

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences
Studiengang Ökotrophologie (B.Sc.)

Bachelorarbeit

Die Überprüfung von Umsetzbarkeitsszenarien eines ernährungs-und
umweltbildenden Projektes für die Stadt Hamburg

Gina Laubstein



Erstgutachter:	Prof. Dr. Christoph Wegmann (HAW Hamburg)
Zweitgutachterin:	Prof. Dr. Katharina Riehn (HAW Hamburg)
Ort der Abgabe:	Hamburg
Vorgelegt am:	18.03.2022

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Rechtsquellenverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
Zusammenfassung	1
Abstract	2
1. Einleitung	3
2. Theoretischer Hintergrund.....	6
2.1 Die Landwirtschaft und die Ressource Boden.....	6
2.2 Urbanisierung und Ernährung.....	7
2.3 Forschungsfrage	10
3. Bildungsarbeit im Bereich Ernährung, Umwelt und Konsum in Hamburg.....	11
3.1 Best-Practice Beispiele in Hamburg	12
3.1.1 Ökomarkt Verbraucher- und Agrarberatung e. V.....	13
3.1.2 FuhlsGarden.....	13
3.1.3 Gartendeck Sankt Pauli.....	14
4. Weltacker - 2000 m² Projekt.....	15
4.1 Inhalt und Ziele des Projekts Weltacker 2000 m ²	15
5. Methode	17
5.1 Expert*innen-Interview.....	17
5.1.1 Vorbereitung und Entwicklung des Interviewleitfadens	17
5.1.3 Expert*innen-Auswahl	18
5.1.4 Durchführung der Expert*innen-Befragung:.....	20
5.1.5 Transkription.....	20
5.1.6 Limitation der Expert*innen-Befragung.....	21
5.2 Qualitative Inhaltsanalyse	21
6. Ergebnisse	25
6.1 Aufteilung der Ergebnisse.....	25
6.1.1 Hauptkategorie: Projekterfahrungen.....	25
6.1.2 Hauptkategorie: Relevanz für Hamburg	27
6.1.3 Hauptkategorie: Zielgrupp(en)	29
6.1.4 Hauptkategorie: Mitarbeit im Projekt.....	30
6.1.5 Hauptkategorie: Zentrale Träger und Finanzierungsmöglichkeiten	31
6.1.6 Hauptkategorie: Umsetzbarkeit in Hamburg	32
6.1.7 Hauptkategorie: Bewertung und Rollenzuweisung	34
6.1.8 Hauptkategorie: Faktoren der Projektentwicklung:.....	35
6.2. Für die Umsetzbarkeitsszenarien relevanten Ergebnisse	36

7. Diskussion.....	37
7.1. Limitationen	37
7.2. Bewertung der Ergebnisse.....	38
7.2.1 Abgrenzbare Umsetzbarkeitsszenarien.....	38
7.2.2 Weitere maßgebliche Aspekte für die Umsetzbarkeit der Szenarien	39
8. Fazit und Ausblick.....	41
Literaturverzeichnis	42
Eidesstattliche Erklärung:	47
Anhang:	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Sustainable Development Goals (United Nations, o. J.).....	4
Abbildung 2: Die fünf Dimensionen einer nachhaltigen Ernährung (Koerber & Carlsburg, 2020, S. 35).....	9
Abbildung 3: Lebensmittelmengen Planetary Health Diet vgl. vollwertige Ernährung der DGE (DGE, 2019)	10
Abbildung 4: Die drei Nachhaltigkeits-Dimensionen als Impulse von Urban Farming für eine nachhaltige Stadtentwicklung; selbsterstellte Darstellung nach (HSRW, o.J.).....	12
Abbildung 5: Agrarfläche pro-Kopf im Vergleich zur Weltbevölkerung (in Milliarden) (BMEL, 2018, S. 10).....	16
Abbildung 6: Grundvoraussetzung für einen Weltacker; selbsterstellte Darstellung nach (Haerlin & Sonnen, 2021, S. 5).....	17
Abbildung 7: Allgemeines inhaltsanalytisches Ablaufmodell; Ergänzte Darstellung nach Mayring (Mayring, 2015, S. 62)	22
Abbildung 8: Rahmenbedingungen Zielgruppe; selbsterstellte Darstellung.....	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Transkript-Legende; modifiziert nach (Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie, o.J.).....	21
Tabelle 2: Kurzform der relevanten Ergebnisse für die Umsetzbarkeitsszenarien in Hamburg; selbsterstellte Darstellung vgl. Haupttabelle Anhang 1.....	36

Rechtsquellenverzeichnis

Internationaler Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (ICESCR); UN-Sozialpakt in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Dezember 1966, Artikel 11 Absatz 1 und 2

Abkürzungsverzeichnis

AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
B1	Befragte*r 1
B2	Befragte*r 2
B3	Befragte*r 3
B4	Befragte*r 4
B5	Befragte*r 5
B6	Befragte*r 6
B7	Befragte*r 7
B8	Befragte*r 8
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BSU	Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
BUKEA	Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
FAO	Food and Agriculture Organization
Hamburg	Freie und Hansestadt Hamburg
HHBA	Hamburger Bildungsagenda für eine nachhaltige Entwicklung
HSRW	Hochschule Rhein-Waal
IFAD	International Fund for Agricultural Development
KiGGS-Studie Welle 2	Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (2014-2017)
KiTa	Kindertagesstätte
MaN	Menschenrecht auf Nahrung
NABU	Naturschutzbund Deutschland

SDGs	Sustainable Development Goals
SoLaWi	Solidarische Landwirtschaft
RKI	Robert-Koch-Institut
UN	United Nations
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNICEF	United Nations Children's Fund
Weltacker	Weltacker -2000 m ²

Zusammenfassung

Klimatische Veränderungen, hoher Ressourcenverbrauch, Biodiversitätsverlust sowie Bodendegradation, welche teilweise durch die gegenwärtigen Ernährungsformen und landwirtschaftlichen Praktiken mit verursacht werden, bedrohen die Möglichkeit einer weltweiten Ernährungssicherheit. Durch Initiativen in Form von ernährungs- und umweltbildenden Projekten kann diese Problematik anschaulich dargestellt werden, um auf diesem Weg die Menschen zu sensibilisieren und ihre künftigen Handlungsentscheidungen entsprechend zu beeinflussen. Vor diesem Hintergrund wird das ernährungs- und umweltbildende Projekt des Weltackers-2000 m² der Zukunftsstiftung Landwirtschaft in Berlin auf seine Eignung als ein entsprechendes Bildungsinstrument in der Stadt Hamburg untersucht. In diesem Projekt werden die abstrakt erscheinenden Problematiken anschaulich und erfahrbar dargestellt und dienen dabei als Bildungsort, um für ein nachhaltiges und gerechtes Leben aller Menschen zukünftige Handlungsentscheidungen zu bahnen. Dazu wurden in dieser Arbeit als qualitative Methode 8 Expert*innen-Interviews durchgeführt, um anhand von Umsetzbarkeitsszenarien eine Umsetzbarkeit zu überprüfen. Die Ergebnisse zeigen, dass neben dem Zusammenspiel bestimmter Akteur*innen auch einige strukturelle und verwaltungstechnische Maßnahmen zu berücksichtigen sind, um ein Projekt wie das des Weltackers in der Stadt Hamburg zu realisieren. Die Diskussion stellt heraus, dass Hamburg sich als Umsetzungsort generell eignet, jedoch bedarf es weiterer Forschung und Recherche, um die Umsetzungsmöglichkeiten eines Weltackers in Hamburg tiefergehend zu ermitteln und dadurch ganzheitlicher zu erfassen.

Abstract

The possibility of global food security is threatened by e. g. climatic changes, resource consumption, loss of biodiversity and soil degradation, which are partly caused by current forms of nutrition and agricultural practices. Therefore, initiatives are needed in the form of nutritional and environmental education projects that clearly present the problem and thus sensitize and influence people's decisions to act in order to promote a sustainable and fair life for all people in the world. Therefore, the nutritional and environmental education project of the Weltacker-2000 m² or translated in English as the 'global field -2000 m²' of the Future Foundation for Agriculture in Berlin (Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin) will be examined in more detail in order to implement this project as an educational tool in the city of Hamburg in the future. For this purpose, 8 expert interviews were carried out as a qualitative method in order to check feasibility based on implementation scenarios. The results show that some bureaucratic and structural measures as well as the interaction of several participants are required to realize a project like the 'Weltacker' in the city of Hamburg. The discussion shows that Hamburg is generally suitable as a place of implementation, but further research is needed to determine the possibilities for implementing a 'Weltacker' in Hamburg in more depth and thus to capture it more holistically.

1. Einleitung

Das Menschenrecht auf Nahrung (folgend: MaN) gehört zu den fundamentalen Menschenrechten und ist unteilbar mit der naturgegebenen Würde der menschlichen Person verbunden. Es ist dann verwirklicht, wenn jeder Mensch jederzeit Zugang zu ausreichender Nahrung oder Mitteln zu ihrer Beschaffung hat (Art.11 Abs. 1, 2 ICESCR). Dieses Recht generiert nicht nur für einzelne Länder wie Deutschland, sondern für alle Staaten der Welt die Herausforderung, eine nachhaltige, gerechte und gesunde Ernährung aller Menschen zu gewährleisten (Heinrich-Böll-Stiftung, 2021, S. 4).

Im Jahr 2020 litten laut Statistiken der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) zwischen 720 und 811 Millionen Menschen weltweit an Hunger. Zudem hatte im Jahr 2020 jeder dritte Mensch auf der Welt (2,37 Milliarden Menschen) keinen Zugang zu ausreichender Nahrung. Das ist im Vergleich zum Jahr 2019 ein Zuwachs von fast 320 Millionen Menschen in nur einem Jahr (FAO et al., 2021, S. 8). Auf der anderen Seite zeigt ein Bericht des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), dass 1,4 Milliarden Menschen durch ungünstige Ernährungsformen an Übergewicht und/oder Adipositas leiden. Rein theoretisch wäre jedoch eine ausreichende Ernährung aller Menschen möglich. Weltweit erzeugt die Landwirtschaft aktuell etwa ein Drittel mehr Kalorien, als rechnerisch für eine grundlegende Versorgung der Weltbevölkerung benötigt wird. Dennoch ist ca. die Hälfte der Weltbevölkerung nicht bedarfsgerecht ernährt. Anhand von aktuellen Prognosen wird die Weltbevölkerung bis zum Jahr 2050 von derzeit ca. 7,8 auf rund 9 Milliarden Menschen ansteigen. Neben der stetig ansteigenden Zahl der Weltbevölkerung wird das Ernährungsproblem durch die Auswirkungen des Klimawandels aber noch weiter verschärft (BMEL, 2018, S. 5). Klimatische Veränderungen, Verlust der biologischen Vielfalt, Wasserknappheit und Wasserverschmutzung sowie Bodendegradation bedrohen die Möglichkeit einer weltweiten Ernährungssicherheit und werden teilweise durch die gegenwärtigen Ernährungsformen und landwirtschaftlichen Praktiken mit verursacht. Eine ausreichende, gesunde und nachhaltige Lebensmittelversorgung und damit die weltweite Erfüllung des MaN aller, wird zu einer immer schwierigeren globalen Herausforderung. Mit Blick auf die Folgen des Klimawandels spielen dabei insbesondere Ernährungsentscheidungen eine wichtige Rolle (Rose, Heller, & Roberto, 2019, S. 1). Um diese Herausforderungen anzugehen, bedarf es vielseitiger und unterschiedlicher Aktivitäten. Im Jahr 2015 wurde die Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung von allen Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen in New York verabschiedet. Dieser Aktionsplan soll fortan für Frieden und Wohlstand der Menschen und des Planeten gelten. Im Zentrum stehen 17 Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, folgend: SDGs) zusammen mit 169 Unterzielen, die alle Länder in einer globalen Partnerschaft dringend zum nachhaltigen Handeln aufrufen. Es handelt sich um einen umfassenden Rahmen zur Verwirklichung einer weltweiten nachhaltigen Gesellschaft (United Nations, o.J.). Die 17 verschiedenen Themenbereiche der SDGs (siehe Abb.1) haben die Debatte um eine nachhaltige Entwicklung

maßgeblich geprägt. In der globalen Nachhaltigkeitsagenda 2030 der Vereinten Nationen und dem UNESCO-Weltaktionsprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung (folgend: BNE) ist die Umsetzung als Ziel für die Weltgemeinschaft festgeschrieben und auch ab 2020 bereits vorläufig beschlossen (Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin, o. J.). Für Deutschland dienen diese siebzehn Nachhaltigkeitsziele als Grundlage der deutschen Nachhaltigkeitspolitik. Das Ziel ist eine zukunftsfähige Politik mit übergreifender Verantwortung für soziale, ökonomische und ökologische Entwicklungen aller Generationen (Bundesregierung, 2021).

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Abbildung 1: Sustainable Development Goals (United Nations, o. J.)

Auch für den Hamburger Senat der Freien und Hansestadt Hamburg (folgend: Hamburg) hat nachhaltiges Handeln eine hohe Priorität. Mit dem Beschluss zur Umsetzung der SDGs der Vereinten Nationen wird das Prinzip der Nachhaltigkeit in Hamburg vom 4. Juli 2017 an konsequent verfolgt (Bundesregierung, 2017). Eine wichtige Maßnahme ist in diesem Zusammenhang auch die Sensibilisierung der Menschen in Bezug auf das Ernährungs- und Konsumverhalten. Denn das ernährungsbetreffende Handeln steht in direktem Zusammenhang mit Nachhaltigkeit. Gemäß den Angaben der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (folgend: DGE) zum Global Nutrition Report 2017 sind dort alle 17 Nachhaltigkeitsziele mit Ernährung ansatzweise verknüpft. Auf der einen Seite sind die SDGs relevant für das Erreichen der weltweiten Ernährungssicherheit und auf der anderen Seite können nachhaltige Ernährungsweisen das Erreichen der SDGs fördern. Damit ist eine nachhaltige Ernährung nicht nur ein isoliertes Bestreben, sondern ein unverzichtbarer Faktor im Kontext der SDGs (DGE, 2019, S. 82).

Im Sinne der BNE ist Entwicklung dann nachhaltig, wenn Menschen weltweit würdig leben und ihre Bedürfnisse unter Berücksichtigung planetarer Grenzen befriedigen können. Dies erfordert eine gesellschaftliche Transformation die gegenwärtig und auch zukünftig durch u.a. engagierte Institutionen, partizipative Entscheidungen, interaktive Wissensvermittlung sowie neue Verhaltensmuster gefördert werden muss, um alle Menschen zu einem zukunftsfähigen Denken und Handeln anzuregen und somit die Auswirkungen des eigenen Handelns auf die Welt zu verstehen und verantwortungsvolle und nachhaltige Entscheidungen zu treffen (Bundesministerium für Bildung und Forschung, o. J.). Durch aktive Bildungsarbeit im Sinne der BNE und Multiplikator*innen, wie z. B. durch Projekte im Bereich Ernährungs- und Umweltbildung, können die Zusammenhänge zwischen globaler Ernährung, Landwirtschaft und Klimawandel sowie dem Konsumverhalten anschaulich dargestellt und die Komplexitäten zugänglich und erfahrbar gestaltet werden (Haerlin & Sonnen, 2021).

Zu Beginn dieser Arbeit wird in Kapitel 2 der theoretische Hintergrund des gewählten Themenfeldes erläutert. Dabei wird auf die Veränderungen und Zusammenhänge von Landwirtschaft und Ernährungsverhalten in Deutschland eingegangen. In Kapitel 3 werden Best-Practice-Beispiele im Stadtbereich Hamburg aufgezeigt, um Lösungsansätze der Umsetzbarkeit von ernährungs- und umweltbildenden Projekten zu präsentieren. Anschließend wird das in dieser Bachelorarbeit überprüfte BNE-Projekt (Weltacker-2000 m²) in Kapitel 4 ausführlich vorgestellt. In Kapitel 5 wird die für die Beantwortung der Forschungsfrage gewählte qualitative Methode (Expert*innen-Interviews) näher erläutert und in Form von erstellten Parametern für eine mögliche Umsetzbarkeit in der Stadt Hamburg untersucht. Anschließend werden im Kapitel 6 mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring die Ergebnisse dargestellt sowie im vorletzten Kapitel 7 in Umsetzungsszenarien übersetzt und für die Stadt Hamburg diskutiert. Abschließend wird in Kapitel 8 ein Fazit aus der vorliegenden Forschung gezogen.

2. Theoretischer Hintergrund

Die Ökosysteme gehören zu der ökologischen Lebensgrundlage für die gesamtgesellschaftliche Teilhabe an wirtschaftlichem Wohlstand, sozialem Fortschritt und kultureller Entwicklung sowie an einer fairen und ausreichenden Lebensmittelversorgung. Ohne den Schutz der Ökosysteme werden Lebensräume bedroht, die Lebensverhältnisse der Menschen und Tiere erschwert und die Lebensmittelversorgung aller problematisch (BMUV, o. J.). Natürliche Ressourcen wie z. B. Wasser oder Boden sind Lebensgrundlagen und stehen nur begrenzt und oft nicht in hoher Qualität zur Verfügung. Die intensive Nutzung von natürlichen Ressourcen verändert die Ökosysteme meist dauerhaft oder führt teilweise sogar zu deren Zerstörung. Weltweit nimmt die Nutzung natürlicher Ressourcen stetig zu und ist über die gesamte Wertschöpfungskette betrachtet häufig mit hohen Belastungen für die Umwelt verbunden. Die Folgen von Entnahmen und Aufbereitungen von Rohstoffen beeinträchtigen z.B. Ökosystemfunktionen, beschleunigen den Klimawandel, fördern den Biodiversitätsverlust, sorgen für Wasserknappheit und zudem für Bodendegradierung. Auch die Infrastruktur für Städtebau und vielfältige weitere bauliche Aktivitäten ist häufig materialintensiv und führt zur Bodenversiegelung und zu intensiven Eingriffen in die Naturbalance. Schon jetzt übersteigt die Nutzung von natürlichen Ressourcen in weiten Teilen die Regenerationsfähigkeit der Erde und damit die planetaren Belastungsgrenzen deutlich. Durch verschiedene Faktoren, wie das globale Bevölkerungswachstum, steigt der Druck auf die natürlichen Ressourcen zunehmend an und kann gegebenenfalls zukünftig zu Nutzungskonkurrenzen führen. Neben den gravierenden Umweltfolgen hat die Nutzung natürlicher Ressourcen auch vielseitige soziale Auswirkungen, wie z. B. die Verteilung von Rohstoffen, der sichere Zugang zu Trinkwasser oder auch die Ernährungssicherung aller Menschen. Derzeit liegt der Konsum an Rohstoffen pro Person in den Industrieländern etwa viermal höher als in weniger entwickelten Ländern. Während ein großer Teil der Wertschöpfung der Rohstoffnutzung in den Industrieländern erfolgt, sind die weniger entwickelten Länder häufig überdurchschnittlich von den ökologischen und sozialen Auswirkungen der Rohstoffgewinnung betroffen (Umweltbundesamt, 2021).

2.1 Die Landwirtschaft und die Ressource Boden

Die Sicherung der Ernährung, der Schutz des Klimas, die Versorgung mit nachwachsenden Rohstoffen und der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen gehören zu den wichtigsten Aufgaben der Landwirtschaft (BMU, 2019, S. 62). Die Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion stehen zudem auch im Fokus des Klimawandels, da sie mit ca. 29 % fast zu einem Drittel der globalen Treibhausgasemissionen beitragen (Wunder, 2019, S. 13). In Deutschland entstehen 20-30 % der klimawirksamen Emissionen bei Herstellung und Verbrauch von Nahrungsmitteln (BUND, o. J.). Im Jahr 2020 betrug die landwirtschaftlich genutzte Fläche in Deutschland 16,6 Millionen Hektar.

Die meisten Nutzflächen werden in Deutschland für den Ackerbau, für Grünlandflächen wie z. B. die Weidewirtschaft und für Dauerkulturen wie z. B. den Weinbau genutzt (Statista, 2021). Eine der wichtigsten Grundlagen der Lebensmittelproduktion und damit einhergehend der Lebensmittelversorgung der Menschen ist die natürliche Ressource des fruchtbaren Bodens. Ein intakter Boden dient nicht nur als Grundlage der Lebensmittelproduktion, sondern hat zudem wichtige Funktionen wie z.B. die Filterung von Schadstoffen, Bereitstellung von Trinkwasser sowie die Kohlenstoffdioxid-Speicherung und dient als Lebensraum für mehr als zwei Drittel der weltweiten Artenvielfalt (BMZ, o.J.). Über 90 % der Nahrungsmittel werden auf der Ressource Boden erzeugt (Umweltbundesamt, 2015). Durch Faktoren wie z.B. Überweidung, ungeeignete Anbaumethoden, Erosion oder durch Urbanisierung, gehen weltweit jährlich ca. 12 Millionen Hektar Ackerfläche verloren (BMEL, 2018, S. 5). Bereits 33 % der weltweiten Böden sind durch Erosion stark degradiert (Wunder, 2019, S. 12). Sollte es keinen Wandel im Bodenmanagement geben, werden die Ernten in den nächsten 25 Jahren um bis zu 12 % sinken. (BMEL, 2018, S. 5). Durch den Verlust eines intakten Bodens wird daher nicht nur die Lebensmittelproduktion und gleichzeitige Ernährungssicherung für die wachsende Weltbevölkerung immer schwieriger, auch der Klimawandel und der Verlust der Biodiversität sind unmittelbar mit der Ressource Boden verbunden (BMZ, o.J.).

2.2 Urbanisierung und Ernährung

Ernährung ist ein Querschnittsthema, das eine große Vielzahl von politischen und häufig auch kommunalpolitischen Feldern miteinander verbindet und somit viele Akteur*innen im Stadt- und Landbereich betrifft (Schanz et al., 2020, S. 8). Die Landwirtschaft bildet eine wichtige Verbindung zwischen Stadt und Land. Auf Grund der Globalisierung und der damit einhergehenden Transformation der Landwirtschaft in Bezug auf die weltweite Lebensmittelproduktion und deren Konsum zeigt sich dahingehend vermehrt eine räumliche Entkopplung zwischen der Produktion und dem Konsum der Nahrungsmittel. Diese Entkopplung der Nahrungsmittel in bestehenden globalen Ernährungssystemen von der Produktion bis zur Entsorgung, hat in der Gesellschaft sowohl sozio-ökonomische als auch ökologische Auswirkungen. Die derzeitige Prognose für eine fortschreitende Urbanisierung lautet, dass der jetzige Anteil an Menschen, die in Städten wohnen, bis zum Jahr 2050 von 50% auf ca. 66% ansteigen wird. Durch den Zuwachs an Menschen, die in Städten leben werden, kommt es zu einem weiteren Ausbau von städtischen Strukturen und Flächenversiegelungen und dadurch zu weniger Ackerland und zu entsprechenden Ernteverlusten sowie zum Verlust von wertvollen Biotopen (Wunder, 2019, S. 14).

Eine Veränderung zeigt sich vor allem in der urbanen Ernährungsweise mehr hin zu Lebensmittelquantität die häufig aus kohlenhydrat- sowie kalorienreichen Lebensmitteln als auch aus vermehrt tierischen Produkten, Ölen, raffiniertem Zucker und Alkohol besteht. Mit der Ausweitung der

urbanen Stadtbevölkerung besteht auch die Möglichkeit der Ausbreitung dieser Konsummuster, welche häufig einen höheren ökologischen Fußabdruck vorweisen. Durch die starke räumliche Trennung zwischen der Erzeugung der Lebensmittel auf der einen Seite und deren Konsum und Entsorgung auf der anderen Seite und weiterhin durch die städtischen Ernährungsformen, welche sich häufig in ressourcenintensiveren Ernährungsstilen äußern, prägt sich immer mehr ein nicht nachhaltiges Ernährungsmuster (Wunder, 2019, S. 11).

Laut der Trendanalyse zum Lebensmittelverbrauch auf Basis der Agrarstatistik im 14. Ernährungsbericht der DGE ist weiterhin ein Zuwachs beim Konsumverhalten von tierischen Produkten wie Rind-, Kalb- und Geflügelfleisch sowie von Käse in Deutschland zu sehen. Einen Rückgang gibt es hingegen beim Verbrauch von Obst, Kartoffeln und Getreideerzeugnissen. Zwar steigt der Konsum von Gemüse, allerdings ist das Ernährungsverhalten bisher nicht dem gesetzten Ziel von einer eher pflanzenbetonen und nachhaltigeren Ernährung nahe (DGE, 2020). Gerade bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland bestehen Defizite in der Lebensmittelauswahl, besonders im Bereich des Konsums von Obst und Gemüse. Die KiGGS-Studie Welle 2 (2014–2017) - welche die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland untersucht - zeigt, dass nur ein geringer Anteil von 14 % der Kinder und Jugendlichen in Deutschland mindestens fünf Portionen Obst oder Gemüse pro Tag verzehrt (RKI, 2020). Zudem werden vermehrt Fast Food-Gerichte wie z. B. Pizza konsumiert. Bei ungefähr einem Viertel der 12- bis 17-Jährigen werden täglich mindestens 10 % der Gesamtenergie durch Fast Food gedeckt (Moosburger et al., 2020, S. 15). Anhand einer weiteren Studie der AOK zur Ernährungskompetenz konnte ebenfalls gezeigt werden, dass 53,7 % der Bürger*innen in Deutschland über eine problematische oder gar inadäquate Ernährungskompetenz verfügen (AOK, 2020).

Zu den Ergebnissen der Studie erklärt die damalige Bundesernährungsministerin Julia Klöckner:

„Ernährungskompetenz will gelernt sein – ein Leben lang. Die Ergebnisse der Studie zeigen, wie wichtig es ist, Verbraucher aller Lebensphasen dabei zu unterstützen. Das machen wir mit zahlreichen Initiativen und Programmen, vom Hochstuhl bis hin zu den Senioren. Es geht uns dabei um Befähigung, nicht Bevormundung. Entscheidend ist das notwendige Wissen, um eine informierte Wahl zu treffen. Dazu gehört Ernährungsbildung von klein auf [...]“ (AOK, 2020)

Um eine nachhaltige Ernährung und damit nachhaltiges Handeln zu fördern, bedarf es vieler Akteur*innen. Das Konzept „Nachhaltige Ernährung“ besteht dabei aus den fünf Dimensionen: Umwelt, Wirtschaft, Gesellschaft, Gesundheit und Kultur (Abb. 2). Damit sind alle Bereiche der Wertschöpfungskette mit einbezogen: Vorleistungsproduktion, Landwirtschaft, Verarbeitung, Vermarktung, Zubereitung/Verzehr und Abfallentsorgung (Koerber & Carlsburg, 2020).

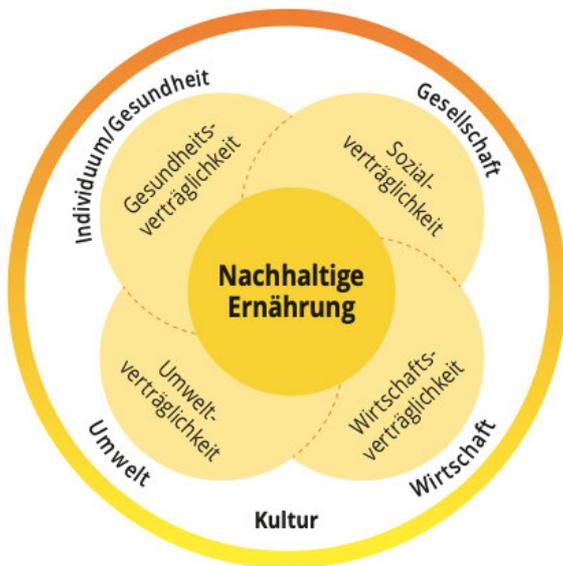


Abbildung 2: Die fünf Dimensionen einer nachhaltigen Ernährung (Koerber & Carlsburg, 2020, S. 35)

Als wissenschaftlicher Anhaltspunkt für eine nachhaltigere, klimafreundlichere und ressourcenschonendere Ernährung, dient die von der EAT-Lancet-Kommission präsentierte planetare Klima-Ernährung (engl.: Planetary health diet). Diese setzt auf einen hohen Verzehr von pflanzlichen Lebensmitteln wie Obst, Gemüse, Vollkornprodukte, Nüsse, hochwertige Pflanzenöle und Hülsenfrüchte sowie auf einen moderaten Konsum von Fleisch, Fisch, Eiern und Milchprodukten. Das Ziel des internationalen und interdisziplinären Gremiums ist ein Konzept, mit dem eine wachsende Bevölkerung auf der Welt ausreichend und klimafreundlich ernährt werden kann. Die planetare Klima-Ernährung hat in vielen Punkten Parallelen mit den DGE-Ernährungsempfehlungen (siehe Abb. 3) für eine vollwertige, ausgewogene, gesunde Ernährung und liefert der Wissenschaft damit eine solide Datenbasis für gegenwärtiges und zukünftiges Handeln (DGE, 2019).

Planetary Health Diet, EAT-Lancet-Kommission (Willett et al. 2019)		Vollwertige Ernährung, Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (Oberritter et al. 2013)	
Lebensmittelgruppe	Menge (g/Tag) (bei einer Energiezufuhr von 2500 kcal/Tag)	Lebensmittelgruppe	Orientierungswert (g/Tag) (bei einer Energiezufuhr von 1600–2400 kcal/Tag)
Getreide	232 (0–60 % der Gesamtenergie)	Getreide(-produkte)	200–300
Kartoffeln	50 (0–100)	Kartoffeln, Nudeln, Reis	150–250
Gemüse	300 (200–600)	Gemüse und Salat, inkl. Hülsenfrüchten	≥ 400
Hülsenfrüchte	100		
Obst	200 (100–300)	Obst	≥ 250
Nüsse	25	davon: Nüsse	25
Rind-, Lamm- oder Schweinefleisch	14 (0–28)	Fleisch, Wurst	43–86
Geflügel	29 (0–58)		
Fisch	28 (0–100)	Fisch	21–31
Eier	13 (0–25)	Eier	< 25
Milch (Vollmilch oder daraus hergestellte Produkte)	250 (0–500)	Milch(-produkte)	200–250
ungesättigte Fettsäuren (Öle)	40 (20–80)	Käse	50–60
gesättigte Fettsäuren* (Palmöl, Schmalz)	11,8 (0–11,8)	Öle	10–15
alle Süßungsmittel (inklusive Zucker)	31 (0–31)	Butter, Margarine	15–30
		freie Zucker	≤ 50 g (Ernst et al. 2018)
		Getränke	rund 1,5 l/Tag, bevorzugt Wasser

*Milchfett schon in „Milch“ enthalten

Abbildung 3: Lebensmittelmengen Planetary Health Diet vgl. vollwertige Ernährung der DGE (DGE, 2019)

2.3 Forschungsfrage

Mit den vorangegangenen Ausführungen über die Zusammenhänge zwischen dem Ernährungsverhalten des Menschen und damit auch den negativen Folgen der Ressourceninanspruchnahme und der Beschaffenheit des Planeten wird deutlich, dass ein dringender Handlungsbedarf auf verschiedenen gesellschaftlichen Ebenen hinsichtlich eines gerechten und nachhaltigen Ernährungs- und Konsumverhaltens besteht. Auf der einen Seite steht ein ungünstiges Konsumverhalten mit ernährungsbedingten Krankheiten wie z. B. Übergewicht und Adipositas sowie Nährstoffdefiziten aufgrund von Mangel- und Fehlernährung, welche weitreichende negative Folgen für die Menschen haben. Auf der anderen Seite stehen globale Herausforderungen wie Armut, Ressourcenknappheit oder Klimawandel ebenfalls in Verbindung mit der gleichen Ernährungs- und Konsumweise. Daher ist es in diesem Kontext eine wichtige Aufgabe, die individuellen Ernährungskompetenzen zu fördern und hierzu eine Umgebung bzw. einen Bildungsort zu erschaffen. Dieser Bildungsort soll es den Menschen ermöglichen, die teils abstrakt erscheinenden Probleme und Strukturen zu verstehen, um das eigene Handeln zu hinterfragen und somit gesunde und nachhaltige Ernährungs- und Konsumscheidungen im Alltag zu treffen.

Vor diesem Hintergrund behandelt die vorliegende Arbeit die Fragestellung, ob ein ernährungs- und umweltbildendes Projekt wie das Weltacker 2000 m²-Projekt anhand von bestimmten Umsetzbarkeitsszenarien in der Stadt Hamburg umsetzbar ist.

3. Bildungsarbeit im Bereich Ernährung, Umwelt und Konsum in Hamburg

Ernährungsbildung beginnt bereits vor der Geburt und begleitet den Menschen über das gesamte Leben hinweg. Soziokulturelle Strukturen wie Familie, Kindertagesstätten (folgend: KiTa) und Schulen beeinflussen u.a. das Ernährungsverhalten. Das Ziel von Ernährungsbildung ist es, Menschen dazu zu befähigen, den Ernährungsalltag selbstbestimmt, verantwortungsbewusst und genussvoll zu gestalten. Sie bildet gemeinsam mit Gesundheits- und Verbraucher*innenbildung wichtige Strukturen für Bildungsinnovationen (DGE, 2014). Eine weitere wichtige Instanz ist die Umweltbildung, welche ganzheitlich die Beziehung zwischen dem Menschen und der Umwelt umfasst. Im Zentrum der Umweltbildung steht die Förderung der Handlungsbereitschaft und die Befähigung des Menschen zum respektvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen. Es sollen für eine nachhaltige Ressourcenschonung und Verteilungsgerechtigkeit Perspektiven entwickelt sowie nachhaltige Kompetenzen und Haltungen zur Gestaltung einer zukunftsfähigen Gesellschaft gefördert werden (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, o.J.).

Eines der urbanen Projekte, welches immer mehr an Beliebtheit in Städten erfährt, ist das des Urban Farming (urbane Landwirtschaft) oder auch die Unterkategorie des Urban Gardening (Urbanes Gärtnern)¹. Diese Art der Stadtentwicklung hat sich in den vergangenen Jahren von einem Einzel- zu einem Massenphänomen entwickelt, da dadurch öffentlicher Raum begrünt oder sogar neu geschaffen wird. Aufgrund der steigenden Bevölkerungszahl und der Verstädterung weltweit gewinnt der Anbau von Lebensmitteln in der Stadt zunehmend an Bedeutung (Biedermann & Ripperger, 2017, S. 1). Die Akteur*innen sind in der Regel nicht profitorientiert und haben größtenteils keine landwirtschaftliche Fachausbildung. In Deutschland zählen unter anderem Kleingärten, Gärten auf Hausdächern und an Hauswänden (engl.: vertical farming), Balkongärten, Gemeinschaftsgärten und seit einigen Jahren auch vermehrt Start-Up-Unternehmen im Bereich Urban Farming dazu. Urban Farming gilt als innovativ und positiv für eine nachhaltige Stadtentwicklung, da teils ungenutzte Flächen bzw. Orte aktiv genutzt werden. Somit entstehen kurze Verteilungsketten der erzeugten Produkte, neue Konzepte und Techniken werden entwickelt und Zielsetzungen werden neu verbunden (Berges et al., 2014, S. 6). Zudem soll die urbane Landwirtschaft die Wertschätzung der Landwirtschaft und ihrer Produkte fördern und außerdem die Dichotomie von Stadt und Land beenden. Die Stadtbewohner*innen sind aktiv gestaltender Bestandteil eines urbanen Lebensgefühls der aktuellen Stadtentwicklung (Wille et al., 2016, S. 6).

¹ Urban Farming und/oder die kleinskalierte Form des Urban Gardening hat als Definition die gärtnerische Nutzung und den Anbau von Lebensmitteln auf städtischer Fläche (Biedermann & Ripperger, 2017).

Die Entwicklungen sollten besonders in Städten so gestaltet werden, dass lokale Lösungen angestrebt werden, die Umwelt und Klima sowie die sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Bedürfnisse der Menschen in Einklang bringen und die Bedürfnisse der weiteren Generationen berücksichtigen. Urban Farming und dessen Unterkategorien haben viele Vorteile für das Klima, die Artenvielfalt und für alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (soziale, ökologische und wirtschaftliche Dimension) (siehe Abb. 4) um als positive Impulse für die Stadtentwicklung mitzuwirken (HSRW, o.J.).



Abbildung 4: Die drei Nachhaltigkeits-Dimensionen als Impulse von Urban Farming für eine nachhaltige Stadtentwicklung; selbsterstellte Darstellung nach (HSRW, o.J.)

3.1 Best-Practice Beispiele in Hamburg

Auch in Hamburg wird laut dem Bericht der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) „Mehr Stadt in der Stadt - Gemeinsam zu mehr Freiraumpolitik in Hamburg“ von der Senatsseite her eine vermehrte Freiraumentwicklung gefördert (Becker et al., 2013, S. 14). Zudem hat Hamburg langjährige Erfahrungen im Bereich BNE und kann auf der Kooperationsbereitschaft zahlreicher umwelt- und entwicklungspolitischer Organisationen aufbauen. Diese aktive Zusammenarbeit von Akteur*innen lässt sich mit Themen der „Hamburger Bildungsagenda für eine nachhaltige Entwicklung“ (HHBA) wie dem Globalen Lernen, der Umweltweltbildung und benachbarter Bereiche in der schulischen und außerschulischen Bildung erklären. Für die kommenden Jahre hat sich die Hamburger Bildungsagenda u. a. zum Ziel gesetzt, die didaktische Diskussion zu intensivieren und größere Methodenvielfalt sowie neue Bildungsmaterialien zu entwickeln (Schreiber, 2005, S. 2). Darüber hinaus hat Bildungsarbeit in den Bereichen Ernährungs- sowie Umwelt- und Verbraucher*innenbildung immer größeren Bestandteil in der Gesellschaft.

Unterschiedliche Institutionen und Initiativen in Hamburg beschäftigen sich in Form von verschiedenen Projekten mit Thematiken der Landwirtschaft, der Biodiversität, des Klimawandels sowie des Konsums. Für die Überprüfung der Forschungsfrage in dieser Arbeit gibt es keine ausreichende Literatur zur Umsetzbarkeit von ernährungs- und umweltbildenden Projekten in Hamburg. Aufgrund dieser Limitation an Literatur werden anhand von drei Best Practice-Beispielen bereits laufender Projekte in Hamburg die Umsetzbarkeit von Projekten mit ernährungs- und umweltbildenden Bezug dargestellt. Diese verdeutlichen die Relevanz und zeigen Perspektiven für die in dieser Bachelorarbeit zu erforschende Umsetzung des Weltacker-2000 m²-Projektes auf.

3.1.1 Ökomarkt Verbraucher- und Agrarberatung e. V.

Der Ökomarkt e.V. wurde 1986 in Hamburg gegründet und berät Verbraucher*innen zu allen Fragen im Zusammenhang mit der ökologischen Landwirtschaft sowie mit einer gesunden und nachhaltigen Ernährungsweise. Zudem bietet der Ökomarkt e.V. durch Projekte wie z. B. „Schule und Landwirtschaft“ oder „Bio kann jeder“ unter anderem Fortbildungsveranstaltungen und Workshops zu den Themen der Ernährungsbildung an und unterstützt Schulen und KiTas bei der Optimierung ihrer Verpflegungsangebote. Im Mittelpunkt der Veranstaltungen stehen die Grundlagen ökologisch-nachhaltiger Lebensmittelerzeugung, das eigene Konsumverhalten und eine gesunde, nachhaltige Ernährung aller Altersgruppen. An außerschulischen Lernorten wie z. B. ökologisch wirtschaftenden Betrieben wird u. a. die Verbindung von ökologischer Landwirtschaft, dem Ressourcenverbrauch und dem Konsumverhalten anschaulich dargestellt und erfahrbar gemacht (Ökomarkt e. V., o. J.). Dieser Ansatz gibt bereits gute, bildungsrelevante Impulse für das Ziel eines ökologisch angemessenen Ressourcenverbrauch. Allerdings wird die globale Problemstellung hier noch nicht hinreichend berücksichtigt.

3.1.2 FuhlsGarden

Der FuhlsGarden ist ein ökologisch geführter Gemeinschaftsgarten mit einer Teilfläche von ca. 70 m² Ackerfläche und 12 Hochbeeten (1,20 m x 0,80 m) in Hamburg-Barmbek. Das urbane Gartenbau-Projekt wird in Kooperation mit der KiTa „Die kleinen Strolche“ und der Kinderwelt Hamburg e. V. am Grünzug Langenfort umgesetzt. Beim Anbau werden samenfeste Sorten verwendet und es werden die Kriterien des ökologischen Landbaus und der Permakultur berücksichtigt. Die Gärten werden gemeinschaftlich von den Mitgliedern mehrmals wöchentlich gepflegt. Die Ernte aus dem urbanen Gartenbau-Projekt wird innerhalb des Teams aufgeteilt und teilweise bei interaktiven Kochabenden, Projekttagen und Gartenfesten gemeinsam mit Mitgliedern und Besucher*innen verwertet. Der FuhlsGarden bietet für die Stadtteilbewohner*innen und anderen Teilnehmer*innen die Möglichkeit, den Stadtteil Barmbek aktiv zu gestalten und voneinander zu lernen (FuhlsGarden, o. J.).

Bildungsrelevante Effekte im Sinne einer global gerechten und trotzdem umweltschonenden Ressourcennutzung stehen hier nicht primär im Vordergrund. Allerdings wird der Entkopplung zwischen landwirtschaftlicher Erzeugung und dem Verbrauch der Lebensmittel durch einen praxisbetonten Lernansatz entgegengewirkt. Mittelbar kann dies zumindest die Basis für ein umfassenderes Verständnis der globalen Ernährungsprobleme schaffen.

3.1.3 Gartendeck Sankt Pauli

Im Mai 2011 wurde das Gartendeck St. Pauli auf dem Dach einer leerstehenden Tiefgarage der Großen Freiheit mitten im Stadtteil St. Pauli vom Internationalen Sommerfestival Hamburg in Kooperation mit der Berliner GmbH „Nomadisch grün/Prinzessinnengarten“ initiiert. Seit 2019 befindet sich das Gartendeck als ein urbaner Garten auf einer Grünfläche hinter dem ehemaligen israelitischen Krankenhaus in der Simon-von-Utrecht-Straße weiterhin im Stadtteil St. Pauli. Dort wird ebenfalls gemeinsam mit Nachbar*innen und Mitgliedern gegärtnert, geerntet und gekocht. Die Nachbarschaft soll durch dieses Gartenprojekt aktiv mitgestaltet werden und somit Raum schaffen für Gemeinschaften, die durch aktive Veranstaltungen wie z.B. Yoga-Kurse und Kräuter-Workshops dazu beitragen. Des Weiteren wurde auch ein Bienenvolk angesiedelt, welches die Biodiversität und auch die Bestäubung der angebauten Pflanzen fördern soll sowie Honig für die Mitglieder produziert. Das Gartendeck bietet einen Treffpunkt für jeden Menschen unabhängig von Herkunft, sozialer Schicht oder politischem Interesse (Garten Deck, o. J.). Auch hier stehen bildungsrelevante Effekte im Sinne einer global angemessenen und nachhaltigen Ressourcennutzung noch nicht im Vordergrund. Es wird jedoch ein Grundverständnis für den landwirtschaftlichen Prozess und seinen unverzichtbaren Verbindungen zu anderen Bereichen (z. B. die Rolle der Bienen) vermittelt, welches auch hier ein wertvoller Wegbereiter für ein umfassenderes Verständnis auf globaler Ebene sein kann.

4. Weltacker - 2000 m² Projekt

In der vorliegenden Arbeit wird das zu überprüfende ernährungs- und umweltbildende Projekt des Weltacker-2000 m²-Projektes (folgend: Weltacker) aus Berlin anhand des Forschungsthemas der Umsetzbarkeit von Umsetzbarkeitsszenarien in der Stadt Hamburg untersucht. Die Zukunftsstiftung Landwirtschaft in Berlin hat dieses Projekt im Zuge der Bildung für nachhaltige Entwicklung im Jahr 2013 gegründet (Osnabrücker Weltacker e. V., 2021). Das Weltacker-Projekt ist kein typisches Urban Farming-Projekt, da nicht die Selbstversorgung und die Begrünung der Stadt im Vordergrund stehen, sondern das Wissen und die Erkenntnisse der globalen Landwirtschaft in Bezug auf das Konsumverhalten. Der Weltacker ist ein international vielseitig ausgerichteter Bildungsort in der Metropole Berlin. Seit dem Jahr 2018 ist der Weltacker im Botanischen Volkspark Pankow angesiedelt und wurde zudem im Jahr 2017 auf der Internationalen Gartenausstellung in Marzahn vorgestellt (UN-Dekade, o. J.). Dieser Weltacker soll Erlebnisse und komplexes Wissen unter anderem zu den Themen nachhaltige Ernährung, globale Landwirtschaft, Umgang mit natürlichen Ressourcen, Geschlechter- und Umweltgerechtigkeit, Klima und Biodiversität und den damit verknüpften globalen Herausforderungen der Welt anschaulich und erfahrbar vermitteln. Das Projekt umfasst mit seinem vielfältigen Themenangebot auch die Bereiche Agrarökologie, Ernährung, Konsum und Biodiversität und unterstützt somit weitreichend das Programm der BNE (UNESCO, o. J.). Der Weltacker wird bereits an fünf weiteren Standorten in Deutschland umgesetzt und sogar international wahrgenommen (Haerlin & Sonnen, 2021).

4.1 Inhalt und Ziele des Projekts Weltacker 2000 m²

Anhand von Daten der Food and Agriculture Organization (FAO) hat die Zukunftsstiftung Landwirtschaft errechnet, dass weltweit bei einer Bevölkerungspopulation von ca. 7,5 Milliarden Menschen und einer Fläche von ca. 1,5 Milliarden Hektar Ackerland jeder Mensch theoretisch 2000 m² zur Verfügung hat (siehe Abb. 5). Auf diesem 2000 m² großen Feld bildet der Weltacker maßstabsgetreu mit ca. 41 Ackerkulturen den globalen Anbau ab und zeigt welche Fläche die unterschiedlichen Lebensmittel und andere landwirtschaftlichen Erzeugnisse zur Deckung des menschlichen Grundbedarfs in Anspruch nehmen. Die verbleibenden 13 Dauerkulturen, die aufgrund der Wetterverhältnisse in Deutschland nicht angebaut werden können, werden symbolisch dargestellt (Haerlin & Sonnen, 2021, S. 4). Die auf dem Weltacker angebauten Ackerkulturen sind z. B. Weizen, Reis, Soja, Gemüse, Obst, Ölfrüchte, Tee, Kaffee, Zucker, Tierfutter für Fleisch und Milchprodukte, Baumwolle und vieles mehr. Der Weltacker soll einen Lernort für alle Generationen und sozialen Schichten darstellen und bietet für alle Bildungsstufen und Interessen erlebnispädagogische Erfahrungen und Eindrücke. Spezifische Umwelt- und Konsum-Themen können anhand eines Leitsystems, das aus Schautafeln und den Ackerkulturen besteht, die Auswirkung der globalen Landwirtschaft auf die

Bodengesundheit sowie auf die biologische Vielfalt aufzeigen. Dies ermöglicht den Besucher*innen den Weltacker selbständig zu erkunden oder alternativ durch eine von fachkundigen Begleiter*innen geführte Acker-Tour zu erleben. Zudem wurde das Angebot durch Online-Seminare erweitert, die für unterschiedliche Zielgruppen mit verschiedenen Themen viel Wissen und Informationen vermitteln (UNESCO, o. J.). Neben den Ackerkulturen gibt es auf dem Weltacker noch diverse weitere Informations-Stationen zu aktuellen Themen wie z.B. das Flächenbuffet, bei dem die einzelnen Kulturen entsprechend dem erforderlichen Flächenanteil eines Gerichtes angebaut werden. Zudem beschäftigen sich andere Themenstationen mit dem Bodenleben, der Konkurrenz von Teller, Trog und Tank, der Lebensmittelverschwendung u.v.m. (Haerlin & Sonnen, 2021, S. 11).

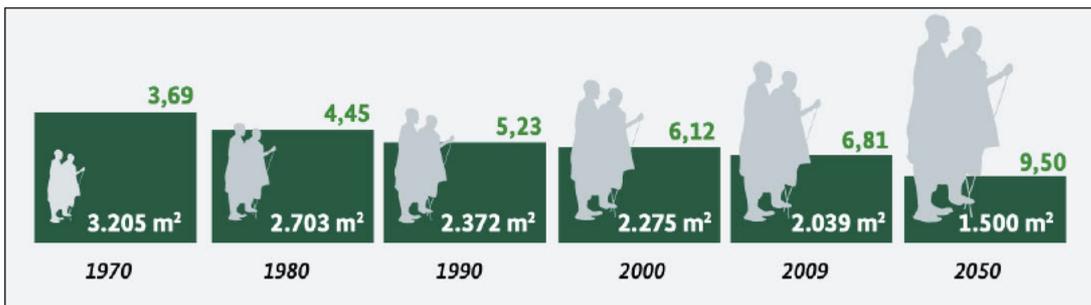


Abbildung 5: Agrarfläche pro-Kopf im Vergleich zur Weltbevölkerung (in Milliarden) (BMEL, 2018, S. 10)

Im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung thematisiert das Umweltbildungsprogramm des 2000 m²-Projekts die globale Nutzung der Ressource Ackerboden im Kontext einer wachsenden Weltbevölkerung. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Partner*innen wird ein vielseitiges Bildungsprogramm angeboten, das schwerpunktmäßig die Themenkomplexe globale Landwirtschaft, Ungleichgewicht und gesunde Ernährung betrifft. Dies dient als ernährungs- sowie umweltbildendes Lerninstrument. Das Ziel des Weltackers ist es, das Bewusstsein der Menschen in Bezug auf eine nachhaltige Ernährung und globale Gerechtigkeit von Lebensmitteln zu verstärken, die Wichtigkeit der Landwirtschaft und den Schutz der Umwelt und Biodiversität aufzuzeigen und außerdem das eigene Konsumverhalten zu hinterfragen bzw. zu sensibilisieren und dadurch Entscheidungen bzw. Handlungen für die Zukunft und damit der folgenden Generationen zu bahnen. Zudem soll es einer Entkopplung und Entfremdung der Lebensmittelproduktion entgegenwirken und dadurch den Aufwand und den Ressourcenverbrauch für Lebensmittel aufzeigen (Haerlin & Sonnen, 2021, S. 4)

5. Methode

Für die vorliegende Bachelorarbeit, welche die Umsetzbarkeit anhand von Szenarien mit Anlehnung an das Weltacker-Projekt in der Stadt Hamburg untersucht, wird als empirische Methode eine qualitative Erhebung durch Expert*innen-Interviews durchgeführt. In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen dazu beschrieben. Bei den Daten aus den Expert*innen-Interviews handelt es sich vor allem um Informationen über die Parameter der möglichen Umsetzung eines ernährungs- und umweltbildenden Projektes in Hamburg. Diese Methode ist erforderlich, da die vorhandene Literatur über die Umsetzbarkeit eines solchen Projektes in Hamburg nicht ausreichend ist.

Es wird aufgezeigt, wie die Vorbereitung und die Erhebung der Expert*innen-Interviews erfolgt und zudem, wie die Ergebnisse durch die inhaltliche Auswertungsmethode ermittelt werden. Unter dem Begriff Expert*innen sind im Folgenden Personen gemeint, die über spezifische Fachkompetenz verfügen. Da die Beantwortung der Forschungsfrage von vielen verschiedenen Faktoren abhängt, werden im Expert*innen-Interview verschiedene Bereiche und Fachkompetenzen angesprochen, um eine möglichst weite Einbeziehung mehrerer Faktoren zu gewährleisten. Die Expert*innen kommen aus den Bereichen der Bildung mit meist inkludierter Ernährungs- und Umweltbildung bzw. Verbraucher*innenbildung, der Stadtplanung sowie der Landwirtschaft (siehe Kapitel 5.1.3).

5.1 Expert*innen-Interview

5.1.1 Vorbereitung und Entwicklung des Interviewleitfadens

Zur Vorbereitung der Expert*innen-Befragung wird ein Interviewleitfaden erstellt.

Für die Entwicklung des Leitfadens werden von der Verfasserin dieser Bachelorarbeit verschiedene Parameter dazu entwickelt. Dabei werden in einem internen und für diese Arbeit zur Verfügung gestellten Dokument der Zukunftsstiftung Landwirtschaft in Berlin formulierte Grundvoraussetzungen für die Planung eines Weltackers genannt (siehe Abb. 6).

- Geeignete Fläche
- Festanstellung von Gärtner*in oder Landwirt*in
- Konkrete Finanzierung
- Team von Initiator*innen
- Potenziell interessiertes Publikum
- Engagement von unterstützenden Personen und Organisationen
- Ausreichend Zeit zur Umsetzung des Projekts

Abbildung 6: Grundvoraussetzung für einen Weltacker; selbsterstellte Darstellung nach (Haerlin & Sonnen, 2021, S. 5)

Diese Grundvoraussetzungen dienen als Ausgangspunkt für die folgende Parametererstellung zur Identifizierung möglicher Umsetzungsszenarien in der Stadt Hamburg:

- Erfahrungswerte bzw. Erfolgsfaktoren
- Relevanz für die Stadt Hamburg
- Zielgruppe (n)
- Ackerpflege und generelle Mitarbeit
- Zentrale Träger
- Finanzierungsmöglichkeiten
- Umsetzbarkeit in Hamburg
- Bewertung und Rollenzuweisung
- Ausblick bzw. Projektentwicklung

Vorab erhalten alle Expert*innen ein Informationsblatt (siehe Anhang 3) zum Weltacker-Projekt, um zu gewährleisten, dass alle Interview-Teilnehmer*innen den gleichen Wissensstand und Zugang zum Projekt erhalten. Anhand der Forschungsfrage und den erstellten Parametern werden 9 Interviewfragen entwickelt und nach einem Ziel ausgerichtet. Die Anzahl und Reihenfolge der Fragen sind für die Befragung von Bedeutung, auch um eine gute Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Daher ist der Leitfaden so gegliedert, dass ein gewisser Verlauf entsteht, jedoch auch genügend Freiraum für z.B. Nachfragen oder Ergänzungen besteht. Alle Fragen sind offen gestaltet. Es wurden keine Antwortmöglichkeiten vordefiniert.

5.1.3 Expert*innen-Auswahl

Um die Umsetzbarkeit eines ernährungs- und umweltbildenden Projektes in der Stadt Hamburg zu erforschen, wurden insgesamt 8 Expert*innen befragt. Die Ermittlung der zu befragenden Expert*innen erfolgte durch Internetrecherche, persönliche Kontakte sowie durch weitere Empfehlungen bereits kontaktierter Expert*innen. Hierbei wurden auch gezielt Interview-Teilnehmer*innen aus den 5 in Deutschland bereits umgesetzten Weltacker-Projekten angefragt. Darüber hinaus sind die weiteren Auswahlkriterien insgesamt sehr weitreichend, sodass verschiedene Bereiche und damit Fachkompetenzen bedient werden können.

Zu den Auswahlkriterien gehören: Bildungsarbeit (im Sektor Ernährungs-, Umwelt- und Verbraucher*innenbildung), Projektarbeit, Landwirtschaftskennntnisse und Kenntnisse über das Stadt-Setting Hamburg. Die Personen wurden per E-Mail kontaktiert und über den Hintergrund und die Zielsetzung der Befragung informiert. Von den insgesamt 23 kontaktierten Personen konnten 18 Rückmeldungen erzielt werden. Darunter waren 10 Absagen, z. B. aufgrund von Zeitmangel oder nicht ideal passender fachlicher Kompetenzen.

Schlussendlich konnten 8 Zusagen für die Befragung bestätigt werden. Die Befragten erhalten die Abkürzung (B) mit der jeweiligen Interviewzahl für die Zuordnung in der Methode. Somit werden aus dem Bereich der Bildung mit Schwerpunkt Ernährungs-, Umwelt- und Verbraucher*innenbildung die Experten B3, B4 und B5, im Bereich Stadtplanung und Urbanisierung der Experte B7, im Bereich des Weltacker-Projektes die Experten B1 und B6 und im Bereich Landwirtschaft die Expertin B8 interviewt. Alle Befragten erhalten vorab per E-Mail ein Dokument zur Einverständniserklärung, in welchem je nach Präferenz zwischen der Offenlegung der Identität oder der Anonymisierung entschieden werden kann (vgl. Anhang 4). Die personenbezogenen Daten von Expert*in B3 werden anonymisiert, die Verbleibenden sind mit der Offenlegung ihrer Identität einverstanden. Alle Befragten äußerten vor dem Interview den Wunsch, den Interview-Leitfaden zu erhalten. Daraufhin wurde dieser an alle Befragten vorab per E-Mail verteilt. Im Folgenden werden die ausgewählten Personen für die Befragung in chronologischer Reihenfolge der Interviews vorgestellt:

Interview 1: Frau Anette Wilkening (B1); Co-Projektleiterin und Bildungsreferentin sowie Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit vom Überlinger Weltacker am Bodensee. Die Befragung fand am 11.01.2022 von 17 Uhr bis 17:30 Uhr statt.

Interview 2: Frau Ilka Budde (B2); Fachreferentin für Umwelterziehung und Klimaschutz MINT; Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Schule und Berufsbildung. Die Befragung fand am 12.01.2022 von 12:30 Uhr bis 13:06 Uhr statt.

Interview 3: Expert*in (B3) möchte namentlich anonym bleiben. Die fachliche Kompetenz darf genannt werden. Expert*in B3 ist Dipl. Agraringenieur*in Fach Gartenbau sowie Dipl. Ingenieur*in in Landschaftsplanung und Umweltentwicklung. In Hamburg hat sie/er zudem die Rolle als Co-Projektleiter*in in einem Hamburger Verein der unter anderem tätig ist für verschiedene ernährungs- und umweltpädagogische Projekte in Hamburg und Umgebung. Die Befragung fand am 13.01.2022 von 12:10 Uhr bis 12:33 Uhr statt.

Interview 4 und Interview 5: Frau Gabriele Kutscher (B4) und Frau Beate Proll (B5); Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, Referat Gesundheit LIB 4, Verbraucher*innenbildung, Ernährungsbildung und Bewegungsförderung. Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Schule und Berufsbildung. Die Befragung fand gemeinsam am 18.01.2022 von 15:00 Uhr bis 15:37 Uhr statt.

Interview 6: Herr Ekkehard Spiegel (B6), Gärtner und Ansprechpartner für den Weltacker-2000 m² in Berlin-Pankow; Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin. Die Befragung fand am 20.01.2022 von 10:00 Uhr bis 10:48 Uhr statt.

Interview 7: Herr Sven Kohlschmidt (B7); Stadtplaner bei dem Stadtplanungsunternehmen Urbanista in Hamburg. Die Befragung fand am 26.01.2022 von 16:00 Uhr bis 16:48 Uhr statt.

Interview 8: Frau Annette Stünke (B8); Projektleiterin Landesvereinigung Ökologischer Landbau Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (LVÖ) Hamburger Bio-Offensive. Die Befragung fand am 31.01.2022 von 14:00 Uhr bis 14:28 Uhr statt.

5.1.4 Durchführung der Expert*innen-Befragung:

Alle Interviews werden über die Kommunikationsplattform ZOOM durchgeführt. Die durchschnittliche Befragungszeit liegt zwischen 25 und 50 Minuten. Vor dem Starten der Aufnahme wird kurz und kompakt der Ablauf des Interviews sowie das Weltacker-Projekt beschrieben. Alle Gespräche werden mit der Erlaubnis der befragten Person - diese wurde vorab in schriftlicher Form durch eine Einverständniserklärung eingeholt - aufgezeichnet und in Microsoft Word transkribiert. Bei Wunsch einer Anonymisierung der Daten wird der Name im Protokoll unkenntlich gemacht, sodass eine Identifikation nicht möglich ist (siehe Kap. 5.1.3). Alle Gesprächsaufzeichnungen sowie Videomaterialien werden nach Abschluss dieser Bachelorarbeit gelöscht.

5.1.5 Transkription

Das Transkribieren wird nach Standardorthografie erfasst. Alles Gesprochene wird wörtlich transkribiert. Dialekte werden bei der Transkription angepasst. Zudem werden Füllwörter wie z.B. „ähm“ oder „hmm“ nicht notiert, da diese nicht relevant für die Auswertung sind. Zwischenbemerkungen oder zustimmende Bemerkungen von den Interviewpartner*innen werden in Klammern gesetzt. Die Gespräche werden nicht gendergerecht oder grammatikalisch richtig ausformuliert bzw. korrigiert, sondern so erfasst wie der/die Befragte es jeweils formuliert. Ausnahmen gibt es bei gesprochenen Wörtern, die von der Verfasserin korrigiert werden, um einen besseren Lesefluss zu gewährleisten wie z.B. „in ner Stadt“ wird ausformuliert zu „in einer Stadt“. Zudem werden Wortdopplungen oder Versprecher, wenn sie anschließend korrigiert werden, nicht notiert. Ein Beispiel dafür wäre „im Stadt äh in der Stadt“, dann wird nur „in der Stadt“ transkribiert. Genannte Zahlen werden auch als Zahl aufgeschrieben. Zudem gibt es eine eigens von der Verfasserin dieser Bachelorarbeit erstellte Legende für das Transkribieren in Anlehnung an das Format des Instituts für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie in Graz (siehe Tab. 1) (Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie, o.J.).

Zeitangaben werden nur angegeben bei Unterbrechungen oder bei Unverständlichkeiten. Betonungen werden nur bei sehr besonderen Auffälligkeiten angezeigt und eher vernachlässigt, da es für die Analyse nicht relevant ist. Die interviewte Person erhält im Transkript das Kürzel B (Befragte*r) und die Interviewerin das Kürzel I (Interviewerin).

Tabelle 1: Transkript-Legende; modifiziert nach (Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie, o.J.)

Erklärung der Zeichen im Transkript	Beispiele der Zeichen im Transkript
Kurzer Einwurf in einen Redebeitrag	(I: Mhm)
Unterbrechungen und Überlappungen von Redebeiträgen	[(...) - Zeitangabe]
(Wort-, oder Ausdruck-) Unverständlichkeiten; nicht zweifelsfrei verstanden, vermuteter Wortlaut	[(...?) - Zeitangabe]
Besondere Pausen, außersprachliche Ereignisse, Störungen und Laute	[Befragte*r lacht] [Telefon klingelt]
Benutzte Abkürzungen für: Zum Beispiel, et cetera, und so weiter, Quadratmeter	z.B., etc., usw., m ²

5.1.6 Limitation der Expert*innen-Befragung

Nicht alle vorerst angedachten und ausgewählten Expert*innen hatten Zeit, Interesse oder gaben Rückmeldung. Daher konnten nicht alle im Vorfeld ausgewählten Bereiche miteinbezogen werden. Durch die Befragung über die Kommunikationsplattform ZOOM kam es gelegentlich, zu Störungen durch z.B. Überschneidungen wie gleichzeitiges Sprechen und dadurch teilweise zu Unverständlichkeiten in der Audiodatei. Diese wurden dann dementsprechend markiert und interpretiert (siehe Tabelle 1).

5.2 Qualitative Inhaltsanalyse

Die Expert*innen-Interviews werden anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet. Diese Methode ermöglicht es, Transkripte von Interviews wie z.B. Expert*innen-Interviews auszuwerten und zu interpretieren (Mayring, 2015).

Es gibt drei verschiedenen Grundformen, die sich als Analysetechnik und für die Interpretation eignen:

- **Zusammenfassung:** Diese Methode eignet sich, wenn der Inhalt im Fokus steht, da das zu analysierende Material auf die wesentlichen Inhalte reduziert wird.
- **Explikation:** Zu einzelnen, fraglichen Textstellen wird für ein besseres Verständnis zusätzliches Material herangezogen.
- **Strukturierung:** Auf Grund von vordefinierten Kriterien werden verschiedene Aspekte aus dem Material herausgefiltert und eingeschätzt (Mayring, 2015, S. 67).

Das nach Mayring festgelegte allgemeine inhaltsanalytische Ablaufmodell (siehe Abb. 7), ermöglicht ein systematisches sowie schrittweises Vorgehen der Auswertung (Mayring, 2015, S. 62). Die Zahlen wurden von der Verfasserin dieser Bachelorarbeit händisch hinzugefügt, um die einzelnen Schritte zu verdeutlichen und im weiteren Verlauf darauf Bezug zu nehmen.

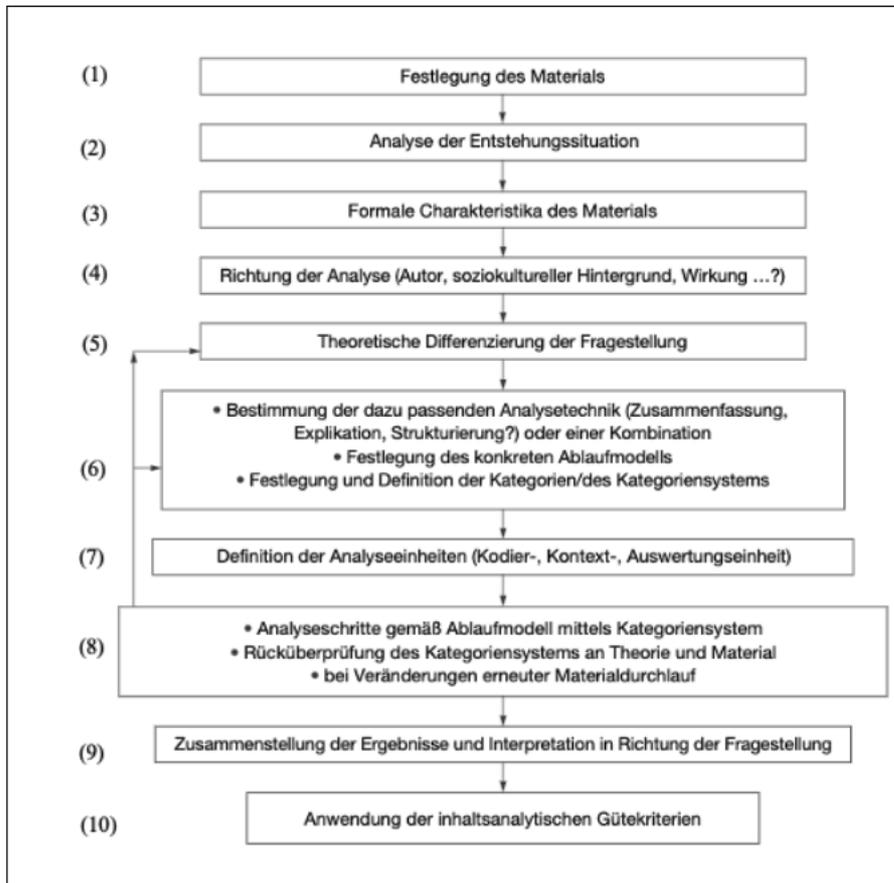


Abbildung 7: Allgemeines inhaltsanalytisches Ablaufmodell; Ergänzte Darstellung nach Mayring (Mayring, 2015, S. 62)

Das Ablaufmodell von Mayring wird nun auf die im Rahmen der Bachelorarbeit untersuchten Forschungsfrage angewendet. Dazu ergeben sich folgende Schritte:

(1) *Material*: Für die Materialgewinnung werden 8 Expert*innen-Interviews anhand des Leitfadens durchgeführt.

(2) *Entstehung*: Die Expert*innen sind aus verschiedenen Fachbereichen und haben dadurch unterschiedliche Fachkompetenzen. Aus Hamburg kommen 6 Expert*innen. Die jeweils beiden anderen Expert*innen sind ein Fachreferent von dem Weltacker in Berlin und eine Fachreferentin von dem Überlinger Weltacker am Bodensee und verfügen über viele Erfahrungswerte in der Umsetzung und Anlegung eines Weltackers.

(3) *Charakterisierung*: Alle Expert*innen erhalten vorab den Interview-Leitfaden. Die Gespräche werden mit Einverständnis der Befragten aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Somit liegen die Interviews in schriftlicher Form vor und können als Material analysiert werden.

Die Inhaltsanalyse erfolgt ausschließlich auf inhaltlicher Ebene, emotionale Aspekte oder Ähnliches werden vernachlässigt (vgl. Kapitel 5.1.5).

(4) *Analyserichtung*: Das übergeordnete Ziel der Materialanalyse ist die Beantwortung der Forschungsfrage. Daher wird das Material sukzessiv durchforscht.

(5) *Frage*: Die zu beantwortende Forschungsfrage lautet: Wie sind die Szenarien des Weltacker-2000 m²- Projektes in der Stadt Hamburg als ernährungs- und umweltbildendes Projekt umsetzbar? Zudem ergeben sich weitere Unterfragen im Verlauf, die einer gezielteren Beantwortung der Forschungsfrage dienen:

- Welche Parameter müssen erfüllt sein für die Umsetzung des zu erforschenden Projektes?
- Gibt es weitere Rahmenbedingungen, Parameter oder Akteur*innen etc., die im Leitfaden nicht enthalten sind?

Die Inhalte des Interviews enthalten Fachinformationen und Erfahrungswerte von Experten und Expertinnen aus verschiedenen Bereichen wie Bildung, Stadtplanung und Landwirtschaft. Die Literatur zum gewählten Forschungsthema ist limitiert und nahezu nicht vorhanden.

(6) *Analysetechnik*: Als Analysetechnik wird die Zusammenfassung gewählt (vgl. Kapitel 5.2.). Durch das Reduzieren und Abstrahieren des Materials entsteht ein übersichtlicher Korpus des gesamten Materials. Folgend wird nun das konkrete Ablaufschema einer zusammenfassenden Inhaltsanalyse dargestellt:

1. Bestimmung der Analyseeinheiten: Zu den Analyseeinheiten zählt u. a. die Kodiereinheit, die festlegt, welches der kleinste Materialbestand ist, der in eine Kategorie eingeteilt werden kann. Außerdem gibt es die Kontexteinheit, welche den größten Textbestandteil unter den eine Kategorie fallen darf, bestimmt. Zudem legt die Auswertungseinheit fest, welche Textteile jeweils nacheinander ausgewertet werden können.

2. Paraphrasierung der inhaltstragenden Textstellen (Z1-Regeln): Einzelne Aussagen werden knapp auf eine inhaltsbeschränkte Form umgeschrieben (paraphrasiert). Alles was nicht inhaltsbetreffend ist, wird nicht berücksichtigt.

3. Bestimmung des angestrebten Abstraktionsniveaus, Generalisierung der Paraphrasen unter diesem Abstraktionsniveau (Z2-Regeln): Die Paraphrasen werden auf ein einheitliches Abstraktionsniveau gesetzt.

4. Reduktion durch Selektion, Streichen bedeutungsgleicher Paraphrasen (Z3-Regeln): Gleiche Paraphrasen können gestrichen werden.

5. Reduktion durch Bündelung, Konstruktion, Integration von Paraphrasen auf dem angestrebten Abstraktionsniveau (Z4-Regeln): Inhaltlich ähnliche Paraphrasen können in dieser Phase zusammengefasst werden.

6. Zusammenstellung der neuen Aussagen als Kategoriensystem

7. Rücküberprüfung des zusammenfassenden Kategoriensystems am Ausgangsmaterial

(Mayring, 2015, S. 70).

Nach Mayring werden zwei verschiedene Möglichkeiten für die Kategorienbildung (deduktiv und induktiv) unterschieden. Bei der deduktiven Kategorienbildung werden die Kategorien anhand theoretischer Überlegungen bestimmt, während bei der induktiven Vorgehensweise diese Kategorien direkt aus dem Material abgeleitet werden (Mayring, 2015, S. 85). Für die vorliegende Arbeit wird eine Kombination beider Möglichkeiten gewählt, da die Hauptkategorien bereits bei der Erstellung des Interview-Leitfadens aus der Theorie abgeleitet werden (vgl. Kapitel 5.1.1). Die Unterkategorien werden dementsprechend anhand des Expert*innen-Interviewmaterials durch induktives Vorgehen gebildet.

(7) *Einheiten*: Die Analyseeinheiten werden durch Bezug auf den Inhalt ausgewählt.

(8) *Durchführung*: Auf Basis des Materials der ersten 3 geführten Interviews wird ein vorläufiges Kategoriensystem entwickelt. Die Bildung der Hauptkategorien erfolgt deduktiv angelehnt an den Interviewleitfaden. Es ergeben sich aus den ursprünglichen Parametern (vgl. Kapitel 5.1.1) die weiterentwickelten acht Hauptkategorien: Projekterfahrungen, Relevanz für die Stadt Hamburg, Zielgruppe(n), Mitarbeit im Projekt, Zentrale Träger und Finanzierungsmöglichkeiten, Umsetzbarkeit in Hamburg, Bewertung und Rollenzuweisung und zuletzt die Faktoren der Projektentwicklung.

Die induktiv gebildeten Unterkategorien zeigen auf, wo jeweils gezielter Handlungsbedarf besteht und fokussieren weitere relevante Aspekte für die Umsetzung.

(9) *Kategoriensystem*: Das erstellte Kodiersystem ist die Grundlage zur Analyse der weiteren 5 Interviews. Das Kodiersystem ist weiterhin offen und ermöglicht somit Raum für Veränderungen der Kodierung.

(10) *Zusammenfassung*: Das gegliederte und ausgewählte Material kann anhand des gebildeten Kodiersystems zur Beantwortung der Fragen zusammengefasst und interpretiert werden.

(11) *Gütekriterien*: Wichtige Gütekriterien für die qualitative Inhaltsanalyse in Bezug auf die Übereinstimmung sind die **Intrakoderreliabilität** und die **Interkoderreliabilität**. Für die Intrakoderreliabilität kodiert der/die gleiche Inhaltsanalytiker*in nach Abschluss der Analyse das gesamte Material noch einmal, ohne die vorher erstellten Kategorien zu berücksichtigen. Bei der Interkoderreliabilität wird eine Person oder mehrere Personen herangezogen, die das gesamte Material getrennt von der/dem Inhaltsanalytiker*in kodiert, um es anschließend zu vergleichen (Mayring, 2015, S. 124). Aufgrund des Zeit- und Ressourcenlimits wird im Rahmen dieser Bachelorarbeit die Intrakoderreliabilität lediglich ausschnittsweise durchgeführt. Die Kategorienbildung wird stichprobenartig durch eine zweite Meinung überprüft und verglichen.

6. Ergebnisse

6.1 Aufteilung der Ergebnisse

Anhand der deduktiv gebildeten Hauptkategorien und der induktiv erstellten Unterkategorien werden in diesem Kapitel die Ergebnisse der Auswertung in zusammengefasster Form vorgestellt. Es werden die jeweiligen Hauptkategorien genannt und anhand der Unterkategorien die Ergebnisse übersichtlich und kategorisch erklärt. Um die Zugehörigkeit der Ergebnisse zu vereinfachen, wird jeweils der/die Befragte mit Kürzel B und der jeweiligen Zahl nach dem genannten Ergebnis in Klammern aufgezeigt.

6.1.1 Hauptkategorie: Projekterfahrungen

In dieser Kategorie werden die Erfahrungen und Erfolgsfaktoren mit ernährungs- und umweltbildenden Projekten in Hamburg und von dem Weltacker-Projekt in Berlin sowie in Überlingen erläutert.

- Handlungsoption:

Die Expert*innen geben an, dass besonders die Handlungsentscheidungen die durch ernährungs- und umweltbildende Projekte sensibilisiert werden als Erfolgsfaktor im Fokus stehen. Projekte in der Art und Weise wie der Weltacker-2000 m² ermöglichen es den Einfluss des Menschen auf die globale Landwirtschaft und deren Bewirtschaftung aufzuzeigen und die Zusammenhänge zu verdeutlichen. Das Projekt bietet eine Perspektive des eigenen Handelns in Bezug auf Ernährung und ermöglicht somit Reflektion auf die jeweiligen Handlungsentscheidungen (B3).

B1: „[...] die Erfahrung gemacht haben, dass es ein Umweltbildungsprojekt ist, bei dem man glaube, ich wie in keinem anderen fassbar erfahren kann, was für einen Einfluss ich als einzelner Mensch auf den weltweiten Ackerbau und die Art und Weise des weltweiten Ackerbaus habe. Es ist wirklich ein Erleben, was ich woanders so nicht gesehen habe, was sich auch nicht ersetzen lässt“

- Lernerfahrung durch Präsenz:

Ein wichtiger Aspekt ist das Erleben des Weltackers und dessen 2000 m², die jedem Menschen rein theoretisch zur Verfügung stehen, als Besucher*in vor Ort zu ermöglichen. Eine Expertin erläuterte, dass bereits auch Online-Seminare durchgeführt werden, aber das Ergebnis nicht deckungsgleich ist (B1). Der Weltacker ist eine selbsterklärende Ausstellung, die durch aktives Erkunden und Informationstafeln den Besucher*innen sehr viel Wissen und Informationen bietet. Die Analyse zeigt, dass es einen Unterschied gibt zwischen einer einfach gelesenen Information an der Schautafel und einer anschließenden Reflektion von Information in der Gruppe oder durch eine Führung von Fachpersonal. Durch den aktiven Austausch z.B. durch Acker-Touren, Podiumsdiskussionen oder anderweitige Gespräche wird die Möglichkeit erschaffen, Dinge zu hinterfragen, zu diskutieren und

zu bewerten. Die Befragten stufen diesen Faktor mehrfach als wichtig ein, auch im Sinne der Nachhaltigkeit. Durch die Reflektion mit einer fachkundigen Person vor Ort wird das erlangte Wissen vertieft und dadurch bewusster ins Handeln integriert (B1). Das Ziel ist, dass die Besucher*innen Lernerfahrungen haptisch und mit allen Sinnen wahrnehmen und erleben. Gerade Kinder und Jugendliche sollen nicht durch Frontal-Unterricht das Wissen und die Erkenntnis erlangen, sondern im Sinne der Nachhaltigkeit durch die Möglichkeit der eigenen Entdeckung und Erkundung des Weltackers. Es soll eine Vision vermittelt werden, wie die Landwirtschaft in der Zukunft aussehen könnte (B3).

B3: „ich glaube das es wichtig ist, Kindern und Jugendliche daran zu beteiligen also nicht nur wenn es geht frontal zu sprechen, sondern im Sinne einer Bildung für Nachhaltigkeit. Möglichst haptische Lernerfahrung zu ermöglichen also Lernen mit allen Sinnen.“

- Projekterfahrungen in Hamburg:

Es werden Erfahrungswerte von weiteren Projekten im Sinne der BNE in Hamburg genannt die unter anderem die Wertschätzung sowie das Bewusstsein von Lebensmitteln und deren Produktion vor allem bei Schülerinnen und Schülern steigert. Durch die aktive Betätigung der Schüler*innen z.B. durch das Entdecken verschiedener Ackerkulturen, diese zu ernten, aber auch zu riechen und zu schmecken wird das Bewusstsein positiv geprägt (B5). Als Beispiel für Kooperationen mit unterschiedlichen Institutionen wurde u. a. die Hamburger Schulen, die Gemüse-Ackerdemie sowie der Ökomarkt e. V. genannt. Viele verschiedene Projekte wurden über diese Kooperationen durchgeführt, wie z.B. ein Klimafrühstück, das Besuchen von außerschulischen Lernorten wie ökologisch wirtschaftende Betriebe (B5), Bildungswochen und Nachhaltigkeitsprojekte mit verschiedenen Schwerpunkten in Umwelt-und Klimaschulen (B2) sowie diverse Urban-Gardening Projekte (Gemeinschaftsgärten, Schulgärten etc.) in Hamburg (B5, B7).

B5: „[...] natürlich in Hamburg lange Kooperation mit beispielsweise Bio-Höfen aus den Projekten „Bio kann jeder“ mit dem Ökomarkt beispielsweise. Wir haben das Klimafrühstück und solche Dinge und wir haben auch einige Projekte im Bereich von Urban Gardening.“

6.1.2 Hauptkategorie: Relevanz für Hamburg

In der zweiten Kategorie werden die Ergebnisse zur Relevanz der Thematik des Weltacker -Projektes in Hamburg aufgezeigt.

- Unterschiede und Zusammenhänge:

Es wurde durch die Analyse deutlich, dass es gewisse Unterschiede zwischen ländlichen Regionen und urbanen Zentren gibt, wenn es um die Verbundenheit und den jeweiligen Zugang zu den Themen der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Selbstversorgung geht. Menschen, die in ländlichen Strukturen leben, haben demnach viel eher die Option, eine Verbundenheit zur Landwirtschaft aufzubauen, da sie näher an landwirtschaftlichen Produktionsorten wie z.B. Höfen etc. leben. Daher wird die Relevanz in einer Stadt wie Hamburg viel höher eingestuft, da dementsprechend diese Option häufig in der Stadt nicht gleichermaßen möglich ist und somit auch die Verbundenheit und weiterführend die Konsequenz des Handelns in Bezug auf Lebensmittelauswahl sich unterscheidet (B1). Hamburg hat als Bio-Stadt und Fair-Trade-Town gute Voraussetzungen um verschiedene Punkte und Zusammenhänge zu verknüpfen. Die Stadt Hamburg bietet daher Chancen, um bspw. die heimische Landwirtschaft in eine globale Perspektive zu setzen und dadurch „Denkbrücken“ und Perspektivwechsel zu fördern (B3).

B3: „Also Hamburg ist ja Fair-Trade-Town und Bio-Stadt insofern ist das total angesagt das man diese Themen vor Ort da verknüpft [...] das Projekt enorm gut Chancen bildet, die heimische Landwirtschaft in eine globale Perspektive zu setzen, also sozusagen eine Denkbrücke die viele Menschen sozusagen ja gar nicht normalerweise gehen. Dieser Perspektivwechsel, der da drin ist, das ist einfach super. Und insofern hat das eine große Relevanz [...]“

Zudem können gerade in der Stadt Hamburg die Zusammenhänge für die Welternährung verdeutlicht werden (B8). Als Hanse- und Handelsstadt hat Hamburg eine langjährige Erfahrung im Export und Import von Waren. Das Konzept des Weltackers passt daher inhaltlich sehr gut zu Hamburg, da bereits in Kolonialzeiten mit den jeweiligen Kolonialwaren viel Handel betrieben wurde (B6). Der Hafen ist zudem ein wichtiger Anknüpfungspunkt für Warentransporte u.a. von Nahrungsmittelimporten. Anhand dessen können viele Zusammenhänge aufgezeigt werden (B8).

B8: „Hamburg hat man ja inhaltlich noch so einen Anknüpfungspunkt mit dem Hafen. Sehr viele Nahrungsmittelimporte. Das kann man natürlich dann auch noch mal gut da einen Zusammenhang herstellen.“

- Stadtentwicklung:

Aufgrund der Prognose von steigender Zuwanderung in die Städte ist auch für Hamburg, als die zweitgrößte Stadt Deutschlands, die mögliche und ausreichende Versorgung der Stadtbewohner*innen ein wichtiges Thema. Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung betrifft dies mitunter auch die Begrünung und somit das Zusammenleben von „Mensch und Natur“(B7).

B7: „Also ich denke, dass das Projekt an sich schon eine hohe Relevanz hat dadurch, dass die Stadtbevölkerung eigentlich einer der primären Faktoren ist, wo sich die Weltbevölkerung auch ansiedelt, ist natürlich Hamburg als eine der größten Städte in Deutschland einfach auch einer dieser betroffenen Orte, die eben viel auf Versorgung von einer bestimmten Masse an Menschen auf begrenzten Raum ermöglichen muss.“

Die Stadt Hamburg ist sehr divers unter anderem auch durch die jeweiligen Stadtteile und Bezirke. In Städten mit vielen anonymen Räumen würde sich ein stadtteilbezogener Projektort anbieten, da es das Treffen in der Nachbarschaft fördert, Austausch ermöglicht und eine Basis für gemeinsames Handeln schafft (B7). Die Befragten geben an, dass das Projekt stadtteilbezogen angepasst werden müsste oder teilweise schwer umsetzbar wäre, da in manchen Bezirken auf Grund von sozialen Strukturen andere Themenschwerpunkte aktuell sind. Dadurch ist es schwerer die Menschen in diesen Bezirken mit bestimmten Themen zu erreichen (B2). Es wird als Empfehlung für eine sozialräumliche Stadtentwicklung erwähnt, dass es bereits interkulturelle Gärten in einigen Stadtteilen gibt, mit denen man den Weltacker kombinieren könnte. Sie fördern die Wertschätzung der Expertise und des Wissens über verschiedene Lebensweisen, Essgewohnheiten und Rezepte von Menschen mit Migrationshintergrund. Das Projekt profitiert z.B. von generations-übergreifendem Wissen über Anbautechniken und Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten. Zudem hat es den interkulturellen Faktor, den auch der Weltacker hat. Dadurch würde sich eine Kombination aus den interkulturellen Gärten und dem Weltackerprojekt ggf. stadtteilbezogen anbieten (B5).

B5: „[...] sondern das Quartier also das heißt sozialräumliche Stadtentwicklung. Wir haben ja in einigen Stadtteilen diese sogenannten interkulturellen Gärten [...] auch eine Wertschätzung der unserer Menschen mit Migrationshintergrund, dass die ihre Expertise was haben die an Lebensweisen oder an Essgewohnheiten oder auch an Rezepten, die sie umsetzen.“

- **Konkurrenzsituation:**

In Hamburg gibt es laut den Aussagen der Expert*innen bereits sehr viele Projekte mit ernährungs- und umweltbildenden Aspekten. Daher besteht eine gewisse Wettbewerbssituation mit nur begrenzten Ressourcen (B3). Viele Akteure und Akteurinnen haben Projekte mit ähnlichen Themen und vielleicht sogar Parallelen, daher wäre das Weltacker- 2000 m² -Projekt eventuell eins von vielen (B5). Ein Kritikpunkt ist, dass man das Thema des Weltackers ggf. auch anderweitig vermitteln könnte, daher wird die Relevanz in diesem Bereich als gemindert eingestuft (B2).

B3: „Insofern haben wir eine Konkurrenzsituation zwischen verschiedenen Projekten ja auch hier in Hamburg bei einer begrenzten Ressource, aber das ist ja immer so.“

6.1.3 Hauptkategorie: Zielgrupp(en)

Es wird nach der Zielgruppe gefragt, an die sich das Weltacker-Projekt richtet.

- **Eingrenzung:**

Im Zuge der Analyse wurden drei zentrale Ebenen ermittelt, die die wesentlichen Rahmenbedingungen bzw. Eingrenzungen bei der Auswahl der Zielgruppe(n) fokussieren (siehe Abb. 8).

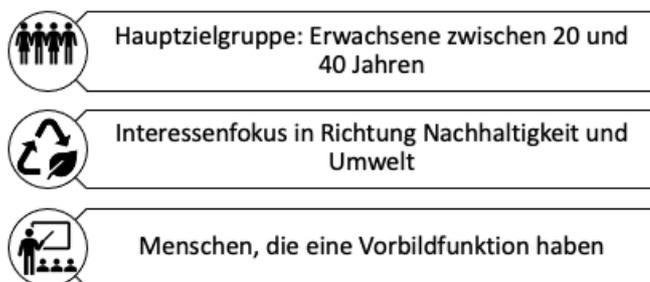


Abbildung 8: Rahmenbedingungen Zielgruppe; selbsterstellte Darstellung

Die Eingrenzungen (siehe Abb.8) werden auf Grund der Dringlichkeit zur Veränderung von Handlungsentscheidungen ermittelt. Dadurch werden hauptsächlich Personengruppen eines gewissen Alters, einer bestimmten Interessenlage sowie Multiplikator*innen angesprochen (B1). Das soll allerdings anderweitige Zielgruppen nicht ausschließen. Denn das Weltacker-Projekt kann, je nachdem wie es didaktisch reduziert und methodisch eingebettet wird, an jedes Alter und auch an alle Schulformen, die es in Hamburg gibt, angepasst werden (B2).

Damit wird eine Spanne von KiTa bis Universität und höher eröffnet (B3). Auch Unternehmen, die den Weltacker entweder als Teambildungs-Event besuchen oder für ihre Auszubildenden und

Angestellten als Lernort nutzen, sind mögliche Zielgruppen (B6). Je älter die Zielgruppe, desto mehr besteht die Möglichkeit, auf gesellschaftliche und politische Zusammenhänge einzugehen (B8).

B2: „[...] das ein Thema, was je nachdem wie man es dann didaktisch reduziert und methodisch einbettet zu jedem Alter passt, zu allen Schulformen, die es Hamburg gibt.“

6.1.4 Hauptkategorie: Mitarbeit im Projekt

Es geht in dieser Kategorie um Personengruppen, die aufgrund ihrer Interessenlage für eine direkte Mitarbeit (z.B. landwirtschaftliche/gärtnerische Arbeiten) für ein Projekt in der Form des Weltackers-2000 m² in Hamburg gewonnen werden können.

- Anforderungen:

Um einen Acker wie den Weltacker-2000 m² das ganze Jahr anzulegen und als Ausstellungsfläche anschaulich und gepflegt vorzufinden, bedarf es sehr viel Pflege sowie fachliche und zeitliche Anforderungen an Mitarbeiter*innen und Mitwirkenden (B1). Die Befragten empfehlen, eine oder einen professionelle/n Gärtner*in oder Landwirt*in das ganze Jahr einzustellen. Aus der Analyse konnte aufgezeigt werden, dass es Menschen braucht, die über eine gewisse Fachkompetenz und Erfahrungswerte verfügen, da es viel Vorwissen bedarf, einen Acker in der Form zu pflegen (B3). Zudem benötigt es auch ein Bildungsteam, welches das Wissen erläutern und Ansprechpersonen vor Ort stellt (B6). Es wird zudem die Möglichkeit geäußert, Praktikant*innen im Rahmen von Berufs- oder Schulpraktika über einen gewissen Zeitraum als Mithilfe einzuplanen (B2). Externe Mitarbeit ist allerdings nur möglich, wenn sie pädagogisch gut geführt wird, also durch intensive Begleitung bzw. Anleitung (B1). Dies erfordert jedoch einen hohen Ressourcenbedarf und es könnte daher schwierig sein, bei einem häufigen Wechsel von teilnehmenden Gruppen und Schulklassen eine Mithilfe zu organisieren (B3).

B1: „[...] die Erfahrung haben die meisten Menschen nicht. Der Weltacker ist nicht wirklich ohne Weiteres geeignet, um da gemeinsam zu gärtnern. Es müsste wenn dann wirklich gut geführt sein pädagogisch.“

B3: „[...] das braucht einfach enormere Ressourcen und ich sehe nicht, dass das möglich wäre mit wechselnden Gruppen und Schulklassen. Also dafür braucht es eine intensive Betreuung durch Fachkräfte [...].“

6.1.5 Hauptkategorie: Zentrale Träger und Finanzierungsmöglichkeiten

Die Expert*innen werden in diesem Kapitel zu den möglichen Trägern in Hamburg befragt. Damit ist die Bereitstellung von materiellen sowie personellen Voraussetzungen für das Handeln einer Organisation gemeint. Da in den Expert*innen-Interviews die Aussagen häufig auch mit der Finanzierung von Projekten verknüpft ist, werden diese zwei Parameter (im Leitfaden Frage 5 und 6) im Ergebnisteil zusammengefasst. Es ergeben sich 5 Unterkategorien:

- Freie Träger:

Als gemeinnütziger Verein oder Organisation eignet sich z.B. der Ökomarkt e.V. sowie der NABU (Naturschutzbund) und der BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz). Die Tätigkeitsfelder wären unter anderem bürokratische Vorgänge wie z.B. das Schreiben von Rechnungen und Anträgen aber auch ggf. die Bewirtschaftung des Ackers (B1, B3). Zudem ist die Kirche ein möglicher Träger auch in Bezug auf die Flächenbeschaffung. Weitere Institutionen könnten die Schule und generell Forschungsinstitutionen wie Universitäten und andere Fakultäten sein, die aufgrund ihres Tätigkeitsbereiches eventuell Interesse an Partnerschaften für zukünftige Forschungs- und Bildungsprojekte hätten. Sowohl öffentliche als auch private Stiftungen oder Stifter*innen wären Optionen, um finanzielle Mittel zu akquirieren (B3, B7).

- Öffentliche Träger:

Besonders in Bezug auf die Langfristigkeit und finanzielle Sicherheit des Projektes wird die Unterstützung auf staatlicher Ebene angestrebt. Institutionen wie das Landwirtschaftsministerium, Kultusministerium und das Ministerium für Entwicklungspolitik werden hierbei genannt (B1, B3). Zudem wäre der Hamburger Senat und dessen Fachbehörden wie z.B. die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) eine zentrale Trägeroption.

- Privatgewerbliche Träger:

Des Weiteren gibt es Institutionen, die zwischen den öffentlichen und freien Trägern liegen. Darunter zählen z.B. landwirtschaftliche Betriebe mit bspw. inkludierter solidarischer Landwirtschaft (SoLaWi)² Aufgrund von Präventionsarbeit im Bereich Ernährungsbildung könnten ggf. auch Krankenkassen an einer Zusammenarbeit als Träger interessiert sein (B3). Im Sinne der nachhaltigen Stadtentwicklung wurde die Anlegung einer Weltackers auf den Dächern von Neubauten in Hamburg vorgeschlagen und somit die Genossenschaften und Hausverwaltungen als Trägerschaften genannt (B7).

² Die solidarische Landwirtschaft (SoLaWi) ist eine selbstbestimmte, kooperative Gemeinschaft oder ein Zusammenschluss in der Landwirtschaft, basierend auf der direkten Zusammenarbeit von Landwirt*innen und Konsument*innen auf regionaler Ebene. Diese Initiative hat als Ziel die Förderung und den Erhalt einer vielfältigen und regionalen Landwirtschaft (Bauer, 2014, S. 199).

- Spendenakquise:

Sowohl der Weltacker in Berlin-Pankow als auch der Überlinger Weltacker am Bodensee wird teilweise oder komplett durch Spendengelder unterstützt. Durch Fundraising und Crowdfunding³ aber auch durch sogenannte „Ackerpatenschaften“, können sich Menschen finanziell mittels Geldspenden beteiligen. Es kann zudem als generelle Anschubfinanzierung dienen (B1, B6, B7).

B6: „Private Spenden z.B. in Form von sogenannten Ackerpatenschaften.“

- Sponsoren:

Die Analyse zeigt zudem, dass Unternehmen Interesse daran haben könnten, als Sponsor Projekte wie das des Weltackers mitzufinanzieren. Hier wurden unter anderem „Social Enterprise“- Unternehmen genannt, die eventuell mit dem kommerziellen Hintergrundgedanken der Verbesserung der Unternehmensphilosophie eine Möglichkeit darbieten könnten (B7). Aber auch Unternehmen mit Bio-Zertifizierung wie z.B. Bioland etc. wären mögliche Interessenten für eine Unterstützung durch Sponsoren (B8).

B7: „Vielleicht auch Sponsoren im Sinne von Firmen oder Unternehmen, die eben in diesem Bereich“ Nachhaltige Ernährung“ investieren. Das könnten vielleicht sogar auch die großen Player im Nahrungsmittelbereich sein, die im Sinne von einem ‚Social Enterprise‘ oder ihrer Unternehmensphilosophie aufbessern möchten [...].“

6.1.6 Hauptkategorie: Umsetzbarkeit in Hamburg

Um das Projekt des Weltackers-2000 m² wie in Berlin-Pankow zu realisieren, bedarf es einer Landfläche von mindestens 2000 m². Das Berliner Projekt dient als Grundgerüst und kann je nach Gegebenheiten bei der Umsetzung angepasst werden. In dieser Kategorie werden Möglichkeiten zur Anpassung der Gesamtfläche sowie zur generellen Umsetzung eines solchen Projektes in der Stadt Hamburg dargestellt.

³ Fundraising bedeutet Mittel- oder Kapitalbeschaffung. Im Zusammenhang mit dem Weltacker als gemeinnütziger Zweck dient es dem Spendenaufruf. Crowdfunding bedeutet „Gruppenfinanzierung“ und ist eine weitere Form der Spendenakquise meist über Online-Plattformen (Amrein et al., 2016).

- Flächengröße:

Die Expert*innen geben hierzu an, dass das Beibehalten von 2000 m² wichtig ist, weil genau das die rein theoretisch errechnete Flächenmenge ist, die jedem Menschen zur Verfügung steht (B1) und außerdem sogar noch mehr Fläche nötig wäre für z. B. Besucher*innen-Parkplätze, Toiletten, Werkzeughütte etc. (B1, B6). Es gibt allerdings auch Möglichkeiten die Fläche zu verkleinern und dabei den Maßstab neu zu berechnen. Dadurch besteht jedoch die Gefahr, dass Ackerkulturen teilweise nicht mehr abgebildet werden können und somit die Aussagekraft ggf. verloren geht (B6). Eine Alternative für ein kleineres Flächen-Projekt wäre z. B. das Anlegen eines Flächenbuffets (B3).

B6: „Also man kann z. B. maßstabsgerechte Verkleinerungen machen, ja man könnte z.B. Fläche halbieren im Notfall. Dann wird man allerdings Aussagekraft verlieren. Das heißt man wird einige Kulturen verlieren, die dann nicht mehr dargestellt werden können.“

- Lokalität:

Es werden verschiedene Möglichkeiten für den Ort des Weltackers vorgeschlagen. Unter anderem wird geäußert, dass im innerstädtischen Raum ggf. zu wenig Fläche frei ist und deshalb eher der Stadtrand eine Option darstellt. Weitere Vorschläge sind z.B. die Nutzung von Parkanlagen wie der Stadtpark in Hamburg, da dies auch die Attraktivität steigern würde (B1, B3) und weiterhin Privatflächen von bspw. Bio-Betrieben, kirchliche Flächen (B3) und die Aufteilung der Weltackerfläche auf Dächer von Neubauten (B7).

- Erreichbarkeit:

Ein zentraler Punkt in der Analyse ist die Zugänglichkeit und Erreichbarkeit für möglichst viele Menschen (B1, B6). Der Weltacker sollte gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sein und sich demnach eher stadtnah befinden (B3). Eine zentrale Lage ermöglicht zudem eine gute Sichtbarkeit und dadurch einen leichteren Zugang auch im Sinne der Formung einer Gemeinschaft (B7).

B7: eine zentralere Fläche, wo die Gemeinschaft jetzt schnell und spontan trifft [...] eine bessere Lage und Sichtbarkeit auch schon angenehmer. Ich glaube, viele schreckt es vielleicht auch ab, wenn sie erst weit fahren müssten oder erst mal gar nichts davon mitbekommen.“

- Erschwernis:

Es werden Aspekte genannt, wie z. B. räumliche, zeitliche und finanzielle Durchhaltbarkeit des Projekts, welche die Umsetzbarkeit in Hamburg gefährden können. Projekte werden häufig zeitlich begrenzt finanziert, wenn sie z.B. über Stiftungen gefördert werden (B3). Dies könnte die Langlebigkeit des Projektes gefährden und deswegen wird eine Verstetigung vorgeschlagen (B8). Zudem wird angemerkt, dass durch den begrenzten und hochpreisigen Wohnungsraum in Hamburg eventuell Diskussionspotenzial besteht zwischen Zivilgesellschaft, Wohnungsraumanbieter*innen und Projektteams (B5).

B5: „es wird ein anstrengendes Ringen mit Zivilgesellschaft sein [...] es ein Ringen um Fläche für Wohnungen für bezahlbare Wohnungen und das steht natürlich gegebenenfalls auch noch in Konkurrenz zueinander. Sollen hier nicht lieber SAGA-Wohnungen gebaut werden.“

6.1.7 Hauptkategorie: Bewertung und Rollenzuweisung

In dieser Kategorie wird das Weltacker-Projekt von den Expert*innen bewertet. Zudem werden mögliche Rollenbesetzung bei einer eventuellen Umsetzung in der Zukunft aufgezeigt.

- Resonanz:

Das Weltacker-Projekt wird von allen acht Experten und Expertinnen als positiv bewertet. Sowohl von den Befragten B1 und B6 des Weltackers in Überlingen und Berlin, die bereits über positive Resonanz von Besucher*innen etc. verfügen, als auch von den Befragten aus Hamburg, die das Projekt ebenfalls als positiv und handlungsorientiert beschreiben (B5). Es dient zum einen als Ausflugsziel zum anderen aber auch als Projekt, bei dem konkrete Erkenntnisse spürbar und sichtbar vermittelt werden und die Bildung für nachhaltige Entwicklung gut und qualitativ hochwertig abgebildet wird (B6, B5). Zudem wird auch die Besonderheit und dadurch die Abgrenzung zu anderen Projekten erfasst, da es sich eben nicht um ein typisches Urban-Farming-Projekt handelt, sondern eine Integration aller Arten der Lebensmittelproduktion, also den geschlossenen Kreislauf zwischen Tieren, Pflanzen und auch dem Menschen offenbart (B7). Außerdem wird die Projektform als Pionierprojekt und somit die Strahlkraft erwähnt, die es benötigt, um Menschen für die Themen des Weltackers zu sensibilisieren (B7).

B1: „Ja es ist ein großartiges Projekt. Es ist auf jeden Fall wert und sehr sinnvoll, das mehrfach ja gerade in Städten, in Ballungszentren aufzumachen und den Leuten das zu ermöglichen. [...] Also von den Besuchern kann ich sagen durchweg positiv. Wir haben sehr sehr starken Zuspruch gehabt.“

Die die da waren haben alle gesagt, das muss unbedingt weiter gehen, das ist ein großartiges Projekt.“

- **Beteiligung:**

Die Analyse zeigt, dass die Expert*innen einstimmig äußern, dass erst wenn das Projekt in Hamburg bereits besteht, eine Übernahme von abgrenzbaren Projektanteilen und/oder Projektrollen möglich wäre. Denkbare Projektrollen wären z. B. die Erstellung von altersgerechten Bildungsformaten, die Bewerbung des Projekts in verschiedenen Bereichen wie Schulen und Bio-Betrieben im Hamburger Umland und die Förderung der Kommunikationsprozesse durch Stadtplanungs-Initiativen (B3, B5, B7). Zudem bieten die Befragten des Weltackers in Überlingen und Berlin ihre Hilfe und Expertise sowie Informationsmaterial an.

6.1.8 Hauptkategorie: Faktoren der Projektentwicklung:

Die letzte Frage im Interview-Leitfaden erfragt die Projektentwicklung bzw. den Ausblick für ein Projekt wie das des Weltackers. Die Expert*innen nennen verschiedene Faktoren als Vorbereitung für die mögliche Umsetzung eines Weltackerprojektes in Hamburg.

- **Etablierung eines Kernteams:**

Zusammenfassend ergibt sich das Ergebnis, dass zu Beginn Personen bzw. Arbeitsgemeinschaften identifiziert werden müssen, die hinreichende Eigeninitiative und Motivation für eine durchhaltefähige Umsetzung des Projektes zeigen (B2). Es werden verschiedene Aufgabenfelder und somit Personen wie z.B. ein/eine Gärtner*in bzw. Landwirt*in, ein Bildungsteam, ein Finanzteam, sowie Öffentlichkeitsarbeit und Netzwerkarbeit genannt, um das Weltacker-Projekt zu starten (B1).

- **Vorbereitende Maßnahmen:**

Für die Projektvorbereitung und -planung werden zielführende Maßnahmen wie z.B. die finanzielle Struktur für eine langfristige Umsetzung und das Bewerben des Projektes über Social Media oder andere Plattformen genannt. Die Befragten geben an, dass auch in Bezug auf die Gewichtung des Projektes vor allem die Grundfinanzierung bestehen sowie eine solide Standortanalyse durchgeführt werden sollte (B3, B5). Außerdem sollten auch im Hinblick auf Best-Practice-Beispiele bereits bestehende Projekte hinsichtlich einer Abgrenzung oder aber auch einer möglichen Integration in das Weltacker-Projekt analysiert werden (B5, B7). Zuletzt wird die Wichtigkeit der Öffentlichkeitsarbeit zusammen mit der medialen Präsenz genannt (B6, B7).

6.2. Für die Umsetzbarkeitsszenarien relevanten Ergebnisse

Da die Ergebnisse viele verschiedene Bereiche bzw. Kriterien abzeichnen, wird von der Verfasserin dieser Bachelorarbeit eine Gewichtung in Form eines Ampelsystems in der Haupttabelle (siehe Anhang 1) durchgeführt. Dabei entspricht die Farbe Grün einer für die Beantwortung der Forschungsfrage relevanten Information, Gelb steht für eine gute Zusatzinformation, welche aber keine direkte Relevanz für die Forschungsfrage hat und Rot für eine Information, die für die Beantwortung der Forschungsfrage vernachlässigt werden kann. Durch dieses Vorgehen wurden die wesentlichen Ergebnisse für die Beantwortung der Forschungsfrage herausgearbeitet. Eine Übersicht der so ermittelten Ergebnisse zeigt Tabelle 2. Diese Ergebnisse werden im anschließenden Diskussionsteil reflektiert.

Tabelle 2: Kurzform der relevanten Ergebnisse für die Umsetzbarkeitsszenarien in Hamburg; selbsterstellte Darstellung vgl. Haupttabelle Anhang 1

Maßgebliche Kategorien	Faktoren für die Umsetzbarkeit
Mitarbeit im Projekt	Fachliche und zeitliche Anforderungen an Mitarbeiter*innen und Mitwirkende; Fläche bedarf sehr viel Pflege und Personal; Möglichkeit der externen Mitarbeit mittels längerer Praktika, wenn sie pädagogisch und fachlich gut geführt werden
Zentraler Träger und Finanzierung	Möglichkeit der Kombination aus verschiedenen Akteuren und Akteurinnen und dadurch verschiedenen Trägern: <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinnützige Vereine, Verbände, Stiftungen, Kirchengemeinschaften - Verwaltungsträger von der staatlichen bis zur kommunalen Ebene - Landwirtschaftlicher Betrieb, solidarische Landwirtschaft (SoLaWi), Hausverwaltungen, Genossenschaften, Krankenkassen - Spendenakquise - Sponsoren wie z. B. Bio-Unternehmen etc.
Umsetzbarkeit in Hamburg	<ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeiten zur Anpassung der Gesamtfläche (verkleinern und vergrößern) - Flächenalternativen wie z.B. Flächenbuffet, verschiedene Konzepte für den Ort der Ackeranlegung - Zugänglich und erreichbar für möglichst viele Menschen und gute Sichtbarkeit, daher eher stadtnäher
Bewertung und Rollenzuweisung	- Beteiligung durch Übernahme abgrenzbarer Projektanteile und Projektrollen durch passende Akteure z. B. für Bildungsarbeit, Bewirtschaftung und Bewerbung des Projektes
Faktoren der Projektentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Etablierung eines Kernteams → Identifizierung von Personen bzw. Arbeitsgemeinschaften, die hinreichende Eigeninitiative und Motivation für eine durchhaltefähige Umsetzung des Projektes zeigen - Vorbereitende Maßnahmen → Erfassung der für die Projektvorbereitung und Projektplanung zielführenden Maßnahmen wie z.B. finanzielle Struktur für langfristige Umsetzung und Bewerben des Projektes über Social Media oder andere Plattformen

7. Diskussion

In diesem Kapitel werden zunächst die verwendete Methode und im Anschluss dann das Ergebnis hinsichtlich der Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit reflektiert und diskutiert.

7.1. Limitationen

Als eine Limitation dieser Arbeit kann auf die gewählte Methodik der Expert*innen-Interviews verwiesen werden, da die Ergebnisse allein durch die Verfasserin dieser Bachelorarbeit erstellt wurden und diese somit wenig überprüfbar und vergleichbar sind. Zwar wurden die Gütekriterien beachtet, allerdings wurden diese aufgrund von Zeit- und Ressourcenaspekten nur im möglichen Rahmen durchgeführt. Nach der Bildung des vorläufigen Kategoriensystems wurde der Intrakodercheck durchgeführt. Die Kategorien stimmen bei der deduktiven Kategorienbildung überein. Eine Änderung wurde bei der Interview-Leitfaden-Kategorie 5 und 6 unternommen. Diese wurden aufgrund von Überschneidungen im Methoden- sowie im Ergebnis teil zusammengefasst. Bei der Interkoderüberprüfung wurden die induktiven Kategorienbildung mit einer zweiten Person verglichen und für sinnvoll empfunden. Eine weitere Limitation der Arbeit ist zudem der Mangel an aktueller, deutschsprachiger Literatur zum Forschungsthema. Der Leitfaden, wurde zwar anhand der wenig vorhandenen Literatur erstellt, allerdings besteht die Möglichkeit, dass nicht alle Aspekte wie z.B. Risiken oder Nachteile, die eventuell mitentscheidend sind für eine zukünftige Umsetzung des Projektes, abgebildet werden können. Daher kann nur eine Grundstruktur in dieser Arbeit erstellt werden, welche durch zukünftige wissenschaftliche Arbeiten fortführend erforscht und somit erweitert werden müsste. In der weiteren Forschung könnten spezifischere Aspekte der Umsetzung untersucht werden, um dahingehend präzisere Umsetzungsszenarien zu erstellen und somit umfassender und gezielter vorzugehen. In diesem Zusammenhang wäre es lohnenswert, in zukünftiger Forschung anhand von weiteren Interviews mit verschiedenen Akteur*innen tiefergehend die Umsetzung zu ermitteln, um ein noch vielfältigeres Bild über die Situation in Hamburg zu erhalten und die Zielausrichtungen dahingehend präziser zu kommunizieren. Dazu würden sich z.B. Akteure und Akteurinnen anbieten, die eventuell bereits Projekte mir ähnlicher Thematik in Hamburg umsetzen und dadurch Erfahrungswerte und mögliche Kooperationen mitbringen. Diese ergänzenden Informationen können dabei helfen, zielgruppengerechte Konzepte zu entwickeln und das Projekt in der Umsetzung ganzheitlicher zu erfassen.

7.2. Bewertung der Ergebnisse

Um ein Projekt, wie das des Weltackers in der Stadt Hamburg in Zukunft ggf. umsetzen zu können, bedarf es einiger Voraussetzungen. Bezüglich der relevanten Ergebnisse bleibt nun zu untersuchen, welche Umsetzungsszenarien sich für die Stadt Hamburg abgrenzen lassen. Anhand der Tabelle 2 im Ergebnisteil (Tab. 2, Kapitel 6.2) können die maßgeblichen Aspekte identifiziert und für die Beantwortung der Forschungsfrage diskutiert werden.

7.2.1 Abgrenzbare Umsetzbarkeitsszenarien

Der Standort des Weltackers ist von zentraler Bedeutung für die Abgrenzung verschiedener Umsetzbarkeitsszenarien. Um eine geeignete Fläche in Form von Ackerboden im städtischen Raum und/oder im Umland zu finden, muss eine Vielzahl von Faktoren mit ihren Vor- und Nachteilen beachtet werden. Das Ziel des Weltacker's ist es, dass alle Menschen unabhängig von sozialer Schicht, Herkunft oder Ähnlichem Zugang zum Bildungsort erhalten. Daher hat die konzeptionelle Entscheidung für ein bestimmtes Flächenmodell die größte Bedeutung für die Durchführbarkeit des Projektes und ist somit das bestimmende Kriterium für die Abgrenzung verschiedener Umsetzbarkeitsszenarien.

Szenario A: Zentrale Projektfläche

In Hamburg wäre für eine zentrale Fläche eventuell Parkfläche in Form von bereits bestehenden Stadtparks eine mögliche Option. Jedoch könnte dies durch bürokratische Hürden, auch in Bezug auf den Verlust der Freizeitnutzung dieser Fläche von Besucher*innen, bei der Akquise der Fläche erschwert werden. Zudem zeigen die Ergebnisse, dass es mögliches Konkurrenzpotenzial um innerstädtische Flächen mit dem Wohnungsbau geben könnte. Für eine zentrale Fläche spricht dennoch, dass die Gemeinschaft und das Engagement im Stadtteil zusätzlich gestärkt werden kann und die Erreichbarkeit grundsätzlich einfacher wäre.

Szenario B. Dezentrale Projektfläche

Bei einer dezentralen Umsetzung, z. B. durch eine Acker-Anmietung von einem (ökologisch) landwirtschaftlichen Betrieb, ist die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln problematisch, da dadurch ggf. nicht alle Menschen ohne weiteres die Möglichkeit haben, den Weltacker zu besuchen. Daraus kann die Umsetzungsoption entstehen, Dezentralisierung der Ackerfläche und Erreichbarkeit zu kombinieren und eine dezentrale Projektfläche nur im Stadtgebiet, z. B. auf Hausdächern oder Hauswänden von Neubauten, zu realisieren. Allerdings könnte durch die Verteilung der Fläche das Projekt an Aussagekraft verlieren, da der Kontext insgesamt geschwächt werden könnte.

Szenario C: Flächenbuffet

Ein anderes Format der Projektanlegung mit weniger Flächenbedarf wäre das Modell des Flächenbuffets, welches bereits von der Zukunftsstiftung Landwirtschaft auf dem Weltacker Gelände in Berlin durchgeführt wird. Beim Flächenbuffet wird hinsichtlich der Ernährung für bestimmte Gerichte der Flächenbedarf gemäß den jeweils erforderlichen Zutaten zugewiesen und in Form der entsprechenden Ackerkulturen anhand der benötigten Fläche präsentiert. Dadurch kann häufig auch der unterschiedliche Flächenbedarf von veganen und vegetarischen Gerichten im Vergleich mit fleischhaltigen Gerichten verdeutlicht werden (siehe Anhang 5). Das Flächenbuffet hat einen deutlich geringeren Bedarf an Ackerfläche und damit auch an personeller Mitarbeit und könnte ggf. als Startprojekt eine sinnvolle Option sein, falls die Flächenakquise für das 2000 m²- Weltacker Projekt in Hamburg sich als zu schwierig oder zu langwierig herausstellt.

7.2.2 Weitere maßgebliche Aspekte für die Umsetzbarkeit der Szenarien

Für die anhand des jeweiligen Flächenmodells abgegrenzten Umsetzungsszenarien gelten die weiteren Ergebnisse der Tabelle 2 im Ergebnisteil (Tab. 2, Kapitel 6.2.) gleichermaßen und sind somit für eine Betrachtung der Umsetzbarkeit grundsätzlich mit einzubeziehen. Zum einen gilt es, ein Kernteam zu etablieren, welches hinreichend Eigeninitiative und Motivation für eine langfristige Umsetzung des Projektes zeigt und somit viele verschiedene Aufgabenfelder und Bereiche bedienen kann. Als zusätzlicher entscheidender Faktor stellt sich heraus, dass es besonders für eine beständige Umsetzung des Projektes vorab einer finanziellen Struktur bedarf. Wie auch im Leitfaden zum Anlegen eines Weltackers der Zukunftsstiftung Landwirtschaft aufgezeigt, ist hierzu die Erstellung eines detaillierten Kostenplans, der die Kalkulation der anfallenden Gesamtkosten enthält, unerlässlich. Das betrifft sowohl die erforderlichen unterschiedlichen Personalkosten (Gärtner*in, Bildungsteam, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, etc.) als auch die Sachkosten für den Acker sowie sonstige Kosten wie z. B. Büromaterialien. Grundsätzlich ist ein detaillierter Kostenplan auch die Voraussetzung zur Beantragung der benötigten finanziellen Mittel und potenzieller Fördergelder. Hinzu kommt, dass es einer Rechtsperson bedarf, die als Träger fungiert. In Hamburg könnte das Weltackerprojekt durch Verwaltungsträger von der staatlichen bis zur kommunalen Ebene unterstützt werden. Je nach Interessenslage und Zielgruppen wären Träger verschiedener Fachbehörden wie die Behörde für Umwelt, Energie, Klima und Agrarwirtschaft (BUKEA), die Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen oder die Behörde für Schule und Berufsbildung möglich. Zudem kämen verschiedene gemeinnützige Vereine, die im Bereich Umwelt- und Ernährungsbildung in Hamburg arbeiten (wie z.B. der Öko-markt e.V., der NABU, etc.) als weitere Träger in Betracht. Als Quintessenz der Finanzierung zeigt sich, dass es häufig zu einer Kombination vieler verschiedener Akteur*innen kommen muss, damit ein Projekt wie der Weltacker realisiert werden kann. Daher können auch anderweitige Organisationen wie Krankenkassen, Sponsoren und Kirchen sowie Spendengelder etc. eine wichtige Rolle bei

der Finanzierung spielen. Bei der Annahme von Spenden sollte allerdings beachtet werden, dass der/die Spender*in kompatibel mit dem Kodex ist, der seitens des Weltacker-Projektes in Berlin entwickelt wurde. Dieser besagt, dass nur Firmen o. ä. den Weltacker finanziell unterstützen sollten, die hinsichtlich der ökologischen und sozialen Ziele eine ähnliche Vision wie die des Weltacker-2000 m²-Projektes verfolgen. Ein weiterer gewichtiger Faktor für die Umsetzbarkeit der Szenarien ist der Bedarf an personellen Ressourcen. Die Zukunftsstiftung Berlin als auch die Ergebnisse der Expert*innen-Interviews empfehlen, für eine akkurate und ganzheitliche Pflege des Weltackers eine/n Profigärtner*in, Landwirt*in oder ähnliches mit gewisser Fachkompetenz im Garten- und Landschaftsbau einzuplanen (ca. 15-20 Std/ Woche). Zudem wäre eine zusätzliche Unterstützung in Form eines Teams von freiwilligen Helfern nötig, um den Acker ein ganzes Jahr lang anschaulich und gepflegt zu halten. Diese Unterstützung müsste fachlich angeleitet werden und verantwortungsbewusst sowie zuverlässig sein. Darüber hinaus könnten auch aus den jeweiligen Zielgruppen und aus dem Bereich inhaltlich verbundener Kooperationspartner*innen Unterstützungsleistungen integriert werden. In Abhängigkeit von der jeweiligen didaktischen und methodischen Auslegung des Weltacker-Projektes kann generell jede Zielgruppe angesprochen werden. Um in Hamburg verschiedene Zielgruppen und Institutionen mit einzubeziehen, wäre für die Bildungsarbeit eine Kooperation mit dem Ökomarkt e. V. denkbar. Dieser könnte als bildendes Instrument mittels Führungen und Workshops gewinnbringend eingebunden werden. Unter der Voraussetzung einer pädagogisch und fachlich gut geführten Betreuung, können auch KiTas, Schulen und andere Bildungsinstitutionen wie Universitäten bzw. Hochschulen mit Landwirtschafts- und/oder Ernährungsbezug anhand von Projekttagen und/oder (Pflicht-)Praktika mit einbezogen werden. Zudem könnte eine Zusammenarbeit aus Hamburger Urban-Farming-Projekten entstehen, wie in Kapitel 3.1 (Best-Practice-Beispiele) beschrieben. Da diese Projekte bereits über Erfahrungswerte im Bereich Projektarbeit in der Stadt Hamburg verfügen, könnten sie über eine beratende Funktion zur Umsetzbarkeit des Weltacker-Projektes beitragen.

Die hier dargestellten Ergebnisse zeigen somit realistische Möglichkeiten für die Umsetzbarkeit des Weltacker-Projektes in Hamburg auf. Gleichzeitig wird aber auch deutlich, dass viele nachgeordnete Detailfragen durch weitere Untersuchungen beantwortet werden müssen, wenn weitergehende Forschungsziele, z. B. im Sinne eines belastbaren Umsetzungskonzeptes, erreicht werden sollen.

8. Fazit und Ausblick

Zusammenfassend kann herausgestellt werden, dass der Weltacker als ein ernährungs- und umweltbildendes Projekt, das im Sinne der BNE den globalen Blick fördern und entwickeln kann, eine hohe Bedeutung hat, da er die derzeitigen Problematiken im Bereich Klimawandel, Ernährung und Landwirtschaft sehr gut abbildet. Er ermöglicht es, durch erlebbares Wissen jedem Menschen die Möglichkeit aufzuzeigen, sich als Weltbürger*in nachhaltig und gerecht zu verhalten und somit sowohl das Ziel des MaN als auch die Nachhaltigkeitsziele (SDGs) zu thematisieren. Es ist ein interaktiver Bildungsort, der erfahrbar macht, wie der Mensch allein schon durch alltägliche Handlungs- und Konsumententscheidungen im globalen Blickwinkel mitwirken kann. Er fördert die Wertschätzung von Landwirtschaft und Lebensmitteln und intensiviert die Verbindung zwischen urbanen Zentren und ländlichen Räumen. Dies kann sich gerade in Bezug auf die urbanen Ernährungsformen positiv auswirken und somit den ökologischen Fußabdruck in Bezug auf die Ernährung verringern.

Die Umsetzung des Weltacker-2000 m²-Projektes ist durch die Mithilfe vieler Akteur*innen möglich und hat in vielen Bereichen eine konkrete Relevanz für Hamburg. Die Umsetzungsszenarien sowie die weiteren maßgeblichen Umsetzungsaspekte zeigen auf, wo explizit Handlungsbedarf besteht, um ein Projekt wie das des Weltackers in Hamburg zu starten und langfristig umzusetzen. Diese Arbeit hat gezeigt, welche Parameter und schlussendlich Umsetzungszenarien wichtig sind, um das Projekt realisierbar gestalten zu können. Durch die Ergebnisse wurden verschiedene Ideen und Alternativen in der Umsetzung offenbart und liefern daher eine gute Ausgangslage, um in weiteren Schritten das Projekt in der Umsetzung näher zu beleuchten. Um über das Thema dieser Arbeit hinaus für die zukünftige Realisierung des Projektes in Hamburg ein ganzheitliches Abbild zu erschaffen, bedarf es weiterer Forschung und Recherche.

Literaturverzeichnis

- Amrein, S., Dietrich, A., Duss, C., Wernli, R. (2016). *Crowdfunding im Kulturbereich. Eine Studie im Auftrag der Schweizer Kulturstiftung Pro Helvetia und des Bundesamts für Kultur*. Wirtschaft. Luzern, Schweiz: Luzern University of Applied Sciences and Arts.
- AOK (2020). *AOK*. Abgerufen am 5. März 2022 von AOK-Studie: Hälfte der Deutschen mit problematischer Ernährungskompetenz: https://www.aok-bv.de/presse/pressemitteilungen/2020/index_23667.html
- Bauer, U. C. (2014). *Solidarische Landwirtschaft – Modell für den Hof der Zukunft?* Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Becker, C., Hübner, S., Kreuz, S., Krüger, T. (2013). *Mehr Stadt in der Stadt - Gemeinsam zu mehr Freiraumqualität in Hamburg*. Hafen City Universität Hamburg (HCU), Projektentwicklung und Projektmanagement in der Stadtplanung. Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. S. 14-15
- Berges, R., Opitz, I., Piorr, A., Krikser, T., Lange, A., Bruszezwska, K., Specht, K., Henneberg, C. (November 2014). Innsula. *Urbane Landwirtschaft – Innovationsfelder für die nachhaltige Stadt*. Münchenberg, Brandenburg: Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V., Institut für Sozioökonomie.
- Biedermann, A., & Ripperger, A.-L. (2017). *Urban Gardening und Stadtentwicklung. Neue Orte für konfliktvolle Aushandlungsprozesse im städtischen Raum*. Wiesbaden: Springer Spektrum.
- BMEL (2018). *Welternährung Verstehen - Fakten und Hintergründe*. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Berlin: BMEL. S. 5-8
- BMU (2019). *Klimaschutzplan 50 - Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung*. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU). S. 62-63
- BMUV (o.J.). *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz*. Abgerufen am 22. Januar 2022 von 17 Nachhaltigkeitsziele – SDGs: <https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/17-nachhaltigkeitsziele-sdgs>
- BMZ (o.J.). *Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung*. Abgerufen am 21. Februar 2022 von Wir verlieren an Boden: <https://www.bmz.de/de/entwicklungspolitik/boden/hintergrund-20826>
- BUND (o.J.). *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland - BUND e. V.* Abgerufen am 21. Februar 2022 von Ernährung und "Planetary Health Diet": <https://www.bund-stuttgart.de/themen/arbeitskreise/lebenswerte-stadt/prima-klima-klimafasten-2019/prima-klima-hintergrund-infos/ernaehrung/>

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (o.J.). *Bundesministerium für Bildung und Forschung*. Abgerufen am 5. März 2022 von Was ist BNE : <https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/was-ist-bne/was-ist-bne.html>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (o.J.). *Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung*. Abgerufen am 7. März 2022 von Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung:
<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/prinz/umweltbildung.html>
- Bundesregierung (2017). *Die Bundesregierung*. Abgerufen am 15. Januar 2022 von Nachhaltigkeitspolitik-Hamburg: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltige-entwicklung/hamburg-349722>
- Bundesregierung (2021). *Die Bundesregierung*. Abgerufen am 7. Februar 2022 von Nachhaltigkeitspolitik - Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie:
<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/die-deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-318846>
- DGE (2014). *Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.* Abgerufen am 6. Februar 2022 von Ernährungsbildung – in die Zukunft gedacht DGE-Fachgruppe fordert bundesweit verbindliche Zielperspektiven einer modernen Ernährungsbildung:
<https://www.dge.de/presse/pm/ernaehrungsbildung-in-die-zukunft-gedacht/>
- DGE (2019). *Vollwertige Ernährung nach den Empfehlungen der DGE ist auch ökologisch nachhaltig*. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V., Wissenschaft. Bonn: DGE. S. 82
- DGE (2020). *Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.* Abgerufen am 6. Februar 2022 von Was isst Deutschland - Aktuelle Trends im Lebensmittelverbrauch im 14. DGE-Ernährungsbericht: <https://www.dge.de/presse/pm/was-isst-deutschland/>
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO (2021). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021*. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. Rome: FAO. S. 8
- FuhlsGarden (o. J.). *FuhlsGarden*. Abgerufen am 11. Februar 2022 von Der Garten- Wie wird das im FuhlsGarden ganz konkret umgesetzt: <https://www.fuhlsGarden.de/der-garten/>
- Garten Deck (o. J.). *Garten Deck St. Pauli*. Abgerufen am 11. Februar 2022 von Über uns:
<https://www.gartendeck.de>
- Haerlin, B., & Sonnen, M. (2021). *Leitfaden zum Anlegen eines 2000m²-Weltackers*. internes Dokument, nicht für die Veröffentlichung vorgesehen. Berlin: Zukunftsstiftung Landwirtschaft.
- Heinrich-Böll-Stiftung (2021). *Gesund, gerecht und ökologisch – Perspektiven für die Zukunft der Welternährung*. *Heinrich-Böll-Stiftung*, 4-5.

- HSRW (o.J.). *Green FabLab - Let's act green - Hochschule Rhein-Waal*. Abgerufen am 12. Februar 2022 von Urban Gardening - Impulse für nachhaltige Entwicklung: <https://fablab.green/wp/garten/>
- ICESCR (1966). *Institut für Menschenrechte*. Internationaler Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte- UN-Sozialpakt (ICESCR) vom 19. Dezember 1966. Art.11 Abs. 1 und 2 Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie (o.J.). *Karl-Franzens-Universität Graz*. Abgerufen am 27. Januar 2022 von Regeln zur Transkription qualitativer Interviews: <https://static.uni-graz.at/fileadmin/gewi-institute/Volkskunde/Studieren/Transkriptionsregeln-fr-Interviews.pdf>
- Koerber, K., & Carlsburg, M. (2020). UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung- Der Beitrag der Ernährung. *Nachhaltige Ernährung- Ernährung im Fokus*. S.35-36
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse - Grundlagen und Techniken* (Bd. 12. Auflage). (I. 978-3-407-29393-0, Hrsg.) Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Moosburger, R., Lage Barbosa, C., Haftenberger, M., Brettschneider, A., Lehmann, F., Kroke, A., Mensink, G.B.M. (März 2020). *Fast-Food-Konsum bei 12- bis 17-Jährigen in Deutschland – Ergebnisse aus EsKiMo II*. Robert-Koch-Institut , Gesundheit und Ernährung. Berlin: Journal of Health Monitoring 5(1). doi: 10.25646/6394
- Oekomarkt e. V. (o. J.). *Oekomarkt Verbraucher-und Agrarberatung e.V.* Abgerufen am 10. Februar 2022 von Bio kann jeder: <https://www.oekomarkt-hamburg.de/projekte/bio-kann-jeder-2-2/>
- Osnabrücker Weltacker e. V. (2021). *Osnabrücker Weltacker e.V.* Abgerufen am 22. Januar 2022 von Was ist der Weltacker?: https://osnabrueckerweltacker.de/?page_id=256
- RKI (2020). Robert Koch Institut. *AdiMon-Themenblatt: Obst- und Gemüseverzehr* (Stand: 29. Juni 2020).
- Rose, D., Heller, M. C., & Roberto, C. A. (2019). *Position of the Society for Nutrition Education and Behavior: The Importance of Including Environmental Sustainability in Dietary Guidance*. Journal of Nutrition Education and Behavior. School of Public Health and Tropical Medicine, Tulane University, New Orleans, Los Angeles. doi: 10.1016/j.jneb.2018.07.006
- Schanz, H., Pregernig, M., Baldy, J., Sippel, D., (2020). *Kommunen gestalten Ernährung – Neue Handlungsfelder nachhaltiger Stadtentwicklung*. Berlin: Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB); Kruse, S. (Hrsg.). S.8
- Schreiber, J.-R. (2005). *Hamburger Bildungsagenda für eine nachhaltige Entwicklung Hamburg - Tor zur Welt*. In Kooperation mit dem Forum der Hamburger Bildungsagenda für eine nachhaltige Entwicklung (HHBA). Hamburg : Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung - Behörde für Bildung und Sport.

- Statista (2021). *Statista*. Abgerufen am 15. Februar 2022 von Landwirtschaftliche Nutzfläche in Deutschland in den Jahren 1949 bis 2020:
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/206250/umfrage/landwirtschaftliche-nutzflaeche-in-deutschland/#statisticContainer>
- Umweltbundesamt (2015). *Umweltbundesamt*. Abgerufen am 17. Februar 2022 von Weltweit gehen jährlich 10 Millionen Hektar Ackerfläche verloren Immer weniger fruchtbare und gesunde Böden: <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/weltweit-gehen-jaehrlich-10-millionen-hektar>
- Umweltbundesamt (2021). *Umweltbundesamt*. Abgerufen am 15. Februar 2022 von Nutzung natürlicher Ressourcen: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/ressourcennutzung-ihre-folgen>
- Umweltbundesamt (2019). *Transformation des Ernährungssystems: Grundlagen und Perspektiven*. Dessau-Roßlau, (UBA)
- UN-Dekade (o. J.). *UN-Dekade*. Abgerufen am 17. Februar 2022 von 2000m²-Weltacker in Berlin: <https://www.undekade-biologischevielfalt.de/projekte/aktuelle-projekte-beitraege/detail/projekt-details/show/Wettbewerb/3011/?cHash=88876271f443463934a38b948bf8fc2c&L=0>
- UNESCO (o. J.). *Deutsche UNESCO-Kommission*. Abgerufen am 17. Februar 2022 von BNE-Akteur 2000m²-Weltacker in Berlin: <https://www.unesco.de/bildung/bne-akteure/2000m2-weltacker-berlin>
- United Nations (o.J.). *Sustainable Development Goals*. Abgerufen am 28. Januar 2022 von Sustainable Development Goals - Materials:
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/>
- United Nations (o.J.). *United Nations*. Abgerufen im Januar 2022 von The 17 Goals:
<https://sdgs.un.org/goals>
- Wille, I., Sellmair, K., Thormeyer, K., Vinzing, G., Bürgow, G., Steglich, A. (2016). *Vorstudie für eine internationale Konferenz 2017 zu den Themen Urban Gardening/ Urban Farming/ Urban Agriculture*. Grüne Liga - Netzwerk ökologischer Bewegung, Berlin: GRÜNE LIGA Berlin e. V. S. 6
- Wunder, S. (2019). *Nachhaltige Ernährungssysteme in Zeiten von Urbanisierung und globaler Ressourcenknappheit: Herausforderungen und Handlungsmöglichkeiten*. Ecologic Institut, Berlin. Dessau-Roßlau: Im Auftrag des Umweltbundesamtes.
- Zukunftskommission Landwirtschaft (2021). *Zukunft Landwirtschaft. Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe Empfehlungen der Zukunftskommission Landwirtschaft*. Berlin: Zukunftskommission Landwirtschaft.
- Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin (2020). *2000m²*. Abgerufen am 8.März 2021 von Worum geht's -Startseite: <https://www.2000m2.eu/de/worum-gehts/>

Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin (o.J.). *2000m² - Weltacker*. Abgerufen am 8. März 2022
von Lernort Weltacker: <https://www.2000m2.eu/de/bildungsveranstaltungen/>

Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin (2019). *Das kleine Flächenbuffet-Handbuch, Wie viel Acker kommt auf den Teller?* nur interner Gebrauch, nicht für eine Veröffentlichung vorgesehen. Berlin: Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin.

Eidesstattliche Erklärung:

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Hamburg, den: 18.03.2022

Unterschrift: _____

Anhang:

Anhang 1: Tabelle Kategorienbildung mit Ankerbeispielen (induktiv und deduktiv)

Legende:

Grün: wichtige Information

Gelb: gute Zusatzinformation

Rot: Information kann vernachlässigt werden

Hauptkategorien	Unterkategorien	Definition	Ankerbeispiele	Gewichtung
K1: Projekt-erfahrungen	Handlungsoptionen	Aufzeigen des Einflusses des Menschen auf die (globale) Landwirtschaft und dessen Handlungsentscheidungen	<p>B1: „[...] die Erfahrung gemacht haben, dass es ein Umweltbildungsprojekt ist, bei dem man glaube, ich wie in keinem anderen fassbar erfahren kann, was für einen Einfluss ich als einzelner Mensch auf den weltweiten Ackerbau und die Art und Weise des weltweiten Ackerbaus habe. Es ist wirklich ein Erleben, was ich woanders so nicht gesehen habe, was sich auch nicht ersetzen lässt“</p> <p>B1: „Meines Erachtens ist das Wichtigste, dass der Einzelne die Erfahrung macht, ich bin ein Fünkchen in der Welt der einen Ausschlag gibt, ich habe Macht, ich habe Möglichkeiten und gehe damit Zuversicht zum Acker.“</p> <p>B3: „aber auch Lernen, dass eine Perspektive für das eigene Handeln halt bieten kann und Ernährung ist deswegen so eine gute oder Ernährungs-</p>	

			und Bildungsprojekte sind deswegen eine gute Brücke weil jeder Mensch was essen muss.“	
	Lerner- fahrungen durch Präsenz	Raum für Reflektion des Erlebten, aktive haptische Lernerfahrungen vor Ort sammeln, Visionen erschaffen	<p>B1: „Es ist an und für sich eigentlich eine selbsterklärende Ausstellung. Eigentlich kann ich durchlaufen und all diese Informationen kriegen. Es macht einen ganz großen Unterschied, ob ich mir eine Tafel über irgendetwas durchlese oder ob da jemand ist, der mir etwas darüber erzählt [...] das es ungeheuer wertvoll ist, darüber ins Gespräch zu kommen.“</p> <p>B3: „ich glaube das es wichtig ist, Kindern und Jugendliche daran zu beteiligen also nicht nur wenn es geht frontal zu sprechen, sondern im Sinne einer Bildung für Nachhaltigkeit. Möglichst haptische Lernerfahrung zu ermöglichen also Lernen mit allen Sinnen.“</p> <p>B3: „die Kernerfahrung ist wir brauchen eine Vision für Kinder und Jugendliche wie Landwirtschaft zukünftig aussehen kann.“</p>	
	Projekt- erfahr- ungen in Hamburg	Erfahrungswerte von weiteren Pro- jekten im Sinne der Bildung für nachhaltige Ent- wicklung in Ham- burg;	B5: „hier in Hamburg haben an einigen Schulen auch schon eine gute Zusammenarbeit mit der Gemüseakademie. Und da zeigt sich eben auch, dass also die Verbände und von Handlungsorientierung selber was machen, selber gucken wie etwas wächst, ernten, schmecken. Also	

			<p>großen Erfolg zeigt in der Ernährungsbildung. Und die Schüler und Schülerinnen definitiv bewusster an Lebensmittel heran gehen und sie mehr wertschätzen durch dieses Projekt.“</p> <p>B5: „natürlich in Hamburg lange Kooperation mit beispielsweise Bio-Höfen aus den Projekten „Bio kann jeder“ mit dem Ökomarkt beispielsweise. Wir haben das Klimafrühstück und solche Dinge und wir haben auch einige Projekte im Bereich von Urban Gardening.“</p>	
<p>K2: Relevanz für die Stadt Hamburg</p>	<p>Urbane Sichtweise auf Landwirtschaft und Ernährung</p>	<p>Zusammenhänge und Unterschiede in der Verbundenheit zur landwirtschaftlichen Produktion, und Selbstversorgung in urbanen Zentren und ländlichen Räumen; Potenzial für Perspektivwechsel und das Aufzeigen von Zusammenhängen der Welternährung</p>	<p>B1: „[...] Die Menschen im ländlichen Raum noch viel eher die Option auch in dieser Verbundenheit zu sein. Die Option mal einen landwirtschaftlichen Betrieb zu sehen, Bioläden, Hofläden usw. Die Option habe ich in einer Stadt gar nicht ohne Weiteres. Und da glaube ich ist eben das, was uns fehlt oder wo es hakt, ist eben diese Verbundenheit. Von daher ist die Relevanz in der Stadt denke ich noch größer. Da die Wahrnehmung zu kriegen, was ist die Konsequenz meines Handelns, wenn ich z.B. meine Karotten hier oder dort kaufe. Oder kaufe ich Karotten oder ein Würstchen.“</p> <p>B3: „Also Hamburg ist ja Fair-Trade-Town und Bio-Stadt insofern ist das total angesagt das man diese Themen</p>	

			<p>vor Ort da verknüpft [...] das Projekt enorm gut Chancen bildet, die heimische Landwirtschaft in eine globale Perspektive zu setzen, also sozusagen eine Denkbrücke die viele Menschen sozusagen ja gar nicht normalerweise gehen. Dieser Perspektivwechsel, der da drin ist, das ist einfach super. Und insofern hat das eine große Relevanz [...]"</p> <p>B6: „Das passt auch inhaltlich zu Hamburg. Kann ich mir unmittelbar sofort inhaltlich also der ganze Komplex der Kolonialwaren. Ein sehr guter Standort [...].“</p> <p>B8: „Hamburg hat man ja inhaltlich noch so einen Anknüpfungspunkt mit dem Hafen. Sehr viele Nahrungsmittelimporte. Das kann man natürlich dann auch noch mal gut da einen Zusammenhang herstellen.“</p>	
	Stadtentwicklung	<p>Auswirkungen steigender Zuwanderung in die Städte sowie kultureller und sozialer Interdependenzen auf die Versorgung der Stadtbewohner*innen erfordern eine nachhaltige Stadtentwicklung</p>	<p>B7: „Also ich denke, dass das Projekt an sich schon eine hohe Relevanz hat, dadurch dass die Stadtbevölkerung eigentlich einer der primären Faktoren ist, wo sich die Weltbevölkerung auch ansiedelt, ist natürlich Hamburg als eine der größten Städte in Deutschland einfach auch einer dieser betroffenen Orte, die eben viel auf Versorgung von einer bestimmten Masse an Menschen auf begrenzten Raum ermöglichen muss.“</p>	

		<p>im Sinne des Zusammenlebens von Menschen und der Natur.</p>	<p>B7: „im Sinne für nachhaltiges Stadtwachstum, Begrünung. Diese im Prinzip das Zusammenleben von Mensch und Natur, was ja auch immer wieder in der Stadtentwicklung diskutiert wird.“</p> <p>B2: [...] Stadtteile so Veddel oder Mümmelmannsberg, die erreicht man nicht so gut mit diesem Thema, weil sie einfach andere Themen haben.“</p> <p>B5: „[...] sondern das Quartier also das heißt sozialräumliche Stadtentwicklung. Wir haben ja in einigen Stadtteilen diese sogenannten interkulturellen Gärten [...] auch eine Wertschätzung der unserer Menschen mit Migrationshintergrund, dass die ihre Expertise was haben die an Lebensweisen oder an Essgewohnheiten oder auch an Rezepten, die sie umsetzen“</p> <p>B5: „Lebensphasenübergreifend am Arbeiten. Hätte generationsübergreifende Formate [...] die ältere Generation doch ein relativ großes know-how hat zum Thema Anbau und Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten.“</p> <p>B7: „Das Treffen in der Nachbarschaft, in sonst Städten, die natürlich auch viel anonyme Räume bieten.</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Aber dann eben Treffpunkte, die eben dafür das möglich machen, sich auszutauschen und gemeinsam quasi was Gutes zu tun. Vielleicht ist es sogar leichter so ein Projekt auf einer Stadtteil Bezirksebene zu realisieren als auf einer gesamt städtischen Ebene, weil dann wieder dieses Bild von Akteuren unkonkret wird [...] dass die Unterstützerinnen oder Unterstützerinnen-Kreis von solchen Projekten meistens aus der direkten Nachbarschaft kommt.“</p>	
	Konkurrenzsituation	<p>Wettbewerbs-situation verschiedener Akteur*innen mit Nachhaltigkeitsprojekten im Sinne von ernährungs-und umweltbildenden Projekten.</p>	<p>B2: „Ich würde sagen ein Interesse. Relevanz nicht, weil es genau auch andere Dinge gibt. Also es ist jetzt nicht, dass man das unbedingt braucht, um das Thema überhaupt aufgreifen zu können.“</p> <p>B3: „Insofern haben wir eine Konkurrenz-situation zwischen verschiedenen Projekten ja auch hier in Hamburg bei einer begrenzten Ressource, aber das ist ja immer so.“</p> <p>B5: „Da würde ich sagen, es ist eines unter vielen und da sage ich Ihnen ganz ehrlich [...] das heißt, wenn Sie in Hamburg mit so etwas starten würden, würden Sie sich in ein Gefüge bewegen wo auch allerhand anderer Akteure und Akteurinnen unterwegs sind so [...]“</p>	

<p>K3: Zielgruppe (n)</p>	<p>Eingrenzung</p>	<p>Eingrenzung der Zielgruppen nach Interessensrichtung, Funktion und des Alters</p>	<p>B1: „[...] Wir hatten in den beiden Jahren auch als Hauptzielgruppe Schüler und Schülerinnen, Schulen. „[...] Fakt ist aber, dass unsere Welt jetzt eigentlich eine Veränderung braucht. Und jetzt sind es die Menschen zwischen 20 und 40 und nicht die Schüler, die die Welt verändern können. Bei den Erwachsenen, die die jetzt die Konsumenten sind, die jetzt die Welt gestalten.“</p> <p>B1: „Wir grenzen in der Richtung ein, dass eben grundlegend ein Interesse Richtung Umwelt und Nachhaltigkeit da ist [...]. Multiplikatoren, eben wie gesagt, alle die wiederum dann das Weitergeben, auch an Jugendliche eben Lehrer, Kolleginnen, in Vereinen und ähnlichen Gruppierungen. Menschen, die eine Vorbildfunktion erfüllen können oder das tun und da dann vielleicht anders vermitteln können.“</p> <p>B2: „[...] dass ein Thema, was je nachdem wie man es dann didaktisch reduziert und methodisch einbettet zu jedem Alter passt, zu allen Schulformen, die es Hamburg gibt.“</p> <p>B6: „[...] Jugendliche, Lehrlinge und Leute die in Supermärkten tätig sind. Unternehmen die entweder ihr im Rahmen von so was von Teambildung nennt.“</p>	
----------------------------------	--------------------	--	--	--

			<p>B8: „Also je älter, desto mehr kann man eben ja auch auf die gesellschaftlichen und politischen Zusammenhänge eingehen.“</p>	
<p>K4: Mitarbeit im Projekt</p>	<p>Anforderungen</p>	<p>Fachliche und zeitliche Anforderungen an Mitarbeiter*innen und Mitwirkende; Fläche bedarf sehr viel Pflege und Personal</p>	<p>B1: „[...] die Fläche, die man da hat ist ja in gewisser Weise eine Ausstellungsfläche die schon viel Pflege bedarf, damit dort auch wirklich das wächst, was wachsen soll. Wir haben einen professionellen Landwirt und Gärtner, der das Ganze bestellt und pflegt über das Jahr. Und es ist gar nicht so einfach, dass mit anderen Personengruppen bespielen zu können.“</p> <p>B1: „[...] Die Erfahrung haben die meisten Menschen nicht. Der Weltacker ist nicht wirklich ohne Weiteres geeignet, um da gemeinsam zu gärtnern. Es müsste wenn dann wirklich gut geführt sein pädagogisch. [...]</p> <p>B6: „Und dann gibt es das Bildungsteam. Wir haben ein Team von Leuten die mit den Modulen.“</p> <p>B2: „aber warum sowas nicht im Berufspraktikum machen. Mal drei Wochen Ackerbau betreiben.“</p> <p>B3: „[...] das braucht einfach enormere Ressourcen und ich sehe nicht, dass das möglich wäre mit</p>	

			wechselnden Gruppen und Schul- klassen. Also dafür braucht es eine intensive Betreuung durch Fach- kräfte [...].“
K5: Zentrale Träger und Finanzier- ungs- möglich- keiten	Freie Träger	Gemeinnützige Vereine, Verbände, Stiftungen oder auch Kirchengemeinsc haften	<p>B1: „Und hatten im Hintergrund ein Trägerverein [...] Damit wir eben Spendenquittungen ausstellen kön- nen, Rechnungen schreiben dürfen.“</p> <p>B2: „Wir möchten das als Schule finanzieren. Und die Akteure zahlen wir aus unserem Schulbudget ist das möglich.“</p> <p>B3: „[...] wir jetzt der Ökomarkt Verein der viel mit Landwirtschaft und Ernährung machen, der hätte ein Potenzial wie man sowas aufzubauen und auch Anträge zu schreiben und dann in die Bewirtschaftung zu gehen.“</p> <p>B3: „[...] z.B. der BUND oder der NABU die damit Struktur von zwei bis drei tausend Leuten. Das eine Stiftung das übernimmt [...] oder einen privaten Stifter findet, der sagt ich finde das so eine tolle Idee und jetzt gehe ich los und ich habe eine Sockelfinanzierung und man addiert das dann noch mit Stiftungsgeldern von wem anderen.“</p> <p>B7: „Luthergarten ist von der Kir- chengemeinde als Träger und die ha- ben da im Prinzip eine riesenfläche</p>

			<p>[...] vielleicht zum Beispiel von der Kirche für eine Finanzierung bekommen hat.“</p> <p>B7: „Forschungseinrichtungen generell, also Fakultäten, die jetzt in ihrem Bereich unterwegs sind [...] Partnerschaften mit Universitäten gibt und das Ganze auch irgendwie auf Zukunftsfähigkeit und auch noch erforschen wollen.“</p>
	Öffentliche Träger	Träger bzw. Verwaltungsträger von der staatlichen bis zur kommunalen Ebene.	<p>B1: „Ideal wäre es meines Erachtens, wenn das eigentlich unter den Fittichen z.B. Landwirtschaftsministeriums könnte interessiert sein Kultusministeriums. Das der Staat mehr dahinter steht und da auch mehr unterstützen würde.“</p> <p>B2: [...] über die BUKEA also die Umweltbehörde sage ich jetzt mal so und über die Klimamittel aus dem Hamburger Klimaplan versuchen Gelder zu bekommen.“</p> <p>B3: „[...] die Hansestadt selber da in so ein Projekt investiert würde, als öffentliches Bildungsengagement-Angebot [...].“</p> <p>B3: „So aus meiner Perspektive und dass das BNZ also das Ministerium für Entwicklungspolitik sozusagen und da gibt es ja die Zusammenarbeit, dass die Interesse haben.“</p>

			B6: „die Trägerschaft kann auch direkt bei einer Kommune liegen.“	
	Privatgewerbliche Träger	Landwirtschaftlicher Betrieb, solidarische Landwirtschaft (SoLaWi); aber auch z.B. Hausverwaltungen und Genossenschaften, Krankenkassen	<p>B3: „[...] der Kattendorfer-Hof mit solidarischen Lebensgemeinschafts-Idee dahinter also SoLaWi als Träger.“</p> <p>B3: „Es gäbe theoretisch noch die Möglichkeit, eine Krankenkasse vielleicht, in die Präventionsarbeit mit so einem Projekt gehen würde.“</p> <p>B7: „man könnte sich auf viele Dächer verteilen, um so auch die Community, die in diesem Block wohnt, dann dafür als Träger vielleicht mit der Hausverwaltung und der Genossenschaft zu vereinen.“</p>	
	Fundraising & Crowdfunding	Durch Spenden oder Beteiligungen finanziert, Aufbau von Beziehungen mit dem Zweck des Ressourcenerwerbs.	<p>B1: „Ansonsten haben wir vier, denke ich fortlaufend mit Fundraising zu tun.“</p> <p>B6: „Private Spenden z.B. in Form von sogenannten Ackerpatenschaften.“</p> <p>B7: „Und als Anschubfinanzierung könnte ich mir auch vorstellen Crowdfunding.“</p>	
	Sponsoren	Firmen oder Unternehmen mit Bezug zur Nachhaltigkeit.	B7: „Vielleicht auch Sponsoren im Sinne von Firmen oder Unternehmen, die eben in diesem Bereich nachhaltige Ernährung investieren, das könnten vielleicht sogar auch die großen Player im Nahrungsmittelbereich sein, die im	

			<p>Sinne von einem Social Enterprise oder ihrer Unternehmensphilosophie aufbessern möchten [...]“</p> <p>B8: „wenn man an das Sponsoring denkt, um da nochmal zurück zu springen, schon auch an entsprechender Bio-Unternehmen herantreten.“</p>	
K6: Umsetzbarkeit in Hamburg	Flächen- größe	Möglichkeiten zur Anpassung der Gesamtfläche.	<p>B1: „Nein die Fläche verkleinern kommt gar nicht in Frage. Diese 2000 m² sind entscheidend. Es geht um diese 2000 m². [...] Also, dass würde ich auf gar keinen Fall schieben, eher vergrößern. Wir haben auch, ich weiß es nicht ganz exakt 2600 m² glaube ich.“</p> <p>B3: „2000m² wie gesagt ist relativ groß und ja kleiner geschrumpfter also als Ackerbuffet, kann man vielleicht da wie gesagt mit umgehen und mit ausgehen oder mit starten [...]“</p> <p>B6: „Also man kann z.B. maßstabsgerechte Verkleinerungen machen, ja man könnte z.B. Fläche halbieren im Notfall. Dann wird man allerdings Aussagekraft verlieren. Das heißt man wird einige Kulturen verlieren, die dann nicht mehr dargestellt werden können.“</p>	
	Lokalität	Flächen- alternativen, verschiedene Konzepte für den	B1: „[...] inwieweit die Stadt bereit wäre, ein Teil von irgendeiner Parkanlage zur Verfügung zu stellen. Also 3000m ² ist	

		<p>Ort der Ackeranlegung; anteilige Umsetzung bzw. andere Dimensionen und Elementbausteine.</p>	<p>übersichtlich. Würden wir zur Verfügung stellen und das würde ja auch die Attraktion eines Parks auch erhöhen, [...]“</p> <p>B2: „[...] im innerstädtischen Bereich Hamburgs, kann man es glaube ich total vergessen. So eine große Fläche zu akquirieren [...] so am Stadtrand so Richtung Pinneberg. Das da vielleicht so Felder sind, die man nutzen könnte. Das die Schule das anpachtet oder sowas.“</p> <p>B3: „Die Idee so ein Weltacker im Stadtpark anzulegen wäre eine prima Sache, wenn sie nicht aus meiner also ich hätte die Befürchtung, dass das an bürokratischen Hürden scheitert.“</p> <p>B3: „Das auf einer Privatfläche anzusiedeln, z.B. einem Biobetrieb und den dann auch zu bespielen, dass stell ich mir einfacher vor.“</p> <p>B3: „Und es gibt es noch kirchliche Flächen, die vielleicht Potenzial dafür hätten.“</p> <p>B7: „[...] dass es in Neubaugebieten auch mal größere Komplexe gibt, wo man vielleicht nicht unbedingt immer auf einem Dach, aber zwei, drei Dächern zusammen schon auch auf die 40 mal 50 Meter kommt, die man dann braucht.“</p>	
--	--	---	---	--

	Erreichbarkeit	Zugänglich und erreichbar für möglichst viele Menschen, gute Sichtbarkeit.	<p>B1: „Mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut zu erreichen. Das denke ich ist wahnsinnig wichtig.“</p> <p>B3: „[...] ich weiß, wie schwer das auch ist nicht nur die Fläche, sondern dann auch die Akquise zu ermöglichen. Es müsste eine stadtnahe Fläche sein. Die ja so ist, dass die Zielgruppen gut anreisen können. [...] Diese Anreise ist einfach ein Thema [...].“</p> <p>B7: eine zentralere Fläche, wo die Gemeinschaft jetzt schnell und spontan trifft [...] eine bessere Lage und Sichtbarkeit auch schon angenehmer. Ich glaube, viele schreckt es vielleicht auch ab, wenn sie erst weit fahren müssten oder erst mal gar nichts davon mitbekommen.“</p>	
	Erschwer-nisse	Aspekte, welche die Umsetzbarkeit gefährden können, wie z.B. räumliche, zeitliche und finanzielle Durchhaltbarkeit des Projekts	<p>B3: „ich selber denk da eben über die Nachhaltigkeit des Projektes an sich nach [...] weil Stiftung einfach so oft finanziert ist, dass die sagen ok, als neues Projekt fördern wir das, aber in die Langzeitfinanzierung gehen wir nicht. Und das wäre eben problematisch.“</p> <p>B5: „[...] bloß, weil wir jetzt bundesweit die Grünen mit in der Regierung haben, werden jetzt überall Großacker angelegt wo wir Bio-Anbau machen.“</p>	

			<p>B5: „es wird ein anstrengendes Ringen mit Zivilgesellschaft sein [...] es ein Ringen um Fläche für Wohnungen für bezahlbare Wohnungen und das steht natürlich gegebenenfalls auch noch in Konkurrenz zueinander. Sollen hier nicht lieber SAGA-Wohnungen gebaut werden.“</p> <p>B8: „würde ich auch gleich mitdenken, so eine Verstetigung nach Möglichkeit.“</p>	
K7: Bewertung und Rollen- zuweisung	Resonanz	Umfang der bisherigen Akzeptanz des Weltacker-Projektes.	<p>B1: „Ja es ist ein großartiges Projekt. Es ist auf jeden Fall wert und sehr sinnvoll, dass mehrfach ja gerade in Städten, in Ballungszentren aufzumachen und den Leuten das zu ermöglichen. [...] Also von den Besuchern kann ich sagen durchweg positiv. Wir haben sehr sehr starken Zuspruch gehabt. Die die da waren haben alle gesagt, das muss unbedingt weiter gehen, das ist ein großartiges Projekt.“</p> <p>B6: „Ja, das wird sehr gut in Berlin angenommen. Und dann ist es halt so ein Spot, so ein Ausflugsziel ja. Da geht man hin, da gibt es etwas Interessantes zu sehen. Die Kinder können mit und können sich da das Flächenbuffet angucken und solche Dinge. Und das ist auch erweiterungsfähig.“</p>	

			<p>B5: „positiv daran das es ja sehr sehr handlungsorientiert ist. Es wird etwas sichtbar gemacht, es wird etwas spürbar gemacht ich kann hier konkrete Erfahrungen sammeln. Das finde ich daran gut und ich kann auch die Rahmung mit verschiedenen Blickwinkeln anlegen. [...] verschiedene Zugänge dort sichtbar machen“</p> <p>B6: „Der Weltacker ist ein hervorragendes Projekt, um Bildung für nachhaltige Entwicklung gut qualitativ hochwertig abzuliefern.“</p> <p>B7: „Das es eben nicht nur diese eine Fläche für Wildblumen oder diese andere Fläche für Karotten oder Bienen oder was auch immer ist, sondern wirklich so, diese Integration aller Arten von Lebensmittelproduktion. Und auch das ja auch ein bisschen was dahintersteht [...] Also eigentlich diesen Kreislauf zwischen Tiere, Pflanzen und auch dem Menschen also so schließt.“</p> <p>B7: „also ich glaube, dass es in solchen Bereichen auch Pioniere, Pionierprojekte braucht und die eine gewisse Strahlkraft haben [...] noch mal sensibilisieren können für das Thema, also dass es mehr Anklang findet. Ich glaube, in der Planung generell braucht es für viele Dinge,</p>	
--	--	--	---	--

			die noch unterrepräsentiert sind, bestimmte Leuchtturmprojekte.“	
	Beteilig- ung	Übernahme abgrenzbarer Projektanteile und Projektrollen durch passende Akteure und Akteurinnen	<p>B3: „[...] wenn jemand einen Weltacker pflanzen würde, dann könnten wir auf jeden Fall anteilig die Bildungsarbeit mit übernehmen. Also sozusagen loslegen und Formate entwickeln für verschiedene Zielgruppen, um das den Acker zu bespielen sozusagen.“</p> <p>B5: „wenn dann ein Projekt startklar ist, ist es selbstverständlich so, dass wir da natürlich auch schauen wie wir es gut bewerben können.“</p> <p>B7: „die Förderung von Kommunikationsprozess angeht, weniger die Flächensuche oder Projektentwicklung. Sondern eher das vielleicht kommunizieren und vielleicht auch gemeinsam entwickeln für uns immer der Fokus, möglichst viele Akteure zu beteiligen, ein Akteurs-Mapping zu machen oder eben auch die Umsetzung so ein bisschen prozessual mit aufzusetzen.“</p>	
K8: Faktoren der Projekt- entwick- lung	Etablier- ung eines Kernteams	Identifizierung von Personen bzw. Arbeits- gemeinschaften, die hinreichende Eigeninitiative und Motivation für eine durch- haltefähige	B1: „Es braucht das Team, was das will. Da muss ein Landwirt oder Gärtner dabei sein, [...] Da muss jemand dabei sein, der von Bildung ein Stückweit eine Ahnung hat. Da sollte, darf gerne jemand dabei sein, der die wirtschaftlichen Dinge also das Fundraising, die Führung usw. macht. Öffentlichkeitsarbeit. Es sind	

		Umsetzung des Projektes zeigen.	<p>etliche große Bereiche, Netzwerkarbeit.“</p> <p>B2: „Auf alle Fälle, braucht es dann diese Motivation. Also dann muss es ja wirklich so von Menschen kommen, die sagen wir wollen das [...] so als Eigeninitiative [...] wirklich Menschen, die da total engagiert dahinterstehen und das auf sich nehmen. Und das zu installieren. Wenn es dann erstmal läuft, ist es was anderes.“</p>
	Vorbereitende Maßnahmen	<p>Erfassung der für die Projektvorbereitung und -planung zielführenden Maßnahmen wie z.B. finanzielle Struktur für langfristige Umsetzung, Bewerben über Social Media oder andere Plattformen</p>	<p>B3: „[...] es zentral wichtig ist, über die Grundfinanzierung nachzudenken [...] Zuerst muss eigentlich eine Finanzierungsstruktur so ein bisschen klar sein [...] wenn man so eine bisschen längerfristige Perspektive auch aufbaut, dieser erste Impuls der müsste die ersten zwei Jahre glaube ich müssten richtig gut finanziert sein damit dann auch was entsteht was tragfähig ist.“</p> <p>B5: „ein klassisches Stichwort wie Standortanalyse würde ich jetzt mal sagen nicht nur der geographische Ort, sondern auch noch mal abwägen, wie würde ich das Projekt stricken und da mehrere Modelle nebeneinander zu legen und dann in eine Gewichtung zu kommen.“</p>

			<p>B5: „Und vor allem eben auch mal schauen was hat Hamburg schon.“</p> <p>B6: „von Anfang an da Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben.“</p> <p>B7: „[...] dass das Konzept möglichst früh geschärft wird und gut illustriert und kommuniziert werden kann, [...] dass es immer gut ist, sich Best Practice-Beispiele anzugucken, weil letztendlich stehen viele vor dem gleichen Problem. Egal was für ein Projekt es dann ist.“</p> <p>B7: „geht es da glaube ich auch viel darum, mediale Präsenz zu haben, um das zu streuen und um auch immer 24/7 sichtbar zu sein. Deswegen bietet das Internet natürlich gute Möglichkeiten und Social Media auch.“</p>	
--	--	--	--	--

Anhang 2: Interview-Leitfaden

Thema: Die Überprüfung der Umsetzbarkeitsszenarien eines ernährungs- und umweltbildenden Projektes in der Stadt Hamburg

Interview mit:

Datum:

Ort:

Durchführung: über die Kommunikationsplattform ZOOM

Dauer:

Einwilligungserklärung: ja /nein

Legende:

I=Interviewerin (Verfasserin dieser Bachelorarbeit)

B= Befragte/ Befragter

Teil 1: Begrüßung

- Vorstellung der eigenen Person
- Vorstellung des Projektes
- Ziel des Interviews
- Ablauf
- Formelles, Fragen

Teil 2: Leitfaden:

Erst einmal vielen Dank, dass Sie mir die Gelegenheit geben, Sie befragen zu können.

Wenn Sie damit einverstanden sind, werde ich das Gespräch nun aufnehmen.

Gibt es Ihrerseits bereits Fragen, bevor wir beginnen?

1. Ziel: Projekterfahrungen

Liebe(r) XY, ich würde Sie heute gerne zu Beginn zu Ihren Erfahrungen mit umweltbildenden und/oder ernährungsbildenden Projekten befragen.

Welche Projekte können Sie hier benennen und was sind Ihre Erfahrungen und oder ggf. Erfolgsfaktoren mit bisherigen umwelt-und ernährungsbildenden Projekten (im Bereich Hamburgs)?

2. Ziel: Relevanz für die Stadt Hamburg

Im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, thematisiert das Umweltbildungsprogramm des 2000 m² -Projekts die globale Nutzung der Ressource Ackerboden im Kontext einer wachsenden Weltbevölkerung.

Wie würden Sie jeweils die Relevanz für ein Projekt mit der o.g. Thematik in der Stadt Hamburg beurteilen?

3. Ziel: Zielgruppe(n)

Was denken Sie, an welche Zielgruppe oder Zielgruppen richtet sich das Weltacker-2000 m²-Projekt?

4. Ziel: Mitarbeit im Projekt

Was glauben Sie, welche Personengruppen könnten aufgrund ihrer Interessenlage für eine direkte Mitarbeit (z.B. landwirtschaftliche/gärtnerische Arbeiten) für ein Projekt in der Form des Weltackers-2000 m² in Hamburg gewonnen werden?

5. Ziel: Zentraler Träger

Wer (z.B. Institution/Organisation/Unternehmen) wäre ein geeigneter zentraler Träger für so ein Projekt?

6. Ziel: Finanzierungsmöglichkeiten

Wie könnte man ihrer Meinung nach, ein solches Projekt finanziell realisieren?

7. Ziel: Umsetzbarkeit in Hamburg

Um das Projekt des Weltackers-2000 m² wie er in Berlin-Pankow ist zu realisieren, bedarf es einer Landfläche von mindestens 2000 m². Das Berliner Projekt dient als Grundgerüst und kann je nach Gegebenheiten bei der Umsetzung angepasst werden. Was wären Ihre Ideen, Änderungen oder auch Befürchtungen für die Umsetzung eines solchen Projektes in der Stadt Hamburg?

8. Ziel: Bewertung des Projektes und Rollenzuweisung

Wie finden Sie die Idee einen Weltacker in Hamburg in der Zukunft in die Tat umzusetzen und könnten Sie sich eine eigene Rolle dabei vorstellen?

9. Ziel: Faktoren der Projektentwicklung

Was wären ihre Tipps für die nächsten Schritte, wenn man das Projekt angehen möchte?

Teil 3: Verabschiedung:

Gibt es aus Ihrer Sicht noch weitere wichtige Aspekte, die in diesem Zusammenhang noch nicht oder zu wenig berücksichtigt wurden?

Vielen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben für das heutige Interview.

Anhang 3: Informationsblatt Weltacker-2000 m²-Projekt

Informationen für das bevorstehende **Leitfadeninterview:**

Die Überprüfung der Umsetzbarkeitsszenarien eines ernährungs- und umweltbildenden Projektes für die Stadt Hamburg

Das Weltacker-2000 m²-Projekt:

Das 2000 m²-Projekt in Berlin-Pankow baut Ackerkulturen dieser Welt im gleichen Verhältnis an, wie sie auf den globalen Ackerflächen wachsen - quasi die Welt auf einem Acker. Im Projekt wurde errechnet, dass bei einer Bevölkerungspopulation von rund 7,5 Milliarden Menschen und einer Ackerfläche von 1,4 Milliarden Hektar auf der Erde eine theoretische Fläche von 2000 m² pro Person verfügbar wäre. Auf dieser Fläche soll alles wachsen, was ein Mensch an Konsumgütern wie Lebensmittel, Baumwolle, Bio-Gas und Bio-Diesel, Tabak, aber auch das Futter für die Viehzucht (Fleisch, Milchprodukte und Eier) benötigt. Im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, thematisiert das Umweltbildungsprogramm des 2000 m²-Projekts die globale Nutzung der Ressource Ackerboden im Kontext einer wachsenden Weltbevölkerung. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Partner*innen wird ein vielseitiges Bildungsprogramm angeboten, das schwerpunktmäßig die Themenkomplexe globale Landwirtschaft, Ungleichgewicht und gesunde Ernährung betrifft. Dies dient als ernährungs- sowie umweltbildendes Lerninstrument um u.a. das Konsumverhalten zu hinterfragen und Entscheidungen bzw. Handlungen für die Zukunft und die der nächsten Generationen zu bahnen (Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin, 2020). Im Rahmen der Bachelorarbeit soll erforscht werden, wie Umsetzungsszenarien aussehen könnten, um einen Weltacker in der Stadt Hamburg als ein umwelt- und ernährungsbildendes Projekt ggf. in Zukunft zu implementieren.

Für weitere Informationen dient der Link des Weltacker-2000 m²- Projektes:

<https://www.2000m2.eu/de/worum-gehts/>

Anhang 4: Einverständniserklärung der Interview-Teilnehmer*innen

Die Teilnahme am Interview ist freiwillig.

Interviewzweck

Bachelorarbeit zum Thema „Überprüfung der Umsetzbarkeitsszenarien eines ernährungs- und umweltbildenden Projektes für die Stadt Hamburg“ im Studiengang Ökotrophologie an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg). Die Verantwortliche für die Durchführung und wissenschaftliche Auswertung des Interviews: Gina Laubstein

Befragte/r: _____

Aufzeichnung

Das Interview wird aufgezeichnet und von der Interviewerin Gina Laubstein verschlossen aufbewahrt. Zugang zu den Aufnahmen hat nur die Interviewerin sowie Erst- und Zweitgutachter/in Herr Prof. Dr. Christoph Wegmann (HAW Hamburg) und Frau Prof. Dr. Katharina Riehn (HAW Hamburg).

Auswertung und Archivierung

Zu Auswertungszwecken wird von der Aufnahme ein schriftliches Protokoll (Transkript) angefertigt. Sofern dies von den Befragten gewünscht wird (s. Erklärung unten), werden Namen und Ortsangaben im Protokoll unkenntlich gemacht. Ebenso wird dann in der Veröffentlichung sichergestellt, dass eine Identifikation des Befragten nicht möglich ist.

Erklärung der/des Befragten

Die Verwertungsrechte (Copyright) des Interviews liegen bei der Interviewerin Gina Laubstein. Hiermit erkläre ich, _____ (Befragte*r), mich damit einverstanden, dass das geführte Interview aufgezeichnet und im Nachhinein transkribiert wird. Des Weiteren erkläre ich mich damit einverstanden, dass Ausschnitte aus dem Interview in verschriftlicher Form für Publikationszwecke der oben genannten wissenschaftlichen Arbeit (Bachelorarbeit) verwendet werden dürfen.

Weiterhin...

darf meine Identität in der Bachelorarbeit offengelegt werden.

wünsche ich, in der Bachelorarbeit anonym zu bleiben.

Vorname und Name in Druckbuchstaben der/des Befragten

Datum, Ort

Unterschrift der/des Befragten

Anhang 5: Flächenbuffet - Beispiel

Beispiele

Im Handbuch stellen wir Ihnen einige Beispiele von anschaulichen Gerichten vor, da diese oft mit und auch gern ohne Fleisch gegessen werden. Wir empfehlen jeweils die Variante mit tierischen Produkten neben eine vegetarische Version des Gerichts anzubauen.

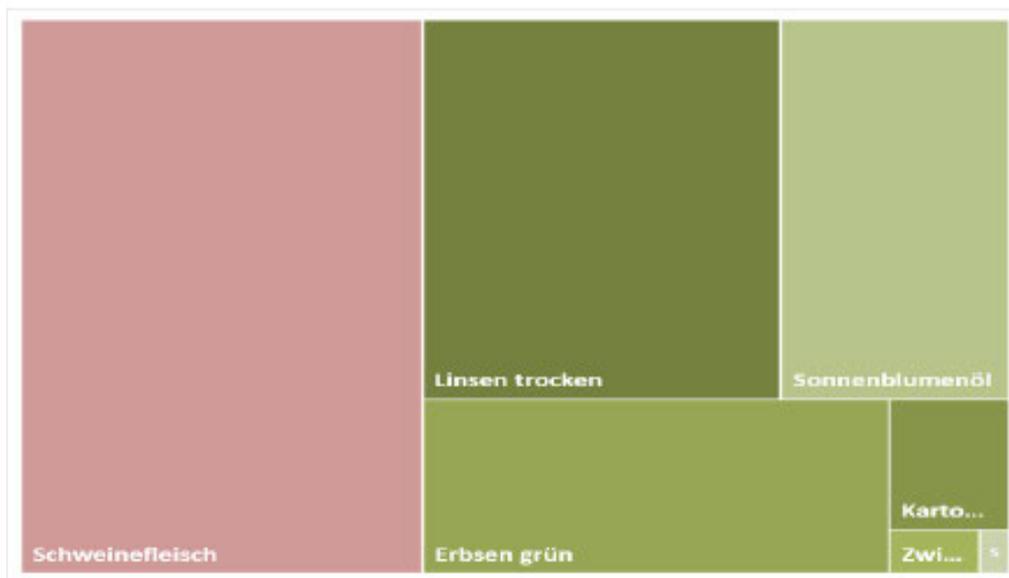
Weitere Beispiele und die Möglichkeit eigene Rezepte einzugeben finden Sie jetzt auch online unter www.mym2.de



Linseneintopf mit Würstchen

Gramm	Zutaten	Ackerflächenbedarf in m ² / kg	Ackerflächenbedarf in m ² pro Portion	Pflanzliste
50	Linsen trocken	8,7	0,44	Aussaart in Reihen; Reihenabstand 15 cm
100	Kartoffeln	0,5	0,04	1 Pflanze
200	Erbsen grün	1,3	0,13	Aussaart; Reihenabstand 15 cm
25	Zwiebeln	0,5	0,01	1 Pflanze
20	Sonnenblumenöl	13,9	0,17	3-4 Pflanzen
20	Sellerie	0,2	0,01	1 Pflanze
80	Schweinefleisch	8,9	0,71	Soja-Aussaart in Reihen; Reihenabstand 15 cm
Linsensuppe (vegan)			1,04	
Linsensuppe mit Wiener Würstchen			1,75	

Anbauplan



(Zukunftsstiftung Landwirtschaft Berlin, 2019)