

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Nachhaltige Stadtentwicklung im Hinblick auf den Trend der
Reurbanisierung
Eine Untersuchung am Beispiel der Smart City Wien Rahmenstrategie “

verfasst von / submitted by

Lisa Woisetschläger BEd

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Education (MEd)

Wien, 2022 / Vienna 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 199 506 510 02

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Lehramt Sek (AB)
UF Deutsch und UF Geographie und
Wirtschaftskunde

Betreut von / Supervisor:

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Martin Heintel

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen Personen bedanken, die zur Erstellung dieser Masterarbeit beigetragen haben.

Ich danke Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Martin Heintel, der mit fachlicher Unterstützung und hilfreichen Ratschlägen meine Masterarbeit betreut hat.

Bedanken möchte ich mich weiters bei meinen Interviewpartner*innen Herrn Florian Woller, MA und Frau Dipl. Ing. Ina Homeier, die mit ihrer Expert*innenmeinung einen essenziellen Beitrag zu dieser Arbeit geleistet haben und durch ihre Erzählungen einen spannenden Einblick in die Praxis ermöglicht haben.

Ein großes Dankeschön auch an meine Korrekturleserinnen für ihre Hilfsbereitschaft und Genauigkeit sowie ihre kritischen Anmerkungen und konstruktiven Vorschläge.

Von ganzem Herzen möchte ich auch meinem Freund Raphael danken, der immer ein offenes Ohr und motivierende Worte für mich hatte.

Nicht unerwähnt möchte ich meine Eltern lassen, die mir während der Zeit meines Studiums unterstützend zur Seite standen.

Danke!

Kurzfassung

Urbane Agglomerationsräume sind aufgrund ihrer geballten Bevölkerung, Infrastruktur und ihres verstärkten Verkehrsaufkommens dazu gezwungen, in besonderem Ausmaß auf aktuelle globale Problemfelder zu reagieren und nachhaltige Maßnahmen zu setzen, um für zukünftige Generationen beständig zu bleiben. Ziel der vorliegenden Masterarbeit ist es, eine Verknüpfung zwischen dem Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung und dem aktuell stattfindenden Stadtentwicklungstrend der Reurbanisierung herzustellen. Anhand einer normativen Ausarbeitung der beiden Schwerpunkte soll deren Verhältnis zueinander untersucht werden.

Darauf folgt eine deskriptive Analyse der *Smart City Wien Rahmenstrategie*. Basierend auf zwei Expert*inneninterviews wird gezeigt, wie die Thematik der nachhaltigen Stadtentwicklung im Allgemeinen und mit besonderem Fokus auf die Reurbanisierung in der Stadt Wien gehandhabt wird. Im Vordergrund stehen dabei stets die beiden Forschungsfragen, die sich einerseits mit der Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen im Hinblick auf die in der Stadt Wien stattfindenden Reurbanisierungsprozesse beschäftigen, andererseits den Fokus auf die Auswirkungen, die durch diesen Stadtentwicklungstrend entstehen, legen.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass bei der Erstellung und der Überarbeitung der komplexen Nachhaltigkeitsstrategie Wiens urbane Entwicklungsprozesse mitgedacht und berücksichtigt werden müssen. Obwohl hier ein globales Problem besteht, gilt es in erster Linie nachhaltige Maßnahmen auf lokaler Ebene zu setzen. Den Trend der Reurbanisierung sehen die Akteur*innen der *Smart City Wien Rahmenstrategie* durchwegs als positiven Antreiber für die Entwicklung nachhaltiger Maßnahmensetzung und innovativer Lösungsansätze. Somit kann er als eine Art Motor für die Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* gesehen werden.

Abstract

Due to their concentrated population, infrastructure and increased traffic volume, urban agglomeration areas are forced to react to current global problems to a particular extent and to implement sustainable measures in order to remain stable for future generations. The aim of this master thesis is to establish a link between the concept of sustainable urban development and the current urban development trend of reurbanization. By means of a normative elaboration of the two focal points, their relationship to each other will be examined.

This is followed by a descriptive analysis of the viennese sustainability strategy *Smart City Wien Rahmenstrategie*. Based on two interviews with experts, this master theses will find out how the topic of sustainable urban development in general and with a special focus on reurbanization is handled in the city of Vienna. In the foreground are always the two research questions, which on the one hand deal with the development and implementation of measures, with regard to the reurbanizational processes taking place in the city of Vienna. On the other hand, the focus is on the effects that arise from this urban development trend.

The results of the study show, that urban development processes have to be considered and taken into account in the preparation and revision of Vienna's complex sustainability strategy. Although this is a global problem, the first priority is to take sustainable action at the local level. The trend of reurbanization is seen as a positive driver for the development of sustainable measures and innovative solutions by the actors of the *Smart City Wien Rahmenstrategie*. Thus, it can be seen as a kind of motor for the implementation of the *Smart City Wien Rahmenstrategie*.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
1.1	ZIELSETZUNG UND ZENTRALE FRAGESTELLUNG.....	2
1.2	AUFBAU DER ARBEIT	3
2	DER BEGRIFF DER NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG	6
2.1	DEFINITION DES TERMINUS	6
2.2	ZIELE NACHHALTIGER ENTWICKLUNG	8
2.3	DIE DREI DIMENSIONEN DER NACHHALTIGKEIT	9
2.3.1	Ökologische Nachhaltigkeit	10
2.3.2	Ökonomische Nachhaltigkeit	10
2.3.3	Soziale Nachhaltigkeit	11
2.4	ÖKOLOGISCHES, ÖKONOMISCHES UND SOZIALKAPITAL	11
2.4.1	Das ökologische Kapital	12
2.4.2	Das ökonomische Kapital	12
2.4.3	Das Sozialkapital	12
2.5	NACHHALTIGKEITSMODELLE	13
2.5.1	Das Drei-Säulen-Modell	13
2.5.2	Das Schnittmengenmodell.....	15
2.5.3	Das Nachhaltigkeitsdreieck	16
2.6	AUSPRÄGUNGEN VON NACHHALTIGKEIT: STARK VS. SCHWACH	17
2.7	HISTORISCHER ABRISS DER ENTSTEHUNG DES LEITBILDES NACHHALTIGER ENTWICKLUNG	20
2.7.1	Der Brundtland-Bericht 1987	20
2.7.2	Umweltkonferenz Rio 1992	21
2.7.3	Die Charta von Aalborg	23
2.7.4	Die Johannes-Konferenz 2002	24
2.7.5	Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung	25
3	NACHHALTIGE STADTENTWICKLUNG	28
3.1	DIE MEHRDIMENSIONALITÄT DES STADTBEGRIFFS	28
3.2	DAS LEITBILD DER NACHHALTIGEN STADTENTWICKLUNG	34
3.2.1	Schlüsselemente nachhaltiger Stadtentwicklung.....	35
3.2.2	Herausforderungen und Probleme	36
3.2.3	Ziele.....	40
3.3	NACHHALTIGE STADTENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH	43
3.3.1	Nachhaltige Stadtentwicklung in der Stadt Wien.....	44
3.3.2	Die Smart City Wien Rahmenstrategie.....	46
3.4	EXKURS: BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG DER STADT WIEN.....	51
3.5	EXKURS: ENTWICKLUNGSSTADIEN STÄDTISCHER AGGLOMERATIONSRÄUME.....	54
3.5.1	Urbanisierungsphase.....	54
3.5.2	Suburbanisierungsphase.....	58
3.5.3	Desurbanisierungsphase.....	60
3.5.4	Reurbanisierungsphase.....	61
4	DER BEGRIFF DER REURBANISIERUNG	63
4.1	DEFINITION	63
4.2	REURBANISIERUNG OPERATIONALISIEREN UND MESSEN.....	64
5	METHODISCHES VORGEHEN DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG	66
5.1	LEITFADENGESTÜTZTES EXPERT*INNENINTERVIEW.....	66
5.2	ZUGANG UND BESCHREIBUNG DER EXPERT*INNEN	69
5.3	AUSWERTUNGSMETHODE – QUALITATIVE INHALTSANALYSE.....	70
6	DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE.....	74
6.1	K1 VERSTÄNDNIS DES NACHHALTIGKEITSBEGRIFFS.....	74
6.2	K2 NACHHALTIGE STADTENTWICKLUNG	76
6.2.1	SK 2.1 Probleme	77
6.3	K3 REURBANISIERUNG	78
6.3.1	SK 3.1 Stadtwachstum	79
6.3.2	SK 3.2 Herausforderung oder Chance für nachhaltige Stadtentwicklung	79

6.3.3	SK 3.3 Smart Region	82
6.4	K4 SMART CITY WIEN RAHMENSTRATEGIE	83
6.4.1	SK 4.1 Rahmenbedingungen	83
6.4.2	SK 4.2 SDGs	86
6.4.3	SK 4.3 Maßnahmen	88
6.4.4	SK 4.4 Umsetzungsinstrumente	89
6.4.5	SK 4.5 Smart City Wien Road Map	90
6.4.6	SK 4.6 Herausforderungen	91
6.4.7	SK 4.7 Monitoring	92
6.4.8	SK 4.8 Governance	94
6.5	K5 POLITISCHE EBENE	97
7	FAZIT UND AUSBLICK.....	99
	LITERATURVERZEICHNIS.....	104
	SEKUNDÄRLITERATUR.....	104
	ONLINE-QUELLEN.....	110
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	114
	TABELLENVERZEICHNIS.....	115
	ANHANG A – INTERVIEW LEITFÄDEN.....	116
	ANHANG B – EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG	124
	ANHANG C – TRANSKRIPTIONSREGELN.....	125
	ANHANG D – KATEGORIENSYSTEM.....	126

Abkürzungsverzeichnis

BfLR	Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung
BO	Bauordnung
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
EU-SDS	Europäische Nachhaltigkeitsstrategie
LA 21	Lokale Agenda 21
MA	Magistratsabteilung
NGOs	Non Governmental Organisations
NSTRAT	die Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes
ÖSTRAT	Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung
PUMA	Programm Umweltmanagement im Magistrat der Stadt Wien
SCWR	Smart City Wien Rahmenstrategie
STEP 05	Stadtentwicklungsplan 2005
STEP 25	Stadtentwicklungsplan 2025
STEP 2035	„smarter together 3.0“, die moderne Version des Stadtentwicklungsplans
SDGs	Sustainable Development Goals
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development (Weltkonferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung)
KLiP Wien	das Wiener Klimaschutzprogramm
WCED	World Commission on Environment and Development (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung)

1 Einleitung

„Stadtentwicklung heißt [...] Verantwortung für künftige Generationen, für die Stadt der Zukunft zu übernehmen. Wien ist derzeit eine der am stärksten wachsenden Metropolen im deutschsprachigen Raum [...]. Mehr Einwohner*innen [Anm.: einheitliche Genderschreibweise wurde adaptiert] zu haben, bringt nicht nur neue Herausforderungen, sondern auch mehr Kreativität, mehr Ideen, mehr Entwicklungspotenzial“ (Stadtentwicklung Wien Magistratsabteilung 18 2014: 3).

Innerhalb der letzten Jahrzehnte kam es zu einer Anhäufung globaler Herausforderungen sowie einer zunehmenden Anzahl an verschiedensten weltweit verbreiteten Ungleichgewichten. Die dafür ausschlaggebenden Problemfelder sind sowohl ökologischer und ökonomischer als auch sozialer Natur, wie beispielsweise extreme klimatische Bedingungen sowie Umweltkatastrophen oder die massiven Klüfte zwischen den Einkommensniveaus der Menschen. Aufgrund dieser krisenhaften Entwicklungstendenzen wurden bereits Ende des 20. Jahrhunderts mehrfach internationale Konferenzen abgehalten, bei welchen die Vertreter*innen der Vereinten Nationen zusammentrafen und versuchten, durch gemeinsame Lösungsstrategien auf ebenjene Probleme zu reagieren. Das Ergebnis der Zusammenkünfte war das Konzept der nachhaltigen Entwicklung, mit Hilfe dessen die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts bewältigt werden sollen.

Urbane Agglomerationsräume tragen eine besondere Nachhaltigkeitsverantwortung, denn hier herrscht eine dichtere Konzentration der Bevölkerung und des Verkehrs (vgl. WILDERMANN, AHLERS & BUTZER-STROTHMANN 2020: 448). Städte bedienen sich bereits seit der Antike an Konzepten und Leitbildern, die eine strukturierte Stadtplanung und -entwicklung ermöglichen (vgl. HEINEBERG 2014: 126f.). Infolgedessen spricht man bei der Übertragung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung auf den städtischen Bereich vom Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung. Bei Heineberg (2014: 141) steht dieses für „ressourcenschonenden und umweltverträglichen Städtebau“.

Parallel dazu zeigen sich während der letzten 20 Jahre, nach der zuvor dominierenden Suburbanisierungswelle, bei welcher eine „stärkere Bevölkerung- und Beschäftigungszunahme im Umland im Vergleich zur Kernstadt“ (HEINEBERG 2014: 57) zu verzeichnen war, Anzeichen für eine neue Phase der Stadtentwicklung

(vgl. ebd.). Diese ist dadurch gekennzeichnet, dass Städte nicht nur einen interessanten Wohnort für spezielle Teile der Bevölkerung bieten, sondern auch für andere Zielgruppen an Bedeutung gewinnen (vgl. BRÜHL et al. 2005: 11).

1.1 Zielsetzung und zentrale Fragestellung

Das **Ziel** der hier vorliegenden Masterarbeit ist, das Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung mit der aktuellen Stadtentwicklungsphase der Reurbanisierung zu verknüpfen. Neben einer normativen Auseinandersetzung mit diesen beiden Schwerpunkten sowie deren Verhältnis zueinander findet sich im Anschluss eine deskriptive Untersuchung ebenjener Thematik in der Stadt Wien. Dies geschieht, indem die *Smart City Wien Rahmenstrategie* analysiert wird.

Anhand der geschilderten Zielsetzung ergeben sich die zwei nachfolgenden **zentralen Forschungsfragen**, welche im Laufe der hier vorliegenden Masterarbeit beantwortet werden.

- a. *Inwiefern setzt die Stadt Wien, im Hinblick auf den Trend in Richtung Reurbanisierung, Maßnahmen mit Hilfe der Smart City Wien Rahmenstrategie, um dem Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung zu folgen?*
- b. *In welchem Ausmaß entstehen aufgrund der stattfindenden Reurbanisierungsprozesse zusätzliche Herausforderungen oder gewinnbringende Chancen für die Umsetzung des Konzepts der nachhaltigen Stadtentwicklung in der Stadt Wien?*

Die Vorgehensweise, durch welche die Masterarbeit eine Antwort auf die eben genannten Forschungsfragen geben soll, wird im nächsten Kapitel näher erläutert.

1.2 Aufbau der Arbeit

Für die Beantwortung der zentralen Fragestellungen dieser Masterarbeit wurde folgender Aufbau gewählt:

In einem ersten Schritt wird das Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung anhand einer ausführlichen Literaturrecherche aufgearbeitet. Dieses wird als normativer Ansatz verstanden und bedeutet, dass sich anhand des Konzepts ableiten lässt, wie dessen Umsetzung im Idealfall aussehen würde.

Die Grundlage des Konzepts der nachhaltigen Stadtentwicklung orientiert sich am Nachhaltigkeitsprinzip. Infolgedessen wird im Zuge des zweiten Kapitels zunächst die Begrifflichkeit der nachhaltigen Entwicklung definiert. Dazu zählt nicht nur ein klassischer Definitionsversuch, sondern auch die Ausarbeitung der einzelnen Ziele und Kernelemente des Konzepts, eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Nachhaltigkeitsdimensionen sowie eine Gegenüberstellung unterschiedlicher Darstellungsmethoden der drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung. Dabei wird eine Auswahl an in der Literatur angeführten Modellen (*Drei-Säulen-Modell*, *Schnittmengenmodell* und *Nachhaltigkeitsdreieck*) präsentiert und deren Vor- und Nachteile abgewogen.

In weiterer Folge wird ein historischer Abriss angeführt, um auf die Entstehung des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung einzugehen. Beginnend mit dem *Brundtland Bericht* von 1987, in dem der Begriff der nachhaltigen Entwicklung erstmals schriftlich festgehalten wurde, verläuft dieser über die *Umweltkonferenz in Rio* im Jahre 1992, bei der sich 178 Nationen zu dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet haben, bis hin zu dem Aktionsplan *Agenda 2030*, der 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedet wurde. Ebenso sollen bedeutende Initiativen, wie beispielsweise die 1994 verabschiedete *Charta von Aalborg*, vorgestellt werden. Die Charta war der Startschuss für die bis heute im Abstand von drei bis vier Jahren stattfindenden *Europäischen Konferenzen zukunftsbeständiger Städte und Gemeinden*. Im Zuge dieser Zusammenkünfte konnten bisher zahlreiche nachhaltige Fortschritte im urbanen Bereich erzielt werden. (vgl. TEUBNER 2021: o.S.)

Nachdem ein grober Überblick über die wichtigsten Meilensteine der Entstehung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung aus globaler Sicht gegeben wurde, wird im Anschluss der Übergang zum urbanen Kontext geschaffen, indem Kapitel 3 der Masterarbeit das Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung erläutert. Dieses Kapitel enthält Informationen zur Definition der Begrifflichkeit der Stadt sowie zur Mehrdimensionalität hinsichtlich deren Bedeutung. Es wird hierbei aber auch auf die Schlüsselemente nachhaltiger Stadtentwicklung aus der Sicht der Europäischen Kommission, auf die Herausforderungen und Probleme, die bei der Umsetzung des Konzeptes entstehen können, und in weiterer Folge auf die Ziele des Konzepts eingegangen.

Um nachhaltige Stadtentwicklung mit dem Untersuchungsgebiet der deskriptiven Analyse zu verknüpfen, wird diese zuerst auf nationaler und danach auf lokaler Ebene betrachtet. Die Antwort der Stadt Wien auf die nachhaltigen Entwicklungsziele der *Agenda 2030* ist die sogenannte *Smart City Wien Rahmenstrategie*. Diese Nachhaltigkeitsstrategie wurde 2014 erstmals beschlossen und infolgedessen 2019, mit Hinblick auf die Smart City Ziele für das Jahr 2050, überarbeitet. Darin befinden sich gezielte Maßnahmen, die eine Verringerung der Treibhausgasemissionen und eine größtmögliche Ressourcenschonung anstreben sowie soziale und technische Innovationen, welche die hohe Lebensqualität der Stadt Wien zu sichern versuchen. (vgl. Magistrat der Stadt Wien 2019: 3)

Parallel zum Aufschwung der nachhaltigen Entwicklungsprozesse sorgt die Thematik der *Reurbanisierung* für heftige Diskussionen unter den Stadtentwickler*innen. Aus diesem Grund wird mit Hilfe von zwei Exkursen (siehe Kapitel 3.4 und 3.5) – zur Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Wien und zu den Entwicklungsstadien städtischer Agglomerationsräume – am Ende des dritten Kapitels ein Übergang zu ebenjener Thematik geschaffen. Im Anschluss werden im Zuge des vierten Kapitels der hier vorliegenden Masterarbeit die Definition von Reurbanisierung sowie deren Bemessungsmöglichkeiten erläutert. Osterhage (2011) untersuchte die besagte Trendwende anhand der Bevölkerungsentwicklung von 78 deutschen Stadtregionen in den 2000er-Jahren. In diesem Zusammenhang nennt er drei unterschiedliche Konzepte, um Reurbanisierung messen zu können. (vgl. OSTERHAGE 2011: 23f.) Auch in Wien lässt sich durch massive

Bevölkerungszuwächse seit der 2000er Wende erkennen, dass die Stadt Abstand von Suburbanisierungsprozessen gewinnt und sich stattdessen in die Richtung einer sogenannten Reurbanisierungsphase bewegt (vgl. MA 23 2018: 1).

Im Anschluss an die normative Ausarbeitung des Konzepts der nachhaltigen Stadtentwicklung sowie des Stadtentwicklungstrends der Reurbanisierung erfolgt in Bezug darauf, in einem zweiten Schritt eine deskriptive Analyse der *Smart City Wien Rahmenstrategie*. An dieser Stelle soll mit Hilfe von Expert*inneninterviews eine Verknüpfung des Leitbildes der nachhaltigen Stadtentwicklung mit der Stadtentwicklungsphase der Reurbanisierung erfolgen. Der Fokus der Untersuchung liegt dabei auf den notwendigen Rahmenbedingungen und Maßnahmen der Stadt, welche die Aktivitäten im Sinne des Leitbildes einer nachhaltigen Stadtentwicklung unterstützen. Ebenso steht die Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* im Hinblick auf den Trend in Richtung Reurbanisierung im Vordergrund.

Um die erhobenen Daten der Interviews angemessen auswerten zu können, wird auf die Methodik der qualitativen Inhaltsanalyse in Anlehnung an MAYRING (2015) sowie GLÄSER und LAUDEL (2004) zurückgegriffen. Infolgedessen widmet sich die Arbeit der Ergebnisdarstellung der durchgeführten Forschung anhand eines eigens erstellten Kategoriensystems. Den Abschluss bilden ein zusammenfassendes Fazit sowie ein Ausblick in zukünftige Vorhaben bezüglich der Thematik.

2 Der Begriff der nachhaltigen Entwicklung

Im Zuge des zweiten Kapitels der hier vorliegenden Masterarbeit soll das normative Leitbild der nachhaltigen Entwicklung aufgearbeitet werden. Folglich wird dazu auf die Vielzahl der in der Literatur kursierenden Definitionsversuche eingegangen (siehe Kapitel 2.1), bevor der Fokus auf den Zielen nachhaltiger Entwicklung (siehe Kapitel 2.2) liegt. Zudem stellen die drei Dimensionen, aus welchen sich der Nachhaltigkeitsbegriff zusammensetzt, einen wichtigen Bestandteil des Kapitels dar (siehe Kapitel 2.3). Da alle drei Dimensionen das gemeinsame Ziel verfolgen, die Kapitalbestände zu erhalten bzw. zu vermehren, wird in Kapitel 2.4 näher auf die einzelnen Kapitalarten eingegangen.

Komplexe Konzepte, die verschiedensten Definitionen unterliegen, wie es bei der nachhaltigen Entwicklung der Fall ist, führen zu unterschiedlichen Darstellungsmodellen und Ausprägungen. Daher wurde diesen beiden Schwerpunkten ebenso ein Unterkapitel in dieser Masterarbeit gewidmet (siehe Kapitel 2.5 und 2.6). Zum Abschluss des Kapitels wird ein historischer Abriss geboten, worin wichtige Meilensteine der Entstehung des Leitbildes genannt werden (siehe Kapitel 2.7).

2.1 Definition des Terminus

Ist die Rede vom Konzept der nachhaltigen Entwicklung, muss dabei stets berücksichtigt werden, dass es nicht „die eine, wahre“ Definition für dieses gibt. Stattdessen ist eine Vielzahl an unterschiedlichen Auffassungen des Konzepts verbreitet. Je nach Wertehaltung und Interessen kann die Begriffsdefinition für Nachhaltigkeit dementsprechend variieren. (vgl. MÖLLER 2010: 45)

Ein entscheidender Meilenstein beim Aufkommen des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung war der sogenannte *Brundtland-Bericht*, dessen Entstehung und Auswirkungen nachfolgend in Kapitel 2.7.1 näher erläutert werden. Folgende darin angeführte Definition für nachhaltige Entwicklung wurde zu einer vielfach herangezogenen Basis weiterführender Niederschriften:

„Sustainable Development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs“ (World Commission on Environment and Development - WCED 1987: 43).

Hierbei wird nachhaltige Entwicklung synonym mit der Begrifflichkeit einer „dauerhaften Entwicklung“ (HAUFF 1987: 46) verwendet. Somit ist davon auszugehen, dass alles, was als „nachhaltig“ gilt, auch einen gewissen Grad an Dauerhaftigkeit vorweisen muss.

Ebenso versuchte sich MENZEL (2001: 223) an einem Definitionsversuch für das Konzept nachhaltiger Entwicklung, indem er dieses in vier Kernelemente aufspaltete (siehe Abbildung 1).

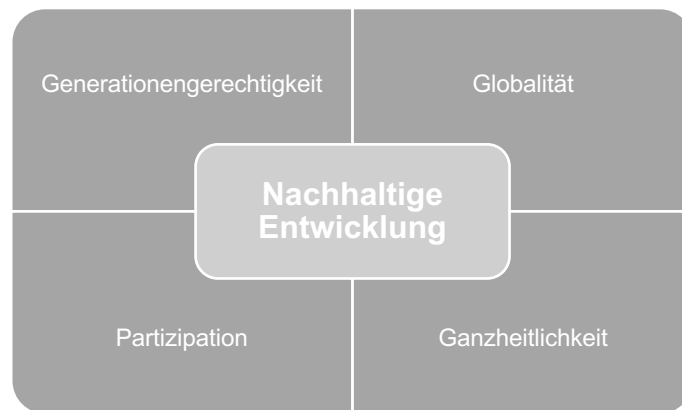


Abbildung 1: Kernelemente nachhaltiger Entwicklung (Datengrundlage: MENZEL 2001: 223; eigene Darstellung).

Durch das Kernelement der Generationengerechtigkeit **(1)** wird nachhaltige Entwicklung als Grundlage für die Erfüllung der eigenen Entwicklungsoptionen der zukünftigen Generationen gesehen. Da nachhaltige Entwicklung etwas Unteilbares ist, muss das lokale Handeln aus einem globalen Blickwinkel **(2)** betrachtet werden. Das bedeutet, dass dessen Folgen für Menschen in anderen Teilen der Erde berücksichtigt und miteinbezogen werden sollen. Das Kernelement der Partizipation **(3)** lässt sich darin begründen, dass nachhaltige Entwicklung ein dynamischer Prozess ist, bei welchem laufend Staaten bzw. Gemeinden mit der Bevölkerung im Kommunikationsaustausch stehen. Im Sinne des *Drei-Säulen-Modells*, auf welches im Laufe der hier vorliegenden Masterarbeit noch eingegangen wird (siehe Kapitel 2.5.1), versucht das Konzept der nachhaltigen Entwicklung die Balance zwischen wirtschaftlicher Stabilität, ökologischer Tragfähigkeit und sozialem Ausgleich herzustellen, woraus sich die Ganzheitlichkeit **(4)** als viertes Kernelement nach MENZEL (2001:223) ableiten lässt. (vgl. ebd.)

Trotz der mannigfaltigen Auslegung des Nachhaltigkeitsbegriffs geht DIEFENBACHER (2001: 65f.) von einem definitorischen Konsens aus und zwar im Hinblick auf: **(1)** das Festhalten am Begriff der Dauerhaftigkeit und der bewusste Verzicht auf eine inhaltliche Orientierung, **(2)** den bedeutenden Einschluss der ökologischen Dimension und **(3)** die positive Bezugnahme auf die Brundtland-Definition des Terminus (vgl. ebd.).

2.2 Ziele nachhaltiger Entwicklung

HAUFF (2014: 9) sieht den „Balanceakt zwischen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft“ als übergeordnetes Ziel nachhaltiger Entwicklung. Mit Hilfe einer holistischen Wahrnehmung verfolgt das Leitbild, im Sinne des Brundtland-Berichtes, die Zielsetzung einer dauerhaften Erfüllung menschlicher Grundbedürfnisse unter Berücksichtigung der Kapazität der natürlichen Umwelt. Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung gilt dabei als normativer Ansatz, dessen Ziel es ist, für Gerechtigkeit unter allen Menschen zu sorgen. Dabei fungiert die Gerechtigkeit nicht nur als Grundlage des Konzepts, sondern auch als eines seiner wichtigsten Ziele. (vgl. ebd.)

Mit der Frage, was genau unter Gerechtigkeit zu verstehen ist, hat sich KROPP (2019), etwas intensiver auseinandergesetzt.

Der Mensch beschäftigt sich mit dem Begriff der Gerechtigkeit bereits mehr als 2000 Jahre. Darunter verstehen wir meist, dass auf sozialer Ebene gerecht gehandelt wird, vor allem hinsichtlich der Rechte und der Verteilung von Gütern. Die Verteilungsgerechtigkeit kann hierbei aus zwei Blickwinkeln betrachtet werden, nämlich aus *intragenerationeller* und aus *intergenerationeller* Sicht. Unter intragenerationeller Gerechtigkeit ist jene Gerechtigkeit zu verstehen, die zwischen den heute lebenden Menschen weltweit herrscht. Im Gegensatz dazu handelt es sich bei der intergenerationellen Gerechtigkeit um die Gerechtigkeitsverteilung zwischen den heutigen und zukünftigen Generationen. (vgl. KROPP 2019: 13f.)

Aus heutiger Sicht kann festgestellt werden, dass im Hinblick auf die intragenerationelle Gerechtigkeit über die letzten 20 Jahre eine Ausweitung der Einkommens- und Vermögensdisparitäten verzeichnet wurde. Dieser Ungleichheitszuwachs findet seit geraumer Zeit heftige Kritik durch Vertreter*innen

nachhaltiger Entwicklung, da sich dieser trotz fortschreitendem Wachstum fortzieht. (vgl. HAUFF 2014: 145)

Die intergenerationelle Gerechtigkeit beruft sich „[...] neben dem allgemeinen Wohlstand besonders auf die Umweltbelastung [...]“ (ebd.). Wie bereits im *Brundtland-Bericht* festgehalten, sollen die heutigen Generationen ihre Bedürfnisse auf eine Art befriedigen, die den Zustand der Natur wahrt und dadurch für die zukünftigen Generationen „[...] keine Einschränkungen hinsichtlich ihrer ökologisch orientierten Bedürfnisse [...]“ (ebd.: 146) entstehen. (vgl. ebd.) Aufgrund des fortschreitenden Klimawandels ist fraglich, ob intergenerationaler Gerechtigkeit aktuell gegeben ist. Um diese zu schaffen, brauche es „[...] nicht nur ein nachhaltigkeitsorientiertes Verständnis von Gerechtigkeit, sondern auch deren konsistente Umsetzung in Strategien, Strukturen, Instrumente und Verhaltensweisen [...]“ (ebd.).

Wie bereits bei dem Definitionsversuch nach MENZEL (2001: 223) angedeutet, setzt sich der Nachhaltigkeitsbegriff aus drei Dimensionen zusammen. Das nachfolgende Kapitel geht auf diese im Detail genauer ein.

2.3 Die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit

Seit Mitte der 1990er Jahre wird der Begriff der nachhaltigen Entwicklung anhand der drei Säulen: *Ökologie*, *Ökonomie* und *Soziales* definiert. Dadurch entstand ein neuartiger Ansatz zur Orientierung für zahlreiche international eingesetzte Nachhaltigkeitsstrategien (vgl. HAUFF 2014:32). Da sich die Verknüpfung und die Zusammenarbeit der drei Bereiche immer mehr in den Vordergrund stellte, wandte man sich vom Begriff der „Säulen“ ab und sprach stattdessen von „Dimensionen der Nachhaltigkeit“ (vgl. ebd.:12f.).

Um das Konzept zur Kategorisierung von Nachhaltigkeit anhand der drei Teilbereiche nachvollziehen zu können, wird zunächst eine isolierte Betrachtung der jeweiligen Nachhaltigkeitsdimensionen vorgenommen. Zusätzlich werden die Ziele und Regeln jeder Sichtweise angeführt.

2.3.1 Ökologische Nachhaltigkeit

Grundsätzlich unterscheiden sich die drei Nachhaltigkeitsdimensionen hinsichtlich deren Nutzung von Systemen. Die ökologische Nachhaltigkeit legt ihren Fokus auf den dauerhaften Erhalt der Eigenschaften des ökologischen Systems sowie auf dessen gesicherten Fortbestand, da es als Lebensgrundlage des Menschen gilt. Obwohl Ökosysteme und der Naturraum derart wichtige Rollen für die menschliche Bevölkerung der Erde spielen, führen vor allem anthropogene Eingriffe zu deren Degradation. (vgl. ebd.: 33)

Durch die rasante Entwicklung der menschlichen Einflüsse haben Flora und Fauna häufig keine Chance, sich an die stattfindenden Veränderungen anzupassen. Infolgedessen kommt es vermehrt zu Übernutzungen, wie der Überfischung der Meere oder dem Schmelzen der Polarkappen. (vgl. PUFÉ 2017: 100f.)

2.3.2 Ökonomische Nachhaltigkeit

Setzt man ein ökologisches System in Vergleich zu einem ökonomischen oder sozialen, vertritt HAUFF (2014: 33) die Ansicht, dass die ökonomischen und sozialen Systeme „[...] von dem ausgewogenen Zusammenspiel [...] mit dem ökologischen System [...]“ (ebd.) abhängig sind. Bezüglich des Gebrauchs der Systeme strebt die ökonomische Nachhaltigkeit einerseits die Sicherung des wirtschaftlichen Fortbestandes an andererseits setzt sie auf eine betriebswirtschaftliche Nutzung, wie sie in einem Unternehmen eingesetzt wird. Vertreter*innen der ökonomischen Nachhaltigkeit waren bisher stets Verfechter*innen der klassischen ökonomischen Wachstumstheorie. Das bedeutet, dass es ihrer Meinung nach ausschließlich durch technische Fortschritte zu einer langfristigen Steigerung des Pro-Kopf-Wachstums kommen kann. Sofern dieser technische Fortschritt zu Kapitals- und Arbeitsvermehrung führt, wird sogar eine Überlastung, Übernutzung sowie das Überstrapazieren der natürlichen Ressourcen in Kauf genommen. Allerdings vollzieht sich hierbei ein voranschreitender Paradigmenwechsel, bei welchem die Vertreter*innen dieser Nachhaltigkeitsdimension jene Art des Wirtschaftens bevorzugen, bei welcher die Lebensqualität einen höheren Stellenwert einnimmt als die Besitzvermehrung. Gleichzeitig wird versucht, der Umwelt und dem sozialen Bereich verstärkt Aufmerksamkeit zu widmen. (vgl. PUFÉ 2017: 101f.)

2.3.3 Soziale Nachhaltigkeit

Bei der sozialen Nachhaltigkeit steht die Nutzung eines Systems durch den Menschen im Mittelpunkt. Der Fortbestand, der versucht wird zu sichern, ist zum einen auf die Personen und zum anderen auf die Gesellschaft bezogen. Wichtige Standpunkte die Verfechter*innen sozialer Nachhaltigkeit vertreten, sind unter anderem die Sicherung und unterstützende Stärkung von sozialen Ressourcen. Dazu gehören beispielsweise der Bereich der Inklusion, der Toleranz oder der Solidarität, aber auch eine gut entwickelte Integrationskompetenz. Ziel der sozialen Nachhaltigkeitsdimension ist es, eine „[...] Lösung der Verteilungsprobleme zwischen Regionen, sozialen Schichten, Geschlechtern und Altersgruppen sowie der kulturellen Integration von Zugehörigkeiten und Identitäten [...]“ (ebd.: 102) zu finden.

Bislang stand soziale Nachhaltigkeit stets im Schatten der beiden anderen Nachhaltigkeitsdimensionen. Dadurch, dass die aktuellen Trends in Richtung Aufwertung des Humankapitals, eines verstärkten Einsatzes von Kooperationen und einer aufsteigenden Wichtigkeit der sozialen Medien geht, ist die soziale Dimension der Nachhaltigkeit eindeutig im Aufstreben. (vgl. ebd.)

2.4 **Ökologisches, ökonomisches und Sozialkapital**

Als gemeinsames Ziel verfolgen sowohl die ökologische und ökonomische als auch die soziale Nachhaltigkeitsdimension im besten Fall eine Vermehrung oder zumindest den Erhalt der Kapitalbestände. Hierzu zählen nicht nur monetäre Bestände, sondern auch physikalische, wie bei der ökologischen, oder zeitliche sowie qualitative bei der sozialen Dimension (vgl. HAUFF 2014: 31).

Im Gegenteil zu Hauffs Auffassung der Kapitalbestände beschreibt HEDINGER (1999: 1120-1144) die Gesamtheit des Kapitals als eine Zusammensetzung aus **(1)** Humankapital („human-made capital“), **(2)** nicht-erneuerbaren Ressourcen, **(3)** erneuerbaren Ressourcen, die für die wirtschaftliche Produktion genutzt werden, und **(4)** erneuerbaren Ressourcen, die nicht für die wirtschaftliche Produktion genutzt werden. Im Hinblick auf das besagte Kapital lassen sich die drei Dimensionen auf quantitativer Ebene näher konkretisieren. (vgl. ebd.)

2.4.1 Das ökologische Kapital

Als ökologisches Kapital, beziehungsweise *Kapital des Ökosystems*, definiert HEDINGER (2000: 481-492) die Summe der Bestände aus erneuerbaren Ressourcen - sowohl für die wirtschaftliche Produktion verwendete als auch nicht für die wirtschaftliche Produktion verwendete -, Landareale, sowie ökologische Faktoren, wie beispielsweise klimatische Bedingungen oder die Belastbarkeit der Ökosysteme.

2.4.2 Das ökonomische Kapital

Die Summe aus Sachkapital, Maschinen oder Gebäude, immaterielle Assets, d.h. Wissen oder Institutionen und erneuerbare sowie nicht-erneuerbare natürliche Ressourcen, die für die wirtschaftliche Produktion genutzt werden, bilden das *ökonomischen Kapital*, das auch *Produktionskapital* genannt wird (vgl. ebd.).

2.4.3 Das Sozialkapital

Im Unterschied zu den beiden bisher genannten Kapitalarten ist eine Definition des *Sozialkapitals* weitaus schwieriger. Dies resultiert daher, dass sich soziologische Theorien bereits im Hinblick auf die Bedeutung der Begriffe „sozial“ und „gesellschaftlich“ keineswegs einig sind. Infolgedessen herrscht auch Unklarheit bei der Abgrenzung des Sozialkapitals. EMPACHER und WEHLING (2002: 38-46) sehen dieses zum einen aus „gesellschaftsübergreifender“ und zum anderen aus „innergesellschaftlicher“ Sicht. Dadurch verstehen sie unter dem Begriff des *Sozialkapitals* soziale Güter, die zur Befriedigung der menschlichen Grundbedürfnisse, zur Förderung gesellschaftlicher Integration und zur Weiterentwicklung der Gesellschaft beitragen. (vgl. ebd.)

Hinsichtlich der Gewichtung dieser drei Dimensionen gibt es unterschiedliche Ansichten, welche sich in den nachfolgenden Modellen widerspiegeln.

2.5 Nachhaltigkeitsmodelle

Ausgehend von einer nicht vorhandenen Universaldefinition für das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung gibt es auch im Hinblick auf dessen graphische Darstellung und Zusammensetzung keine einheitliche Ausdrucksform. Stattdessen finden sich aufgrund der Komplexität des Themenbereichs mehrere Varianten. Modelle verfolgen im Allgemeinen das Ziel, komplexe Inhalte vereinfacht darzustellen, um damit deren Verständlichkeit zu verbessern. Die drei wichtigsten Nachhaltigkeitsmodelle orientieren sich am in den beiden vorherigen Kapiteln erwähnten dreidimensionalen Konzept. Bei diesem werden die ökologische, die ökonomische und die soziale Dimension gleichermaßen berücksichtigt. (vgl. HAUFF 2014: 12) Um jene drei Modelle angemessen vergleichen zu können, werden diese nun nacheinander vorgestellt.

2.5.1 Das Drei-Säulen-Modell

Abbildung 2 zeigt die klassische Darstellungsvariante des *Drei-Säulen-Modells*, welche nach der Konferenz von Rio entstanden war (vgl. HAUFF 2014: 160). Darin tragen die drei gleichgroßen Säulen - Ökologie, Ökonomie und Soziales - nebeneinanderstehen und gemeinsam die, in Form eines Daches dargestellte, nachhaltige Entwicklung.

„Die Übereinkunft zu nachhaltiger Entwicklung wird heute international so interpretiert, dass die drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales in einer offenen Aushandlung unter Beteiligung aller Anspruchsgruppen zu berücksichtigen sind und idealtypischerweise zu einem Gleichgewicht zusammengeführt werden sollen“ (HAUFF 2014: 12f.).

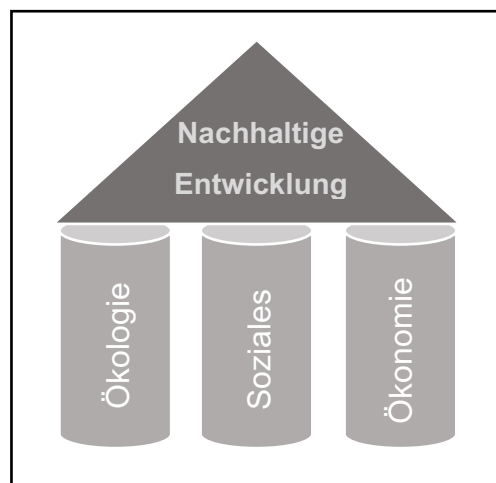


Abbildung 2: Klassisches Drei-Säulen-Modell (Datengrundlage: HAUFF 2014:163; eigene Darstellung).

Michael von HAUFF (2014: 163f.) kritisiert dieses Modell, indem er auf die, seiner Ansicht nach, nicht vorhandene Austauschbeziehung zwischen den einzelnen Säulen hinweist. Man könne eine der drei entfernen, ohne das Dach der nachhaltigen Entwicklung zum Einsturz zu bringen. Somit könne darauf geschlossen werden, dass keine Abhängigkeit zwischen den Säulen bestehe und nachhaltige Entwicklung weiterhin funktioniere, obwohl eine dieser Säulen wegbrechen würde. Aus diesem Grund entstand infolgedessen eine abgeänderte Darstellungsvariante des *Drei-Säulen-Modells*, welche Abbildung 3 zu entnehmen ist.

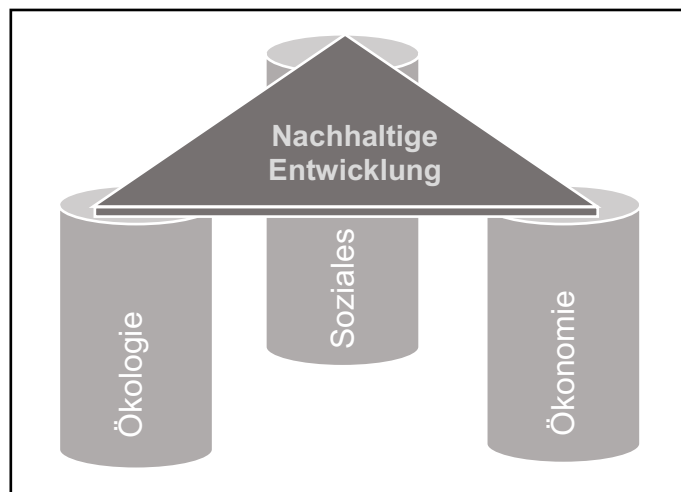


Abbildung 3: Abgeändertes Drei-Säulen-Modell (Datengrundlage: HAUFF 2014:164; eigene Darstellung).

Um ein Zusammenspiel der drei Säulen zu erreichen, wurden diese in der abgeänderten Version des *Drei-Säulen-Modells* (siehe Abbildung 3) räumlich versetzt angeordnet. Dadurch kann das nun flach angeordnete „Dach“, welches das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung repräsentiert, ausschließlich von allen drei Dimensionen gemeinsam getragen werden (vgl. HAUFF 2014: 164) Mit Hilfe dieser graphischen Darstellung konnte die Abhängigkeit zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem verdeutlicht werden, denn bricht eine der drei Säulen weg, „[...] so ist im engeren Sinne keine nachhaltige Entwicklung möglich“ (ebd.).

Kritisch zu betrachten ist hierbei allerdings die Forderung nach einer „gleichberechtigten Berücksichtigung“ (ebd.) aufgrund der ident dargestellten Säulen, denn in der Realität benötigt es ein flexibleres Verhältnis der drei. Je nach Bedarf kann sich das Prioritätenverhältnis zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem laufend verändern.

2.5.2 Das Schnittmengenmodell

Um das starre Nebeneinanderstehen der drei Säulen des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung zu umgehen, wurde das sogenannte *Schnittmengenmodell* entwickelt. Es setzt sich, wie das bereits behandelte *Drei-Säulen-Modell* (siehe Kapitel 2.5.1), aus den Komponenten Ökologie, Ökonomie und Soziales zusammen. Die Elemente werden hierbei anstatt von drei Säulen in Form von drei Kreisen dargestellt, die sowohl als Menge für sich stehen, sich jedoch auch an gewissen Punkten überschneiden (siehe Abbildung 4).

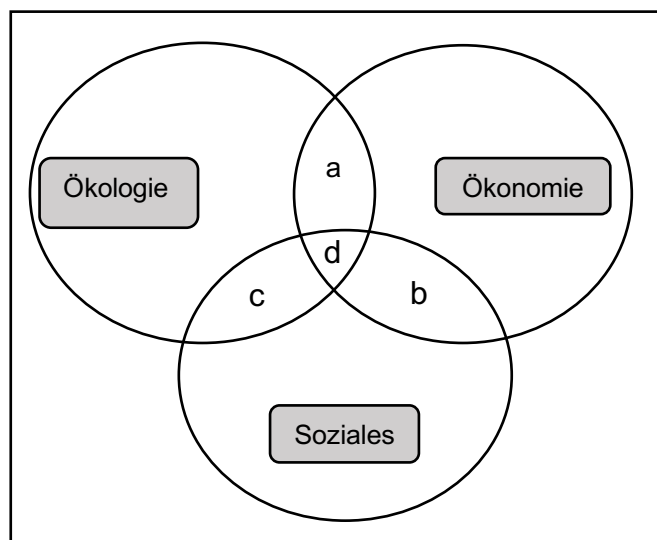


Abbildung 4: Schnittmengen-Modell (Datengrundlage: HAUFF 2014: 165; eigene Darstellung).

Die sich überschneidenden Bereiche des Modells deuten darauf hin, dass die drei Dimensionen miteinander agieren können, nämlich auf **(a)** ökologisch-ökonomischer, **(b)** ökonomisch-sozialer, **(c)** sozial-ökologischer oder auch auf **(d)** ökologisch-ökonomisch-sozialer Ebene. Als negativer Kritikpunkt gilt hier der verstärkte Fokus auf die verschiedenen Schnittmengen (a-d) und die daraus resultierende Vernachlässigung der überschneidungsfreien Flächen. Zudem wird durch die Darstellung der Dreidimensionalität nachhaltiger Entwicklung anhand des *Schnittmengen-Modells* ein normativer Wunschgedanke erzeugt, durch welchen vermittelt wird, dass jede Dimension problemlos miteinander kombiniert werden kann. (vgl. HAUFF 2014:165)

2.5.3 Das Nachhaltigkeitsdreieck

Die auf politischer und wissenschaftlicher Ebene am häufigsten verwendete Darstellungsvariante ist das *Nachhaltigkeitsdreieck*. Das Modell greift dabei auf ein gleichschenkeliges Dreieck zurück, dessen Ecken den drei Nachhaltigkeitsdimensionen zugewiesen sind (siehe Abbildung 5). Anhand dieser Gestaltungsmethode wird auf die Wichtigkeit der Gleichberechtigung zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem hingewiesen. (vgl. HAUFF 2014: 165f.)

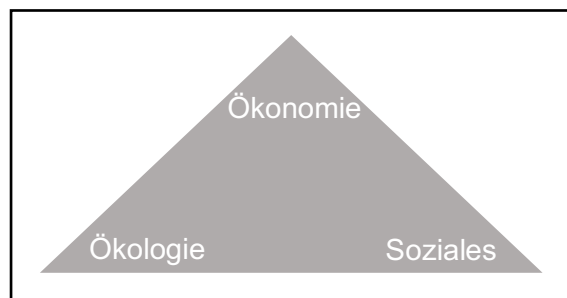


Abbildung 5: Nachhaltigkeitsdreieck (Datengrundlage: HAUFF 2014:165 und PUFÉ 2017: 113.; eigene Darstellung).

Es bestehen keine Grenzübergänge zwischen den einzelnen Dimensionen, wodurch auch die Möglichkeit der Zuordnung zu diesen nicht mehr gegeben ist. Stattdessen ergeben die drei Kernelemente das ganzheitliche Konzept zur Nachhaltigkeit und bilden dadurch ein „gemeinsames Ganzes“ (PUFÉ 2017: 113.). Auch hier wird durch die Verwendung eines gleichschenkeligen Dreiecks ein Idealfall abgebildet, bei dem alle drei Dimensionen gleich stark ausgeprägt sind. Trotzdem bietet das Modell anhand der für alle drei Eckpunkte zugänglichen Innenfläche Möglichkeiten zur Differenzierung. Damit ist gemeint, dass die jeweiligen Bereiche zwar für sich selbst stehen, sie jedoch gleichzeitig miteinander in Verbindung treten können. (vgl. ebd.: 112f.)

Das *Drei-Säulen-Modell*, das *Schnittmengen-Modell* und das *Nachhaltigkeitsdreieck* gelten als die drei wichtigsten Nachhaltigkeitsmodelle. Die Meinungen im Nachhaltigkeitsdiskurs gehen allerdings nicht nur hinsichtlich deren graphischer Darstellung auseinander, sondern auch im Hinblick auf die Beziehung zwischen den drei Dimensionen. Diese Unterschiede führen zu einem differenzierten Verständnis des Nachhaltigkeitsparadigmas. Im Anschluss werden daher die Gegensätze der Ausprägungen von Nachhaltigkeit im Detail herausgearbeitet.

2.6 Ausprägungen von Nachhaltigkeit: stark vs. schwach

Die unterschiedlichen Ansichten bei der Operationalisierung des Begriffs der Nachhaltigkeit erklären die überaus große Spannweite an Gegenstandsbereichen, die mit dem Terminus in Bezug gesetzt werden können (vgl. DIEFENBACHER 2001: 66). Im Hinblick auf die Ausprägungen von Nachhaltigkeit nehmen Vertreter*innen verschiedenster Positionen an der Diskussion teil. Diese Positionen lassen sich je nach Gewichtung ihrer Ziele in *starke* und *schwache Nachhaltigkeit* - je nachdem ob eine engere oder breitere Auffassung des Nachhaltigkeitsbegriffes verfolgt wird - aufspalten (vgl. HAUFF 2014: 56; DIEFENBACHER 2001: 66f.). Auf die Frage „[...] wann das Optimum des Nutzens erreicht ist“ (HAUFF 2014: 56), haben Vertreter*innen der jeweiligen Standpunkte unterschiedliche Antworten.

Bei einer *starken* Ausprägung bzw. eines *engeren Verständnisses des Nachhaltigkeitsgedankens* wird von einer ökozentrischen Sichtweise ausgegangen. Diese Position wird vielfach von Menschen eingenommen, denen Umweltschutz ein besonderes Anliegen ist, denn „[...] der Schutz, Erhalt und Bestand ökologischer Systeme ist für sie indiskutabel und [...] unter allen Umständen zu gewährleisten“ (PUFÉ 2017: 107). Damit lässt sich auch begründen, dass Anhänger*innen einer *starken Nachhaltigkeitsausprägung* die Meinung vertreten, dass Wirtschaftswachstum stets zu einer enormen Belastung der Umwelt führe. HAUFF (2014: 57) bezeichnet die Vertreter*innen dieser Position als ‚Wachstumspessimist*innen‘ [Anm.: gendergerechte Schreibweise wurde adaptiert]. Die Ausprägung einer *starken Nachhaltigkeit* lehnt die Substituierung von nicht-reproduzierbaren natürlichen Ressourcen durch reproduzierbare künstliche strikt ab (vgl. MÖLLER 2010: 53f.). *Starke Nachhaltigkeit* geht also davon aus, dass eine gewisse Gegensätzlichkeit zwischen den einzelnen Kapitalarten (siehe Kapitel 2.4.1, 2.4.2 und 2.4.3) besteht. Aus diesem Grund gilt im Sinne dieser Ausprägung eine Entwicklung als nachhaltig, wenn keine der drei Kapitalarten sinkt, sondern jede für sich in Abgrenzung zu den anderen ansteigt (vgl. HAUFF 2014: 56).

Im Gegensatz dazu sind die Vertreter*innen eines *schwachen* bzw. *breiteren Verständnisses des Nachhaltigkeitsgedankens* der Ansicht, dass Prozesse weiterhin als „nachhaltig“ zu bezeichnen sind, auch wenn diese an bestimmten

Stellen zerstörerisch auf die natürliche Umwelt wirken, wie wenn beispielsweise gewisse Flächen einer Region versiegelt werden (vgl. DIEFENBACHER 2001: 70).

Sofern der gesamte Kapitalbestand, d.h. die Summe aus den drei Kapitalarten steigt, findet nachhaltige Entwicklung im Sinne der *schwachen Nachhaltigkeitsausprägung* statt. Man ist hier somit der Meinung, dass das ökologische Kapital (siehe Kapitel 2.4.1) durch andere Kapitalformen ersetzt wird und trotzdem weiterhin von Nachhaltigkeit die Rede sein kann. (vgl. ebd.) Als Gegenstück zu den ‚Wachstumspessimist*innen‘ [Anm.: gendergerechte Schreibweise wurde adaptiert] ordnet HAUFF (2014: 57) die Anhänger*innen *schwacher Nachhaltigkeit* als ‚Wachstumsoptimist*innen‘ [Anm.: gendergerechte Schreibweise wurde adaptiert] ein.

Das Verständnis der *schwachen Nachhaltigkeit* basiert auf dem formalen Ansatz der neoklassischen Ökonomie, die versucht permanentes Wachstum durch ökonomische Aktivitäten zu generieren. Im Unterschied zur *starken Nachhaltigkeit*, die eine ökozentrische Sichtweise vertritt, verfolgt die *schwache Nachhaltigkeit* eine anthropozentrische Sichtweise, die den Menschen als zentralen Akteur sieht, weswegen die Befriedigung seiner Bedürfnisse als wesentlich gilt (vgl. PUFÉ 2017:105).

Zudem ist im Hinblick auf die beiden Ausprägungen anzumerken, dass es für jede verschieden starke Ansichten gibt. Das bedeutet, dass die Summe aller Vertreter*innen *starker Nachhaltigkeit* keinesfalls dieselbe Vorstellung des Begriffes teilen. Genauso unterscheiden sich die Verfechter*innen *schwacher Nachhaltigkeit* in ihrem Empfinden.

Abbildung 6 präsentiert nachfolgend eine Zusammenfassung der wichtigsten Unterschiede zwischen *starker* und *schwacher Nachhaltigkeit*.

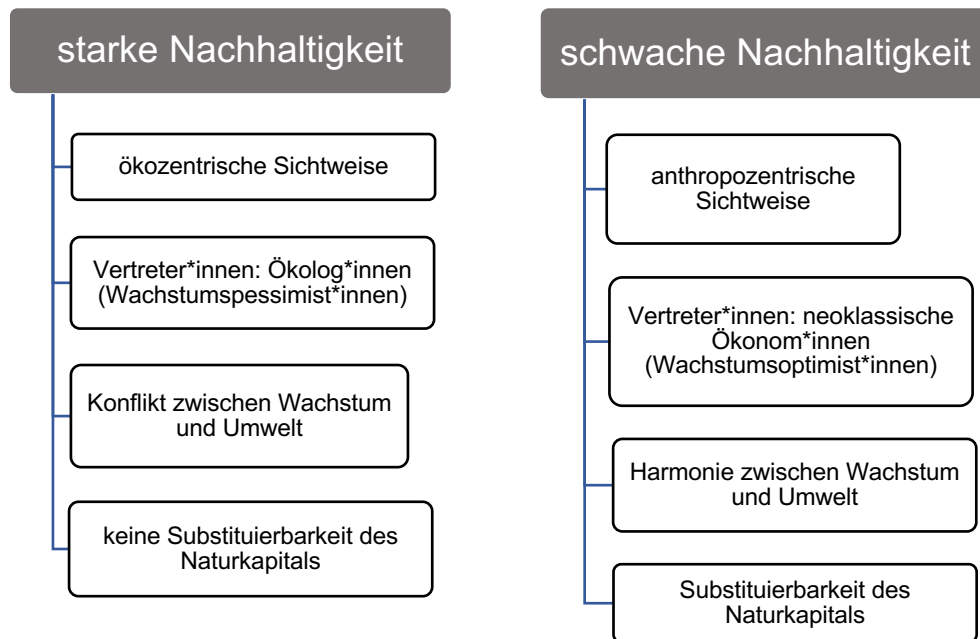


Abbildung 6: Unterschiede starke und schwache Nachhaltigkeit (Datengrundlage: PUFÉ 2017: 109; HAUFF 2014: 60; eigene Darstellung).

Dass es sich bei dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung nicht um ein neuartiges Konzept handelt, wurde bereits im Kapitel zur Definition des Nachhaltigkeitsterminus betont. Nachfolgend wird ein kurzer historischer Abriss der Begrifflichkeit geboten, indem ihre Wurzeln sowie einige wichtige Meilensteine angeführt werden.

2.7 Historischer Abriss der Entstehung des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung

Dem Begriff der nachhaltigen Entwicklung wurde vor allem durch die *Konferenz in Rio* 1992, auf welche in Kapitel 2.7.2 näher eingegangen wird, zunehmende Aufmerksamkeit geschenkt. Der Ursprung des Nachhaltigkeitsgedankens liegt allerdings in der Wald- und Forstwirtschaft, als zu Beginn des 18. Jahrhunderts Hans Carl von CARLOWITZ in seiner Schrift *Sylvicultura Oeconomica* von einer kontinuierlichen und nachhaltigen Nutzung des Waldes schrieb (siehe CARLOWITZ 1713).

Infolgedessen kam man zu der Erkenntnis, dass die Balance zwischen der Abholzung und der Aufforstung eines Waldgebietes ausschlaggebend für die Holzbestände ist. Kommt es zu einer Knappheit der Ressource, kann dies sowohl wirtschaftliche als auch soziale Konsequenzen nach sich ziehen. Im Hinblick auf eine nachhaltige Wirtschaft machten sich in den 1970er Jahren erstmalig wachstumskritische Gedanken unter Ökonom*innen breit. (vgl. HAUFF 2014: 1f.) Man beschäftigte sich allmählich mit der „[...] Frage des optimalen Verbrauchs natürlicher Ressourcen“ (ebd.).

2.7.1 Der Brundtland-Bericht 1987

Zum ersten Mal schriftlich festgehalten wurde der Begriff sowie das dahinterstehende Leitbild der nachhaltigen Entwicklung im Jahr 1987 im sogenannten *Brundtland-Bericht* der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (zu englisch: World Commission on Environment and Development - WCED) (vgl. ebd.: 8). Die WCED wurde von den Vereinten Nationen ins Leben gerufen und sollte ein Signal setzen, wodurch „[...] Umwelt und Entwicklung von allen Beteiligten als zusammenhängende Problemfelder gesehen [...]“ (DIEFENBACHER 2001: 62) werden sollte.

Durch den *Brundtland-Bericht* wurde dem Terminus der Nachhaltigkeit erstmals auf internationaler Ebene politische und wirtschaftliche Relevanz zugeschrieben, wodurch dessen Konzept immer häufiger angewendet wurde (vgl. GERASIMOVA 2017: 12f.). Neben der Verknüpfung von Umwelt- und Entwicklungsaspekten wurde darin auch die intra- und intergenerationelle Verteilungsgerechtigkeit (siehe Kapitel

2.2) in den Fokus der nachhaltigen Entwicklung gerückt. Bereits anhand des Titels des *Brundtland-Berichtes* „Our Common Future“ lässt sich ableiten, dass das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung auf globaler Ebene umgesetzt werden muss.

2.7.2 Umweltkonferenz Rio 1992

Infolge eines Vorschlags der *Brundtland-Kommission* wurde im Jahr 1992 die *Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung* (zu Englisch: United Nations Conference on Environment and Development - UNCED) in Rio de Janeiro abgehalten. Im Zuge dieser wurde ein weiterer Meilenstein für nachhaltige Entwicklung gesetzt, denn 178 Nationen verpflichteten sich, dem Leitbild zu folgen. Sie beschlossen zudem die sogenannte *Agenda 21*, mit Hilfe derer ein Handlungsrahmen für die gerechte Entfaltung heutiger und zukünftiger Generationen vorgegeben wird. (vgl. HAUFF 2014: 11)

Unter der *Agenda 21* ist ein handlungsleitendes Aktionsprogramm zu verstehen, welches Umwelt- und Entwicklungsaspekte und somit die Ziele von Industrie- und Entwicklungsländern zusammenführen soll (vgl. ebd.). Die vierteilige Agenda verfolgt das Ziel „[...] in einer globalen Partnerschaft im Dienste der nachhaltigen Entwicklung [...]“ (UNCED 1992:1) zu handeln. Dabei nimmt sie sich „[...] der drängendsten Probleme der heutigen Zeit an und ist zur gleichen Zeit bemüht, die Welt auf die Herausforderungen des nächsten Jahrhunderts vorzubereiten“ (ebd.).

Im Bezug auf die Thematik der nachhaltigen Stadtentwicklung widmet sich das fünfte Kapitel der *Agenda 21* der Bevölkerungsdynamik und der nachhaltigen Entwicklung. Das Hauptaugenmerk dieses Kapitels liegt auf den folgenden drei Zielen:

- (1) „Die Einbeziehung von demografischen Trends und Faktoren in die globale Analyse von Umwelt- und Entwicklungsfragen“;
- (2) „die Herbeiführung eines besseren Verständnisses der Zusammenhänge zwischen der Bevölkerungsdynamik, Technologie, kulturell bedingtem Verhalten, natürlichen Ressourcen und lebenserhaltenden Systemen“;
- (3) „die Abschätzung der Gefährdung des Menschen in ökologisch sensiblen Gebieten und in Ballungsräumen zur Bestimmung der Handlungsprioritäten auf allen Ebenen unter voller Berücksichtigung der durch die Gemeinschaft bestimmten Bedürfnisse“ (ebd.: 24).

Die Reurbanisierungsphase wird als einflussreicher Faktor für die Entwicklung der Städte und deren organisatorische Prozesse empfunden, denn „zwischen demografischen Trends sowie Faktoren und nachhaltiger Entwicklung besteht eine synergetische Beziehung“ (ebd.: 23). Je schlechter die Verwaltung schnell wachsender Städte ist, desto eher haben diese auch mit Umweltproblemen zu kämpfen. Daher sollte der Selbstverwaltung auf kommunaler Ebene sowie der Stadtplanung in diesem Zusammenhang eine wichtigere Rolle zugeschrieben werden. (vgl. ebd.)

Ebenso liefert das siebente Kapitel des Aktionsprogrammes, für die hier vorliegende Masterarbeit relevante Inhalte. Es wird betont, dass sich vor allem Städte belastend auf das globale Ökosystem auswirken. Aus diesem Grund wird unter anderem versucht, im Bereich des Wohn- und Siedlungswesens Verbesserungen auf ökologischer, ökonomischer und sozialer Ebene zu erzielen, indem folgende Programmpunkte beachtet werden:

- a.** „Bereitstellung von angemessenem Wohnraum für alle
- b.** Verbesserung des Siedlungsmanagements
- c.** Förderung einer nachhaltigen Flächennutzungsplanung und Flächenbewirtschaftung
- d.** Förderung einer integrierten Umweltinfrastrukturversorgung: Wasser, sanitäre Einrichtungen, Entwässerung und Behandlung fester Abfälle
- e.** Förderung umweltverträglicher Energieversorgungs- und Verkehrssysteme in den Siedlungen
- f.** Förderung der Siedlungsplanung und Siedlungsordnungspolitik in katastrophengefährdeten Gebieten
- g.** Förderung umweltverträglicher baugewerblicher Tätigkeit
- h.** Förderung der Erschließung der menschlichen Ressourcen und des Kapazitätsaufbaus zu Gunsten der Siedlungsentwicklung“ (ebd.: 48).

2.7.3 Die Charta von Aalborg

Zwischen 24. und 27. Mai 1994 fand in der dänischen Stadt Aalborg die *Europäische Konferenz nachhaltiger Städte und Gemeinden* (zu englisch: European Sustainable Cities and Towns Conference) statt. An dieser nahmen Verantwortungsträger*innen aus 30 Ländern, zahlreiche Non Governmental Organisations (NGOs), Umweltverbände und -initiativen, Vertreter*innen nationaler Behörden sowie der Europäischen Kommission teil. Neben zahlreichen Workshops, Diskussionen in Expert*innengruppen und einigen weiteren Zielschwerpunkten wurde am letzten Tag der Konferenz die *Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit* verfasst. Darin sind Erkenntnisse betreffend der nachfolgenden Themenfelder festgehalten. Die Teilnehmer*innen stellten fest, dass die vielen Umweltprobleme Resultate der derzeitigen städtischen Lebensweisen sind „insbesondere unser arbeits- und funktionsteiliges System, die Flächennutzung, der Verkehr, die Industrieproduktion, Landwirtschaft, Konsumtion und die Freizeitaktivitäten“ (Europäische Konferenz nachhaltiger Städte und Gemeinden 1994: 1).

Damit zeigte sich das Verständnis der teilnehmenden Staaten hinsichtlich der Ausbalancierung des Verhältnisses zwischen den urbanen Lebensstandards der Menschen und der natürlichen Umwelt. Die Umsetzung der „[...] Idee der zukunftsbeständigen und umweltgerechten Entwicklung [...]“ (ebd.) wurde in diesem Zusammenhang als besonders hilfreich erachtet. Daraus ergaben sich folgende Zielsetzungen: „[...] soziale Gerechtigkeit, zukunftsbeständige Wirtschaftssysteme und eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Umwelt“ (ebd.). Die Abhängigkeit dieser drei Dimensionen wurde durch folgende Worte hervorgehoben:

„Soziale Gerechtigkeit muß [sic!] notwendigerweise auf einer wirtschaftlichen Dauerhaftigkeit und Gerechtigkeit beruhen, und diese wiederum erfordern eine Nachhaltigkeit der Umweltnutzung“ (ebd.).

In diesem Zusammenhang kam man zu der Erkenntnis, dass aufgrund der Unterschiede in den jeweiligen Städten, jede ihre eigene Vorgehensweise „[...] zur Dauerhaftigkeit und Zukunftsbeständigkeit [...]“ (ebd.) finden muss. Dies fand in erster Linie auf kommunaler Ebene statt, indem der Nachhaltigkeitsgedanke „[...] in

sämtliche Bereiche der kommunalen Entscheidungsfindung [...]“ (ebd.: 3) Einzug fand und „[...] die Stadt als ein organisatorisches Ganzes [...]“ (ebd.) betrachtet wurde. (vgl. ebd.).

Zudem wurde auf die Wichtigkeit der wirksamen Flächennutzungs- und Bebauungsplanung, durch welche höhere Bebauungsdichten ermöglicht werden, genauso wie auf die der leistungsfähigen öffentlichen Verkehrsversorgung, welche durch den motorisierten Individualverkehr ergänzt wird, hingewiesen. Auch auf die effiziente Energieversorgung durch erneuerbare Energiequellen der urbanen Räume wurde aufmerksam gemacht. Durch die Zusammenarbeit aller Beteiligten sollte die Aufstellung der *Lokalen Agenda 21* (siehe Kapitel 3.2) gelingen, bei welcher die städtischen Bürger*innen die Rolle wertvoller Schlüsselakteur*innen einnehmen. (vgl. ebd.: 4ff.)

Nach dem Auftaktevent in Aalborg fanden in den letzten 25 Jahren acht weitere Europäische Konferenzen nachhaltiger Städte und Gemeinden statt (vgl. TEUBNER 2021: o. S.). Daraus lässt sich schließen, dass im Laufe der Jahre ein wichtiger Fixpunkt für nachhaltige Stadtentwicklung in Europa entstanden ist.

2.7.4 Die Johannes-Konferenz 2002

Da die Beschlüsse der *Rio-Konferenz* keine vorgegebenen Verbindlichkeiten für deren Teilnehmerstaaten brachte und diese schwer zu überprüfen waren, sah man im Jahr 2002 die Notwendigkeit, einen zweiten Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung abzuhalten. Im Zuge dieser sogenannten *Johannes-Konferenz* wurden zum einen neue Nachhaltigkeitsziele und -programme entwickelt und zum anderen sollten sich die daran teilnehmenden Staaten mit individuellen Nachhaltigkeitsstrategien auseinandersetzen. (vgl. HAUFF 2014: 10f.)

Es folgten weitere kleinere Meilensteine für die Umsetzung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung, auf welche an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden kann, da sie für die vorliegende Masterarbeit von geringer Relevanz sind. Im Unterschied dazu wurde durch die *Agenda 2030* ein maßgebender Beitrag für die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung geleistet, weshalb das nächste Kapitel sich dieser annimmt.

2.7.5 Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung

2015 wurde der Aktionsplan *Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung* - kurz: *Agenda 2030* - bei einem weiteren Gipfeltreffen der Vereinten Nationen verabschiedet. Diese beinhaltet 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung - die *Sustainable Development Goals (SDGs)* - sowie 169 zugehörige Zielvorgaben bzw. Unterziele. Diese traten am 1. Januar 2016 in Kraft und sollen bis zum Jahr 2030 erreicht werden. (vgl. Vereinte Nationen 2015: 6f.) Eine graphische Darstellung der 17 SDGs liefert Abbildung 7. Bei der Zusammensetzung der global geltenden SDGs wurde darauf geachtet, dass diese „[...] integriert und unteilbar [...]“ sind sowie „[...] in ausgewogener Weise den drei Dimensionen [Anm.: ökologische, ökonomische und soziale] der nachhaltigen Entwicklung Rechnung [...]“ (ebd.) tragen.

Auch in der *Agenda 2030* wird die Wichtigkeit der nachhaltigen Stadtentwicklung sowie der Einfluss von Bevölkerungswachstum auf diese thematisiert:

„Wir sind uns dessen bewusst, dass eine nachhaltige Stadtentwicklung und ein nachhaltiges Stadtmanagement von entscheidender Bedeutung für die Lebensqualität unserer Bevölkerung sind“ (ebd.: 10).

„Wir werden außerdem den Bevölkerungstrends und -prognosen in unseren nationalen Strategien und Politiken für die ländliche und städtische Entwicklung Rechnung tragen“ (ebd.: 10).



Abbildung 7: SDGs der Agenda 2030 (Quelle: <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030.html> (abgerufen am 08.01.2021)).

Speziell *SDG 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden* ist für die hier vorliegende Masterarbeit von besonderer Relevanz. Das elfte *SDG* der *Agenda 2030* steht für eine inklusive, sichere, widerstandsfähige und nachhaltige Gestaltung der Städte und Siedlungen (vgl. ebd.: 15). Die diesem Ziel untergeordneten sieben inhaltlichen Unterziele (**11.1-11.7**) sowie drei Unterziele zu den dazugehörigen Umsetzungsmaßnahmen (**11.a-11.c**) werden in Tabelle 1 aufgelistet.

Tabelle 1: Zielvorgaben 11. SDG (Datengrundlage: Vereinte Nationen 2015: 23f.; eigene Darstellung).

11.1	Bis 2030 den Zugang zu angemessenem, sicherem und bezahlbarem Wohnraum und zur Grundversorgung für alle sicherstellen und Slums sanieren.
11.2	Bis 2030 den Zugang zu sicheren, bezahlbaren, zugänglichen und nachhaltigen Verkehrssystemen für alle ermöglichen und die Sicherheit im Straßenverkehr verbessern, insbesondere durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, mit besonderem Augenmerk auf den Bedürfnissen von Menschen in prekären Situationen, Frauen, Kindern, Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen.
11.3	Bis 2030 die Verstädterung inklusiver und nachhaltiger gestalten und die Kapazitäten für eine partizipatorische, integrierte und nachhaltige Siedlungsplanung und -steuerung in allen Ländern verstärken.
11.4	Die Anstrengungen zum Schutz und zur Wahrung des Weltkultur- und -naturerbes verstärken.
11.5	Bis 2030 die Zahl der durch Katastrophen, einschließlich Wasserkatastrophen, bedingten Todesfälle und der davon betroffenen Menschen deutlich reduzieren und die dadurch verursachten unmittelbaren wirtschaftlichen Verluste im Verhältnis zum globalen Bruttoinlandsprodukt wesentlich verringern, mit Schwerpunkt auf dem Schutz der Armen und von Menschen in prekären Situationen.
11.6	Bis 2030 die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf senken, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung.
11.7	Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu sicheren, inklusiven und zugänglichen Grünflächen und öffentlichen Räumen gewährleisten, insbesondere für Frauen und Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen.

11.a	Durch eine verstärkte nationale und regionale Entwicklungsplanung positive wirtschaftliche, soziale und ökologische Verbindungen zwischen städtischen, stadtnahen und ländlichen Gebieten unterstützen.
11.b	Bis 2020 die Zahl der Städte und Siedlungen, die integrierte Politiken und Pläne zur Förderung der Inklusion, der Ressourceneffizienz, der Abschwächung des Klimawandels, der Klimaanpassung und der Widerstandsfähigkeit gegenüber Katastrophen beschließen und umsetzen, wesentlich erhöhen und gemäß dem Sendai-Rahmen ¹ für Katastrophenvorsorge 2015-2030 ein ganzheitliches Katastrophenrisikomanagement auf allen Ebenen entwickeln und umsetzen.
11.c	Die am wenigsten entwickelten Länder unter anderem durch finanzielle und technische Hilfe beim Bau nachhaltiger und widerstandsfähiger Gebäude unter Nutzung einheimischer Materialien unterstützen.

Im Hinblick auf die Messung der Wirksamkeit der gesetzten Maßnahmen für die Erreichung der Ziele veröffentlicht die Statistik Austria seit dem Jahr 2017 jährlich überarbeitete Indikatorenberichte, worin diese anhand vorab festgelegter SDG-Indikatoren bewertet werden (vgl. Statistik Austria 2020: 3).

Da die vorliegende Masterarbeit ihren Fokus nicht auf der Untersuchung der Wirksamkeit bereits gesetzter Maßnahmen, sondern ihr Hauptaugenmerk stattdessen auf dem Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung im Zusammenhang mit dem Stadtentwicklungstrend der Reurbanisierung legt, wird an dieser Stelle nicht näher auf die Auswertung dieser Indikatorenberichte eingegangen.

Im Anschluss wird das bis hierher aufgearbeitete Leitbild der nachhaltigen Entwicklung in das urbane Feld eingebettet.

¹Das Sendai Rahmenwerk für Katastrophenvorsorge 2015-2030 hat folgendes Hauptziel: „Die deutliche Verringerung des Katastrophenrisikos und der Verluste von Menschenleben, Existenzgrundlagen und Gesundheit sowie von wirtschaftlichen, physischen, sozialen, kulturellen und ökologischen Vermögenswerten von Menschen, Unternehmen, Gemeinwesen und Ländern.“ (Nationale Kontaktstelle für das Sendai Rahmenwerk beim Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) 2019: online).

3 Nachhaltige Stadtentwicklung

Nachdem bisher eine ausführliche Auseinandersetzung mit dem übergeordneten Leitbild und Ziel der nachhaltigen Entwicklung stattgefunden hat, soll dieses nun weiterführend in den Kontext der Stadt gebracht werden.

Zu Beginn wird auf den Begriff der Stadt, deren mehrdimensionale Bedeutung sowie deren Merkmale (siehe Kapitel 3.1) eingegangen. Im Anschluss wird der Fokus auf das Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung gelegt (siehe Kapitel 3.2), indem Bezug auf die Schlüsselemente nachhaltiger Stadtentwicklung aus der Sicht der Europäischen Kommission (siehe Kapitel 3.2.1), auf die Herausforderungen und Probleme, die bei der Umsetzung des Konzeptes entstehen können (siehe Kapitel 3.2.2), sowie auf die Ziele des Konzeptes (siehe Kapitel 3.2.3) genommen wird.

Des Weiteren soll ein Blick auf die nachhaltigen Stadtentwicklungsprozesse und -projekte in Österreich (siehe Kapitel 3.3) und in weiterer Folge speziell in Wien (siehe Kapitel 3.3.1) gerichtet werden. Aufgrund der dieser Masterarbeit zugrundeliegenden Forschungsfragen wird an dieser Stelle die Initiative der *Smart City Wien Rahmenstrategie* (siehe Kapitel 3.3.2) vorgestellt.

Im Anschluss finden sich zwei Exkurse, wobei der erste der beiden zusätzliche Informationen zur Bevölkerungsentwicklung der Stadt Wien liefert (siehe Kapitel 3.4) und der zweite einen Überblick zu den Entwicklungsstadien urbaner Agglomerationsräume (siehe Kapitel 3.5) gibt.

3.1 Die Mehrdimensionalität des Stadtbegriffs

Die Stadt, ein allgegenwärtiger Begriff, zu welchem jeder Mensch ein Bild im Kopf hat. Doch was genau macht eine Stadt zu dem, was sie ist? Welche Umstände müssen gegeben, welche Kriterien müssen erfüllt sein, um einen Ort als Stadt bezeichnen zu können? Im Hinblick auf all diese Fragen, können weder Stadtgeograph*innen eine einheitliche Antwort geben, noch herrscht auf globaler Ebene Einigkeit hinsichtlich einer allgemeinen Definition des Stadtbegriffs. Bei der Verwendung der Begrifflichkeit „Stadt“ werden „[...] je nach Kulturraum der Erde

und Entwicklungsstand, verschiedene Bestimmungskriterien [...]“ herangezogen. (vgl. HEINEBERG 2014: 25)

Nicht nur umgangssprachlich, sondern auch interdisziplinär wird vom Begriff der Stadt auf mannigfaltige Weise Gebrauch gemacht. Das nachfolgende Kapitel geht auf ebenjene mehrdimensionalen Ausprägungen des Stadtbegriffs präziser ein.

Anhand der Tatsache, dass „[...] sich in der Stadt der Geist und das Wesen einer Epoche am stärksten ausprägen [...] und Entwicklungstendenzen [...] ihren stärksten räumlichen Ausdruck finden [...]“ geht PAESLER (1976: 14) hierbei vom grundlegenden Merkmal einer Stadt aus. In Zusammenhang damit beschreibt er den Begriff der *Urbanität* als „[...] die Konzentration sich räumlich niederschlagender charakteristischer kultureller, gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Merkmale, Verhaltensweisen und Entwicklungstendenzen [...]“ (ebd.: 16). Der Terminus der Stadt muss jedoch stets in Relation zu Raum und Zeit gesetzt werden. Aus relativer Sicht kann dann ab einem gewissen Ausmaß an Urbanität von einer Stadt gesprochen werden. (vgl. ebd.: 16f.)

HEINEBERG (2014: 26f.) nennt in seinem Werk zur Stadtgeographie, in Anlehnung an Reinhard STEWIG (1983), sechs verschiedene Varianten des Stadtbegriffs, die sich, je nach Betrachtungsperspektive, festmachen lassen. Unterschieden wird hierbei zwischen **(1)** dem umgangssprachlichen Stadtbegriff, **(2)** dem *statistisch-administrativen Stadtbegriff*, **(3)** dem *historisch-juristischen Stadtbegriff*, **(4)** dem *soziologischen Stadtbegriff*, **(5)** dem *geographischen Stadtbegriff* sowie **(6)** den anderen *nicht-geographischen Stadtbegriffen* (vgl. HEINEBERG 2014: 26f.).

Der *umgangssprachliche Stadtbegriff (1)* ist auf gewisse Redensarten zurückzuführen. Ein Beispiel hierfür wäre unter anderem: „Er ist bei der Stadt beschäftigt“, wo der Begriff *Stadt* für die Stadtverwaltung steht, oder: „Ich fahre in die Stadt“, hierbei ist mit *Stadt* die Innenstadt bzw. das Stadtzentrum gemeint. Viele Menschen verwenden den Stadtbegriff umgangssprachlich als Synonym für andere städtische Ausdrücke. (vgl. ebd.: 26)

Der Fokus beim *statistisch-administrativen Stadtbegriff (2)* liegt in erster Linie auf der Einwohnerzahl. Jedoch gibt es auch hierbei staatliche Unterschiede hinsichtlich

der Schwellenwerte. Um städtische und ländliche Gebiete in Österreich abzugrenzen, entwickelte die Statistik Austria die *Urban-Rural-Typologie*. Darunter ist eine rasterbasierte Klassifizierung zu verstehen, durch welche sich dicht besiedelte Gebiete abgrenzen lassen und infolgedessen urbane von regionalen Zentren auf Gemeindeebene unterschieden werden können. Die Ergebnisse der rasterbasierten Abgrenzung führen in einem ersten Schritt zu einer Einteilung in eine der vier Hauptklassen: **(SR100)** *Urbane Zentren* (Stadtregionen), **(RZ200)** *Regionale Zentren*, **(LR300)** *Ländlicher Raum im Umland von Zentren* (Außenzone) und **(LR400)** *Ländlicher Raum*. Anhand der Einwohnerzahlen und der Erreichbarkeit von urbanen und peripheren Zentren, die in zentral, intermediär und peripher kategorisiert sind, werden diese Hauptklassen in einem zweiten Schritt in elf Unterklassen aufgeteilt (siehe Abbildung 8). (vgl. Statistik Austria 2021: 5)

Zuordnung Urban / Rural	Hauptklassen	Unterklassen Zentral	Unterklassen Intermediär	Unterklassen Peripher
Städtisch / Urban	SR 100 Stadtregionen	101 Urbane Großzentren		
Städtisch / Urban	SR 100 Stadtregionen	102 Urbane Mittelzentren		
Städtisch / Urban	SR 100 Stadtregionen	103 Urbane Kleinzentren		
Ländlich / Rural	RZ 200 Regionale Zentren	210	220	
Ländlich / Rural	LR300 Ländlicher Raum im Umland von Zentren	310	320	330
Ländlich / Rural	LR400 Ländlicher Raum	410	420	430

Abbildung 8: Raumtypen der Urban-Rural-Typologie (Quelle: Statistik Austria 2021: 5).

Gemeinden, die den Unterklassen „Zentral“ zugeordnet werden, erfüllen das Kriterium, der Erreichbarkeit einer städtischen Kernzone in weniger als 30 Minuten. Für die Unterklassen „Intermediär“ gilt das Kriterium der Erreichbarkeit einer städtischen Kernzone in 30 oder mehr Minuten und einer regionalen Kernzone in weniger als 20 Minuten. Gemeinden, die in die Unterklassen „Peripher“ fallen, weisen eine Erreichbarkeit einer städtischen Kernzone in 30 oder mehr Minuten und einer regionalen Kernzone in 20 oder mehr Minuten auf. (vgl. Statistik Austria 2021: 5)

Im Hinblick auf den Fokus der vorliegenden Masterarbeit, welcher auf der nachhaltigen Stadtentwicklung Wiens liegt, wird die Stadt Wien anhand des ersten Schrittes der *Urban-Rural-Typologie* der Hauptklasse (**SR100**) *Urbanes Zentrum* (Stadtregion) zugewiesen, da es sich um eine stark bevölkerte rasterbasierte Kernzone handelt. Im zweiten Schritt wird die Stadtregion Wien auf Gemeinde-Ebene anhand ihrer Einwohnerzahl, die mehr als 100.000 Einwohner*innen beträgt, und ihrer Erreichbarkeit der Klasse des *Urbanen Großzentrums* (101) zugeordnet. (vgl. Statistik Austria 2021: online)

Abbildung 9 zeigt eine Übersicht aller österreichischer Gemeinden und deren Zuordnung zu den elf Unterkategorien der *Urban-Rural Typologie*.

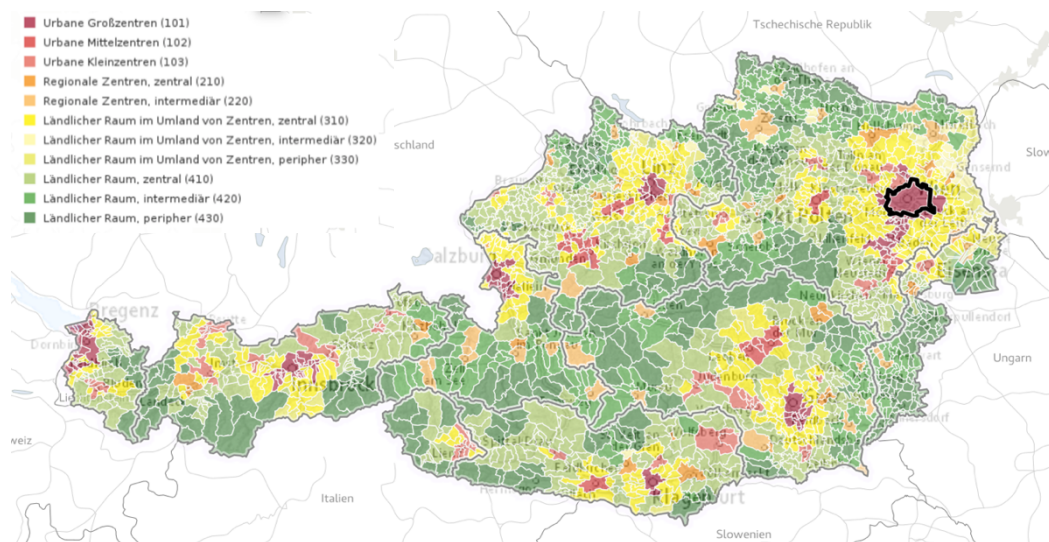


Abbildung 9: Urban-Rural-Typologie der Statistik Austria (Quelle: Statistik Austria 2020: online).

Der *historisch-juristische Stadtbegriff (3)* steht in einem engen Zusammenhang mit der Verleihung des Stadttitels. Durch diesen erlangten mittelalterliche Städte und Gemeinden nicht nur einen Rechtstitel, sondern auch ökonomisch bedeutsame Begünstigungen, wie die Erlaubnis für das Abhalten von Märkten (vgl. HEINEBERG 2014: 26f.) Heute vertritt der *Österreichische Städtebund* als kommunale Interessensvertretung seine Mitglieder. Zu diesen zählen alle Landeshauptstädte sowie alle Gemeinden mit Stadtrecht, die mehr als 10.000 Einwohner*innen vorweisen. Allerdings gibt es auch bevölkerungsärmere Stadtgemeinden, die ebenso zu den Mitgliedern des Vereins gehören (vgl. Österreichischer Städtebund o.J.: o. S.).

Anhand der Mitgliedsgemeinden, welche besonders geringe Einwohnerzahlen vorweisen, lässt sich erkennen, dass Übereinstimmungen zwischen den verschiedenen Arten der Stadtbegriffe nicht immer gegeben sind. In diesem Fall würde eine Marktgemeinde wie beispielsweise Asten in Oberösterreich aufgrund ihres Stadttitels im Sinne des *historisch-juristischen Stadtbegriffs* als Stadt definiert werden. Im Unterschied dazu wäre sie dies aus der Sicht des *statistisch-administrativen Stadtbegriffs* nicht, da sie mit einer Einwohnerzahl von 6765 Hauptwohnsitzen (Stand März 2020) die Kriterien dafür deutlich nicht erfüllt. (vgl. Marktgemeinde Asten o.J.: o.S.)

Der *soziologische Stadtbegriff (4)* basiert auf der soziologischen Ebene und zieht die Bevölkerung, die in der Stadt lebt, in Betracht. Aufgrund der hohen Individualität der Menschheit gibt es für den *soziologischen Stadtbegriff* keine einheitliche Definition. Städte bzw. Gemeinden bezeichnet HEINEBERG (2014: 27) als „sozialen Lebensraum (mit einem sozialen Interaktionsnetz, mit lokaler Ortsbezogenheit etc.)“.

Da die soziale Dimension maßgebend für den Nachhaltigkeitsbegriff ist, spielt der *soziologische Stadtbegriff* auch eine tragende Rolle für das dieser Masterarbeit zugrundeliegende Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung.

Vertritt man den Ansatz des *geographischen Stadtbegriffs (5)*, so bedarf es laut HEINEBERG (2014: 27f.) gewisser qualitativer und quantitativer Bestimmungskriterien, die anhand von 15 Merkmalen, die in Tabelle 2 aufgelistet sind, erfasst werden. Im Unterschied zum *historisch-juristischen* oder dem *statistisch-administrativen Stadtbegriff*, wo bestimmte Einwohnerzahlen oder die Erreichbarkeit einer städtischen Kernzone ausschlaggebend für die Definition einer Stadt sind, definiert man eine Stadt im Sinne des *geographischen Stadtbegriffs* anhand folgender Merkmale.

Tabelle 2: Merkmale einer Stadt (Datengrundlage: HEINEBERG 2014: 28; eigene Darstellung).

Merkmale einer Stadt im Sinne des geographischen Stadtbegriffs	
1.	größere Siedlung (z. B. nach Einwohnerzahl)
2.	Geschlossenheit der Siedlung (kompakter Siedlungskörper)
3.	hohe Bebauungsdichte
4.	überwiegend mehrstöckige Gebäude (zumindest im Stadtkern)
5.	deutliche funktionale innere Gliederung (z. B. mit City oder Hauptgeschäftszentrum, Wohnvierteln, Naherholungsgebieten)
6.	besondere Bevölkerungs- und Sozialstruktur (z. B. überdurchschnittlich hoher Anteil an Einpersonenhaushalten)
7.	differenzierte innere sozialräumliche Gliederung
8.	Bevölkerungswachstum vor allem durch Wanderungsgewinn
9.	hohe Wohn- und Arbeitsstätten-/Arbeitsplatzdichte
10.	Dominanz sekundär- und tertiärwirtschaftlicher Tätigkeiten bei gleichzeitig hoher Arbeitsteilung
11.	Überschuss an Einpendler*innen (positiver Pendlersaldo)
12.	Vorherrschen städtischer Lebens-, Kultur- und Wirtschaftsformen (z. B. spezielle kulturelle Bedarfsdeckung der Bewohner*innen)
13.	Mindestmaß an Zentralität (z. B. mindestens mittelzentrale (Teil-)Funktionen)
14.	relativ hohe Verkehrswertigkeit (Bündelung wichtiger Verkehrswege, hohe Verkehrsdichte)
15.	weitgehend künstliche Umweltgestaltung mit zum Teil hoher Umweltbelastung

Als letzte Art des Stadtbegriffs findet man bei HEINEBERG (2014: 27) abschließend andere, *nicht-geographische Stadtbegriffe* (6). Dazu zählen beispielsweise komplexere historische, volkswirtschaftliche oder auch architekturwissenschaftliche Versionen des Stadtbegriffs, welche für die vorliegende Masterarbeit nicht von Bedeutung sind und aus diesem Grund nicht näher erläutert werden (vgl. ebd.).

Nachdem nun auf die Mehrdimensionalität der Begrifflichkeit der Stadt eingegangen und verschiedene Ansichten zur Bedeutung des Terminus angeführt wurden, widmet sich das anschließende Kapitel dem Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung.

3.2 Das Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung

„Eine ‚nachhaltige Stadtentwicklung‘ wird als integrativer Bestandteil einer ‚nachhaltigen Entwicklung‘ angesehen und ist aus ihr abgeleitet“ (HENCKEL et al. 2010: 343).

Der Begriff des Leitbildes im Allgemeinen bezieht sich seit der zweiten Hälfte der 1950er Jahre auf „[...] normative, gesamtheitliche Vorstellungen [...]“ (JESSEN 2018: 1400) hinsichtlich der Bereiche der Stadtentwicklung und des Städtebaus. Die zeitgenössische, moderne Stadtentwicklung verfolgt derzeit das Leitbild der sogenannten nachhaltigen Stadtentwicklung (vgl. ebd.: 1402).

Das Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung definieren HENCKEL et al. (2010: 343) als „[...] die Konkretisierung des Nachhaltigkeitsleitbildes auf lokaler bzw. stadtreionaler Ebene.“ Da es grundsätzlich keine geschlossene Theorie zur Stadtentwicklung gibt, sondern vielmehr eine Betrachtung aus verschiedenen Blickwinkeln auf die Thematik erfolgt, ordnet HEINEBERG (2014: 103) das Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung der Kategorie „Leitbilder des Städtebaus in der Gegenwart mit Zukunftsperspektive“ (ebd.) zu. Dies rührt daher, dass nicht nur auf regionaler bzw. städtischer, sondern auch auf globaler Ebene immer mehr Probleme auftreten, die nach nachhaltigen Lösungsansätzen verlangen (vgl. ebd.).

Aufgrund ihrer dichteren Konzentration der Bevölkerung, des Verkehrs sowie zahlreicher umweltbezogener Problemfelder haben Städte eine besondere Nachhaltigkeitsverantwortung zu tragen (vgl. WILDERMANN, AHLERS & BUTZER-STROTHMANN 2020: 448). Damit Städte und Siedlungen nachhaltig gestaltet werden können, gilt es zum einen, gewisse ökologische Effekte abzuschwächen, wie die Flächeninanspruchnahme oder das Aufkommen von Siedlungsabfällen. Zum anderen müssen bestimmte Faktoren beachtet werden, welche die Lebensqualität der Bewohner*innen direkt betreffen, wie Wohnkosten, die Erreichbarkeit öffentlicher Lebensmittelgeschäfte oder die Feinstaubbelastung. (vgl. Statistik Austria 2020: 59)

HEINEBERG (2017: 141) schildert die Entstehung der nachhaltigen Stadtentwicklung als Reaktion auf gewisse Problemfelder, auf welche in Kapitel 3.2.2 näher eingegangen wird. Es braucht also neue Wege, die dazu führen,

ressourcenschonenderen und umweltverträglicheren Städtebau zu betreiben. Beginnende Aktivitäten auf kommunaler Ebene können somit als erste Antwort auf globale Herausforderungen gesehen werden und gelten gleichzeitig als maßgeblich für eine zielführende Umsetzung nachhaltiger Ziele. (vgl. HENCKEL et al. 2010: 343)

Das bereits in Kapitel 2.7.2 erwähnte Aktionsprogramm *Agenda 21*, führte zu einem Umdenken der Menschheit in Bezug auf nachhaltige Entwicklung und injizierte erste Lösungsansätze für die Bekämpfung weltweiter Umweltprobleme anhand der Zusammenarbeit von Industrie- und Entwicklungsländern. Infolgedessen kam es zur Entstehung des Handlungsprogrammes *Lokale Agenda 21 (LA 21)*, wodurch in jeder Kommune nachhaltige Entwicklungsprozesse ermöglicht werden sollen. (vgl. HEINEBERG 2017: 141f.)

Im weiteren Verlauf enthält das anschließende Unterkapitel sogenannte Schlüsselemente, die aus der Sicht der Europäischen Kommission grundlegend für nachhaltige Stadtentwicklung sind.

3.2.1 Schlüsselemente nachhaltiger Stadtentwicklung

Im Zuge der angestrebten Förderung der nachhaltigen Stadtentwicklung in Europa nennt die Europäische Kommission (2009: 43) sechs Schlüsselemente, an welchen sich europäische Städte orientieren sollten, um nachhaltige Stadtentwicklung zu betreiben.

Zu diesen zählt **(1)** „die Entwicklung einer Vision für die gesamte Stadt“ (ebd.), womit auf die Notwendigkeit des Einbindens einzelner Projekte in den stadt-regionalen Kontext hingewiesen wird. Dazu gehört die „Analyse der Zielgebiete, Strategieentwicklung, Festlegung langfristiger und mittelfristiger Ziele, Prioritäten, Maßnahmen und Projekte“ (ebd.). Des Weiteren wird die Anwendung eines integrierten Ansatzes als Mehrwert gesehen **(2)**. Das bedeutet, dass sowohl horizontale als auch vertikale Koordinierung über die Sektoren hinweg stattfinden muss, um „die Aspekte der lokalen Wirtschaftsentwicklung, Wirtschaft und Beschäftigung, allgemeine und berufliche Bildung sowie Qualifikation, soziale Eingliederung, Kultur, Umweltmaßnahmen, städtische Mobilität und qualitativ

hochwertige öffentliche Anlagen“ (ebd.) zu umfassen und „Kohärenz mit europäischen, nationalen und regionalen Zielen“ (ebd.) schaffen zu können. Als drittes Schlüsselement wird „die Finanzierung und Investition mit anhaltender Wirkung“ (ebd.) sowie die „Konzentration der Ressourcen und Finanzmittel auf ausgewählte Zielgebiete“ (ebd.) **(3)** genannt. Hierbei steht die Intensivierung der Bürger*innenbeteiligung und Anteilnahme lokaler sowie regionaler Stakeholder im Vordergrund. Ziel dabei soll das Erzeugen einer gemeinsamen Verantwortlichkeit und neuer Governance- sowie Verwaltungsinstrumente sein (vgl. ebd.). Zudem zählt „die Schaffung starker lokaler und regionaler Partnerschaften“ (ebd.) **(4)** mit Hilfe von Vernetzungen oder Benchmarking zu den notwendigen Angaben der Europäischen Kommission (2009: 43) genauso wie „die Nutzung von Wissen, Austausch von Erfahrungen und Know-How“ (ebd.) **(5)** sowie „die Überwachung der Fortschritte“ (ebd.) **(6)** durch Evaluierungen verschiedenster Art. (vgl. ebd.)

3.2.2 Herausforderungen und Probleme

Aus europäischer Sicht sind die städtischen Gebiete Europas recht unterschiedlich, vor allem im Hinblick auf „[...] die Wirtschaftsstruktur und die Funktionen der Städte, ihr soziales Gefüge, die Einwohnerzahl, den Bevölkerungsaufbau und den geographischen Standort [...]“ (Europäische Kommission 1999: 35). Anhand ihrer Zusammensetzung und der gegebenen Faktoren bestehen auch unterschiedliche Herausforderungen, welchen sich Städte bei der Umsetzung eines nachhaltigen Stadtentwicklungskonzeptes stellen müssen (vgl. ebd.).

3.2.2.1 Globalisierung

Eine gemeinsame Herausforderung in diesem Zusammenhang, die europaweit gemeistert werden muss, ist die „[...] Steigerung des wirtschaftlichen Wohlstands und der Wettbewerbsfähigkeit, Verringerung von Arbeitslosigkeit und sozialer Ausgrenzung und gleichzeitig Schutz und Verbesserung der städtischen Umwelt“ (ebd.) zu erreichen. Im Hinblick auf dieses gemeinsame Problemfeld stellt die Globalisierung und die wirtschaftliche Umstrukturierung den ersten herausfordernden Schwerpunkt dar. Dabei wird eine Steigerung des wirtschaftlichen Wohlstands sowie der Beschäftigung in städtischen Gebieten und die Förderung eines ausgewogenen Städtensystems forciert. (vgl. ebd.)

3.2.2.2 Soziale Eingliederung

Als zweite Herausforderung wird die soziale Eingliederung genannt. Dabei steht zum einen eine wirtschaftliche Umstrukturierung ohne Ghettobildung im Vordergrund, die beispielsweise stark mit der Entwicklung des Arbeitsmarktes einhergeht oder abhängig von ansteigenden Boden- und Mietpreisen ist. Zum anderen liegt der Fokus auf der sozialen Ausgrenzung in städtischen Problemvierteln, da diese nicht nur Auswirkungen auf die betroffenen Bevölkerungsgruppen, sondern auch auf den wirtschaftlichen Wohlstand und die soziale Stabilität haben. Laut Europäischer Kommission (1999: 38f.) bedarf es bei der Lösung dieser Probleme weniger einzelner Maßnahmen, sondern eines umfassenden städtebaulichen Konzeptes. (vgl. ebd.: 37ff.)

3.2.2.3 Urbane Umwelt

Weiters wird die urbane Umwelt, in Bezug auf lokale und globale Nachhaltigkeit, als dritte Herausforderung angeführt. Hierbei spielen die Verknappung der natürlichen Ressourcen sowie die zunehmende Verschmutzung und Abfallerzeugung eine tragende Rolle, denn sie „[...] haben Folgen für die lokalen, regionalen und globalen Ökosysteme und sind mit Kosten für die Bürger*innen [Anm.: gendergerechte Schreibweise wurde adaptiert], Unternehmen und Stadtverwaltungen verbunden“ (Europäischer Kommission (1999: 39).

3.2.2.4 Zersiedelung der Städte

Ebenso zählt die Zersiedelung der Städte, die zu einer Veränderung des Verkehrssystems führt, zu dieser herausfordernden Konstellation. Drei Voraussetzungen, die gegeben sein müssen, um sich der Herausforderung der städtischen Umwelt annehmen zu können, sind:

„[...] politische Maßnahmen, mit denen die Probleme auf lokaler Ebene gelöst und nicht nur verlagert oder auf künftige Generationen abgewälzt werden, politische Lösungen, die zu Änderungen der Verbrauchs- und Verhaltensmuster aller wichtigen Akteure [...] führen“ und „integrierte Konzepte innerhalb eines strategischen Rahmens, mit denen alle vorhandenen politischen Instrumente in vollem Umfang genutzt und miteinander kombiniert werden“ (Europäischer Kommission (1999:40f.).

Maßnahmen, insbesondere jene, die auf Ressourceneffizienz und Wiederverwendung basieren, können maßgebliche Beiträge zur „Verringerung der Umweltschäden bei gleichzeitigen Kosteneinsparungen“ leisten „und sind somit sowohl aus wirtschaftlicher wie auch aus ökologischer Sicht sinnvoll“ (ebd.: 40).

Aufgrund der in einer Stadt herrschenden Dynamik und den sich daraus resultierenden, stetig verändernden Konditionen, benötigt es hier ein gut strukturiertes Stadtmanagement. Die Verwaltungsstrukturen eines solchen Systems sowie die Vermittlung zwischen öffentlichem, privatem und gemeinnützigem Sektor kann durchaus herausfordernd sein. (vgl. ebd.: 41)

Im Vergleich zu den vier Schwerpunkten der Europäischen Kommission (1999) (siehe Kapitel 3.2.2.1, 3.2.2.2, 3.2.2.3 und 3.2.2.4) werden sowohl in der *EU-Strategie für Nachhaltige Entwicklung (EU-SDS)*, die 2001 verabschiedet und 2006 überarbeitet wurde, als auch in der auf der *EU-SDS* aufbauenden *Österreichischen Strategie Nachhaltige Entwicklung (ÖSTRAT)* jeweils sieben zentrale Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung angeführt. Tabelle 3 bietet eine Gegenüberstellung der in den beiden Strategien eingebetteten Herausforderungen.

Tabelle 3: Vergleich Herausforderungen laut EU-SDS und ÖSTRAT (Datengrundlage: BMK-Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (o.J.a / o.J.c: online); eigene Darstellung).

Herausforderungen laut EU-SDS	Herausforderungen laut ÖSTRAT
Klimawandel und saubere Energie	Naturräumliche und ökologische Lebensgrundlagen bewahren
nachhaltiger Verkehr	Prävention und Bekämpfung von Armut, individuellen Wohlstand und die Attraktivität Österreichs als Wirtschaftsstandort sicherstellen
nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion	Die Globalisierung umwelt- und sozialverträglich gestalten
Erhaltung und Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen	Die Beschäftigungsziele erreichen
Gesundheit	Ein hohes Niveau an sozialer Sicherheit und gesellschaftlichem sowie sozialem Zusammenhalt gewährleisten
globale Herausforderungen in Bezug auf Armut und nachhaltige Entwicklung	Den demographischen Trends mit adäquaten Maßnahmen begegnen
soziale Eingliederung, Demografie und Migration	Die Gender Mainstreaming-Strategie in allen Themenfeldern umsetzen

HEINEBERG (2014: 142) sieht die Verbesserung der Lebensqualität in den urbanen Gebieten als große globale Herausforderung. In diesem Zusammenhang nennt er drei räumliche Trends bzw. Probleme (**a. - c.**), die herausfordernd für die Umsetzung eines nachhaltigen Stadtentwicklungskonzeptes sein können: (**a.**) flächenfressende Siedlungsexpansion, (**b.**) zunehmende räumlich-funktionale Entmischung von Wohnungen, Arbeitsstätten, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen und (**c.**) der Anstieg der Ausweitung des motorisierten Individual- und Wirtschaftsverkehrs. (vgl. ebd.)

Unter Punkt (**a.**) ist eine deutliche Zunahme von Wohn- und Verkehrsflächen zu verstehen, welche sowohl im Kern urbaner Gebiete als auch in den umliegenden ländlichen Regionen, wo aufgrund von Suburbanisationsprozessen Flächen verbraucht werden, zu beobachten sind. Bei der räumlich-funktionalen Entmischung (**b.**) wirkt sich vor allem die Zunahme der Entfernung gewisser Funktionsstandorte problematisch auf die Entwicklung einer Stadt aus. Dadurch wird zudem der Zuwachs des motorisierten Individualverkehrs beeinflusst, welcher bei HEINEBERG (2014: 143), gemeinsam mit der Ausweitung des Wirtschaftsverkehrs (**c.**) als dritte Herausforderung für nachhaltige Stadtentwicklung gilt.

Außer Frage steht, dass die Bewältigung gewisser Herausforderungen, egal, ob diese ökologischer, ökonomischer oder sozialer Natur sind, keine einfache Angelegenheit ist. Essenziell ist dabei eine gut funktionierende und koordinierte Zusammenarbeit zwischen den teilhabenden Bereichen. Dazu zählt auch die Verflechtung eines urbanen Gebietes mit seiner umliegenden ländlichen Region. (vgl. Europäische Kommission 1999: 42)

HENCKEL et al. (2010: 343ff.) sehen das Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung als „ergebnisoffenen Prozess“ ohne absehbaren Endpunkt. Dessen Erreichung setzt voraus, dass jene Institutionen sowie gesellschaftliche Gruppen, die dabei von Relevanz sind, die nachhaltigen Ansätze akzeptieren und die dahinterstehende Theorie in die Praxis umsetzen (vgl. ebd.).

Betreffend die Steuerung einer nachhaltigen Stadtentwicklung muss betont werden, dass hier eine „langfristige, detaillierte Vorausplanung [...] nicht möglich ist, sondern dass stattdessen ein ‚lernfähiges‘ und ‚kommunikatives‘ Steuerungsmodell ihrer Komplexität angemessener ist“ (ebd.: 346). Derart zyklisch ablaufende Steuerungsmodelle dienen dazu, die Resultate während der Entwicklungsprozesse zu evaluieren und anhand der Evaluationsergebnisse die Ziele, Instrumente und Maßnahmen zu modifizieren. Daraus ergeben sich die folgenden Phasen, aus welchen sich die Steuerungsmodelle zusammensetzen: „Zielfindung, Umsetzung, Monitoring mittels Indikatoren und Evaluation [...]“ (ebd.). Herausfordernd ist dabei in erster Linie, dass eine Vielzahl an verschiedensten Akteur*innen in den Prozess involviert sind und eine solche Vorgehensweise bisher nur in wenigen Städten Anwendung gefunden hat. (vgl. ebd.)

In Bezug auf die Wirksamkeit des Leitbildes einer nachhaltigen Stadtentwicklung kritisieren HENCKEL et al. (2010: 346), dass „die Stadtentwicklung übergeordneten Politiken und Trends unterliegt“. Der politische Einfluss auf das Konzept spielt somit eine erhebliche Rolle für die Umsetzung derartiger theoretischer Ansätze in die Praxis.

Eng verbunden mit den genannten Herausforderungen und Probleme sind die Zielbereiche nachhaltiger Stadtentwicklung.

3.2.3 Ziele

Nachhaltige Stadtentwicklung strebt eine Vielzahl an unterschiedlichen Zielbereichen an, denn jede Stadt muss dabei ihre eigenen Ziele und die dahin führenden Wege festlegen (vgl. HENCKEL et al. 2010: 346). Im Hinblick darauf soll zu Beginn dieses Kapitels auf drei räumliche Ordnungsprinzipien der *Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (BfLR)* (1996), nämlich **(1)** Dichte, **(2)** Nutzungsmischung und **(3)** Polyzentralität, eingegangen werden. Diese führen laut HEINEBERG (2014: 142ff.) immer wieder zu Diskussionen bezüglich der Zielbereiche nachhaltiger Stadtentwicklung und stehen in einem engen Verhältnis zu den im vorherigen Kapitel genannten Herausforderungen (**a.-c.**) des Konzepts.

Um Dichte im Städtebau **(1)** zu erreichen, gilt es, jene baulichen Strukturen auszuweiten, die eine Erweiterung urbaner Siedlungen in die Fläche verhindern und sich stattdessen auf die Nutzung bereits bebauter Flächen konzentrieren (vgl. ebd.). Daraus resultieren folgende Schlüsselbegriffe für das Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung: „Renovierung, Instandsetzung und Umwidmung vorhandener Gebäude sowie Flächenrecycling und Verdichtung“ LOSKE (1996: 7).

Wie bereits in Kapitel 3.2.2 angedeutet, stehen Städte immer häufiger vor der Herausforderung einer zunehmenden Entmischung. Das Ordnungsprinzip der Nutzungsmischung **(2)** spiegelt das Ziel einer funktionalen Durchmischung in den Bereichen des Wohnens, der Arbeit und der Freizeit in nachhaltigen urbanen Gebieten wider. Dieses Ziel versucht auch eine gewisse soziale Durchmischung der Stadtbevölkerung zu erreichen, sowie den Fokus in Richtung einer Planung zu lenken, die für mehr baulich-räumliche Mischungen sorgt. Ein positiver Effekt, der aus einer verstärkten Nutzungsmischung resultiert, ist die Verringerung des motorisierten Individualverkehrs oder die verstärkte Nutzung der öffentlichen bzw. umweltschonenderen Verkehrsmittel. (vgl. HEINEBERG 2014:142ff.)

Da immer mehr Wohn- und Verkehrsflächen benötigt werden, muss mit Hilfe nachhaltiger Stadtentwicklungsprozesse versucht werden, polyzentrale Siedlungsstrukturen in den urbanen Gebieten **(3)** zu errichten. Dadurch soll verstärkt auf eine dezentralere Planung der Städte und deren umliegenden Regionen zurückgegriffen werden. (vgl. ebd.)

Aus internationaler Sicht legte die Europäische Kommission (1999: 43) in ihrem Aktionsrahmen die nachfolgenden Zielformulierungen für die nachhaltige Stadtentwicklung der Europäischen Union fest:

„Wirtschaftlicher Aufschwung, soziale Eingliederung sowie Umweltschutz und -verbesserung müssen die einander ergänzenden und verstärkenden Ziele einer Strategie für eine nachhaltige Stadtentwicklung sein [...]“ (ebd.).

Anhand dessen soll eine Verbesserung der Wirtschaftsleistung inklusive innovations- und produktionsfördernder Unterstützung, verstärkter Sicherheit, weniger sozialer Ausgrenzungen, besserer Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit aus ökonomischer sowie aus ökologischer Sicht ermöglicht

werden. Zusätzlich strebt man dadurch die Vermeidung von zusätzlicher Belastung für unseren Planeten und für zukünftige Generationen, umfassende Beteiligungsmöglichkeiten, die Integration der Bevölkerung sowie die Förderung von bereichsübergreifender Zusammenarbeit an. (vgl. ebd.)

Auch im Aktionsprogramm *Agenda 21* (siehe Kapitel 2.7.2) sind Ziele nachhaltiger Entwicklung, im Speziellen für nachhaltige Städte, festgelegt. Im Hinblick auf den Begriff der nachhaltigen Stadtentwicklung wurde hierbei eine Verbesserung des Stadtmanagements hervorgehoben, durch welches unter anderem innovative Stadtplanungsstrategien eingesetzt werden sollten, um ökologische Probleme in Zukunft bewältigen zu können. (vgl. UNCED 1992: 50)

Eine darin festgehaltene Maßnahme sieht „eine Überprüfung des Urbanisierungsprozesses und der dabei verfolgten Politiken“ vor, „um die Umweltfolgen des Wachstums abzuschätzen und Stadtplanungs- und Stadtmanagementkonzepte anzuwenden [...]“ (ebd.: 50).

Ebenso sollten im Hinblick auf eine nachhaltige Flächennutzungsplanung und Flächenbewirtschaftung gegebenenfalls einzelstaatliche Rechtsvorschriften erlassen werden. Diese gelten als Leitlinie zur Umsetzung einer Politik, die auf eine umweltgerechte Stadtentwicklung, Flächennutzung, Wohnung und eine verbesserte Steuerung des Wachstums der Städte abzielt. (vgl. ebd.: 53)

Bisher standen allgemeine Definitionen des Konzepts der nachhaltigen Stadtentwicklung sowie dessen Herausforderungen und Ziele im Vordergrund. Im Anschluss folgt eine überblicksmäßige Betrachtung des Konzeptes nachhaltiger Stadtentwicklung auf nationaler Ebene.

3.3 Nachhaltige Stadtentwicklung in Österreich

Dass unsere Erde vor stetig wachsenden Herausforderungen steht und globale Veränderungen zunehmende Dynamiken erfahren, ist unumstritten. Infolgedessen lässt sich auch die weltweite Notwendigkeit von nachhaltigen Entwicklungsprozessen begründen, durch welche man sich diesen Herausforderungen stellt und versucht, sich dementsprechend anzupassen oder sie im besten Falle zu meistern.

Jeder Staat ist dabei für sich selbst verantwortlich. Bereits im Jahr 2002 wurde in Österreich die *Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes (NSTRAT)* beschlossen, die ihren Fokus auf die vier Handlungsfelder **(1)** Lebensqualität in Österreich, **(2)** Österreich als dynamischer Wirtschaftsraum, **(3)** Österreich als Lebensraum und **(4)** Österreichs Verantwortung legt (vgl. BMK o. J. b: online).

2010 wurde das Ziel eines gemeinsamen Orientierungsrahmens für Bund und Länder verfolgt. Dies gelang anhand des Beschlusses der *Österreichischen Strategie Nachhaltige Entwicklung (ÖSTRAT)*, die sowohl auf den Zielen der *NSTRAT* und jenen der *Nachhaltigkeitsstrategie der Europäischen Union (EU-SDS)* als auch auf den nachhaltigen Entwicklungsstrategien und -programmen der einzelnen Länder fußt. (vgl. BMK o. J. c: online) Die speziellen Ziele der *ÖSTRAT* wurden vorangehend in Kapitel 3.2.2 mit Hilfe von Tabelle 3 angeführt.

In Kapitel 2.7.5 wurde bereits erwähnt, dass sich im Jahr 2015 eine Vielzahl an Staaten zu den *SDGs* der *Agenda 2030* verpflichtet hatten und somit versuchen, nachhaltige Entwicklung mit Hilfe von nationalen Nachhaltigkeitsstrategien zu fördern. Da der Schwerpunkt der hier vorliegenden Masterarbeit auf der Untersuchung der nachhaltigen Stadtentwicklung in Wien liegt, soll im anschließenden Kapitel die Basis für die Verknüpfung des Leitbildes mit der Umsetzung auf der lokalen Ebene erarbeitet werden.

3.3.1 Nachhaltige Stadtentwicklung in der Stadt Wien

Die Hauptstadt Österreichs konnte in den letzten 23 Jahren eine Vielzahl an Meilensteinen auf dem Weg zu nachhaltiger Entwicklung verzeichnen, beginnend im Jahre 1998, als die Prozesse der *LA 21* starteten und in ein Modell für die gesamte Stadt mündeten. (vgl. Stadt Wien o. J. a: online) An dieser Stelle können erste Parallelen zu dem ersten Schlüsselement nachhaltiger Stadtentwicklung, „die Entwicklung einer Vision für die gesamte Stadt“ (Europäische Kommission 2009: 43) aus Kapitel 3.2.1, gezogen werden.

2009 wurde anhand der Fortschreibung der *LA 21* die *Lokale Agenda 21 Plus* verabschiedet, deren Ziel es ist, „die kooperative Entwicklung von Projekten und Aktivitäten auf kommunaler Ebene noch effektiver als bisher zu unterstützen und die Möglichkeiten zur Partizipation auszubauen“ (Stadt Wien o. J. a: online.). Ebenso soll „mit der größtmöglichen Einbindung aller betroffenen Gruppen [...] eine gleichrangige und integrative Berücksichtigung ökologischer, sozialer und ökonomischer Zielsetzungen erreicht werden“ (ebd.).

Neben dem Start der *LA 21* unterstützt die Stadt Wien seit 1998 eine Vielzahl an Unternehmen bei der Entwicklung von Umweltmaßnahmen anhand des Projektes *OekoBusiness Wien*. Dieses „Umwelt-Service-Paket“ versucht „[...] saubere Gewinne für Umwelt und Unternehmen durch ökologisches Wirtschaften zu erzielen“ (Stadt Wien o. b: online).

Zur gleichen Zeit setzte das *Programm Umweltmanagement im Magistrat der Stadt Wien (PUMA)* ein, dessen Fokus auf „[...] flächendeckendem, zielgerichtetem Umweltschutz für die Bereiche Energie, Abfallwirtschaft, Beschaffung, Mobilität und Wasser in der gesamten Wiener Stadtverwaltung [...]“ liegt (vgl. Stadt Wien o.J. c: online). PUMA fungiert zudem als Leitprogramm für das *Wiener Klimaschutzprogramm (KLiP Wien)*. Das *KLiP I* wurde 1999 für einen Zeitraum von zehn Jahren beschlossen und wies große Erfolge hinsichtlich der Erreichung der Klimaschutzziele auf. Am Ende der Laufzeit wurde eine adaptierte Version des Klimaschutzprogrammes (*KLiP II*) beschlossen, welche ursprünglich für eine weitere Dekade geplant gewesen war, jedoch nun bis Ende 2021 verlängert wurde. (vgl. Stadt Wien o. J. d: online)

Im Hinblick auf notwendige Maßnahmen für die Zielerreichung einer nachhaltigen Stadtentwicklung, insbesondere hinsichtlich der Bevölkerungsentwicklung, ist der Nachhaltigkeitsgedanke ebenso im Wiener *Stadtentwicklungs-, Stadtplanungs- und Baugesetzbuch (Bauordnung für Wien – BO für Wien)* verankert. Darin steht festgeschrieben, dass im Zuge der Festsetzung und Abänderung der Flächenwidmungs- und Bebauungspläne, welche einer geordneten und nachhaltigen Gestaltung und Entwicklung des Stadtgebietes dienen, unter anderem der Bevölkerungsentwicklung Beachtung geschenkt, klimagerecht sowie umweltschonend gehandelt werden muss. (vgl. BO für Wien LGBl. Nr. 11/1930 idF Nr. 61/2020 §1)

Aus stadtplanerischer Sicht ist der Leitgedanke der nachhaltigen Entwicklung in die beiden Stadtentwicklungspläne *STEP 05* und *STEP 25* eingeflossen. Anhand des strategischen Instruments des Stadtentwicklungsplans wird die Richtung der Stadtentwicklung vorgegeben. Daher finden in den beiden genannten Fassungen sowohl das Prinzip der Nachhaltigkeit sowie die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung als auch die Thematik des Stadtwachstums Einzug. (vgl. Stadtentwicklung Wien MA 18 2005: 23-26, 38-45; Stadtentwicklung Wien MA 18 2014: 24)

Aktuell wird an einer modernen Version des Stadtentwicklungsplans (*STEP 2035*) unter dem Titel „*smarter together 3.0*“ gearbeitet, welcher dazu beitragen soll, die Stadt Wien ‚klimafit‘ bzw. zu einer ‚Klimamusterstadt‘ zu machen. „Der *STEP 2035* und daraus folgende Maßnahmen müssen wesentlich zur Klimawandelanpassung beitragen“ (Stadt Wien 2020: o. S.).

Abgeleitet wird der neue Stadtentwicklungsplan 2035 von den Zielvorgaben der *Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR)* (vgl. ebd.). 2014 wurde durch deren Beschluss eine Möglichkeit geschaffen, das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung in der Stadt Wien verstärkt umzusetzen. Da die deskriptive Untersuchung dieser Masterarbeit ihren Fokus auf ebenjener *Smart City Wien Rahmenstrategie* liegt, soll diese im nachfolgenden Kapitel näher behandelt werden.

3.3.2 Die Smart City Wien Rahmenstrategie

Die *Smart City Wien Rahmenstrategie* ist „die Wiener Strategie für nachhaltige Entwicklung“ (Magistrat der Stadt Wien 2019). Sie spiegelt die langfristige Vision der zukünftigen Stadt wider. Die derzeitige Version enthält Aussichten bis zum Jahr 2050. (vgl. ebd.)

Unter dem Begriff „smart“ versteht die *Smart City Wien Rahmenstrategie* „[...] Innovationen und neue technologische sowie digitale Möglichkeiten, Klimaschutz und Ressourcenschonung, sozialen Anspruch und Teilhabemöglichkeiten [...]“, die sich zu einem Gesamtbild zusammenfügen (Magistrat der Stadt Wien 2019: 7).

3.3.2.1 *Der Weg zur aktuellen Smart City Wien Rahmenstrategie*

Ausschlaggebend für den Beschluss der Erstversion der *Smart City Wien Rahmenstrategie* war der Wille, die Zukunft der Stadt, im Hinblick auf die Auswirkungen der Klimakrise und die daraus resultierenden Herausforderungen, aktiv mitzugestalten. Nach dem ersten Monitoringdurchgang im Jahr 2017 wurde anhand dessen Ergebnisse 2019 die zweite, aktualisierte Fassung der Rahmenstrategie verabschiedet. Als Grundlage dieser Überarbeitung dienten die 17 SDGs sowie deren 169 Unterziele der *Agenda 2030*. (vgl. Magistrat der Stadt Wien 2019: 7-10)

Aktuell wird die 2019 veröffentlichte, erstmals überarbeitete Version aufgrund der neuen Zielsetzung, die Stadt Wien bis zum Jahr 2040 klimaneutral zu machen, unter Berücksichtigung der Herausforderungen und Folgen der Corona-Pandemie, sowie der Empfehlungen des Klimarates erneut überarbeitet. Erwartungsgemäß rechnete man mit der Fertigstellung dieser im vierten Quartal 2021 (vgl. Stadt Wien 2020: 136). Allerdings wurde bis Ende 2021 keine neue Version der *Smart City Wien Rahmenstrategie* veröffentlicht. Es ist davon auszugehen, dass die Verzögerungen mit der bis dato vorherrschenden Corona-Pandemie einhergeht.

3.3.2.2 Zieldimensionen, Leitziele, Themenfelder und Einzelziele

Als grundlegendes „Mission Statement“ der *Smart City Wien Rahmenstrategie* gilt folgende Zielsetzung: „Hohe Lebensqualität für alle Wienerinnen und Wiener bei größtmöglicher Ressourcenschonung durch umfassende soziale und technische Innovationen“ (Magistrat der Stadt Wien 2019: 33). Insgesamt unterliegt die *Smart City Wien Rahmenstrategie* sieben Leitzielen, zwischen welchen enge Wechselwirkungen bestehen. Diese Leitziele lassen sich weiter in zwölf Themenfelder sowie 65 Einzelziele konkretisieren. In Summe orientieren sich alle Leitziele, Themenfelder sowie Einzelziele an den drei Zieldimensionen **(1) Lebensqualität**, **(2) Ressourcenschonung** und **(3) Innovation** (siehe Abbildung 10). (vgl. ebd.)



Abbildung 10: Zieldimensionen, Leitziele und Themenfelder der Smart City Wien Rahmenstrategie (Quelle: Magistrat der Stadt Wien 2019: 34).

„Mit den Zieljahren 2030 und 2050 hat die Smart City Wien Rahmenstrategie bewusst eine mittel- und langfristige Perspektive und versteht sich als langfristiger Orientierungsrahmen für die nachhaltige Entwicklung der Stadt“ (ebd.: 20).

3.3.2.3 *Smart City Wien Governance*

Hinsichtlich der Steuerung und Koordination der *Smart City Wien Rahmenstrategie* ist hervorzuheben, dass diese im Sinne einer Dachstrategie fungiert. Sie liefert einen langfristigen Rahmen, inhaltliche Orientierungsstrukturen für die Bereichsstrategien und Maßnahmenprogramme der Stadt Wien, wie beispielsweise der Stadtentwicklungsplan, das städtische Energieeffizienzprogramm oder das Klimaschutzprogramm. Die *Smart City Wien Governance* ist für die interne Themensetzung und Bewusstseinsbildung, die Initiierung von bereichsübergreifenden Schlüsselprojekten, die Adressierung von nicht-öffentlichen Stakeholdern sowie die strategische Steuerung und das Qualitätsmanagement mit Hilfe des Monitorings verantwortlich. (vgl. ebd.: 141f.)

3.3.2.4 *Organisation und Aufgabenverteilung der Akteur*innen*

Um all den Zielen gerecht werden zu können und die Aufgaben für die Umsetzung dieser durch die beteiligten Abteilungsbereiche zu organisieren, sind eine Reihe an Akteur*innen an der *Smart City Wien Rahmenstrategie* beteiligt. Die Politik gibt dabei klare Richtlinien vor und ist für die Bewilligung der eingereichten Maßnahmen verantwortlich. Für die strategische Koordination der *Smart City Wien Initiative* ist der Magistrat zuständig. Das bedeutet, dass darauf geachtet werden muss, dass die untergeordneten Strategien auf die Smart City Ziele abgestimmt sind. Es müssen themenübergreifende Projekte ins Leben gerufen, die Resultate der Monitorings ausgewertet, reflektiert sowie in die Strategie implementiert und beim Auftreten von Zielkonflikten Lösungen gefunden und umgesetzt werden. (vgl. ebd.: 143)

Vertreter*innen aus den Bereichen der Wissenschaft und der Wirtschaft haben die Aufgabe, sich zum einen im Zuge von „Smart City Beiräten“ und Arbeitsgruppen auf inhaltlicher Ebene zu beratschlagen. Parallel sorgen sie für die Verbreitung des „Smart City Gedankens“ in den verschiedensten Netzwerken. Dadurch sollen neue Aktivitäten umgesetzt sowie neue Partnerschaften eingegangen werden. Zum anderen soll auch die Gesellschaft auf die Notwendigkeit der Erreichung der Smart City Ziele aufmerksam gemacht und zur Partizipation motiviert werden. Die *Smart*

*City Wien Agency*² nimmt dabei eine unterstützende Rolle in den Bereichen der Kommunikation, der Netzwerkarbeit und der Governance ein. (vgl. ebd.)

Für viele Wiener*innen sind aufgrund der engen Verflechtungen zwischen Wien sowie den umliegenden Gemeinden in Niederösterreich und dem Burgenland (*Stadtregion +*) die administrativen Grenzen zwischen den drei Bundesländern von geringer Wichtigkeit. Vor allem im Hinblick auf deren Wohnsituation, Arbeits-, Einkaufs- und Erholungsmöglichkeiten. Zudem kämpft die gesamte Region mit ähnlichen Problemen bzw. Herausforderungen und Entwicklungstrends. Mit Hilfe stärkerer Zusammenarbeit soll eine „*Smarte Stadtregion +*“ bzw. eine *Smart Region* geschaffen werden, die gemeinsam an der Lösung dieser Probleme und Herausforderungen arbeitet (vgl. ebd.: 146f.)

3.3.2.5 *Instrumente für die Umsetzung der Smart City Wien Rahmenstrategie*

Aufgrund der komplexen Zusammensetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* und deren mehrdimensionaler Ziele bedarf es in erster Linie an Umsetzungsinstrumenten kooperativer Natur.

„Letztlich kann die Entwicklung zur Smart City Wien nur gelingen, wenn die Zielsetzungen weit über Politik und Verwaltung hinaus mitgetragen werden und sich eine große Bandbreite an Akteur*innen [Anm.: einheitliche Genderschreibweise wurde adaptiert] an der Realisierung der Smart City Ziele beteiligt“ (ebd.:144).

Folgende Instrumente werden für die Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* herangezogen: Interdisziplinäre Leuchtturmprojekte **(a)**, zur Bewältigung großer Herausforderungen, öffentlich-private Kooperationsprojekte **(b)**, d. h. einschlägige Kooperationen mit den Bereichen der Wirtschaft, Wissenschaft oder der Zivilgesellschaft, Pilotierungen und Experimentierzonen **(c)**, wo innovative Lösungsansätze erprobt werden können, Forschungsk Kooperationen **(d)**, die einen Beitrag zur Stärkung der Zusammenarbeit zwischen der Stadt und den Universitäten oder anderen Forschungseinrichtungen leisten sowie der Einsatz

² Die Smart City Wien Agency, der UIV Urban Innovation Vienna GmbH ist ein Unternehmen der Wien Holding GmbH (vgl. Stadt Wien o. J.g: o. S.).

verschiedener Formate der Bürger*innenbeteiligung (e), durch welche neuartige Chancen der Mitgestaltung ermöglicht werden. (vgl. ebd.: 144f.)

3.3.2.6 Monitoring

In Kapitel 3.2.2, in welchem die Herausforderungen und Probleme nachhaltiger Stadtentwicklung aufgezeigt wurden, wurde bereits darauf hingewiesen, dass laut HENCKEL et al. (2010: 346) hier jenes Steuerungsmodell benötigt wird, mit Hilfe dessen sich die Resultate während der Entwicklungsprozesse evaluieren und weiterführend die Ziele, Instrumente und Maßnahmen modifizieren lassen.

Das Steuerungsmodell der *Smart City Wien Rahmenstrategie* sieht ein Monitoring vor, dass durch „[...] regelmäßige Beobachtung und Bewertung der Umsetzungsfortschritte“ sowie „die Einschätzung von Handlungsbedarf [...] eine effektive Steuerung der Strategie [...]“ (ebd.:149) ermöglicht und die Erreichung der Smart City Wien Ziele sichergestellt werden kann. Grundsätzlich soll anhand des Monitorings in regelmäßigen Abständen überprüft werden, ob die Ziele der *Smart City Wien Rahmenstrategie* voraussichtlich zum festgelegten Zeitpunkt erreicht werden können oder bereits erreicht wurden. Die Monitoringergebnisse bieten die Basis für eine effizientere Gestaltung sowie die Optimierung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* und ermöglichen daher eine gemeinsame Reflexion und Bewertung der Entwicklung der Stadt. (vgl. ebd.)

Die hier vorliegende Masterarbeit verfolgt das Ziel, das Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung mit dem aktuellen Stadtentwicklungsprozess der Reurbanisierung zu verknüpfen. Um eine Überleitung zum Schwerpunkt der Reurbanisierung zu schaffen, soll vorab mit Hilfe des nachfolgenden Kapitels ein Exkurs bezüglich eines Überblicks der Bevölkerungsentwicklung der Stadt Wien geliefert werden.

3.4 Exkurs: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Wien

Die Stadt Wien ist hinsichtlich ihrer Einwohner*innenanzahl seit dem Ausstieg des Vereinigten Königreiches, nach Berlin, Madrid, Rom und Paris, die fünftgrößte Stadt der Europäischen Union. Ein zusammenfassender Überblick der vergangenen und für die Zukunft prognostizierten Bevölkerungsentwicklung Wiens kann Abbildung 11 entnommen werden. Sie stellt die tatsächliche Wiener Bevölkerungsentwicklung zwischen 1961 und 2018 dar und enthält zusätzlich historische Prognosen bis ins Jahr 2030. (vgl. Stadt Wien 2021e: o. S.)

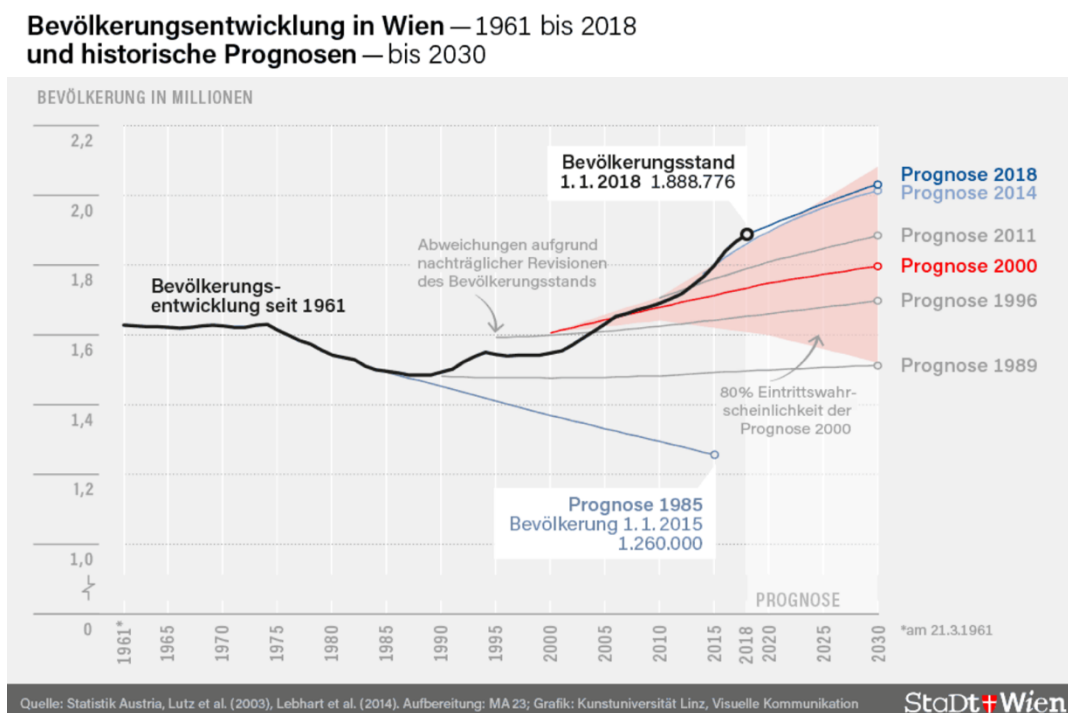


Abbildung 11: Bevölkerungsentwicklung 1961-2018 und -prognosen bis 2030 Wien (Quelle: Statistik Austria, Lutz et. al. (2003), Lebhart et. al. (2014). Aufbereitung: MA 23; Graphik; Kunstuniversität Linz; Visuelle Kommunikation).

Anhand der Graphik ist zu erkennen, dass Wien eine wachsende Stadt ist und seit den 2000er-Jahren ein deutliches Bevölkerungswachstum verzeichnet. Dies war jedoch nicht immer der Fall, denn ab den 1960er bis zu den 1980er-Jahren war die Stadt eine Metropole mit schrumpfender Bevölkerungsentwicklung. Durch eine Aufstockung der Bautätigkeiten außerhalb der Kernstadt ab den 1990er-Jahren entwickelte sich eine Tendenz zur Suburbanisierung. Da die Wiener Kernstadt in den letzten 20 Jahren wieder ein Bevölkerungswachstum verzeichnen kann, sprechen SUITNER, KRISCH und PÜHRINGER (2018: 17) von der Stadtentwicklungsphase der Reurbanisierung.

Im Abstand von vier bis fünf Jahren werden von der Stadt Wien Prognosen zusammengestellt, deren Ziel es ist, eine Grundlage für bedarfsgerechte Stadtplanung zu ermöglichen (vgl. MA 23 2018: 1). Trotz Corona-Pandemie und den daraus resultierenden Restriktionen konnte die Stadt sogar im vergangenen Jahr (2020) einen Bevölkerungszuwachs von fast zehntausend Menschen verzeichnen. Allerdings liegt das Wachstum sowohl unter dem Vorjahreswert, wo ein Zuwachs von 13.700 Menschen (+0,7 %) vorlag, als auch deutlich unter dem Zehn-Jahres-Mittel zwischen 2010 und 2019, welches einen Zuwachs von 22.100 Menschen (+1,2 %) zählt. (vgl. Stadt Wien 2021e: o. S.) An dieser Stelle ist anzumerken, dass die Kernstadt Wien vor allem durch Zuwanderung aus den restlichen Bundesländern Österreichs, aus anderen EU-Ländern und aus Drittstaaten wächst (vgl. EDER et al. 2018: 337).

Da die hier vorliegende Masterarbeit sich jedoch im Allgemeinen mit der Wiener Bevölkerungsentwicklung und im Speziellen mit dem Trend der Reurbanisierung auseinandersetzt, bedarf es hier keiner Vertiefung der genauen Anteile der Bevölkerungszuwächse. Im Fokus stehen vielmehr die Vorgehensweisen, durch den Einsatz nachhaltiger Stadtentwicklungsstrategien, um auf die Effekte der Reurbanisierung reagieren zu können.

Die Bevölkerungsprognose 2018, die aktuelle Publikation der MA 23 (Wirtschaft, Arbeit und Statistik) betreffend der Bevölkerungsentwicklung der Stadt Wien, versucht die Entwicklung für die nächsten 30 Jahre zu prognostizieren. Diesbezüglich wird von einem weiterlaufenden Bevölkerungswachstum für die Stadt Wien ausgegangen. Bis zum Jahr 2027 sollen demnach zwei Millionen Menschen in der Stadt wohnen. (vgl. MA 23 2018: 1)

Um trotz der bereits stattfindenden und der in Zukunft weiter ansteigenden Zuwächse der Stadtbevölkerung wichtige Schlüsselfaktoren, die zu einer guten Lebensqualität beitragen, bereitstellen zu können, braucht es nachhaltige Strategien und Vorgehensweisen. Mit Hilfe dieser können Städte nachhaltige Lösungen finden, durch welche trotz des enormen Bevölkerungszuwachses ausreichend Wohn-, Arbeits- und Freizeitraum zur Verfügung gestellt werden können. (vgl. EDER et al. 2018: 328)

Nachdem nun auf die Bevölkerungsentwicklung der Stadt Wien eingegangen wurde, soll an dieser Stelle ein zweiter Exkurs bezüglich der Entwicklungsstadien urbaner Verdichtungsräume stattfinden, damit im Anschluss der Trend der Reurbanisierung und dessen Rolle für die Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklung in der Stadt Wien thematisiert werden kann.

3.5 Exkurs: Entwicklungsstadien städtischer Agglomerationsräume

Städte erfahren fortwährend dynamische Prozesse, weswegen sie sich auch in unterschiedlichen, zyklisch ablaufenden Entwicklungsstadien befinden können, die von sozio-ökonomischen Veränderungen gezeichnet sind. Um die zahlreichen räumlichen Veränderungen, die innerhalb der dynamischen Prozesse eines urbanen Systems stattfinden, ordnen zu können, entwickelten Leo van den Berg, Roy Drewett, Leo H. Klaassen, Angelo Rossi und Cornelis H. T. Vijverberg 1982 ein Modell zu den Entwicklungsstadien städtischer Agglomerationsräume. Dabei gingen sie von einem Zusammenhang zwischen den Veränderungen in den Strukturen des urbanen Systems und dem Entwicklungsstadium einer Region bzw. einer Stadt aus. Die Basis für die jeweiligen Entwicklungsstadien lieferten drei bahnbrechende Fortschritte (**a.-c.**) ökonomischer Natur, die auch im Bereich des Einkommensniveaus Erfolge mit sich brachten. (vgl. VAN DEN BERG et al. 1982: 24)

- a. Der Übergang von überwiegender landwirtschaftlicher zu industrieller Gesellschaft
- b. Der Übergang von industrieller Ökonomie zu tertiärer Ökonomie
- c. Der massive Anstieg des Tertiärsektors

Anhand des Verhaltens verschiedener Akteur*innen innerhalb des urbanen Systems erstellten die besagten Autoren ein Schema für den räumlichen Wandel. Dieses Schema skizziert die vier Veränderungsphasen von Agglomerationsräumen: **(1)** die Urbanisierungsphase, **(2)** die Suburbanisierungsphase, **(3)** die Desurbanisierungsphase und **(4)** die Reurbanisierungsphase. (vgl. ebd.) Die Merkmale der einzelnen Phasen werden im Anschluss vorwiegend im Hinblick auf die nachhaltige Stadtentwicklung in bereits bestehenden Städten näher erläutert. Aus diesem Grund wird auf den Zusammenhang des Phasenmodells mit der Entstehung neuer potenzieller Städte nicht weiterführend eingegangen.

3.5.1 Urbanisierungsphase

Was den Begriff der Urbanisierung betrifft, gibt es unterschiedliche Auffassungen der Terminologie. HENCKEL et al. (2010: 529) stützen sich in diesem Zusammenhang auf die Definition aus den Publikationen der Vereinten Nationen

(UN 2008a und b), worin Urbanisierung als „[...] die weitgehend durch Migration von Bevölkerung und Konzentration von Funktionen verursachte Zunahme von Bevölkerung und Funktionen in Städten, Agglomerationen oder urbanen Regionen bezeichnet“ wird.

Wolf GAEBE (1987: 22) definiert den Begriff der „Urbanisierung“ als „[...] Zustand der Siedlungsentwicklung [...]“ und gleichzeitig als „[...] Wachstums- und Ausbreitungsprozess [...]“. Die essenzielle Grundlage, die für die Beschreibung von Urbanisierungsprozessen benötigt wird, benennt er vor allem anhand von demographischen Merkmalen, „[...] wie die Größe, Zusammensetzung und Verteilung der Bevölkerung“ (ebd.). Aber auch soziologische, ökonomische, die Bausubstanz betreffende sowie politische Merkmale können dabei miteinbezogen werden (vgl. ebd.).

In seinem Bericht über Verstädterungsprobleme beschreibt MERTINS (1994) den Prozess der „Verstädterung“ und verwendet den Begriff der Urbanisierung für diesen als Synonym. Ähnlicher Ansicht ist auch HOFMEISTER (1976: 112), der davon ausgeht, dass die Bevölkerungslehre „[...] die globale Tendenz steigender Anteile der in Städten lebenden Bevölkerung eines Gebietes [...]“ als Verstädterung versteht. Hier wird von einer Abgrenzung des Terminus der Verstädterung von der Begrifflichkeit der Urbanisierung abgesehen. Der Grund dafür liegt in der Annahme, dass enge Verflechtungen zwischen parallel ablaufenden Prozessen der Stadtentwicklung bestehen. Dazu zählen unter anderem die Städteverdichtung, die mit dem Leben in der Stadt einhergehenden Veränderungen, die Wertvorstellungen und die Formen sozialen Zusammenlebens oder der Anstieg des Pro-Kopf-Verbrauchs an Fläche. (vgl. ebd.: 112-115)

Die Begrifflichkeit der Urbanität bezeichnet HOFMEISTER (1976: 113) als: „die Annehmlichkeiten der Zivilisation, vor allem aber das gesamte geistige Angebot (Bibliotheken, Galerien, Konzerthallen, Museen, Theater), das sich im allgemeinen [sic!] nur an Punkten engen Zusammenlebens größerer Menschenzahlen trägt“.

PAESLER (1976: 22) hingegen trifft eine Unterscheidung der beiden Begriffe und definiert Urbanisierung als „Prozeß [sic!] der Diffusion der Urbanität“ (ebd.), im Sinne eines „sozialgeographischen Prozesses“ (ebd.) im Unterschied zur

Verstädterung, die für ihn stets mit einer räumlichen und bevölkerungsmäßigen Vergrößerung der Städte verbunden ist (vgl. ebd.).

Im europäischen Raum vollzog sich der erstmalige Startzeitpunkt des Prozesses der Urbanisierung von Staat zu Staat unterschiedlich. Zusammengefasst fanden die jeweiligen Verstädterungen aber allesamt zwischen dem Anfang des 19. Jahrhunderts und dem Ende des Zweiten Weltkrieges statt. (vgl. VAN DEN BERG et al. 1982: 25f.)

Der erste der drei besagten Ökonomiefortschritte (a.) gibt an, dass die landwirtschaftlichen Kapazitäten vieler Regionen ab einem gewissen Punkt an ihre Grenzen stießen. Aufgrund des stetigen Bevölkerungswachstums und der Stagnation landwirtschaftlicher Flächenexpansion, kam es zu einer Absenkung des Einkommensniveaus und zu überflüssigen Arbeitskräften. Durch den allmählichen Übergang zu einer industrialisierten Gesellschaft entstand der Beginn einer Migrationsflut, die sich in Richtung der Städte bewegte und zu einer Konzentration der industriellen Arbeitsplätze führte. Aus diesem Grund war eine Vielzahl an Menschen gezwungen, ihren Wohnsitz ebenso in die Städte zu verlegen. Daraus resultierte ein Anstieg der urbanen Bevölkerungsdichte sowie der Anzahl, der in diesem Gebiet Arbeitenden. Als Reaktion darauf sank die rurale Bevölkerungszahl deutlich ab. Charakteristisch für die erste Phase der Urbanisierung war vor allem die rasante Entwicklung der bestehenden Städte, aber auch die Entstehung neuer urbaner Systeme an Standorten, die gute Voraussetzungen für Industrialisierungsprozesse boten. (vgl. ebd.)

Als ausschlaggebende Faktoren für eine rasche Beschleunigung des Urbanisierungsprozesses nennen VAN DEN BERG et al. (1982: 25f.) den historischen Sachverhalt des Landes, das Ausmaß der politischen Zentralisierung bzw. Dezentralisierung sowie das Potenzial einer Stadt, im Hinblick auf die Industrialisierung. In Bezug auf den letztgenannten Faktor, das Industrialisierungspotenzial, spielen unter anderem die Lokalisation der Stadt, sowohl national als auch international gesehen, aber auch die physikalischen Gegebenheiten, die Rohstoffversorgung und die Auslieferung der fertigen Produkte eine wichtige Rolle. Zudem sind Faktoren politischer Natur zu nennen, wie die

Richtlinien der Regierung, die großen Einfluss auf den Industrialisierungsgrad eines urbanen Gebietes haben können. (vgl. ebd.)

Die fortschreitende Entwicklung der Transporttechnologien brachte weitere positive Effekte mit sich, da die Arbeitnehmer*innen dadurch nicht mehr gezwungen waren im dicht besiedelten Umfeld ihres Arbeitsplatzes wohnhaft zu sein. Die Städte weiteten sich entlang der Bahnstrecken aus und konzentrierten sich in der Nähe der Bahnhöfe oder der kleineren Bahnstationen. Allerdings ist an dieser Stelle anzumerken, dass sich das urbane Transportsystem keinesfalls über das gesamte Stadtgebiet erstreckte. Somit profitierten nur Bewohner*innen aus gewissen Stadtteilen davon. (vgl. ebd.: 26f.)

Aufgrund der zunehmenden Bevölkerung in urbanen Räumen entstand eine Vielzahl an öffentlichen Einrichtungen in den Bereichen der medizinischen Versorgung, Hygiene, Bildung sowie der Erholungs- und Freizeitaktivitäten. Dadurch wurde den meisten vom Land in die Stadt ziehenden Menschen ermöglicht, ihr Wohlbefinden zu steigern. Jedoch traf dies nur auf einen Teil der vom Land kommenden Migrant*innen zu, denn viele von ihnen, insbesondere ungeschulte Personen, fanden keine Arbeitsstelle und hausten in heruntergekommenen Siedlungen, welche sich demzufolge ebenso ausweiteten. Zwischen der Bevölkerung in der Stadt und der am Land entstand eine sich immer weiter öffnende Wohlstandsschere. Der Höhepunkt der Migrationswelle in Richtung Stadt war zwischen 1960 und 1975 zu spüren. Die Menschen vernachlässigten ihre Wohnsituation, denn ihr höchstes Gut war eine sichere Beschäftigung. (vgl. ebd.)

Die Regierung sah sich gezwungen in die ärmlichen Wohnsituationen bestimmter Bürger*innen einzugreifen. Dies geschah, indem erstmals Förderungen für das Erbauen von Häusern vergeben und erste Wohnprojekte von sozialen Organisationen ins Leben gerufen wurden, um angemessene Wohnverhältnisse für die weniger wohlhabenden Bevölkerungsgruppen zu schaffen. (vgl. ebd.: 28)

Um die neuen Stadterweiterungen funktionstüchtig zu machen, entwickelte man innovative Ideen, wie beispielsweise Anlagen zur Stromerzeugung. Entlang der Bahnstrecke entstanden neben den neuen Wohnsiedlungen auch Stadtteile für Industriezentren. Im Laufe der Zeit stieg der Bedarf an gewissenhafter Planung und guter Organisation, denn je weiter der Fortschritt in der Stadtentwicklung gelang,

desto mehr musste sich das System an diese Entwicklungen anpassen. Jene Faktoren, welche für eine erfolgreiche Funktion entwickelter, urbaner Systeme verantwortlich sind, wie der Transport, das immer komplexer werdende Abwassermanagement, der Ausbau der Wasserversorgung oder der steigende Wohnflächenbedarf, führten zu den ersten Versuchen einer Stadtplanung. Anhand der neuen Planungsstrategien gelang es, dass sich die Bevölkerungsdichte im Kern der Stadt einpendelte. (vgl. ebd.: 26ff.)

Während der Phase der urbanen Umstrukturierung lag der Schwerpunkt vor allem auf der Industrialisierung. Dementsprechend wurden Investitionen in die Ausweitung sozialer Infrastrukturen vernachlässigt (vgl. ebd.: 29). Hier zeichnet sich der Übergang in die zweite Phase des Modells, der Suburbanisierungsphase, ab.

3.5.2 Suburbanisierungsphase

Eingeleitet wurde die Phase der Suburbanisierung durch einen Prioritätenwechsel der Bürger*innen. Der steigende Bedarf an Arbeitnehmer*innen bewirkte, dass die Bevölkerung sich weniger auf einen sicheren Job versteifen musste. Infolgedessen wurde zunehmender Wert auf eine angemessene Wohnsituation gelegt. Hinzu kommt, dass Transportsysteme durch deren Motorisierung sowie den Ausbau des öffentlichen Verkehrs vehemente Weiterentwicklung erfuhren. In Ergänzung zu den im Zuge der Urbanisierungsphase stattfindenden Ausdehnungen der Siedlungsräume entlang der allmählich entstehenden Bahnstrecken wurden stetig neue räumliche Siedlungsquartiere in einer angenehmen Umgebung, entlang des verbesserten Verkehrsnetzes, angelegt. Rund um den Stadtkern, in welchem Bürogebäude, Banken und andere administrative Dienstleistungen untergebracht waren und ein Großteil der urbanen Bevölkerung weiterhin seiner Beschäftigung nachging, kamen die ersten Stadtparks und urbanen Grünflächen zum Vorschein. (vgl. ebd.: 30)

Zudem führte die modernisierte und ausgeweitete Infrastruktur zu einer Auslagerung der urbanen Fabrikkomplexe in die peripheren Gebiete der Stadt. Die Arbeitskräfte konnten nun auch weitere Anfahrtswege zu ihrem Arbeitsplatz in Kauf nehmen. Um ihr Wohlbefinden zu steigern, begannen immer mehr Menschen ihren Lebensmittelpunkt auf die Gebiete außerhalb der Stadt zu verlegen.

Auch hier entwickelte sich, wie bereits zur Hochzeit der Urbanisierung, eine von rasantem Wachstum gezeichnete Migrationswelle, diesmal jedoch in die entgegengesetzte Richtung. Mit dem Kern der Stadt assoziierten die Bürger*innen nunmehr ausschließlich ihr Arbeitsumfeld. (vgl. ebd.)

Die Verantwortung für die Steuerung der räumlichen Strukturen lag in nahezu jeder Stadt bei der Regierung. Diesbezüglich vertreten VAN DEN BERG et al. (1982: 30) die Meinung, dass „je besser ein Transportsystem entwickelt ist, desto weiter kann eine Stadt sich ausbreiten“. Durch die Urbanisierung der um die Stadt verlaufenden ländlichen Gebiete, den Ausbau der Infrastruktur sowie die Beziehungen zwischen den Industriekomplexen auf ökonomischer Ebene, entwickelten sich Städte zu sogenannten *urbanen Agglomerationen*. Darunter ist ein aus mehreren Einheiten zusammengesetzter Siedlungsverbund zu verstehen. Im Hinblick auf die Bevölkerung, das wirtschaftliche Potenzial und die Funktionen zeichneten sich zwischen den jeweiligen Siedlungseinheiten, die sich zu einer urbanen Agglomeration zusammensetzen, deutliche Unterschiede ab. (vgl. ebd.)

VAN DEN BERG et al. (1982: 31) nennen vier Elemente räumlicher sowie funktionaler Natur, aus welchen eine solche urbane Agglomeration besteht: **(1)** eine Stadt oder eine Gruppe von Ortschaften, die als zentraler Kern der Agglomeration fungieren, **(2)** kleinere Ortschaften und städtische Siedlungen rund um diesen Kern, **(3)** Dörfer, die sich derart weiterentwickelt haben, dass sie als verstädterte Gebiete zu beschreiben sind, und **(4)** landwirtschaftliche Regionen, Wälder und Freizeitgebiete, die zu Gunsten der urbanen Bevölkerung genutzt werden können.

Zusammenfassend lässt sich die Suburbanisierungsphase dadurch charakterisieren, dass soziale Kriterien an Bedeutung gewannen. Die Menschen zogen vermehrt aufs ruhigere, entschleunigte Land und konnten dank der verbesserten Transportsysteme weiterhin ihren Arbeitsplatz, der meist in den Städten gelegen war, problemlos erreichen. Die Bevölkerung der Ortskerne sank dadurch deutlich ab. Die Regierung befürwortete in diesem Zusammenhang den großräumigen Ausbau der Gebiete außerhalb des urbanen Kerns. Durch die priorisierte Entwicklung der industriellen Produktion entstanden jedoch vermehrt Umweltschäden verschiedenster Art. Dies führte zu ersten Planungsschritten und

Strategieentwicklungen für den Naturschutz. Regionen bremsten die Entwicklung der industriellen Betriebe und unterstützten dadurch den regionalen Tourismus sowie landwirtschaftliche Tätigkeiten, die für die wirtschaftliche Entwicklung von großer Bedeutung waren. Daraus lässt sich ableiten, dass im Zuge der Suburbanisierungsphase räumliche Planung, vor allem die korrekte Strategie der Entwicklung urbaner Agglomerationen, zunehmend an Bedeutung gewann. (vgl. ebd.: 32-34)

Massive Suburbanisierung hat jedoch nicht nur positive Effekte, sondern zieht auch negative Konsequenzen nach sich, vor allem, wenn der Prozess der Stadtflucht ein immer größeres Ausmaß annimmt. Dadurch entsteht der Übergang in die dritte Phase des Modells zur städtischen Entwicklung nach VAN DEN BERG et al. (1982), die *Desurbanisierung* und *innerstädtische Dezentralisierung*.

3.5.3 Desurbanisierungsphase

Agglomerationen, die sich damals in der Phase der Desurbanisierung und der innerstädtischen Dezentralisierung befanden, mussten sich vor allem dem Problem des zunehmenden Verkehrs stellen. Dieser entstand, da immer mehr Pendler*innen aufgrund ihrer Anstellung von ihren außerhalb der Stadt liegenden Wohnsitzen in das innerstädtische Gebiet fuhren. Egal, ob sie die Verkehrsnetze für die privaten oder öffentlichen Transportmittel nutzten, die Erreichbarkeit der urbanen Gebiete von außerhalb wurde durch zunehmend verstopfte Straßen erschwert. Man war gezwungen, weitere Verbesserungen der Infrastruktur vorzunehmen. In erster Linie galt es hierbei, das Straßennetz sowie das Angebot an PKW-Abstellmöglichkeiten auszubauen und an die hohe Zahl der pendelnden Arbeitnehmer*innen anzupassen. Dies geschah, indem die Plätze, an welchen während der Urbanisierungsphase (siehe Kapitel 3.5.1) neue Siedlungsquartiere entstanden, umfunktioniert wurden. Die Bürger*innen, die bisher in jenen Siedlungsquartieren wohnhaft waren, mussten somit an den Stadtrand oder in die suburbanisierten Kommunen ziehen. Hier entstand ein negativer Kreislauf, denn die Maßnahmen, die für eine verbesserte Erreichbarkeit des Stadtkerns sorgen sollten, begünstigten gleichzeitig den Zuzug neuer Dienstleistungsindustrien. Durch die Arbeitnehmer*innen dieser Dienstleistungsindustrien kam es zu einem weiteren

Anstieg des urbanen Verkehrsaufkommens. Dadurch verstärkte sich der Wunsch der urbanen Bevölkerung, sich in ruhigeren Gebieten anzusiedeln. (vgl. ebd.: 34f.)

Die deutliche Abnahme der urbanen Bevölkerungszahl zeigte sich auch anhand der in den Städten verfügbaren Dienstleistungen in den Bereichen des Handels, der Bildung und der Gesundheitsversorgung. Die hier beschriebene Desurbanisierungsphase grenzt sich von den bisher beschriebenen Phasen dadurch ab, dass anstatt des schrittweise stattfindenden Wachstumes eine innerstädtische Dezentralisierung überhandnimmt. Das bedeutet, dass die Bewohner*innen der funktionalen Stadtgebiete in die angrenzenden mittleren oder kleinen städtischen Gebiete auswanderten. Durch den starken Zuzug entstanden Urbanisierungsprozesse in den Vororten, im Sinne der ersten Phase der städtischen Entwicklung nach VAN DEN BERG et al. (1982). Dies geschah allerdings auf Kosten der Umwelt und der landwirtschaftlichen Flächen. (vgl. ebd.: 35)

Im Hinblick auf die Zukunft nennen VAN DEN BERG et al. (1982: 40) eine letzte Phase der städtischen Entwicklung, die *Reurbanisierungsphase*, welche bei beschleunigter Desurbanisierung und Dezentralisierung Eintritt finden kann.

3.5.4 Reurbanisierungsphase

Das vierte und letzte Stadium urbaner Entwicklung beschreiben VAN DEN BERG et al. (1982: 40) weniger als tatsächliche Phase, sondern vielmehr als einen alternativen Vorschlag, wodurch es von Dezentralisierung und Desurbanisierung geplagten Städten gelingen könnte, den Trend zurück zum urbanen Stadtkern zu lenken. Allerdings müsse dieser Ansatz erst vollständig entwickelt und anhand von rigorosen Richtlinien implementiert werden. Jedoch wird in deren Text, welcher wohlgemerkt 1982 publiziert wurde, ausdrücklich betont, dass die Entwicklung eines Reurbanisierungsansatzes unvermeidlich ist, da Städte sonst in Zukunft vor einer Summe an Problemen stehen würden. (vgl. ebd.)

Die Regierungen vieler großer Städte beschäftigten sich aufgrund der fortschreitenden Desurbanisierungswelle zunehmend mit der Entwicklung gezielter Maßnahmen, die das Image der urbanen Gebiete aufpolieren sollten. Dazu

gehörten beispielsweise „die Sanierung des bestehenden Gebäudebestandes, Projekte zur Förderung der Stadterneuerung, die Verbesserung der prekären Verkehrssituation, die Errichtung von Fußgängerzonen oder die allgemeine Verbesserung der sozialen Infrastruktur“ (ebd.).

In Bezug auf die österreichische urbane Entwicklung evaluierten VAN DEN BERG et al. (1982: 85) anhand von drei zeitlichen Perioden, dass sich der Staat zwischen 1950 und 1960 in der Übergangsphase zwischen Urbanisierung und Suburbanisierung, zwischen 1960 und 1970 am Beginn der Suburbanisierungsphase und zwischen 1970 und 1975 fortschreitend in der Suburbanisierungsphase befand.

Eine Übersicht zu den verschiedenen Phasen der Wiener Stadtregion findet sich bei SUITNER, KIRSCH und PÜHRINGER (2018: 17), wo seit 1850 von einer „industriellen Urbanisierung“, gefolgt von einer Schrumpfungsphase ab 1910 die Rede ist. Im Jahr 1950 kam es zu einer stabileren Konsolidierungsphase, die im 2000er Jahr von der Phase der Reurbanisierung abgelöst wurde. (vgl. ebd.)

Der Trend, der sowohl aus den Prognosen als auch aus den tatsächlichen Bevölkerungsentwicklungen hervorgeht (siehe Kapitel 3.4) bewegt sich eindeutig in Richtung *Reurbanisierung*. Jedoch kann Bevölkerungswachstum nicht immer gleich als Reurbanisierung bezeichnet werden.

4 Der Begriff der Reurbanisierung

Anhand des vierten Kapitels sollen zuerst verschiedene Definitionsansätze des Begriffs Reurbanisierung gegenübergestellt werden (siehe Kapitel 4.1). Danach wird auf drei Operationalisierungsansätze bzw. Möglichkeiten, Reurbanisierung zu messen, eingegangen (siehe Kapitel 4.2).

In den meisten Fällen ist die Rede von *Reurbanisierung*, wenn ein absolutes und/oder relatives Bevölkerungswachstum in einer Kernstadt gemessen werden kann. Wie schon in Kapitel 3.6.4 erwähnt, sprachen VAN DEN BERG et. al. (1982: 36) bereits in den frühen 1980er-Jahren vom Konzept der Reurbanisierung und sahen dieses als potenzielle Phase des Stadtentwicklungsprozesses.

4.1 Definition

Die Begrifflichkeit der Reurbanisierung wird in der Literatur auf unterschiedlichste Weise verwendet, weshalb eine Vielzahl an Definitionen dieser besteht. Im Folgenden werden jene Definitionen angeführt, anhand welcher sich die hier vorliegende Masterarbeit bedient, wenn vom Begriff der Reurbanisierung die Rede ist.

Reurbanisierung kann als Trendumkehr im Anschluss an die Phase der Suburbanisierung gesehen werden, bei welcher die Stadt erneut Bevölkerungszuwachs erfährt (vgl. EDER et al. 2018: 330). Bei Markus HESSE (2008: 614) unterliegt der Reurbanisierungsbegriff zusätzlich der „[...] Annahme einer Umkehr des längerfristigen Bedeutungsverlustes der Kernstädte im Rahmen der Suburbanisierung“.

Um die zahlreichen Beiträge zur Thematik des Reurbanisierungstrends angemessen interpretieren und vergleichen zu können, bedingt es laut OSTERHAGE (2011: 23f.) einerseits der Berücksichtigung der mannigfaltigen Verständnisse des Reurbanisierungsbegriffs und andererseits der nachfolgenden vier Faktoren: die räumlichen Betrachtungsebenen **(1)** und die Betrachtungszeiträume **(2)**, welche je nach Beitrag variieren können. Zudem liegen Unterschiede vor, wenn die Entwicklung der gesamten Bevölkerung eines gewissen

Raumes oder nur eine bestimmte Teilgruppe daraus untersucht wird **(3)**. Ebenso gelangt man anhand verschiedener Untersuchungsmethoden zu unterschiedlichen Ergebnissen, die schwer vergleichbar sind **(4)**. (vgl. ebd.)

Die Debatte um die Reurbanisierungsthematik führte dazu, dass sich die verschiedensten Meinungen hinsichtlich dieses Trends herausbildeten. In diesem Zusammenhang stehen auf der einen Seite Autor*innen, welche die Ansicht vertreten, dass aus allgemeiner Sicht keine Tendenz in die Richtung einer Reurbanisierung erkennbar ist (HESSE 2010). Zudem sind sie der Meinung, dass es keinen empirischen Beweis gibt, dass die Menschen auf quantitativ hohem Niveau zurück in die Stadt ziehen (HIRSCHLE und SCHÜRT 2008). Ebenso wird der Standpunkt vertreten, dass das Wanderungspotenzial jener Bevölkerungsanteile, welche während der Suburbanisierungsphase die Stadt verlassen haben und die es retour in die Stadt zieht, äußerst gering sei (GLASZE und GRAZE 2007).

Auf der anderen Seite gibt es eine Sammlung an Beiträgen, die den Trend der Reurbanisierung befürworten. Dazu zählen beispielsweise GEPPERT und GORNIG (2010), die aufgrund der Reurbanisierungsphase ein Ende der bisher herrschenden Suburbanisierungsphase sehen oder BRÜHL et al. (2005), welche ebenso von einer neuen Stadtentwicklungsphase ausgehen, als Resultat der Wiederentdeckung der Stadt als Wohnstandort. (vgl. OSTERHAGE 2011: 23)

Ausgehend von der Uneinigkeit hinsichtlich der Begrifflichkeit der Reurbanisierung sowie deren Ausmaß lassen sich auch unterschiedliche Wege festmachen diese zu messen.

4.2 Reurbanisierung operationalisieren und messen

Im Zuge dieses Kapitels sollen nun drei verschiedene Messkonzepte nach OSTERHAGE (2011: 24) beschrieben werden, die entweder einzeln oder gekoppelt für die Operationalisierung und Messung von Reurbanisierung herangezogen werden können. Dabei unterscheidet er zwischen **(1)** Reurbanisierung im Sinne einer wachsenden Stadt, **(2)** Reurbanisierung anhand einer günstigeren Entwicklung der Kernstadt und **(3)** Reurbanisierung durch Wanderungsgewinne der Kernstadt.

Beim erstgenannte Messkonzept spricht OSTERHAGE (2011: 24) von Reurbanisierung, wenn eine Stadt (wieder) Einwohner*innen hinzugewinnt. In diesem Zusammenhang wird der Entwicklung im Umland keine tragende Rolle zugeschrieben. Es liegt eine positive Bevölkerungsentwicklung bzw. ein Wachstum der Kernstadt vor. Im Sinne des zweiten Messkonzepts wird die Bevölkerungsentwicklung der Kernstadt in Vergleich mit jener des Umlands gesetzt. Ist eine relative, günstigere Bevölkerungsentwicklung in der Kernstadt gegenüber dem Umland gegeben, spricht man hier von Reurbanisierung. Somit muss die Kernstadt nicht zwingend Einwohner*innen hinzugewinnen. Beim dritten Ansatz ist von Reurbanisierung die Rede, wenn die Kernstadt (wieder) Wanderungsgewinne gegenüber dem Umland erzielt. Das bedeutet, dass die Wanderungen von der Stadt ins Umland geringer ausfallen als jene vom Umland in die Stadt. (vgl. ebd.)

An dieser Stelle findet der normative Teil der hier vorliegenden Masterarbeit ein Ende. Aufgrund der Zielsetzung zu untersuchen, inwieweit in der Stadt Wien Maßnahmen im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung gesetzt werden und welche Rolle dabei der Trend der Reurbanisierung spielt, wurden bisher auf einer theoretischen und normativen Ebene die Themen nachhaltige Entwicklung (siehe Kapitel 2), das Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung (siehe Kapitel 3) sowie der Begriff der Reurbanisierung (siehe Kapitel 4) aufgearbeitet.

Der nachfolgende Teil der Masterarbeit widmet sich nun einer deskriptiven Untersuchung der Thematik anhand der *Smart City Wien Rahmenstrategie*, welche bereits in Kapitel 3.3.2 vorgestellt wurde. Dabei gilt es, die bisher im Mittelpunkt stehende Forschungsfrage weiterhin zu berücksichtigen und am Ende der Arbeit zu beantworten. In weiterer Folge wird nun zum Kapitel der methodischen Vorgehensweise der empirischen Untersuchung übergegangen.

5 Methodisches Vorgehen der empirischen Untersuchung

Im fünften Kapitel dieser Masterarbeit wird in einem ersten Schritt auf die angewendete Erhebungsmethode der deskriptiven Untersuchung eingegangen und deren Auswahl begründet (siehe Kapitel 5.1). Darauf folgt die Erläuterung des Zugangs und eine Beschreibung der interviewten Expert*innen (siehe Kapitel 5.2). Zuletzt wird die herangezogene Auswertungsmethode vorgestellt und deren genaue Vorgehensweise erläutert (siehe 5.3).

5.1 Leitfadengestütztes Expert*inneninterview

Die Auswahl der Erhebungsmethode für die deskriptive Untersuchung dieser Masterarbeit fiel auf das leitfadengestützte Expert*inneninterview. Diese Art von Interview wird im Vergleich zu anderen Formaten nicht anhand einer gewissen Vorgehensweise definiert. Stattdessen stehen hierbei Expert*innen im Mittelpunkt des Interesses. (vgl. BOGNER et al. 2014: 8-11)

Abstammend vom lateinischen Wort ‚expertus‘, das übersetzt „erprobt“ oder „bewährt“ bedeutet, lässt die Bezeichnung „Expert*in“ bereits vermuten, dass damit Personen gemeint sind, „[...] die ein besonderes Wissen über [...] Sachverhalte besitzen“ (GLÄSER und LAUDEL 2004:10).

„Im Unterschied zu anderen Formen des offenen Interviews, bildet bei Expert*inneninterviews nicht die Gesamtperson den Gegenstand der Analyse [...]“ (MEUSER und NAGEL 2005: 72), stattdessen stehen vielmehr die Bereiche, zu welchen die interviewte Person aufgrund ihres Wissens und ihrer Tätigkeit Auskunft geben kann, im Vordergrund (vgl. MISOCH 2015: 121). Was die Form der Expert*inneninterviews der vorliegenden Masterarbeit betrifft, fiel die Wahl auf das systematisierende Expert*inneninterview. Hierbei wird auf „[...] systematische und lückenlose Informationsgewinnung [...]“ (BOGNER und MENZ 2005: 37) abgezielt. Im Vordergrund dieser speziellen Interviewform steht die thematische Vergleichbarkeit der erhobenen Daten (vgl. ebd.: 38).

Ausschlaggebend für die Auswahl des Erhebungsinstruments war, dass anhand von systematisierenden Interviews umfassendes Sachwissen der Expert*innen erhoben werden kann. Dadurch konnten Einblicke in die praktischen Prozesse, die Maßnahmensetzung sowie deren Umsetzung, die Zielsetzungen und in bereits erreichte Ziele nachhaltiger Stadtentwicklung in der Stadt Wien ermöglicht werden.

BOGNER et al. (2014: 13) begründen die Durchführung von Interviews mit sogenannten Expert*innen damit, dass „[...] ihre Handlungsorientierungen, ihr Wissen und ihre Einschätzungen die Handlungsbedingungen anderer Akteur*innen [Anm.: gendergerechte Schreibweise wurde adaptiert] in entscheidender Weise (mit-) strukturieren“. In weiterer Folge formulieren die Autor*innen eine Definition für den Expert*innenbegriff:

„Expert*innen [Anm.: gendergerechte Schreibweise wurde adaptiert] lassen sich als Personen verstehen, die sich – ausgehend von einem spezifischen Praxis- oder Erfahrungswissen, das sich auf einen klar begrenzbaren Problemkreis bezieht – die Möglichkeit geschaffen haben, mit ihren Deutungen das konkrete Handlungsfeld sinnhaft und handlungsleitend für Andere zu strukturieren“ (ebd.).

In dieser Arbeit sind beide Expert*innen Personen, die sich ausführlich mit nachhaltiger Stadtentwicklung in der Stadt Wien auseinandersetzen. Zudem sind sie mit der *Smart City Wien Rahmenstrategie* vertraut und entweder maßgeblich an deren Entstehung, Evaluierung und Überarbeitung beteiligt oder dafür zuständig die Ziele, die darin festgehalten sind, auf unterschiedlichen Wegen in der Praxis umzusetzen.

Die Funktionen, die durch leitfadengestützte Interviews erfüllt werden, sind zum einen die thematische Rahmung sowie Fokussierung und Auflistung aller relevanten Themenkomplexe, die im Interview angesprochen werden sollen. Zum anderen ermöglichen sie eine bessere Vergleichbarkeit der erhobenen Daten aufgrund dieser thematischen Rahmung und führen zu strukturierten Kommunikationsprozessen. Hinsichtlich der konkreten Formulierung eines Leitfadens gibt es verschiedenste Ausführungsmöglichkeiten. (vgl. MISOCH 2015: 66)

Die im Zuge der hier vorliegenden Masterarbeit herangezogenen Interviewleitfäden können Anhang A entnommen werden. Bei der deduktiven Erstellung der beiden Leitfäden wurde hinsichtlich deren Struktur auf die Vorgaben von Sabine MISOCH (2015: 68-71.) zurückgegriffen, wo Interviews in vier Phasen kategorisiert werden: **(1)** die *Informationsphase*, **(2)** die *Aufwärm- und Einstiegsphase* (Warm-up), **(3)** die *Hauptphase* und **(4)** die *Ausklang- und Abschlussphase*. Abbildung 12 enthält eine graphische Darstellung des eben genannten Aufbaus eines Interviewleitfadens und führt zusätzlich die Funktionen der jeweiligen Phasen an.

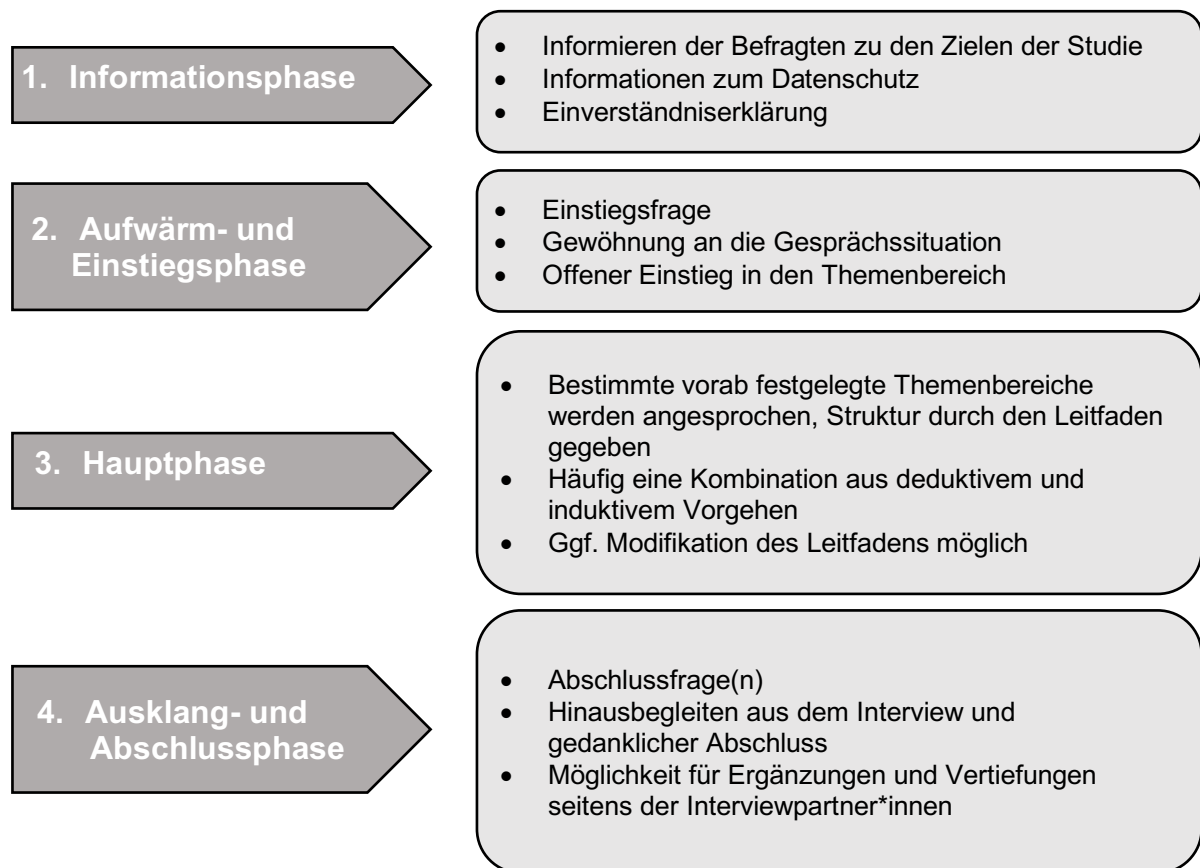


Abbildung 12: Aufbau eines Leitfadens und Funktion der einzelnen Phasen im Überblick (Datengrundlage: MISOCH 2015: 71; eigene Darstellung).

Die Themenblöcke der *Hauptphase* beider Interviewleitfäden basieren auf der Forschungsfrage dieser Masterarbeit sowie dem Theorieinput zum Forschungsgebiet aus Kapitel 2, 3 und 4. Dazu wurden in einem weiteren Schritt konkrete Interviewleitfragen verfasst. Dabei wurde darauf geachtet, dass alle Fragen den drei Grundprinzipien nach REINDERS (2016), **(1)** Offenheit, **(2)** Prozesshaftigkeit und **(3)** Kommunikation, folgen.

Das Prinzip der Offenheit **(1)** bezieht sich darauf, dass anstatt eines hypothesengebunden Vorgehens mit Hilfe eines offen gestalteten und flexibel gehandhabten Leitfadens die Eindrücke der Expert*innen gesammelt werden (vgl. ebd.: 135f.). Unter Prozesshaftigkeit **(2)** versteht der Autor, dass in den Interviews sowohl Bezug zu Prozessen auf der „Vergangenheit-Gegenwart-Ebene“, das bedeutet Prozesse aus gegenwärtiger Sicht mit in der Vergangenheit stattgefundenen zu vergleichen, als auch auf der „Ich-Andere-Ebene“, womit der Einfluss anderer auf die subjektive Sichtweise der Expert*innen gemeint ist, hergestellt wird (vgl. ebd.: 137). Ein angemessenes Sprachniveau, einfach und gut verständlich formulierte Fragen, die Einhaltung alltäglicher Sprachregeln sowie eine offene und flexible Haltung gegenüber dem Interviewverlauf sind Aspekte des Kommunikationsprinzips **(3)** (vgl. ebd.: 137ff.).

Da es sich bei der Untersuchung um eine qualitative handelt, wurden für jedes der beiden Expert*inneninterviews eine leicht abgeänderte Version des Leitfadens angefertigt (vgl. BOGNER et al. 2014: 28). Vor allem in der *Aufwärm- und Einstiegsphase* sollten individuelle Fragen gestellt werden, um eine angenehme, offene und vertrauensvolle Gesprächsatmosphäre zu schaffen (vgl. MISOCH 2015: 68). Da die Interviews zu verschiedenen Zeitpunkten durchgeführt wurden, hat sich der Kenntnisstand bereits nach dem ersten Interview weiterentwickelt. Infolgedessen wurde der Leitfaden für das zweite Interview in geringem Ausmaß adaptiert.

5.2 Zugang und Beschreibung der Expert*innen

Bei der Auswahl der zu befragenden Personen wurde in erster Linie die Forschungsfrage berücksichtigt, denn grundsätzlich sollten Expert*innen gefunden werden, die aufgrund ihrer Tätigkeit relevante Informationen zum Forschungsfeld beisteuern können. Im Zuge der Recherche für die vorliegende Masterarbeit konnten zwei relevante Stichprobenarten eruiert werden. Zum einen ist das Expert*innengruppe 1, die sich aus Expert*innen zusammensetzt, die bei der Stadt Wien tätig und daher auf theoretischer Ebene mit Nachhaltigkeit in der Stadt vertraut sind. Zum anderen wurde Expert*innengruppe 2 festgelegt, wozu jene Expert*innen zählen, die auf praktischer Ebene versuchen, die Nachhaltigkeitsziele der Stadt umzusetzen.

In weiterer Folge wurde per E-Mail Kontakt zu drei Akteur*innen gesucht: **(1)** zur MA 21 – Servicestelle Stadtentwicklung, **(2)** zur Urban Innovation Vienna GmbH (UIV) und **(3)** zur MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung.

Folgende zwei Interviewpartner*innen, welche der Nennung ihrer Namen in dieser Masterarbeit zugestimmt haben, konnten schlussendlich für die deskriptive Untersuchung gewonnen werden:

*Tabelle 4: Überblick Expert*inneninterviews (Quelle: eigene Darstellung).*

Interviewpartner*in	Interviewdatum	Geschlecht	Expert*innengruppe
Florian Woller, MA Expert, Smart City Agency	18. Mai 2021 online durchgeführt	m	1
Dipl. Ing. Ina Homeier Leiterin Projektstelle Smart City Wien	28. Mai 2021 online durchgeführt	w	2

Da die Expert*inneninterviews dieser Untersuchung in erster Linie Informationszwecken dienen sollten, wurden die individuell angepassten Leitfäden bereits im Vorfeld an die befragten Personen geschickt. Somit hatten sie die Möglichkeit, sich auf die Fragen der Interviews vorzubereiten und sich jene Informationen, die für die Beantwortung dieser benötigt wurden, vorab zurechtzulegen. Zudem wurde die Einverständniserklärung, welche Anhang B entnommen werden kann, in den E-Mails mitgeschickt, damit diese zum Zeitpunkt der Interviewführung bereits von beiden Befragten unterzeichnet war.

5.3 Auswertungsmethode – qualitative Inhaltsanalyse

Die beiden Interviews wurden online durchgeführt, mittels Audioaufzeichnung festgehalten und im Anschluss mit Hilfe der Software MAXQDA wörtlich transkribiert. In Anlehnung an RÄDIKER und KUCKARTZ (2019: 44f.) wurden Transkriptionsregeln aufgestellt (siehe Anhang C), anhand welcher in einem zweiten Materialdurchlauf die Transkripte zu üblicher Schriftsprache überarbeitet wurden, ohne dabei die Bedeutung des Gesagten zu verändern. Die Transkripte wurden an die jeweiligen Expert*innen gesendet und erst nach deren Absegnung für die Einarbeitung in die hier vorliegende Masterarbeit ausgewertet.

Für die Auswertung der Interviewergebnisse wurde eine qualitative Inhaltsanalyse nach MAYRING (2015) sowie GLÄSER und LAUDEL (2004) herangezogen, auf die im Folgenden näher eingegangen wird.

Die Auswahl der qualitativen Inhaltsanalyse für die Auswertungsmethodik der deskriptiven Untersuchung lässt sich darin begründen, dass sie hervorragend für Untersuchungen mit kleinen Stichproben und offenem, deskriptivem Vorgehen sowie für die Überprüfung von Fragestellungen und Hypothesen geeignet ist. Die Nachvollziehbarkeit des gesamten Analyseprozesses, bis hin zu den Ergebnissen der Untersuchung steht bei einer qualitativen Inhaltsanalyse stets im Vordergrund. MAYRING (2015: 59f.) definiert eine Inhaltsanalyse anhand ihrer „Regelgeleitetheit“ und „Theoriegeleitetheit“. Ersteres Merkmal bezieht sich auf die Notwendigkeit eines systematischen und regelgeleiteten Vorgehens bei der Durchführung einer qualitativen Inhaltsanalyse. Das Merkmal der Theorie, die „[...] als System allgemeiner Sätze über den zu untersuchenden Gegenstand [...]“ gilt und somit „[...] die gewonnenen Erfahrungen anderer über diesen Gegenstand [...]“ (ebd.) beschreibt, soll durch ein Anknüpfen an diese Erfahrungen zu neuen Erkenntnissen führen (vgl. ebd.).

Nachfolgend wird detailliert beschrieben, welche Vorgehensweise bei der Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse dieser Masterarbeit verfolgt wurde.

In Anlehnung an GLÄSER und LAUDEL (2004: 197) orientiert sich die Inhaltsanalyse in dieser Masterarbeit an deren fünfstufigem Konzept, welches Abbildung 13 entnommen werden kann.



Abbildung 13: Stufen der Auswertung Mittels Inhaltsanalyse (Datengrundlage: GLÄSER und LAUDEL (2004:197); eigene Darstellung).

Da sich die deskriptive Untersuchung genau wie die vorherigen Kapitel der Masterarbeit an der Fragestellung dieser orientiert, galt es in einem ersten Schritt das Ausgangsmaterial der Inhaltsanalyse zu bestimmen. Da die Interviewleitfäden bereits aus theoriegeleiteten Kategorien bestanden, konnten diese bei der Erstellung des Kategoriensystems herangezogen werden. Somit enthielt das

Kategoriensystem zu Beginn vier Hauptkategorien sowie elf Subkategorien, die theoriegeleitet und deduktiv gebildet wurden.

Nachdem die Interviews durchgeführt worden waren, wurde das Kategoriensystem anhand der Transkripte überarbeitet. Im Zuge der dritten Stufe des Auswertungsmodells wurden die Rohdaten dem Kategoriensystem zugeordnet. Nach mehrmaligem Materialdurchlauf wurden zusätzlich induktiv eine neue Hauptkategorie „Politische Ebene“ (**K5**) sowie die beiden Subkategorien „SDGs“ (**SK 4.2**) und „Smart City Road Map“ (**SK 4.5**) ergänzt. Zudem wurden die beiden Subkategorien: (**SK 2.1**) „Definition“ und (**SK 2.2**) „Kernbereiche“ der Hauptkategorie K2 „Nachhaltige Stadtentwicklung“ herausgenommen. Stattdessen wurde die neue Subkategorie „Probleme“ (**SK 2.1**) hinzugefügt. Der Prozess der Erstellung des Kategoriensystems der Inhaltsanalyse kann Abbildung 15 entnommen werden.

- K1 Verständnis des Nachhaltigkeitsbegriffs - K2 Nachhaltige Stadtentwicklung - o SK 2.1 Definition - o SK 2.2 Kernbereiche - K3 Reurbanisierung - o SK 3.1 Stadtwachstum - o SK 3.2 Herausforderung oder Chance für nachhaltige Stadtentwicklung? - o SK 3.3 Smart Region - K4 Smart City Wien Rahmenstrategie - o SK 4.1 Rahmenbedingungen - o SK 4.3 Maßnahmen - o SK 4.4 Umsetzungsinstrumente - o SK 4.5 Herausforderungen - o SK 4.6 Monitoring - o SK 4.7 Governance	- K1 Verständnis des Nachhaltigkeitsbegriffs - K2 Nachhaltige Stadtentwicklung o SK 2.1 Definition - o SK 2.1 Probleme o SK 2.2 Kernbereiche - K3 Reurbanisierung - o SK 3.1 Stadtwachstum - o SK 3.2 Herausforderung oder Chance für nachhaltige Stadtentwicklung? - o SK 3.3 Smart Region - K4 Smart City Wien Rahmenstrategie - o SK 4.1 Rahmenbedingungen - o SK 4.2 SDGs - o SK 4.3 Maßnahmen - o SK 4.4 Umsetzungsinstrumente - o SK 4.5 Smart City Road Map - o SK 4.6 Herausforderungen - o SK 4.7 Monitoring - o SK 4.8 Governance - K5 Politische Ebene
--	---

Abbildung 14: Prozess der Erstellung des Kategoriensystem der Inhaltsanalyse (eigene Darstellung).

Alle Kategorien, die theoriegeleitet und deduktiv vor der Durchführung der Interviews gebildet wurden, können dem links platzierten Kästchen aus Abbildung 14 entnommen werden. Das rechte Kästchen derselben Abbildung zeigt die endgültigen Haupt- und Subkategorien, wobei jene Kategorien, die induktiv gebildet wurden, durch fett gedruckte Schrift gekennzeichnet sind. Die beiden entfernten, deduktiven Kategorien sind anhand der durchgestrichenen Schrift zu erkennen. Der Grund für ihr Entfernen liegt darin, dass sowohl Antworten bezüglich der Definition als auch der Kernbereiche unter die Hauptkategorie Nachhaltige Stadtentwicklung (K2) fallen.

Eine detaillierte Ansicht des gesamten Kategoriensystems inklusive Definitionen der Kategorien, Ankerbeispielen und Extraktionsregeln findet sich im Anhang D.

Im Anschluss wurden die Daten aller Interviews erneut überarbeitet. Dabei wurden diese wiederholt auf inhaltlicher Ebene geordnet und redundante Informationen weggelassen. Zudem wurden Fehler korrigiert, die bei der Sichtung der Transkripte durch die Expert*innen aufgetreten waren. Nachgereichte Informationen, die während des Interviews nicht zur Hand waren, wurden an dieser Stelle in die Texte eingearbeitet. Das Ziel der Auswertung der erhobenen Daten sollte sein, die Forschungsfrage der Untersuchung zu beantworten. Die zusammengefassten und interpretierten Ergebnisse werden nun im nächsten Kapitel dargestellt.

6 Darstellung der Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Auswertung aller erhobenen Daten präsentiert. Die Reihenfolge der Ergebnisdarstellung ergibt sich aus dem Aufbau des Kategoriensystems. Somit wird auf jede Haupt- und Subkategorie (siehe Abbildung 14) eingegangen, um einen Gesamteindruck der deskriptiven Untersuchung zu ermöglichen.

6.1 K1 Verständnis des Nachhaltigkeitsbegriffs

Nachdem sich das zweite Kapitel dieser Masterarbeit bereits ausführlich mit der allgemeinen Begrifflichkeit der Nachhaltigkeit auf normativer Ebene auseinandergesetzt hat, sollte anhand der Expert*inneninterviews herausgefunden werden, welches Verständnis von Nachhaltigkeit die Basis bei der Erstellung und Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* bildet. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die klassische, in der Literatur aufzufindende Auslegung des Nachhaltigkeitsbegriffes gelegt. Bei dieser tritt Nachhaltigkeit in Form von drei Dimensionen auf: Ökologie, Ökonomie und Soziales. Die nachfolgenden Ergebnisse der Untersuchung zeigen das Verhältnis zwischen dem normativen und dem deskriptiven Verständnis von Nachhaltigkeit.

Anhand der beiden Interviews konnte festgestellt werden, dass die Akteur*innen der *Smart City Wien Rahmenstrategie*, vorwiegend einem der klassischen Definition naheliegenden Verständnis folgen. Frau Homeier sagte in diesem Zusammenhang:

„Wir arbeiten mit einer relativ klassischen Definition des Nachhaltigkeitsbegriffs inklusive eines speziellen Deckmantels, denn es gibt ökologische, ökonomische und soziale Ziele und das ist genau das, was wir in der Rahmenstrategie auch betreiben“ (Homeier, Z 73-75).

Einerseits lasse sich hierbei eine eindeutige Widerspiegelung der Aufspaltung des Nachhaltigkeitsgedankens auf die drei Säulen erkennen, andererseits wurde jedoch betont, dass es aufgrund der hohen Anzahl an Akteur*innen, die bei der Erstellung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* beteiligt waren bzw. an deren Umsetzung und Überarbeitung beteiligt sind, schwierig sei, sich an einer einzigen Definition des

Nachhaltigkeitsbegriffs festzuklammern (vgl. Woller, Z 42-479). Als Begründung nennt Herr Woller Folgendes:

„Weil es [...] unterschiedliche Auffassungen gibt und die Rahmenstrategie dafür eine Art roter Faden ist. Das heißt, unabhängig davon, was man als Einzelperson oder als Dienststelle unter dem Nachhaltigkeitsbegriff versteht, in der Rahmenstrategie sind Ziele festgelegt, auf die sich geeinigt wurde. Ich glaube, dass es gar nicht notwendig ist, ein einheitliches Bild vom Nachhaltigkeitsbegriff zu haben, weil es sehr komplex ist und es viele unterschiedliche Definitionen dazu gibt. Solange man sich dieselben Ziele vor Augen führt, ist eine einheitliche Definition nicht allzu wichtig“ (Woller, Z 47-52).

Hinzukommend wurde mehrfach hervorgehoben, dass nachhaltige Entwicklung als Grundbedingung und als Chance gesehen werden müsse, um die Lebensqualität der Bevölkerung in der Stadt Wien zu erhöhen (vgl. Homeier, Z 79-81). In diesem Zusammenhang kam die Relevanz der Anpassung sowie der Bewältigung des Klimawandels zur Sprache. „Eine Stadt ist nur dann nachhaltig, wenn wir unser Klima dabei schützen. Primär ist immer Klimaschutz zu machen“ (Homeier, Z 76-77). Die Frage, ob die ökologische Dimension somit im Sinne einer hierarchischen Sichtweise über den beiden anderen Dimensionen stehe, wurde allerdings verneint.

„Ich sehe sie [Anm.: die ökologische Nachhaltigkeitsdimension] als Verknüpfung. Es ist sehr wichtig, den Menschen im Mittelpunkt zu sehen, jedoch müssen die drei Dimensionen ebenso zusammenspielen. Man darf hier Nichts hervorheben und auch Nichts unter den Tisch fallen lassen. Man muss die optimale Kombination finden“ (Homeier, Z 86-88).

Folgendes Beispiel wurde in diesem Zusammenhang genannt: Wirtschaftliche Entwicklung sei wenig sinnvoll, wenn zeitgleich die Temperaturen weiterhin ansteigen, infolgedessen mehr Hitzetote gezählt werden oder gewisse Pflanzenarten nicht mehr wachsen können und daher Tierarten, welche sich von diesen ernähren, aussterben (vgl. Homeier, Z 88-91).

An dieser Stelle kann zusammengefasst werden, dass hinsichtlich des Verständnisses des Nachhaltigkeitsterminus, bei der Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie*, ähnlich wie DIEFENBACHER (2001: 65f.) es beschreibt, davon ausgegangen wird, dass die ökologische Nachhaltigkeitsdimension eine

verknüpfende Rolle gegenüber den beiden anderen Dimensionen ausübt. Zeitgleich wird das Zusammenspiel der verschiedenen Nachhaltigkeitsdimensionen, die sich wie bei den klassischen Nachhaltigkeitsdefinitionen auf gleicher Ebene befinden, als ausschlaggebend für ein funktionierendes Nachhaltigkeitssystem einer Stadt, wie Wien eine sei, gesehen.

6.2 K2 Nachhaltige Stadtentwicklung

Da in der normativen Ausarbeitung dieser Masterarbeit die Begrifflichkeit der Nachhaltigkeit in einem weiteren Schritt auf das Feld der Stadtentwicklung bezogen wurde (siehe Kapitel 3), werden nun die Antworten der Expert*innen hinsichtlich ihres Verständnisses einer nachhaltigen Stadtentwicklung sowie deren Ziele und Kernbereiche zusammengefasst.

Die Vorstellung einer nachhaltigen Stadtentwicklung der Smart City Wien lasse sich am ehesten von den angestrebten Zielen, die in der *Smart City Wien Rahmenstrategie* angeführt werden, ableiten (vgl. Woller, Z 81-82). So gebe es „zwölf Zielbereiche und die Summe dieser Zielbereiche ist meiner Meinung nach das, was unter nachhaltiger Stadtentwicklung verstanden wird“ (Woller, Z 85-86).

Im Vordergrund einer nachhaltigen Stadtentwicklung müsse das „menschliche Maß“ stehen. Damit sei gemeint, dass angestrebt wird, allen Bürger*innen gleichwertige Entwicklungschancen zu bieten. Aufgrund verschiedener Faktoren, wie beispielsweise der Dichte, die sich vor allem in Bezug auf die Mobilität oder die Effizienz auswirke, können nachhaltige Maßnahmen in städtischen Gebieten in den meisten Fällen einfacher umgesetzt werden als in ländlichen Regionen. (vgl. Homeier, Z 99-105)

Im Hinblick darauf meint Homeier (Z 105) sie habe „das Gefühl, dass wir in der Stadt ökologisch wesentlich achtsamer sind [...]“. Setzt man an dieser Stelle die *Smart City Wien Rahmenstrategie* in Vergleich zu den als Orientierungshilfe dienenden Schlüsselementen der Europäischen Kommission (2009: 43), zeichnen sich bereits erste Parallelen ab. Anhand der *Smart City Wien Rahmenstrategie* und deren großen Bandbreite an Zielbereichen wird versucht, eine Gesamtvision für die gesamte Stadt zu entwickeln.

6.2.1 SK 2.1 Probleme

In der Literatur werden spezifische Probleme und Herausforderungen der Stadtentwicklung angeführt (siehe Kapitel 3.2.2). Diese sind unter anderem flächenfressende Siedlungsexpansion, zunehmende räumlich funktionale Entmischung von Wohnungen, Arbeitsstätten, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen oder auch der Anstieg und die Ausweitung des motorisierten Individual- und Wirtschaftsverkehrs. Anhand der Expert*inneninterviews sollte herausgefunden werden, inwieweit diese aus der Theorie entnommenen Probleme tatsächlich eine Herausforderung für die Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung in Wien darstellen.

„Die drei [Anm.: Probleme und Herausforderungen], die hier jetzt angesprochen werden, sind auf jeden Fall Dinge, die mitgedacht werden müssen und die auch in Wien als Herausforderung gesehen werden können. Manche mehr und manche weniger [...]. Die Rahmenstrategie beschäftigt sich mit noch größeren Herausforderungen als die drei genannten. Nicht, dass das keine großen Herausforderungen sind. Die Rahmenstrategie als roter Faden, beschäftigt sich wirklich mit den ganz generellen Dingen. Darin sind Stadtwachstum [...], der technologische Wandel, die Digitalisierung und die Klimakrise als Herausforderungen definiert“ (Woller, Z 102-108).

Die Interviewergebnisse zeigen, dass die drei oben genannten Herausforderungen tatsächlich als problematisch für die Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklung empfunden werden. Allerdings stellen auf globaler Ebene bestehende Probleme, welchen sich auch die Stadt Wien stellen muss, eine viel größere Hürde dar. An dieser Stelle lässt sich eine Verbindung zu der Nachhaltigkeitsdefinition von MENZEL (2001: 223) ziehen, bei welcher dem Kernelement der Globalität eine tragende Rolle zugeschrieben wird. Die Herausforderung, die Globalisierung umwelt- und sozialverträglich zu gestalten, findet sich ebenso in der *ÖSTRAT* (siehe Tabelle 3) wieder.

Als eines der zentralen Ziele der *Smart City Wien Rahmenstrategie* wurde angeführt, dass man versuche, den Grünraumanteil der Stadt zu erhalten und gleichzeitig all jenen Menschen, die Jahr für Jahr zuziehen, Wohnraum zu bieten. Hinsichtlich der Umsetzung dieses Ziels würden hier verschiedene Ansätze verfolgt werden. (vgl. Woller 89-116)

So finde man einerseits „[...] die Seestadt Aspern, wo man vielleicht davon sprechen kann, dass auf der grünen Wiese gebaut wird“ (Woller, Z 116-119). Andererseits werde versucht vermehrt auf Brachflächen wie beispielsweise dem ehemaligen Nordbahnhof zu bauen (vgl. ebd.).

Anhand dieser beiden Beispiele lässt sich erkennen, in welcher Form die Stadt Wien an derartige Herausforderungen herangeht und wie dadurch versucht wird, die Balance zwischen der Erhaltung des Grünraumes und der Schaffung neuer Wohnräume zu halten.

6.3 K3 Reurbanisierung

Anhand des Kapitels 3.4 und der graphischen Darstellung der Bevölkerungsentwicklung (siehe Abbildung 11) konnte belegt werden, dass die Entwicklung in Wien derzeit dem Trend einer Reurbanisierung folgt. Diese stelle einen entscheidenden Faktor bei der Planung und Umsetzung der nachhaltigen Stadtentwicklung dar, denn man habe in Bezug auf die sozialen und kulturellen Angebote, die Vielzahl an Schulen und anderen Bildungseinrichtungen, sowie die Möglichkeiten mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zu fahren, „den Trend festgestellt, dass die Menschen, die in den letzten Jahrzehnten in ein Einfamilienhaus gezogen sind, wieder zurück in die Stadt gekommen sind, weil die Stadt viele Vorteile mit sich bringt“ (Homeier, Z 133-137).

In Bezug auf die in Kapitel 4.1 thematisierte Debatte um den Reurbanisierungstrend lässt sich anhand der Expert*inneninterviews schließen, dass die Akteur*innen der *Smart City Wien Rahmenstrategie* sich dieses Trends bewusst sind und infolgedessen bei der Umsetzung der Rahmenstrategie auch Rücksicht auf diesen nehmen.

In der *Smart City Wien Rahmenstrategie* fällt häufig der Begriff des „Stadtwachstums“. Im Zuge der geführten Expert*inneninterviews wurde erfragt, anhand welcher Indikatoren die Begrifflichkeit definiert wird. Das nachfolgende Unterkapitel liefert eine Zusammenschau der Antworten bezüglich dieser Fragestellung.

6.3.1 SK 3.1 Stadtwachstum

Im Laufe der Interviewgespräche stellte sich heraus, dass vor allem das Bevölkerungswachstum als zentraler Indikator des Stadtwachstums gilt. Dies deckt sich auch mit der in Kapitel 3.4 herangezogenen Bevölkerungsprognose 2018 der MA 23, welche als Basis für eine bedarfsgerechte Stadtplanung dient.

Gewiss können auch andere Faktoren, wie die Entwicklung der Mobilität oder die Wirtschaftsleistung eines städtischen Gebietes, Einfluss darauf haben, jedoch würden auch diese allesamt mit dem Wachstum der Stadtbevölkerung zusammenhängen. (vgl. Woller, Z 127-132)

In diesem Zusammenhang betonte Frau Homeier (Z 140-142), dass bezüglich des Bevölkerungszuwachses in Österreich „anhand von Prognosen mit einem deutlichen Zuwachs in den nächsten Jahren gerechnet“ wird. 2021 stelle hier jedenfalls eine Ausnahme dar, denn durch die Corona-Pandemie seien deutlich weniger Menschen zugewandert (vgl. Homeier, Z 140-142).

Eine Sammlung der Antworten bezüglich der Auswirkungen des Reurbanisierungstrends befindet sich im nachfolgenden Unterkapitel.

6.3.2 SK 3.2 Herausforderung oder Chance für nachhaltige Stadtentwicklung

Der Trend der Reurbanisierungsphase schafft nicht nur Vorteile für die Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung, sondern bringt auch negative Effekte mit sich. Die Expert*innen wurden bei der Durchführung der Interviews darum gebeten zu bewerten, in welcher Form sich die Effekte der Reurbanisierung, im Hinblick auf die Planung und Realisierung nachhaltiger Stadtentwicklungsmaßnahmen, ausgewirkt haben oder auswirken werden. Dabei stand folgende Frage im Vordergrund: „Inwiefern werden diese als eine Herausforderung bzw. als problematisch empfunden oder sind Sie stattdessen der Meinung, dass die positiven Erträge überwiegen und Reurbanisierung in der Stadt Wien als Chance für die Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklungsmaßnahmen gesehen wird?“ Grundsätzlich waren sich die Interviewpartner*innen bei ihren Antworten auf diese Frage einig, denn einerseits sagte Frau Homeier (Z 151-152): „[...] ich sehe den Trend der Reurbanisierung generell als wichtig und gut an. Auf jeden Fall ist er eine Chance für die Stadt“.

Ebenso betonte Herr Woller (Z 158-159): „Ich denke schon, dass sie [Anm.: die Reurbanisierung] eher ankurbelt, als dass sie eine Bedrohung ist, vor allem in dem Ausmaß, in dem sie in Wien passiert“.

Beide Interviewpartner*innen gehen von positiven Effekten durch den derzeit stattfindenden Reurbanisierungstrend aus. Zudem wurde mit Hilfe der Frage, „Was wären hier die Alternativen?“ (Woller, Z 139) ergründet, weshalb die Reurbanisierungsphase als chancenbringend empfunden wird. Im Vergleich dazu sei ein konstant bleibendes Wachstum etwas Unrealistisches, denn es gebe keine Stadt, deren Bevölkerung über längeren Zeitraum auf gleichbleibendem Niveau verweile. Die zweite Alternative sei ein gegenteiliger Prozess zur Reurbanisierung bzw. generell zur Urbanisierung, nämlich die Des- oder Suburbanisierung. Im Gegensatz zur Reurbanisierung würden jene beiden Entwicklungsprozesse als negativ bewertet werden, da durch diese Stundungsprozesse sowie vermehrte Leerstände entstünden und es dadurch zu einem verstärktem Verfall der Stadt kommen könne. (vgl. Woller, Z 139-144)

Nachhaltige Stadtentwicklung im Sinne eines klimafreundlichen und klimafitten Stadtumbaus profitiert somit von der Entwicklungsphase der Reurbanisierung, diese könne laut Homeier (Z 163-166) „als [...] Chance gesehen werden, durch welche nachhaltiger und klimafreundlicher bzw. klimafitter Stadtumbau ermöglicht und vorangetrieben wird.“ Dabei verschiebe sich die Bevölkerungsdichte im Stadtgebiet, weshalb man die Gebiete entsprechend anpassen, adaptieren und umbauen müsse. (vgl. ebd.)

Schlüsselbegriffe wie *Anpassung*, *Flexibilität* und *Adaption* würden bereits darauf hindeuten, dass Reurbanisierung in erster Linie positive Beiträge für eine nachhaltige Stadtentwicklung leistet und darin „[...] eine Chance zu verstehen ist, um sich neue Lösungsansätze zu überlegen und neue Projekte zu schaffen. So kann man innovative oder nachhaltige Lösungen voranbringen [...]“ (Woller, Z 151-152).

Die große Herausforderung seien weniger die neu hinzukommenden Stadtviertel, sondern vielmehr die Bestandsstadt. In den Wiener Gründerzeitvierteln³ wurden bereits mehrfache Interventionen gesetzt. Allerdings bestünde im 4., 5. und 6. Bezirk weiterhin eine große Unterversorgung an Grünräumen. Hier gebe es eine Vielzahl an Gebäuden, die durch größere Freiflächen getrennt sind. Teilweise seien diese auch von der Bausubstanz nicht optimal beschaffen. Hier biete sich eine große Chance, diese Gebiete lebenswerter und qualitativ anspruchsvoller umzugestalten. (vgl. Homeier 169-175)

Im Falle der Stadt Wien habe sich, über die Jahre und die verschiedenen Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklungsphasen, um diese herum der sogenannte „Speckgürtel“, ein Wohnraum im Grünen, der gut an die Kernstadt angebunden ist, entwickelt.

Dieser Speckgürtel „ist stark abhängig von der Stadt, da sehr viele Personen in diese hineinpendeln“ (Woller, Z 145-148). Prinzipiell sei es nichts Negatives, wenn Menschen in eine Stadt pendeln, weil das gut für die Wirtschaftsleistung und die Arbeitsplätze in der Stadt sei (vgl. ebd.). Auf der anderen Seite bestehe auch hierbei großes Konfliktpotenzial, denn die Pendlerströme, ausgehend vom Speckgürtel in das Innere der Stadt, müssen gut gemanagt werden. Zudem finden aufgrund der Weiterentwicklungen dieser Gebiete auch in den Städten und Gemeinden des Speckgürtels immer häufiger Urbanisierungsprozesse statt. Der Agglomerationsraum dehne sich dadurch immer mehr auf den Speckgürtel aus. Aus diesem Grund wurden die Interviewpartner*innen gebeten, die stadtgrenzenübergreifende Zusammenarbeit Wiens im Hinblick auf die *Smart Region* zu beurteilen.

³ Die Gründerzeit bezeichnet die Zeitspanne zwischen der Revolution von 1848 bis zum Jahr 1873. Neben der Verbauung der Ringstraßenzone und dem Bau wichtiger Eisenbahn- und Pferdestraßenbahnlinien wurden in der Gründerzeit ebenso Stadterweiterungsprozesse vorangetrieben, bei welchen die Vorstädte eingegliedert wurden. Zudem kam es zu sozialen Verschiebungen in der Wohnbevölkerung, denn die Vorstädte wurden verdichtet und in den Vororten wurden Mietkasernen gebaut, in denen Substandardwohnungen, sogenannte „Bassena-Wohnungen“ für die unteren Schichten der Bevölkerung entstanden. (vgl. Stadt Wien 2021f: online).

6.3.3 SK 3.3 Smart Region

Im Hinblick auf die Herausforderungen bei der Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklung wurde bereits in Kapitel 3.2.2 auf die Wichtigkeit der gut koordinierten und funktionierenden Zusammenarbeit über die Bundesländergrenzen hinweg hingewiesen. Die Europäische Kommission (1999: 42) sieht hierbei die Verflechtung zwischen einem urbanen Gebiet und dessen umliegender ländlicher Region als essenziell an.

Im Verlauf der Interviews wurde in diesem Zusammenhang die sogenannte *Smart Region* genannt. Frau Homeier beschreibt diese wie folgt:

„Wir haben hier [Anm.: zwischen den beiden Bundesländern Wien und Niederösterreich] zwar eine Grenze, aber wenn man an die Mobilität oder die Energieversorgung denkt, hört die Smart City an der Stadtgrenze nicht auf, sondern es muss einfach eine Smart Region geben“ (Homeier, Z 114-116).

Da man in der Stadt- und Regionalentwicklung nicht nur von zielführenden Strategien, sondern auch von politischen Gegebenheiten und Richtlinien abhängig sei, stelle die Zusammenarbeit zwischen dem Land Wien und dem Land Niederösterreich, welche zwei unterschiedliche Gesetzgeber sind, vor eine Vielzahl an anderwärtigen Herausforderungen (vgl. Woller, Z 183-191).

Wie bereits angeführt, erfährt auch der ländlich geprägte Speckgürtel rund um die Stadt Wien immer weiter fortschreitende Urbanisierungsprozesse. Herr Woller (Z 177-183) betont an dieser Stelle, dass in diesen Gebieten jedoch eine andere Siedlungsdichte herrsche als in der dichtbebauten Stadt Wien. Daher seien diese für den Einsatz nachhaltiger Konzepte und Lösungsansätze, die sich bereits im städtischen Bereich bewährt haben, meist weniger gut geeignet. Zudem ergeben sich in ländlichen Räumen eine Vielzahl gänzlich anderer Probleme, als sie es in einer Stadt tun. Daraus lasse sich schließen, dass sich Lösungen, die es in Wien gebe, bzw. allgemein in Städten gut funktionieren, nicht eins-zu-eins auf den Speckgürtel umgelegt werden können. (vgl. ebd.)

Ähnlich wie bei den verschiedenen Nachhaltigkeitsstrategien der jeweiligen Staaten ist auch anhand der Maßnahmenpakete urbaner und ländlicher Gebiete zu

erkennen, dass in diesem Zusammenhang stets ein hohes Maß an Individualität in Bezug auf deren unterschiedliche Strategien mitschwingt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, sich bei gemeinsamen Anliegen zusammenzuschließen und parallel strategische Schritte für die individuellen Bedürfnisse zu setzen.

Die Interviewten gaben beide an, dass Konflikte zwischen Wien und Niederösterreich hinsichtlich des Konzepts der nachhaltigen Stadtentwicklung bestehen. Die Zusammenarbeit zwischen den beiden Bundesländern funktioniere einigermaßen gut, jedoch bestehe stets Luft nach oben. Es müsse zusammen „an einem Strang gezogen werden, um eine gemeinsame Chance zu erhalten und die Konflikte auflösen zu können“ (Homeier, Z 120-123). Dies sei das Prinzip der *Smart Region*. Hierbei sind die maßgeblichen Themen Energie und Mobilität, denn auch die Klimaschutzmaßnahmen hören nicht an der Stadtgrenze auf. (vgl. ebd.)

In Kapitel 3.3. wurde bereits ein verstärkter normativer Fokus der nachhaltigen Stadtentwicklung auf lokaler Ebene gelegt, insbesondere auf die *Smart City Wien Rahmenstrategie*. Infolgedessen wurde deren theoriebasierte Zusammensetzung näher erläutert. Im Zuge der vierten Hauptkategorie des Kategoriensystems dieser Inhaltsanalyse werden nachfolgend die Informationen zur *Smart City Wien Rahmenstrategie* aus den durchgeführten Interviews gebündelt.

6.4 K4 Smart City Wien Rahmenstrategie

Wenn es um die Definition der *Smart City Wien Rahmenstrategie* geht, fällt auf, dass im Vergleich zu dem Dokument der Rahmenstrategie, worin diese als „die Wiener Strategie für nachhaltige Entwicklung“ (Magistrat der Stadt Wien 2019) beschrieben wird, im zweiten Interview mit Frau Homeier diese als „[...] unsere Wiener Klimaschutzstrategie“ (Homeier Z 48-50) bezeichnet wird. Darin seien die Klimaziele verankert (vgl. ebd.).

6.4.1 SK 4.1 Rahmenbedingungen

Die Rahmenstrategie fußt ebenso, wie das Konzept der Nachhaltigkeit, auf drei Dimensionen. Die in der Literatur festgelegten Nachhaltigkeitssparten - Ökologie, Ökonomie und Soziales - werden in der Rahmenstrategie auf die drei Schwerpunkte

Lebensqualität, Ressourcenschonung und Innovation umgelegt. Für jede der drei Zieldimensionen finden sich zwei bzw. drei Leitziele (siehe Abbildung 10).

Unter der Zieldimension der Lebensqualität versteht die Rahmenstrategie unter anderem das Leitziel, dass Wien weltweit die Großstadt mit der höchsten Lebensqualität und Lebenszufriedenheit sein solle (vgl. Magistrat der Stadt Wien 2019: 34). Da sowohl Lebensqualität als auch Lebenszufriedenheit etwas Subjektives und schwer Vergleichbares darstellt, ist davon auszugehen, dass die Bürger*innen der Stadt Wien die beiden Faktoren anhand verschiedenster Indikatoren definieren und in diesem Zusammenhang auch unterschiedlich empfinden. Um Klarheit in diesem Zusammenhang zu schaffen, wurden folgende Fragen an die Interviewpartner*innen gestellt: Wie oder mit Hilfe welcher Werkzeuge stellt man die Lebenszufriedenheit oder -qualität der Wiener Bevölkerung fest? Weshalb wurde eine subjektiv wahrnehmbare Zieldimension, wie die Lebensqualität, für eine derart große Rahmenstrategie ausgewählt und wie kann man deren Ergebnisse im Zuge des Monitoringprozesses messen?

Beim ersten Monitoring der 2014 verfassten Erstversion der *Smart City Wien Rahmenstrategie* sei bereits erkannt worden, dass gewisse Dimensionen schwerer zu bewerten sind als andere. Um die Zieldimensionen messbar zu machen, wurden gewisse Indikatoren definiert. Da das zweite Monitoring, das für das Jahr 2021 vorgesehen war, aufgrund der derzeitigen Anpassungsprozesse der *Smart City Wien Rahmenstrategie* für die Erreichung der Klimaneutralität 2040 zeitlich nach hinten verlegt wurde, bestehe bisher nur ein vorläufiges Dokument zu diesen Indikatoren. (vgl. Woller, Z 268-282) Das eben genannte Dokument wurde während des über Microsoft Teams geführten Interviews mit Herrn Woller für die deskriptive Analyse dieser Masterarbeit bereitgestellt.

Darin finden sich Beispiele für Indikatoren, welche bisher für das oben genannte Leitziel angegeben wurden:

- (1) Die subjektive Bewertung Leben in Wien
- (2) Die subjektive Bewertung Lebensqualität im europäischen Vergleich
- (3) Die subjektive Zufriedenheit mit der Lebenssituation

(4) Der Rang in definierten Mehrthemenumfragen zur Lebensqualität in Großstädten

Genauer definiert werden die Indikatoren anhand von Detailfragen. Indikator (1) wird anhand der Ergebnisse auf die Frage: „Wie gerne leben Sie in Wien?“ gebildet. Um einen Vergleich des europäischen Rankings im Sinne von Indikator (2) ziehen zu können, werden die Positionen der Stadt Wien bei den Umfragen *quality of life in cities*⁴ und der *Urban Audit Perception Survey (UAPS)*⁵ herangezogen. Die persönliche Einschätzung der Bevölkerung im Hinblick auf deren Zufriedenheit mit ihrem Leben bietet die Möglichkeit Indikator (3) zu definieren und anhand der Ränge in internationalen Mehrthemenumfragen wie der des *Global Livability Index*⁶. (vgl. Magistrat der Stadt Wien 2020: 4)

Betreffend der zweiten Zieldimension der *Smart City Wien Rahmenstrategie*, die Ressourcenschonung, wurden zwei große Schwerpunkte gesetzt: das Absenken des Energieverbrauches und der Umstieg auf erneuerbare Energieträger. Die beiden Brennpunkte resultieren daraus, „[...] dass das jene Dinge sind, wo die Hebel der Stadt Wien relativ groß sind“ (Woller, Z 351-352). „Die Stadt Wien kann, dadurch, dass sie diese Betriebe besitzt, hier einiges vorantreiben“ (Woller, Z 354-355).

Die dritte Zieldimension bildet die Summe aus technischen und sozialen Innovationen. Dabei handle es sich weniger um zwei verschiedene Arten, sondern vielmehr um unterschiedliche Aspekte von Innovation. Nachdem „[...] auch technische Innovationen soziale Aspekte haben können, [...] sehe ich einer sehr klaren Abgrenzung hier eher kritisch entgegen“, sagte Herr Woller (Z 388-389).

⁴ Die *quality of life in cities Studie* der internationalen Beratungsagentur *Mercer* sammelt Erfahrungen und Meinungen der Bewohner*innen bezüglich der Lebensqualität in Städten auf der ganzen Welt (vgl. Mercer LCC (2021: online).

⁵ *Urban Audit Perception Survey* ist eine Umfrage der Europäischen Kommission zur Wahrnehmung der Bevölkerung, um die Lebensqualität in europäischen Städten zu vergleichen (vgl. Europäische Kommission 2007: 3).

⁶ „Die Bewertung der Lebensqualität durch die *Economist Intelligence Unit* quantifiziert die Herausforderungen, die sich für den Lebensstil einer Person in 140 Städten weltweit ergeben können. Jede Stadt wird anhand von über 30 qualitativen und quantitativen Faktoren in den fünf großen Kategorien Stabilität, Gesundheitswesen, Kultur und Umwelt, Bildung und Infrastruktur bewertet“ (The Economist Intelligence Unit (Hrsg.) (2021): online.).

Umgekehrt müsse eine soziale Innovation nicht unbedingt eine technische sein, wie beispielsweise neue Wohnformen, um die soziale Durchmischung anzutreiben (vgl. Woller, Z. 393-396).

Erstmalige Arbeiten an der *Smart City Wien Rahmenstrategie* fanden im Sommer 2011 statt, gefolgt von der Erstversion der fertigen Strategie im Jahre 2014. Das bedeutet, dass diese bereits im Entstehen war, als 2015 die *Sustainable Development Goals (SDGs)* der *Agenda 2030* von den Vereinten Nationen verabschiedet wurden. In welchem Ausmaß die *Smart City Wien Rahmenstrategie* mit den *SDGs* in Verbindung stehen, wird anhand des nachfolgenden Unterkapitels geschildert.

6.4.2 SK 4.2 SDGs

Österreich hat sich zu den, im Jahre 2015 vorgestellten, *SDGs* der *Agenda 2030* verpflichtet. Deshalb musste geplant werden, wie die Stadt Wien einen Beitrag zu diesen festgelegten Nachhaltigkeitszielen leisten kann. Es wurde zwar überlegt, eine eigene Nachhaltigkeits- oder *SDG*-Strategie zu erarbeiten,

„[...] jedoch ergab das wenig Sinn, denn alle Bereiche der *SDGs* waren in einer gewissen Weise bereits in der *Smart City Wien Rahmenstrategie* inkludiert. Wir [Anm.: die Akteur*innen, die an der Erarbeitung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* beteiligt waren] kontrollierten dann, ob die beiden [Anm.: die *SDG*-Zielvorgaben und die Ziele der *Smart City Wien Rahmenstrategie*] übereinstimmten und erkannten, dass unsere *Smart City* Ziele in alle 17 *SDGs* einzahlen. Natürlich nicht in alle 169 Subziele [...]“ (Homeier, Z 58-62).

Somit wurde die *Smart City Wien Rahmenstrategie* dafür genutzt, den Beitrag der Stadt Wien zu den *SDGs* der *Agenda 2030* darzustellen. Im Prinzip sei „unsere Rahmenstrategie die Nachhaltigkeitsstrategie der Stadt“ (Homeier, Z 63-64).

Mit Hilfe einer simplen Tabelle stellte man die 17 *SDGs* den Zielen der *Smart City Wien Rahmenstrategie* gegenüber (vgl. Woller, Z 326-327). In der Rahmenstrategie ist die graphische Darstellung der Ergebnisse auf Seite 136f. unter dem Titel „Der Beitrag der Zielbereiche zu den *SDGs* im Überblick“ zu finden. Daraus kann entnommen werden, dass fast alle Zielbereiche einen Beitrag zu *SDG 11 - nachhaltige Städte und Gemeinden* - leisten (siehe Abbildung 15).

Lediglich ein Zielbereich – der Bildungsbereich – wurde hier nicht angeführt. Da für die hier vorliegende Masterarbeit vor allem das eben genannte *SDG 11* von Relevanz ist, wurden die Interviewpartner*innen gebeten, eine Erklärung bzw. Begründung für die Zusammensetzung des *SGDs 11* exklusive des Bildungsbereiches zu geben.



Abbildung 15: Beiträge der SCWR zu SGD 11 (Quelle: *Smart City Wien Rahmenstrategie 2019*: 137).

In erster Linie wird in den Antworten auf diese Frage von beiden Interviewpartner*innen betont, dass der Bildungsbereich gewiss ebenso einen wichtigen Beitrag für nachhaltige Städte oder Gemeinden leiste. Als Begründung für die Zusammensetzung dieser Darstellung wird der oben genannte Vergleichsprozess zwischen den *SDGs* und den Zielbereichen der *Smart City Wien Rahmenstrategie* angegeben und gemeint,

„[...] wir haben in unserem Bildungsbereich der Rahmenstrategie kein Ziel festgelegt, das explizit nachweislich einen Beitrag dazu [Anm.: zu *SDG 11*] leistet. Das kann man diskutieren und es ist vielleicht auch ein Manko. Wahrscheinlich hätte man dies indirekt schon argumentieren können“ (Homeier, Z 252-255).

6.4.3 SK 4.3 Maßnahmen

Aufgrund der gemeinschaftlichen Erstellung der *Smart City Wien Rahmenstrategie*, bei welcher verschiedenste Dienststellen und Expert*innen beteiligt waren, war man sich einig, dass einheitliche Maßnahmen für die unterschiedlichen Bereiche nicht zielführend sind. In der Rahmenstrategie wird betont, dass bewusst keine konkreten Maßnahmenpakete vorgesehen sind. Stattdessen sollen flexible Wege offenstehen, um die Ziele erreichen zu können.

„Man wollte die Smart City Wien möglichst inklusiv gestalten. Meiner Meinung kommt daher auch die Idee, keine Maßnahmenpakete vorzuschreiben [...]“ (Woller, Z 357-358). Das hohe Maß an Flexibilität beziehe sich jedoch in erste Linie auf die tatsächliche Umsetzung. Im Unterschied dazu, würden die Maßnahmenpakete einen gewissen strategischen und rechtlichen Überbau benötigen (vgl. Homeier, Z 188-189). Beispiele für einen solchen wären zum einen das Eintreten neuer Grundlagen in die Bauordnung, wo beispielsweise festgehalten wird, dass ab 2025 im Neubau nur noch erneuerbare Energie eingesetzt werden darf oder auch das Fachkonzept „Energieraumplanung“, in dem nacheinander Energieraumpläne in ganz Wien umgesetzt werden. Zum anderen werde der aktuelle Stadtentwicklungsplan Wien 2025 (*STEP25*) in Richtung „Klima-STEP“ (*STEP 2035*) überarbeitet. (vgl. Homeier, Z 188-197, 217-218)

Hinsichtlich der Priorität der jeweiligen Themenfelder, für welche die Maßnahmen gesetzt werden, gelte keine vorherrschende Hierarchie. Dies wurde mit der intensiven Vernetzung und den starken Wechselwirkungen der zwölf Themenfelder begründet. Fest steht jedoch, dass in den Themenfeldern *Gebäude* und *Mobilität & Verkehr*, welche als die Hauptverantwortlichen hinsichtlich der CO₂-Emissionen gelten, dementsprechend auch die größten CO₂-Einsparungen erzielt werden müssen, um Fortschritte erreichen zu können. Allerdings müsse man ebenso in den für die CO₂-Emissionen weniger relevanten Themenfeldern wie der *Bildung* ein Umdenken einleiten. Zum einen solle dies in Richtung „Green Jobs“⁷ gehen, d.h.,

⁷ „Als *Green Jobs* werden nach EU-Definition Arbeitsplätze bezeichnet, welche bei der Herstellung von Produkten, Technologien und Dienstleistungen Umweltschäden vermeiden und natürliche Ressourcen erhalten. Der Hauptzweck von Green Jobs ist der Beitrag zum Umweltschutz. Daher können in allen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereichen Green Jobs gefunden werden bzw. können sich bestehende Berufsbilder zu Green Jobs wandeln“ (BMK 2021d: online).

dass man sich verstärkt damit beschäftigt, welche Möglichkeiten es hier gibt und wo noch unentdeckte Nischen in diesem Bereich liegen. Zum anderen solle ein intensiver Fokus darauf gelegt werden, Schüler*innen die Wichtigkeit der Energiewende anhand entsprechender Projekte zu vermitteln. Man könne dies „sehr gut praxisorientiert in den Unterricht einbauen, um den Schüler*innen dieses Wissen schon früh mitzugeben“ (Homeier, Z 239-243). Man müsse das „Awareness raising“ nützen und die Menschen an Bord ziehen, „[...] damit sie sehen, wie sie mitwirken können und was ihr Anteil oder Beitrag dazu sein kann“ (ebd.).

Man versuche hiermit einen Weg einzuschlagen, wo junge Menschen durch frühzeitige Bewusstseinsbildung mit nachhaltigen Maßnahmen, Strategien und Lösungsansätzen in Berührung gelangen. Das Nachhaltigkeitskonzept muss im Alltag der Menschen Einzug finden, damit es zu positiven Effekten kommen kann.

In Anlehnung an die jeweiligen Maßnahmenpakete greifen die Akteur*innen der *Smart City Wien Rahmenstrategie* auf verschiedene Instrumente der Umsetzung zurück. Alle Interviewergebnisse zu eben jenen Umsetzungsinstrumenten werden im nachfolgenden Unterkapitel angeführt.

6.4.4 SK 4.4 Umsetzungsinstrumente

Um die *Smart City Wien Rahmenstrategie* auf der praktischen Ebene umzusetzen, werden zahlreiche nachhaltige Umsetzungsprojekte auf die Beine gestellt. In dem Dokument der Wiener Nachhaltigkeitsstrategie werden folgende Instrumente für deren Umsetzung angeführt: **(1)** große Leuchtturmprojekte mit mehrdimensionaler Themenstellung, **(2)** öffentlich-private Kooperationsprojekte, **(3)** Pilotprojekte und Experimentierzonen, **(4)** Forschungsk Kooperationen und **(5)** verschiedene Beteiligungsformate (vgl. Magistrat der Stadt Wien 2019: 144f.). „Sie [Anm.: die Umsetzungsinstrumente] sollen uns helfen, die Rahmenstrategieziele umzusetzen“ (Homeier, Z 20-21). Anhand der verschiedenen Umsetzungsinstrumente werde versucht, Motivation bei den Bürger*innen zu erzeugen, damit sich diese am Nachhaltigkeitsprozess der Stadt beteiligen, daher werde sehr viel von *Leuchtturm-* und *Pilotprojekten* gesprochen. In diesem Zusammenhang sagt Frau Homeier (Z 338-340) „Ja, Pilotprojekte sind wichtig, aber wir müssen uns auch darum kümmern, dass wir Konzepte für ein „Rollout“ entwickeln“. Das bedeutet, dass man sich der großen Reichweite und Effektivität bereichsübergreifender Leuchtturm- und

Pilotprojekte bewusst ist. Im Gegenteil dazu gelte es jedoch auch, kleinere Projekte zu unterstützen, damit diese für möglichst viele verschiedene Zielgruppen und Settings bereitgestellt werden können.

Die diversen Instrumente für die Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* lassen sich somit nicht hierarchisch einordnen. Kleine, auf „Grätzlebene“ stattfindende Projekte leisten genauso einen Beitrag zur Erreichung der Rahmenstrategieziele wie die großen bereichsübergreifenden Projekte.

Die Umsetzungsaktivitäten werden zwischen den Ressorts abgestimmt und in einem gemeinsamen Aktionsplan, der *Smart City Wien Roadmap*, zusammengeführt. Näheres dazu enthält das nächste Unterkapitel der Analyse.

6.4.5 SK 4.5 Smart City Wien Road Map

Im Jahr 2020 hat die Stadt Wien in den Bereichen *Energie*, *Gebäude* und *Mobilität* die sogenannte *Smart City Wien Road Map* erstellt. In diesem Aktionsplan gehe es darum, „[...] welche Maßnahmen man primär setzen muss, damit man die Rahmenstrategieziele erreicht“ (Homeier, Z 17-19). Anhand der *Road Map* solle festgemacht werden, wie die Ziele der *Smart City Wien Rahmenstrategie* erreicht werden können. „Die Road Map gilt für einen Zeitraum von fünf bis sechs Jahren und sollte immer wieder evaluiert werden. Ist man am richtigen Weg? Muss etwas adaptiert werden?“ (Homeier, Z 356-357), deswegen werde man in der *Smart City Wien Road Map* „etwas expliziter auf Maßnahmen eingehen als in der Rahmenstrategie, welche im Sinne eines roten Fadens dafür weniger geeignet ist.“ (Woller, Z 370-373) Die *Smart City Wien Road Map* sei als mittelfristiges oder kurzfristiges Instrument hier besser geeignet und fungiere als eine Art Empfehlung, die vorgibt was für die Zielerreichung dringend notwendig sei (vgl. ebd.).

Auch an dieser Stelle fließe das große Ziel der Klimaneutralität derzeit im Zuge einer Überarbeitung in die *Road Map* ein, wodurch diese in Richtung *Klima Road Map* geformt werden solle (vgl. Homeier, Z 363-365). Aufgrund ihrer Komplexität muss sich die *Smart City Wien Rahmenstrategie* immer wieder unterschiedlichsten Herausforderungen stellen. Welche hierbei im Vordergrund stehen, behandelt das anschließende Unterkapitel der Untersuchung.

6.4.6 SK 4.6 Herausforderungen

Trotz des Anstrebens einer möglichst einwandfreien Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* gibt es gewisse Herausforderungen, durch welche die Erreichung dieses Ziels immer wieder erschwert wird. Im Hinblick auf den Trend der Reurbanisierung wurde anhand von Kapitel 6.3.2 bereits festgehalten, dass durch sie zwar eine gewisse Herausforderung für die Umsetzung der nachhaltigen Stadtentwicklung besteht, sie diese jedoch nicht komplett verhindert.

Im Zuge dieses Kapitels sollen nun die Ergebnisse bezüglich anderwärtiger Herausforderungen bzw. Lösungsansätze für deren Bewältigung angeführt werden. Im Zusammenhang damit wurde unter anderem die abteilungsübergreifende Projektorganisation als kompliziert bezeichnet,

„die Herausforderung ist, dass sie [Anm.: Projekte] oftmals so organisiert sind, dass es verschiedene Abteilungen gibt, die sich mit unterschiedlichen Bereichen beschäftigen. Hier macht es natürlich keinen Sinn, das getrennt voneinander zu betrachten, weil alles zusammenhängt“ (Woller, Z 69-71).

Was ebenso herausfordernd, jedoch auch als gut lösbar beschrieben wurde, sind die Zielkonflikte, die bei der praktischen Umsetzung größerer theoriegeleiteter Projekte entstehen können.

„Diesen [sic!] Zielkonflikten ist man sich bewusst. Dabei kann die Erreichung eines Ziels, und das müssen jetzt nicht die drei Leitziele, sondern können auch die 65 Einzelziele sein, die Erreichung eines anderen Ziels erschweren, behindern oder verhindern“ (Woller, Z 249-251).

Hierbei gelte es darauf zu achten, die Zielkonflikte so zu managen, dass „[...] eben nicht ein Ziel erreicht und dadurch ein anderes konterkariert oder gar nicht erreicht wird“ (Woller, Z 254-255). Um dies zu verhindern, setze man auf unterschiedliche Formate und Gremien, bei welchen man versuche, sich bestmöglich abzustimmen.

Mit Blick auf die drei Dimensionen der *Smart City Wien Rahmenstrategie* sollte mit Hilfe der Interviews herausgefunden werden, welche Auswirkungen entstehen, wenn die Umsetzung einer der Zieldimensionen durch etwaige Problemfelder erschwert wird. Inwieweit beeinflusst dies die Umsetzung der anderen

Zieldimensionen? Eine Herausforderung, welche die Umsetzung der Zieldimension der Lebensqualität erschwere, sei, dass gewisse Ansprüche bei der Bevölkerung bestünden. Als Beispiel wurde hier auf die Thematik des urbanen Grünraumanteils hingewiesen, der in einer bestimmten Entfernung zum Wohnraum pro Person zur Verfügung stehen solle. (vgl. Woller, Z 232-234)

„Es ist natürlich eine Herausforderung, dass man das [Anm.: Ziel der Lebensqualität durch möglichst hohen Grünraumanteil] im Bestand und in neuen Stadtentwicklungsgebieten umsetzt, aber ich denke, dass dies durchaus machbar ist, also eine Herausforderung ist, mit der man jedoch umgehen kann“ (Woller, Z 236-239).

Eine Maßnahme, die dazu führen solle, Herausforderungen zukünftig besser meistern bzw. gewisse Herausforderungen erst gar nicht entstehen lassen zu können, bietet das Instrument des Monitorings. Das anschließende Unterkapitel liefert die wichtigsten Interviewergebnisse, welche die Monitoringprozesse der *Smart City Wien Rahmenstrategie* betreffen.

6.4.7 SK 4.7 Monitoring

Um die 2014 veröffentlichte Erstversion der *Smart City Wien Rahmenstrategie* zu evaluieren, wurde ein Konzept für das sogenannte *Smart Monitoring Projekt* entwickelt. Basierend darauf wurde im Jahr 2017 das erste Monitoring durchgeführt. Anhand der Monitoringergebnisse wurde die erste Rahmenstrategie überarbeitet und Folgendes festgestellt:

„Die Unterschiede zwischen 2014 und der aktuell gültigen Rahmenstrategie sind schon auffällig würde ich meinen. Gravierend hätte ich als eine zu starke Bezeichnung empfunden. Aber es gibt schon Unterschiede zwischen diesen beiden Strategien. Der Grund dafür ist unter anderem dieses Monitoring, wodurch man erkannt hat, was gut und was weniger gut funktioniert“ (Woller, Z 271-275).

Das zweite Monitoring wurde primär für das Jahr 2021 geplant. Jedoch werde dieses nun auf 2022 verschoben, nachdem sich die äußeren Rahmenbedingungen verändert haben und die aktuelle Rahmenstrategie zuerst in Richtung Klimaneutralität 2040 überarbeitet werden müsse. Dabei wird der Fokus vor allem auf das Grundgerüst gelegt und infolgedessen versuche man Maßnahmen festzulegen. Es gehe in erster Linie nicht darum, was in den letzten fünf Jahren

erreicht wurde, sondern viel mehr um die Ausgangsbasis. Wo muss adaptiert werden? Sind die gesetzten Maßnahmen angepasst und richtig? (vgl. Homeier, Z 392-395).

Was zukünftig jedenfalls einen größeren Schwerpunkt in der Rahmenstrategie darstellen werde, ist die Kommunikation. „Die Ziele sollen für alle verständlich gemacht werden, also muss entsprechend kommuniziert, animiert und Maßnahmen gesetzt werden“ (Homeier, Z 402-403). Im Zuge dieser Überarbeitung solle es weniger darum gehen, jedes Ziel der Rahmenstrategie zu adaptieren, sondern stattdessen vermehrt eine Einbindung der „Next Generation“ zu schaffen. Dabei müsse Rücksicht darauf genommen werden, was den jungen Menschen wichtig sei und wie es ihnen mit der Nachhaltigkeitssituation gehe. Es solle ein Gefühl des Zusammenhalts vermittelt werden (vgl. Homeier, Z. 403-414), das sei

„der richtige Weg und nicht die verschiedenen Bevölkerungsgruppen in jeden Bereich der Strategie einzuarbeiten. Stattdessen soll eine Strategie für alle von allen ins Leben gerufen werden. Auf jeden Fall wollen wir die vulnerablen Bevölkerungsgruppen explizit in die Strategie hineinnehmen, denn sie sind diejenigen, die unter dem Klimawandel die Leidtragenden sind“ (Homeier, Z 415-418).

Zudem gehe man davon aus, dass es zu einer wiederkehrenden Überarbeitung der Rahmenstrategie kommen wird, denn die in Richtung Klimaneutralität überarbeitete Version werde nicht bis 2040 bzw. 2050 existieren und fortgeführt werden. Das soll jedoch nicht bedeuten, dass davon auszugehen sei, dass immer wieder neue Fehler der *Smart City Wien Rahmenstrategie* aufgedeckt werden, die man versucht auszubessern. Stattdessen müsse versucht werden, auf neue Gegebenheiten, Rahmenbedingungen oder Trends reagieren zu können. In diesem Zusammenhang wurde darauf hingewiesen, dass dies nicht bedeuten müsse, dass die Reurbanisierung bis 2040 oder 2050 anhält. Somit müsse man auch hier gewisse Ziele nochmals adaptieren. Die Anfang 2020 entstandene Gegebenheit der Corona-Pandemie könne ebenso als gutes Beispiel für die Notwendigkeit einer Evaluierung und Überarbeitung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* herangezogen werden. Diese Thematik wurde in der 2019 erschienenen Version der Rahmenstrategie in keiner Weise adressiert. Es sei anzunehmen, dass sie in die künftige Überarbeitung eingearbeitet wird, da es derzeit ein gegebener Fall sei und großen Einfluss auf die Zielbereiche der *Smart City Wien Rahmenstrategie*, wie die Digitalisierung, die

Arbeitswelt oder den Bildungsbereich, habe. (vgl. Woller, Z 291-305) „Aus diesem Grund ist es natürlich unabdingbar, dass man diese Strategie und ihre Ziele ab und an evaluiert und dementsprechend anpasst, wenn es notwendig wird“ (Woller, Z 305-306).

Die aktuelle Fassung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* enthält am Ende des Textes ein Kapitel zu ihrer Governance-Struktur. Eine Zusammenschau der Interviewergebnisse bezüglich dieser Thematik finden sich im nachfolgenden Unterkapitel.

6.4.8 SK 4.8 Governance

Da der Begriff der *Governance* eine Menge an Interpretationsspielraum bietet, wurden die beiden Interviewpartner*innen zu der Bedeutung der Begrifflichkeit für die *Smart City Wien Rahmenstrategie* befragt. Die Antworten der Befragten fielen recht unterschiedlich aus.

Zum einen wurde erklärt, dass es grundsätzlich unterschiedliche Formate gibt, die unter Governance fallen. Dazu würden beispielsweise Arbeitskreise oder Steuerungsgruppen zählen, wo verschiedene Akteur*innen der Rahmenstrategie regelmäßig aufeinandertreffen und sich untereinander abstimmen, über neue Trends und Projekte diskutieren sowie etwaige Zusammenarbeiten anstreben. Das Verständnis des Governance Begriffs beziehe sich hierbei vor allem darauf, dass wichtige Infrastrukturen geschaffen und gepflegt werden, damit der Magistrat nicht der alleinige Verantwortliche bei der Umsetzung der Rahmenstrategie sei, sondern sich auch halbexterne und externe Akteur*innen einbringen können. (vgl. Woller, Z 429-436)

Zum anderen wurde im zweiten Interview betont, dass Governance ein recht schwammiger Begriff sei. Aus diesem Grund solle das Kapitel der *Smart City Wien Rahmenstrategie* bezüglich dieser Thematik in der aktuell stattfindenden Überarbeitung zu dem Kapitel „von der Strategie zur Umsetzung“ umbenannt werden. „Darin soll festgehalten werden, was es hierbei alles braucht, von der Steuerung über die Koordination [...]“ (Homeier, Z 294-295).

In der Stadt Wien habe man sich dazu entschieden, keine Top-Down Koordination der Smart City Ziele anzuwenden. Der Grund dafür sei, dass bei einer Top-Down Koordination generell die Gefahr bestehe, dass sich größere Einheiten zurücklehnen und abwarten, welche Anweisungen sie erhalten. (vgl. Homeier, Z 299-302)

„Wenn man stattdessen jedoch sagt, dass alle Verantwortung mit Eigeninitiative, mit Selbstorganisation und mit Selbststeuerung haben, um die Ziele umzusetzen, kann man wesentlich mehr erreichen. So muss jede/r [Anm.: einheitliche Genderschreibweise wurde adaptiert] Verantwortung übernehmen“ (Homeier, Z 302-304).

Die Smart City fungiere in diesem Zusammenhang als treibender Motor und könne als eine Art „Think Tank“⁸ gesehen werden. Als Unterstützung stehe hier die *Urban Innovation Vienna* zur Seite, welche im Besitz der Wien Holding, jedoch trotzdem ein privates Unternehmen sei, jedoch häufig im Auftrag der Stadt Wien handle. (vgl. Woller, Z 5-9) Bei deren Abteilung *Smart City Agency*, in welcher Herr Woller tätig ist, handle es sich um:

„[...] eine Art Schnittstelle oder Innovation Broker, also eine kommunikative Stelle, die zwischen der Stadt Wien und den anderen Akteur*innen in Bezug zur Smart City Wien eine vermittelnde Aufgabe übernimmt und auch eine vernetzende Aufgabe hat“ (Woller, Z 16-19).

Im Allgemeinen werden die Ziele durch die Stadt Wien in der DACH-Strategie festgelegt. Entsprechend dieser haben sich die wesentlichen Umsetzungsmaßnahmen und strategisch abgeleiteten Dokumente danach zu richten. Als Beispiel könne hierfür erneut die Überarbeitung der Rahmenstrategie nach neuen ökologischen Gesichtspunkten herangezogen werden. Diese Anpassung lasse sich mit dem ihr übergeordneten Regierungsprogramm begründen und müsse infolgedessen auch auf alle abgeleiteten Fachkonzepte übertragen werden. Ein wesentliches Werkzeug, welches eine überprüfende Rolle

⁸ Darunter versteht man spezielle Organisationsformen zur Bearbeitung zukunftsgerichteter Themen. Dazu zählen Foren, Projektgruppen oder Unternehmensbereiche, in denen sich interdisziplinäre Teams aus Mitarbeiter*innen und/oder Externen (z.B. Expert*innen, Kooperationspartner*innen, Kund*innen) mit zukunftsorientierten Fragestellungen beschäftigen (vgl. Gabler Wirtschaftslexikon 2021: online).

einnimmt, sei der Stadtrechnungshof. Seine Aufgabe sei es zu überprüfen, ob die Vorgaben in der Stadt tatsächlich umgesetzt werden. Der Fokus des gesamten Steuerungsprozesses liege somit zusammengefasst auf dem Weg von der Strategie bis zur Umsetzung. (vgl. Homeier, Z 304-3019)

Bei den beiden durchgeführten Interviews wurde im Zusammenhang mit der *Smart City Wien Rahmenstrategie* häufig ein Bezug zur Rolle der Politik hergestellt. Inwieweit die politische Ebene Einfluss auf die Zusammensetzung, Überarbeitung sowie die Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* hat, sollen die zusammengefassten Ergebnisse des nachfolgenden Kapitels erläutern.

6.5 K5 Politische Ebene

Im Sinne des Kritikpunkts von HENCKEL et al. (2010: 346), dass nachhaltige Stadtentwicklung sich der Politik zu unterwerfen habe, und der mehrfachen Bezugnahme beider Interviewpartner*innen auf den Einfluss der Politik auf die Erstellung, Überarbeitung und Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* wurde im weiteren Interviewverlauf folgenden Fragen nachgegangen: Inwiefern würden Sie die Integration der politischen Ebene in die Nachhaltigkeitsmodelle befürworten? Könnte diese nicht bereits als vierte Nachhaltigkeitsdimension gesehen werden? Herr Woller verneinte und meinte:

„Ja, die Politik ist wichtig. Aber als Dimension würde ich sie nicht bezeichnen, denn die anderen drei Dimensionen sind eher inhaltlich und die politische Dimension ist gewissermaßen die Rahmenbedingung“ (Woller, Z 199-200).

Dadurch, dass die *Smart City Wien Rahmenstrategie* vom Gemeinderat beschlossen wurde, existiere sie auch nicht ganz unabhängig von der Politik. Allerdings seien ihre Ziele bei den Dienststellen und Expert*innen, die ebenso an der Aufstellung der Strategie beteiligt waren, bereits tief verankert und daher weniger abhängig von den politischen Rahmenbedingungen. Es bestehe zwar in jedem Fall eine gewisse Abhängigkeit von der Politik, jedoch in verschiedenen Abstufungen. (vgl. Woller 201-208)

Anstatt die politische Ebene als vierte Dimension des Nachhaltigkeitsbegriffs zu sehen, könne man diese als umschließenden Rahmen deuten, der die drei Nachhaltigkeitsdimensionen umkreist (siehe Abbildung 16). Die Dimensionen stehen somit weiterhin für sich allein, in Wechselwirkung zueinander und der politische Rahmen wirkt von außen auf die Gesamtheit des Modells ein.

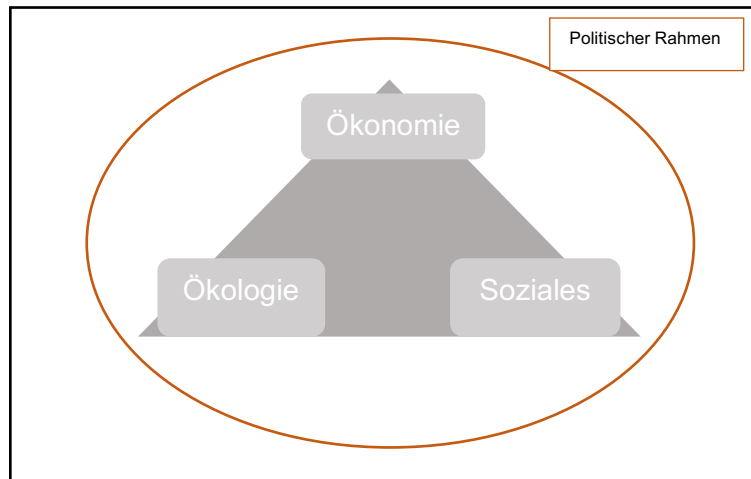


Abbildung 16: Nachhaltigkeitsdreieck inklusive politischem Rahmen (eigene Darstellung).

Dies solle jedoch keinesfalls negativ aufgefasst werden, denn die Politik sei in vielen Fällen auch ausschlaggebend dafür, dass gewisse Dinge umgesetzt oder Überarbeitungen der Zielformulierungen durchgeführt werden. Aufgrund der Vorgabe der Stadt bzw. des Landes, müsse die aktuelle Rahmenstrategie anhand des Ziels der Klimaneutralität 2040, das von der derzeitigen Wiener Stadtregierung vereinbart wurde, überarbeitet werden. (vgl. Woller, Z 218-223)

„In allen Bereichen poppt das Thema [Anm.: Klimaneutralität 2040] immer wieder auf. Darum wird es eine intensivere Überarbeitung. Wir versuchen die Rahmenstrategie auch maßnahmenorientierter zu gestalten, dass man sich mehr darunter vorstellen kann. Wir werden weiterhin keine Maßnahmen vorschreiben, aber wir berichten über Maßnahmen, die dazu führen können, die Ziele zu erreichen“ (Homeier, Z 378-382).

Die *Smart City Wien Rahmenstrategie* bzw. generell Projekte, bei welchen Klimathemen eine wichtige Rolle spielen, benötige zum einen eine gut funktionierende Zusammenarbeit verschiedener Akteur*innen, die sich auf viele Fachbereiche aufteilen, und zum anderen auch einen politisch gegebenen Rahmen, der gewisse Bedingungen vorgebe (vgl. Homeier, Z 304-307).

7 Fazit und Ausblick

Das Ziel der hier vorliegenden Masterarbeit war es, das Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung mit dem aktuellen Stadtentwicklungsprozess der Reurbanisierung zu verknüpfen. In diesem Zusammenhang sollte zum einen untersucht werden, inwiefern die Stadt Wien, im Hinblick auf den Trend in Richtung Reurbanisierung, Maßnahmen mit Hilfe der *Smart City Wien Rahmenstrategie* setzt, um dem Konzept der nachhaltigen Stadtentwicklung zu folgen. Zum anderen lag der Fokus darauf herauszufinden, ob und in welchem Ausmaß zusätzliche Herausforderungen oder gewinnbringende Chancen für die Umsetzung des Konzepts der nachhaltigen Stadtentwicklung, aufgrund der stattfindenden Reurbanisierungsprozesse, in der Stadt Wien entstehen.

Um an dieser Stelle der Masterarbeit Antworten auf die beiden Forschungsfragen geben zu können, wurde eine normative Ausarbeitung der Themenbereiche nachhaltige Entwicklung, deren Übertragung auf den urbanen Kontext sowie die Thematik der Reurbanisierung forciert. Darauf folgte eine Untersuchung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* auf deskriptiver Ebene mit Hilfe von zwei Expert*inneninterviews..

Als Basis für die Erarbeitung des nachhaltigen Stadtentwicklungsleitbildes gilt das Konzept der nachhaltigen Entwicklung, welches stets anhand von drei Ebenen betrachtet werden muss: der ökologischen, der ökonomischen und der sozialen. Bezüglich des Zusammenspiels jener drei Nachhaltigkeitsdimensionen lassen sich unterschiedliche Modelle und Ausprägungen des Leitbildes kategorisieren. Im Nachhaltigkeitsdiskurs spielen Städte eine tragende Rolle, denn aufgrund der geballten Bevölkerung und Infrastruktur sind diese unweigerlich angehalten, nachhaltige Maßnahmen zu setzen. Dabei muss jede Stadt individuelle Ziele und eine daran angepasste Nachhaltigkeitsstrategie erarbeiten.

Obwohl nachhaltige Stadtentwicklungsstrategien Antworten auf global herrschende Problemfelder geben sollen, gilt es in erster Linie verstärkt an einsetzbaren Lösungsansätzen auf lokaler Ebene zu arbeiten. In der Fachliteratur finden sich verschiedene Orientierungshilfen, wie die Schlüsselemente nachhaltiger

Stadtentwicklung der Europäischen Kommission, anhand welcher europäische Städte nachhaltige Stadtentwicklungsmaßnahmen aufstellen und umsetzen sollen. Betreffend die Steuerung nachhaltiger Stadtentwicklungskonzepte ist festzuhalten, dass an Stelle einer detailreichen Vorausplanung auf zyklisch erfolgende Steuerungsinstrumente zurückgegriffen werden sollte, damit bereits während des Entwicklungsprozesses evaluiert und modifiziert werden kann.

Aufgrund dessen wird dem Leitbild der nachhaltigen Stadtentwicklung ein hohes Maß an Relevanz für die Zukunftsaussichten einer Stadt zugeschrieben. Setzt man das urbane Nachhaltigkeitskonzept in Verbindung mit der Stadtentwicklungsphase der Reurbanisierung, gelangt man zu der Erkenntnis, dass derartige Bevölkerungsveränderungen in den Nachhaltigkeitsstrategien der Städte mitgedacht werden müssen. Dies rührt daher, dass Reurbanisierung im Sinne eines Bevölkerungswachstums oder Wanderungsgewinns der Kernstadt, im Verhältnis zu deren Umland, die Handhabung nachhaltiger Stadtentwicklungsprozesse beeinflusst.

Basierend auf den in Kapitel 6 dargelegten Forschungsergebnissen lassen sich nun folgende Aspekte betreffend der nachhaltigen Stadtentwicklung in der Stadt Wien anhand der *Smart City Wien Rahmenstrategie* im Allgemeinen und im Hinblick auf einen verstärkten Fokus auf den Einfluss der Reurbanisierung festhalten:

Zusammengefasst zielt die *Smart City Wien Rahmenstrategie* auf drei große Schwerpunkte ab, die sich aus den klassischen Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales ableiten lassen: Lebensqualität, Ressourcenschonung und Innovation. Die derzeit aktuelle Fassung der Rahmenstrategie orientiert sich stark an den Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen, denn diese wurden bewusst darin verankert. Anhand einer möglichst inklusiven Gestaltung wird versucht, die Erreichung der festgelegten Ziele auf mannigfaltigen Wegen zu ermöglichen.

Im Zuge der deskriptiven Analyse ergab sich folgendes Paradoxon: einerseits wurde von den Interviewpartner*innen betont, dass bezüglich der einzelnen Themenfelder keinerlei Hierarchieordnung gelte und versucht werden müsse eine

optimale Kombination der drei Dimensionen zu finden, andererseits standen die ökologischen Zielsetzungen, wie die Verringerung der CO₂-Emissionen oder die frühzeitige Behandlung der Energiewende in den Wiener Schulen, eindeutig im Vordergrund der beiden Interviews. Zudem wurde immer wieder darauf hingewiesen, dass in erster Linie Klimaschutz angestrebt werden müsse. In diesem Zusammenhang stehen die ökologischen Themenfelder der Rahmenstrategie gewiss mit den ökonomischen und sozialen - sofern es möglich ist diese überhaupt nur einer der Nachhaltigkeitsdimensionen zuzuordnen - in einem wechselseitigen Verhältnis zueinander. Jedoch wurden jene Zielbereiche, welche vorwiegend dem Klimaschutz sowie dem Umweltbewusstsein und infolgedessen einem *starken bzw. engerem Verständnis der Nachhaltigkeitsausprägung* zugeschrieben werden, eindeutig in den Vordergrund gestellt.

Zudem verwies Frau Homeier drauf, dass die *Smart City Wien Rahmenstrategie* gleichzeitig als die „Wiener Klimaschutzstrategie“ zu sehen ist. Damit legte sie erneut dar, dass die ökologische Komponente beim Verständnis des Nachhaltigkeitsbegriffs die voranzustellende sei. Sie sei notwendig damit infolgedessen ökonomische oder soziale Maßnahmen Platz finden und umsetzbar werden.

Dies spiegelt sich auch anhand der aktuell stattfindenden Überarbeitung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* hinsichtlich des Ziels der Klimaneutralität 2040 wider. Auch hierbei steht der Umweltgedanke, im Sinne einer *ökologischen Nachhaltigkeit* an erster Stelle, wenngleich ebenso ökonomische oder soziale Themenfelder und Zielsetzungen aktualisiert und modifiziert werden, jedoch im Hinblick auf das große Ziel der Klimaneutralität bis zum Jahr 2040.

In Anbetracht der Umsetzung nachhaltiger Maßnahmen darf die Politik in diesem Zusammenhang nicht außer Acht gelassen werden. Daraus entstand die Idee die politische Ebene in bereits bestehende Nachhaltigkeitsmodelle zu integrieren. In Bezug auf diesen Gedanken, tat Herrn Woller seine Meinung kund, indem er die politische Ebene von den anderen drei abgrenzte, da sie keinen inhaltlichen Schwerpunkt darstellt, sondern vielmehr als Rahmenbedingung fungiert. Infolgedessen wurde eine neue Version des Nachhaltigkeitsdreiecks erstellt (siehe

Abbildung 16), worin die drei ursprünglichen Dimensionen weiterhin für sich alleine und in Wechselwirkung zueinander stehen. Der politische Rahmen wirkt von außen auf die Gesamtheit des Modells ein.

Herausforderungen verschiedenster Natur lassen sich bei komplexen Strategien, wie es die *Smart City Wien Rahmenstrategie* ist, nicht vermeiden. Diesbezüglich lässt sich insgesamt betrachtet festhalten, dass die Kommunikation zwischen den einzelnen Abteilungen von besonderer Bedeutung ist. Hier versucht man die Herausforderungen, die bei der Umsetzung der Rahmenstrategie entstehen, nicht aus der Sicht der einzelnen Akteur*innen zu betrachten, sondern als ganzheitliche Problemstellung zu verstehen, die gemeinsam gelöst werden muss.

Im Hinblick auf den verstärkten Fokus der Reurbanisierungsprozesse bei der deskriptiven Analyse der *Smart City Wien Rahmenstrategie* lässt sich festhalten, dass die Stadtentwicklungsphase überraschenderweise von beiden Interviewpartner*innen eindeutig als positiv und chancenbringend für die Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung Wiens gesehen wird. Durch den Trend der Reurbanisierung verstärke sich die Notwendigkeit an nachhaltigen Lösungsansätzen, wodurch ihm eine vorantreibende Wirkung hinsichtlich der Umsetzung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* zugeschrieben werden könne.

Bezüglich des in der Literatur gut geheißenen zyklisch ablaufenden Steuerungsmodells findet sich auch bei der Governance-Struktur der *Smart City Wien Rahmenstrategie* eine derartige Vorgehensweise. Anhand von Monitorings wird sie in regelmäßigen Abständen evaluiert und anhand dieser Ergebnisse adaptiert.

Aktuell befassen sich die Akteur*innen der *Smart City Wien Rahmenstrategie* mit der Überarbeitung dieser hinsichtlich der Erreichung der Klimaneutralität bis zum Jahr 2040, indem vor allem Rücksicht auf die derzeit jungen sowie die in Zukunft nachkommenden Generationen genommen wird. Dies soll jedoch nicht anhand der Adaption jedes Ziels der Rahmenstrategie passieren. Stattdessen versucht man sie so zu modifizieren, dass junge Menschen das Gefühl des Zusammenhalts vermittelt bekommen und verstärkt in die Umsetzung eingebunden werden können.

Trotz der derzeit stattfindenden Überarbeitung und Anpassung der *Smart City Wien Rahmenstrategie* ist man sich bewusst, dass es immer wieder zu deren

Überarbeitung kommen muss. Dies lässt sich damit begründen, dass stets neue Trends, Gegebenheiten und Rahmenbedingungen entstehen, auf welche dementsprechend reagiert werden muss, um nachhaltige Entwicklung im urbanen Raum weiterhin zu erhalten und Städte zukunftsfähig zu machen.

Literaturverzeichnis

Sekundärliteratur

VAN DEN BERG, L.; DREWETT, R.; KLAASSEN, L.; ROSSI, A. und VIJVERBERG, C. (1982): Urban Europe. A Study of Growth and Decline. – Oxford.

BfLR – Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.) (1996): Städtebaulicher Bericht. Nachhaltige Stadtentwicklung – Herausforderungen an einen ressourcenschonenden und umweltverträglichen Städtebau. – Bonn.

BOGNER, A.; LITTIG, B. und MENZ, W. (2014): Wer ist ein Experte? Wissenssoziologische Grundlagen des Expertinneninterviews. In: BOGNER, A.; LITTIG, B. und MENZ, W. (Hrsg.): Interviews mit Experten. Qualitative Sozialforschung. – Wiesbaden, 9-15.

BOGNER, A. und MENZ, W. (2005): Das theoriegenerierende Experteninterview. Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion. In: BOGNER, A. (Hrsg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. – Wiesbaden, 33-70.

BRÜHL, H., ECHTER, C.-P.; FROELICH VON BODELSCHWINGH, F. und JEKEL, G. (2005): Wohnen in der Innenstadt – eine Renaissance? – Berlin (= Difu-Beiträge zur Stadtforschung, 41).

CARLOWITZ, H. C. von (1713): Sylvicultura oeconomica oder haußwirtschaftliche Nachricht und naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht. – Leipzig (Reprint Freiberg 2000).

DIEFENBACHER, H. (2001): Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Zum Verhältnis von Ethik und Ökonomie. Wissenschaftliche Buchgesellschaft – Darmstadt.

EDER, J.; GRUBER, E.; GÖRGL, P. und HEMETSBERGER, P. (2018): Wie Wien wächst: Monitoring aktueller Trends hinsichtlich Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung in der Stadtregion Wien. – In: Raumforschung und Raumordnung Spatial Research and Planning (76/4), 327-343.

EMPACHER, C. und WEHLING, P. (2002): Soziale Dimensionen der Nachhaltigkeit. Theoretische Grundlagen und Indikatoren. – Frankfurt am Main (=Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) 11).

Europäische Kommission (Hrsg.) (1999): Nachhaltige Stadtentwicklung in der Europäischen Union: ein Aktionsrahmen. – Belgien.

Europäische Konferenz über zukunftsbeständige Städte und Gemeinden (Hrsg.) (1994): Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit (Charta von Aalborg). – Aalborg.

GAEBE, W. (1987): Verdichtungsräume. Strukturen und Prozesse in weltweiten Vergleichen. – Stuttgart.

GEPPERT, K. und GORNIG, M. (2010): Mehr Jobs, mehr Menschen: Die Anziehungskraft der großen Städte wächst. – In: Wochenbericht des DIW (77), 2-10.

GERASIMOVA, K. (2017): An Analysis of Brundtlands Commission's Our Common Future. – London.

GLASER, B. G. & STRAUSS, A. L. (1970): The discovery of grounded theory. – New York.

GLÄSER, J. und LAUDEL, G. (2004): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. – Wiesbaden.

GLASZE, G. und GRAZE, P. (2007): Raus aus Suburbia, rein in die Stadt? Studie zur zukünftigen Wohnmobilität von Suburbaniten der Generation 50+. – In: Raumforschung und Raumordnung (65), 467-473.

HAUFF, M. VON (2014): Nachhaltige Entwicklung. Grundlagen und Umsetzung. 2. Auflage – München.

HAUFF, V. (Hrsg.) (1987): Unsere gemeinsame Zukunft – der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung.

HEDINGER, W. (1999): Reconciling Weak and Strong Sustainability. – In: International Journal of Social Economics (Bd. 26 Nr. 7/8/9), 1120-1144.

HEDINGER, W. (2000): Sustainable Development and Social Welfare. – In: Ecological Economics (Bd. 32; H. 3), 481-492.

HEINEBERG, H. (2014): Stadtgeographie. 4. Auflage – Paderborn.

HENCKEL, D.; KUCZKOWSKI, K. VON; LAU, P.; PAHL-WEBER, E. und STELLMACHER, F. (Hrsg.) (2010): Planen - Bauen – Umwelt. Ein Handbuch. – Wiesbaden.

HESSE, M. (2008): Reurbanisierung? Urbane Diskurse, Deutungskonkurrenzen, konzeptuelle Konfusion. – In: Raumforschung und Raumordnung (5), 415-428.

HESSE, M. (2010): Reurbanisierung oder Metropolisierung? Entwicklungspfade, Kontexte, Interpretationsmuster zum aktuellen Wandel der Grossstadtregionen. – In: disP -The Planning Review (46), 36-46.

HIRSCHLE, M. und SCHÜRT, A. (2008): Suburbanisierung... und kein Ende in Sicht? Intraregionale Wanderungen und Wohnungsmärkte. – In: Informationen zur Raumentwicklung 2008 (3/4), 211-227.

HOFMEISTER, B. (1976): Stadtgeographie. 3. Auflage – Braunschweig.

JESSEN, J. (2018): Leitbilder der Stadtentwicklung. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. – Hannover, 1399-1410.

KROPP, A. (2019): Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung. Handlungsmöglichkeiten und Strategien zur Umsetzung. – Wiesbaden.

LOSKE, R. (1996): Neues Wohnen. Zukunftsfähige Stadt. Die „lokale Agenda 21“ soll eine global nachhaltige Entwicklung unterstützen. –In: Nord-Süd-Zeitung (Hrsg.): Eine Welt Presse (= Dt. Ges. f. d. Vereinten Nationen e. V. 13/1), 7.

MENZEL, H. (2001): Das Konzept der „nachhaltigen Entwicklung“ – Herausforderung an Rechtssetzung und Rechtsanwendung. - In: Zeitschrift für Rechtspolitik 2001 (34/5). 221 – 229.

MERTINS, G. (1994): Verstädterungsprobleme in der Dritten Welt. – In: Praxis Geographie 24 (Heft 1), 4-9.

MEUSER, M. und NAGEL, U. (2005): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: BOGNER, A.; LITTIG, B.; MENZ, W. (Hrsg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. – Wiesbaden, 71-93.

MISOCH, S. (2015): Qualitative Interviews. – Oldenbourg.

MÖLLER, L. (2010): Nachhaltige Entwicklung – Wege zur ökologischen, ökonomischen und sozialen Zukunftsfähigkeit. - In: KRAMER, M. (Hrsg.): Integratives Umweltmanagement. Systemorientierte Zusammenhänge zwischen Politik, Recht, Management und Technik. – Wiesbaden, 41-61.

OSTERHAGE, F. (2011): Von der Stadtflucht zur Renaissance der Städte? Empirische Ergebnisse und methodische Anmerkungen zur Untersuchung der Reurbanisierungsthese. – In: HELBICH, M.; DEIERLING, H. und ZIPF, A. (Hrsg.): Theorie und quantitative Methoden in der Geographie. (= Kolloquiumsbeiträge. 19), 23-30.

PAESLER, R. (1976): Urbanisierung als sozialgeographischer Prozeß – dargestellt am Beispiel südbayrischer Regionen. – Kallmünz & Regensburg.

PUFÉ, I. (2017): Nachhaltigkeit. 3. Auflage – Konstanz & München.

RÄDIKER und KUCKARTZ (2019): Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA. Text Audio und Video. – Wiesbaden.

REINDERS, H. (2016): Qualitative Interviews mit Jugendlichen führen. Ein Leitfaden. 3. Auflage – Berlin & Boston

Stadtentwicklung Wien Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung (Hrsg.) (2005): Stadtentwicklungsplan 2005. – Wien.

Stadtentwicklung Wien Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung (Hrsg.) (2014): Stadtentwicklungsplan 2025. – Wien.

Statistik Austria (Hrsg.) (2020): Agenda 2030 – SDG-Indikatorenbericht. Update 2019 und COVID-19-Ausblick. – Wien.

Statistik Austria (Hrsg.) (2021): Urban-Rural-Typologie. – Wien.

STEWIG, R. (1983): Die Stadt in Industrie- und Entwicklungsländern. – Paderborn u.a.

SUITNER, J.; KRISCH, A. und PÜHRINGER, F. (2018): TRANS[form]DANUBIEN. Eine urbane Metamorphologie der Wiener Stadtplanung anhand der Entwicklungsdynamik Wiens links der Donau. Abschlussbericht zum Forschungsprojekt. – Wien.

UNCED- Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (Hrsg.) (1992): Agenda 21. – Rio de Janeiro.

UN – United Nations (Hrsg.) (2008a): World Population Policies 2007. United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division. – New York.

UN – United Nations (Hrsg.) (2008b): World Urbanization Prospects: The 2007 Revision. United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division. – New York.

WCED- World Commission on Environment and Development (Hrsg.) (1987): Our Common Future. – Oxford.

WILDERMANN, S; AHLERS, F. und BUTZER-STROTHMANN, K. (2020): „Nachhaltigkeit“ als Querschnittsaufgabe einer integrierten Stadtentwicklung am Beispiel der Landeshauptstadt Hannover. – In: BUTZER-STROTHMANN, K und AHLERS, F. (Hrsg.): Integrierte nachhaltige Unternehmensführung. Konzepte-Praxisbeispiele-Perspektiven. – Berlin, 447-465.

Online-Quellen

BMK (Hrsg.) (o.J.a) - Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie – EU-SDS

https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/strategien/eu_sds.html

(abgerufen am 04.08.2021).

BMK (Hrsg.) (o.J.b) - Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie – NSTRAT

https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/strategien/nstrat.html

(abgerufen am 11.8.2021).

BMK (Hrsg.) (o.J.c) - Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie – ÖSTRAT

https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/strategien/oestrat.html

(abgerufen am 04.08.2021).

BMK (Hrsg.) (o.J.d) - Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie – Green Jobs in Österreich

https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/green_jobs/oe_green_jobs.html

(abgerufen am 10.10.2021).

Europäische Kommission (Hrsg.) (2007): Survey on perceptions of quality of life in 75 European cities.

https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/urban/survey062007_en.pdf (abgerufen am 10.10.2021).

Europäische Kommission (Hrsg.) (2009): Förderung der nachhaltigen Stadtentwicklung in Europa. Erfolge und Chancen. Belgien.

https://www.deutscher-verband.org/fileadmin/user_upload/documents/Netzwerke/URBAN/GI_URBAN/Foerderung_der_nachhaltigen_Stadtentwicklung_in_Europa_-_Erfolge_und_Chancen.pdf (abgerufen am 15.09.2021).

Gabler Wirtschaftslexikon (Hrsg.) (o.J.): Think Tank
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/corporate-think-tank-54074>
(abgerufen am 12.10.2021).

Magistrat der Stadt Wien (Hrsg.) (2019): Smart City Wien Rahmenstrategie. 2019-2050. Die Wiener Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.
<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008551.pdf> (abgerufen am 15.04.2021).

Magistrat der Stadt Wien (Hrsg.) (2020): Smart City Wien Rahmenstrategie 2019-2050. Vorläufige Indikatoren für Monitoring und Evaluierung.
https://smartcity.wien.gv.at/wp-content/uploads/sites/3/2020/05/SCWR_Indikatoren-für-Monitoring-und-Evaluierung.pdf (abgerufen am 20.07.2021)

Magistratsabteilung 23 (Hrsg.) (2018): Bevölkerungsprognose 2018
<https://www.wien.gv.at/statistik/pdf/bev-prog-2018.pdf> (abgerufen am 18.02.2021).

Marktgemeinde Asten (Hrsg.) (o.J.) - Website
<https://www.asten.ooe.gv.at/index.php?id=42> (abgerufen am 1.11.2021)

Mercer LLC (Hrsg.) (2021): quality of living rankings
<https://mobilityexchange.mercer.com/insights/quality-of-living-rankings> (abgerufen am 10.10.2021).

Nationale Kontaktstelle für das Sendai Rahmenwerk beim Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe – BBK (2019): Sendai Rahmenwerk für Katastrophenvorsorge 2015-2030.
https://www.preventionweb.net/files/46517_sendaiframeworkportunofficialf2.pdf
(abgerufen am 25.08.2021).

Österreichischer Städtebund (Hrsg.) (o.J.)
<https://www.staedtebund.gv.at/organisation/oesterr-staedtebund/> (abgerufen ab 21.04.2021).

Stadt Wien (Hrsg.) (2020): Koalitionsprogramm 2020

https://www.wien.gv.at/regierungsabkommen2020/files/Koalitionsabkommen_Master_FINAL.pdf (abgerufen am 16.09.2021).

Stadt Wien (Hrsg.) (o.J.a): Lokale Agenda 21 Plus

<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/landschaft-freiraum/soziale-aspekte/la21plus.html> (abgerufen am 11.08.2021).

Stadt Wien (Hrsg.) (o.J.b): OekoBusiness Wien

<https://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekobusiness/ueberblick.html> (abgerufen am 12.08.2021).

Stadt Wien (Hrsg.) (o.J.c): Programm Umweltmanagement im Magistrat (PUMA)

<https://www.wien.gv.at/klimaschutz/programm/puma/index.html> (abgerufen am 12.08.2021).

Stadt Wien (Hrsg.) (o.J.d): Klimaschutzprogramm der Stadt Wien – KliP Wien

<https://www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/programm/index.html> (abgerufen am 13.08.2021).

Stadt Wien (Hrsg.) (o.J.e): Bevölkerungsentwicklung 2020

<https://www.wien.gv.at/statistik/bevoelkerung/entwicklung-2020.html> (abgerufen am 16.08.2021).

Stadt Wien (Hrsg.) (o.J.f): Wien Geschichte Wiki

<https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/index.php?title=Gründerzeit> (abgerufen am 10.10.2021).

Stadt Wien (Hrsg.) (o.J.g): Smart City Wien

<https://smartcity.wien.gv.at/kontakt/> (abgerufen am 6.11.2021).

Statistik Austria (Hrsg.) (2020): STATatlas Urban-Rural-Typologie

https://www.statistik.at/atlas/?mapid=topo_stadt_land&layerid=layer1 (abgerufen am 21.04.2021).

Statistik Austria (Hrsg.) (2021): Stadt-Land

https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stadt_land/index.html (abgerufen am 21.04.2021).

TEUBNER, W. (o.J.): Sustainable Cities Platform

<https://sustainablecities.eu/conferences/about-the-series/> (abgerufen am 20.08.2021).

The Economist Intelligence Unit (Hrsg.) (2021): The Global Livability Index

<https://www.eiu.com/topic/liveability/> (abgerufen am 15.11.2021).

UNCED- Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (Hrsg.) (1992): Agenda 21. – Rio de Janeiro.

https://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf (abgerufen am 25.08.2021).

Vereinte Nationen (Hrsg.) (2015): Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. – New York.

<https://www.un.org/depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf> (abgerufen am 23.05.2021).

Wiener Stadtentwicklungs-, Stadtplanungs- und Baugesetzbuch; Bauordnung für Wien – BO für Wien LGBl. Nr. 11/1930 idF Nr. 61/2020 §1)

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrW&Gesetzesnummer=20000006> (abgerufen am 17.09.2021).

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kernelemente nachhaltiger Entwicklung	7
Abbildung 2: Klassisches Drei-Säulen-Modell	13
Abbildung 3: Abgeändertes Drei-Säulen-Modell.....	14
Abbildung 4: Schnittmengen-Modell	15
Abbildung 5: Nachhaltigkeitsdreieck	16
Abbildung 6: Unterschiede starke und schwache Nachhaltigkeit	19
Abbildung 7: SDGs der Agenda 2030.....	25
Abbildung 8: Raumtypen der Urban-Rural-Typologie	30
Abbildung 9: Urban-Rural-Typologie der Statistik Austria	31
Abbildung 10: Dimensionen, Leitziele und Themenfelder der SCWR	47
Abbildung 11: Bevölkerungsentwicklung 1961-2018 und -prognosen bis 2030 Wien	51
Abbildung 12: Aufbau eines Leitfadens und Funktion der einzelnen Phasen im Überblick.....	68
Abbildung 13: Stufen der Auswertung Mittels Inhaltsanalyse.....	71
Abbildung 14: Kategoriensystem der Inhaltsanalyse.....	72
Abbildung 15: Beiträge der SCWR zu SGD 11.....	87
Abbildung 16: Nachhaltigkeitsmodell inkl. Politischem Rahmen	98

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zielvorgaben 11. SDG	26/27
Tabelle 2: Merkmale einer Stadt	33
Tabelle 3: Vergleich Herausforderungen laut EU-SDS und ÖSTRAT	38
Tabelle 4: Überblick Expert*inneninterviews.....	70

Anhang A - Interview Leitfäden

Interview 1- Florian Woller, MA

(1) Informationsphase

- Bedankung für die Interviewbereitschaft
- Angaben zu meiner Person
- Thema der Masterarbeit
- Die Zielsetzung der Masterarbeit
- Forschungsfragen:
- Versicherung der vertraulichen Behandlung der Daten
- Transkript- vorher zuschicken für Freigabe
- Bei nachträglichen Fragen: Darf ich mich per Mail nochmals an Sie wenden?
- Einverständniserklärung

(2) Aufwärm- und Einstiegsphase

Urban Innovation Vienna sieht sich als Kompetenzzentrum für städtische Zukunftsfragen. Können Sie im Sinne eines Einstiegs in dieses Interview kurz erläutern, was die Kernaufgaben von UIV sind und welches übergeordnete Ziel damit verfolgt wird?

Können Sie einen Überblick zur Abteilung „Smart City Agency“ und ein paar Eindrücke Ihres Aufgabenbereiches geben?

(3) Hauptphase

K1 Nachhaltigkeitsbegriff

Sie sind Teil der Abteilung Smart City Agency und daher mit der Smart City Wien Rahmenstrategie bestimmt mehr als vertraut. Dabei handelt es sich um die Wiener Strategie für nachhaltige Entwicklung. Welcher zugrundeliegenden Auffassung des Nachhaltigkeitsbegriffs ist man bei Urban Innovation Vienna?

Sehen Sie eine Hierarchie oder auch Intensität zwischen den verschiedenen Nachhaltigkeitsbereichen oder sind diese alle gleich stark in Ihrem Tätigkeitsfeld vertreten?

K2 Nachhaltige Stadtentwicklung

Wie würden Sie das Leitbild nachhaltige Stadtentwicklung definieren, in der Literatur findet man unterschiedlichste Definitionsversuche?
Was sind die Ziele und wichtige Kernbereiche einer nachhaltigen Stadtentwicklung?
Sehen Sie hier Unterschiede zwischen einer allgemeinen Begriffsdefinition und einer auf die Stadt Wien bezogene?
Inwieweit stellen Probleme und Herausforderungen der Stadtentwicklung, wie (1) flächenfressende Siedlungsexpansion, (2) zunehmende räumlich-funktionale Entmischung von Wohnungen, Arbeitsstätten, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen und (3) der Anstieg der Ausweitung des motorisierten Individual- und Wirtschaftsverkehrs, wie sie in der Theorie beschrieben werden, eine Herausforderung für die Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung dar?
In der Rahmenstrategie ist häufig die Rede vom „Stadtwachstum“. Können Sie diesen Begriff definieren? Ab wann spricht man von Stadtwachstum? Hängt dieser Begriff ausschließlich mit der Bevölkerungszahl zusammen?

K3 Reurbanisierungstrend

Seit den 2000er Jahren kann in der Stadt Wien sowie ihren immer urbaner werdenden Umgebungsgemeinden ein deutlicher Bevölkerungszuwachs beobachtet werden. Inwiefern spielt dieser Reurbanisierungstrend im Sinne einer Gefahr/Herausforderung eine Rolle für die Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung? Wird dieser gar als Chance gesehen?
Welche Bereiche/Ressorts benötigen hierbei besondere Aufmerksamkeit?
Wo sind Maßnahmenentwicklung und -umsetzung einfacher/schwieriger?
Von welcher Wichtigkeit sehen Sie hier die Zusammenarbeit mit der Stadtgrenzen übergreifenden Smart Region (Stadtregion+)?

K4 Wiens Nachhaltigkeitsstrategie: Smart City Wien Rahmenstrategie

Die Mission der Smart City Wien lautet:

Hohe Lebensqualität für alle Wienerinnen und Wiener bei größtmöglicher Ressourcenschonung durch umfassende soziale und technische Innovationen.

Wo verorten Sie in der Mission die drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales?

Sind Sie der Meinung, dass ein zu stark ausgeprägter Reurbanisierungstrend eine Herausforderung für die Umsetzung dieser Mission darstellen könnte?

Welche Probleme könnten durch einen verstärkten Reurbanisierungsprozess für die drei Dimensionen Lebensqualität, die Ressourcenschonung Innovation entstehen? → Zusammenhang der drei Dimensionen

Bei der Dimension der Lebensqualität ist die persönliche Lebenszufriedenheit der Bevölkerung Wiens entscheidend. Wie bzw. mit Hilfe welcher Werkzeuge wird diese erhoben?

Lebenszufriedenheit und auch Lebensqualität ist doch etwas sehr Subjektives und schwer Vergleichbares.

Bei der Dimension der Ressourcenschonung wurden in der Smart City Wien Rahmenstrategie 2 Schwerpunkte gesetzt: die Absenkung des Energieverbrauches und der Umstieg auf erneuerbare Energieträger.

Welche Maßnahmen bringen hier die größten Fortschritte, um sich diesen Zielen zu nähern?

Setzt man hier auf Maßnahmen für die beiden Sektoren, welche für die größten Mengen der CO₂-Emissionen verantwortlich sind (Mobilitätssektor und Gebäudesektor)

Wie bewerten Sie das Werkzeug der angestrebten Kreislaufwirtschaft?

Mit Hilfe welcher gezielten Maßnahmen wird ein Umstieg von der linearen Wirtschaftsweise auf die kreislaufartige gefördert bzw. vorangetrieben?

Bei der dritten Dimension, wo es um Innovation geht, wird in der Rahmenstrategie zwischen den technischen und sozialen Innovationen unterschieden. Können Sie die beiden Innovationsarten voneinander abgrenzen und im Zusammenhang damit die Wichtigkeit der Öffnung der städtischen Innovationsprozesse nach außen begründen?

In der Übersicht zu den Beiträgen der verschiedenen Zielbereiche der Rahmenstrategie zu den SDGs der Agenda 2030 (Seite 136/137) ist mir aufgefallen, dass beim 11. Ziel „nachhaltige Städte und Gemeinden“, welches für meine Masterarbeit am relevantesten ist, alle Zielbereiche der Rahmenstrategie einen Beitrag zu diesem Ziel leisten, bis auf den Zielbereich Bildung.

Warum genau wurde dieser hier nicht angeführt? Bildung kann meiner Ansicht nach genauso einen Beitrag zur Nachhaltigkeit einer Stad/Gemeinde beitragen?

Der Begriff „Governance“ lässt sehr viel Interpretationsspielraum zu. Im Hinblick auf die Smart City Wien Rahmenstrategie, bedient sich diese einer Governance-Struktur für deren Gesamtsteuerung und Koordination. Können Sie genauer erklären, wie die Smart City Governance funktioniert?

Sehen Sie Unterschiedliche Herausforderungen durch die Reurbanisierungswelle für die verschiedenen Instrumente der Umsetzung (Interdisziplinäre Leuchtturmprojekte, öffentlich-private Kooperationsprojekte, Pilotierungen und Experimentierzonen, Forschungsk Kooperationen, Beteiligungsformate)?

Können Sie Genaueres zur „Smart City Wien Roadmap“ erzählen, diese wird nur kurz angeschnitten in der Rahmenstrategie?

Wurden im Zuge des 1. Monitorings bereits Adaptierungen bzw. Steuerungsmaßnahmen eingeführt, die mit dem Reurbanisierungsprozess in Verbindung gebracht werden können?

Inwieweit war man zufrieden nach dieser ersten Bewertungs- und Evaluierungsrunde? Mussten viele Dinge angepasst werden?

(4) Ausklang und Abschlussphase

- a. Zusammenfassend....
- b. Gibt es von Ihrer Seite noch Dinge, die wir im Interview nicht angesprochen haben, die Sie aber gerne noch hinzufügen möchten?
- c. Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Ihre ausführlichen Antworten.

Interviewleitfaden Interview 2- Ing. Ina Homeier

(1) Informationsphase

- Bedankung für die Interviewbereitschaft
- Angaben zu meiner Person
- Thema der Masterarbeit
- Die Zielsetzung der Masterarbeit
- Forschungsfragen:
- Versicherung der vertraulichen Behandlung der Daten
- Transkript- vorher zuschicken für Freigabe
- Bei nachträglichen Fragen: Darf ich mich per Mail nochmals an Sie wenden?
- Einverständniserklärung

(2) Aufwärm- und Einstiegsphase

Sie sind die Leiterin der Projektstelle Smart City Wien und Referatsleiterin des Referats Transdisziplinärer urbaner Themen. Laut meiner Vorrecherche gehört zu Ihren Aufgaben:

- die Koordination transdisziplinärer Themen,
- Sie sind Projektmanagement Coach,
- Sie sind Teil der Smart City Wien Initiative und
- Sie sind bei der Smart City Wien Rahmenstrategie in den Bereichen Fortschreibung, Monitoring und Evaluierung tätig.

Können Sie im Sinne eines Einstiegs in dieses Interview kurz ein paar Eindrücke in Ihren Aufgabenbereich geben?

(3) Hauptphase

K1 Nachhaltigkeitsbegriff

Da Sie mit der Smart City Wien Rahmenstrategie mehr als vertraut sind, möchte ich Ihnen folgende Frage stellen. Welcher zugrundeliegenden Auffassung des Nachhaltigkeitsbegriffs ist man bei dieser Nachhaltigkeitsstrategie?

Sehen Sie eine Hierarchie oder auch Intensität zwischen den verschiedenen Nachhaltigkeitsbereichen oder sind diese alle gleich stark in Ihrem Tätigkeitsfeld vertreten?

K2 Nachhaltige Stadtentwicklung

Wie würden Sie das Leitbild nachhaltige Stadtentwicklung definieren, in der Literatur findet man unterschiedlichste Definitionsversuche?
Was sind die Ziele und wichtige Kernbereiche einer nachhaltigen Stadtentwicklung?
Sehen Sie hier Unterschiede zwischen einer allgemeinen Begriffsdefinition und einer auf die Stadt Wien bezogene?
Inwieweit stellen Probleme und Herausforderungen der Stadtentwicklung, wie (1) flächenfressende Siedlungsexpansion, (2) zunehmende räumlich-funktionale Entmischung von Wohnungen, Arbeitsstätten, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen und (3) der Anstieg der Ausweitung des motorisierten Individual- und Wirtschaftsverkehrs, wie sie in der Theorie beschrieben werden, eine Herausforderung für die Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung dar?
In der Rahmenstrategie ist häufig die Rede vom „Stadtwachstum“. Können Sie diesen Begriff definieren? Ab wann spricht man von Stadtwachstum? Hängt dieser Begriff ausschließlich mit der Bevölkerungszahl zusammen?

K3 Reurbanisierungstrend

Seit den 2000er Jahren kann in der Stadt Wien sowie ihren immer urbaner werdenden Umgebungsgemeinden ein deutlicher Bevölkerungszuwachs beobachtet werden. Inwiefern spielt dieser Reurbanisierungstrend im Sinne einer Gefahr/Herausforderung eine Rolle für die Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung? Wird dieser gar als Chance gesehen?
Welche Bereiche/Ressorts benötigen hierbei besondere Aufmerksamkeit?
Wo sind Maßnahmenentwicklung und -umsetzung einfacher/schwieriger?
Von welcher Wichtigkeit sehen Sie hier die Zusammenarbeit mit der Stadtgrenzen übergreifenden Smart Region (Stadtregion+)?

K4 Wiens Nachhaltigkeitsstrategie: Smart City Wien Rahmenstrategie

Die Mission der Smart City Wien lautet:

Hohe Lebensqualität für alle Wienerinnen und Wiener bei größtmöglicher Ressourcenschonung durch umfassende soziale und technische Innovationen.

Wo verorten Sie in der Mission die drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales?

Sind Sie der Meinung, dass ein zu stark ausgeprägter Reurbanisierungstrend eine Herausforderung für die Umsetzung dieser Mission darstellen könnte?

Welche Probleme könnten durch einen verstärkten Reurbanisierungsprozess für die drei Dimensionen Lebensqualität, die Ressourcenschonung Innovation entstehen? → Zusammenhang der drei Dimensionen

Bei der Dimension der Lebensqualität ist die persönliche Lebenszufriedenheit der Bevölkerung Wiens entscheidend. Wie bzw. mit Hilfe welcher Werkzeuge wird diese erhoben?

Lebenszufriedenheit und auch Lebensqualität ist doch etwas sehr Subjektives und schwer Vergleichbares.

Bei der Dimension der Ressourcenschonung wurden in der Smart City Wien Rahmenstrategie 2 Schwerpunkte gesetzt: die Absenkung des Energieverbrauches und der Umstieg auf erneuerbare Energieträger.

Welche Maßnahmen bringen hier die größten Fortschritte, um sich diesen Zielen zu nähern?

Setzt man hier auf Maßnahmen für die beiden Sektoren, welche für die größten Mengen der CO₂-Emissionen verantwortlich sind (Mobilitätssektor und Gebäudesektor)?

In der SCWR wird darauf hingewiesen, dass es keine vorgefertigten Maßnahmenpakete gibt, sondern flexible Wege für die Erreichung der Ziele

Wie bewerten Sie das Werkzeug der angestrebten Kreislaufwirtschaft?

Mit Hilfe welcher gezielten Maßnahmen wird ein Umstieg von der linearen Wirtschaftsweise auf die kreislaufartige gefördert bzw. vorangetrieben?

Bei der dritten Dimension, wo es um Innovation geht, wird in der Rahmenstrategie zwischen den technischen und sozialen Innovationen unterschieden. Können Sie die beiden Innovationsarten voneinander abgrenzen und im Zusammenhang damit, die Wichtigkeit der Öffnung der städtischen Innovationsprozesse nach außen begründen?

In der Übersicht zu den Beiträgen der verschiedenen Zielbereiche der Rahmenstrategie zu den SDGs der Agenda 2030 ist mir aufgefallen, dass beim 11. Ziel „nachhaltige Städte und Gemeinden“, welches für meine Masterarbeit am relevantesten ist, alle Zielbereiche der Rahmenstrategie einen Beitrag zu diesem Ziel leisten, bis auf den Zielbereich Bildung.

Warum genau wurde dieser hier nicht angeführt? Bildung kann meiner Ansicht nach genauso einen Beitrag zur Nachhaltigkeit einer Stadt/Gemeinde beitragen?

Der Begriff „Governance“ lässt sehr viel Interpretationsspielraum zu. Im Hinblick auf die Smart City Wien Rahmenstrategie, bedient sich diese einer Governance-Struktur für deren Gesamtsteuerung und Koordination. Können Sie genauer erklären, wie die Smart City Governance funktioniert/aufgebaut ist?

Sehen Sie unterschiedliche Herausforderungen durch die Reurbanisierungswelle für die verschiedenen Instrumente der Umsetzung (Interdisziplinäre Leuchtturmprojekte, öffentlich-private Kooperationsprojekte, Pilotierungen und Experimentierzonen, Forschungsk Kooperationen, Beteiligungsformate)?

Können Sie Genaueres zur „Smart City Wien Roadmap“ erzählen, diese wird nur kurz angeschnitten in der Rahmenstrategie?

Wurden im Zuge des 1. Monitorings (2017) bereits Adaptierungen bzw. Steuerungsmaßnahmen eingeführt, die mit dem Reurbanisierungsprozess in Verbindung gebracht werden können?

Inwieweit war man zufrieden nach dieser ersten Bewertungs- und Evaluierungsrunde? Mussten viele Dinge angepasst werden?

(4) Ausklang und Abschlussphase

- a. Zusammenfassend....
- b. Gibt es von Ihrer Seite noch Dinge, die wir im Interview nicht angesprochen haben, die Sie aber gerne noch hinzufügen möchten?
- c. Herzlichen Dank für Ihre Zeit und Ihre ausführlichen Antworten.

Anhang B - Einverständniserklärung



Einverständniserklärung

Herzlichen Dank, dass Sie sich bereit erklärt haben, als Experte/in für ein Gespräch für die Abfassung meiner Masterarbeit an der Universität Wien zur Verfügung zu stehen.

Gemäß Datenschutzgesetz (§ 7 Abs 2 Ziffer 2 DSG) muss für ein derartiges Interview Ihre Zustimmung eingeholt werden, da die Aussagen unter Nennung Ihres Namens in der Masterarbeit verwendet und zitiert werden.

Die Daten können von der Lehrveranstaltungs-Leitung bzw. von dem Betreuer bzw. dem/der Begutachter/in der wissenschaftlichen Arbeit für Zwecke der Leistungsbeurteilung eingesehen werden. Die erhobenen Daten dürfen gemäß Art 89 Abs 1 DSGVO grundsätzlich unbeschränkt gespeichert werden.

Sie können die Zustimmung zur Verwendung dieses Interviews jederzeit widerrufen, alle Aussagen, die bis zu diesem Zeitpunkt in der wissenschaftlichen Arbeit verwendet wurden, sind allerdings rechtskonform und müssen nicht aus der Arbeit entfernt werden.

Weiters besteht das Recht auf Auskunft durch die Verantwortlichen an dieser Studie über die erhobenen personenbezogenen Daten sowie das Recht auf Berichtigung, Löschung, Einschränkung der Verarbeitung der Daten sowie ein Widerspruchsrecht gegen die Verarbeitung sowie des Rechts auf Datenübertragbarkeit.

Wenn Sie Fragen zu dieser Erhebung haben, wenden Sie sich bitte gern an die Verantwortliche dieser Untersuchung: Lisa Woisetschlager (a01446130@unet.univie.ac.at), Studentin der Studienrichtung Masterstudium Lehramt Sek (AB) Unterrichtsfach Deutsch und Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde an der Universität Wien.

Für grundsätzliche juristische Fragen im Zusammenhang mit der DSGVO/FOG und studentischer Forschung wenden Sie sich an den Datenschutzbeauftragten der Universität Wien, Dr. Daniel Stanonik, LL.M. (verarbeitungsverzeichnis@univie.ac.at). Zudem besteht das Recht der Beschwerde bei der Datenschutzbehörde (bspw. über dsb@dsb.gv.at).

Ich stimme der Verwendung meiner personenbezogenen Daten im Rahmen der wissenschaftlichen Arbeit hiermit zu.

Ort, Datum, Name

Anhang C – Transkriptionsregeln

in Anlehnung an RÄDIKER und KUCKARTZ (2019: 44f.)

1. Jeder Sprechbeitrag wird als eigener Absatz transkribiert. Sprecher*innenwechsel werden durch zweimaliges Drücken der Entertaste, also einer Leerzeile zwischen den Sprecher*innen deutlich gemacht, um die Lesbarkeit zu erhöhen.
2. Absätze der interviewenden Person und die der befragten Personen werden durch deren Namen eingeleitet. Die Kennzeichnungen der Sprechenden werden zur besseren Erkennbarkeit fett gesetzt.
3. Es wird wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Vorhandene Dialekte werden nicht mit transkribiert, sondern möglichst genau in Hochdeutsch übersetzt.
4. Sprache und Interpunktion werden leicht geglättet, d. h. an das Schriftdeutsch angenähert. Zum Beispiel wird aus „Ja, die gibt’s“ → „Ja, die gibt es“.
5. Kurze Einwürfe der jeweils anderen Person, wie z. B. „Ja“ oder „Nein“, werden in Klammern in den Sprechbeitrag integriert.
6. Unverständliche Wörter und Passagen werden durch (unv.) kenntlich gemacht.
7. Sprechpausen werden nicht transkribiert, da diese für die Untersuchung von keiner Relevanz sind.
8. Zustimmungde bzw. bestätigende Lautäußerungen der Interviewer (mhm, aha etc.) werden ebenso mit transkribiert.
9. Angaben, die einen Rückschluss auf die befragten Personen erlauben, müssen nicht anonymisiert werden, da in der Einverständniserklärung eingewilligt wurde, dass die Befragten namentlich genannt werden.

Anhang D - Kategoriensystem

	Kategorien- bezeichnung	Definition der Kategorie	Ankerbeispiel
K1	Verständnis des Nachhaltigkeitsbegriffs	Definition von Nachhaltigkeit, klassische Aufteilung in drei Dimensionen, eigenes Verständnis des Begriffs	„Ich würde sagen, wir arbeiten mit einer relativ klassischen Definition des Nachhaltigkeitsbegriffs inklusive eines speziellen Deckmantels, denn es gibt ökologische, ökonomische und soziale Ziele und das ist genau das, was wir in der Rahmenstrategie auch betreiben.“ (Homeier Z 75-77) „[...] demensprechend wird es auch nicht möglich sein, sich hierbei an eine einheitliche Definition festzuklammern. Wenn man zwei Personen dazu befragt, wird man wahrscheinlich auch zwei unterschiedliche Definitionen zu hören bekommen. Weil es schlicht und einfach unterschiedliche Auffassungen gibt und die Rahmenstrategie ist dann eine Art roter Faden. d. h. unabhängig davon, was man als Einzelperson oder als Dienststelle unter dem Nachhaltigkeitsbegriff versteht, [...]“ (Woller Z 45-49)
K2	Nachhaltige Stadtentwicklung	Definition einer nachhaltigen Stadtentwicklung, Ziele, Kernbereiche	„Also für mich ist eine nachhaltige Stadtentwicklung eine, die immer das menschliche Maß im Blick hat.“ (Homeier Z 101-102) „Was die Smart City Wien unter nachhaltiger Stadtentwicklung versteht, kann man am ehesten an den Zielen, die sie sich selbst setzt, ablesen“ (Woller Z 81-82) „Es gibt ja zwölf Zielbereiche und die Summe dieser Zielbereiche das ist meiner Meinung nach das, was unter nachhaltiger Stadtentwicklung verstanden wird“ (Woller Z 85-86)

SK 2.1	Probleme	Probleme nachhaltiger Stadtentwicklung aus der Literatur auch in der Praxis eine Herausforderung?	„[...] sind auf jeden Fall Dinge, die mitgedacht und die auch in Wien als Herausforderung gesehen werden können. Manche mehr und manche weniger würde ich meinen. Die Rahmenstrategie beschäftigt sich mit noch größeren Herausforderungen als die drei genannten.“ (Woller Z 102-105)
-----------	----------	---	--

	Kategorien- bezeichnung	Definition der Kategorie	Ankerbeispiel
K3	Reurbanisierung		
SK 3.1	Stadtwachstum	Was ist Stadtwachstum? Welche Faktoren werden hierbei berücksichtigt?	„Der zentrale Punkt ist schon das Bevölkerungswachstum.“ (Woller Z 127) „Man könnte es auch von der Wirtschaftsleistung oder von der Mobilität abhängig machen, aber im Endeffekt hängt das wieder davon ab, wie viele Menschen in der Stadt sind“ (Woller Z 129-130)
SK 3.2	Herausforderung oder Chance für nachhaltige Stadtentwicklung?	Reurbanisierung als Herausforderung oder Chance für die Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklung?	„Also ich sehe den Trend der Reurbanisierung generell als wichtig und gut an. Auf jeden Fall ist er eine Chance für die Stadt.“ (Homeier Z 153-154) „D.h. Reurbanisierung ist, solange es kein explosives Wachstum ist, und das ist es in Wien definitiv nicht, schon eine Chance, um sich neue Lösungen zu überlegen und neue Projekte zu schaffen.“ (Z Woller 149-151)

SK 3.3	Smart Region	Einschätzung der Zusammenarbeit zwischen Stadt und Land, Herausforderungen/Probleme	„Wir haben hier zwar eine Grenze, aber wenn man an die Mobilität und die Energieversorgung denkt, hört die Smart City an der Stadtgrenze nicht auf, sondern es muss einfach eine Smart Region geben“ (Homeier Z 116-118) „Natürlich ist das sehr wichtig und ich glaube auch, dass die Zusammenarbeit eine win-win-Situation bringt. Auf der anderen Seite ist es jedoch der Fall, dass das Land Wien und das Land Niederösterreich zwei unterschiedliche Gesetzgeber sind. Es werden unterschiedliche Interessen verfolgt, auch politische Interessen.“ (Woller Z 183-186)
-----------	--------------	---	---

	Kategorien- bezeichnung	Definition der Kategorie	Ankerbeispiel
K4	Smart City Wien Rahmenstrategie	Definition der SCWR	„Generell ist es so, die Smart City Wien Rahmenstrategie ist unsere Wiener Klimaschutzstrategie. Darin sind die Klimaziele verankert. Sie ist seit der Erstversion die Dachstrategie über alle Bereiche, [...]“ (Homeier Z 48-50)
SK 4.1	Rahmenbedingungen	Zusammensetzung der SCWR, Ziele die angestrebt werden	„[...] das ist auch ein zentrales Ziel der Rahmenstrategie, dass eben bereichsübergreifend gedacht wird.“ (Woller Z 68-69) „Ein zentrales Ziel der Stadt Wien ist es den Grünraumanteil so zu halten, wie er jetzt ist. Gleichzeitig muss man aber den Menschen, die zuziehen und es ziehen ja doch einige zu Jahr für Jahr, Wohnraum bieten.“ (Woller Z 111-113)

SK 4.2	SDGs	Beiträge der einzelnen Ziele zu den jeweiligen SDGs, Erarbeitung der Verknüpfung zwischen SCWR und den SDGs der Agenda 2030	„Als sich Österreich und auch Wien zu den SDGs verpflichtet hat, wurde überlegt eine eigene Nachhaltigkeitsstrategie oder SDG-Strategie zu erarbeiten, aber das ergab wenig Sinn, denn alle Bereiche der SDGs waren in einer gewissen Weise bereits in der Smart City Wien Rahmenstrategie inkludiert.“ (Homeier Z 60-63) „Auf die eine Seite dieser Tabelle wurden die Ziele der Rahmenstrategie geschrieben und auf die andere Seite die 169 SDG Unterziele. Danach hat man eine Bewertung durchgeführt. Zum Beispiel: Trägt Ziel A zu SDG 1.1. bei? Ja oder nein etc. So ging man alle Punkte durch und dadurch entstand dann diese Zuordnung.“ (Woller Z 326-329)
SK 4.3	Maßnahmen	Flexible Maßnahmenpakete statt vorgegebenen Maßnahmen	„Man wollte die Smart City Wien möglichst inklusiv gestalten. Meiner Meinung kommt daher auch die Idee, keine Maßnahmenpakete vorzuschreiben. Die Smart City Wien wollte nicht als zentrale Stelle fungieren, denn wie gesagt die Rahmenstrategie wurde in Gemeinschaft mit den Dienststellen und den Expert*innen ausgearbeitet. Dadurch war es auch nicht möglich fixe Maßnahmen für so viele verschiedene Bereiche festzulegen.“ (Woller Z 357-361)
SK 4.4	Umsetzungs-instrumente	Verschiedene Arten von Projekten	„Wir reden sehr viel von Leuchtturm- und Pilotprojekten. Das ist mir auch sehr wichtig, ja Pilotprojekte sind wichtig, aber wir müssen uns auch darum kümmern, dass wir Konzepte für ein „Roll out“ oder für ein „upscaling“ entwickeln.“ (Homeier Z 340-342)

SK 4.5	Herausforderungen	Welche Herausforderungen erschweren die Umsetzung der SCWR? Wie wird damit umgegangen?	„Was eine Herausforderung ist, die man durchaus meistern kann, in Bezug auf die Lebensqualität, ist, dass es gewisse Ansprüche gibt. Zum Beispiel, wie viel Grünraum in welcher Entfernung zum Wohnraum pro Person zur Verfügung stehen muss.“ (Woller Z 232-233)
SK 4.6	Monitoring	Aufbau, Ablauf und Ziele des Monitoring-Prozesses	„Es geht in erster Linie nicht darum, was wir in den letzten 5 Jahren erreicht haben, sondern viel mehr um unsere Ausgangsbasis. Wo müssen wir adaptieren? Sind die Maßnahmen, die wir setzen angepasst und richtig?“ (Homeier Z 394-396)
SK 4.7	Governance	Bedeutung des Begriffs, Aufschlüsselung der Governancestruktur der SCWR.	„Ich würde es nicht unbedingt Governance nennen, sondern ich würde das Ganze unter dem Punkt, und so werden wir das in der neuen Überarbeitung der Rahmenstrategie auch machen, da Governance ein schwammiger Begriff ist, stattdessen ein Kapitel mit dem Titel "von der Strategie zur Umsetzung" erstellen.“ (Homeier Z 293-296) „Governance würde ich schlicht und einfach so verstehen, dass der Magistrat nicht alles alleine umsetzen kann und daher auch halbexterne und externe Akteur*innen für die Umsetzung dessen braucht, was festgelegt wurde. Diese Infrastrukturen sind sehr wichtig.“ (Woller Z 432-435)
SK 4.8	Smart City Road Map	Aufbau, Zielsetzung, Evaluierung, Anpassung	„Dann braucht es natürlich eine Road Map, also wie komme ich zu den Zielen.“ (Homeier Z 356) „Die Road Map gilt für einen Zeitraum von 5-6 Jahren und sollte immer wieder evaluiert werden. Ist man am richtigen Weg, muss etwas adaptiert werden?“ (Homeier Z 358-359)

	Kategorien-bezeichnung	Definition der Kategorie	Ankerbeispiel
K5	Politische Ebene	Verhältnis zwischen Politik und SCWR, Nachhaltigkeit und nachhaltiger Stadtentwicklung	„Ja, die Politik ist wichtig. Aber als Dimension würde ich sie nicht bezeichnen, denn die anderen 3 Dimensionen sind eher inhaltlich und die politische Dimension ist ein bisschen die Rahmenbedingung.“ (Woller Z 199-200)