheit des kenianischen Volkes, soziale Gerechtigkeit, wirtschaftliche Entwicklung, die Positionierung des Staats als Dienstleister, Führung, Integrität und regionale Partizipation gehören. Laut Verfassung sind weder die Nationalstaatsebene noch die Bezirksebene der jeweils

¹⁵ [Auswärtiges Amt: Kenia, Politisches Porträt, 2021.](#)

¹⁶ [Auswärtiges Amt: Kenia, Politisches Porträt, 2021.](#)

¹⁷ Jäcke, Gregor: „Jenseits von Afrika- Die Lücke in Kenia zwischen Verfassungsnorm und Verfassungswirklichkeit“, S.1, 2016.

¹⁸ [Geocurrents: Counties of Kenya, 2013](#)

anderen vorgesetzt. Jeder Bezirk darf entscheiden, wie viele weitere untergeordnete Verwaltungsebenen etabliert werden; je nach Bezirk gibt es darum z. B. Unterbezirke (Sub-Counties), „Wards“ oder „Village Levels“.

Die Struktur der dezentralisierten Regierung basiert, genauso wie auf der Nationalstaatsebene auf der Bezirksversammlung (County Assembly) als Legislative und dem Exekutivkomitee (County Executive Committee) als Überbegriff für die Bezirksregierung als Exekutive. Die Judikative verbleibt auf nationalstaatlicher Ebene. In die Bezirksversammlungen werden zum einen Repräsentanten der untergeordneten Verwaltungsebenen gewählt, zum anderen gibt es Nominierungen für Frauenvertreter und Vertreter von Minderheitengruppierungen. Die Funktionen der Bezirksversammlung sind Gesetzgebung, Amtsenthebung des Gouverneurs bei nicht-adäquater Aufgabenerfüllung sowie Kontrolle über einen eigenen Haushalt.¹⁹ Die Bezirksregierungen bestehen jeweils aus dem Gouverneur und dem Vize-Gouverneur sowie vom Gouverneur bestellten Mitgliedern. Die Bezirksregierung implementiert die Gesetzgebung und kann Gesetzesvorschläge bei der Bezirksversammlung einreichen.

Die als Großereignis empfundene Dezentralisierung hat einige Jahre nach dem Beginn ihrer Implementierung noch viele Herausforderungen vor sich, hat aber auch schon zu einigen positiven Veränderungen geführt. Teilweise gibt es noch Unstimmigkeiten zwischen der theoretischen Dezentralisierung und der politischen Realität. Es wird noch einige Zeit in Anspruch nehmen, bis diese Diskrepanz aufgehoben sein wird. Das derzeit vermutlich größte Problem ist die Finanzierungsfrage. Denn obwohl die Bezirke ihre eigenen Steuern erheben dürfen, sind die Verwaltung und die Steuereintreibung noch so wenig ausgeprägt, dass die Bezirke chronisch unterfinanziert sind. Wenn Dienstleistungen nicht erbracht werden, kommt es somit oftmals zum sogenannten „Blame Shifting“, einer Schuldzuweisung zwischen den Ebenen. Hinzu kommt, dass durch die hohe Zahl der Counties, die jeweils eine vergleichsweise große öffentliche Verwaltung haben, die Größe des politischen Systems stark gestiegen ist. Kombiniert mit dem hohen Lohn für Beamten in Kenia führt dies dazu, dass die Verwaltungskosten aufgrund der Dezentralisierung stark gestiegen sind. Darüber hinaus gibt es ein teilweise mangelhaftes Informationsmanagement über Dezentralisierungsvorgänge und die tatsächlichen Funktionen der Bezirke. Oftmals werden dieselben Aufgaben von verschiedenen Institutionen übernommen, was zu einer unklaren Verwaltungsstruktur führt.

Auf der anderen Seite wird die grundsätzliche, hinter dem Dezentralisierungsprozess stehende Idee von der Bevölkerung weit mehrheitlich befürwortet. Nach der zweiten Wahl seit Beginn des Dezentralisierungsprozesses im Jahr 2017 hat sich diese Struktur, trotz weiterhin bestehendem Reformbedarf, etabliert. Die Abwahl von mehr als der Hälfte der Gouverneure zeigt auch, dass von der Möglichkeit, politischen Wechsel zu erzwingen, Gebrauch gemacht wird.^{20 21} Des Weiteren kommen mittlerweile auch die Vorteile der Dezentralisierung zum Tragen. Die öffentliche Teilhabe wird insbesondere in den dezentralisierten Politikfeldern stärker. Dies führt dazu, dass sich die öffentliche Verwaltung stärker an den Bedürfnissen der Bevölkerung orientiert und sich teilweise die Leistungsfähigkeit verbessert. Des Weiteren ist eine Reduzierung der regionalen Ungleichheiten innerhalb von Kenia zu beobachten.²²

4.2.3 Aktuelle politische Agenda

Als Präsidialrepublik verfügt in Kenia der Präsident über weitreichende Regierungs- und Machtbefugnisse sowie den Oberbefehl über die Streitkräfte. Die derzeitige Regierung verfolgt einen weitgehend marktwirtschaftlichen Kurs mit einer generellen Offenheit gegenüber ausländischen Unternehmen und Investoren.

Im Rahmen der Entwicklungsstrategie "Vision 2030" soll sich Kenia bis zum Jahr 2030 zu einem industrialisierten Land mit höherem mittlerem Einkommen entwickeln. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Regierung Fünf-Jahres-Pläne (aktuell: Third

¹⁹ Onyango, Patrick: Devolution Made Simple. Report to Friedrich-Ebert-Stiftung, S. 13; The Kenyan Section of the International Commission of Jurists (2013): Handbook on Devolution, S. 17, 2013.

²⁰ Jäcke, Gregor: „Jenseits von Afrika- Die Lücke in Kenia zwischen Verfassungsnorm und Verfassungswirklichkeit“, S.3f, 2016.

²¹ [Independent Electoral and Boundaries Commission, 2017.](#)

²² [Ngigi & Busolo: Devolution in Kenya: The Good, the Bad and the Ugly, 2019](#)

Medium Term Plan 2018-2022) vorgelegt. Die Regierung versucht, ihre nationale Strategie den globalen Entwicklungszielen der Agenda 2030 der Vereinten Nationen anzupassen.²³

Das derzeitige Regierungsprogramm wird von Uhuru Kenyatta unter der „Big Four“-Entwicklungsagenda zusammengefasst. Dies bedeutet, dass der Schwerpunkt der öffentlichen Investitionen auf vier verschiedene Bereiche gesetzt wird: Ernährungssicherung garantieren, bezahlbaren Wohnraum schaffen, verarbeitende Industrie fördern und allgemeine Gesundheitsversorgung sicherstellen. Die kenianische Politik orientiert sich derzeit stark an diesen vier Zielen. Während innenpolitische Reformen noch ausstehen, fokussiert sich die Regierung auf Industrialisierung und große Infrastrukturprojekte, um das Wirtschaftswachstum zu fördern.²⁴

Für seine zweite Amtszeit hat Präsident Kenyatta angekündigt, gegen das hohe Maß an Korruption und Ineffizienz vorzugehen. Außerdem soll der Bildungsbereich einen Schwerpunkt in der Arbeit seiner Regierung sein. In Bezug auf Menschenrechte bietet die kenianische Verfassung einen soliden Schutzrahmen in Form eines Grundrechtskatalogs – dennoch kommt es regelmäßig zu Menschenrechtsverletzungen. Im Allgemeinen kann die große und aktive Zivilgesellschaft in Kenia frei arbeiten, doch es kommt immer wieder zu Versuchen, den Handlungsspielraum der Zivilgesellschaft einzuschränken, unter dem Vorwand des Kampfes gegen den Terrorismus (“shrinking spaces”).²⁵

Relevante internationale politische Institutionen, in denen Kenia Mitglied ist, sind die Afrikanische Union (AU), der Gemeinsame Markt für das östliche und südliche Afrika (Common Market for Eastern and Southern Africa, COMESA) sowie die Ostafrikanische Gemeinschaft (East African Community, EAC). Negativ auf die Stabilität wirkt sich die Grenzlage zu den labilen Staaten Südsudan im Norden sowie Somalia im Osten aus. Dort ist Kenia im Rahmen eines von der Afrikanischen Union geführten Einsatzes auch mit eigenen Truppen präsent.²⁶

4.2.4 Außenpolitik und politische Beziehungen zu Deutschland

Kenia beansprucht eine regionale Führungsrolle in Ostafrika. So agiert das Land häufig als Vermittler in Regionalkonflikten und bemüht sich um Frieden und Stabilität in seiner Umgebung. Beispiele sind die aktive Mitarbeit in der EAC und der Intergovernmental Authority on Development (IGAD).²⁷ Die EAC wurde gegründet, um die wirtschaftliche, politische, soziale und kulturelle Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten Kenia, Tansania, Uganda, Burundi und Ruanda zu fördern. Das langfristige Ziel dieses Bündnisses ist ein föderaler Staatenbund mit einer Zollunion, einem gemeinsamen Markt und einer gemeinsamen Währung.²⁸ Die IGAD ist ein Zusammenschluss von derzeit sieben afrikanischen Staaten (Kenia, Uganda, Südsudan, Sudan, Äthiopien, Dschibuti und Somalia), der die Mitgliedsstaaten bei Friedensprozessen und in der Bereitstellung von Ernährung für die Bevölkerung unterstützen soll.²⁹

Im Sicherheitsbereich hat Kenia enge Beziehungen zu den USA und der ehemaligen Kolonialmacht Großbritannien. Der Staat beteiligt sich an der Zusammenarbeit gegen den internationalen Terrorismus. Durch seinen militärischen Einsatz in Südsomalia im Rahmen der von der UN mandatierten Friedensmission AMISOM (African Union Mission in Somalia) trägt Kenia zur Bekämpfung der dortigen islamistischen Al-Shabaab-Miliz bei. Zudem ist Kenia wichtiger Partner bei den internationalen Bemühungen zur Bekämpfung der Piraterie im Indischen Ozean und kooperiert durch die Strafverfolgung mutmaßlicher Piraten vor kenianischen Gerichten mit der EU-Mission „*Atalanta*“ zur Bekämpfung der Piraterie vor der somalischen Küste.

Im multilateralen Rahmen zählt Kenia bei den Vereinten Nationen zu den besonders aktiven Mitgliedstaaten und ist bereit, friedenserhaltende Missionen mit eigenen Soldaten zu unterstützen. 2020 wurde Kenia für zwei Jahre mit einem nicht-ständigen Sitz in den UN-Sicherheitsrat gewählt. Auch bei den Bemühungen gegen die Verbreitung von kleinen und leichten Waffen spielt Kenia eine konstruktive Rolle. In Nairobi befindet sich das “Regional Centre on Small Arms and Light Weapons” (RECSA) mit

²³ [BMZ: Ehrgeizige Ziele, verbreitete Korruption, 2022.](#)

²⁴ [BMZ: Ehrgeizige Ziele, verbreitete Korruption, 2022.](#)

²⁵ [Auswärtiges Amt: Kenia: Politisches Porträt, 2021.](#)

²⁶ [World Bank: Kenya, 2016.](#)

²⁷ [Auswärtiges Amt: Kenia – Außenpolitik, 2019.](#)

²⁸ [BMZ: Ostafrikanische Gemeinschaft \(EAC\), 2019.](#)

²⁹ [KfW Entwicklungsbank: Intergovernmental Authority on Development \(IGAD\), 2020.](#)

dem Auftrag der Kleinwaffenkontrolle in Ostafrika. Eines der Hauptanliegen kenianischer Politik ist es, den Standort der Vereinten Nationen (Umweltprogramm UNEP und Siedlungsentwicklungsprogramm UN-HABITAT) in Nairobi zu stärken.³⁰

Deutschland und Kenia haben sowohl im politischen, wirtschaftlichen, als auch im kulturellen Kontext enge Beziehungen. Deutschland war das erste Land, welches Kenia völkerrechtlich anerkannte nachdem es in 1963 die Unabhängigkeit erlangte. Auch aufgrund der politischen Stabilität Kenias wird dem Land ein hoher regionalpolitischer Stellenwert zugeschrieben, da die umliegende Region von Krisen geprägt ist. Über 50 deutsche Unternehmen sind in Kenia vertreten und der Staat ist der wichtigste Wirtschaftspartner Deutschlands in Ostafrika mit einem sich positiv entwickelndem Handelsvolumen. Kenia arbeitet vor allem in den Bereichen Landwirtschaft, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung und Berufsbildung mit Deutschland zusammen. Zusätzlich unterstützt die deutsche Entwicklungszusammenarbeit Kenia bei der Bekämpfung von Korruption und bei der Förderung von erneuerbaren Energien. Die derzeitigen finanziellen Mittel bei der deutsch-kenianischen Entwicklungszusammenarbeit liegen bei über 500 Mio. EUR.³¹ Die deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) hat bereits seit 1975 eine Niederlassung in der Hauptstadt Nairobi mit derzeit über 300 Mitarbeitern. Sie unterstützt den ostafrikanischen Staat vor Ort in den oben erwähnten Bereichen. Der Fokus liegt dabei vor allem auf der Ausbildung von Jugendlichen, um diese für den Arbeitsmarkt vorzubereiten, und so eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung zu garantieren.³²

Die deutsche Botschaft in Nairobi fungiert als Kommunikationsschnittstelle zwischen der kenianischen Regierung und den verschiedenen Bundesministerien auf deutscher Seite. Bestandteile der bilateralen Zusammenarbeit sind unter anderem die Unterstützung kenianischer Institutionen, Entwicklungszusammenarbeit oder auch polizeiliche Zusammenarbeit.³³

Es fanden bereits mehrere Staatsbesuche deutscher Politiker in Kenia statt, um die bilaterale Zusammenarbeit zwischen den beiden Ländern zu fördern. Im Februar 2020 reiste Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier nach Kenia, um sich über die aktuellen Entwicklungen im Staat zu informieren. Er führte Gespräche mit deutschen und kenianischen Wirtschaftsvertretern, sowie mit dem kenianischen Staatspräsident Uhuru Kenyatta. Ziel der Reise war es, die enge Zusammenarbeit zwischen Kenia und Deutschland noch weiter zu stärken und sich über zukünftige Pläne auszutauschen.³⁴ Auch die ehemalige Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel war bereits im Sommer 2011 in Kenia, um die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und Kenia zu stabilisieren.³⁵ Weiterhin hat der Ex-Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit Dr. Gerd Müller bei seinem Besuch in Nairobi 2017 die deutsch-kenianische Bildungsinitiative (*Kenyan-German TVET-Initiative*) in Kooperation mit 22 Partnern aus der Privatwirtschaft ins Leben gerufen. Die Initiative macht es sich zum Ziel, kenianischen Jugendlichen an den im Rahmen des Projektes geschaffenen Exzellenzzentren für Berufsbildung eine arbeitsmarktrelevante Berufsausbildung zu bieten.³⁶

³⁰ [Auswärtiges Amt: Kenia – Außenpolitik, 2019.](#)

³¹ [Deutsche Botschaft in Kenia, Somalia und auf den Seychellen: Deutschland und Kenia - bilaterale Beziehungen, 2019.](#)

³² [GIZ: Kenia, 2020.](#)

³³ [Deutsche Botschaft in Kenia, Somalia und auf den Seychellen: Botschaft der Bundesrepublik Deutschland und Nairobi, 2020.](#)

³⁴ [Bundespräsidialamt: Staatsbesuch in der Republik Kenia, 2020.](#)

³⁵ [Embassy of the Republic of Kenya: Offizielle Besuche, 2011.](#)

³⁶ [BMZ: Deutsche Entwicklungszusammenarbeit mit Kenia, 2022.](#)

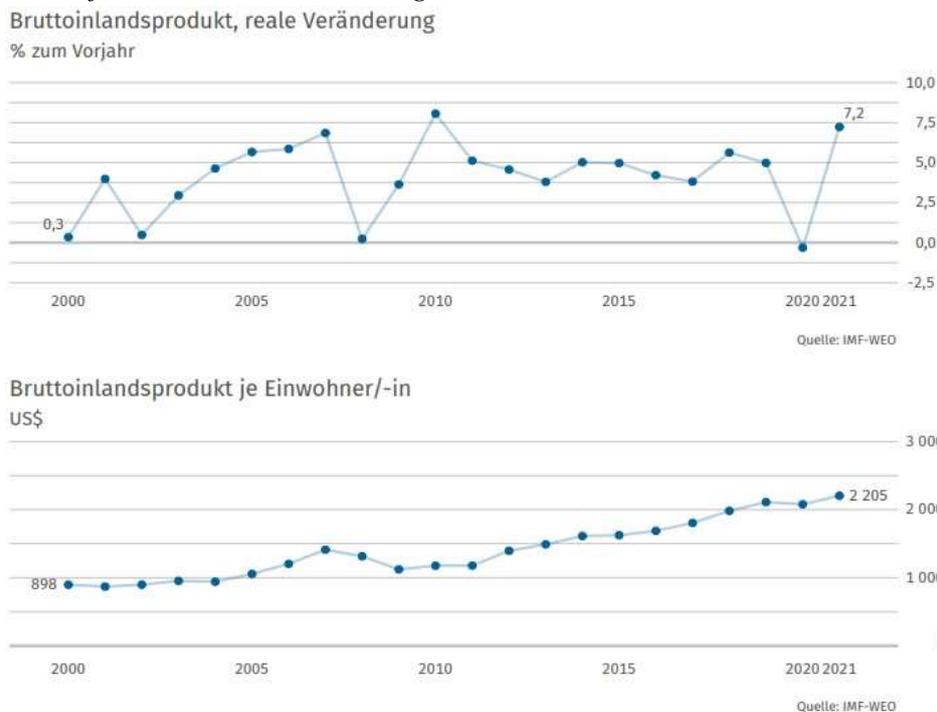
4.3 Wirtschaftliche Lage

4.3.1 Wirtschaftliche Entwicklung

Die Volkswirtschaft Kenia zählt neben Nigeria, Südafrika und Angola mit einem BIP von 83,8 Mrd. EUR im Jahr 2020 zu den größten Volkswirtschaften in Sub-Sahara-Afrika. Das BIP teilte sich zu 36,5 % in Landwirtschaft und Fischerei, zu 11,3 % in Industrie, zu 10,4 % in Transport, Logistik und Kommunikation, zu 8,9 % in Handel, Gaststätten und Gastronomie, zu 5,8 % in Bau sowie zu 26,9 % in anderes auf. Allerdings lebt ein großer Teil der kenianischen Bevölkerung, ca. 22 %, unterhalb der Armutsgrenze, die bei 1,90 USD pro Tag liegt. Kenia hat in den letzten zehn Jahren ein durchschnittliches BIP-Wachstum (real) von 5 % erfahren und konnte somit zum ökonomischen, finanziellen und, auch aufgrund der günstigen geographischen Lage, zum logistischen Zentrum Ostafrikas aufsteigen.

Das Wirtschaftswachstum lag 2020 bedingt durch die Covid-19 Pandemie bei -0,3 %, was jedoch verglichen mit anderen Ländern weltweit ein sehr geringer Rückgang ist. In den Jahren zuvor betrug das Wachstum durchschnittlich zwischen 5 und 6 % wie die folgende Abbildung veranschaulicht. 2021 erholte sich das BIP mit einem Wachstum von 7,2 %³⁷. Das Wachstum verteilt sich dabei relativ gleichmäßig auf die verschiedenen Sektoren.³⁸ Die Wirtschaft des Landes befindet sich also weiterhin auf einem Wachstumspfad. Dafür sprechen eine gut ausgebildete Bevölkerung und der Reichtum an Bodenschätzen. Weitere Vorzüge des Landes sind seine exponierte Lage als Knotenpunkt der Region und eine liberale Wirtschaftsordnung mit gut entwickeltem Privatsektor. Die folgende Abbildung illustriert das fast durchweg positive Wachstum des kenianischen BIPs in den vergangenen Jahren:

Abbildung 10: BIP je Einwohner und Veränderung des realen BIP von 2000 bis 2022



Quelle: DESTATIS 2022: Länderprofil Kenia³⁹

Das Wachstum der weiterhin im Aufschwung befindlichen kenianischen Wirtschaft ist auf eine breite Palette an Sektoren verteilt und hat auch die Verarbeitungsindustrie, den Handel sowie Finanzdienstleistungen erfasst. Das ostafrikanische Land profitiert derzeit von anhaltend kräftigen Investitionen in die Infrastruktur, der Belebung des Handels in der Region und dem fortgesetzten Boom im Telekommunikationssektor und im Bereich Umwelttechnik sowie Erneuerbare Energien. Mit Hilfe der massiven Investitionen befinden sich viele weitere Branchen in Wachstums- und Transformationsprozessen, darunter die Industrie sowie der Landwirtschafts- und der Bergbausektor.

³⁷ [DESTATIS 2022: Länderprofil Kenia](#)

³⁸ [Kenya National Bureau of Statistics: Economic Survey, 2020.](#)

³⁹ [DESTATIS 2022: Länderprofil Kenia](#)

Nach wie vor ist die Landwirtschaft der wichtigste Sektor der kenianischen Wirtschaft. Sie machte 2019 36,5 % des kenianischen Bruttoinlandsproduktes aus, wie die folgende Abbildung zeigt. Hier zeigt sich auch, dass insbesondere im Bereich Transport, Logistik und Kommunikation sowie im Dienstleistungssektor ein großes Wachstum zu verzeichnen war. Der landwirtschaftliche Sektor verschafft 40 % der Bevölkerung ein Einkommen.⁴⁰ Aufgrund der bereits erwähnten Dürreperiode im Jahr 2017 befindet sich der Sektor allerdings in einer Krise. Aber auch aus verschiedenen anderen Gründen gibt es einen zunehmenden Wassermangel. Dieser macht der Landwirtschaft, die überwiegend auf Regenfeldanbau basiert, zunehmend zu schaffen. Eine weitere Herausforderung ist die Logistik. In den letzten Jahren kam es zu Engpässen bei Saatgut und Düngemitteln. Des Weiteren gibt es nur geringe Silokapazitäten für die Ernte. Dies alles führt dazu, dass der landwirtschaftliche Sektor langsamer als die Nachfrage wächst. Im Jahr 2018 betrug das Wachstum gerade einmal 1,6 %, im Jahr 2019 waren es immerhin bereits wieder rund 3,5 %, wie in der folgenden Abbildung sichtbar ist.⁴¹ Die landwirtschaftlichen Herausforderungen betreffen vor allem den kleinbäuerlichen Sektor. Größere privatwirtschaftliche Betriebe florieren und führen zu einer engen Einbindung Kenias in die internationalen Waren- und Finanzströme.

Die Beschäftigungsverteilung nach Sektoren sah für das Jahr 2019 wie folgt aus: Mehr als die Hälfte der kenianischen Bevölkerung war in der Landwirtschaft tätig, 39,4 % im Dienstleistungssektor und 6,2 % im Produktionsbereich.⁴² Diese Aufteilung ist in der folgenden Abbildung illustriert. In der Landwirtschaft werden vor allem schwarzer Tee, Arabica-Kaffee, Ananas, Schnittblumen und Gemüse zum Export angebaut. Die einheimischen Bauern bewirtschaften jedoch meist kleine Maisfelder, um ihr Überleben zu sichern. Die Menschen im Dienstleistungssektor sind meist in der Tourismusbranche beschäftigt und Frauen arbeiten oft als Haushaltshilfe. Im Industriebereich arbeiten die Angestellten vor allem in Raffinerien und in der Kunststoffindustrie.

Abbildung 5: Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige nach Sektoren



Quelle: DESTATIS 2022: Länderprofil Kenia ⁴³

4.3.2 Außenhandel

Kenia weist die klassische Außenhandelsstruktur eines Entwicklungslandes auf, wie die folgende Abbildung zeigt. Hauptexportgüter sind arbeitsintensive Produkte wie Nahrungsmittel und Rohstoffe sowie Konsumgüter, während hauptsächlich kapitalintensive Produkte importiert werden, wie etwa Fertigteile, Maschinen und Chemikalien.⁴⁴

⁴⁰ FAO: Agriculture and Irrigation in Kenya, 2016.

⁴¹ GTAI: Kenias Landwirtschaft im Wandel, 2018.

⁴² Wirtschaftskammer Österreich: Länderprofil Kenia, 2021

⁴³ Wirtschaftskammer Österreich: Länderprofil Kenia, 2021

⁴⁴ GTAI: Wirtschaftsdaten kompakt – Kenia, 2022.

Abbildung 6: Zusammensetzung der wichtigsten Güter für den Export und Import



Quelle: Eigene Abbildung nach National Bureau of Statistics 2019-2020. Rundungsfehler können auftreten.

Das Außenhandelsdefizit, welches im Jahr 2019 9,4 Mrd. EUR betrug, bereitet der kenianischen Wirtschaft Schwierigkeiten. Der Gesamtwert der Ausfuhren betrug 4,8 Mrd. EUR. Dem standen Importe mit einem Wert von 14,1 Mrd. EUR entgegen. Dies hängt mit den Auswirkungen des Klimawandels zusammen. Die kenianische Wirtschaft ist zu einem hohen Ausmaß von der Landwirtschaft abhängig, die wiederum zu einem sehr hohen Anteil auf Regenfeldanbau basiert und deshalb sehr abhängig von regelmäßigem Regen ist. Der Regenfall ist in den letzten Jahren allerdings zunehmend unberechenbar geworden. Beispielsweise gab es 2017 eine große Dürre, die zu katastrophalen Ernteerträgen geführt hat, sodass Lebensmittel importiert werden mussten. Ungefähr 2,7 Mio. Kenianer waren auf Nahrungsmittelhilfen angewiesen. Dadurch stiegen die Lebensmittelimporte rasant um 124 % im Vergleich zum Vorjahr und die Importe erreichten 2018 einen neuen Rekordwert von schätzungsweise 16,3 Mrd. USD. Gleichzeitig sind die wichtigsten Exportgüter Kenias (Kaffee, Tee, Schnittblumen und sonstige landwirtschaftliche Produkte) auch vom Regenfall abhängig. Zusätzlich kam es in den letzten Jahren zu Engpässen bei Saatgut und Düngemitteln. Deshalb sind auch die Ausfuhrzahlen zurückgegangen, was zu dem hohen Außenhandelsdefizit führte.⁴⁵ Die wichtigsten Güter für den Export und Import Kenias sind in der folgenden Abbildung aufgeführt.

Die Covid-19 Pandemie hat zu Verzögerungen in den globalen Lieferketten und einem insgesamt geringeren globalen Warenhandel geführt, weshalb die Importe Kenias zurückgegangen sind. Überraschenderweise sind die Exporte mit Ausnahme eines temporären Einbruchs zwischen März und Mai 2020 aber nicht zurückgegangen, sondern sogar gestiegen.⁴⁶

Hauptabnehmerländer der kenianischen Exporte waren das Nachbarland Uganda (10,7 % aller Exporte), sowie die USA (8,7 %), die Niederlande (8,1 %) und Pakistan (7,6 %). Hauptlieferländer sind insbesondere China (20,9 %), Indien (9,9 %) und die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) (9,5 %).⁴⁷

4.3.3 Investitionen und Verschuldung

Kenia bleibt die treibende ökonomische Kraft in Ostafrika und auch politisch bedeutend für die Stabilität in der Region. Somit ist Kenia auch ein attraktiver Standort für ausländische Investitionen. Der Zufluss ausländischer Direktinvestitionen betrug im Jahr 2020 rund 0,71 Mrd. USD. In den letzten zehn Jahren sind diese sehr stark gestiegen, seit 2017 ist aber eine gewisse Stagnierung zu beobachten. Insgesamt hatten die ausländischen Direktinvestitionen im Jahr 2020 einen Bestand von rund 10 Mrd. USD. Aufgrund der Corona-Pandemie musste die Regierung, um weiter liquide zu bleiben, weitere Kredite aufnehmen. Spielräume für staatliche Infrastrukturprojekte dürften sich weiter einengen. Entscheidend wird sein, wie viel Geld die

⁴⁵ Kenya National Bureau of Statistics: Economic Survey, 2020.

⁴⁶ GTAI: Covid-19 Außenhandel – Logistik – Zoll, 2020.

⁴⁷ GTAI: Wirtschaftsdaten kompakt – Kenia, 2022.

internationale Gebergemeinschaft noch bereitstellen wird. Bereiche wie Energie, Wasser und Transport dürften auch in Zukunft mit Zuschüssen rechnen. Vermutlich werden die Geber außerdem der besseren Ausstattung des Medizinsektors mehr Aufmerksamkeit schenken. Auch der IT- Sektor dürfte profitieren – Unternehmen investieren stärker in Bandbreiten sowie IT-basierte Dienstleistungen. In Kenia ansässige deutsche Unternehmen stellen ihre Investitionen bislang nicht in Frage.⁴⁸

Die folgende Tabelle zeigt Direktinvestitionen nach Kenia.

Tabelle 4: Ausländische Direktinvestitionen in Mio. USD, Kenia



Quelle: DESTATIS 2022: Länderprofil Kenia⁴⁹

Die Staatsverschuldung betrug vor der Covid-19 Pandemie im Jahr 2019 62,1 % des BIPs und wuchs auch die Jahre zuvor bereits (zum Vergleich: 2010: 44,4 %). Der Großteil der Schulden wurde aufgenommen, um Großprojekte im Bereich der Infrastruktur zu finanzieren. Dies geschah in der Hoffnung, dass diese Investitionen zu Wirtschaftswachstum und damit einhergehend erhöhten Steuereinnahmen führen werden. Diesem Plan hat die Covid-19 Pandemie aber einen Strich durch die Rechnung gemacht. Die Entwicklung der Wirtschaft ist hinter den Erwartungen geblieben. Die staatlichen Ausgaben sind durch die vorübergehende Senkung der Mehrwert- und Einkommensteuer 2020, um die wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie abzufedern, gestiegen.⁵⁰ 2020 haben sich die Schulden auf 66 % des BIPs erhöht. Angesichts dessen wurde das Kreditrating Kenias der Ratingagentur Standard & Poor's von B+ auf B herabgestuft, was die Kosten der Kredite weiter erhöht.

4.3.4 Wirtschaftliche Perspektive

Die Diversität Kenias zeigt sich ebenso in den unterschiedlichen wirtschaftlichen Aussichten, die dem Land bevorstehen. Negativen Aspekten und wiederkehrenden Rückschlägen stehen gleichermaßen beachtliche Erfolge und glänzende Zukunftsaussichten gegenüber. Die kritiklose Betrachtung von Kenia als Wunderkind auf dem Chancenkontinent Afrika ist ebenso wenig zielführend wie eine Konzentration auf die Herausforderungen und die materielle Armut vieler Kenianer.

Die Wirtschaft weist trotz vieler positiver Signale auch bedeutende Probleme auf. Regelmäßig kommt es zu Konjunkturereinbrüchen, die ungünstigen Wetterlagen wie Dürren oder den alle fünf Jahre abgehaltenen Präsidentschaftswahlen geschuldet sind. Die herausragende Bedeutung des Tourismussektors nimmt von unregelmäßig wiederkehrenden Terroranschlägen Schaden. Dem Staat und dem Privatsektor fehlt es an Kapital, was zu Finanzierungsproblemen führt. Die Einkommen sind extrem ungleich verteilt. Einer kaufkräftigen, oftmals durch komfortable Gehälter von internationalen Unternehmen oder Nichtregierungsorganisationen alimentierten Oberschicht in Nairobi sowie einem sich im Inland entwickelnden, aber nach wie vor schmalen Mittelstand, stehen Millionen Menschen ohne Zugang zu adäquaten Gesundheits- und Sanitärdienstleistungen gegenüber.

⁴⁸ [Wirtschaftskammer Österreich: Länderprofil Kenia, 2021.](#)

⁴⁹ [DESTATIS 2022: Länderprofil Kenia](#)

⁵⁰ [Reuters: COVID-19 exposed Kenya's debt vulnerability though measures helped - IMF, 2020.](#)

Der monatliche Mindestlohn beträgt für Nairobi und andere Städte etwas über 100 EUR; außerhalb verstädterter Gebiete etwa 60 EUR.⁵¹ Es ist davon auszugehen, dass diese Werte im informellen Bereich oftmals unterschritten werden. Mit einem Einkommen in dieser Höhe ist nur ein sehr niedriger Lebensstandard möglich. Die Armenviertel in den Großstädten beherbergen eine große Zahl an Menschen mit geringem Bildungsniveau und wenig Chancen auf einen sozialen Aufstieg. Aber auch für die rund 800.000 jungen Kenianer, die jährlich die im regionalen Vergleich guten Bildungseinrichtungen des Landes verlassen, bietet der angespannte Arbeitsmarkt nur unzureichende Beschäftigungsmöglichkeiten. Ein großer informeller Sektor sowie ein für die Menschen ruinöser Lohnwettbewerb sind die Folge. Hoffnungen werden auf eine weiter voranschreitende Industrialisierung sowie große Infrastrukturprojekte gesetzt. Die Erwartungshaltungen vor allem in Bezug auf Beschäftigungsaufbau sind dabei jedoch überzogen: Die Beschäftigung in der Industrie stützt sich zu einem bedeutenden Teil auf angelernte Hilfskräfte, die einfachste Tätigkeiten ausüben und besonders anfällig gegenüber Rationalisierungs- und Automatisierungsmaßnahmen sind.

Kenia zeigt aber auch über die letzten Jahre konstant hohe Wachstumsraten von ca. 5 bis 6 % und ist innerhalb der Ostafrikanischen Gemeinschaft das mit Abstand wirtschaftsstärkste Land mit einer diversifizierten Privatwirtschaft. Die Covid-19 Pandemie hat Einwirkungen auf diesen über die letzten Jahre konstanten Wert, jedoch wird davon ausgegangen, dass sich die Wachstumsrate im Jahr 2021 wieder den 5 % angenähert hat. Die Industriezentren von Nairobi und Mombasa versorgen Kenia und angrenzende Länder mit Industriegütern verschiedener Branchen, die von in- und ausländischen Unternehmen hergestellt werden. Insbesondere Nairobi ist eine regionale Drehscheibe. Viele Ostafrika- oder zunehmend auch Afrikazentralen global agierender Unternehmen sind dort angesiedelt und die Vereinten Nationen unterhalten hier einen ihrer weltweit größten Standorte, der wiederum eine große Anzahl von Nichtregierungsorganisationen (NGOs) mit ihren regionalen Zentralen anzieht.

Außerdem floriert der Dienstleistungsbereich in Nairobi mit einer Vielzahl an Banken, Versicherungen, Unternehmensberatungen und der im Regionalvergleich mit Abstand wichtigsten Wertpapierbörse. Ein Zukunftssektor sind auch IT-Dienstleistungen sowie eine beachtliche Startup-Szene im Bereich mobile Kommunikation. Selbst Menschen in den entlegensten Regionen nutzen mobile Technologien und konnten dadurch ihre Teilhabe an der Gesellschaft wesentlich verbessern. Der in Nairobi mit unbegrenzter Intensität voranschreitende Bauboom erfasst zunehmend auch die anderen Groß- und Mittelstädte im Land. Die geringe Abhängigkeit vom Bergbau verschont Kenia anders als viele andere Länder Subsahara-Afrika von Preisschocks auf den internationalen Ressourcenmärkten. In der Erbringung öffentlicher Dienstleistungen wie Strom- und Wasserversorgung, Gesundheit und Bildung kann Kenia über die letzten Jahre auf große Fortschritte blicken und geht einen ambitionierten und in Teilen sehr erfolgreichen Weg.

4.3.5 Geldpolitische Ordnung

Die täglichen geldpolitischen Aktivitäten in Kenia werden vom "Monetary Policy Management Committee" durchgeführt, das mindestens dreimal pro Woche zusammentritt. Die Zentralbank (Central Bank of Kenya, CBK) verfügt über mehrere Instrumente, die sie einsetzen kann, um Veränderungen auf dem Markt entgegenzuwirken und die Preisstabilität zu beeinflussen.⁵²

1. Mindestreserveanforderungen

Die Geschäftsbanken in Kenia sind gesetzlich verpflichtet, einen bestimmten Anteil ihrer gesamten Einlagen bei der Zentralbank zu halten. Dieser Anteil der Einlagen wird als Barreservesatz (Cash Reserve Ratio, CRR) bezeichnet, und wenn die Zentralbank die Geldmenge auf dem Markt deutlich anpassen muss, kann sie diesen Satz erhöhen oder senken. Die CRR-Einlagen werden bei der Zentralbank zinslos gehalten. Die CRR ist derzeit auf 5,25 % der gesamten Einlagenverbindlichkeiten einer Bank in inländischer und ausländischer Währung festgelegt. Um den Geschäftsbanken das Liquiditätsmanagement zu erleichtern, müssen die Geschäftsbanken derzeit ihre CRR auf der Grundlage eines Tagesdurchschnitts vom 15. des Vormonats bis zum 14. des laufenden Monats aufrechterhalten und dürfen an keinem Tag unter eine CRR von 3 % fallen.

2. Discount Window Operations

Als Kreditgeber der letzten Instanz gewährt die Zentralbank den Geschäftsbanken besicherte Kredite auf Tagesgeldbasis zu einem Strafzins, der über dem Zentralbanksatz (Central Bank Rate, CBR) liegt. Diese Fazilität wird als "Discount Window" oder

⁵¹ Kenya Gazette Supplement No. 107 (legislative supplement No. 52), Legal Notice No. 11, 14.07.2017.

⁵² [Central Bank of Kenya: Monetary Policy, 2017.](#)

"Standing Facility" bezeichnet. Aufgrund des Strafzinses sind die Banken gezwungen, sich auf dem Markt zu finanzieren und nur als letzte Lösung auf Mittel der Zentralbank zurückzugreifen. Die Zentralbank verfügt nicht über automatische ständige Fazilitäten für Übernachtskredite. Der Zugang zu diesem Fenster wird durch Regeln und Richtlinien geregelt, die von der Zentralbank von Zeit zu Zeit überprüft werden. Banken, die diese Fazilität mehr als zweimal in der Woche in Anspruch nehmen, werden genau überprüft, und es werden aufsichtsrechtliche Maßnahmen ergriffen.

3. Open Market Operations

Open Market Operations (OMO) sind Maßnahmen der Zentralbank, die den An- und Verkauf von zulässigen Staatspapieren umfassen, um die Geldmenge und die Kreditbedingungen in der Wirtschaft zu regulieren. OMO können auch zur Stabilisierung der kurzfristigen Zinssätze eingesetzt werden. Wenn die Zentralbank Wertpapiere auf dem offenen Markt kauft, erhöht sie die Reserven der Geschäftsbanken, so dass diese ihre Kreditvergabe ausweiten und damit die Geldmenge erhöhen können.

Weitere geldpolitische Instrumente⁵³

Zentralbanksatz (CBR): Die CBR wird vom geldpolitischen Ausschuss mindestens alle zwei Monate überprüft und bekannt gegeben. Bewegungen der CBR bezüglich Richtung und Ausmaß signalisieren den geldpolitischen Kurs. Um die Klarheit und Sicherheit bei der Durchführung der Geldpolitik zu erhöhen, bildet die CBR die Grundlage für alle geldpolitischen Operationen.

Devisenmarktoperationen: Die Zentralbank kann dem Bankensystem auch durch Devisengeschäfte Liquidität zuführen oder entziehen. Der Verkauf von Devisen an Banken entzieht dem System Liquidität, während der Kauf von Devisen dem System Liquidität zuführt. Die Teilnahme der Zentralbank am Devisenmarkt ist in der Regel durch die Notwendigkeit motiviert, Devisen zu erwerben, um die Staatsschulden zu bedienen und ihre Devisenreserven im Einklang mit den gesetzlichen Anforderungen zu erhöhen. Die Zentralbank bemüht sich nach besten Kräften, Devisenreserven in Höhe des Einfuhrbedarfs von vier Monaten zu halten, wie er für die letzten drei vorangegangenen Jahre ermittelt und gemittelt wurde. Die Zentralbank beteiligt sich nicht am Devisenmarkt, um einen bestimmten Wert des Kenia-Schillings zu verteidigen, kann aber im Falle einer übermäßigen Volatilität am Devisenmarkt intervenieren, um den Markt zu stabilisieren.

4.3.6 Teilnahme an Handelsabkommen

Aktuell ist ein Handelsabkommen zwischen der Ostafrikanischen Gemeinschaft und der EU in der Diskussion. Anfang des Jahres 2021 hat die EAC die Umsetzung des Wirtschaftspartnerschaftsabkommens (WPA) zwischen interessierten Mitgliedstaaten und der EU gebilligt. Damit ist nun ein bilaterales Handelsabkommen zwischen Kenia und der EU möglich. Diesen Beschluss fassten die Vertragsparteien der EAC Burundi, Kenia, Ruanda, Südsudan, Tansania und Uganda bei ihrem Gipfeltreffen am 27. Februar 2021. Partnerstaaten, die das WPA mit der EU befürworten, können mit einer Umsetzung des EAC-EU-Abkommens nach dem Prinzip der variablen Geometrie beginnen. Das bedeutet, dass nicht alle Mitglieder der EAC dem Abkommen gleichzeitig beitreten müssen.⁵⁴

Die Verhandlungen über ein EU-EAC-WPA wurden im Oktober 2014 abgeschlossen. Kenia hat das Abkommen bereits unterzeichnet und zudem ratifiziert. Das WPA gewährt Produkten aus Kenia zoll- und quotenfreien Zugang zum europäischen Markt, den es sonst verlieren würde, da Kenia nicht unter die Everything-but-Arms-Regelung der EU für die am wenigsten entwickelten Länder fällt. Die EAC-Länder verpflichten sich bei Inkrafttreten des WPA, rund 80 % der EU-Importe über die nächsten 15 Jahre zu liberalisieren. Die EU wird Gespräche mit den EAC-Mitgliedstaaten aufnehmen, die bereit sind, sich an der Umsetzung des WPA zu beteiligen.⁵⁵

Kenia ist außerdem Mitglied der Welthandelsorganisation (WTO) und hat verschiedene Handelsabkommen mit den USA (U.S. – EAC Trade and Investment Framework Agreement (TIFA)) und anderen afrikanischen Staaten (African Continental Free Trade Area (AfCFTA) mit circa 50 afrikanischen Nationen) abgeschlossen. Das Land verfügt außerdem über zahlreiche bilaterale

⁵³ [Central Bank of Kenya: Monetary Policy, 2017.](#)

⁵⁴ [GTAI: Bilaterales Handelsabkommen zwischen Kenia und der EU möglich, 2021.](#)

⁵⁵ [GTAI: Bilaterales Handelsabkommen zwischen Kenia und der EU möglich, 2021.](#)

Handelsabkommen, unter anderem mit Argentinien, China, Ägypten, Indien, Russland und Südkorea. Kenia nimmt auch am Generalized System of Preferences (GSP) teil, durch das zahlreiche kenianische Produkte Anspruch auf eine präferenzielle Zollbehandlung in Australien, Österreich, Kanada, Finnland, Japan, Neuseeland, Norwegen, Schweden, der Schweiz, anderen europäischen Ländern und den Vereinigten Staaten haben.⁵⁶

4.3.7 Wirtschaftliche Beziehungen zu Deutschland

Aus deutscher Sicht ist Kenia drittstärkster Handelspartner im afrikanischen Vergleich (nach Südafrika und Nigeria). In 2020, Stand Juni, wurden Waren im Wert von 263,7 Mio. EUR aus Deutschland geliefert. Besonders kapitalintensive Produkte werden exportiert. Chemische Erzeugnisse machen den größten Teil davon aus mit 24,7 % gefolgt von Maschinen (23,2 %), Nahrungsmitteln (17,7 %) und Elektrotechnik (5,5 %).⁵⁷

Deutsche Einfuhren aus Kenia betragen 2020 Stand Juni 153,3 Mio. EUR. Seit 2018 ist ein Aufwärtstrend zu erkennen: Während die Einfuhren 2018 bei 134,4 Mio. EUR lagen, stiegen sie bereits 2019 auf 138,7 Mio. EUR an. Ausländische Lieferanten kritisieren derzeit die vor kurzem eingeführten zeitraubenden Wareninspektionen im Verschiffungshafen sowie Zölle und Steuern, die oft rückwirkend von der Regierung bekannt gegeben werden und eine solide Berechnung der Verkaufspreise erschweren.

Der Zufluss deutscher Direktinvestitionen betrug im Jahr 2018 rund 126 Mio. EUR. Viele Großprojekte werden von der Regierung oftmals unter Zuhilfenahme von Fremdwährungskrediten vorangetrieben.^{58 59}

Im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit unterstützt Deutschland die kenianische Regierung bei der wirtschaftlichen Entwicklung, der nachhaltigen Verringerung von Armut und dem Abbau sozialer Ungleichheiten. 2017 hat das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) den Marshallplan mit Afrika initiiert, für dessen Umsetzung Kenia ein wichtiger Partner ist. Die Entwicklungszusammenarbeit folgt nun dem übergeordneten Ziel, Beschäftigungsmöglichkeiten für junge Menschen zu schaffen. Bei Regierungsverhandlungen im November 2020 wurden Kenia 117,5 Mio. EUR neu zugesagt. Davon entfallen 79,5 Mio. EUR auf die finanzielle und 38 Mio. EUR auf die technische Zusammenarbeit. Darüber hinaus stellt das BMZ Mittel im Rahmen seiner Sonderinitiativen "EINEWELT ohne Hunger" und "Fluchtursachen bekämpfen - Flüchtlinge reintegrieren" zur Verfügung. Mit der kenianischen Regierung wurden folgende Schwerpunkte vereinbart:⁶⁰

- Landwirtschaft
- Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung
- Erneuerbare Energien

Die deutsche Unterstützung ist an Erfolge in der Korruptionsbekämpfung geknüpft. So ist die Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich seit 2018 ausgesetzt, da schwerwiegende Korruptionsvorfälle im kenianischen Gesundheitssektor nicht aufgeklärt worden waren.⁶¹

⁵⁶ [International Trade Administration: Kenya – Country Commercial Guide, Trade Agreements, 2021.](#)

⁵⁷ [GTAI: Wirtschaftsdaten kompakt – Kenia, 2022.](#)

⁵⁸ [Kenya National Bureau of Statistics: Economic Survey, 2020.](#)

⁵⁹ [GTAI: Wirtschaftsdaten kompakt – Kenia, 2022.](#)

⁶⁰ [BMZ: Wirtschaftsmotor in Ostafrika, 2022.](#)

⁶¹ [BMZ: Wirtschaftsmotor in Ostafrika, 2022.](#)

4.3.8 SWOT-Analyse

Eine Zusammenfassung der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken, die sich in Kenia bieten, findet sich in der folgenden Tabelle.

Tabelle 5: SWOT-Analyse Kenia

Strengths (Stärken)	Weaknesses (Schwächen)
<ul style="list-style-type: none"> • Eine der größten und am stärksten diversifizierten Wirtschaften auf dem Kontinent • Großer Binnenmarkt mit circa 56 Millionen Menschen • Nairobi und Mombasa als regionale Drehscheiben • Fluggesellschaft Kenya Airways fliegt viele Ziele in Afrika an und macht Nairobi als Sitz für Afrika-Niederlassungen attraktiv 	<ul style="list-style-type: none"> • Pandemiebedingt mäßige Konjunktur • In vielen Bereichen schlechte Investitionsbedingungen • Probleme bei der Finanzierung: Dem Privatsektor fehlt Kapital, der Staat ist hoch verschuldet
Opportunities (Chancen)	Threats (Risiken)
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung von Bodenschätzen und Energiepotential • Ausbau von Infrastruktur und Industrieparks • Weitere Stärkung von Nairobi als ostafrikanischem Business-Hub • Zuliefer- und Beratungschancen für die Bereiche Energie, Wasser, Abfall, Gesundheit 	<ul style="list-style-type: none"> • Präsidentschaftswahl im August 2022 beeinträchtigt Planbarkeit von Investitionen • Risiko von Zahlungsverzögerungen bei Geschäften mit dem Staat • Politische Unruhen im zeitlichen Umfeld der Wahlen

Quelle: eigene Darstellung, Daten von GTAI: SWOT-Analyse Kenia, 2022⁶²

Insbesondere im Vergleich zu seinen Nachbarländern ist Kenia bereits weiterentwickelt und bietet mit Nairobi einen regionalen Hub mit relativ hoher Lebensqualität. Der Entwicklungsstatus des Landes zeigt sich auch in der diversifizierten Privatwirtschaft und vergleichsweise fortgeschrittenen Industrialisierung. Außerdem weist Kenia eine im regionalen Vergleich hohe Anzahl gut ausgebildeter Universitätsabsolventen auf. Dennoch herrscht in Kenia Facharbeitermangel, der durch starke Hürden für die Einstellung ausländischer Fachkräfte weiter erschwert wird. Der öffentliche Sektor ist oftmals von Ineffizienz und Korruption geprägt und die Infrastruktur im Land ist unzureichend, was zu besonders hohen Kosten für Produktion und Transport führt. Daher sind Investitionen in die Infrastruktur zwingend notwendig. Zudem können die vorhandenen Bodenschätze besser zur Energiegewinnung genutzt werden und somit auch zur Senkung von lokalen Produktionskosten beitragen. Risiken entstehen dabei insbesondere durch die ungerechte Verteilung von Ressourcen und die enorme Spanne zwischen der reichen Minderheit und der steigenden armen Bevölkerung des Landes.

⁶² [GTAI: SWOT-Analyse Kenia, 2022.](#)

4.4 Exkurs: COVID-19 – tagesaktuelle Informationen

Auch Kenia ist von Covid-19 betroffen, konnte aber in den vergangenen Monaten durch von der WHO empfohlene Maßnahmen wie Quarantäne, Isolation, Reisebeschränkungen, Versammlungsbeschränkungen, Impfungen und Hygieneregeln die Infektionsraten verringern. Das Infektionsgeschehen in Kenia ist Anfang April 2022 weiter sehr gering. Die meisten Beschränkungen wurden aufgehoben.

Aus gegebenem Anlass sei an dieser Stelle auf regelmäßig aktualisierte Quellen zum Ausbreitungsstand des Coronavirus in Kenia, dessen Folgen für die Wirtschaft sowie die aktuellen Reisebeschränkungen hingewiesen.

Aktuelle Informationen finden sich auf der Webseite des **kenianischen Gesundheitsministeriums**: <https://www.health.go.ke/>

Die **Außenhandelskammer AHK Kenia** informiert auf ihrer Internetseite zu den aktuellen Reisebestimmungen in den ostafrikanischen Ländern, darunter auch Kenia: <https://www.kenia.ahk.de/covid-19-updates-from-ahk-eastern-africa>

Germany Trade & Invest (GTAI) hat ein eigenes Special zu „Wege aus der Coronakrise“ mit Informationen zu Wirtschaftsaussichten und Reisebeschränkungen eingerichtet: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/specials/coronavirus-weltweit>

Aktualisierte Informationen von **Germany Trade & Invest (GTAI)** zu aktuellen Einschränkungen im Personen- und Warenverkehr finden sich hier: <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/specials/einschraenkungen-im-personen-und-warenverkehr-235900>

5 Branchenspezifische Informationen

5.1 Marktüberblick Luftfahrt- und Drohnenindustrie

Die Luftverkehrsbranche, einschließlich der Fluggesellschaften und ihrer Lieferkette, trägt schätzungsweise 1,6 Mrd. USD zum kenianischen BIP bei. Die Ausgaben ausländischer Touristen tragen mit weiteren 1,6 Mrd. USD zum BIP des Landes bei, so dass sich die Gesamtsumme auf 3,2 Mrd. USD beläuft. Insgesamt werden 4,6 % des kenianischen BIP durch Vorleistungen des Luftverkehrssektors und ausländische Touristen, die mit dem Flugzeug anreisen, erwirtschaftet.⁶³ Der Luftverkehr und der Tourismus sichert 410.000 Arbeitsplätze in Kenia. In den nächsten 20 Jahren könnte sich der kenianische Markt mehr als verdoppeln, was bis 2037 zu zusätzlichen 11,3 Mio. Passagierreisen, über 449.000 zusätzlichen Arbeitsplätzen und einem BIP-Anstieg von 11,3 Mrd. USD führen würde.

Mit einem Anteil von nur rund 2 % am weltweiten Luftverkehr erscheint Afrika marginalisiert – hierzu gehört auch Kenia. So befördern 90 % der afrikanischen Airports weniger als 1 Mio. Passagiere pro Jahr. Doch das von der Afrikanischen Union initiierte Projekt des Single African Air Transport Market (SAATM) verspricht eine Verbesserung des Angebots an Flügen, neue Konnektivität und zunehmende wirtschaftliche Integration. Während sich das äthiopische Addis Abeba zu einem führenden Drehkreuz für Vernetzung und Transport entwickelt hat und ein völlig neuer Flughafen in noch größeren Dimensionen für 100 Mio. Passagiere geplant ist, ist Kenia das größte und am weitesten entwickelte Verkehrs- und Logistikzentrum in Ost- und Zentralafrika.⁶⁴

Kenia verfügt über 11 **Flughäfen**, von denen 4 international sind, sowie über 468 Flugplätze und Landebahnen. Der Flughafen Jomo Kenyatta International (JKIA) ist das größte Luftverkehrsdrehkreuz Ostafrikas und beherbergt zahlreiche lokale und internationale Fluggesellschaften, die Nairobi als Haupteinreisepunkt nach Afrika nutzen. Die staatliche Betreibergesellschaft Kenya Airports Authority (KAA) erhielt 2009 finanzielle Unterstützung von 186 Mio. USD von der Europäischen Investitionsbank und der Agence française de développement sowie weitere 18 Mio. USD von der Weltbank.⁶⁵ Aktuell läuft ein weiterer Ausbau des Flughafens, der Bau einer zweiten Start- und Landebahn, der mit einem Darlehen in Höhe von 160 Mio. USD von der Afrikanischen Entwicklungsbank (BAD) unterstützt wird. Vorgesehen ist der Bau von zwei parallelen, je 4,9 km langen Start-/Landebahnen und sie verbindenden Rollfeldern, die Anschaffung von Löschfahrzeugen sowie die Anlage einer Berme mit Baumbewuchs zur Lärmreduzierung. So soll die Zuverlässigkeit des Luftverkehrs gesteigert, Verspätungen verringert und die operative Effizienz des Flughafens verbessert werden.⁶⁶

Der Wilson Airport in Nairobi ist der verkehrsreichste **Flughafen** für die allgemeine Luftfahrt in Afrika und dient als regionales Zentrum für die Wartung von Kleinflugzeugen.⁶⁷ Die Länder, die 2017 die meisten Direktflüge nach Kenia hatten, sind Tansania, Uganda, die VAE, Äthiopien und Südafrika. Währenddessen gingen die verkehrsreichsten Luftfrachtrouten in die Niederlande, die VAE, die Türkei, das Vereinigte Königreich und Saudi-Arabien. Prognosen zufolge wird der Luftverkehrsmarkt in Kenia in den nächsten 20 Jahren um 249 % wachsen.⁶⁸

Kenia investiert weiterhin in den Ausbau der **Flughafeninfrastruktur**: Die Regierung will in den nächsten zwei Jahren einen Flugplatz umbauen, sodass Flugzeuge direkt im Nationalpark Masai Mara landen können statt im rund fünf Autostunden entfernten Nairobi. Der Umbau des Angama Airstrips am Wildreservat Mara Triangle soll 36,5 Mio. EUR kosten und den ersten internationalen Flughafen in der Masai Mara, den „Masai Mara International Airport“, erschaffen. Die Bauarbeiten laufen seit Sommer 2021. Die Start-und-Lande-Bahn wird erneuert, von 1260 auf 3300 m verlängert und soll internationalen Standards

⁶³ [IATA: The importance of air transport to Kenya, 2019](#)

⁶⁴ [Africa Business Guide: Verkehrsinfrastruktur in Afrika, 2022.](#)

⁶⁵ [IATA: The importance of air transport to Kenya, 2019](#)

⁶⁶ [GTAI: Jomo Kenyatta International Airport \(JKIA\) Airfield Expansion Project - 2nd Runway Development, 2018.](#)

⁶⁷ [Privacy Shield Framework: Kenya - Aircraft and Aircraft Parts, 2022.](#)

⁶⁸ [IATA: The importance of air transport to Kenya, 2019](#)

genügen. Geplant sind auch ein neues Vorfeld, eine Umzäunung und ein richtiges Terminal. Mit dem Projekt will die kenianische Regierung, laut Solomon Kitungu aus dem kenianischen Verkehrsministerium, das Wachstum der Luftfahrtindustrie fördern.⁶⁹

Laut KCAA, der Regulierungsbehörde für die Branche, waren 2016 in Kenia 1388 **Flugzeuge registriert**, was einem Wachstum von 20 % gegenüber 2012 entspricht. Die wichtigsten Antriebskräfte für die kenianische Flugzeug- und Flugzeugteileindustrie waren in den letzten Jahren (die Covid-19 Pandemie ausgeschlossen) der Tourismus und ein wachsendes **Frachtgeschäft**, das sich aus den gestiegenen Exporten von Gartenbauerzeugnissen und den Importen hochwertiger Waren ergab.⁷⁰

In Kenia gibt es fast 50 lokale **Fluggesellschaften**, von denen die meisten Inlands- und Regionalflüge anbieten. Kenias Low-Cost-Carrier-Segment ist aufgrund der wachsenden Mittelschicht in Kenia auf dem besten Weg, eine bessere Leistung zu erzielen. Kenia Airways fliegt derzeit fast 60 Ziele an, die meisten davon in Afrika, und ist Vollmitglied der Sky Team Alliance, die unter anderem Delta, Air France und KLM umfasst. Jambo Jet, die Billigfluggesellschaft von Kenia Airways, fliegt im Inland und in mehreren afrikanischen Ländern.⁷¹

Kenia hat keine inländische Produktion von **Flugzeugen oder Flugzeugteilen**. Der Absatz von Flugzeugen und Flugzeugteilen im Land ist in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen, was auf die mehrjährigen massiven Verluste der nationalen Fluggesellschaft Kenya Airways zurückzuführen ist, die zu einer Verringerung der Investitionen in Flugzeuge und -teile führten. Im Rahmen ihres Umstrukturierungsplans hat die Fluggesellschaft einige ihrer teureren Flugzeuge verleast und verkauft, um Kosten zu senken und Barmittel zu beschaffen, wodurch ein früherer ehrgeiziger Flottenerweiterungsplan aufgegeben wurde. Im Juni 2014 wurde das in Illinois ansässige Unternehmen AAR, ein weltweit tätiger Auftragnehmer für Luft- und Raumfahrt, Regierung und Verteidigung, zum ersten Luftfahrtunternehmen, das einen mehrjährigen Vertrag mit Kenya Airways abschließen konnte. Das Unternehmen erhielt einen Fünfjahresvertrag mit einem Volumen von mehreren Mio. USD über die stundenweise Versorgung der 737NG-Flotte des Unternehmens mit **Komponenten**. Im Jahr 2017 eröffnete Boeing ein Büro in Nairobi, um sich für die erwartete **Flugzeugnachfrage** in Afrika zu positionieren. Boeing geht davon aus, dass der Luftverkehr nach, von und in Afrika in den nächsten 20 Jahren um etwa 6,1 % pro Jahr zunehmen wird, da die Flugzeugtechnologie die Treibstoffeffizienz weiter verbessert. Dies wird den Verkauf von Flugzeugen in der Region zusätzlich zum Ersatz alternder Flugzeuge vorantreiben.⁷²

Im Februar 2017 erteilte die Federal Aviation Administration (FAA) dem JKIA den Status der Kategorie 1 und ebnete damit den Weg für Direktflüge zwischen Kenia und den Vereinigten Staaten. Diese Einstufung bot Kenia zusätzliche Wachstumschancen sowohl im Passagier- als auch im Frachtverkehr, insbesondere bei der Ausfuhr von Schnittblumen und Bekleidung im Rahmen des AGOA-Zollfreiheitsstatus. Die in 2018 neu eröffnete Direktstrecke zwischen Nairobi und New York konnte das Wachstum ankurbeln. Private Betreiber, sowohl Unternehmen als auch Privatpersonen, investieren dennoch weiterhin in neue und gebrauchte importierte **Flugzeuge** für den heimischen und regionalen Markt. Als mit der Covid-19 Pandemie die Nachfrage in der Passagierbeförderung nachließ, entschied sich die Fluggesellschaft in neue Bereiche zu investieren, unter anderem in unbemannte Luftfahrtsysteme (**Drohnen**).⁷³

Von den 1388 kenianischen Flugzeugen, die offiziell bei der KCAA registriert sind, haben nur 51 % gültige **Lufttüchtigkeitszeugnisse**. Davon wurden über 80 % als Kleinflugzeuge eingestuft (Flugzeuge mit einem zugelassenen maximalen Startgewicht von weniger als 10.000 kg). Der Rest sind große Flugzeuge (mit einem zugelassenen maximalen Startgewicht von mehr als 9.000 kg). In der Kategorie der Kleinflugzeuge dominieren beliebte Flugzeugtypen wie Cessna, Piper und Beechcraft mit einem Marktanteil von mehr als 70 % die Kategorie. Bei den Großflugzeugen dominieren Boeing, Embraer, de Havilland Canada (DHC 5- Dash 8 Serie) und Fokkers. Kenia stellt einen großen **Ersatzmarkt** für Flugzeuge der allgemeinen Luftfahrt dar: Über 400 Flugzeuge haben abgelaufene Lufttüchtigkeitszeugnisse und eine weitere bedeutende Gruppe hat gültige Zeugnisse für Flugzeuge, die älter als 25 Jahre sind. Das älteste registrierte Flugzeug mit einem gültigen Lufttüchtigkeitszeugnis ist zwischen 56 und 60 Jahre alt. Darüber hinaus gibt es immer wieder Möglichkeiten für den Verkauf von Ersatzflugzeugen.⁷⁴

⁶⁹ [Redaktionsnetzwerk Deutschland: Landen zwischen Löwen: Internationaler Flughafen für Masai Mara in Kenia geplant, 2021.](#)

⁷⁰ [Privacy Shield Framework: Kenya - Aircraft and Aircraft Parts, 2022.](#)

⁷¹ [Privacy Shield Framework: Kenya - Aircraft and Aircraft Parts, 2022.](#)

⁷² [Privacy Shield Framework: Kenya - Aircraft and Aircraft Parts, 2022.](#)

⁷³ [Privacy Shield Framework: Kenya - Aircraft and Aircraft Parts, 2022.](#)

⁷⁴ [Privacy Shield Framework: Kenya - Aircraft and Aircraft Parts, 2022.](#)

Es besteht auch die Möglichkeit, veraltete Kabinenräume zu renovieren und zu ersetzen, um den aktuellen Komfortansprüchen der Passagiere gerecht zu werden. Angesichts des bereits genannten laufenden Ausbaus des Jomo Kenyatta International Airport in Nairobi, ist davon auszugehen, dass mit dem Anstieg der Touristen- und Geschäftsreisendenzahlen auch die Nachfrage nach zusätzlichen Flugzeugen und Flugzeugersatzteilen steigen wird.⁷⁵

Auch die Drohnenindustrie gehört zur Luftfahrtindustrie und bildet einen aufstrebenden Sektor. Die Luftfahrtbehörde KCAA hat 300 Lizenzen an Drohnenpiloten vergeben⁷⁶ (Stand Mai 2022), seit Kenianer Anfang des Jahres 2021 unbemannte Luftfahrzeuge besitzen und betreiben dürfen. Die Genehmigungen wurden erteilt, nachdem die Piloten eine Ausbildung in fünf von der Behörde zugelassenen Einrichtungen absolviert hatten. Die KCAA hat neun kommerzielle Drohneneinsätze in Kategorien wie Kartierung, Filmen, Medien, Überwachung und Besprühen genehmigt, die nach Angaben der Behörde am häufigsten nachgefragt wurden. Die Zahlen dürften sich mittlerweile gesteigert haben, da viele weitere Drohnenpiloten die Ausbildung absolvierten und weitere Lizenzen geplant seien, so die KCAA im Jahr 2021.⁷⁷

Obwohl Kenia bereits 2016 mit der Ausarbeitung von Vorschriften begonnen hat, wurden erst 2020 Gesetze verabschiedet, die den Einsatz von Drohnen erlauben. Die kenianische Luftfahrtbehörde forderte Ausbildungseinrichtungen auf, sich um eine Akkreditierung zu bewerben. Die geringe Zahl der Einschreibungen für die Ausbildung zum Drohnenpiloten könnte auf die hohen Kosten der Ausbildung zurückzuführen sein, die für viele normale Kenianer unerschwinglich sind. Für eine einmonatige Ausbildung bei Kenya Airways muss man beispielsweise 180.000 KSH bezahlen.⁷⁸

Da es sich bei unbemannten Luftfahrzeugen um eine vergleichsweise neue Technologie handelt, die gerade erst in Kenia ankommt, gibt es wenige offizielle Angaben zum wirtschaftlichen Wachstum des Sektors oder zu der Anzahl der Drohnenfirmen vor Ort. Die zahlreichen Anwendungsgebiete und die erhöhte Nachfrage lassen jedoch darauf schließen, dass der Sektor in den kommenden Jahren sehr gute Wachstumschancen hat. Im folgenden Kapitel wird näher darauf eingegangen, in welchen Bereichen genau Drohnen in Kenia bereits eingesetzt werden und noch ein hohes Potenzial haben.

5.2 Anwendungsgebiete von Drohnen

Der Drohnenmarkt in Ostafrika, insbesondere in Kenia, steckt zwar noch in den Anfängen, jedoch gibt es einige Initiativen in den Ländern, die die Entwicklung vorantreiben sowie vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Auch die aktuelle Corona-Pandemie tritt bei dieser Entwicklung als Beschleuniger auf. Einer der größten „Gamechanger“ im Kampf gegen Covid-19 war in Afrika die Akzeptanz des Einsatzes von Drohnen. Obwohl die Pandemie die Volkswirtschaften weltweit blockiert hat, hat sie auch dazu geführt, dass Regierungen Maßnahmen ergriffen haben, um Drohnen und Daten zu nutzen, um die Versorgungsketten im Gesundheitswesen zu verbessern.

Aktuell fokussiert sich die Drohnen-Nutzung in Ostafrika hauptsächlich auf diese Sektoren:

- Kartierung
- Landwirtschaft
- Überwachung von Natur und Infrastruktur
- Transport, insbesondere in der Gesundheitsversorgung

5.2.1 Kartierung

Bei der Kartierung von Landinformationen mit Hilfe von Drohnentechnologie werden GPS-fähige Drohnen zur Durchführung von Luftaufnahmen eingesetzt. Drohnen sind in der Lage, hochauflösende Bilder aufzunehmen, die dann von Landplanern nicht nur zur Identifizierung, sondern auch zur Digitalisierung der Aufzeichnung von Grundstücksgrenzen verwendet werden. Die Vorteile von Drohnen gegenüber herkömmlichen Kartierungsmethoden sind: höhere Geschwindigkeit, größere Zuverlässigkeit

⁷⁵ [Privacy Shield Framework: Kenya - Aircraft and Aircraft Parts, 2022.](#)

⁷⁶ [Business Daily: Licensed drone pilots rise to 300, 2022](#)

⁷⁷ [Business Daily: Authority licenses 200 to fly drones after training, 2021](#)

⁷⁸ [Business Daily: Authority licenses 200 to fly drones after training, 2021](#)

und geringere Kosten als bei der Entsendung von Vermessungsingenieuren zur physischen Kartierung. Drohnen haben auch den Vorteil, dass sie leicht entlegene, weitgehend unerforschte Gebiete erreichen. In Tansania und den Philippinen haben sich Drohnen bereits für genau diese Zwecke als hilfreich erwiesen. Hier konnten die Zuverlässigkeit und Zugänglichkeit der Landkartierung enorm verbessert werden.⁷⁹

In Ostafrika gibt es oftmals keine offiziell demarkierten Grundstücksgrenzen, was immer wieder zu Konflikten führt – beispielsweise in Form von Auseinandersetzungen um das Eigentum an erstklassigen Grundstücken in Nairobi bis hin zu gewalttätigen Ausschreitungen. Sie zeigen die Schwierigkeiten, die sich bei der Bestimmung des Eigentums an Land ergeben, wenn keine zuverlässigen Informationen vorliegen. Kenia hat sich daher in den letzten Jahren bemüht, sein Landinformationssystem zu digitalisieren, um die Zuverlässigkeit und Zugänglichkeit zu erhöhen. So hat das Ministerium für Ländereien und Raumordnung einen ehrgeizigen Prozess zur Digitalisierung bestehender Grundbucheinträge eingeleitet, um sowohl die Zuverlässigkeit der Daten als auch die Sicherheit der Eigentumsverhältnisse zu verbessern. Die Formalisierung und Kartierung von Land mithilfe von Drohnen bietet hier insbesondere in abgelegenen Gebieten eine Chance die Genauigkeit der Daten in den Registern zu erhöhen. Die durch den Einsatz von Drohnen gewonnenen Daten könnten eine genauere Abgrenzung von Grundbesitz ermöglichen und so Anfechtungen minimieren. Im Gegensatz zu Karten, die durch herkömmliche Erhebungen erstellt werden, weisen die mit Hilfe der Drohnentechnologie erstellten Karten mehr Details auf und ermöglichen die Erkennung verschiedener Landmarken und Gebäude. Ein weiterer Vorteil der Drohnentechnologie besteht darin, dass sie schnell ist und die Kartierung und Vermessung von bis zu 40 ha an einem einzigen Tag ermöglicht. Bis zu 60 % der Vermessungskosten bei der herkömmlichen Vermessungsmethode entfallen auf die logistischen Kosten eines Vermessungsteams mit Drohneneinsatz. Durch den Einsatz der Drohnentechnologie entfällt die Notwendigkeit von Logistikteams vor Ort, wodurch diese Kosten entfallen. Darüber hinaus können Drohnen große Gebiete in kurzer Zeit kartieren und ermöglichen so eine schnelle Landkartierung und -vergabe.^{80 81} Es gibt ein größeres Projekt zur Kartierung durch Drohnen in Kenia, bei dem eine Forschungszusammenarbeit mit der EU geplant ist.

Im April 2019 war die Firma Maptech Consultants Limited an der Erfassung von UAS-Luftbildern von drei informellen Siedlungen in Kenia beteiligt. Die Bilder wurden verwendet, um Orthomosaik mit einer räumlichen Auflösung von etwa 3 cm zu erstellen. Diese Daten wurden von Stadtplanern verwendet, um die Ziele des Kenya Informal Settlement Improvement Project umzusetzen. Dieses Projekt wurde von der kenianischen Regierung initiiert und von der Weltbank, der schwedischen Agentur für internationale Entwicklungszusammenarbeit und der Agence Française de Développement unterstützt.⁸²

Die Datenerfassung erfolgte mit einer DJI Phantom 3 Professional, die mit einer 12MP RGB-Kamera ausgestattet ist. Die Flugplanung erfolgte mit Pix4D Capture, das es ermöglichte, Flugpfade vorzudefinieren, die in die Drohne eingespeist wurden, damit diese automatisch in regelmäßigen Abständen Bilder mit einer Überlappung von 80 % nach vorne und 70 % zur Seite aufnehmen konnte. Die Bilder wurden mit Agisoft Metashape Professional nachbearbeitet. Die Standorte waren relativ klein (zwischen 1 ha und 16 ha), so dass die Drohne eine perfekte Lösung für die Datenerfassung war. Hilfsdaten, d. h. GNSS-Positionen (Global Navigation Satellite System) von Bodenkontrollpunkten, wurden mit einer geodätischen GNSS-Ausrüstung erfasst. Diese Punkte waren in den Untersuchungsgebieten gut verteilt und dienten zur genauen Georeferenzierung der erstellten Orthomosaik.⁸³ Die folgenden Abbildungen zeigen beispielhaft erste Ergebnisse dieses Projekts: So konnte durch Digitalisierung von Merkmalen aus den UAS-Bildern eine digitale Basiskarte erstellt werden:

⁷⁹ [Kameri-Mbote & Muriungi: Potential Contribution of Drones to Reliability of Kenya's Land Information System, 2017.](#)

⁸⁰ [Kameri-Mbote & Muriungi: Potential Contribution of Drones to Reliability of Kenya's Land Information System, 2017.](#)

⁸¹ [Orbital: Drone Mapping Services in Africa, 2020.](#)

⁸² [Africa Goes Digital \(2019\): UAV MAPPING FOR INFORMAL SETTLEMENT'S PLANNING](#)

⁸³ [Africa Goes Digital \(2019\): UAV MAPPING FOR INFORMAL SETTLEMENT'S PLANNING](#)

Abbildung 7: Digitale Karte auf Basis von UAS-Aufnahmen



Quelle: Africa Goes Digital 2019 ⁸⁴

Die folgende Abbildung zeigt Katasterparzellen und digitalisierte Überlagerung von UAS-Bildern mit einer räumlichen Auflösung von 3 cm. Die erstellten digitalen Karten dienen auch als Grundlage für die Entwicklung eines Plans zur Verbesserung der Siedlungen in Absprache mit der Gemeinde. ⁸⁵

Abbildung 8: Mit UAS-Bildern hergestellte digitale Karte (Katasterparzellen)



Quelle: Africa Goes Digital 2019 ⁸⁶

⁸⁴ [Africa Goes Digital \(2019\): UAV MAPPING FOR INFORMAL SETTLEMENT'S PLANNING](#)

⁸⁵ [Africa Goes Digital \(2019\): UAV MAPPING FOR INFORMAL SETTLEMENT'S PLANNING](#)

⁸⁶ [Africa Goes Digital \(2019\): UAV MAPPING FOR INFORMAL SETTLEMENT'S PLANNING](#)

5.2.2 Landwirtschaft

In der Landwirtschaft (der größte Sektor sowohl in Kenia als auch in Äthiopien) werden Drohnen genutzt für die Informationssammlung über Pflanzen: Feuchtigkeit des Bodens, Bodenerosion, Wachstum der Pflanzen, Anzahl der Pflanzen, Prognose von Erträgen. Auch in der Insektenbekämpfung werden Drohnen bereits eingesetzt. Mit Drohnen lässt sich auch das Vorhandensein von schädlichen Pflanzen oder Insekten überprüfen und ggf. bekämpfen. Außerdem ermöglicht es eine effizientere Nutzung von landwirtschaftlichen Betriebsmitteln wie Dünger, Pestiziden und Wasser und höhere Erträge und Produktivität.⁸⁷ So konnte beispielsweise der kenianische Landwirtschaftsbetrieb Kibwezi Agro Limited mithilfe des Drohneneinsatzes Kosten und Zeit einsparen: Der Betrieb hat zwischen 30 und 40 Prozent der Chemikalien eingespart, die andernfalls durch den Einsatz von Hand- oder Traktorsprühgeräten verschwendet worden wären. Die Zeit, die zum Sprühen benötigt wurde, hat sich von 14 Tagen auf zwei Tage reduziert.⁸⁸

Abbildung 9: Drohnennutzung in der Landwirtschaft



Quelle: Kenyan Digest 2022⁸⁹

Außerdem soll die Ernährungssicherheit mithilfe von Drohnentechnologie verbessert werden. So hat die Firma Zipline in Ruanda bereits die Lieferung von Samen (Schweine- und Bullensperma) und anderen landwirtschaftlichen Produkten in entlegene Regionen eingeführt und plant dies nun auch in Kenia zu tun. Die Region Kisumu soll hierzu als Pilotprojekt für die Seenregion dienen, bevor die Partnerschaft auf die anderen Bezirke ausgeweitet wird und bis zu 1.250 Gesundheitseinrichtungen bedient.⁹⁰

Drohnen sollen der Landwirtschaft außerdem helfen, zu einer Präzisionslandwirtschaft zu werden – so sollen mithilfe von Drohnen Erträge gesteigert und Kosten gesenkt werden. Landwirte können so einen genauen Überblick über den Pflanzenbestand in ihrem Betrieb bekommen, so dass sie ihren zu erwartenden Ertrag genau abschätzen können. Weitere wichtige Maßnahmen sind die Unkrautanalyse und landwirtschaftliche Anwendungen wie Düngemittel, Pestizide und Wasserverteilung. Eine mit einem 18-Liter-Tank ausgestattete Drohne kann in nur 15 Minuten 5 ha Ackerland abdecken. Im Vergleich dazu benötigt ein Mensch beim herkömmlichen Sprühen 4 bis 5 Stunden und bis zu drei Sprühvorgänge mit einer 20-Liter-Spritze, um 1 ha Land

⁸⁷ [AHK Ostafrika](#)

⁸⁸ [Kenyan Digest: How using drones in farms is boosting profits for crop farmers, 2022](#)

⁸⁹ [Kenyan Digest: How using drones in farms is boosting profits for crop farmers, 2022](#)

⁹⁰ [Kenya News: Kisumu To Use Drone Technology To Supply Drugs, 2022](#)

zu besprühen. Das bedeutet, dass Agrochemikalien, die beispielsweise einen Monat lang reichen würden, auf zwei Monate ausgedehnt werden können.⁹¹

Die Firma Danico Drones ist bereits in diesem Bereich aktiv und bietet ein ganzes Bündel von Dienstleistungen an, von der Bodenuntersuchung und -analyse bis hin zum Auskundschaften und Besprühen der Felder. Das Unternehmen nutzt die Scantechnologie für Bodentests, was bedeutet, dass die Ergebnisse sofort vorliegen; sie sind nach nur fünf Minuten da, im Gegensatz zu den üblichen Vorgängen, die zwei Wochen dauern. Für Scouting-Dienste kann eine Drohne 2 ha in nur fünf Minuten abdecken - sie nimmt in Echtzeit Luftbilder von einem Bauernhof auf, die dann in eine Karte eingefügt werden, die die Grundlage für die Analyse bildet. So kann der Landwirt seinen Betrieb besser planen.⁹²

5.2.3 Überwachung der Natur

Ostafrika kämpft mit wachsenden Schwärmen gefräßiger Heuschrecken. Für afrikanische Länder wie Kenia und Somalia brachte das Jahr 2020 einige der schlimmsten Heuschreckenausbrüche seit über 50 Jahren. Man geht davon aus, dass der Klimawandel und extreme Wetterereignisse für den plötzlichen Anstieg der Heuschreckenpopulationen verantwortlich sind, wobei die heißen und feuchten Bedingungen der letzten beiden Jahre die Vermehrung begünstigt haben. Zudem wird angenommen, dass ein durchschnittlicher Wüstenheuschreckenschwarm an einem Tag die gleiche Menge an Nahrungsmitteln verzehrt wie etwa 2.500 Menschen. Die Ernten werden dezimiert, was die Lebensgrundlage der ärmeren Landwirte beeinträchtigt und die Gefahr des Verhungerns in ohnehin schon gefährdeten Regionen erhöht. Heuschreckenschwärme können sich bis zu 150 km pro Tag fortbewegen, so dass ihre Wege vom Boden aus schwer zu verfolgen sind. Die Bekämpfung der Heuschreckenplage und die Kontrolle der Schwärme ist nicht einfach, aber sie wird durch moderne Technologie in Form von Supercomputern und Drohnen unterstützt.

So haben sich internationale Forscher mit der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) zusammengetan, um neue Instrumente zu entwickeln, mit denen sie den Wanderheuschrecken einen Schritt voraus sein können. Da keines der betroffenen Länder in Ostafrika zu den Gebieten gehört, in denen die Heuschreckenplage üblicherweise auftritt, stehen dort bisher auch keine der verfügbaren Systeme und Instrumente zur Verfügung. Die Technologie reicht von Datenerfassungsinstrumenten, die die Anwesenheit von Heuschrecken überwachen, bis hin zu Satellitenbildsystemen, mit deren Hilfe sich vorhersagen lässt, wohin die erntefressenden Schädlinge als nächstes reisen werden.⁹³ Kenia ist eins der ersten Länder, in dem die FAO Drohnen zur Heuschreckenüberwachung testet. Mit Drohnen sollen der Befall von Heuschrecken überprüft und große Trockengebiete nach grünen Flecken abgesucht werden – die besten Futterplätze für Heuschrecken, die aber vom Boden aus oft schwer zu finden und zu erreichen sind. Die FAO testet sowohl Dreh- als auch Starrflüglerdrohnen für die Überwachung.⁹⁴

Drehflügeldrohnen können lange genug schweben, um detaillierte Bilder aufzunehmen. Außendienstmitarbeiter können in der Nähe stehen und die Heuschreckenkonzentrationen in Echtzeit analysieren. Aufgrund ihrer Präzision könnten sie auch bei Behandlungskampagnen eine Rolle spielen. Es wird untersucht, wie die Drohnen am besten mit Mikrosprühgeräten ausgestattet und auf sehr gezielte Missionen geschickt werden können, um kleine Befallsherde zu behandeln, die sonst schwer zu besprühen wären. Rotationsdrohnen haben eine begrenzte Reichweite. Die Starrflügler hingegen können in einem Flug bis zu 100 km zurücklegen, was sie ideal macht, um in riesigen Wüsten Flecken mit grüner Vegetation zu finden. Die FAO befindet sich hierbei noch in der Experimentierphase, aber es ist klar, dass diese Art von Instrumenten in den kommenden Jahren an Bedeutung gewinnen wird.⁹⁵

Ein vom Vereinigten Königreich finanzierter Supercomputer, der in Kenia (im regionalen Klimazentrum in Nairobi) gebaut wurde, nutzt Satellitendaten, um Heuschreckenschwärme zu verfolgen. In der jüngsten Projektion heißt es beispielsweise, dass

⁹¹ [Farmbiz: Former KQ Pilot Uses Drones To Help Farmers Increase Yields & Cut Cost, 2021](#)

⁹² [Farmbiz: Former KQ Pilot Uses Drones To Help Farmers Increase Yields & Cut Cost, 2021](#)

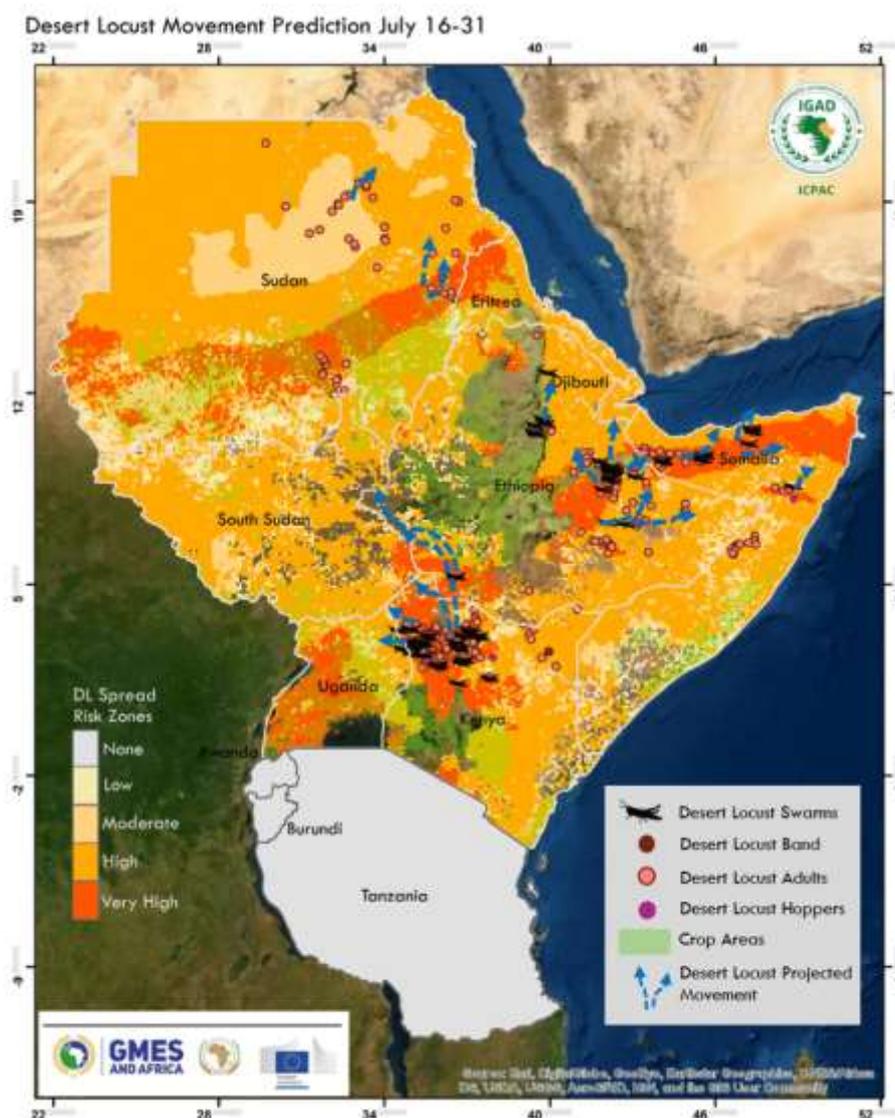
⁹³ [OCHA: In East Africa: a race to outsmart locusts with drones and data, 2020.](#)

⁹⁴ [OCHA: In East Africa: a race to outsmart locusts with drones and data, 2020.](#)

⁹⁵ [OCHA: In East Africa: a race to outsmart locusts with drones and data, 2020.](#)

in Äthiopien und Somalia weiterhin Ernteverluste gemeldet werden. Am stärksten betroffen sind Sorghum- und Maiskulturen im vegetativen und reifenden Stadium. Die Technologie zur Verfolgung von Heuschrecken erstellt auch umfassende Wettervorhersagen, um die starken Winde, Niederschläge und die Luftfeuchtigkeit vorherzusagen, die ideale Brutbedingungen für Heuschrecken bieten, so dass Klimaexperten ihr nächstes Ziel vorherzusagen können. All diese Informationen sind zusätzlich zu den registrierten und vorhergesagten Heuschreckenbewegungen für einen bestimmten Zeitraum auf der folgenden Karte gesammelt worden.⁹⁶

Abbildung 0: Vorhersage der Heuschreckenbewegungen in der Wüste



Quelle: Food & Farming Technology (2020): How technology is protecting food crops from the worst locust swarms seen in decades⁹⁷

Bei der Überwachung von Nationalparks spielen Drohnen ebenfalls eine wichtige Rolle, nämlich bei der Bekämpfung von Wilderern mithilfe von Wärmebildkameras.⁹⁸ Der kenianische Forstdienst (KFS) erklärte 2020, dass er nun Drohnen als neue

⁹⁶ [Food & Farming Technology: How technology is protecting food crops from the worst locust swarms seen in decades, 2020](#)

⁹⁷ [Food & Farming Technology: How technology is protecting food crops from the worst locust swarms seen in decades, 2020](#)

⁹⁸ [AHK Ostafrika](#)

Waffe zur Überwachung der Abholzung in ausgewiesenen Wäldern einsetzen wird, da jedes Jahr Tausende von Hektar in einigen der artenreichsten Wälder des Landes verschwinden.⁹⁹

Seit Juli 2021 wird in Kenia auch Drohnentechnologie zur Bekämpfung bzw. Verhinderung von Malaria eingesetzt, indem Brutstätten der Moskitos mit Drohnen kontrolliert werden. Im Rahmen des von der Regierung initiierten Drohnenprogramms werden Mückenhabitate/Larvenquellen bewirtschaftet und Drohnen eingesetzt, um Larvizide zu identifizieren und anzuwenden, d. h. mikrobielle oder chemische Insektizide auszubringen. Im Rahmen der Initiative wird das Management der Larvenquellen in vier Bezirken - darunter Kilifi - durchgeführt, die von Moskitos geplagt werden.¹⁰⁰

Eine Studie aus dem Jahr 2020 hat ergeben, dass Drohnen eine bessere Alternative zu herkömmlichen Flugzeugen sein können, um Mosquito-Lebensräume in überfüllten Umgebungen oder in Umgebungen mit begrenzten Ressourcen zu identifizieren und zu kontrollieren. Drohnen können auch mit Modulen zum Sprühen von Larviziden, zum Abwerfen von Larvizid-Tabletten, zum Auswerfen von Larvizid-Granulat und zum Sprühen von Adultiziden im Kleinstmengenbereich ausgestattet werden.¹⁰¹

5.2.4 Überwachung von Infrastruktur¹⁰²

Immer häufiger setzen auch kenianische Firmen Drohnen ein, um die Infrastruktur von Kraftwerken, Stromnetzen etc. zu überwachen. Drohnen bieten sich hier beispielsweise an, um die tausende von Kilometern langen Stromnetze nach Schäden und Lecks zu durchsuchen und Netzausfälle zu vermeiden. Mit Hilfe von Wärmebild- und Zoombildern können Defekte aufgespürt werden, die dann behoben werden können, bevor sie zu einem Problem werden, so die Experten.

So schaffte der Stromerzeuger Kenya Electricity Generating Company (KenGen) vor kurzem Drohnen im Wert von 28,7 Mio. KSH an. Diese sollen zur Inspektion seiner Anlagen in den geothermischen Feldern von Olkaria in Naivasha genutzt werden.

Auch der Stromversorger Kenya Power verkündete Ende 2021, dass erstmals unbemannte High-End-Luftfahrzeuge für die Überwachung und Inspektion der Stromnetze und Kraftwerke im ganzen Land benutzt werden sollen. Die Anschaffung von Drohnen ist geplant; so wurden Firmen aufgefordert, so schnell wie möglich entsprechende Drohnentechnologie zu entwickeln und zu liefern.

Bisher war Kenya Power noch auf einen einzigen Hubschrauber angewiesen, um seine Infrastruktur zu inspizieren und Reparaturen aus der Luft durchzuführen. Ziel des Drohneinsatzes ist die Effizienzsteigerung und Kostensenkung: So sollen die Überwachungsaufgaben beschleunigt werden, einschließlich der Reaktion auf Notfallsituationen wie Stromausfälle, die das Unternehmen jährlich Milliarden von Schilling kosten. Die Drohnen sollen zusammen mit Hubschraubern eingesetzt werden.

Das Unternehmen beabsichtigt, eine UAS-basierte Technologieplattform zu implementieren, die zur Erbringung verschiedener Dienstleistungen für das Unternehmen eingesetzt werden soll. Zu den Dienstleistungen, die angeboten werden sollen, gehören die Inspektion von Stromleitungen und Umspannwerken, Vegetationsmanagement, Korridorkartierung, digitale Geländemodellierung und Leitungsbau.

5.2.5 Transport in der Gesundheitsversorgung

Im Bereich der Gesundheitsversorgung gibt es aufgrund der Beschaffenheit des Landes besondere Anforderungen an den Transport. Drohnen sind ein neuer technischer Ansatz, um empfindliche Medikamente unbeschadet zu verteilen.

⁹⁹ [Business Daily Africa: Kenya Power to use drones in inspecting energy lines, plants](#)

¹⁰⁰ [deveX: Kenyan communities fear malaria control drones may lead to job losses, 2021](#)

¹⁰¹ [deveX: Kenyan communities fear malaria control drones may lead to job losses, 2021](#)

¹⁰² [Business Daily Africa: Kenya Power to use drones in inspecting energy lines, plants](#)

Ein Best-Practice-Beispiel dafür ist ein Projekt aus Simbabwe: Hier wurde vor einigen Jahren eine Initiative unter dem Schlagwort „Energize the Chain“ ins Leben gerufen, von einem US-Institut (Wharton School der University of Pennsylvania) in Kooperation mit dem globalen Mobilfunkbetreiber Econet Wireless. Hierbei wurden mobile Kühlschränke für Impfstoffe in den Anlagen von Mobilfunkmasten, wie sie über ganz Afrika verstreut sind, platziert. Damit können die Impfstoffe so nah wie möglich an die Patienten herangebracht werden, um sie bei Bedarf per Drohne an die ländlichen Gesundheitsstationen zu verteilen. Der private US-Drohnenbetreiber Zipline Inc. aus Kalifornien, der in der medizinischen Versorgung (vor allem Blutkonserventransport) tätig ist, unterhält Zentralstationen in Ruanda und Ghana (Infos zur Geschichte von Zipline), wo das gebirgige Gelände größtenteils unzugänglich ist. Der wohl bekannteste Drohnenbetrieb in Kenia ist die Firma **Astral Aerial Solutions**, die Drohnen für die „last mile deliveries“ in den abgelegenen Gebieten einsetzt.¹⁰³

Drohnenfirmen wie beispielsweise **Zipline** lassen erkennen, wie groß in einigen afrikanischen Ländern der Bedarf an einer rechtzeitigen Lieferung von Blut, Medikamenten und anderen medizinischen Hilfsgütern ist. Die Drohnen haben einen Wartungsradius von rund 80 km und eine durchschnittliche Flugzeit von 30 Minuten, für die ein LKW 5 Stunden benötigt hätte, um zum Patienten und zurück zu gelangen. Mit Hilfe der Drohnentechnologie sollen auch abgelegene und schwer zugängliche Gebiete abgedeckt werden, um den Zugang zu einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung in der Region zu erleichtern. Die Regierung des Bezirks Kisumu hat mit Zipline eine Vereinbarung über die Lieferung von Blutprodukten und medizinischen Hilfsgütern mithilfe von Drohnen unterzeichnet. Die Vereinbarung sieht vor, dass Zipline 150 Mio. KSH investiert, um in Kisumu ein Betriebs- und Verteilungszentrum einzurichten, das diese Aufgabe erleichtert. Das Zentrum, das die 14 Bezirke des Lake Region Bloc versorgen soll, soll im Schnellverfahren errichtet werden, um sicherzustellen, dass der Zugang zu medizinischer Versorgung bei lebensbedrohlichen Krankheiten und Impfstoffen schnell erfolgt. Zipline hat bereits ähnliche Initiativen in Ghana, Ruanda, der Elfenbeinküste, Nigeria und den USA eingeführt und behauptet, dass die Technologie effizient und umweltfreundlich ist.¹⁰⁴

Wie Zipline haben auch viele Drohnenhersteller wie **Swoop Aero**, **Wingcopter** aus Deutschland und **UAVaid** ihre Aktivitäten auf dem Kontinent ausgeweitet - insbesondere mit medizinischen Lieferungen. Im Oktober gab der australische Swoop Aero seine Bereitschaft bekannt, der Stadt Blantyre in Malawi beim Transport von Covid-19-Proben von der Grenze zu Mwanza zum Queen Elizabeth Central Hospital auf dem Luftweg mithilfe von Drohnen zu unterstützen. Die Drohnen können bis zu 300 Proben pro Fahrt transportieren und vier bis fünf Flüge pro Tag durchführen.¹⁰⁵

In der Zwischenzeit möchte Wingcopter, Entwickler von autonomen Lieferdrohnen für humanitäre und kommerzielle Anwendungen, sein Netzwerk für die Lieferung von Drohnen mit seinen Partnern UNICEF und der African Drone & Data Academy erweitern. Das Konzept von Wingcopter sieht vor, in Malawi ein lokal betriebenes Netzwerk für Lieferdrohnen einzurichten, um das lokale Gesundheitssystem zu unterstützen und bei Bedarf Zugang zu medizinischer Versorgung wie Covid-19-Testkits oder Impfstoffen zu erhalten. Nachdem Wingcopter und UNICEF die Realisierbarkeit und erfolgreiche Umsetzung des Konzepts in Malawi nachgewiesen haben, planen sie, das Konzept und die Größenordnung an Ruanda anzupassen.

In der Zwischenzeit unterzeichnete UAVaid mit Sitz in Großbritannien eine Vereinbarung mit der Halkin Group, die den Weg für den Transport ihrer Drohnen nach Kenia ebnete, um dem Land beim Wiederaufbau und der Stärkung seines Gesundheitssystems und seiner Wirtschaft nach bzw. während der Covid-19 Pandemie zu helfen. Das zwischen den beiden Organisationen unterzeichnete Memorandum of Understanding soll zum Einsatz der UAVaid-Mehrzweck-Drohne *HANSARD* in Kenia führen und dem Land eine neue Luftfähigkeit für medizinische Lieferungen, die Entwicklung der Landwirtschaft, die Inspektion der Infrastruktur, die öffentliche Sicherheit und den Schutz wild lebender Tiere bieten das Land.¹⁰⁶

¹⁰³ [IHK: Herausforderung „Logistik“: Digitale Lösungen, Drohnen und Spezialangebote sollen Lage verbessern, 2020.](#)

¹⁰⁴ [Kenya News: Kisumu To Use Drone Technology To Supply Drugs, 2022](#)

¹⁰⁵ [Logistics Update Africa: Drones rule the roost in Africa, 2020.](#)

¹⁰⁶ [Logistics Update Africa: Drones rule the roost in Africa, 2020.](#)

5.3 Branchenstruktur

5.3.1 Relevante Unternehmen

Insbesondere in den letzten zehn Jahren sind eine Reihe von Unternehmen im Drohnensektor auf dem kenianischen Markt entstanden – egal ob im Bereich Herstellung, IT, Dienstleistungen oder Ausbildung. Eine Übersicht der führenden heimischen Anbieter:

- **Swift Lab** ist ein kenianisches Unternehmen für Frachtdrohnen. Das Unternehmen baut und betreibt unbemannte Flugzeuge mit mittlerer Reichweite und mittlerer Nutzlast. Das Unternehmen liefert wichtige und dringende Hilfsgüter an Menschen in schwer zugänglichen Gebieten mit dem Ziel, den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu verbessern und Leben zu retten. Das Unternehmen wurde 2013 von Luftfahrtingenieuren und Geschäftsleuten mit Erfahrung in der Arbeit für humanitäre Organisationen gegründet. Die Herstellung der Drohnen begann jedoch erst 2020, nachdem Kenia die Drohnenvorschriften veröffentlicht hatte. Die Firma arbeitet aktuell im Rahmen der „last mile delivery“ mit der kenianischen Post zusammen. Für dieses Projekt sollen Drohnen hergestellt werden, die bis zu 70 km weit fliegen und eine Nutzlast von bis zu 4 kg tragen können.¹⁰⁷
<https://swiftlab.tech/about-us>
- **Astral Aerial Solutions**, ein kenianischer Anbieter von Frachtdrohnen, hat Geschichte geschrieben, indem er als erster Anbieter von Drohnenlösungen im Land das schwer fassbare RPAS-Betreiberzertifikat (Remotely Piloted Aircraft Systems) von der kenianischen Zivilluftfahrtbehörde erhalten hat.
<https://dronenews.africa/kenyan-drone-services-company-makes-history/>
- **Highly Visual** wurde 2013 gegründet und war das erste reine Drohnenunternehmen in Ostafrika. Die Firma ist nach eigenen Angaben der erfahrenste Betreiber in der Region. Die Mitarbeiter haben eine kommerzielle Drohnenausbildung in Großbritannien absolviert. Die Firma hat ihren Sitz in Nairobi und ist hauptsächlich in Ostafrika tätig, hat aber auch Erfahrung mit professionellen Flügen in mehr als 14 Ländern auf 4 Kontinenten.
<https://highlyvisual.com>
- **Orbital Africa** ist das führende Geo-IT-Unternehmen in Kenia und in der gesamten Region Ostafrika. Orbital begann seine Tätigkeit im Jahr 2009 und bietet eine Reihe von Geodienstleistungen in den folgenden Bereichen an: Topografische und Landvermessungsdienste, GIS-Kartierungs- und Fernerkundungsdienste, Entwicklung von Web-Mapping-Anwendungen, 3D-Kartierung, Kartenproduktionsdienste, GIS-Lösungen für Unternehmen, Projektplanung und -management, GIS-Datenerfassung, Raum- und Flächennutzungsplanung, Online-GIS-Schulungen und Kapazitätsentwicklung sowie Supportdienste.
<https://www.orbital.co.ke/about>
- **Flying Labs** bringt innovative Drohnen-, Daten-, KI- und Machine-Learning-Lösungen in den humanitären und Entwicklungssektor Kenias. Die Firma fördert gemeinnützige Anwendungen von Drohnen wie *rapid response*, Situationsbewusstsein, Kartierung, Vermessung und Datenanalyse, um Erkenntnisse in verschiedenen Bereichen wie Gesundheit, Landwirtschaft, Umweltschutz, Kommunikation und Infrastruktur zu gewinnen.
<https://flyinglabs.org/kenya/>
- **Microdrone Africa** ist auf Drohnentechnologie für kostengünstige Lösungen in den Bereichen Fotografie und Filmproduktion, Geodatenerfassung, industrielle und wissenschaftliche Forschung sowie öffentliche Sicherheit spezialisiert. Microdrone hat seinen Sitz in Nairobi und kann Projekte in der gesamten afrikanischen Region unterstützen. Kostengünstige Land- und Grundstücksvermessung, 3D-RTK-Drohnenkartierung, digitale Höhenmodelle sowie Visualisierungen mit kurzen Bearbeitungszeiten. Microdrone verwendet Software wie Pix4D, Drone Deploy, Agisoft usw. für ihre UAS-Kartierungsarbeiten.
<http://www.microdrone.co.ke/>
- **Astral Aerial Solutions** ist eine Tochtergesellschaft von Astral Aviation, einer etablierten reinen Frachtfluggesellschaft mit über 20 Jahren Erfahrung in Afrika. Astral bietet Drohnenleistungen in den Bereichen Logistik, Luftbildfotografie, Luftüberwachungsaufklärung, Inspektionen und anderen Branchen an. Die Frachtdrohne des Unternehmens hat eine Nutzlastkapazität von bis zu 2000 kg, eine Reichweite von 1200 km und eine Flugzeit von bis zu 26 Stunden im Überwachungsmodus. Die kleinere Drohne hat eine Flugzeit von 8 Stunden und kann bis zu 4 kg Nutzlast tragen. Diese

¹⁰⁷ [Kenya News: Drone Delivery Service. Reality, 2021](#)

Drohnen eignen sich unter anderem für den humanitären Lufttransport, medizinische Lieferungen, Luftbildaufnahmen, Luftüberwachung und Sicherheit, Landwirtschaft, Öl- und Gasdienste, Konnektivität und Notfallmaßnahmen.

<https://astral-aerial.com/>

- **Kendrone Ltd.** ist ein führendes Drohnenunternehmen in Kenia, das Schulungen, Kartierung und Drohnendienste anbietet.
<https://www.kendrone.co.ke/>
- **StableGen** ist ein eingetragenes kenianisches Drohnenunternehmen, das von der kenianischen Zivilluftfahrtbehörde autorisiert wurde, Drohnenlösungen für Luftaufnahmen und Filmaufnahmen, Landwirtschaft, Luftvermessung und -kartierung sowie industrielle Inspektionen anzubieten.
<https://stablegen.co.ke/>
- **Geoid Technologies Limited** ist ein in Kenia ansässiges Unternehmen in den Bereichen Katastervermessung, topografische Vermessung, geografische Informationssysteme (GIS), geodätische GPS-Kontrollvermessung, Ingenieurvermessung und Asset Mapping. Die Firma hat bereits mit verschiedenen Akteure in der kenianischen Wirtschaft zusammengearbeitet, darunter Auftragnehmer in Bereichen wie Bau, Öl, Gas und Energie, Regierungsorganisationen, Nichtregierungsorganisationen, Vermessungsunternehmen, Landwirtschaftsunternehmen sowie Bildungseinrichtungen.
<https://www.geoidtechnologies.com/>

Aufgrund der vielzähligen Anwendungsgebiete sind für deutsche Hersteller von Drohnen-Technologie aber vor allem Unternehmen aus anderen Branchen interessant – von Gesundheitsversorgern, Bauern und Stromanbietern bis hin zu öffentlichen Einrichtungen und Forschern.

5.3.2 Relevante Fluggesellschaften

Wie bereits erwähnt, spielen Fluggesellschaften ebenfalls eine Rolle in der Entwicklung des kenianischen Drohnensektors, u. a. weil Fluggesellschaften ihre Einnahmequellen diversifizieren wollen. So werden Drohnen im Luftfahrtsektor immer präsenter. Die Linie Kenya Airways gab beispielsweise bekannt, dass sie erwägt, kommerzielle Drohnen zu betreiben, um mehr Einnahmen zu erzielen, insbesondere nachdem die aktuelle Pandemie die Passagierzahlen sinken lassen hat. Laut einer Pressemitteilung sagte der CEO von Kenya Airways, Allan Kilavuka, die Fluggesellschaft suche nach neuen Wegen, um ihre wirtschaftliche Situation zu stabilisieren, und unbemannte Luftfahrzeuge scheinen eine mögliche erwägenswerte Option zu sein. Kilavuka fügte hinzu, das Unternehmen prüfe Möglichkeiten, wie Drohnenoperationen im Land kommerzialisiert werden könnten, indem verschiedene Partner in dem Segment engagiert würden.¹⁰⁸

Kenya Airways sorgt auch für die Ausbildung entsprechender Fachkräfte für die Drohnenutzung. Kenya Airways hat über seine Tochtergesellschaft Fahari einen Ausbildungskurs für diejenigen eröffnet, die an der Bedienung von Drohnen interessiert sind, aber keine Lizenz haben, was eine Voraussetzung der Zivilluftfahrtbehörde ist. Angehende Drohnenpiloten, die sich bei Kenya Airways ausbilden lassen wollen, müssen für einen einmonatigen Kurs zur Erlangung einer Fernpilotenlizenz (Remote Pilot License) 180.000 KSH bezahlen. Die Ausbildung dauert vier Wochen und umfasst Theorie- und Praxiseinheiten umfassen. Ein Anbieter von Kursen für die Drohnenlizenz in Kooperation mit Kenya Airways ist Fahari Aviation.¹⁰⁹

5.4 Zukünftiges Wachstum

Die Regierung Kenias ist bereits seit einigen Jahren bestrebt, die Infrastruktur des Landes zu modernisieren. So beantragte sie zur Finanzierung eines Projekts zur Förderung der Luftfahrt einen Kredit in Höhe von 100 Mio. USD bei der Internationalen Entwicklungsorganisation (IDA). In diesem Projekt sollen die Flugsicherheit und die Sicherheit von Flughäfen erhöht und die Luftverkehrsbehörden gestärkt werden. Folgende Maßnahmen sind dafür geplant:¹¹⁰

- Installation eines integrierten Sicherheitssystems auf Großflughäfen

¹⁰⁸ [Business Daily: KO drone licence to cost pilots Sh180,000, 2021](#)

¹⁰⁹ [Fahari Aviation, 2022](#)

¹¹⁰ [GTAI: Aviation Systems Improvement Project, 2018](#)

- Automatisierung von Regulierungsfunktionen
- Installation eines Flugnavigationssystems
- Bau einer Werkstatt zur Untersuchung von Flugzeugunfällen

Die bisherigen Drohnen-Projekte in Kenia und Äthiopien haben sehr gut funktioniert. Der Drohnenmarkt ist jedoch dort noch kaum erschlossen, und bietet somit enormes Wachstumspotential in allen genannten Bereichen:

- Hilfe im Kampf gegen schädliche Insekten wie z.B. Anopheles-Mücken (die Malaria übertragen) oder Heuschrecken
- Oftmals schlechte Straßen- und Transportinfrastruktur. Drohnen können sehr schnell und vergleichsweise billig kleine Lieferungen transportieren
- Bisherige Projekte im Bereich Überwachung von Nationalparks waren erfolgreich, bisher aber vor allem Pilotprojekte, Ausbau ist geplant. Z. B. sollen in Kenia in allen Nationalparks Drohnen eingesetzt werden
- 97 % Afrikas ist nur mithilfe von Satellitendaten kartiert, oftmals ungenau. Drohnen können viel genauere Karten erstellen, enormes Potential.
- Vergleichbare Situation bei Grundstücksgrenzen: Oftmals existieren nur Besitzurkunden, kein digitales Verzeichnis von Grundstücksgrenzen. Drohnen können diese aufzeichnen und so zur Formalisierung und Kartierung beitragen. Dies trägt dazu bei, Landkonflikte und Betrug mit gefälschten Besitzurkunden zu verhindern und ermöglicht langfristiges Planen und Investments für Landbesitzer.
- Drohnen können schnell auf neue Herausforderungen reagieren: werden schon im Kampf gegen Covid-19 eingesetzt
- Wie zuvor erwähnt: Durch den Klimawandel werden Naturkatastrophen und Dinge wie Heuschreckenplagen immer häufiger. Die Vereinten Nationen planen hier bereits gezielt den Einsatz von Drohnen zur Überwachung und Vorhersage von Heuschreckenbewegungen¹¹¹

Nach der Veröffentlichung des Gesetzes, das den Einsatz von Drohnen erlaubt, forderte die kenianische Luftfahrtregulierungsbehörde Ausbildungseinrichtungen auf, eine Akkreditierung zu beantragen.¹¹² Im November 2020 eröffnete in Nairobi eine von drei Drohnenakademien in Kenia, die angehende Piloten ausbilden. Der zweiwöchige Kurs kostet 1.600 USD und beinhaltet die Gebühr für eine Fernpilotenlizenz, die von der staatlichen Regulierungsbehörde nach dem Kurs ausgestellt wird. Dies zeigt, dass Drohnentechnologie von staatlicher Seite als zukunftsweisend angesehen wird und dass die Ausbildung in diesem Bereich im Fokus steht. Somit ist zu erwarten, dass auch die Nachfrage nach Equipment mittelfristig steigen wird.

5.5 Chancen für deutsche Unternehmen

- Regierungen in Ostafrika gewinnen zunehmend Interesse an der Drohnenwirtschaft
- Chancen für öffentlich-private Partnerschaften
- Noch nicht fertig entwickelte bzw. neu anzupassende Drohnenregulierungen und -gesetze bieten Möglichkeit zur Bereitstellung von Consulting-Leistungen
- Immer wieder werden von den ostafrikanischen Regierungen Vernetzungstreffen der verschiedenen Stakeholder im Drohnensektor organisiert (z. B. African Drone Forum, Lake Victoria Challenge, Lake Kivu Challenge)
- Privatwirtschaft: Zunehmendes Interesse an Drohnen
- Steigende Nachfrage in den nächsten Jahren erwartet
- Geberinstitutionen führen mehr und mehr Drohnenprojekten durch
- Chancen für Zusammenarbeit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es aufgrund der teils schlecht erreichbaren, ruralen Gebiete in Kenia und einer eher schwach ausgebauten Infrastruktur, viele Einsatzmöglichkeiten für Drohnen aus deutscher Herstellung gibt. So können sie als Lieferdienste schnell Waren vom Verteilungs- zum Empfangsort transportieren. Vor allem im Bereich medizinische Vorsorge

¹¹¹ [OCHA: In East Africa: a race to outsmart locusts with drones and data, 2020.](#)

¹¹² [Reuters: Kenyan drone academy founder hopes to help aspiring pilots soar, 2021.](#)

können so schwere Lieferwege umgangen werden. Außerdem können der Tierbestand und die Landschaft sowie zivile Konflikte und Bevölkerungsentwicklungen mit den Drohnen überwacht werden. Ein anderer wichtiger Punkt ist der Bereich der Landwirtschaft, wo Drohnen zu Bewässerung, Schädlingschutz, Bodenproben, Düngung und zur Überwachung der Pflanzengesundheit eingesetzt werden können. Die Zusammenarbeit und Lieferung der Drohnentechnologie erfolgt über die jeweiligen Luftfahrtbehörden und die Regierung. Zusätzlich werden in den Ländern Consulting-Leistungen zur Erstellung von Drohnen-Regularien und Gesetzen, benötigt.

Die Regelungen der Regierungen sind erst seit kurzem in Kraft und dementsprechend noch recht neu für alle Beteiligten. Dies bietet aber sehr gute Chancen für deutsche Drohnenhersteller in den Märkten aktiv zu werden (Das Unternehmen Wingcopter aus Darmstadt ist dafür ein sehr gutes Best-Practice Beispiel). Dafür braucht es jedoch für die Unternehmen klare und praxisnahe Informationen zum Markt und zum Markteintritt. Dafür bietet die vorliegende Markterkundung eine optimale Plattform. Dann sollte ein angemessenes Geschäftsmodell entwickelt werden und ein zuverlässiges Partnernetzwerk aufgebaut werden und der Dialog mit Regierungen und Behörden gesucht werden. Die Markterkundung ist dafür das optimale Instrument.

5.6 Internationale Wettbewerbssituation

Während immer mehr kenianische Unternehmen im Bereich Drohnentechnologie und -dienstleistungen entstehen (siehe Kapitel 5.3.1), sind auf dem Markt auch internationale Firmen aktiv. Die Konkurrenz für deutsche Akteure ist jedoch überschaubar, da der Sektor noch nicht so lange besteht wie andere Branchen. Außerdem haben sich deutsche Luftfahrtunternehmen und generell deutsche Ingenieurskunst bereits etabliert, sodass davon auszugehen ist, dass auch deutsche Drohnenfirmen mit großer Beliebtheit aufgenommen werden.

Einer der großen Akteure auf dem kenianischen Drohnenmarkt ist Israel. Israel ist, gemessen an der Zahl der verkauften Systeme, einer der weltweit größten Exporteure unbemannter Luftfahrzeuge. In den letzten acht Jahren hat Israel unbemannte Luftfahrzeuge im Wert von 4,6 Mrd. USD in Länder wie Großbritannien, Indien und Uganda exportiert. Dabei sind israelische Drohnenhersteller auf verschiedene Anwendungsgebiete spezialisiert wie beispielsweise Lebensmittellieferung, Transport von Medikamenten und medizinischer Ausrüstung, Transport von Pakete, Kartierung sowie landwirtschaftliche Dienstleistungen. Auch Softwarelösungen für Drohnentechnik sind eine Stärke der israelischen Firmen.¹¹³

Drone Delivery Canada (DDC) hat in Zusammenarbeit mit seinem Handelsvertreter Air Canada eine Absichtserklärung mit der Firma Astral Aerial Solutions aus Nairobi, einer Tochtergesellschaft der etablierten Frachtfluggesellschaft Astral Aviation, unterzeichnet, um gemeinsam mit der örtlichen Aufsichtsbehörde (Kenia) zusammenzuarbeiten. Sie identifizieren und analysieren Marktchancen in Kenia für die Drohnenlieferungslösung von DDC mit der Absicht, auf eine endgültige Vereinbarung für diesen Markt hinzuarbeiten.¹¹⁴

5.6.1 Drohnenhersteller

- **Heven Drones** (Israel), das eine bahnbrechende Stabilitätstechnologie entwickelt hat, die es Drohnen ermöglicht, auch in den schwierigsten Umgebungen zu fliegen. Die Drohnen sind in der Lage, unter extremen Wetterbedingungen ein Gewicht von bis zu 45 kg zu heben, während sie 45 Minuten lang mit einer Geschwindigkeit von 90 km/h fliegen, und werden für die medizinische Versorgung, die städtische Logistik und die Landwirtschaft bis hin zu Industrie- und Sicherheitsanwendungen eingesetzt.¹¹⁵
- **DRONE VOLT** (Frankreich), Hersteller von Drohnen, ist seit 2011 Experte für die Entwicklung neuer Technologien auf der Basis von unbemannten Luftfahrzeugen oder unbemannten Bodenfahrzeugen (UGV) für zivile Anwendungen. Mit Sitz in Frankreich und im Ausland (Dänemark, Belgien, Kanada, Schweiz, Italien und USA) bietet die Firma innovative kommerzielle Servicedrohnen für Anwendungen in den Bereichen Landwirtschaft, audiovisuelle Medien,

¹¹³ [Ministry of Economy and Industry Israel: Israel Trade Missions in Kenya, 2021.](#)

¹¹⁴ [Logistics Update Africa: Drones rule the roost in Africa, 2020.](#)

¹¹⁵ [Ministry of Economy and Industry Israel: Israel Trade Missions in Kenya, 2021.](#)

Hoch- und Tiefbau und Sicherheit. DRONE VOLT bietet Gesamtlösungen an, inklusive Piloten, Ausbildung, Drohnenreparatur oder administrative Aufgaben.

<https://www.dronevolt.com/en/>

- **ALTI** (Südafrika) ist Afrikas größter kommerzieller UAS-Hersteller, der sich auf die Entwicklung und den Bau von äußerst zuverlässigen VTOL-Starrflüglern für den täglichen Einsatz in einer Vielzahl von Anwendungen und Umgebungen auf der ganzen Welt spezialisiert hat. Die ALTI Transition M beispielsweise ist ein schlüsselfertiges, flugbereites UAS für Kartierung und hochauflösende Photogrammetrie, das praktisch überall starten und landen kann und dessen Betriebskosten pro Stunde nur 3,50 USD betragen, einschließlich Kraftstoff, Strom und allgemeiner Wartung.
<https://www.altiuas.com/>
- Die **UDH**-Gruppe (Südafrika) ist eine Gruppe kommerzieller Drohnenunternehmen, die sich auf verschiedene Aspekte der kommerziellen Drohnenindustrie in Afrika konzentrieren. Die Mission des Unternehmens ist es, ein Ökosystem zu schaffen, das die Anforderungen von Firmenkunden, Behörden und Industrieprofis unterstützt und das Wachstum der Branche als Ganzes ermöglicht. Die UDH-Gruppe kann ihren Kunden zweckgerichtete Drohnensysteme zur Verfügung stellen, um spezifische Anforderungen zu erfüllen. Sie bietet ihren Kunden die Einhaltung der Vorschriften für den Flugbetrieb und die Vermietung von Drohnen sowie von Nutzlasten, um Sie bei der Erfüllung Ihrer betrieblichen Anforderungen zu unterstützen.
- Die Langstrecken-Drohnen der südafrikanischen Firma **Airborne Drones** bieten eine attraktive Ergänzung zu konventionellen Ansätzen für das Gebäudemanagement – für Aktivitäten wie die Inspektion von Infrastrukturen über weite Strecken, z. B. Pipelines oder Grenzmanagement, wo der Zugang schwierig, gefährlich oder teuer sein kann. Das Unternehmen verzeichnet eine steigende Nachfrage aus afrikanischen Ländern, die davon profitieren, dass sie Zugang zu hochwertigen UAS-Produkten und Support von einem Hersteller auf demselben Kontinent haben. Die Produkte von Airborne Drones sind in einer Reihe von Branchen auf dem afrikanischen Markt beliebt: Inspektion und Detektion, Kartierung und Vermessung, Bergbau, Baugewerbe, Öl und Gas sowie Sicherheit und Überwachung im Besonderen.
<https://www.airbornedrones.co/>

5.6.2 Drohnensoftware

- **Highlander** (Israel) bietet eine reine Softwarelösung, die Drohnenflotten mit autonomem Flug, intelligenter Luftraumkontrolle und koordinierter Luftkontinuität ausstattet. Da es sich um ein vollständig hardwarefreies System handelt, kann es mit allen führenden Drohnenherstellern integriert werden, so dass die Kunden ihre Drohnenflotten mit den besten Geräten für ihre jeweiligen Zwecke zusammenstellen können. High Lander-Kunden auf der ganzen Welt nutzen Mission Control für die Verwaltung von Sicherheitsrobotern, öffentliche Sicherheit, Präzisionslandwirtschaft, Anlageninspektionen, Drohnen-Liefernetzwerke, Grenzschutzeinsätze usw.¹¹⁶
- **Airwayz** (Israel) bietet softwarebasierte KI, die es jeder Drohne ermöglicht, Teil einer autonomen Drohnenflotte zu werden und verschiedene Aufgaben in unterschiedlichen Bereichen zu übernehmen. Airwayz-Drohnen werden für die Inspektion und Kartierung von Anlagen und Standorten eingesetzt, um den Personalbedarf und das Geschäftsrisiko zu verringern und gleichzeitig die betriebliche Effizienz und Compliance zu verbessern. Sie werden auch für autonome oder ferngesteuerte Such- und Rettungseinsätze sowie für die Paketzustellung verwendet.¹¹⁷
- **Nando Drones** (Israel) bietet eine autonome, drohnenbasierte Plattform für Standortsicherheit. Anstelle von Wachleuten, die in einem bestimmten Umkreis patrouillieren, um Eindringlinge aufzuspüren, schwebt die Drohne am Himmel bis zu 70 Minuten am Stück über dem Gelände und kann sowohl Bewegungen als auch die menschliche Gestalt in einer Entfernung von bis zu 250 m erkennen. Die autonome Drohnenplattform Nando eignet sich auch für Anwendungen außerhalb des Sicherheitsbereichs, z. B. für die Überwachung von Solarparks, in der Landwirtschaft und im Bergbau.¹¹⁸

¹¹⁶ [Ministry of Economy and Industry Israel: Israel Trade Missions in Kenya, 2021.](#)

¹¹⁷ [Ministry of Economy and Industry Israel: Israel Trade Missions in Kenya, 2021.](#)

¹¹⁸ [Ministry of Economy and Industry Israel: Israel Trade Missions in Kenya, 2021.](#)

- **Rocketmine** (Südafrika), eine Tochtergesellschaft der börsennotierten Delta Drone Group, ist Afrikas führender Anbieter von Drohnendaten. Rocketmine ist von der Zivilluftfahrtbehörde lizenziert und bietet professionelle und kosteneffiziente Dienstleistungen an, wobei der Schwerpunkt auf der Bereitstellung sicherer, zuverlässiger und genauer Daten für die Kunden liegt.
<https://www.rocketmine.com/>
- **Lidaretto** (Slowakei) stellt ein mobiles 3D-Scansystem zur Erfassung der Realität her, das sowohl im Flugzeug als auch im Auto oder zu Fuß eingesetzt werden kann. Da das Produkt kompakt und leicht ist, ist es die ideale Multiplattform-Lösung, die auch auf Drohnen eingesetzt werden kann, so dass der Nutzer nur einmal in die Technologie investiert und sie auf viele verschiedene Arten für unterschiedliche Anwendungen nutzen kann.
<https://www.lidaretto.com/about-us/>

5.7 Technische Standards und Regularien

Das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur hat die politische Aufsicht und die kenianische Zivilluftfahrtbehörde (KCAA) ist die Regulierungsbehörde der Branche. Die Kenya Airports Authority (KAA) betreibt alle Flughäfen und Landeplätze und verwaltet die Anlagen, einschließlich der Überwachung der Sicherheit. Die Einfuhr von Flugzeugen, Flugzeugersatzteilen und Kerosin ist zollfrei.¹¹⁹

Drohnen wurden in Kenia bereits für Freizeitaktivitäten wie Fotografie und Sicherheit eingesetzt. Ihr Einsatz wurde jedoch 2015 von der Regierung gestoppt, bis die KCAA Vorschriften für die Nutzung von Drohnen erlassen hatte, um mögliche Sicherheitsverletzungen und Verstöße gegen die Privatsphäre zu vermeiden. Die KCAA stellte 2017 Regeln für die Lizenzierung, Genehmigung und den Flug von Drohnen in Kenia auf. In den Vorschriften hat die KCAA die Nutzung von Drohnen in folgende Kategorien eingeteilt: für Freizeit und Sport, für die private Nutzung ohne Sport und Freizeit und für kommerzielle Aktivitäten. Die Behörde klassifiziert Drohnen auch nach ihrem Gewicht und ihrem Verwendungszweck in den Vorschriften, die auch eine strafrechtliche Haftung für Verstöße vorsehen. Die Vorschriften haben das Regulierungsvakuum gefüllt, das zweifelsohne den weiteren Erwerb und die Nutzung der Technologie für verschiedene nützliche Zwecke behindert hat.^{120 121 122}

Der Besitz von Drohnen ist in Kenia nur Staatsbürgern, Einwohnern, Unternehmen und der Regierung erlaubt. Für ausländische Touristen bleibt die Möglichkeit, eine Drohne vor Ort auszuleihen, oder ein 30-tägiges "Temporary Permit" zu nutzen. Der Import sowie die gewerbliche Nutzung von Drohnen sind nur mit Genehmigung der KCAA erlaubt. Die Behörde muss ebenfalls über den Export einer registrierten Drohne informiert werden. Eine Person darf ohne Zustimmung der KCAA das Eigentum an einer Drohne nicht übertragen. Außerdem darf die nationale Regierung Drohnen mit militärischen Spezifikationen betreiben.¹²³

Im unkontrollierten Luftraum ist eine maximale Flughöhe von 400 ft (121,9 m) erlaubt. Für private sowie gewerbliche Drohnenflüge ist eine Drohnen-Versicherung erforderlich und die Drohnen müssen identifizierbar sein. Für kommerzielle Zwecke benötigen Drohnenpiloten ein Remote Aircraft Operators Certificate, das mindestens 90 Tage vorher beantragt werden muss.¹²⁴ Die Ausstellung eines solchen Zertifikats durch die Behörde hängt davon ab, ob der Drohnenbetreiber eine angemessene Organisation, Kontroll- und Überwachungsmethode für den Flugbetrieb, ein Schulungsprogramm sowie Bodenabfertigungs- und Wartungsvorkehrungen nachweist, die der Art und dem Umfang der festgelegten und angemessenen Operationen entsprechen. Eine Drohnenlizenz kann im Interesse der öffentlichen Sicherheit oder der nationalen Sicherheit oder wegen Verstoßes gegen Anforderungen und Bedingungen ausgesetzt oder annulliert werden.

Kenia unterscheidet Drohnenkategorien nach dem Risiko der Flüge:

- Kategorie A: geringes Risiko (bis 25 kg)
- Kategorie B: mittleres, normales Risiko

¹¹⁹ [Privacy Shield Framework: Kenya - Aircraft and Aircraft Parts, 2022.](#)

¹²⁰ [Kameri-Mbote & Muriungi: Potential Contribution of Drones to Reliability of Kenya's Land Information System, 2017.](#)

¹²¹ [AHK Ostafrika, 2022](#)

¹²² [Kenya Civil Aviation Authority: Unmanned Aircraft Systems \(Drones\), 2021.](#)

¹²³ [Drohnen-Camp: Drohnen-Gesetze in Kenia, 2021.](#)

¹²⁴ [Drohnen-Camp: Drohnen-Gesetze in Kenia, 2021.](#)

- Kategorie C: hohes Risiko

Pilotenlizenzen (Remote Pilot Licences) sind für die Kategorien B und C notwendig, für Kategorie A reichen die Registrierung, eine einfache Genehmigung und die Einhaltung der folgenden Regeln und Sicherheitsabstände:¹²⁵

- 50 m Abstand zu Menschen, Tieren, Fahrzeugen, Schiffen, öffentlichen Straßen, Gebäuden und anderen Anlagen
- 10 km Sicherheitsabstand um Flugplätze der Kategorien C, D, E und F; 7 km Sicherheitsabstand zu Flugplätzen der Kategorien A und B
- Flüge nur innerhalb der Sichtweite und bei guten Wetterbedingungen
- Nachtflüge nur mit vorheriger Genehmigung
- Kein Überqueren von Sicherheitseinrichtungen wie Polizeistationen und Armeestützpunkten und von internationalen Grenzen; Privatgrundstücke nur mit Erlaubnis
- Alkohol: Drohnenpiloten dürfen weniger als 8 Stunden vor dem Flug keinen Alkohol zu sich genommen haben. Das Limit liegt bei 0,04 g pro 100 ml. Das Fliegen ist auch nicht unter dem Einfluss von Drogen und anderen Substanzen erlaubt.

Für den Besitz und die Registrierung von Drohnen erhebt die kenianische Zivilluftfahrtbehörde Gebühren:¹²⁶

- Registrierung bei der KCAA: 3.000 KSH
- Einfuhrgebühr: 3.000 KSH zahlen
- Fernbedienungszertifikat, um eine Drohne im kenianischen Luftraum zu betreiben: 80.000 KSH (wird jährlich ausgestellt), bei Erneuerung: 50.000 KSH
- Ähnliche Gebühren gelten für Lizenzen für diejenigen, die Drohnenausbildungsschulen eröffnen möchten, und für diejenigen, die Drohnen verkaufen möchten
- 30-tägiges „Temporary Permit“: 20.000 KSH
- Lufttüchtigkeitszeugnis: ca. 5.000 KSH
- andere Gebühren zwischen 2.000 KSH und 5.000 KSH für Dienstleistungen und Zertifizierungen wie „Beyond Visual Line of Sight“ und „Radio Phone Exam“

Die Vorschriften enthalten hohe Strafen für die Nichteinhaltung, die entweder eine Geldstrafe von bis zu 2.000.000 KSH oder eine Freiheitsstrafe von bis zu 3 Jahren umfassen.

5.8 Zusatzinformationen zum Standort Äthiopien¹²⁷

Auch Kenias Nachbarland Äthiopien bietet großes Potenzial im Sektor Drohnentechnologie.

Die wirtschaftlichen Aussichten für das Jahr 2021 sind zurückhaltend. Dafür sorgen weiterhin die Pandemie sowie die politisch aufgeheizte Stimmung im Land. Die Economist Intelligence Unit erwartet einen leichten Anstieg des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von real 2,5 %. Bereits im Jahr 2020 wurde mit einem voraussichtlichen BIP-Wachstum von 2,3 % ein enttäuschendes

¹²⁵ [Drohnen-Camp: Drohnen-Gesetze in Kenia, 2021.](#)

¹²⁶ [Mochere: Voraussetzungen für den Besitz und Betrieb einer Drohne in Kenia, 2022.](#)

¹²⁷ [GTAI: Wirtschaftsausblick Äthiopien, 2021.](#)

Ergebnis verzeichnet. Immerhin konnte wohl aufgrund eines milden Lockdowns eine Rezession vermieden werden. Im Falle einer positiven Wirtschaftsentwicklung könnte frühestens ab 2022 das Niveau der Boomjahre vor der Pandemie erreicht werden.

Für Ernüchterung sorgt die angespannte politische Lage im Land. So hat sich die Instabilität unter anderem in den Regionen Tigray, Teilen Oromias sowie an der Grenze zum Sudan verschärft. Die überwiegend in der Hauptstadt Addis Abeba angesiedelten Niederlassungen ausländischer Unternehmen sind davon nach eigenen Angaben jedoch so gut wie nicht betroffen. Vielmehr werden durch die mediale Berichterstattung möglicherweise potenzielle Auslandsinvestoren abgeschreckt. Zur Beruhigung könnten die für Juni 2021 geplanten Parlamentswahlen beitragen, bei der die meisten Experten einen Sieg der Ethiopian Prosperity Party (EPP) unter Premierminister Abiy Ahmed erwarten.

Obwohl im Zuge der politischen Zuspitzung auch die Popularität Ahmeds gelitten hat, wird er in Wirtschaftskreisen überwiegend positiv gesehen. Er steht für eine im Jahr 2018 begonnene Öffnung und Liberalisierung der immer noch stark regulierten Wirtschaft. Die Öffnung geht einher mit einer deutlichen Zunahme von Geschäftsmöglichkeiten auch für ausländische Unternehmen. Jedoch engen mehrere Herausforderungen den Handlungsspielraum der Regierung ein: Dazu zählen eine inzwischen hohe Staatsverschuldung, ein chronisch hohes Handelsbilanzdefizit und daraus resultierend eine massive Devisenknappheit, welche nahezu sämtliche Bereiche der Wirtschaft beeinträchtigt.

Investitionen: Neues Investitionsgesetz soll Öffnung vorantreiben

Die staatlichen Infrastrukturinvestitionen dürften in den kommenden Jahren angesichts der hohen Verschuldung geringer werden. Dennoch ist es wahrscheinlich, dass in einzelnen Sektoren weiterhin Projekte begonnen und realisiert werden, häufig finanziell unterstützt von ausländischen Gebern, insbesondere von China. Ein Masterplan künftig geplanter staatlicher Investitionen soll der dritte Growth & Transformation Plan (GTP III) für die Jahre 2021 bis 2025 werden.

Zusätzlich wünscht sich die Regierung private Investitionen speziell in exportorientierten Sektoren wie Agro-Processing, Hortikultur, Bergbau sowie Öl und Gas. Mit dem im April 2020 verabschiedeten neuen Investitionsgesetz sollen weitere Sektoren geöffnet werden. Zudem erhoffen sich Wirtschaftsakteure Erleichterungen bei der Visavergabe für leitende Posten. Deutsche Unternehmen eröffneten in den letzten Jahren vermehrt Vertriebsbüros in der Hauptstadt Addis Abeba.

Auch Äthiopiens Luftfahrtbehörde treibt den Drohnensektor voran¹²⁸

Laut einem Bericht von Drones.R.Africa ist Äthiopien die jüngste afrikanische Nation, die Drohnengesetze erlassen hat, die nun die legale Produktion, den Import und den Betrieb unbemannter Flugsysteme im Land ermöglichen. Die äthiopische Zivilluftfahrtbehörde hat in Zusammenarbeit mit der Information Network Security Agency (INSA) das Gesetz über Drohnen des Landes in die Gesetzgebung aufgenommen, das Berichten aus Äthiopien zufolge „den Import, den Betrieb und die Produktion von Drohnen regeln wird“. Die Richtlinie umfasst unbemannte Luftfahrzeuge, Drohnentester, Drohneninstallationen, Drohnenimporteure und inländische Montageunternehmen.

Viele humanitäre Organisationen und Nichtregierungsorganisationen wie das Welternährungsprogramm haben die Drohnentechnologie in Äthiopien schon gut genutzt, um Schlüsseldaten in Bereichen wie Kartierung, Vermessung, Notfallmaßnahmen und in letzter Zeit medizinische Versorgung zu erfassen und zu interpretieren. Die Firma Wingcopter aus Darmstadt, hat mit den örtlichen Gesundheits- und Technologieministerien in Äthiopien zusammengearbeitet, um mit Drohnen medizinische Versorgung für ländliche Gebiete bereitzustellen.

Das spanische Unternehmen „Embention“ nutzt Drohnen in Äthiopien, um Tsetse-Fliegen zu bekämpfen.¹²⁹

Sobald sich die politischen Unruhen in Äthiopien beruhigt haben und von Reisen nicht mehr abgeraten wird, ist es für ausländische Unternehmen aus dem Drohnensektor auch hier sinnvoll, Geschäftskontakte zu knüpfen.

¹²⁸ [Unmanned Airspace: Ethiopia launches drone legislation and registration programme to support UAS operations, 2020](#)

¹²⁹ [AHK Ostafrika, 2022](#)

6 Rahmenbedingungen für Unternehmen

6.1 Geschäftspraxis

Kenia zählt zu den Ländern Afrikas, die über eine relativ offene Volkswirtschaft mit wenig Importrestriktionen verfügen. Aufgrund der vergleichsweise hohen politischen und wirtschaftlichen Stabilität, der strategischen Lage und der diversifizierten Privatwirtschaft ist Kenia ein beliebter Investitionsstandort für internationale Unternehmen. Im Gegensatz zu den Nachbarländern Äthiopien und Tansania hat Kenia sich schon vor Jahrzehnten für private Investitionen aus aller Welt geöffnet. Nach wie vor versucht die kenianische Regierung durch zahlreiche Gesetzesreformen, Hindernisse für ausländische Investoren abzubauen und bürokratische Prozesse zu vereinfachen. Zwar liegen Ziele und Realität teilweise noch weit auseinander, Ergebnisse der Bemühungen sind aber sichtbar: Im Ease of Doing Business Index der Weltbank landete Kenia 2020 auf dem 56. Platz. Dies ist eine deutliche Verbesserung im Vergleich zum 113. Platz im Jahr 2016. Dies hängt unter anderem mit der Digitalisierung bürokratischer Prozesse wie der Registrierung von Eigentum, der Zahlung von Steuern, der Beantragung von Krediten und Baugenehmigungen zusammen. Außerdem gab es Verbesserungen bezüglich der Zuverlässigkeit der Stromversorgung, dem Schutz von Minderheitsinvestoren und der Abwicklung von Insolvenzen. Dies alles hat dazu geführt, dass 2019 18 % der afrikanischen Risikokapitalgeschäfte in Kenia unternommen wurden, Platz zwei hinter Südafrika. Im Jahr 2018 betrug der Gesamtbestand der ausländischen Direktinvestitionen in Kenia 12.9 Mrd. EUR, davon 103 Mio. EUR aus Deutschland.^{130 131}

Ausländische Investoren können in einem Großteil der Wirtschaftssektoren Kenias ohne lokale Beteiligung über eine Firmengründung oder Zweigniederlassung geschäftlich tätig werden. Deutsche Unternehmen haben ihren ostafrikanischen Hauptsitz oftmals in Kenia und steuern aus Nairobi die regionalen Geschäfte. Die meisten Firmen bieten aus Deutschland importierte Produkte an und betreuen ihre ostafrikanischen Kunden mit Beratung, Wartung und anderen Dienstleistungen. Deutsche Unternehmen in Kenia sind in der German Business Association (GBA) vereinigt. Die GBA fördert Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen, die im deutsch-kenianischen Handel aktiv sind.¹³² Da die Gründung eines eigenen Vertriebsbüros mit relativ hohen finanziellen Anforderungen einhergeht, gehen deutsche Unternehmen häufig auch lokale Partnerschaften oder Joint Ventures ein, um im kenianischen Markt tätig zu werden und ihre Produkte zu vertreiben.

6.2 Einfuhrverfahren

Ostafrikanische Gemeinschaft

Kenia ist Mitglied der ostafrikanischen Gemeinschaft (EAC). Zu dieser gehören außerdem noch Uganda, Tansania, Ruanda, Burundi und der Südsudan. Die EAC ist eine Zollunion mit gemeinsamen Zollvorschriften und Außenzolltarif. Innerhalb der EAC können Waren zollfrei zirkulieren, sie müssen also nur bei der Ersteinfuhr verzollt werden.¹³³ Dies geschieht in der Regel in dem Hafen von Mombasa oder Dar es Salam. Von Mombasa aus werden die Güter über Nairobi weiter in die Nachbarstaaten Uganda, Ruanda, Kongo (Dem.) und dem Südsudan transportiert. In den letzten Jahren wurde eine neue Eisenbahnstrecke gebaut, die bisher bis nach Naivasha zu einem im Juni 2020 eröffneten Containerdepot führt, wo zukünftig auch die Container für die Nachbarländer abgefertigt werden sollen. Ob und wann die Eisenbahnstrecke erweitert wird, ist noch nicht absehbar.

Handelsabkommen

Kenia befindet sich derzeit sowohl mit der EU, als auch mit den USA in Verhandlungen über Handelserleichterungen. Die EU hat mit der EAC ein Abkommen ausgehandelt, das allerdings noch nicht in Kraft getreten ist. Durch dieses Abkommen würde die EU den Produkten der ostafrikanischen Länder zoll- und quotenfreien Zugang zu ihren Märkten gewähren. Im Gegenzug müssten die Länder der EAC einen großen Teil der EU-Importe liberalisieren. Das Inkrafttreten dieses Abkommens steht

¹³⁰ GTAI: Wirtschaftsdaten Mai 2021 - Kenia, 2021.

¹³¹ Kenya National Bureau of Statistics: Economic Survey, 2020.

¹³² German Business Association Kenya, 2021.

¹³³ East African Community: Customs, 2022.

allerdings noch seit geraumer Zeit aus, da es von Tansania und Ruanda noch nicht ratifiziert wurde. Es ist nicht absehbar, wann dies geschehen wird. In der Zwischenzeit sind die Handelsregelungen zwischen Kenia und der EU durch einen einseitig begünstigten Marktzugang für kenianische Produkte in der EU geprägt. Zwischen Kenia und dem Vereinten Königreich ist eine auf diesem Handelsabkommen beruhende Vereinbarung allerdings bereits am 01. Januar 2021 in Kraft getreten. Die anderen Länder der EAC können diesem bilateralen Abkommen beitreten, haben dies aber noch nicht gemacht.¹³⁴ Des Weiteren haben die Regierungen Kenias und der USA im Juli 2020 Verhandlungen über ein Freihandelsabkommen begonnen, die Stand Mai 2021 allerdings noch nicht abgeschlossen sind.¹³⁵

Zollinformationen

Bei der Einfuhr von Waren nach Kenia sind eine Vielzahl von Vorschriften und Regelungen zu beachten. Die frühzeitige Information über Einfuhrverfahren, zu zahlende Abgaben und mögliche Verbote und Beschränkungen hilft, Verzögerungen an der Grenze und damit zusätzliche Kosten zu vermeiden.

Der Zolltarif Kenias basiert auf der Nomenklatur des Harmonisierten Systems zur Bezeichnung und Codierung von Waren aus dem Jahr 2017. Er entspricht dem Gemeinsamen Außenzolltarif der EAC. Kenia erhebt überwiegend Wertzölle. Bemessungsgrundlage ist der Zollwert. Für einige Waren gelten spezifische Zölle oder Mischzölle. Eine Vielzahl der Waren ist zollfrei, ansonsten liegen die Wertzölle zwischen 10 und 60 %, in wenigen Einzelfällen höher. Zusätzlich fallen an Einfuhrnebenabgaben an: Mehrwertsteuer (VAT – derzeitiger Steuersatz: 14 %), Verbrauchsteuern (nichtalkoholische und alkoholische Getränke, Tabak- und Mineralölerzeugnisse, Kosmetika, Kunststoffbeutel, Schmuckwaren und Kfz), Zuckerentwicklungsgebühr (4 %), Zollabfertigungsgebühr (Import Declaration Fee, 3,5 %) und Infrastrukturabgabe (2 %).¹³⁶ Zollsätze und sonstige Einfuhrabgaben Kenias können in der Marktzugangsdatenbank der EU kostenlos abgerufen werden.¹³⁷

Importeure müssen bei der kenianischen Zoll- und Steuerbehörde (Kenya Revenue Authority, KRA) registriert sein. Zusätzlich bedarf es einer Kennnummer je Sendung (Unique Consignment Reference Number), die bei der kenianischen Handelsnetzwerkbehörde KenTrade zu beantragen ist.

Die Zollanmeldungen werden über ein elektronisches Zollanmeldesystem abgewickelt. Das bisherige System wird derzeit zu einem „Single Window System“ (Kenya National Electronic Single Window System) weiterentwickelt. Zugang zum System haben nur lizenzierte Zollagenten. Entsprechend sind Importeure verpflichtet, lizenzierte Zollagenten mit der Einfuhrzollabwicklung zu beauftragen.¹³⁸ ¹³⁹ Der Zollanmeldung sind folgende Warenbegleitpapiere beizufügen: Handelsrechnung in englischer Sprache mit allen handelsüblichen Angaben (3-fach), eventuell Packliste, Einfuhrgenehmigung/-lizenz soweit erforderlich, Präferenznachweise soweit eine Zollvergünstigung in Anspruch genommen werden soll, Frachtpapiere (Konnossemente oder Luftfrachtbriefe) und je nach Ware sonstige Zeugnisse/Bescheinigungen sofern erforderlich.¹⁴⁰

Standards

Eingeführte Waren müssen den in Kenia geltenden Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltnormen entsprechen. Normen und Qualitätsanforderungen werden vom kenianischen Standardisierungsamt (Kenya Bureau of Standards) entwickelt und überwacht. Die Einhaltung der Standards wird im Rahmen des „Pre-Export Verification of Conformity to Standards (PVoC)“-Programms noch vor der Ausfuhr im Exportland geprüft und mit einem Übereinstimmungszertifikat (Certificate of Conformity, CoC) bestätigt. Das Programm zielt darauf ab, den Import von minderwertigen und unsicheren Produkten zu verhindern.¹⁴¹

Das Übereinstimmungszertifikat wird durch autorisierte Prüfungsgesellschaften ausgestellt. In Deutschland sind dies Bureau Veritas und SGS. Der Exporteur ist verantwortlich für die Einhaltung der Vorschriften und trägt die Kosten für die Konformitätsprüfung. Abhängig vom Warenwert liegen sie je Sendung zwischen rund 220 und 2200 EUR. Waren ohne gültiges CoC erhalten keine Freigabe durch den kenianischen Zoll.¹⁴² Erfahrungen deutscher Unternehmen zeigen, dass insbesondere die

¹³⁴ GTAI: [Das Vereinigte Königreich und Kenia vereinbaren Abkommen, 2020.](#)

¹³⁵ Handelsblatt: [USA und Kenia streben Freihandelsabkommen an, 2020.](#)

¹³⁶ GTAI: [Zoll und Einfuhr kompakt – Kenia, 2020.](#)

¹³⁷ Europäische Kommission: [Ausfuhr aus der EU, Einfuhr in die EU, 2022.](#)

¹³⁸ GTAI: [Zoll und Einfuhr kompakt – Kenia, 2020.](#)

¹³⁹ KenTrade: [Single Window System, 2021](#)

¹⁴⁰ GTAI: [Zoll und Einfuhr kompakt – Kenia, 2020.](#)

¹⁴¹ International Trade Administration: [Import Requirements and Documentation, 2020](#)

¹⁴² GTAI: [Zoll und Einfuhr kompakt – Kenia, 2020](#)

Inspektion technischer Ausrüstung vor der Ausfuhr zu teils drastischen Zeitverzögerungen führen und die Lieferkosten erhöhen.¹⁴³

Unbemannte Luftfahrzeuge dürfen nur mit einer entsprechenden Genehmigung eingeführt werden. Die Genehmigung wird ausschließlich von der KCAA ausgestellt. Für die Ausfuhr muss eine Person die Behörde schriftlich informieren und eine Abmeldebescheinigung erhalten. Die Drohne muss außerdem die Anforderungen an die Leistung und die Beförderung der Ausrüstung für den speziellen Luftraum erfüllen, in dem der Flug durchgeführt werden soll.¹⁴⁴

Für die Registrierung einer Drohne, die obligatorisch ist, bevor man eine Drohne in Kenia besitzen oder betreiben darf, stellt die KCAA eine Registrierungsbescheinigung aus. Die Behörde führt eine Datenbank, die zur Identifizierung von Drohnen und ihren jeweiligen Besitzern verwendet wird. Dies verhindert jede Änderung der Spezifikationen von Drohnen ohne Genehmigung der Behörde. Es können auch befristete Genehmigungen ausgestellt werden, die einen Betrieb von bis zu 30 Tagen erlauben und nur einmal verlängert werden können.¹⁴⁵

Zollgebühren und alle sonstigen Einfuhrverfahren (Überprüfung der Standards, Kennnummer und Zollanmeldung) können in der Marktzugangsdatenbank der EU unter Angabe des HS-Codes abgerufen werden.

¹⁴³ [GTAI: Geplante Präsidentschaftswahl weckt Hoffnung auf Aufschwung, 2022](#)

¹⁴⁴ [Orbital Africa: KENYA APPROVES DRONE OPERATIONS, 2020](#)

¹⁴⁵ [Orbital Africa: KENYA APPROVES DRONE OPERATIONS, 2020](#)

7 Markteintritt

7.1 Visa

Deutsche Staatsangehörige benötigen für die Einreise ein Visum, das nur über das elektronische Visasystem (www.evisa.go.ke) beantragt werden kann. Das klassische Visum ist für 3 Monate gültig und kann noch einmal um 90 Tage verlängert werden. Die Kosten betragen 51 USD.

Es besteht grundsätzlich auch die Möglichkeit ein East African Visa, gültig zur mehrfachen Einreise für die Länder Kenia, Uganda und Ruanda zu beantragen. Die Kosten betragen 100 USD. Bei Weiterreise in eines der Nachbarländer mit anschließender Wiedereinreise nach Kenia, besteht die Möglichkeit ein Visum zur mehrfachen Einreise zu beantragen.

7.2 Eintrittschancen und -hemmnisse

Nur wenige deutsche Unternehmen waren in den letzten Jahren in Kenia Lieferanten für Drohnentechnologie. Der Markt für unbemannte Luftfahrzeuge ist in Kenia, wie in vielen anderen Ländern, noch lange nicht erschlossen. Gerade deshalb bieten sich hervorragende Eintrittschancen für deutsche Unternehmen. Der schnelle und starke Anstieg der Drohnenutzung in Kenia in Kombination mit der Vielzahl von Anwendungsbereichen sowie der Tatsache, dass die Marktentwicklung noch in den Anfängen steckt und noch nicht so viele internationale Unternehmen präsent sind wie in anderen Branchen, machen die aktuelle Situation zum optimalen Zeitpunkt für den Markteintritt.

Es ist zu erwarten, dass von staatlicher Seite in der nächsten Zeit immer mehr Investitionen in Drohnenprojekte getätigt werden, da die Chancen, die Lebensqualität der Menschen in Kenia durch Drohnentechnologie enorm zu verbessern, immer mehr wahrgenommen werden. Immerhin betreffen die Anwendungsgebiete von Drohnen zum Großteil Bereiche, für die die Regierung mitverantwortlich ist – unter anderem die Gesundheitsversorgung, die Ernährungsgrundlage, Infrastruktur, Sicherheit (auch militärisch) oder Kartierung wie z. B. bei der Aufteilung von Land.

Sich für öffentliche Projekte als Hauptauftragnehmer zu bewerben, ist für deutsche Unternehmen aber oftmals nicht attraktiv. Ein Problem ist die mangelhafte Einhaltung von Compliance-Regelungen. Öffentliche Ausschreibungen werden immer wieder von Korruption überschattet.¹⁴⁶ Dazu kommt noch eine mangelhafte Zahlungsmoral der kenianischen Regierung mit oftmals verspäteten Zahlungen.¹⁴⁷ Deshalb bieten viele internationale Unternehmen nicht auf Ausschreibungen von Projekten, die vom kenianischen Staat finanziert werden. Interessanter sind für internationale Unternehmen Projekte, die von internationalen Geberorganisationen finanziert werden, da bei diesen die Probleme bezüglich Korruption und verspäteten Zahlungen nicht auftreten. Bei Finanzierungen im Rahmen von bilateraler Zusammenarbeit werden allerdings im Regelfall Unternehmen aus dem Geberland als Hauptauftragnehmer mit der Durchführung des Projekts beauftragt. Da Deutschland bei dieser Art der bilateralen Zusammenarbeit nicht aktiv ist, ergeben sich auch hier nur geringe Eintrittschancen als Hauptauftragnehmer. Für deutsche Unternehmen macht es also Sinn, sich bei Drohnenprojekten, die von internationalen Geberorganisationen (wie z. B. der Weltbank) finanziert werden als Hauptauftragnehmer zu bewerben. Allerdings haben derzeit auch bei dieser „neutralen“ Finanzierung chinesische Unternehmen als Hauptauftragnehmer Vorteile, da sie Projekte sehr billig durchführen können. Aus diesen Gründen waren in den letzten Jahren nur wenige deutsche Unternehmen Hauptauftragnehmer größerer Bauprojekte.

Doch auch ohne die staatlich geförderten Projekte bieten sich auf dem kenianischen Markt aufgrund der großen Zahl an Anwendungsgebieten zahlreiche Möglichkeiten, die eigenen Drohnenprodukte und -dienstleistungen anzubieten. Während z. B. Transportunternehmen, Landwirte oder Naturforscher ihre Arbeit immer häufiger durch Drohnen unterstützen und die Nachfrage hier automatisch steigt, gibt es auch großes Potenzial für deutsche Drohnenfirmen bei kenianischen Fluggesellschaften, welche ihre Aktivitäten wie oben beschrieben nach und nach auch um unbemannte Luftfahrtsysteme erweitern. Hier sind außerdem größere Stückzahlen zu erwarten.

¹⁴⁶ [GAN Integrity: Kenya Corruption Report, 2020.](#)

¹⁴⁷ [GTAI: Der Bausektor blickt mit Sorgen in die Zukunft, 2020.](#)

Gerade die Coronapandemie hat gezeigt, wie schnelllebig der Sektor ist und wie groß der Bedarf nach flexiblen Transportlösungen, insbesondere in abgelegenen Regionen im ostafrikanischen Raum. Hier wurde die Krise als Chance genutzt, die Infrastruktur und Versorgung der Menschen zu verbessern. Dabei ist dies erst der Anfang, realisieren die Menschen doch nach und nach die Vorteile, die die Drohnentechnologie mit sich bringt. Das Thema medizinischer Versorgung wird jedenfalls in den kommenden Jahren weiter aktuell sein und daher ist auch eine erhöhte Nachfrage nach Drohnenprodukten und -dienstleistungen zu erwarten.

Eine Chance für deutsche Unternehmen ist der exzellente Ruf deutscher Produkte und Lösungen (Made in Germany). Es gibt eine steigende Nachfrage nach europäischen Produkten, Dienstleistungen und Lösungen. Insbesondere Produkte und Lösungen „Made in Germany“ werden von Abnehmern in Kenia sehr geschätzt und im wachsenden Maße nachgefragt. Sie gelten als qualitativ hochwertig, langlebig, robust und effizient, aber auch sehr teuer. Deutsche Unternehmen, auch im aufstrebenden Drohnensektor, profitieren von diesem exzellenten Ruf. Anders als in anderen Branchen, ist bei der Drohnentechnologie nicht nur der niedrigste Preis entscheidend, sondern auch die Qualität nimmt zunehmend einen höheren Stellenwert ein. Genauigkeit, Robustheit und ein langer Lebenszyklus der Drohnen sind Grundvoraussetzungen für das Gelingen der Projekte in den verschiedensten Anwendungen. Diese Marktentwicklung bietet Eintrittschancen für deutsche Unternehmen.

Nicht nur die Drohnenherstellung und -lieferung, sondern auch dazugehörige Dienstleistungen – sei es Beratung, Planung, Inspektion oder Software – bieten für deutsche Unternehmen zukünftig enorme Geschäftsmöglichkeiten. Lokalen Auftragnehmern fehlt es oft an Kapazitäten und Erfahrung, um neuartige Projekte und Herausforderungen vollständig bewältigen zu können. Viele Aufgaben werden derzeit manuell von Mitarbeitern und Dritten ausgeführt und hängen in hohem Maße von den geringen Kapazitäten der kenianischen Firmen ab. Außerdem sehen sich die ortsansässigen Firmen mit behördlichen Auflagen, verstärkter öffentlicher Kontrolle, steigenden Betriebskosten, knappen Gewinnspannen und Forderungen nach einer besseren Qualität der erbrachten Dienstleistungen konfrontiert. All dies sind Punkte, an denen deutsche Unternehmen ihre Stärken einbringen können.

Ein spezifischer Vorteil des Standorts Nairobis ist die Möglichkeit, aus einem Büro in Nairobi den gesamten ostafrikanischen Markt abzudecken. Auch in Uganda, Ruanda und Äthiopien wird die Drohnentechnologie in den kommenden Jahren hohe Wachstumsraten verzeichnen und bietet viel Potential für deutsche Unternehmen. Nairobi als Drehscheibe Ostafrikas macht einen Markteinstieg in die kenianische Drohnenwirtschaft also attraktiv.

7.3 Einstiegs- und Vertriebsinformationen

Der erste Schritt beim Markteinstieg ist das Einholen von Informationen über den Markt und über die bürokratischen Prozesse. Hierbei sind GTAI¹⁴⁸ und die AHK¹⁴⁹ die ersten Ansprechpartner. GTAI veröffentlicht oft kurze Überblicke über die aktuelle Situation der Bauwirtschaft. Diese sind hilfreich, um sich über aktuelle Entwicklungen zu informieren. Eine Plattform mit aktuellen Informationen zur Firmengründung und –führung bietet der Africa Business Guide des Wirtschaftsnetzwerks Afrika.¹⁵⁰ *Neue Märkte - Neue Chancen: Kenia*, eine Gemeinschaftspublikation der GTAI, GIZ und AHK bietet allgemeine Informationen über Kenia und wichtige Wirtschaftssektoren.¹⁵¹

Basierend auf diesen Informationen und dem eigenen Geschäftsmodell muss anschließend entschieden werden, in welcher Form und Struktur ein Markteinstieg vorgenommen werden soll. Ausländische Investoren können in einem Großteil der Wirtschaftssektoren Kenias ohne lokale Beteiligung über eine Firmengründung oder Zweigniederlassung geschäftlich tätig werden. In der Bauwirtschaft ist es teilweise allerdings rechtlich notwendig, kenianische Partner zu haben. Deutsche Unternehmen haben ihren ostafrikanischen Hauptsitz oftmals in Kenia und steuern aus Nairobi die regionalen Geschäfte. Die meisten Unternehmen bieten aus Deutschland importierte Produkte an und betreuen ihre ostafrikanischen Kunden mit Beratung, Wartung und anderen Dienstleistungen. Deutsche Unternehmen in Kenia sind in der German Business Association (GBA) vereinigt.¹⁵² Die GBA fördert Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen, die im deutsch-kenianischen Handel aktiv sind.

¹⁴⁸ [GTAI: Kenia, 2022.](#)

¹⁴⁹ [AHK Ostafrika: AHK Services Eastern Africa Limited, 2022.](#)

¹⁵⁰ [Africa Business Guide, 2022.](#)

¹⁵¹ [GTAI: Neue Märkte - Neue Chancen: Kenia, 2020.](#)

¹⁵² [German Business Association, 2022.](#)

Da die Gründung eines eigenen Vertriebsbüros mit relativ hohen finanziellen Anforderungen einhergeht, gehen deutsche Unternehmen häufig auch lokale Partnerschaften oder Joint Ventures ein, um im kenianischen Markt tätig zu werden und ihre Produkte zu vertreiben. Für Unternehmen, die lieber eine Partnerschaft (wie z.B. mit einem Handelsvertreter) oder ein Joint Venture eingehen wollen, gibt es eine Vielzahl an Vertriebspartnern, die sich bestens im regionalen Markt auskennen und auf ein bereits bestehendes Netzwerk in der jeweiligen Branche zurückgreifen können. Außerdem sollten Vertriebspartner bei der Erstellung einer Strategie zur Erschließung des kenianischen Marktes und beim Erfüllen der Importregulierungen helfen. Generell ist der Erfolg vor Ort von der Stärke der lokalen Partner abhängig. Die AHK unterstützt bei der Suche nach passenden Geschäftspartnern oder Kunden.^{153 154}

Sich die Gegebenheiten vor Ort anzuschauen und potenzielle Geschäftspartner persönlich zu treffen, erleichtert den Markteinstieg. In Kenia sind persönliche Beziehungen für das Durchführen von Geschäften sehr förderlich. Diese persönlichen Beziehungen können zum Beispiel im Rahmen einer Geschäftsreise aufgebaut werden. Geschäftsreisen helfen auch dabei, die Gegebenheiten vor Ort und insbesondere die Eintrittschancen selbst kennen zu lernen und ein besseres Verständnis für diese zu entwickeln. Bei Geschäftsreisen ist zu beachten, dass in Kenia eine andere Geschäftskultur herrscht als in Deutschland. Bei der Ansprache von Geschäftspartnern wird der Familienname unter Zusatz von Titeln wie Doktor oder Ingenieur verwendet. Bei politischen Treffen auf Regierungsebene wird Wert auf eine förmliche Ansprache, wie „Honorable“ oder „Your Excellency“ für Minister gelegt. Westliche Geschäftskleidung wird bei formellen Treffen vorausgesetzt. Dies gilt vor allem in Nairobi, in ländlicheren Regionen kann ein einfacheres Outfit genügen. Es ist generell wichtiger, Treffen zu einem guten Abschluss zu bringen als eine eventuell im Vorfeld vereinbarte Zeit einzuhalten. Zum Anfang eines Meetings wird oftmals Smalltalk gehalten, bevor konkret über Geschäfte gesprochen wird. Normalerweise führt der Gastgeber in die Gespräche ein und hat somit das erste Wort. Teilweise beginnen Termine auch später als vereinbart, weshalb es immer sinnvoll ist, einen Puffer für Wartezeiten einzubauen. Auch ist idealerweise Zeit für Folgeeinladungen einzuplanen, die recht spontan und kurzfristig erfolgen können. Visitenkarten sind wichtig. Zudem ist es nicht unüblich, Mobilnummern auszutauschen.¹⁵⁵

Zum konkreten Markteinstieg in Kenia leistet die Bundesregierung mit zahlreichen Programmen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und weiteren Fördermaßnahmen seitens des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung wertvolle Unterstützung. Eine Übersicht über entsprechende Programme und entsprechende Institutionen, wie bspw. auch zur Zusammenarbeit mit der Entwicklungszusammenarbeit (develoPPP, sequa gGmbH, Senior Experten Service, GBN, etc.) bietet die GTAI.¹⁵⁶

7.4 Finanzierungsmöglichkeiten

Hermesdeckungen

Die Bundesrepublik Deutschland unterstützt Exporteure auf dem Weg ins Ausland. Exportkreditgarantien des Bundes sichern gegen politisch und wirtschaftlich bedingte Forderungsausfälle ab. Gegen die Zahlung einer risikoadäquaten Prämie wird das Risiko eines Zahlungsausfalls zu einem großen Teil auf die Bundesrepublik Deutschland übertragen. Im Falle eines Schadens entschädigt der Bund in Höhe der gedeckten Forderung. Durch die hohe Bonität des Bundes sinkt das Kreditrisiko, was sich positiv auf die Finanzierungsbedingungen auswirkt und in vielen Fällen die Finanzierung eines Geschäfts durch Kreditinstitutionen erst ermöglicht. Hermesdeckungen kommen dort zum Zuge, wo die private Wirtschaft kein entsprechendes oder ausreichendes Absicherungsangebot zur Verfügung stellt. Folglich konzentriert sich das Geschäft des Bundes auf die Absicherung von Lieferungen und Leistungen in Schwellen- und Entwicklungsländer.^{157 158}

Eine Exportkreditgarantie kann unabhängig von der Größe des Unternehmens, der Branche sowie der Höhe des Auftragswertes und der Laufzeit genutzt werden. Hermesdeckungen haben zahlreiche Vorteile. Sie helfen bei der Erschließung neuer Märkte durch die Absicherung der Geschäfte gegen Zahlungsausfall. Sie räumen den Kunden flexible Zahlungsziele ein und ermöglichen ihnen somit eine attraktive Finanzierung. Dies macht es einfacher, die Handelsbeziehungen mit Kunden auch unter veränderten Rahmenbedingungen aufrecht erhalten zu können. Darüber hinaus ermöglichen es Hermesdeckungen, die Exporte abzusichern,

¹⁵³ [AHK: Business Partner Search, 2022.](#)

¹⁵⁴ [GTAI: Geschäftspraxis Kenia, 2020.](#)

¹⁵⁵ [GTAI: Geschäftspraxis Kenia, 2020.](#)

¹⁵⁶ [GTAI: Unterstützung beim Schritt nach Kenia, 2020.](#)

¹⁵⁷ [BMW: Exportkreditgarantien \(sogenannte Hermesdeckungen\), 2021.](#)

¹⁵⁸ [Agaportal: Auslandsgeschäfts-absicherung der Bundesrepublik Deutschland, 2021.](#)

für die der private Versicherungsmarkt keine Absicherungen übernimmt. Exportkreditgarantien werden im Auftrag der Bundesrepublik Deutschland von der Euler Hermes AG als Mandatar bearbeitet.^{159 160}

Kriterien für Hermesdeckungen sind die Bonität des ausländischen Kunden, das jeweilige Länderrisiko, deutsche Wertschöpfung, übliche Vertragsbedingungen (i.e. Zahlungsbedingungen und Laufzeit) und Umwelt- und Sozialstandards. Die Kosten für die Absicherung sind abhängig von der Kreditlaufzeit, dem Länderrisiko und der Bonität des ausländischen Kunden. Kenia hat die Risikogruppe 6. Dies ist dieselbe Risikogruppe wie die Nachbarländer Tansania, Uganda und Ruanda. Die höchste Risikogruppe ist 7.¹⁶¹

Weitere Produkte sind Lieferantenkreditdeckungen und Finanzkreditdeckung-Bestellerkredite. Lieferantenkreditdeckungen sind für Exporteure geeignet, die eine bestimmte Lieferung und/oder Leistung ins Ausland gegen Zahlungsausfälle absichern möchten. Zusätzlich kann dem ausländischen Kunden eine längerfristige Zahlungsfrist eingeräumt werden. Bei Finanzkreditdeckung- Bestellerkrediten kann der Besteller dank eines Kredits, den er von der Bank des Exporteurs nach erfolgter Bonitätsanalyse erhält, die Lieferung bei Erhalt gleich bezahlen. Die Finanzkreditdeckung schützt die Bank vor dem Risiko, dass der Darlehensnehmer diesen Kredit nicht zurückzahlt.^{162 163}

In Nairobi ist im Kompetenzzentrum für deutsche Exportfinanzierung der Delegation der deutschen Wirtschaft für Ostafrika Frau Eva Rösler, eine Finanzierungsexpertin, aktiv.¹⁶⁴ Sie unterstützt Kunden und Banken vor Ort. Die Unterstützung wird eng mit dem bewährten Beratungsangebot der Mandatare des Bundes (Euler Hermes) koordiniert, um eine verzahnte Flankierung aus Deutschland heraus und im Zielland zu gewährleisten. Einen Fokus der Finanzierungsexpertin stellen ausländische Besteller und lokale Handelsbanken dar, die entsprechend ihrer Bedürfnisse individuell vor Ort beraten werden. Außerdem können Exporteure – insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen – bei Fragen und Terminen vor Ort unterstützt und begleitet werden. Bei Fragen oder Beratungsbedarf ist Frau Rösler die erste Ansprechpartnerin.¹⁶⁵ Sie baut in ihrer Funktion eine Brücke zwischen deutschen Exporteuren und afrikanischen Kunden.¹⁶⁶

DEG

Die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG), der Investitionsarm des Kreditinstituts für Wiederaufbau (KfW), berät und finanziert Unternehmen in Ostafrika. Sie ist seit ihrer Gründung 1962 in Ostafrika tätig und betreut mit einem eigenen Büro von Nairobi aus neben den Ländern der ostafrikanischen Gemeinschaft auch Äthiopien mit. Sie stellt Banken und Beteiligungsgesellschaften langfristige Mittel zur Verfügung, damit diese lokale Unternehmen mit Investitionskapital versorgen können. Mit ihren Business Support Services unterstützt sie Unternehmen gezielt, um ihre Investitionen noch nachhaltiger zu gestalten. DEG hat eine hohe Expertise in den Finanz-, Energie-, Agrar- und Tourismussektoren sowie dem Bergbau. Darüber hinaus unterstützt sie aber auch bei Investitionen in den Bereichen Konsumgüter des täglichen Bedarfs, Finanzdienstleistungen, Transport und der Bauwirtschaft.

Die DEG hat den Auftrag, unternehmerische Initiative in Entwicklungs- und Schwellenländern zu fördern, um zu nachhaltigem Wachstum und besseren Lebensbedingungen der Menschen vor Ort beizutragen. Dazu stellt die DEG privaten Unternehmen für ihre Investitionen langfristige Finanzierungen bereit und berät sie bei der Umsetzung der Vorhaben.¹⁶⁷ Die DEG bietet langfristige Kredite (u.a. auch als Syndikatsfinanzierung in Zusammenarbeit mit anderen Finanzierungspartnern), Eigenkapitalbeteiligungen als Minderheitsgesellschafter und Mezzanine-Finanzierungen über Nachrangdarlehen an. Neben diesen längerfristigen Finanzierungsmöglichkeiten stellt die DEG auch Förderprogramme wie Africa Connect¹⁶⁸, das developPPP.de Programm¹⁶⁹, Business Support Services (BSS), Up-scaling¹⁷⁰ und Machbarkeitsstudien¹⁷¹ zur Verfügung.

¹⁵⁹ [BMW: Exportkreditgarantien \(sogenannte Hermesdeckungen\), 2021.](#)

¹⁶⁰ [Agaportal: Auslandsgeschäfts-absicherung der Bundesrepublik Deutschland, 2021.](#)

¹⁶¹ [Euler Hermes: Country Reports, 2021.](#)

¹⁶² [BMW: Exportkreditgarantien \(sogenannte Hermesdeckungen\), 2021.](#)

¹⁶³ [BMW: Exportkreditgarantien \(sogenannte Hermesdeckungen\), 2021.](#)

¹⁶⁴ [AHK Ostafrika: Competence Center for German Export Finance - Nairobi, 2021.](#)

¹⁶⁵ [AHK Ostafrika: Competence Center for German Export Finance - Nairobi, 2021.](#)

¹⁶⁶ [Africa Business Guide: Vor-Ort-Kompetenz in Ostafrika: Exporte absichern und finanzieren, 2021.](#)

¹⁶⁷ [DEG: Corporates, 2022.](#)

¹⁶⁸ [DEG: AfricaConnect, 2022.](#)

¹⁶⁹ [DEG: developPPP, 2022.](#)

¹⁷⁰ [DEG: Up-Scaling: Förderung für innovative Geschäftsmodelle, 2022.](#)

¹⁷¹ [DEG: Förderung von Machbarkeitsstudien, 2022.](#)

German Desk

Die DEG und die kenianische I&M Bank bieten gemeinsam mit der Delegation der deutschen Wirtschaft für Ostafrika den German Desk an. Dieser Service steht deutschen mittelständischen Unternehmen und ihren lokalen Handelspartnern zur Verfügung. Die besonderen Bedürfnisse der deutschen Firmen und ihrer lokalen Partner werden vor Ort von einem Bankmitarbeiter bearbeitet, der in beiden Sprachen und Kulturen agiert. In Nairobi ist dies Frau Sophie Kaminski. Das Angebot reicht von der Einrichtung von Konten über Dienstleistungen zur Finanzierung von Handel und Transaktionsbankgeschäften bis hin zu Kreditlinien oder Investitionsfinanzierungen für lokale Unternehmen, die z.B. deutsche Ausrüstungen erwerben wollen. Auf diese Weise können Unternehmen vom kombinierten Netzwerk der Bank, der Handelskammer und der DEG profitieren. Neben Kenia betreut der German Desk in Nairobi auch die umliegenden Länder.^{172 173}

Der German Desk hilft dabei, kulturelle und sprachliche Barrieren zu überwinden, stellt eine enge Verbindung zwischen der lokalen Bank, der lokalen Wirtschaft, den deutschen Auslandshandelskammern und der DEG-Repräsentanz vor Ort her und dient als Brücke für Finanzierungslösungen, die die DEG selbst vor Ort nicht anbieten könnte.¹⁷⁴

¹⁷² [DEG: German Desk – Financial Support and Solutions, 2022.](#)

¹⁷³ [German Business Association Kenya: Our Members, 2022.](#)

¹⁷⁴ [DEG: German Desk – Financial Support and Solutions, 2022.](#)

8 Schlussbemerkung

Nachdem die Coronakrise als wichtiger Beschleuniger für die Nutzung von UAS in Kenia gedient hat, sehen immer mehr Akteure wie Unternehmen, Fluggesellschaften, Landwirte, Naturschützer, Forschende, NGOs oder auch Akteure des öffentlichen Sektors das Potenzial von Drohnen in den verschiedensten Bereichen. Insbesondere die Schnelligkeit der Drohnenanwendung bietet einen entscheidenden Vorteil gegenüber alternativen Vorgehensweisen und macht es möglich, schnell auf neue Herausforderungen zu reagieren. Damit ist die Technologie nicht zuletzt auch mit Blick auf den Klimawandel zukunftsrelevant.

Insbesondere Kenia, das durch seine vergleichsweise stabile wirtschaftliche Lage im ostafrikanischen Raum heraussticht, präsentiert sich hier als herausragender Standort, auch für die potenziell zukünftige Erweiterung der Geschäftsaktivitäten in die Nachbarländer. Die Zielmarktanalyse hat einen Einblick in bereits bestehende sowie geplante Projekte im Drohnensektor gegeben und konnte eine außergewöhnlich große Bandbreite an Zielsektoren aufzeigen. So sind die verschiedenen Anwendungsgebiete von UAS-Technologie in Kenia einer der Hauptgründe für einen Markteintritt. Chancen für deutsche Unternehmen ergeben sich außerdem durch das schnelle Wachstum der Branche, durch die vorteilhafte Wettbewerbssituation aufgrund des noch jungen Marktes und wie erwähnt durch die diversen Anwendungsgebiete von Drohnen. Es ist zu erwarten, dass neben der Privatwirtschaft in absehbarer Zeit auch die Nachfrage von öffentlichen Auftraggebern und NGOs steigen wird, gibt es doch bereits jetzt erste Best-Practice-Beispiele, die zeigen, wie schnell Drohnentechnologie auch die Lebensqualität der Kenianer verbessern kann oder beispielsweise dazu beitragen kann, im Rahmen der Kartierung Landkonflikte zu verhindern. Auch die Rahmenbedingungen bieten gute Voraussetzungen für eine Zusammenarbeit zwischen deutschen und kenianischen Akteuren.

9 Quellenverzeichnis

- Africa Business Guide (2021), <https://www.africa-business-guide.de/de/praxis/erfahrungen/exporte-absichern-und-finanzieren-675128>, abgerufen am 14.06.2022
- Africa Business Guide (2022), <https://www.africa-business-guide.de/de/chancen/verkehrsinfrastruktur-in-afrika-537300>, abgerufen am 14.06.2022
- Africa Business Guide (2022), <https://www.africa-business-guide.de/de>, abgerufen am 18.06.2022
- Africa Goes Digital (2019), <http://www.afgoesdigital.com/uav-mapping-for-informal-settlements-planning/>, abgerufen am 18.06.2022
- AGA Portal (2022), <https://www.agaportal.de/>, abgerufen am 18.06.2022
- Außenhandelskammer Ostafrika (AHK) (2021), <https://www.kenia.ahk.de/services/german-export-finance>, abgerufen am 02.05.2021
- Außenhandelskammer Ostafrika (AHK) (2022), <https://www.kenia.ahk.de/>, abgerufen am 14.06.2022
- Außenhandelskammer Ostafrika (AHK) (2022), <https://www.kenia.ahk.de/services/business-partner-search/>, abgerufen am 14.06.2022
- Auswärtiges Amt (2019), <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/kenia-node/aussenpolitik/208076>, abgerufen am 05.06.2021
- Auswärtiges Amt (2021), <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/kenia-node/politisches-portraet/208078>, abgerufen am 14.06.2022
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2017), <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Aussenwirtschaft/exportkreditgarantien.html>, abgerufen am 18.06.2022
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2019), <https://www.bmz.de/de/service/lexikon>, abgerufen am 14.06.2022
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2022), <https://www.bmz.de/de/laender/kenia/politische-situation-15472>, abgerufen am 14.06.2022
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2022), <https://www.bmz.de/de/laender>, abgerufen am 14.06.2022
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2022), <https://www.bmz.de/de/laender/kenia>, abgerufen am 14.06.2022
- Bundespräsidialamt (2020), <https://www.bundespraesident.de/SharedDocs/Berichte/DE/Frank-Walter-Steinmeier/2020/02/200223-26-Reise-Kenia.html>, abgerufen am 14.06.2022
- Business Daily Africa (2021), <https://www.businessdailyafrica.com/bd/corporate/companies/kenya-power-drones-inspecting-energy-lines-plants-3653166#:~:text=Kenya%20Power%20joins%20power%20producer,vast%20Olkaria%20Fields%20for%20surveillance>, abgerufen am 14.06.2022
- Business Daily Africa (2021), <https://www.businessdailyafrica.com/bd/economy/authority-licenses-200-fly-drones-after-training-3583666>, abgerufen am 14.06.2022
- Business Daily Africa (2021), <https://www.businessdailyafrica.com/bd/corporate/companies/kq-drone-licence-to-cost-pilots-sh180-000-3482972>, abgerufen am 14.06.2022

- Business Daily Africa (2022), <https://www.businessdailyafrica.com/bd/economy/licensed-drone-pilots-rise-to-300-3813758>, abgerufen am 14.06.2022
- Central Bank of Kenya (2017), <https://www.centralbank.go.ke/monetary-policy/#:~:text=The%20Central%20Bank%20of%20Kenya's,value%20of%20the%20Kenya%20shilling.>, abgerufen am 14.06.2022
- CIA (2021), <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ke.html>, abgerufen am 03.02.2022
- Combined Joint Task Force (2020), <https://www.hoa.africom.mil/story/23158/united-states-delivers-md-530f-helicopters-to-kenya-defense-force>, abgerufen am 14.06.2022
- Daily Nation (2020), <https://nation.africa/kenya/news/Rwanda-abandons-Kenya-SGR-route/1056-3206084-my4av1z/index.html>, abgerufen am 14.06.2022
- DEG (2022), <https://www.deginvest.de/Unsere-L%C3%B6sungen/Industries-Services/Corporates/index-2.html>, abgerufen am 18.06.2022
- DEG (2022), <https://www.deginvest.de/Unsere-L%C3%B6sungen/AfricaConnect/index-2.html>, abgerufen am 18.06.2022
- DEG (2022), <https://www.deginvest.de/Unsere-L%C3%B6sungen/Industries-Services/Corporates/index-2.html>, abgerufen am 18.06.2022
- DEG (2022), <https://www.deginvest.de/Unsere-L%C3%B6sungen/develoPPP/>, abgerufen am 18.06.2022
- DEG (2022), <https://www.deginvest.de/Unsere-L%C3%B6sungen/Up-Scaling/>, abgerufen am 18.06.2022
- DEG (2022), <https://www.deginvest.de/Unsere-L%C3%B6sungen/Machbarkeitsstudien/>, abgerufen am 18.06.2022
- DEG (2022), <https://www.deginvest.de/Unsere-L%C3%B6sungen/German-Desks/>, abgerufen am 18.06.2022
- Deutsche Botschaft in Kenia, Somalia und auf den Seychellen (2019), <https://nairobi.diplo.de/ke-de/allgemeines/willkommenkenia/laenderinfos/bilaterale-beziehungen>, abgerufen am 14.06.2022
- Deutsche Botschaft in Kenia, Somalia und auf den Seychellen (2020), <https://nairobi.diplo.de/ke-de?openAccordionId=item-203148-0-panel>, abgerufen am 14.06.2022
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2020), <https://www.giz.de/de/weltweit/317.html>, abgerufen am 14.06.2022
- Devex (2021), <https://www.devex.com/news/kenyan-communities-fear-malaria-control-drones-may-lead-to-job-losses-101706>, abgerufen am 14.06.2022
- Drohnen-Camp (2021), <https://drohnen-camp.de/drohnen-gesetze-in-kenia/>, abgerufen am 14.06.2022
- East African Community (2022), <https://www.eac.int/customs>, abgerufen am 14.06.2022
- Embassy of the Republic of Kenya (2011), <http://kenyaembassyberlin.de/Offizielle-Besuche.22.0.html?&L=1>, abgerufen am 14.06.2022
- Euler Hermes (2021), https://www.allianz-trade.com/en_global/economic-research/country-reports.html, abgerufen am 14.06.2022
- Europäische Kommission (2022), <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/de/home>, abgerufen am 14.06.2022
- Fahari Aviation (2022), <https://fahariaviation.com/news/>, abgerufen am 14.06.2022

Farmbiz Africa (2021), <https://farmbizafrika.com/market-place/12-machinery/3403-former-pilot-employing-drones-to-help-farmers-increase-yields-cut-costs>, abgerufen am 14.06.2022

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2015), <https://www.fao.org/3/i9762en/i9762EN.pdf>, abgerufen am 14.06.2022

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2016), Agriculture and Irrigation in Kenya

Food & Farming Technology (2020), <https://www.foodandfarmingtechnology.com/news/data-analytics/how-technology-is-protecting-food-crops-from-the-worst-locust-swarms-seen-in-decades.html>, abgerufen am 18.06.2022

GAN Integrity (2020), <https://www.ganintegrity.com/portal/country-profiles/kenya/>, abgerufen am 18.06.2022

Geocurrents (2013), <http://geocurrents.info/wp-content/uploads/2013/03/Kenya-Counties-map.png>, abgerufen am 14.06.2022

German Business Association Kenya (2021), <https://www.gba.co.ke/>, abgerufen am 14.06.2022

German Business Association Kenya (2021), <https://www.gba.co.ke/member/item/444-i-m-bank-ltd-deg-german-desk>, abgerufen am 14.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2018), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/entwicklungsprojekte/jomo-kenyatta-international-airport-jkia-airfield-expansion-32502>, abgerufen am 14.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2018), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/entwicklungsprojekte/aviation-systems-improvement-project-24612>, abgerufen am 14.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2018), <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branchenbericht/kenia/kenias-landwirtschaft-im-wandel-11058>, abgerufen am 19.02.2021

Germany Trade and Invest (GTAI) (2019), <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaefspraxis/swot-analyse.t=swotanalyse--kenia-april-2019.did=2287076.html>, abgerufen am 14.01.2021

Germany Trade and Invest (GTAI) (2020), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/specials/covid-19-aussenhandel-logistik-zoll-236034>, abgerufen am 14.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2020), <https://www.gtai.de/de/trade/eu/zoll/das-vereinigte-koenigreich-und-kenia-vereinbaren-abkommen-589734>, abgerufen am 14.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2020), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/zoll/zoll-und-einfuhr-kompakt-kenia-230744>, abgerufen am 14.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2020), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/branchen/der-bausektor-blickt-mit-sorgen-in-die-zukunft-260374>, abgerufen am 18.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2020), <https://www.gtai.de/de/trade/wirtschaftsumfeld/neue-maerkte-neue-chancen/kenia/neue-maerkte-neue-chancen-kenia-46392>, abgerufen am 18.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2020), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/wirtschaftsumfeld/geschaefspraxis-kenia-537934>, abgerufen am 18.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2020), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/wirtschaftsumfeld/unterstuetzung-beim-schritt-nach-kenia-533456>, abgerufen am 18.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2020), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/wirtschaftsumfeld/geplante-praesidentschaftswahl-weckt-hoffnung-auf-aufschwung-586876>, abgerufen am 18.06.2022

Germany Trade and Invest (GTAI) (2021), <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Wirtschaftsklima/wirtschaftsdaten-kompakt.t=wirtschaftsdaten-kompakt--kenia.did=1584798.html>, abgerufen am 03.01.2022

- Germany Trade and Invest (GTAI) (2021), <https://www.gtai.de/de/trade/kenia/zoll/bilaterales-handelsabkommen-zwischen-kenia-und-der-eu-moeglich-630418>, abgerufen am 14.06.2022
- Germany Trade and Invest (GTAI) (2021), <https://www.gtai.de/de/trade/aethiopien/wirtschaftsumfeld/afrikas-wachstumschampion-fasst-langsam-wieder-tritt-272642>, abgerufen am 14.06.2022
- Germany Trade and Invest (GTAI) (2022), <https://www.gtai.de/resource/blob/14978/6d01d0986726fbf8db7d582d4ef382c7/mkt201611222040-159320-wirtschaftsdaten-kompakt-kenia-data.pdf>, abgerufen am 14.06.2022
- Germany Trade and Invest (GTAI) (2022), <https://www.gtai.de/de/trade/welt/afrika/kenia-118242>, abgerufen am 18.06.2022
- Handelsblatt (2020), <https://www.handelsblatt.com/politik/international/freihandel-usa-und-kenia-streben-freihandelsabkommen-an/25521410.html?ticket=ST-10683928-gdUbsivOch1peD0qAkCQ-ap2>, abgerufen am 14.06.2022
- IHK Mittlerer Niederrhein (2020), <https://www.subsahara-afrika-ihk.de/blog/2020/02/24/herausforderung-logistik-digitale-loesungen-drohnen-und-spezialangebote-sollen-lage-verbessern/>, abgerufen am 14.06.2022
- Independent Electoral and Boundaries Commission (2017), <https://www.iebc.or.ke/>, abgerufen am 14.06.2022
- International Air Transport Association (IATA) (2019), https://www.iata.org/contentassets/0fc44e59164d44579f17356da0cc98fd/iata_kenya_report.pdf, abgerufen am 14.06.2022
- International Monetary Fund (2021), <https://www.imf.org/en/News/Articles/2021/03/17/na031721-imf-loan-to-support-economic-recovery-in-kenya>, abgerufen am 14.06.2022
- International Trade Administration (2020), <https://www.trade.gov/knowledge-product/kenya-import-requirements-and-documentation>, abgerufen am 14.06.2022
- International Trade Administration (2021), <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/kenya-trade-agreements>, abgerufen am 14.06.2022
- iportale GmbH (2019), https://www.laender-lexikon.de/Kenia_Geschichte, abgerufen am 14.06.2022
- Jäcke, Gregor (2016), *Jenseits von Afrika- Die Lücke in Kenia zwischen Verfassungsnorm und Verfassungswirklichkeit*, S. 1
- Kameri-Mbote, P. & Muriungi, M. (2017), https://www.researchgate.net/publication/322455113_Potential_Contribution_of_Drones_to_Reliability_of_Kenya's_Land_Information_System, abgerufen am 14.06.2022
- KenInvest (2021), <http://www.invest.go.ke/infrastructure>, abgerufen am 14.06.2022
- KenTrade (2021), <https://www.kentrade.go.ke/single-window-system>, abgerufen am 14.06.2022
- Kenya Civil Aviation Authority (2021), <https://www.kcaa.or.ke/safety-&-security-oversight/unmanned-aircraft-systems>, abgerufen am 14.06.2022
- Kenya Gazette (2017), Supplement No. 107 (legislative supplement No. 52), Legal Notice No. 11, 14.07.2017.
- Kenya National Bureau of Statistics (2019), <https://www.knbs.or.ke/2019-kenya-population-and-housing-census-results/>, abgerufen am 14.06.2022
- Kenya National Bureau of Statistics (2020), <https://www.knbs.or.ke/?wpdmpro=economic-survey-2020>, abgerufen am 14.06.2022

Kenyan Digest (2022), <https://kenyandigest.com/how-using-drones-in-farms-is-boosting-profits-for-crop-farmers/>, abgerufen am 14.06.2022

Kenya News (2021), <https://www.kenyanews.go.ke/drone-delivery-service-reality/>, abgerufen am 14.06.2022

Kenya News (2022), <https://www.kenyanews.go.ke/kisumu-enters-deal-use-drone-technology-to-supply-drugs/>, abgerufen am 14.06.2022

KfW Entwicklungsbank (2020), <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Weltweite-Pr%C3%A4senz/Subsahara-Afrika/IGAD/>, abgerufen am 14.06.2022

Laenderdaten.info (2022), <https://www.laenderdaten.info/Afrika/Kenia/bevoelkerungswachstum.php>, abgerufen am 14.06.2022

LIPortal – Das Länder-Informationen-Portal (2021), <https://www.liportal.de/kenia/gesellschaft/>, abgerufen am 26.06.2021

Logistics Update Africa (2020), <https://www.logupdateafrica.com/drones-rule-the-roost-in-africa-aviation>, abgerufen am 14.06.2022

Ministry of Economy and Industry Israel (2021), <https://itrade.gov.il/kenya/israels-drones-set-to-improve-civilian-life/>, abgerufen am 14.06.2022

Mochere, V. (2022), <https://victor-mochere.com/de/requirements-for-owning-and-operating-a-drone-in-kenya>, abgerufen am 14.06.2022

Ngigi, S. & Busolo, D. (2019), Devolution in Kenya: The Good, the Bad and the Ugly, https://www.researchgate.net/publication/334169812_Devolution_in_Kenya_The_Good_the_Bad_and_the_Ugly, abgerufen am 14.06.2022

Nordtrade (2020), <https://www.nordtrade.com/fi/explore-new-market/kenya/investment>, abgerufen am 03.03.2021

Obiero, J. & Onyando, J. (2013), <http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/66305/Full%20text.pdf?sequence=1>, abgerufen am 14.06.2022

OCHA, United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2020), <https://reliefweb.int/report/kenya/east-africa-race-outsmart-locusts-drones-and-data>, abgerufen am 14.06.2022

Onyango, Patrick (2013), Devolution Made Simple. Report to Friedrich-Ebert-Stiftung, S. 13; The Kenyan Section of the International Commission of Jurists (2013): Handbook on Devolution, S. 17

Orbital Africa (2020), <https://www.orbital.co.ke/drone>, abgerufen am 14.06.2022

Orbital Africa (2020), <https://www.orbital.co.ke/kenya-approves-drone-operations>, abgerufen am 18.06.2022

Pressebox (2021), <https://www.pressebox.de/pressemitteilung/credendo/Credendo-sieht-wirtschaftliche-Erholung-in-Kenia/boxid/1087255>, abgerufen am 21.12.2022

Privacy Shield Framework (2022), <https://www.privacyshield.gov/article?id=Kenya-Aircraft-and-Aircraft-Parts>, abgerufen am 14.06.2022

Redaktionsnetzwerk Deutschland (2021), <https://www.rnd.de/reise/landen-zwischen-loewen-internationaler-flughafen-fuer-masai-mara-in-kenia-geplant-F2YRKRXSQFBTPCMKRVPSZESKYM.html>, abgerufen am 14.06.2022

Reuters (2020), <https://www.reuters.com/article/us-kenya-imf-idUSKBN2810FD>, abgerufen am 14.06.2022

Reuters (2021), <https://www.reuters.com/article/uk-kenya-drones-idUSKBN2BN1SK>, abgerufen am 14.06.2022

Statista (2022), <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/748860/umfrage/fertilitaetsrate-in-kenia/>, abgerufen am 14.06.2022

Times Aerospace (2019), <https://www.timesaerospace.aero/features/africa-in-the-drone-zone>, abgerufen am 14.06.2022

Transafrika (2019), <http://www.transafrika.org/pages/laenderinfo-afrika/kenia/geschichte.php>, abgerufen am 14.06.2022

Unmanned Airspace (2020), <https://www.unmannedairspace.info/emerging-regulations/ethiopia-launches-drone-legislation-and-registration-programme-to-support-uas-operations/>, abgerufen am 14.06.2022

Wirtschaftskammer Österreich (2021), <https://wko.at/statistik/laenderprofile/lp-kenia.pdf>, abgerufen am 14.06.2022

World Bank (2016), <https://www.worldbank.org/en/country/kenya>, abgerufen am 14.06.2022

10 Anhang

10.1 Informationen zum relevanten Netzwerk

10.1.1 Verbände und Gruppierungen in Deutschland und Kenia

Verband Unbemannte Luftfahrt	
Haus der Luftfahrt Friedrichstraße 79 10117 Berlin Tel. +49 30 520077 170	Web: www.verband-unbemannte-luftfahrt.de
UAV DACH e. V.	
Fischerinsel 16 10179 Berlin E-Mail: info@uavdach.org	Web: www.uavdach.org
Branchenverband Zivile Drohnen: Neue Mobilität, Digitalisierung & Logistik e. V.	
Berliner Straße 69 13189 Berlin Tel. +49 30/ 948 726 74 E-Mail: info@bvzd.org	Web: www.bvzd.org
Bundesverband Copter Piloten e.V. (BVCP)	
Startplatz – Im Mediapark 5 50670 Köln Tel. +49 (0) 221 – 177 33 75 – 0 E-Mail: info@bvcp.de	Web: www.bvcp.de
Young Aviators Club of Africa	
Wilson Airport, Lang’ata Road P.O Box 928-00517, Nairobi, Kenya Tel. +254 (20) 2323830 E-Mail: info@youngaviatorsclub.com	Web: www.youngaviatorsclub.com
Kenya Airline Pilots Association	
Rubani House Off Airport North Road, Embakasi Tel. +254 722 778 844	Website: www.kalpa.org
African Airlines Association	

AFRAA Building, Red Cross Road, off Popo Road P.O. Box 20116, Nairobi 00200 Kenya Tel. +254-20-2320144 Email: afraa@afraa.org	Website: www.afraa.org
Kenya Association of Air Operators	
Aero Club, Wilson Airport, Nairobi P.O Box 27592 - 00506, Nairobi E-Mail: admin@aviationkenya.org	Web: www.aviationkenya.org
African Civil Aviation Commission (AFCAC)	
	Web: www.afcac.org/en
africanDRONE	
112 Loop St, 3rd Floor Cape Town, South Africa 8000	Web: www.africandrone.org
International Civil Aviation Organization (ICAO)	
<i>United Nations specialized agency</i>	Web: www.icao.int
Northern Rangelands Trust (NRT)	
<i>Resilient Community Conservancies</i> Northern Rangelands Trust, Private Bag, Isiolo 60300, Kenya	Web: www.nrt-kenya.org
Kenya Healthcare Federation (KHF)	
Kedong House, Lenana Road/Ralph Bunche Road Junction Tel. +254 (0)702 249 853 E-Mail: admin@khf.co.ke	Web: www.khf.co.ke
Kenya Medical Association (KMA)	
P.O BOX: 48502-00100, Nairobi-Kenya Tel. +254 722275695 E-Mail: nec@kma.co.ke	Web: www.kma.co.ke

10.1.2 Kenianische Behörden und Ministerien

Kenya Civil Aviation Authority (KCAA)	
Aviation House Jomo Kenyatta International Airport P.O. Box 30163 -00100 Nairobi, Kenya Tel. +254 020 6827470-5	Web: www.kcaa.or.ke
Kenya Airports Authority (KAA)	
Head Office, Off Airport North Road P.O Box 19001 (00501) Nairobi, Kenya Tel. +254 020 6822111 E-Mail: talk2us@kaa.go.ke	Web: www.kaa.go.ke
Civil Aviation Safety and Security Oversight Agency (CASSOA)	
P. O. BOX 873 Entebbe Plot 41/43 Circular Road Tel. +256 312 266 930 E-Mail: cassoa@cassoa.org	Web: www.cassoa.org
Ministry of Transport, Infrastructure Housing, Urban Development and Public Works	
Transcom House Ngong road P.o Box 52692 - 00200 Nairobi, Kenya Tel. +254-020-2729200	Web: www.transport.go.ke
Ministry of Education, Science and Technology	
National Commission for Science Technology and Innovation Tel. 2219420	Web: www.education.go.ke
Ministry of Health	
Afya House, Cathedral Road, P.O. Box: 30016–00100, Nairobi, Kenya Tel. +254-20-2717077 E-Mail: ps@health.go.ke	Web: www.health.go.ke

Ministry of Agriculture, Livestock, Fisheries and Co-operatives	
Cathedral Road, Nairobi P. O. Box 30028-00100 Tel. +254-20-2718870 E-Mail: info@kilimo.go.ke	Web: www.kilimo.go.ke
Ministry of Environment and Forestry	
NHIF Building, 12th Floor Ragati Road, Upperhill P.O. Box 30126-00100, Nairobi, Kenya Tel. +254 20 2730808/9 E-Mail: psoffice@environment.go.ke	Web: www.environment.go.ke
Ministry of Industrialization, Trade and Enterprise Development	
Social Security House, Block A, 17th, 23rd Floor P.O. Box 30418-00100, Nairobi, Kenya Tel. +254 20-2731531 E-Mail: ps@industrialization.go.ke	Web: www.industrialization.go.ke
Ministry of Information, Communications and Technology	
Telposta Towers, Kenyatta Ave. Koinange Street P.O Box 30025-00100, Nairobi Kenya Tel. +254 020 4920000 / 1 E-Mail: info@information.go.ke	Web: www.ict.go.ke
Ministry of Defence	
Ulinzi House, Lenana Road P O Box 40668 – 00100 Nairobi Tel. 2712054	Web: www.mod.go.ke
National Land Commission	
316 Upperhill Chambers, 2nd Ngong Avenue, Off Ngong Road, P.O. Box 44417 – 00100, Tel. 2718050 E-Mail: info@landcommission.go.ke	Web: www.landcommission.go.ke

10.1.3 Deutsche Institutionen in Kenia

Delegation der Deutschen Wirtschaft für Ostafrika (AHK)	
West Park Suites, 6th floor Ojijo Road P.O BOX 19016, 00100 Parklands, Nairobi, Kenya Tel. +254 20 663 - 3000 E-Mail: office@kenya-ahk.co.ke	Web: www.kenia.ahk.de
Deutsche Botschaft in Kenia, Somalia und auf den Seychellen	
Deutsche Botschaft Nairobi Ludwig Krapf House, Riverside Drive 113, Nairobi Tel. +254 20 426 21 00 E-Mail: info@nairobi.diplo.de	Web: www.nairobi.diplo.de/ke-de
Deutsches Konsulat in Mombasa	
Dedan Kimathi Avenue - opposite Mombasa Law Courts Mombasa, Kenya Tel. (+254) (41) 222-8781 E-Mail: mombasa@hk-diplo.de	Web: www.nairobi.diplo.de
Germany Trade & Invest (GTAI), Katrin Weiper	
West Park Suites, 6th floor, Ojijo Road Nairobi Tel. +254 20 663 - 3000	Web: www.gtai.de/kenia
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in Kenia	
Riverside Mew Building, Riverside Drive Nairobi Nairobi Tel. +254 20 4228 000 E-Mail: giz-kenia@giz.de	Web: www.giz.de/de/weltweit/317.html

10.1.4 Finanzinstitute

KfW Office Nairobi	
Direktor KfW-Büro: Oskar van Maltzan Riverside Westlane, off Riverside Drive P.O. Box 52074 00200 Nairobi, Kenia	Web: https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Weltweite-Pr%C3%A4senz/Subsahara-Afrika/Kenia/
Tel. +254 20 760 5340 E-Mail: kfw.nairobi@kfw.de	
Central Bank of Kenya	
Haile Selassie Avenue P.O Box 60000 - 00200 Nairobi, Kenya Tel. +254 20 286 0000 E-Mail: comms@centralbank.go.ke	Web: https://www.centralbank.go.ke/
Kenya Commercial Bank (KCB)	
Tel. +254711087000 E-Mail: contactcentre@kcbgroup.com	Web: https://ke.kcbgroup.com/
National Bank Kenya (NBK)	
P.O. Box 72866-00200 Nairobi Tel. +254 (20) 282 8900 E-Mail: customercare@nationalbank.co.ke	Web: www.nationalbank.co.ke
NCBA	
Mara Rd. Upper-hill P.O Box 44599-00100 Nairobi, Kenya Tel. +254 20 2884444	Web: www.ke.ncbagroup.com
Stanbic Bank Centre	
Westlands Road, Chiromo Nairobi, Kenya Tel. +254 20 3268888	Web: www.stanbicbank.co.ke

Absa Bank Kenya PLC

Absa Head Quarters, Waiyaki Way
PO Box 30120, 00100 GPO
Nairobi, Kenya

Web: www.absabank.co.ke

Tel. ++254(732)130120

E-Mail: absa.kenya@absa.africa

Equity Bank

Nairobi, Kenya
Tel. +254 763063000

Web: www.equitygroupholdings.com

E-Mail: info@equitygroupholdings.com

Standard Chartered Kenya

Standard Chartered Chiromo
Number 48, Westlands Road
PO Box 30003 – 00100
Nairobi, Kenya
Tel. +254 203 293 900

Web: www.sc.com/ke

African Development Bank

African Development Bank Group
Avenue Joseph Anoma
01 BP 1387 Abidjan 01
Côte d'Ivoire

Web: www.afdb.org

10.1.5 Sonstige

Drone Tech & Data Expo (Messe)	
Messe Nairobi (Kenia), Juli 2022	Web: www.drone-expo.co.ke
Commercial UAV Expo (Messe)	
Messe Las Vegas (USA), September 2022	Web: www.expouav.com
Fred Black Insurance (Versicherung)	
Luftfahrtversicherungsgesellschaft mit Sitz in Nairobi Lang'ata House 1st Floor, Wilson Airport Nairobi, Kenya Tel. +254 20 6000 757/59/60 E-Mail: info@fredblack.net	Web: www.fredblack.net
NOTAM-Liste (Notices to Airmen)	
Aktualisierungen der KCAA über vorübergehend eingeschränkte Fluggebiete Zugang zu NOTAM können Interessierte erhalten, wenn sie das Online-Formular für Flugplanung und Online-Briefing ausfüllen.	Web: www.kcaa.or.ke/air-navigation-services/aeronautical-information-management
East African School of Aviation	
Ausbildungsdirektion der kenianischen Zivilluftfahrtbehörde (KCAA) P.O. Box: 30689-00100, Nairobi, Kenya Tel. +254 716 164229 E-Mail: info@easa.ac.ke	Web: www.easa.ac.ke
Drone Space	
von der KCAA zugelassene und zertifizierte Unmanned Aircraft Systems Training Organization zur Durchführung von Drohnenschulungen 6th Floor Prosperity House, Westlands Road, Nairobi Tel. +254 713028115 E-Mail: info@dronespace.co.ke	Web: www.dronespace.co.ke

The African Drone and Data Academy (ADDA)

In Zusammenarbeit mit UNICEF eröffnete die ADDA im Juni 2017 den weltweit ersten Drohnen-Testkorridor als technologiefreundliches Umfeld für lokale und internationale Drohnenunternehmen

Web: www.adda-malawi.org und www.unicef.org/malawi/african-drone-and-data-academy-malawi

Malawi University of Science and Technology
Thyolo, South Malawi
Tel. +265 994 283 960
E-Mail: adda@vt.edu

Kenyan UAV Association (KUAVA)

Facebook Gruppe

Web: www.facebook.com/groups/unmanned/

