

ARBEITSBERICHTE



Geographisches Institut, Humboldt-Universität zu Berlin



**Elmar Kulke / Christian Sonntag /
Lech Suwala / Nina Baur (Hrsg.):**

**Urbane Landwirtschaft in Nairobi –
Bericht zum Geländeseminar 2021**

Heft 205

Berlin 2022

Titelfoto: Nairobi von oben, Diamond Plaza (Christian Sonntag, Oktober 2018)

Arbeitsberichte
Geographisches Institut
Humboldt-Universität zu Berlin
Heft 205

**Elmar Kulke / Christian Sonntag /
Lech Suwala / Nina Baur (Hrsg.):**

**Urbane Landwirtschaft in Nairobi –
Bericht zum Geländeseminar 2021**

Berlin 2022
ISSN 0947 - 0360

Geographisches Institut
Humboldt-Universität zu Berlin
Sitz: Rudower Chaussee 16
Unter den Linden 6
10099 Berlin
(<http://www.geographie.hu-berlin.de>)

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort und thematische Einführung ELMAR KULKE / CHRISTIAN SONNTAG / LECH SUWALA / NINA BAUR	vii
Allgemeine Kenntnisse und empirische Beobachtungen zur urbanen Landwirtschaft in Nairobi LEONIE DITTRICH / MARLEN KROESKE / ROBERT NIEMEYER / JANINE POMMERENKE	1
Community Gardens in Nairobi EVA BRETSCH / PAUL EMMANUEL KALLE / NOEMI KUß / CHRISTOPH SKARABIS / HANNES STEINHAUER / TILL UPPENKAMP	79
Der Einzelhandel von frischem Obst und Gemüse auf Märkten während der Covid-19-Pandemie in Nairobi ALEJANDRA MACHICAO Y PRIEMER / CHIARA ALTMANN / DALIA LÜTTGERT / TILLA REUSCHER	195
Eine Untersuchung von inhabergeführten Supermärkten und Supermarktketten am Beispiel von Berlin und Nairobi NINA BUSE / MIRIAM GERHARD / KYRA HELLER / SALMA MEKKES	235

Vorwort und thematische Einführung

ELMAR KULKE / CHRISTIAN SONNTAG / LECH SUWALA / NINA BAUR

Die Entwicklung der Urbanen Landwirtschaft bzw. des „Urban Gardening“ ist eine der großen Chancen in Städten des Globalen Südens, die Versorgungslage und Ernährungssituation der städtischen Bevölkerung zu verbessern (OMONDI ET AL. 2017, WINKLERPRINS 2017, PINHEIRO / GOVIND 2020). Urbane Landwirtschaft umfasst dabei die Produktion, die Verarbeitung, den Transport, den Vertrieb sowie den Konsum landwirtschaftlicher Produkte im urbanen Raum. Räumliche Nähe zwischen Produktion und Konsum kann die oftmals erheblichen Nachernteverluste reduzieren und eine auf den lokalen Bedarf ausgerichtete Versorgung mit nährstoffreichen Frischeprodukten sichern. Neben der marktorientierten Produktion erlaubt sie ebenso eine Selbstversorgung der lokalen Bevölkerung. Auch kann Urbane Landwirtschaft einen Beitrag zu nachhaltigen Lebensweisen und lokalen Wirtschaftskreisläufen leisten; ihre Entwicklung stellt ein wichtiges Element zur Erreichung der UN Sustainable Development Goals dar: Ernährungssicherheit/-souveränität (SDG 2), reduzierter Ressourcenverbrauch/nachhaltige Produktions- und Konsumweisen (SDG 12), Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (SDG 13), nachhaltiges Wirtschaften/Unternehmertum (SDG 1 und 8) oder eben nachhaltige Städte und Siedlungen (SDG 11) (AZURNRE ET AL. 2019). Deshalb rückt die Urbane Landwirtschaft immer mehr in den Fokus von gesellschaftlichen, politischen und wissenschaftlichen Diskursen. Auch in Kenia um in Nairobi hat die Urbane Landwirtschaft in den letzten Jahren immer mehr politische und gesellschaftliche Aufmerksamkeit erlangt und wird inzwischen in vielfältiger Weise unterstützt (LADO 1990, FREEMAN 1991, LEE-SMITH / MEMON 1994, MWANGI 1995, GALLAHER ET AL. 2013, OMONDI ET AL. 2017, OWUOR ET AL. 2017).

Das durchgeführte Projekt (KULKE ET AL. 2022) beschäftigte sich mit dem aktuellen Zustand und den Entwicklungsperspektiven sowohl der Urbanen Landwirtschaft (vgl. in diesem Bericht DITTRICH ET AL. 2022) als auch damit zusammenhängenden und nachgelagerten Wertschöpfungsschritten (z.B. traditionelle Märkte, vgl. in diesem Bericht, MACHICAO Y PRIEMER ET AL. 2022 und moderner Lebensmitteleinzelhandel, vgl. in diesem Bericht, BUSE ET AL. 2022) bzw. verwandten Aktivitäten (z.B. Community Gardens, vgl. in diesem Bericht, BRETSCH ET AL. 2022) in Nairobi. Die Abteilung Wirtschaftsgeographie der Humboldt-Universität praktiziert seit vielen Jahren sowohl zahlreiche Exkursionen in den Globalen Süden im Zusammenhang mit diesen Themen (z.B. SUWALA ET AL. 2012, SUWALA / KULKE 2017, KITZMANN / KULKE 2021) als auch im Rahmen des EAGER-TransNet eine intensive Zusammenarbeit mit Universitäten in Kenia und Tansania (z.B. DANNENBERG ET AL. 2013, VELTE / DANNENBERG 2014, DANNENBERG / KULKE 2014, SONNTAG 2021, SONNTAG / KULKE 2021). Diese Kooperation umfasst gemeinsame Forschungsprojekte, Workshops, den Austausch von Lehrenden und Wissenschaftler*innen und Projektseminare mit Studierenden. Basierend auf diesen Erfahrungen wurde das Projekt in Zusammenarbeit mit den Fachgebieten der Stadt- und Regionalökonomie und Methoden der empirischen Sozialforschung der Technischen Universität konzipiert, die mit komplementärer Fachexpertise (z.B. Ökonomie und Stadt- und Regionalplanung, Soziologie und Methodenarbeit) ergänzten und bereits in vorbereitenden, gemeinsamen Projekten und Publikationen eine einschlägige Grundlage hierfür geschaffen wurde (z.B. KULKE / SUWALA 2015, BAUR ET AL. 2020).

Bei der für Oktober 2021 geplanten Studie zur Urbanen Landwirtschaft in Nairobi handelte es sich um ein Projektseminar, welches gemeinsam von Studierenden aus Berlin und Nairobi durchgeführt werden sollte. Geplant war es, die räumliche Verteilung und die Typen Urbaner Landwirtschaft zu identifizieren, die politisch-gesellschaftlich-ökonomische Einbettung zu erfahren und Perspektiven für die Entwicklung dieser Aktivitäten auch im größeren Wertschöpfungszusammenhang aufzuzeigen. Dabei sollte ein vielfältiger Methodenmix von Kartierungen/Foto-/Filmdokumentation, Luftbildauswertung, Befragungen und Expertengesprächen Verwendung finden.

Wie üblich bei solchen Projektseminaren, fand neben einer Einführung (26.3.2021), ein methodisches Vorbereitungsseminar (18.-19.6.2021) und ein inhaltliches Vorbereitungsseminar (14.9.-15.9.2021) online statt. Geplant war dann, dass die ganze Gruppe vom 4.10.2021 bis 12.10.2021 in Nairobi die empirischen Arbeiten durchführen würde. Doch da machte uns Corona einen Strich durch die Rechnung. Reisen für Studierende waren aufgrund der universitären Bestimmungen nicht möglich; entsprechend erfolgte ein Re-Design des methodischen Ansatzes. Es bildeten sich Teams aus Studierenden aus Berlin und Nairobi und sprachen ab, wie auch in einer hybriden Form zusammen empirische Erhebungen in Nairobi durch Studierenden der University of Nairobi unter digitaler Einbindung der Berliner Studierenden durchgeführt werden konnten. Inhalte, methodisches Vorgehen, Fragenkataloge, Kartierbögen und Leitfäden wurden gemeinsam entwickelt und die Erhebungen für Anfang November geplant. Nur zwei Dozenten – Elmar Kulke und Christian Sonntag – planten am 31.10.22 nach Nairobi zu reisen um vor Ort die empirische Analyse zu begleiten. Dann kam am 26.10.21 eine neue Dienstanweisung, die auch Studierenden eine Fernreise erlaubte. Spontan waren vier Berliner Studierende dazu bereit zu reisen und organisierten Flüge und Visum in kürzester Zeit. Vom 31.10.21 bis zum 6.11.21 war dann das kleine Berliner-Team mit den Studierenden der University of Nairobi in Nairobi unterwegs und es war für alle ein einzigartiges Erlebnis. Unter diesen Bedingungen reisen und forschen zu dürfen war schon einmalig. Dazu die Impressionen vor Ort, die Zusammenarbeit mit den Studierenden und Kolleg*innen aus Nairobi und Berlin und vor allem der unglaubliche Erkenntnisgewinn werden für alle Beteiligten unvergesslich bleiben. Zugleich konnten wir aber auch in interaktiver Form mit den Studierenden in Berlin permanent kommunizieren, Erhebungen abstimmen und Ergebnisse austauschen. Das erfolgte durch tägliche Zoom-Treffen der ganzen Gruppe aber auch durch permanente Kontakte der einzelnen Teams über „Social Media“. Interviews wurden interaktiv geführt, Szenen aufgezeichnet, Fragebögen ausgefüllt, Fotodokumentationen vorgenommen; dieses hybride System der Forschung hat neue Möglichkeiten aufgezeigt, wurde durch unglaubliches Engagement der Beteiligten realisiert und ist in eine überzeugende Dokumentation der Ergebnisse eingeflossen.

Der vorliegende Bericht, bestehend aus vier eigenständigen Teilen der Arbeitsgruppen (BRETSCH ET AL. 2022, BUSE ET AL. 2022, DITTRICH ET AL. 2022, MACHICAO Y PRIEMER ET AL. 2022), drückt diese Begeisterung für eine Studie unter schwierigen Bedingungen aus. Hybride Lehrveranstaltungen in Kooperation von Studierenden an getrennten Standorten sind eine neue innovative Lehrform, die in Zukunft sicher auch häufiger Einsatz finden wird. Sie ersetzt aber nicht wirklich das originäre Erlebnis, wenn man vor Ort in einer neuen Umgebung mit einem spannenden Thema die Gesamtheit der Eindrücke von Sehen, Hören, Riechen, Fühlen und Erleben erfährt. Wer hätte gedacht, dass es Urbane Landwirtschaft in alten mit Erde gefüllten zugebundenen Jeans mit Gemüsepflanzen gibt, dass in Marginalsiedlungen an einer Wand aufgehängte Plastikeimer für die Züchtung von Medizinalpflanzen dienen, dass verborgen in einer Hütte Rinder und Hühner gehalten werden, dass Verkehrsinseln für Tomatanpflanzung dienen und dass daneben ganz moderne Gewächshäuser mit High-Tech hydroponischen Anlagen hohe Erträge liefern.

Der Berlin University Alliance und dem DAAD-Promos Programm sei herzlich gedankt für die finanzielle Unterstützung, welche diese besondere Lehrveranstaltung ermöglichte und zu wirklich spannenden Ergebnissen geführt hat. Besonders bedanken wir uns bei unseren Studierenden bzw. besser gesagt Freunden und Freundinnen vor Ort – Celestine Muga, Christine Achieng' Ngoje, Cynthia Khabetsa Mwavishi, Ednah Kangogo, Emmanuel Odhiambo, Robles Matacho, Simon Nguri Mwangi und John Kimote Shadrack – für die tolle Zusammenarbeit. Und allen Studierenden aus Berlin Dank für das Engagement und Glückwunsch für die ausgezeichneten wissenschaftlichen Ergebnisse.

Literaturverzeichnis

- AZUNRE, G. A. / AMPONGSAH, O./ PEPRAH, C. / TAKYI, S. A. & BRAIMAH, I. (2019): A review of the role of urban agriculture in the sustainable city discourse. *Cities*, 93, 104-119.
- BAUR, N. / FÜLLING, J. / HERING, L. / KULKE, E. (2020) (Hrsg.): *Waren – Wissen – Raum. Interdependenz von Produktion, Markt und Konsum in Lebensmittelwarenketten*. Berlin.
- BRETSCH, E. / KALLE, P.E. / KUB, N. / SKARABIS, C. / STEINHAEUER, H. / UPPENKAMP, T. (2022): *Community Gardens in Nairobi*. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): *Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205*. Berlin, 79-194.
- BUSE, M. / GERHARD, M. / HELLER, K. / MEKKES, S. (2022): *Eine Untersuchung von inhabergeführten Supermärkten und Supermarktketten am Beispiel von Berlin und Nairobi*. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): *Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205*. Berlin, 234-330.
- DANNENBERG, P. / KULKE, E. / REID, N. (2013): *Dynamics in Food and Agriculture based Supply Chains – Abstracts of the IGU Mini-conference in Berlin 2013, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 178*. Berlin.
- DANNENBERG, P. / KULKE, E. (2014): *Dynamics in agricultural value chains*. In: *Die Erde* 145 (3), 121-126.
- DITTRICH, L. / KROESKE, M. / NIEMEYER, R. / POMMERENKE, J. (2022): *Allgemeine Kenntnisse und empirische Beobachtungen zur urbanen Landwirtschaft in Nairobi*. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): *Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205*. Berlin, 1-78.
- FREEMAN, D. B. (1991): *City of farmers: Informal urban agriculture in the open spaces of Nairobi, Kenya*. McGill-Queen's Press-MQUP.
- GALLAHER, C. M./KERR J. M./NJENGA, M./KARANJA, N. K./WINKLERPRINS, A. M. (2013): *Urban agriculture, social capital, and food security in the Kibera slums of Nairobi, Kenya*. In *Agriculture and Human Values*, 30(3), 389-404.
- KITZMANN, R. / KULKE, E. (2021): *Ostafrika (Uganda, Ruanda) – Bericht zur Hauptexkursion 2020, Arbeitsberichte Geographisches Institut Heft 201*. Berlin.
- KULKE, E. / SUWALA, L. (2015): *Internationalization of grocery retailers in emerging markets – general considerations and economic impacts*. Berlin: Working paper 5/2015.
- KULKE, E. / SONNTAG, C. / SUWALA, L. / BAUR, N. (2022): *Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205*. Berlin.

- LADO, C. (1990): Informal urban agriculture in Nairobi, Kenya. Problem or resource in development and land use planning? In *Land Use policy*, 7(3), 257-266.
- LEE-SMITH, D. / MEMON, P.A. (1994): Chapter 4. Kenya. Urban agriculture in Kenya. In: *International Development Research Centre (Hrsg.): Cities feeding people. An examination of urban agriculture in East Africa*. Ottawa, 63-78.
- MACHICAO Y PRIEMER, A. / ALTMANN, C. / LÜTTGERT, D. / REUSCHER, T. (2022): Der Einzelhandel von frischem Obst und Gemüse auf Märkten während der Covid-19-Pandemie in Nairobi. In: *Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205*. Berlin, 195-234.
- MWANGI, A. M. (1995): The role of urban agriculture for food security in low-income areas in Nairobi. Ministry of Planning and National Development, Nairobi, and African Studies Centre, Leiden.
- PINHEIRO A. / GOVIND M. (2020): Emerging global trends in urban agriculture research: A scientometric analysis of peer-reviewed journals. *Journal of Scientometric Research*, 9 (2), 163–173.
- OMONDI, S. O., OLUOCH-KOSURA, W., & JIRSTRÖM, M. (2017): The role of urban-based agriculture on food security: Kenyan case studies. *Geographical research*, 55(2), 231-241.
- OWUOR, S. & BROWN, A.M. & CRUSH, J., FRAYNE, B. & WAGNER, J. (2017). *The Urban Food System of Nairobi, Kenya*. Hungry Cities Report No. 6.
- VELTE, M. / DANNENBERG, P. (2014): Export horticulture—empowering female small-scale farmers in Kenya? In: *Die Erde*, 145(3), 135-141.
- SONNTAG, C. (2021): *Wie kommen Obst und Gemüse in Supermärkte im Globalen Süden? Supermarktexpansion und Liefersysteme/Intermediäre für Frischeprodukte in Kenia und Tansania*. Würzburg. Würzburg University Press.
- SONNTAG, C. / KULKE, E. (2021): The expansion of supermarkets and the establishment of delivery systems and intermediaries for fresh fruit and vegetables in the Global South – the case of Kenya and Tanzania. In: *Die Erde*, 152 (3), 166-183.
- SUWALA, L./ KULKE, E (2017): *Südliches Afrika – Bericht zur Hauptexkursion 2016*. Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 194. Berlin.
- SUWALA, L. / KULKE, E./ STRASSER, J. (2012): *Kolumbien – Bericht zur Hauptexkursion 2012*. Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 173. Berlin.
- WINKLERPRINS, A. M. (Ed.). (2017): *Global urban agriculture*. CABI. Boston.

Berlin, den 15.11.22

Prof. Dr. Elmar Kulke & Dr. Christian Sonntag
 (Abteilung Wirtschaftsgeographie, Geographisches Institut,
 Humboldt-Universität zu Berlin)
 Prof. Dr. Lech Suwala
 (Fachgebiet Stadt- und Regionalökonomie, Institut für Stadt- und
 Regionalplanung, Technische Universität Berlin)
 Prof. Dr. Nina Baur
 (Fachgebiet Methoden der empirischen Sozialforschung, Institut für
 Soziologie, Technische Universität Berlin)

**Allgemeine Kenntnisse und empirische Beobachtungen zur urbanen Landwirtschaft
in Nairobi**

LEONIE DITTRICH / MARLEN KROESKE / ROBERT NIEMEYER / JANINE POMMERENKE



Abbildung 1: Community-Garten der NGO im *Vivandani-Slum* (EIGENES FOTO 2021)

Summary

For many residents of Nairobi urban agriculture is an important topic of their day to day life. Whether they are growing or selling their products or they are purchasing fruit, vegetables or animal products that are grown through urban agriculture on the local markets. There are several small and large-scale areas throughout the city where agricultural products are grown or livestock is raised. Urban agriculture is often practiced in the form of subsistence farming. However, when larger plots of land are available and more products can be grown, the farmers can also pursue economic interests by selling their products. In this way, urban agriculture makes an important contribution to food security. Due to local and global challenges such as urbanization, climate change that leads to water scarcity and increasing extreme weather events, or local challenges like the economic polarization of society, growing competition for land, rising food prices, lack of infrastructure and water pollution, the challenges for farmers in Nairobi are intensifying.

This paper maps the status quo and prospects of urban agriculture in Nairobi. For this purpose, the different forms of urban agriculture and their potentials and challenges are being analysed. The work consists of a theoretical introduction to the topic and an empirical field study. The field study is based on the visits of five farms in Nairobi and the surrounding areas and the interviews with many farmers and residents that pursue different cultivation methods in order to represent different forms of urban agriculture in this paper. The larger wasteland area around the *Kasarani Stadium* was visited as an example for larger scale urban agricultural practice. The area is being cultivated by different farmers in the form of an interim use which represents a win-win situation for the state and the farmers. It is a good example that organized agriculture can be practiced by residents if the government provides land. Second, the *Maji Mazuri area*, where small-scale urban agriculture is practiced on smaller plots of private lands. Proximity to the river is used for irrigation. A visit at Nairobi University farms shows the implementation of the economic cultivation and distribution of products combined with the use for research purposes. At this farm irrigation is done exclusively with clean water. Urban agriculture can also be found in the places where people live in precarious living conditions with no access to clean water and a sewage system. In Slums like *Vivandani* urban agriculture is often pursued in the form of small-scale informal livestock farming since space is very limited for plant cultivation. Under the organization of an NGO, small scale community gardening can be found in *Vivandani*. Through their work, young people are supposed to be enabled to learn how to farm with limited resources. The visit of the hydroponic farm of Young Africa Works in *Ngong* turned out to be a good-practice experience for Nairobi. Vegetables and herbs are grown in a water-saving hydroponic system without the use of soil. This form of cultivation, which is already being tested in many locations in Nairobi, can be seen as a potential for the future of urban agriculture since it is space and resource saving. This paper portrays the five farms in more detail and contrasts and analyses subsequently the interrelationships between the forms of urban agriculture with the local social conditions.

Inhalt

Summary	2
Inhalt	3
1. Heranführung an das Thema und Forschungsfragen	4
2. Methodik.....	5
3. Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Allgemeine Grundlagen.....	6
3.1. Lage der Anbauflächen.....	6
3.2. Landbesitz	7
3.3. Anbaumethoden.....	7
3.4. Anbauprodukte.....	8
3.5. Intentionen und Beweggründe für den Anbau.....	8
3.6. Stakeholder.....	9
4. Soziodemografische und strukturelle Gegebenheiten Nairobis	10
4.1. Bebauungs- und Bevölkerungsdichte	10
4.2. Landnutzungen.....	14
4.3. Infrastrukturen.....	16
4.4. Sozialdaten	17
4.4.1. Altersstrukturen und Haushaltsgrößen	17
4.4.2. Besitzverhältnisse und Armutsgrenzen.....	19
4.4.3. Formelle und informelle Beschäftigung sowie das Bildungsniveau.....	21
4.4.4. Zugang zu sauberem Wasser sowie sauberen, öffentlichen sanitären Anlagen	23
4.4.5. Tierhaltung in den Haushalten Nairobis.....	25
5. Feldforschung in Nairobi (praktische Perspektive).....	26
5.1. Kasarani Stadion.....	26
5.2. Maji Mzuri Area.....	31
5.3. Nairobi University Farms.....	36
5.4. Viwandani Slum.....	41
5.5. Viwandani Youth Clubs - Community Center und Garten der lokalen NGO.....	47
5.6. Kleinteilige urbane Landwirtschaft der Bewohner*innen Viwandanis	51
5.7. Hydroponic Farming in Ngong	56
5.8. Untersuchungsergebnisse im Zusammenhang mit soziodemografischen und strukturellen Gegebenheiten Nairobis.....	62
6. Potenziale und Herausforderungen urbaner Landwirtschaft in Nairobi.....	64
Abbildungsverzeichnis.....	69
Anhang – Fragebogen	73
Anhang – Übersicht Feldforschung	75

1. Heranführung an das Thema und Forschungsfragen

Die urbane Landwirtschaft existiert im Großteil der Städte Subsahara-Afrikas seit jeher. Auch in Nairobi wird urbane Landwirtschaft schon lange praktiziert. Nach der Stadtgründung betrieben vor allem eingewanderte indische Eisenbahnarbeiter*innen urbane Landwirtschaft und veräußerten ihre Erträge an Europäer*innen (LEE-SMITH/MEMON 1994, S. 82). Die Stadt hat hervorragende geografische Umweltbedingungen, die die landwirtschaftlichen Erträge gleichmäßig üppig ausfallen lassen. Auf ca. 700 km², welche zwischen 1.600 und 1.800 m über dem Meeresspiegel liegen, fallen im Schnitt 800-1050 mm Niederschlag im Jahr. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 17°C, wodurch die Vegetationsperiode im Vergleich zur europäischen wesentlich länger ist (KENYA AGRIBUSINESS AND AGROINDUSTRY ALLIANCE 2016a). Besonders seit den 1970er Jahren wächst der Anteil urbaner Landwirtschaft in Nairobi (FOEKEN/MWANGI 1998, S. 5). Durch zunehmende Armut und steigende Lebensmittelpreise gewinnt sie besonders für die Nahrungssicherung an Bedeutung (EBD.; GALLAHER ET AL. 2013, S. 391). Dies belegten bereits Studien aus den 1990er Jahren, in denen aufgezeigt wurde, dass die urbane Landwirtschaft für ein Drittel der Haushalte die Nahrungssicherheit garantierte (EBD., S. 391).

Neben den Untersuchungen zur Nahrungssicherheit (MWANGI ET AL. 1995; LEE-SMITH ET AL. 1987) wurden in den 1980er und 1990er Jahren auch Publikationen veröffentlicht, die generelle Beschreibungen der urbanen Landwirtschaft beinhalten (FREEMAN 1991; OBARA 1988). Außerdem existieren Studien aus den 2000er Jahren, die sich mit dem Einkommen (FOEKEN 2006; FOEKEN/OWUOR 2008) und mit der Ernährungssicherheit im Rahmen der urbanen Landwirtschaft beschäftigen (GALLAHER 2013, S. 391). Allerdings lässt sich nur wenig Literatur bezüglich der Struktur von urbaner Landwirtschaft finden. Das gab den Anlass für das Forschungsthema der vorliegenden Arbeit. Das Ziel ist es, den Status-Quo und die Perspektiven der urbanen Landwirtschaft in Nairobi abzubilden. Vor dem Hintergrund der aktuellen Herausforderungen vor Ort gilt es folgende Forschungsfragen zu beantworten:

- 1) Welche Formen der urbanen Landwirtschaft gibt es in Nairobi und welche Potenziale bieten diese hinsichtlich aktueller Herausforderungen langfristig?
- 2) Welche Zusammenhänge lassen sich zwischen den Formen urbaner Landwirtschaft und sozialen Gegebenheiten sowie der Lage im Stadtgebiet erkennen?

Die aktuellen Herausforderungen werden im Verlauf der Arbeit detaillierter betrachtet, daher werden an dieser Stelle die Wechselbeziehungen nur angerissen. In Nairobi kämpfen die Menschen in erster Linie mit der Wasserknappheit und zunehmenden Starkregenereignissen. Im Zuge der Urbanisierung nutzen immer mehr Menschen das Wasser der Bäche, Kanäle und Flüsse für alltägliche Tätigkeiten wie Wäsche waschen, Hygiene oder als Transport für ihr Abwasser. Die Qualität des Wassers verschlechtert sich durch diese Nutzung zunehmend. Es fehlt an einer Infrastruktur für Frisch- und Abwasser, vor allem in den Bezirken, wo Menschen mit niedrigen Einkommen leben. Sie nutzen das verschmutzte Flusswasser zur Bewässerung und für die eigene Hygiene. Darunter leidet die Qualität der Lebensmittel und gefährdet die Gesundheit der Menschen. Hinzu kommt die starke Zunahme der Umweltverschmutzungen. Darüber hinaus steigt die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur je mehr Menschen sie in Anspruch nehmen. Dies wiederum hat Auswirkungen auf die urbane Landwirtschaft, da entweder Ressourcen fehlen oder Menschen weite Strecken zurücklegen. Diese Probleme werden durch den Klimawandel verstärkt. Zudem verschärfen sich viele Herausforderungen seit dem Beginn der Corona-Pandemie. Die vorliegende Arbeit ist an das Fachpublikum im deutschsprachigen Raum, insbesondere an Studierende und Lehrende der Disziplinen Stadtplanung, Soziologie, Geografie und Wirtschaftswissenschaften gerichtet. Darüber hinaus sind kenianische Studierende und Lehrende angesprochen, die sich in Nairobi mit diesem Thema auseinandersetzen.

2. Methodik

Die Bearbeitung des Forschungsthemas erfolgt in einer zweigliedrigen Struktur, bestehend aus einer Fernuntersuchung inklusive einer Literaturanalyse aus Berlin sowie einer Vor-Ort-Untersuchung in Nairobi. In einem ersten Schritt sollen Grundlageninformationen zur urbanen Landwirtschaft in Kenia mit dem Fokus auf Nairobi mittels einer Literaturrecherche gesammelt werden. Dies galt in besonderem Maße der Erarbeitung der verschiedenen Anbauformen und -produkte, um einen Überblick über die Diversität der urbanen Landwirtschaft in Nairobi zu erhalten. Alle Ergebnisse der Recherche wurden kategorisiert und in einer Mind-Map dargestellt.

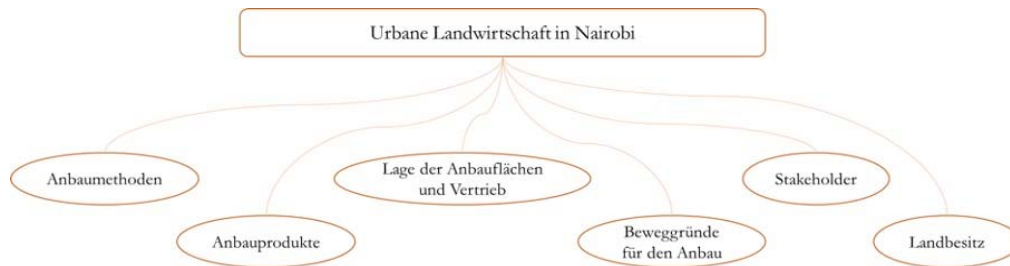


Abbildung 2: Ausschnitt der erstellten Mind-Map (EIGENE DARSTELLUNG 2021)

Aufbauend auf der Mind-Map wurde ein Fragebogen entwickelt, der bei Vor-Ort-Begehungen angewendet werden sollte. Der Fragebogen verfolgte das Ziel, Informationen zur Erstellung von Steckbriefen aller untersuchten Flächen zusammenzutragen. Durch die vorherige Erarbeitung der theoretischen Grundlagen zur urbanen Landwirtschaft, sollte der Fragebogen alle relevanten Themenbereiche und Antwortmöglichkeiten abdecken und somit eine Vergleichbarkeit der Flächen ermöglichen. Gleichzeitig soll per Fernerkundung eine Analyse der Stadt mittels Luftbildern und Sozialdaten erfolgen. Dabei sollte die Stadt gegliedert werden und anhand der Bebauungs- und Bevölkerungsdichte eine Typisierung in unterschiedliche Kategorien erfolgen. Daraufhin sollten Flächen urbaner Landwirtschaft in jedem dieser Stadttypen untersucht und auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede untersucht werden, um für die unterschiedlichen Strukturen typische Merkmale herauszuarbeiten. Durch die Typisierung der Stadtstruktur sollte wiederum eine Ableitung der Ergebnisse der Untersuchung der Anbauflächen auf die Gesamtstadt ermöglicht werden. Im Arbeitsprozess zeigte sich jedoch die Schwierigkeit der Reduzierung der Stadtstrukturanalyse auf die Bebauungs- und Bevölkerungsdichte. Aufgrund der Vielschichtigkeit der Gebiete stellte sich eine Gliederung per Fernerkundung als nicht zielführend heraus. Zudem erwies sich durch die Zusammenarbeit mit den kenianischen Studierenden eine Auswahl der zu untersuchenden Anbauflächen auf Grundlage der Typisierung als problematisch. Aufgrund der Abhängigkeit von den kenianischen Tandem-Studierenden wurden schlussendlich Gebiete gewählt, die die kenianischen Studierenden kannten und die mit einer großen Gruppe gut begehbar waren sowie für die voraussichtlichen Ansprechpartner*innen gefunden werden können. Die Auswahl fiel somit weniger systematisch, nach räumlichen Kriterien und typischen Stadtstrukturen aus, als vorerst angedacht. Aus diesem Grund wurde die aufwändige Typisierung der Stadtstruktur per Fernerkundung durch eine gesamtstädtische Betrachtung ersetzt und die Lage der Anbauflächen und die umgebende Stadtstruktur in einem kleineren Maßstab in die Analyse der Flächen einbezogen. Der angefertigte Fragebogen sollte die ausgewählten Gebiete in Nairobi in einem immer gleichbleibenden Abfragemechanismus kartieren. Vor Ort war es nicht möglich jede Frage zu beantworten. Der Fragebogen diente schließlich mehr der Orientierung, also welche Themenfelder abgefragt bzw. aufgenommen werden sollen. Die gesammelten Informationen wurden in einer Tabelle gebündelt. Dafür wurden 18 Kategorien gebildet, welche u. a. die Lage im Stadtraum, die Nutzung des Geländes, die Besitzverhältnisse, die Anbaumethoden und die Bewässerung beschreiben. Dabei werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten deutlich, die in den nächsten Kapiteln untersucht werden.

3. Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Allgemeine Grundlagen

Das folgende Kapitel bietet eine Übersicht der Ausprägung der urbanen Landwirtschaft in Nairobi wie sich z.T. auch in Ländern und Städten des südlichen und östlichen Afrikas zu finden sind (vgl. z.B. SUWALA/ KULKE 2017, KITZMANN / KULKE 2021). Es werden typische Faktoren betrachtet, um eine Einordnung der in Nairobi erhobenen Analyseergebnisse zu ermöglichen und Besonderheiten herauszustellen. Für diesen Zweck werden die Anbauflächen betrachtet (KULKE ET AL. 2022). Es wird sowohl beleuchtet, wo diese typischerweise im Stadtgebiet liegen, als auch in wessen Hand sich diese vornehmlich befinden. Zudem werden Anbauformen und -methoden sowie Anbauprodukte aufgezeigt. Schlussendlich werden die Intentionen und Beweggründe der Landwirte¹ untersucht und außerdem weitere Akteure genannt.

3.1. Lage der Anbauflächen

Urbane Landwirtschaft ist in vielfältigen Formen und über weite Teile des Stadtgebiets verteilt sichtbar (FOEKEN/MWANGI 1998, S.8). Es wird sowohl auf öffentlichen oder privaten Flächen („off-plot“) als auch auf dem eigenen Grundstück, in Höfen und privaten Gärten („on-plot“) angebaut (ECHAKARA 2015, S. 14). Wohlhabendere Gruppen betreiben urbane Landwirtschaft mehrheitlich auf privaten Flächen, bspw. in Höfen oder Gärten, machen jedoch nur einen kleinen Anteil der Anbauenden aus. Dagegen werden für den Großteil der urbanen Landwirtschaft öffentliche, häufig auf sehr kleine Flächen verwendet. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass der ärmeren Bevölkerung, die den Großteil der Landwirt*innen ausmacht, keine privaten Flächen oder keine Flächen mit ausreichender Größe zur Verfügung stehen (LEE-SMITH 1994, S. 85).

Für den Anbau werden unter anderem Parks, Brachflächen oder Flächen entlang von Flüssen, Straßen und Bahngleisen genutzt (ECHAKARA 2015, S. 14). Zudem gibt es größere Anbauflächen auf ehemals ländlichen Gebieten, die in das Stadtgebiet Nairobis eingemeindet wurden (FOEKEN/MWANGI 1998, S. 6). Eine Studie von Kawai aus dem Jahr 2003 ergab, dass mit 32,5 % der Befragten etwa ein Drittel der Landwirt*innen Flächen entlang von Flüssen und mit 22,5 % etwa ein Fünftel entlang von Straßen bewirtschafteten, gefolgt von 18,3 %, die den eigenen Garten für den Anbau nutzten (KAWAI 2003, S. 79). In einer Studie des Mazingira Institutes aus dem Jahr 1987 zeigte sich jedoch noch ein anderes Bild. Nahezu die Hälfte der Landwirt*innen hat Landwirtschaft in Gärten und Höfen betrieben, während 17 % Flächen entlang von Straßen oder Bahngleisen nutzten und 13 % an Flüssen sowie auf öffentliche Flächen in Wohngebieten oder auf ungenutzten Industrieflächen anbauten (MAZINGIRA INSTITUTE 1987). Diese Verschiebung der genutzten Flächen ist nicht allein auf eine Veränderung der Stadtstrukturen zurückzuführen, das Ergebnis ist ebenfalls stark von den Befragten und den individuell zur Verfügung stehenden Flächen abhängig. In einer Studie von Lado aus dem Jahr 1990 zeigte sich zudem, dass sich ein Großteil der Anbauflächen aufgrund günstiger Bodenverhältnisse im Südosten und Nordwesten der Stadt sowie am nördlichen und westlichen Innenstadtrand befinden und sich die Größen der Anbauflächen stark unterscheiden (LADO 1990, S. 62, 264). Die Lage, insbesondere die Flussnähe, und der zur Verfügung stehende Platz haben ebenfalls einen starken Einfluss auf die dominierenden Anbauformen sowie teilweise auf die Anbauprodukte.

¹ Der Begriff Landwirt*in wird in dieser Untersuchung für alle Menschen verwendet, die urbane Landwirtschaft betreiben, unabhängig davon, ob Erträge dem Selbstverzehr oder dem Verkauf dienen. Es werden sowohl Menschen eingeschlossen, die hauptberuflich in der urbanen Landwirtschaft tätig sind, als auch Menschen, die urbane Landwirtschaft zusätzlich zu einer anderen Beschäftigung betreiben.

3.2. Landbesitz

Vier Jahre nachdem Nairobi gegründet wurde, wurden 1903 erste Vermessungen von Parzellen in der Stadt vorgenommen. Damals lagen die Parzellen zerstreut im Stadtgebiet, von Seiten der Verwaltung als unwirtschaftlich galt. Nach dem zweiten Weltkrieg wurden erste Schritte eingeleitet, um diesem Problem zu begegnen. Es wurde eine Bodenreform eingeführt damit die Landbesitztümer, die auf einem Gewohnheitsrecht basierten, offiziell durch Eigentumsrechte zu registrieren. Im Jahr 1959 wurde mithilfe des "Trust Lands Act" in den staatlich registrierten Ländereien eine Zusammenlegung der Parzellen veranlasst. Sie gingen in einen Gemeinschaftsbesitz über. Nach der Unabhängigkeit Kenias 1963 folgten landesweit und Nairobi selbst mehrere Programme, wie z.B. bzgl. der Landeszuweisung oder Landesumverteilung, die diese Ziele weiter spezifizieren sollten. Trotz dieser Bemühungen besitzen Kenia und Nairobi selbst kein vollständiges Kataster. Es können keine genauen Zahlen zur Thematik Landbesitz gegeben werden (SIRIBA ET AL. 2011, S. 176 ff). Deutlich wird dieses Defizit insbesondere in den informellen Siedlungen. Die Zahlen zu den Einwohner*innen dort schwanken je nach der Quelle. Die Größe der informellen Siedlungen ist ebenso ungenau. Laut dem Ministerium für Land und Siedlung, Abteilung für Ländereien Nairobi leben 60% der Gesamtbevölkerung Nairobis auf 1184 ha. Bezogen auf die gesamte Fläche der Stadt entsprechen 1184 ha ca. 1,7 %. Man kann von einer hohen Dunkelziffer ausgehen, denn der überwiegende Teil der informellen Flächen, die 68,2 % umfassen, ist nicht staatlich registrier (OMWOMA 2013, S.1-2). Insgesamt sind in Nairobi keine genauen Zahlen bezüglich der Ländereien, auf denen urbane Landwirtschaft stattfindet, vorhanden. Nach Angaben des Amtes für Statistik Nairobi gibt es in der Stadt keine Erwerbstätigen der Kleinlandwirtschaft und Weidewirtschaft (KBNS 2016, S. 144 f). Erfahrungen vor Ort spiegeln ein anderes Bild wider, denn nahezu überall lassen sich auf kleinstem Raum Anbauorte identifizieren. Viele verschiedene Obst- und Gemüsearten wachsen in den genannten nicht registrierten informellen Siedlungen. Einen Einblick gibt dazu das Kapitel „Feldforschung in Nairobi (praktische Perspektive)“.

3.3. Anbaumethoden

Die Formen der urbanen Landwirtschaft sind vielfältig und hängen unmittelbar mit den Anbaumethoden zusammen. Die verbreitetste Form umfasst Gemeinschaftsgärten, in denen konventionelle Anbauarten oder auch Bienenhaltung vollzogen werden (CASHMAN 2018). Neben der Bienenhaltung gibt es weit verbreitet die Viehhaltung, insbesondere in den Slums. Kleine Küchengärten, wo beispielsweise *Sack Gardening* ein bewährtes Mittel zum Anbau von Obst sowie Gemüse auf wenig Raum darstellt, sind in Nairobi ebenso häufig zu finden (SOLIDARITÉS INTERNATIONAL 2011). Darüber hinaus gibt es noch weitere Formen wie den Anbau von Lebensmitteln in einem Glashaus oder die Agroforstwirtschaft. Eine neuartige Form, die bisher weniger verbreitet ist, ist die Hydroponik. Die Anbaumethoden unterscheiden sich nicht nur durch den benötigten Platz und die Unterhaltung, sondern auch hinsichtlich des nötigen Wissens und/oder der Erfahrung. Die Hydroponik beispielsweise verlangt Wissen und Erfahrung, um einen hohen Ertrag zu erlangen. Die entscheidenden Vorteile sind, dass diese Anbaumethode sehr wenig Platz und wenig Wasser benötigt. Im Vergleich mit den anderen Methoden ist sie teuer und wenig erprobt. Diese Methode wird von verschiedenen Organisationen wie beispielsweise der Universität von Nairobi gefördert, die teilweise mit der Regierung zusammenarbeiten. Neben *Sack Gardening* stellt die Gartenarbeit innerhalb von Community Gärten für die Familien, die einen Teil der Lebensmittel für die eigene Ernährung und einen anderen Teil für den Verkauf anbauen, eine lohnende Variante der urbanen Landwirtschaft dar. Auf günstige Art und Weise lassen sich verschiedene Lebensmittel in kleinen Gefäßen, in alten Jeanshosen oder in einfachen Plastiktüten heranziehen. Oft werden sie übereinander gehängt oder an einer Wand befestigt. Diese Form benötigt wenig Platz und ebenso wenig Wissen oder Erfahrung (SOLIDARITÉS INTERNATIONAL 2011).

3.4. *Anbauprodukte*

In der urbanen Landwirtschaft Nairobis werden Getreide, Hülsenfrüchte und Gemüsesorten angebaut. Dazu zählen unter anderem Grünkohl, *Sukuma Wiki* genannt, Tomaten, Bohnen, Augenbohnen, Mais, irische Kartoffeln, Süßkartoffeln, Pfeilwurzeln und Bananen. Dabei sind Mais, Bohnen und Sukuma Wiki die am häufigsten vorkommenden Anbauprodukte (KENYA AGRIBUSINESS AND AGROINDUSTRY ALLIANCE 2016a). In einer Studie von Lado aus dem Jahr 1990 wurde Mais von 54,7 % der Landwirt*innen angebaut, während Bohnen lediglich von 11,7 % und Kartoffeln oder Süßkartoffeln von 8,7 % angebaut wurden. Die Pfeilwurzel wurde von 5,3 % der Landwirt*innen gepflanzt, stellte allerdings die häufigste Sorte in gut bewässerten Gebieten, meist entlang von Gewässern dar. Der Anbau beschränkte sich nahezu ausschließlich auf essbare Pflanzen. Zusätzlich zu dem Gemüseanbau hielten viele Landwirt*innen Nutztiere. Dabei machten Hühner den Großteil aus, gefolgt von Ziegen mit 13,3 % und Kühen mit 8,6 % (LADO 1990, S. 264). In einer Studie von Kawai aus dem Jahr 2003 gab lediglich ein knappes Drittel (27,5 %) der Befragten an, neben dem Anbau auch Nutztiere zu halten. Dies ist unter anderem auf die knappen Kapazitäten im städtischen Raum zurückzuführen. In dieser Umfrage waren Hühner mit 27,4 % ebenfalls am häufigsten vertreten. Gleichzeitig gaben 21,2 % an, Hühner und Ziegen zu halten, gefolgt von 18,2 %, die Ziegen, Schafe oder Schweine und 12 % die Kühe, Ziegen und Hühner hielten (KAWAI 2003, S. 76).

Neuerdings wächst auch die Bedeutung heimischer Gemüsesorten, wie Augenbohnen, Amaranth und afrikanischen Nachtschattengewächsen wieder an, nachdem diese besonders in städtischen Gebieten, unter anderem durch die ertragreicheren und damit günstigeren Sorten Grünkohl, Mangold und Kohl, ersetzt wurden (GALLAHER ET AL. 2013, S. 398). Zudem versucht die Regierung mit dem Projekt *Orphan Crops* heimische und resistenterere Hirsesorten zu fördern, um die Abhängigkeit von der Maisproduktion zu reduzieren (KENYA AGRIBUSINESS AND AGROINDUSTRY ALLIANCE 2016b). Der Großteil der Landwirt*innen pflanzt eine Kombination verschiedener Sorten an. Besonders häufig betrifft dies Getreide, Hülsenfrüchte und Gemüsesorten (KAWAI 2003, S. 71). Die dominierenden Anbauprodukte variieren mit verschiedenen Anbaumethoden. Beim *Sack Gardening* werden vornehmlich schnell wachsender Grünkohl, Mangold, Frühlingszwiebeln oder Koriander angebaut. Die Sorten bieten sich unter anderem an, da kontinuierlich geerntet werden kann, indem die großen Blätter entfernt werden, während die kleineren, jüngeren weiter wachsen können (GALLAHER ET AL. 2013, S. 391, 399). Seltener werden beim *Sack Gardening* auch Tomaten, Bohnen, Augenbohnen, afrikanische Nachtschattengewächse, Amaranth, Grünlilien, Kohl, Süßkartoffeln, Auberginen und Kürbisse angebaut (EBD. 2013, S. 399).

3.5. *Intentionen und Beweggründe für den Anbau*

Urbane Landwirtschaft wird von allen Einkommensgruppen betrieben, erlebt jedoch vor allem bei der städtischen Bevölkerung mit niedrigem Einkommen einen Bedeutungszuwachs (KAWAI 2003, S. 11, MWANGI 2015, S. 37-38). Neue Anbaumethoden, wie das *Sack Gardening*, ermöglichen den Anbau auch in sehr dichten Gebieten, sodass die Bedeutung auch in Slums zunimmt (GALLAHER 2013, S.390). Der Ertrag dient vorrangig der Verpflegung der Familie sowie als Einkommensquelle (KAWAI 2003, S. 19). Durch meist kleine und nur saisonale Erträge wird die urbane Landwirtschaft in der Regel lediglich ergänzend betrieben. Die Einnahmen genügen nicht als einzige Einnahmequelle und die Erträge reichen nicht als alleinige Nahrungsquelle für eine Familie. (EBD. 2003, S. 72). Eine Studie von Kawai aus dem Jahr 2003 zeigt, dass mit 60,8 % knapp zwei Drittel der Befragten die Erträge der urbanen Landwirtschaft für den Eigenverzehr nutzen, während sie für etwa ein Drittel sowohl für den Eigenverzehr als auch für den Verkauf verwendet werden (KAWAI 2003, S. 73). Der Subsistenzgedanke der urbanen Landwirtschaft spiegelt sich auch in dem hohen Anteil der involvierten Frauen wider. Werden kommerzielle Ziele verfolgt, steigen in der Regel auch die Anteile der männlichen Zuständigen (GALLAHER ET AL. 2013, S. 395).

Der Anbau schafft eine höhere Versorgungssicherheit der Familie durch die Minimierung der Abhängigkeit vom Einkommen für Lebensmittel und kann zu einer ausgewogeneren Ernährung beitragen (GALLAHER ET AL. 2013, S. 392), besonders, da frische Lebensmittel im Handel häufig deutlich teurer sind (MWANGI 2015, S. 38). Die hohen Preise entfallen oder minimieren sich beim Selbstanbau durch Einsparung der Aufbewahrungs- und Lieferkosten (KAWAI 2003, S. 26). Den Anbau von Grundnahrungsmitteln wie Getreide ersetzt die urbane Landwirtschaft jedoch nicht, da diese sehr einfach und kostengünstig transportiert und aufbewahrt werden können (MWANGI 2015, S. 38). Neben der Verbesserung der Nahrungssicherheit vulnerabler Gruppen (MWANGI 2015, S. 37-38) ist die urbane Landwirtschaft für Einige eine soziale Aktivität und hat durch das Teilen der Anbauflächen mit anderen Landwirt*innen oder Zusammenschlüsse zu formellen oder informellen Gruppen eine soziale Bedeutung (GALLAHER ET AL. 2013, S. 393). In der Studie von Kawai aus dem Jahr 2003 gibt neben der zusätzlichen Nahrungsquelle (36,7 %) und der zusätzlichen Einkommensquelle (27,5 %) mit 24,1 % etwa ein Viertel der Befragten an, urbane Landwirtschaft als Hobby oder als Beschäftigungsmöglichkeit zu betreiben (KAWAI 2003, S. 73). Allerdings muss berücksichtigt werden, dass ein Großteil der Landwirt*innen auf die Erträge der urbanen Landwirtschaft angewiesen ist. Besonders für die ärmere Bevölkerung trägt die urbane Landwirtschaft zur Befriedigung der Grundbedürfnisse bei und kann nicht als luxuriöse Freizeitbeschäftigung praktiziert werden. Das zeigt sich auch in den gefährlichen oder ungesunden Umständen, trotz derer urbane Landwirtschaft häufig betrieben wird (KAWAI 2003, S. 27-30).

3.6. *Stakeholder*

Die Stakeholder vor Ort beeinflussen die Entwicklung der Flächen, auf denen urbane Landwirtschaft betrieben wird, maßgeblich. Besichtigungen vor Ort zeigten beispielsweise, dass die Flächen für die urbane Landwirtschaft der Universität Kenia für Forschungszwecke angelegt wurden. Sie kommen aus verschiedenen Bereichen, darunter sind in erster Linie die Regierung Kenias, regierungsunabhängige Organisationen sowie internationale Organisationen zu nennen. Stakeholder, die zur lokalen Regierung gehören, sind u. a. das Ministerium der Landwirtschaft oder die Stadtverwaltung. Institutionen wie z. B. Solidarités International gehören zu regierungsunabhängigen Stakeholdern. Beispiele für internationale Stakeholder sind die Europäische Union oder die französische Entwicklungsagentur. Sie haben alle gemein, dass sie zur Verbesserung der Nahrungssicherheit von einkommensschwachen Verbraucher*innen beitragen können. Ihre Hilfe konzentriert sich überwiegend auf die Entwicklung von Lebensmittelproduktionen und deren Zirkulationssysteme. Große Probleme sind in der Politik zu verzeichnen. Es fehlt an geeigneten politischen und finanziellen Maßnahmen, die das Wachstum und die Entwicklung städtischer Landwirtschaft fördern. Verbesserungen sind ebenso in der Koordination der Stakeholder notwendig. Gemeinschaftsgärten spielen sowohl bzgl. der Nahrungssicherheit als auch bei der Bildung und dem sozialen Gefüge eine Schlüsselrolle. Sie geben den Menschen unabhängig vom Bildungsniveau eine Aufgabe und verhindern deren Abrutsch in die Kriminalität. Der Austausch mit anderen Menschen hilft ihnen neue Motivation und eine neue Orientierung zu finden. (SOLIDARITÉS INTERNATIONALE 2011).

4. Soziodemografische und strukturelle Gegebenheiten Nairobis

Im Folgenden wird die Entwicklung der Stadtstruktur Nairobis anhand der Bebauungs- und Bevölkerungsdichte, der Landnutzung sowie bedeutender Infrastrukturen beleuchtet. Des Weiteren werden soziodemografische Daten betrachtet.



Abbildung 3: Übersicht der Stadtgebiete Nairobis (KIPLAGAT ET AL. 2015, S. 2)

4.1. *Bebauungs- und Bevölkerungsdichte*

Die Untersuchung der Bebauungs- und Bevölkerungsdichte erfolgte anhand einer Literaturrecherche sowie der Analyse von Luftbildern und Karten. Nairobi hatte im Jahr 2014 ohne die Fläche des Nationalparks eine Bevölkerungsdichte von durchschnittlich 5.429 Einwohner*innen pro km² (NAIROBI CITY COUNTY 2014, S. 2). Dabei unterscheiden sich die Bevölkerungsdichte sowie die Bebauungsdichte aufgrund sehr hoher Disparitäten in den Stadtgebieten sehr stark. Mit 2 Millionen Einwohnern lebt etwa die Hälfte der Bevölkerung Nairobis auf nur 5 % des Siedlungsgebiets in den informellen Siedlungen (AMNESTY INTERNATIONAL PUBLICATIONS 2009, S. 3). Die bereits zu Kolonialzeiten geschaffenen Segregationsstrukturen haben sich in den letzten Jahren verfestigt und die heutige Struktur wurde besonders durch die Urbanisierung Nairobis seit den 1980er Jahren bestärkt. Bei hohen Wachstumszahlen von 5,1 % Bevölkerungszuwachs pro Jahr siedelte sich der Großteil der Zuziehenden in Gebieten niedrigen Einkommens an. Von 1989 bis 1997 nahm die Bevölkerung um 51 % zu. In den 1990er Jahren lebten bereits 47 % der Bevölkerung Nairobis in Nachbarschaften mit sehr niedrigem Einkommen, die durch hohe Bevölkerungsdichten von bis zu 30.000 Einwohner*innen pro km² geprägt waren (CASHMAN 2018, EBD. 2018, S. 39-40).

Obwohl mit der Unabhängigkeit die strikte räumliche Trennung abgenommen hat, ist sie nach wie vor stark sichtbar und die Stadt durch eine starke Funktionsteilung gekennzeichnet. In den Gebieten nördlich und westlich des Central Business Districts (CBD), die traditionell vornehmlich von Europäern bewohnt waren, befinden sich nach wie vor hochpreisige Wohngegenden mit niedriger Bevölkerungsdichte (MITULLAH 2004, S. 3). Die Gebiete sind geprägt von Gated Communities und Shopping Malls (CASHMAN 2018, S. 39). Eine geringe Bevölkerungsdichte weisen die Gebiete *Karen* und *Langata* im Süden und Südwesten auf. Dort wohnen mehrheitlich Menschen mit hohem Einkommen auf weitläufigen Grundstücken mit großen Wohnhäusern. *Parklands*, *Eastleigh* und *Nairobi South* im Norden, Osten und Westen der Innenstadt sind hauptsächlich von Menschen mittleren Einkommens bewohnt und weisen, geprägt durch Einfamilienhausstrukturen, eine mittlere Dichte auf. Im Osten wohnt nach wie vor größtenteils die afrikanische Arbeiterklasse mit niedrigem Einkommen in dicht besiedelten Gebieten. (MITULLAH 2004, S. 3)

Der Großteil der etwa 200 bis heute entstandenen Slums befindet sich im weitestgehend unbeplanten und infrastrukturell unterversorgten Osten der Stadt, wie beispielsweise *Mathare Valley* (CASHMAN 2018, S. 39). *Kibera*, eine der größten informellen Siedlungen liegt dagegen in unmittelbarer Nähe zu den dünn besiedelten Gebieten im Westen Nairobis, in denen hauptsächlich Einwohner*innen mit hohem Einkommen leben (MITULLAH 2004, S. 3).

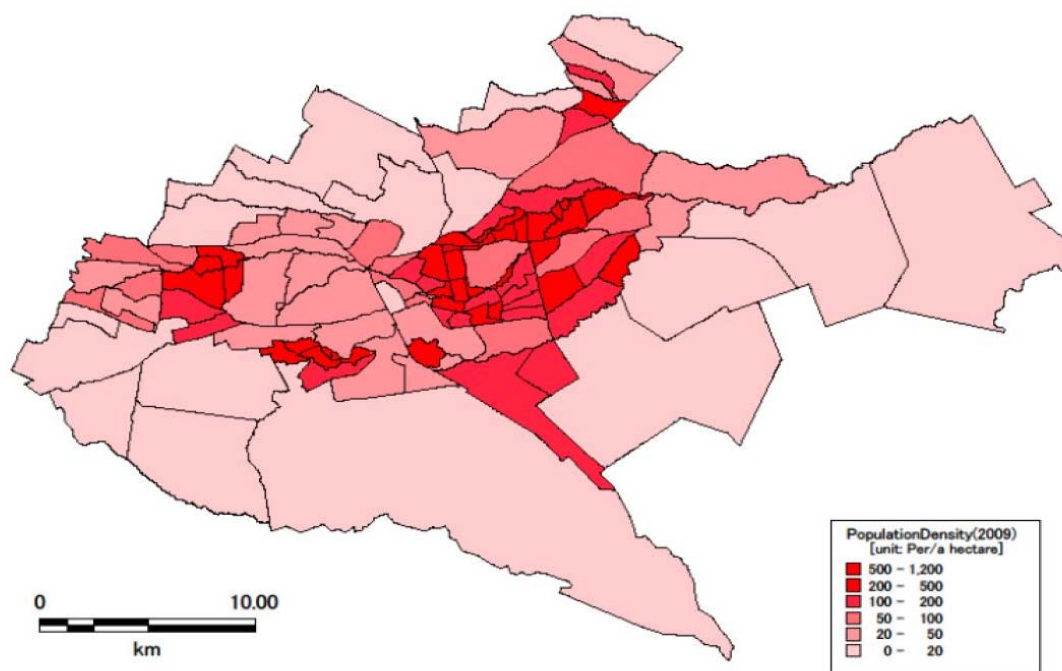


Abbildung 4: Bevölkerungsdichte in Nairobi im Jahr 2009 (NAIROBI CITY COUNTY 2014, S. 2-3, DATENQUELLE 2009 CENSUS).

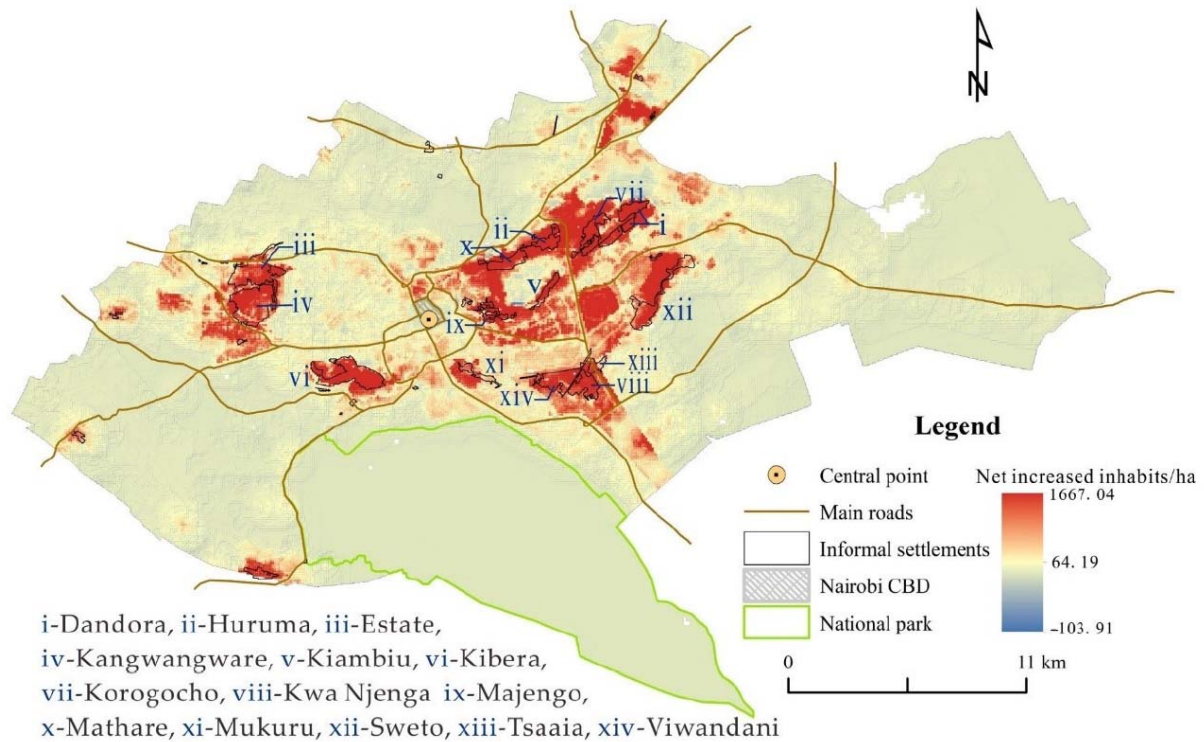


Abbildung 5: Bevölkerungswachstum in Nairobi von 2000 bis 2020 (REN ET AL. 2020, S. 7)

Die Karten zeigen, dass sich das Bevölkerungswachstum zwischen 2000 und 2020 stark auf die bereits sehr dicht besiedelten Gebiete konzentrierte. Dies betrifft in erster Linie den Innenstadtbereich, die Slums *Mathare* nördlich der Innenstadt, *Kibera* im Südwesten und *Kawangware* im Westen. Das Zentrum und *Kamukunji* hatten im Jahr 2009 die mit Abstand höchsten Bevölkerungsdichten mit 25.640 bzw. 21.623 Einwohner*innen pro km² (NAIROBI CITY COUNTY 2014, S. 2-3).



Abbildung 6: Bevölkerungsdichte unterschiedlicher Stadtgebiete (NAIROBI CITY COUNTY 2014, S. 2-29-2-30).

Besonders prägnant werden die Disparitäten in *Muthaiga* und *Mathare*. Beide Gebiete liegen in unmittelbarer Nähe zueinander, getrennt lediglich durch eine Straße, und dennoch weisen sie die stärksten Unterschiede in der Struktur und Bevölkerungsdichte auf.

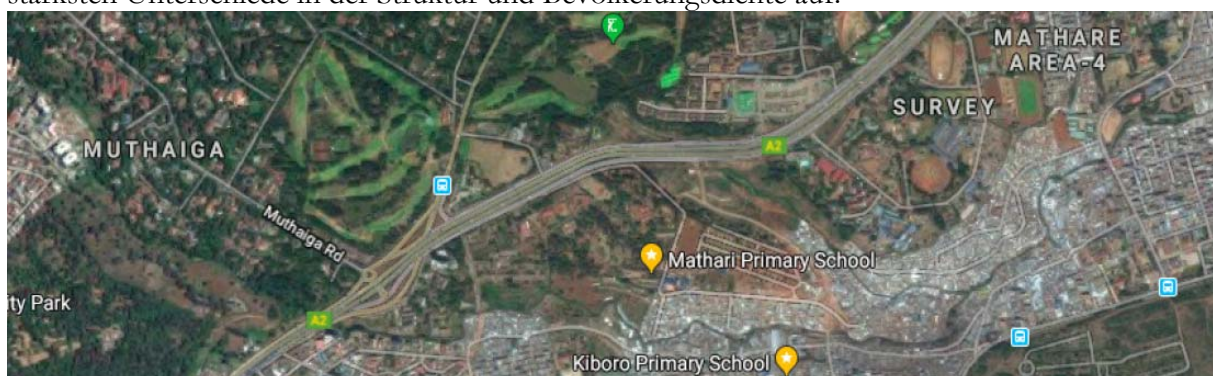


Abbildung 7: Lage von *Muthaiga* und *Mathare* (CASHMAN 2018, S. 42)

Diese sehr unterschiedlichen Strukturen verdeutlicht ebenso die Darstellung der Bebauungsdichte. Die hohe Bebauungsdichte von über 9 Gebäuden pro Acre im Zentrum sowie von *Dagoretti* im Westen bis nach *Kibera* werden gut sichtbar.

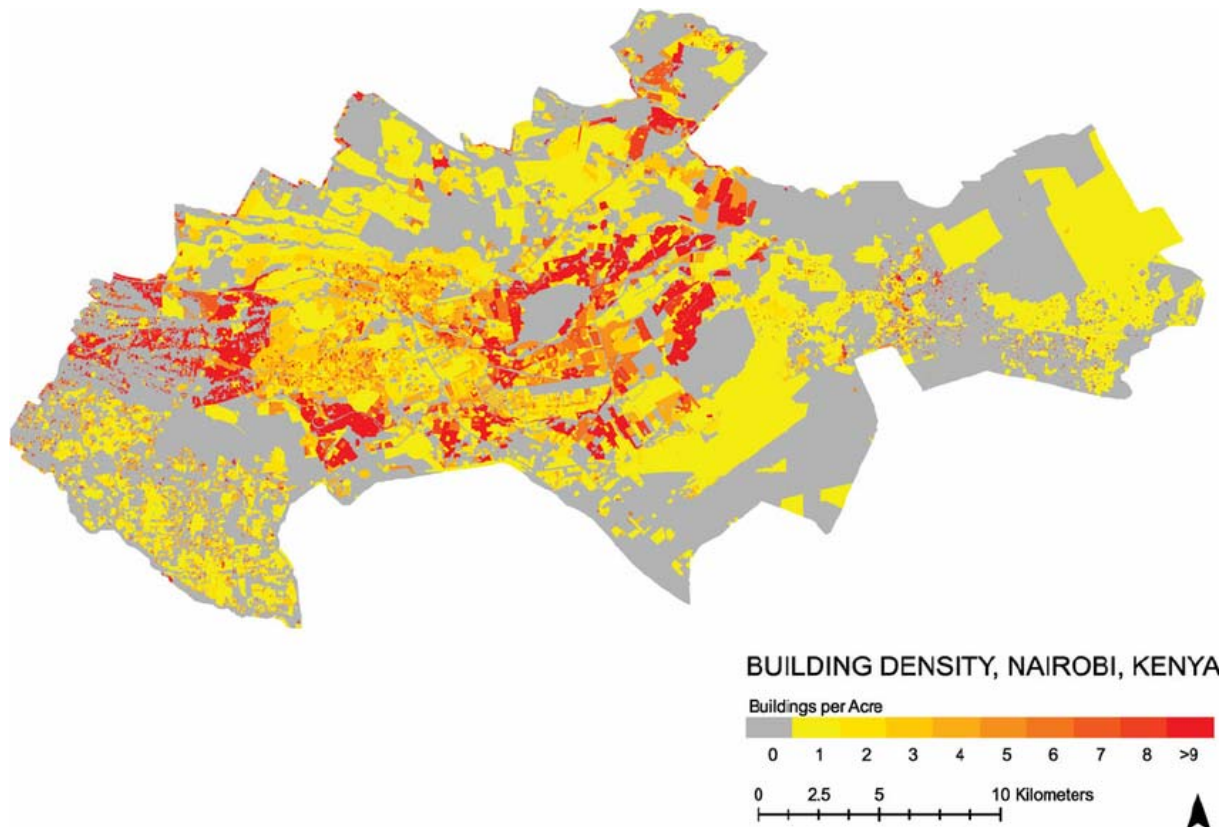


Abbildung 8: Bebauungsdichte in Nairobi im Jahr 2003 (WILLIAMS ET AL. 2014, S. 121)

4.2. Landnutzungen

Der Großteil der Fläche Nairobis ist unbebautes, un geplantes Land. Den zweit- und drittgrößten Teil machen die Siedlungsflächen und der Nationalpark im Süden der Stadt aus (NAIROBI CITY COUNTY 2014, S. 3). Die exakten Anteile variieren jedoch je nach Quelle stark. In der dargestellten Landnutzungskarte (LEDANT 2011) machen die Siedlungsgebiete mit 32 % etwa ein Drittel der Fläche Nairobis aus. Diese ist mit Ausnahme des Nationalparks (17 %) und Flächen im Osten der Stadt, die weitestgehend unentwickelten sind (18 %) über das gesamte Stadtgebiet verteilt. Einen ebenso großen Anteil haben die landwirtschaftlichen Flächen mit 12 %, die sich im Norden, Osten und Westen am Stadtrand befinden. Dies ist unter anderem auf die Erweiterung der Stadtgrenze im Jahr 1963 mit der Unabhängigkeit zurückzuführen, bei der viele umliegende landwirtschaftliche Flächen eingemeindet wurden. Auffällig sind neben den großen Waldflächen im Norden und Westen zudem die hohen Anteile industrieller Flächen. Diese liegen entlang der Bahnstrecken vorwiegend südlich sowie vereinzelt nördlich und östlich des CBD. Ebenfalls entlang der Bahnstrecken konzentrieren sich besonders im Innenstadtbereich die Handels- und Dienstleistungsbereiche sowie große Parkflächen. Die besonders dicht besiedelten Teile der Stadt liegen vornehmlich auf Siedlungsgebieten sowie industriellen und landwirtschaftlichen Flächen. Mit dem Bevölkerungswachstum nimmt der Bedarf an Siedlungsflächen und der Druck auf andere Nutzungen stark zu. Entsprechend dieser Nachfrageveränderung haben sich die Landnutzungen in den letzten Jahren zugunsten der Wohnbebauung verändert. Besonders ab 2003 wurden viele landwirtschaftliche Flächen und Wiesengebiete zu Siedlungsgebieten sowie Flussufer für informelle Siedlungen genutzt. Teilweise entstanden zudem Wohn- und Geschäftsgebäude auf ehemaligen Einfamilienhausgebieten. (NAIROBI CITY COUNTY 2014, S. 2-27-2-28). Mit etwa 80 % liegt der Großteil der Stadtfläche in öffentlicher Hand (EBD., S. 2-26).

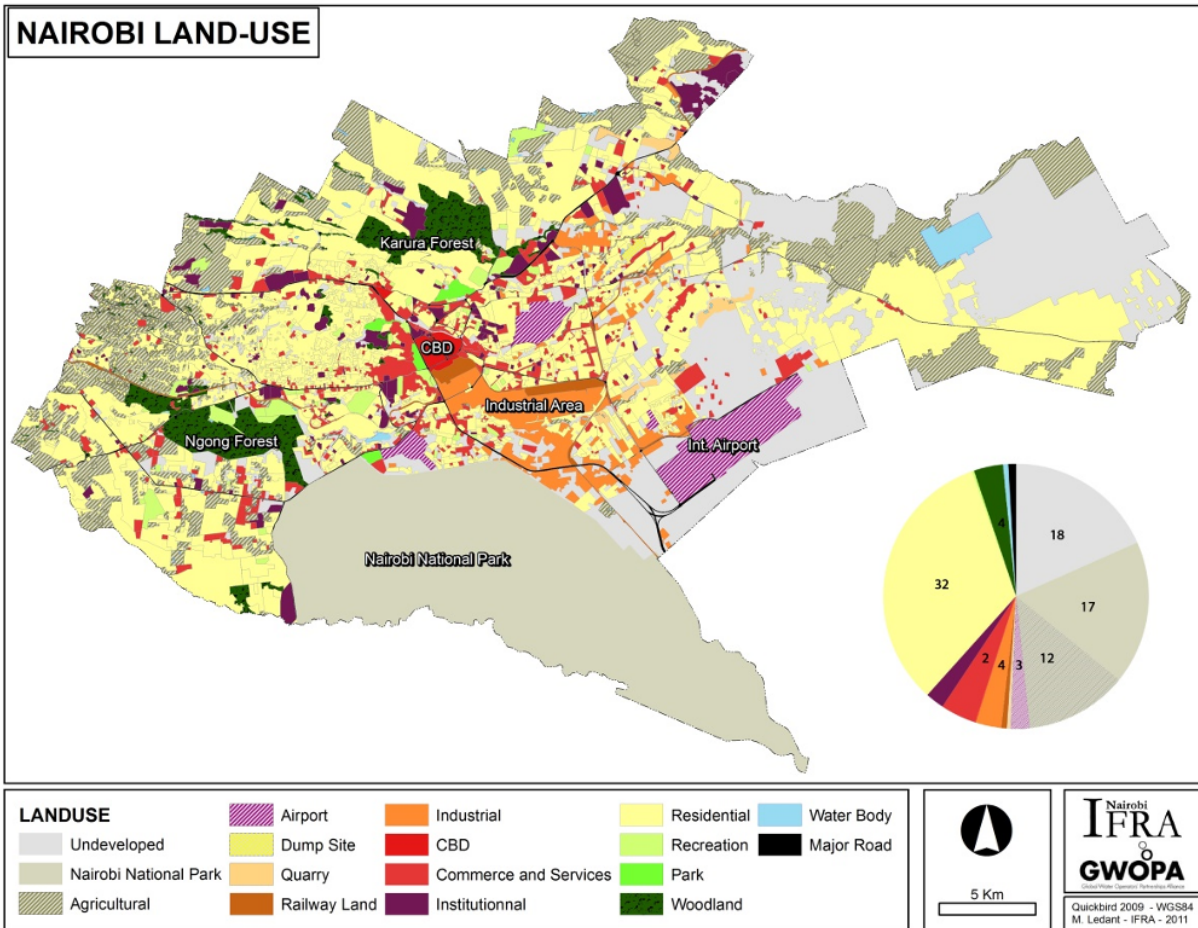


Abbildung 9: Landnutzungen in Nairobi (LEDANT 2011)



Abbildung 10: Veränderungen der Landnutzung von 2003 bis 2012 (1. Grassland to residential area, 2. Detached house to apartment or office, 3. River bank to informal settlements) (NAIROBI CITY COUNTY 2014, S. 2-28)

4.3. Infrastrukturen

Nairobi verfügt über ein gut ausgebautes Straßennetz im Vergleich zu anderen afrikanischen Städten. Für europäische Verhältnisse ist der Zustand der Infrastruktur in Nairobi jedoch schlecht. Die allermeisten Menschen nutzen eigene Fahrzeuge, *Matatus* (öffentliche Busse), *Boda Boda* (öffentliche Taxi-Motorräder) oder gehen zu Fuß weite Strecken. Drei Straßenzüge sind dabei besonders stark genutzt: die Mombasa Road, der Eastern Bypass und der Southern Bypass. Nairobi ist bzgl. der Einwohnerzahl einigermaßen vergleichbar mit Berlin: ca. 3,8 Millionen (KULKE / SUWALA 2015, AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG 2022). Da ist es erstaunlich, dass es vor Ort zwar Ampelsysteme gibt, die werden allerdings kaum beachtet. Ebenso fehlt ein Straßenbahn- und/oder U-Bahnnetz.

Für die urbane Landwirtschaft ist das Straßenverkehrsnetz die Voraussetzung für die Logistik und den Handel der Produkte sowie den Transport des Personals zur Arbeitsstätte. Je besser die Infrastrukturen ausgebaut sind, umso höher sind die Expansionsmöglichkeiten und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Neben der Verkehrsinfrastruktur ist die Wasserinfrastruktur für die Stadt bedeutend. Der Nairobi River durchquert das Zentrum. Von diesem Fluss aus gehen zahlreiche kleine Kanäle und Bäche ab, welche zur Reinigung, Bewässerung, Entwässerung der Felder und Kleingärten und als Trinkwasser für Vieh genutzt werden. Die Kanäle werden außerdem zur Entwässerung von Industrieanlagen und von den Bewohner*innen selbst genutzt, wodurch sich die Wasserqualität zunehmend verschlechtert. Die Versorgung der Pflanzen mit nicht verunreinigtem Wasser ist wichtig, um gesunde Produkte anbauen zu können. Daher ist die Verbesserung und der weitere Ausbau der Wasserinfrastruktur die Voraussetzung zum Betrieb urbaner Landwirtschaft. Hierbei gibt es in Nairobi erheblichen Verbesserungsbedarf.

4.4. Sozialdaten

4.4.1. Altersstrukturen und Haushaltsgrößen

Generell hat Nairobi flächendeckend eine sehr junge Stadtbevölkerung, 35,4 % der Menschen sind dort unter 18 Jahre (sh. Abbildung 11) (KBNS 2016).

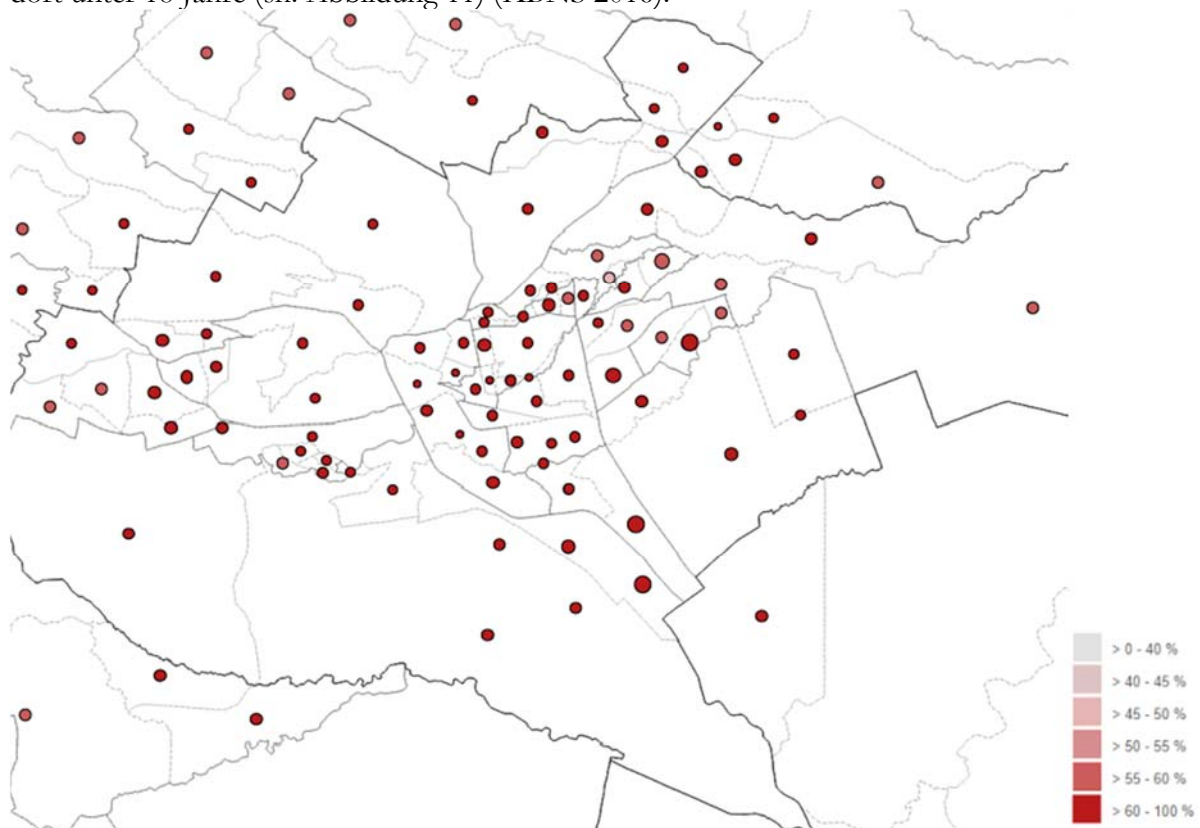


Abbildung 11: Altersstrukturen 18-64 Jahre (KBNS 2016)

Das birgt sowohl Vor- als auch Nachteile. Ein entscheidender Vorteil ist, dass die Bevölkerung wächst und damit der Pool an jungen Arbeitskräften zukünftig erweitert wird. Für eine florierende Wirtschaft mit einer ausgeprägten Wettbewerbsfähigkeit ist das eine wichtige Ressource. Das betrifft auch die Thematik der urbanen Landwirtschaft, welche sich in einer wichtigen Entwicklungsphase befindet. Denn sie hat das Potenzial einen großen Beitrag für die Ernährungssicherheit der Menschen vor Ort zu leisten. Ein Nachteil besteht darin, dass die wirtschaftliche und soziale Belastung der Gesellschaft durch die Erziehung und Ausbildung von Kindern und Jugendlichen hoch ist.

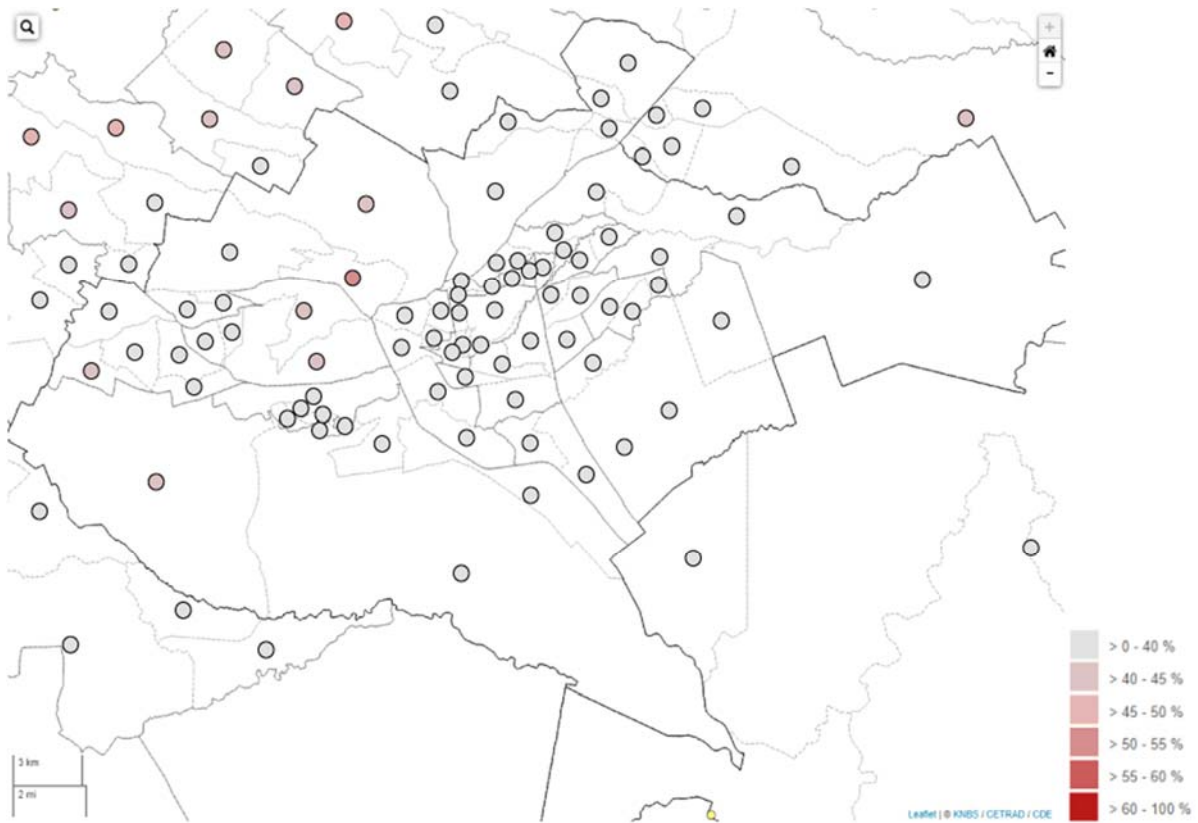


Abbildung 12: Altersklassen über 64 Jahre (KBNS 2016)

Das zeigt sich sowohl bei den Haushaltsstrukturen als auch bei dem Anteil der älteren Bevölkerungsgruppen in der Stadt. Nur 1,1 % der Stadtbevölkerung ist über 64 Jahre alt, was mit dem Migrationsmuster zusammenhängt (Abbildung 12).

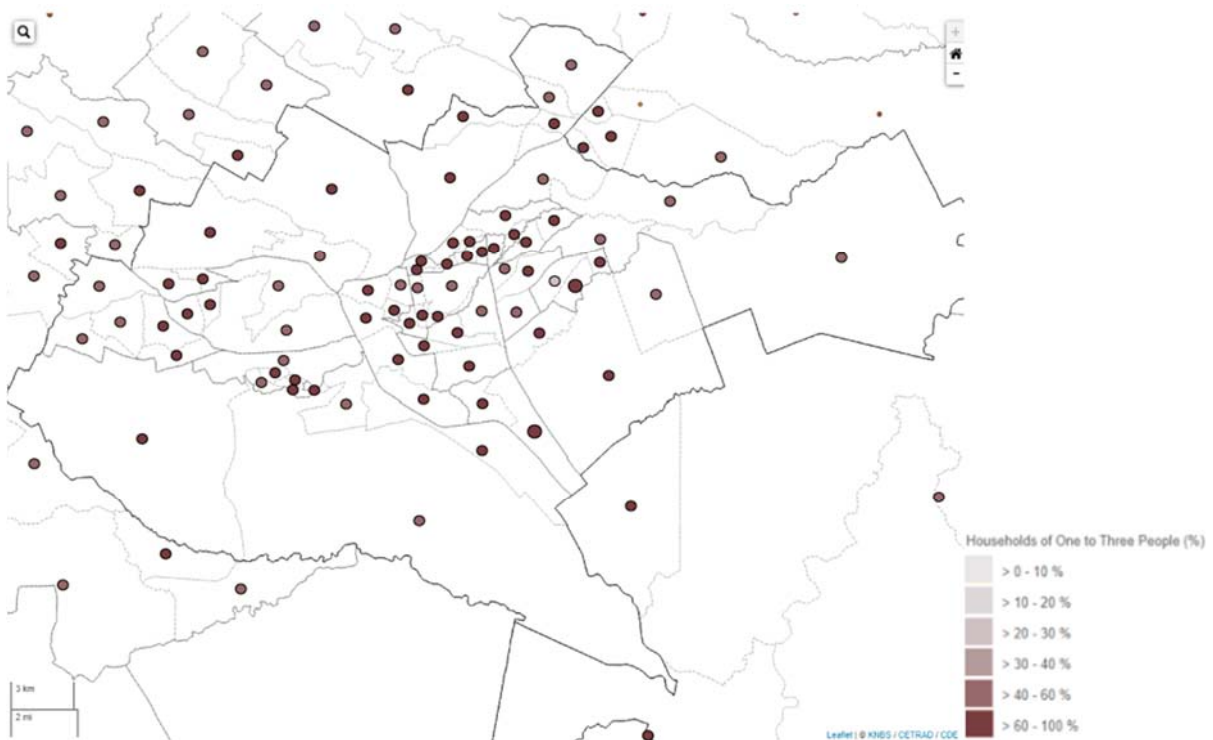


Abbildung 13: Haushaltsstrukturen 1-3 Haushalte (KBNS 2016)

Der überwiegende Anteil der Bevölkerung in Nairobi lebt verteilt in 1 bis 3 Haushalten (Abbildung 13). Dies spiegelt das bereits genannte Migrationsmuster in der Stadt wider. Die hohen Lebenshaltungskosten führen dazu, dass ein Teil der Familie außerhalb des Stadtzentrums bzw. auf dem Land bleibt, während die jungen, arbeitsfähigen Familienangehörigen in der Stadt den Lebensunterhalt verdienen (KBNS 2016).

4.4.2. Besitzverhältnisse und Armutsgrenzen

Ein Vergleich der Eigentumsverhältnisse innerhalb der Stadt und im Umland zeigt, dass die hohen Lebenshaltungskosten dazu führen, dass sich nur sehr wenige Menschen Eigentum innerhalb der Stadtgrenzen leisten können. Konkret sind das in Nairobi 13,5 %.

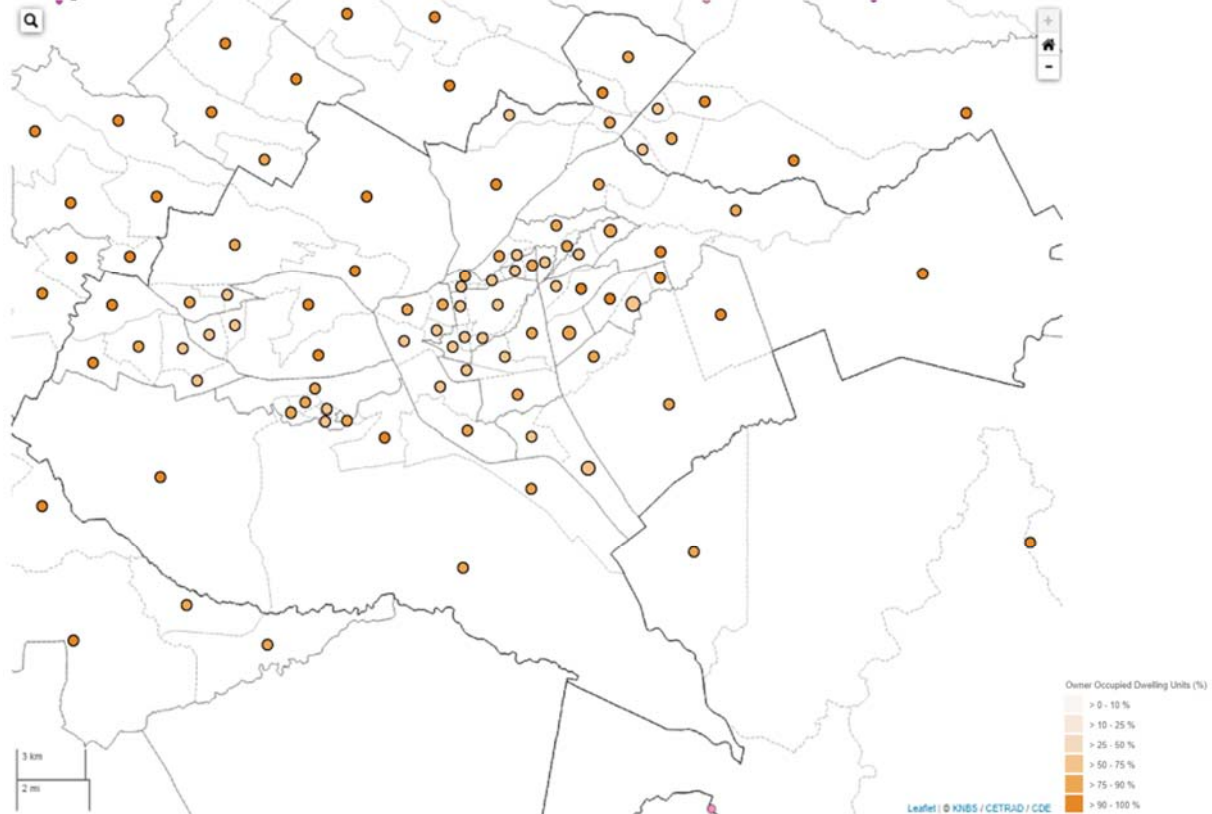


Abbildung 14: Eigentumsverhältnisse (KBNS 2016)

Auf der Karte ist sichtbar, dass die Eigentumsverhältnisse von Bezirk zu Bezirk schwanken (Abbildung 14). Bezirke mit 0-10 % Eigentum sind u. a. geprägt von Slums, die ohne Genehmigungen von den Bewohner*innen selbst errichtet wurden. Die selbstgebauten Hütten zählen nicht statistisch als Eigentum und sind rechtlich nicht anerkannt. Die Immobilieninvestitionen für hochpreisigen Wohnraum nehmen im Stadtzentrum zu, wodurch nicht nur eine Gentrifizierung, sondern auch Segregationsprozesse voranschreiten. Das bedeutet, dass immer mehr Einwohner*innen aus Nairobi wegziehen und sich mehr und mehr Arbeitnehmer*innen für einen Pendelweg entscheiden müssen. Oftmals sind die Pendelwege in Nairobi mit sehr langen Fahrtzeiten verbunden. Die ausgewählten Karten zeigen nur einen Ausschnitt bezüglich der Armutsverhältnisse in Nairobi. Der Armutgefährdungsindex, die monatlichen Kosten, die eine Person im Durchschnitt ausgibt, die Armutslücke und die Ungleichheit (mittels des Gini-Koeffizienten) bleiben innerhalb dieser Arbeit außer Betracht. Urbane Landwirtschaft wird überwiegend von Menschen im städtischen Raum betrieben, die sich unter der Armutsgrenze befinden. Sie können es sich schlicht nicht leisten offiziell gepachtete Felder zu bewirtschaften.

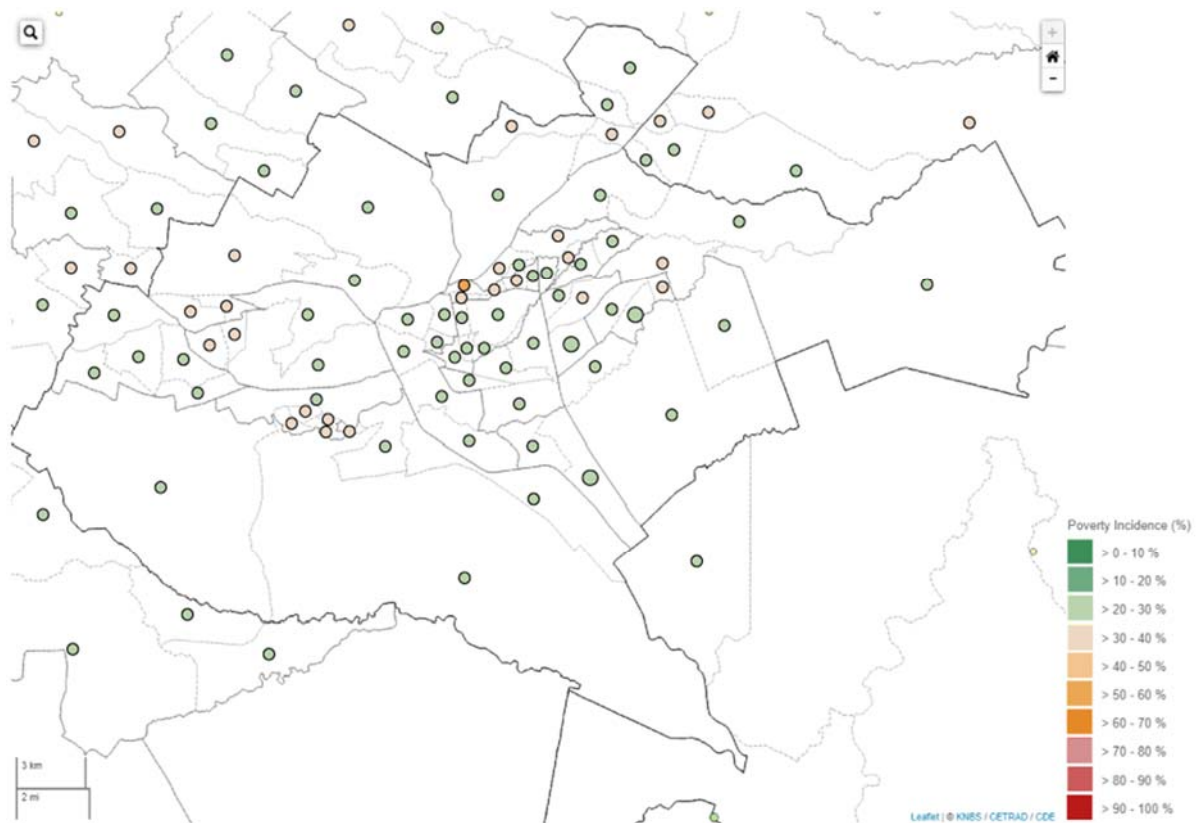


Abbildung 15: Menschen unterhalb der Armutsgrenze (KNBS 2016)

Insgesamt ist die Armutsgrenze in Nairobi geringer als im Umland bzw. im Vergleich zu anderen großen Städten in Kenia. Vor Ort leben 21,8 % der Menschen unterhalb der Armutsgrenze. Im Vergleich dazu leben 34,8 % der Menschen unterhalb der Armutsgrenze in der Küstenstadt Mombasa. Es gibt hinsichtlich der Bezirke jedoch gravierende Unterschiede (Abbildung 15). So bemisst sich der Anteil der Bevölkerung, die unterhalb der Armutsgrenze lebt, in Hospital auf 57 %. Die Bezirke, die durch Slums geprägt sind, weisen ebenso eine höhere Inzidenz auf. Menschen, die oberhalb der Armutsgrenze leben, haben ein Wohlstandsgefälle in Höhe von 152,5 %. Das bedeutet, dass sie im Durchschnitt das 1,5-fache eines Durchschnittsverdienstes in Nairobi zur Verfügung haben. Das ist ein wichtiger Indikator, welcher die Schere zwischen Arm und Reich verdeutlicht. Diese ist in Nairobi im Vergleich zu Deutschland deutlich weiter auseinander. Die Mittelschicht ist weitaus geringer ausgeprägt als in Deutschland. Die Bevölkerungsschichten, die unterhalb der Armutsgrenze leben, haben ein besonderes Interesse an urbaner Landwirtschaft, denn sie sichert teilweise oder in Gänze die Ernährung. (KNBS 2016).

4.4.3. Formelle und informelle Beschäftigung sowie das Bildungsniveau

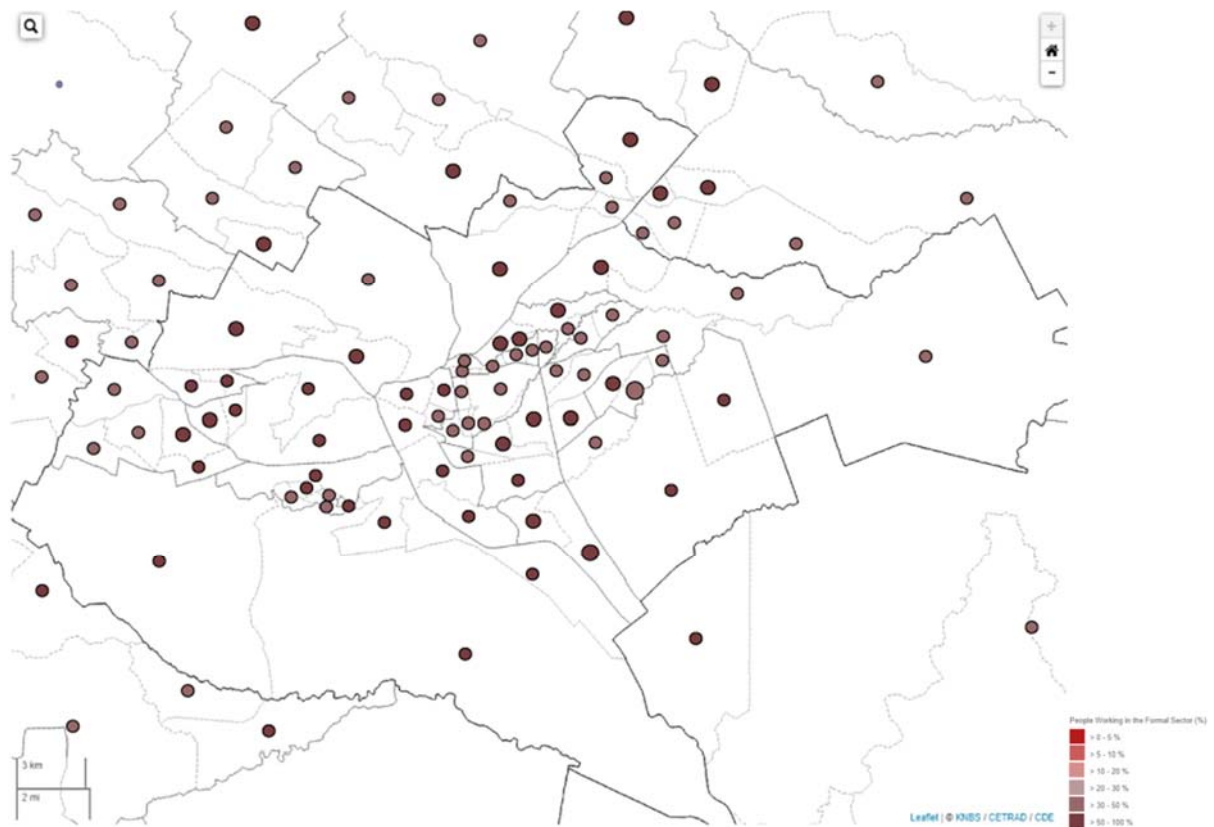


Abbildung 16: Formeller Arbeitssektor (KBNS 2016)

Im formellen Arbeitssektor sind 51,6 % beschäftigt (Abbildung 16). Es werden dabei Arbeiten gezählt, die im öffentlichen und privaten Sektor vorkommen und im Unternehmensregister geführt sind. Die Arbeitnehmer*innen verdienen ihren Lebensunterhalt im Privatsektor, in Zentral- und Bezirksregierungen, in lokalen und internationalen Nichtregierungsorganisationen und in religiösen Organisationen. Die Beschäftigungszahlen sind im Vergleich zu anderen Städten des Landes am zweithöchsten.

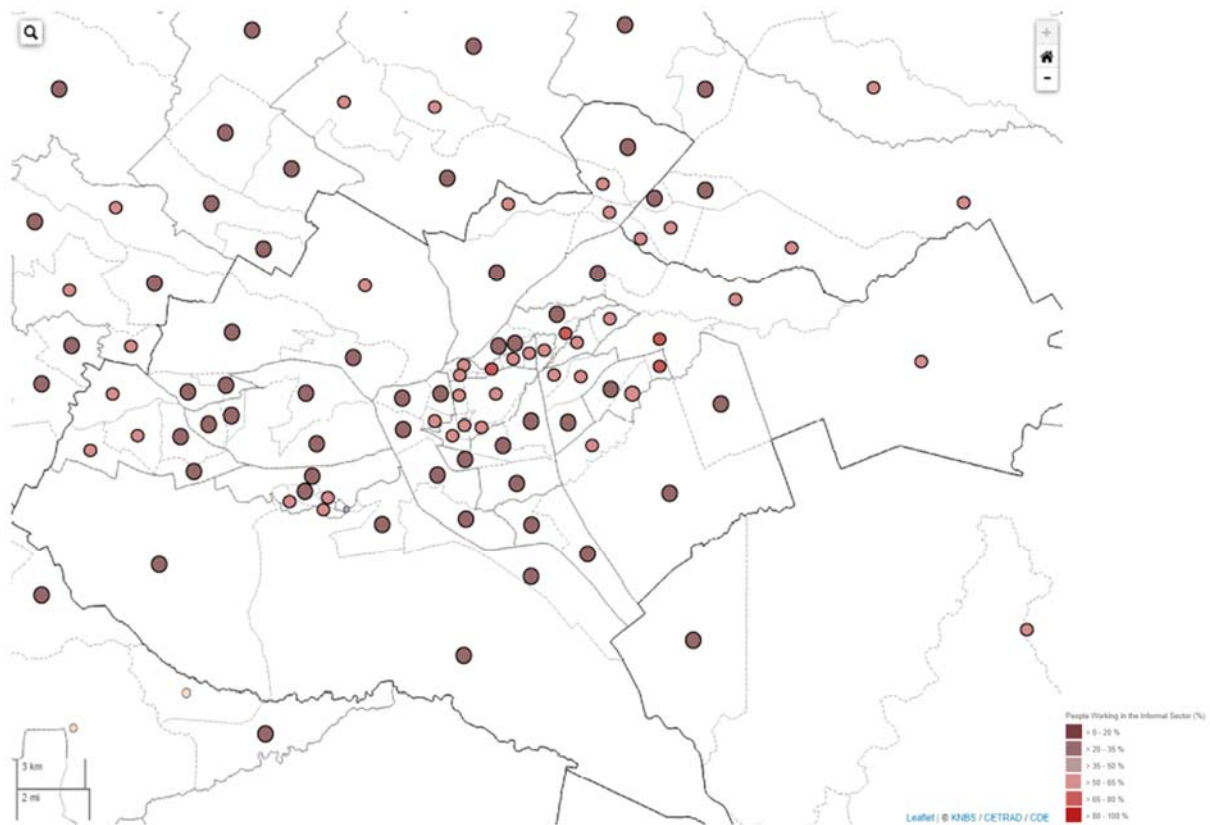


Abbildung 17: Informeller Arbeitssektor (KNBS 2016)

Etwas niedriger fallen die Zahlen im Bereich des informellen Arbeitssektors aus (Abbildung 17). 48,4 % der Arbeitnehmer*innen sind dort beschäftigt. Dieser Bereich zeichnet sich durch kleinere Aktivitäten, die oft unreguliert sind und einfache Technologien benötigen, aus. Beispielsweise inkludiert dieser Bereich Arbeiten in der Dienstleistungsbranche wie Fahrer*innen oder den Verkauf von Kohle, Metall, Steine und Holz. Vor allem junge Leute, die einen geringen Bildungsgrad aufweisen oder ältere Menschen, finden in diesem Bereich Arbeit. In ländlichen Räumen ist der Anteil der arbeitenden Bevölkerung im informellen Sektor weitaus höher. Die Chancen dort eine Arbeit im formellen Bereich zu finden, sind schwerer. Oft wird der informelle Arbeitssektor von jungen Menschen als Trittbrett für eine bessere Arbeit genutzt. Der hohe Anteil verdeutlicht erneut das Migrationsmuster der Stadt. Die urbane Landwirtschaft gehört zum überwiegenden Teil zum informellen Arbeitssektor. Nur ein kleiner Teil wird offiziell betrieben. Der größere Teil gestaltet sich durch viele kleine Gärten, die nicht angemeldet sind und für viele Menschen vor Ort die Ernährung sichern (KNBS 2016).

4.4.4. Zugang zu sauberem Wasser sowie sauberen, öffentlichen sanitären Anlagen

Nairobis Haushalte haben im Vergleich zu anderen Städten in Kenia den besten Zugang zu sauberem Wasser. Konkret betrifft das 82,7 % der offiziell gemeldeten Haushalte (siehe Abbildung 18: Haushalte mit Zugang zu sauberem Wasser). Hier fallen die meisten Slumgebiete heraus. Die hohen Zahlen lassen die Wohneinheiten der Slums außer Acht. Daher muss von einer hohen Dunkelziffer der Haushalte ohne Zugang zu sauberem Wasser und sauberen sanitären Anlagen ausgegangen werden. Die oben genannten Zahlen basieren auf gemeldete Haushalte. In der Regel sind die Wohneinheiten in den Slums nicht offiziell gemeldet.

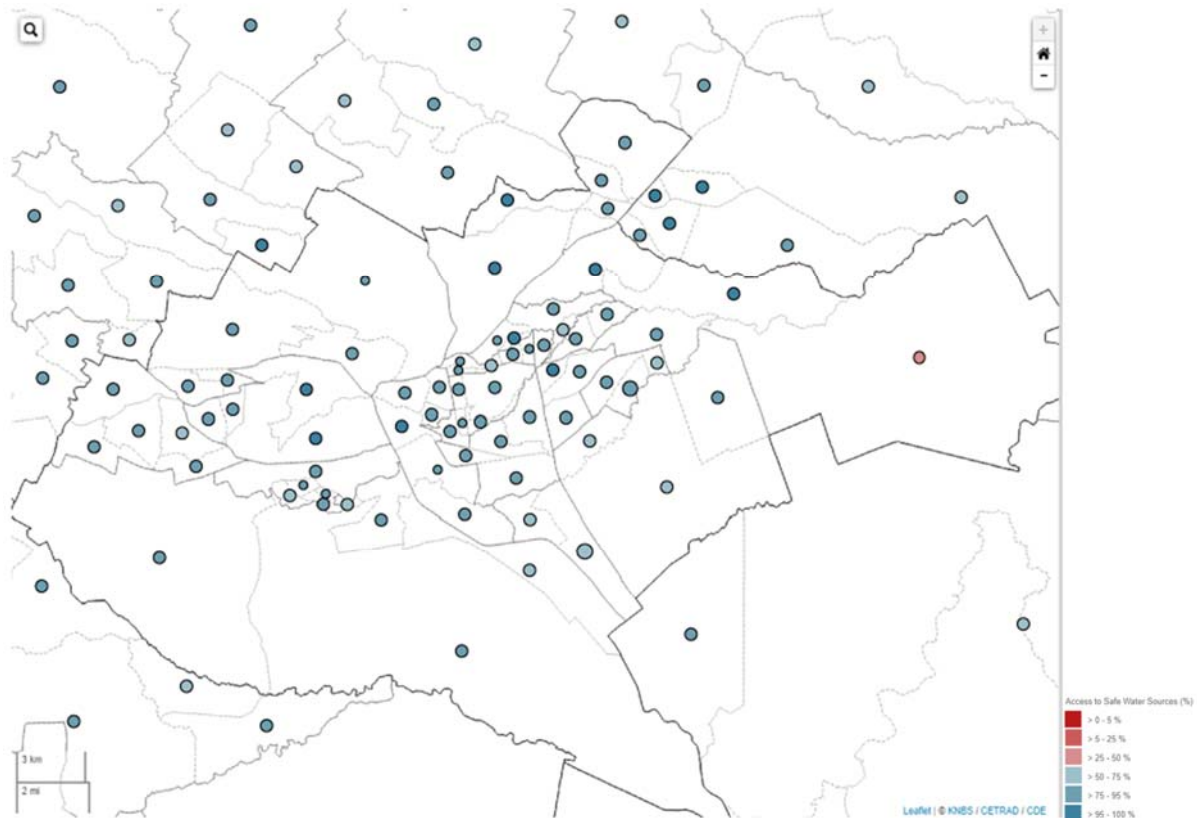


Abbildung 18: Haushalte mit Zugang zu sauberem Wasser (KNBS 2016)

Generell ist der Zugang zu sauberem Wasser in urbanen Gebieten besser als in ländlichen Gebieten. Es wird in sichere und unsichere Quellen für sauberes Wasser unterschieden. Die Weltgesundheitsorganisation kontrolliert das Leitungswasser, Bohrlöcher, geschützte Brunnen sowie Quellen und Regenwassersammelbecken. Diese Quellen sind die sichersten in Nairobi. Zugang dazu haben in erster Linie einkommensstarke Viertel. Unsichere Quellen sind vor allem abgefülltes Wasser, welches bei Verkäufern erworben werden kann, oder der Wasserverkauf von Tankwagen. Da die einkommensschwachen Viertel und die Slums keine oder eine sehr schlechte Versorgungsinfrastruktur aufweisen, sind sie ausschließlich auf unsichere Wasserquellen angewiesen. Daher ist unklar, wie gesund die Produkte der dort angebauten Lebensmittel sind. Darüber hinaus benötigen die Menschen das Wasser nicht nur für den eigenen Anbau von Lebensmitteln, sondern selbst zum Trinken und Waschen. Die Voraussetzung für die Gesundheit dieser Menschen ist demnach schlechter als derer, die in einkommensstarken Vierteln leben. Das verdeutlicht die unfairen Verhältnisse der Ober- und Unterschicht innerhalb der Bevölkerung Nairobis (KNBS 2016).

Der Zugang zu sauberen sanitären Anlagen ist in Nairobi ebenfalls hoch. 86,8 % aller offiziell gemeldeten Haushalte haben die Möglichkeit saubere sanitäre Anlagen zu nutzen (Abbildung 19). Dazu zählen Toiletten mit Wasserspülung oder Latrinen, die an einer Hauptwasserleitung angeschlossen sind. Darüber hinaus werden Klärgruben, Sammeltanks oder abgedeckte Zisternen dazu gerechnet.

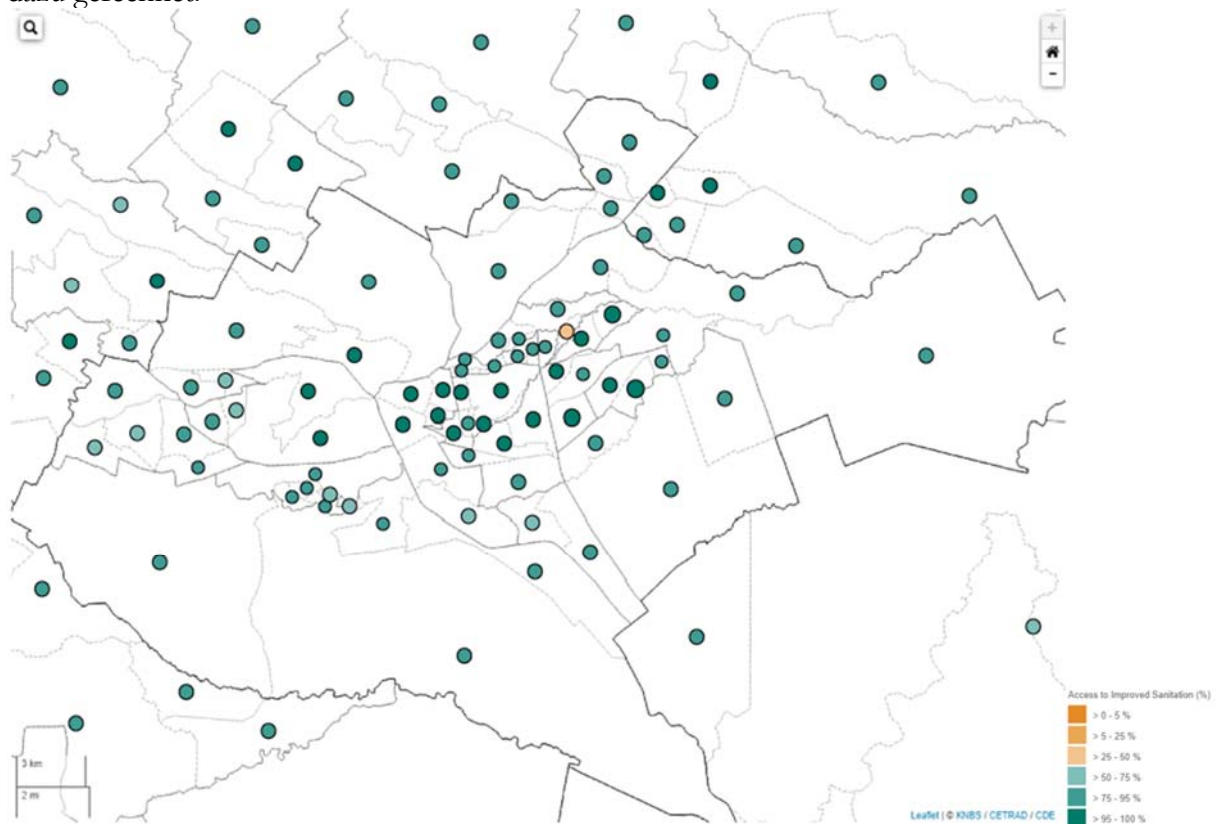


Abbildung 19: Zugang zu sauberen sanitären Anlagen (KBNS 2016)

Schlechte Hygienestandards sind unmittelbar mit dem Zugang zu nicht sauberem Wasser gekoppelt. Die Auswirkungen betreffen die Gesundheit der Menschen, die Wirtschaft und die Umwelt. Obwohl Nairobis Haushalte die besten Chancen zu sauberen, sanitären Anlagen im Vergleich zu anderen Städten in Kenia haben, müssen die einkommensschwachen Viertel bzw. Slums gesondert betrachtet werden. Die bereits erwähnte schlechte bzw. nicht vorhandene Versorgungsinfrastruktur in diesem Zusammenhang ist dafür verantwortlich, dass die Menschen in den Slums bzw. in den einkommensschwachen Vierteln einen schlechteren Zugang zu sauberen sanitären Anlagen haben. Darunter leidet deren eigene Gesundheit, die Umwelt, beispielsweise der Nairobi River, und die unzähligen kleinen Kanäle sowie die Wirtschaft. Dementsprechend leidet dort die Qualität der Erzeugnisse, die in Form der urbanen Landwirtschaft produziert werden (KNBS 2016).

4.4.5. Tierhaltung in den Haushalten Nairobis

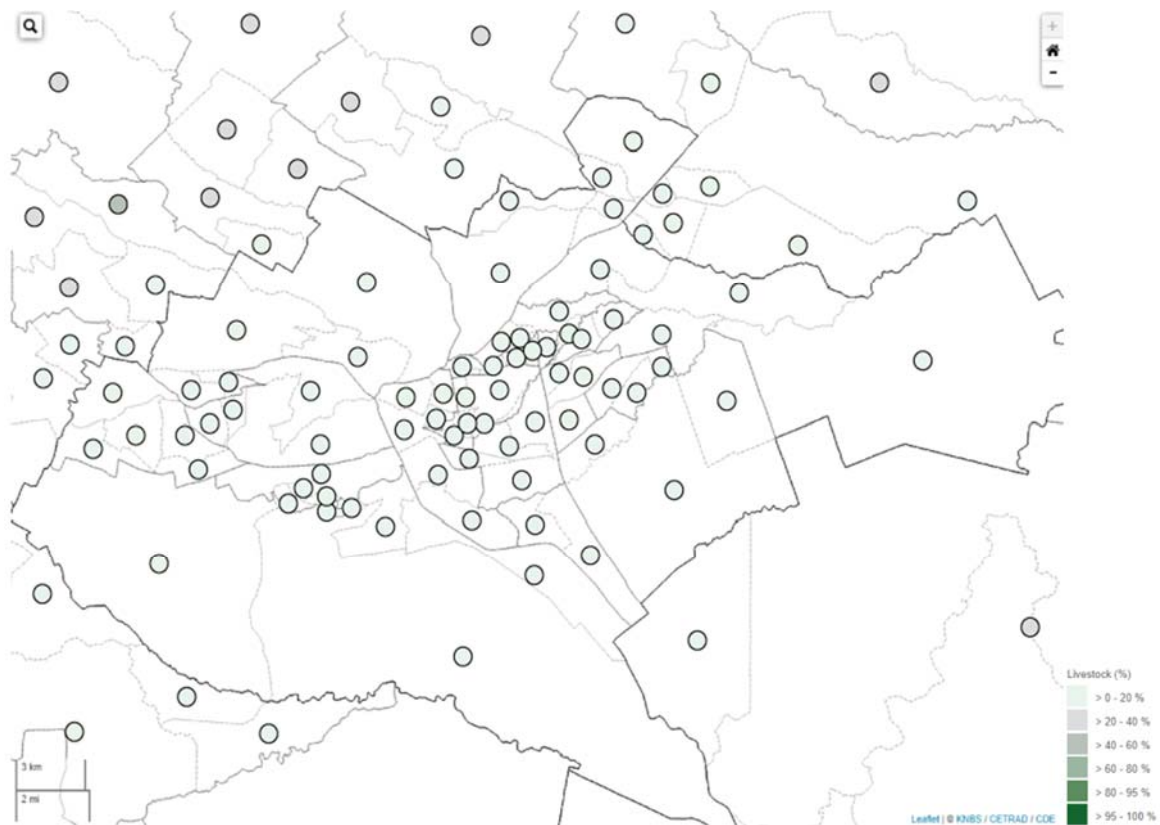


Abbildung 20: Haushalte mit Tierhaltung (KNBS 2016)

Im landesweiten Vergleich sind die betreffenden Haushalte am geringsten. Gerade einmal 1,8% der Haushalte in Nairobi betreiben Tierhaltung, dabei konnte die Haltung von Ziegen und Hühnern beobachtet werden (siehe Abbildung 20: Haushalte mit Tierhaltung). Dabei ist die Tierhaltung vor allem in den Slums zu beobachten. Das verdeutlicht, dass für die Stadt die Landwirtschaft im Rahmen der eigenen Wirtschaft keine bemerkenswerte Rolle spielt (KNBS 2016). Bezüglich der Tierhaltung ist wie im Abschnitt 4.4.4. von einer hohen Dunkelziffer auszugehen. Die Tierhaltung in Nairobi muss angemeldet werden, was vor allem in den Slums selten geschieht. Vor Ort wurden beispielsweise viele Hühner und Ziegen in den Gassen gesichtet.

5. Feldforschung in Nairobi (praktische Perspektive)

Während des Aufenthalts in Nairobi wurden fünf Gebiete mit unterschiedlichen landwirtschaftlichen Nutzungen besucht, von denen vier im Stadtgebiet liegen. Das fünfte Gebiet befindet sich in der Peripherie der Metropole. Die meisten Informationen des folgenden Textes basieren auf den Beobachtungen vor Ort sowie auf Gesprächen mit Einheimischen.



Abbildung 21: besichtigte Flächen in Nairobi (EIGENE DARSTELLUNG 2021)

5.1. Kasarani Stadion



Abbildung 22: *Kasarani Stadion* (links) (EIGENE DARSTELLUNG 2021)

Abbildung 23: Strukturskizze *Kasarani Stadion* (rechts) (EIGENE DARSTELLUNG 2021)

Die landwirtschaftliche Nutzfläche auf dem Gelände des Stadions ist in ihrer Größe einzigartig für Nairobi. Das Gelände befindet sich am nordöstlichen Rand der Stadt und grenzt an den *Ruaka* Fluss. Hinter dem Fluss grenzen südlich die einfachen und dicht bebauten Wohngebiete *Gatecha Village*, *Lucky Summer*, *Gituamba*, *Sunton* und im Norden der Stadtteil *Kasarani* an die Freifläche. Das Stadtzentrum befindet sich in etwa 12 km Entfernung. Mit einer Größe von etwa 45 Hektar (3 km x 1,5 km) ist es die einzige größere unbebaute Freifläche im gesamten Stadtgebiet von Nairobi. Auf dem Gebiet, welches dem Staat gehört und vom angrenzenden Stadion verwaltet wird, befand sich einst eine der vielen illegalen Squatter Siedlungen von Nairobi. Nachdem die Siedlung von der Stadt geräumt wurde, werden seit 2019 Teile der Freifläche landwirtschaftlich kultiviert. Diese Form der Zwischennutzung wird von der Stadt geduldet, da so verhindert wird, dass erneut informelle Siedlungen auf dem Gelände entstehen. Diese temporäre Nutzung kann somit als Win-Win Situation für alle Beteiligten gesehen werden: Unterschiedliche Landwirt*innen aus den angrenzenden Wohngebieten haben die Möglichkeit die Fläche ohne Pachtgebühren für landwirtschaftliche Zwecke zu nutzen und die Regierung stellt dadurch sicher, dass die Fläche im Bedarfsfall für andere Zwecke genutzt werden kann. Daher gibt es für die Landwirt*innen, die das Areal nutzen, keinen Vertrag, sondern lediglich Absprachen zwischen dem Stadion und den Farmer*innen. Obwohl die Farmer*innen auf Grund dessen nicht langfristig planen können, wird die Möglichkeit zur Nutzung der Fläche dennoch von den Farmer*innen als positiv wahrgenommen.



Abbildung 24: Tagelöhner arbeiten auf den Feldern (EIGENE AUFNAHME 2021)

Das Gebiet ist durch eine kleinteilige Bewirtschaftung mit unterschiedlich großen Anbauflächen geprägt. So ist es in zahlreiche Einheiten aufgeteilt, die teilweise aus mehreren Feldern bestehen. Jede Einheit wird von einem/r Landwirt*in bewirtschaftet. Dieser beschäftigt zusätzlich fünf bis zehn Tagelöhner*innen, welche zusammen eine Art Arbeitsgemeinschaft bilden. Die Anzucht der Setzlinge findet teils auf separaten Feldern statt. Diese Anbaumethode dient neben der Subsistenzwirtschaft auch dem ökonomischen Zweck. Die landwirtschaftlichen Produkte werden auf den Märkten in den angrenzenden Wohngebieten verkauft.



Abbildung 25: Koexistenz unterschiedlicher kleiner Felder nebeneinander (EIGENE AUFNAHME 2021)

Angebaut werden indigene Pflanzen, Kräuter und Gemüsesorten wie Sukuma Wiki, Sarget, Managu, Amaranth, Spinat und Bananen. Außer Bananen werden auf den Feldern keine Früchte angebaut, denn diese sind anfälliger für Schädlinge und brauchen daher mehr Pestizide. Die indigenen Pflanzen werden teilweise in Monokulturen, aber größtenteils in Mischkulturen, die nicht um Nährstoffe konkurrieren, angebaut. Die Anbauform lässt sich der konventionellen Landwirtschaft zuordnen, dennoch versuchen die Farmer*innen für den Anbau so wenig Pestizide wie möglich zu verwenden.



Abbildung 26: Sukuma Wiki (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 27: Indigene Pflanzen in Mischkulturen (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 28: Indigene Pflanzen in Monokulturen (EIGENE AUFNAHME 2021)

Die Bewässerung erfolgt mit Hilfe von Pumpen. Aus dem kleinen Ruaka Fluss wird das Wasser auf die Felder gepumpt. Durch die Menge des Wassers und die Entfernung zum Fluss begrenzt sich auch die Anbaufläche auf dem Areal. Dies führt dazu, dass große Teile der Freifläche nicht landwirtschaftlich genutzt werden können. Das Flusswasser macht einen schmutzigen und belasteten Eindruck. Bevor er an den Feldern vorbeifließt, führt der Flussverlauf zuvor durch einige Slumsiedlungen Nairobis. Eine Farmerin erzählte uns, dass es bereits eine Studie zur Wasserqualität des Flusses gegeben habe, die diese Annahme bestätigt. Dennoch sind die Landwirt*innen auf das Flusswasser angewiesen, denn es gibt nicht viele Regentage im Jahr. Wenn es regnet, kommt das Wasser häufig in Form von Starkregen, welches als eine negative Auswirkung des Klimawandels gilt. Das ist problematisch, denn der trockene Boden kann die großen Wassermengen nicht aufnehmen und so kommt es zu Überschwemmungen und zur Zerstörung der Pflanzen. Zwischen den einzelnen Feldern befinden sich Entwässerungsgräben, um somit bestmöglich den negativen Auswirkungen des Starkregens entgegenzuwirken.



Abbildung 29: Entwässerungsgräben (Eigene Aufnahme 2021)



Abbildung 30: Fluss entlang der Felder (EIGENE AUFNAHME 2021)

5.2. Maji Mazuri Area



Abbildung 31: Maji Mazuri Area (oben) (EIGENE DARSTELLUNG 2022)

Abbildung 32: Strukturskizze Maji Mazuri Area (unten) (EIGENE DARSTELLUNG 2022)

Maji Mazuri ist ein Stadtteil des *Districts Kasarani* und liegt am nordöstlichen Stadtrand mit einer Entfernung von 14 km zum Central Business District von Nairobi. Das Gebiet ist durch kleinteilige Formen der Landwirtschaft geprägt. In Hinterhöfen und zwischen Baulücken werden hier kleinere landwirtschaftliche Felder von Bewohner*innen aus mittleren Einkommensschichten bewirtschaftet. Diese Art der urbanen Landwirtschaft lässt sich häufiger auch in anderen Wohngebieten der Mittel- und Oberschicht in Nairobi wiederfinden. Besonders die Standorte an Flüssen oder kleineren Ablegern von Flüssen eignen sich gut für die landwirtschaftliche Nutzung. Außerdem finden sich neben Schulen, Gefängnissen, Krankenhäusern, an Bahntrassen, unter Stromtrassen und entlang der Straße häufig ähnlich genutzte Flächen. Besonders Baulücken werden gerne temporär für die kleinteilige Landwirtschaft genutzt. Dies hat den Vorteil, dass die Ansiedlung von illegalen Bauten verhindert wird und diese im Bedarfsfall kurzfristig genutzt werden können. In *Maji Mazuri* finden sich sowohl Flächen der landwirtschaftlichen Dauernutzung als auch der Zwischennutzung entlang eines kleinen Flusses. Für die dauerhafte Nutzung ist eine Sicherung des Besitzverhältnisses entscheidend. Uns wird erzählt, dass dauerhaft bewirtschaftete Flächen meist den Landwirt*innen selbst gehören. Flächen, die zur Zwischennutzung kultiviert werden, werden meist vom Staat oder dem Eigentümer aus den oben genannten Gründen geduldet.



Abbildung 33: Zwischennutzung in Baulücke (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 34: Kleinteilige Landwirtschaft im Hinterhof (EIGENE AUFNAHME 2021)

Bei unserem Besuch sprechen wir mit einem Landwirt, der seine private Fläche von rund einem Viertel Hektar größtenteils alleine bewirtschaftet. Nur in Ausnahmefällen und wenn besonders viel Arbeit anfällt, beschäftigt er Tagelöhner, da es aus ökonomischer Sicht sinnvoller ist die anfallende Arbeit eigenständig zu erledigen. Neben der Subsistenzwirtschaft verfolgt er mit dem Anbau hauptsächlich ökonomische Interessen. Hierzu werden die geernteten Produkte an sogenannte *Mama Mbogas* kiloweise verkauft. Diese kommen dafür direkt zur Farm und verkaufen die Waren in kleinen Mengen und Bündeln auf Märkten im angrenzenden Wohnviertel.



Abbildung 35: Monokultureller Anbau mit Entwässerungsgräben (EIGENE AUFNAHME 2021)

Auf seinem Feld baut der Landwirt hauptsächlich Gemüse an. Neben Tomaten, Paprika, Sukuma Wiki und Chili finden sich vereinzelt auch Kassaie-Pflanzen (siehe Abbildung 38) in Form von Monokulturen. Seine Anbaumethode lässt sich als konventionell klassifizieren. Für die Schädlingsbekämpfung werden sowohl Pestizide als auch Minerale Dünger verwendet.



Abbildung 36: Paprikapflanzen (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 37: Sukuma Wiki (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 38: Kassave-Pflanze (EIGENE AUFNAHME 2021)

Die Felder werden mit Hilfe von Pumpen bewässert. Dafür wird das Wasser aus dem angrenzenden Fluss auf die Felder befördert. Auch hier macht der Fluss keinen sauberen Eindruck, für die Belastung des Flusswassers gibt es dem aktuellen Wissensstand zufolge keine Belege. Um für Starkregenereignisse gewappnet zu sein, befinden sich zwischen den einzelnen Feldern Entwässerungsgräben, um bestmöglich große Wassermengen von den Feldern abzuleiten und somit größere Schäden der Pflanzen zu verhindern.



Abbildung 39: Angrenzender Fluss (EIGENE AUFNAHME 2021)

5.3. Nairobi University Farms

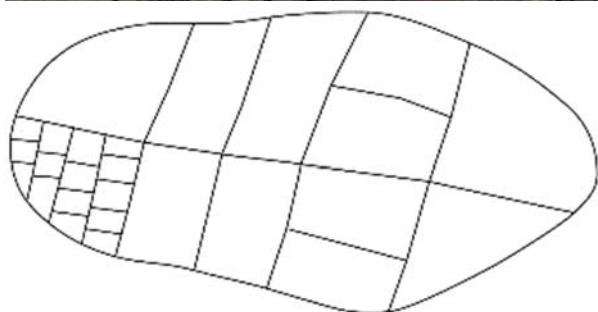
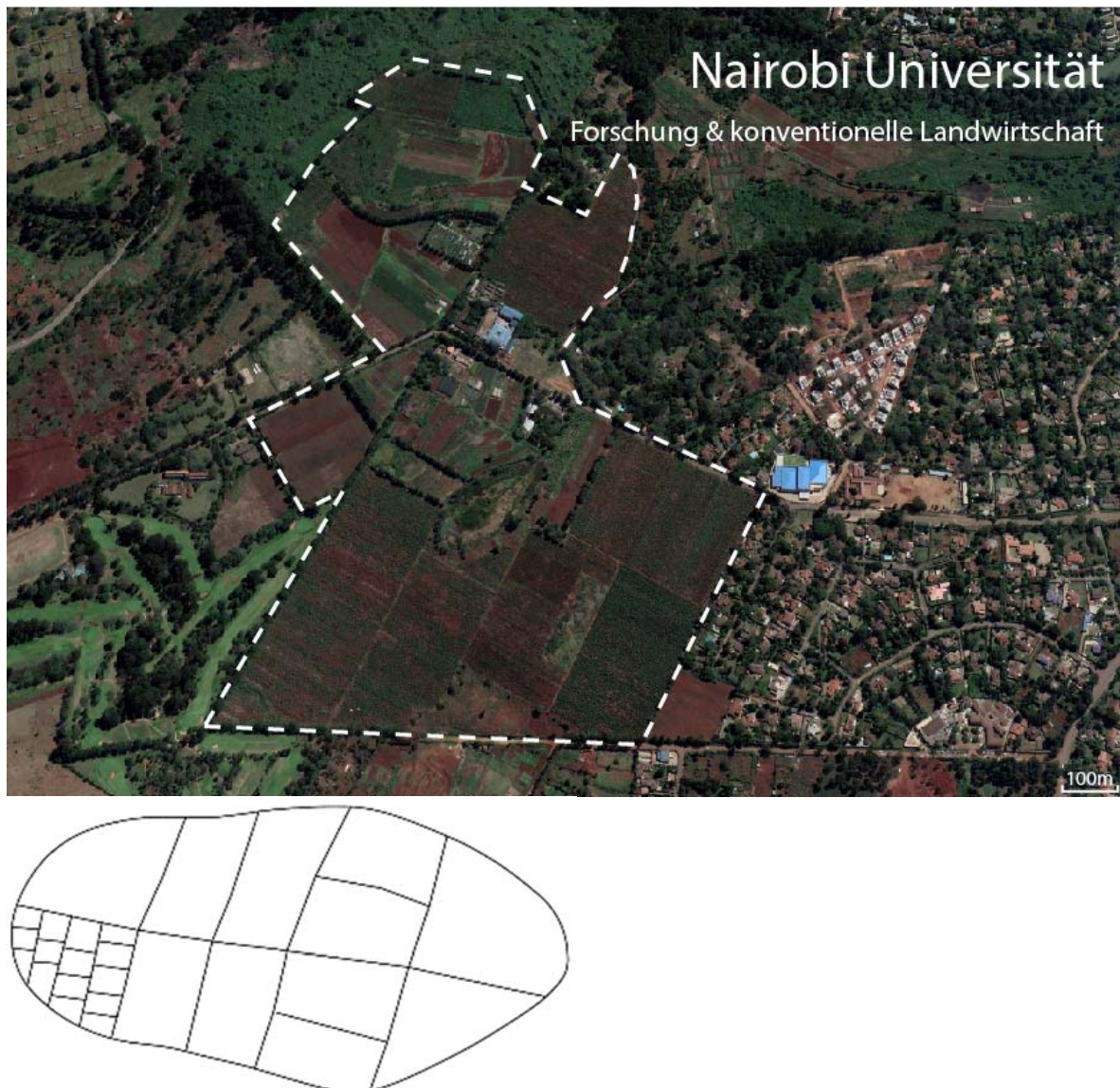


Abbildung 40: Nairobi Universität (oben) (EIGENE DARSTELLUNG 2022)

Abbildung 41: Strukturskizze Nairobi Universität (unten) (EIGENE DARSTELLUNG 2022)

Die landwirtschaftliche Fakultät der Nairobi University liegt am nordöstlichen Stadtrand etwa 14 km vom Central Business District von Nairobi entfernt. In der näheren Umgebung *Loresho*, sowie der größeren Umgebung der *Westlands*, leben hauptsächlich Einwohner*innen der mittleren und oberen Bevölkerungsschicht meist in Gated Communities. Das Gelände liegt topographisch etwas erhöht und zeichnet sich durch eine, für viele Stadtteile Nairobi relativ untypische, grüne Vegetation aus. In der direkten Umgebung befindet sich ein Golfplatz und ein Krankenhaus. Die Straße, die vom Central Business District zur Farm führt, ist gesäumt von Ständen, an denen Grünpflanzen, Holz oder andere Baustoffe verkauft werden. Eine Besonderheit dieses Gebietes ist es, dass diese Wohngegend der Windrichtung nach vor den Industriegebieten Nairobis liegt. Die Farm befindet sich direkt auf dem Gelände der Universität von Nairobi, auf dem unterschiedliche landwirtschaftliche Produkte angebaut werden. Darüber hinaus finden sich hier weitere Gebäude der Universität, diese werden unter anderem für Forschungs- und Lehrzwecke genutzt. In ihrem Aufbau, der Größe, die Vielfalt der angebauten Produkte und in Bezug auf die Organisation kann diese landwirtschaftliche Fläche als einzigartig in Nairobi angesehen werden.



Abbildung 42: Anbau unterschiedlicher Kräuter (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 43: Vertrieb von Kräutern (EIGENE AUFNAHME 2021)

Die landwirtschaftlichen Produkte werden in einer Mischung aus kleinteiliger Bewirtschaftung und großflächigen Feldern angebaut. Mit einer Größe von etwa 1,5 km x 1,5 km gehört es zu den größeren innerstädtischen landwirtschaftlich genutzten Flächen von Nairobi. Das Gelände liegt im Besitz der Universität und gehört somit dem Staat. Für die Bewirtschaftung der Flächen werden Hilfsarbeiter*innen beschäftigt. Dabei werden sowohl wissenschaftliche Interessen, in Form von Forschung als auch ökonomische Interessen, mit dem direkten Vertrieb der landwirtschaftlichen Produkte verfolgt.



Abbildung 44: Bananenplantagen (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 45: Anbau von Kaffee und Bohnen in Mischkultur (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 46: Sukuma Wiki (EIGENE AUFNAHME 2021)

Das Spektrum der angebaute Produkte ist groß. Auf dem Gelände werden typische Gemüse- und Kräutersorten wie Spinat, Sukuma Wiki, Paprika, Tomaten, Bohnen und Zwiebeln angebaut. Zudem finden sich große Bananen- und Kaffeeplantagen auf dem Gelände. Auffällig ist, dass sich hier sowohl Mischkulturen als auch Monokulturen finden lassen. So wird Kaffee beispielsweise immer in Form von Mischkulturen zusammen mit Bohnen angepflanzt. Andere Felder werden wiederum in monokulturellen Anbau gehalten. Darüber hinaus finden sich auf dem Gelände Stallungen und Freiflächen für die Hühnerzucht. Hinsichtlich seiner Anbaumethoden ist die Nairobi Universität unterschiedlich aufgestellt. Neben konventionellem Feldanbau mit unterschiedlichen Bewässerungsmethoden verfügt die Universität über einige Gewächshäuser. Die Vermarktung der Produkte erfolgt direkt auf dem Universitätsgelände in einem kleinen Shop. Der Shop verkauft Waren im höherpreisigen Segment, zu den Kund*innen gehören eher Tourist*innen, Ausländer*innen und Kenianer*innen der Oberschicht. Zudem werden die Erzeugnisse an reichere Leute direkt vertrieben, diese holen die Waren auf dem Campus mit dem Auto ab.



Abbildung 47: Gewächshäuser (EIGENE AUFNAHME 2021)

Obwohl das Gebiet geografisch an den Fluss *Gataara* grenzt, wird das Flusswasser nicht für die Bewässerungen der Pflanzen genutzt. Dies stellt sich besonders im Vergleich zu den anderen besuchten landwirtschaftlichen Flächen als eine Besonderheit heraus. So führt das Bewusstsein über mögliche gesundheitliche Risiken durch die Flusswasserbewässerung dazu, dass ausschließlich Frischwasser für die Bewässerung der Felder verwendet wird.



Abbildung 48: Bewässerung der Pflanzen (EIGENE AUFNAHME 2021)

5.4. *Vivandani Slum*

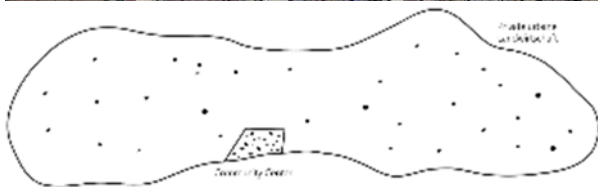


Abbildung 49: *Vivandani Slum* (oben) (EIGENE DARSTELLUNG 2022)

Abbildung 50: Strukturskizze *Vivandani Slum* (unten) (EIGENE DARSTELLUNG 2022)



Abbildung 51: Blick über die Dächer *Vivandanis* (EIGENE AUFNAHME 2021)

Die informelle Siedlung *Vivandani*, die in Nairobi auch als *Vivandani-Slum* bezeichnet wird, ist eine der zahlreichen illegal errichteten Siedlungsgebiete im Stadtgebiet. Mit rund 90.000 Einwohner*innen ist das Gebiet eines der kleineren in Nairobi. *Vivandani* zeichnet sich durch seine besondere Lage inmitten des größten Industriegebietes der Stadt aus. Die bandförmige Siedlung befindet sich in ca. 6 km Entfernung zum Stadtzentrum und liegt im Südwesten der Stadt. Sie zieht sich rund 2 km mit einer durchschnittlichen Breite von 500 m entlang eines stark verschmutzten Flusses, dessen Wasser zum Zeitpunkt der Durchquerung *Vivandanis* bereits nahezu die gesamte Stadt durchquert hat. Die Fläche sollte ursprünglich ebenfalls für die Ansiedlung kleinteiliger Industrie genutzt werden, allerdings siedelten sich im Laufe der Zeit die Arbeiter*innen mit ihren Familien hier an. *Vivandani* existiert laut Shakur, dem Chef der lokalen NGO, seit 43 Jahren, jedoch gibt es bis heute keine Eigentumsrechte der Bewohner*innen. Die Nähe zum Arbeitsort stellt in Nairobi generell einen starken Standortfaktor für die Errichtung informeller Siedlungen dar. Das liegt an der enormen Stadtfläche in Verbindung mit der unzureichenden Nahverkehrsinfrastruktur und der täglichen Rush Hour. Außerdem sind selbst die *Matatus* für die untersten Einkommenschichten kaum bezahlbar. Deshalb präferieren die Menschen einen arbeitsnahen Wohnort, um zu Fuß zur Arbeit zu gelangen.



Abbildung 52: Straße im Slum (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 53: Extrem verschmutzter Fluss (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 54: Typische schmale Gasse im Slum (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 55: Teilweise gesäuberter oberer Flussabschnitt mit Baumpflanzungen
(EIGENE AUFNAHME 2021)

In *Vivandani* existiert keine öffentliche Ver- und Entsorgungsinfrastruktur. Frischwasser wird mit Tanklastwagen angeliefert und an die Menschen zu sehr hohen Preisen verkauft. Laut einem Bewohner kostet die Befüllung eines Kanisters Wasser mit einem Fassungsvermögen von 20 Litern rund 20 kenianische Schilling, was in etwa 15 Eurocent entspricht. (Kursdaten vom 20.01.2022) In Berlin kosten 20 Liter Leitungswasser inklusive Abwassergebühren und Steuern nur 10 Cent (BWB o.J.). Die Entsorgung von Grauwasser sowie Fäkalien findet entweder direkt in den Fluss oder über die meist sehr schmalen und abschüssigen Wege statt. So gelangt das Abwasser früher oder später ebenfalls ungefiltert in den Fluss. Dadurch herrschen sehr schlechte hygienische Zustände im Gebiet. Während unseres Besuches mussten wir teilweise durch offene Abwasserkanäle laufen, um das Gebiet zu durchqueren.

Die Bebauungsstruktur *Vivandanis* zeichnet sich vor allem durch einstöckige sehr dicht aneinander gebaute Wellblechhütten aus. Ein geringerer Teil der Gebäude besteht aus Beton bzw. Stein. Das Zentrum stellt eine geschäftige Straße mit kleinteiligen der Versorgung des Gebietes dienenden Gewerbestrukturen dar, an der sich auch die beiden einzigen Schulen *Vivandanis* befinden. Die Straße ist unbefestigt und mit dem Auto nur im Schrittempo befahrbar. Hier wird auch das Frischwasser mit Tanklastwagen angeliefert. Im gesamten Gebiet zeigt sich der enorme Nutzungsdruck durch die hohe Einwohnerdichte. Nahezu jeder Quadratzentimeter wird in irgendeiner Art und Weise genutzt. Innerhalb *Vivandanis* haben wir zahlreiche Arten urbaner Landwirtschaft beobachten können. Sie lassen sich in zwei wesentliche Typen unterscheiden, wobei die kleinteilige Landwirtschaft der Bewohner*innen eine enorme Vielfalt zu bieten hat. Zunächst wird der Community Garden betrachtet.



Abbildung 56: Öffentlicher Wassertank (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 57: Typische Straßenküche auf offenem Feuer (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 58: Typischer Obst- und Gemüsestand (EIGENE AUFNAHME 2021)

5.5. *Vivandani Youth Clubs - Community Center und Garten der lokalen NGO*



Abbildung 59: Büro des Community Centers mit Shakur (Leiter des Centers) (EIGENE AUFNAHME 2021)

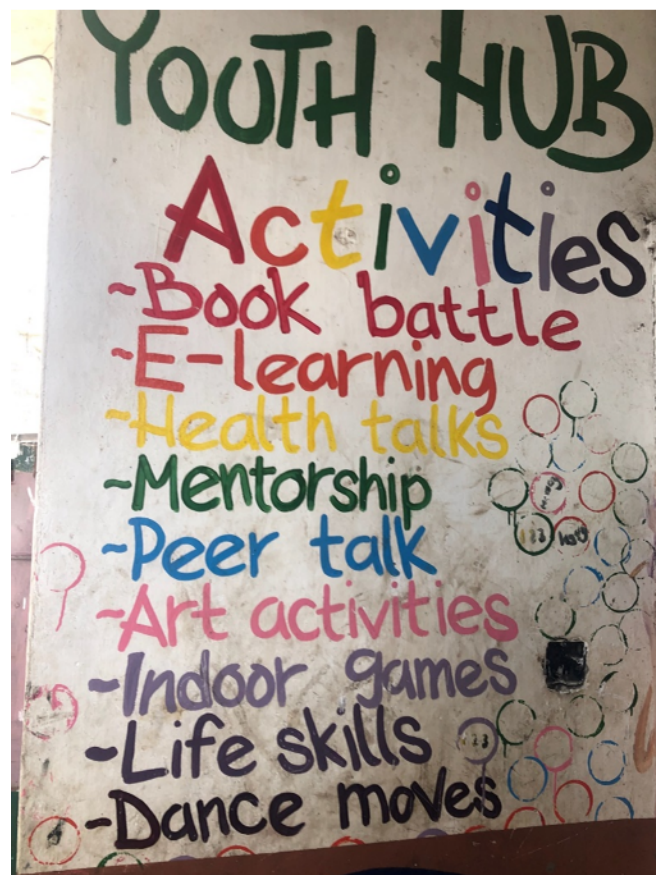


Abbildung 60: Aktivitäten im Community Center (EIGENE AUFNAHME 2021)

Community-Gärten im Allgemeinen stellen eine typische und wiederkehrende Form der urbanen Landwirtschaft in informellen Siedlungsgebieten Nairobis dar. Die Existenz solcher Gärten ist für nicht ortskundige Personen allerdings sehr schwer herauszufinden, da kaum Forschungen oder Informationen bestehen. In ihrer Master-Thesis von 2018 untersucht Katherine Cashman unter anderem die Möglichkeiten für die Nahrungssicherheit von Community Gardening am Beispiel eines Community Gardens im Slum *Mathare*. Während unseres Forschungsaufenthalts in Nairobi wollten wir den Garten besichtigen, konnten ihn aber nicht finden, da keine Adresdaten vorhanden sind und der Zugang durch Locals zu diesem informellen Gebiet nicht gegeben war.

In *Vivandani* wird der Garten von einer kleinen lokal ansässigen NGO betrieben und mit Hilfe von ehrenamtlichen Bewohner*innen betrieben. Die NGO unter der Leitung von Shakur kümmert sich um die Bedürfnisse der benachteiligten Kinder im Slum und stellt beispielsweise ein tägliches Frühstück bestehend aus Porridge bereit. Im Community Center der Organisation steht der einzige Computer mit Internetzugang des ganzen Gebiets zur Verfügung sowie ein großer Fernseher und zahlreiche Bücher. Dieser Raum dient als Ort der Ruhe und der Bildung und kann von den Kindern jederzeit aufgesucht werden. Regelmäßig werden auch gemeinschaftliche Veranstaltungen angeboten. Das gesamte Projekt wird neben Spenden auch von der Bewirtschaftung des Community-Gartens finanziert, der die Produkte innerhalb des Slums verkauft. Der Garten dient neben dem Anbau von Nahrungsmitteln auch der sozialen Zusammenkunft sowie der Bildung. Auch hier steht insbesondere die Bildung der Kinder im Vordergrund. So soll den Kindern die Wichtigkeit frischer und sauberer vegetarischer Ernährung vermittelt werden sowie die Kompetenz des Anbaus. Uns wird berichtet, dass viele Menschen im Slum größtenteils ungesunde tierische Nahrung verzehren, da aus Nahrungsnot nahezu alle Teile der Tiere verwertet werden. Die Kinder sollen durch die Arbeit der NGO frühzeitig über gesunde Ernährung aufgeklärt werden.



Abbildung 61: Steiler Weg hinunter zum Garten am Fluss (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 62: Community Garten (EIGENE AUFNAHME 2021)

Der Garten hat in etwa eine Grundfläche von 50 Quadratmetern und befindet sich direkt am Ufer des stark verschmutzten Flusses. Der Untergrund besteht zu großen Teilen aus Müll, weshalb der Anbau ausschließlich in Gefäßen aus alten Plastikkanistern sowie in kreativen Lösungen wie alten Jeanshosen oder Autoreifen stattfindet. Das Substrat wird außerhalb *Vivandanis* gekauft, da es im Slum keinen sauberen und verfügbaren Boden gibt. Uns wird versichert, dass es sich um ökologische Landwirtschaft handelt, da weder Pestizide noch Kunstdünger verwendet werden. Dennoch kann eine Kontamination der Pflanzen nicht ausgeschlossen werden, da der beißende Geruch des toxischen Flusses omnipräsent ist und es bei starken Regenfällen regelmäßig zu kleinen oder auch größeren Überflutungen kommt. Die Bewässerung der Pflanzgefäße findet ausschließlich mit sauberem Wasser statt und wird von der NGO bezahlt. Das Wasser muss einige hundert Meter durch schmale und teils stark abschüssige Wege mit Kanistern zum Garten getragen werden. Die Bewässerung mit Flusswasser sei offensichtlich nicht förderlich für die Pflanzen und wahrscheinlich auch gar nicht möglich. Shakur berichtet, dass der Fluss Ende der 1990er Jahre noch sauber gewesen sei und die starke Verschmutzung erst in den letzten 20 Jahren stattgefunden habe. Eine Entwässerung bei starken Regenfällen findet mit Hilfe von Furchen direkt zum Fluss statt.



Abbildung 63: Wassertank (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 64: Alte Jeans als Pflanzgefäß (links) (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 65: Anzucht von Jungpflanzen in Reifen (rechts) (EIGENE AUFNAHME 2021)

Wir haben eine enorme Vielfalt an Gemüsesorten vorgefunden. Es werden vor allem Kürbisse, Spinat, Kletterspinat, Zwiebeln, Managu und Bohnen angebaut. Darüber hinaus werden auch zahlreiche Kräutersorten wie Koriander oder Petersilie kultiviert. Außerdem werden Mangobäume gezogen. Es existierte auch mal eine kleine Kaninchenpopulation, die allerdings bei der letzten Überflutung gestorben sei. Die landwirtschaftlichen Erzeugnisse werden größtenteils direkt in *Vivandani* an Bewohner*innen verkauft und dienen der Finanzierung des Community Centers. Der Community-Garten von *Vivandani* ist einzigartig im Gebiet. Es scheint allerdings eine typische Organisations- und Anbauform in informellen Siedlungsgebieten von Nairobi zu sein. Shakur betont ebenfalls, dass solche Projekte meist temporär sind, da sie sehr abhängig von externen Einflussfaktoren wie Extremwetterereignissen oder Räumungen durch die Regierung sind.

5.6. Kleinteilige urbane Landwirtschaft der Bewohner*innen *Vivandani*

Eine weitere und deutlich diversere Art urbaner Landwirtschaft in *Vivandani* stellen der kleinteilige Anbau von Pflanzen sowie die Haltung einzelner Tiere dar. Diese Art urbaner Landwirtschaft ist in der Regel weniger formalisiert und meist ist nur eine Person oder eine Familie daran beteiligt. Wir haben während der Besichtigung zahlreiche Orte urbaner Landwirtschaft gesehen. Während manche Menschen vereinzelte Pflanzen in Gefäßen aus Plastikmüll ziehen, halten Andere Hühner oder Ziegen in ihrer Hütte oder ihrem Hof. Bei der Durchquerung des Slums begegnen einem ständig kleine Gruppen Hühner oder Ziegen, die Urban Goats genannt werden. Man sagt uns, dass sie abends immer wieder zu ihren Besitzern zurückkehren, da sie wissen, wo sie Futter bekommen. Außerdem bietet die Haltung kleinerer Nutztiere den Vorteil, dass sie wenig Fläche benötigt und sich die Tiere tagsüber selbstständig ernähren - oft durch Müll. Wie viele Tiere darüber hinaus noch in den Häusern oder Höfen gehalten werden ist schwer einzuschätzen, jedoch sei es für die meisten Familien üblich, Tiere zur Selbstversorgung zu halten.



Abbildung 66: Urban Goats suchen Schatten (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 67: Hühner in Wohnhaus (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 68: Beengtes Wohnhaus mit Tierhaltung (EIGENE AUFNAHME 2021)

Eine besondere Form der Tierhaltung bzw. Tierzucht wurde uns in einem winzigen Raum mit schätzungsweise 5 m² gezeigt. Hier hält ein Bewohner mehrere Tierarten auf engstem Raum. Die Eier der Hühner werden genauso verkauft wie die Welpen einer deutschen Schäferhündin, die er züchtet. Darüber hinaus züchtet er noch kleine Landschildkröten und Kaninchen, die ebenfalls dem Verkauf dienen. In durch Vorhänge abgetrennten Nachbarräumen des Hauses wohnt die Familie. Insgesamt herrschten schlechte hygienische Bedingungen, was nicht zuletzt an der Haltung verschiedener Tierarten auf so engem Raum liegen mag.

Inmitten des Hüttenmeers von *Vivandani* wurde unsere Gruppe zu einem Viehstall geführt. Hier hält ein Farmer, der früher bereits Farmer auf dem Land gewesen ist, mehrere Rinder, Hühner, Enten und Schweine in seiner eigenen Anlage. Auffällig war, dass es sich bei dem Gebäude um einen verhältnismäßig großen Stall in Steinbauweise handelt und ebenfalls eine in etwa 100 m² große Freifläche dazu gehört. Auf der Freifläche sammelt sich Müll und der Mist sowie die Gülle der Tiere. Nach der Trocknung kann der Mist bzw. die Gülle als Dünger verwendet werden. Eine andere Möglichkeit der Entsorgung besteht nicht. Die Erzeugnisse der Tiere sowie hin und wieder auch die Tiere selbst verkauft der Farmer auf angrenzenden Märkten. Während des Gesprächs zeigt er beiläufig eine tote Schlange, die er kurz zuvor gefangen hat. Schlangen seien wohl regelmäßig ein Problem, vor dem er seine Kleintiere schützen muss. Zusätzlich hält er mehrere Wachhunde, die den Stall nachts und bei Abwesenheit gegen Diebstahl bewachen. Diese Art der Tierhaltung hätte man an diesem Ort nicht erwartet. Sie ist recht organisiert, ziemlich groß und es ist umfangreiches Wissen erforderlich. Der Farmer scheint dadurch deutlich wohlhabender als der durchschnittliche Bewohner *Vivandanis* zu sein.



Abbildung 69: Viehstall (EIGENE AUFNAHME 2021)

Eine weitere besondere Form der urbanen Landwirtschaft stellt die Pflanzenzucht dar. Ein Farmer züchtet verschiedenste exotische Pflanzenarten in dem Hinterhof seiner Hütte. Es handelt sich dabei um einen hängenden Garten, wo die Pflanzen in Plastikgefäßen an einer Wand wachsen. Er verkauft die Pflanzen an Menschen aus dem Slum sowie von außerhalb. Zu den Pflanzenarten zählen exotische Blumen und Grünpflanzen, Kräuter sowie Managu. Die größte Schwierigkeit besteht darin, an Substrat für die Pflanzen zu kommen. Das muss er von außerhalb des Slums besorgen. Zur Bewässerung benutzt er von seinem Hausdach aufgefangenes Regenwasser. Außerdem hat er im Haus ein Wasserloch als eine Art Brunnen gegraben, womit er an Grundwasser gelangt. Es ist jedoch fragwürdig, inwieweit das Grundwasser sauber ist. Das Haus mitsamt dem Hinterhof wirkt wie eine grüne Oase inmitten von Schmutz und Müll.



Abbildung 70: Farmer mit seiner Pflanzenzucht (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 71: Hängende Gärten im Hinterhof (EIGENE AUFNAHME 2021)

Wenn sich die Arten, das Ausmaß oder die Professionalisierung der kleinteiligen urbanen Landwirtschaft in *Vivandani* zum Teil auch stark unterscheiden, so besteht dennoch eine große Gemeinsamkeit bei der Intention: die direkte oder indirekte Sicherung des Überlebens. Es handelt sich in den meisten Fällen um eine eigenverantwortliche Subsistenzwirtschaft, die neben weiteren überlebenssichernden Tätigkeiten stattfindet. Die Beispiele zeigen allerdings auch, dass mit Kreativität und der Aneignung von Wissen die sehr eingeschränkten Möglichkeiten und insbesondere die beschränkte Fläche für ein kleines informelles landwirtschaftliches Unternehmen genutzt werden können.

Jede in *Vivandani* beobachtete Nutzung ist für sich genommen besonders und dennoch lassen sich Muster erkennen, die durch Beobachtungen, Gespräche und Quellen belegt werden können. So ist davon auszugehen, dass in vergleichbaren informellen Siedlungsgebieten Nairobis mit ähnlichen Lebensstandards sowie einer ähnlich hohen Einwohnerdichte wie *Mathare* oder *Kibera*, auch ähnliche substanzielle urbane Landwirtschaftsformen das Überleben vieler Bewohner*innen sichern. Insbesondere die Haltung von kleinen Nutztieren wie Hühnern oder Ziegen sowie der Anbau vereinzelter Nahrungspflanzen scheint eher die Regel als die Ausnahme zu sein. Das belegt auch die Forschungsarbeit von Samuel O. Omondi (2021)² des landwirtschaftlichen Instituts der Universität von Nairobi, die er unserer Gruppe in Nairobi präsentiert hat. Laut seiner Arbeit nutzt die arme Bevölkerung öffentliche Flächen für die Haltung von Tieren oder den Anbau von Nahrungsmitteln, da meist keine private Fläche verfügbar ist. Außerdem wird häufig verschmutztes Wasser zur Bewässerung verwendet, wodurch die Pflanzen bereits gedüngt werden. Allerdings entstehen durch das verschmutzte Wasser auch erhebliche Gesundheitsgefahren für die Menschen. Innerhalb der dicht bebauten Slums dominiert allerdings die Haltung kleiner Tiere, da sie platzsparender ist. Der Anbau von pflanzlichen Nahrungsmitteln findet meist außerhalb entlang von Straße, Bahnlinien oder unter Stromleitungen statt.

5.7. *Hydroponic Farming in Ngong*

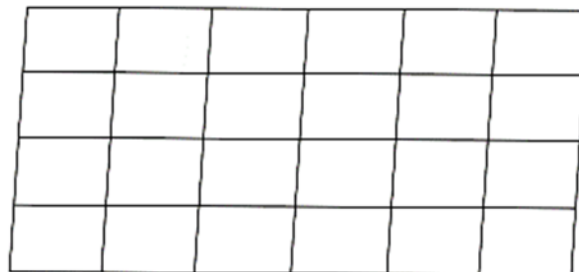


Abbildung 72: Hydroponic Farming (oben) (EIGENE DARSTELLUNG 2022)

Abbildung 73: Strukturskizze Hydroponic Farming (unten) (EIGENE DARSTELLUNG 2022)

² Samuel O. Omondi ist ein Wissenschaftler des landwirtschaftlichen Instituts der Universität von Nairobi und hat seine Forschung zu urbaner Landwirtschaft in Kenia und speziell Nairobi während unseres Aufenthalts als Präsentation vorgetragen



Abbildung 74: Landschaft um Ngong (EIGENE AUFNAHME 2021)

Die besichtigte Hydroponik-Anlage befindet sich in dem südwestlichen Vorort Ngong, der sich in ca. 22 km Entfernung zum Stadtzentrum Nairobis befindet. Das Landschaftsbild ist geprägt von landwirtschaftlichen Nutzungen sowie straßenbegleitender Bebauung und dörflichen Strukturen. Auch savannenähnliche Gebiete konnten wir auf der Fahrt beobachten.



Abbildung 75: Savannenähnliche Landschaft (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 76: Farmer in seinem Gewächshaus (EIGENE AUFNAHME 2021)

Ein Farmer führt uns über das Gelände der Hydroponik-Anlage und zeigt uns sein Gewächshaus. Er ist studierter Landwirt und kommt aus Mombasa. Allerdings komme der Großteil der Farmer*innen aus Nairobi. Sein Ziel ist es, irgendwann einen selbstständigen Betrieb aufzubauen. Auf dem abgeäunten Areal der im März 2021 in Betrieb gegangenen Hydroponik-Farm befinden sich neben den Gewächshäusern noch Schlaf- und Bürocontainer sowie eine Verpackungsstation für das Gemüse. Das gesamte Areal hat eine Größe von 170 x 270 m und es existieren 100 identische Gewächshäuser mit einer Grundfläche von jeweils 8 x 20 m. Derzeit sind 55 Gewächshäuser in Betrieb. Jedes Gewächshaus wird von zwei Personen bewirtschaftet, die ihr eigenes unternehmerisches Risiko tragen. Sie müssen mit den Einnahmen ihrer Arbeit einen Kredit abbezahlen, der die Pacht des Gewächshauses finanziert. Die gesamte Fläche ist in Besitz der Organisation Young Africa Works, die von dem Kreditkartenunternehmen Mastercard sowie der kenianischen Bank KCB finanziert wird. Das Ziel der Organisation ist die Befähigung junger und gebildeter Menschen in der Landwirtschaft, speziell in der Hydroponik. Sie sollen lernen eigenwirtschaftlich zu arbeiten, um perspektivisch ihr eigene Hydroponik-Farm gründen zu können. Hier werden ihnen die nötige Fläche, Infrastruktur sowie das Gewächshaus entgeltlich zur Verfügung gestellt. Außerdem können sie vom Austausch mit den anderen Farmer*innen profitieren. Für die Bewirtschaftung der Gewächshäuser ist nach erfolgreicher Bewerbung ein dreimonatiges Training notwendig. Die Plätze sind beliebt und ein abgeschlossenes Hochschulstudium sei von Vorteil, um sich im Bewerbungsprozess durchzusetzen.



Abbildung 77: Gewächshäuser (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 78: Leere A-Struktur für den Anbau von Kräutern (EIGENE AUFNAHME 2021)

Als Anbaumethode werden ausschließlich hydroponische Systeme verwendet. Es gibt eine Vielzahl verschiedener hydroponischer Systeme, die je nach Pflanzenart Vor- und Nachteile bieten. Die Besonderheit von Hydroponik besteht darin, dass keine Erde benötigt wird und die Pflanzen direkt in mit Nährstoffen versetztem Wasser wachsen. Zusätzlich benötigen sie ein Substrat zur Stabilisierung der Wurzeln, das in diesem Fall sehr großporiges Vulkangestein ist. Das bietet zahlreiche Vorteile, aber auch einige Nachteile. Hydroponische Systeme sind sehr effizient und sparsam, da die Pflanzen nur das Wasser verbrauchen, was sie zum Wachstum benötigen. Ebenfalls wird nur die Menge an Nährstoffen aus der Nährstofflösung gezogen, die gebraucht wird. Dadurch entstehen große Einsparpotenziale. In der Regel zirkuliert die Nährstofflösung in einem Kreislauf zwischen den Pflanzen und einem Tank. In der Anlage in Ngong wird einmal täglich der Verbrauch von Wasser und Dünger geprüft und entsprechend aufgefüllt. Eine Gefahr bei hydroponischen Systemen ist der Befall mit Pilzen oder Schädlingen, da sie sich durch den Kreislauf schnell auf alle Pflanzen ausbreiten können. Deshalb durften wir die Gewächshäuser nur nach einem Wasserbad für unsere Schuhe sowie mit Maske betreten. Derzeit werden in Ngong Tomaten und Paprika angebaut, allerdings sollen künftig auch diverse Kräuter hinzukommen. Der Anbau von Kräutern benötigt eine andere Konstruktion sowie eine etwas veränderte Technologie. Die reifen Tomaten und Paprika werden vor Ort von Arbeiter*innen sortiert und verpackt. Verkauft werden sie größtenteils an Supermärkte. In einem Zelt befinden sich ca. 800 Tomatenpflanzen, die bis zu 24.000 kg Ertrag pro Jahr bringen. Ein Gewächshaus verbraucht ungefähr 1000 Liter Wasser täglich, das größtenteils mit Tanklastwagen angeliefert wird. Es existiert zusätzlich ein Brunnen, der aufgrund von verunreinigtem Wasser aber nicht mehr genutzt werden kann. Um diesen Ertrag in der konventionellen Landwirtschaft zu gewinnen, wäre ein deutlich höherer Einsatz von Ressourcen nötig. Bei der Hydroponik ist dafür die Zugangsschwelle höher, da ein großes Wissen über Pflanzen und die Technologie nötig ist sowie eine Investition in Technik wie eine Pumpe, Leitungen und Messgeräte.



Abbildung 79: Pumpe für die Bewässerung (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 80: Tomatenpflanzen (EIGENE AUFNAHME 2021)



Abbildung 81: Geerntete Eiertomaten (EIGENE AUFNAHME 2021)

Die Hydroponik-Farm in *Ngong* ist mit ihrer Größe und professionellen Organisation sowie der Intention etwas Besonderes im Großraum Nairobi. Jedoch konnten wir bei der Recherche zahlreiche weitere Hydroponik-Projekte unterschiedlichster Größenordnung finden. Das bedeutet, dass sich Forschende in Nairobi mit der Technologie befassen und die Vorteile erkennen. Insbesondere in Regionen mit knappen Wasserressourcen stellt sie eine spannende Möglichkeit der Nahrungsmittelerzeugung dar. Außerdem können auf kleinem Raum viele Pflanzen gezogen werden. Für die urbane Landwirtschaft bietet Hydroponik ein gewaltiges Potential.

5.8. *Untersuchungsergebnisse im Zusammenhang mit soziodemografischen und strukturellen Gegebenheiten Nairobis*

Wie in Kapitel „Bebauungs- und Bevölkerungsdichte“ beschrieben, zeichnet sich die polyzentrische Stadtstruktur Nairobis durch unterschiedlichste Einwohnerdichten sowie Bebauungsdichten aus, wobei eine hohe Dichte in der Regel mit einem niedrigen Durchschnittseinkommen korreliert. In weniger dicht bebauten Gebieten leben meist auch weniger Menschen, allerdings mit deutlich höheren Einkommen. Die dichtesten Gebiete sind in der Regel organisch gewachsene Slum-Gebiete, zu denen auch das besuchte Gebiet Viwandani zählt. Im Rahmen der Forschungsreise wurde auch der Slum Mathare von einer Projektteilnehmerin mit dem Schwerpunkt des Community Gardenings besucht. In beiden Gebieten waren ähnliche Formen urbaner Landwirtschaft zu beobachten. So ist es die Regel, dass die Menschen eine Art Subsistenzwirtschaft durch die Haltung einzelner Nutztiere wie Hühnern oder Ziegen betreiben. Interessant ist hier der Vergleich zu den offiziellen Zahlen (Kapitel 4.4.5) zur Tierhaltung in den Haushalten Nairobis, die auf gerade einmal 1,8% aller Haushalte taxiert wird. Entsprechend unserer Forschung dürfte der tatsächliche Anteil deutlich darüber liegen. Ebenso ist die temporäre oder dauerhafte Bewirtschaftung von Community Gärten ein regelmäßiges Phänomen.

Aufgrund unserer Beobachtungen, zahlreicher Gespräche vor Ort sowie der Forschungsarbeiten von Katherine Cashman (2018) und Samuel O. Omondi (2021) ist davon auszugehen, dass insbesondere oben beschriebenen Arten urbaner Landwirtschaft regelmäßig in Slums in Nairobi von den Menschen zur Sicherung des eigenen Überlebens betrieben werden. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass zahlreiche weitere informell betriebene und teils sehr kreative Formen urbaner Landwirtschaft, wie in Viwandani beobachtet, auch in anderen Slums stattfinden. Betrachtet man nun den enormen Anteil der Bevölkerung Nairobis, der in Slums lebt, wird deutlich für wie viele Menschen urbane Landwirtschaft ein elementarer Bestandteil der Überlebenssicherung ist. Laut Amnesty International lebten 2009 über die Hälfte der Einwohner*innen Nairobis in informellen Siedlungsgebieten, wobei der Anteil aufgrund des starken Bevölkerungswachstums noch weiter zugenommen haben dürfte. Auch der Vergleich mit den offiziellen Armutszahlen scheint fragwürdig, da offiziell nur 21,8 % (Kapitel „Besitzverhältnisse und Armutsgrenzen“) der Menschen unterhalb der Armutsgrenze leben. Das würde bedeuten, dass mehr als die Hälfte der Slumbewohner*innen nicht unterhalb dieser Grenze leben. Die offiziellen Zahlen und die Wirklichkeit in Nairobi scheinen relativ stark auseinander zu gehen (AMNESTY INTERNATIONAL PUBLICATIONS 2009).

Die in Kapitel „Infrastrukturen“ beschriebene Infrastruktur Nairobis steht in starkem Zusammenhang mit urbaner Landwirtschaft und ermöglicht sie teilweise. So scheint der Anbau von Obst und Gemüse an den zahlreichen Flüssen und Bächen der Stadt üblich zu sein, wie das besuchte Gebiet in der Maji Mzuri Area gezeigt hat. Zur Verschmutzung der Wasserläufe liegen keine verlässlichen Daten vor, jedoch schienen alle besuchten Flüsse und Bäche mehr oder weniger verschmutzt und mit Schadstoffen belastet zu sein. So war stets ein Schmierfilm auf der Wasseroberfläche zu sehen und an den Ufern lag viel Abfall. Die Verschmutzung bestätigten uns auch die Interviewpartner*innen und betonten ebenfalls, dass sie dennoch auf das Wasser zur Bewässerung angewiesen sein. Alleine die Tatsache, dass Gewässer durch Industriegebiete und Slums fließen, sei ein sicheres Indiz dafür, dass sie verschmutzt sind. Der Fluss in Viwandani war zweifellos der mit Abstand am stärksten verschmutzte und wird dementsprechend auch nicht mehr zur Bewässerung genutzt. Die ebenfalls zahlreichen Trassen der größeren Straßen sowie die Bahntrassen bieten immer wieder Flächen für den Anbau von Nahrungsmitteln, auch wenn wir dies nicht selbst beobachten konnten. Dieses Phänomen hat Samuel O. Omondi (2021) untersucht und beschrieben. Es zeigt, dass der Bedarf an landwirtschaftlichen Flächen im ganzen Stadtgebiet groß ist und die Menschen sich verfügbare Flächen aneignen, auch wenn die Nutzung meist nur temporär stattfinden kann. Die Notwendigkeit der Aneignung von Flächen zeigt auch der Blick auf die in Kapitel 4.4.2 beschriebenen Eigentumsverhältnisse in der Stadt. Demnach besitzen die ärmeren Menschen kaum Eigentum und sind auf die Nutzung öffentlicher Flächen angewiesen.

6. Potenziale und Herausforderungen urbaner Landwirtschaft in Nairobi

Abschließend betrachtet gibt es für die urbane Landwirtschaft in Nairobi zahlreiche Herausforderungen und Risiken. Die Schwierigkeit besteht darin, dass sich Entwicklungen wie das zunehmende Bevölkerungswachstum, die starke Flächenkonkurrenz und die Verschmutzung der Gewässer und Böden gegenseitig verstärken. Hinzu kommen externe Faktoren wie der Klimawandel, der ein großer Treiber der Urbanisierung ist. Mit der Hoffnung auf Arbeit und ein besseres Leben ziehen die Menschen nach Nairobi, wo sie gezwungenermaßen in informellen Siedlungen siedeln müssen. Gleichzeitig wächst die Oberschicht in der Stadt und beansprucht immer größere Flächen für ihren Lebensstil. Die Flächen werden für Verkehrsinfrastruktur, Shopping-Center, Gated Communities und Bürogebäude benötigt. Eine nicht unwesentliche Rolle scheint hier auch die Korruption zu spielen. Amnesty International bezifferte die verfügbare Wohnfläche des ärmeren und über der Hälfte der Bevölkerung zählenden Teils der über 5 Mio. Einwohner*innen auf gerade einmal 1 % der Stadtfläche und rund 5 % der Siedlungsfläche (AMNESTY INTERNATIONAL PUBLICATIONS 2009). Das zeigt das enorme Ungleichgewicht zwischen arm und reich, was sich schlussendlich auch auf die verfügbare Fläche für urbane Landwirtschaft auswirkt. Gepaart mit der zunehmenden Verschmutzung der Gewässer aufgrund mangelnder Entsorgung von Abfall und Abwasser sind die Grundvoraussetzungen enorm schlecht. Deshalb scheint die Tierhaltung eine so verbreitete Form der Landwirtschaft zu sein, da sie wenig Fläche benötigt und die Verschmutzung kein so großes Problem darstellt. Die landwirtschaftlichen Anbauflächen entlang der Gewässer und auch der weiteren Infrastrukturen zeigen, dass jede verfügbare Fläche einer Nutzung zugeführt wird. Die Bewirtschaftung der großen Anbaufläche am Stadion in Kasarani zeigt eindrucksvoll, dass auch organisierte Formen der Landwirtschaft stattfinden, wenn die Stadt Flächen zur Verfügung stellt. Eine große Gefahr ist in diesem Zusammenhang allerdings die Tatsache, dass die meisten dieser Nutzungen lediglich temporär geduldet werden und keine vertragliche oder planerische Grundlage besteht. Dadurch ist die Ernährungssicherheit vieler Menschen gefährdet. Insgesamt zeichnet sich die praktizierte urbane Landwirtschaft in Nairobi vor allem durch eine große Diversität sowie die Kreativität der Bewohner*innen aus. Aus wenigen Ressourcen wird der maximale Ertrag herausgeholt. Trotz der häufig bestehenden Unsicherheiten hinsichtlich der Dauerhaftigkeit der Anbauflächen, wird enorm viel Arbeit in die Bewirtschaftung investiert. Es ist fraglich, wie lange diese Praxis fortgeführt werden kann, wenn die Flächenkonkurrenz in der Stadt weiter zunimmt und Extremwetterereignisse das Leben zusätzlich erschweren. Ferner ist die Frage, inwiefern die produzierten Waren systematisch auf lokalen Märkten oder gar im modernen Lebensmitteleinzel innerhalb der Stadt angeboten werden können (vgl. dazu BUSE ET AL. 2022, MACHICAO Y PRIEMER ET AL. 2022) oder zumindest in Teilen in Community Gardens und oder parkähnliche Ausgleichsflächen in der Stadt überführt werden können, wenn der Nutzungsdruck weiter steigt (BRETSCH ET AL. 2022).

Die Technologie der Hydroponik kann für die Ernährungssicherheit der Zukunft einen großen Beitrag leisten und bietet vielfältige Potenziale. Die größten Mängel für urbane Landwirtschaft in Nairobi sind zweifellos Fläche, sauberer Boden und Wasser und genau hier ist die Hydroponik extrem sparsam. Die Anlagen lassen sich aus verschiedensten Materialien auf engstem Raum in vertikaler oder horizontaler Bauweise konstruieren und können jeder verfügbaren Fläche in ihrer Größe angepasst werden. Gleichzeitig ist die Technologie sehr wassersparend, da nur so viel Wasser benötigt wird, wie viel die Pflanzen verbrauchen. Durch das geschlossene System ist das Wasser außerdem vor Verunreinigungen geschützt. Für die Konstruktion und den Betrieb einer Anlage ist Fachwissen erforderlich, das vermittelt werden muss. Außerdem werden kleinere technische Geräte benötigt, die mit Solarstrom betrieben werden könnten. Für den restlichen Aufbau der Anlagen können beliebige Materialien verwendet werden, sodass der Kreativität der Menschen keine Grenzen gesetzt sind. Die Tatsache, dass die Hydroponik an verschiedenen Orten in und um Nairobi bereits erprobt wird, zeigt, dass das Potenzial vor Ort erkannt wurde. Jetzt muss

sie nur noch an die Orte gebracht werden, wo sie zukünftig dringend benötigt wird. Die Technologie wird künftig nicht nur für große Plantagen relevant, sondern auch für den kleinteiligen Einsatz in informellen Siedlungsgebieten. Dennoch ist die Zugangsvoraussetzung nicht für alle Menschen gleichsam gegeben und die Ärmsten werden es schwer haben, die Technologie zu nutzen. Dazu benötigt es weitere Konzepte und niedrighschwellige Angebote.

Literaturverzeichnis

- AMNESTY INTERNATIONAL PUBLICATIONS (2009): Kenya. The unseen majority: Nairobi's two million slum-dwellers.
- AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (2022): Kommunalstatistik Berlin. Einwohnerzahl im 1.Halbjahr 2021 erneut gesunken. Im Internet: Einwohnerzahl im 1. Halbjahr 2021 erneut gesunken (statistik-berlin-brandenburg.de) (letzter Zugriff am 22.02.2022)
- BERLINER WASSERBETRIEBE (BWB) (o.J.). Im Internet: <https://www.bwb.de/de/index.php> (letzter Zugriff: 20.01.2022).
- BRETSCH, E. / KALLE, P.E. / KUB, N. / SKARABIS, C. / STEINHAEUER, H. / UPPENKAMP, T. (2022): Community Gardens in Nairobi. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205. Berlin, 79-194.
- BUSE, M. / GERHARD, M. / HELLER, K. / MEKKES, S. (2022): Eine Untersuchung von inhabergeführten Supermärkten und Supermarktketten am Beispiel von Berlin und Nairobi. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205. Berlin, 234-330.
- CASHMAN, K. (2018): Community Gardening in Mathare, Nairobi. Opportunities to improve food security and the right to the city. Im Internet: 2018_Cashman_Community_Gardening.pdf (tuberlin.de) (letzter Zugriff: 22.02.2022).
- DB City (2022): Nairobi. Im Internet: Nairobi, Nairobi, Kenia - Städte und Dörfer der Welt (db-city.com) (letzter Zugriff 25.02.2022).
- DITTRICH, L. / KROESKE, M. / NIEMEYER, R. / POMMERENKE, J. (2022): Allgemeine Kenntnisse und empirische Beobachtungen zur urbanen Landwirtschaft in Nairobi. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205. Berlin, 1-78.
- ECHAKARA, S. (2015): Determinations of growth of urban agricultural projects. Case of Lang'ata Subcounty, Nairobi County, Kenya.
- FOEKEN, D. (2006): To subsidise my income: urban farming in an East-African town. Brill.
- FOEKEN, D./MWANGI, A. M. (1998): Farming in the city of Nairobi.
- FOEKEN, D. /OWUOR, S. O. (2008): Farming as a livelihood source for the urban poor of Nakuru, Kenya. Geoforum, 39(6), 1978-1990.
- FREEMAN, D.B. (1991): A City of Farmers: Informal urban agriculture in the open spaces of Nairobi, Kenya. McGill - Queen's University Press, Toronto.
- GALLAHER, C. M./KERR J. M./NJENGA, M./KARANJA, N. K./WINKLERPRINS, A. M. (2013): Urban agriculture, social capital, and food security in the Kibera slums of Nairobi, Kenya. In Agriculture and Human Values, Springer: The Agriculture, Food & Human Values Society, Vol. 30.

- KAWAI, D. (2003): Women and urban agriculture. A case study of Nairobi, Kenya.
- KENYA AGRIBUSINESS AND AGROINDUSTRY ALLIANCE (2016a): Urban Farming. Im Internet: <http://kaaa.co.ke/urban-farming-introduction/> (letzter Zugriff: 27.01.2022).
- KENYA AGRIBUSINESS AND AGROINDUSTRY ALLIANCE (2016b): Priority Value Chain. Im Internet: <http://kaaa.co.ke/priority-value-chain/> (letzter Zugriff: 27.01.2022).
- KENYA NATIONAL BUREAU OF STATISTICS (KNBS) (2016): Socio-Economic Atlas of Kenya. Depicting the National Population Census by County and Sub-Locations. Im Internet: <https://www.kenya-atlas.org/getacopy.html> (letzter Zugriff: 21.12.2021).
- KENYA NATIONAL BUREAU OF STATISTICS (KNBS) (2019): City population. Im Internet: Nairobi (Kenia): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 28.12.2021)
- KIPLAGAT, A. B./NGUGNU, C./OYUGI, E./RANSOM, J. (2015): Epidemiology of HIV infection among HIV-exposed infants, Nairobi County, Kenya, 2015.
- KITZMANN, R. / KULKE, E. (2021): Ostafrika (Uganda, Ruanda) – Bericht zur Hauptexkursion 2020, Arbeitsberichte Geographisches Institut Heft 201. Berlin.
- KULKE, E./ SUWALA, L. (2015): Wirtschaftsgeographie Berlins – Entwicklungspfad und vernetzte Raumkonfigurationen. In: Makki, M. & Kleßen, R. (Hrsg.): Exkursionsführer zum Deutschen Kongress für Geographie 2015 in Berlin. „Stadt Land Schaf(f)t- Land Schaf(f)t Stadt“- Herausforderungen von Mensch-Umwelt-Beziehungen im 21. Jahrhundert. Berlin: HU Berlin, 44-54.
- KULKE, E. / SONNTAG, C. / SUWALA, L. / BAUR, N. (2022): Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205. Berlin.
- LADO, C. (1990): Informal urban agriculture in Nairobi, Kenya. Problem or resource in development and land use planning? In Land Use policy, Vol. 7, Issue 3, 257-266.
- LEE-SMITH, D./MEMON, P.A. (1994): Chapter 4. Kenya. Urban agriculture in Kenya. In: International Development Research Centre (Hrsg.): Cities feeding people. An examination of urban agriculture in East Africa. Ottawa.
- LEE-SMITH, D./MANUNDU, M./LAMBA, D./GATHURU KURIA, P. (1987): Urban food production and the cooking fuel situation in urban Kenya national report: results of a 1985 national survey. Mazingira Institute, Nairobi, Kenya.
- LEDANT, M. (2011): Socio-economical and infrastructural mapping of Nairobi. Technical report. UN-Habitat.
- MACHICAO Y PRIEMER, A. / ALTMANN, C. / LÜTTGERT, D. / REUSCHER, T. (2022): Der Einzelhandel von frischem Obst und Gemüse auf Märkten während der Covid-19-Pandemie in Nairobi. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205. Berlin, 195-234.
- MAZINGIRA INSTITUTE (1987): Urban food production and the cooking fuel situation in urban Kenya. Nairobi-annexe (Mazingira Institute).
- MITULLAH, W. (2004): The case of Nairobi, Kenya.
- MWANGI, K. W. (2015): Factors influencing urban agricultural practices in Kenya. A case of Nairobi County, Kenya.

- MWANGI, A. M. (1995): The role of urban agriculture for food security in low-income areas in Nairobi. Ministry of Planning and National Development, Nairobi, and African Studies Centre, Leiden
- NAIROBI CITY COUNTY (NCC) (2014): The project on integrated urban development master plan for the city of Nairobi in the Republic of Kenya. Final Report.
- OBARA, D.A. (1988): Urban Agriculture in the Third World with particular reference to Nairobi City, Kenya. Paper presented in the first International Conference on urban growth and Spatial planning of Nairobi, Kenya- held in December 13th-17th, 1988, Nairobi, Kenya.
- OMWOMA, M. R. (2013): Land tenure systems in the slum settlements of Nairobi: implications for slum upgrading programmes. Im Internet: <https://land.igad.int/index.php/documents-1/countries/uganda/gender-7/1239-finalworldbankpaperforpresentation/file> (letzter Zugriff: 30.12.2021).
- REN, H./GUO, W./ZHANG, Z./KISOVI, L. M./DAS, P. (2020): Population density and spatial patterns of informal settlements in Nairobi, Kenya.
- SIRIBA D.N./ VOB W./ MULAKO G.C. (2011): The Kenyan Cadastre and Modern Land Administration. Im Internet: The Kenyan Cadastre and Modern Land Administration | Fachliteratur-Onlineshop für Geodäsie, Landmanagement, Vermessungswesen (googleusercontent.com) (letzter Zugriff: 25.02.2022).
- SILK, D. (1986): The potential of urban agriculture. Growing vegetables and hope. In Work in Progress, Vol. 10, No 1, 29-30.
- SOLIDARITÉS INTERNATIONALE (2011): Stakeholder Forum. The Future of Urban Agriculture in Kenya. Im Internet: Stakeholder-Forum-The-Future-of-Urban-Agriculture-in-Kenya-2011.pdf (solidarites.org) (letzter Zugriff: 29.12.2021).
- SUWALA, L./ KULKE, E. (2017): Südliches Afrika – Bericht zur Hauptexkursion 2016. Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 194. Berlin.
- WILLIAMS, S./MARCELLO, E./KLOPP, J. M. (2014): Toward open-source Kenya. Creating and sharing a GIS database of Nairobi. In Annals of the Association of American Geographers. 104, 1, 114-130.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Community-Garten der NGO im *Vivandani-Slum* (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 2: Ausschnitt der erstellten Mind-Map (Eigene Darstellung 2021)

Abbildung 3: Übersicht der Stadtgebiete Nairobis (Kiplagat, A. B./Ngugnu, C./Oyugi, E./Ransom, J. (2015): *Epidemiology of HIV infection among HIV-exposed infants, Nairobi County, Kenya, 2015.*)

Abbildung 4: Bevölkerungsdichte in Nairobi im Jahr 2009 (Nairobi City County (NCC) (2014): *The project on integrated urban development master plan for the city of Nairobi in the Republic of Kenya. Final Report.*)

Abbildung 5: Bevölkerungswachstum in Nairobi von 2000 bis 2020 (Ren, H./Guo, W./Zhang, Z./Kisovi, L. M./Das, P. (2020): *Population density and spatial patterns of informal settlements in Nairobi, Kenya.*)

Abbildung 6: Bevölkerungsdichte unterschiedlicher Stadtgebiete (Nairobi City County (NCC) (2014): *The project on integrated urban development master plan for the city of Nairobi in the Republic of Kenya. Final Report.*)

Abbildung 7: Lage von *Muthaiga* und *Mathare* (Cashman, K. (2018): *Community Gardening in Mathare, Nairobi. Opportunities to improve food security and the right to the city.* Im Internet: [2018_Cashman_Community_Gardening.pdf](#) (tu-berlin.de) (letzter Zugriff: 22.02.2022))

Abbildung 8: Bebauungsdichte in Nairobi im Jahr 2003 (Williams, S./Marcello, E./Klopp, J. M. (2014): *Toward open source Kenya. Creating and sharing a GIS database of Nairobi.* In *Annals of the Association of American Geographers.*)

Abbildung 9: Landnutzungen in Nairobi (Ledant M. (2011): *Socio-economical and infrastructural mapping of Nairobi. Technical report.* UN-Habitat.)

Abbildung 10: Veränderungen der Landnutzung von 2003 bis 2012 (Nairobi City County (NCC) (2014): *The project on integrated urban development master plan for the city of Nairobi in the Republic of Kenya. Final Report.*)

Abbildung 11: Altersstrukturen 18-64 Jahre (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): *City population.* Im Internet: [Nairobi \(Kenia\): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte](#) (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 12: Altersklassen über 64 Jahre (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): *City population.* Im Internet: [Nairobi \(Kenia\): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte](#) (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 13: Haushaltsstrukturen 1-3 Haushalte (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): *City population.* Im Internet: [Nairobi \(Kenia\): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte](#) (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 14: Eigentumsverhältnisse (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): *City population.* Im Internet: [Nairobi \(Kenia\): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte](#) (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 15: Menschen unterhalb der Armutsgrenze (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): *City population.* Im Internet: [Nairobi \(Kenia\): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte](#) (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 16: Formeller Arbeitssektor (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): *City population.* Im Internet: [Nairobi \(Kenia\): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte](#) (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 17: Informeller Arbeitssektor (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): City population. Im Internet: Nairobi (Kenia): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 18: Haushalte mit Zugang zu sauberem Wasser (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): City population. Im Internet: Nairobi (Kenia): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 19: Zugang zu saubereren sanitären Anlagen (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): City population. Im Internet: Nairobi (Kenia): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 20: Haushalte mit Tierhaltung (KNBS - Kenya National Bureau of Statistics (2019): City population. Im Internet: Nairobi (Kenia): County & Stadt - Einwohnerzahlen, Grafiken und Karte (citypopulation.de) (letzter Zugriff: 25.02.2022)

Abbildung 21: Übersichtskarte der besichtigten Flächen in Nairobi (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 22: Kasarani Stadion (Eigene Darstellung 2021)

Abbildung 23: Strukturskizze Kasarani Stadion (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 24: Tagelöhner arbeiten auf den Feldern (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 25: Ko-existieren unterschiedlicher kleiner Felder nebeneinander (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 26: Sukuma Wiki (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 27: Indigene Pflanzen in Mischkulturen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 28: Indigene Pflanzen in Monokulturen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 29: Entwässerungsgräben (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 30: Fluss entlang der Felder (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 31: Maji Mazuri Area (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 32: Strukturskizze Maji Mazuri Area (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 33: Zwischennutzung in Baulücke (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 34: Kleinteilige Landwirtschaft im Hinterhof (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 35: Monokultureller Anbau mit Entwässerungsgräben (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 36: Paprikapflanzen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 37: Sukuma Wiki (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 38: Kassave-Pflanze (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 39: Angrenzender Fluss (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 40: Nairobi Universität (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 41: Strukturskizze Nairobi Universität (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 42: Anbau unterschiedlicher Kräuter (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 43: Vertrieb Kräuter (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 44: Bananenplantagen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 45: Mischkultureller Anbau Kaffee und Bohnen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 46: Sukuma Wiki (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 47: Gewächshäuser (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 48: Bewässerung der Pflanzen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 49: Vivandani Slum (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 50: Strukturskizze Vivandani Slum (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 51: Blick über die Dächer Viwandanis (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 52: Straße im Slum (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 53: Extrem verschmutzter Fluss (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 54: Typische schmale Gasse im Slum (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 55: Teilweise gesäuberter oberer Flussabschnitt mit Baumpflanzungen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 56: Öffentlicher Wassertank (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 57: Typische Straßenküche auf offenem Feuer (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 58: Typischer Obst- und Gemüsestand (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 59: Büro des Community Centers mit Shakur (Leiter des Centers) (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 60: Aktivitäten im Community Center (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 61: Steiler Weg hinunter zum Garten am Fluss (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 62: Community Garten (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 63: Wassertank (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 64: Alte Jeans als Pflanzgefäß (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 65: Anzucht von Jungpflanzen in Reifen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 66: Urban Goats suchen Schatten (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 67: Hühner in Wohnhaus (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 68: Beengtes Wohnhaus mit Tierhaltung (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 69: Viehstall (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 70: Farmer mit seiner Pflanzenzucht (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 71: Hängende Gärten im Hinterhof (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 72: Hydroponic Farming (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 73: Strukturskizze Hydroponic Farming (Eigene Darstellung 2022)

Abbildung 74: Landschaft um Ngong (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 75: Savannenähnliche Landschaft (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 76: Farmer in seinem Gewächshaus (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 77: Gewächshäuser (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 78: Leere A-Struktur für den Anbau von Kräutern (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 79: Pumpe für die Bewässerung (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 80: Tomatenpflanzen (Eigene Aufnahme 2021)

Abbildung 81: Geerntete Eiertomaten (Eigene Aufnahme 2021)

Urban Agriculture in Nairobi -mapping sheet -



name:

date and time:

sheet: / 1

1. Location

1.1 district and adress:

1.2 What kind of district is it?

residential mixed commercial/ industrial

1.3 Are there conspicuous features with regard to greening:

1.4 How far is the district from the centre?

1.5 How far is the district from a market?

1.6 What markets are nearby?

2. Types/ forms of Urban Agriculture

2.1 What forms of Urban Agriculture are there?

highly productive peri urban farms community garden

small scale single family gardens other types /forms, which one? _____

2.2 Can you identify the cultivation method?

hydroponic agroforestry livestock raising sack gardening

conventional beekeeping glasshouse organic farming
farming

Urban Agriculture in Nairobi -mapping sheet -



name:

date and time:

sheet: / 2

2. Types/ forms of Urban Agriculture

2.3 Is the principle function apparent? How did you identify the principle function?

<input type="checkbox"/> subsistence farming	<input type="checkbox"/> economic interests	<input type="checkbox"/> social / community
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

<input type="checkbox"/> climate adjustment	<input type="checkbox"/> research
_____	_____
_____	_____
_____	_____

3. land ownership

3.1 What is the ownership structure?

<input type="checkbox"/> state-owned	<input type="checkbox"/> private:	<input type="checkbox"/> undefined
	<input type="checkbox"/> owned by citizens	<input type="checkbox"/> owned by foreigners

4. agriculture products

4.1 What is grown/ farmed? If concrete species are known, please write here, too.

<input type="checkbox"/> forestry	<input type="checkbox"/> fruits	<input type="checkbox"/> vegetables	<input type="checkbox"/> fish	<input type="checkbox"/> livestock
<input type="checkbox"/> cereal	<input type="checkbox"/> aquaculture	<input type="checkbox"/> flower cultivation		

5. stakeholders

5.1 Are the stakeholders visible/known? (institution, government, organisation...) Which one?

Anhang – Übersicht Feldforschung

	Kasarani Stadium	Maji Mzuri Area - UA am Fluss	Nairobi University Farms - Westlands
Lage im Stadtraum (Beschreibung)	Nordöstlicher Stadtrand - ca. 12 km bis CBD	Nordöstlicher Stadtrand - ca. 14 km bis CBD	Nordwestlicher Stadtrand - ca. 10 km bis CBD
Nutzungen im Gebiet	Landwirtschaftliche Nutzung, Fußballstadion mit weiteren Flächen für Sport. Ehemalige Fläche mit Squatter-Siedlung, die von der Regierung geräumt wurde. Derzeitige Nutzung ist Win-Win-Situation für Regierung und Farmer	Landwirtschaftliche Dauernutzungen sowie Zwischennutzungen entlang eines kleinen Flusses.	Größtenteils landwirtschaftliche Flächen. Außerdem Gebäude der Uni zu Lehr- und Forschungszwecken.
Nutzungen direkt am Gebiet	Gebiet ist umgeben von größtenteils einfach Wohngebieten und teilweise gemischten Nutzungen	Umgeben von einem einfach und dicht bebauten Wohngebiet mit vereinzelt Shops an den Hauptstraßen.	Golfplatz, weitere Forschungseinrichtungen der Uni Nairobi, Wohngebiete der Mittelschicht, Krankenhaus und weitere Infrastruktur
Größe des gesamten Gebiets	Ost-West: ca 3 km, Nord-Süd: ca. 1,5 km	Nicht eindeutig abgrenzbar. Ca. 50 bis 150 m breiter Streifen entlang der Ufer eines kleinen Flusses.	Nicht eindeutig abgrenzbar. Ca. 1,5 km x 1,5 km mit teilweise abgezaunten Bereichen und offenen Feldern
Größe der einzelnen Anbauflächen	Recht kleinteilige Bewirtschaftung mit teilweise größeren Anbauflächen	Kleinteilige Bewirtschaftung	Mischung aus kleinteiliger Bewirtschaftung und großflächigen Feldern
Besitzverhältnisse	- gesamtes Gebiet wird vom Stadion verwaltet und gehört somit dem Staat - die Nutzung zu landwirtschaftlichen Zwecken wird geduldet - es gibt keinen Vertrag, sondern lediglich Absprachen zwischen dem Stadion und den Bauern	- Dauernutzungen: Flächen gehören meist den Farmern selbst - Zwischennutzungen: Nutzung wird geduldet, bis Flächen bebaut werden	- staatlicher Besitz durch die Uni Nairobi
Organisation & Struktur des Anbaus	- Gebiet ist in zahlreiche Einheiten aufgeteilt, die aus teils mehreren Feldern bestehen - jede Einheit wird von einem Bauern bewirtschaftet, der ca. 5 - 10 Tagelöhner beschäftigt. So entsteht eine Arbeitsgemeinschaft - Anzucht der Setzlinge findet auf teils separaten Feldern statt	- Dauernutzungen: Flächen gehören meist den Farmern selbst - Farmer Joseph bewirtschaftet seine Fläche komplett alleine und greift nur in Ausnahmefällen für einfache Arbeiten auf Tagelöhner zurück, da es für ihn teuer ist - Zwischennutzungen: Nutzung wird geduldet, bis Flächen bebaut werden	- gesamte Fläche dient der Forschung und Lehre - die Uni setzt Hilfsarbeiter ein
Intention / Interessen	Ökonomische Interessen	Ökonomische Interessen	Wissenschaftliche und Ökonomische Interessen
Anbaumethoden	- teils Monokulturen auf kleinen Flächen, aber größtenteils Mischkulturen aus sich verstärkenden Pflanzenarten - konventionelle Landwirtschaft, aber es wird versucht so wenig wie möglich mit Pestiziden zu arbeiten	- Monokulturen auf kleinen Flächen - konventionelle Landwirtschaft mit Pestiziden und Mineraldünger	- teilweise kleinteilige Bewirtschaftung möglicherweise zu Forschungszwecken mit Gemüse, Kräutern und Hühnern - verschiedene Methoden wie konventioneller Feldanbau, Anbau in Gewächshäusern, verschiedene Bewässerungen, Mischung verschiedener Kulturen werden erprobt
Bewässerung / Entwässerung	- Aus kleinem Fluss wird Wasser auf die Felder gepumpt. Durch die Menge des Wassers ist die Anbaufläche eingeschränkt. Wasser im Fluss sieht verschmutzt und belastet aus, aber keine Belege. Fließt vorher bereits durch einige Slums. - zwischen den einzelnen Feldern sind Entwässerungsgräben, um gegen Starkregen Gewappnet zu sein	- Aus kleinem Fluss wird Wasser auf die Felder gepumpt. Durch die Menge des Wassers ist die Anbaufläche eingeschränkt. Wasser im Fluss sieht verschmutzt und belastet aus, aber keine Belege. Fließt vorher bereits durch einige Slums. - zwischen den einzelnen Feldern sind Entwässerungsgräben, um gegen Starkregen Gewappnet zu sein	- Bewässerung findet ausschließlich mit sauberem Trinkwasser statt; Flusswasser wird nicht genutzt
Landwirtschaftliche Erzeugnisse (Typ)	Gemüse, Kräuter (größtenteils indigene Pflanzen)	Gemüse	Gemüse, Obst, Kräuter, Vieh
Landwirtschaftliche Erzeugnisse (Art)	Sukuma Wiki, Sarget, Managu (Black Nightshade), Amaranth, Spinat, Bananen,	Tomaten, Chili, Paprika, Kassave (Maniok),	Kaffee, Bananen, Zwiebeln, Tomaten, Spinat, Sukuma Wiki, Bohnen, Geflügel und viele weitere Gemüse-/Kräutersorten
Vertrieb	Direkt auf lokalen Märkten	Frauen kommen morgens zum Farmer und kaufen Gemüse in kleinen Mengen, um es auf lokalen Märkten zu verkaufen	- Vertrieb durch den kleinen Shop auf dem Gelände. Shop wirkt sehr europäisch und Kundschaft eher Touris / Expats / Reiche Kenianer - Direktvertrieb von Gemüse an reichere Leute, die Waren direkt auf dem Campus mit Auto abholen - evtl. Vertrieb an Supermärkte
Einzigkeit / Typische Fläche	Einzigartige Fläche in Nairobi aufgrund der Größe und der Organisation	Typische Anbaufläche in Nairobi. Gespräche und Luftbilder belegen, dass an nahezu allen Flüssen und Bächen Nairobis kleinteilige Landwirtschaft betrieben wird. Vermutlich wird die Organisation ebenfalls vergleichbar sein. Andere Faktoren werden wahrscheinlich je nach Fläche unterschiedlich sein. Auch entlang von Bahntrassen findet sich Landwirtschaft, wenn auch kleinteiliger und anders organisiert (informell).	Einzigartige Anbaufläche in Nairobi aufgrund der Organisation, der Größe und der angebauten Produkte (v.a. Kaffee). Kaffee wächst nur am westlichen Rand Nairobis Richtung Hochland (Mt. Kenya Region). Etwas vergleichbar mit dem Außencampus der FU Berlin, allerdings in deutlich größer, weitläufiger und ländlicher.
Weitere Besonderheiten	- seit 4 Jahren bewirtschaftet - 12 Std. am Tag (Heiligkeit) wird Fläche bewirtschaftet und somit auch bewacht	- Fläche ist durch umliegende Nachbarschaft geschützt - man scheint sich zu kennen	- auffällig war, dass in kurzer Zeit am bewachten Eingang sehr viele teure Autos ein- und ausfahren

	Viwandani Youth Clubs - Community	Viwandani Slum - Kleinteilige private UA	Hydroponic Farming in Ngong
Lage im Stadtraum (Beschreibung)	Südwesten der Stadt - ca. 6 km bis CBD	Südwesten der Stadt - ca. 6 km bis CBD	Südwestlich von Nairobi in Ngong - c. 22 km bis CBD
Nutzungen im Gebiet	Bandförmige informelle Siedlungsstruktur (Slum / Squatter) mit rund 90k Ew. entlang eines Flusses mit Wohn- und kleinteiligen Gewerbestrukturen. Viele Gebäude bestehen aus Wellblech, keine öffentliche Infrastruktur wie Wasser, Abwasser, befestigte Straßen vorhanden. 2 Schulen im Gebiet.	Bandförmige informelle Siedlungsstruktur (Slum / Squatter) mit rund 90k Ew. entlang eines Flusses mit Wohn- und kleinteiligen Gewerbestrukturen. Viele Gebäude bestehen aus Wellblech, keine öffentliche Infrastruktur wie Wasser, Abwasser, befestigte Straßen vorhanden. 2 Schulen im Gebiet.	Ausschließlich Gewächshäuser mit Hydroponik-Anlagen sowie Wassertanks und eine Verpackungsstation
Nutzungen direkt am Gebiet	Größtes Industriegebiet Nairobis umschlingt das Slum-Gebiet.	Größtes Industriegebiet Nairobis umschlingt das Slum-Gebiet.	Größtenteils landwirtschaftliche Nutzungen sowie dörfliche Strukturen
Größe des gesamten Gebiets	Maximal 2 km x 500 m in ungleichmäßiger Form	Maximal 2 km x 500 m in ungleichmäßiger Form	170 x 270 m
Größe der einzelnen Anbauflächen	Kleine Fläche von vielleicht 100 qm mit einzelnen Pflanzgefäßen	Sehr unterschiedlich je nach Hütte bzw. Hof. Meist nur einzelne Gefäße bzw. Tiere.	8 x 20 m pro Gewächshaus; insgesamt 100 Gewächshäuser, von denen 55 in Betrieb sind
Besitzverhältnisse	Privatgrund der angrenzenden Industrie und somit keine Eigentumsrechte durch die Anwohner. Dadurch könnte der Slum von heute auf morgen geräumt werden. Slum besteht seit rund 43 Jahren.	Privatgrund der angrenzenden Industrie und somit keine Eigentumsrechte durch die Anwohner. Dadurch könnte der Slum von heute auf morgen geräumt werden. Slum besteht seit rund 43 Jahren. Die einzelnen Wohnhütten scheinen den Bewohnern zu gehören, solange der Slum besteht.	Fläche gehört Young Africa Works. Farmer pachten zu zweit die Gewächshäuser
Organisation & Struktur des Anbaus	- organisiert und geleitet von NGO - Ehrenamtliche arbeiten im Garten - Garten dient auch der sozialen Zusammenkunft sowie der Bildung	- eigenverantwortliche Subsistenzwirtschaft - informelle semiprofessionelle Tierhaltung	- Gewächshäuser werden eigenverantwortlich bewirtschaftet - finanziert durch Banken: KCB, Mastercard, JSF - durch Erträge werden Kredite bedient - je 2 Farmer pro Gewächshaus in 2 Schichten - auf dem Gelände gibt es Schlafmöglichkeiten
Intention / Interessen	Soziale Zusammenkunft, Bildung von Kindern, Finanzierung des Community Centers	Subsistenzwirtschaft, kleinere wirtschaftliche Interessen	Ausbildung & Empowering, wirtschaftliche Interessen
Anbaumethoden	- Anbau in Gefäßen aus Plastik, die im Müll am Fluss gefunden wurden - z.B. Autoreifen, Eimer, Kanister, Jeans - Substrat wurde von außerhalb hergebracht - Anbau in Boden wäre nicht möglich, da der Garten sich quasi auf Müll direkt am verschmutzten Fluss befindet - kann als ökologische Landwirtschaft betrachtet werden: keine Pestizide, kein Dünger	- Anbau in Gefäßen aus Plastik, die im Müll am Fluss gefunden wurden - Halten einzelner Nutztiere im Haus, im Hof oder auf den Wegen des Slums. Die Tiere finden immer den Weg zum Besitzer, da es dort Futter gibt. - kleiner informeller Stall mit drei Rindern und einigen Kleintieren	- 2 verschiedene manuelle Hydroponiksysteme - Gemüse direkt am Boden in Lavagestein - Kräuter in A-Strukturen in Kunststoffgefäßen mit Lavasteinen - konventionelle Dünger und Pestizide
Bewässerung / Entwässerung	- Bewässerung ausschließlich mit durch Tankwagen angeliefertem Wasser, da Flusswasser toxisch ist - durch Anbau in Plastik wird Wasser gespart - Entwässerung direkt in Fluss - Shakur erzählt, dass Ende der 90er-Jahre das Flusswasser noch rein war.	- sehr unterschiedlich: ein Bewohner fängt Regenwasser von seinem Dach ab und hat zusätzlich noch einen eigenen Brunnen im Haus gegraben. Sehr fraglich, ob das Brunnenwasser sauber ist - evtl. teilweise auch mit Trinkwasser, das allerdings mit 20 Schilling (20 Cent) pro 20 Liter (Kanister) sehr teuer ist - es herrscht ein breites Verständnis bei den Bewohnern über die Verseuchung des Flusses. Das Wasser wird nicht angerührt. - Abwasserentwässerung findet häufig über die Wege statt oder direkt in Fluss - Industrie leitet Chemikalien in Fluss	- durch Hydroponik wird sehr viel Wasser gespart, da nur so viel verbraucht wird, wie viel die Pflanzen benötigen - Tanks auf dem Gelände, die täglich befüllt werden: 6 Tanker mit je 10.000 Litern pro Tag - jedes Gewächshaus hat einen Tank mit Nährstofflösung und einen eigenen zirkulären Kreislauf
Landwirtschaftliche Erzeugnisse (Typ)	Gemüse, Obst, Kräuter, Kleintiere	Gemüse, Grünpflanzen, Kräuter, Kleintiere	Gemüse, Kräuter
Landwirtschaftliche Erzeugnisse (Art)	Kürbisse, Spinat, Bohnen, Zwiebeln, Koriander, Managu, Kletterspinat und andere Kräuter, aber auch Obstbäume wie Mango	Hühner, Ziegen (Urban Goats), Perhühner, Rinder, Schweine, Enten, Hunde	Tomaten, Paprika, künftig Kräuter
Vertrieb	- direkt im Slum an Bewohner	- direkt im Slum an Bewohner - teils an Menschen außerhalb des Slums	- an Supermärkte - Export
Einzigkeit / Typische Fläche	Einzige Fläche in Viwandani mit 90.000 Einwohnern. Vergleichbare Projekte scheitern aber in vielen Slums zu geben. Manchmal verschwinden solche Projekte auch aus verschiedenen Gründen nach einigen Jahren wieder. - Uji Na Fom: Initiative für Essen für die Schulkinder: Jeden morgen gibt es Porridge für benachteiligte Kinder - Samstags gibt es Aktivitäten zur Bildung für die Kinder - es werden normalerweise viele ungesunde tierische Produkte gegessen (alles wird verwertet) und im Center wird über die Wichtigkeit von gesundem vegetarischem Essen aufgeklärt	Scheinbar sehr typisch für Slums in Nairobi und deshalb wohl in allen Slums zu finden. Die Haltung von Tieren bzw. der Anbau von Pflanzen ist zwar immer sehr individuell auf die eigenen Bedürfnisse sowie die vorhandenen Ressourcen abgestimmt, aber dennoch gibt es viele Gemeinsamkeiten. - viele Bewohner des Slums arbeiten in angrenzendem Industriegebiet, weshalb sie hier wohnen. Weite Wege werden in Nairobi aufgrund des Verkehrschaos vermieden - jeder Quadratmeter in Viwandani wird genutzt	In dieser Größe und Organisation selten anzutreffen. Jedoch gibt es zahlreiche Hydroponik-Projekte mit unterschiedlichen Ansätzen in und um Nairobi. Das Potenzial dieser Technologie scheint erkannt worden zu sein. - Ertrag ca. 24.000 kg Tomaten pro Zelt pro Jahr bei 800 Pflanzen je Zelt
Weitere Besonderheiten			

Danksagung

Besonders bedanken wir uns bei den kenianischen Studierenden und Menschen bzw. besser gesagt Freunden und Freundinnen vor Ort – u. A. Celestine, Christine, Cynthia, Edna, Emmanuel, Robles und Simon – für die tolle Zusammenarbeit. Weder der Zugang zu den untersuchten Gebieten noch die detaillierte Aufnahme sämtlicher Sachverhalte und Gespräche wäre ohne die Personen nicht annähernd möglich. Spannend war, dass auch für sie einiges im Zusammenhang mit der Untersuchung Neuland war.

**COMMU-
NITY
GARDENS
IN
NAIROBI**

IMPRINT

Title:

Community Gardens in Nairobi

Project:

Urban Agriculture in Nairobi | TU Berlin | HU Berlin

Supervision:

Prof. Elmar Kulke
Prof. Lech Suwala
Prof. Nina Baur
Christian Sonntag

Submission:

28.02.2022

Authors:

Eva Bretsch,
Paul Emmanuel Kalle,
Noemi Kuß,
Christoph Skarabis,
Hannes Steinhauer,
Till Uppenkamp

CONTENT

Table of Figures	82
1 Introduction	86
2 Theoretical Framework	90
2.1 The Peripheral standing of community gardens in the Global South in current research	91
2.2 The divide of paradigms between the Global North and Global South	91
2.3 Multi scale analysis on Community Gardening	92
2.4 Glossary and definitions for the study	100
3. Methods	102
3.1 Selection of the case studies and sampling	103
3.2 Excursus: Coloniality of Science	103
3.3 Excursus: Decolonization of Science	107
3.4 Methodology of the Field Study	109
4 Stories	112
4.1 Story of the Believers Garden	112
4.2 Story of Gardening in Baba Dogo	116
4.3 Story of KOMB Green Solutions	120
4.4 Story of the Mathare Green Movement	123
4.5 Story of the Green Park Self Help Group	127
4.6 Story of Mathare Shamba	130
4.7 The Garden of the WhyNotAcademy	134
4.8 Extra: Temporary Agriculture Plots along the Road: The Mutindwa Community	138
4.9 Extra: A Glimpse on common cultivation on other open spaces in the city area	140
4.10 Extra: A Glimpse on temporary agriculture in the residential area	142
4.11 Extra: Impressions and contextualization of informal settlements in Nairobi	144
5 Analyses	150
5.1 Dimension of Context	150
5.2 Dimension of Institutionalization	154
5.3 Dimension of Uses and Activities	157
5.4 Added Values	163
6 Discussion	176
7 Resume	182
8 Bibliography	188

TABLE OF FIGURES

Fig.1.1	Urban Farming by KOMB Green Solutions; illustration by KOMB Green Solutions.
Fig. 2.1	Urban Farming at Green Park; own illustration.
Fig. 2.2	Research results about community gardens in the global south; own illustration.
Fig. 2.3	Dimensions of Added Values; own illustration.
Fig. 3.1	Urban Farming at Baba Dogo; own illustration.
Fig. 3.2	Location of the case studies; own illustration.
Fig. 3.3	Concept of Analysis; own illustration.
Fig. 4.1	Self built furniture in the community garden; illustration by Believers Garden Makers.
Fig. 4.2	Kids playing in the Believers Garden; illustration by Believers Garden Makers.
Fig. 4.3	The garden as community centre; illustration by Believers Garden Makers.
Fig. 4.4	Colourful design of the garden; illustration by Believers Garden Makers.
Fig. 4.5	Birds at Believers Garden; illustration by Believers Garden Makers.
Fig. 4.6	The representative of Bada Dogo garden; own illustration.
Fig. 4.7	A small garden in the backyard; own illustration.
Fig. 4.9	Kids of the community copy gardening in pots; own illustration.
Fig. 4.9	Fresh sugar cane; own illustration.
Fig. 4.10	The garden Baba Dogo; own illustration.
Fig. 4.11	A great variety of vegetables in a small plot; own illustration.
Fig. 4.12	Community gardening as a social connection; illustration by KOMB Green Solutions.
Fig. 4.13	Watering the plants is a challenge
Fig. 4.14	The KOMB garden as learning space; illustration by KOMB Green Solutions.
Fig. 4.15	A place to gather; illustration by KOMB Green Solutions.
Fig. 4.16	Sack gardening practices; illustration by KOMB Green Solutions.
Fig. 4.17	Planting of a memorial tree; illustration by Mathare Green Movement.
Fig. 4.18	One day there shall be 10.000 trees planted; illustration by Mathare Green Movement.
Fig. 4.19	The group of the Mathare green movement; illustration by Mathare Green Movement.
Fig. 4.20	Planting of a memorial tree II; illustration by Mathare Green Movement.
Fig. 4.21	The representative of Green Park Self Help Group showing us around; own illustration.
Fig. 4.22	Piles of garbage in Mathare; own illustration.
Fig. 4.23	Community Library seen from the entrance; own illustration.
Fig. 4.24	Babana trees in the garden of Green Park Self Help Group; own illustration.
Fig. 4.25	The garden of the reformation project; own illustration.
Fig. 4.26	Community Mathare Shamba today in a much smaller plot; own illustration.
Fig. 4.27	Building of Mathare Bondeni Recovery Group; own illustration.

- Fig. 4.28 Setting of the Mathare Shamba; own illustration.
- Fig. 4.29 Today we find garbage where once was the beautiful Mathare Shamba; own illustration.
- Fig. 4.30 Representatives still fighting for a green Mathare; own illustration.
- Fig. 4.31 The community gardener of the Why Not Academy; own illustration.
- Fig. 4.32 Spacious schoolyard; own illustration.
- Fig. 4.33 Entrance of the primary school; own illustration.
- Fig. 4.34 A green space to educate the school kids; own illustration.
- Fig. 4.35 Garbage collection at Why Not Academy; own illustration.
- Fig. 4.36 Plantation in pots after moving the garden from the riverside; own illustration.
- Fig. 4.37 Garbage collection and recycling to make bricks; own illustration.
- Fig. 4.38 The representatives of Mutindwa Community; own illustration.
- Fig. 4.39 Gardening to become independent from duties of the household; own illustration.
- Fig. 4.40 Planting skumawiki; own illustration.
- Fig. 4.41 Gardening along the roadside; own illustration.
- Fig. 4.42 Community Gardening as a way for women to do business; own illustration.
- Fig. 4.43 Growing vegetables to sell them on local markets; own illustration.
- Fig. 4.44 Farming on the space of a former informal settlement; own illustration.
- Fig. 4.45 Using agriculture techniques and knowledge learned in rural areas of Kenya; own illustration.
- Fig. 4.46 The representative is growing crops on private land; own illustration.
- Fig. 4.47 Planting kale; own illustration.
- Fig. 4.48 Irrigation with local watersources of not treated waters; own illustration.
- Fig. 4.49 View on self build neighborhood from above; own illustration.
- Fig. 4.50 Narrow and unpaved paths lead to the garden Mathare Shamba
- Fig. 4.51 Pollution in vast open areas
- Fig. 4.52 Nothing left of the Mathare Shamba (garden)
- Fig. 4.53 Health risks by polluted water and risk of vegetables getting stolen
- Fig. 4.54 Food and living animals sold along the road
- Fig. 4.55 Neighborhood of Baba Dogo planting in small space and kids at school
- Fig. 4.56 Kids playing along the polluted Mathare River
- Fig. 4.57 Schools in Mathare
- Fig. 4.58 Graffiti at the Community Library
- Fig. 5.1 Believers Garden; illustration by Believers Garden Makers.
- Fig. 5.2 Correlation of the activity clusters; own illustration.
- Fig. 5.3 Products; own illustration.
- Fig. 5.4 Creative use of recycled materials in the Believers Garden; illustration by Believers Garden Makers.
- Fig. 5.5 Kids studying in the people park by KOMB Green Solutions; own illustration
- Fig. 5.6 Analysis of the added values; own illustration.
- Fig. 5.7 Playground for children in the Believers Garden; illustration by Believers Garden Makers.

- Fig. 5.8** Food supply from the community garden KOMB Green Solutions; illustration by KOMB Green Solutions.
- Fig. 5.9** People gatherin at an event at the Believers Garden; illustration by Believers Garden Makers.
- Fig. 5.10** Overview of the identified added values; own illustration.
- Fig. 6.1** Urban Farming at WhyNotAcademy; own illustration.
- Fig. 6.2** Theoretical contextualization of the results; own illustration.
- Fig. 7.1** Urban Farming by Mathare Green Movement; illustration by Mathare Green Movement.

Gratitude

We would like to take this opportunity to thank Christine Achieng' Ngoje, with whose local knowledge and support the conducting of the field study was made possible.

In addition, we would like to give special thanks to the leaders from Baba Dogo, Believers Garden, KOMB Green Solutions, Mathare Green Movement, Mathare Shamba and Why-NotAcademy, without whom the work would not have been feasible and to whose voices we dedicate our work.



1 INTRODUCTION

Figure 1.1:
Urban Farming
by KOMB Green
Solutions

Kenya has been experiencing rapid population growth and urbanization since the 1980s. Urban agriculture is a practice which has become increasingly important in cities of the Global South like Nairobi, where this case study is taking place, for food security and to combat hunger. There are to be found many different forms of urban agriculture from highly modernized urban farms over gardening in private backyards, along temporary unused private and public land; and are run on an individual and collective basis. Community gardens as a subset in the system of urban agriculture are of growing importance because they provide a self-managed counter-structure to ensure food security.

While in community gardens in the Global North the social functions through collective action and access to organic food are mentioned as the main motivation for gardeners, in countries of the Global South like Kenya, the conditions and motivations are different (Rogge and Theesfeld 2018; Cashman 2018). Here, community gardens are mainly found in informal settlements and are seen as places to ensure food and as a source for generating (new) income activities. Additionally, they are seen as places where collective actions have a positive transformational effect on their social and built environment (Cashman 2018; Shimpso, N. et al. 2019; Keatinge et al. 2019).

Furthermore urban community gardens provide a number of additional benefits, such as agricultural knowledge, education, greening and they provide democratic use of public space (Schram-Bijkerk et al. 2018; Rogge and Theesfeld 2018).

In 2015 fifty-five percent of Nairobi's population lived in poverty (Owuor et al. 2017) and about sixty percent of the 4.4 million people residing in Nairobi are living in informal settlements characterized by inadequate sanitation and water access, and limited access to health and educational services (Oxfam 2009; Cashman 2018; Omondi 2021). Further, densities are very high in the informal settlements compared to other residential areas in Nairobi, which negatively impacts families there, who have no space to produce much-needed food.

Therefore, in the last decades, individual and collective urban gardening has been an important part of life for many city dwellers of Nairobi and in 2015 the city council even passed the Urban Agriculture Promotion and Regulation Act which should help Nairobians to find suitable urban land for farming to ensure their food security (KAAA 2016; Omondi 2021). Especially amid the COVID-19 pandemic of disrupted food supply chains, an increase of unemployment and poverty, has reinforced this trend (Odihambo 2021). This has made Nairobi a favorable case study site for researchers investigating the relation between urban farming and food security in the global south (see chapter 2.5.).

This research is conducted as part of a short term study project on the different forms of urban agriculture in Nairobi, by German researchers from the Technical University of Berlin and Humboldt University. An attempt was made to map the broad context of urban agriculture by focusing on different focal points, with a reference in this study to the social significance of small-scale community practices of urban agriculture. It has the goal to investigate the additional benefits and added values, community gardens in Nairobi's informal settlements have for the local community apart from food production. This is a field of research that has so far played a role almost exclusively in the global north and seems to be insufficiently explored in the context of the global south. Therefore, this study is investigating a number of seven community gardens inside Nairobi's informal settlements under the overarching research question:

“Which are added values of urban community gardens for local communities? And how do the communities achieve those?”

The main research interest here is to determine the added values that community gardens can provide to the community, which can be social, environmental, economic, and psychological, and to explain how these were achieved. To be able to analyze the added values, the following three sub-questions were identified for this analysis and will be answered:

1. Which are the needs and strengths in the neighborhoods perceived by the community?
2. How are the gardens implemented and organized and who are relevant stakeholders?
3. Which outcomes in terms of uses and activities have been realized in the gardens?

This research is aimed at people being generally interested in and researching about urban agriculture in the context of the Global South, as well as the local population in Nairobi. By exposing the various opportunities and benefits of community gardening, this work should provide space for the actions and voices of the environmental activists in Nairobi, and thereby inform, motivate, and connect local community members but also encourage local administration to engage with this topic. The study aims to give a good overview of the different types of community gardens in Mathare, the local framework in which they are embedded, how they are created and organized, and their unique character and particular benefits. The different sites and their ways of organization are quite distinct from each other but all of them are aiming to improve the quality of life for the local community. To explain these added values the community gardens create for its users and to illustrate the different paths to success, is hence the main goal of this study.

Therefore the study is based on a mix of methods and was conducted over the course of one year. The research is theo-

retically based on a theoretical embedding in the context of urban agriculture through the discussions in the accompanying study project, lectures by researchers from the university of Nairobi and supplementary literature research. Own inquiries are mainly based on semi-structured expert-interviews, which were conducted on site or online. Additionally, participatory observation and informal talks were conducted during a one-week research stay in Nairobi.

This study begins with a brief theoretical outline of the concepts of community, community gardens and added value, as well as an insight into the current state of research on the added value of community gardens in the Global South. Then, the methodology used is explained in more detail, followed by the results section, which was conducted in a „story format,“ framing the stories of each of the community gardens studied in a narrative and engaging way. This is followed by the analytic and discussion section, which presents the added values and benefits of the community gardens studied in summary form, along with an explanation of how these could be achieved. The paper closes with a conclusion that reflects on the main findings by giving a definition of community gardens in the context of Nairobi. Furthermore, the difficult research process as a whole is reflected and the added value of this study for the existing research gaps is highlighted.



2 THEORETICAL FRAMEWORK

Figure 2.1:
Urban Farming
at Green Park

In the following we try to give an overview on the current scientific discourse about community gardens. For that we firstly investigated to which extent community gardens are researched in the Global North and in the Global South. Secondly, we contrast the paradigm of urban gardening, which is mainly used for researching the Global South, to the paradigm of community gardening, which is mainly found in studies researching the Global North. We argue here that the paradigm of community gardening with its predominantly social benefits needs to be applied and tested also to the Global South. As a third

step, we take a multi scale approach to investigate the community gardening paradigm and its benefits. Firstly, we look at the paradigm on a more general level, mainly from the perspective of the Global North. Secondly, we point out the known benefits in the Global South. Thirdly we show the specific benefits identified on the national level of Kenya and the local level of Nairobi. As a last step, we define the terms used in our research as a working definition.

2.1 THE PERIPHERAL STANDING OF COMMUNITY GARDENS IN THE GLOBAL SOUTH IN CURRENT RESEARCH

When performing a structured literature review on community gardens in the Global South using google scholar, it appears that there is overwhelmingly more literature available on community gardens on the Global North rather than on the Global South. Even when searching specifically for articles on community gardens in the Global South, the first three articles suggested by google as the most relevant are titled as follows:

1. "Results of a US and Canada community garden survey: shared challenges in garden management amid diverse geographical and organizational contexts" (Drake, L. & Lawson, L. 2015)
2. "The trouble with temporary: Impacts and pitfalls of a meanwhile community garden in Wythenshawe, South Manchester" (Clair, R. S. et al. 2018)
3. "Agroecologies of displacement: a study of land access, dislocation, and migration in relation to sustainable food production in the Beach Flats Community Garden" (Glowa, K. M. et al. 2019)

Only starting from the fourth article case studies from the Global South are to be found:

4. "Disability-inclusive community development: A case of a community garden in Limpopo province in South Africa" (Tigere, B. & Moyo, T. 2022)

5. "Gender, resilience and resistance: South Africa's Hleketani community garden" (Vibert, E. 2016)

6. "More than fruits and vegetables': Community garden experiences from the Global North to foster green development of informal areas in Sao Paulo, Brazil" (Pedro et al. 2020)

Thereafter it can be said that the majority of literature on urban community gardens focused on the Global North and perspectives from the Global South remain a peripheral issue.

2.2 THE DIVIDE OF PARADIGMS BETWEEN THE GLOBAL NORTH AND GLOBAL SOUTH

Interestingly, the influential article "Growing communities: Integrating the social and economic benefits of urban agriculture in Cape Town", with more than 100 citations, can only be found when adding benefits to the existing search. Even then it is in ninth place on the article list of google scholar. This article gives a good insight into the diverging paradigms of urban agriculture in the Global South and the Global North and explains the peripheral standing of community gardens in the Global South.

In the Global South, development studies looked at urban agriculture as a remedy of city problems such as "food security, poverty and urban waste management" (Mougeot 2006 in Battersby and Marshak 2013). As such, the food production aspect often outweighed the social

benefits of the actions. Other important beliefs of this paradigm are that urban agriculture has a longstanding history and shows the urban farmers 'sociocultural identity tied to agrarian traditions' (Hovorka 2008 in Battersby and Marshak 2013). Furthermore, urban agriculture is often based on the belief that the persons participating in urban agriculture have strong links to their families in the rural areas. This is something we will critically analyze in our research.

While urban gardening is the predominant paradigm applied to the Global South, community gardens are mainly the paradigm applied to the Global North. This paradigm is mainly informed by critical urban studies and food justice research. It has a strong focus on societal aspects of community gardens. It is believed that the creation of green and growing spaces in cities can encourage 'upliftment', 'cohesion' and 'community development' (Jamison 1985; Glover 2004 in Battersby and Marshak 2013). As this paradigm of community gardens is mainly applied to the Global North, it explains the peripheral standing of cases of community gardens in the Global South in current research.

Based on this history of the two diverging paradigms, one might think that it is impossible to find community gardens in the Global South, as gardening in that area has to fulfill other needs than in the Global North. However newer findings of Battersby and Marshak show that urban farmers are not recent migrants from rural areas, most of the participants had little to no experience in farming and agriculture in urban areas was perceived

as 'playing with soil', something not fitting to living in urban areas (Battersby and Marshak 2013). Another important remark is that urban agriculture seems to be strongly beneficial in the societal and community area while the benefits of increased food security and improved household income remain marginal. As such, we argue that the community gardening paradigm might actually have a better fit to the situations in urban areas in the Global South than the urban agriculture paradigm.

2.3 MULTI SCALE ANALYSIS ON COMMUNITY GARDENING

In the following we try to give an overview on the current scientific discourse about community gardens. For that we took a look at different research papers and focused on three scale levels. We zoomed from the general perspective to specific research done on the Global South and then to the level of Kenya and Nairobi in particular. For each level we looked at abstracts, main points and findings of around ten to fifteen different research papers of the near past and present.

Community Gardening in General

The intensified research that is being done in recent years makes generally apparent that community gardens are enjoying a renaissance. „The growth of community gardens also has become the source of much academic debate regarding their role in community empowerment in the contemporary city“ (Cumbers et al. 2018,

p. 133). According to Firth, Maye & Pearson the reasons are that „people desire to reconnect with food, nature and community“ (Firth et al. 2011, p. 555).

Much of the research we found engaged and gained insights into the benefits of community gardens. They often found out that community gardens bring a large number of positive effects to the communities around them.

For example the 2011 case-study work of Firth, Maye & Pearson stated that community gardens help to “build cohesion and vitality in a community, contributing to the generation of bonding, bridging and linking social capital” (Firth et al. 2011, p. 555).

They “provide space for important forms of work that address social needs and advance community empowerment” (Cumbers et al. 2018, p. 133). So the community gardens are places that “facilitate the recovery of individual agency, construction of new forms of knowledge and participation, and renewal of reflexive and proactive communities” (Cumbers et al. 2018, p. 133). Ellen van Holstein found in 2017 that they also “encourage people to reflect on community food production and on their roles as individuals in a community group” (van Holstein, E. 2017 p. 1).

In the literature the gardens are described as spaces where “urban people can build community, reclaim common space, and reassert a “right to the city” in urban landscapes that are shaped by gentrification and the privatization of space” (Egerer, M. & Fairbairn, M 2018 p. 61).

Although community gardens are largely ignored by policymakers. In two recent papers from 2021 community gardens are discussed as urban strategies. They point out that community gardens “increase social capital, civic engagement, sustainability, and food security” and because of that “they should be a necessary part of urban design” (Linder 2021, p. 1).

The other paper describes community gardens as a “viable strategy for well-being promotion in terms of psychological, social, and physical health” and that it should “be considered as an innovative urban strategy to promote urban public health” (Gregis et al. 2021, p. 1).

The discussion goes further and has put vulnerable population groups in urban settings also in the focus. These vulnerable people are “ethnic minorities and refugees, socioeconomically disadvantaged neighborhoods or low-income or food insecure families.” The findings suggest that community garden participation “may have a positive impact on physical health, such as reducing body weight and hypertension, and increasing physical activity and food knowledge” (Malberg Dyg et al. 2020, p. 790).

These vulnerable groups are often part of low-income urban communities. The benefits for these communities are also a current topic of the discussion. The community gardens have an “additional solution to the epidemic of chronic diseases” (Al-Delaimy et al. 2017, p. 252). They have a “positive physical, mental and social impact” (Al-Delaimy et al. 2017, p. 252) on these areas as well.

The positive effects of community gardens on the ecosystem is also the object of recent studies. And it has been found that they “provide important ecosystem services to urban communities, such as local climate and water regulation, as well as habitat provision for biodiversity” (Cabral et al. 2017, p. 44).

This is particularly important in light of the presence and intensification of climate change. But there is also research on the impact of community gardens after extreme weather and other devastating consequences of climate change.

Shimpo, Wesener and McWilliam looked at community gardens following extreme storm events. It showed “community gardens can supply food, enhance social empowerment, provide safe gathering spots, and restorative practices, to remind people of normality” (Shimpo, N et al. 2019, p. 124). In the following hard times the gardens served as an important place to de-stress, share experiences, and gain community support.

According to recent papers it is important to mention that community gardens are not limited to developed countries. They also “exist in developing low-income countries but usually serve a different purpose of food security” (Al-Delaimy et al. 2017, p. 252).

This connects very well to the next level of scale in our discourse analysis and also overlaps with our own research question. Therefore, we now take a closer look at this current scientific discourse on the level of the Global South.

Community gardening in the Global South

In the Global South, Battersby and Marshak as well as Pedro et al. have been chosen as the core pieces of literature (c.f. fig. 2.2).

Community gardening in Kenya and Nairobi

As Musotsi et al. pointed out, 89 percent of the Kenyan population is food poor and most of these population is living in rural areas. The reasons for the lack of food security is mainly a high population growth and a decline in food production at the same time (Musotsi et al. 2008). The literature research on community gardens in Kenya shows examples of studies conducted in rural areas and urban agglomerations. In rural areas gardening is part of the culture and everyday life to make a living from agriculture. Small plots of land close to the people’s home have been used as home gardens while livestock keeping has also been practiced in these regions. In rural areas we find therefore more practice of home gardening, mainly practiced by women, as a supplementary food production system. Growing food in home gardens can make a significant contribution in meeting daily household needs for better nutrition and health and providing all year round access to food (Musotsi et al. 2008). Nevertheless there are also projects of community gardens in rural sites as the one conducted by an NGO in Turkana County being researched by Mckenney et al. All the gardening projects at household and community levels have been done to ensure food security for households in order to achieve sus-

Battersby and Marshak, 2013	Pedro et al., 2020
<ul style="list-style-type: none"> • health, both in nutritional manner as well as by changing behavior patterns • psychological benefits • sense of status – identification with the place and the accomplishment of producing something on your own • connecting unknown neighbors to each other • common sense of purpose • creation of business opportunities • “emerging entrepreneurialism through community support” (Battersby und Marshak 2013, p. 457) • Impact on crime – more people in the garden means more eyes on the street • Theft & vandalism still an issue 	<ul style="list-style-type: none"> • “The results show that community gardens can be an effective option to help ensure food security and improve the natural, social and business environments as well as to provide healthy food in the slums of Sao Paulo” (Pedro et al. 2020, p. 239) • “The community gardens can be a strategy for curbing urban sprawl and at the same time improving diverse aspects in the most vulnerable territories in the cities, especially in areas facing significant social and environmental problems. Adopting urban gardens in planning and policies can be a strategy for promoting inclusiveness in cities” (Pedro et al. 2020, p. 239) • “The results highlight the potential of urban gardening to counteract spatial pressures in informal areas by creating green spaces, improving food quality, raising environmental awareness and, in general, ensuring a higher quality of life.” (Pedro et al. 2020, p. 220)

Figure 2.2:
Research results
about community
gardens in the
Global South

tainable livelihoods. (Musotsi et al. 2008; Mckenney et al. 2016) As the most cited article and for our topic, the most relevant article we see the sixth article in the list of results “Urban agriculture, social capital, and food security in the Kibera slums of Nairobi, Kenya” by Gallaher et al. from the year 2013.

This and the following article in the list of results “Creating space: Sack gardening as a livelihood strategy in the Kibera slums of Nairobi, Kenya” by the same author and published in 2015 provided helpful insights regarding our research question.

The Struggles of food poverty

“A meta-analysis of 49 communities throughout southern and eastern Africa found that increasing poverty and conflict in many communities was linked to a decrease in social coherence and social capital, leading to increasing vulnerability and food insecurity in these communities” (Misselhorn 2005). In urban environments, as for example in Nairobi, we find extensive informal settlements like the Kibera Slum. The access to food and getting two to three meals a day are great issues for the urban poor population. The issue of food insecurity in Kibera reflects the levels of prevalent violence and intense levels of poverty within the slums and show a lack of livelihood strategies that allow households to meet their food needs (Gallaher 2015).

In the literature we find different case studies on individual and community level to grow vegetables. There are mentioned school gardens or creative solutions in the dense slum environment such as sack gardening in home gardens. A study on community gardens in urban environments, as we know them from other parts of the world, were not within the first findings of research in google scholar but got studied in the study work on community garden Mathare Shamba by the urban planner Katie Cashman in the year 2018 (Cashman 2018). One form of urban community gardens were explained school gardens, as they have a long history in Kenya and are part of a government program. The implementation of mainly planting fruits and vegetables are part of the school feeding programme (Keatinge et al. 2012).

Living circumstances and challenges in urban and rural environments

Some of the difficulties that the Kenyan population face as well as the living circumstances have been examined in the different studies to explain the intention for gardening activities. One of the main challenges named in various studies is a lack of land. In rural areas population growth and even environmental processes lead to a loss of land to practice agriculture. In dense urban areas this phenomena is amplified. In a study by Crush et al. 2011, where Gallaher et. Al. are referring to, conducted in more than ten cities across southern Africa, the findings were that in cities very few poor residents practiced urban agriculture because they lacked land to farm (Gallaher et al. 2013). The urban poor, particularly those living in informal settlements such as Kibera, face the same issue. A slum is a place where people do not benefit from urban agriculture because they lack access to plots needed for farming. In informal settlements the lack of private space is so high that the population sometimes even have difficulties to place a sack for home gardening. This is one of the reasons why households engage in sack gardening in groups using shared space. Another requirement that can be achieved individually but for many people will be easier with the help of others is the access, transportation for sacks and topsoil as well as the need to guard them against theft (Gallagher et al. 2013).

Home and community gardening is a mainly female activity (Keatinge et al. 2012; Gallaher 2013; Mckenney 2016). Mentioned in various studies are the

gender roles and social taboos as another challenge in Kenyan livelihoods. "Home gardening is principally the responsibility of women in most of Africa, Latin America, and Asia, and it is a means of overcoming cultural and social restrictions undertaking activities outside the home" (Keatinge et al. 2012, p. 74). In rural areas, such as Turkana region, women mainly engage in gardening and remain at home while their husbands work as pastoralists and mat weavers (Mckenney, 2016). In the context of urban agriculture a finding was that gardening, when it is more of a commercial venture, is more likely to engage men (Gallaher 2013). As for the strict gender roles in Kenya, many women participants had to ask their man to engage in other activities than the household and were not free to decide (Mckenney 2016, Musotsi et al. 2008).

Furthermore other societal and social restrictions are influencing the way gardening is practiced. Social taboos for example play an important role in consumption habits. Weller et al. (2011) indicate, in the Eldoret region of Kenya, that although amaranth is a highly nutrient-dense and cheap vegetable, its consumption is associated with poverty and this may limit its marketability. In contrast, in western Kenya, this vegetable is commonly consumed with other leafy greens such as African nightshade to improve its taste. Such social pressure may be restricted culturally or geographically (Keatinge et al. 2012). Another point is knowledge as an influencing variable. A lack of knowledge can have a significant impact on the yield of gardening practices. When a knowledge transfer from agriculture to home gardening is

not done correctly, a lot of work can be for nothing. There needs to be for example an adaptation in practices. The use of uncertified seeds, very little or no use of fertilizers, no fencing the garden area and lack of knowledge in preservation of food can affect profitability (Musoti et al. 2008).

A good knowledge may affect the amount of food produced and negatively impact the household food supply. A high yield in contrast can have the potential to empower gardeners to continue and even expand practices as well as motivate others.

The output of gardening practices

The added value of gardening as conducted in the different studies are to be found on the individual or household level as well as on the societal level. On the individual or household level the participation in social life is given for example through the given opportunities for the young, disabled, senior persons or immigrants to participate in social life. Through gardening these groups of people can play an active role in society and this can lead to a better integration (Keatinge et al. 2012).

Gardening in community gardens or with others on a household plot does not provide large portions of a household's food supply due to a lack of resources. The study of Gallaher 2013 found out that sack gardening in the Kibera Slums, where most people are food insecure, appear to have "a really minimal positive impact on household food security" (Gallaher 2013, p. 395). Nevertheless, even if the influence on household food security doesn't seem to be a great added

value, the knowledge of one's own food production as a source of food one can always turn to, if they ran out of others, is a positive benefit. Moreover the increase in a variety of food for a household's consumption is an important finding. Growing their own fruit, vegetable and other edibles allows access to fresh, vitamin rich resources and leads to an expansion of overall dietary diversity. That's why planting their own goods and/or sharing these harvested goods with neighbors leads to a greater variety of foods (Galagher et al. 2013).

A finding of Keating et al. was furthermore that gardeners have an improved health and have an influence on their relatives. A better health can be found because of the greater variety of food the gardeners are consuming. Children who are engaged in school gardens as well as their friends and families are found to have an improved health status because of the empowerment of the kids. This very empowerment arises from a fundamental element of gardening, which is enthusiasm. This feeling among children in school gardens was shown because the participants associated enthusiasm with extra food, a new topic for communication and even a reason to attend school. Among the female group of gardeners in the community gardening project in Turkana county rose such an ambition for gardening that plans and efforts for continuance were made. The participants planned to invest in parts of the cash from produce sales (Keatinge et al. 2012; Mckenney 2016).

The added value on a societal level or overall output have multiple facets as

well. First is to mention education and empowerment as one of the main outputs. The role of vegetable gardens in the empowerment of women, youth, children, and individuals from other disadvantaged groups in society were part of the research projects. Keatinge et al explained with the example of school gardens that these spaces function as "living laboratories". School gardens are a place of education for the whole process of growing crops as well as the different tastes and texture options of vegetables. The children learn how important and vital fresh vegetables are for their health. The same was said about the community gardens: "Gardens act as an empowering vehicle for women by providing opportunities for receiving information on ways to overcome malnutrition and to provide cash for additional household expenses" (Keatinge et al. 2012, p. 78). So it is about the education and empowerment that leads to a higher confidence of individual participants which furthermore has a great influence on the community level. The women in Turkana County, stated that due to the gardening project they feel "an overall improved sense of control over their lives" (Mckenney 2016, p. 79). Furthermore gardening and the communication about these processes have as another educational part that they were seen in the school gardening project as a starting point to think about some important global issues (Keatinge et al. 2012).

As another important added value the output of sales and exchange of vegetables from home gardens is to mention. A study by Mavlyanova 2010 which is referred to in Keatinge et al explains that

it is a worldwide experience that “most home and community gardeners will either sell or exchange with neighbors and friends at least some of their excess produce” (Keatinge et al. 2012, p. 77). Sharing vegetables with others leads to the mentioned greater diversity of food but also to an improved relationship with others. Selling the harvested goods is a good supplemental income. In the school gardens children were taking vegetable seeds home to share them with their families (Keatinge et al. 2012). In the community garden in Turkana county the crops harvested from the garden had several different uses, which included cash generation for sustaining the garden, keeping the seed for replanting, cash generation for family use and also dividing the produce among the members of the participants (Mckenney 2016).

Further socio-cultural benefits of community gardening are for example the improvement of relationships with others (Mckenney 2016; Gallaher 2013; Keatinge et al. 2012). Gardening brings people, especially women, from different neighborhoods together. It also raises empathy as in some community gardens the idea is to help out the poor households (Keatinge et al. 2012). Gardening is seen as a social activity besides the work to improve food security. In the Kibera Slums Gallaher found out that 53 percent of the sack farmers were sharing their space for their sacks with other farmers. Almost a fifth of the farmers were even members of a formal or informal gardening group which included for them sharing other activities, as helping each other out with extra work or knowledge. It was mentioned that farmers who were

part of a group had strong relationships with their neighbors. The sack gardening has helped to create a sense of community. As the gardening is an extra reason to communicate with others, farmers reported they had a reason to talk to their neighbors. Now farmers can rely even on receiving information, labor for agriculture, and cash loans from their neighbors more frequently than others (Gallaher 2013). Finally another sociocultural benefit of vegetable gardens is a bonding in the support of critical social networks between rural and urban households (Keatinge et al. 2012).

Summary and Reflection

Community gardening in Kenya, as depicted in various studies, describe different types of gardening practices from individual home gardening with shared space of neighbors, school gardens till organized community gardens with access to private land. Even if there are difficulties defining the spaces and ways of organization, the activities and the outputs seem to be very similar. Gardening is practiced mainly because of food insecurity but findings made clear that the self grown food can't sustain the farmers. Community gardening has various benefits, among them an increase in social capital, by strengthening the social safety nets that help to provide assistance in times of need (Gallaher et al. 2013). This helps food security indirectly. A need for more studies and broader research can be identified, as the different studies examined mainly focus on the social benefits of gardening. Further Effects on the environmental and sociopolitical level could be analyzed as well.

2.4 GLOSSARY OF OUR DEFINITIONS FOR THE STUDY

Added Value

The term „added-value“ is commonly used in economic and marketing terms and describes an increase in the value of a resource, service or product as the result of a particular process (Hayes 2020). This value can be added and created in several different ways.

In this research “added value” is defined as a higher value for the individual, society, (natural or built) environment, economy or democracy as an outcome of an action. This action can be either done by an individual or by a group of people, here defined as a community.

In the case of added values of community gardens in informal settlements a value can be represented in various ways, as shown in fig. 2.3. The various added values, which are divided into the five defined levels, were generated during the course of this research study. Each of these added values has specific characteristics, which are described in chapter 5.4. It has to be mentioned that an added value in a social context, as for example a promotion of social cohesion and empowerment is sometimes more difficult to be quantified, as an added value on the economical or environmental level.

Figure 2.3:
Dimensions of added values

ressource	environment	individual	society	economy	democracy
added value	<ul style="list-style-type: none"> • Promoting the urban ecology and the environment • Promoting the urban environment as livable and social places 	<ul style="list-style-type: none"> • Achieving health benefits • Contributing to the supply of food 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoting social Cohesion 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoting access to education and work-opportunities 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoting empowerment • Enhancing safety

Community Garden

First community gardens fall under the label of urban agriculture, defined as “the growing, processing, and distribution of food and other products through intensive plant cultivation and animal husbandry in and around cities.” (Krishnan, S. et al. 2016)

To define the term „community garden“ we looked at different existing definitions in the current scientific research. In the following we will cite a shorter and one more comprehensive definition, which we found accurate and will refer to. These definitions are mostly from a Global North perspective. Because of that we decided to describe community gardens in the context of Nairobi in the resume (see chapter 7 Conclusion).

The Soil Science Society of America uses the definition of the American Community Gardening Association and interestingly looks at it as “community-managed open spaces“.

The American Community Gardening Association defines community garden broadly. A community garden can be urban, suburban, or rural. It can grow flowers, vegetables - or community. It can be one community plot or many individual plots. It can be located at a school, hospital, or in a neighborhood.

Another way of thinking about community gardens is as “community-managed open spaces.“ The gardens differ from a park or public space where some other entity ultimately decides the purpose of the site and maintains it.

Community gardens are where the residents of a community are empowered to design, build, and maintain spaces in the community.

Agustina, I. & Beilin, R. defined community gardens in 2012 as:

Community gardens are generally understood as places where plants or food are grown in communal settings (Brown 2008; Kingsley, Townsend, & Wilson, 2009; Teig et al. 2009). Their role in providing a relatively cheap food supply through direct interaction with nature (i.e. gardening) has been proposed as a solution to the problem of urban food insecurity. Further, with the increase in high-rise development and a reduction in backyard ownership, community gardens offer a way of providing a “traditional attachment to the soil and natural environment“ (Bartolomei et al. 2003; Moller 2005; Thompson et al. 2007).



3 METHODS

Figure 3.1:
Urban Farming
at Baba Dogo

To answer the research question about the added value of community gardens in Nairobi, a qualitative research design with an inductive approach was chosen. The objective is therefore to generate hypotheses in the sense of exploring (new) added values. The work is structured in a theoretical and an empirical part. An overview of the current discourse and functions discussed in relation to community gardens in general, in the Global North, the Global South and Kenya provides the theoretical framework (cf. Chapter 2). By looking at the topic on the different scales, the intention was not to create a basis for comparison, but rather to provide an opportunity to first look at the meaning of the gardens in our own

context, in order to be able to eventually set aside this eurocentric perspective in the sense of a „single reality“ and turn to those perspectives in the Global South or Kenya. Furthermore, the theoretical framework provides an important basis for the following field research, which was conducted using the method of qualitative expert interviews and evaluated by means of a qualitative content analysis. Before describing the individual methods and the structure of this work in detail (cf. Chapter 3.3), for the context of this work, it is necessary to get an overview about the selected case studies (c.f. Chapter 3.1) and to grasp an understanding of coloniality in science and decolonization approaches (c.f. Chapter 3.2).

3.1 SELECTION OF CASE STUDIES AND SAMPLING

The case studies and the interviews were selected based on the research interest and questions and are based on theoretical assumptions. This means that an extensive content-related exploration of the object of study and its relevant actors was indispensable (Kaiser 2014). Since a significant part of Nairobi's population lives in informal urban areas¹ (Eberth 2019), the research group was particularly interested in studying community gardens in these same neighborhoods.

Furthermore, the group was particularly interested in projects that were initiated and implemented by using bottom-up approaches. In the context of a detailed preliminary research on such community gardens in Nairobi, the group frequently noticed urban gardens in the districts of Dandora, Korogocho and Mathare, which is why the spatial scope of the study was finally limited to these three districts. All three districts are settlements close to the city center, which are directly adjacent to each other. They are among others characterized by their informal character as well as their high building and population density. Further, all three settlements are low-income neighborhoods where residents face multiple challenges, which will be further discussed in Chapter 5.1. Finally, the theory-based sampling involved a pre-selection of 12 experts contacted by the research group, of whom

¹ According to EBERTH, it is estimated that about 60-70% of the city's population lives on 5% of the city's land area - in the more than 200 slum areas (Eberth 2019).

five experts have responded. These were in particular initiators and participants from the gardens, since their perspective should be the focus of the study.² It should be mentioned that due to the preparation and conduction of the study, mainly gardens with a strong internet presence could be selected as case studies. Some spontaneous opportunities to visit additional gardens only emerged for the researchers on site. In total, seven gardens could be investigated. These are displayed in Figure 3.2.

3.2 EXCURSUS: COLONIALITY OF SCIENCE

In the past, but also still today, science is closely intertwined with the practice of colonialism. Exo argues that the understanding of science even emerged in interaction with colonialism, as colonizing power, on the one hand, was able to assert itself through Western knowledge systems and, at the same time, colonial power relations and the coloniality of science were thereby reproduced (Exo 2017). Thus, the Western knowledge system was recognized as the only reality (Exo 2017) with the consequence that other knowledge systems were negated or even considered as obstacles and languages, cultures and the knowledge of the colonized were made invisible (Exo 2017). Even today, institutionally recognized understandings of science are still shaped

² Furthermore, representatives from the administration were contacted in order to gain in-depth contextual knowledge on the topic and their perspective on the realized projects, but they did not respond.



Green Park



Mathare Social
Justice Center



Why Not
Academy



Baba
Dogo





Mathare
Shamba



KOMB Green
Solutions



Believers
Garden



Fig. 3.2:
Location of the
projects
investigated

by the colonial heritage and oriented toward an Eurocentric perspective (Exo 2017). An examination of the coloniality of science as well as a reflection on one's own role and contribution to decolonize science is therefore indispensable. In the following, individual manifestations of the colonial heritage in research practice will first be reflected and finally requirements for a decolonial research claim will be addressed.

The exclusive orientation towards an Eurocentric understanding of science resp. of a Western rationality (Exo 2017) is still evident today in the fact that research in the past and even today often does not take place in collaboration, but knowledge is merely obtained (resp. exploited) and integrated into Western knowledge (Exo 2017). This implies a reproduction of colonial patterns as researchers clearly divide research subjects and objects, i.e., the researcher and the researched, and knowledge is extracted from the life-worlds of the objects without contributing anything to them (Alonso Bejarano et al. 2018). Thus, Alonso Bejarano et al. state, „Colonial anthropology deploys the tools of ethnography to know the life-worlds of others without contributing to those worlds or allowing their inhabitants to become full actors in or beneficiaries of the research process“ (Alonso Bejarano et al. 2019, p. 7). In the further elaboration, it is also emphasized that knowledge is not only extracted (resp. exploited), but the generated knowledge is forced into Western theoretical understandings, i.e. a Western reality: „ The colonial strain of ethnographic research is extractive. It cracks open the oysters of other people's lives and harvests the rich goo within. It

brings this material back to the university, the factory wherein it deploys further tools-what it calls „theory;“ sets of ideas that are nearly always the products of Western thought-to process raw materials from abroad and render them suitable for Western consumption“ (Alonso Bejarano 2019, p. 7).

This is also illustrated in an essay by the Kenyan author Ngugi Wa Thiong'o, who argues that research is aligned with a Western reality in that the narratives of „outsiders“ eventually become the primary source and the actual primary data produced by indigenous informants is lost (Ngugi Wa Thiong'O 2016). Further, he summarizes, „I would argue that our knowledge of Africa in various fields is in many ways in this colonial tradition of those coming from the outside, looking at something, accumulating knowledge with the help of indigenous informants, and then placing the final product in a European language so that those who are capable of that language can consume it“ (translated after Ngugi Wa Thiong'o 2016, p. 87f.). This quote once again highlights the exclusive nature of colonial research, in that knowledge is produced not only with a Western perspective but also in the former colonial languages, thus targeting only specific audiences. In doing so, he also ascribed great importance to languages in the following quote by adding, „The global visibility of Africa through European languages has led to the insecurity of Africa in African languages. Our knowledge of Africa is largely filtered through European languages and their vocabulary“ (translated after Ngugi Wa Thiong'o 2016, p. 87f.).

The arguments just presented represent only a fraction of the manifestations of colonial heritage in science and would require the space of an entire research paper for a detailed discussion. In a further discussion, the use of more local authors, who themselves write from colonial positions, would be desirable.

3.3 EXCURSUS: DECOLONIZATION OF SCIENCE

Positionality

While in the past the role of the researcher and its influence on the research results were insufficiently reflected, critical approaches are now being developed that focus more on power inequalities of the colonial heritage (Alonso Bejarano et al. 2019). In doing so, it is essential to constantly reflect on one's own positionality and thus the influence of one's own role in knowledge production (Eberth 2019), as research is always shaped by subjective influences and thus a perfect neutrality of research cannot be achieved (Eberth 2019; Exo 2017). This requires, to begin with, a mindset that generally develops an awareness of Eurocentrism as well as existing hierarchies and power relations and critically questions those (Eberth 2019).

In doing so, a recognition of other realities and knowledge systems is essential, necessitating the requirement „to understand and prioritize local conceptions of local realities, rather than just running those realities through the interpretive machinery of elite European social

theory“ (Alonso Bejarano 2017, p. 8). This also concerns the use of language-sensitive expressions. As an example, the term „development“ or „improvement“ is often based on an Eurocentric understanding as well as valuation. Thus, Eberth indicates that the term improvement, especially in relation to local living conditions, implies that the current state is inadequate (Eberth 2019).

Therefore, the thesis attempted to move away from an Eurocentric perspective by placing local realities, in terms of local knowledge, at the center of the research. However, it should be noted that especially the interpretation of the data or knowledge, is influenced to a high degree by the researchers (Eberth 2019). Thereby, especially when discussing local challenges as well as the influences of the projects on those, it was tried to base the explanations exclusively on the statements, i.e. the perception of the interview partners, without interpreting or evaluating them further through the „European magnifying glass“. Also the self-taken photos are subject to a large subjectivity. In the case of the gardens, where the research could only be conducted online, it proved to be an advantage in that the interview partners themselves could select photos that were particularly representative for them.

Furthermore, according to Alonso Bejarano et al. postcolonial theories also call for an acknowledgement of the unequal power relations that condition one's own privilege (Alonso Bejarano et al. 2019): „It asks ethnographic researchers to acknowledge the privilege and power that come with assuming the Western

academic's authoritative stance and to adopt a posture of humility and solidarity in recognizing injustices and taking part in combating them. In doing so, it frees scholars and researchers from convention, allowing them to open themselves to the possibility of learning from others, rather than merely learning about them" (Alonso Bejarano et al. 2019, p. 8). In doing so, collaboration is seen as a decolonial act in which knowledge is produced not about one another, but with one another (Alonso Bejarano et al. 2019). This means that approaches to decolonial research are anti-objectifying and involve people as subjects in the research process: „Instead of being the ones who know, in other words, anthropologists can allow their historical objects to take control of the research process and to benefit from the power that knowledge confers. This means putting the instruments of ethnographic research in the hands of local people so that they may produce knowledge about themselves, for themselves „ (Alonso Bejarano et al. 2019, p. 8). According to Alonso Bejarano et al. , the subject should be placed at the center more than the academic project (cf. Alonso Bejarano et al.). Exo adds that in this process, the research questions and the context of the research must also be formulated together with the research subjects (Exo 2017).

In a final reflection, the extent to which the mentioned claims of decolonial research approaches could be fulfilled will be discussed. Nevertheless, it can already be stated at this point that the aspect of collaboration and joint research as a decolonial act, such as a joint development of the research design with the Kenyan stu-

dents as well as the interviewed persons of the case studies, was only taken into account to a limited extent.

Method reflection

Furthermore, the work attempted to meet the demands of postcolonial theories by choosing appropriate research methods, the suitability of which, according to Eberth, requires extensive reflection (Eberth 2019). In this context, the suitability of the methods is defined by the claim to represent the perspective of the research subjects (cf. Eberth 2019) by using methods that do not consider the data obtained merely as data material of „local informants“ (Exo 2017), which are analyzed by outside researchers. Rather, the goal is to value the local, subjective voices as central sources, i.e., as experts with independent analyses, and thus to make subaltern voices visible (Exo 2017).

In order to achieve this aim, Eberth explains that qualitative approaches in particular are suitable, as they are most capable of capturing complex daily structures and social processes due to their explorative character and the demand for openness (cf. Eberth 2019). Furthermore, he adds that participatory research methods in particular allow a great degree of freedom for the local research partners and that the researchers themselves tend to remain in the background (Eberth 2019). Since conducting the field research remotely due to the pandemic, the research group would have certainly struggled to use participatory methods.

Therefore, the group chose to conduct interviews as a qualitative research method, specifically expert interviews, whereby no differentiation between scientific and non-scientific knowledge is to be made while considering all interviewees equally as experts (Exo 2017). The application of the expert interview methodology is intended to ensure that the expert interviews, and thus the knowledge of the experts, take center stage in the work, allowing maximum space to be given to local, subaltern voices (Bogner et al. 2014) and to focus more on the research subject than on the academic project in terms of theory building itself (Alonso Bejarano et al. 2019).

In this regard, Eberth criticizes that conducting structured, guided interviews bears the risk that the research is highly influenced by the researchers position. Therefore, he recommends conducting semi-narrative interviews, in which the interview partners can set their own thematic focus and thus have more autonomy (Eberth 2019). In order to avoid this risk, but still methodologically give the interview partners a high priority in the research, the research group is oriented toward conducting a mixed form of exploratory and theory-driven expert interviews, in which the subjective dimension of expert knowledge plays a role in addition to operational knowledge, by using openly designed guidelines (Bogner et al. 2014). In the following, based on the presented arguments from postcolonial theories, the detailed methodological execution will be presented.

3.4 METHODOLOGY OF THE FIELD STUDY

Data Collection and Analysis

According to the reflection regarding appropriate research methods based on decolonial approaches, guideline-based expert interviews were conducted, whose approach is based on the principles according to Kaiser (Kaiser 2014). According to Kaiser, the expert interview is described as „a systematic and theory-based procedure of data collection in the form of interviewing persons who (in relation to the research project) have exclusive knowledge (...)“ (Kaiser 2014).

Semi-structured guidelines were used as instruments for data collection, whose design was based on the principles according to Helfferich (Helfferich 2014). Both, open narrative-generating questions as well as structured and precise questions were posed, so that the usage of the guide could be flexibly adapted to the course of the interview and the narrative guide of the interviewees. Although the structure of the various guides builds on each other, the individual questions were adapted to the particular expertise of the interviewees.

The interviews were conducted in two sets due to the Covid-19 pandemic. Originally, it was planned to conduct the field study on site - however, due to the ongoing pandemic situation, only one researcher from the research group was able to travel to Nairobi. Accordingly, both face-to-face and virtual interviews, via zoom, were conducted. The first interviews were conducted in the period

between November 1st and 5th 2021 on site with representatives from community gardens in Mathare. The interviews were conducted in collaboration with students from the University of Nairobi. The students assisted during the field study with their local spatial and cultural knowledge as well as helping with translations. The majority of the interviews were conducted in English, some in Swahili.

Four further interviews with interviewees from Dandora, Korogocho, and Mathare were conducted remotely in a virtual format. Here, all of the interviews were conducted in English. All interviews were recorded and transcribed with the consent of the interview partners in order to be able to analyze the content.

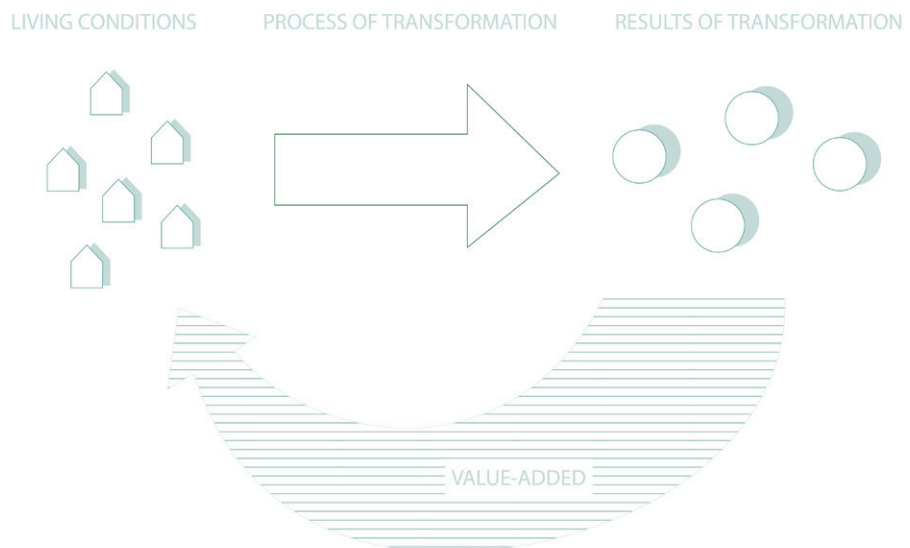
Stories

The core of the report is formed by Stories from the various gardens, which, through their narrative and descriptive style accompanied by various pictures, invite the reader to gain an impressive and authentic impression of the gardens. In addition, the stories are intended to emphasize the unique character of the individual gardens. By using numerous quotes, the stories aim to provide even more space to local voices.

Analysis

The data were analyzed using the method of qualitative content analysis according to Mayring (Mayring 2010). A combination of summarizing and a structuring content

Fig. 3.3:
Concept of analysis



analysis was chosen (Mayring 2010). This implies that the group first gained an overview regarding the interview material by using a summarizing content analysis and paraphrased the material as well as reduced it to essential content (Mayring 2010). Afterwards, the reduced interview material was again summarized with the method of a content structural analysis according to previously defined structuring categories, which were derived from the research interest and the questions (deductive category application) (Mayring 2010). Three main categories emerged: „spatial and social context“ concerning the needs and strength of the community addressed in the interviews as the frame of reference to be considered, „institutionalization“ as the embodiment of the transformation process, and „results of the transformation process“ in terms of the new uses and activities created. Further subcategories were inductively created with the help of the prior knowledge gained from the summarizing content analysis and assigned to the specific structuring main categories. By combining the three categories, it was then possible to identify added values.

Discussion and Resume

In a discussion the findings on the added value of community gardens in Nairobi were contextualized by comparing the results of the analysis with findings from the theoretical framework and finally embedding them in the current discourse. On this basis, it was possible to identify which added values were already part of the current state of research and which were newly identified within the study.

To conclude, a self-generated definition was developed to describe the new findings and insights gained during this case study, regarding the organization of community gardens in Nairobi and the benefits they bring to the local communities. Finally, a critical reflection of the research process is provided along with recommendations for future researchers, local policymakers and activists and the contribution of this work to the pre-existing research gap is emphasized. In addition, it will be reflected to what extent the research could fulfill the claim of postcolonial theories.



STORY OF BELIEVERS GARDEN MAKERS

Figure 4.1: Self built furniture in the community garden

When you type „Dandora“ in your google search-bar the main image that you get is endless amounts of waste and terrifying headlines about one of the largest dumpsites on the african continent. Having these pictures in mind the „Believers Garden“ seems like a small paradise in the middle of an informal settlement. The community space looks joyful and prosperous, everything is coloured and the plants are bright and juicy. But how is it possible to create a beautiful place like that in the middle of such an inhospitable area?

One of the main reasons for the success of the Believers Garden is the unstoppable and optimistic spirit of the representative, who is full of hope to change Dandora. He is the founder and manager of the Project. When we met him for an interview via zoom, he was sitting under a blooming tree on a coloured deck chair. Like everything in the Believers Garden this chair was made from recycled objects like old tires, furniture parts or simply discarded wood.

He tells us that the plot, where the garden is located today, was part of a wildbank project beforehand.

These area were kept undeveloped to give space for the community. But due to a high increase of population and inaction from the government the space evolved to another dumpside and was not giving any benefits to the community.



While seeing the public space degenerate in front of his eyes he started the project, out of his own motivation, to transform neglected spaces in the neighborhood. To start the change, he organized a first gathering with his fellow youth to present his idea of transforming the area into a vivid neighborhood space. 18 people participated and he could address his concept. Unfortunately, on the next day only five of them came to clean the site. Nevertheless, this small group kept going and they organized another meeting. This time for the whole community in the neighborhood. They shared their vision of the community space and their goal ,not only to transform this one area, but to make the whole neighborhood a clean, green and safe space to live for evreyone living in Dandora.

For the further transformation of the space, they have been operating as a community-led initiative. In practice, this means that all the ideas are gathered and

implemented together and the community is seen as the main resource of the project. Additionally, they developed the changing-faces-competition as a tool for a mobilization of the fellow youth. Thereby, the people had to start interventions in the neighborhood to make the area cleaner and greener to get a reaward for their commitment.



Figure 4.2:
Kids playing in the Believers Garden

Figure 4.3:
The garden as community centre

By embedding the community in the transformation and transfer responsibility into their hands, they can ensure a sustainable existence of the garden. The younger generations are a big part of the project, because they are the future of the neighborhood. They are taught about the importance of the transformation of these sites and the significance of the green spaces to their life.

“If you take care of the environment, the environment will take care of us!”

The interventions in the garden are implemented with a lot of creativity, as the project does not have access to generous resources. Therefore, they work with materials which would be considered as

waste. But through innovative ideas they are able to recycle and recreate a lot of material resources they find. Old televisions are becoming flower pots and tires are used as child-swings. By doing so, they created the garden as a multifunctional space. It is a place for social gathering and a venue for all kinds of events. It seems like it's only limited by their ideas.

The garden also functions as a safe space for kids. They can come after school and are able to relax in the garden or study in the library. On the weekend they also host game-events, competitions or even parties and weddings. The garden generates unity among the community, spreads harmony and brings different cultures together.

Figure 4.4:
Colourful design
of the garden

But the garden is not only a home for people. As they have also set up an area of urban gardening, they also host plants and animals. Urban agriculture is not the main component of the garden, but a variety of fruits are cultivated. They provide fresh food for the community and help to accommodate different species of animals in the garden.

“This project is a Win-Win-Situation, whereby at the end of the day the community wins and at the end of the day the environment is clean and we bring nature closer to the community.”

While transforming the space into a community garden the gospel about the project made its way through Dandora.

Interested people from other parts of the city saw what had been created there and were inspired to take the initiative themselves. Believers Garden Makers partnered with like-minded people, who started similar projects, which also belong to the local communities. The project was so successful that they attracted more attention and further partnerships were developed. The UN- Habitat is now supporting the garden and slowly even a governmental interest is arising. Once the administration came to take a look at the initiative and to get an idea of ways to implement something similar in other parts of the country.



The fact that this project has transformed part of Africa's largest dumpsite into a thriving community garden shows that everywhere change is possible and that it is possible to create green spaces for all.

“If we transform Dandora, we transform Nairobi. If we transform Nairobi, we transform Kenya. If we transform Kenya, we transform Africa. If we transform Africa, we transform the whole world.”



Figure 4.5:
Birds at Believers
Garden



STORY OF GARDENING IN BABA DOGO

Figure 4.6:
The representa-
tive of Bada Dogo
garden

Searching for spaces of urban gardening in a neighborhood let us meet and engage people of all kinds, during the field trip in Nairobi. The topic seemed to interest many people we met on our way through the city. When we asked for help in our research, some remembered community gardens they knew, or had heard of. This is how we met D., the representative of Baba Dogo garden. He is a young graduate from a course of agriculture. He recently started to grow crops on an empty plot in his neighborhood Baba Dogo, a small part of Kavasani Village. A friend of his knew our taxidriver and brought us right to his doorstep.

He himself called this neighborhood a “ghetto”. We found this place at the edge of an undeveloped zone of the city. Here between the Mathare river, a baptist church and a vast open area behind residential buildings and a dirt road, we found a complex of iron sheet houses situated. The one-story houses in blue colors have one entrance door to the so-called “ghetto”. Behind the door a narrow and stretched patio with colorful clothes hanging from the metal fenced rooftop led us to the back of the houses. Here we must crawl through a small hole in between the fencing to get to the rear. Suddenly, we found each other in a



Figure 4.7:
A small garden in the backyard

lush green place. Here, next to the river, the representative started his very first garden. The owner of the plot, a person he knows from the neighborhood, rents it out to him till he is going to build a house one day. Since a couple of weeks, right after finishing his agriculture classes, the representative put his hands on practice.

“Now I’m back in the ghetto! And I have a space where I can do more.”

Learning techniques of agriculture and cultivating crops with his own hands are his passion. One could see with how much dedication he separated the approximately 60 square meters of garden into many small plots, in which he was planting different kinds of vegetable and fruit. In most of the plots one could already see seedlings.

The representative showed us around and explained that he is growing cauliflower, brokkoli, cowpeas, onions, spinach among many other vegetables. Sometimes he sells the small seedlings, in other cases, the cultivated vegetables in the neighborhood. These days, he

was selling tomatoes to the community and “they love it”. The representative explained, people here appreciate his effort and “support him a lot”. They like the fact that the vegetables are being offered by a person from within the community. As soon as the representative started planting, people in the neighborhood got curious and wanted to be taught on how to grow their own food as well. They started copying what he did and therefore used the resources they can find:

“They can use the balcony, the small space up to the door and also construct some boxes and then do something constructive“.

Figure 4.8:
Kids of the community copy gardening in pots



The representative loves to share his knowledge and give something back to the community, but he just does not have enough resources for greater projects. He was already applying for some scholarships and support from the local government, to be able to expand and help more kids from the neighborhood teaching on how to do urban agriculture.

Figure 4.9: “Since I have that knowledge of crop production. I can help them with this kind of knowledge and educate them.”
Fresh sugar cane



Figure 4.10: The garden Baba Dogo
While he answered all our questions we walked around his garden and in between

his explanations he stopped from time to time, to show us the branches of rosemary, the little mango- tree- seedlings he was having in a pot or the huge avocado tree next to the fence. In the center of the garden was a bushy plant growing, looking like some kind of bamboo. “Bamboo?” - “no”, he laughed and explained that this is sugarcane. Right away, the representative grabbed a machete and hit a cane for us and explained how to chew and extract the juice from it, it is delicious!



We asked him about his main motivation and objective to start gardening here. The representative answered that he sees himself as part of the slum-community and this is also his driving force to start gardening in the very same neighborhood:

“Since I’m from the ghetto and I don’t know any other place (...) that gives me new motivation and also another thing that gives me motivation is the passion I’m having. (...) I can be a role model to small children and bring them here, show them what I’m doing!

Try to exercise them on even fertilize application, having a good nutrition (...) a little bit, a little bit, until when they grow up, they will be at least having knowledge on crop production, so they can produce for themselves and earn a living.”.

This are his plans for the future. One thing that holds him back, next to the missing financial resources, is a lack of space: “So if we would have a big space we could do much more complex stuff.” Another challenge he is facing is security. He can not be a hundred percent secure that people might come to steal fruit and vegetables.

The garden is never protected well enough and he can not be around all the time. But he told us laughing: “It’s a good thing, that on the other side of the river there is an even bigger garden, which is accessible by road”, so he thinks, if someone wants to steal food, they will start with the other garden and might spare his small one.



Figure 4.11:
A great variety of
vegetables in a
small plot



STORY OF KOMB GREEN SOLUTION

Figure 4.12: Community gardening as a social connection

KOMB Green Solution is another ambitious community garden project in Nairobi. But in fact, it's way more than a simple garden. To get to know the project in detail and to understand what exactly they are doing for the community, we could arrange an interview with C., the founder of the KOMB Garden as one representative for this community garden.

As they told us, the motivation for the continuous development of the project is derived from the problems which the neighborhood and community have to face everyday. Due to low incomes, many people have difficulties feeding their

families, and criminal activity is a constant problem among Korogocho's young residents. The neighborhood is located between Mathare and the Dandora dumpsite which is characterized by high air pollution and unhealthy living conditions. Out of these circumstances the urge emerges to create a neighborhood within a clean and healthy environment without food insecurity.

To counteract these problems KOMB engaged monthly community meetings to discuss the improvement of their neighborhood. To transpose the ideas into practice, there are multiple teams of volunteering locals which focus on the

different task areas. Some people take care of the urban farm and are doing urban agriculture. Some others are maintaining the “Peoples Park” as a community area for gathering and some people are taking care of the kids.



When we met up with the representative via zoom, he was always on the move showing us around their community space while explaining all the different projects and areas.

At first, he brought us to the acreage to show their urban farm. In the fenced yard there are multiple rows of plants in different sizes and shapes. The representative told us that this was an abandoned space beforehand and was mainly used for criminal activities such as drug dealing. But then they identified this land as a potential for growing vegetables. In the beginning, they had some challenges with the harvest because none of them was a skilled gardener. However, through some training and practice they gained the required knowledge.

Beside the ready-to-use vegetables and spices like coriander, they also get seeds to cultivate new plants, instead of buying expensive seeds at the market.

The yield of the garden is used in different ways for common good. During the pandemic, they used to donate the food to the most vulnerable families in the community. Additionally, they offer free food for the kids of the community every Saturday and Sunday to ensure an adequate and healthy nutrition for the future generation. Some parts of the harvest are also going to be sold at a commercial market. These revenues can then be given back to the group of volunteers to compensate their effort.

Figure 4.13: Watering the plants is a challenge



Figure 4.14: The KOMB garden as learning space

Further in the Interview, the representative showed us the park, which can be described as a community space. People come here and relax, meet up and enjoy themselves. Instead of playing on the riverbank which is highly intoxicated, the children are now able to play and learn in a safe environment. During the rainy season they also offer an indoor-area for the people. The space can be seated for the community meetings and is also used for educational purposes. In general, knowledge transfer is one of the key elements of the project. The representative is convinced that educating youth in urban agriculture and preserving the ecosystem is the most important item on the agenda for a brighter future. He clearly stated that they want Korogocho to be

Figure 4.15: free from food insecurity and also to be a clean and safe environment for all people within the community.



Figure 4.16: Needless to say, they also have projects for the protection and the restoration of the local ecosystem. For the rehabilitation of the Nairobi River they cleaned and grassed the riverbank. In fact, they are aware that they can not restore the whole Nairobi River by themselves. This is the reason why they teach the fellow children and community about the relevance of the environmental system and share their tips about maintaining parks and waters. They also distribute plants to other neighborhoods to make them greener. The representative tells us that they went to one of the nearby villages and gave them grass, so that they also can start to build a community park.

However, this is not everything they want to do. Currently they require a plastic crushing machine to expand the recycling of the waste they are collecting from the river. They also want to add a library to the community park and even the urban farm should be expanded. For this idea they want to keep animals in the garden like pigs, ducks and chicken.



One of the major challenges they face, and one of the only factors that keeps them from growing faster, is the lack of resources. Currently everybody, who is involved, is working on a voluntary basis. They can set a small budget for the month and then have to arrange which projects they want to push further. Even though they are working closely with the administration, they are not getting any financial support. Right now, they fund themselves by small donors from visitors, alliances with NGO's and the earnings of the sold vegetables. But by pushing the project further they want to get more attention from the administration and showcase to them how the living conditions can be changed.

KOMB Green Solutions has a great vision for the future of the community, and by implementing so many great ideas, living conditions in the neighborhood have noticeably improved. The representative tells us that the crime rate has decreased and people are trying to create an environment where they can live a better life. He is proud to have started the project, but most of all, he is happy that the youth are embracing the changes.



STORY OF THE MATHARE GREEN MOVEMENT

The story of the Mathare Green Movement is somewhat different from the other community gardens studied because, as the name implies, it is a decentralized movement rather than a community garden in a specific location. The movement was founded in 2018 by a group of about 20 young adults, who engaged themselves in the Mathare social justice center beforehand and wanted to do something against the prevalent social and ecological injustice the people in Mathare are confronted with. According to the leader of the movement, currently there is only one tree for every 1.200 residents of Mathare

and there are hardly any green spaces or public parks where the community can go, meet and enjoy some of their free time. Furthermore, the people of Mathare are suffering heavily from police violence. Many have lost friends or family members and are left traumatized without any help from the government. Therefore, the idea of the Mathare green movement is to use trees as a tool to fight this injustice. Not only by upgrading public spaces through tree planting, but especially by transforming the mindset of the community and giving them hope for change through the innovative philosophy of the project.

Figure 4.17: Planting of a memorial tree

Figure 4.18:
One day there shall be 10.000 trees planted

“The memorial trees for remembering those people who have been executed from the police. Then the medicinal tree to heal from the trauma, that was created by the state. And then food trees for feeding the community. The Avocados, the Mangos, olive Trees and the Banana Trees.”



They are promoting their tree planting sessions every Saturday morning via their website and social media. Everybody is invited to come and participate for free in the event, planting trees all over Mathare. Even foreign tourists have already participated in such a session. Though there are about only 20 participants each time, which is according to the representative by far not enough to reach their goal to transform the whole community. The memorial aspect is very important to the project, as it is a must to plant a memorial tree and reflect on the situation of the community for 30 minutes, in each of their planting sessions.

This is something which makes the Mathare Green Movement very special, as their main goal is not to help the people of Mathare physically by food production, but rather in a psychological way. It is also striking that they are not only thinking about themselves, but about the future generation, which will benefit from their work.

“The trees we are planting take a lot time to be mature, so we are planting the trees for the next

Figure 4.19:
The group of the Mathare green movement



generation. For our kids to come and enjoy the fruits we planted. So even them get motivated and plant for the next generation. Right now we don't expect anything from the trees for now, but for the generations coming. The situation will no longer be same like it is now. Right now the generation is just a mess, until someone takes initiative to change it, the entire generation is lost."

The goal is to plant 10,000 trees in five years in Mathare, but this goal is not easy to be achieved due to the local circumstances. In the beginning local police officers arrested some participants and destroyed their plants, even though they had official permission to plant the seeds.

"The following week we were arrested and the police asked us " who allowed you to plant the trees here in Mathare?!" So we explained what we were doing here and they wouldn't believe us and said: "no, no no I can't imagine that a young man living in an informal settlement who is jobless volunteers to plant a tree in Mathare, that's really abnormal." So we were taken to the police and explained our situation there and they were looking for a reason to keep us from doing what we were doing and came up with a fake reason and said that some of the land we were planting belongs to the police."



Figure 4.20: Planting of a memorial tree II

Furthermore, droughts and floods, as well as stray animals eating the young trees are problematic, which is why they are cooperating with other local entities like schools to plant the trees on their premises to be better protected. Due to this rather challenging circumstances and the missing funding, until now only a couple of hundred trees could have been planted and survived, so the goal is very likely to be missed. There is no governmental support. The volunteers often have to pay for the seeds and the water to water the plants out of their own pocket, which is why they are desperately looking for partners to support their project. As the volunteers do not have enough money and time to take care of all of the planted trees, it is particularly important that the people of the community are taking care of the young trees themselves, otherwise they will not survive. *"The biggest need is the solidarity to stand with us during the tree planting."*

But the representative of the Mathare Green Movement is sensing, that their movement is already showing the first success, as in the beginning community

members would not trust them in what they were doing and thought they were landgrabbers, but after explaining them their philosophy and trying to involve them in their tree planting sessions, more and more people are appreciating what they are doing and even take care themselves of the trees, which is a very crucial factor for the success of the project. Moreover, the Movement has already achieved to reclaim neglected parts of public spaces to transform them into green public parks which people can enjoy. It connects community members from all over Mathare with each other and is helping them to defend their community from the Arbitrariness of the state with the help of trees.

Even though people in Mathare are suffering a lot from harsh living conditions and a lack of governance, there seems to be a lot of hope that through projects like the Mathare Green Movement living circumstances will change for the good in Mathare.

“But we have a rich culture in Mathare, we have warmth, we have unity, we have brotherhood in Mathare. Mathare is a home of possibilities because there are a lot of vibrant people.(...) We have a lot in Mathare. It’s a home of possibilities and opportunities. (...) Mathare really is developing, because the youth here are not relaxing, they study to take initiative of changing Mathare. For a better Mathare. By planting these trees, we have music for change, we have the Murals that people spray on the walls to communicate the issues we have here in Mathare. Actually it’s developing and the youth is taking the forefront.”



STORY OF THE GREEN PARK SELF HELP GROUP

Finding the Green Park Self Help Group and their community garden was the most difficult quest of our research trip in Nairobi and clearly showed us the challenges of finding a specific place in the informalized residential areas of Nairobi. We were looking for the garden for three days and found it twice. The first time, we found it while walking on foot, following a local person who knew this gardening project. Since we were actually looking for the previous name „Pirate Social Hall“ we found it again the other day, while using google maps and driving in a taxi through the narrow streets of Mathare.

The way on foot in dry heat, through paths with many different smells, noises, crampedness; passing by people and their motorized companions was one of the most impressive occurrences of the entire study trip. We had to watch carefully where we put our feet to avoid stepping in gray puddles or piles of trash. The area close to the garden was especially impressive, as the narrow passages between the self-built houses of the dense urban development in Mathare became wider and we noticed that the houses here became lower and stood with more distance. Here we found a huge garbage pile and we had to avoid animals along

Figure 4.21:
The representative of Green Park Self Help Group showing us around

the way, some of which were climbing along the side of the mountain of garbage, looking for food scraps. The place of the Green park self help group we finally found was also somewhat littered in the front garden but had a friendly atmosphere, as it is consisting of a free standing and colorful house, trees and a self built fencing at the entrance, which serve as a seating area.

nately did not speak English and so our tandem student translated the conversation for us. We found the place by the former name Pirates Youth Group while doing our desktop research, but today the garden is part of the so-called Green Park Self Help Group. The group resides in Mlango Kubwa, a part of Mathare and was started in 2016. They have inherited a social hall, the Mind Me Community Library and farming land from the local government. The gardening is an important part of their community activities. They are engaged in livestock farming, poultry farming but also have projects of waste management and library services – all which generate an income.

The garden is a large area at the back of the house, which descends down the hillside to the Mathare river, without fencing. It is the first time that day that we can look into the distance and it is surprising that there are not yet more houses built in this area. The end of the garden is marked by huge banana trees. Gardening here is seen as a social group activity. The representative explains to us:

Figure 4.22:
Piles of garbage in Mathare



Figure 4.23: A couple of guys sat at the entrance and one of them led us behind the house and briefly explained us the history of the garden, which is part of a social project. The representative of the garden unfortun-





„the community space is a place to spend time any time of the day, it is friendly“.



Everyone is welcome here and that is important, because the foundation is based on a social association that assists young people on the street to find their way back into life. It is „a reformation pro-

ject“ that helps adults from age 18 to 37, who had problems with drugs and robbery. „And I wanted to go out the situation with a group of people. (...) We together do reform (...) and want to generate some income.“

We saw mainly young men on the site at our two visits. At the moment there are 37 people who are part of the community. They sell the vegetables they are growing at local markets and generate income for the community work. The garden did not look as accurate or with as much dedication as in other places. However, it seems to be a place that is important to provide space to stay and work for the community and the local young people. Unfortunately, the future of the project is unclear because of administration issues. The founder squatted the land and asked the community officials later for the permit. *“It’s still not their land, We can’t do anything!“*. This is one of the problems of the informality of Mathare, but they hope to find a way guaranteeing their right to use the space. Hopefully the youth can continue for many more years to come and motivate other people to start a better life.

Figure 4.24: Babana trees in the garden of Green Park Self Help Group

Figure 4.25: The garden of the reformation project



STORY OF MATHARE SHAMBA

Figure 4.26: Community Mathare Shamba today in a much smaller plot

The community garden “Mathare Shamba” (‘shamba’ meaning ‘garden’ in swahili) used to be a thriving community in the informal settlement of Mathare. However, when we had the chance to visit the project in November 2021, the project had disappeared. But what was its history? How did it appear, how was it structured and most importantly why did it cease to exist?

The gardening started around 2013 as a private initiative between M., the founder, and C., who were working at UN-Habitat. In 2017 K. the representative joined the project at a time when it was only one the

founders planting vegetables for his own consumption. He had the vision to turn it into something bigger but was lacking the funds to do so.

At that time he was already part of the Mathare Bondeni Recovery Group, a group of recovering alcoholics from the changaa alcohol. Changa is a very dangerous alcohol that is distilled informally by the river. It is leaving the users of this alcohol vulnerable to severe health issues, including liver failure, tuberculosis and general diseases related to a poor immune system. This is especially an issue, because most of the workers in the

changaa factory are having this as their only foodsource.

The representative and the founder set up a community meeting, making plans on what the recovery group wanted to achieve in the gardening project and the representative started a fundraising campaign in order to fund the plans. After all 2000\$ were collected and invested into the project. With that money mainly seeds, tools and water was purchased. Soil had been added to the area in an earlier phase of the project, as the soil in the former dumpsite area is not of a good quality.



In a first phase “gumbo foods” so-called rainfed plants were planted, mainly vegetables and sunflowers. The sunflowers had the side effect that it attracted attention in the community and created visibility on social media, as people were posting about the beautiful flowers in Mathare.

After these first plants, the group decided to start experimenting with other crops to gain knowledge on how to grow them.

The representative told us, there is the wrong assumption by people in research that Kenya’s urban population has agriculture skills back from their traditional families who are living in the rural areas. But the representative explained it was not the case at all:

“especially in Mathare, a lot of those people don’t have good connections to their family outside or they’re refugees or you’ve been displaced or, you know, just have had the hardest circumstances. So it was cool that people had a chance to get to know farming and learn about it and learn about plans and feel like ownership over them and take care of them”.

In the beginning it was mainly the Mathare Boundary Recovery Group participating in the gardening project, a group of only men. Later they also attracted some teenagers as well as women interested in gardening. Both groups that joined later were not changaa brewers and also not recovering alcoholics. They came to take part in gardening and in the social movement.



Figure 4.27: Building of Mathare Bondeni Recovery Group

Figure 4.28: Setting of the Mathare Shamba

Of course the garden also had some benefits in providing the participants with food, but according to the representative, the predominant benefits were social benefits, bringing people in Mathare together and making them bond with each other. On top of that, the project attracted internationals that the representative brought with her to the project, mainly workers and volunteers from UN Habitat. These internationals then advocated on a personal level in their institutions directing more money to the Mathare settlement than before. The representative also named two persons that were growing up in Mathare, who worked at UN Habitat and were strong advocates for more funds being directed to the area: *"I think G. and L., being two guys who grew up in Mathare who now work at the UN were also a huge benefit to the community because they were always advocating for U.N. resources to go to this neighborhood, whereas before it was more common that UN was working in Kibera because they had connections there, and I think Mathare was also a little bit more scary than Kibera, but but recently, the last few years the UN has been doing a lot more work inside Mathare."*

In general it seems that a lot of the effects of Mathare Shamba were results of connecting individuals. Individuals with goals, like the founder, got connections to those with resources, like the representative, the two guys who grew up from Mathare or all the other international visitors to the project. Therefore, the gardening project was benefiting the community both by bringing everyone together, but also by attracting funding to the area.

This strong focus on individuals was probably the most important risk of the project. The main stakeholder of the project was a group of recovering alcoholics. Many of them had severe health problems. As the representative puts it:

"A lot of the members of the group had really bad health problems, and a few of them died. So, um, just within the two years that I lived in Nairobi and was part of this community, four members of that group died, including the founder, in 2019. And so when the founder died, there was a huge low in the activity in the shamba".

The representative herself was inspired by the project to start her own organization together with some other people she met to formalize the fundraising.

"I did not have the support of an NGO at the time, but through all my work in Mathare, I met some other people and we actually started an NGO because we wanted to formalize the work we are doing

Figure 4.29:
Today we find garbage where once was the beautiful Mathare Shamba



and be able to fundraise. So we started an NGO, but it is based in Canada, and later on we fundraised 30.000\$ To build a community center in Mathare, and that was built last year. And it's running now."

The representative also said that two of the members of the gardening project now started their own community garden. One in another part of Mathare and another representative, who we met during our field trip, started again to grow some vegetables on the other side of the river. Nevertheless the project had its success. So, while today there is just a pile of garbage visible where once stood the beautiful garden, the project brought the community together, made some of the supporters found an organization, brought more financial investments into the Mathare area and even inspired some of the members to start their own gardening projects. As such, the legacy of the founder is carried on. May he rest in peace.



Figure 4.30:
Representatives
still fighting for a
green Mathare



THE GARDEN OF THE WHY NOT ACADEMY

Figure 4.31: The community gardener of the Why Not Academy

The garden of the Why Not Academy is a school garden, being part of a primary school. The Why Not Academy is not a usual school, as the title of the school and the founder tells us. The founder is one of the representatives of the Why Not Academy and he did not just tell us the story of the gardening project and the primary school itself, but also much about his own history, which gave us a good insight into the difficulties one might face trying to make a living in the informal settlements of Nairobi.

The representative is a man driven by „his very own idea of a better future“. Already at

a young age he wanted to get out of his village and was seeking better opportunities in the capital. He started in the informal settlement and soon got frustrated by growing understanding of the “*logic of the slums*”, as there are “*no opportunities*”. He wanted to give his life a purpose and so he got active.

Various projects brought the representative to finally found the Why Not Academy in 2005. Before that, education had long been his interest. As the representative was playing soccer at professional level he was able to teach kids soccer and connect these soccer classes with educa-

tional classes. It was in the year 2000 that he was offering this private study club at home, giving kids one hour of soccer and one hour of academics. From this project evolved a soccer academy. It was a school with sport focus. Here he managed kids getting sponsored because of their average grades and commitment to sports. The Why Not Academy today has therefore as a strong backbone the focus on soccer and basketball but also offers many other values to the kids and the neighborhood. One of his main focuses was always to build a community. The Why Not Academy today consists of a primary school, a project of garbage collection and recycling of materials, the urban gardening in a part of the school yard, sports (soccer and basketball) provision of space for community (meetings, seminars, church) and (sustainable) education.



Figure 4.32:
Spacious school-
yard

“If you find space in the slum they want to build a house“.

That is also why the garden needs protection, which is doing A., the gardener and second representative of the garden. While being on-site the representatives guided us through the lush green area and explained that they mainly see the “*garden as a learning space. it’s interesting for the kids*”. But it’s not about food production, as they grow food but not enough to depend on it. Education also plays an important role in the garden due to teaching of nutrition and the medical power of plants makes the garden become a learning center for the community. The gardener told us:

Figure 4.33:
Entrance of the
primary school



They started the garden in a small space out of passion and enjoyment but not as a source for nutrition. The idea was the implementation of a green space in Mathare, as space has a high value in the informal settlement.

“The kids can come here and eat and I can explain the kids about the plants”.



Figure 4.34: The Why Not Academy is therefore special in its surrounding and follows the personal guidelines of the representative, who wants to see the Academy as a “role model for the community”. Even the way the garden and the huge school yard with place for sports are unusual in this area as open space and green are

not usual in Mathare. Just by seeing the transformation of space by seeing the green space, seeing birds, has an impact on the community. The garden serves as a small “oasis” with its relaxed atmosphere. He also motivates the kids to engage their families in collecting plastic and to bring this to the school, where they sell it to local dealers, so it can be recycled. In the future they want to buy a crushing machine and make their own bricks for buildings, as they already have used it in the small shed of the garbage disposal. Also the school buildings represent in the way the ecofriendly approach of the project:

“The ground floor is completely built without cement. It’s just a very fine clay soil. So this was also a way to teach the community that you do not have to build with stones. You can use the local materials and the house is just nice, Yeah, so it’s also a learning center.”

Figure 4.35: Garbage collection at Why Not Academy



Both representatives have even more plans for the future. Finding a better space for the garden, outside the school, is one of them. They had to move the garden to the small space where we found it recently, as the frequent floods destroyed the old garden several times. The gardener also would like to have poultry and bring a greater variety of vegetables to the garden. We guess, whatever they do, they will always inspire the surrounding community, the kids and their families to take better care of the environment and create a better tomorrow in Mat-hare.



Figure 4.36:
Plantation in pots
after moving the
garden from the
riverside



Figure 4.37:
Garbage collec-
tion and recycling
to make bricks



EXTRA TEMPORARY AGRICULTURE PLOTS ALONG THE ROAD: THE MUTINDWA COMMUNITY

Figure 4.38:
Community
The representa-
tives of Mutindwa
Community

On our study tour to Nairobi, we visited various places in the city area where people practice urban agriculture on temporarily leased land. One example are fields along the railway and the Outer Ring Road of Nairobi, close to the Mutindwa Market, which gives this neighborhood its name. A couple of local people are working here individually but understand each other as a community, the “Mutindwa Community”. They are helping each other, caring for each other and grouping together, for example, if they must confront the government for

administrative purposes. We saw mainly women working here that day. The first representative we met is a middle- aged woman with an open and friendly attitude. She is the one who introduces us to the other gardeners along the road and railway line. She and the others love farming and being outdoors. They enjoy being outside their family houses, chatting, and “*doing business*”. They said they are happy to be independent and earn their own money.

When there are conflicts, the members of the „Mutindor Community“ get together and pool their resources. They told us about a dispute with the government to secure the use of the land. Together, they were able to build up enough strength so that they could keep their leases.

They see each other as friends. The representative and the other women were laughing a lot that day and did not seem as if they were in a great hurry with their work this day. One women told us even, *“It is easy work”* , but at the same time she explains that people here help each other, because it’s hard to get started. As she explained to us, she only started to grow her vegetables and rent a plot of land one year ago, during pandemic times of Covid-19, and it was not always easy:

„We are not farming, we are struggling to grow some“.



Figure 4.39: Gardening to become independent from duties of the household

Each person’s farmland looks a little different. From the first representative and her sister-in-law’s small plot look very well thought out and tidily planted. Small seedlings break through the earth’s surface at regular distances. Their two plots are separated by trees where two other people are standing and together, they are pruning back a wildly growing bush. We ask the representative about her plans for the future. She is certain that she wants to continue farming. A plan is to buy a large piece of land. She can even imagine farming two to three hectares at some point.

“We want to expand farming”.

Figure 4.40: Planting skumawiki

Figure 4.41: Gardening along the roadside



EXTRA A GLIMPSE ON COMMON CULTIVATION ON OTHER OPEN SPACES IN THE CITY AREA

Figure 4.42: Community Gardening as a way for women to do business

The first representative, who is planting her vegetable plots on the expansion area of the airport, explains to us some important facts about farming in this area. This was previously an informal settlement and not a safe place to be around. The government has cleared the settlement and is now allowing agricultural activities to avoid further construction and littering. The representative works here alongside other women and men who travel from their homes every day to take care of the vegetable crops and eventually distribute them to the market

or sell them to intermediaries. She has built structures in which she directs other people who work for her at times. But she herself also visits daily to take care.

Figure 4.43: Growing vegetables to sell them on local markets





Figure 4.44:
Farming on the
space of a former
informal settle-
ment



EXTRA A GLIMPSE ON TEMPORARY AGRICULTURE IN THE RESIDENTIAL AREA

Figure 4.45: Using agriculture techniques and knowledge learned in rural areas of Kenya

The representative, whom we meet on the way, also grows vegetables like kale, cowpeas, pepper, tomatoes, spinach, kashawa and sugar cane on an area at the edge of a housing estate, which is currently still undeveloped. The area of about $\frac{1}{4}$ hectare is rented out by a private landowner before he later builds on the land multi-story residential buildings. He explains to us the wide range of vegetables he is cultivating here to sell them on the local market. He has people who assist him from time to time, but the harvest he is doing on his own, as it is the

biggest job and he can not afford to pay anyone to do so. He migrated from another county years ago, as almost everyone we meet, he did not grow up in Nairobi. His plans for the future is to build a house next year, as it is a good investment for the future. Until then, he will continue to cultivate his garden with much devotion.



Figure 4.46:
The representative
is growing crops
on private land



Figure 4.47:
Planting kale



Figure 4.48:
Irrigation with
local watersources
of not treated
waters

EXTRA

IMPRESSIONS AND CONTEXTUALIZATION OF INFORMAL SETTLEMENTS IN NAIROBI

Like other Nairobi informal settlements, Mathare grew as a result of massive rural to urban migration. Mathare Valley is located in the Eastlands of Nairobi, from west to east, the Mathare river makes its way through the narrow residential development, connecting different neighborhoods and is the place where many practices of urban gardening are located. The structures of the informal settlement, in irregular or irregularly formed self-constructed areas have created challenges for the community.

From the researchers' point of view, the research stay in Mathare was a change of perspective on urban self-formation. The subjective perception of living conditions found were tried to be captured in photos and shown in a collection of impressive conversation fragments by the representatives of the gardens. They are intended to help researchers from other backgrounds to gain a better understanding of the contextualization of the community gardens and the everyday lives of their representatives.

SPACE.

"If there is a little of space left, one will build a house. Green space is a high value that needs to be protected." (Why Not Academy 2021)



Figure 49 :
View on self build
neighborhood
from above

"The poor tend to gravitate towards open spaces as they don't have private backyards as the middle or high-income families. The poor also farm opportunistically on public land such as roadsides, under power lines and on empty lots -these food supplies depend on rainfall and lack secure land tenure" (Omondi 2021)

**ACCESSIBILITY.
VISIBILITY.**

*“its unsecure to walk through narrow streets.”
(Why Not Academy 2021)*

*“So we bought there, with eyes on this place, and it was a bit large. But once we bought there and put up the first building, it was not like that, it was iron sheet and something. The people decided, Oh, it is possible to build there. So once again, they built and built and we were squeezed again, so we can not expand. And even developing here is a bit expensive now because you have to leave your materials over there, then you have to hire boys who can carry cement.(...) It’s a bit challenging.”
(Why Not Academy 2021)*



Figure 50:
Narrow and unpaved paths lead to the garden Mathare Shamba

WASTE.



Figure 51:
Pollution in vast open areas

“I got crazy about people cutting trees in my village. When I came here, it was too crazy for me, we started to clean up the village because here were mountains of garbage. So, I organized through my own force to clean up the garbage and now farming is part of it” (Why Not Academy 2021)

CONSTANT CHANGE. CONSTANT IMPROVEMENT.

On this slope once was the garden of the Mathare Shamba. “a lot of people came to the garden but got tired on their way” (Mathare Sjamba 2021)



Figure 52:
Nothing left of the
Mathare Shamba
(garden)

INFORMALITY.

“It was out of the planning zone, out of the government planning. It didn’t exist. Yet it has been existing almost since independence, and even before. But the government has been denying that slums do exist in their planning. (..)” “I see a space. I go for it. I see a space. I collapse some government administration and I built and the neighbor can not complain.” (both Why Not Academy 2021)

SECURITY.

“The poor tend to gravitate towards open spaces but lack secure tenure. The utilization of polluted water is common” (Omondi 2021)



Figure 53: Health risks by polluted water and risk of vegetables getting stolen

**COMPETITION.
SOCIAL RESTRICTIONS.**

*“One will step on you to move on.”
(Why Not Academy 2021)*



Figure 54: Food and living animals sold along the road



IMITATION. SOCIAL RESTRICTIONS.

*“People influence each other.
One will start and the others will copy.” (Baba Dogo)*

Figure 55:
Neighborhood of
Baba Dogo plant-
ing in small space
and kids at school



“Yes, actually, this is the very first school. We started because there wasn’t any school around. And so kids go for it. So we started one, but once we started, we opened the eyes for the others, to see, oh, it’s possible to have a school. So, once we opened one there are so many. And it’s very good for the development.” (Why Not Academy 2021)

HEALTH HAZARDS.

Figure 56:
Kids playing along
the polluted
Mathare River



EDUCATION.

“ I am having agriculture and I’m from the ghetto where there is no land for cultivation and yet I ended up studying more about agriculture. ”(Baba Dogo 2021)



Figure 57:
Schools in Mathare

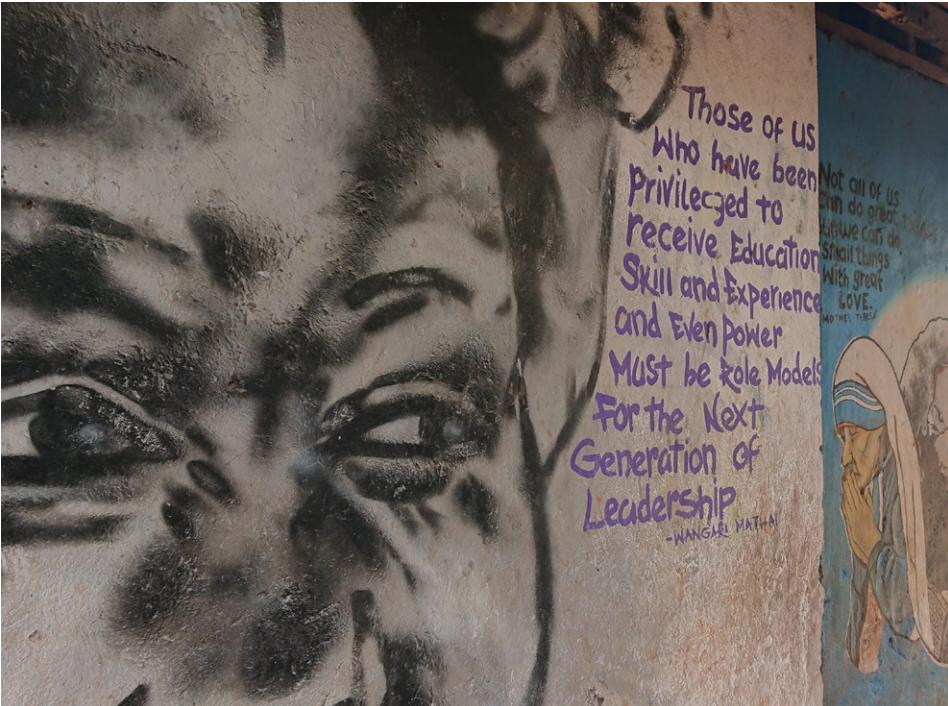


Figure 58:
Graffiti at the
Community
Library



5 ANALYSIS

Figure 5.1:
Believers Garden

In order to answer the research question about the added values of urban gardens for the communities in Nairobi's informal settlements and how these are achieved, it is at first essential to have an in-depth look at the different projects by focusing on the following three dimensions. At first the spatial context, in which the gardens are embedded and the prevailing living conditions are examined (*context*). This is important in order to understand possible effects of the realized projects in retrospect. In a further perspective, the concept and the steps of implementation are examined to understand how the transformation process and the initiative behind it are organized (*institutionalization*). A third level is then consid-

ered, which examines the outcome of the transformation process, i.e., which new uses and activities can be perceived by which users (*uses and activities*). Finally, at a fourth level of analysis, all three dimensions are interwoven, taking a holistic view of the added values that result from them.

5.1 SPATIAL CONTEXT AND LIVING CONDITIONS

In order to better comprehend the added values, the investigated gardens can contribute to their communities, it is crucial to understand the living conditions and the spatial contexts these

gardens are embedded in. These were not considered in their entirety, but only based on respondents' statements to the questions:

„What are the greatest needs of the surrounding communities and how does the garden address them?“

„What do you like best about your neighborhood?/How would you describe the community and cohesiveness of the neighborhood?“

in order to focus on the respondents' perceptions rather than the research group's perspective. As already mentioned in the third chapter, the areas studied, Mathare, Dandora and Koro-gocho, are informal settlements close to the city center that have a very high population density. For example, an interviewee from Mathare describes that it is estimated that over 300,000 people live together on a „congested piece of land“ (Mathare Green Movement 2021). An interviewee from Believers Garden reports that the population continues to grow steadily (Believers Garden 2021), leading to an increasing (informal) densification of the settlements due to new construction activities. All three areas are „low-income neighborhoods“ in which the poorer population of Nairobi is living Representative of (KOMB Green Solutions 2021). The living conditions there are described as rather vulnerable (Mathare Shamba 2021). This is related to the numerous challenges faced by the residents, not least due to their socioeconomic status and lack of resources, but also insufficient government support and insecurities resulting from unsettled land

rights. In the following, the challenges that were mainly addressed during the interviews will be listed by topic.

Important infrastructure facilities and food supply

The insufficient availability of essential infrastructure facilities is a significant challenge (Mathare Green Movement 2021; Mathare Shamba 2021). As examples, the experts interviewed mentioned the insufficient availability of electricity and sanitary facilities (KOMB Green Solutions 2021; Mathare Shamba 2021). Another major challenge is the lack of access to clean water. Although water resources there are already limited, their quality proves to be low and even a health risk due to the high level of pollution (Mathare Shamba 2021). In addition, many residents struggle everyday to get enough food for themselves and their families. Many children receive only one meal a day because their parents are not able to afford more (KOMB Green Solutions 2021; Mathare Shamba 2021).

Health

The lack of access to facilities, water and food may cause health issues. For example, residents face the risk of falling sick due to the low water quality (Mathare Shamba 2021). Furthermore, other diseases, such as HIV, as well as addiction related problems, such as the consumption of the locally produced alcohol called Changa, threaten the health of the inhabitants. Access to medical care is also limited (Mathare Shamba 2021; KOMB Green Solutions 2021).

Work and Education

Two other aspects that challenge the residents are the limited educational conditions and the difficulty of finding job opportunities. Since schooling in Kenya is only free up to the 8th grade, many children are forced to leave school at the age of 13 or 14. Due to the low availability of employment opportunities, it is difficult to find a job afterwards, resulting in a very high unemployment rate. Even if they succeeded in finding a job, the salaries are often not enough to support an entire family (Mathare Shamba 2021). One person interviewed is particularly concerned about the younger generation, stating, „Until someone takes initiative to change it, the entire generation is lost (Mathare Green Movement 2021).“

Crime and Security

As a consequence of poverty, lack of job opportunities or the insufficient access to food, many young residents see criminal activities as their only possible escape (WhyNotAcademy 2021; KOMB Green Solutions 2021; Mathare Green Movement 2021; Mathare Shamba 2021; Baba Dogo 2021). Accordingly, the crime rates are rather high and the insufficient security in the community is a serious issue (Mathare Shamba 2021; KOMB Green Solutions 2021). Due to the lack of trust between the residents and the police, the reliable partner on security issues is not the police, but the community members themselves (Mathare Shamba 2021). One interviewee even reported numerous conflicts with the police, who, instead of dutifully protecting the residents, have seriously injured or even killed a multitude of local community members (Mathare Green Movement 2021).

Environment and Public Space

Lack of (Public) Spaces and Parks

Nairobi is affected by a massive ecological injustice. While the neighborhoods in the west and north of the city are rather sparsely populated and have numerous public spaces and green areas, the picture in the neighborhoods of Dandora, Korogocho and Mathare is quite the opposite. This means that those neighborhoods are not only very densely populated but at the same time have barely any public spaces, green areas, or even land for agricultural cultivation, as unoccupied land is immediately redeveloped due to the high demand for housing (Baba Dogo 2021; Mathare Shamba 2021; Mathare Green Movement 2021; WhyNotAcademy 2021). Accordingly, streets turn out to be the main or even the only public spaces used by the residents to gather (Mathare Shamba 2021). At the same time, however, the interviewees also noted that the streets are often polluted by garbage (Mathare Green Movement 2021). Another challenge, in addition to the lack of public spaces and parks, is the low availability of trees. According to the interviewed expert from Mathare Green Movement there is only one tree per 1.200 citizens (Mathare Green Movement 2021).

Ecological Issues

The lack of vegetation as well as the high level of pollution have, obviously, also (urban) ecological consequences. The interviewees report high levels of air and trash pollution in the streets due to the proximity to a huge dumpsite (Believers Garden 2021; KOMB Green Solutions 2021). Consequently, the quality of the soil is also considerably affected, which means that in some cases soil has to be obtained from other areas in Nairobi in order to be able to cultivate products (Mathare Shamba 2021). Pollution concerns not only the streets and vacant spaces in the neighborhoods, but also the Nairobi River, whose condition results in the emission of unpleasant odors (KOMB Green Solutions 2021). Furthermore, residents are strongly affected by consequences of climate change, such as unpredictable weather events.

Governing

In the interviews, it was reported that there is not only a lack of trust between the community and the police, but also a lack of trust towards the government (Mathare Green Movement 2021). On the one hand, this is due to general criticism of governing and their lack of support to the communities (Mathare Green Movement 2021). Furthermore, in the informal settlements, uncertain ownership structures lead to insecurity, and result in forced evictions lead to mistrust and conflicts with the government and the police (Mathare Shamba 2021). Additionally one interviewee addresses the fact that corruption also affects the lack of trust (Mathare Shamba 2021).

Strength of the Community

Despite multiple challenges, all interviewees equally reported on the diverse opportunities and potentials that enrich the community. According to the interviewees, the community of the different neighborhoods is described as very strong (KOMB Green Solution 2021). People benefit from a great cohesion in the community: they know and help each other - vulnerable community members are especially supported (Mathare Shamba 2021). Furthermore, the community is characterized by a rich culture with much warmth, unity and brotherhood (Mathare Green Movement 2021). This distinctive character of the community is also reflected in the streets of the neighborhood, which are described as a very happy and lively place. They are used as a public space by a large number of residents and serve as a playground for children (Mathare Shamba 2021). The sense of community that was just portrayed is also further strengthened by participation in various community-based organizations as an expression of belonging and identification with the community. (Mathare Shamba 2021). In these types of community-based organizations residents also mobilized to develop proactive measures to counteract the challenges affecting their neighborhoods (see chapter 5.2 - Institutionalization). With the strong belief that Mathare is a place with many possibilities and opportunities, the youth in particular takes the initiative to create changes and guide Mathare to a better future (Mathare Green Movement 2021). Thanks to their initiative, the first improvements can already be recognized, such as a decreasing crime rate (Baba Dogo 2021; Mathare Green Movement 2021).

5.2 INSTITUTIONALIZATION

A broad range of challenges that the residents of Dandora, Korogocho and Mathare are facing on a daily basis and that consequently affect their living conditions have just been presented. In this regard, the numerous potentials, such as the strength of the community and their ambition for change, must not be disregarded. Exactly these potentials have been crucial for the implementation of the investigated projects, whereby individual actors, but mainly groups of residents, took the initiative to achieve change by their collective actions. In the following, the implementation process and the individual steps through which the implementation of the garden has been realized will be discussed.

Motivation

The main aspect, which is connecting all of the investigated community garden projects, is their motivation they have in common. All projects strive to create a space which is improving and transforming neglected spaces into something positive from which the community can benefit, so that these spaces eventually will lead to a positive transformation of the community and their quality of life in the future. Here it is also worth mentioning that their motivation not only stems from transforming their own community, but also to transform the whole city and eventually the whole country with their ideas. (Believers Garden 2021; KOMB Green 2021; Mathare Shamba 2021; WhyNotAcademy 2021; Baba Dogo 2021; Mathare Green Movement 2021) As the area of Mathare and surrounding

neighborhoods is missing a lot of green space, for many of the projects, it was a main goal, to create green spaces for the community. Especially because they knew that the government would not do anything to improve the situation, so it was up to them to make a change. (Believers Garden 2021; Mathare Green movement 2021; KOMB Green 2021)

The leaders of the investigated projects are dedicated and very motivated to improve the challenging living conditions of the people living in Mathare, create a better future and change the life of their community for the positive. (Mathare Green Movement 2021; Baba Dogo 2021; WhyNotAcademy 2021; KOMB Green 2021) Apart from these common goals, the projects of course also have more individual goals and motivations, which lead them to start their projects in the first place. For example, the Mathare Green Movement, also wants to commemorate killed community members and help the community to heal from their trauma through the process of commonly planting trees and remembering those who have died .

For the people of Baba Dogo, their special motivation for the work they're doing lies in their passion for farming and that they want to educate others, especially the young generation about sustainable farming. Also the Why not Academy was founded with the goal to educate children, but here the focus in education was not on farming but rather on traditional school education and foremost sports, especially football. The garden project only evolved later in the process, but was not the main motivation in the first place.

The Believers Garden and KOMB Green Solutions project again had a different motivation to start their work in the beginning. They want to create a clean and safe environment for the community while improving their food security. Therefore, they not only want to grow food, but also teach the youth about ecological farming and the importance of nature and a green environment. This also includes the cleaning and rehabilitating of a neglected dumpsite area like the Nairobi river and making it a clean and beautiful place again. (Komb Green 2021; Believers garden 2021)

One thing, which is striking and important to mention at this point is, that much of what the participants of the investigated projects are doing, they don't do for themselves, but for the coming generations to benefit from it and to enable them to have a better life than they are having now. For example, the trees and plants they are planting now need a long time to mature and only the following generations will be able to harvest the fruits. (Mathare Green Movement 2021; Baba Dogo 2021; Why not academy 2021; Komb Green 2021)

Concept and organization of the initiatives and their participants

To fulfill their just mentioned common and individual goals, the investigated urban gardens follow different paths and approaches, which are going to be explained in the following.

First of all, the point which is probably most important, is that all of the investigated community gardens are bot-

tom-up community-led projects, which rely on the voluntary work, resources, participation and ideas of the local community (KOMB Green 2021; Believers Garden 2021; Mathare Shamba 2021; Mathare Green Movement 2021; Why not academy 2021; Baba Dogo 2021). They don't receive any help from the local government, although it was promised to them in some cases. (KOMB Green, 2021; Believers Garden 2021) But as most of the gardens are located on public or police owned land, they are dependent on the permission of local authorities without which they could not run the garden. Fortunately, these permissions were not that hard to obtain as the land was neglected before and only used as dumpsites. (KOMB Green 2021; Believers Garden 2021; Mathare Shamba 2021; Mathare Green Movement 2021) The gardens of the Why not academy and Baba Dogo had slightly different concepts as they were located on land which was owned by the operators of the garden, respectively rented from the owner for a fee (Why not Academy 2021; Baba Dogo 2021). Baba Dogo Garden and the Mathare Green Movement also have a different spatial approach with their gardens, as their concept is decentral and to create micro gardens at many different sites in the neighborhood, which is in contrast to the other gardens, which all have one big main garden.

Some gardens are organized by larger groups of up to 20 people, while some have only one or two leading figures. But as the projects are still developing and are dependent on a big membership to maintain and develop their gardens, they don't have any entrance hurdles and it is

very easy to join the respective groups (KOMB Green 2021; Believers Garden 2021; Mathare Shamba 2021; Mathare Green Movement 2021; Why not academy 2021; Baba Dogo 2021). Though it seems like some gardens are more organized, like Komb Green and Believers Garden, which even have management plans and designated groups for the management of certain tasks, while the other gardens are organized more informal, without any set plans (Mathare Shamba 2021; Mathare Green Movement 2021; Why not academy 2021; Baba Dogo 2021). However, it appeared that all of the gardens do some kind of experimentation with their work, the bigger, more organized gardens like Komb Green, as well as the smaller more informal ones like Baba Dogo or Mathare Shamba. For them everything they are doing is new, so they are not only trying new farming techniques and to grow new plants, but are also at the forefront at trying new ideas on what is possible to do in community gardens, like establishing a recycling business, a library or compost toilets.

At this point it is important to mention that during investigation, we couldn't find any official hierarchies in the gardens. Of course some members are more involved than others and have more knowledge, which they teach the others, but it appeared that all members were on equal terms (KOMB Green 2021; Believers Garden 2021; Mathare Shamba 2021; Mathare Green Movement 2021; Why not academy 2021; Baba Dogo 2021).

Another important point which all gardens have in common, is that they are almost all only organized by local actors and they struggle to find stable collabo-

rations with other (international) partners and NGOs, which leads to financial problems and a lack of resources. Often, the members of the garden have to pay for their seeds and tools to run the garden by themselves, despite the fact that they have only a very low income (KOMB Green 2021; Believers Garden 2021; Mathare Shamba 2021; Mathare Green Movement 2021; Why not academy 2021; Baba Dogo 2021). Though, some managed to get some help from NGOs, or affluent donors from overseas (Why not Academy 2021; Mathare Shamba, 2021; KOMB Green 2021; Believers Garden 2021), but this financial help is very little and unstable. Therefore, during the interviews and investigations it became very clear that all of the groups are urgently looking for cooperation and partnerships they could benefit from, whether it be financially, to exchange knowledge or just to increase their reach and get more attention. Against this backdrop, the Believers Garden, unlike the other gardens, has introduced an interesting finance model, where everyone who uses the garden needs to pay a small monthly fee, which allows to keep the garden clean and safe, while being affordable for everyone. Half of this monthly fee is needed to pay for the security of the garden. But security issues are a problem which all of the gardens have, as people might steal the ripe fruits and vegetables from the gardens. Therefore they need high fences and security personnel who look after the garden, which again not all of the gardens can finance (Why Not Academy 2021; KOMB Green 2021).

5.3 USES AND ACTIVITIES

Through the residents' initiative and their collaborative and participatory approach, new public and green spaces have been created that provide space for a variety of uses as well as individual and community activities that can be summarized under the following four inductively identified categories:

- # agricultural activities
- # educational activities
- # environmental activities
- # recreational activities

It should be mentioned, however, that a definite classification of the activities is not always feasible, as the activities often belong to more than one category. As an obvious example, the activity of gardening may be mentioned, as it can not only be classified as an agricultural activity, but also as a recreational or educational activity. The correlation of the different activities are illustrated by Figure 5.2, but shall not be specifically deepened at this point.

Figure 5.2: Correlation of the activity clusters



Agricultural activities

Since urban agriculture is the overarching subject of the study, the agricultural activities are discussed first. Also, the cultivation of plants could be identified as the reason for the initiation of most of the projects studied. Thus, gardening can naturally be identified as a significant common factor among all projects studied. However, when comparing the projects, it becomes clear that the extent of agricultural activities varies. This means, on the one hand, that due to the different size of the gardens and the different stages of the projects as well as the application of different conceptual approaches, the focus or the proportion of agricultural activities in relation to other activities varies.

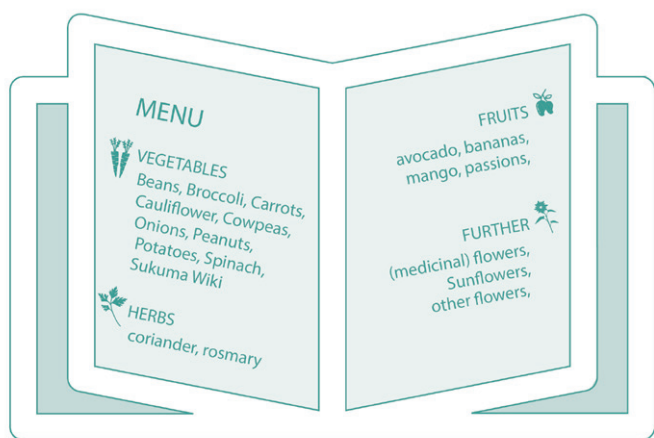
Care and maintenance of the garden, cultivation of products

Gardening itself, including all the activities required to take care of and maintain the garden, can be mentioned first as an essential activity. (c.f. chapter 5.2 Institu-

tionalization). A further significant activity of gardening also includes the cultivation of products. Thus, a wide variety of plant species are cultivated in the gardens, of which the majority can be classified as crop plants. These include various fruits and vegetables, flowers as well as medicinal plants. These include both smaller plants as well as large plants and trees. The project Mathare Green Movement can be highlighted at this point, which pursues the goal of planting 10,000 trees in Mathare - 200 trees have survived so far. Accordingly, they do not plant the individual trees in a specific garden, but operate throughout the district (predominantly in Mathare Ward 1) (Mathare Green Movement 2021). Figure 5.3 shows the products cultivated that were named as examples in the interviews. However, it must be taken into account that the following list is not to be understood as conclusive and not all plant species can be found in every garden. As an example of non-consumable plants, the „memorial trees“ of Mathare Green Movement can be mentioned. These function as memorial sites that are intended to commemorate the victims of (police) violence (Mathare Green Movement 2021).

The plants are usually cultivated in self-made planting beds, as well as in additional means such as recycled plastic bottles, rubber boots or car tires (KOMB Green Solutions 2021). Due to the lack of space in Baba Dogo’s garden facility, students have constructed planter boxes at the windows or entrances of their homes (Baba Dogo 2021) The team of KOMB Green Solutions even plans to test new forms of cultivation such as hydroponics (KOMB Green Solutions 2021).

Figure 5.3:
Products



In addition, some gardens not only cultivate various plants, but also keep diverse animal species. To give an example, the Believers Garden is keeping rabbits, pigeons and fish (Believers Garden 2021). KOMB Green Solutions also have plans to keep pigs, geese and chickens in the future (KOMB Green Solutions 2021).

Harvest and consumption

As mentioned in the introduction of this chapter, the size of the gardens and their community as well as the quantity and stage of the grown products differ from each other. Depending on the available harvest and the participating community members, different quantities can be distributed within the group and their families or even to other members of the community. However, considering the supply concepts in a more detailed way, the essential common denominator of all projects can be named as the idea of common good.

In all of the case studies, most of the harvested products are initially distributed to the participating garden community themselves, often providing food to those who are most in need of it (Believers Garden 2021; KOMB Green Solutions 2021; Mathare Shamba 2021). For example, the interviewee from KOMB Green Solutions states that they provided food to the most vulnerable families, especially during the pandemic, and held a „feeding program“ every Saturday (KOMB Green Solutions 2021). A similar example was reported from Mathare Shamba, where a mother and her newborn baby were provided with food (Mathare Shamba 2021). In addition

to distributing food, special tree species planted by the Mathare Green Movement initiative also provide medicine for the community (Mathare Green Movement 2021). If, according to the interviewees, surpluses rarely remain, the gardener of the Baba Dogo garden reports to have just sold his first tomato and that he aims to offer local products in the streets of his neighborhood (Baba Dogo 2021).

Other gardeners, such as KOMB Green Solutions, also report possibly selling food or seeds from their own artificial seed nursery at the market (KOMB Green Solutions 2021).

Depending on the project's internal resources as well as the type of plants and their growth stages, there are differences in the beneficiary groups. While the community in some gardens can already benefit from the harvest, some projects are rather oriented towards future generations due to the slow progress of the project caused by a lack of financial or other essential resources or as a result of a slower plant growth, e.g. in the case of trees. The Mathare Green Movement project can be referred to as an example. The future benefit of the trees was nevertheless clearly defined in the interview. Here, too, the harvest of the trees shall be at the free disposal of the community in the future. The trees, which will grow up until then, will provide the population of Mathare with fruit and medicine and also commemorate deceased community members (Mathare Green Movement 2021).

Environmental Activities

Numerous activities can be associated with the cluster of environmental activities. While urban gardening can certainly also have an environmental relevance, this category is mainly used to classify those activities that are explicitly related to environmental protection. A significant activity that can be highlighted is the project initiated by KOMB Green Solutions, which aims to restore and rehabilitate the Nairobi River that flows through Nairobi, including the studied neighborhoods. While this appears to be a task that the KOMB Green community cannot accomplish entirely on its own, it should at least be a significant first step (KOMB Green Solutions 2021). Several of the projects also recycle trash and reuse it in a creative manner (KOMB Green Solutions 2021; Believers Garden 2021).

For example, the Believers Garden community has transformed old car tires into colorful chairs or created flower pots out of old televisions (see Figure XY). In many cases, old plastic is recycled (see Believers Garden). Similar to the Believers Garden community, the Why Not Academy and KOMB Green Solutions also recycle old car tires, rubber boots or plastic bottles as planters (KOMB Green Solutions 2021; WhyNotAcademy 2021). They even have plans to install a plastic crushing machine (KOMB Green Solutions 2021).

Obviously, all forms of educational activities offered in the field of environmental education can also be considered as environmental activities. These are outlined in the following section as „Educational Activities“.

Educational activities

Two main fields of education have emerged, which are education in relation to urban agriculture and education in relation to the (urban) environment. Teaching in the garden has the advantage that the lessons are very practically oriented due to the proximity to nature and people can learn directly on site (Mathare Green Movement 2021).

Education in the field of urban development and environmental protection

One of the main topics the garden community educates about is environmental education. At Believers Garden, for example, there is an „environmental-conservation-program“ where children, as the next generation, are taught about the necessity and the possibilities of protecting the environment (Believers Garden 2021). KOMB Green Solutions also teaches the youth in Korogocho, as well as from other neighborhoods (e.g. Kibera), about the protection of ecosystems and the environment in general (KOMB Green Solutions 2021). Furthermore, the Mathare Green Movement mentions the importance of the topic of environmental justice, which is being taught in the schools, where trees have been planted thanks to the initiative (Mathare Green Movement 2021). In addition, children and groups of other ages are informed about the importance of green spaces and urban gardens as essential components of a healthy living environment. In this context, the significance of these transformation projects, as for instance the conversion of neglected spaces into



Figure 5.4: creative use of recycled materials in the Believers Garden



Figure 5.5: kids studying in the people park by KOMB Green Solutions

public spaces, is also emphasized. (Believers Garden 2021). Thus, education is provided not only on the environment and its protection itself, but also on its resulting individual effects that contribute to a healthy life (KOMB Green Solutions 2021).

Education in the field of urban agriculture

Furthermore, youths in particular, but also other interested people, are trained in urban farming (KOMB Green Solutions 2021; Mathare Shamba 2021). In the garden of the WhyNotAcademy, the contribution of different plant species to nutrition as well as their medicinal benefits are explained to the students (WhyNotAcademy 2021). In addition, the gardener of the Baba Dogo garden mentioned that he consults interested people from the neighborhood on the topic of urban gardening and shares his knowledge with them. Furthermore, he provides his garden as a field of experimentation for a group of young students and also conducts experiments himself by testing different forms of agricultural procedures (Baba Dogo 2021). In Mathare Shamba, as well, people have consistently experimented with new vegetable varieties in order to learn more about their cultivation (Mathare Shamba 2021). Curious children gain their first experience in urban gardening and take gardening to their homes by planting small plants in pots at the windows (Baba Dogo 2021).

Recreational Activities

Recreational activities also have a significant value in the gardens. These are not only numerous, but also in great variety. The range of possible leisure activities include both individual activities and organized activities for larger groups. Thus, the gardens invite people to meet and gather (Mathare Green Movement 2021; KOMB Green Solutions 2021). The relaxed atmosphere in the garden further offers the opportunity to simply rest there and recover under the shade of the trees (Mathare Green Movement 2021; and others).

While some people come for more tranquil activities, others use the garden for sports and leisure activities, e.g. fitness (KOMB Green Solutions 2021). In the gardens of the Believers Garden and KOMB Green Solutions Community, children can spend time on playgrounds which have been recently built (Believers Garden 2021; KOMB Green Solutions 2021). Children for instance meet there after school when their parents do not have time. (KOMB Green Solutions 2021).

However, the children also enjoy spending time in the garden (WhyNotAcademy 2021; Mathare Shamba 2021). At Mathare Shamba, the children were so excited about the sunflowers that they took photos and shared them on social media channels (Mathare Shamba 2021). Curious new visitors were mentioned not only by the interviewee of the Mathare Shamba, but also of the WhyNotAcademy. According to them, neighbors and especially curious children often come to the garden to to have a look around and

to watch the activities being done in the garden (WhyNotAcademy 2021; Mathare Shamba 2021). Furthermore, the gardens contain space for numerous group activities. Such events are especially offered in the Believers Garden, who for example, offer dance competitions or game afternoons) on weekends. In addition, when weddings are held in the community, the garden provides a beautiful setting for wedding photo shoots. Other events and meetings with the community are also organized there (see Believers Garden).

5.4 VALUE-ADDED

By combining the insights gained from the three dimensions (analysis level 1 to 3), it was possible to derive another level of analysis (level 4). This multilevel analysis was necessary to first get an overview on a descriptive level of the framework conditions, such as the initiation process and the outcome of the projects in order to analyze through the knowledge gained which added values result. Before discussing the added values, we will therefore first recapitulate the meaning and purpose of each of the previous three levels of analysis.

Figure 5.6 illustrates the concept of the analysis and connects it with the findings of chapters 5.1 to 5.3. The findings on the spatial embedding of the created spaces as well as the challenges and potentials considered (see chapter 5.1 - dimension of context) serve as an essential point of reference. Consequently, this means that the community affected by the living conditions react to them by using their strength and the will for change of their

community to initiate a transformation process, whose design was examined in the second dimension (see chapter 5.2-dimension of institutionalization).

By using their creative, participatory and bottom-up approaches, they create as their result new public spaces and green areas that provide numerous activities and uses and encourage the population to further actions (see chapter 5.3 - dimension of uses and activities).

In the context of this work, added value is to be understood as those (positive) aspects or changes which, based on the initial situation, were achieved through the process and the result of the transformation and thus positively influenced the living conditions of the people. A large part of the added values has already been mentioned by the interviewees themselves. The group therefore based its analysis on these categories and added further added values that could be derived from the interview material.

In the following, the various added values will be discussed including the specific circumstances they address. It should be noted that the factors identified as contributing to the individual added values were often difficult to separate from one another due to their interconnectedness and were therefore assigned to different added values in some cases. A socio-psychological added value can be considered as the core, since the sum of all added values can have a positive impact on individual and community well-being.

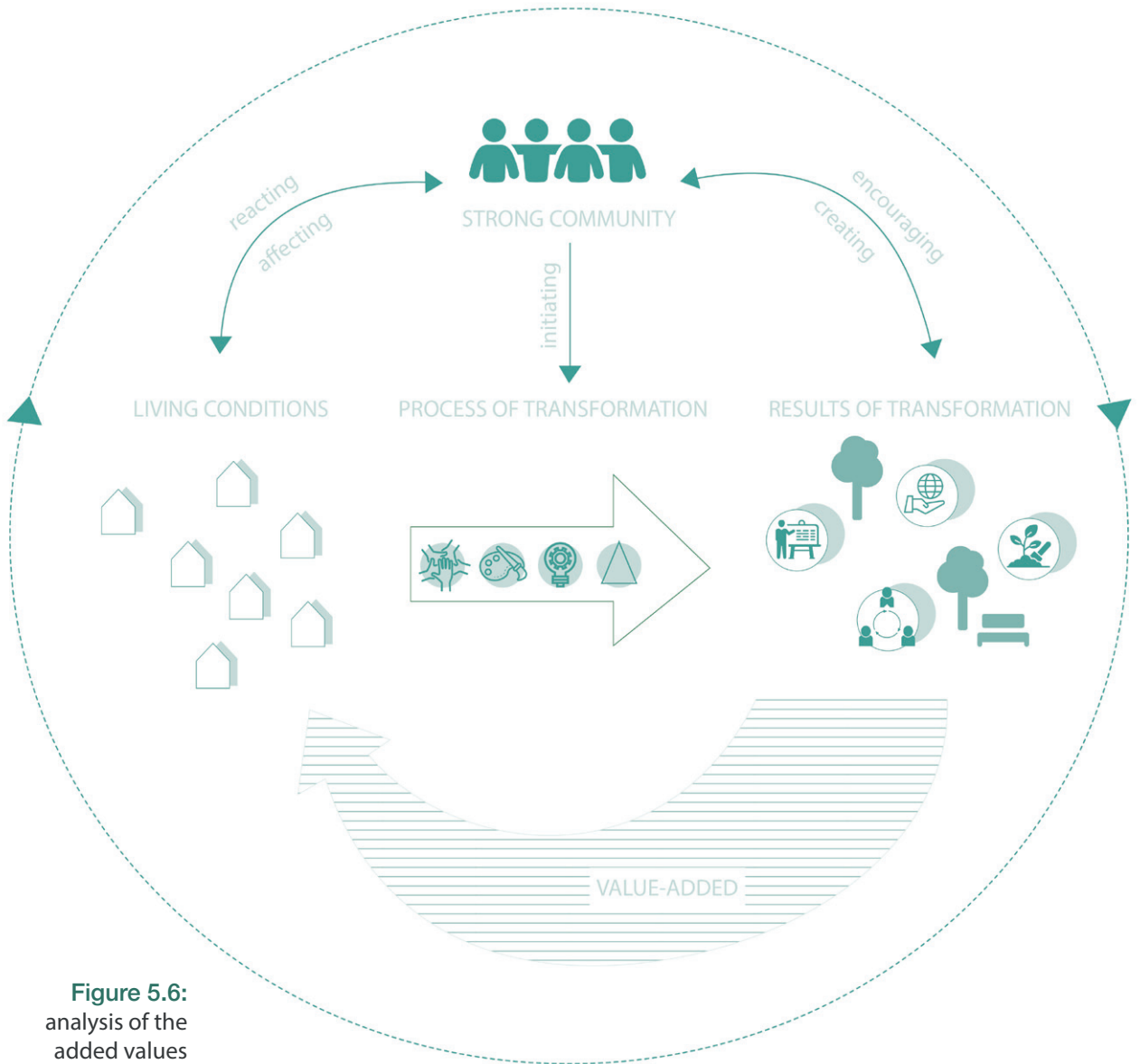


Figure 5.6:
analysis of the
added values

**Value-Added 1:
Promoting the urban environment as
livable and social places**

Preserving public space through temporary or longer-term uses.

It was already mentioned in chapter 5.1 that the lack of public spaces was mentioned as a significant challenge by all interview partners (WhyNotAcademy 2021, among others). Indeed, land has a high value in densely built areas, which is why vacant land is usually immediately redeveloped (WhyNotAcademy 2021). Thus, the protection of open spaces from development can be considered a significant added value. On the one hand, green spaces can function temporarily as a conceptual interim use in the sense of a win-win situation between the users and the owner, or even prevent immediate construction (Baba Dogo 2021; WhyNotAcademy 2021).

Creating a clean, green and healthy environment

In addition to securing open spaces, the creation of a clean, green and healthy environment can be identified as a significant added value that influences the urban and spatial development of the neighborhoods, which was achieved by reclaiming and developing public spaces (Believers Garden 2012; Mathare Green Movement 2021). Unused areas were thus put to a new, qualified use and, as a result, livable public spaces as well as small green areas and parks were created (Believers Garden 2021; KOMB Green Solutions 2021; Mathare Green Movement 2021). This means that public

spaces are also being created apart from the streets, which previously mainly carried the function of public spaces (Mathare Shamba 2021). In this process, areas of a former dumpsite have also been redeveloped (Believers Garden 2021), whose transformation not only influences the appearance of the built environment but, together with the increasing greening, also brings ecological benefits. The trees currently being planted by the Mathare Green Movement initiative will also make a significant contribution to greening in the future (Mathare Green Movement 2021). Another prospective added value can also be achieved with the completion of the renaturation of the Nairobi River (KOMB Green Solutions 2021) by qualifying the currently heavily polluted riverbank and thus reclaiming it for local residents. Finally, it should be mentioned that the individual projects have a high radiance and, by networking with other communities, the transformation of spaces throughout Nairobi has been achieved. This means that not only single neighborhoods, but the whole city currently benefits from an increasing greening (Believers Garden 2021)

Creating multifunctional spaces

Chapter 5.3 has already discussed in detail the numerous activities that may be practiced in the gardens. At this point, therefore, it only remains to recapitulate on the variety of activities and uses for which the new multifunctional spaces offer a place. These include agricultural activities, educational activities, environmental activities, recreational activities collectively. This means that the gardens can fulfill numerous functions as part of the

activities, which will be discussed further when considering the other added values. Furthermore, the gardens provide space for missing infrastructure facilities. For example, KOMB is addressing the lack of sanitation facilities with the construction of composting toilets (see KOMB Green Solutions). Social infrastructure facilities should also be mentioned here, such as the library in the Believers Garden (Believers Garden 2021).

Creating spaces for diverse target groups

When describing the activities in Chapter 5.3, it became clear that a space for a variety of different groups has been created in the gardens. While some of the gardens are primarily used by the garden group members themselves, other gardens are

more widely opened and welcome visitors from the neighborhood or even from other parts of Nairobi. One example is the Believers Garden, whose garden is also frequented by people from other parts of Nairobi that do not have any green spaces (Believers Garden 2021). The fact that the gardens are not exclusively limited to the local community implies that the needs of other parts of the city can be addressed in addition to the needs of the local population.

It should be highlighted that young people (the youth and the children) are seen as the future of the community and are therefore clearly a focus. Thus, in all gardens, special attention is paid to young people, who not only played a leading role in initiating the projects (Chapter 5.2 Institutionalization), but also

Figure 5.7:
playground for
children in the
Believers Garden



have an important significance as garden users. Especially in the field of education, a large part of the programs is directed at young people, who are taught about urban gardening and at the same time sensitized to the issues of environmental protection and environmental justice. Children and schoolchildren are also given special consideration in the uses and activities created. Their needs were taken into account to a special extent by designing spaces specifically for children, such as playgrounds (KOMB Green Solutions 2021; Believers Garden 2021). Furthermore, they were not only given space to play, but also a place to learn, where the growing generation shall be taught about the importance of the (urban) environment and its preservation for a healthy life.

It is thus clear that the projects, in addition to taking current needs into account, have a strong forward-looking approach by focusing a large number of their uses and offerings on the well-being of the next generations. This concerns, on the one hand, the production of food, such as the harvest of the trees of the Mathare Green Movement, but also the generated knowledge, which is to be transferred to the next generations by the children and youth.

Creation of self-designed and demand-oriented spaces

Using the approach of a community-oriented project and the high degree of participation that this involves, spaces are created that can be designed by the community itself (Believers Garden 2021). This means that the residents can shape

their environment in such a way that their needs as well as the needs of the future generation are taken into account.

For example, when playgrounds are being built, children are explicitly asked for their ideas and wishes (see Chapter 5.3).

This means that a space of empowerment has been created that listens to and realizes the needs of the residents. At the same time, the participatory bottom-up approach can create a high level of identification and thus a high level of responsibility towards the project.

Value-Added 2: Promoting the urban ecology and the environment

Creating environmental awareness and promoting environmental activism

In chapter 5.1., it was already mentioned that especially the young people have a strong will to initiate changes with regard to a better future. Thus, young people have been increasingly mobilized as environmental activists with the aim (KOMB Green Solutions 2021) to address the ecological injustices as well as challenges resulting from climate change (Mathare Green Movement 2021) and to implement active measures to improve the environment. Furthermore, the environmental awareness of the community could be expanded by offering environmental education, so that a better connectivity between humans and nature could be created (Mathare Green Movement 2021; Believers Garden 2021). By actively highlighting changes that have taken place as a result of

environmental promotion, e.g. the birds sitting on the trees (WhyNotAcademy 2021), can also help to further encourage people in their actions. By raising the consciousness of future generations, environmental awareness can be sustainably developed and the environment can be promoted in the long term (Believers Garden 2021).

Reduction of negative environmental impacts and Improving the urban climate

According to the interviewees, the realization of the projects as well as the measures embedded have led to an improvement of the environment (KOMB Green Solutions 2021; Mathare Shamba 2021). With the implementation of the gardens and the measures carried out by the environmental activists within

the projects, negative environmental impacts could be reduced. These include, firstly, the reduction of garbage pollution, which was achieved by transforming the dumpsite into public spaces (KOMB Green Solutions 2021; Mathare Green Movement 2021). In this context, recycling of garbage and creative reuse also made a positive contribution (Believers Garden 2021; KOMB Green Solutions 2021). Additionally, the removal of waste might also have a positive effect on soil quality in the long term (Mathare Shamba 2021). Further negative environmental impacts can be achieved with the help of the rehabilitation measures conducted in the Nairobi River (KOMB Green Solutions 2021; Baba Dogo 2021). Another beneficial environmental impact is achieved by using sustainable materials, e.g. bamboo, which absorbs more carbon dioxide and

Figure 5.8:
food supply from
the community
garden KOMB
Green Solutions



releases more oxygen (KOMB Green Solutions 2021).

Through the continuous greening as well as the upgrading of areas that are affected by high pollution, such as the dumpsite as well as the river, the urban environment experiences a positive improvement (Baba Dogo 2021; KOMB Green Solutions 2021; Mathare Green Movement 2021).

Thus, new healthy, clean, and green spaces are created, allowing children, for example, to avoid playing in places with high levels of pollution (KOMB Green Solutions 2021; Believers Garden 2021). Creating green spaces and planting trees not only counteracts the challenge of a lack of greenery, but also makes a significant contribution to improving the urban climate. Thus, the growing trees not only have an aesthetic added value, but also provide shade for people and counteract overheating of urban spaces in the long term. (Mathare Green Movement 2021). Furthermore, the overall air quality might also be positively influenced (Mathare Green Movement 2021; WhyNotAcademy 2021).

Value-Added 3: Achieving Health Benefits

Reducing Health Risks

According to the interviewees, diseases and health risks are a major challenge in the investigated areas. To respond to the lack of medical care, the Mathare Green Movement initiative has planted special medicinal tree species that can help provide people with medicine and, most importantly, make it more accessible (see Mathare Green Movement).

The medicinal plants are not only intended to heal physical injuries, but also to relieve psychological stress (traumas) caused by experiences with (police) violence on a spiritual level. Furthermore, preventive measures also promote people's health, such as reducing negative environmental impacts (KOMB Green Solutions 2021). By improving the air quality (WhyNotAcademy 2021) as well as the urban climate through increased greening (Mathare Green Movement 2021), an environment is created that can have a positive effect on the health of the residents.

Value-Added 4: Contributing to the supply of food

Promoting independent cultivation of food

Food insecurity is an important issue in the neighborhoods studied. With the help of the engaged initiatives and the generation of new knowledge, gardens could be created in which numerous useful plants are cultivated. At the same time, the spatial challenge of lacking cultivation areas could be minimized. The ongoing transfer of knowledge and the individual learning processes play a major role in the establishment and maintenance of the gardens (Baba Dogo 2021), as this may increasingly involve new people (Believers Garden 2021). Additionally cultivation techniques could be continuously improved within experiments (Baba Dogo 2021). Furthermore, the broad transfer of knowledge for the independent production of food (Baba Dogo 2021) and the independent production of seeds (KOMB Green Solutions 2021) might reduce dependency structures in production.

Providing food for the garden group and their families

The harvest in the form of food or medicine contributes to the supply of the garden group and their families (KOMB Green Solutions 2021; Baba Dogo 2021). However, it was pointed out by an interview partner that it must be taken into account that the gardens do not currently represent a perfect solution to food security, as the plants grow slowly and the harvest is comparatively small (Mathare Shamba 2021). Therefore, to look at the current situation, our group decided not to use the term food security and instead used the term food supply. The reason for this is that a contribution to food supply could be clearly identified, but the extent

of this could not be conclusively clarified within the framework of the work and also varies within the individual gardens.

Providing food to (vulnerable) community members

Based on the idea of the common good, some projects also contribute with their harvest to the supply of community members in need. For example, some of the products from the garden of KOMB Green Solutions were distributed to vulnerable groups during the pandemic, or a mother in need was supported in Mathare Shamba (KOMB Green Solutions 2021; Mathare Shamba 2021). Here, too, it can be assumed that food security cannot be guaranteed, but a significant

Figure 5.9:
people gathering
at an event in
in the Believers
Garden



contribution in this direction was achieved and significant added value was also created in a social term. The guarantee of food security, especially for children and future generations, and the supply of those with a variety of foods, however, is a common goal of all garden projects (KOMB Green Solutions 2021; Mathare Green Movement; among others).

Value-Added 5: Promoting Social Cohesion

Creation of a space for community building

Chapter 5.1 already discussed the numerous positive aspects that characterize the community. It is exactly this strength of the community that has been used as a potential to change the neighborhoods in terms of their needs. By implementing the projects, spaces for community building were created (Mathare Shamba 2021), whereby spaces should not only be understood in physical terms, but also as a spectrum of possibilities. Thus, the newly created space offers a place for numerous community-building activities, but also already functioned as a community event during the collaborative implementation process with its high degree of participation (Mathare Shamba 2021; Believers Garden 2021). Furthermore, the identification as part of a group as well as with the personally implemented project means a great added value for the sense of belonging and the cohesion of the community (Mathare Shamba 2021).

Creating and expanding (new) relationships

Through the numerous offers in the gardens as well as the regular meetings for the organization and development of the projects, such as the monthly community meetings of KOMB Green Solutions or the open weekly meetings for reflection of the Mathare Green Movement, various new relationships could be created and existing ones could be further strengthened. This applies both to relationships within their own community, but also to neighboring communities (see KOMB Green Solutions). Through the expansion of the relations, forms of neighborly support could also be further manifested, e.g. by supporting vulnerable community members with food (Mathare Shamba 2021). According to the Mathare Green Movement, a spiritual connection between the neighborhoods could also be created through the newly planted trees, as they can serve as a connecting element between different areas of Mathare (Mathare Green Movement 2021).

Value-Added 6: Enhancing Safety

Increasing the sense of security

Insufficient security is a major challenge in all three neighborhoods, which could be improved through active measures to increase the sense of security and an accompanying reduction in crime. On the one hand, neighborhood safety has been positively impacted by the implementation of gardens as safe spaces that positively transform the urban environment (Believers Garden 2021; Baba Dogo

2021). By repurposing neglected spaces, they experience significant revitalization. At the same time, the sense of security is increased through expanded neighborly relations within the community as well as with adjacent neighborhoods. By getting together weekly or monthly in regular community meetings (KOMB Green Solutions 2021; Mathare Green Movement 2021), the community can get to know better and develop greater trust in each other, which enables a kind of social control.

Decreasing the crime rate

Another key factor in increasing security is a decline of the crime rate. Chapter 5.1 discussed the challenge that many people are unable to earn a living due to difficult access to employment opportunities and that some of them, especially young people, are forced into criminal activities. Creating alternative employment opportunities, such as working as a security guard (Believers Garden 2021) or as a gardener, as well as other occupations, could have a positive impact on the crime rate in the long-term. Furthermore, the identification with new roles, such as the transformation from „criminal“ to „environmental activist“ (KOMB Green Solutions 2021), which are created by opening up new fields of activity, means a further influencing factor on lowering the crime rate and thus a significant added value for the security of the district, in which children and future generations should be guaranteed a life without crime (KOMB Green Solutions 2021).

Value-Added 7: Promoting access to education and work-opportunities

Creating and expanding open, target group-oriented and diverse educational opportunities

Through the newly created space for diverse and target group-oriented educational offerings, the case studies investigated make a significant contribution to improving educational opportunities in the neighborhoods. The focus of the educational offerings on all age groups ensures that both, adults from the community, but especially children and young people, can benefit from the newly created learning spaces (WhyNotAcademy 2021, Baba Dogo 2021). With the help of numerous offers, a place for self-study as well as knowledge transfer in the fields of environmental education and urban agriculture is created, in the context of which the present and future society is sensitized to the topic of environmental protection and justice, including the importance of public spaces, and learns how to produce food independently (Baba Dogo 202; Mathare Shamba 2021; Believers Garden 2021). This means that the improved educational opportunities thus not only address the challenges regarding limited educational opportunities, but can also have a long-term impact on spatial, urban ecological and nutritional challenges.

Promoting practical formats of education

In addition to the quantitative expansion of educational offerings, the creation

of qualified educational conditions also influences the field of education. The application of creativity-generating and practice-oriented learning formats, for example, is a key factor here. On the one hand, this means that due to the immediate proximity to the plants, teaching on the topics of environmental protection and urban agriculture can be taught in an application-oriented manner rather than on an abstract level (Mathare Green Movement 2021). In addition, the gardens provide space for bottom-up learning processes. One example is the Baba Dogo garden, which serves as a practical experimental field for young students as well as for the gardener himself to try out new cultivation techniques (Baba Dogo 2021). In addition, the gardens function as high-quality learning environments, as the lush vegetation and shady trees create pleasant climatic learning conditions (Mathare Green Movement 2021). Also the new equipment with e.g. a library or the planned installation of computers contribute to expansion and diversification of educational offers.

Creating income sources due to new activities

The implementation of the gardens not only creates new educational opportunities, but also new job opportunities and thus sources of income (KOMB Green Solutions 2021). With regard to the hardly accessible labor market, this represents a significant added value. These include, for example, the gain of small incomes from the sale of home-grown food (KOMB Green Solutions 2021, Baba Dogo 2021) as well as wages earned from working as security guards (Believers Garden 2021).

The additional income may not only contribute to an increase in economic participation, but also help to support the supply of food.

Value-Added 8: Promoting Empowerment

Encouraging proactive action

Last but not least, the aspect of empowerment should be mentioned as a significant added value, as this can have a significant impact on the further evolution and the radiance of the projects. A crucial factor here is the encouragement of self-initiated actions. On the one hand, this takes place on an individual level by identification with one's own actions, as the actors are proud of their success and also identify with their personal transformation into an environmental activist (KOMB Green Solutions 2021). In this context, the achievement and acceptance of a „mental change“, also by the children and young people, is of great importance (KOMB Green Solutions 2021; Baba Dogo 2021). Furthermore, the assumption of a role model function (especially for children and young people) (WhyNotAcademy 2021; Baba Dogo 2021) as well as the definition of a „right“ way (KOMB Green Solutions 2021) encourages further people to act. It can also be a motivating factor to see that, for example, the commitment as an environmental activist has represented an alternative to crime for others (KOMB Green Solutions 2021). Furthermore, the positive experiences and the visibility of changes, such as a comparison of the transformed areas before and after the transformation, also have great potential to encourage further

Figure 5.10: overview of the identified added values

action. In this context, the projects can also act as role models for other regions by being encouraged by the fact that, for example, parts of Kenya's largest dumpsite could be transformed in the case of Believers Garden and thus transformation should also be possible elsewhere (Believers Garden 2021). As a result, it can be stated that the projects already have great radiance at the present time, as numerous youth groups throughout Nairobi have taken the initiative and thus the goal of a transformation from one's own neighborhood to the entire world has already been fulfilled to a certain extent (Believers Garden 2021).

Improving political inclusion

Chapter 5.1 already addressed the lack of governance capacity and thus the insufficient consideration of residents' needs as a major challenge. Therefore, another added value that can be achieved is the improvement of political participation by creating spaces for people to mobilize together and thus form a common voice. Networking in organized structures such as the Public Space Network or the Changing Faces Competition (Believers Garden 2021) as well as networking with other actors such as schools and artists (Mathare Green Movement 2021) can not only generate synergy effects in the form of mutual support and knowledge exchange, but also increase awareness around the projects due to a network of collective action. The projects create a space for the expression of challenges for example by seeing the planting of trees as a symbol of the fight for ecological justice or a symbol for change (Mathare Green Movement 2021).

In addition, a place of self-determination can be created where self-initiated action can address challenges such as the lack of green space, thus reducing dependence on government actions (Believers Garden 2021). At the same time, the increasing institutionalization and networking of the projects, as well as the constant public presence of the projects (e.g. in social media), are increasingly attracting the attention of the government as well as other important actors such as UN-Habitat (Believers Garden 2021). In doing so, this can also be seen as a contribution to encouraging the government, in that the projects are seen as model examples to which the government can respond by supporting future projects (KOMB Green Solutions 2021).

Preservin
- rehabilita
- commur
from inte

Creating a
environme
- transform
- solution
- ecologic

Creating
- bottom
of publi

- focus o
the next

Creating

Creating
- safe sp
to come

Encouraging proactive actions

- motivating others to start
transformation projects

- urban gardening as a tool
to fight for justice

- acting as a role model

Promoting political participation

- involvement of the community to
change their mindset & start
participating

- self-organization of community
to fight for rights

- calling attention of the government

Cre
tara
edu

- le
fo

Pro
edu

- bc
ne

- go
fo
of

Cre
new

- in

- w
in

Sharing Public Spaces

- create and reclaim public space
- community and government benefit
- firm use model
- clean, green and healthy environment
- remediation of neglected spaces
- access to insufficient public spaces
- social benefits

Self-Designed Spaces

- top-down development
- reclaim space
- respond to the needs of the generation

Multifunctional Spaces

- Spaces for various users
- space for everyone
- available at any time

...

- ...

...

- ...

...

- ...

...

- ...

...

- ...

...

- ...

Promoting Environmental Awareness and Activism

- teaching ecological and environmental justice
- change mindset of the community about the environment

Reducing negative environmental impacts

- waste recycling
- rehabilitate natural environment
- improve air & soil quality
- creation of clean & green spaces
- providing shade and cool air

Reducing Health Risks

- growing & inform about medical plants

Promoting independent cultivation of food

- sustainable and locally grown food
- cheaper and easier access to food
- gaining and sharing knowledge

Providing food for the garden group and their families

- providing fruits and vegetables for the community and individuals

Providing food to vulnerable community members

- organising food programs

Creation of Space for Community Building

- place to meet friends and socialize
- identification with the projects
- creation of a „better“ neighbourhood

Creating and Expanding (new) relationships

- strengthen relationships within the community
- connecting people of different neighbourhoods
- cooperation with other stakeholders or artists

Promoting Social Participation

- support for recovering drug addicts
- showing alternatives for criminals

Increasing the sense of security

- increase social control & trust

Decreasing the crime rate

- giving the youth an opportunity to get out of criminal activities

PROMOTING (URBAN) ECOLOGY AND ENVIRONMENT

PROMOTING URBAN ENVIRONMENT AS LIVEABLE AND SOCIAL PLACES

ACHIEVING HEALTH BENEFITS

CONTRIBUTING TO THE SUPPLY OF FOOD

PROMOTING EMPOWERMENT

ADDED VALUES

PROMOTING ACCESS TO EDUCATION AND WORK OPPORTUNITIES

PROMOTING SOCIAL COHESION

ENHANCING SAFETY



6 DISCUSSION

Figure 6.1: Urban Farming at WhyNot Academy

Now, after having elaborated the added values, community gardens bring to the examined communities of Mathare and its surrounding neighborhoods and how they achieve this, we want to discuss our findings against the background of the current literature on this topic.

Starting with the topic of Nutrition, we found that our results largely coincide with the statements from current literature. Community gardens are seen as a great way to increase the access to food for the local population and therefore improve their food security (Hallberg and Stephenson 2009; Battersby and Marshak 2013). Though this benefit is limited, as community gardens are small most of

the times, which often only allows to feed the most vulnerable and poor members of the community. Having access to more healthy food and expanding the dietary diversity as stated by Gallaher et al. (2013) was not specifically mentioned as a benefit in the context of our research area,, though the interviewed gardeners were proud of the variety of different vegetables they were growing.

The statements of Malberg Dyg et al. (2020) and Kusumanagari and Ellisa (2021) that joint farming activities which are pursued in the community gardens not only help to improve the nutritional situation, but can also transfer knowledge and skills about farming, plants, trees and

their benefits, which gives people the ability to grow food for themselves, was also confirmed by our research. The same applies to the point that community gardens are generally recognized as places for experimentation, where people can learn new skills from each other and educate themselves beyond agriculture and farming. Our research complements these findings by the realization that the learning processes in the gardens are organized bottom-up and mostly practical, without any governmental help. It also showed that the practical hands-on work in the garden increases environmental knowledge and awareness. On the other hand, the assertion that community gardens are helping to sustain critical networks between rural and urban households and linking urban communities back to nature and rural areas, as stated by Firth et al. (2011) could not be supported by our findings.

Increased environmental awareness (Pedro et al. 2020) is only one of many ecological benefits of community gardens which have shown in the literature as well as in the research process of this work, such as mitigation of climate-change, better regulation of local climate and water household, increased ecosystem functions and improved urban waste management (Cabral et al. 2017; Battersby und Marshak 2013). In the special context of the informal settlements of Nairobi, community gardens also played a crucial role in addressing the prevailing strong ecological injustice. As there are hardly any public spaces, green spaces or parks in the low-income areas of the city, community gardens take this important role to improve the provision

of green and public spaces. Also, due to the unhealthy living conditions in these areas, interviewees stated the important function of the gardens to decrease (air-)pollution and create a greener and healthier environment.

Hence, community gardens were named as a solution to improve the provision of green and public spaces and therefore the living conditions in the most poor and vulnerable areas of the city by existing literature and local people from Mathare (Pedro et al. 2020). However in the context of Nairobi it was made clear, that the reclamation of abandoned public space and transformation into community gardens which is pursued here, happens only in a bottom-up way through the engagement of local community groups and government authorities do not play a role in this process. The benefit of community gardens helping to curb urban sprawl as mentioned by Pedro et al. (2020) does not seem to play a role for locals on the ground and may at most play a role for superordinate planners and government authorities.

Community gardens helping to improve the image of agriculture did not seem to be a relevant point among the interviewees, as apparently in the context of Nairobi, urban agriculture is a widespread phenomenon, which many people pursue and according to a KOMB Green (2021) are proud of. Many even stated that farming improves their self-confidence, empowers them to live a better life and improves their self-determination (Believers Garden 2021; KOMB Green 2021). These findings also coincide with the current literature (Keatinge et

Fig. 6.2:
Theoretical
contextualization
of the results

al. 2012; Mckenney 2016) However, community gardens being a place for female empowerment as stated by Mckenney (2016) and Musotsi et al. (2008) does not really apply to the gardens of Mathare, as none of the interviewees stated this point and all of the leaders and most members were male. On the other hand, the investigated gardens generally played a big role in terms of empowerment of the whole community, as they were seen as a tool to fight for right and justice with the ability to start a nation-wide movement through their signaling effect and role model-effect to motivate others to start community gardens themselves and improve their living situation. Keatinge et al. (2012) also mentions that community gardens are a place for integration and empowerment of different social groups, enabling the young, disabled, and senior persons to participate in social life. For the case of our research, this cannot be fully confirmed, as disabled and senior persons were not specifically mentioned as user groups, but nothing to the contrary was said either.

In general, community gardens have a large number of social benefits for all different classes, which are confirmed by our case-study in Nairobi as well as by preceding research on this topic (Battersby and Marshak 2013) The social aspects seem to be the most important added value, these gardens bring into the communities, even more than the nutritional benefits. They are a place for expression of social and cultural identity, bring several health benefits, both, physically and mentally, connect neighbors and promote interchange even with other communities, enable new income-

generating activities and help to improve safety and decrease crime rates. It also showed that people who are engaged in community gardening projects are participating much more in place-making and city-making processes in general, which leads to them being able to shape their living environment and to better identify themselves with it. Cumbers et al. (2018) emphasizes that community gardens are a place which enables for a huge degree of participation, a better consideration of local needs and an increase of responsibility for local community members. Points which were not mentioned during our research process. But this is due to the fact that the investigated gardens were all completely self-created and self-organized by community organizations, which means that the just mentioned points are self-evident anyway, other than in community gardening projects which are not initiated bottom-up by local citizens.

Other than in the existing literature, interview participants in Nairobi also stated that the gardens promote unity and happiness in the community, increase solidarity and social cohesion between neighbors but also among different communities and cultures, and they believe that the gardens will help to create a better and more liveable future for the coming generations. Not least due to the aforementioned signaling effect they are expecting for future projects.

The last point, in which this case-study probably differs the most from the existing literature and can contribute a lot to current research, are the investigated multi-fold functions and activities, together with their associated added values

Literature

Case Studies

	Literature		Case Studies	
Nutrition	<ul style="list-style-type: none"> expand overall dietary diversity (Gallagher et al. 2013) production of healthy food (Pedro et al. 2020) 	<ul style="list-style-type: none"> increasing food security (Mougeot, 2006; Battersby and Marshak 2013) better access to (locally grown) food (Hallberg and Stephenson 2009) providing the most vulnerable with food (Malberg Dyg et al. 2020) limited food security benefits (Battersby and Marshak 2013) 		Nutrition
Urban Development	<ul style="list-style-type: none"> strategy for curbing urban sprawl (Pedro et al. 2020) 	<ul style="list-style-type: none"> improving the most vulnerable districts (Pedro et al. 2020) 	<ul style="list-style-type: none"> solution to insufficient public spaces & parks bottom-up rehabilitation and reclamation of abandoned public space 	Urban Development
Ecological Benefits	<ul style="list-style-type: none"> environmental awareness (Pedro et al. 2020) 	<ul style="list-style-type: none"> providing ecosystem functions (Cabral et al. 2017) mitigating climate-change (Cabral et al. 2017) improved local climate and water regulation (Cabral et al. 2017) improving urban waste management (Mougeot 2006; Battersby and Marshak 2013) 	<ul style="list-style-type: none"> addressing ecological injustice decrease of (air-) pollution creating a healthier and green environment 	Ecological Benefits
Empowerment	<ul style="list-style-type: none"> opportunity for young, disabled, & senior persons to participate in social life (Keatinge et al. 2012) female empowerment (Mckenney 2016; Musotsic et al. 2008) 	<ul style="list-style-type: none"> improved self-confidence through gardening (Keatinge et al. 2012; Mckenney 2016) huge degree of participation (Cumbers et al. 2018) identification with the place (Battersby and Marshak 2013) 	<ul style="list-style-type: none"> role model & motivation for others Community Gardening as a tool to fight for rights and justice 	Empowerment
Social Benefits	<ul style="list-style-type: none"> physical & mental health improvements (Battersby and Marshak 2013) 	<ul style="list-style-type: none"> decrease of crime rates (Battersby and Marshak 2013) generation of (new) income activities (Mavlyanova 2010; Keatinge et al. 2012) expression of sociocultural identity (Hovorka 2008) 	<ul style="list-style-type: none"> increase of solidarity & social cohesion promoting unity/happiness (among different people/communities/cultures) radiance: impacts on a larger scale ensuring a livable future of kids and the youth 	Social Benefits
Multifunctional Space		<ul style="list-style-type: none"> safe gathering spots (Shimpo et al. 2019) creation of business opportunities (Battersby and Marshak 2013) 	<ul style="list-style-type: none"> providing a space for diverse user groups place for individual and collective educational & environmental activities place for individual and collective leisure activities (e.g. sports) place for collective social activities: parties, events, play etc. 	Multifunctional Space
Education	<ul style="list-style-type: none"> linking urban people back to nature & rural areas (Firth et al. 2011) sustain critical social networks between rural and urban households (Keatinge et al. 2012) initiation of communication and exchange about global issues (Keatinge et al. 2012) 	<ul style="list-style-type: none"> ability of growing food (Kusumanagari and Ellisa 2021) acquisition of new knowledge (Malberg Dyg et al. 2020) 	<ul style="list-style-type: none"> creation of a learning space for urban farming & environmental education enabling of bottom-up & practical learning processes creation of environmental consciousness 	Education

the community gardens offer for the communities. Here, the current literature, apart from farming, only names the creation of business opportunities and safe gathering spots as beneficial functions of community gardens (Shimpo et al. 2019; Battersby and Marshak 2013) Whereas our research on site in Nairobi revealed a lot of interesting and diverse functions, the community gardens provided for the benefit of the community. These were for example: providing a place for collective social, educational, leisure and sports activities, room to organize parties, events, play and games, or establishing outdoor classrooms, and sanitation infrastructure like Compost toilets.



7 RESUME

Figure 7.1:
Urban Farming
by Mathare
Green Movement

Conclusion

The overarching research question

“Which are added values of urban community gardens for local communities? And how do the communities achieve those?”

and the associated sub-questions

“Which are the needs and strengths in the neighborhoods are perceived by the community?;

“How are the gardens implemented and organized and who are relevant stakeholders?”

“Which outcomes in terms of uses and activities have been realized in the gardens?”

could already be answered in the previous chapters, but in the following we will give a condensed summary of the most important findings regarding our research questions. This summary could also be understood as a definition for how community gardens operate in the context of Nairobi and which benefits and added values they bring to their communities.

In the context of Nairobi, community gardens are mostly being created in dense low-income neighborhoods,

where people are missing basic infrastructures like electricity, sanitation, clean water, green and public spaces, education and suffer from high crime rates, unemployment, pollution, bad health conditions and a lack of food and financial resources. The overall living conditions are challenging. To address these issues, motivated and dedicated members of the community start their community gardening projects in a very informal bottom-up manner, with the goal to transform neglected spaces and provide them a new use, which can address the local needs and thus positively impact the challenges affecting the living conditions of the local communities. At this point one needs to emphasize that they are not doing this for themselves only, but also to motivate others, to start a nationwide community gardening movement and to transform their neighborhoods to become a place, from which future generations will benefit.

The creation and organization of these gardens relies on voluntary work and the (financial) resources of the community members as governmental help is non-existent. Nevertheless, they need to obtain permits from the local authorities to transform the land and are seeking financial help from different institutions, such as NGOs, enterprises or interested foreigners, to be able to sustain and expand the gardens. Usually this support is very hard to obtain, which is why the communities have to finance these gardens on their own with limited budgets. It is easy to join the garden groups, the hierarchies are very flat and for most of the members, community gardening is something completely new, so the gardens

act as a kind of laboratory for experimentation for new farming techniques, but also for many other uses and functions, which support the local community.

The functions and added values these gardens provide to their communities go far beyond nutritional benefits and are more about psycho-social benefits like empowerment, creating green and healthy living environments, improving self-determination and self-confidence, increasing social cohesion, social justice and security and the acquisition of knowledge. These much-needed newly created public spaces can provide for a broad variety of demand-oriented functions for diverse target groups. Among these are: providing a safe space for everybody to meet, play, do sports, host events, create new business opportunities, or pursue various kinds of individual or collective leisure activities in order to promote social cohesion, unity and happiness within the community, which again leads to decreasing crime rates and an increased feeling of safety. Moreover, they promote environmental awareness and - education, allow for the creation of new practical educational formats, reduce health risks, reduce negative environmental impacts and improve the urban climate. To conclude: The community gardens in the investigated context of Nairobi do not seem to be a sufficient long-term solution to food insecurity, as their produced amount of food is limited, but they are very valuable to the communities as they provide a large amount of social, ideological, personal, financial and health benefits, which seem to be more important than just growing food.

Future research and recommendations

The prevailing research gap, regarding the functionality and benefits of community gardens in the context of the Global South could be reduced with this piece of work, but there still is a lot of work to be done in order to better understand these complex structures.

Therefore, as we were able to gain very valuable insights about community gardens, their organization and their added values from our case-study investigation in Nairobi, which were new to the scientific world and could not be found in pre-existing literature, it can be assumed that further research and case-studies on community gardens of the global south, which are currently under-researched, would produce further interesting results, which help to better understand the value and function of community gardens in the global South, how they could be supported and what we could learn from them.

The generated insights of this work lead to a number of recommendations for local activists, local authorities, as well as for international researchers. Self-organized community gardens, which are created by community groups on neglected public land are a great opportunity for local authorities to improve the living conditions for the community, as they know best anyway, what are their actual needs and therefore plan and design the gardens according to their needs and desires. Better than any expensive official planning authority or company could ever do. Also by delegating many of the construction and maintenance

tasks to community members instead of companies, the municipality can save on its budget. Therefore it is essential to support these groups by providing them with space, legal and financial support.

It is also advisable, that the large number of community gardening groups in Nairobi, but also in all other cities around the globe somehow connect with each other to form alliances and partnerships in order to learn from each other, but also to empower themselves and build pressure on local governments to better support their activities.

Reflection

Research during the pandemic

Unfortunately, due to the ongoing Covid-19 pandemic, this research project has been plagued by organizational issues from the beginning, as it was not clear, whether it will be possible to conduct the research on site in Nairobi. The date of the excursion had to be postponed repeatedly and contradicting statements were made from the university management, canceling the excursion two months before the planned date and then permitting it again not even two weeks before the excursion was supposed to start. This unsecure forth and back has led to only one of our researchers being actually on site in Nairobi during the excursion period, which obviously was a huge loss for the whole research process. Thus, it was also challenging that the research design had to be changed repeatedly due to the contradicting statements regarding whether the excursion could take place on site or not.

Thus it is conceivable that the results of the virtual interviews we had with several stakeholders would have been different had they been conducted in the field. During an on-site visit, the researchers would have been able to gain a variety of (individual) impressions with all their senses as a supplementary perspective to the meaningful interviews. At the same time, the on-site interviews would have ensured an immediate visualization of the narrated content. In addition, the virtual format significantly hindered the opportunities for spontaneous conversations before and after the interviews as well as spontaneous interactions with the interviewees. In addition, a challenge was that almost all virtual interviews were interrupted by connectivity issues, disrupting the flow of the conversation. Despite the difficult circumstances, the course of the interview and the knowledge gained can be evaluated as very high. This can be attributed to the interviewees' high level of engagement and strong interest in the research topic. The interview partners all took a lot of time and patience to share their knowledge with us. In case of connection problems, creative solutions were found to still be able to conduct the interview in the highest quality possible.

Decolonial Research approach

In the discussion in chapter 3 on the coloniality of science as well as the claims to decolonize it, it has already been stated that the research group would like to critically reflect on the fulfillment of the requirements in conclusion. In this context, the group would first like to criticize that in the context of the entire seminar in which the research was embedded, and con-

sequently also in the research group, an examination of postcolonial theories and decolonial approaches to break the coloniality of science was insufficiently considered. In particular, a deeper engagement with local authors who themselves write from a colonial perspective should be more in focus of a next project or research.

It has already been mentioned that especially the cooperation with the local actors, i.e. the students of the University in Nairobi, only partially met the requirements of decolonial research approaches. This can be attributed in part to the more difficult research conditions in the context of a pandemic situation, but could have been better organized from the beginning as part of the seminar.

As we could only get in touch with the Students of Nairobi shortly before the field trip, this lack of cooperative research already originated in the development of the research design, which consequently had to be developed by the German research group exclusively and not, as originally planned, together with the students from Nairobi. Therefore, we did not conduct a joint research during the whole research process, but only during the one-week field trip and its joint preparation, where, for example, the case studies were selected or the interview questions were designed. Consequently, this means, for example, that the research interest and the research questions as well as the evaluation of the results were not defined together. Therefore, we recommend for further projects to design the research in cooperation from the very beginning, as this not only complies with the demands

of decolonial research, but consequently also represents an immense added value for the work.

The criticism of insufficient cooperative research can also be applied to the interviewees. In theories of postcolonial research, it is recommended to withdraw more from research and to put the research tools in the hands of local actors, so that they can research about and for themselves (cf. Alonso Bejarano 2019). Due to the pandemic, the use of participatory research methods was hardly possible, so the research group tried to create a maximum space for the voices of the interviewees through the method of expert interviews. However, due to the fact that here too the research only took place in cooperation to a limited extent, reference can be made once again at this point to the criticism by Alonso Bejarano et al. and Exo, respectively, that this poses the risk of extractive research, in the sense that local actors act primarily as informants and not as research partners, thus increasing the risk of influencing the research from a Eurocentric position or perspective (Alonso Bejarano et al. 2019; Exo 2017).

Therefore, for further research, the group would prefer an application of methods that allow the research to be more influenced by local actors. When conducting interviews, this means conducting them in an even more open way so that interviewees can set their own focus and with the help of which the realities of them can be captured even better. Interviewees should also be given a version of the transcript to review their statements and mark what is particularly import-

ant to them, as well as a version of the analysis to note which passages are too heavily influenced by the researcher's perspective. Furthermore, it would be desirable to ask the interview partners in which local languages the work should be published as a supplement. Although English is one of the official languages in Kenya and thus a large part of the population speaks the language, this refers to the criticism of Ngugi Wa Thiong'o, who emphasizes the importance of local languages in the sense of an exclusivity of knowledge for „Western target groups“ that should be avoided as well as the visualization of Africa through the promotion of local languages.

It becomes clear that the possibilities for improvement of the research design are manifold and are far from being conclusively listed in order to better meet the demands of decolonial research in the context of this thesis. In addition to an improved cooperation with the students from Nairobi as well as the interview partners, last but not least, the statement of Exo should be mentioned, who considers the renunciation of the privilege of the last word as central for the decolonial character of research (Exo 2017). With this in mind, the paper will end with the following quotes from the interviewees, without whom it would not have been possible to conduct the research.

“...if we can transform, where the biggest dumpsite is, then we can transform the entire nation!”

(Believers Garden Makers)

“Mathare shamba was more of a community building space. A place for an escape from the busy streets.”

(Mathare Shamba)

“...I’m proud of my team that we can connect together and save the earth and provide food security.”

(KOMB Green Solutions)

“Mathare is a home of possibilities because there are a lot of vibrant people.”

(Mathare Green Movement)

“I can (...) motivate others, I can be a role model to small children and bring them here, show them what I’m doing.”

(Baba Dogo)

“We’ve got some space, as you can see the kids can run, play and this is very rare for this place.”

(WhyNotAcademy)

8 BIBLIOGRAPHY

AL-DELAIMY, W. K. & WEBB, M. (2017): Community Gardens as Environmental Health-Interventions: Benefits Versus Potential Risks. *Current Environmental Health Reports*, 4(2), pp.252–265. doi:10.1007/s40572-017-0133-4

AGUSTINA, I. & BEILIN, R. (2012). Community Gardens: Space for Interactions and Adaptations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 36, 439–448. doi:10.1016/j.sbspro.2012.03.048

ALONSO BEJARANO, C. & GOLDSTEIN, D. M. & LÓPEZ JUÁREZ, L. (2019): *Decolonizing Ethnography: Undocumented Immigrants and New Directions in Social Science*. Durham: Duke University Press.

BABA DOGO GARDEN (2021): Interview with representative of Baba Dogo Garden on 02.11.2021. Nairobi

BARTOLOMEI, L. & CORKERY, L. & JUDD, B. & THOMPSON, S. (2003). A Bountiful Harvest: Community Gardens and Neighborhood Renewal in Waterloo. UNSW and NSW Department of Housing, Sydney, Australia.

BATTERSBY, J. & MARSHAK, M. (2013): Growing Communities: Integrating the Social and Economic Benefits of Urban Agriculture in Cape Town. In: *Urban Forum* 24 (4), pp. 447–461. doi:10.1007/s12132-013-9193-1.

BELIEVERS GARDEN (2021): Interview with representative of Believers Garden on 11.11.2021. Berlin/Nairobi

BOGNER, A. & LITTIG, B. & MENZ, W. (2014): *Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung*. Wiesbaden.

BROWN, S. (2008). *Urban Agriculture: Is There Now an Opportunity for A Viable Small-Scale Sustainable Agriculture to Emerge in Brisbane, Australia* Master, Charles Stuart University.

CABRAL, I. & KEIM, J. & ENGELMANN, R. & KRAEMER, R. & SIEBERT, J. & BONN, A. (2017): Ecosystem services of allotment and community gardens: A Leipzig, Germany case study. *Urban Forestry & Urban Greening*, 23, pp.44–53. doi:10.1016/j.ufug.2017.02.008

CASHMAN, K. (2018): Community Gardening in Mathare, Nairobi. Opportunities to Improve Food Security and the Right to the City. Master thesis Technische Universität Berlin, Berlin. URL: https://www.urbanmanagement.tu-berlin.de/fileadmin/f6_urbanmanagement/Study_Course/student_work/2018_Cashman_Community_Gardening.pdf (last accessed 24.02.2022).

CLAIR, R. S. & HARDMAN, M. & ARMITAGE, R. P. & SHERRIFF, G. (2018): The trouble with temporary: Impacts and pitfalls of a meanwhile community garden in Wythenshawe, South Manchester. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 33 (6), pp.548–557. Cambridge University Press. doi:10.1017/S1742170517000291

CUMBERS, A. & SHAW, D. & CROSSAN, J. & MCMASTER, R. (2018): The Work of Community Gardens: Reclaiming Place for Community in the City. *Work, Employment and Society*, 32 (1), pp.133–149. SAGE Publications Ltd. doi:10.1177/0950017017695042

DRAKE, L. & LAWSON, L. (2015): Results of a US and Canada community garden survey: shared challenges in garden management amid diverse geographical and organizational contexts. *Agriculture and Human Values*, p.32. doi:10.1007/s10460-014-9558-7

EBERTH, A. (2019): Alltagskulturen in den Slums von Nairobi. Eine geographiedidaktische Studie zum kritisch-reflexiven Umgang mit Raumbildern. Bielefeld.

EXO, M. (2017): Das übergangene Wissen. Eine dekoloniale Kritik des liberalen Peacebuilding durch basispolitische Organisationen in Afghanistan.

FIRTH, C. & MAYE, D. & PEARSON, D. (2011): Developing “community” in community gardens. *Local Environment*, 16 (6), pp.555–568. Routledge. doi:10.1080/13549839.2011.586025

GALLAHER, C. & KERR, J. & NJENGA, M. & KARANJA, N. & WINKLERPRINS, A. (2013): Urban agriculture, social capital, and food security in the Kibera slums of Nairobi, Kenya. *Agriculture and Human Values*. p.30. doi:10.1007/s10460-013-9425-y.

GALLAHER, C. & WINKLERPRINS, A. & NJENGA, M. & KARANJA, NK. (2015): Creating space: Sack gardening as a livelihood strategy in the Kibera slums of Nairobi, Kenya. In *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*.

GLOWA, K. M. & EGERER, M. & JONES, V. (2019): Agroecologies of displacement: a study of land access, dislocation, and migration in relation to sustainable food production in the Beach Flats Community Garden. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43 (1), pp.92–115. Taylor & Francis. doi:10.1080/21683565.2018.1515143

GREGIS, A. & GHISALBERTI, C. & SCIASCIA, S. & SOTTILE, F. & PEANO, C. (2021): Community Garden Initiatives Addressing Health and Well-Being Outcomes: A Systematic Review of Infodemiology Aspects, Outcomes, and Target Populations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (4), 1943. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. doi:10.3390/ijerph18041943

HAYES, A. (2020): Value-Added. In: Investopedia. URL: <https://www.investopedia.com/terms/v/valueadded.asp> (last accessed 24.02.2022).

HELFFERICH, C. (2014): Leitfaden- und Experteninterviews. In: Baur, N./Blasius, J. (Hrsg.) (2014): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden. pp.559-574.

JAMISON M.S. (1985). The Joys of Gardening: Collectivist and Bureaucratic Cultures in Conflict. *The Sociological Quarterly*, 26:4, 473-490, doi:10.1111/j.1533-8525.1985.tb00239.x

KAAA (KENYA AGROBUSINESS AND AGROINDUSTRY ALLIANCE) (2016): Urban Farming.Introduction, URL: <http://kaa.co.ke/urban-farming-introduction/> (last accessed 24.02.2022).

KAISER, R. (2014): *Qualitative Experteninterviews. Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung*. Wiesbaden.

KEATINGE, J. & CHADHA, M. & HUGHES, JACQUELINE & EASDOWN, WARWICK & HOLMER, ROBERT & TENKOUANO, ABDOU & YANG, RAY-YU & MAVLYANOVA, R. & NEAVE, SUZ & AFARI-SEFA, VICTOR & LUTHER, GREGORY & MANICKAM, RAVISHANKAR & OJIEWO, CHRIS & BELARMINO, MARILYN & EBERT, ANDREAS & WANG, JAW-FEN & LIN, L.. (2012): Vegetable Gardens and their Impact on the Attainment of the Millennium Development Goals. *Biological Agriculture & Horticulture: An International Journal for Sustainable Production Systems*. 28. pp.71-85. doi:10.1080/01448765.2012.681344.

KOMB GREEN (2021): Interview with representative of Komb Green on 10.11.2021. Berlin/Nairobi

KRISHNAN, S. ET AL. (2016) 'Sustainable Urban Agriculture: A Growing Solution to Urban Food Deserts', in, pp. 325–340. doi:10.1007/978-3-319-26803-3_15.

LINDNER, C. (2021): „Rooted in Community“: The Importance of Community Gardens. *Liberated Arts: a journal for undergraduate research*, 8. Available through: <https://ojs.lib.uwo.ca/index.php/lajur/article/view/13648> [Accessed 20 February 2022].

MALBERG DYG, P. & CHRISTENSEN, S. & PETERSON, C. J. (2020): Community gardens and wellbeing amongst vulnerable populations: a thematic review. *Health Promotion International*, 35 (4), pp.790–803. doi:10.1093/heapro/daz067

MATHARE GREEN MOVEMENT (2021): Interview with representative of Mathare Green Movement on 10.11.2021. Berlin/Nairobi

MATHARE SHAMBA (2021): Interview with representative of Mathare Shamba on 09.11.2021. Berlin/Nairobi

MAYRING, P. (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim und Basel.

MCKENNEY, C. & LANDRETH, M. & MURINI, M. & BAKER, M. (2016): A case study of women participants of a community gardening project in Turkana County, Kenya. URL: https://www.researchgate.net/publication/344286784_A_case_study_of_women_participants_of_a_community_gardening_project_in_Turkana_County_Kenya (last accessed 24.02.2022).

MISSELHORN, A. (2005): What Drives Food Insecurity in Southern Africa? A Meta-Analysis of Household Economy Studies. *Global Environmental Change*, 15, 33-42.

MOLLER, V. (2005). Attitudes to Food Gardening from a Generational Perspective. *Journal of Intergenerational Relationships*, 3(2), 63-80.

MOUGEOT, L. (2006): *Growing Better Cities: Urban Agriculture for Sustainable Development*. International Development Research Centre

MUSOTSI, A & SIGOT, A. & ONYANGO M. (2008): The role of home gardening in household food security in Butere division of western Kenya. In *AJFAND* Vol. 8 (4) 2008: pp. 375-390. doi:10.4314/ajfand.v8i4.19199

NGUGI WA THIONG'O (2016): *Neue Grenzen des Wissens. Die Herausforderungen an panafrikanische Geisteswissenschaftler*innen*. In: Ngugi Wa Thiong'o (2016): *Afrika sichtbar machen. Essays über Dekolonisierung und Globalisierung*. Münster. S. 83-94.

ODIHAMBO, E. (2021): Effect of Covid-19 induced boot markets on rural and urban households' income, food and nutrition security in Kenya. Presentation of E. Odihambo (University of Nairobi, Department of Agricultural economics) on 5th of October 2021 at the Nairobi Safari Club.

OMONDI, S. O. (2021): Urban and peri-urban agriculture in Kenya: an overview, Presentation by S. Omondi (Postdoctoral Researcher University of Nairobi, Department of Agricultural economics) , on 5th of October 2021 at the Nairobi Safari Club.

OWUOR, S. & BROWN, A.M. & JONATHAN & CRUSH & FRAYNE, B. & WAGNER, J. (2017). The Urban Food System of Nairobi, Kenya.

OXFAM INTERNATIONAL (2009): Kenya threatened by new urban disaster, URL: <https://www.oxfam.org/en/press-releases/kenya-threatened-new-urban-disaster> (last accessed 24.02.2022).

PEDRO, A. & GÖRNER, A. & LINDNER, A. & WENDE, W. (2020): More Than Fruits and Vegetables - Community garden experiences from the Global North to foster green development of informal areas in Sao Paulo, Brazil. *Research in Urbanism Series*, pp. 328. doi:10.7480/rius.6.101

PETROVIC, N. & SIMPSON, T. & ORLOVE, B. & DOWD-URIBE, B. (2019): Environmental and social dimensions of community gardens in East Harlem. *Landscape and Urban Planning*, 183, pp.36–49. doi:10.1016/j.landurbplan.2018.10.009

ROGGE, N. & THEESFELD, I. (2018): Categorizing urban commons: Community gardens in the Rhine-Ruhr agglomeration, Germany. *International Journal of the Commons*, 12(2), pp.251–274. doi:10.18352/ijc.854

SCHRAM-BIJKERK D. & OTTE P. & DIRVEN L. & BREURE A. (2018): Indicators to support healthy urban gardening in urban management, *Science of The Total Environment*, Volume 621, pp.863-871, doi:10.1016/j.scitotenv.2017.11.160.

SHIMPO, N. & WESENER, A. & MCWILLIAM, W. (2019): How community gardens may contribute to community resilience following an earthquake. *Urban Forestry & Urban Greening*. 38. 124-132. doi:10.1016/j.ufug.2018.12.002.

SOIL SCIENCE SOCIETY OF AMERICA (no date): Community gardens. Available at: <https://www.soils.org/about-soils/community-gardens/> (Accessed: 21 February 2022).

TEIG, E. & AMULYA, J. & BARDWELL, L. & BUCHENAU, M. & MARSHALL, J. & LITT, J. (2009): Collective efficacy in Denver, Colorado: Strengthening neighborhoods and health through community gardens. *Health & Place*. Volume 15, Issue 4. Pages 1115-1122. doi:10.1016/j.healthplace.2009.06.003.

THOMPSON, S. & CORKERY, L. & JUDD, B. (2007). The Role of Community Gardens in Sustaining Healthy Communities.

TIGERE, B. & MOYO, T. (2022): Disability-inclusive community development: A case of a community garden in Limpopo province in South Africa. *African Journal of Disability*, 11, 850. doi:10.4102/ajod.v11i0.850

VAN HOLSTEIN, E. (2017): Relating to nature, food and community in community gardens. *Local Environment*, 22 (10), pp.1159–1173. Routledge. doi:10.1080/13549839.2017.1328673

VIBERT, E. (2016): Gender, resilience and resistance: South Africa's Hleketani Community Garden. *Journal of Contemporary African Studies*, 34 (2), pp.252–267. doi:10.1080/02589001.2016.1202508

WHY NOT ACADEMY (2021): Interview with representative of Why not Academy on 03.11.2021. Nairobi

Der Einzelhandel von frischem Obst und Gemüse auf Märkten während der Covid-19-Pandemie in Nairobi

ALEJANDRA MACHICAO Y PRIEMER/CHIARA ALTMANN/DALIA LÜTTGERT/TILLA REUSCHER

Summary

Ensuring good nutrition is one of the most important points for the population to be able to guarantee a positive development of society and thus of the country. Especially in African countries like Kenya, a large part of the population resorts to the use of fruit and vegetable markets. As part of the teaching research project "Urban Agriculture in Nairobi", we were particularly interested in an analysis of the Fig Tree Market, Kangemi Market and City Park Market. The severity of food insecurity in Nairobi is minimal. However, there have been improvements in food security in Kenya due to the measures taken by the government. However, the food situation deteriorated due to the Corona pandemic, during which low rainfall caused significant crop losses. This caused high economic losses, which exacerbated the negative consequences of the Corona pandemic. As the overall wealth of society declined, the demand for food decreased significantly. In the next part we have furthermore compiled the relevance of urban food markets as opposed to supermarkets and supported it by literature. Urban food markets are particularly important for the poorer population. The Corona pandemic and the consequences of high unemployment have significantly increased the importance of Urban food markets. We have also described the characteristics, locations and number of markets in Nairobi as well as the different market categories. Due to their high importance, informal markets and their characteristics are presented. In relation to the research question, the importance and changes of informal markets during the Covid pandemic has been analyzed as well. Moreover, we added a market analysis of the Fig Tree, Kangemi and City Park markets, including the location, the customer base, safety and hygiene, origin of goods and sales strategies by using literature.

To analyze the markets in Nairobi, we used the qualitative content analysis according to Kuckartz. We intentionally selected the markets in consultation with the project management, Christian Sonntag and Elmar Kulke, as well as the researchers in Nairobi. We've built semi-structured questionnaires for market vendors which were flexibly adapted during the field phase. In total we have had three interviews, one on each market conducted in English and Swahili. In two coding rounds we have formed three categories: Safety and hygiene, sales strategies and price policy and origin of the product. In our first category, security and hygiene, we concluded that a higher level of security is acceptable, especially at Fig Tree Market. There, security guards were paid to protect against theft. Conclusions on hygiene standards could only be drawn from pictures, which show that all three markets have a high acceptable level. In our second category, sales strategies and price policy, we concluded that the prices of the three markets are mainly determined by the price of petrol and oil, the seasons, the quality of the goods and regionality, as well as the prices of other stalls. All in all, the aim is to fulfil the wishes and needs of the customers. Prices are also negotiable. To increase the clientele, vendors from all three markets also deliver. In our third category, origin of the product, we concluded that all three markets offer fruit and vegetable from Kenya, but also from other countries such as kiwis from Switzerland.

In order to analyze further aspects of a market visit in Nairobi this report also includes an analysis of a YouTube video of the Fig Tree Market. New and previously discussed aspects are taken up, analyzed and interpreted. The video analysis is based on the qualitative video analysis of Reichertz and Englert. By this method individual sequences of the video are presented in more detail and analyzed regarding the research interest. Following aspects are analyzed: Mask usage, hygiene and plastic consumption. This is followed by an elaboration of the limits of the work, which is reflectively presenting the handling of some limitations and difficulties we encountered during the research project, which were mainly because the preparation for the field phase took exclusively place on digital platforms. It also includes a look at the project from a postcolonial perspective. Finally, a big thank goes to Cynthia and Emmanuel who supported us perfectly with holding the interviews. Without them the realization of our concept would have been way more difficult for us, as we weren't able to be in Nairobi due to the Covid19-Pandemic.

Forschungsinteresse

Die Sicherstellung einer guten Ernährung ist für die Bevölkerung eines der wichtigsten Punkte, um eine positive Entwicklung der Gesellschaft und somit des Landes gewährleisten zu können. Diesbezüglich sind besonders die Aspekte des fairen Preises und der guten Qualität des Obstes und Gemüses wichtig zu analysieren. Nur bei einer guten Qualität kann die Gesundheit einer Gesellschaft garantiert werden. Eine gesicherte Ernährungssituation in einem Land bildet die wichtige Basis für Fortschritt, auch im wirtschaftlichen Sinne. Jedoch stellt der Klimawandel durch die zunehmenden Dürreperioden und Überschwemmungen starke Herausforderungen für Kenia dar. Zusätzlich haben die notwendigen Änderungen und Einschränkungen innerhalb der Corona-Pandemie die Möglichkeiten zur Lebensmittelsicherung stark beeinflusst. Es ist wichtig herauszufinden, wie zukünftig auch unter verschiedenartigen Krisen, eine stabile Lebensmittelsicherheit für alle Teile der Bevölkerung in Ländern wie Kenia garantiert werden kann, um der Situation der globalen Ungleichheit etwas entgegenwirken zu können.

Im Rahmen des Lehrforschungsprojekts "Urbane Landwirtschaft in Nairobi" interessierten wir uns vor allem für die Obst- und Gemüsemärkte, insbesondere deren Zugang zu Lebensmitteln, Verkaufsstrategien, Struktur und Preisgestaltung, sowie die Möglichkeit der Märkte mit den größeren Supermärkten konkurrieren zu können (vgl. für Kenia und weitere Länder des südlichen oder östlichen Afrikas, u.A. SUWALA/KULKE 2017a, KITZMANN/KULKE 2021, SONNTAG 2021). Im Zusammenhang mit der vorgelagerten Urbanen Landwirtschaft (DITTRICH ET AL. 2022) und nachrangigen Aktivitäten wie modernen Lebensmitteleinzelhandelsbetriebsformen (BUSE ET AL. 2022) sind weitere Kapitel in diesem Geländebericht zu konsultieren. Die Sicherstellung gesunder ökologischer Agrarprodukte zu fairen Preisen, damit sich auch der ärmere Teil der Bevölkerung gut ernähren kann, erscheint uns als sehr relevant. Bei unserer Feldforschung haben wir uns vor allem auf die drei Märkte konzentriert, Fig Tree Market, Kangemi Market und City Park Market konzentriert. Dort haben wir qualitative Interviews mit einzelnen Verkäufer*innen durchgeführt und diese anschließend nach den Kriterien Sicherheit und Hygiene, Herkunft der Ware und Verkaufsstrategie analysiert. Während unserer Forschung sind uns zugleich mehrere Schwierigkeiten zur Feldforschung zu Zeiten der Covid-19-Pandemie aufgefallen. Auch diese werden im Anschluss des Berichts genauer erläutert und kritisiert, um möglicherweise zukünftig die Forschung auch in digitalisierter Weise über Zoom verbessern zu können. Hinsichtlich des fortschreitenden Klimawandels sollten forschungsbedingte Reisen unter besseren, nicht restriktiven Umständen auch minimiert werden.

Ernährung der Bevölkerung in Kenia und Nairobi

Nach Angaben des Famine Early Warning Systems Networks (FEWS NET) zeigen die prognostizierten Ergebnisse zur Ernährungssicherheit im Dezember 2021 und Januar 2022, dass in Nairobi der Schweregrad der akuten Ernährungsunsicherheit mit Phase (1) als minimal bewertet ist (FEWS 2021). Dies bedeutet, dass aktuell die Haushalte in Nairobi in der Lage sind, den Grundbedarf an Nahrungsmitteln und anderen Gütern zu decken. Jedoch ist in mehr als der Hälfte der Gebiete Kenias ein Stresslevel bis hin zur Krise zu verzeichnen, besonders betroffen ist der nordöstliche Teil von Kenia (siehe Abbildung 1). Bereits im April 2020 befanden sich etwa 1,3 Millionen Menschen in Kenia in einer akuten Ernährungsunsicherheit (vgl. USAID 2020). Vor der Ausbreitung des Corona-Virus war die Nahrungsmittelarmut sehr hoch, etwa ein Drittel der Kenianer*innen konnten nicht den Mindestbedarf von 2250 Kilokalorien täglich decken (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 2). Gründe dessen sind vor allem die stark verkürzte Regenzeit von Oktober bis Dezember 2019, die bis zu 45% geringere Niederschlagsmengen als der durchschnittlich erwartet, einbrachten. Dies hatte geringere Ernteerträge zur Folge (FEWS 2021). Die in anderen Regionen erhöhten Niederschlagsmengen führten wiederum zusätzlich zu vermehrten Heuschreckenplagen, woraus ebenfalls beträchtliche Missernten resultierten. Dadurch konnten insgesamt weniger landwirtschaftliche Produkte erwirtschaftet werden, sodass das Angebot an vielseitigem Obst und Gemüse, sowie anderen Lebensmitteln stark abnahm. Dementsprechend stiegen die Preise bereits zu diesem Zeitpunkt an und garantierten nur dem besserverdienenden Teil der Bevölkerung eine gute, ausgewogene und gesunde Ernährung (DIEKHANS 2020).

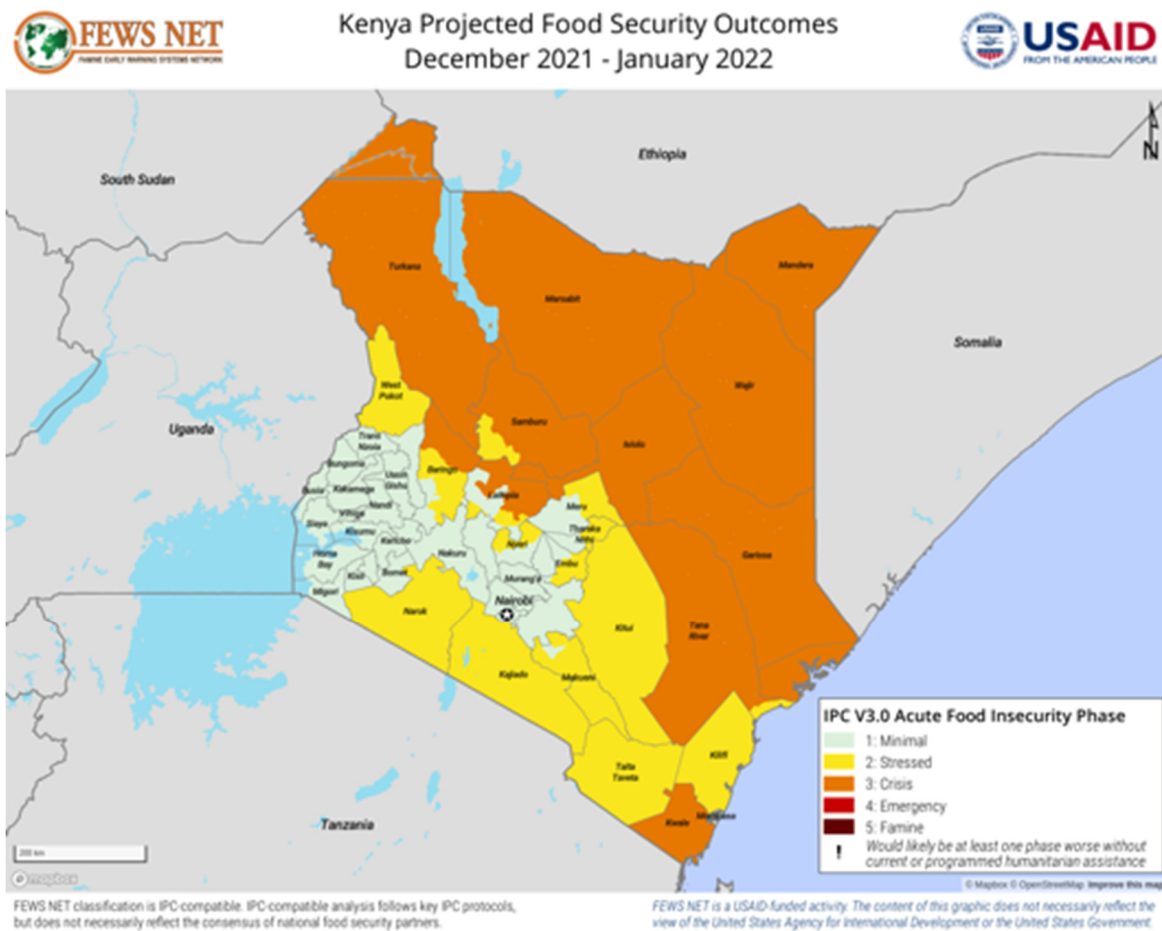


Abbildung 1: Projizierte Ernährungssicherheit in Kenia im Zeitraum von Dezember 2021 bis Januar 2022 (FEWS 2021)

Ernährungssicherung während der Covid-19-Pandemie

Vor allem aber verursachten die notwendigen Maßnahmen gegen das sich verbreitende Corona-Virus seit April 2020 drastische Veränderungen, die die Ernährungssicherung in Kenia stark erschwerten. Die an Hunger leidenden Kenianer*innen sind von März bis September 2021 von 0,7 auf 2 Millionen Menschen angestiegen, es „herrscht bei 68,5 Prozent der Bevölkerung eine mäßige bis gravierende Ernährungsunsicherheit“ (SONNTAG/ZAPF 2021).

Zunächst ist anzuführen, dass das Einkommen der Haushalte einen direkten Einfluss auf die Ernährungssicherheit eines Landes ausübt. Je höher dieses ist, desto höher sind die Möglichkeiten der Haushalte, sich Lebensmittel zu kaufen und die Ernährung vielseitig und gesund zu gestalten. Innerhalb der letzten zwei Jahre, seit der Ausbreitung des Corona-Virus, nahm das BIP des Landes stark ab. Eine Ursache dessen ist, dass ein Drittel des BIPs und über die Hälfte der Arbeitsplätze aus dem agrarwirtschaftlichen Sektor entspringen (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 2). Bereits zum ersten Lockdown im April 2020 gab es hier drastische Einbuße aufgrund der, laut der Vereinten Nationen, schlimmsten Heuschreckenplage der letzten 70 Jahre. Die Ernteerträge der Landwirtschaft sind dadurch stark zurückgegangen (DIEKHANS 2020). Eine zusätzliche ökonomische Belastung stellten auch die aussetzenden inländischen und internationalen Flüge, sowie Zugverbindungen dar, da dadurch vor allem die landwirtschaftlichen Exportmengen stark abnahmen. Zusätzlich nahm dadurch die eigentlich große Menge an Touristen ab, sodass der ebenfalls sehr bedeutende Wirtschaftssektor des Tourismus von der Corona-Pandemie finanziell stark betroffen war. Der insgesamt starke Rückgang der Beschäftigung innerhalb der Haushalte bewirkte, dass das Haushaltseinkommen deutlich abnahm. Folglich verringert sich die Nachfrage nach Lebensmitteln, da diese aufgrund des finanziellen Verlusts vieler Haushalte nicht mehr im gleichen Maße gekauft werden konnten.

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie sind nicht nur innerhalb des Landes bedingt, da der Export und Import durch die minimierte Anzahl an nationalen und internationalen Flügen stark verringert wurde. Dies bewirkte nicht nur einen finanziellen Verlust, sondern beeinflusste auch direkt die Ernährungssicherheit, da auch nicht mehr die gleichen Lebensmittelgütermengen importiert werden konnten. Trotz der starken Kapazität des Lebensmittelsystems in Kenia konnte also dennoch kein vielseitiges und gutes Lebensmittelangebot gewährleistet werden, da es nun von der Entwicklung anderer Länder ebenfalls abhängt und beeinflusst werden kann (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 2).

Insgesamt zeigt sich, dass der erste Lockdown von April bis Juni 2020 zu einem Rückgang des BIPs um 5,6% geführt hat. Ursache dessen ist besonders der Rückgang der Arbeitsproduktivität, welchem 4% des Rückgangs geschuldet ist und die verringerte Export- (-0,8%) und Binnennachfrage (-0,4%) (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 5). Darüber hinaus ergibt sich aus einer Studie, dass eine Veränderung des Konsumverhaltens der Haushalte erkennbar ist. Die veränderte Zusammenstellung der Einläufe umfasst insgesamt weniger Kilokalorien, die demzufolge auch in reduziertem Umfang innerhalb der Haushalte zu sich genommen werden (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 4). Nach einem weiteren Lockdown, sank das BIP bis zu 7,9% und die Verbrauchernachfrage um 8,4%. Dies bedeutet einen Wohlfahrtsverlust um 7,2% der in Nairobi und Mombasa lebenden Haushalte, wobei die in ländlichen Regionen lebenden Haushalte sogar noch stärker betroffen sind (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 6). Als Maßnahme der Regierung wurden die Mehrwert- und Einkommensteuern verringert, sodass die Haushalte mehr von dem erwirtschafteten Geld zur Verfügung haben und dieses in den Umlauf bringen können. Dadurch sollten sich die Preise der Lebensmittel wieder etwas regulieren, also verringern, sodass auch für stark betroffene Haushalte eine Ernährung möglich ist (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 4). Die staatlichen Maßnahmen führten zu einem Anstieg der Nahrungsmittelnachfrage aufgrund des erhöhten Einkommens und des verringerten Lebensmittelpreises (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 7).

Insgesamt ist erkennbar, dass die Verbesserungen bezüglich der Ernährungssicherheit in Kenia in den letzten Jahren durch die Ausbreitung des Corona-Virus zunichte gemacht wurden. Vor allem die dargestellten ökonomischen Konsequenzen des Landes bewirkten diesen konträren Wandel und auch die Maßnahmen der Regierung konnten die Konsequenzen nur minimal lindern. Besonders bei den Haushalten mit unterernährten Kindern hatten diese Maßnahmen keine positiven Auswirkungen auf die Verbesserung ihrer Ernährungssicherung. Am stärksten betroffen sind die ländlichen Gebiete Kenias, gefolgt von den Stadtrandgebieten. Laut Angaben der Weltbank (2020) habe nur ein kleiner Teil der kenianischen Haushalte finanzielle Sicherheitsunterstützungen der Regierung erhalten, sodass noch immer viele Haushalte wichtige Mahlzeiten ausfallen lassen müssen.

Des Weiterem lässt sich schlussfolgern, dass der Zustand der Ernährungssicherung in Kenia von dem weiteren Verlauf der Ausbreitung des Corona-Virus in anderen Ländern abhängt, da die Exportnachfrage und Importangebote ansteigen müssen, um wieder das vielseitige Lebensmittelangebot garantieren zu können und die finanziellen Mittel durch Arbeitsplätze den verschiedenen Haushalten gegeben sind (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 8). Es lässt sich zusätzlich sagen, dass insgesamt weltweit die Corona-Pandemie zur Verschlechterung der Ernährungssicherheit und zu einer erhöhten Menge an unterernährten Menschen geführt hat. Dies wurde von den Vereinten Nationen bereits 2020 prognostiziert und hiermit bestätigt. Um diese Anzahl dennoch wieder minimieren zu können, sollten die Maßnahmen einer Regierung vor allem an die am stärksten betroffenen Haushalte und die schwächeren Bevölkerungsgruppen gerichtet werden, um eine gerechte Verbesserung der Ernährungssituation ermöglichen zu können (NECHIFOR ET AL. 2021, S. 9). Die instabile Ernährungssituation und Lebensmittelsicherheit während der Corona-Pandemie wirkten sich ebenfalls auf die Erträge und das Angebot der Verkäufer*innen an Märkten aus. Aufgrund des starken Preisanstiegs und Lockdowns, waren sie nun darauf angewiesen, Belieferungen an ihre Kundschaft nach Hause anzubieten und ihre Produkte ebenfalls an größere Unternehmen zu verkaufen. Es hat sich zusätzlich gezeigt, dass während der Corona-Pandemie Märkte bei der Belieferung von Lebensmitteln als letzte Priorität angesehen wurden, sodass sie ihr Lebensmittelangebot deutlich reduzieren mussten (MCMULLIN ET AL. 2021, S. 7).

Urban Food Markets in Nairobi

Angesichts des raschen Wachstums der Stadtbevölkerung und der zunehmenden städtischen Armut, die durch die Corona Pandemie weiter verstärkt wurde, ist die lokale Versorgung von frischem Obst und Gemüse mit guten Nährwerten sowie fairen Preisen lebensnotwendig. Um den Bedarf zu decken, ist ein gut ausgebautes System von Lebensmittelversorgern erforderlich (LAGERKVIST ET AL. 2013, S. 365). Auf die traditionellen städtischen Lebensmittelmärkte entfallen dabei etwa 80-90 % aller Lebensmittelverkäufe in Afrika, weshalb sie für die afrikanischen Verbraucher*innen von zentraler Bedeutung sind (FAO 2020, S. 5).

In den letzten Jahren haben sich die Verbraucherpräferenzen stark verändert, was zu einem Wandel im Lebensmitteleinzelhandel geführt hat (SUWALA/KULKE 2017). Aufgrund der veränderten Lebensgewohnheiten und Einkommen der Verbraucher*innen wird mehr Wert auf Lebensmittelqualitäts- und -sicherheitsstandards gelegt (HENSON/REARDON 2005, S. 242). Da die Qualität in Supermärkten höher und gleichmäßiger ist als auf Freiluftmärkten haben sie sich schnell zu einem wichtigen Absatzmarkt für Obst und Gemüse entwickelt (NEVEN ET AL. 2006, S. 113). Die ersten Supermärkte im Stadtzentrum von Nairobi wurden – einem typischen Ausbreitungsmuster der Internationalisierung im Lebensmitteleinzelhandel folgend – in der Nähe der Wohngebiete einkommensstarker Familien in gehobenen Vierteln sowie in Gegenden der oberen Mittelschicht errichtet (KULKE/SUWALA 2016, SONNTAG/KULKE 2021). Sie sind die Hauptkund*innen für frisches Obst und Gemüse in Supermärkten. Inzwischen kaufen 30 % der

Haushalte der oberen Mittelschicht und 67 % der Haushalte mit hohem Einkommen ihr Obst und Gemüse in Supermärkten (NEVEN ET AL., 2006, S. 109, LAGERKVIST ET AL. 2013, S. 365). In ganz Nairobi sind es 15 % aller Haushalte, die ihr frisches Obst und Gemüse in Supermärkten kaufen (NEVEN ET AL., 2006, S. 109). Laut einer Studie des Kenya National Bureau of Statistics aus dem Jahr 2016 konkurrieren die großen Supermärkte des Landes mittlerweile mit den rund 4,6 Millionen kleinen Einzel- und Großhandelsgeschäften um die wenigen Kund*innen (KNBS 2016, OMONDI 2020).

Trotz des sich wandelnden Charakters des Einzelhandels mit Frischgemüse bleiben die traditionellen Verkaufsstellen, wie Freiluft- und Straßenmärkte, Kioske und Bauernhöfe, für viele Stadtbewohner*innen die wichtige Einkaufsstätten (LAGERKVIST ET AL. 2013, S. 1). Vor allem Märkten sind mit einem Anteil von fast 62 Prozent die Hauptversorgungsquelle für Verbraucher*innen (OMONDI 2020). Traditionelle Geschäfte haben Supermärkten gegenüber zwei Vorteile, zum einen sind sie leicht zu erreichen und zum anderen bieten sie Kredite für den Kauf von Frischwaren an. Da 70 % der Verbraucher*innen von zu Hause und nicht von der Arbeit aus einkaufen, spielt der Standort des Geschäfts eine entscheidende Rolle bei der Kaufentscheidung. Die traditionellen Geschäfte befinden sich meist in der Nähe von Wohngebieten und werden daher eher von der Bevölkerung aufgesucht. Der Kredit, den die traditionellen Geschäfte ihren Stammkund*innen anbieten, ist insbesondere für die ärmere Bevölkerung relevant und verschafft ihnen gegenüber den Supermärkten einen strategischen Vorteil (NEVEN ET AL., 2006, S. 111). Die Verbraucher*innen, insbesondere die ärmere Bevölkerung, kaufen ihr frisches Obst und Gemüse weiterhin bei traditionellen Einzelhändlern wie Freiluftmärkten, in Kiosken und Gemüsehändlern. Das liegt vor allem daran, dass der Preis geringer, der Standort der Händler*innen günstiger ist und die Produkte frischer sind. Im Vergleich zu den Freiluftmärkten sind die meisten Obst- und Gemüseprodukte im Supermarkt im Durchschnitt fast 90 % teurer. Aus diesem Grund kaufen weniger als 1 % der ärmeren Haushalte mit einem Einkommen von weniger als 5.000 kenianischen Schilling ihre frischen Produkte in Supermärkten. (NEVEN ET AL., 2006, S. 109-113). Während der Corona-Pandemie verlor ein Großteil der Bevölkerung seine Arbeit und damit auch sein Einkommen, wodurch die Märkte mit ihren niedrigen Preisen für die Ernährungssicherung umso wichtiger wurden. Die Regierungen wurden deshalb dazu aufgefordert, Maßnahmen zu finden, um städtische Frischwarenmärkte offen und COVID-19-konform zu halten (FAO 2020, S. 5).

Struktur von Märkten

Städtische Märkte weisen besondere Merkmale auf, die sie vom konventionellen Lebensmitteleinzelhandel unterscheiden. Sie sind ganztags geöffnet, das macht sie für die Käufer*innen leicht zugänglich und verschafft den Händler*innen einen kommerziellen Vorteil. Sie befinden sich meist in der Nähe von Wohngebieten oder an stark frequentierten Orten wie öffentlichen Plätzen oder Verkehrsknotenpunkten. Sie sind verkehrstechnisch gut angebunden, um Warenlieferungen anzunehmen. Sie sind gut vor den Witterungseinflüssen geschützt, da Händler*innen auf Freiluftmärkten Stoff- oder Planenbezüge über den Gängen anbringen. Auf den meisten Märkten sind Waren günstiger als in Supermärkten. Ein erschwinglicher Markt ist für alle zugänglich und wird somit zu einem wichtigen Raum für kommerzielle und soziale Aktivitäten (FLYNN 2014). Derzeit gibt es in Nairobi-Stadt etwa 50 formelle Märkte, die den Bezirken gehören, und hundert informelle Märkte (NAIROBI CITY COUNTY 2021). Es wird in folgende Marktkategorien unterteilt: Großhandelsmärkte, Verkäufermarkt, Mietermärkte, Selbstgebaute Märkte und Freiluftmärkte. Darüber hinaus gibt es Siedlungsmärkte, die Wohngebiete beliefern, sowie kleine Lebensmittelgeschäfte, Kioske und lokale Abendverkäufer (IRUNGU 2007, S. 7). Die meisten Märkte befinden sich in den informellen Siedlungen und anderen armen Gebieten der Stadt. Viele der Märkte gruppieren sich östlich des Stadtzentrums, da dort die meisten kolonialen afrikanischen Wohnsiedlungen gebaut wurden. Die Märkte im Westen der Stadt, in den periurbanen Gebieten, befinden sich in der Nähe von Kibera und Kawangware, zwei der größten informellen Siedlungen Nairobis (EAST AFRICAN WORKING WOMEN 2004, MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 2).

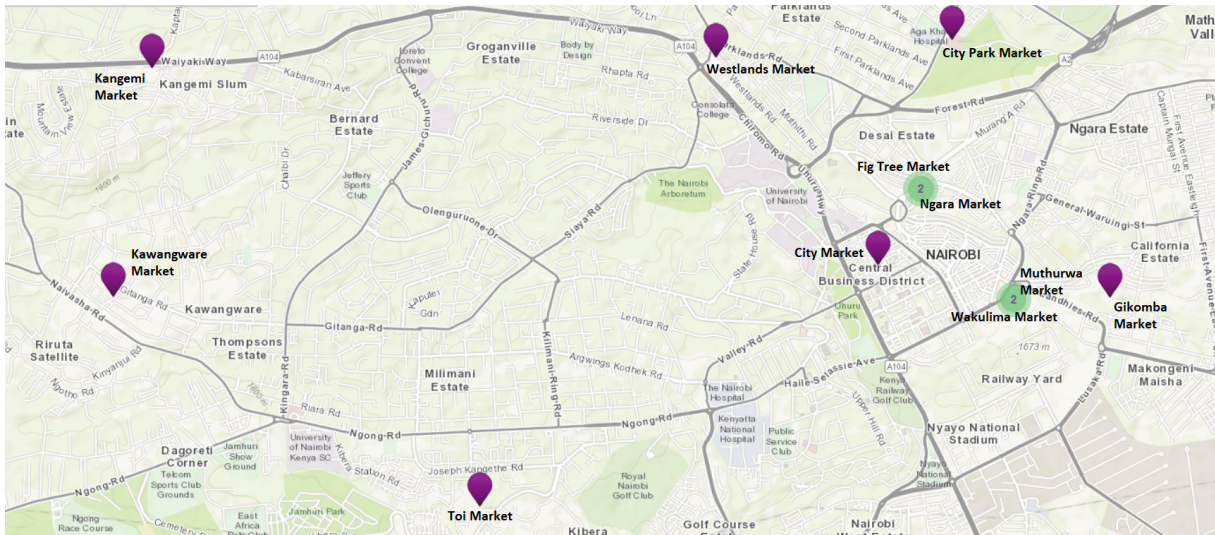


Abbildung 2: Städtische Lebensmittelmärkte in Nairobi
(EIGENE DARSTELLUNG; BASEMAP: OSM).

Die Märkte in den Stadtrandgebieten dienen in erster Linie als Groß-/Einzelhandelsmärkte, auf die Landwirt*innen aus dem Umland ihre Produkte liefern, während Zwischenhändler*innen von anderen Märkten der Stadt kommen, um die Waren zu kaufen und sie zu den städtischen Märkten in Nairobi zu bringen (IRUNGU 2007, S. 7). In Nairobi gibt es fünf Groß-/Einzelhandelsmärkte. Der Wakulima-Markt hat den größten Anteil an Großhandelstransaktionen und beliefert viele Einwohner*innen Nairobis direkt oder indirekt mit frischem Obst und Gemüse. Im Jahr 2008 wurden auf dem Wakulima-Markt schätzungsweise 56 % des Wertes und 67 % des Volumens des Gemüses umgeschlagen, das auf die Großhandelsmärkte der Stadt gelangte. Weitere bedeutende Großhandelsmärkte in Nairobi sind Gikomba (23 % des Wertes und 16 % des Volumens), Kangemi und Kibera (OWUOR ET AL. 2017, S. 33). Die Großhandelszonen auf diesen Märkten bilden einen offenen Raum, in dem die Waren entladen und zu den Einzelhändler*innen gebracht werden. Zugangs- und Infrastrukturprobleme sind weit verbreitet und führen zu erheblichen Wartezeiten für Großhändler*innen und Transporteur*innen. Infolgedessen werden die Waren den ganzen Tag und die Nacht über entladen (TSCHIRLEY ET AL. 2010, OWUOR ET AL. 2017, S. 33). Die Frischwarenmärkte in Nairobi sind in der Regel täglich von morgens bis abends geöffnet. Sie befinden sich in den Außenbezirken des zentralen Geschäftsviertels und richten sich an Menschen mit mittlerem bis niedrigem Einkommen. Diese Märkte bieten kenianischen und anderen Stadtbewohner*innen, die nicht selbst anbauen können, Zugang zu gesunden Lebensmitteln (KRASCHNEWSKI ET AL. 2014). Die Märkte mit geschützten massiven Strukturen wie der City Market und der Westlands Market sind attraktiver, haben qualitativ hochwertigere Produkte und sind besser organisiert, da sie sich an Menschen mit mittlerem Einkommen richten. Die Freiluftmärkte hingegen befinden sich in der Regel in der Nähe von Slums und werden vor allem von Geringverdiener*innen aufgesucht (AYIEKO ET AL. 2008; MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 2).

Da die Märkte in Nairobi eine bedeutende Rolle für die Gesamtwirtschaft darstellen, möchte die Bezirksregierung von Nairobi Marktverwaltungsmodellen für bestehende und neu entstehende Märkte entwickeln. Dabei geht es vor allem, um die Standardisierung von Märkten, der Einführung einer geschlechtergerechten Infrastruktur, der Schaffung von Lebensmittelveredelung und Lagermöglichkeiten, um die ganzjährige Verfügbarkeit von Waren zu gewährleisten und eine Erhöhung der Handelsflächen, um die Marktflächen besser auszulasten (NAIROBI CITY COUNTY 2021).

Informelle Märkte

Der Verkauf von frischem Obst und Gemüse auf dem städtischen Lebensmittelmärkten ist für viele Händler*innen eine wichtige Einnahmequelle. Dabei spielt der informelle Sektor eine bedeutende Rolle für die Gesamtwirtschaft. Eine 2016 durchgeführte nationale Erhebung über Kleinst-, Klein- und Mittelunternehmen in Kenia verzeichnete in Nairobi insgesamt 268.100 lizenzierte und 782.500 nicht lizenzierte Unternehmen, die dem informellen Sektor zugeordnet werden (KNBS 2016, S. 21). Der Einzelhandel ist eine der Hauptaktivitäten des informellen Sektors. Der Verkauf von frischem Obst und Gemüse ist mit 12 % nach dem Verkauf von Kleidung die wichtigste Einzelhandelstätigkeit des informellen Sektors (OWUOR ET AL. 2017, S. 20).

In Nairobi gibt es mehr informelle als formelle Märkte, dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass nur überdachten Märkte als legal angesehen wurden, während Freiluftmärkte als illegal galten. Dennoch waren Freiluftmärkte dauerhafte Handelsorte und viele Händler*innen versuchten ihre Waren so lange wie möglich auf der Straße zu verkaufen, bevor sie von der Polizei vertrieben oder verhaftet wurden (EAST AFRICAN WORKING WOMEN 2004). Mittlerweile werden die Märkte geduldet, aber die Händler*innen haben mit weiteren Herausforderungen zu kämpfen, wie zum Beispiel fehlenden sanitären Einrichtungen auf dem Gelände, schlecht gebauten Ständen, die von den Bezirksbehörden regelmäßig abgerissen werden, und begrenztem Raum für Erweiterungen. Die meisten informellen Märkte verfügen über keine angemessenen sanitären Einrichtungen; manchmal wurden informelle Toiletten errichtet, für deren Benutzung die Händler*innen bezahlen. Da es auch kein fließendes Wasser gibt, sorgen Wasserverkäufer für die Versorgung (THE GLOBAL GRID 2015). Die fehlenden Kühleinrichtungen sind ein weiteres Hindernis für ein effektives und rentables Geschäft, da die Qualität der Produkte, unmittelbar nach der Ernte abnimmt (MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 11). Der auf den Märkten anfallende Müll wird von der Bezirksregierung nur gelegentlich weggeräumt (THE GLOBAL GRID 2015). Abrisse sind an der Tagesordnung, meist durch die Bezirksbehörden, die nach wie vor darauf bestehen, dass die Stände illegal sind und einen Schandfleck darstellen. Dieses Jahr wurde ein Teil des Kangemi Marktes abgerissen, aber die Stände wurden umgehend wieder aufgebaut. Im Gegensatz zu formellen Händler*innen, die rechtmäßige Eigentümer*innen oder Pächter*innen von Ständen sind, besitzen informellen Händlern keine Stände (CROFT ET AL. 2016). Die Stände gehören denjenigen, die sie zuerst belegt haben. Die Beamt*innen der Bezirksregierung verlangen von jedem Stand eine geringe wöchentliche Gebühr. Darüber hinaus müssen die Händler*innen für eine nächtliche Bewachung zahlen (THE GLOBAL GRID 2015). Die Händler*innen auf informellen Märkten pflegen ihren Kund*innenstamm, sie sind in der Regel sehr freundlich und rufen ihre Stammkund*innen an, wenn sie neue Ware erhalten. Die Kund*innen können Preisnachlässe aushandeln, und die Qualität vieler Produkte ist mit der in führenden Geschäften verkauften vergleichbar (THE GLOBAL GRID 2015).

Informelle Märkte während der Covid-19 Pandemie

Aufgrund ihrer Bedeutung für die lokale Lebensmittelversorgung und Ernährungssicherung war es notwendig, den informellen Lebensmittelsektor aufrechtzuerhalten und gleichzeitig Maßnahmen zur Eindämmung des Virus einzuführen. Die Zusammenarbeit mit Organisationen des informellen Sektors sollte neue Betriebsmaßnahmen wie z. B. die räumliche Trennung der Stände, den Zugang zu wichtiger Infrastruktur wie Wasser, Holztischen, Handwasch- und Desinfektionsstationen entwickeln und umsetzen (FAO 2020, S. 6). Die Durchsetzung der COVID-19-Kontrollmaßnahmen gestalteten sich aufgrund des Gedränges auf informellen Märkten schwierig. Viele Menschen glaubten nicht an die Existenz der Krankheit und akzeptierten die Maßnahmen nur widerwillig. Eine weitere Herausforderung war, dass auf den informellen Märkten kein Wasser zum Händewaschen zur Verfügung stand. Das unsachgemäße Tragen von Masken wurde als ein weiteres großes Problem auf diesen Märkten angesehen (MUTUA ET AL. 2021, S. 7f.). Der Betrieb vieler Märkte war während der Corona-Pandemie beeinträchtigt. Für einige Landwirte war es

wegen der Fahrverbote schwierig, zu ihren Höfen zu gelangen, was eine regelmäßige Lieferung von Frischwaren, insbesondere in städtische Gebiete, unmöglich machte. Die Reisebeschränkungen verhinderten den Import von Früchten, so dass auf lokal produzierte Früchte zurückgegriffen werden musste, die knapp waren, was zu Engpässen und Preiserhöhungen führte (MUTUA ET AL. 2021, S. 6). Eine empirische Untersuchung der Food and Agriculture Organization of the United Nations zeigt einen deutlichen Anstieg der Endverbraucher*innenpreise. In den rund drei Monaten vom 14. Februar bis 18. Mai 2020 stiegen die weltweiten Durchschnittspreise für eine Reihe von Nahrungsmitteln um 2 bis 9 Prozent, wobei die Hälfte der erfassten Waren um 7 Prozent oder mehr zulegte (MOGUES 2020, S. 5). Die vom World Food Programm geleitete Farm to Market Alliance überwachte während der Covid-19 Pandemie wöchentlich die Entwicklung der Preise, Verfügbarkeit und Qualität von Grundnahrungsmitteln und Frischwaren. In Nairobi wurden sechs Märkte in informellen Siedlungen untersucht. Darunter der Kangemi Market, der im weiteren Verlauf der Arbeit näher analysiert wird. Während der Pandemie blieben die Märkte physisch zugänglich, da die Straßen- und Sicherheitsbedingungen weitgehend günstig waren. In den informellen Siedlungen in Nairobi war die Kaufkraft der meisten Haushalte durch den Verlust von Arbeitsplätzen und anderen Einkommensquellen stark eingeschränkt. Darüber hinaus erhöhte der Anstieg der Benzinpreise die Transportkosten, was sich sowohl auf die Einzelhandels- als auch auf die Großhandelspreise von Frischwaren auswirkte. Die Durchschnittspreise von Trockenem Bohnen, Mais, Speiseöl, Zucker und Weizenmehl stiegen von Mai bis Juni 2021 an. Die niedrige Kaufkraft und die damit verbundene geringe Nachfrage führte zu einem Anstieg der Preise (WFP 2021, S. 2ff.).

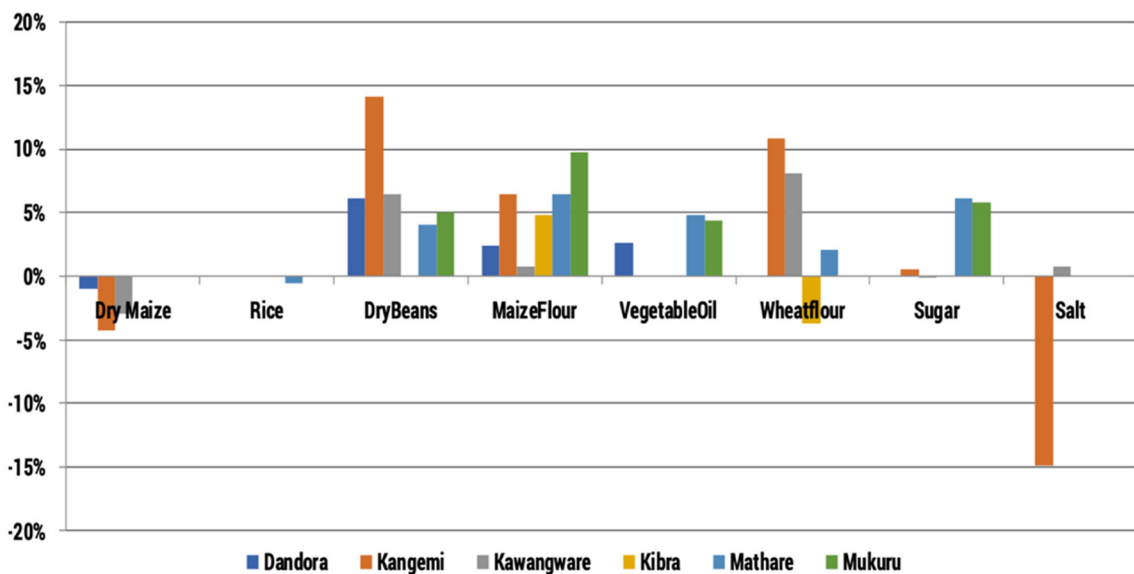


Abbildung 3: Monatliche Veränderungen der Einzelhandelspreise in den informellen Siedlungen von Nairobi anhand ausgewählter Produkte (WFP 2021, S. 5).

Die Stadtbevölkerung von Nairobi ist besonders anfällig für steigende Preise. Die Bewohner*innen der informellen Siedlungen sind in hohem Maße vom Markt abhängig, da er die Hauptquelle für ihren gesamten Bedarfs an Nahrungsmitteln und anderen Gütern ist. Bei der armen Bevölkerungsgruppe trifft das auf bis zu 90 % der Haushalte zu. Aufgrund der steigenden Preise konnten viele Bewohner*innen dieser Siedlungen ihren Nahrungsmittelbedarf über einen längeren Zeitraum nicht decken (BRADY/MOHANTY 2013 S. 4f.).

Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen unsere Forschungsprojekts war von vielen Herausforderungen geprägt, was kontinuierliche Anpassungen während der Vorbereitung, Datenerhebung und -auswertung unerlässlich machte. Zusätzliche Unsicherheiten durch die Covid-19 Pandemie haben das Forschungsprojekt in allen Schritten beeinflusst. Aufgrund der außergewöhnlichen Situation war es uns nicht möglich aus Berlin nach Nairobi zu reisen und die Datenerhebung durchzuführen oder zu begleiten. An dieser Stelle möchten wir uns ausdrücklich bei Cynthia Khabetsa Mwaishi und Emmanuel Odhiambo bedanken, ohne sie wäre die Datenerhebung nicht möglich gewesen. Die beiden Studierenden aus Kenia haben Datenerhebung auf den Märkten durchgeführt. In der Feldphase (01.11.2021 bis 05.11.2021) standen wir in kontinuierlichen Kontakt mit Cynthia und Emmanuel, um sie bei der Datenerhebung so gut es geht zu unterstützen. Die Kommunikation mit Cynthia und Emmanuel hat per E-Mail, über Whatsapp und über Zoom Meetings stattgefunden. Vor diesem Hintergrund möchte ich in diesem Abschnitt unser besonderes, (teils unkonventionelles) methodisches Vorgehen erläutern, welches sich grundsätzlich an Udo Kuckartz qualitativer Inhaltsanalyse orientiert (KUCKARTZ 2012).

Die Fallauswahl der Märkte in Nairobi war ein Prozess, der sich über mehrere Wochen im Sommer und Herbst 2021 zog. Da die Feldphase nur eine Woche betrug, war es wichtig die Fallauswahl vor dem Nairobi Aufenthalt abzuschließen aufgrund des zeitlich eng getakteten Zeitplans vor Ort. Nach ersten Recherchen zu Urban Agriculture, Verkauf von Obst und Gemüse auf Märkten und Lieferketten mussten wir überlegen, wie wir durch Online-Recherche Märkte finden, welche sich als Auswahlinheit eignen. Die Recherche über Internetsuchmaschinen wie Google stellte sich nur als mäßig sinnvolles Vorgehen dar, unter anderem aufgrund der Vielzahl an Märkten in der Millionen Metropole Nairobi. Wir haben dann Aspekte wie „gute Erreichbarkeit“ und „bereits bekannt durch vorherige Forschungsreisen von Herrn Kulke und Herrn Sonntag“ mit in unsere Auswahl der Märkte einfließen lassen. Durch dieses Vorgehen kristallisierten sich dann zwei Märkte heraus, welche in unseren eigenen Recherchen einen passenden Eindruck machten und von Herrn Sonntag und Herrn Kulke ebenfalls als geeignet eingeschätzt wurden: der Fig Tree Market und der City Park Market. Der Fig Tree Market liegt in Ngara West was sehr nah am Zentrum Nairobi ist. Der City Park Market liegt zwischen dem Viertel Westlands und Muthaiga. Für uns erschien diese Auswahl naheliegend, da beide Märkte nicht weit vom Hotel entfernt sind und der Faktor Zeit bei einem Aufenthalt von einer Woche doch maßgeblich ist. Dass die Kriterien "Zeit" und "Bekanntheit durch vorherige Projekte" eine mögliche Einschränkung bedeuten, war uns hierbei bewusst, ließ sich aber aufgrund des engen Zeitplans nicht anders lösen.

Nach Rücksprache mit Cynthia und Emmanuel haben wir die Auswahl an Märkten um einen weiteren, den Kangemi Market, ergänzt. Der Kangemi Market befindet sich im Viertel Kangemi, welches etwas außerhalb vom Stadtzentrum im Westen von Nairobi liegt. Der Markt befindet sich nicht in der Innenstadt, hat eine andere Funktion und durch die Lage auch andere Besucher*innen. Somit haben wir in unsere bewusste Auswahl einen weiteren Markt aufgenommen, der aber nach gänzlich anderen Kriterien in diese Auswahl gelangt ist. Einen Mehrwert in der Aufnahme des dritten Marktes haben wir darin gesehen, trotz der kleinen Auswahl an Märkten möglichst viel Unterschiede oder auch Ähnlichkeiten feststellen zu können. Eine detaillierte Analyse der drei Märkte werden wir im folgenden Kapitel der Marktanalyse vornehmen. Aufgrund der geringen Fallzahl und der besonderen Umstände (keines der Berliner Gruppenmitglieder vor Ort etc.) war es klar, dass nur eine qualitative Datenerhebung und Auswertung möglich sein wird.

Nachdem wir die Auswahlinheiten festgelegt hatten, haben wir zwei halb-strukturierte Fragebögen erstellt. Wir haben einen Fragebogen für Verkäufer*innen und einen für Käufer*innen erstellt, da wir zu diesem Zeitpunkt noch das Verhalten von Obst- und Gemüse Verkäufer*innen und das Verhalten der Käufer*innen von Obst und Gemüse untersuchen wollten. Da aber kein Gruppenmitglied in Nairobi bei der Datenerhebung dabei sein konnte, haben wir die Fragebögen

mit dem Hinweis an Cynthia und Emmanuel weitergeleitet, dass sie den Fragebogen im Moment des Interviews je nach Situation und Gesprächigkeit des Interviewpartners auch zu jeder Zeit anpassen können. Dies bedeutet konkret, Fragen wegzulassen, falls der/die Interviewpartner*in zu einer Frage nichts sagen kann oder möchte, Nachfragen zu stellen, um mehr Informationen zu erhalten sowie neue Fragen zu stellen, die sich aus dem Gespräch unerwartet ergeben. Aufgrund der Problematik unserer räumlichen Distanz zu Kenia und den Märkten in Nairobi, erschien es uns sinnvoll einen Fragebogen als Orientierung zu verfassen, der flexibel angepasst werden kann. Nach unseren bisherigen Erkenntnissen haben Cynthia und Emmanuel diese Flexibilität genutzt und dadurch offene Elemente integriert, weshalb sich unsere Interviewform nicht eindeutig als halbstrukturiertes Interview bezeichnen lässt.

Eine weitere Anpassung vor Ort von Cynthia und Emmanuel war, dass sie nur Verkäufer*innen befragt haben. Die Käufer*innen waren nicht so offen und wollten ungern auf Fragen antworten. Auch das ist eine Information, die sich erst im Feld ergeben hat und auf die wir reagieren mussten. Auf Grund dessen haben wir uns entschieden, auf Interviews mit Käufer*innen zu verzichten und uns auf die Verkäufer*innen zu fokussieren. Insgesamt wurde auf jedem Markt ein Interview durchgeführt. Es war uns nicht möglich die Interviews zu transkribieren, da die Interviewpartner*innen einer Tonaufnahme nicht zugestimmt haben und Cynthia und Emmanuel die Befürchtung hatten, dass sich keine Interviewpartner*innen finden lassen, wenn eine Tonaufnahme zwingend notwendig ist. Somit gibt es von den Interviews leider nur grobe Mitschriften. Außerdem wurden die Interviews teils auf Englisch teils auf Swahili durchgeführt, weshalb Cynthia und Emmanuel die Antworten der Interviewpartner*innen zum Teil für uns übersetzen mussten. Durch den Übersetzungsprozess und Fehlen einer Tonaufnahme sind inhaltliche Informationen und Informationen zu Stimmenklang, Wortwahl, Pausen etc. verloren gegangen. Ein Vorteil der Durchführung der Interviews durch Cynthia und Emmanuel war der unkompliziertere Feldzugang, da die beiden vertraut mit der Umgebung, der Stadt Nairobi und den Menschen sind. Verstärkt wurde dieser Effekt dadurch, dass es keine Sprachbarriere bei der Interviewdurchführung gab, da Cynthia und Emmanuel die beiden vorherrschenden, lokalen Sprachen beherrschen. Zur Datenauswertung blieben uns letztendlich stichpunktartige Zusammenfassungen der einzelnen Interviews, welche jeweils etwa eine Seite umfassen. Um diese inhaltliche Lücke zumindest etwas zu schließen, haben wir uns dazu entschieden, diesen Projektbericht mit einer Videoanalyse zu ergänzen.

Aus diesen Interview Zusammenfassungen haben wir dann Kategorien gebildet (KUCKARTZ 2012, S. 63-69). Die Kategorien sind stark durch das Projekt, unsere Forschungsfrage und den Fragebogen geprägt. Zusätzlich spielt die Covid-19 Pandemie thematisch in allen Kategorien eine Rolle. Aufgrund der geringen Menge an Material haben wir zwei intensive Kodierungrunde durchgeführt. Dabei haben wir anhand der Interviewzusammenfassungen drei Kategorien gebildet: Sicherheit und Hygiene, Herkunft der Ware und Verkaufsstrategien. Da das Thema Covid 19-Pandemie sich aus dem Projekt und unserer Forschungsfrage ableitet, handelt es sich bei unserer Kategorienbildung um ein deduktiv-induktives Verfahren. Im Folgenden werde ich die einzelnen Kategorien erläutern.

Covid-19 Pandemie

Wir haben uns dazu entschieden die Auswirkungen Covid-19 Pandemie nicht als eigene Kategorie zu betrachten, da wie bereits erwähnt, die Covid-19 Pandemie in alle Kategorien und in unserer gesamten Forschung eine zentrale Rolle spielt. In jeder der drei folgenden Kategorien waren die Verkäufer*innen durch die Covid-19 Pandemie mit Veränderungen und Herausforderungen konfrontiert. Je nach Marktstand und Verkäufer*in unterscheidet sich der Umgang und die Wahrnehmung der Veränderungen und Herausforderungen durch die Covid-19 Pandemie. Inwiefern sich der Umgang mit der Covid-19 Pandemie bei den Marktverkäufer*innen unterscheidet oder auch ähnlich ist, werden wir in der Datenauswertung verdeutlichen.

Sicherheit und Hygiene

Diese Kategorie besteht aus zwei Aspekten (Sicherheit und Hygiene), welche wir trotzdem in einer Kategorie zusammengefasst haben, da sie zusammenhängen und die Datenmenge nicht ausgereicht hat um Sicherheit und Hygiene in zwei getrennten Kategorien auszuwerten. Die Kategorie Sicherheit und Hygiene umfasst Aspekte wie: die optische Sauberkeit der Ware und des Marktstandes, Schutz vor Diebstahl und das Tragen eines Mund-Naseschutzes. Den Aspekt der Lebensmittelsicherheit in Hinsicht auf Kontamination und unbeabsichtigte Verunreinigung von Obst und Gemüse, ist von zentraler Bedeutung für Märkte in Nairobi (MAINA/GATHONDU 2019). Da wir aber nicht vor Ort sein konnten, ließen sich keine genaueren Befragung zur Lebensmittelsicherheit und Hygieneverhalten mit einer größeren Anzahl an Verkäufer*innen durchführen. Außerdem können wir vor dem Hintergrund unserer Forschungsdisziplinen auch keine Proben nehmen, welche das Obst und Gemüse auf mögliche Verunreinigungen untersuchen. Die Datenauswertung in der Kategorie Sicherheit und Hygiene basiert also auf dem was wir auf Bildern sehen und die Markt Verkäufer*innen in den Interviews erzählt habe. Bei beidem handelt es sich um hoch subjektive Einschätzungen, welche trotzdem nicht weniger relevant für unsere Forschungsfrage sind.

Herkunft der Ware

Die Kategorie Herkunft der Ware impliziert unterschiedliche Aspekte wie: Woher beziehen die Marktverkäufer*innen ihre Ware? Handelt es sich um importierte oder lokal bezogene Ware? Wie wird die Ware von A nach B transportiert? Das Warenketten äußerst komplex sein können und sich diese Komplexität nicht mit einer Frage erfassen lässt, ist uns bewusst, trotzdem wollten wir diese Kategorie nicht unbeachtet lassen.

Verkaufsstrategie

Die Kategorie Verkaufsstrategie umfasst eine Vielzahl an Aspekten wie: die generelle Preisgestaltung und Verhandelbarkeit von Preisen, zusätzliche Dienstleistungen, Konkurrenz und Zusammenarbeit mit anderen Marktverkäufer*innen. In dieser Kategorie haben sich über unseren Fragebogen hinaus Themen während der Interviews ergeben, welche uns bei Erstellung des Fragebogens nicht bewusst waren. Unser Fokus lag zunächst sehr stark auf dem reinen Verkauf von Obst und Gemüse direkt auf dem Markt, wobei sich bei der Kategorienbildung gezeigt hat, dass es zusätzlich zu dem direkten Verkauf des Obst- und Gemüses auf dem Markt noch weitere Dienstleistungen und Verwertungsstrategien rund um Obst und Gemüse gibt. Deduktive Aspekte, wie die Preisgestaltung, die sich aus dem Fragebogen ergaben, haben wir induktive während des Kodierungsprozess um Aspekte wie „zusätzliche Dienstleistungen“ ergänzt und somit die Kategorie Verkaufsstrategie gebildet.

Marktanalyse

Im Folgenden werden die Märkte Fig Tree Market, der Kangemi Market und der City Park Market vorgestellt. Es wird auf die Lage und Anbindung sowie die Besonderheiten des Marktes eingegangen. Darüber hinaus wurde, soweit es die Literaturrecherche ermöglichte, die Kriterien Sicherheit und Hygiene, Herkunft der Ware und Verkaufsstrategie analysiert.

Fig Tree Market

Der Fig Tree Fresh Food Market befindet sich im Stadtteil Ngara und hat täglich von 08.00 bis 18.00 Uhr geöffnet. Der Markt erstreckt sich südlich der Kienjeku Road und zieht sich westlich bis in die Shilingi Road hinein. Im Osten und Westen grenzt der Markt an ein Gewerbegebiet. Da der Markt an einer Kreuzung liegt, ist er verkehrstechnisch sehr gut angebunden. Mit dem Auto ist er im Norden über die Kienjeku Road und im Süden über die Ngara Road zu erreichen. Etwa vier Gehminuten entfernt befindet sich die Bushaltestelle Fig Tree, die von sieben Buslinien angefahren wird.



Abbildung 4: Lage und Anbindung des Fig Tree Markets (EIGENE DARSTELLUNG; HINTERGRUNDKARTE GOOGLE MAPS 2022)

Ngara ist ein Gewerbegebiet, das an das Stadtzentrum von Nairobi grenzt. In der Kolonialzeit wurde der Stadtteil den Inder*innen zugeordnet. Für die Bewohner*innen anderer Stadtteile Nairobis und die Polizei ist Ngara ein von Kriminalität geprägter Ort. Weshalb wohlhabende und mittelständische Stadtbewohner, insbesondere die ehemaligen indischen Bewohner*innen, das Viertel nach und nach verließen. Die Anwohner*innen bezeichnen Ngara jedoch als ein dynamisches Stadtviertel. Ngara ist durch eine Vielzahl informeller wirtschaftlicher Aktivitäten gekennzeichnet. Straßenhändler*innen beschreiben Ngara als einen Ort des Geschäfts und offenen Marktes. Da der Stadtteil in der Nähe der größten Großhandelsmärkte für Obst und Gemüse sowie Textilien liegt, ist das Angebot und die Nachfrage auf den Märkten in Ngara stets hoch. Diese Nähe senkt die Transportkosten und ermöglicht es den Straßenhändler*innen, ihre Waren individuell anzupassen. Aufgrund seiner guten Verkehrsanbindung an das Stadtzentrum und die wichtigen Außenbezirke von Nairobi kann Ngara mehrere Stadtteile versorgen (OLÉ 2020).

Aus der Untersuchung des Viertels könnte davon ausgegangen werden, dass der Fig Tree Market von einer gemischten Bevölkerung stark frequentiert wird. Wie auf den Fotos erkennbar, wurde der Markt provisorisch errichtet, scheint aber permanent zu bestehen. Die Verkaufsstände sind durch Wellblechdächer auf der linken Seite und Planen auf der rechten Seite vor Wind und Regen geschützt. Es herrscht reger Autoverkehr, so dass der Abstand zwischen den Ständen etwa vier Meter betragen muss. Diese verkehrsgünstige Lage ermöglicht einen barrierefreien Zugang zum Markt und bietet den Händler*innen und Kund*innen die Möglichkeit ihre Waren bequem ein- und auszuladen. Die gute Erreichbarkeit eines Marktes erhöht den Verkauf von Frischwaren (MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 11). Im Jahr 2019 wurde der Fig Tree Markt vom Parlamentsabgeordneten Charles Kanyi Jaguar umgestaltet. Die Modernisierung umfasst den Wechsel von Planen zu festen Wellplastikdächern und die Installation von Lichtern, die es den Händlern ermöglichen, bis spät in die Nacht ihr Geschäft zu betreiben (OPERA NEWS 2021).



Abbildung 5: Fig Tree Market (GOOGLE STREET VIEW 2017)



Abbildung 6: Modernisierung des Fig Tree Markets (STAREHE CONSTITUENCY 2019)

Sicherheit und Hygiene

Informelle Märkte stehen oft im Konflikt mit der Raumnutzung. Aus diesem Grund werden sie regelmäßig abgerissen, teils von den Bezirksbehörden, die die Stände als Schandfleck betrachten, teils von großen Investoren, die den Bau neuer Autobahnen oder Einkaufszentren planen (THE GLOBAL GRID 2015). Zuletzt war im Juli 2021 berichtet worden, dass über Nacht eine Vielzahl von provisorischen Ständen des Fig Tree Markets abgerissen wurden. Die Händler beschwerten sich, dass ihnen keine Gelegenheit gegeben worden sei, ihr Eigentum zu retten. Der Abriss wurde angeblich von einem Geschäftsmann aus Nairobi veranlasst, der das Grundstück als Parkplatz nutzen will (KURGAT 2021).



Abbildung 7: Abgerissene Stände des Fig Tree Markets (KURGAT 2021)

Bislang wurden auf dem Fig Tree Market keine Daten zur Lebensmittelhygiene erhoben. Daher kann keine fundierte Aussage getroffen, sondern nur auf Grundlage der vorhandenen Daten gefolgert werden. Da sich die meisten informellen Märkte in der Grauzone der gesetzlichen Regelungen befinden und oft nicht über ausreichende sanitäre Anlagen oder fließendes Wasser verfügen (THE GLOBAL GRID 2015), ist davon auszugehen, dass es keine einheitlichen Hygienerichtlinien gibt, an die sich gehalten wird. Die Tatsache, dass es in Kenia keine offiziell festgelegten Qualitätsstandards für Produkte gibt, so dass Händler*innen und Märkte die Qualität und die damit verbundenen Preise selbst bestimmen (IRGUNGU 2007), unterstützt diese These (MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 2).

Herkunft der Ware

Der Markt bietet eine Vielzahl von Früchten und grünem Gemüse. Die meisten Früchte stammen von lokalen Bauern in Kenia. Bananen und Avocados kommen aus der 310 km entfernten Stadt Kisii. Mangos stammen aus den Bezirken von Ukambani, da das Kamba-Land ideal für den Obstanbau ist. Die meisten grünen Gemüsesorten wie Spinat, Grünkohl, Rotkohl, Kohlköpfe und viele andere stammen aus verschiedenen Teilen Kenias. Tomaten werden lokal angebaut, die meisten werden nicht in Gewächshäusern gezogen. Die Händler*innen importieren auch Früchte aus anderen Ländern. Da keine Äpfel angebaut werden können, werden diese aus Südafrika und Kiwis aus Ägypten importiert (OPRERA NEWS 2021).

Verkaufsstrategie

Die räumliche Struktur und Anordnung der Stände begünstigen die sozialen Beziehungen auf dem informellen Markt. Durch das Fehlen von Trennwänden zwischen den einzelnen Ständen unterhalten sich die Händler*innen miteinander. Die sozialen Bindungen fördern die Solidarität und die gegenseitige Unterstützung bei der Arbeit. Die Händler*innen müssen nicht miteinander konkurrieren und nehmen sich auch nicht gegenseitig die Kund*innen weg. Wenn ein/e Händler*in nicht am Stand anwesend ist, kommt normalerweise ein/e benachbarte/r Händler*in und führt das Geschäft aus. Das Geld wird später an den/die andere*n Händler*in zurückgegeben. Einige Händler*innen schließen sich während der Stoßzeiten zusammen. Auf diese Weise kann ein/e Händler*in während der Hauptverkehrszeit zu einem Transitort gehen, während der/die andere Händler*in auf dem Markt bleibt und die Waren beider Händler*innen weiterverkauft. Die Gewinne werden am Ende geteilt (OLÉ 2020).

Kangemi Market

Der Kangemi Markt ist montags und donnerstags von 06.00 bis 11.00 Uhr als Großmarkt und an allen Tagen von 06.00 bis 19.00 Uhr als Einzelhandelsmarkt geöffnet (IRUNGU 2007, S. 7). Der Kangemi Markt liegt im Stadtteil Kangemi. Im Norden zieht sich der Markt am Waiyaki Way entlang. Im Osten ist der Markt von Wellblechhütten umgeben. Daran angrenzend liegt die Muratha, dann Hinga Road. Hier befindet sich die Bushaltestelle Terminus, von der es nur noch 4 Gehminuten bis zum Markt sind. Der Markteingang ist südwestlich erst über die Marenga Road, dann nördlich über die Kang Road zu erreichen. Im Westen grenzt der Markt an einem Sportplatz.

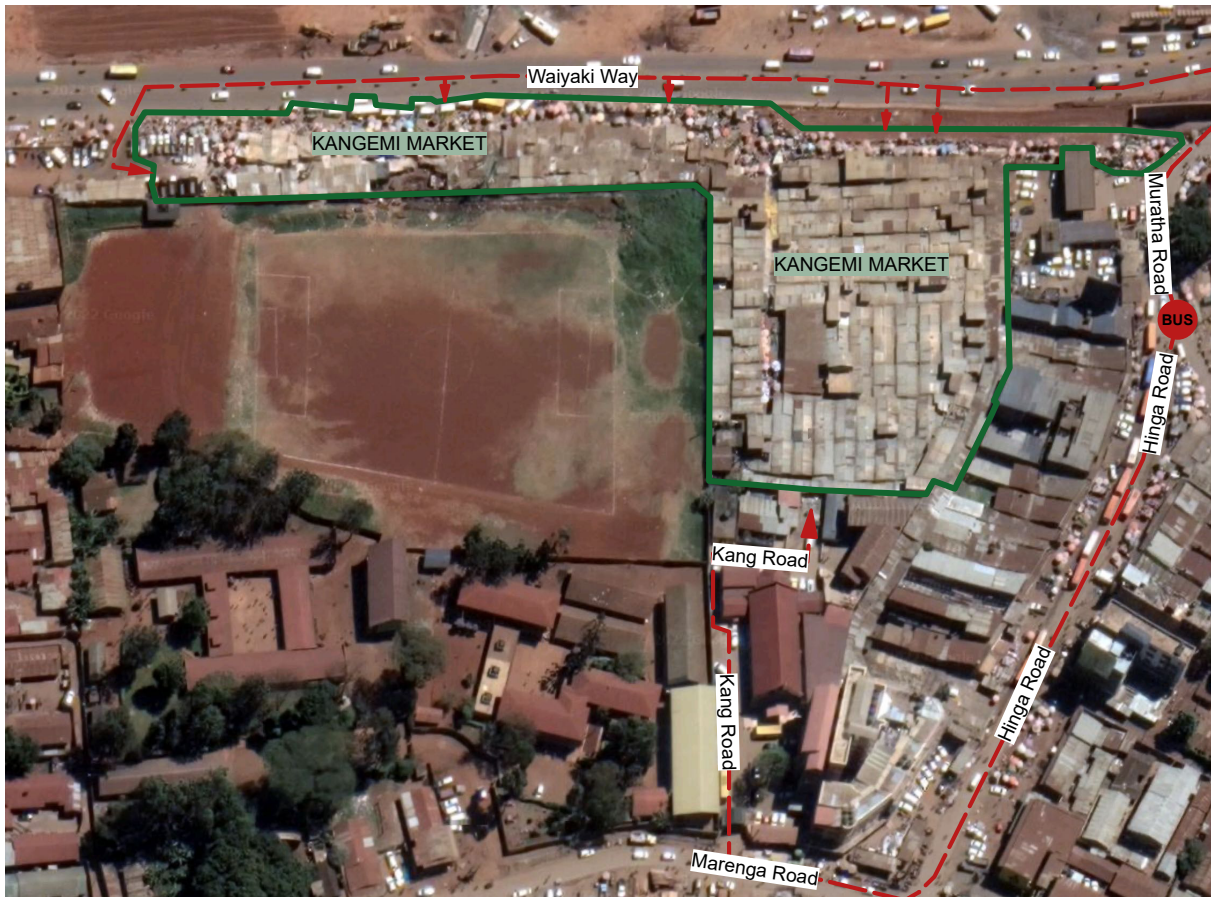


Abbildung 8: Lage und Anbindung des Kangemi Marktes (EIGENE DARSTELLUNG; HINTERGRUNDKARTE GOOGLE MAPS 2022)

Kangemi ist einer der größten Slums der Stadt, hier leben mehr als 100.000 der ärmsten Menschen Nairobis. Die Menschen leben auf engstem Raum, ohne Kanalisation und mit sehr wenig Strom und ohne Zugang zu fließendem Wasser. Während in der Trockenzeit die Wege voll mit Müll sind, sind sie in der Regenzeit voller Schlamm, der oft in die Innenräume sickert (THE JOURNAL 2016, GLOBAL HEALTH WORKFORCE ALLIANCE O. J.).

Der Kangemi Markt entstand als Folge des Überlaufs eines formellen städtischen Marktes, der von 75 Ständen im Jahr 1980 auf über 600 im Jahr 2000 anwuchs (THE GLOBAL GRID 2015). Da Kangemi am Stadtrand liegt, eher schlecht erreichbar ist und es sich um einen Slum handelt, in dem die ärmere Bevölkerung lebt und der von mittleren bis hohen Einkommensgruppen überwiegend von Geringverdiener*innen des Bezirks aufgesucht wird. Lediglich der Großmarkt könnte mit seinen geringen Preisen Einzelhändler*innen aus ganz Nairobi anziehen.

Sicherheit und Hygiene

Sowohl im Jahr 2013 als auch 2022 wurde die Stände des Kangemi Marktes abgerissen. 2013 wurde der Abriss von der Stadtverwaltung durchgeführt. Es wird angenommen, dass Eigentum im Wert von Millionen von kenianischen Schilling zerstört wurde, da die meisten Händler*innen nichts von der Razzia retten konnten (KBC 2013). Die meisten von den Händler*innen wurden 2022 nach dem Abriss des Kangemi Marktes vertrieben, um den Weg für den Bau der Nairobi Expressway zu ebnen. Sie handeln seitdem entlang der Hauptstraße, dem Waiyaki Way. Sie fordern die Gouverneurin von Nairobi, Anne Kananu, auf, ihnen einen neuen Ort zuzuweisen, an dem sie friedlich handeln können (MUMO 2021).



Abbildung 9: Nach dem Abriss des Kangemi Marktes, verkaufen die Händler*innen ihre Waren auf dem Waiyaki Way (MUMO 2021)

Da es in Kenia keine Qualitätskontrolle gibt, wird die Frischware auf den Märkten bedenkenlos gekauft und verkauft (MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 2). Dies kann ein Gesundheitsrisiko darstellen, vor allem wenn das Gemüse mit schwermetallhaltigen städtischen Abwässern bewässert worden ist. Die Qualität der Erzeugnisse hängt auch von der Jahreszeit ab. Während es in der Regenzeit eine Überproduktion gibt, herrscht in der Trockenzeit eine Unterproduktion. Weitere Faktoren, die sich auf die Qualität auswirken, sind die Anbaubedingungen, wie z.B. der Nährstoffgehalt des Bodens, sowie die Behandlung bei Ernte und Transport. Auf den Märkten gibt es weder eine Produktdifferenzierung noch Etikettierung. Eine Produktkennzeichnung mit Hilfe eines Umweltzeichens kann das Vertrauen der Verbraucher*innen beim Kauf von Obst und Gemüse stärken und die Erzeugerpreise erhöhen (IRUNGU 2007, S. 20). Der Kangemi Markt hat immer wieder mit Unmengen von nicht abgeholten Marktabfällen zu kämpfen. Diese Aufnahme zeigt den Stand vom April 2021.



Abbildung 10: Nicht abgeholte landwirtschaftliche Restabfälle auf dem Kangemi Markt
(NATION 2021)

Herkunft der Ware

Auf dem Kangemi Markt wird unter anderem afrikanisches Blattgemüse verkauft. Dieses wird hauptsächlich aus den landwirtschaftlichen Randgebieten von Kikuyu, Gitaru, Limuru, Zambesi und Muguga bezogen, wo es entweder zu Großhandelspreisen auf den Märkten oder direkt von den Bauernhöfen gekauft wird (IRUNGU 2007, S. 20).

Verkaufsstrategie

Das Besondere an den Markttagen ist, dass etwa 20 Frauen aus dem 310 km entfernten Kisii mit verschiedenen Blattgemüseprodukten anreisen. Sie verkaufen am Morgen im Großhandel, behalten aber einen Teil für den Rest des Tages, um ihn direkt an die Verbraucher*innen zu verkaufen und so den Gewinn zu maximieren. Diese Händler*innen können wegen der Verderblichkeit nicht die gesamte Ware im Einzelhandel verkaufen und bieten daher einen Teil der Ware auf dem Großhandel an (IRUNGU 2007, S. 20).

City Park Market

Der City Park Markt ist ein formeller Einzelhandelsmarkt, der von Montag bis Sonntag von 07.00 bis 19.00 Uhr geöffnet hat. Der Markt liegt in Parklands ist über die Limuru Road gut angebunden. An dieser Hauptverkehrsstraße gibt es fünf Bushaltestellen, die von fünf Buslinien angefahren werden. Im Süden grenzt der Markt an die City Park Road, von der aus auf den markteigenen Parkplatz gefahren werden kann. Der Markt befindet sich in unmittelbarer Nähe zum City Park und ist sehr exponiert. Er ist im Norden von einem Parkplatz umgeben und grenzt im Osten an unbebautes Land.



Abbildung 11: Lage und Anbindung des City Park Markets (EIGENE DARSTELLUNG; HINTERGRUNDKARTE GOOGLE MAPS 2022)

Parklands liegt nördlich des Stadtzentrums und ist traditionell eine indisch-asiatisch geprägte Zone. In dem Gebiet gibt es viele Moscheen und Hindu-Tempel. Während der Kolonialzeit wurde es als Wohnviertel für Beamte ausgewiesen. In den 1940er und 1950er Jahren war es einer der am stärksten besiedelten Vorstadtgebiete im Großraum Nairobi. In der 2000er entwickelte sich Parklands, aufgrund seiner günstigen Grundstückspreise in ein gemischtes Geschäfts- und Wohnviertel. In Parklands finden sich Wohnungen, Stadthäuser und Einfamilienhäuser in privaten Wohnanlagen (WANTED IN AFRICA O. J.).

Der City Park Markt wurde 1991 offiziell von der nationalen Regierung eingerichtet und den Straßenhändler*innen überlassen, die auf dem Gelände des City Parks tätig waren (MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 5). Es ist ein Spezialmarkt für die in Parklands lebende asiatische Gemeinschaft (IRUNGU 2007, S. 48) und hat eine Mittelschicht-Kundschaft. Auf dem Markt wird sowohl mit lokalem Obst und Gemüse gehandelt als auch in großem Umfang importiert (MAINA/GATHOUNDU 2019, S. 1). Im letzten Jahr wurde der City Park Market umgebaut. Nach

Abschluss der Renovierungsarbeiten durften 689 Händler*innen in den neuen Markt einziehen. Die Stände wurden den Händler*innen, die bislang den Platz belegten, kostenlos zur Verfügung gestellt. Für die Instandhalten müssen sie eine monatliche Gebühr von 200 kenianischen Schilling zahlen. Der Markt wurde in die Bereiche Obst, Gemüse, Hähnchen- und andere Geflügelprodukte sowie andere Waren und Dienstleistungen unterteilt (KINYANJUI/WANJIRU 2021).



Abbildung 12: Ein Teil des modernisierten City Park Markets (KINYANJUI/WANJIRU 2021)

Sicherheit und Hygiene

Die Sicherheit auf dem Markt wurde vor dem Umbau als unzureichend eingestuft. Die Händler*innen beklagten sich über mangelndes Wachpersonal und eine fehlende Umzäunung führte dazu, dass viele Waren gestohlen wurden. Die öffentlichen Toiletten und die Parkplätze werden zukünftig überwacht. Der renovierte Markt verfügt über Eisenblechdächer, die den Händlern Schutz bieten und ihre Waren vor der Witterung schützen. Die installierten Entwässerungssysteme verhindern Überschwemmungen während der Regenzeit. Die pandemiebedingten Abstandsregeln können auf dem renovierten Markt eingehalten werden (KINYANJUI/WANJIRU 2021).

In einer 2019 durchgeführten Studie zur Lebensmittelsicherheit wurden 241 Händler*innen über die Hygiene ihrer Produkte befragt. Von den Händler*innen gaben 36 % an, hochwertige, sichere und gesunde Produkte zu verkaufen, das heißt, sie waschen und reinigen ihre Produkte und sorgen für die Einhaltung der Hygienestandards. 76 % der Befragten gaben an ihre Produkte über einen Fluss oder eine Quelle zu bewässern, nur 9 % gaben an Leitungswasser zu verwenden. Der City Park Market wird von verschiedenen Bezirksabteilungen kontrolliert, darunter die Markthandelsaufsicht, das Gesundheitsamt, die NEMA-Abfallwirtschaft sowie die Wasser- und Abwasserwirtschaft (MAINA/GATHOUNDU 2019, S. 2).

Herkunft der Ware

Einzigartige und seltene Gemüsesorten wie Butternuss, Chinakohl, Weißkürbis, Dudhi und Kohlrabi werden verkauft, um den asiatischen Nischenmarkt zu bedienen. Dies kommt zu den üblichen Gemüsesorten wie Tomaten, Zwiebeln und Kohlköpfen hinzu. Auch für verschiedene Obstsorten gibt es einen großen Markt, die Händler*innen können diese Früchte leicht innerhalb Kenias beschaffen und auch importieren (MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 11). In einer 2019 durchgeführten Studie zur Lebensmittelsicherheit wurden 241 Händler*innen zu der Herkunft ihrer Produkte befragt. Dabei gaben 29 % an, ihre Produkte von den Großhandelsmärkten Marikiti, Wakulima und Muthurwa Markt zu beziehen. 31 % Händler*innen erhalten ihre Frischwaren aus Kiambu County und nahegelegenen Stadtgebieten wie Limuru und Wangige. Andere Befragte beziehen ihre Produkte aus nahen und fernerer Gebieten. Darüber hinaus werden Äpfel, Orangen, Zwiebeln, Knoblauch u.a. aus Ägypten, Südafrika und Uganda importiert (MAINA/GATHOUNDU 2019, S. 2).

Verkaufsstrategie

Die verkehrsgünstige Lage und die Identifizierung eines Nischenmarktes mit einer Produktvielfalt an außergewöhnlichen Frischwaren haben es den Händler*innen ermöglicht, eine starke Kundenloyalität und damit eine gewisse Geschäftssicherheit aufgebaut (DE VILLIERS ET AL. 2018). Die meisten Händler*innen machen den Großteil ihres Umsatzes dienstags und freitags, wenn die Waren frisch sind. Denn die Warenauslieferung findet hauptsächlich montags und donnerstags statt. In einer im Jahr 2020 durchgeführten Umfrage wurden 119 Händler*innen über den Handel mit Frischwaren befragt. 91,5 % gaben an, dass sie Stammkund*innen haben, was ein Zeichen für Kundentreue ist. Die meisten Kund*innen sind private Haushalte, aber auch Restaurants. Fast alle Händler*innen gaben an, dass ihre Kund*innen aus den benachbarten Siedlungen Parklands und Westlands mit mittlerem Einkommen, aber auch aus den wohlhabenden Vororten Runda und Muthaiga kommen. Sie schätzen diese wohlhabenden Stammkund*innen, da sie bereit sind, für Qualitätsprodukte einen Aufpreis zu zahlen. Trotz des Angebots anderer Märkte in der Nähe, wie z. B. Supermärkte, gab die Mehrheit der Kund*innen an, den City Park zu bevorzugen (MWAMBURI/FUCHAKA 2020, S. 8).

Datenauswertung: Vergleich der drei Märkte, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in drei Kategorien während der Covid-19-Pandemie

Kategorie: Sicherheit und Hygiene

Sicherheit und Hygiene stellen für uns sehr relevante Aspekte für sowohl den/die Käufer*in als auch den/die Verkäufer*in dar. Sicherheit bezieht in diesem Sinne zum einem auf ein sicheres Umfeld ohne Gefahren eines Diebstahls, Überfalls oder gewaltvollen Angriffs und zum anderen, die Sicherheit des Verkäufers vor Diebstählen der angebotenen Obst- und Gemüsewaren. Eine gute Hygiene sollte vor allem zur Corona-Pandemie sichergestellt werden. Dies umfasst gute Verpackungen von Früchten, die weder gekocht noch geschält werden, und eine gute Aufbewahrung am Stand, sodass das Obst und Gemüse von Tieren und verschiedenen Bakterien der Menschen ferngehalten werden kann. Nur bei einem guten Sicherheits- und Hygienekonzept kann das Einkaufserlebnis an einem Markt als sehr positiv bewertet werden. Vor allem aber schützen erhöhte Hygienemaßnahmen vor verschiedensten Krankheiten, sodass letzten Endes die Gesellschaft weniger Gefahren ausgesetzt ist.

Der Fig Tree Market ist ein informeller Mittelstandsmarkt, bei dem im Rahmen unserer Forschung die Verkäuferin Salome interviewt wurde. Nachdem sie im Krankenhaus gearbeitet hatte, verkauft sie nun täglich Obst und Gemüse an ihrem eigenen Stand. Sie berichtet, dass es notwendig ist, ihre Waren zu sichern, sodass diese nicht gestohlen werden. Außerdem bezahlt sie nachts ein Sicherheitspersonal für ihr Obst und Gemüse, um Diebstähle zu umgehen. Salome verkauft abends ihr Obst und Gemüse, da sie aufgrund der Feuchtigkeit und Hitze zu dieser Zeit, selbst nach den Früchten achten müsse, da diese ansonsten aufreißen würden. Als ehemalige Krankenhausmitarbeiterin ist sie sich womöglich über notwendige Hygienemaßnahmen ebenfalls bewusst. Zusätzlich gäbe es eine Katze, die wohl alle Ratten verjage. Die in Abbildung 13 dargestellten Bilder ihres Standes erwecken den Eindruck aus äußerlicher Betrachtungsweise, dass hier ein gutes Maß an Hygiene vorliegt. Zudem befinden sich Schalenfrüchte auch nicht in unnötigen Plastikverpackungen, welches als positiv bewertet werden kann. Außerdem lässt sich sagen, dass das gesamte Erscheinungsbild ihres Standes sehr ansprechend gestaltet worden ist.



Abbildung 13: angebotene Waren auf dem Fig Tree Market (CYNTHIA KHABETSA MWAISHI 2021)

Der Kangemi Market ist ein informeller Vertriebsmarkt in einer ärmeren Gegend. Der interviewte Verkäufer besitzt dort seit den letzten 5 Jahren den gleichen Stand und plant ebenfalls, ihn auszuweiten. Bevor er angefangen hat, Obst und Gemüse zu verkaufen, war er Fahrer. Er hat montags bis samstags, sowie sonntags am Nachmittag geöffnet und verkaufe wohl eine gute Qualität. Da am Kangemi Market der Sicherheitsstandard ebenfalls nicht so hoch ist, bezahlt der Verkäufer nachts ein Sicherheitspersonal, um Diebstähle seiner Waren verhindern zu können. Anhand Abbildung 14 lässt sich aus den Bildern seines Standes schlussfolgern, dass auch hier der Anschein erweckt wird, dass äußerlich betrachtet, ein guter Hygienestandard herrscht und der Stand ebenfalls ansprechend gestaltet wurde.



Abbildung 14: angebotene Waren auf dem Kangemi Market (CYNTHIA KHABETSA MWAISHI 2021)

Der City Park Market befindet sich in einem von indischer Kultur geprägtem Viertel befindet und ist Teil der asiatischen Chandran Foundation. Unsere Interviewpartnerin Gina ist ursprünglich Anwältin und verkauft nun seit 2005 verschiedene Obst- und Gemüsesorten, sowie asiatische Früchte am City Park Market. Die dortigen Hauptkäufer*innen sind Asiaten, dementsprechend passt sie ihr Angebot auch an. Zusätzlich beliefert sie ihre Kundschaft nach Hause und besitzt für diesen Transport auch einen eigenen Pick-Up. Die in Abbildung 15 angeführten Bilder ihres Standes, zeigen, dass auch beim City Park Market der Eindruck erweckt wird, dass auf Hygiene geachtet wird. Um Obst und Gemüse von Schmutz, Tieren und Bakterien fernzuhalten, befinden diese sich in unterschiedlichen Kästen. Es ist ebenfalls erkennbar, dass einige asiatische Früchte verkauft werden. Zusätzlich ist anzuführen, dass auf dem Gelände des Fig Tree Markets, des Kangemi Markets und des City Park Markets seit der Ausbreitung des Corona-Virus Maskenpflicht besteht und Masken auch von allen interviewten Verkäufer*innen getragen werden. Nur dadurch kann ein gutes Sicherheits- und Hygienekonzept gewährleistet werden und die Gesundheit der Verkäufer*innen und Käufer*innen geschützt werden.



Abbildung 15: angebotene Waren auf dem City Park Market (CYNTHIA KHABETSA MWAISHI 2021)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die meisten Informationen zu der Kategorie Sicherheit und Hygiene am Fig Tree Market ermittelt werden konnten. Der City Park Market liefert diesbezüglich keine Informationen, lediglich aus den Bildern selbst annehmbare Schlussfolgerungen zum dortigem Hygienestandard. Der Schutz vor Diebstählen durch bezahlte Sicherheitspersonale ist beim Fig Tree Market und Kangemi Market notwendig. Da beim Kangemi Market nicht von Ratten berichtet wird, ließe sich schlussfolgern, dass der Fig Tree Market etwas unhygienischer als der Kangemi Market sei. Insgesamt lässt sich jedoch sagen, dass anhand der Bilder aller drei Stände ein Eindruck eines guten Hygienestandards erweckt wird.

Kategorie: Verkaufsstrategie

Die Verkaufsstrategien der einzelnen Verkäufer*innen, zu der in unserer Auswertung auch die Preisgestaltung gehört, werden wir auch unter Berücksichtigung der Covid-19 Pandemie, im Folgenden darlegen. Es gilt hier anzumerken, dass Fragen nach dem Preis von Obst und Gemüse insbesondere für den Teil der Bevölkerung relevant sind, der über geringe finanzielle Ressourcen verfügt. Für diesen Bevölkerungsteil ist eine gerechte Ernährungssicherheit während der Corona-Pandemie unerlässlich. Für die Verkäuferin Salome auf dem Fig Tree Market ist der Verkauf von Obst und Gemüse die einzige Einnahmequelle und daher hat sie ihren Stand täglich geöffnet. Der Preis ihres Obst- und Gemüseangebots richtet sich nach verschiedenen Faktoren. Grundsätzlich gilt, je höher die Qualität des Obstes oder Gemüses ist, desto höher ist auch der Preis. Importierte Obst- und Gemüsesorten sind teurer als regionales Obst und Gemüse. Außerdem richten sich die Preise nach der Jahreszeit und dem aktuellen Benzin- und Ölpreis. Salome berichtete ebenfalls, dass ihr Obst- und Gemüseangebot vor der Covid-19-Pandemie weitaus vielseitiger war. Hinzukommt, dass sie seit Beginn der Pandemie einen Preisanstieg bemerkt hat. Beispielsweise haben Äpfel vor der Corona-Pandemie 250 KSh gekostet, nun kosten sie 350 KSh, dies entspricht circa 2,72€. Einen Teil ihrer Kundschaft beliefert die Verkäuferin Salome auf ihre eigenen Kosten mit Obst und Gemüse. Dies könnte eine Strategie sein, um ihren Umsatz auch während der Covid-19 Pandemie stabil zu halten. Generell ermittelt die Verkäuferin Salome die Preise ihres Obstes und Gemüses nach Gewicht, nichtsdestotrotz sind die Preise verhandelbar. Um die Bedürfnisse ihrer Kundschaft immer erfüllen zu können, holt sie auch mal ein Produkt von einem anderen Stand. Die Verkäufer*innen auf dem Fig Tree Market arbeiten demnach zusammen, um der Nachfrage der Kund*innen gerecht zu werden. Zwischen den Verkäufer*innen scheint demnach nicht so eine starke Konkurrenz zu bestehen, sondern eine Kollegialität, die sich durch gegenseitige Hilfe und Unterstützung auszeichnet.

Auf dem Kangemi Markt verringert sich der Preis, je mehr Ware eingekauft wird. Da der Kangemi Markt zum Teil auch ein Großmarkt ist, wird das Obst und Gemüse nicht nur an Endverbraucher*innen verkauft, sondern auch an andere Marktverkäufer*innen und Stände. Der interviewte Verkäufer auf dem Kangemi Markt führt seinen hohen Umsatz auf die hohe Bevölkerungsdichte in der Umgebung zurück. Auch auf diesem Markt sind Preis und Angebot von der Saisonalität der Früchte beeinflusst. Beispielsweise sind Mangos innerhalb der Mango-Saison preiswerter als außerhalb ihrer saisonal beeinflussten Verfügbarkeit.

Um die Nachfrage seiner Kundschaft erfüllen zu können, könne er sich, falls er gewisse Obst- oder Gemüsesorten nicht anbiete, diese auch von anderen Ständen nehmen. Aufgrund der niedrigen Preise für große Mengen an Obst und Gemüse, ist der Kangemi Markt beliebt und hoch frequentiert. Die höchsten Erträge erzielt der befragte Verkäufer einerseits am Morgen, andererseits an den Tagen Samstag und Montag, dem Markttag des Kangemi Markts. Grundsätzlich wird vor allem traditionelles kenianisches Gemüse und weniger importierte Ware verkauft. Hinzu kommt, dass der Verkäufer eine kostenlose Belieferung für die Kund*innen anbietet, welche in der Nähe des Marktes wohnen. Eine besondere Verkaufsstrategie des Verkäufers auf dem Kangemi Markt ist, dass er überreife Früchte an Saftverkäufer weiterverkauft. So kann der Verkäufer auch mit eigentlich nicht mehr oder schlecht verkäuflichen Früchten noch Umsatz generieren. Außerdem wird so Lebensmittelverschwendung vermieden und diese Verkaufsstrategie könnte ein Ansatz zur generellen Müllvermeidung sein (siehe Abbildung 10).

Obwohl der City Park Markt kein Großmarkt wie der Kangemi Markt ist, verkauft die befragte Verkäuferin zum normalen Einzelhandel zusätzlich noch größere Mengen an Obst und Gemüse an Unternehmen. Wie auf den anderen beiden Märkten sind die Preise an ihrem Stand verhandelbar. Außerdem beliefert auch die Verkäuferin auf dem City Park Markt ihre Kund*innen mit Obst und Gemüse. Die Besonderheit ihres Lieferservices besteht darin, dass dieser über eine App stattfindet und sie eine Gebühr für die Lieferung erhebt. Nach Angaben der Verkäuferin sind ihre Umsätze am Wochenende am höchsten.

Es lässt sich schlussfolgern, dass an allen der drei Märkte eine ähnliche Verkaufsstrategie und Preisgestaltung vorherrscht. Die Preise der angebotenen Obst- und Gemüsesorten richten sich unter anderem nach äußeren Faktoren, wie dem aktuellen Benzin- und Ölpreis, der Jahreszeit, der Qualität der Ware und der Regionalität. Es lässt sich außerdem vermuten, dass die Preisgestaltung auch davon abhängt, wie die anderen Stände auf dem Markt ihre Preise festlegen. Es könnte also eine gewisse Konkurrenz zwischen den Verkäufer*innen herrschen, was sich aus unseren Befragungen aber nicht ergeben hat. Insgesamt steht das Ziel im Vordergrund, die Wünsche und Bedürfnisse der Kund*innen zu erfüllen. Deswegen können die Verkäufer*innen Waren der anderen Stände nehmen, falls sie diese nicht anbieten, aber vom Kunden gewünscht werden. Bei allen drei Ständen sind die Preise für das Obst und Gemüse verhandelbar. Eine weitere Gemeinsamkeit ist, dass alle drei Verkäufer*innen ihre Kund*innen beliefern. Unterschiede liegen darin, dass die Verkäuferin auf dem City Park Markt eine Liefergebühr erhebt, die anderen beiden Verkäufer*innen diesen Service kostenlos anbieten. Wie profitabel der Lieferservice ist, wissen wir letztendlich nicht, aber es ist möglich dass dieser Service insbesondere in Phasen des Lockdowns beliebt ist (OUKO ET AL. 2020, S. 76).

Unterschiede zwischen den Ständen liegen darin, ob sie nur Einzelhandel betreiben oder auch an andere Unternehmen ihre Ware verkaufen. Ein weiterer Unterschied ist, dass nur der Verkäufer auf dem Kangemi Markt Angaben dazu gemacht hat, wie er mit Ware verfährt, welche er aufgrund von Überreife nicht mehr verkaufen kann. Von dieser Verkaufsstrategie hat lediglich der Verkäufer auf dem Kangemi Markt berichtet, was die Frage aufwirft, ob es sich um ein übliches Vorgehen der Markt Verkäufer*innen in Nairobi handelt oder unser Interviewpartner ein Einzelfall ist.

Kategorie: Herkunft der Ware

Frisches Obst und Gemüse für den lokalen Konsum wird zum Großteil von Kleinbauern aus Kenia angebaut (LANS ET AL. 2012, S. 34f.). Auch die Verkäuferin auf dem City Park Market vertreibt zum Teil Obst und Gemüse, welches von Kleinbauern angebaut wird. In ihrem Fall ist es sogar die eigene Familie die Obst und Gemüse anbaut, welches dann an dem Stand des City Park Market verkauft wird. Außerdem bietet sie asiatische Früchte an, da, wie bereits zuvor in der Marktanalyse beschrieben, viele der Kund*innen des City Park Marktes asiatischer Herkunft sind. Diese Kund*innen haben also ein Bedürfnis nach diesem speziellen Obst und Gemüse, welchem der gesamte Markt und auch die von uns interviewte Verkäuferin nachkommt. Eine weitere Besonderheit der Verkäuferin auf dem City Park Market ist, dass sie einen eigenen Pick-Up für den Transport von Waren besitzt. Da sie auch Lieferungen zu ihren Kund*innen nachhause anbietet, bringt der Pick-Up ihr eine hohe Unabhängigkeit, denn sie kann flexibel auf die Bedürfnisse ihrer Kund*innen reagieren. Ob sie den Pick-Up auch für den Transport der Waren vom Kleinbauern zum Markt benutzt, ist unseren Daten leider nicht zu entnehmen, wäre aber grundsätzlich möglich.

Der Kangemi Market hat im Gegensatz zum City Park Market, nach unserem Kenntnisstand nicht hauptsächlich asiatische Kund*innen. Der Kangemi Market zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass er auch ein Großmarkt ist. Der Verkäufer auf dem Kangemi Market vertreibt zum Teil Obst, welches aus unterschiedlichen Regionen Nairobis kommt. Nach seinen Angaben kommen seine *Ngoe Mangoes* aus der Region Garissa, welche mit dem Auto ungefähr 6 Stunden von Nairobi entfernt ist. *Apple Mangoes* bezieht der Verkäufer aus dem County Machakos, ein Nachbarlandkreis im Osten Nairobis. Die Wassermelonen, die der Verkäufer vertreibt, kommen aus der Region Ukambani und aus dem Nachbarland Uganda.

Die Verkäuferin Salome, die ihren Stand auf dem Fig Tree Market hat, gab an ein gemischtes Angebot von importierten und lokalem Obst und Gemüse zu haben. Wie auf Abbildung 13 zu sehen ist, bietet sie unter anderem Wassermelonen, Mangos, Äpfel, Kiwis, Trauben und Bananen an. Die Kiwis die sie anbietet sind aus der Schweiz, haben also einen langen Transportweg bis nach Nairobi. Ebenfalls importiert sind die Trauben aus Ägypten, welche auch einen längeren Transportweg haben, der aber nicht ganz so lang wie der der Kiwis ist. Nach Salomes Angaben hatte sie vor der Covid-19 Pandemie eine größere Auswahl an Obst und Gemüse. Gründe dafür könnten Reise- und Bewegungseinschränkungen und generelle Grenzschießungen innerhalb und außerhalb von Kenia sein (MORTON 2021).

Alle drei Verkäufer*innen bieten Obst und Gemüse an, welches in Kenia angebaut wurde. Da Obst und Gemüse aus Kenia auch hauptsächlich in Kenia verkauft und konsumiert wird, entspricht das Angebot unserer drei Interviewpartner*innen, zumindest teilweise den Erkenntnissen aus anderen Studien (LANS ET AL. 2012, S. 34f.). Individuelle Unterschiede zwischen den Interviewpartner*innen liegen darin, dass die Verkäuferin auf dem City Park Market ihre Ware zum Teil von ihrer Familie bezieht, die das Obst und Gemüse anbauen. Die anderen beiden Verkäufer*innen machten keine weiteren Angaben von wem sie ihre Ware beziehen. Dafür machten sie genauere Angaben darüber, woher, also aus welche Regionen Kenias oder aus welchen Ländern sie ihre Ware beziehen.

Videoanalyse

Um weitere Aspekte eines Marktbesuches in Nairobi zu analysieren, erfolgt in dem folgenden Abschnitt eine Videoanalyse. Dabei werden neue und bereits zuvor diskutierte Aspekte aufgegriffen, analysiert und interpretiert. Dies geschieht alles im Zusammenhang mit dem bereits diskutierten Forschungsinteresse. Diese Methode unterscheidet sich von den zuvor durchgeführten Interviews, da es sich hierbei um ein *nicht-reaktives Verfahren* handelt (SCHÜNZEL/TRAUUE 2019, S.1069). Das hier analysierte Video agiert als *ergänzender Datentyp*, welches der zuvor durchgeführten Feldforschung als Erweiterung dient (SCHÜNZEL/TRAUUE 2019, S. 1070). Zuerst wird die methodische Herangehensweise erläutert. Daraufhin folgt eine Videoeinordnung. Anschließend erfolgten die Darstellung, Analyse und Interpretation des Materials.

Methode und Vorgehen

Da aufgrund der Covid-19-Pandemie niemand aus dieser Gruppe in Berlin die Möglichkeit hatte in der Feldphase vor Ort in Nairobi zu sein, wollten wir die Forschung anderweitig ergänzen. Dies war für uns wichtig, um weitere Eindrücke und Ergebnisse sammeln zu können, ohne dort gewesen zu sein. Somit haben wir uns entschlossen die Forschung durch eine Videoanalyse zu ergänzen. Bei der Videoauswahl im November 2021 handelte es sich um eine bewusste Auswahl welche wie folgt verlief. Als erster Rechercheort für Videos haben wir uns für YouTube entschieden. Schnell fanden wir viele Vlogs von Tourist*innen die verschiedene Märkte in Nairobi zeigten. Der am meisten vertretene Markt war der Maasai Market. Dieser schien uns für unsere Fragestellung jedoch unpassend, weil öfters Kleidung, Schmuck, Gemälde und Stoffe im Vordergrund standen und kein Obst und Gemüse. Zudem waren es meist englischsprechende *weiße* Tourist*innen in den Videos, welche auf den Märkten von den Verkäufer*innen deutlich mehr Aufmerksamkeit bekamen. Zusätzlich war der Zeitraum der Aufnahme wichtig, da wir die Eindrücke des Marktes zu der Zeit der Covid-19-Pandemie sammeln wollten. Infolgedessen durfte die Aufnahme nach diesem Kriterium nicht älter als zwei Jahre sein. Zudem suchten wir nach einem Video, welches idealerweise einen der Märkte zeigt, der von Cynthia und Emmanuel schon in der Feldphase besucht worden ist. Die Schwierigkeit lag unter anderem darin die gezeigten Märkte der Videos zu identifizieren, weil diese meist nicht namentlich benannt waren. Wir beschlossen ein Video zu nehmen, welches den Fig Tree Market zeigt. Dieser wurde von Cynthia und Emmanuel in der Feldphase, und von Herrn Kulke und Herrn Sonntag, den Leitern des Projekts, in vergangenen Forschungen bereits besucht. Genauere Informationen über den Fig Tree Market wurden bereits im Abschnitt Fig Tree Market erläutert.

Bei dem Vorgehen dieser Videoanalyse handelt es sich um eine angepasste Form mehrerer Methoden und interpretativer Verfahren der Auswertung, die ich im Folgenden kurz erläutern werde. Die folgende Videoanalyse ist an der qualitativen Videoanalyse von Reichertz und Englert angelehnt (REICHERTZ/ENGLERT 2021). Zu Orientierungszwecken erfolgt eine Einordnung des Videos und eine Grobstrukturierung des Datenmaterials (RAAB/STANISAVLJEVIC 2018), in der das Video in einzelne betitelte Sequenzen geteilt wird. Danach werden einzelne Sequenzen genauer dargestellt. Es werden nicht alle Sequenzen sowie alle Aspekte der einzelnen Sequenzen genauer dargestellt, da nicht alle in Hinblick auf das Forschungsinteresse für uns relevant sind. Zudem würde es den zeitlichen Rahmen dieses Exkurses sprengen. Abschließend werden einzelne Aspekte der ausgewählten Sequenzen analysiert und interpretiert.

Videoeinordnung

Bei dem hier ausgewählten Video handelt es sich um ein YouTube-Video. Das Video ist für alle online zugänglich und kann unter folgendem Link angesehen werden: https://www.youtube.com/watch?v=y7xxe0MqtDQ&ab_channel=PhydesTheRealtor. Für die einfachere Handhabung wurde dieses als mp4 Datei runtergeladen. Nach der Kategorisierung von C. Reichertz und C.J. Englert, handelt es sich hierbei um ein *Kommerzielles Video als Weg zum Ruhm und Reichtum* (REICHERTZ/ENGLERT 2021, S.16). Dies sind Videos in denen Amateur*innen verschiedenen Alters, Inhalte über ihr Leben, Mode, Politik oder Gesellschaft verbreiten, um damit hauptsächlich Aufmerksamkeit und Reichweite in Form von Klicks und Likes zu bekommen (REICHERTZ/ENGLERT 2021, S.16). Es handelt sich demnach um ein Video welches nicht von Wissenschaftler*innen und mit keinem Bestreben einer Analyse geschaffen wurde. Das ausgewählte Video mit dem Titel „👯 Shop with us!!!🏡🏡 // Fig Tree Market Ngara, Nairobi Kenya“ wurde 2021 auf YouTube hochgeladen, und zeigt fünf Freundinnen wie sie auf dem Fig Tree Market Ngara in Nairobi tagsüber einkaufen gehen, um anschließend gemeinsam etwas zu kochen. Da die vier Hauptakteurinnen sich selbst filmen, handelt es sich um die gleichen Akteurinnen, die vor und hinter der Kamera zu sehen sind. Die direkte Ansprache in die Kamera erfolgt durch die Akteurinnen auf Englisch. Die Akteurinnen kommunizieren unter sich, und in den Interaktionen mit den Verkäufer*innen jedoch auf Swahili. Es gibt keine Daten zum Editor des YouTube-Videos. Demnach ist es möglich, dass die Kanalinhaberin das Video selbst bearbeitet hat. Die Kanalinhaberin ist laut Vorstellung im Video Phydes Wanjala. Ihre Begleiterinnen im Video stellen sich im Anfang des Videos auch kurz namentlich vor: Hanna, Nawal und Betty. Eine Akteurin können wir nicht namentlich identifizieren, da sie auf die Anfrage von Phydes “Say your name” mit “You know me tho” antwortet. Als Zuschauer*in wird man im Video begrüßt und es wird im Anschluss aufgefordert den zugehörigen YouTube-Kanal zu abonnieren. Teil des Videos sind auch ein animiertes Intro und Outro. Der dazugehörige YouTube-Kanal “Phydes The Realtor” mit dem Untertitel “Taking the world by storm” zählt mit seinen 815 Abonnent*innen als eher kleiner YouTube-Kanal.

Grobstrukturierung des Datenmaterials

Videodauer	YouTube-Video - „👯 Shop with us!!!🏡🏡 // Fig Tree Market Ngara, Nairobi Kenya“ Gesamt 07:57 min.	
Sequenz	Timer	Handlung
1. Sequenz	00:00-00:22	Vorspann und Intro
2. Sequenz	00:22-01:37	Vorstellung des Videos und Vorstellung der Akteur*innen in der Wohnung
3. Sequenz	01:37-02:14	Weg zum Markt (Laufen)
4. Sequenz	02:14-02:30	Erster Obst- und Gemüsestand
5. Sequenz	02:30-02:54	Weg durch den Markt (draußen)
6. Sequenz	02:54-03:13	Kauf von Karotten
7. Sequenz	03:13-03:39	Kauf von Tomaten
8. Sequenz	03:39-04:00	Kauf von roten Zwiebeln
9. Sequenz	04:00-04:15	Weg durch den Markt (überdacht)

10. Sequenz	04:15-04:45	Gespräch zwischen Akteur*innen
11. Sequenz	04:45-04:58	Weg durch den Markt (draußen)
12. Sequenz	04:58-05:24	Auswahl einer Ananas
13. Sequenz	05:24-06:00	Kauf von Karotten
14. Sequenz	06:00-06:15	Direkte Ansprache in die Kamera durch eine Akteurin (Hanna)
15. Sequenz	06:15-06:42	Kauf von Zutaten in einem Laden
16. Sequenz	06:42-07:10	Kauf von Fleisch bei dem Fleischer
17. Sequenz	07:10-07:39	Weg zurück nach Hause
18. Sequenz	07:39-07:57	Abschied und Outro

Tabelle 1: Grobstrukturierung des Datenmaterials

Darstellung

7. Sequenz (03:13-03:39): Die fünf Akteurinnen befinden sich mitten im Markt draußen und nähern sich einem halbüberdachten Verkaufsstand an. Zum Angebot dieses Standes zählen unter anderem Tomaten, welche in Plastikkisten mit Plastiktrennungen liegen, verschiedene Hülsenfrüchte, die in recycelten Bechern und ovalen Plastikkörben liegen, rote Zwiebeln, Karotten, gelbe, grüne und rote Paprika, Gurken und Auberginen (siehe Abbildung 16). Zwei von den Akteurinnen, Phydes und Hanna, suchen aus der Kiste, die vor dem Stand auf etwa Kniehöhe steht, Tomaten aus. Betty und die nicht namentlich genannte Akteurin stehen daneben. Phydes und Hanna fassen mehrere Tomaten an und legen die, die sie mitnehmen möchten in einen grünen runden Plastikkorb, welcher ihnen von der Verkäuferin zur Verfügung gestellt wird. Hinzu kommt die Standverkäuferin und hilft bei der Tomatenauswahl. Sie packt die Tomaten in ein rotes Netz. Im Hintergrund ist ein Mann zu sehen, der währenddessen einen Kombiwagen durch den Marktweg lotst. Zu diesem Zeitpunkt trägt die Verkäuferin keine OP-Maske. Betty und Phydes sind die einzigen der Hauptakteurinnen die eine OP-Maske korrekt auf haben. Hanna trägt sie unter ihrem Kinn. Phydes lächelt in die Kamera und zieht dafür für einen Moment ihre Maske herunter. Die Wiedergabegeschwindigkeit der Sequenz ist doppelt so hoch. Die Geräusche der gefilmten Sequenz sind stumm geschaltet und es spielt der Elektrosong *Invisible* von *Julius Dreisig & Zeus X Crona*. Es sind demnach keine Hintergrundgeräusche oder Gespräche zu hören.



Abbildung 16: Bildaufnahme aus dem Video – angebotenes Gemüse



Abbildung 17: Bildaufnahme des Videos – Marktsituation

13. Sequenz (05:24-06:00): Die fünf Akteurinnen stehen zwischen zwei Ständen. Im ersten Standbild zu sehen sind Phydes und ein Verkäufer, der sich an der Säule des Standes anlehnt. Zu sehen sind dicht aneinander gereiht stehende Stände. Am Ende des Weges steht ein Pick-up-Truck. Phydes trägt ihre OP-Maske an ihrem Kinn. Der Verkäufer trägt eine Stoffmaske, welche nur teilweise seinen Mund bedeckt. Phydes dreht sich um und macht ihren Begleiterinnen auf etwas aufmerksam. Öfter sagt sie zu ihren begleitenden Personen “karrot”. Es spielt sich ein kurzes Gespräch zwischen den Akteurinnen ab. Phydes dreht sich um und läuft zwei Stände weiter. Sie stehen jetzt am schon zuvor in der siebten Sequenz besuchten Stand. Es steht kein*e Verkäufer*inn am Stand. Phydes schaut sich die Karotten genauer an. Es erscheint der zuvor erwähnte Verkäufer mit der Stoffmaske und wählt einige Karotten für sie aus. Die ausgewählten Karotten, steckt der Verkäufer in ein Netz. Im Hintergrund zu sehen ist ein Auto, welches vor einem Stand steht. Dabei unterhält sich der Verkäufer mit dem*der Fahrer*in.

Die Sequenz wird bis 05:42 in normaler Geschwindigkeit gezeigt und ohne Musik. Es sind in diesem Abschnitt demnach Hintergrundgeräusche und Gespräche zu hören. Von 05.42-06:00 wird sie in doppelter Geschwindigkeit gezeigt und mit Hintergrundmusik. Die Sequenz wird trotzdem als eine behandelt da sie eine Handlung zeigt.



Abbildung 18: Bildaufnahme aus dem Video



Abbildung 19: Bildaufnahme aus dem Video



Abbildung 20: Bildaufnahme des Videos

Analyse

Verwendung von Mund-Nase Bedeckung

Das Tragen einer Maske ist in Kenia seit dem Beginn der Covid-19-Pandemie in der Öffentlichkeit Pflicht, wenn der Abstand nicht gewährleistet werden kann (EMBASSY OF KENIA IN GERMANY 2021). Auffällig in der siebten Sequenz ist das unterschiedliche Tragen der Mund-Nase-Bedeckung der hier erscheinenden Akteur*innen (siehe Abbildung 17). Es werden in diesen Sequenzen überwiegend medizinische Gesichtsmasken getragen und keine Stoff- oder FFP2-Masken. Die Verkäuferin der Sequenz 7 beispielsweise, trägt keine Maske und es ist auch keine Maske an ihrem Körper zu sehen. Zudem werden die Masken, wenn sie getragen werden, inkonsequent getragen. Phydes und Betty sind die einzigen, die im Verlauf dieser Sequenz ihre Masken korrekt über Mund und Nase tragen, wobei Phydes ihre Maske runterzieht, um ihr Gesicht komplett zu zeigen und in die Kamera zu lächeln. Später, nachdem einiges an Zeit vergangen ist, hat in Sequenz 13 auch Phydes ihre OP-Maske nicht mehr über ihren Mund oder über ihre Nase auf (siehe Abbildung 18). Der Verkäufer dieser Sequenz trägt seine Stoffmaske ähnlich wie Nawal an seinem Kinn. Dies verleiht den Eindruck, dass das Tragen der Maske auf dem Fig Tree Market generell nicht sehr ernst genommen wird und dass es keine starken Konsequenzen für das nicht tragen oder das falsch Tragen der Masken gibt.

Eine 2020 durchgeführte Befragung und Beobachtung zeigt ähnliche Ergebnisse. Sie verglich die selbst angegebene und die direkt beobachtete Verwendung von Masken in verschiedenen Umgebungen in Kenia. Nur 6.2% der Beobachteten Personen trugen in der Umgebung Markt die Maske korrekt. 81.7% trugen gar keine und bei 12% war eine Maske vorhanden, aber nicht korrekt getragen. Insgesamt wurde eine generelle Diskrepanz zwischen der selbst berichteten und der beobachteten Verwendung von Masken festgestellt (JAKUBOWSKI/ EGGER/ NEKESA/ LOWE/ WALKER/MIGUEL 2021).

Hygiene

Oft im Hintergrund zu sehen, wie auch in Sequenz 7 und 13, sind Autos oder kleinere Pick-ups, die während der Marktöffnungszeiten durch die Marktstraßen fahren, oder dort auf dem Weg parken (siehe Abbildung 19 und Abbildung 20). Phydes, ihre Begleiterinnen und die Verkäuferin, sind in der Sequenz 7 sichtlich wenig überrascht davon, dass neben ihrer Verkaufsinteraktion ein Fahrzeug durchgelotst wird. Das passierende Auto löst bei ihnen keine anderweitige Reaktion aus. Zu bedenken ist dabei die Sicherheit der Marktbesucher*innen und die Hygienesicherheit der dort verkauften Lebensmittel. Der Qualitätszustand der dort verkauften Ware wird somit in Frage gestellt, da sie sich den Abgasen der dort passierenden Fahrzeuge aussetzt.

Plastikverbrauch

Gut zu beobachten in den ausgewählten Sequenzen sind die Verkaufsinteraktionen zwischen Händler*in und Käufer*in. Die ausgewählten Sequenzen sind von der Hilfsbereitschaft der Verkäufer*innen geprägt. Sobald Phydes Interesse zeigt ein Lebensmittel zu kaufen, kommt ein*e Verkäufer*in dazu und begleitet den Einkauf. In Sequenz 7 ist ein grüner Plastikkorb zu sehen, der als Einkaufskorb fungiert. Die Benutzung dieser Körbe ist auch in anderen Sequenzen des Videos zu sehen (siehe Abbildung 21 und Abbildung 22). Auffallend ist die Abwesenheit an Plastiktüten. Selbst die gekaufte Ware wird von Hanna in einem von ihr mitgebrachten wiederverwendbaren Stoffbeutel gepackt. Übergeben wird die Ware von den Verkäufer*innen auch nicht in Plastiktüten, sondern in Netzen. 2017 führte Kenia ein striktes Verbot von Plastiktüten ein. Vor der Einführung des Verbots wurden mehr als 100 Millionen Tüten pro Jahr allein in den Lebensmittelgeschäften ausgegeben. Grund für dieses Verbot war die damit verbundene Umweltverschmutzung. Zudem kam es in Regenzeiten zu Überschwemmungen, da Plastiktüten die Wasserwege und Abwassersysteme verstopften. Die Strafen für das Nichteinhalten des Verbots sind hoch. Zu den Strafen gehören Geldstrafen von bis zu 40000 Dollar und Gefängnisstrafen bei Herstellung, Einfuhr oder Verkauf von Plastiktüten. Zu den Alternativen gehören Schüssel, Eimer sowie wiederverwendbare Stoff- oder Polypropylen- Tragetaschen (MBUGUA 2020).



Abbildung 21: Bildaufnahme des Videos



Abbildung 22: Bildaufnahme des Videos

Frage: Besuchen Sie den Stand öfters?

Wir begleiten im Verlauf dieses YouTube-Videos eine Gruppe von Frauen beim Einkauf. Es macht den Anschein, dass wir sie hier in einer alltäglichen Situation begleiten. Eine Akteurin beispielsweise sieht es nicht mal als notwendig sich extra für das Video vorzustellen. Sie besuchen dabei verschiedene Stände und verschiedene Bereiche des Marktes. Wir gehen davon aus, dass sie den Fig Tree Market besuchen, da das Video so betitelt ist. Zudem ist zu sehen, dass sie zum Markt laufen und keine öffentlichen Verkehrsmittel benutzen. Wir gehen deshalb davon aus, dass zumindest eine der Akteurinnen in der Nähe des Marktes wohnt. Zudem fällt auch auf, dass sie sich im Laufe des Videos zweimal am selben Stand aufhalten, obwohl sie zwischenzeitlich viele andere Stände besuchen. Zudem überspringt Phydes teilweise Stände in Sequenz 13 um gezielt an dem genannten Stand um Karotten zu kaufen, obwohl sie zuvor an mehreren Ständen vorbeilaufen

welche ein ähnliches Angebot haben. Dies wirft folgende Fragen auf: Kannten sie den Stand schon vorher? Besuchen sie ihn des Öfteren? Möglich ist es, dass sie von der Qualität der Ware an diesem Stand überzeugt sind, aber auch, dass es sich hierbei um eine von Natur und Zufall geprägte Handlung halten.

Einschränkungen der Studie und Selbstreflektion

Während des Lehrforschungsprojektes kam es zu einigen Einschränkungen und Schwierigkeiten. Der Umgang mit diesen und deren Auswirkungen möchten wir gerne in diesem Abschnitt reflektiv darstellen. Die Vorbereitung für die Feldphase verlief ausschließlich über digitale Plattformen. Es war uns aufgrund der Covid-19-Pandemie nicht möglich, uns mit der Gruppe in Deutschland in Person zu treffen. Die Kommunikation verlief ausschließlich über Zoom, Whatsapp und E-mail. Es war zudem schwer sich für die Feldphase vorzubereiten, ohne jemals in Nairobi gewesen zu sein. Wir konnten uns im Vorfeld demnach keinen eigenen ersten Eindruck von dem Feld machen. Unsere Eindrücke beruhten zum Ende hin ausschließlich auf Online- und Literaturrecherche, Erzählungen von Christian Sonntag und Gesprächen mit Cynthia und Emmanuel. Wir mussten das Forschungsdesign mehrmals anpassen, da die Möglichkeiten aufgrund der Pandemie im stetigen Wandel waren. Anfangs war die Forschung so konzipiert, dass wir im November 2021 vor Ort sein würden. Es stellte sich jedoch einen Monat vor der Reise raus, dass nur einige die Reise antreten konnten. Von dieser Gruppe konnte im November 2021 niemand vor Ort sein. Die Schwierigkeit lag nun darin ein Forschungsdesign zu kreieren, welches sich von Deutschland aus realisieren lassen würde. Drei Wochen vor der ursprünglich geplanten Feldphase ergab sich die Möglichkeit, unsere Gruppe mit den kenianischen Studierenden Cynthia und Emmanuel zu erweitern. Es fiel uns schwer, in so kurzer Zeit eine gute Gruppendynamik zu finden. Zudem kamen interkulturelle Schwierigkeiten dazu. Die Kommunikation und Ausführung der Forschung verlief ab dem Zeitpunkt ausschließlich auf Englisch. Cynthia und Emmanuel waren in diesem Projekt eine große Hilfe. Uns war wichtig, dass wir während der Feldphase ständig erreichbar waren, um Rückfragen oder Änderungen zu besprechen. Zudem fanden wir es wichtig, ihnen auch einen bestimmten Freiraum zu geben. Die Kurze Feldphase erlaubte keinen richtigen Pretest der Fragebögen. Die Anpassung der Fragebögen und des Forschungsdesigns lief also parallel nebenher. Dank Cynthia und Emmanuel konnten die Interviews teilweise auf Swahili durchgeführt werden. Dies war einerseits von Vorteil, da die Händler*innen auf diese Weise weniger skeptisch und bereitwilliger waren die Interviews durchzuführen. Andererseits kam es durch das mehrfache Übersetzen zum Informationsverlust. Teilweise beruhen unsere Interviewergebnisse auf Gedächtnisprotokollen, wobei der korrekte Zusammenhang erst im Nachhinein mit Cynthia und Emmanuel besprochen werden konnte. Die Antworten der interviewten Händler*innen beruhen teilweise auf Selbsteinschätzungen. Zu bedenken hierbei ist, dass es sich bei Selbsteinschätzungen meist um eine verzerrte Wahrnehmung handelt. Uns ist bewusst, dass die Ergebnisse dieser Feldforschung wenig repräsentativ sind. Besucht wurden nur drei Märkte zu drei bestimmten Zeitpunkten. Zudem wurde zu jedem besuchten Markt nur jeweils ein Interview ausgewertet. Die Ergebnisse und Erkenntnisse aus diesem Projekt können trotzdem relevant für zukünftige, vertiefende Studien sein. Mit der Videoanalyse haben wir versucht einige bereits diskutierte Aspekte aufzugreifen und die verlorenen Eindrücke aufzusammeln. Wir würden zuletzt gerne das Projekt von einer postkolonialen Perspektive betrachten. Es war wichtig für uns im Laufe dieses Projektes unsere Position als westlich sozialisierte Menschen stets bewusst zu sein. Wir wollten keine ästhetisierte Armut oder andere Motive zeigen, welche Kenia in irgendeiner Weise exotisieren oder romantisieren. Es war von Bedeutung unsere Berichte und Erzählungen immerzu rassismuskritisch zu betrachten. Zudem war uns eine enge Zusammenarbeit mit den Kenianer*innen wichtig. Dieses Projekt sollte mit Cynthia und Emmanuel auf Augenhöhe durchgeführt werden, weshalb wir in Berlin ihnen stets Freiraum zur Gestaltung dieses Projektes geben wollten. Ohne die Zusammenarbeit mit den kenianischen Studierenden hätte das Projekt so nicht durchgeführt werden können.

Ausblick

Obwohl im Rahmen dieses Lehrforschungsprojektes nur eine sehr kleine Datenerhebung möglich war, hat sie viele Aspekte aufgezeigt, welche für zukünftige Forschung relevant sein könnten. Weitere Forschung, wie zum Beispiel zu den angebotenen Lieferservices von Obst und Gemüse, könnten Fragen wie dem sozio-ökonomischen Status der Nutzer*innen des Lieferservices nachgehen. Auch fragen danach, inwiefern solche Lieferservices zu der Ernährungssicherheit in Nairobi, während der immer noch andauernden Covid-19 Pandemie beigetragen haben, könnten Ansätze für tiefergehende Forschungsvorhaben sein. Für unsere Gruppe hat sich aus unserem Lehrforschungsprojekt die Erkenntnis ergeben, dass der Einzelhandel auf Märkten sich durch viel mehr Aspekte und Handlungsfelder als den reinen Verkauf von Ware auszeichnet. Die Verkäufer*innen auf den Märkten bieten zum Beispiel Lieferservices an, verkaufen ihr nicht mehr verkäufliches, überreifes Obst an Saftverkäufer*innen oder beziehen ihr Obst und Gemüse von Familienangehörigen. All diese Aspekte zeigen auf, wie vielseitig und komplex der Einzelhandel von Obst und Gemüse für die Verkäufer*innen in Nairobi, insbesondere während der Covid-19 Pandemie, ist. Die von uns gewonnenen Erkenntnisse könnten somit erste Ansätze für zukünftige Forschung, welche sich zum Beispiel mit den Unterschieden und Ähnlichkeiten des Einzelhandels auf Märkten in Nairobi vor, während und nach der Covid-19 Pandemie beschäftigt, liefern.

Da es uns, wie zuvor bereits beschrieben, nicht gelungen ist Befragungen mit Käufer*innen zu realisieren wäre dies ein Aspekt, der für uns weiterhin von Interesse ist. Unserer Datenerhebung enthält nur die Aussagen und Berichte der Verkäufer*innen über die Bedürfnisse und auch Wünsche der Käufer*innen. Aus unserer Perspektive ist es immer noch erstrebenswert von den Käufer*innen direkt zur erfahren, inwiefern die Covid-19 Pandemie ihren Einkauf von Obst und Gemüse auf dem Markt beeinflusst hat.

Literaturverzeichnis

- AYIEKO, M. W. / TSCHIRLEY, D. L. / MATHENGE, M. W. (2006): Fresh fruit and vegetable consumption patterns and supply chain systems in urban Kenya: Implications for policy and investment priorities. In: Tegemeo Institute of Agricultural Policy and Development, Egerton University, Working paper no. 16, S. 1-48.
- BRADY, C. / MOHANTY S. (2013): Market analysis for preparedness: the urban informal settlements of Nairobi. Im Internet: <https://oxfamlibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/315687/cs-market-analysis-for-preparedness-the-urban-informal-settlements-of-nairobi-010113-en.pdf?sequence=1> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- BRETSCH, E. / KALLE, P.E. / KUB, N. / SKARABIS, C. / STEINHAEUER, H. / UPPENKAMP, T. (2022): Community Gardens in Nairobi. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205. Berlin, 79-194.
- BUSE, M. / GERHARD, M. / HELLER, K. / MEKKES, S. (2022): Eine Untersuchung von inhabergeführten Supermärkten und Supermarktketten am Beispiel von Berlin und Nairobi. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205. Berlin, 234-330.
- CROFT, M. M. / MARSHALL, M. I. / HALLETT, S. G. (2016): Market barriers faced by formal and informal vendors of African leafy vegetables in western Kenya. In: Journal of Food Distribution Research, Vol. 47, (3), S. 49-60.

- DE VILLIERS, M.V. / VISNENZA, A. / PHIRI, N. (2018): Importance of location and product assortment on flea market loyalty. In: *The Service Industries Journal*, Vol. 38, (11–12), S. 650–668.
- DIEKHANS, A. (2020): Heuschrecken in Kenia "Vergesst auch diese Plage nicht", tagesschau. Im Internet: <https://www.tagesschau.de/ausland/heuschrecken-nairobi-101.html> (letzter Zugriff: 28/01/2022).
- DITTRICH, L. / KROESKE, M. / NIEMEYER, R. / POMMERENKE, J. (2022): Allgemeine Kenntnisse und empirische Beobachtungen zur urbanen Landwirtschaft in Nairobi. In: Kulke, E. / Sonntag, C. / Suwala, L. / Baur, N. (Hrsg.): *Urbane Landwirtschaft in Nairobi – Bericht zum Geländeseminar 2021, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 205*. Berlin, 1-78.
- EAST AFRICAN WORKING WOMEN (o. J.): A Comparative Study of Four Post-colonial Cities, Independence to 2000. Map: Nairobi Markets. Im Internet: <https://eastafricanworkingwomen.wordpress.com/map-nairobi-markets/> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- EMBASSY OF KENYA IN GERMANY (2021): Kenyan Embassy Berlin: Einreiseinformation für Kenia. Im Internet: [http://kenyaembassyberlin.de/Travel-Information-forKenia.8.0.html?&L=1](http://kenyaembassyberlin.de/Travel-Information-for-Kenia.8.0.html?&L=1) (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- FAO. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2020): Measures for supporting domestic markets during the Covid-19 outbreak in Africa. Im Internet: <https://www.fao.org/3/ca8636en/ca8636en.pdf> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- FEWS (2021): Kenya, East Africa, FEWS. Im Internet: <https://fews.net/east-africa/kenya> (letzter Zugriff: 28/01/2022).
- FLYNN, J. (2014): 10 Common Characteristics of Successful Markets. Stand: April 2014. Im Internet: <https://www.fao.org/3/ca8636en/ca8636en.pdf> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- GLOBAL HEALTH WORKFORCE ALLIANCE (o. J.): A health worker in Kangemi - Nairobi, Kenya. Im Internet: https://www.who.int/workforcealliance/media/photos/photo-story-nairobi_kn/en/ (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- HENSON, S.J. / REARDON, T. (2005): Private agri-food standards: implications for food policy and the agri-food system. In: *Food Policy*, Vol. 30, (3), S. 241–253.
- IRUNGU, C. (2007): Analysis of markets for African leafy vegetables within Nairobi and its environs and implications for on-farm conservation of biodiversity. Im Internet: https://www.biodiversityinternational.org/fileadmin/user_upload/online_library/publications/pdfs/1265_Analysis_of_markets_for_African_leafy_vegetables_within_Nairobi_and_its_environs_and_implications_for_on-farm_conservation_of_biodiversity.pdf (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- JAKUBOWSKI, A. / EGGER, D. / NEKESA, C. / LOWE, L. / WALKER, M. / MIGUEL, E. (2021): Self-reported vs Directly Observed Face Mask Use in Kenya. *JAMA Network Open*, 4(7), p.e2118830. Im Internet: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2782566> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- KBC (2013): Property worth million of shillings in Kangemi market demolition. Im Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=ykJGOeXhbRs> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- KINYANJUI M. / WANJIRU M. (2021): 689 traders occupy upgraded City Park Market. Market in Parklands renovated as green spaces were rehabilitated. Im Internet: <https://www.the-star.co.ke/counties/nairobi/2021-07-26-689-traders-occupy-upgraded-city-park-market/> (letzter Zugriff: 16/02/2022).

- KITZMANN, R. / KULKE, E. (2021): Ostafrika (Uganda, Ruanda) – Bericht zur Hauptexkursion 2020, Arbeitsberichte Geographisches Institut Heft 201. Berlin.
- KNBS. KENYA NATIONAL BUREAU OF STATISTICS (2016): Micro, Small and Medium Establishment (MSME) Survey: Basic Report. Nairobi: Kenya National Bureau of Statistics.
- KRASCHNEWSKI, J. L. / GEORGE, D. R. / ROVNIAC, L. S. / MONROE, D. L. / FIORDALIS, E. / BATES, E. (2014): Characterizing customers at medical center farmers' markets. *Journal of Community Health*, Vol. 39, (4), S. 727–731.
- KUCKARTZ, U. (2012): *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung.* Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- KULKE, E. / SUWALA, L. (2016): Internationalization of Grocery Retailing in the Global South. *Die Erde*, 147(3), S. 187-200.
- KURGAT, P. (2021): Ngara Fig Tree Market: Nairobi Fruits and Vegetable Selling Place. Stand: Juli 2021. Im Internet: <https://www.kenyans.co.ke/news/66963-ngara-market-stalls-demolished> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- LAGERKVIST, C. J. / HESS, S. / OKELLO, N. K. (2013): Consumer Willingness to Pay for Safer Vegetables in Urban Markets of a Developing Country: The Case of Kale in Nairobi, Kenya. In: *Journal of Development Studies*, Vol. 49, (3), S.365-381.
- MAINA, G. / GATHOUNDU, E. (2019): Final report on food safety market survey at City Park Market- Nairobi. S.1-47. Im Internet: https://snv.org/cms/sites/default/files/explore/download/market_food_safety_baseline_survey.pdf (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- MBUGUA, S. (2020): 2 Years Ago, Kenya Set The World's Strictest Plastic Bag Ban. Did It Work? *HuffPost*. Im Internet: https://www.huffpost.com/entry/plastic-bag-ban-works-kenya_n_5e272713c5b63211761a4698 (letzter Zugriff: 17/02/2022).
- MCMULLIN, S. / STADLMAYR, B. / MAUSCH, K. / REVOREDO-GIHA, C. / BURNETT, F. / GUARINO, L. / D. BROUWER, I. / JAMNADASS, R. / GRAUDAL, L. / POWELL, W. / DAWSON, I. (2021): Determining appropriate interventions to mainstream NUTRITIOUS orphan crops into African food systems, in *Global Food Security*, Bd. 28, S.1-14.
- MOGUES, T. (2020): Food Markets During COVID-19. Stand: Juni 2020. Im Internet: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjAyO776IT2AhUG_bsIHWv0CqAQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.imf.org%2F-%2Fmedia%2Ffiles%2FPublications%2Fcovid19-special-notes%2Fen-special-series-on-covid-19-food-markets-during-covid-19.ashx&usq=AOvVaw2QYQjYi63h2kyeRsu-lWX3 (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- MORTON, J. (2020): On the susceptibility and vulnerability of agricultural value chains to COVID-19. In: *World development* 136, Im Internet: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X2030259X> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- MUMO M. (2021): (PHOTOS) Kangemi residents cry for market space. The traders called on Nairobi Governor Anne Kananu to allocate them a new market space. Im Internet: <https://www.the-star.co.ke/in-pictures/2022-01-11-photos-kangemi-residents-cry-for-market-space/> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- MUTUA, F. / KANG'ETHE, D. / GRACE, D. (2021): The COVID-19 pandemic and its implications for food safety in East Africa. Im Internet: <https://foodsystems.community/wp-content/uploads/2021/09/Food-Safety-in-East-Africa-cd000d4ea2d57a93e38c97ef49a51daf.pdf> (letzter Zugriff: 16/02/2022).

- MWAMBURI M. / FUCHAKA W. (2020): Socioeconomic and customer factors affecting fresh produce trading in Nairobi City Park market. In: East African Journal of Science, Technology and Innovation, Vol. 1, (2), S.1-16.
- NAIROBI CITY COUNTY (2021): Nairobi City County government CECMS in Naivasha for a two day consultative session on national markets development policy. Stand: July 2021. Im Internet: <https://nairobi.go.ke/nairobi-city-county-kenya-local-government-workers-union-meets-county-executive-deliberate-staff-matters-2/> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- NATION (2021): Kangemi market traders grapple with heaps of uncollected garbage in the market. Stand: April 2021. Im Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=xfhZ3Vn1aOg> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- NECHIFOR, V. / RAMOS, M. P. / FERRARI, E. / LAICHENA, J. / KIHU, E. / OMANYO, D. / MUSAMALI, R. / KIRIGA, B. (2021): Food security and welfare changes under COVID-19 in Sub-Saharan Africa: Impacts and responses in Kenya, in: *Global Food Security*, 28, S.1-9.
- NEVEN, D. / REARDON, T. / CHEGE, J. / WANG, H. (2006): Supermarkets and consumers in Africa. The Case of Nairobi, Kenya. In: *Journal of Food & Agribusiness Marketing*, 18(1), 103–123.
- OLÉ, V. S. (2020): Ngara: An Endangered ‘Peace Bubble’ in the Heart of ‘Nairobbery’? Portrait of a Kenyan Neighborhood through the Eheys and the Rumors of its Informal Street-Vendors. 2020. Im Internet: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-03078609/document> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- OMONDI, D. (2020): The new kings of Kenya’s retail market. Stand: November 2020. Im Internet: <https://www.standardmedia.co.ke/business/financial-standard/article/2001393324/the-new-kings-of-kenyas-retail-market> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- OPERA NEWS (2021): Ngara Fig Tree Market: Nairobi Fruits and Vegetable Selling Place. Stand: April 2021. Im Internet: <https://ke.opera.news/ke/en/economy-finance/1ff0a753131c634aac30add49a38f75b> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- OUKO, K. O./GWADA, R.O./ALWORAH, G. O./ ONGANGA, Z. M./ OCHIENG, S. V. / OGOLA, J.R.O. (2020): Effects Of Covid-19 Pandemic On Food Security And Household Livelihoods In Kenya. In: *Review of Agricultural and Applied Economics (RAAE)*, 23 (2), S. 72–80.
- OWUOR, S. / BROWN, A. / CRUSH, J. / FRAYNE, B. / WAGNER, J. (2017): The Urban Food System of Nairobi, Kenya. In: Hungry Cities Partnership. Hungry Cities Report, No. 6, S. 1-71.
- PHYDES THE REALTOR (2020):  Shop with us!!!   // Fig Tree Market Ngara, Nairobi Kenya. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=y7xxe0MqtDQ&ab_channel=PhydesTheRealtor (letzter Zugriff: 17/02/2022).
- RAAB, J. / STANISAVLJEVIC, M: (2018). Wissenssoziologische Videohermeneutik. Handbuch Qualitative Videoanalyse, S. 57–71. Im Internet: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-15894-1_3 (Zugriff: 11/02/2022).
- REICHERTZ, J. / ENGLERT, C.J: (2021). Einführung in die qualitative Videoanalyse. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Im Internet: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-33599-1> (Zugriff: 11/02/2022).
- REICHERTZ, J. / ENGLERT, C.J: (2021). Gegenstand und Fragestellung. Einführung in die qualitative Videoanalyse, S. 1–24. Im Internet: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-33599-1_1 (Zugriff: 8/02/2022).

- SONNTAG, C. (2021): Wie kommen Obst und Gemüse in Supermärkte im Globalen Süden? Supermarktexpansion und Liefersysteme/Intermediäre für Frischeprodukte in Kenia und Tansania. Würzburg. Würzburg University Press.
- SONNTAG, C. / KULKE, E. (2021): The expansion of supermarkets and the establishment of delivery systems and intermediaries for fresh fruit and vegetables in the Global South – the case of Kenya and Tanzania. In: Die Erde. Journal of the Geographical Society of Berlin, Vol. 152, (3), S. 166-183.
- SONNTAG, A. / ZAPF, M. (2021): UN-Ernährungsgipfel: Was beim unabhängigen Dialog in Kenia eine Rolle spielt, welthungerhilfe. Im Internet: <https://www.welthungerhilfe.de/welternaehrung/rubriken/agrar-ernaehrungspolitik/un-ernaehrungsgipfel-was-in-kenia-wichtig-ist/> (letzter Zugriff: 28/01/2022).
- STAREHE CONSTITUENCY (2019): Fig Tree Market before and after. Im Internet: <https://m.facebook.com/524316827930907/photos/pcb.924332257929360/924332161262703/?type=3&source=48> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- SUWALA, L. / KULKE, E. (2017a): Südliches Afrika (Südafrika, Mosambik, Swasiland, Lesotho) – Bericht zur Hauptexkursion 2016, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Heft 194.
- SUWALA, L. / KULKE, E. (2017b): Between embeddedness and otherness: Internationalisation of grocery retailers in emerging markets. In: FUCHS, M./HENN, S./FRANZ, M./MUDAMBI, R. (Hrsg.): Managing culture and interspace in cross-border investments: building a global company. New York/London. S. 146-157.
- THE GLOBAL GRID (2015): Nairobi's Informal Urban Markets Threatened. Im Internet: <https://www.smartcitiesdive.com/ex/sustainablecitiescollective/nairobi-s-informal-urban-markets-threatened/229366/> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- THE JOURNAL (2016): Take a walk through Kangemi slum, where Nairobi's poorest fight to survive. Stand: März 2016. Im Internet: <https://www.thejournal.ie/kangemi-slum-nairobi-2681785-Mar2016/> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- TRAUE, B. / SCHÜNZEL, A. (2019): YouTube und andere Webvideos. Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, S. 1065–1077. Im Internet: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-21308-4_76 (Zugriff: 08/02/2022)
- TSCHIRLEY, D. / AYIEKO, M. / HICHAAMBWA, M. / GOEB, J. / LOESCHER, W. (2010): Modernizing Africa's Fresh Produce Supply Chains Without Rapid Supermarket Takeover: Towards a Definition of Research and Investment Priorities. In: Department of Agricultural, Food, and Resource Economics Department of Economics, Michigan State University, International Development Working Paper 106.
- USAID (2020): Food Assistance Fact Sheet - Kenya, USAID. Im Internet: <https://www.usaid.gov/kenya/food-assistance> (letzter Zugriff: 28/01/2022).
- VAN DER LANS, C.J.M./SNOEK, H. M./ BOER, F. A. DE/ ELINGS, A. (2012): Vegetable chains in Kenya: Production and consumption of vegetables in the Nairobi metropolis. Wageningen UR Greenhouse Horticulture. Bleiswijk. Im Internet: <https://edepot.wur.nl/216710>. (letzter Zugriff: 28/01/2022).
- WANTED IN AFRICA (o. J.): Parklands, due north of the city centre, is traditionally an Indian/Asian zone. Im Internet: <https://www.wantedinafrica.com/area/parklands> (letzter Zugriff: 16/02/2022).
- WFP. WORLD FOOD PROGRAMM (2021): Covid-19 supply chain and markets update. Im Internet: <https://reliefweb.int/report/kenya/wfp-kenya-country-office-markets-watch-covid-19-supply-chain-and-markets-update-june> (letzter Zugriff: 16/02/2022).

URBAN AGRICULTURE IN NAIROBI

Eine Untersuchung von inhabergeführten Supermärkten
und Supermarktketten am Beispiel von Berlin und Nairobi





URBAN AGRICULTURE IN NAIROBI

Eine Untersuchung von inhabergeführten Supermärkten und Supermarktketten am Beispiel von Berlin und Nairobi

IMPRESSUM

Urban Agriculture in Nairobi

Eine Untersuchung von inhabergeführten
Supermärkten und Supermarktketten am
Beispiel von Berlin und Nairobi

Technische Universität Berlin
Institut für Stadt- und Regionalplanung
Institut für Soziologie

Humboldt-Universität zu Berlin
Geographisches Institut

Master-Studienprojekt
Sommersemester 2021

Prof. Dr. Nina Baur
Prof. Dr. Elmar Kulke
Prof. Dr. Lech Suwala
Dr. Christian Sonntag

Nina Buse
Miriam Gerhard
Kyra Heller
Salma Mekkes

Abb. 1-4: Deckblatt,
Supermarktketten und
inhabergeführte Su-
permärkte in Berlin und
Nairobi. Quelle: eigene
Aufnahmen 2021.

Abb. 5: Einkaufen in
Nairobi. Quelle: eigene
Aufnahme 2021.

Berlin, den 24.02.2022

ABSTRACT

The presented work is part of the research project Urban Agriculture in Nairobi which has been led in cooperation between the Technical University Berlin and the Humboldt University Berlin aiming to analyze the current occurrence of Urban Farming in Nairobi as well as its integration in local supply chains.

This specific paper is a field research report which offers an insight on differences between owner-operated supermarkets and multinational supermarket-chains in Berlin and Nairobi. For this purpose the chosen method is a qualitative comparison between the owner-operated supermarkets Nafuu in Nairobi and Loas in Berlin as well as the supermarket-chain stores Kaufland in Berlin and Naivas in Nairobi.

The goal of this approach is to identify inner-cultural and cross-cultural differences and similarities as well as to frame the stores within their sociodemographic placement and their development history for which corporate history has been researched as well as a general overview on supermarket history is given. The empirical data is also embedded within the discussion on global "supermarktization" for they show two different countries in two different phases of their "supermarktization".

The stores have been identified after similar eco-demographic key variables to make a comparison between them possible. Compared are the differences and similarities between the retail models within each city, between the cities and finally they are also cross-compared between the models and the cities. Variables which are analyzed are the size and the distribution of stores within the city, their customers and workforce as well as the assortment of goods, their presentation, ranges and advertisement. The methods used are internet and literature research, photo documentation, guideline-based interviews and observations. The research question of the presented paper is:

To what extent do owner-operated supermarkets and supermarket-chains differ in terms of their store distribution and structure, their customers and workforce, the range and depth of their goods as well as the advertisement and presentation of their products? Based on these aspects, what are the similarities and differences between the two trading systems in an international comparison between Nairobi and Berlin?

INHALT

1. Forschungsinteresse und -fragen	240
2. Methodik	242
2.1 Darstellung des Forschungsdesigns	242
2.2 Vorgehen	245
3. Hauptteil	248
3.1 Überblick	248
3.2 Darstellung untersuchter Supermärkte in Nairobi	254
3.3 Vergleich der Supermärkte in Nairobi	267
3.4 Darstellung untersuchter Supermärkte in Berlin	272
3.5 Vergleich der Supermärkte in Berlin	294
3.6 Vergleich Nairobi und Berlin	296
4. Selbstreflexion	301
5. Reflexion Methodik	307
6. Fazit	310
7. Quellenverzeichnis	313
8. Abbildungsverzeichnis	319

1. FORSCHUNGSINTERESSE UND -FRAGEN

Durchschnittlich besucht ein Mensch in Deutschland alle zwei Tage ein Geschäft des Lebensmitteleinzelhandels. Aufgrund von Massenproduktion und -konsum, Rationalisierungsvorteilen und der Entwicklung hin zu einem immer effizienter werdenden Einkauf hat sich der Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland seit den 1960er-Jahren stark gewandelt. Die ehemals überwiegend aus kleinteiligen, inhabergeführten Geschäften geprägte Struktur erfuhr eine "Abnahme der Anzahl der Unternehmen bei gleichzeitiger Konzentration der Umsätze auf immer weniger Unternehmen" (NEIBERGER / HAHN 2019: 21). Somit findet ein Prozess statt, der zu einer immer stärker werdenden Unternehmenskonzentration führt. Im Jahr 2017 besaßen die 20 größten Lebensmittelhändler bereits 95% des Marktanteils in Deutschland (ebd.). Als positive Folgen dieser Entwicklung werden die verbesserte Versorgung der Bevölkerung, günstigere Preise sowie die "Beschleunigung des technischen und wirtschaftlichen Fortschritts" (ebd. 22) angesehen. Daneben ist eine negative Folge vor allem die Verdrängung von kleineren, inhabergeführten Geschäften und die da-

mit einhergehende Abnahme der Vielfalt an Einzelhandelsbetrieben. (NEIBERGER / HAHN 2019: 21-23; SCHOLZ 2019)

Der inhabergeführte Lebensmitteleinzelhandel erzielt zwar einen deutlich geringeren Anteil am Gesamtumsatz als Supermarktketten, besitzt jedoch weiterhin als Arbeitgeber und Versorger der lokalen Bevölkerung eine große gesellschaftliche und politische Bedeutung (NEIBERGER / HAHN 2019: 23). Zudem steht er noch immer für die Attraktivität und Qualität des regionalen Einzelhandels, weshalb er politisch gefördert wird (BMVI 2017: 12).

Innerhalb des Forschungsprojektes *Urban Agriculture in Nairobi* haben sich die Teilnehmer:innen der *Technischen Universität Berlin* und *Humboldt-Universität zu Berlin* aus den drei Fachrichtungen Geographie, Soziologie sowie Stadt- und Regionalplanung mit dem aktuellen Stand und dem zukünftigen Potenzial der urbanen Landwirtschaft in Nairobi beschäftigt. Dabei wurde unter der urbanen Landwirtschaft die Produktion, die Verarbeitung, der Transport, die Distribution, der Verkauf und der Konsum von landwirtschaftlichen Produkten im städtischen Raum verstanden. Die vorliegen-

de Arbeit beschäftigt sich mit dem Verkauf und insbesondere mit der Präsentation von Waren im städtischen Einzelhandel. Aufgrund der zuvor beschriebenen Diskrepanz zwischen dem inhabergeführten Einzelhandel und großen Einzelhandelsketten wird dabei spezifisch auf diese beiden Formen eingegangen.

Da sich das Forschungsprojekt hauptsächlich mit der urbanen Landwirtschaft in Nairobi in Kenia beschäftigen sollte, aufgrund der COVID-19-Pandemie jedoch lange Zeit nicht klar war, ob die Forschung vor Ort umgesetzt werden kann, wurde die Untersuchung auf Berlin ausgeweitet. Durch diese Ausweitung erfolgt in dieser Arbeit neben dem Vergleich zwischen den beiden Handelssystemen inhabergeführter Lebensmitteleinzelhandel und Filialisten des Lebensmitteleinzelhandels auch ein internationaler Vergleich zwischen Berlin und Nairobi. Dieser Vergleich gibt eine interessante Einsicht in ein bisher in der Literatur unterrepräsentiertes Thema mit Forschungsbedarf. Es können Entwicklungstendenzen sowie Handlungserfordernisse in beiden Fällen wahrgenommen werden, die in den Vergleich gesetzt werden können. In der vorliegenden Arbeit wurden somit folgende Forschungsfragen behandelt:

Inwiefern unterscheiden sich die inhabergeführten Supermärkte und Supermarktketten in Bezug auf ihre faktischen Merkmale, ihren Geschäftsaufbau, ihre Kundschaft, ihre Sortimentsbreite und -tiefe sowie ihre Bewerbung und Präsentation der Produkte?

Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bestehen anhand dieser Aspekte zwischen den beiden Handelssystemen im internationalen Vergleich am Beispiel Berlin und Nairobi?

2. METHODIK

2.1 DARSTELLUNG DES FORSCHUNGSDESIGNS

Im Rahmen der Forschungsarbeit ist sich für einen raumbezogenen qualitativen Vergleich entschieden worden. Der Vergleich stützt sich vordergründig auf die räumliche Ebene sowie das Erkennen von räumlichen Spezifika und zielt nicht auf Repräsentativität ab. Im nachfolgenden Forschungsbericht werden die Begriffe *Lebensmitteleinzelhandel* und *Supermarkt* als Synonym verstanden. Die nähere Definition findet sich im *Kapitel 3.1*. Die Maßstabebene bezieht sich auf zwei Betriebsformen des Lebensmitteleinzelhandels (Supermarktkette versus inhabergeführter Lebensmitteleinzelhandel) innerhalb der städtischen Ebene Nairobis und Berlins. Ziel der Forschung ist es, analytisch, also verstehend und erklärend vorzugehen und nicht, ein Best-

Practice-Beispiel zu nennen (Vogelphohl 2013: 62ff.).

Das Modell des qualitativen Vergleichs ist ein zirkuläres Modell mit offener Gestaltung. Dies bedeutet, wie Vogelphohl (2013) erläutert, dass es sich innerhalb des Forschungsdesigns um bewegliche Elemente handelt, die sich während des Forschungsprozesses verändern können. Zu Beginn der Forschung haben wir uns die folgenden Fragen nach Sartori 1991 gestellt: "Warum wird verglichen? Was wird verglichen? Wie wird verglichen?" (ebd.: 63).

Bezüglich der ersten Frage "Warum wird verglichen?" lässt sich die Aussage treffen, dass der qualitative Vergleich genutzt wird, um einen Fall durch einen anderen zu verstehen und zu kontrollieren (ebd.: 63). Festgelegt wird in Bezug auf die zweite Frage "Was wird verglichen?" der Vergleich zwischen zwei Betriebsformen des Einzelhandels.

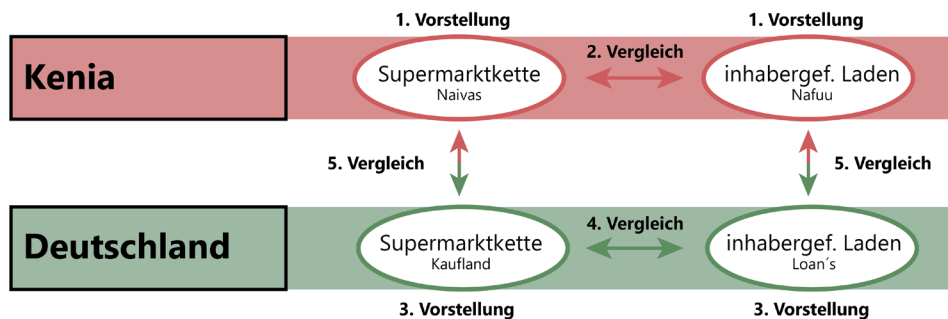


Abb. 6: grafische Darstellung des qualitativen Vergleichs. Quelle: eigene Darstellung 2021.

Die Auswahl der Betriebsform des Lebensmitteleinzelhandels in Nairobi erfolgte durch die Literaturrecherche, Empfehlungen der kenianischen Studierenden und Beobachtungen. Die Beobachtungen konnten aufgrund der räumlichen Distanz zunächst nur durch Videos getätigt werden. Die Wahl der städtischen Maßstabebene erfolgte durch den festgelegten Rahmen des Moduls, das sich mit der Urban Agriculture in Nairobi beschäftigte. Im späteren Verlauf des Forschungsdesigns ergab sich die Stadt Berlin als weitere städtische Maßstabebene, da aufgrund der COVID-19 Pandemie unsicher war, ob die Forschung in Nairobi umgesetzt werden kann.

Der Fokus liegt durch Vorannahmen und die Auseinandersetzung mit den eigenen Erkenntnisinteressen auf der Interaktion von Produktion und Konsum der Supermärkte in Nairobi (und Berlin). Daraufhin wurde die erste Fragestellung entwickelt:

Inwiefern unterscheiden sich die inhabergeführten Supermärkte und Supermarktketten in Bezug auf ihre faktischen Merkmale, ihren Geschäftsaufbau, ihre Kundschaft, ihre Sortimentsbreite und -tiefe sowie ihre Bewerbung und Präsentation der Produkte?

Anhand der Fragestellung wurde ein Aufgabendokument für die kenianischen Studierenden vor Ort erstellt, das als Orientierung für die Bestandsaufnahme dienen sollte. Vor Ort wurde anschließend jeweils ein spezifischer Supermarkt ausgewählt, der zugehörig zu der Kategorie der Supermarktkette oder des inhabergeführten Supermarktes ist. Bei der Vor-Ort-Erhebung haben wir uns auf die Erhebungskriterien, die in der Fragestellung benannt sind, fokussiert: faktische Merkmale, den Aufbau des Supermarktes, die Kundschaft, die Präsentation von Produkten, die Sortimentsbreite und -tiefe sowie die Preisstruktur, die Bewerbung der Produkte als auch die Einbettung in das städtische Umfeld. Sofern möglich, wurde auch die Kundschaft sowie der Warenbezug in die Bestandsaufnahme mit aufgenommen. Die Erhebung erfolgte durch Beobachtungen, Fotodokumentation und Interviews.

Nach der abgeschlossenen Datenerhebung in Nairobi wurden die gleichen Betriebsformen des Lebensmitteleinzelhandels in Berlin ausgewählt. Die Auswahl der Supermarktkette und des inhabergeführten Lebensmitteleinzelhandels erfolgte unabhängig von den sozioökonomischen Daten des Raumes, sie orientierte sich lediglich

an einer ähnlichen Struktur und einer ähnlichen Sortimentsbreite und -tiefe der Supermärkte in Nairobi. Die Bestandsaufnahme in Berlin wurde anhand der gleichen Erhebungskriterien wie in Nairobi durchgeführt. Aufgrund von diversen Barrieren war es nicht möglich, alle vier Supermärkte gleichwertig zu untersuchen. In diesem Fall handelt es sich somit um einen "ungleichen Vergleich" (ebd.: 73). Dies gilt auch für die Kategorisierungen der Vergleichsaspekte. Diese wurden in Nairobi induktiv erhoben, was eine voreilige Schließung der Erhebungskategorien vor der Bestandsaufnahme vor Ort verhindern sollte. Die in Nairobi induktiv erfassten Vergleichskategorien konnten dann deduktiv auf die Forschung in Berlin übertragen werden, was zu einer besseren Vergleichbarkeit beider Orte führte. Die Asynchronizität der Erhebungszeitpunkt kann hierdurch erklärt werden.

Aus der Bestandsaufnahme in Berlin und Nairobi ergibt sich schließlich die finale Fragestellung:

Inwiefern unterscheiden sich die inhabergeführten Supermärkte und Supermarktketten in Bezug auf ihre faktischen Merkmale, ihren Geschäftsaufbau, ihre Kundschaft, ihre Sortimentsbreite und -tiefe sowie ihre Bewerbung und Präsentation

der Produkte? Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bestehen anhand dieser Aspekte zwischen den beiden Handelssystemen im internationalen Vergleich am Beispiel Berlin und Nairobi?

Im Folgenden wird näher auf die qualitative Erhebung eingegangen, welche die Videoanalyse, das Aufgabendokument für die kenianischen Studierenden, die Interviewleitfäden sowie die Beobachtungen und Fotodokumentation umfasst.

2.2 VORGEHEN

2.2.1 Qualitative Erhebung

Im folgenden Abschnitt werden die angewandten Methoden der qualitativen Erhebung vorgestellt. Im Gegensatz zur quantitativen Forschung, die ihre Aussagekraft aus numerischen Einheiten bezieht und größtenteils deduktiv ist zeichnen sich die qualitativen Erhebungsmethoden durch ihr interpretatives und induktives Vorgehen aus. Dabei steht der Einzelfall im Vordergrund und nicht die Summe der Fälle (RÖBKEN UND WETZEL 2020:12). Ziel der qualitativen Methoden ist es, das Untersuchte zu beschreiben und zu verstehen, wobei das Vorgehen im Forschungsprozess flexibel ist (RÖBKEN UND WETZEL 2020: 13).

2.2.2 Videoanalyse

Zur Annäherung an die für die Analyse in Frage kommenden Supermärkte in Nairobi wurde zunächst eine Videoanalyse von den auf YouTube und in Reiseblogs verfügbaren Videos durchgeführt. Somit war es dem Forschungsteam möglich, sich bereits vor der Exkursion einen ersten Eindruck zu verschaffen. Diese Videoanalyse diente zugleich als Bestandsaufnahme des vorhandenen

Materials. So sollte anhand der Onlinerecherche eine Einschätzung darüber getroffen werden, ob sich das online verfügbare Material für die Analyse des Aufbaus der jeweiligen Supermärkte, deren Preisstruktur, Sortimentsbreite und -tiefe eignet. Ebenso galt es zu ergründen, ob durch die Onlinerecherche ausreichende Informationen bezüglich der Standorte der Supermärkte in Nairobi sowie die Herkunft der dort verkauften Produkte und weiterer besonderer Merkmale zusammengetragen werden können. Es zeigte sich dabei, dass dieses recherchierte Material vordergründig für die Supermarktketten vorhanden ist, dabei vor allem für die Ketten *Naivas*, *Tusky* und *Carrefour*. Ebenso ist festzuhalten, dass die Kommentarfunktion unterhalb dieser Videos von Kund:innen vor Ort soweit genutzt wird, dass diese Funktion dazu herangezogen werden kann, einen noch tiefergehenden Eindruck der Supermarktketten zu erhalten. Wäre die Exkursion nicht durchführbar gewesen hätten diese Kommentare unter den Videos eine gute Möglichkeit geboten, einen vertieften Einblick zu erhalten.

2.2.3 Aufgabendokument

Da es kurzfristig möglich wurde, die Exkursion zumindest für einen Teil der am Projekt beteiligten Berliner Studierenden durchzuführen, konnten die kenianischen Studierenden bereits im Vorfeld der Reise kontaktiert und die vor Ort anstehenden Aufgaben in mehreren Zoom-Konferenzen detailliert besprochen werden. Zudem erfolgte die Erstellung der Arbeitsaufträge für die kenianischen Studierenden sowie die Berliner Exkursionsteilnehmenden in Form eines einseitigen Arbeitsdokumentes (siehe Anhang). Dieses dient als Überblick über die Aufgabenstellung, umfasste den Arbeitstitel und hielt detailliert fest, welche Informationen aus Nairobi zusammengetragen werden sollten. Darüber hinaus enthält das Arbeitsdokument Fragen für mögliche Interviews mit den Verkäufer:innen und Kund:innen in Nairobi. Ebenfalls wurde eine für die Erhebung notwendige Materialliste erstellt. Der Austausch zwischen den Studierenden aus Nairobi und Berlin wurde durch den Austausch persönlicher Kontaktdaten aller Beteiligten sichergestellt.

2.2.4 Beobachtungen

Das Forschungsvorhaben beinhaltet die Methode der empirischen Beobachtung. Ziel ist es dabei, die sozialen Prozesse, Gegebenheiten und Verhaltensabläufe vor Ort zu ergründen. Dabei ist auf eine neutrale und von den Gewerbetreibenden unabhängige Untersuchung zu achten, die in Form einer systematischen und verdeckten Beobachtung durchzuführen ist (KUHLMANN 2021: o.S.).

2.2.5 Fotodokumentation

Bei der Fotodokumentation handelt es sich um die graphische Erfassung des Angebotes der untersuchten Supermärkte. Voraussetzung hierfür ist ein systematisches Vorgehen. Die grafische Erfassung erfolgte digital mittels Kamera und Handykamera. Festgehalten wird dabei für jedes Foto die exakte Ortsangabe sowie das Datum und die Uhrzeit. Zudem gibt es detaillierte Informationen darüber, was auf dem jeweiligen Foto zu sehen ist, sodass diese Informationen in der jeweiligen Bildunterschrift festgehalten werden können. Folgende Informationen aus den Supermärkten galt es auf diese Weise grafisch zu erfassen: Die Warenanordnung, die Warenwerbung, der Kontext bzw. die Umgebung der

jeweiligen Ware. Zudem sollen weitere möglicherweise vorzufindende Besonderheiten dokumentiert werden, die dem Forschungsteam im Vorfeld der Fotodokumentation noch nicht bekannt waren.

2.2.6 Interviewleitfäden und Interviews in der Theorie

Bei den Interviews handelt es sich um leitfadengestützte Interviews. Daher erfolgt im Vorfeld der Exkursion die Erstellung von Leitfäden, in denen die einzelnen Fragen zusammengefasst werden. Es handelt sich bei den Fragen um offene Fragestellungen, sodass die interviewte Person zum Erzählen angeregt wird. Die Fragen des Leitfadens sind daher im Vorfeld ausformuliert worden. Dabei ist die Veränderung des Leitfadens im gesamten Interviewverlauf nicht nur möglich, sondern für die Prozesshaftigkeit der Forschung notwendig. So sieht der Interviewleitfaden vor, offene und so genannte W-Fragen zu stellen. Diese beginnen mit *was, wer, wann, wo, wie* und wirken erzählstimulierend. Jeder so entstandene Interviewtext ist dabei als Protokoll einer besonderen Interaktion zu verstehen, die unverwechselbar sowie einmalig in ihrem Inhalt und ihrer Form ist. (MEUSER UND NAGEL 1991).

2.2.7 Interviewleitfäden und Interviews in der Praxis des Projektes

Insgesamt konnten in Nairobi und Berlin jeweils ein Interview durchgeführt werden. Beide fanden mit den Verkäufer:innen bzw. Mitarbeiter:innen der untersuchten inhabergeführten Supermärkte statt. Die Kontaktaufnahme zu den Verkäufer:innen bzw. Mitarbeiter:innen erfolgte vor Ort. Protokolliert wurden die Interviews durch Mitschriften während der Interviews. Zudem erfolgte nach den Interviews die Erstellung der Gedächtnisprotokolle (siehe Anhang). Die Interviewleitfäden, Mitschriften sowie Gedächtnisprotokolle befinden sich im Anhang.

3. HAUPTTEIL

3.1 ÜBERBLICK

3.1.1 Räumliche und zeitliche Verbreitung von Supermärkten im Globalen Süden

Lange Zeit dienten die Produktion sowie der Verkauf vieler Produkte im Globalen Süden hauptsächlich der Subsistenzproduktion und dem Verkauf auf Märkten in der Nähe der jeweiligen Produktionsstandorte. Seit mehr als 30 Jahren ist eine Transformation in der Struktur des Einzelhandels zu beobachten: Es finden sich immer mehr Supermärkte und auch internationale Warenketten nehmen zu (SONNTAG 2021: 1), auch wenn diese Entwicklung im globalen Vergleich noch am Anfang steht (SONNTAG 2021: 151). Die bisher im Globalen Süden weniger verbreitete Form des Warenverkaufes in Supermärkten zeichnet sich auch durch die Merkmale eines breit gefächerten Warensortiments aus Lebensmitteln und anderen Gütern wie Kleidung aus (REARDON 2005).

In der Literatur finden sich zahlreiche variierende Definitionen für Supermärkte, wobei sich viele davon auf die Quadratmeterzahl beziehen. Da wir in unserer Forschung

jedoch auch einen Supermarkt mit einer sehr geringen Größe von ca. 100m² untersucht haben, würde dieser nach vielen Definitionen nicht dem Begriff Supermarkt entsprechen, obwohl es faktisch ein Supermarkt ist. Daher bedienen wir uns im Folgenden einer Definition ohne Flächenfaktor. Supermärkte sind eine Betriebsform des Einzelhandels. Verkauft werden Produkte aus dem Lebensmittel-sortiment. Diese werden ergänzt um Non-Food-Artikel. Angeboten werden die Waren vorwiegend in Selbstbedienung. Supermärkte dienen dabei der kleinräumlichen Nahversorgung. Supermärkte mit größerer Verkaufsfläche weisen mitunter Schwerpunkte im Sortiment auf, darunter etwa gesonderte Abteilungen für Milchprodukte oder Wein. Darüber hinaus kann das Angebot durch das sogenannte „Shop in the Shop“ Prinzip erweitert werden, etwa durch eine Metzgerei oder einen Bäcker. (SCHNEIDER 2018: o. S.)

In der vorliegenden Arbeit wird vor dem Hintergrund dieser Definition des Weiteren in Supermarktkette und inhabergeführten Supermarkt unterschieden, um einen Vergleich dieser beiden Formen zu ermöglichen. Dabei fallen unter die Supermarktkette diejenigen Supermärkte, die eine Ladenfläche von

mehr als 200 m² besitzen und von welchen es mehrere Filialen unter einheitlichem Namen an unterschiedlichen Standorten mit ähnlichem Angebot gibt. Dazu gehören in Nairobi die untersuchte Supermarktkette *Naivas* und in Berlin die Supermarktkette *Kaufland*.

Mit dem Begriff des inhabergeführten Supermarktes sind in der vorliegenden Arbeit diejenigen Supermärkte gemeint, welche nicht Teil einer Kette sind, von denen es also nur eine Filiale gibt. Ein weiteres Auswahlkriterium war, dass diese inhabergeführten Supermärkte jeweils durch einen oder mehrere Besitzer:innen geführt werden. Dazu gehören Kioske und kleine Shops. Sie verfügen über sehr unterschiedliche Sortimente, Zuliefersysteme, Größen der Verkaufsflächen und Zielgruppen. Oftmals zeichnen sie sich durch hohe Standorttreue und Wissen über die Bedürfnisse der jeweiligen lokalen Bevölkerung aus (SONNTAG 2021: 71).

Die inhabergeführten Supermärkte *Nafuu* und *Loan's* entsprechen der Definition des inhabergeführten Supermarktes und wurden deshalb für die Forschung ausgewählt.

Der beschriebene Wandel in der Struktur des Einzelhandels ist

auch in Nairobi zu erkennen. So siedelten sich hier, wie in zahlreichen Städten des Globalen Südens, seit über 30 Jahren immer mehr Ketten des Einzelhandels an, von denen viele zu multinationalen Einzelhandelsketten gehören (SONNTAG 2021: 8). Initiator dieser raschen Ausbreitung im Globalen Süden sind ausländische Direktinvestitionen. Eine Besonderheit Kenias bezüglich der Ausbreitung der Supermärkte im Land ist, dass diese, anders als in vielen anderen Staaten südlich der Sahara, derzeit vor allem auf der Verbreitung inländischer Supermarktketten beruhen (SONNTAG 2021: 9).

Darüber, wie die Ausbreitung von Supermärkten und vor allem Supermarktketten als Form des formalen Einzelhandels einzuordnen ist, gehen die Meinungen von Forscher:innen auseinander. Zum Teil wird diese Entwicklung, die auch als "Supermarktisierung" (SONNTAG 2021: 12) beschrieben wird, als eine Form des Neokolonialismus beschrieben, wo der Profit im Vordergrund steht (vgl. Schiels 2008), wohingegen andere Autor:innen dafür plädieren, die Expansion der Supermärkte als einen sich im stetigen Wandel befindenden Prozess der Entwicklung des Nahrungsmittelsystems zu begreifen (ABRAHAMS 2010: 125).

3.1.2 Verbreitung von Supermärkten in Kenia / Nairobi

Abbildung 7 zeigt die zeitliche Expansion von Supermarktketten in Kenia anhand der Entwicklung der Anzahl aller Filialen der fünf größten Ketten.

Anders als in Deutschland (vier Supermarktketten machen 80% des Umsatzes im Lebensmitteleinzelhandel aus) gibt es in Kenia mit *Tuskys* und *Naivas* weitere große Ketten wie *Nakumatt* und *Quickmart* über große Städte des gesamten Landes verteilt, sowie rund 30 weitere kleinere kenianische Ketten, deren Absatzmarkt vor allem regionale Märkte sind, die sich jeweils in bestimmten Regionen des Landes finden (SONNTAG 2021: 63 f.).

Wie stellt sich nun die Verbreitung von Supermärkten konkret

im Untersuchungsraum Nairobi dar? Hierfür zeigt die folgende Karte den Großraum Nairobi mit der räumlichen Verteilung von Supermärkten im Jahr 2019 - Supermarktketten und inhabergeführte Supermärkte.

Supermärkte spielen vor allem in urbanen Gebieten südlich der Sahara eine Rolle, hier befinden sich auch die am schnellsten urbanisierten Regionen weltweit (DEMMLER ET AL. 2017: 7). Auch in den ärmeren Stadtteilen und Regionen breiten sich zunehmend Supermärkte aus (WEATHERSPOON UND READON 2003: 333 ff.) So finden sich im Stadtgebiet Nairobis rund 200 Supermärkte, davon etwa 23 der Supermarktkette *Naivas* (SONNTAG 2021: 84).

Hinsichtlich der Verteilung der zu Ketten gehörenden Supermärkte

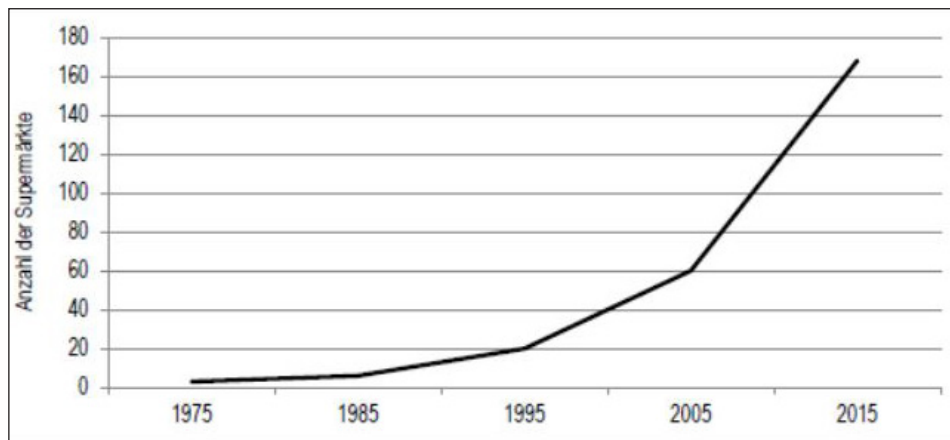


Abb. 7: Zeitliche Expansion von Supermarktketten in Kenia - Entwicklung der Anzahl aller Filialen der fünf größten Ketten. Quelle: Sonntag 2021: 63.

kann festgehalten werden, dass sich diese nahezu ausnahmslos an Verkehrsachsen befinden, wie aus der *Abbildung 8* hervorgeht, was unter anderem durch die bessere Anbindung an die jeweiligen Verteilerzentren zu erklären ist. Auffällig ist, dass sich die Flächen der Supermärkte voneinander unterscheiden. So sind die Verkaufsflächen in Zentrumslage in Nairobi kleiner als außerhalb des Zentrums. Auch das Sortiment ist zentrumsnah weniger breit gefächert. (SONNTAG 2021: 82)

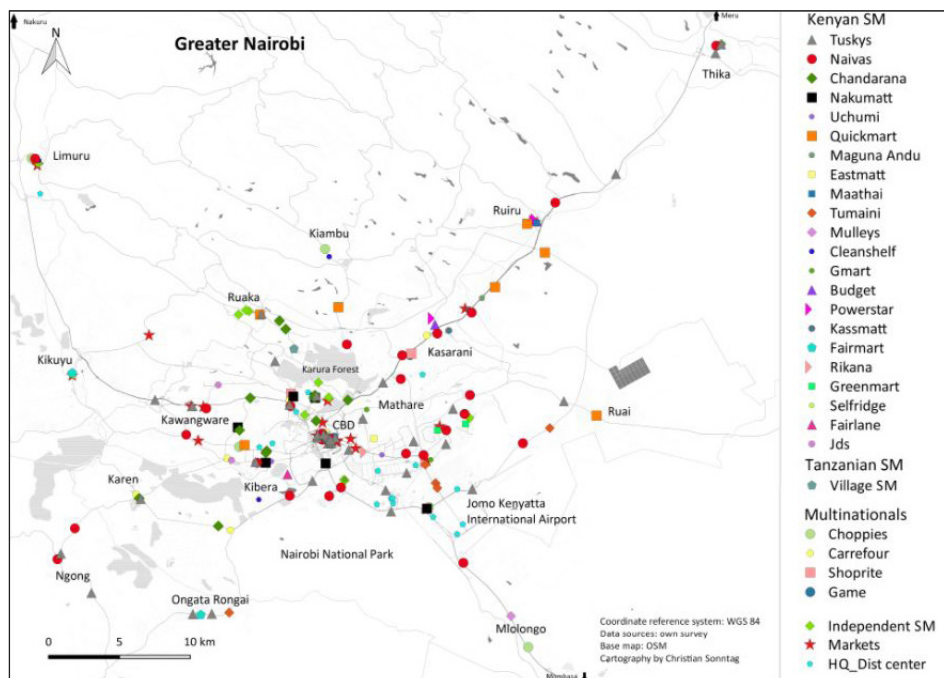


Abb. 8: Standorte der Supermärkte im Großraum Nairobi. Quelle: Sonntag 2021: 85.

3.1.3 Zusammenspiel inhabergeführter Supermärkte und Ketten

Hinsichtlich des Zusammenhanges zwischen Supermarktketten und inhabergeführten Supermärkten in Ostafrika gehen die Einschätzungen von Forschenden auseinander. So könnten einerseits die sich ausbreitenden Supermarktketten den positiven Effekt der Preissenkung bewirken und somit einen wichtigen Beitrag zur Ernährungssicherheit leisten und den so genannten "urban food deserts" (BATTERSBY UND CRUSH 2014: 143), also mit gesunden und erschwinglichen Nahrungsmitteln unterversorgte Bereiche, entgegenwirken. Andere dagegen befürchten eine Bedrohung von inhabergeführten Supermärkten (SONNTAG 2021: 13).

Es wird prognostiziert, dass einhergehend mit fortschreitender wirtschaftlicher Entwicklung große Ketten unter einheimischer wie auch multinationaler Leitung allmählich die unabhängigen kleinen Ketten verdrängen werden (Sonntag 2021: 65). Allerdings wird zugleich davon ausgegangen, dass inhabergeführte Supermärkte durch ihre größere Flexibilität ökonomischen und politischen Schwankungen gegenüber ebenfalls großes Potenzial haben (SONNTAG 2021: 65).

Trotz der Ausbreitung von Supermarktketten in den Ländern südlich der Sahara zeigt sich bei der Betrachtung des Lebensmitteleinzelhandels, dass dieser weiterhin vor allem vom inhabergeführten Einzelhandel geprägt ist. Ursache ist die hohe Widerstandsfähigkeit dieser Form des Einzelhandels gegenüber multinationalen Ketten (EMONGOR 2009, CRUSH UND FRAYNE 2011). Der untersuchte inhabergeführte Supermarkt Nafuu in Nairobi gehört zu diesem inhabergeführten Einzelhandel. Verkauft werden in diesen inhabergeführten Supermärkten neben haltbaren Lebensmitteln auch frisches Obst und Gemüse. Der untersuchte Nafuu Supermarkt bildet hierbei jedoch eine Ausnahme. Die ausbreitenden Supermarktketten haben zunehmend diese frischen Produkte im Sortiment. Dies macht zusehends neue und an diese Produkte angepasste Liefersysteme für Supermärkte notwendig und stellt darüber hinaus eine Konkurrenz für die inhabergeführten Supermärkte sowie auch für die das Stadtbild Nairobis prägenden Märkte dar, die vor allem auf den Verkauf von Obst und Gemüse spezialisiert sind (SONNTAG 2021: 16).

EXKURS: PRODUKTIONSNETZWERKE IM EINZELHANDEL

Wie stellt sich der Zusammenhang zwischen Warenherstellung und Konsum von Produkten im Einzelhandel dar? Hierfür eignet sich die Betrachtung von Produktionsnetzwerken. Diese untersuchen den Zusammenhang zwischen Produktion, Handel und Konsum von Produkten. Dabei werden neben den Produkten auch die beteiligten Akteure wie Importeure und Exporteure auf globaler bis lokaler Ebene berücksichtigt. Diese stellen eine wichtige Säule für verlässliche Beschaffungssysteme der verkauften Waren dar (SONNTAG 2021: 24). Bezüglich der Produktionsnetzwerke wird den Supermarktketten ein entscheidender Vorteil zugesprochen. So verfügten die Ketten über einen Informationsvorsprung gegenüber anderen Akteuren und Zugang zu Informationen der Nachfrageseite. Darüber hinaus bestimmten sie durch ihre starke Machtposition die Preise und Produktpalette (SONNTAG 2021: 29)

EXKURS: LIEFERSYSTEME

Liefersysteme sind Lieferketten und Netzwerke, die vielfältige Akteure wie beispielsweise die Intermediäre (Zwischenhändler) in sich vereinen. Die Intermediäre transportieren die Waren (z.B. Obst und Gemüse) vom Ort der Produktion zum Ort des Verkaufes (z.B. Supermarktkette). Durch die immer weitere Verbreitung von Supermärkten im Globalen Süden im Zusammenhang mit der steigenden Urbanisierung sind neue Formen der Liefersysteme erforderlich: Denn Produktionsort und Verkaufsort liegen nun immer weiter voneinander entfernt (SONNTAG 2021: 34) und es werden immer größere Produktmengen nachgefragt. Forschende identifizieren vielfältige Arten des Zusammenspiels der Intermediäre in Abhängigkeit der jeweiligen Art des Supermarktes. (SONNTAG 2021: 106). Zu den Hauptgruppen zählen die Produzent:innen landwirtschaftlicher Produkte, die Fuhrunternehmer:innen und Transportdienstleister:innen, die Zwischenhändler:innen (Brooker), der Großmarkt und der Großhändler, Exporteur:innen, Importeur:innen, externe Logistikdienstleister:innen (*Third party logistics*), der Supermarkt selbst sowie staatliche und nichtstaatliche Institutionen aus Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft (SONNTAG 2021: 109 ff.).

3.2 DARSTELLUNG UNTERSUCHTER SUPERMÄRKTE IN NAIROBI

3.2.1 *Naivas* allgemein

Naivas Supermarket Limited, kurz *Naivas*, ist die größte kenianische Supermarkt-Kette. *Naivas* wurde 1990 als familiengeführter Supermarkt mit einer einzigen Filiale gegründet und ist seitdem stetig gewachsen. Im letzten Jahrzehnt verzeichnete *Naivas* ein exponentielles Wachstum. Im Jahr 2013 besaß die Kette nur 21 Filialen. Heute ist *Naivas* mit 80 Filialen in Kenia und alleine elf Neueröffnungen im Jahr 2021 die wirtschafts- und filialstärkste Kette Kenias (NAIVAS ONLINEPRÄSENZ 2021). Der Hauptsitz der Kette sowie fast 30% der *Naivas*-Filialen befinden sich im und um das Stadtgebiet von Nairobi.

Die Entwicklung von *Naivas* ist hierbei eine gegensätzliche zu vielen anderen Ketten auf dem sehr dynamischen kenianischen Einzelhandelsmarkt. Dies könnte auch mit ausländischen Investitionen in die lokale Kette zusammenhängen, die ihr ein konstantes Wachstum und bedeutende Investitionen ermöglichen.

"*Naivas* has stepped up its expansion drive after receiving Sh6

billion from a consortium of investors that includes the International Finance Corporation (IFC), private equity firms Amethis and MCB Equity Fund and German sovereign wealth fund DEG for a 30 percent stake." (BUSINESS DAILY AFRICA 2022:)

Naivas nimmt nicht nur in der Supermarkt-Hierarchie, sondern vielerorts auch räumlich den Platz der bankrott gegangenen kenianischen Supermarktkette *Nakumatt* ein, die einst marktführend war. Auch die kenianische Supermarktkette *Tuskys* scheint ein ähnliches Schicksal wie *Nakumatt* zu ereilen, welches sich durch zahlreiche Filialschließungen und konstant erhöhende Schulden auszeichnet. Aktuelle Konkurrenten von *Naivas* sind die französische Kette *Carrefour*, die versucht auf dem kenianischen Markt Fuß zu fassen als auch die expandierende kenianische Supermarkt-Kette *Quickmark*.

Naivas Supermärkte bieten ein breites Produktsortiment, das den täglichen Bedarf abdeckt. Lebensmittel, Frischeprodukte und Trockenprodukte sind hierbei der Standard wobei große *Naivas*-Filialen auch Elektrogroßgeräte, Kleidung sowie integrierte Bücherläden und Apotheken führen können. *Naivas Butchery*

(Fleisch- und Wursttheke), *naivas cafe* (Heißgetränke, Säfte und Gebäck) und *naivas bakery* (Gebäck) erweitern das Angebot vereinzelt oder gemeinsam in oder neben *Naivas*-Filialen.

3.2.2 *Naivas* Untersuchungsobjekt

Der für dieses Projekt untersuchte *Naivas*-Supermarkt befindet sich zentral im Central Business District (CBD) in Nairobi. Die angegebene Adresse ist "Moi Avenue Opposite Imenti House Junction of Kenyat-

ta Avenue and, Moi Ave, Nairobi, Kenia". Das CBD ist ein Geschäfts- und Büroviertel, das durch Hochhäuser, Einzelhandel, Hotels sowie Service- und Finanzangebote gekennzeichnet ist. Wohnraum gibt es in der unmittelbaren Umgebung wenig, was in der Interpretation des Warenangebots zu beachten ist. Der Supermarkt befindet sich nahe eines zentralen *Matatu* Umsteigeplatzes (lokaler Busbahnhof).



Abb. 9: *Naivas* eingebettet ins Stadtbild im CBD. Quelle: Google Maps 2021.

Die untersuchte *Naivas*-Filiale befindet sich in einem Eckgebäude an einer viel befahrenen und begangenen Kreuzung. Wie der Großteil der *Naivas*-Filialen in Kenia befindet sie sich nicht innerhalb eines eigens dafür gebauten oder unilateral genutzten Gebäudes, sondern innerhalb eines Gebäudes, das auch von anderem Gewerbe genutzt wird.

Das Forschungsobjekt hat drei Ebenen. Im Erdgeschoss befinden sich Lebensmittel, Frischeprodukte, Trockenprodukte und Hygieneprodukte. Des Weiteren erstreckt sich eine lange Buffettheke entlang der rechten Wand, in der warme Speisen, vorgekochtes Essen, „Mittagstische“, Torten und weiteres Gebäck verkauft werden. Dahinter befindet sich eine nicht zugängliche oder einsehbare Großküche, die die Versorgung sicherstellt. Im zweiten Stock, der nur durch eine Treppe und damit nicht barrierefrei begehbar ist, befinden sich Elektroklein- und -großgeräte, Küchen- und Haushaltsartikel, Schreibwaren, eine Apotheke, ein Buchladen und ein Liquor store (Alkohol darf in Kenia nur in separierten Bereichen bzw. eigens dafür ausgelegten Läden verkauft werden). Im dritten Stock befindet sich ein Textil- und Modeladen, der preislich und stilistisch Kleidung

für mittlere und gehobene Milieus verkauft. Sowohl das Textilgeschäft als auch die Apotheke und der Buchladen werden nicht durch *Naivas* selbst betrieben, sondern werden durch Gewerbetreibende gestellt, um innerhalb des *Naivas* den Kund:innen ein möglichst breites Sortiment anbieten zu können. Hier scheint das Konzept des One-Stop-Shopping angestrebt zu sein. Das bedeutet, dass der gesamte Bedarf eines Einkaufes an einem Ort getätigt werden kann (SPRINGER GABLER o.J.). Es wird weder räumlich noch schriftlich erkenntlich gemacht, dass die Sortimente nicht direkt zu *Naivas* gehören und den Kund:innen entsteht der Eindruck, das gesamte Sortiment sei Teil des *Naivas*-Supermarktes. Wie die Kooperations- und Mietbedingungen konkret ausgehandelt sind blieb unbekannt.



Abb. 10: Textilbereich in der 3. Etage. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 11: angemieteter "Buchverkauf" in der 2. Etage. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 12: Obstangebot Naivas. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 13: Maismehlvariation Naivas. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Im Erdgeschoss, in dem die Lebensmittel situiert sind, sind die Gänge gerade und parallel angeordnet. Es ist kein "Rundgang" vorgesehen, der Kund:innen gezielt am Großteil der Produkte vorbeiführen soll. Durch die gerade Ausrichtung der Gänge und die nicht vorhandene Beschriftung

ist bei Betreten der Filiale nicht ersichtlich, wo sich das gesuchte Produkt befindet. Das Kühlregal ist im Verhältnis zur Größe des Ladens klein und wirkt ebenso wie die Obst- und Gemüseabteilung sekundär innerhalb der Filiale, was auch durch den Standort am hinteren Ende der Filiale bestärkt wird.

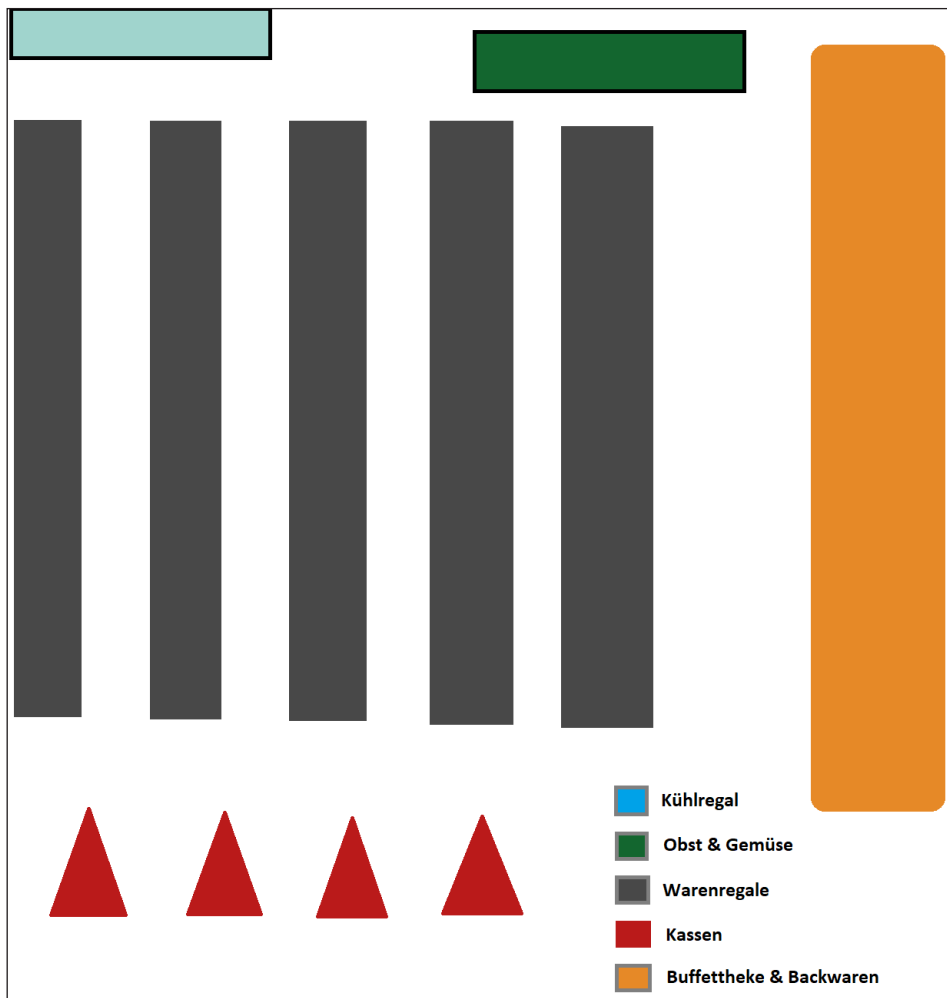


Abb. 14: Aufbau Naivas. Quelle: eigene Darstellung 2021.

Das Obst- und Gemüseangebot ist wenig vielfältig. Die Produkte sind pragmatisch und platzsparend in den Regalen platziert ohne ersichtlichen Fokus auf eine gezielte Präsentation. Der Fokus liegt eher darauf eine Produktbreite auf einem geringen Platzangebot zu kreieren. Wenige rote Pappschilder weisen auf Angebote hin. Die Preise sind fest und jeweils unter den Waren auf einer Bande im Verkaufsregal angebracht.

Trotz der durch die 3-stöckige Ausdehnung großen Verkaufsfläche ist die Produktbreite und -tiefe im Lebensmittelstockwerk verhältnismäßig gering und damit typisch für Supermärkte, die in Stadtzentren und stark urbanisierten Gebieten in bereits bestehende bauliche Strukturen eingebettet werden. Die Auswahl an Snacks, vorgekochtem Essen und eine hohe Personaldichte, die schnelle Abhandlungen ermöglicht, scheinen angepasst an die spezifischen Bedürfnisse, der im CBD einkaufenden Kund:innen und sind charakteristisch für in Zentren gelegene City-Supermärkte.

Zum Begehungszeitpunkt am 01.11.21 gegen Mittag (Lunch-break) befanden sich sehr viele Kund:innen im Erdgeschoss des *Naivas*, sodass eine laute, geschäft-

tige, gestresste Atmosphäre entstand und sich die Kund:innen und Angestellten aneinander vorbeirängten. Schätzungsweise 60 Angestellte waren zu dem Zeitpunkt in der Filiale, was viel wirkte. Die Einkäufe der Kund:innen waren Klein- und Kleinsteneinkäufe und beschränkten sich in der Regel auf ein bis fünf Artikel pro Person.

Viele Kund:innen nutzten das Mittagsangebot von gekochten Speisen, die in einer Art integrierten Cafeteria angeboten werden.

Im zweiten und dritten Stockwerk hielten sich zum Begehungszeitpunkt keine Kund:innen auf.

3.2.3 Nafuu Untersuchungsobjekt

Der inhabergeführte Supermarkt *Nafuu* (zu deutsch: günstig) befindet sich im westlichen Nairobi in *Kangemi*. *Kangemi* ist ein Slum mit ca. 120.000 Einwohner:innen (Stand zensus 2009), der südlich an den *Kangaware Slum* anschließt und nördlich durch den *Wayaki Way* (A104) begrenzt ist. Der *Wayaki Way* ist die Hauptverkehrsstraße, um aus dem westlichen Kenia nach Nairobi zu gelangen. In West-Kenia, in den fruchtbaren Highlands am *Mount Kenya* und am *Lake Victoria* werden der Großteil der Obst-, Gemüse- und Frischeprodukte des

Landes produziert und über den *Wayaki Way* als Ost-West-Verbindung nach Nairobi importiert. Es ist anzunehmen, dass aus diesem Grund der zunächst informelle *Kangemi-Markt* entlang dieser Hauptverkehrsachse entstanden ist, über den die frischen Produkte täglich nach Nairobi importiert werden. Der *Kangemi-Markt* ist sowohl Markt für Einzelkonsument:innen als auch Großmarkt und Umschlagplatz für Obst und Gemüse, das weiter in die Stadt oder nach Osten transportiert wird. Es ist ein großer, geschäftiger Markt, dessen Strukturen sich bis ins Innere des *Kangemi-Slums* hineinziehen, wo auch der inhabergeführte Supermarkt *Nafuu* zu verorten ist.



Abb. 15: *Nafuu* Verortung innerhalb des *Kangemi-Marktes* und Slums. Quelle: Google Streetview Februar 2018.

Der untersuchte inhabergeführte Supermarkt *Nafuu* befindet sich direkt erreichbar über einen Hauptweg des *Kangemi-Slums*. Der Einzelhandel wurde 2012 eröffnet. Es besteht die Möglichkeit wenige Fahrzeuge davor abzustellen, aber die meisten Kund:innen kommen aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Wohnort, der durch den Marktbetrieb eingeschränkten Erreichbarkeit oder ihrer wirtschaftlichen Lage zu Fuß. *Nafuu* befindet sich in einem einstöckigen Gebäude, in dessen Erdgeschoss weitere Dienstleistungs- und Verkaufsgewerbe und im ersten Stock eine Lagerebene zu finden sind.

Nafuu besitzt eine ca. 60m² große Verkaufs- und Lagerfläche, die

nicht voneinander getrennt ist. Es sind zwei Angestellte im Laden beschäftigt, von denen einer an der Kasse sitzt und einer im hinteren Teil des Ladens Getreide- und Trockenprodukte abpackt. Es sind Kameras verbaut, mit denen der Inhaber des Geschäfts das Geschehen und den Verkauf im Laden monitoren kann.

Es gibt weder Obst, Gemüse, noch frische Milchprodukte oder eine Kühltheke. Stattdessen werden Konserven, Getreide, Wasch- und Putzmittel, Süßigkeiten, abgepacktes Gebäck sowie Getränke verkauft. Sowohl Produktbreite als auch -tiefe sind sehr gering. Für die meisten Produkte gibt es eine Marke zur Auswahl und somit keine Produktvariation. Hierbei ist aber



Abb. 16: *Kangemi-Markt* entlang des *Wayaki Ways*. Quelle: Elvis Ogina 2020.

zu beachten, dass der befragte Kassierende sagt, dass sie momentan "out of stock" (Interview 1) sind und am Folgetag eine Lieferung erwarten. Das Geschäft bezieht einmal die Woche Lieferungen vom Großhandel. Die Geschlechts- und Altersstruktur der Kund:innen sei gemischt, sodass sich keine Tendenzen in der Kund:innenstruktur ablesen lassen. Am stärksten besucht wird *Nafuu* am Nachmittag und am Wochenende, wenn die Kund:innen nicht arbeiten. (Interview 1) Zum Begehungszeitpunkt hielten sich keine Kund:innen im Laden auf.

Die Preise werden gelegentlich an die Nachfrage angepasst, sind aber grundsätzlich Festpreise, welche auch auf Preisschildern unter den jeweiligen Produkten angegeben sind.

Aufgrund der geringen Produktmengen sind die Produkte teurer

als in großen Supermärkten. Der Kassierende sagt, dass die Menschen aber aufgrund der räumlichen Nähe zu ihrem Wohn- oder Arbeitsort trotzdem bei ihm kaufen würden, da große Supermärkte nicht in Slums situiert sind und eine Busfahrt zu ihnen mehr kostet als der höhere Preis in kleinen inhabergeführten Supermärkten. Auch nehmen die Menschen aufgrund der oft hochwertig und luxuriös aussehenden Aufmachung der großen Supermärkte an, dass diese teurer sind. (Interview 1)

Die Kund:innen kaufen in der Regel wenig Produkte bei *Nafuu*, die sie gerade unmittelbar brauchen und nicht "auf Vorrat".

Am hinteren Ende des Supermarktes befindet sich eine Abpackstation für Trockenprodukte wie Getreide, Bohnen, Mehl usw. Eine eigens dafür angestellte Person wiegt die Mengen aus Säcken

Abb. 17: Waschprodukte *Nafuu*. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 18: Getränkeauswahl *Nafuu*. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



aus dem Großhandel ab und verpackt sie in kleinere Einheiten, die direkt zum Verkauf angeboten werden. Es ist auch möglich individuell anzugeben, wie viele Gramm von einem bestimmten Produkt benötigt wird und eine entsprechende Menge zu erhalten. An dieser Stelle wird die Funktion des Einzelhandels bildhaft ersichtlich durch den sichtbaren Übergang von einem großen Sack aus dem Großhandel hin zu einer portionierten, handlichen und gebrauchsfertigen Portion für den/die Einzelkonsument:in.

Bei der Analyse des inhabergeführten Supermarktes *Nafuu* ist die Einbettung in seine räumli-

che Struktur zu beachten, um ein aussagekräftiges Bild erhalten zu können. *Nafuu* muss mit dem ihn umschließenden *Kangemi-Markt* gedacht werden, der ein extrem reiches Obst- und Gemüseangebot vereint. *Nafuu* kann als komplementär zu diesem Markt verstanden werden indem er die Trocken- und Haushaltsprodukte verkauft, die nicht auf dem Frischemarkt angeboten werden und dafür selbst keine Frischeprodukte verkauft. Eine ledigliche Betrachtung von *Nafuu* als Supermarkt mit unvollständigem Angebot würde diesem Umstand nicht gerecht werden und die Spezifität von *Nafuus* Angebot verkennen.



Abb. 19: „Abpackstation“ *Nafuu*. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 20: abgepackte Trockenprodukte in unbeschrifteten Packungen. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 21: Mama Mbogas (Gemüsehändlerinnen) auf dem ehemaligen Toi-Market. Quelle: MumsVillage o.J..

EXKURS: MÄRKTE

Um ein ganzheitliches Bild über den Lebensmittelhandel in Nairobi zu gewährleisten, ist es nötig die Lebensmittelmärkte, vor allem Obst- und Gemüse-Märkte mitzudenken. Sie gewährleisten den wesentlichen Anteil der Versorgung mit Frischeprodukten. Werden nur die Supermärkte in einem Verständnis von einem alleinversorgenden Unternehmen betrachtet ergibt sich ein unvollständiges Bild über die Lebensmittelversorgung in Nairobi. 2020 wurden noch 70% der Einkäufe im informellen Sektor getätigt, zu dem auch viele der lokalen Märkte zählen (THE AFRICA REPORT 2020). Die kenianische Küche arbeitet mit einer großen Varietät an Obst und Gemüse. Das geringe Obst- und Gemüseangebot der Supermärkte wird jedoch dieser nicht gerecht.

Inhabergeführte als auch kleine Supermärkte sowie kleine Filialen von Supermarktketten bieten kein bis wenig Obst und Gemüse an. Märkte bleiben auch für Kund:innen der Supermärkte in der Regel primärer Versorgungsort für Obst und Gemüse. Größere Supermärkte stellen mehr Obst und Gemüse zur Verfügung, aber auch hier ist die Produkttiefe und -breite in der Regel nicht vergleichbar mit den Produkten der Märkte. Viele inhabergeführte Supermärkte sind örtlich an oder nah den Obst- und Gemüsemärkten situiert und können als komplementär zu ihnen verstanden werden, indem sie Trockenprodukte und konservierte Produkte zur Verfügung stellen, welche auf dem Markt nicht verkauft werden. Die Markt-Infrastruktur in Nairobi ist gut organisiert mit großen Haupt- und Verteilermärkten, die an den Hauptzufahrtsstraßen der Stadt liegen. Von hier aus werden Frischeprodukte auf kleinere innerstädtische Märkte oder Einzelverkaufende umverteilt. Die "Supermarktisierung" ist in Kenia ein neueres Phänomen, weshalb Zugangsbarrieren vorhanden sind und rurale Gebiete (noch) sehr wenig davon betroffen sind, sondern ihre Produkte ausschließlich aus Subsistenz, Märkten und kleinen Supermärkten beziehen, die oft inhabergeführt sind.

Kategorie	Naivas	Naifuu
Anzahl in Nairobi	23	1
Bezirk	CBD	<i>Kangemi</i>
Umgebung	Business District, Büros und Gewerbe, Hotels, Banken	Hauptverkehrsstraße A104, <i>Kangemi-Slum</i> , Stände, tiefe ungemauerte Gebäude
Fläche	ca. 1.500m ² auf 3 Stockwerken	ca. 100m ²
Anzahl Angestellte	ca. 60	2
Öffnungszeiten	täglich 24 Stunden	Montag-Samstag 8h-21h
Parkplätze	nicht explizit vorhanden	wenige vor dem Gebäude
Warenbezug	keine Informationen	Großhandel
Aufbau	Gliederung in 3 Ebenen, 1. Supermarkt, 2. Elektronik, Schreibwaren, Alkohol, 3. Textilien, gerader einzeln zugänglicher Aufbau	kein ersichtliches Konzept, "Abpackstation" im hinteren Bereich des Supermarktes
Kundschaft	von Geschlecht und Alter divers, Laufkundschaft, "Lunchbreak" für nahe gelegene Büros	Geschlecht und Alter divers, Anwohner:innen des angrenzenden Slums, Marktbesucher des <i>Kangemi-Marktes</i>
Sortimentsbreite und -tiefe	mittlere Sortimentstiefe, hohe Sortimentsbreite, im Bereich des Supermarktes hohe Sortimentstiefe bei viel konsumierten Produkten (Maismehl, Bananen, Wasser)	geringe Sortimentsbreite und Tiefe, nur Trockenprodukte, keine Frischeprodukte oder Obst- und Gemüse, 1-3 unterschiedliche Produkte, dominant abgepackte Getreideprodukte

Tabelle 1: Vergleich *Naivas* und *Naifuu*. Quelle: eigene Darstellung 2021.

Preisstruktur	feste Preisstruktur auch für Obst und Gemüse	feste Preisstruktur
Bewerbung der Produkte	vereinzelt durch rote Pappschilder, teilweise "Produktbundles", wenig offensichtliche Inszenierung der Produkte	keine offensichtliche Bewerbung vor oder im Supermarkt noch im Internet
Präsentation der Produkte	wenig "angewandte Verkaufspsychologie" ersichtlich, pragmatische und funktionale Anordnung der Ware, Mitarbeitende entstauben die Produkte mit Federn und drehen sie mit dem Etikett nach vorne, erzeugen einen "sauberen" Eindruck, Beleuchtung ebenmäßig durch LED-Röhren	wenig "angewandte Verkaufspsychologie" ersichtlich, pragmatische und funktionale Anordnung der Ware, Produkte gerade und ordentlich angeordnet
Besonderheiten	vermietete Flächen an externes Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Gastronomiegewerbe, 24h Öffnungszeiten, Fokus auf Laufkundschaft und Kleinstinkäufe, Buffettheke mit warmen Speisen und Mittagstischen	als komplementär zum Obst- und Gemüsemarkt zu verstehender Einzelhandel

3.3 VERGLEICH DER SUPERMÄRKTE IN NAIROBI

Bei beiden Forschungsobjekten ist festzustellen, dass sie über ihren Vergleich untereinander auch im Kontext ihrer räumlichen Einbettung zu betrachten sind, was sie wiederum von anderen Supermärkten des jeweils eigenen Filialtyps unterscheidet. Die *Naivas*-Filialen in Nairobi sind im Gegensatz zu den *Kaufland*-Filialen sehr stark an ihre räumlichen Strukturen angepasst, was unter anderem damit zusammenhängt, dass sie sich in bereits bestehende Gebäude einmieten sowie Ladenflächen von insolven-

ten Unternehmen wie *Nakumatt* und *Tuskys* übernehmen und sich damit an deren bauliche Strukturen anpassen und nicht in erster Linie ähnliche Gewerbeeinheiten nach einem festen filialübergreifenden Konzept selbst bauen wie es bei *Kaufland* der Fall ist. Der untersuchte *Naivas* ist sowohl bezüglich der Größe und Bauart der Filiale (3 Stockwerke thematisch unterteilt) als auch der Bedarfe der im CBD verkehrenden Personen angepasst (schnelle Abhandlungen, Lunchbuffet). Dieser Umstand gilt auch für *Nafuu*. *Nafuu* ist, wie in *Kapitel 3.1* beschrieben, auch an sein Umfeld angepasst, indem er den Trockenproduktebedarf bedient, den der Frischemarkt *Kangemi* nicht abdeckt. Ihre Anpassungsstrategien und ihr Wissen über die lokalen Bedarfe erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit beider Supermärkte.

Laut Angaben der Verkaufenden sind in beiden Läden sowohl Alter als auch Geschlecht der Kund:innen gemischt.

Da der *Nafuu* bei der Besichtigung recht ausverkauft war ist der Eindruck möglicherweise verfälscht. Die Produkte vor Ort wirkten nicht ganz glänzend (ungeteerte Straße vor offenen Türen des Ladens). In *Naivas*-Filialen waren Mitarbeitende zu sehen, die die Produkte mit Federn entstaubten und sie geraderückten. Desweiteren trugen die Mitarbeitenden im Gegensatz zu *Nafuu* Uniformen, durch die sie erkenntlich waren. *Naivas* hat eine Personalstruktur mit Arbeitsteilung, bei der die unterschiedlichen Aufgaben von spezifischen Arbeitenden geleistet werden, während sich bei *Nafuu* aufgrund der Supermarktgröße und der Anzahl an Mitarbeitenden der Kassierer auch um die Waren kümmert. *Naivas* hat grundsätzlich eine hohe Personaldichte, die auch ins Verhältnis gesetzt viel wirkt. Dies führen wir auf den geschäftigen Ort im CBD zurück, der viel Laufkundschaft als auch sehr geschäftige "Peak-Hours" mit einer hohen Fluktuation an Kund:innen, die kleine Einkäufe machen, hat. Der geringe Stock vor der Lieferung weist auf ein kleineres Investitionspotenzial von *Nafuu* gegenüber *Naivas* hin. Die zu sehenden Produkte waren in ihrer Produktbreite und -tiefe sehr gering. Das untersuchte *Naivas* im CBD hat aufgrund des begrenzten Platzes im unteren Stockwerk auch keine so hohe Produktbreite- und tiefe wie andere Filialen. Auffällig ist, dass es von den Produkten, die viel gekauft werden, auch eine größere Auswahl gibt (z.B. Maismehl, Bananen, Wasser). Dieser Trend ließ sich bei *Nafuu* nicht feststellen.



Abb. 22: Obst und Gemüseabteilung Naivas. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

EXKURS: LEBENSMITTEL ALS KULTURELLER INDIKATOR

ÄPFEL, BANANEN UND MAISMEHL

Anhand der Forschung in Supermärkten konnten wir feststellen wie Lebensmittel als kultureller Indikator in Stellung gebracht werden können. Die Auswahl an Lebensmitteln, wann und von wem sie in was für Mengen gekauft werden, reflektiert immer auch örtliche Gegebenheiten als auch kulturelle Normen.

In der gemeinsamen Feldforschung mit den kenianischen Austauschstudent:innen konnten wir uns über viele Erkenntnisse und Überraschungen innerhalb der Supermärkte unterhalten. Als wir die französische Supermarktkette *Carrefour* besuchten, wunderten sich die Kenianer:innen über die große Auswahl an Backwaren und Käse, lachten über die Form eines Baguettes und sagten, dass sie noch nie in ihrem Leben Käse gegessen haben und auch nicht wüssten, wozu.

Ansehnlich werden die kulturellen Unterschiede in der Nahrungsmittelversorgung auch am Beispiel von Äpfeln und Bananen. Der Apfel gilt in Deutschland als beliebtestes Obst mit einem pro Kopf Verzehr von ca. 20 kg jährlich. (BUNDESVEREINIGUNG DER ERZEUGERORGANISATIONEN OBST UND GEMÜSE E.V. BVEO). Um diese Vorliebe zu bedienen, ist das Angebot an Äpfeln in deutschen Supermärkten oft entsprechend vielfältig. Es finden sich zwischen 7 und 15 verschiedene Apfelsorten pro Supermarkt (eigene Beobachtung) mit einem verhältnismäßig geringem Preis. Die gleiche

Beobachtung ließ sich in Nairobi mit dem lokalen Obst Bananen machen. Dort gab es eine hohe Sortimentsbreite verschiedener Bananenarten zu geringen Preisen während Äpfel in geringer Auswahl importiert und zu hohen Preisen angeboten wurden (immer im Kühlregal). Auch die Markenauswahl stellten hier gezüchtete Apfelsorten großer multinationaler Firmen dar (Granny Smith, Pink Lady). Die gleiche Beobachtung läßt sich wiederum in Deutschland mit Bananen machen. Die Produktbreite ist eingeschränkter und die Marken sind von multinationalen Playern (Chiquita, Dole etc.)

Auch Maismehl stellt solch eine kulturelle Besonderheit dar. In Nairobi hat Maismehl eine extrem hohe Sortimentsbreite. Dies liegt am traditionellen Maisbrei Ugali, der in Kenia ein Grundnahrungsmittel ist. Eine ähnliche Sortimentsbreite lässt sich in Berlin beim deutschen Grundnahrungsmittel Brot finden, die in Nairobi nicht gegeben ist.

Natürlich ist eine lokale Forschung in Deutschland auch immer eine deutsche Ethnographie, ohne Anspruch auf Allgemeingültigkeit, die auch als solche gesehen werden sollte. Interkulturelle Vergleiche, die einem die Spezifika verschiedener Orte aufzeigen, führen einem diesen Umstand immer wieder vor Augen.



3.4 DARSTELLUNG UNTERSUCHTER SUPERMÄRKTE IN BERLIN

3.4.1 Kaufland allgemein

Das Unternehmen *Kaufland* eröffnete 1968 im schwäbischen Backnang seine erste Filiale und gehört als Tochterunternehmen gemeinsam mit dem Discounter *Lidl* der *Schwarz-Gruppe* an. Die *Schwarz-Gruppe* ist mit einem Umsatz von über 110 Milliarden Euro im Jahr 2019/20 der umsatzstärkste Lebensmittel-Einzelhandelskonzern Europas, wobei *Kaufland* jedoch nur mit etwa einem Fünftel zum Gesamtumsatz beiträgt. Grund hierfür ist die bisher vergleichsweise geringe Ausbreitung von Filialen außerhalb Deutschlands und der dementsprechend geringere globale Umsatz. Innerhalb Deutschlands trägt *Kaufland* mit 15,4 von 41,25 Milliarden Euro zu etwa 37 Prozent des Gesamtumsatzes des

Unternehmens im Jahr 2019/20 bei. (SPECKMANN 2020: 1-3)

Kaufland betreibt insgesamt über 1.350 Filialen, wovon sich über 700 Filialen in Deutschland befinden. Zudem ist das Unternehmen in acht Ländern Europas vertreten und beschäftigt über 139.000 Mitarbeitende, davon 76.000 in Deutschland. (KAUFLAND 2021 a)

Der Lebensmittelvollsortimenter wirbt mit hoher Produktqualität, großer Produktauswahl, günstigen Preisen und einem einfachen Einkauf. Mit durchschnittlich 30.000 Produkten bietet das Unternehmen ein umfangreiches Sortiment an Lebensmitteln und Produkten des täglichen Bedarfs, welche von sieben in Deutschland verteilten Logistikzentren an die einzelnen Filialen geliefert werden. Zudem verfügt das Unternehmen über fünf eigene Fleischwerke, von denen sich vier in Deutschland und eines in

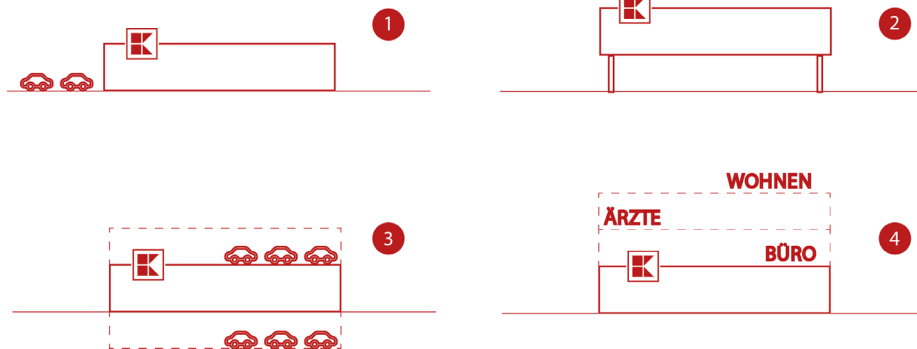


Abb. 23: Unterschiedliche Filialtypen *Kaufland*. Quelle: eigene Darstellung nach Kaufland o.J. a.

Tschechien befinden. (ebd., KAUF-
LAND 2021 b)

Kaufland betreibt vier unterschiedliche Filialtypen in ein- bis zweigeschossiger Ausführung. Filialtyp 1 ist ein ebenerdiges Gebäude mit Parkplätzen vor dem Gebäude. Bei Filialtyp 2 befinden sich die Parkplatzflächen ebenerdig und die Verkaufsfläche aufgeständert darüber. Filialtyp 3 ist charakterisiert durch Parkplatzflächen in Tiefgaragen und / oder auf dem Gebäudedach. Filialtyp 4 kann in weitere Nutzungsarten wie zum Beispiel Wohnen, Büro oder Sport integriert werden. (KAUFLAND o.J. a)

3.4.2 *Kaufland* Untersuchungsobjekt

Der im Rahmen dieser Arbeit untersuchte *Kaufland* befindet sich in der Schöneberger Str. 7 in Berlin Tempelhof. Es handelt sich hierbei um einen eingeschossigen *Kaufland* des Filialtyps 1 und 3, da sich die Parkplätze einerseits ebenerdig vor dem Eingang und andererseits auf dem Gebäudedach befinden. Neben normalen Parkplätzen bietet der Supermarkt auch Ladestationen für Elektrofahrzeuge an.

Die Umgebung des Supermarktes ist gewerblich geprägt, sodass sich hier eine Autowerkstatt, ein Fach-

handel für Küchenbedarf, ein Beratungsunternehmen, ein Schmuckgroßhandel, ein Anbieter von Elektronikbauteilen, das Dienstgebäude des Reichspostzentralamts sowie das Gelände der Berliner Stadtreinigung befinden. Außerdem haben sich in unmittelbarer Nähe ein *ALDI* und ein *Getränke Hoffmann* angesiedelt.

Der *Kaufland* in Berlin Tempelhof ist zwar durch diverse Buslinien sowie die S- und U-Bahn-Station Tempelhof mit dem ÖPNV zu erreichen, jedoch ist die Erreichbarkeit zu Fuß aufgrund der Entfernungen zu den entsprechenden Haltestellen eingeschränkt. Daher nutzen die meisten Kund:innen zum Einkauf ein Auto, da meist größere Warenmengen gekauft werden (eigene Beobachtung). Der Supermarkt hat bis auf sonn- und feiertags immer von 7 bis 22 Uhr geöffnet und beschäftigt rund 100 Mitarbeiter:innen (Interview 3). Die Bezahlung ist sowohl mit Bargeld als auch mit Karte möglich.

Der *Kaufland* Tempelhof hat eine Grundfläche von rund 8.000 m² und besitzt zwei Ein- und Ausgänge. Das Unternehmen *Kaufland* verfolgt wie auch das Unternehmen *Naivas* das Konzept des *One-Stop-Shopping* (KAUFLAND 2017). Dazu vermietet *Kaufland* einen

Teil seiner Fläche an externe Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Gastronomiegewerbe (KAUFLAND 2017). Aus diesem Grund befinden sich im Eingangsbereich des *Kauflandes* in Berlin Tempelhof zwei Imbisse, eine Fleischerei, ein Han-

dyladen, ein Nagelstudio und ein Zeitungsladen. Zudem gibt es einen kleinen Stand, an dem griechische und türkische Feinkostspezialitäten wie bspw. Oliven, Tzatziki und diverse Brotaufstriche erworben werden können.

Abb. 24: externer Einzelhandel im Eingangsbereich I. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 25: externer Einzelhandel im Eingangsbereich II. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Ergänzend dazu gibt es im Eingangsbereich die Möglichkeit, Wertgegenstände oder beim Einkauf störende Dinge in Schließfächern sicher zu verwahren. Es können leere Batterien sowie Elektrokleingeräte entsorgt werden, es

gibt eine *Ich-suche-ich-biete-Pinnwand*, einen Geldautomaten, eine Pfandannahme, diverse Desinfektionsspender und es liegen Prospekte mit aktuellen Angeboten von *Kaufland* aus.



Abb. 26: Schließfächer. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 27: Ich-suche-ich-biete-Pinnwand. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Der Supermarkt ist so aufgebaut, dass der:die Kund:in an möglichst vielen Regalen vorbei gehen muss, sodass möglichst viel gekauft wird. Die Regale sind so aufgestellt, dass sie nur mit zwei kleinen und uneinsichtigen Unterbrechungen den gesamten Laden in zwei Seiten teilen. So durchqueren die meisten Kund:innen vom Eingang bis zur Kasse einmal den gesamten Laden.

Direkt zu Beginn des Supermarktes befindet sich die Obst- und Gemüseabteilung. Diese Anordnung ist Teil der Verkaufsstrategie von *Kaufland*, da der Supermarkt so gleich von Anfang an suggeriert, "dass (...) nur gute, frische und gesunde Artikel erhältlich sind" (ROGGENDORF 2018). In direkter Umgebung befinden sich die To-Go-Waren, die Fertiggerichte, Konserven und Nahrungsmittel, auf die das frische Image der Obst- und Gemüseabteilung wirken soll. Nach dem Regal mit Gewürzen kommen auf der linken Seite ausländische Spezialitäten aus aller Welt und auf der rechten Seite die Backwaren, Kaffee, Tee und Spirituosen. Im gesamten hinteren Bereich der Verkaufsfläche befinden sich Waren, die gekühlt werden müssen. Dazu gehören Wurst- und Fleischwaren, Fisch, Feinkostwaren, Milchprodukte und Tiefkühlwaren. Auch diese Anordnung gehört zur Ver-

kaufsstrategie des Supermarktes, da die Mehrheit der Kund:innen gekühlte Waren wie Milchprodukte und Fleischwaren kaufen. Durch die Platzierung dieser Waren am Ende der Verkaufsfläche wird auch hier der:die Kund:in dazu verleitet, den gesamten Laden zu durchqueren. (HEINZE o.J.) Im hinteren Teil des Ladens befindet sich zudem eine Frischetheke mit Wurst- und Käseangebot. Auch diese Waren besitzen wieder eine frische und gesunde Ausstrahlung, die sich auf andere Produkte auswirkt, und strahlen durch ihre Unverpacktheit Vertrauen aus (WINTERER 2020). An den Kühlbereich schließen sich bis zur Kasse auf der linken Seite die Non-Food-Produkte und auf der rechten Seite Snacks, Getränke, Drogerieartikel und Tiernahrung an. Im Kassenbereich befinden sich schließlich noch die Eiswaren, die nur so kurz wie möglich ungekühlt sein dürfen und somit eine Platzierung in einem vorderen Bereich des Supermarktes den Einkauf verkürzen würde. Direkt an den Kassen gibt es die sogenannte *Quengelware* sowie kleinere Artikel, die beim Warten in der Schlange bei Kindern und Erwachsenen Impulskäufe veranlassen. Da diese Artikel meist einzeln verpackt und dementsprechend einen geringen Preis haben, sinkt die Hemmschwelle des Kaufes zusätzlich. (HEINZE o.J.)

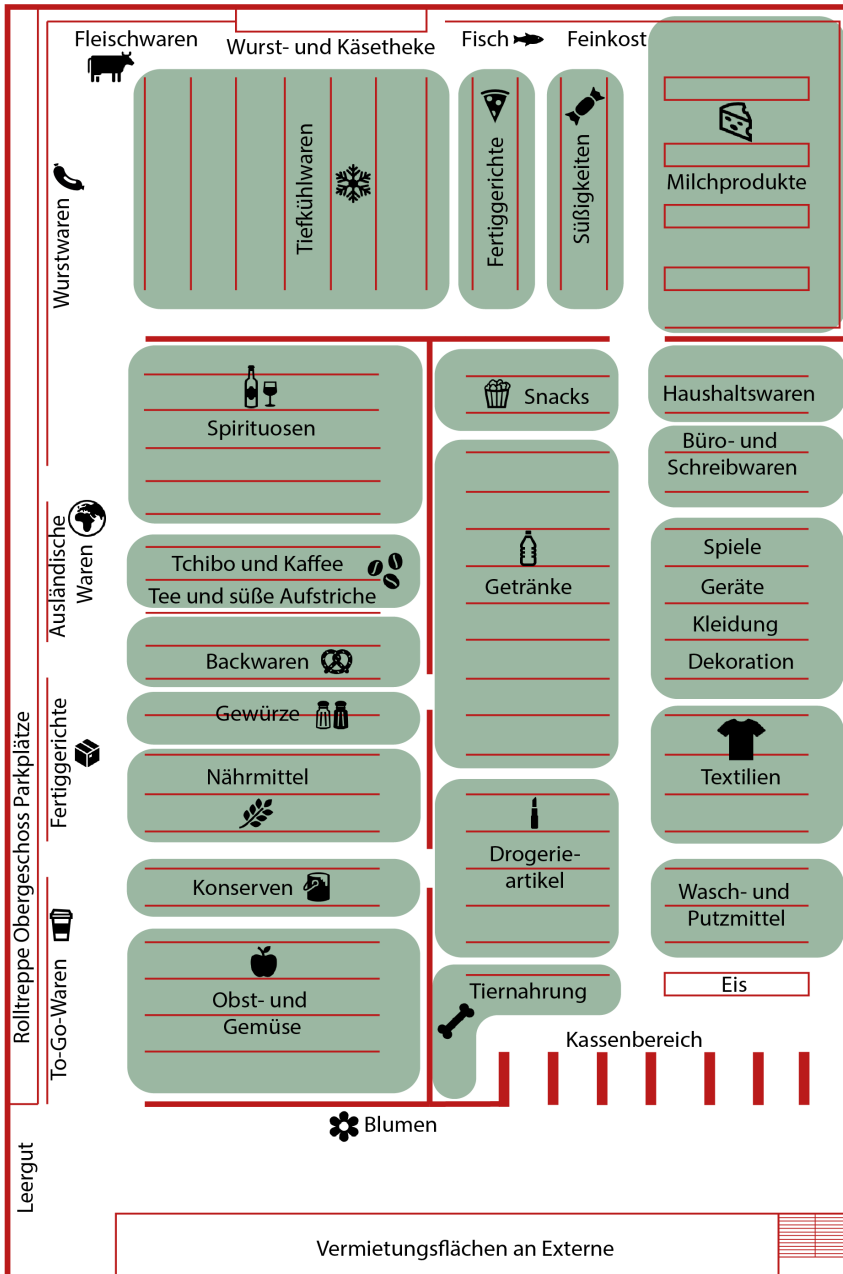


Abb. 28: Aufbau Kauf-
land. Quelle: eigene
Darstellung 2021.

Im gesamten Laden befinden sich Schriftzüge und Icons, die zeigen, welche Waren in dem entsprechenden Bereich angeboten werden. Sie sollen als intuitives Leitsystem dienen, das den Kund:innen eine optimale Orientierung im Laden ermöglicht.

Wie bereits im Exkurs zum Unternehmen *Kaufland* erwähnt, hat jede *Kaufland*-Filiale und somit auch die untersuchte Filiale in Berlin Tempelhof rund 30.000 unterschiedliche Produkte im Sortiment (Interview 3). Zu diesen Produkten zählen neben Lebensmitteln auch Drogerieartikel, Tiernahrung, Elekt-

rogeräte, Büro- und Schreibwaren, Haushaltswaren, Kleidung sowie Spiel- und Freizeitwaren. Auch dies passt zum Konzept des *One-Stop-Shopping*: im *Kaufland* kann so gut wie alles erworben werden. Doch neben der hohen Sortimentsbreite gibt es auch eine hohe Sortimentstiefe. Für Nudeln, Backmischungen, Wurstwaren, Tiefkühlwaren oder Pflegeprodukte, für fast alle Produkte gibt es im *Kaufland* eine große Auswahl von unterschiedlichen Anbieter:innen und dementsprechend unterschiedlicher Qualität und Preis.

Abb. 29: Schriftzug Tiernahrung. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 30: Angebot Nudelwaren. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 31: Icon Süßwaren. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 32: Angebot Haartönungen. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Auf der Internetseite wirbt *Kaufland* vor allem mit einer hohen Anzahl an Bio-Produkten und rund 200 Obst- und Gemüseartikeln. Durch eine tägliche Belieferung, Frische-Kontrollen sowie eine hohe Anzahl an Produkten von regionalen deutschen Lieferpartner:innen soll eine hohe Qualität der Frischeprodukte gewährleistet werden. (KAUFLAND 2021 a)

Zudem besitzt *Kaufland* 26 Lebensmittel- und Non-Food-Eigenmarken. Dazu gehören die Marken *K-Classic* für besonders günstige Produkte, *K-Bio* für bezahlbare Bio-Produkte, *K-take it veggio* für vegane und vegetarische Produkte oder

auch *Hip und Hopps* und *Kidland* für Kleidung und Spielwaren für Kinder. (KAUFLAND o.J. b)

Im Sortiment des *Kauflands* befinden sich auch saisonal wechselnde Produkte wie Weihnachts- oder Osterartikel. Eine Besonderheit: etwas versteckt im Kassenbereich gibt es ein Regal mit stark reduzierten Produkten, deren Mindesthaltbarkeitsdatum zeitnah abläuft. Mit dieser Aktion will sich die *Schwarz-Gruppe* gegen Lebensmittelverschwendung einsetzen (TOMIC 2020). Fraglich ist jedoch, warum die Produkte so versteckt und nicht viel präsenter innerhalb des Geschäfts platziert werden.



Abb. 33: Angebot Produkte mit zeitnah überschreitendem Mindesthaltbarkeitsdatum. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Alle Produkte haben einen festen Preis, lediglich der Preis von Obst und Gemüse wird nach dem Gewicht berechnet.

Kaufland wirbt für seine Produkte zum einen analog durch Prospekte und Werbetafeln, die überall in der Stadt zu finden sind, und zum anderen digital auf der eigenen Webseite und in diversen Applikationen. Bei beiden Formen wird besonders auf aktuelle Angebote eingegangen. Meist sind diese Angebote zeitlich befristet, sodass der:die Kund:in das Gefühl hat, einem gewissen Zeitdruck ausgesetzt zu sein und die Produkte somit so

schnell wie möglich erwerben zu müssen.

Innerhalb des Geschäfts locken unterschiedlichste Beschilderungen zum Kauf von Produkten. Längs jeden Regals stehen aktuelle Angebote mit großen, roten Preisschildern sowie kauffördernden Sprüchen wie *Was für ein Preis!*, *Nicht verpassen!*, *Greifen Sie zu!* oder *Aus der Werbung!* Da der:die Kund:in zwangsläufig durch den Aufbau des Supermarktes an diesen vorbei gehen muss, wird er:sie zum Kauf dieser vermeintlichen Angebote verleitet.



Abb. 34: Angebote und Beschilderungen.
Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Zudem weisen kleinere Beschilderungen an bestimmten Produkten darauf hin, dass es sich um aktuell besonders günstige, in Berlin hergestellte oder um Produkte aus der Werbung handelt. Diese Beschilderungen machen aktiv auf bestimmte Produkte aufmerksam und werben für sie.

Manche Produkte wie bspw. Süß-



waren und saisonale Waren werden mit großen bunten Pappaufstellern inmitten des Ganges platziert, sodass sie die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Zwischen all den bunten Beschilderungen gibt es auch noch von der Decke hängende Würfel, die auf Waren hinweisen, die es bald nicht mehr im Sortiment gibt.



Abb. 35: Beschilderung. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Abb. 36: Werbeaufsteller. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Abb. 37: Werbewürfel. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Doch nicht nur die Beschilderungen, Aufsteller und weitere Werbematerialien präsentieren die Waren und werben für sie. Auch die Beleuchtung verfolgt ein ganz bestimmtes Konzept für die Präsentation expliziter Waren. Fast der gesamte Laden ist mit eher kühlen LED-Lichtleisten ausgestattet. Nur einige wenige Bereiche besitzen eine abweichende Beleuchtung, die die Produkte in diesem Bereich besonders hervorhebt und ansprechender präsentiert. Zu diesen besonders beleuchteten Bereichen zählt die Obst- und Gemüseabteilung. Hier gibt es kleinere Strahler mit wärmerem Licht, die das Obst

und Gemüse besonders in Szene setzen und es somit noch frischer und leckerer aussehen lassen. Unterstützt wird diese Wirkung mit größeren grünen Schirmlampen und von der Decke herabhängenden Holzbalken, die eine gewisse Natürlichkeit ausstrahlen.



Abb. 38: LED-Lichtleisten. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Abb. 39: Beleuchtung der Obst- und Gemüseabteilung. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Neben der Obst- und Gemüse-
abteilung wird zudem noch die
Tchibo-Abteilung und die Back-
warenabteilung besonders be-
leuchtet. In der *Tchibo*-Abteilung
suggerieren die wärmeren Strahler
eine gewisse Hochwertigkeit der
angebotenen Waren. In der Back-

warenabteilung bewirkt die warme
Beleuchtung innerhalb der Back-
warenablagen ein frisches und war-
mes Image, da sie an das Licht in
einem Backofen erinnert.



Abb. 40: Tchibo-Be-
leuchtung. Quelle:
eigene Aufnahme 2021.



Abb. 41: Beleuchtung
Backwaren. Quelle:
eigene Aufnahme 2021.

3.4.3 *Loan's* Supermarkt

Loan's Supermarkt befindet sich seit über 20 Jahren in der Grünberger Straße 22, im Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg. Bei dem Supermarkt handelt es sich um einen inhabergeführten Laden, der keine weiteren Filialen besitzt. Umgeben ist der Laden von verschiedenen Wohngebäuden, die bis 1900, von 1901 bis 1910 sowie von 1991 bis 2000 entstanden sind. In unmittelbarer Nähe zu dem Supermarkt befinden sich weitere kleine Einzelhändler:innen und Dienstleistungen wie Imbisse, Friseure und Elektronikfachgeschäfte. Vor Ort ist durch die dichte Bebauung kein eigener Parkplatz des Supermarktes vorhanden, allerdings weist die Grünberger Straße diverse Parkmöglichkeiten für die Kund:innen auf. Die Kund:innen können den Supermarkt ebenfalls mithilfe des ÖPNVs erreichen. In diesem Fall steht ihnen die Straßenbahn sowie die U-Bahn in unmittelbarer Nähe zur Verfügung. Die Öffnungszeiten des Supermarktes variieren je nach Wochentag. So hat der inhabergeführte Supermarkt an Werktagen von 08:00 Uhr bis 21:00 Uhr geöffnet. Samstags öffnet der Supermarkt um 08:30 Uhr und bleibt ebenfalls bis 21:00 Uhr geöffnet. An Sonn- und Feiertagen

ist der Supermarkt geschlossen. Die Öffnungszeiten sind vor Ort und über Google einsehbar. Insgesamt arbeiten in dem Supermarkt zwei Mitarbeiter:innen und zwei Geschäftsführer:innen. Im Supermarkt ist die Bezahlung in Bar sowie mit Karte möglich. Aufgrund der langjährigen Verortung im Kiez sind es hauptsächlich Stammkund:innen, die den Supermarkt aufsuchen (Interview 2). Im Sommer gibt es darüber hinaus auch Laufkundschaft. Durch die Stammkundschaft, die den Supermarkt hauptsächlich aufsucht, bewirbt *Loan's* Supermarkt weder in digitalen noch in analogen Medien die angebotenen Produkte. Als Referenz weist der Mitarbeitende auf Google hin. Um auch das Interesse der Laufkundschaft zu wecken, befinden sich außen am Supermarkt Plakate, die auf Lebensmittel und Angebote hinweisen. Der Supermarkt bezieht seine Ware durch einen Edeka sowie einen Zulieferer für Asiaware.

Der Aufbau des Supermarktes *Loan's* weicht von der klassischen Struktur einer Supermarktkette ab. *Loan's* verfolgt bei der Anordnung der Produkte kein bestimmtes Konzept (Interview 2). Obst und Gemüse befinden sich aus Platzgründen hauptsächlich im Außenbereich des Super-

marktes. Problematisch wird dies in der kälteren Jahreszeit, da die Ware witterungsbedingt beschädigt werden könnte (Interview 2). Im Eingangsbereich des Supermarktes befindet sich sowohl der Kassensbereich als auch die Leertgutabgabe.

Ein selbstgebastelter Pfeil mit der Aufschrift "Bitte nur in diese Richtung" weist den Kund:innen den Weg durch den Supermarkt (siehe



Abb. 42). Entlang des Rundgangs befindet sich auf der linken Seite zuerst die Süßwarenabteilung (siehe Abb. 43). Auf der rechten Seite ist die Backwarenabteilung angesiedelt. Ergänzt wird diese durch saisonale Angebote wie in diesem Fall weihnachtliche Süßwaren wie auf der *Abbildung 44* zu erkennen ist.



Abb. 42: Rundgang Schild. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Abb. 43: Süßwarenabteilung. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Abb. 44: saisonale Angebote. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Der Rundgang führt die Kund:innen daraufhin an den verschiedensten Waren vorbei, angefangen von Kartoffeln und Zwiebeln, die aufgrund der Temperatur nicht draußen gelagert werden können (siehe Abb. 45). Daraufhin folgen Kühltruhen, die Produkte aus dem Edeka Sor-

timent sowie des asiatischen Zulieferers beinhalten. Die Lebensmittel werden durch Produkte des täglichen Bedarfs ergänzt (siehe Abb. 46). Eine große Auswahl an Getränken ist ebenfalls erkennbar (siehe Abb. 47). Im weiteren Verlauf des Rundganges befinden sich wei-



Abb. 45: Zwiebeln und Kartoffeln. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Abb. 46: Produkte des täglichen Bedarfs. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



tere Kühltruhen, die u.a. auch Bio- und vegane Produkte enthalten. Es gibt keine einheitliche Anordnung oder ein einheitliches Design der Kühltruhen (siehe Abb. 48). Auf den Kühltruhen werden Kisten mit Hygieneartikeln bspw. mit Toilettenpapier gestapelt, die aus Platz-

gründen nur dort gelagert werden können. Im Kassenbereich, der sich am Ende des Rundganges befindet, lagert besonders zerbrechliche und teure Ware wie Alkohol, Eier und sonstige hochpreisige Ware. Diese Anordnung weist darauf hin, dass die Inhaber:innen bestimmte Wa-



Abb. 47: Getränkeabteilung. Quelle: eigene Aufnahme 2021.



Abb. 48: Tiefkühlabteilung. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

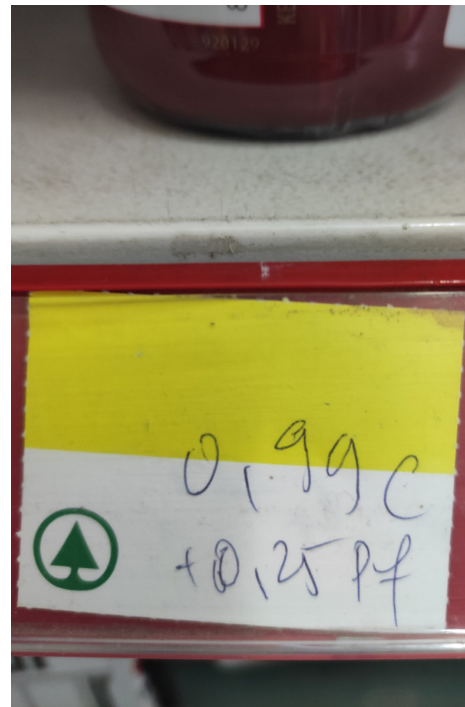
ren im Blick haben wollen. Bereits anhand der Struktur von *Loan's* ist die vielfältige Sortimentsbreite erläutert worden. Diese setzt sich teilweise aus sehr speziellen Produkten zusammen. Grund dafür sind die verschiedenen Zuliefer:innen des Supermarktes. *Loan's* bezieht zweimal die Woche die gleiche Ware wie die Supermarktkette *Edeka* sowie Produkte aus dem asiatischen Raum, die durch einen asiatischen Zulieferer einmal die Woche geliefert werden. Die asiatischen Produkte sind besonders beliebt bei den Kund:innen und aus diesem Grund auch im ganzen Supermarkt verteilt und nicht gebündelt an einem Ort zu finden. Die Produkte werden dadurch als kein Sondersortiment angesehen (Interview 2). Die Preise für die Produkte im *Loan's* sind festgelegt und nicht verhandelbar. Lediglich Obst, Gemüse und asiatische Produkte wie Sojasprossen werden nach Gewicht berechnet.

Abb. 49: Weiße Etiketten. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Abb. 50: Aktionsetiketten. Quelle: eigene Aufnahme 2021.

Da der Supermarkt bei der Anordnung der Produkte kein einheitliches Konzept verfolgt, ist die Präsentation der Produkte vielfältig gestaltet. Es gibt im Supermarkt keine aufwändige Dekoration oder Aufsteller, die auf besondere Produkte oder Angebote hinweisen. Die Preisschilder sind an den Regalen befestigt und hauptsächlich in

weiß gestaltet wie in *Abbildung 49*, abgebildet ist. Durchbrochen werden die weißen Preisschilder durch gelbe, handschriftlich geschriebene Etiketten (*siehe Abb. 50*). Diese können von den Kund:innen als An-



gebote wahrgenommen werden. Weitere Hinweise auf besondere Aktionen gibt es nicht.

Die Präsentation der Produkte innerhalb des Supermarktes erfolgt in Regalen, die abschnittsweise identisch in Größe, Länge und Design sind, jedoch teilweise durch kleinere Regale durchbrochen werden. Außerhalb des Supermarktes erfolgt die Präsentation in verschiedenfarbigen Kisten. Die Preisschilder befinden sich sichtbar an jeder Kiste und verdeutlichen den Kund:innen die Preise nach Gewicht.

Eine Besonderheit des *Loan's* Supermarktes ist die große Auswahl an asiatischen Produkten, die dem Standardsortiment angehören. Dieses Angebot spielt bei der Wahl des Supermarktes seitens der Kundschaft eine große Rolle und kann als attraktivitätssteigernder Faktor angesehen werden (Interview 2). Eine weitere Besonderheit ist die Preisstruktur. Diese ist, obwohl der Supermarkt die selben Produkte wie die Supermarktkette *Edeka* bezieht, frei von einer Preisbindung oder einer Orientierung an der Preisstruktur *Edekas*. Inwiefern der inhabergeführte Supermarkt die Produktpreise tatsächlich individuell festlegt, bleibt offen.

EXKURS: TANTE-EMMA-LADEN

Die Verstädterung Mitte des 19. Jahrhunderts (HÄUSSERMANN 2012: o.S.) führt - aufgrund der begrenzten Möglichkeiten zur Selbstversorgung in der Stadt - zu einer hohen Nachfrage an Gemischtwarenläden. Die kleinen Bedienungsläden bieten neben Lebensmitteln auch Haushaltswaren, Artikel des täglichen Bedarfs und viele weitere Waren an (s. Abb. 51).

In den 1950er Jahren wird der Begriff *Tante-Emma-Laden* eingeführt. Kennzeichnend für diese Form des Einzelhandels ist die persönliche Beziehung zwischen den Verkäufer:innen und den Kund:innen. Dieser Faktor spielt bei der Namensgebung eine große Rolle, da dieser auf dieses persönliche Verhältnis anspielt. Hinzu kommt, dass Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts der Frauenname "Emma" ein sehr beliebter Vorname in Deutschland ist und es sich bei den Verkäufer:innen häufig um Frauen handelt. Besonders kennzeichnend für die Tante-Emma-Läden ist, dass es häufig familiengeführte Läden sind, bei denen es meistens keine weiteren oder nur sehr wenige Angestellte gibt. Aufgrund dieser Tatsache sind Arbeitszeiten von bis zu 12 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche Normalität für die kleinen Läden (BRENDL 2012: o.S.).

Bereits in den 1960er-Jahren wird der Anteil der Tante-Emma-Läden am Markt kontinuierlich weniger. Nach Kulke (2008) besitzt jede Betriebsform einen Lebenszyklus. Dieser endet, wenn eine neue, innovative Betriebsform die ältere verdrängt (DANNENBERG; FRANZ 2014: 237). Der Niedergang der *Tante-Emma-Läden* ist durch den Aufstieg der Selbstbedienungsläden begründet. Ab April 1974, mit der Einführung des gesetzlichen Verbotes der Preisbindung, sind die *Tante-Emma-Läden* schlussendlich kaum noch vorzufinden. Sie können den Rabatten und Preissenkungen der Discounter und Supermärkte nicht standhalten und werden vom Markt verdrängt (BRENDL 2014: o.S.). Heutige Entwicklungen zeigen, dass es in manchen Orten zu einer Rückkehr kleinerer Einkaufsläden kommt. Diese sind jedoch keine Bedienungsläden mehr, sondern sehen ebenfalls die Selbstbedienung vor (GRIMM 2009: o.S.).



Abb. 51: Tante-Emma-Laden. Quelle: *Erinnerst Du Dich - Entdecke Deine Kindheitserinnerungen Deutschland, Österreich & Schweiz* (Hrsg.) o.J.

Kategorie	Kaufland	Loan´s
Anzahl in Berlin	34	1
Bezirk	Tempelhof-Schöneberg	Friedrichshain-Kreuzberg
Umgebung	gewerblich geprägt, aber im Süden auch Wohnen	hauptsächlich Wohnbebauung mit gewerblicher Nutzung des Erdgeschosses
Fläche	ca. 8.000 m ²	ca. 245 m ²
Anzahl Angestellte	100	2
Öffnungszeiten	7 - 22 Uhr (außer sonn- und feiertags)	8 - 21 Uhr (Mo.-Fr.) 8:30 - 21 Uhr (Sa.) (außer sonn- und feiertags)
Parkplätze	vor und auf dem Dach des <i>Kaufland</i> -Gebäudes	keine vorhanden
Warenbezug	von sieben in DE verteilten Logistikzentren	<i>Edeka</i> Zulieferer, Zulieferer für Asiawaren
Aufbau	strategischer Aufbau, um Gewinnmaximierung zu erzielen, unterschiedliche Konzepte um Käuferlebnis und Gewinn zu erhöhen	kein Konzept beim Aufbau des Supermarktes, möglichst viele Produkte auf kleiner Fläche, hochpreisige Ware im Kassenbereich
Kundschaft	gemischt, vor allem Kundschaft mit Pkw	Stammkundschaft, im Sommer auch Laufkundschaft

Tabelle 2: Vergleich *Kaufland* und *Loan´s*.
Quelle: eigene Darstellung 2021.

Sortimentsbreite und -tiefe	hohe Sortimentsbreite- und tiefe, etwa 30.000 unterschiedliche Produkte in den Bereichen Lebensmittel, Drogerieartikel, Tiernahrung, Elektrogeräte, Büro- und Schreibwaren, Haushaltswaren, Kleidung sowie Spiel- und Freizeitwaren, viele Bio-Produkte, rund 200 Obst- und Gemüseartikel, 26 Lebensmittel- und Non-Food-Eigenmarken, saisonale Angebote	hohe Sortimentsbreite trotz begrenzter Fläche des Supermarktes, geringere Sortimentstiefe, saisonale Angebote, große Auswahl an asiatischen Produkten, Haushaltsware und Drogerieartikel
Preisstruktur	feste Preisstruktur, Obst und Gemüse nach Gewicht	feste Preisstruktur, Obst und Gemüse nach Gewicht
Bewerbung der Produkte	analog durch Prospekte und Werbetafeln sowie durch eine Vielzahl an Beschilderungen an den Produkten innerhalb des Geschäftes, digital auf der Webseite und durch Werbeanzeigen	keine digitale Bewerbung der Produkte, Google Rezensionen vorhanden, analog durch Außenwerbung am Supermarktgebäude
Präsentation der Produkte	andersartige Beleuchtung besonderer Produkte, um diese hervorzuheben und besonders ansprechend zu präsentieren, Stärkung Frische-Gefühl, eine Vielzahl an Beschilderungen mit positiven Merkmalen (neu, besonders, lokal hergestellt etc.), Reizüberflutung	kein einheitliches Konzept, keine Dekoration oder Aufsteller, teilweise gelbe Preisschilder, die auf Angebote hinweisen

Besonderheiten	vermietete Flächen an externes Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Gastronomiegewerbe, Schließfächer, Leergutannahme, Geldautomat, Batterie- und Elektrokleingeräteannahme, <i>Ich-suche-ich-biete-Pinnwand</i> , <i>Cewe</i> -Fotoautomat, Ladestationen für E-Autos, reduzierte Produkte deren Mindesthaltbarkeitsdatum zeitnah abläuft	Große Auswahl an asiatischen Produkten, Leergutannahme
----------------	--	--

3.5 VERGLEICH DER SUPERMÄRKTE IN BERLIN

Supermarktketten wie *Kaufland* ermöglichen einen komfortablen Einkauf. Aufgrund der Flächengröße eines *Kauflands* und der hohen Kundenanzahl können zahlreiche Parkplätze, lange Öffnungszeiten, eine hohe Sortimentsbreite und -tiefe, günstige Eigenmarken sowie zusätzliche Dienstleistungen wie bspw. die Annahme von Batterien, das Abheben von Geld an einem Geldautomaten oder die Entwicklung von Fotos innerhalb der Geschäftsflächen angeboten werden. Dies kann einen Einkauf sehr effizient und bequem gestalten. Doch können diese Angebote auch dazu verleiten, deutlich mehr zu kaufen bzw. länger im Laden zu verweilen als eigentlich nötig. Dazu tragen auch der strategisch gewinnmaximierende Aufbau des Supermarktes sowie die unzähligen Beschilderungen zu Aktionen an den Produkten bei. Die Bewerbung der Produkte in analogen und digitalen Medien sowie die Präsentation spezieller Waren durch Beschilderungen und eine besondere Beleuchtung sollen zum Kaufen anregen.

Der inhabergeführte Supermarkt hat das alles nicht. Er ist so aufgebaut, dass auf der begrenzten Fläche so viele Waren wie möglich angeboten werden können. Dementsprechend besitzt auch er eine relativ hohe Sortimentsbreite, jedoch eine deutlich geringere Sortimentstiefe, keine eigenen Parkmöglichkeiten, deutlich weniger Rabattaktionen und neben der Leergutannahme keine weiteren Dienstleistungsangebote. Um neben der starken Konkurrenz der Supermarktketten Bestand zu haben,

verkauft *Loan's* Supermarkt viele Produkte aus dem asiatischen Raum, die nicht oder nur vereinzelt in Supermarktketten zu finden sind. Somit führt der inhabergeführte Supermarkt eine Verkaufssparte, die nicht vollständig durch die Supermarktketten abgedeckt ist und somit Kund:innen anlockt.

Da der inhabergeführte Supermarkt sehr klein ist und die Kundschaft hauptsächlich aus Stammkund:innen oder auch zufällig vorbeilaufenden Kund:innen besteht, gibt es eine deutlich geringere Bewerbung der Produkte. Ausschließlich das Obst- und Gemüse im Straßenbereich sowie die Außenwerbung an den Geschäftsfenstern machen auf den Supermarkt aufmerksam.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich beide Einzelhandelsysteme im städtischen Kontext von Berlin gegenseitig ergänzen. Supermarktketten wie *Kaufland* sind eher für größere Einkäufe, am besten mit einem PkW, und kleinere inhabergeführte Supermärkte wie *Loan's* Supermarkt für kleinere und spontane Einkäufe, am besten zu Fuß oder mit dem Fahrrad, geeignet. Zudem verkauft der inhabergeführte Supermarkt spezielle Produkte, die nicht oder nur teilweise von den großen Supermarktketten wie *Kaufland* abgedeckt werden.

3.6 VERGLEICH NAIROBI UND BERLIN

Um einen internationalen Vergleich bezüglich der beiden Handelssysteme inhabergeführte Supermärkte und Supermarktketten am Beispiel von Berlin und Kenia zu ziehen, wird im Folgenden zunächst auf die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Supermarktketten *Naivas* in Nairobi und *Kaufland* in Berlin eingegangen. Anschließend wird dieser Vergleich zwischen den beiden inhabergeführten Supermärkten *Nafuu* in Nairobi und *Loan's* Supermarkt in Berlin durchgeführt.

3.6.1 Vergleich Supermarktkette Berlin und Nairobi

Naivas und *Kaufland* gehören beide zu den größten und umsatzstärksten Supermarktketten ihres Landes. Bei beiden handelt es sich um familiengeführte Unternehmen, die anfangs nur aus einer Filiale bestanden und sich dann kontinuierlich ausgebreitet haben. Ein Unterschied liegt jedoch darin, dass *Kaufland* schon rund 20 Jahre früher gegründet wurde.

Schaut man sich zunächst die faktischen Merkmale der beiden untersuchten Unternehmen an, fällt auf, dass beide mehrere Filialen in

den jeweils untersuchten Städten Berlin und Nairobi besitzen. Dies weist auf einen erhöhten Bedarf an Supermärkten aufgrund einer hohen Bevölkerungsdichte in den Städten hin. Die untersuchte *Kaufland*-Filiale befindet sich, wie auch viele andere Filialen des Unternehmens, aufgrund baurechtlicher und flächenmäßiger Gründe in einem gewerblich geprägten Gebiet. Schließlich handelt es sich hier um einen Supermarkt mit einer sehr großen Verkaufsfläche von 8.000 m². Der *Naivas* hingegen ist mit einer Fläche von ca. 4.500 m² auf drei Etagen verteilt deutlich kleiner und befindet sich in einer eher gemischten Umgebung aus Büros, Gewerbe, Hotels und Banken. Zudem gibt es auch noch deutlich kleinere Filialen des Unternehmens, die sich bezüglich ihrer Fläche und ihres Angebots an der umgebenden Struktur anpassen. Somit sind die *Naivas*-Filialen im Gegensatz zu den *Kaufland*-Filialen aktuell als deutlich anpassungsfähiger und flexibler einzuschätzen.

In Deutschland gelten strengere Regeln bezüglich der Öffnungszeiten von Supermärkten als in Nairobi. Auch in Deutschland gibt es mittlerweile einige Supermärkte, die 24 Stunden geöffnet haben, jedoch dürfen Supermärkte nur an festgelegten verkaufsoffenen

Sonntagen für den Kundenverkehr öffnen. Diesbezüglich geht es in Nairobi etwas lockerer zu. Daher wundert es nicht, dass auch der untersuchte *Naivas* ununterbrochen geöffnet hat.

Auch im Aufbau unterscheiden sich die beiden untersuchten Filialen stark voneinander. Während die *Naivas*-Filiale in drei Ebenen gegliedert ist, in der unterschiedliche Produkte vorzufinden sind, befinden sich im untersuchten *Kaufland* alle Produkte auf einer Ebene. Die Verkaufsfläche ist im *Kaufland* in einer Art Rundgang aufgebaut und verfolgt eine strategische Platzierung der Waren, sodass die Kund:innen beim Einkauf vom Eingang bis zur Kasse den gesamten Supermarkt durchqueren müssen. Die gesamte Filiale ist dabei barrierefrei. Im *Na-*

ivas hingegen sind die Verkaufsräume gerade und von allen Seiten zugänglich aufgebaut, sodass hier ein schneller Einkauf getätigt werden kann. Aufgrund von Stufen innerhalb der Geschäftsfläche sind nicht alle Bereiche der *Naivas*-Filiale barrierefrei zugänglich.

Grundsätzlich ist die Kundschaft in beiden Supermärkten in Bezug auf Geschlecht und Alter sehr divers einzustufen. Der *Naivas* hatte jedoch zu den untersuchten Tageszeitpunkten deutlich mehr Laufkundschaft, darunter auch viele Arbeitende, die im Supermarkt an der Buffettheke zu Mittag aßen. Dies kann zum einen an den divergierenden Untersuchungszeitpunkten und zum anderen an dem besonderen Essensangebot der warmen Buffettheke im *Naivas* liegen.

EXKURS

Grundsätzlich gilt in Deutschland laut Gesetz über den Ladenschluss, dass Verkaufsstellen an Sonn- und Feiertagen sowie montags bis samstags bis 6 Uhr und ab 20 für den geschäftlichen Verkehr mit Kunden geschlossen sein müssen (BMJ 2003: §3). Da die Regelungen zum Ladenschluss jedoch seit der Föderalismusreform in der Zuständigkeit der Länder liegen, gibt es diesbezüglich innerhalb Deutschlands abweichende Standards. In Berlin beispielsweise dürfen die Supermärkte werktags von 0 bis 24 Uhr und an bis zu zehn verkaufsoffenen Sonn- und Feiertagen öffnen. (RHEINISCHE POST GMBH o.J.)

Beide Supermärkte besitzen eine sehr hohe Sortimentsbreite im Lebensmittel- und Non-Food-Bereich. Die Sortimentstiefe ist jedoch beim *Kaufland* etwas höher einzustufen, was jedoch auf die größere Verkaufsfläche zurückzuführen sein könnte. Eine hohe Sortimentstiefe ist im *Naivas* nur bei besonders häufig gekauften Produkten wie Maismehl, Bananen und Wasser zu finden. Auffällig ist zudem, dass der untersuchte *Kaufland* seinen Fokus deutlich stärker auf Frischeprodukte setzt sowie eine große Vielfalt an Eigenmarken besitzt.

Ein besonders großer Unterschied der beiden Supermärkte liegt in der Bewerbung und Präsentation von Produkten. Während für die Produkte im *Kaufland* mit Angebotsbeschilderungen und Werbetafeln geworben wird, gibt es im *Naivas* nur vereinzelte rote Schilder, die auf Angebote hinweisen. Besonderheit hier sind die *Produktbundles*, bei denen die Kund:innen beim Kauf von mehreren oder besonders großen Produktpackungen eine Kleinigkeit günstiger oder gratis dazu erhalten. Die *Kaufland*-Filiale versucht bestimmte Produkte durch eine andersartige Beleuchtung und die Zuweisung von positiven Merkmalen (in Berlin hergestellt, neu, besonders etc.) besonders ansprechend zu präsentieren. In der *Na-*

ivas-Filiale hingegen ist nur eine sehr geringe Inszenierung der Produkte wahrnehmbar. Die Anordnung und Präsentation der Waren scheinen rein pragmatischem und funktionalem Ursprung.

Bei der Untersuchung der Filialen der beiden Unternehmen fiel auf, dass beide das Konzept des *One-Stop-Shopping* verfolgen. Aus diesem Grund sind in beiden Filialen externe Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Gastronomiegewerbe anzufinden. Weitere Besonderheiten in der *Kaufland*-Filiale sind neben dem externen Angebot noch das Vorhandensein von Schließfächern, einem Geldautomaten, einer Batterie- und Elektrokleingeräteannahme, einer *Ich-suche-ich-biete-Pinnwand*, einem *Cewe*-Fotoautomaten, Ladestationen für E-Autos sowie Regalabschnitte für reduzierte Produkte, deren Mindesthaltbarkeitsdatum zeitnah abläuft. Im *Naivas* befinden sich als externe Angebote, die hauseigene Bäckerei, eine Bücherei, ein Alkoholverkauf als auch die Buffettheke, an die eine Industrieküche anschließt.

3.6.2 inhabergeführte Supermärkte Berlin und Nairobi

Nafuu und *Loan's* Supermarkt gehören beide zu der Kategorie der inhabergeführten Supermärkte.

Kennzeichnend für beide ist der Faktor, dass jeweils nur eine Filiale existiert. Beide Supermärkte bestehen bereits seit mehreren Jahren am gleichen Standort. Grund für die erfolgreiche räumliche Verortung ist die Kundschaft, die sich hauptsächlich aus Stammkund:innen, die aus dem angrenzenden Umfeld kommen, zusammensetzt.

Beide inhabergeführten Supermärkten besitzen eine kleine Verkaufsfläche, wobei die Fläche von *Loan's* mit 245 m² im Gegensatz zu der Verkaufsfläche von *Nafuu* mit ca. 70m² deutlich größer ist. Die Anzahl der Mitarbeiter:innen weist mit zwei Mitarbeiter:innen in beiden Supermärkten ebenfalls auf einen inhabergeführten Supermarkt hin.

Die Öffnungszeiten der Supermärkte ähneln sich. Sowohl *Nafuu* als auch *Loan's* haben beide von Montag bis Freitag von 8 Uhr bis 21 Uhr geöffnet. Lediglich am Samstag gibt es Abweichungen von *Loan's*, der eine halbe Stunde später öffnet. Bei den inhabergeführten Supermärkten lässt sich aus diesem Grund keine Aussage über spezifische Länderregelungen in Bezug auf die Öffnungszeiten treffen.

Der Aufbau der Supermärkte unterscheidet sich zwar voneinander, jedoch ist das fehlende Konzept

ein gemeinsames Merkmal beider Supermärkte. *Nafuu* und *Loan's* bieten ihre Produkte auf derselben Ebene an. Der Aufbau von *Nafuu* ist pragmatisch sowie funktional und die Produkte sind geordnet in den Regalen zu finden. *Nafuu* bietet als Zusatzleistung eine Abpackstation im hinteren Bereich des Ladens an. Der Aufbau des *Loan's* hingegen ist unübersichtlich für die Kundschaft. Der Supermarkt will möglichst viele Produkte auf geringer Fläche unterbringen. Dementsprechend sind die Gänge des Supermarktes schmal und die Anordnung der Produkte in den Regalen folgt keinem erkennbaren Muster. Durch den begrenzten Platz muss die Kundschaft des *Loan's* Supermarkts durch den Laden laufen, um zu der Kasse zu gelangen. Dabei können Abkürzungen genommen werden. Ein zusätzliches Angebot, das *Loan's* vorweist, ist die Leergutannahme.

Kennzeichnend für beide Supermärkte ist die Kundschaft, die sich aus Stammkund:innen zusammensetzt. Diese ist in Bezug auf Alter und Geschlecht divers. Es handelt sich vordergründig um Kund:innen, die im näheren Umfeld wohnen. Eine weitere Gruppe, die bei *Nafuu* einkauft, sind die Marktbesucher:innen des *Kangemi-Marktes*. Die Laufkundschaft bei *Loan's*

kommt vor allem in den Sommermonaten eine höhere Bedeutung zu. Sowohl die Stammkundschaft als auch die Laufkundschaft kaufen eher wenige Produkte ein, die lediglich als Ergänzung zu anderen Besorgungen dienen.

Nafuu weist sowohl eine geringe Sortimentsbreite als auch eine begrenzte Sortimentstiefe auf. Der Supermarkt ist komplementär zum angrenzenden *Kangemi-Markt* und stellt aus diesem Grund keine frischen Produkte wie Obst und Gemüse oder Milchprodukte zur Verfügung. Der Supermarkt bezieht seine Produkte einmal die Woche vom Großhandel. *Loan's* weist hingegen eine sehr hohe Sortimentsbreite - trotz der begrenzten Fläche - im Vergleich zu *Nafuu* auf. Ergänzend zu dem Standardsortiment zeichnet sich *Loan's* durch eine große Auswahl an Asiaprodukten aus und wirkt dadurch ergänzend zu anderen Supermarktketten in Berlin. Um diese Auswahl zu gewährleisten bezieht *Loan's* seine Produkte von zwei Zulieferern, wovon einer auf asiatische Produkte spezialisiert ist. Im Gegensatz zu *Nafuu* bietet *Loan's* frische Produkte an.

Der Bewerbung der Produkte kommt bei beiden Supermärkten eine untergeordnete Bedeutung

zu. Weder *Nafuu* noch *Loan's* bewerben ihre Produkte analog oder digital. *Nafuu* weist keinerlei Bewerbung außerhalb oder innerhalb des Supermarktes auf.

Loan's hingegen arbeitet mit Werbetafeln außerhalb der Ladenfläche. Innerhalb des Supermarktes sind lediglich verschiedene Farben der Preisschilder als Merkmal einer Bewerbung vorzufinden. Referenzen sind digital als Google Rezensionen zu finden.

Zusammenfassend lässt sich die Aussage treffen, dass *Nafuu* und *Loan's* in Bezug auf ihre faktischen Merkmale, ihre Kundschaft, der Sortimentstiefe und der Bewerbung der Produkte Gemeinsamkeiten aufweisen. Lediglich im Hinblick auf den Geschäftsaufbau, der Sortimentsbreite und der Präsentation der Produkte sind Unterschiede erkennbar.

4. SELBSTREFLEXION

4.1 BERLIN

Das Projekt *Urban Agriculture in Nairobi* begann im März 2021. Zunächst gab es eine inhaltliche Einführung in die Thematik und einen Methodik Workshop. In kleinen Gruppen haben wir anschließend unterschiedliche Themenbereiche bearbeitet, die einen Überblick über den Naturraum, die Gesellschaft, die Wirtschaft und die Raumstruktur in Kenia sowie über die Hauptstadt Nairobi gaben. Diese Einführung empfand ich als sehr relevant, da ich so erste Einblicke in ein mir bisher fremdes Land erhielt. Es war sehr interessant zu sehen, wie stark sich Kenia von europäischen Ländern wie Deutschland unterscheidet.

Die Vorfreude auf die im Oktober anstehende Forschungsreise nach Nairobi aber auch der Respekt vor dieser doch nicht komplett ungefährlichen Reise stiegen an. Die Gesamtgruppe wurde nach ihren entsprechenden Interessen in Forschungsgruppen aufgeteilt. Wir waren eine sehr große Gruppe, die sich mit der Interaktion von Produktion und Konsum beschäftigen wollte. Wir haben viele gute Ansätze und Ideen für eine Forschung innerhalb der Gruppe gesammelt,

hatten aber von Anfang an zu viele Ideen und konnten uns nicht schnell genug für ein Forschungsthema entscheiden. So haben wir meines Erachtens wichtige Zeit verloren, das Forschungsthema, unsere Methodik und die Forschungsstruktur weiter zu vertiefen. Weitere Gründe hierfür waren die zunächst zu große Gruppengröße, spontan vom Projekt abspringende Kommiliton:innen und vor allem die eintretende Unsicherheit, ob die Forschungsreise nach Kenia aufgrund der sich ständig verändernden Coronalage überhaupt stattfinden kann. Diese Unsicherheit behinderte die Entscheidung für ein Forschungsthema und die entsprechende Methodik maßgeblich. Wir versuchten zwei unterschiedliche Forschungsdesigns zu entwickeln: Eines, das wir bei Stattfinden und eines bei nicht Stattfinden der Forschungsreise durchführen könnten. Im Grunde war jedoch klar, dass wir alle darauf hofften, die Forschung in Kenia durchführen zu können, da diese uns deutlich interessanter und gewinnbringender erschien. Als dann nach einer Verlegung der Reise in den November klar wurde, dass wir sehr wahrscheinlich nicht fahren können, waren wir sehr enttäuscht und die Motivation innerhalb der Gruppe sank. Auch als wir erfuhren, dass kenianische Studierende unsere Forschung in Kenia

durchführen würden, wurde es nicht besser. Wir konnten uns einfach nicht vorstellen, wie diese Zusammenarbeit auf so große Distanz funktionieren könnte. Zudem kannten wir die Studierenden nicht und konnten nicht einschätzen, wie viel Zeit und Motivation sie für unsere Forschung mit sich bringen würden. Auch die sprachlichen Barrieren machten mir Sorgen und ich hatte das Gefühl, zu unserer eigenen Forschung hier aus Berlin gar nichts beizutragen. Nachdem wir jedoch das erste Meeting mit den kenianischen Studierenden hatten und anschließend in unserer Gruppe den Plan fassten, eine Kombination aus den entwickelten Forschungsdesigns in Kenia und Berlin durchzuführen, änderte sich dies. Wir erstellten einen schriftlichen Arbeitsauftrag an die kenianischen Studierenden mit genauen Anweisungen und einen genauen Zeitplan für unsere Forschung hier in Berlin. Es fühlte sich gut an, wieder eine gewisse Struktur für den Arbeitsprozess gefunden zu haben und einen Teil der Forschung selbst umsetzen zu können. Somit waren wir nicht komplett von den Ergebnissen der kenianischen Studierenden abhängig.

Als plötzlich klar wurde, dass wir ganz spontan doch nach Nairobi reisen könnten, war ich sehr un-

entschlossen, was ich machen sollte. Zum einen hatte ich große Lust nach Nairobi zu reisen und die Forschung dort vor Ort durchzuführen. Ich wusste, dass die Reise eine sehr interessante Erfahrung sein würde, die mein Bewusstsein und meine Kenntnisse nachhaltig beeinflussen würde. Zum anderen hatte ich jedoch aufgrund der COVID-19-Pandemie große Bedenken vor der Reise. Was würde passieren, wenn ich den Virus vor Ort bekommen würde? Wie wäre dann die ärztliche Versorgung vor Ort? Wenn etwas passieren würde, hätte ich niemanden von meiner Familie oder von meinen Freunden vor Ort, die mich unterstützen könnten. Außerdem war die Zeit bis zum Abflug sehr knapp und es standen wichtige Termine bei der Arbeit für diese Woche an, an denen ich teilnehmen musste. Daher entschloss ich mich dafür, in Berlin zu bleiben und hier die Forschungsarbeit durchzuführen.

Die Forschungsarbeit in Berlin war deutlich interessanter als ursprünglich gedacht. Bei dem Besuch der unterschiedlichen Supermärkte sind mir viele Dinge aufgefallen, die mir sonst als Kundin nie aufgefallen sind. Zu diesen Dingen gehören beispielsweise der strategische Aufbau und die unterschiedliche Beleuchtung der Produkte zur Ge-

winnmaximierung, die vielen zusätzlichen Dienstleistungsangebote von *Kaufland* sowie die enorme Reizüberflutung, der wir in größeren Filialen wie *Kaufland* durch die unzähligen Beschilderungen ausgesetzt sind. Ich habe einen Einblick in ein ganz neues Thema erhalten, welches zwar nicht unbedingt mit meinem Studium der Stadtplanung zu tun hat, mich aber trotzdem in meinem Wissen und meiner Wahrnehmung gefördert hat. Ich weiß nun, welche Verkaufskonzepte Filialisten des Einzelhandels verfolgen und wie sie das Kaufverhalten der Kund:innen psychologisch beeinflussen. Ich weiß nun, welche Unterschiede zwischen dem inhabergeführten Lebensmitteleinzelhandel und den Filialisten des Lebensmitteleinzelhandels in Bezug auf die untersuchten Faktoren bestehen. Aber vor allem weiß ich nun, wie wichtig und schützenswert die kleinen inhabergeführten Supermärkte für mich persönlich sind. Zwar ist die Sortimentstiefe und manchmal auch -breite geringer als in Einzelhandelsfilialen, doch der Einkauf ist viel persönlicher und angenehmer. Das Geschäft ist nicht so groß, nicht so voll und die geringere Sortimentsbreite und -tiefe erleichtern einem die Kaufentscheidung. Es gibt keine aufdringlichen Werbeschilder und -aufsteller, man kommt mal in ein nettes Gespräch

mit einem:einer Mitarbeiter:in und trotzdem gibt es alles, was man für den normalen Alltag benötigt.

Der Austausch während dieser Forschungswoche innerhalb unserer Gesamtgruppe war anfangs schwierig. Wir haben uns mehrmals über Zoom verabredet, jedoch war die Internetverbindung in Kenia teilweise sehr schlecht und es war anfangs nicht klar, was in den Meetings besprochen werden sollte. Dadurch wirkte alles etwas chaotisch und ich war unsicher, ob und wie die Forschung in Kenia funktioniert. Als jedoch erste Zwischenergebnisse, mit Bildern untermalt, vorgestellt wurden, wurde ich euphorisch und hatte das Gefühl, wir könnten richtig gute Ergebnisse erzielen. Die Bilder machten mich jedoch auch etwas wehmütig, da ich natürlich auch gerne vor Ort in Kenia gewesen wäre. Ich bereute meine Entscheidung, nicht mitgeflogen zu sein.

Als alle Studierende wieder in Berlin waren, tauschten wir innerhalb unserer Gruppe unsere gesammelten Ergebnisse aus. Es war sehr interessant, welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Versorgung mit Lebensmitteln in den beiden Ländern bestehen. Besonders spannend fand ich hier, welche wichtige Bedeutung in Kenia der

Markt für den Erwerb von Obst und Gemüse besitzt. Wir erstellten eine Gliederung für unseren Ergebnisbericht und teilten die Kapitel untereinander auf.

Insgesamt habe ich sehr viel in dem Forschungsprojekt *Urban Agriculture in Nairobi* gelernt. Es war sehr interessant mit Studierenden der drei unterschiedlichen Disziplinen zusammenzuarbeiten. Während der Forschungsarbeit merkte ich die unterschiedliche Herangehensweise und Sichtweise zwischen den Disziplinen sehr stark. Deshalb kam es auch häufiger mal zu Meinungsverschiedenheiten, die ich jedoch für mich als sehr befruchtend wahrnahm. Innerhalb der Forschungszeit habe ich zudem gemerkt, welche wahnsinnige Chance die digitalen Medien für die Forschungsarbeit und den globalen Austausch geben. Ohne sie wäre diese Forschungsarbeit nie möglich gewesen. Zu guter Letzt habe ich auch noch etwas sehr persönliches gelernt: Dass ich manchmal über meinen eigenen Schatten springen sollte, anstatt mich im Nachhinein zu ärgern eine tolle Erfahrung nicht gemacht zu haben.

Ich danke allen teilnehmenden Studierenden in Berlin und Nairobi, den Dozierenden, die dieses beeindruckende Projekt ins Leben

gerufen haben und uns immer unterstützt und vor allem meiner Gruppe für diese wertvollen Erfahrungen, die ich in diesem Projekt sammeln durfte!

4.2 NAIROBI

Das Projekt *Urban Agriculture in Nairobi* begleitet uns seit bald einem Jahr durch den Master und ist studiumstechnisch als auch persönlich zu einem ziemlich elementaren Teil davon geworden. Das Projekt stand von Anfang an im Schatten der Corona-Pandemie auch wenn es wahrscheinlich noch mit dem anfänglichen Optimismus "bis dahin ist das alles vorbei" ins Leben gerufen wurde. Die Organisation als auch die Pandemie erforderte eine große Flexibilität und Anpassungsfähigkeit innerhalb des Projektes. Pläne und Konzepte wurden erstellt und verworfen, geändert und angepasst. Reisedaten und Seminare wurden terminiert und gecancelled, spontan verschoben und mussten leider immer von "wenn die Umstände es erlauben, sehen wir uns in Präsenz" zu "hier ist der Zoom-Link für die nächste Sitzung" geändert werden. Das war nervenaufreibend, teilweise frustrierend und schwierig zu planen. Wir haben mehrere Teilnehmende dadurch verloren und als auch ich mal wieder mit dem Gedanken

spielte das Seminar abubrechen, kam die Nachricht Kenia sei vom Hochrisikogebiet heruntergestuft worden und wir dürften reisen, wenn wir es schaffen uns in weniger als einer Woche Flug, Hotel, PCR-Test, Visum und Urlaub zu organisieren. Da mein Interesse als Soziologin von Anfang an bei der Reise, den Beobachtungen vor Ort und der Interaktion mit den Menschen lag, war für mich sofort klar, dass ich es spontan möglich machen musste mitfliegen zu können. Ich bin unfassbar froh, dass die Umstände (und meine Chefin) das zugelassen haben.

Der Aufenthalt in Kenia war weit über das Seminar hinaus prägend. Er hat nachhaltig mein Weltbild als auch viele meiner Grundannahmen in Frage gestellt. Ich war zuvor schon mehrmals in Afrika, aber der Aufenthalt gepaart mit der Feldforschung und der Interaktion mit den kenianischen Studierenden hat dem eine unerwartete Tiefe gegeben.

Noch bei der Anreise nach Kenia war mein *Urban-Farming*-Verständnis geprägt von *Urban Gardening* Bildern aus Berlin, welches ich immer eher als Luxus-Escape für Städter verstanden hatte bzw. eigentlich nie so richtig verstanden hatte. Ich rechnete nicht damit, wo uns *Urban Farming* in Nairobi hinbringen

würde. *Urban Farming* in Nairobi heißt vielerorts Überleben sichern, es heißt sich in toxischen Böden auf kreative Arten ein bisschen grün zu sichern und es heißt sich Lebensmittel anzubauen, die tatsächlich der Subsistenz dienen. Die Menschen, die Urban Farming betreiben, sind oft die, die sehr wenig haben und sich finanziell entlasten durch den Eigenanbau. Und das hieß für uns, dass es uns in Gegenden, in Slums und zu Menschen brachte, die rein gar nichts mit den Prinzessinnengärten in Kreuzberg zu tun haben.

Regelmäßig traf ich die anderen Studierenden in der Hotellobby und konnte ihnen ansehen, wie mitgenommen sie waren. Auf positive wie auf negative Weise. Das Feld machte weit mehr mit uns als wir mit ihm. Es gab Tränen, Überforderung, viel Empathie, tiefgründige Gespräche, starke Reflexionen und Infragestellungen. Jeden Abend saßen wir zusammen und teilten unsere Erlebnisse und Gefühle, was oft so fesselnd war, dass es zu mancher Nacht mit verkürztem Schlaf führte. Die Reise führte zu einer sehr besonderen, wachen und verbundenen Stimmung innerhalb der Gruppe. Es ist etwas Gemeinsames entstanden und es sind Erfahrungen, Denkweisen und Verbindungen entstanden, die weit über das Seminar hinausgehen.

Die Feldforschung grundsätzlich brachte trotz der Möglichkeiten, die sie bot, immer auch ein ambivalentes Gefühl mit sich. Mit der Kolonialgeschichte und Eurozentrismus-Kritik im Hinterkopf fühlte ich mich vielerorts fehl am Platz oder unwohl. Als "weißer reicher" Mensch durch Orte zu laufen und dabei universitäre Forschung zu betreiben fühlte sich teilweise nicht richtig an und diese Gedanken drängten sich täglich in den meisten Interaktionen wieder auf.

Nicht nur an dieser Stelle war der Austausch mit den kenianischen Studierenden sehr bereichernd. Fast all mein örtliches Wissen und Verständnis des Forschungsgegenstandes erlangte ich durch ihre Erläuterungen und Randbemerkungen als auch durch das Beobachten von ihrem Verhalten. Sich mit Einheimischen durch die Stadt zu bewegen war entlastend und angenehm, es wurde einem weniger Aufmerksamkeit zuteil als alleine oder in der "deutschen" Gruppe und ich hatte auch das Gefühl, dass die Gesprächspartner:innen einen anders annahmen. Ich spürte auch, dass es den Interviewpartner:innen oft lieber war mit den Kenianer:innen zu sprechen als mit mir weswegen ich bei vielen Interviews, die ich begonnen hatte am Ende nur noch daneben stand und zuhörte.

Das war eine positive Erfahrung, es war schön zu beobachten, wie die kenianischen Studierenden innerhalb der Feldwoche immer mehr auftauten und sich immer mehr selbst eindachten und einbrachten und am Ende ein richtiges Interesse für das Forschungsthema entwickelt hatten. Ich bin mir sicher, dass der Austausch auch für sie sehr gewinnbringend war.

Ich bin sehr froh über meine Gruppe, die sehr strukturiert und beständig gearbeitet hat und es immer wieder geschafft hat sich neu zu motivieren. Ich bewundere alle Teilnehmenden, die es ohne Feldphase geschafft haben am Ball zu bleiben und sich immer wieder einzudenken und anzupassen und hätte mir für jeden gewünscht, mit in Nairobi sein zu können.

5. REFLEXION METHODIK

Der raumbezogene qualitative Vergleich brachte uns einerseits die Möglichkeit durch die Raumbezogenheit der Interkulturalität des Projektes gerecht zu werden und andererseits durch die Art der qualitativen Forschung den Forschungsgegenständen offen und induktiv zu begegnen. Es war für uns die richtige Entscheidung, einen qualitativen statt einen quantitativen Vergleich durchzuführen. Das Feld der Supermärkte und Supermarktketten ist sehr weit und uns in Nairobi wenig bekannt. Um eine quantitative Forschung zu ermöglichen, die wissenschaftlichen Gütekriterien entspricht, hätten wir die Breite des Feldes kennen müssen, um unsere Grundgesamtheit sowohl in Nairobi als auch in Berlin korrekt bestimmen zu können. Der qualitative Vergleich hat es uns ermöglicht, in spezifisch ausgewählte Supermärkte einzutauchen und sie detailliert zu erfassen. Unser Forschungsdesign erlaubte die Flexibilität, die Forschung an die Daten anzupassen, die wir im Feld finden würden. Die Interviews gaben uns darüber hinaus die Möglichkeit, die Sachverhalte, die wir selbst nicht beobachten konnten, zu verstehen. Auch bot der qualitative Vergleich mehr Offenheit, die Ergebnisse, die wir fanden anzuneh-

men, ohne die gleichen Variablen in jedem der vier Untersuchungsobjekte wiederfinden zu müssen.

Wie in *Kapitel 2 Methodik* erwähnt, handelt es sich bei dem Forschungsdesign um einen "ungleichen Vergleich". Unser Forschungsdesign erlaubte die Flexibilität, die Forschung an die Daten anzupassen, die wir im Feld finden würden. Dies war ein wichtiger Aspekt, da sich die Datenerhebung in der Realität vor allem in Nairobi anders darstellte, als ursprünglich aus Berlin geplant. Wir kannten das Feld, in dem wir forschten sowie die geltenden Rahmenbedingungen in diesem zuvor nicht. Bevor wir also wussten, was uns im Feld erwartet, hatten wir nur die Möglichkeit einer Online-Recherche, die aufgrund ihrer einseitigen Natur zu einem verzerrten bzw. partiellen Eindruck des Forschungsobjektes führt. Deswegen konnten wir auch den inhabergeführten Supermarkt in Nairobi aus Berlin nicht bestimmen, da diese in Nairobi wenig bis gar keine Onlinepräsenz haben. Letztendlich fanden wir den inhabergeführten Supermarkt durch Empfehlung der Tandem-Studierenden aus Kenia. Auch den inhabergeführten Supermarkt in Berlin haben wir durch die Empfehlung eines Einheimischen entdeckt, weshalb bei beiden Supermärkten der Auswahlmechanis-

mus identisch war. Bei den Ketten war die Entscheidung schwieriger. Da wir von Berlin aus nicht genau einsehen konnten, wie die kenianische Kette *Naivas* strukturiert sein würde, entschieden wir uns nach den Beobachtungen bei *Naivas* eine Kette in Berlin zu bestimmen, bei der wir die meisten Ähnlichkeiten finden würden. Hierzu besuchten wir verschiedene Supermärkte im Stadtgebiet von Berlin, engten die Auswahl auf *Kaufland* ein und besuchten dann vier verschiedene *Kaufland*-Filialen bevor wir uns entschieden.

Die Methoden, die wir an allen vier Forschungsobjekten durchführten, waren die Beobachtung und die Fotodokumentation. Wir erkannten, dass es in den starren arbeitsteiligen Strukturen der Supermarktketten schwieriger war Personen zu finden, die mit uns Interviews führen wollen. In beiden inhabergeführten Supermärkten haben wir ein Interview mit den Verkaufenden durchgeführt, die die Variablen im direkten Vergleich positiv an ebneten.

Unerwartet war, dass die Mitarbeitenden in den *Naivas*-Filialen eher negativ auf unsere Forschung reagierten. Sie verboten uns Fotos zu machen, wollten keine Interviews mit uns führen und verwiesen uns teilweise des Ladens. Das erschwer-

te die Erhebungen weswegen sich die Daten aus den *Naivas*- und *Kaufland*-Filialen größtenteils auf Beobachtungen stützen sowie mehr quantitative Daten enthalten, die wir über die offizielle Selbstdarstellung und Sekundärdatenanalyse recherchieren konnten.

Als wir unser Forschungsdesign bereits an eine Fernforschung bzw. Forschung in Berlin angepasst hatten, blieb nur eine Woche Zeit, um uns wieder daran anzupassen, dass wir doch die Feldforschung in Nairobi durchführen konnten. Durch die Kürze der Zeit sind sicherlich einige Anpassungen und Planungsmöglichkeiten verlorengegangen. Unzureichend wurde dadurch etwa die Systematisierung unserer erhobenen Daten für deren Sicherung wir uns zuvor kein System erarbeiteten, was die Aufbereitung und Analyse im Nachgang erschwerte. Da es auch für viele von uns die erste Feldforschung in diesem Bereich war, waren die Eindrücke teilweise so überwältigend und intensiv, dass es uns schwer fiel, diese zeitgleich sinnhaft zu dokumentieren. Bei der Belastbarkeit der Daten mag dies stellenweise zu kritisieren sein.

Natürlich kann ein Feld nicht vollständig erfasst werden, bevor es erforscht wird, weswegen ein For-

scheidungsdesign immer eine gewisse Offenheit für den Gegenstand und seine Überraschungen mitbringen muss. Gerade in internationalen, oder wie in diesem Fall sogar interkontinentalen Studien, ist dieser Aspekt noch wichtiger. Flexibilität im Forschungsdesign ist auch notwendig um der Forschung an anderen Orten keine eurozentrischen unreflektierten Annahmen "aufzudrücken", sondern Gegenstände in ihrer Einzigartigkeit erfassen zu können.

An vielen Stellen unserer Forschung wurden wir überrascht und das ist gerade beim Gegenstand Supermarkt(ketten) sehr spannend, da jeder im täglichen Leben mit diesem konfrontiert wird und erst durch die Forschung merkt, wie viel nie zuvor bemerkt wurde. Auch fiel uns auf, dass wir alle am Anfang der Forschung Bilder von inhabergeführten Supermärkten oder *Tante-Emma-Läden* im Kopf hatten, die wir untersuchen wollten. Erst durch die Schwierigkeit für die Untersuchung ein solches Geschäft zu finden, merkten wir, dass wir Grundannahmen über ein Geschäftsmodell hatten, das es in der Realität nur noch sehr vereinzelt in Deutschland gibt. Dies stellte auch eine spannende Beobachtung zwischen Nairobi und Berlin dar, da die Entwicklungen und die

Literatur annehmen lassen, dass sich in Nairobi gerade derselbe Trend hin zur "Supermarktisierung" ereignet, der in Berlin wohl an uns vorbeigegangen war. Methodisch und im Vergleich fiel uns auf, dass sich inhabergeführte Supermärkte in Nairobi und Berlin durch Besonderheiten über Wasser halten. In Berlin führen inhabergeführte Supermärkte oft eine Sparte an Produkten, die spezifisch für den Laden sind. Beispielsweise landestypische Produkte, koschere oder halale Produkte, biologische Kost etc. Bei *Loan's* sind das asiatische Produkte. *Nafuu* in Nairobi hat die Besonderheit in den Kangemi-Markt eingebunden zu sein und die Trockenprodukte anzubieten, die auf dem Frischemarkt nicht verkauft werden.

Die Erarbeitung unserer Methodik war primär autodidaktisch. Dadurch und durch die Breite der genutzten Methoden haben wir viel methodisches Wissen aufbauen können. Es wäre hilfreich gewesen, wenn wir durch das Seminar mehr methodischen Input bekommen hätten. Wie und mit welchen Methoden Feldforschung betrieben werden kann, wie Daten der Feldforschung gesichert werden sollten oder auch wie die interkulturelle Feldforschung grundsätzlich betrieben wird, blieb teilweise offen.

6. FAZIT

Die beiden Forschungsfragen „Inwiefern unterscheiden sich die inhabergeführten Supermärkte und Supermarktketten in Bezug auf ihre faktischen Merkmale, ihren Geschäftsaufbau, ihre Kundschaft, ihre Sortimentsbreite und -tiefe sowie ihre Bewerbung und Präsentation der Produkte? Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bestehen anhand dieser Aspekte zwischen den beiden Handelssystemen im internationalen Vergleich am Beispiel Berlin und Nairobi?“, welche uns das gesamte Projekt über begleitet haben, spannten ein spannendes wie auch aktuelles Themenfeld auf.

In den beiden Untersuchungsgebieten Kenia und Deutschland ist die Ausbreitung von Supermarktketten zu beobachten. Jedoch befindet sich diese Expansion in den beiden Ländern auf einer unterschiedlichen Entwicklungsstufe. Während sich der Prozess in Deutschland bereits seit den 1960er Jahren vollzieht, hat dieser in Kenia erst in den 2000er Jahren und somit etwa 40 Jahre später begonnen. Aus diesem Grund ist zunächst zu vermuten, dass Entwicklungstendenzen für Kenia von Deutschland abgeleitet werden könnten. Jedoch ist selbstverständlich die Entwick-

lung der Supermärkte in Kenia und Deutschland wesentlich von vor Ort vorherrschenden ökonomischen, politischen wie auch soziokulturellen Einflüssen abhängig. Eine direkte Vergleichbarkeit der zukünftig zu erwartenden Entwicklungen in Kenia ist daher nicht möglich und scheint auch angesichts der vielen Einflussfaktoren nicht angemessen oder gar wünschenswert – denn bei diesem vergleichenden Fazit gilt es, keinesfalls in eine eurozentristische Perspektive zu verfallen und die Entwicklungen im Forschungsfeld der Supermärkte analog zu übertragen oder als Ideal ansehen zu wollen. Vielmehr soll im Fazit wie auch in den vorangegangenen Kapiteln eine möglichst neutrale Sichtweise eingenommen und verfolgt werden, die vor allem dadurch geprägt ist, die Entwicklung in Nairobi verstehen zu wollen, ohne dabei in eine Wertung zu verfallen.

Es kann festgehalten werden, dass in Kenia und auch konkret in Nairobi die Stellung der Supermarktketten aufgrund der verschiedenen zeitlichen Entwicklung der Ausbreitung eine andere ist als in Berlin. So sind in Kenia die Ketten fast ausschließlich in den Städten zu finden und stellen, anders als in Deutschland, nicht unbedingt den Hauptfaktor zum Erwerb von Lebensmitteln und anderen Produkten dar.

Grund hierfür ist, dass der Großteil der Bevölkerung nicht oder nur für einen kleinen Anteil des Bedarfes diese Ketten nutzt. Wie in den Interviews und der Literaturarbeit herausgearbeitet werden konnte, lässt sich dieser Unterschied auch auf das Image der kenianischen Ketten zurückführen. So werden in Ketten höhere Preise als auf Märkten vermutet, was die potenziellen Kund:innen eher zum Einkauf auf Märkten bewegt – obwohl die Supermärkte aufgrund des Großhandelsprinzips oft sogar günstigere Waren verkaufen. Zudem spielt in Kenia das informelle Lebensmittelangebot eine bedeutende Rolle, denn es trägt maßgeblich zur Nahrungsmittelsicherheit bei.

Angesichts dieser Beobachtung drängt sich die Frage auf, ob eine Verbesserung des Images der Supermärkte für die kenianischen Kund:innen überhaupt erstrebenswert ist. Denn überwiegend ist zu beobachten, dass die im Globalen Süden vermehrt ansässigen Supermarktketten vor allem große multinationale Konzerne sind. So werden vor Ort erwirtschaftete Gewinne ins Ausland abgeleitet und könnten langfristig zur Zerstörung des inländischen Marktes führen. Festgehalten werden kann jedoch, dass es sich bei der untersuchten Kette

Naivas und auch *Tuskys* um kenianische Ketten handelt. So könnten hier die negativen Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft weniger fatal für die dortige Entwicklung des Lebensmitteleinzelhandels ausfallen.

Es stellt sich die Frage, ob nun also eine Verdrängung der inhabergeführten Supermärkte durch die Supermarktketten zu befürchten ist. Angesichts der in dieser Forschungsarbeit gewonnenen Einblicke vermuten wir dies nicht. Wir sind der Meinung, dass Supermarktketten, zumindest in Deutschland, zwar eine Konkurrenz darstellen, inhabergeführte Supermärkte jedoch aufgrund von abweichenden Verkaufs- und Einkaufskonzepten weiterhin Bestand haben werden. Zudem bieten die inhabergeführten Supermärkte häufig spezielle Produkte wie beispielsweise Asiawaren an, die in diesem Umfang nicht in Supermarktketten zu finden sind. Zudem kann vermutet werden, dass die Kund:innen in Deutschland eher als Kund:innen in Kenia überhaupt ein so großes Sortiment, wie es in den Supermarktketten geboten wird, fordern bzw. in Anspruch nehmen, da die Küche in Deutschland womöglich weniger traditionell ist. Die kenianische Küche dagegen könnte als traditioneller

verstanden werden, weshalb für das dortige Einkaufen das kleinere Angebot der inhabergeführten Märkte ausreichend ist. So ist beispielsweise das Grundnahrungsmittel in Kenia das Maismehl, das für viele unterschiedliche Gerichte genutzt wird, wohingegen in Deutschland mehrere Grundlebensmittel wie Nudeln, Reis und Kartoffeln bestehen, die primär erworben und nicht selbst hergestellt werden. Dies könnte als Vermutung dafür herangezogen werden, dass die Supermarktketten in Kenia nicht zwangsläufig eine starke Konkurrenz zu den inhabergeführten Supermärkten darstellen müssen. Dies sind jedoch bisher reine Vermutungen unsererseits, die Gegenstand weiterer Forschungen sein könnten.

Grundsätzlich bewerten wir die Supermarktketten in Nairobi als positiv, da sie durch Waren zu günstigen Preisen zur Ausweitung der Nahrungssicherheit beitragen können. Wichtig für die lokale Wirtschaft und die Bevölkerung ist jedoch, dass sie die inhabergeführten Supermärkte nicht verdrängen.

Bezugnehmend auf die Forschungsfrage lassen sich Unterschiede zwischen inhabergeführten Läden und lokalen Supermarktketten in fast allen

untersuchten Kriterien feststellen. So gibt es etwa unterschiedliche Gründe für den Einkauf, wobei Supermarktketten in Deutschland häufiger für Großeinkäufe oder wie in Kenia zum Mittagstisch genutzt werden. Inhabergeführte Läden werden dagegen eher für kleinere Einkäufe herangezogen und zu Fuß erreicht. Somit ergänzen sich die Angebote besonders im städtischen Kontext, wo viele Kund:innen keinen eigenen Pkw besitzen.

Unterschiede zwischen Berlin und Nairobi sind darin zu erkennen, dass die untersuchte Supermarktkette in Berlin vor allem auf die Gewinnmaximierung ausgerichtet ist und sich daran auch der Aufbau der Waren, die Präsentation und die Werbung orientiert. Dies konnte in Nairobi nicht beobachtet werden.

Viele Gemeinsamkeiten sind zwischen den inhabergeführten Supermärkten der beiden Untersuchungsgebiete zu erkennen. So weisen beide beispielsweise eine geringe Anzahl an Mitarbeiter:innen auf und ähneln sich ebenfalls hinsichtlich ihrer Kundschaft. Selbiges gilt für die Bewerbung der Waren. Zudem ist im Aufbau kein Konzept zur maximalen Gewinnausschüttung erkennbar.

In Nairobi kann der inhabergeführte Supermarkt als Ergänzung zum Markt gesehen werden, da er nicht die bereits auf dem Markt angebotenen Frischeprodukte, sondern ergänzende Produkte, die auf dem Markt nicht zu finden sind, anbietet. Der inhabergeführte Supermarkt *Loan's* in Berlin hingegen bietet die gleichen Lebensmittel wie der Markt und hiesige Supermarktketten an. Unterschied ist nur die geringere Sortimentstiefe, die jedoch durch Asiaware ergänzt wird.

Hinsichtlich der zur Beantwortung der Forschungsfrage verwendeten Methodik ist festzuhalten, dass das Projekt *Urban Agriculture in Nairobi* als hauptsächliches „Fernprojekt“ die Herausforderung beinhaltete, belastbare Daten für Nairobi zu generieren. Dies beeinflusste auch die Datenqualität. Die qualitative Methode war daher der richtige Weg für uns. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Ergebnisse unter Berücksichtigung der durch die COVID-19-Pandemie gegebenen Umstände gewertet werden müssen, da diese Rahmenbedingungen das Forschungsprojekt sowohl inhaltlich als auch methodisch erheblich beeinflusst haben. Dazu zählen die Faktoren der kurzen Vorbereitungszeit für die Exkursion und das sich stets wandelnde Forschungsdesign sowie technische Herausforderun-

gen mit den Exkursionsteilnehmenden und den kenianischen Partnerstudierenden in Nairobi.

Bezugnehmend auf die Forschungsfrage haben sich viele interessante und für uns lehrreiche Ergebnisse entwickelt. Abschließend kann festgehalten werden, dass der qualitative Vergleich einen guten Überblick über die Supermarktstrukturen in Nairobi und Berlin generieren konnte und uns darüber hinaus einen vielseitigen Einblick in die jeweiligen Strukturen bot.

7. QUELLENVERZEICHNIS

ABRAHAMS, CARYN (2010): Transforming the region. Supermarkets and the local food economy. In: African Affairs 109 (434), S. 115–134.

AHRENS, SANDRA (2021): Umsatz der führenden Unternehmen im Lebensmittelhandel in Europa 2021. Letzter Aufruf unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/328739/umfrage/umsatz-der-fuehrenden-unternehmen-im-lebensmittelhandel-in-europa/> am 07.12.2021.

BMVI, BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND VERKEHR (Hrsg.) (2017): Perspektiven für eine lebendige Stadt, Berlin. Letzter Aufruf unter https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Mittelstand/dialogplattform-einzelhandel-kompandium-3.pdf?__blob=publicationFile&v=8 am 14.12.2021.

BRENDEL, MARVIN (2021): *Tante-Emma-Läden: "Im Supermarkt bin ich allein..."*. Letzter Aufruf unter <https://www.handelsjournal.de/im-supermarkt-bin-ich-allein.html> am 21.12.2021.

BUNDESVEREINIGUNG DER ERZEUGERORGANISATIONEN OBST UND GEMÜSE E.V., BVEO: Äpfel. Letzter Aufruf unter <https://deutsches-obst-und-gemuese.de/apfel/> am 08.02.2022.

BUSINESS DAILY AFRICA (2022): *Naivas* to open two new outlets in Malindi and Nairobi this week. Letzter Aufruf unter <https://www.businessdailyafrica.com/bd/corporate/companies/naivas-to-open-two-new-outlets-in-malindi-and-nairobi-this-week-3644620> am 20.01.2022.

CRUSH, JONATHAN / FRAYNE, BRUCE (2011): Supermarket Expansion and the Informal Food Economy in Southern African Cities: Implications for Urban Food Security. In: Journal of Southern African Studies 37 (4), S. 781–807.

DANNENBERG, PETER / FRANZ, MARTIN (2014): Essen aus dem Internet - Online-Supermärkte auf dem Weg aus der Experimentierphase? Letzter Aufruf unter https://www.researchgate.net/publication/270271585_Essen_aus_dem_Internet am 21.12.2021.

DEMMLER, KATHRIN / KLASEN, STEPHANIE / NZUMA, JONATHAN / QUAIM, MATIN (2017): Supermarket purchase contributes to nutrition-related non-communicable diseases in urban Kenya. In: PloS one 12 (9), S. 1–18.

EMONGOR, ROSEMARY (2009): The impact of South African supermarkets on agricultural and industrial development in the Southern African Development Community. PhD Thesis. University of Pretoria.

GRIMM, HANNA (2009): *Tante-Emma-Laden*. Letzter Aufruf unter <https://www.dw.com/de/tante-emma-laden/a-1630030> am 21.12.2021.

HÄUSSERMANN, HARTMUT (2012): Verstädterung. Letzter Aufruf unter <https://www.bpb.de/politik/grundfragen/deutsche-verhaeltnisse-eine-sozialkunde/138635/verstaedterung> am 21.12.2021.

HEINZE, ANNA (o.J.): Verkaufsstrategien im Supermarkt: So werden Supermärkte geplant. Letzter Aufruf unter <https://www.online-lebensmittel-lieferservice.de/ratgeber/verkaufsstrategien-supermarkt/> am 28.12.2021.

KAUFLAND (2017): *Kaufland* Immobilien Animationsfilm (deutsch). Letzter Aufruf unter https://www.youtube.com/watch?v=tWQUxdZW7wo&ab_channel=Kaufland am 27.12.2021.

KAUFLAND (2021 a): Wir für Sie. Letzter Aufruf unter <https://unternehmen.kaufland.de/ueber-kaufland/wir-fuer-sie.html#sortiment> am 07.12.2021.

KAUFLAND (2021 b): *Kaufland* Standorte – hier sind wir zu Hause. Letzter Aufruf unter <https://karriere.kaufland.de/kaufland-entdecken/standorte.html> am 07.12.2021.

KAUFLAND (o.J. a): *Kaufland* Immobilien. Letzter Aufruf unter https://media.kaufland.com/images/PPIM/AP_MarketingDocument/deu/26/23/Asset_2582623.pdf am 07.12.2021.

KAUFLAND (o.J. b): Unsere Eigenmarken. Letzter Aufruf unter <https://filiale.kaufland.de/sortiment/eigenmarken.html> am 28.12.2021.

KUHLMANN, NELE (2021): Qualitative Beobachtungsverfahren. Letzter Aufruf unter <https://methodenzentrum.ruhr-uni-bochum.de/e-learning/qualitative-erhebungsmethoden/qualitative-beobachtungsverfahren/> am 12.01.2022.

LACAVE, CLAUDIA (2020): Kenya's *Naivas*: Setting up shop for foreign investors. Letzter Aufruf unter <https://www.theafricareport.com/24918/kenyas-naivas-setting-up-shop-for-foreign-investors/> am 20.01.2022.

MBJ, BUNDESMINISTERIUM FÜR JUSTIZ (2003): Gesetz über den Ladenschluß. Letzter Aufruf unter <https://www.gesetze-im-internet.de/ladschlg/BJNR008750956.html> am 13.01.2022.

MEUSER, MICHAEL / NAGEL, ULRIKE (1991): ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: Garz, D./ K. Kraimer (Hrsg.): *Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen*. Opladen. S.441.471. Letzter Aufruf unter <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-24025> am 20.01.2022.

NAIVAS ONLINEPRÄSENZ (2021): *Naivas* Supermarket Facebook. Letzter Aufruf unter <https://www.facebook.com/NaivasSupermarkets/photos/a.742686472421511/4778928965463888/?type=3&theater> am 20.01.2022.

NEIBERGER, CORDULA / HAHN, BARBARA (Hrsg.) (2019): *Geografische Handelsforschung*, Springer-Verlag GmbH Deutschland, Berlin. Letzter Aufruf unter <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-662-59080-5.pdf> am 14.12.2021.

NTV KENYA (2017): *Naivas* opens new branch on Moi Avenue. Letzter Aufruf unter https://www.youtube.com/watch?v=bax4pytN2t4&ab_channel=NTVKenya am 20.01.2022.

RHEINISCHE POST GMBH (o.J.): Ladenöffnungszeiten in den Bundesländern. Letzter Aufruf unter https://rp-online.de/wirtschaft/unternehmen/ladenoeffnungszeiten-in-den-bundeslaendern_iid-23688787 am 13.01.2022.

RÖBKEN, HEINKE / WETZEL, KATHRIN (2020): Qualitative und quantitative Forschungsmethoden. Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Letzter Aufruf unter https://uol.de/fileadmin/user_upload/c31/Studiengaenge/BWLSportler/Download/Leseproben/bwl_sport_leseprobe_qual-quant_forschungsmethoden_01.pdf am 12.01.2022.

ROGGENDORF, UTE (2018): 10 beliebte Verkaufstricks in Supermärkten. Letzter Aufruf unter https://www.ladenbau.de/ratgeber/beliebte-verkaufstricks-in-supermaerkten/#Trick_2_Die_unendlichen_Weiten_im_Supermarkt am 27.12.2021.

SCHIELS, LENNEKE (2008): Una teoría postcolonial de Mexico, Wal-Mart y la idea de progreso. La invasión de los Wal-marcianos. In: *Espiral XIV* (41), S. 41–77.

Schneider, Willy (2018): Revision von Supermarkt. Letzter Zugriff auf <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/supermarkt-48455/version-271708> am 17.02.2022.

SCHOLZ, HEIKE (2019): Frequenzrückgang im stationären Handel: Deutsche gehen effizienter einkaufen. Letzter Aufruf unter <https://zukunfdeseinkaufens.de/deutsche-gehen-seltener-einkaufen/#top> am 14.12.2021.

SPECKMANN, GUIDO (2020): Unternehmensanalyse *Schwarz-Gruppe*. Letzter Aufruf unter https://handel.verdi.de/++file++5f74a663be360477a3f586c7/download/Unternehmensanalyse_Schwarz-Gruppe2020.pdf am 07.12.2021.

SPRINGER GABLER, SPRINGER FACHMEDIEN WIESBADEN GMBH (Hrsg.) (o.J.): One-Stop-Shopping. Letzter Aufruf unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/one-stop-shopping-44414> am 27.12.2021.

SONNTAG, CHRISTIAN (2021): Wie kommen Obst und Gemüse in Supermärkte im Globalen Süden? Supermarktexpansion und Liefersysteme/Intermediäre für Frischeprodukte in Kenia und Tansania. Würzburg, University Press.

TOMIC, ILONA (2020): Produkte zum halben Preis: *Lidl* startet Ende Februar mit der „Ich bin noch gut“-Box. Letzter Aufruf unter <https://www.businessinsider.de/wirtschaft/ende-februar-rabattaktion-bei-lidl-guter-zweck-2020-2/> am 30.12.2021.

VOGELPOHL, ANNE (2013): Qualitativ vergleichen - Zur komparativen Methodologie in Bezug auf räumliche Prozesse. In: Rothfuß, E./ T. Dörfler (Hrsg.): Raumbezogene qualitative Sozialforschung. Wiesbaden. S.61-83.

WEATHERSPOON, DAVE / READON, THOMAS (2003): The rise of supermarkets in Africa. Implications for agrifood systems and the rural poor. In: Development Policy Review 21 (3), S. 333–355.

WINTERER, ANDREAS (2020): 12 Tricks, mit denen Supermärkte uns zum Kaufen verführen. Letzter Aufruf unter <https://utopia.de/ratgeber/12-supermarkt-tricks/> am 28.12.2021.

Interviews

Interviewte Person 1.: Kassierer und Angestellter im *Nafuu* Supermarkt. Gespräch in Nairobi am 03.11.2021.

Interviewte Person 2.: Mitarbeiter des inhabergeführten Supermarktes in Berlin. Gespräch in Berlin am 25.11.2021.

Interviewte Person 3: Mitarbeiterin *Kaufland* in Berlin. Gespräch in Berlin am 28.12.2021.

8. ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abb. 1: Deckblatt. Eigene Aufnahmen 2021.

Abb. 2-4: Supermarktketten und inhabergeführte Supermärkte in Berlin und Nairobi. Eigene Aufnahmen 2021.

Abb. 5: Einkaufen in Nairobi. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 6: Grafische Darstellung des qualitativen Vergleiche. Eigene Darstellung 2021.

Abb. 7-8: Sonntag, Christian (2021): Wie kommen Obst und Gemüse in Supermärkte im Globalen Süden? Supermarktexpansion und Liefersysteme/Intermediäre für Frischeprodukte in Kenia und Tansania. Würzburg, University Press.

Abb. 9: Google Maps (Hrsg.) (2021): *Naivas* eingebettet ins Stadtbild im CBD. Letzter Aufruf unter

Abb. 10: Textilbereich in der 3. Etage. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 11: Angemieteter "Buchverkauf" in der 2. Etage. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 12: Obstangebot *Naivas*. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 13: Maismehlvariation *Naivas*. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 14: Aufbau *Naivas*. Eigene Darstellung 2021.

Abb. 15: Google Streetview (Hrsg.) (2018): *Nafuu* Verortung innerhalb des *Kangemi-Marktes* und Slums. Letzter Aufruf unter https://www.google.com/maps/@-1.2653509,36.7493765,3a,75y,2.41h,83.86t/data=!3m6!1e1!3m4!1syVnG_EDGEHQalFKb11w7ig!2e0!7i13312!8i6656 am 21.12.2021

Abb. 16: Elvis Ogina (2020): *Kangemi-Markt* entlang des Wayaki Ways. Letzter Aufruf unter <https://www.standardmedia.co.ke/business/ad-block?u=https://www.standardmedia.co.ke/business/news/article/2001368361/open-air-markets-weak-link-in-fight-against-covid-19> am 21.12.2021.

Abb. 17: Waschprodukte *Nafuu*. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 18: Getränkeauswahl *Nafuu*. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 19: „Abpackstation“ *Nafuu*. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 20: Abgepackte Trockenprodukte in unbeschrifteten Packungen. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 21: MumsVillage (o.J.): Mama Mbogas (Gemüsehändlerinnen) auf dem ehemaligen Toi-Market. Letzter Aufruf unter <https://mumsvillage.com/wp-content/uploads/2016/08/Mama-Mboga-Nairobi.jpg> am 08.02.2022

Abb. 22: Obst und Gemüseabteilung *Naivas*. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 23: Unterschiedliche Filialtypen *Kaufland*. Eigene Darstellung nach Kaufland o.J. Letzter Aufruf unter https://media.kaufland.com/images/PPIM/AP_MarketingDocument/deu/26/23/Asset_2582623.pdf am 08.02.2022

Abb. 24: Externer Einzelhandel im Eingangsbereich I. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 25: Externer Einzelhandel im Eingangsbereich II. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 26: Schließfächer. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 27: *Ich-suche-ich-biete-Pinnwand*. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 28: Aufbau *Kaufland*. Eigene Darstellung 2021.

Abb. 29: Schriftzug Tiernahrung. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 30: Angebot Nudelwaren. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 31: Icon Süßwaren. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 32: Angebot Haartönungen. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 33: Angebot Produkte mit zeitnah überschreitendem Mindesthaltbarkeitsdatum. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 34: Angebote und Beschilderungen. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 35: Beschilderung. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 36: Werbeaufsteller. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 37: Werbewürfel. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 38: LED-Lichtleisten. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 39: Beleuchtung der Obst- und Gemüseabteilung. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 40: Tchibo-Beleuchtung. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 41: Beleuchtung Backwaren. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 42: Rundgang Schild. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 43: Süßwarenabteilung. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 44: Saisonale Angebote. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 45: Zwiebeln und Kartoffeln. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 46: Produkte des täglichen Bedarfs. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 47: Getränkeabteilung. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 48: Tiefkühlabteilung. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 49: Weiße Etiketten. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 50: Aktionsetiketten. Eigene Aufnahme 2021.

Abb. 51: Erinnerst Du Dich - Entdecke Deine Kindheitserinnerungen Deutschland, Österreich & Schweiz (Hrsg.) (o.J.): Tante-Emma-Laden. Letzter Aufruf unter <https://www.erinnerstdudich.de/70er/tante-emma-laden/> am 21.12.2021.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich *Naivas* und *Nafuu*. Eigene Darstellung 2021.

Tabelle 2: Vergleich *Kaufland* und *Loan´s*. Eigene Darstellung 2021.



ARBEITSBERICHTE
Geographisches Institut, Humboldt-Universität zu Berlin
 ISSN 0947-0360

Heft 190	Henning Füller , Ilse Helbrecht (Hrsg.)	Städtische Transitionen Athen und Thessaloniki – Empirie und Methodendiskussion im Rahmen der Hauptexkursion Griechenland 2016. Berlin 2016
Heft 191	Lech Suwala , Elmar Kulke (Hrsg.)	Hispaniola (Haiti, Dominikanische Republik) - Bericht zur Hauptexkursion 2015, Berlin 2016
Heft 192	Isabella Stingl , Simon A. Wieland (Hrsg.)	Die Governance von Rechten irregulärer Migrant_innen in der Stadt – Eine Analyse am Beispiel der medizinischen Versorgung in Berlin. Berlin 2017
Heft 193	Charlotte Räuchle , Isabella Stingl , Henning Nuissl	Migrantische Ökonomien als Potential für die Stadt- und Regionalentwicklung. Berlin 2017
Heft 194	Lech Suwala , Elmar Kulke (Hrsg.)	Südliches Afrika (Südafrika, Mosambik, Swasiland, Lesotho) – Bericht zur Hauptexkursion 2016. Berlin 2017
Heft 195	Lech Suwala , Elmar Kulke , Kay Gade (Hrsg.)	Zentralamerika (Nicaragua, Honduras, Guatemala, Belize) – Bericht zur Hauptexkursion 2017. Berlin 2018
Heft 196	Lech Suwala , Elmar Kulke , Juhl Jörgensen (Hrsg.)	Zentralasien (Kirgistan, Kasachstan, Tadschikistan, Usbekistan) – Bericht zur Hauptexkursion 2018. Berlin 2019
Heft 197	Julia Füllung , Linda Hering (Hrsg.)	Markt – Quartier – Milieu. Der Berliner Lebensmitteleinzelhandel aus interdisziplinärer Perspektive, Berlin 2020
Heft 198	Christian Sonntag , Elmar Kulke (Hrsg.)	„Science meets Business – Logistics and Retail of Fresh Fruit and Vegetables in Kenya and Tanzania“ – Proceedings of the Workshop in Nairobi (October 2018). Berlin 2020
Heft 199	Elmar Kulke , Robert Kitzmann	Vom monofunktionalen Arbeitsort zum multifunktionalen Stadtquartier? Bewertung und Wahrnehmung des Technologieparks Berlin-Adlershof durch Studierende und Beschäftigte. Berlin 2020
Heft 200	Robert Kitzmann , Elmar Kulke , Lech Suwala (Hrsg.)	Die drei Guayanas (Surinam, Französisch-Guayana, Guayana) – Bericht zur Hauptexkursion 2019. Berlin 2020
Heft 201	Robert Kitzmann , Elmar Kulke (Hrsg.)	Ostafrika (Uganda, Ruanda) - Bericht zur Hauptexkursion 2020. Berlin 2021
Heft 202	Robert Kitzmann , Elmar Kulke , Robert Hünemohr (Hrsg.)	Ghana - Bericht zur Hauptexkursion 2021. Berlin 2022
Heft 203	Robert Kitzmann , Helge Neumann , Paul E. Kalle , Anastasiia O. Lutsenko , Alexandra Antoniouk , Elmar Kulke	Forschung trifft Entrepreneurship: Eine quantitative Analyse der Machbarkeit für den Wissenschafts- und Technologiepark Academ.City in Kiew, Ukraine. Berlin 2022
Heft 204	Helge Neumann , Hardy Schmitz , Paul E. Kalle , Elmar Kulke	Forschung trifft Entrepreneurship: Konzeptionelle Ansätze für den Wissenschafts- und Technologiepark Academ.City in Kiew, Ukraine. Berlin 2022