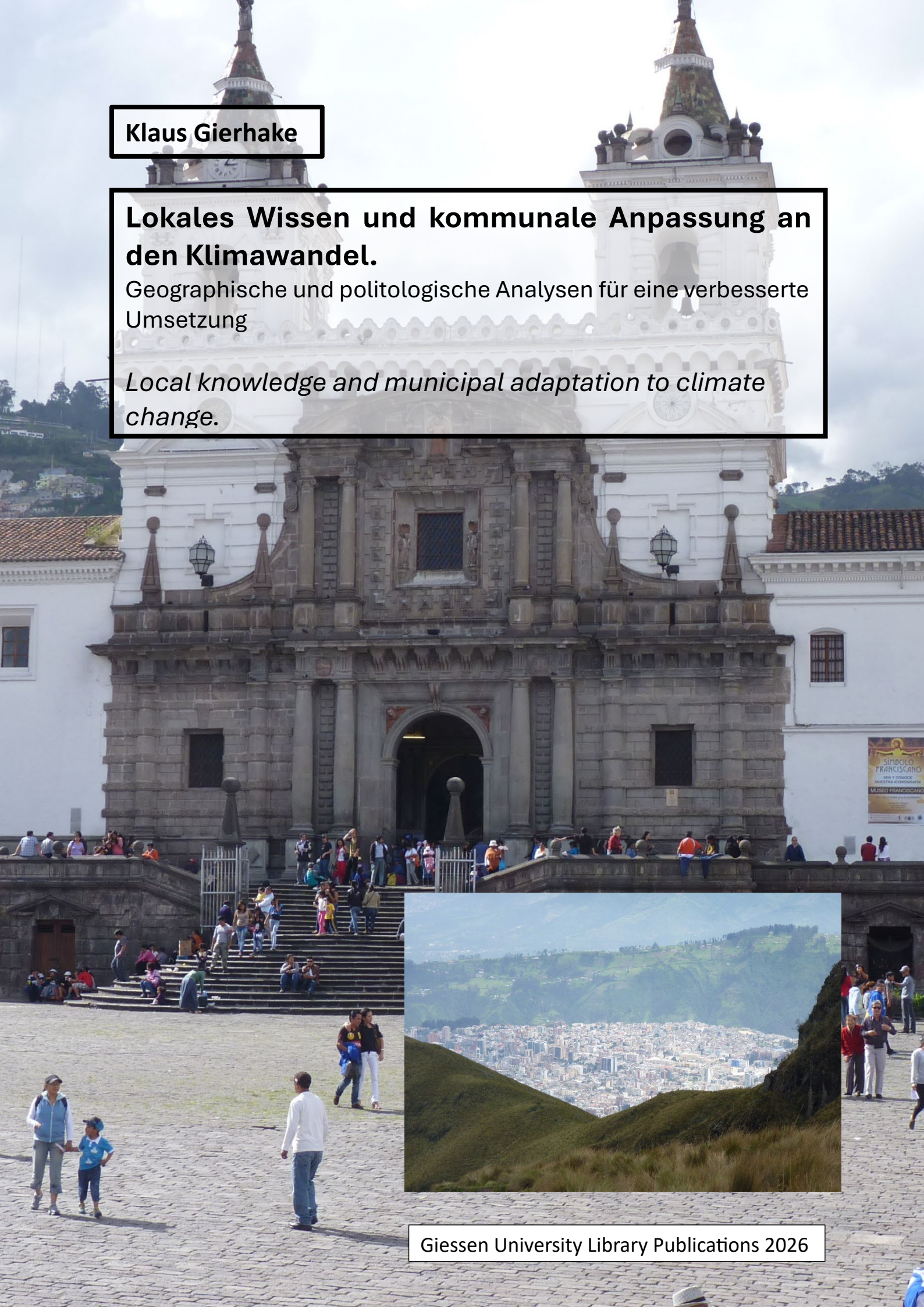


Klaus Gierhake

## Lokales Wissen und kommunale Anpassung an den Klimawandel.

Geographische und politologische Analysen für eine verbesserte Umsetzung

*Local knowledge and municipal adaptation to climate change.*



Klaus Gierhake

**Lokales Wissen und kommunale Anpassung an  
den Klimawandel.**

Geographische und politologische Analysen für  
eine verbesserte Umsetzung

*Local knowledge and municipal adaptation to  
climate change.*

*Analysis from Geography and Political Science for  
an improved implementation*

# Impressum

Dr. Klaus Gierhake CRELA (Centrum Regionalentwicklung Lateinamerika); Forschungsgruppe „Intellektuelles Kapital und immaterielle Vermögenswerte“ Universität Vigo / Spanien

Kontakt: [gierhake@gmail.com](mailto:gierhake@gmail.com)

Titelbilder: Klaus Gierhake



*Lokales Wissen und kommunale Anpassung an den Klimawandel* © 2026 by Klaus Gierhake is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

DOI: <https://doi.org/10.22029/jlupub-20723>

# Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Summary und Vorbemerkung .....</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Die COP-Konferenzen und die Diskussion von Adaptationsvorhaben .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Die Frage des lokalen Wissens und umfassender sozialer Innovation.....</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Ziele.....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>Theoretischer Rahmen und Methoden .....</b>	<b>23</b>
5.1	Governmentalität .....	23
5.2	Lokales Wissen – soziale Innovation.....	25
5.3	Methodisches Vorgehen.....	27
<b>6</b>	<b>Anpassung an den Klimawandel in Ecuador .....</b>	<b>25</b>
6.0	Vorbemerkung.....	25
6.1	Die nationale Strategie .....	26
6.2	Die kommunale Strategie .....	29
6.3	Vergleich: Nationale / lokale Strategie .....	30
6.4	Klima Anpassung als Teil der Sozialen Innovation Quito .....	33
<b>7</b>	<b>Bewertung – vor dem Hintergrund der nationalen / kommunalen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel.....</b>	<b>36</b>
<b>8</b>	<b>Ausblick .....</b>	<b>38</b>
<b>9</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>42</b>
<b>Anhänge</b>		
<b>Anhang 1</b>		
<b>10</b>	<b>Quito RC 100 Strategie ein Beispiel für fehlende Integration von „lokalem Wissen“ und Barrieren für eine Diffusion schon in der Planungsphase.....</b>	<b>53</b>
10.1	Der Allgemeine Rahmen von RC-100 – die erste Phase .....	53
10.2	Die Zweite Phase: Erarbeitung der Strategie „Quito“ .....	55
10.3	Bewertung der Strategie Quito.....	58
10.3.1	Der Gesamtansatz: Konsistenz der Planung .....	58
10.3.2	Spezifische Punkte Resilienz Strategie.....	60
<b>11</b>	<b>Nachfolge – Projekte des Rockefeller Programmes RC 100.....</b>	<b>62</b>
11.1	Ende des RC 100 Projektes .....	62
11.2	Resilient Cities Network.....	62
11.3	Resilient Cities Catalyst (RCC).....	64
11.4	Global Resilient Cities Network (GRCN) .....	64
11.5	City Water Resilience Approach (CWR) .....	65
<b>12</b>	<b>Zusammenfassende Bewertung .....</b>	<b>65</b>

## **Anhang 2**

<b>13</b>	<b>Ausgesuchte Initiativen im Bereich resilienter – nachhaltiger Städte und innovativer Lösungen .....</b>	<b>67</b>
13.1	Beispiele multilateraler Kooperation .....	67
13.2	Bilaterale Kooperation – die Perspektive deutscher Beteiligungen .....	68
13.3	Fazit: laufende Projekte .....	70
13.4	Vorschläge .....	71

## **Anhang 3:**

<b>14</b>	<b>Internationale Entwicklungsagenden lokal verankern - wie lokale Aktionen Territorien von Metropolanzonen verändern können .....</b>	<b>73</b>
14.1	Vorbemerkung .....	73
14.2	Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU): Die weltweite Agenda zur Entwicklung von Metropolzonen auf lokale Ebene bringen .....	73
14.3	Der Kontext .....	74
14.3.1	Regierungsformen .....	74
14.3.2	Institutionelle Abstimmungen .....	74
<b>15</b>	<b>Aktionen der Implementierung .....</b>	<b>74</b>
16	Schlußfolgerungen .....	74
17	Bewertung: .....	74

## **Anhang 4:**

<b>18</b>	<b>Corporate Social Responsibility für öffentliche Politik .....</b>	<b>78</b>
-----------	--	-----------

## 0 Summary und Vorbemerkung: Aktualisierung der Studie vor dem Hintergrund von Lokalem es Wissen als Basis für Innovation

### Summary: Local knowledge and municipal adaptation to climate change. Analysis from Geography and Political Science to improve implementation

#### The Context

This work exists as an update to the study: 'Municipal adaptation to climate change in Quito (Ecuador) from the perspective of governmentality'. Here, two major content areas are analysed in more detail:

1) The local knowledge of a metropolitan area.

2) Social innovation as a process of combining different parts of existing local knowledge.

This study focuses on institutions, their **political and administrative actions**, and areas with intersecting functions. Methodologically, this research is based on the field of applied geography. Therefore, a step-by-step refinement of this research approach is used.

#### The Climate Convention

International conventions on global issues are highly complex. This applies to the Climate Convention as well. Here the focus is on discussions and resolutions relating to adaptation, the implementation of technical solutions in local communities overall planning and social activities.

At COP27 in Egypt (2023), the following points were made exceptionally clear: **(1) Progress in adaptation is very limited, varies greatly from region to region, and is highly fragmented.** Adaptation measures could, in principle, have a number of additional positive effects. **(2) There are a number of barriers**, in particular the fact that the vast majority of international climate change funding has been concentrated on mitigation measures. Only a small proportion has been allocated to adaptation so far. This has been financed primarily from public funds.

**(3) Positive starting conditions can be identified**, e.g. clear adaptation goals, responsibilities, and commitments to support. In particular, **improved local knowledge** of the risks, impacts and possible options is crucial. **New forms of governance are possible.**

#### Local knowledge

The discussion about **local knowledge in large metropolitan areas** is very recent. Metropolitan areas are the national centres of universities. They have a large civil society, and are often very diverse, bringing together immigrants from all parts of the country with their different cultures and forms of knowledge. This initial structure of **great social diversity represents enormous potential.** Local knowledge is then the sum of different segments of knowledge, from all groups and institutions, in very different sub-areas, and in one and the same space.

#### Social innovations ('Oslo Declaration')

This approach is complex in terms of content, combining ecological, social and economic objectives. **However, the concept also addresses an even more comprehensive view: social innovations could also arise from combining different components of locally existing knowledge, focused on a new issue, e.g. adaptation to climate change.**

This necessitates a certain **re-evaluation of general scientific discourse.** Even scientific content, such as publications, that may appear 'outdated' at first glance, due to a sectoral perspective or simply because of the publication date, gains value in a new context. In this case, this can be demonstrated for the modernisation of a metropolis and adaptation to climate change. This requires implementation of qualitative research approaches, at least in the initial phase.

#### Introduction of an innovation and territorial diffusion

However, almost no examples from the Global South have been published on this topic. When this has occurred, it has been for projects with a very narrow understanding of 'social' (health, education) and a very

limited project scope. On the other hand, there are examples of how local knowledge outside universities has been successfully structured and used to introduce social innovation. There is little empirical work available, although the example of **Quito shows a completely new trend in geographical innovation research. Such innovations can clearly also be introduced in the Global South.** Diffusion is possible even without widespread dissemination in the immediate local context. Existing institutional networks have enabled a 'leap' to the international level. Significant progress could be achieved by taking adequate account of local knowledge and its importance in social innovation approaches, including in international strategies. Some examples include:

- (1) The "UN Millennium Development Goals", here in particular with reference to sustainable cities.
- (2) The German Research and Innovation Agenda 'City of the Future', especially with regard to the installation of social innovation in research and implementation.
- (3) The resolution of the 'UN World Summit on Sustainable Development' on a new perspective on 'corporate social responsibility' as an instrument for monitoring public policy.
- (4) Local adaptation to climate change as a starting point, and the results of the programme "100 Resilient Cities".

### Outlook

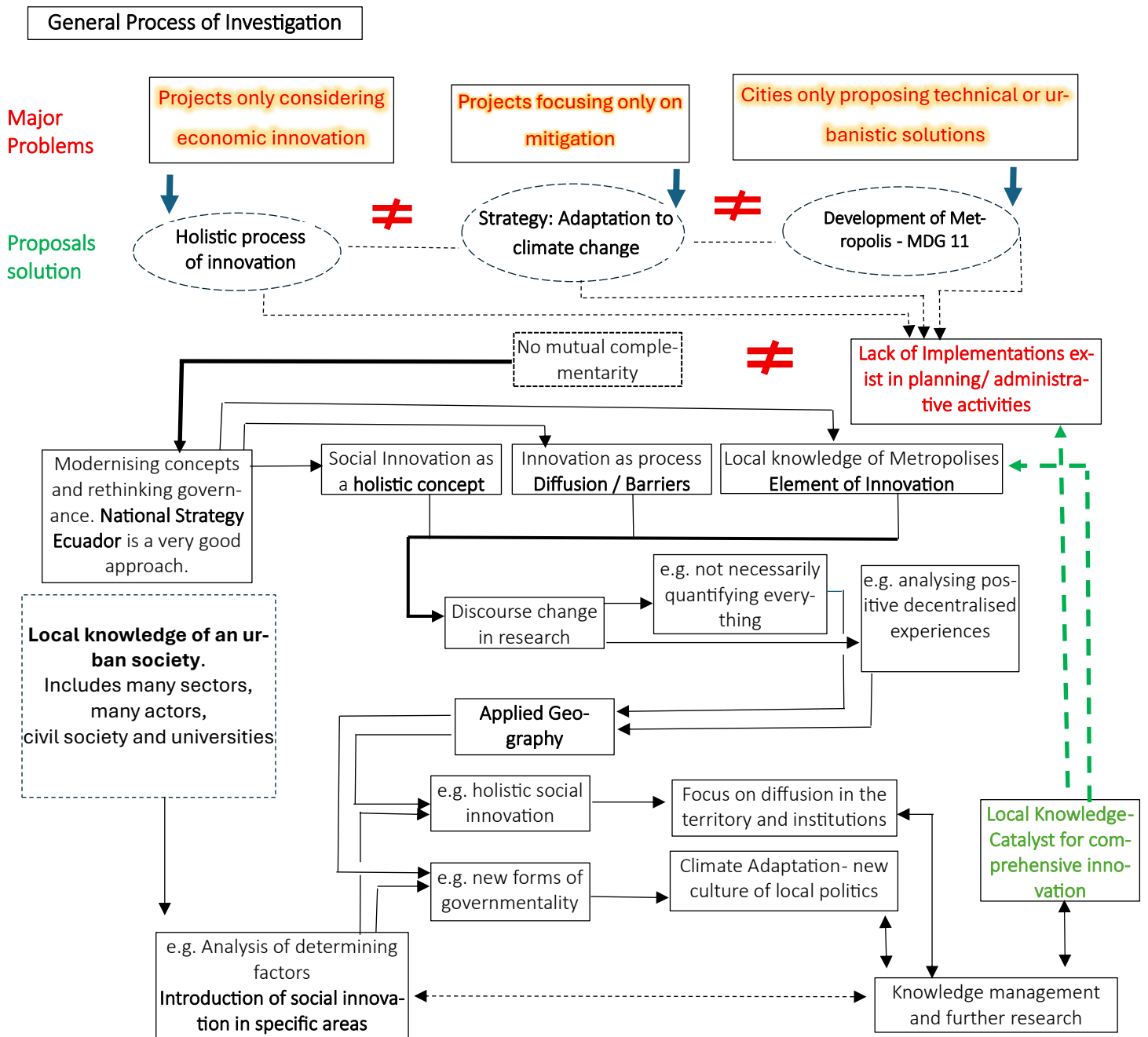
The example of '**Ecuador- Quito**' shows that **considerable conceptual progress has been made.**

At the same time, the comprehensive level of 'social innovation in Quito' **documents a remarkable global diffusion process of scientific results.** This is highly significant in that this approach explicitly includes the ecological aspect of innovation in its concept and, in the specific case of Quito, also contains a remarkable document on sector planning. The local strategy for adapting to climate change deserves attention. **The successful diffusion process of information therefore incorporates this technical aspect (climate change) without any additional effort.** On this basis, **regional governance strategies can be developed that offer a new quality of location factors.** For example, a centre for identifying local (urban knowledge) and its possible combinations in different territorial contexts.

**Application-oriented/multidisciplinary and medium-term research remains necessary** in order to overcome current knowledge deficits. Central research perspectives are identified:

- **Local knowledge**, on the part of universities and the respective civil society.
- **The intellectual capital of local government**, as an essential source of local knowledge can be used in a targeted manner.
- **The reasons for the emergence/existence of barriers are** fundamentally complex. This necessarily includes the perspective of the effects of such barriers on a diffusion process.
- **A stronger territorial-institutional perspective is necessary in such research.** The role of metropolitan areas should be examined more specifically in terms of their perspectives as centres of local knowledge and comprehensive social innovation,
- **In parallel with the completion of the current case study**, it is necessary to undertake socio-political investigations into the role of individual actors, their values and attitudes towards social, ecological and economic changes.

Für die Überarbeitung des englischen Textes danke ich Herrn Kieran Pang, Sydney / Australien



**RC 100 Projects and "successors"**

Extremely large number of individual projects planned in a technocratic manner. These ignored analysis in diffusion, were implemented parallel to local administration and in diverse socio-cultural networks, without analysis of impact. They additionally contained many inconsistencies in detailed planning.

**Without local knowledge, there is no potential for social innovation**

Many barriers, with different strengths

Countless individual measures. Above all, focused on technology and pure economic development.

No prospects for new planning/administrative or re-research behaviour

Design: K. Gierhake

## Vorbemerkung: Aktualisierung der Studie vor dem Hintergrund von Lokales Wissen als Basis für Innovation

Diese Arbeit ist eine **Aktualisierung der Studie „Kommunale Anpassung an den Klimawandel: Quito (Ecuador) aus dem Blickwinkel Governmentalität“** (Gierhake, 2015 c). Ein Teil der Aktualisierung ist die Verbindung der Teilstudie „Klimawandel“ mit im Verlauf der Zeit erreichten Fortschritten in dem Gesamtkomplex „Soziale Innovation Quito“<sup>1</sup>. Aus diesen Arbeiten (s. Fußnote) werden ganze Textpassagen unverändert übernommen, nur allgemein gekennzeichnet. Im Rahmen einer Forschung von Sozialer Innovation als Zusammensetzen einzelner bekannter Wissenssegmente, sind möglichst präzise Übernahmen vorheriger konzeptioneller Ergebnisse fast unerlässlich. Dieses Vorgehen, von der anfänglichen Sektor Untersuchung Klimawandel, zu dem Gesamtkomplex „soziale Innovation – Modernisierung einer Metropole“ und der Rückgriff auf die dann aktualisierte Fassung der Sektor-Untersuchung, hilft der fortlaufenden Präzisierung einer Forschung in einem hoch dynamischen Umfeld von konstanten räumlichen und institutionellen Veränderungen.

Diese Aktualisierung zeigt auch bemerkenswerte Fortschritte in der konzeptionellen Diskussion, besonders wenn man die „Nationale Strategie zur Anpassung an den Klimawandel Ecuador“ als weiteres Dokument hinzuzieht. Es werden in dieser Strategie Ergebnisse und Ziele formuliert, die zuvor in staatlichen Dokumenten nicht oder sehr selten aufgenommen waren, z.B.:

- die Notwendigkeit einer umfassenden Forschung zum Klimawandel, die alle Fachbereiche umfasst,
- die Zusammenstellung potentieller Akteure (direkter – indirekter Art),
- die Formulierung von Barrieren bei der Umsetzung der Strategie.

Da kein Hinweis darauf besteht, dass der in Ecuador vorhandene Fortschritt in begleitenden Konzeptionen zu einer neuen Art von Anpassungsstrategien (s.o. die Forschungen zur sozialen Innovation) für die Erarbeitung der Nationalen Strategie hinzugezogen wurde, muss gleichzeitig gefolgert werden: es **besteht an vielen Stellen lokales Wissen, dass jedoch oft unverbunden geblieben ist**. Das ist ein problematisches Zwischenergebnis, aber auch ein zukunftsorientiertes Mandat für weitere anwendungsbezogene Forschung.

Diese Neufassung der Studie zur Klimaanpassung in Quito soll weiterhin zu folgendem Punkt zu sensibilisieren: **lokales Wissen, auch wenn es vom Zeitpunkt seiner Publikation nicht ganz aktuell erscheint, bleibt wichtig**. In diesem Fall betrifft dies vor allem die Kommunale Strategie Quito aus dem Jahr 2012. Aufgrund des Regierungswechsels kam es nicht zur Umsetzung. Es wurden ähnliche Programme implementiert (z.B. 100 Resiliente Städte, vgl. Anhang 1). Aber die Konzeption der Kommunalen Strategie bleibt sehr gut.

Im Fall „lokales Wissen Quito“ war die Studie „Klima-Anpassung“ ein erster Schritt auf der Entwicklung des Gesamtvorschlages „Soziale Innovation – Modernisierung der Metropole“. Auf der Grundlage des Gesamtvorschlages lässt sich nun auch die Sektorpolitik „Klima-Anpassung“ besser einordnen, profitiert von den Erkenntnissen der allgemeinen Wirkungszusammenhänge: determinierende Faktoren für die Einführung einer sozialen Innovation (Abbildung 2). Nimmt man Zitate in internationalen Studien als Indikator, zeigt sich die überragende Bedeutung dieses Punktes „lokales Wissen“ im Zusammenhang mit anderen Aspekten sozialer Innovation (Gierhake 2025).

Wichtig ist schließlich, dass das **wiederholte Zusammensetzen schon publizierter Resultate kann der Schritt eines wichtigen Analyseprozesses sein**: Die Präzisierung von sozialer Innovation auf der Basis von lokalem Wissen. Hier ist ein **Wechsel im Diskurs Prozess notwendig**. Instrumente wie EDV gestützte Textvergleiche mit möglicher Kritik, nicht zu viele Textteile direkt zu übernehmen, sind in einen solchen Kontext nicht hilfreich.

---

<sup>1</sup> Gierhake / Jardón 2021 zur Rolle der Universitäten und determinierenden Faktoren für eine Einführung sozialer Innovationen; Gierhake / Vergara / Jardón 2021 zur Verbindung sozialer Innovation und angewandter Geographie; Gierhake / Jardón 2017 b, zu lokalem Wissen und kreativem Territorium und Jardón / Gierhake 2021 zu lokalem Wissen und intellektuellem Kapital.

## 1 Einleitung

Die Klima-Konvention gibt allgemeine Regelungen vor. Ein erster Schritt zur Strukturierung der Diskussion war die Gründung des „Intergovernmental Panel of Climate Change“ (IPCC).

Ganz offensichtlich wurde der Klimawandel nicht gebremst. Von dem ehemaligen Ziele der Reduktion des Klimaanstieges um nur 1,5% ist die Welt 2025 weiter entfernt wie nie zuvor.

Es blieben viele Probleme. Dies ist verständlich bei einer weltweiten Konvention, die globale Naturprozesse beeinflussen will, bei denen längst nicht alle Wechselbeziehungen klar geklärt sind. Zudem sind die Unterzeichnerstaaten mit unterschiedlichen Interessen sehr zahlreich. Bei der Gruppe der Erdöl- und Erdgasproduzenten zeigte sich dies im Rahmen der „COP 30“ in Bèlen sehr deutlich. Hinzu kommen zunehmend Vertreter von Interessengruppen, Zivilgesellschaft, Forschung und Wirtschaft.

Auf Darstellung und Diskussion vieler Einzelvorhaben soll bewusst nicht eingegangen werden. Es sind unheimlich viele Einzelvorhaben, oft räumlich und sektoral sehr spezifisch angesetzt (vgl. Internetdatenbanken zur städtischen Entwicklung und zu Projekten COP 30 im Literaturverzeichnis). Sehr naturwissenschaftliche oder ökonomische Überlegungen stehen in der Regel im Vordergrund. Sie erklären sich aus dem Grundkonzept der Konvention (s. Kap. 5.1 „Governmentalität“). Diskussionen zur möglichen Übertragbarkeit der positiven Erfahrungen in andere Regionen (bzw. Hinweise auf die Vermeidung von beobachteten Fehlentwicklungen) fehlen weitgehend.

Diese Untersuchung konzentriert sich dagegen auf Institutionen, ihr **Politik- und Verwaltungshandeln**. Dies sind gewissermaßen Bereiche mit Querschnittsfunktion.

Schon 2010 wurden Defizite in der Aufbau- und Ablauforganisation verschiedenen institutioneller Beteiligter auf sehr vielen Ebenen identifiziert. Sie haben sich kaum verändert. Auf den ersten Blick sind es Defizite ohne unmittelbare Wirkungen auf den Klimawandel. Auf den zweiten Blick haben sie aber Wirkungen in fast allen Bereichen. Die Ausprägung dieser Probleme mag sich graduell und regional verändert haben. Ihre Relevanz bleibt. Zu nennen sind (Referenzen als Beispiel für viele ähnliche Studien):

**a) Die institutionelle Struktur:** Sie hat zu einer Dominanz von technisch / wirtschaftlich und naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten in der Meinungsfindung geführt. Die Kommunikationsfähigkeit zwischen den Arbeitsgruppen wird verschiedentlich als „gering ausgeprägt“ beschrieben (Conrad 2010).

**b) Die politische Struktur:** Sie führt zur Notwendigkeit einer breiten internationalen Abstimmung und damit oft zu stark „konsensualen Zielen“. Es fehlt an Sanktionen gegen Unterzeichner der Konvention, die den Zielen (eigenen Verpflichtungen) nicht nachkommen (Eckhard 2010).

**c) Die institutionell / sozial politischen Perspektiven** in der Diskussion um eine Politik gegen den Klimawandel blieben unterrepräsentiert (Conrad 2010). Gerade dieser Punkt scheint besonders wichtig, könnte doch auf dieser Ebene eine Veränderung von allgemeinem Bewusstsein, einer wissenschaftlichen Strukturierung und daraus abgeleiteten Handlungen, Veränderungen hervorbringen.

Ohne Zweifel gibt es auf der Ebene von Projektkonzeption und -umsetzung neue Perspektiven, sicher auch mit Potential für Veränderungen.

Die regionalen Fortschritte bleiben aber auf der Ebene einer Beschreibung von Aktivitäten stehen. Datenbanken mit Projektdokumentation sind in allen Staaten sehr umfangreich, elektronisch vernetzt, theoretisch für alle zugänglich. Die bloße Dokumentation und Verfügbarkeit solcher neuen Resultate bringen aber noch keinen Impuls für deren weitere Nutzung. Es bleiben Einzelbeispiele, oft auch mit hohem Einsatz quantitati-

ver Forschung, aber eben auf einen oft sehr kleinen Untersuchungsraum beschränkt (vgl. Internet-Datenbanken zur COP und zu nachhaltiger Stadtentwicklung). Hier ist eine **Änderung des Diskurses wissenschaftlicher Forschung** notwendig. Untersuchungen müssten nicht immer und sofort auf allumfassende statistische Belastbarkeit von Zahlenmaterial ausgelegt sein. Auch Teilergebnisse haben Relevanz, wenn der Untersuchungsausschnitt gut begründet ist, Ergebnisse klare Perspektiven zeigen für eine Wiederholbarkeit haben. Es wäre ein Zeitgewinn, angesichts der Problementwicklung im Weltklima ein positiver Punkt.

Oft fehlen Analysen über positive / negative Faktoren des Projektstands, sowohl die Maßnahme selbst als auch das institutionell räumliche Umfeld betreffend. Folglich sind auch Schlussfolgerungen für eine Übertragbarkeit nicht dokumentiert. Dafür notwendigen Erfahrungen liegen jedoch vor, wenn auch derzeit nur vereinzelt. Dies betrifft gerade auch die Verbesserungen in der Integration administrativer, allgemein planungsbezogener und sozialer Belange und vor allem lokaler Erfahrungen in die Diskussion um Strategien zur Klimaanpassung.

Hier ist ein weiterer **Perspektivwechsel** in der Diskussion notwendig: eine dezentrale Betrachtung, ein stärkeres Gewicht für lokal (kommunal – regional) erprobte Lösungswege, die Analyse des damit verbundenen lokalen Wissens und die Diskussion wie dies im Sinne geographischer Innovationsforschung eine stärkere räumlich / institutionelle Diffusion erfahren kann. Idealerweise wäre auch der Weg zu einer endgültigen Annahme der positiven Neuerungen zu skizzieren. Es gibt eine Reihe von Fallbeispielen. Der Metropolitan Bezirk Quito (Ecuador) stellt hier ein positives und instruktives Beispiel dar. Grundsätzlich scheinen diese Ergebnisse an anderen Orten wiederholbar. Der ganze Komplex „soziale Innovation Quito“ sind die ersten internationalen Publikationen eines solch umfassenden Neuerungsprozesses (eine Innovation aus dem Globalen Süden). Weitere vergleichbare Erfahrungen sind bisher nicht dokumentiert. Es lassen sich aber Anfänge der Adaption (aktive Übernahme einer Innovation) erkennen (Kap. 8).

Schon 2012 wurde in Quito eine lokale Anpassungsstrategie verabschiedet, ein Aktionsplan präsentiert. Jahre später wurde dies durch die Nationale Anpassungsstrategie Ecuadors in gewisser Weise komplementiert, ohne auf die Ergebnisse aus Quito Bezug zu nehmen. Ein Hinweis, dass einmal erreichtes lokales Wissen (die kommunale Strategie Quitos) auch wieder aus dem Blickfeld verschwinden kann, auch wenn sich die nationale und die kommunale Initiative hervorragend komplementieren.

Die beiden nationalen Dokumente (Ecuador und Quito) könnten Antworten genau auf das geben, was im Rahmen der COP-Entscheidung für zukünftige Adaptationsprojekte gefordert wurde, welche Voraussetzung geschaffen werden sollten. Mit einer stärkeren Berücksichtigung sozio-politischer, administrativer und geographischer Forschung könnten hier zusätzlich erhebliche Fortschritte erzielt werden.

Dies soll dargestellt werden. Von dem Ausgangspunkt „Schlussfolgerungen einer COP“, über eine zusammenfassende Darstellung von „Lokales Wissen und sozialer Innovation“, zu einer Präsentation von Fortschritten (Ecuador – Quito), sowie Schlussfolgerungen zu weiteren Arbeiten angewandter Forschung.

Die Zusammenfassung zu „**100 Resilienten Städten – Resilienz Strategie Quito**“ ist bewusst als ein **Anhang in der Arbeit positioniert**.

Es ist ein sehr instruktives Beispiel für ein technokratisch konzipiertes, mit sehr viel Geld für zwei Jahre umgesetztes Projekt (Fall: Quito). Theoretisch ist es auf die richtigen globalen Probleme von Umwelt und Metropolen ausgerichtet, die Notwendigkeit von Netzwerken ist klar definiert.

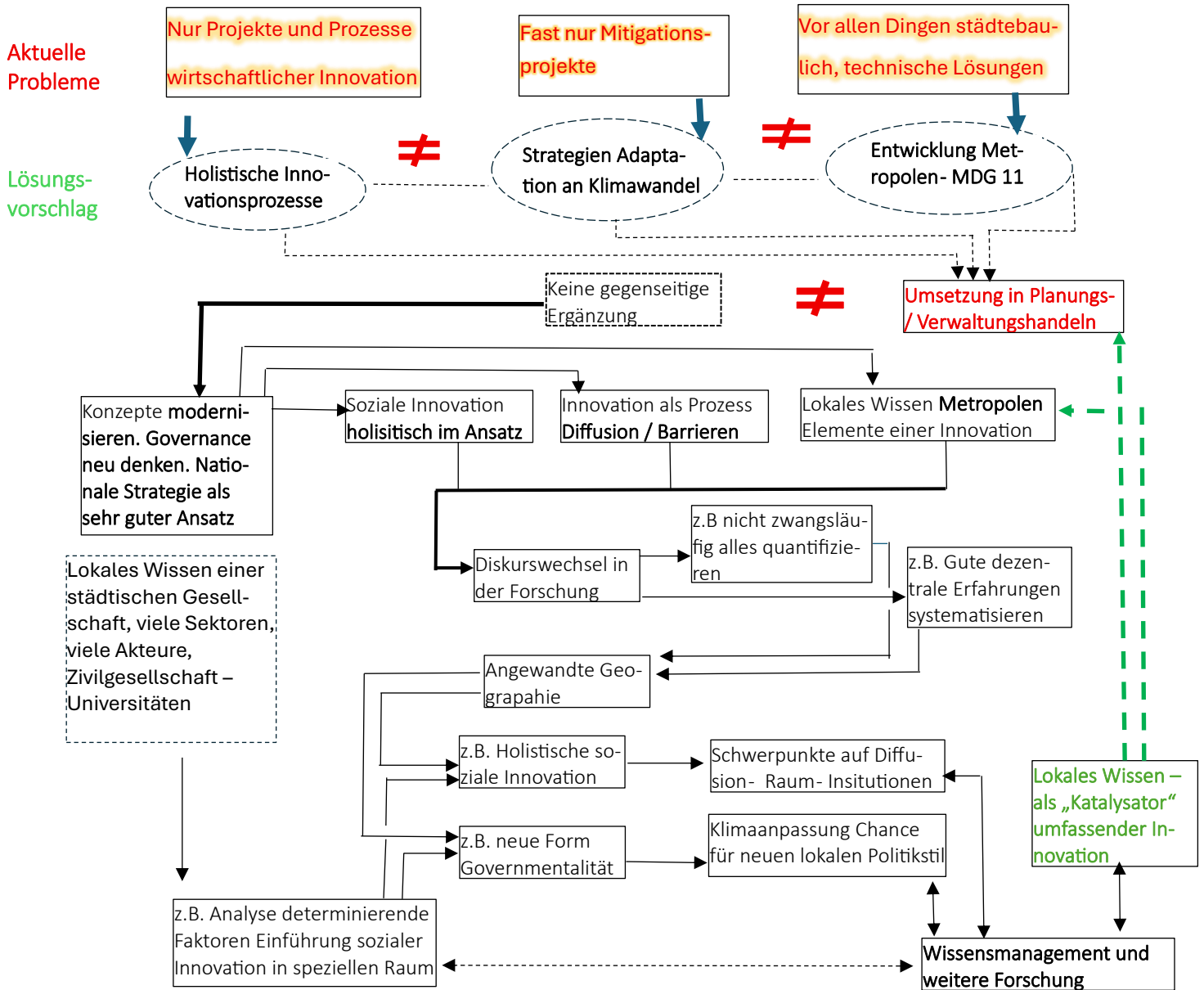
Doch schon in der allgemeinen Planung ist der Gesamtansatz mit einer sich selbst isolierenden Parallelstruktur in der öffentlichen Verwaltung beladen. Man ging von Annahmen aus, die im Prinzip durch geographische Innovationsprozesse schon als nicht operabel eingeschätzt werden konnten. Eine unabhängige Abtei-

lung der öffentlichen Verwaltung sollte der technische Innovator sein. Die vorher nicht beteiligte öffentliche Verwaltung sollte dann für die Diffusion der neu konzipierten Projekte sorgen. Dafür gab es jedoch keinen Haushalt.

Die einzelnen „RC-100-Netzwerke“ versammelten weltweit Städte mit mehr oder weniger gleich formulierten Problemen, ohne auf kulturelle Unterschiede, Planungskompetenzen und -kapazitäten der Städte in den unterschiedlichen Ländern zu reflektieren. Die Bedeutung einer reibungslosen Kommunikation für alle Netzwerkteilnehmer wurde nicht wirklich hinterfragt. Da Wissen (z.B. über eine Innovation) mit der Diffusion noch an Wert gewinnt, wird Sprache als Instrument umso wertvoller, je mehr damit kommuniziert wird. Der Wechsel von einem Sprach- oder Kulturraum in einen anderen war schon früher, für einfache Diffusion von Innovationen, eine unüberwindbare Barriere. Für technische – wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen mit klaren Lösungen, sind heute sicher Übersetzungsprogramme verfügbar. Deren Akzeptanz in einem anderen regionalen und kulturellen Umfeld ist aber nicht geklärt. Ein umfassender multidisziplinärer Ansatz für resiliente Stadtentwicklung hat jedoch nicht nur einfache, fachspezifische Ursache-Wirkungsbeziehungen, sondern oft auch gesellschaftlich / kulturelle Abwägungen zu beachten. Bei dieser Konstellation stoßen computergestützte Übersetzungen an sehr hohe Barrieren, technisch und kulturell.

Die unzähligen singulären Projekte werden durchaus viele punktuelle Wirkungen auf die Resilienz der jeweiligen Städte haben (Rockefeller Foundation 2013, spezifisch die Strategie für Quito: Alcaldia Quito 2017). Wirkungsuntersuchungen wurden nicht mehr in die Wege geleitet, schon die Variablen über Projektwirkungen sind unpräzise. Vorhandenes lokales Wissen (die lokale Strategie Quito) und allgemeiner, in Publikationen dokumentierter Wissensfortschritt über die Probleme rein wirtschaftlicher Governmentalität und geographische Innovationsprozesse wurden nicht berücksichtigt: ein sehr kostspieliges Großvorhaben, ohne nennenswerte Diffusion der Resultate bzw. sogar einer steigenden Skepsis für diese Thematik. Die zentrale Perspektive eines funktionierenden Netzwerkes, gegenseitiges Lernen, wurde verfehlt. Gerade hier wäre der Ansatzpunkt für eine stärkere Befassung sozio-ökonomisch / geographischer Forschung.

Abbildung 1 Ablauf der Forschung im Überblick



RC 100 Projekte – und Nachfolge

Extrem viele Einzelprojekte – technokratisch geplant. Ohne Analyse in der Diffusion, Parallele zur Lokalverwaltung, Sozio-kulturell völlig diverse Netzwerke, ohne gesicherte Wirkungen. Viele Inkonsistenzen in Detailplanung  
**Ohne Lokales Wissen, ohne Potential sozialer Innovation**

Viele Barrieren, verschiedene Stärken

Zahllose Einzelmaßnahmen. Vor allen Dingen Technik, reine Wirtschaftsentwicklung

Keine Perspektive: neues Planungs-/ Verwaltungs- oder Forschungsverhalten

Abbildung: K. Gierhake

## 2 Die COP-Konferenzen und die Diskussion von Adaptationsvorhaben

Auf den jährlichen Konferenzen zum Fortschritt in der Umsetzung der Klimakonvention stellen alle Teilnehmer ihre Projekte vor. Eine mittlerweile schwer überschaubare Nummer von Arbeitsgruppen und Diskussionsforen arbeiten, komplementiert von Plenarsitzungen. Auf die Einzelheiten soll in diesem Zusammenhang nicht eingegangen werden. Sehr umfangreiche Dokumentationen der jeweiligen COP („Conference of Parties“) und Interpretationen der verschiedenen Teilnehmerstaaten liefern hier eine große Basis.

Ein kurzer Rückblick auf die Struktur der Konferenzen und damit verbundene Wirkungen ist hier einzuschließen. Eine der Grundannahmen für die Ausgestaltung der Konvention war von Beginn an, dass die teilnehmenden Staaten, wie auch multilaterale Institutionen, ein Interesse haben, sich bei solchen Projektpräsentationen und Verhandlungen möglichst positiv darzustellen. Die Anzahl der jährlichen Präsentation von Neuprojekten wurde als ein Indikator für positive Darstellung angenommen. Ein Wettbewerb unter den verschiedenen Vertragsstaaten würde dann zunehmend mehr gute Projekte produzieren. Jeder Teilnehmer möchte Fortschritte zeigen. Im Rahmen des Ansatzes Governmentalität wird dies als „Verhandlungstechnologie“ des „fortgeschrittenen liberalen Regierens“ bezeichnet (s. Kapitel 5.1 für die Grundkonzeption von Governmentalität, Kap. 5.1).

Die kurzen Zeitabstände zwischen den COP-Klimakonferenzen erhöhen noch den „Präsentationsdruck“ der Teilnehmer. Dies war auch bei vorherigen internationalen Abkommen und den jeweiligen Aktivitäten der Fortschreibung zu beobachten, z.B. Tropenwaldaktionsplan, Biodiversität, Stadtentwicklung. Im Fall der Klimakonferenzen tritt dies noch akzentuierter auf, weil die Taktung sehr knapp ist: jedes Jahr.

Der Druck jährlicher Konferenzen und die interne „Logik“, Fortschritte präsentieren zu wollen, behindern die Ausarbeit mittelfristiger Projekte. Dies betrifft z.B. die Einarbeitung von Klima-Anpassung in die Planung, die Verwaltungsstrukturen und die Abstimmung des Politik- und Planungshandelns mit dem Wissensstand der Universitäten. Damit wird das anspruchsvolle Ziel der Adaptation verwässert, u.U. auch die Akzeptanz in der Bevölkerung reduziert. Es entsteht ein Eindruck, dass diese Konferenzen nur „Berge von Papier“ und keine für die Menschen greifbaren Ergebnisse produzieren.

Aus der Sicht der Governmentalität muss man damit folgern, dass der Ansatz des fortgeschrittenen liberalen Regierens bereits in der Grundidee gescheitert ist. Die auf der Basis wirtschaftlich rational handelnder Akteure konzipierten Instrumente haben nicht gegriffen oder gar kontraproduktive Wirkungen erzielt<sup>1</sup>. Die Voraussetzung rein rational / ehrlich handelnder Teilnehmer hat sich nicht erfüllt<sup>2</sup>. Gleiches gilt für den sehr stark ökologisch ausgerichteten Ansatz der sogenannten „Biomacht“. Die Welt ist nicht nur auf der Grundlage naturwissenschaftlicher Erkenntnisse zu regieren. Es stehen zu viele partikulare, staatlich oder private, Geschäftsinteressen auf dem Spiel. Dann werden Aktivitäten durchgeführt, von denen die meisten wissen, dass sie naturwissenschaftliche Erkenntnisse nicht berücksichtigen. Die Geschichte der COP-Konferenzen ist voll von diesen Beispielen (vgl. weiter unten: Nationale Fortschrittsberichte auf der Belén Konferenz mit Zielsetzungen unterhalb der allgemeinen wissenschaftlichen Erkenntnisse).

---

<sup>2</sup> In einer Fußnote zu den Teilnehmern an der COP-Konferenz in Ägypten wurde erwähnt, dass die Zahl der Lobbyisten von Erdöl-, Erdgasfirmen und anderen wirtschaftlich agierenden Interessengruppen die Zahl der teilnehmenden Staaten übertraf. Diese Teilnehmer hatten sicher kein großes Interesse an einer Reduktion fossiler Brennstoffe, eher an Offenhalten der Optionen für ihre eigene zukünftige wirtschaftliche Tätigkeit. Eine der Grundannahmen des fortgeschrittenen liberalen Regierens ist damit komplett gescheitert. Bei der COP in Belén wurde noch deutlicher, dass die Gruppe der erdölproduzierenden Staaten auch keinen Fahrplan in den Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen wollte.

Bei dem gesamten Komplex Anpassung an den Klimawandel sind ökologische, institutionelle, politische und soziale Faktoren zu beachten. Es kann nicht als eine rein wirtschaftliche Innovation begriffen werden, wie es viele Passagen der Konvention suggerieren können. Die Konzeption „soziale Innovation“ bietet für eine Neu-Orientierung eine passende Basis.

Internationale Konventionen, zumal solche zu globalen Fragestellungen, sind sehr komplex. Es kann kaum auf alles eingegangen werden. Der Schwerpunkt liegt in dieser Arbeit auf den Diskussionen und Entschlüssen zum Bereich der Adaptation. Diese Ausrichtung der Diskussion gewinnt eindeutig an Gewicht. Ohne auf den Diskussionsverlauf in Ägypten, mögliche Koalitionen oder Oppositionen einzugehen, u.U. mit dem Ziel Aspekte einer Aufweichung der Beschlüsse zu erreichen: die Beschlüsse bleiben gültig und wichtig Die Zusammenfassung des IPCC von der Konferenz in Ägypten soll als beispielhafte Referenz gelten.

Die Notwendigkeit, in dem Bereich Adaptation weiterzukommen wird im Prinzip bei jeder COP-Folgekonferenz (COP – „Conference of Parties“) thematisiert und auch protokolliert. Nachfolgend eine Zusammenfassung der COP 27 (Ägypten 2023), stellvertretend für viele Diskussionen und Dokumentationen, allerdings vergleichsweise fortschrittlich in der Benennung von Maßnahmen, Behinderungen und möglichen positiven Ausgangsbedingungen für eine Neukonzeption von Adaptationsprojekten.

#### **Übersicht 1 Adaptation – Maßnahmen und Begleitumstände („IPCC Summary for Policymakers“)**

**Zentrale** Aussagen Fortschritte in der Adaptation sind sehr begrenzt, regional sehr unterschiedlich verteilt und stark fragmentiert. Dabei könnten Adaptationsmaßnahmen grundsätzlich eine Reihe zusätzlicher positiver Effekte bewirken

**Es gibt eine Reihe von Behinderungen:** a) vor allem in den Bereichen „Governance“, Institutionen, Politik und Finanzen; b) die globalen Mittel für Adaptationsprojekte sind ungenügend, und die Behinderung in der Implementation ist gerade in Entwicklungsländern hoch; c) der ganz überwiegende Anteil der international für Klimawandel eingesetzten Finanzmittel konzentrierte sich auf Mitigationsmaßnahmen, nur ein geringer Anteil blieb bisher für Adaptationsmaßnahmen; d) Finanzierung von Adaptation wurde vor allen Dingen von öffentlichen Geldern umgesetzt und e) Adaptation wird nicht alle Schäden und Verluste vermeiden können, auch wenn diese Planung ein sehr hohes Maß an Effizienz hätten.

**Positive Ausgangsbedingungen können sein:**

- a) **starke politische Unterstützung** auf allen Regierungsebenen beschleunigt die Implementierung;
- b) Auf der Ebene politisch – institutionellen Ebene und den Planungsinstrumenten sollten **klare Adaptationsziele, Verantwortlichkeiten** und Zusagen der Unterstützung bestehen, zwischen den Sektoren und Regierungsebenen abgestimmt sein;
- c) **Verbessertes Wissen** über die Risiken, Wirkungen und mögliche Optionen werden gesellschaftliche Unterstützung von zukünftigen politischen Dialogen fördern;
- d) Monitoring und Evaluierung von Adaptationsmaßnahmen sind grundlegend, um eine effiziente Umsetzung fortlaufend zu verbessern. Monitoring und Evaluierungsaktivitäten sind aktuell sehr begrenzt;
- e) **Eine integrative „Governance“**, die bei der Planung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen auf Gleichheit und Gerechtigkeit setzt, führt zu effektiveren und nachhaltigeren Ergebnissen.

Quelle: IPCC (“Intergovernmental Panel for Climate Change”) 2023.

Die Analyse der Probleme ist präzise. Die Rolle sozio-ökonomisch-administrativer Faktoren und Umsetzung der Ergebnisse, und ggf. notwendiger begleitender Forschung, war bisher wenig bedacht.

Diese wesentlichen **Ergebnisse de COP 30** lassen sich wie folgt zusammenfassen. Sie zeigen allgemein, dass auch ein solch klares Mandat für Maßnahmen im Bereich der Adaptation wie in Ägypten formuliert, nicht notwendigerweise zu Präzisierungen auf den Folgekonferenzen führt. Im Einzelnen:

- 1) Alle Staaten sollen **Nationale Aktionspläne zur Anpassung an den Klimawandel (National Determined Contribution NDC)** vorlegen. Dieser Verpflichtung sind 113 Staaten nachgekommen. Kurz vor Beginn der Konferenzen wurden noch Aktualisierungen von Brasilien, Japan, Norwegen, Singapur, Südafrika, Schweiz, Vereinigte Arabische Emirate und England eingereicht. Einige der weltweit größten

Emittenten haben aber keine aktualisierten Pläne bzw. gaben vorab Zielsetzungen bekannt, die weit hinter den wissenschaftlichen Erkenntnissen zum Klimawandel zurückbleiben.

- 2) **Adaptationsaktivitäten:** Diese wurden bereits vor 3 Jahren als aller erste Priorität definiert. Die beträchtlichen Zusagen sollten nun in reale Projekte umgewandelt werden. Es wurde zu einer Verdreifachung der Zusagen von 2019 bis zum Jahr 2035 aufgerufen. Die Industrieländer hatten eine Aufstockung dieser Hilfen auf 40 Milliarden Dollar versprochen. Nach Überzeugung der EU muss ein sehr viel größerer Anteil der Finanzierung auf Adaptation entfallen. Bei EU und Mitgliedsstaaten, die größten Finanziern für Klimaprojekte, sind es ca. 50%. Man begann mit der Arbeit an Kriterien für ein Monitoring der Adaptationsaktivitäten.
- 3) Die Staaten erarbeiteten neue **Globale Klima Finanzierungsziele** (New Collective Quantified Goals - NCQG), damit sollen die Unterstützungen für die Entwicklungsländer beschleunigt werden.
- 4) **Allianz zum fossilen Ausstieg:** Es konnte kein verpflichtender Prozess schriftlich fixiert werden. Die Produzenten fossiler Brennstoffe lehnten dies ab.
- 5) **Lücke zwischen zugesagter Finanzierung und wirklich stattfindender Umsetzung.** Von den zugesagten US \$300 Mrd. sind bisher nur ca. US \$28 Mrd. freigegeben.
- 6) **Ein neuer Fonds zum Schutz der Regenwälder – von Brasilien gestartet** „Tropical Forest Forever Facility (TFFF)“, Norwegen hat 3 Mrd. in den nächsten 10 Jahren zugesagt, Brasilien und Indonesien jeweils 1 Mrd., Deutschland 1 Mrd. in 10 Jahren. Es sollten private Investoren angeworben werden.

### Kommentare / Bewertung

**Adaptation bleibt das prioritäre Ziel.** Bei der COP 27 in Ägypten wurden jedoch die Anforderungen an Adaptationsprojekte und die fördernden Rahmenbedingungen für einen solchen Perspektivwechsel in der Projektfinanzierung entschieden präziser formuliert. Die Art der ganz allgemeinen Formulierungen in Bélen, die sehr große Lücke zwischen zugesagten Mitteln und tatsächlichen Projekten, lassen Zweifel am Fortschritt in der realen Umsetzung der COP-Beschlüsse bestehen.

Im Prinzip ist der Bereich der Adaptation sehr eindeutig beschrieben. Es fehlen jedoch klare Beispielprojekte. Damit kann vieles, was nur randlich mit Adaptation zu tun hat, aus Gründen von besserer Selbstdarstellung der Teilnehmer (siehe: Kap. 5.1: Governmentalität), in diesen Bereich verschoben werden.

Der Beschluss, jetzt ein Monitoring für die Umsetzung von Adaptationsprojekten aufzubauen, ist notwendig. Die Grundlagen für ein solches Monitoring Projekte bestehen durchaus, auf nationaler und kommunaler Ebene<sup>3</sup>. Es wäre effizient, wenn bei der zukünftigen Diskussion auf die Fortschritte auf der Ebene der Planungsdokumente (z.B. Ecuador, Quito) eindeutig Bezug genommen wird. Damit würde lokales Wissen ein massiven Bedeutungszugewinn auf internationaler Ebene bekommen.

Der **Rückgriff auf besehendes Wissen** ist auch auf konzeptioneller Ebene sehr gut möglich. Die Arbeiten zu „**Corporate Social Responsibility for Public Policies**“ sind ein instruktives Beispiel. Es bestehen insgesamt 18 Länderstudien. Sie wurden nicht ausdrücklich für Politik zur Klimaanpassung erarbeitet, sind aber ohne Probleme auf dieses Politikfeld zu beziehen. Erste Vorarbeiten zeigten, dass die Indikatoren über determinierende Faktoren einer erfolgreichen Einführung sozialer Innovation auch für eine erhebliche Ausgestaltung des CSR-Ansatz die Basis darstellen: Kontext CSR (gegliedert in Wirtschaft, Soziales, Politik, Kooperationsformen), Inhalt (welche Institutionen sollten sich mit einem solchen Ansatz beschäftigen, welche genauen Inhalte hätte dies?), Gründe für einen Start einer CSR in einem Bereich öffentliche Politik (gleiche Gliederung wie Kontext) und u.U. Reifegrad für CSR Politik (Kompetenzen, Stand der inhaltlichen Konzeptentwicklung, bestehende

---

<sup>3</sup> Positive Beispiele werden sehr wahrscheinlich in verschiedenen Ländern / Städten bestehen. Im Rahmen dieser Arbeit wird lediglich auf Ecuador Bezug genommen. Die dort erreichten Fortschritte sind bemerkenswert. Bei einer Weiterarbeit an Adaptationsprojekten kann es nicht darum gehen, einen möglichst kompletten Überblick über positive Ergebnisse auf Landesebene und mögliche Übertragbarkeiten zu erhalten. Der Zeitaufwand wäre enorm. Sondern generell sollte die Perspektive „Integration lokalen Wissens“ geprüft werden und ggf. in die weitere Arbeit integriert werden. Im Idealfall würde dies dazu führen, erfolgreiche Entwicklungen in neue Planungsräume zu übernehmen.

Koordinationspunkte, Integration mit weiteren Akteuren, laufende Aktivitäten in CSR für öffentliche Politik nahen Bereichen, Kommunikation und Bewusstseinsbildung, Evaluierungen eines solchen Politikansatzes ).

**Quellen:** eigene Zusammenstellung von Kommentaren / Pressemitteilungen: Bundesregierung, EU, Deutschlandfunk, ZDF, Tageschau, DFGE- Institute for Energy, Ecology and Economy, Climatewatch.

Für CSA: GTZ / Bertelsmann Stiftung (2007): The CSR Navigator – Public Policies in Africa, the Americas, Asia and Europe, Gütersloh, vgl. auch Anhang 4)

Insgesamt kann damit sicher ein leichter Fortschritt im Diskurswechsel konstatiert werden. Bereits 2010 war auf wissenschaftlicher Ebene deutlich herausgearbeitet worden, dass der Diskurs um Anpassung an den Klimawandel zu stark von Natur-/ Wirtschafts-/ Ingenieurwissenschaften geprägt ist (z.B. Conrad 2010). Die vergleichsweise geringe Beachtung von Adaptationsprojekten ist eine Folge davon.

Der Zusammenhang mit geographischer Innovationsforschung ist allerdings auf COP-Ebene nicht erarbeitet. Es kann dieser Zusammenhang durchaus hilfreich sein, da Phasen der Einführung einer konzeptionellen Neuerung, wesentliche Akteure, fördernde und hemmende Faktoren besser zu benennen sind. Projekte der Adaptation haben deutliche Charakteristika der Diffusion einer Innovation. Allgemeine Erkenntnisse aus diesen Prozessabläufen könnten übernommen werden, zumindest als Arbeitshypothesen. Dies soll an den Beispielen aus Ecuador gezeigt werden (Kapitel 6 und 7).

Der Aspekt „Lokales Wissen“ taucht immer wieder auf, wird aber auf der Ebene COP nicht wirklich präzise ausgearbeitet.

Zusätzlich könnten über einen neu-strukturierten Weg zur Erarbeitung von Strategien der Klimaanpassung auch Aspekte wie gesellschaftlich-politische Partizipation, Dezentralisierung oder Demokratisierung neue Impulse erhalten.

### 3 Die Frage des lokalen Wissens und umfassender sozialer Innovation

Beide Komplexe, lokales Wissen und soziale Innovation, sind im Prinzip schon länger bekannt und in der Forschung genutzt, jedoch mit einem relativ engen Begriffsinhalt. Mit einer weiter gefassten Begrifflichkeit wird in beiden Fällen der Nutzen für eine Systematisierung von Klimapolitik möglich.

**Lokales Wissen** ist ein ausgesprochen vielschichtiger Bereich. Zwei wesentlich Grundtendenzen lassen sich erkennen:

- die Konzentration auf bestimmte (in sich kompakte) Personengruppen und spezifisches Wissen über bestimmte Produkte / Verfahren, in oft marginalisierte / ländliche Regionen
- Große, bevölkerungsstarke Stadträume, mit vielfachen Ausdrucksformen von Wissen, Kombinationsformen von Wissen in verschiedenen Teilen und zu unterschiedlichen Themen in diesen Städten.

Lange Zeit wurde die erste der beiden oben genannten Tendenzen diskutiert, zudem im Zusammenhang mit Lateinamerika fast ausschließlich auf Indigene (besonders Regenwaldgebiete) und Management ländlicher natürlicher Ressourcen konzentriert (Heilpflanzen, ökologisch verträgliche Nutzungsformen etc.).

Räumlich institutionelle Perspektiven von Wissen (verschiedene Formen) wurden in der Wissens- und Innovationsgeographie auf die technologisch – wirtschaftlichen Aspekte konzentriert. Räumliche Agglomerationen und wissensintensive Dienstleistungen an der potentiellen Schnittstelle zwischen internationalen und nationalen Innovationen sind dabei ein wichtiges Thema, ebenso die Einsicht, dass Wissen durch Diffusion an Wert gewinnen kann. Die Perspektiven einer Entwicklung von Kreativwirtschaft wird thematisiert (Brökel 2016, Kujat 2010, Fromhold Eisebith 2010, Roost 2010). Es bleibt in diesem Kontext aber eine sehr stark auf wirtschaftliche Fragestellung und präzise institutionelle Verbindung konzentrierte Sichtweise. Dies ist richtig, verstellte aber den Blick auf andere Ausdrucksformen.

Sehr neuen Datums ist die Diskussion um **lokales Wissen der großen Metropolen**, in der Regel eine Summe vieler personell oder gruppenspezifischer Ausdrucksformen, sicher nicht nur auf ein Ziel wirtschaftliche Entwicklung konzentriert. Die Metropolen sind die nationalen Zentren der Universitäten, Institutionen der Generierung und Systematisierung neuen Wissens. Aber die Metropolen haben auch eine große Zivilgesellschaft. Zudem ist die Gesellschaft sehr divers, verbindet Zuwanderer aus allen jeweiligen Landesteilen, mit ihren unterschiedlichen Kulturen und Wissensformen. Diese Ausgangsstruktur von großer gesellschaftlicher Diversität stellt ein enormes Potential dar. Lokales Wissen ist dann die Summe verschiedener Wissenssegmente, von verschiedenen Gruppen und Institutionen, in durchaus unterschiedlichen Teilbereichen in ein und demselben Raum (hier: Metropolitandistrikt). Wechselwirkungen bestehen, zwischen den Gruppen / unterschiedlichen Themen. Art und Tiefe dieser Wirkungen sind bisher nicht untersucht. Eine schrittweise Analyse im Rahmen angewandter Geographie und (mindestes anfänglich) mit qualitativen Instrumenten ist angebracht (Kap 4 – Ziele, Kap 5 – Methoden).

Diese Erweiterung der Perspektive von Existenz und möglichen **Wirkungen lokalen Wissens** geht einher mit der **Öffnung in der Rolle der Metropolen und des Innovationsverständnisses** (siehe nächster Absatz).

Es macht aber einen deutlichen Wechsel in der Diskurs Perspektive notwendig:

- a) nicht mehr nur die unzweifelhaft vorhandenen, negativen Aspekte der Metropolen zu untersuchen,
- b) sondern eben auch die Verfügbarkeit von Wissen zur Einführung von komplexen Neuerungen zu analysieren, die nicht nur einzelne wirtschaftliche Produkte, sondern auch gesellschaftlich ökologische Raumstruktur und Prozesse umfassen können. Ein solches nicht an konkrete wirtschaftliche Prozesse gebundenes Wissen hat nicht nur singuläre Ursache- / Wirkungsbeziehungen, sondern kann durch das Zusammensetzen verschiedener vorhandener Wissenssegmente, sogar etwas Neues erzeugen. Da die Wissensträger zahlreich und in sich unterschiedlich sind, werden sich die Fragen sozialer, institutioneller und geographischer Nähe bei viele Akteuren und Regionen spezifisch darstellen. Es ist ein räumlich und institutionell dynamischer Vorgang.

Dies führt fast zwangsläufig zu dem Komplex Klimawandel und Anpassung in der entsprechenden Politik, am Beispiel einer Metropole. Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass aktuelle Ergebnisse von Projekten einer Anpassung an den Klimawandel sehr reduziert sind, gleichzeitig in den Metropolen von positiven Ausgangsbedingungen für lokales Wissen in der oben beschriebenen Form ausgegangen werden kann, sind neue Entwicklungstendenzen zu erwarten.

**Innovationen** sind geradezu allgegenwärtig in den Diskussionen gesellschaftlicher – wirtschaftlicher Entwicklung. Unterschiedliche Fachdisziplinen haben das wissenschaftlich thematisiert, z.B. Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissenschaften und Geographie als einige Beispiele. Die inhaltliche Ausrichtung wurde lange von rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten dominiert. Dies führt zu der theoretischen Annahme, dass einmal eingeführt, diffundieren Innovationen praktisch fast automatisch in einem gegebenen Raum, nach Maßgabe wirtschaftlich rational handelnder Menschen. Zielpunkt für den Erfolg ist der internationale Markt. Innovationen werden aus dieser Sichtweise in der Regel im Globalen Norden eingeführt, erreichen im Lauf eines Prozesses räumlicher Diffusion auch irgendwann den „Globalen Süden“.

**Soziale Innovationen** sind mit der „Oslo Deklaration“ auf internationaler Ebene formell politisch-wissenschaftlich als wichtig eingestuft. Dieser Ansatz ist inhaltlich vielschichtig, vereinigt er doch ökologische, soziale und wirtschaftliche Zielsetzungen. Derzeit dominiert noch die Beschreibung von Sozialprojekten im engeren Sinn. Eine umfassendere Betrachtung ist in der Konzeption allerdings auch thematisiert: die Zusammensetzung **verschiedener Teile von existierenden lokalen Kenntnissen, eben auch ältere, kann gleichfalls eine Innovation hervorbringen**. Von zentraler Bedeutung ist, es muss lokal Wissen vorhanden sein. Dies gilt auch für Perspektiven verbessertes Lernen, Überprüfung und Anpassung von Planungen.

Soziale Innovation geht in ihrem Selbstverständnis von dem Ablauf eines gesellschaftlich-kulturellen Prozesses aus. Stadtentwicklung, insbesondere in Metropolregionen, stellen hochdynamische Prozesse von **Raumveränderung** dar, die nach den bisherigen Erfahrungen verbesserter Steuerungsprozesse bedürfen (Mieg / Töpfer 2013). Eine weitere Perspektive der Verbindung von Wissen sind Innovationen als räumlicher Prozess. Die Stufe der Einführung ist in aller Regel klar und bekannt. Schwierig wird es bei den räumlichen und institutionellen Wegen der Diffusion, Lokalisierung von Barrieren und Katalysatoren, und der Adaption, der endgültigen Annahme. Dies wird erst sehr vereinzelt diskutiert. Wichtig bleiben empirische Erfahrungen. Aus dem „Globalen Süden“ bestehen sie anfänglich, konzentrieren sich weitgehend auf Ecuador. (Beitrag Gierhake / Jardón 2021).

Die **Entstehungsbedingungen Sozialer Innovation in einem solch umfassenden Verständnis** sind noch kaum untersucht. Hier bestehen gerade in den Ländern des Südens Probleme: es **braucht multidisziplinäre Forschung**, empirische Daten lassen sich nicht aus den allgemein zugänglichen Statistiken erhalten. Mit qualitativen Indikatoren ist dies jedoch zu leisten, dies stellt auch eine **Brücke zu Konzepten angewandter Wissenschaft** dar. Allerdings bestehen hier noch wenige Erfahrungen (Beitrag Gierhake / Jardón 2021). Es existieren die Beispiele, wie lokales Wissen außerhalb der Universitäten erfolgreich strukturiert, und für die Einführung sozialer Innovation eingesetzt wurde (Beiträge Gierhake / Jardón 2021; Vergara / Acevedo 2021). Solche Innovationen können offenbar **auch im Globalen Süden eingeführt werden**. Es liegen wenige empirische Arbeiten vor, wobei das Beispiel Quito eine in der geographischen Innovationsforschung völlig neue Tendenz zeigt. Eine Diffusion ist auch ohne große Verbreitung im unmittelbaren lokalen Kontext möglich. Über bestehende institutionelle Netze wurde ein „Sprung“ auf die internationale Ebene erreicht (Beitrag Gierhake / Jardón 2019; Beitrag Gierhake / Jardón 2021; Gierhake 2025).

Die von der CAF („Corporación Andina de Fomento“) finanzierte Überblicksstudie zur **Regierungsfähigkeit in den großen Metropolen Lateinamerikas** analysiert aus verwaltungs-/politikwissenschaftlichen Blickwinkel:

- die institutionelle Struktur,
- die historische Entwicklung der städtischen Verwaltung,
- Effizienz öffentlicher Dienstleistungen in Verbindung mit einem zentralistischen oder dezentralen Verwaltungsansatz,
- Beteiligungsformen für die Zivilgesellschaft,
- Regierungsfähigkeit und eine Evaluierung des bisher Erreichten (z.B. Grin / Bonaviento, Abrucio 2017 als Überblick; Barrera / Novillo 2017 für Quito).

Diese Punkte können als **zusätzliche Faktoren für die Entstehung und Einführung sozialer Innovationen** weiter ausgearbeitet werden. Es wären auch Einsichten in den kaum erforschten Bereich **politisch institutioneller Barrieren für die Diffusion** von Innovationen möglich. Deutlich wird in den Schlussfolgerungen dieser Studie benannt, dass fehlende Forschung zu den oben genannten Themen ein wesentlicher Grund für die mannigfaltigen Probleme im Management der Metropolen Lateinamerikas ist (Hernandez Bonivento 2017).

Diese Verbindung zwischen Stadtentwicklung und sozialer Innovation ergibt sich aus der Notwendigkeit jeder Gesellschaft, ihr Territorium angemessen zu strukturieren und damit die Anforderungen der verschiedenen Gruppen in einen Ausgleich zu bringen. Die Anpassung von Wissen an einen räumlichen Kontext und seine Diffusion in dem gleichen Raum ist eine zentrale Fragenstellung für alle. Genau an diesem Punkt können die Untersuchungen zu lokalem Wissen und sozialer Innovation aus räumlich institutioneller Perspektive ansetzen.

## 4 Ziele

Wichtigstes Ziel ist es, verschiedene konzeptionelle Diskussionslinien in eine Verbindung zu setzen, bei der wechselseitige Verbindungen und Ergänzungen möglich werden:

- internationale Strategien nachhaltiger Entwicklung im Rahmen von Globalisierung und die Perspektiven ihrer Umsetzbarkeit, an den Beispielen: Deutsche Forschungs- und Innovationsagenda „Stadt der Zukunft“, die **Vereinten Nationen und ihre MDG (Milenium Development Goals)** insbesondere **Ziel 11, “Sustainable Cities”, und Entschlüsseungen wie UN World Summit Sustainable Development “Corporate Social Responsibility for public policies” (Anhang 4).**
- **Die Rolle der Metropolitanregionen.**
- die Diskussion um eine **neue Form von Governmentalität**, daraus abgeleitet Klima Anpassung als Chance für ein neues Politik-/Regierungsverständnis
- die Entschlüsseungen der COP mit dem identifizierten Problem fehlender Fortschritte bei der Adaptation an den Klimawandel,
- die deutlich sichtbaren Fortschritte einer adäquaten Berücksichtigung lokalen Wissens und dessen Stellenwert innerhalb umfassender Programme sozialer Innovation.

Es gibt zahlreiche bi- und multilaterale Strategien, die hier genannt und untersucht werden könnten, wie auch wissenschaftliche Konzepte (Governmentalität) und eine schwer zu überschauende Liste von COP-Beschlüssen und deren Fortschreibung (vgl. Literatur: die Hinweise auf die Internet Datenbanken, Literatur des Vorläufers zu dieser Studie). **Bewusst wird an diesem Punkt auf Vollständigkeit verzichtet:** Es soll um die Verbindungsmöglichkeiten zwischen den oben genannten Ebenen gehen, ein beispielhaftes Vorgehen geprüft werden, dass im Sinne angewandter Geographie dann auf vergleichbare Ausgangssituationen übertragen werden kann.

Diese generellen Zielsetzungen, eine starke multisektorale Ausrichtung, brauchen Spezifizierung auf verschiedenen Ebenen, um für eine Untersuchung operativ zu werden.

**Fachlich soll der Ausgangspunkt der Diskussion in „angewandter Geographie“ liegen.** Ein solcher Startpunkt bietet sich an, weil räumliche Perspektiven bei der Einführung von umfassenden sozialen Innovationen für Ecuador bereits weiter ausgearbeitet und publiziert worden sind. Eine bereits akzeptierte konzeptionelle Basis besteht also. Dabei bleibt die grundsätzliche Überlegung, dass die drängenden Probleme der Globalisierung immer Beiträge verschiedener Wissenschaften mit ihren jeweiligen fachspezifischen Instrumenten brauchen. Es gibt keine Patentlösung, mit welchem fachlichen Untersuchungsansatz man beginnt. Wichtig ist bei einer derart vielschichtigen Untersuchung, einen Fahrplan dafür zu haben: bei welchen Fragen eine bestimmte Wissenschaft eine Art „komparativer Vorteile an Erklärungen“ hat, z.B. Geographie bei der Analyse räumlicher Prozesse. An welchem Punkte weitere Wissenschaften hinzugezogen werden müssten z.B. Sozialwissenschaften für die Analyse von gesellschaftlichen Gruppen, ihrer Stellung zu Neuerungen insgesamt, möglicher Koalitionen oder Oppositionen.

Dort wo die Geographie mit ihren Untersuchungsansätzen keine substantiellen Ergebnisse liefern kann, ist angesichts des sehr weiten instrumentellen Spektrums eine fachspezifische Ergänzung notwendig. Der Schritt in Richtung Politikwissenschaften liegt nah. In diesem Zusammenhang soll sich dies auf das Konzept der „Governmentalität“ in Verbindung mit Klimawandel beziehen, der allgemein diskutierte Zusammenhang (vgl. Oels 2010), auf ein Projekt einer konkreten lokalen Anpassungsstrategie bezogen werden. Diese Ergebnisse könnten dann mit den politologisch – verwaltungswissenschaftlichen Studienfortschritten wiederum ergänzt werden (Governance von Megastädten, Grin / Bonaviento, Abrucio 2017). Weiterhin ermöglicht die Ausrichtung angewandter Geographie, dass Untersuchungsziele nicht von Anfang an 100% fest formuliert werden muss, sondern Verfeinerungen im Lauf der Forschung durchaus möglich, u.U. auch wünschenswert sind (u.a. Gierhake 2020).

Weitere Teilziele sind

- Inwieweit ist dies auf einer konkreten räumlichen Ebene nachzuzeichnen, lässt sich damit die Integration lokalen Wissens analysieren?
- Kann der bereits konstatierte Prozess sozialer Innovation im DMQ (Distrito Metropolitano Quito) damit auch auf ein spezifisches Thema, Anpassung an den Klimawandel, bezogen werden? Das Thema Anpassungsstrategie wird damit in einen größeren Erklärungszusammenhang gesetzt.
- Lassen sich aus den Erfahrungen im DMQ Chancen und Limitierungen hinsichtlich kommunaler Anpassung an den Klimawandel ableiten?

Mit anderen Worten: die Darstellung eines Einzelfalles als Basis, die kommunale Planung zur Anpassung an den Klimawandel in Quito / Ecuador. Damit sollen bisherige Dokumentation (Pläne / Strategien), die einen Schwerpunkt auf der Analyse nationaler oder internationaler Strukturen gelegt haben, mit kleinräumigeren empirischen Daten komplementiert werden, neue Diskussionspunkte eingeführt werden. Es ist ein bottom-up-Gesichtspunkt, allerdings mit der starken Ausrichtung auf spätere horizontale Vergleichsmöglichkeiten, im günstigen Fall Wiederholbarkeit.

Einen grundlegenden Wechsel in der Analyse zu propagieren ist jedoch nicht das Ziel. Nationale Strukturen und Mechanismen werden immer wichtig bleiben. Gerade in Ecuador wurde 2023 ein bedeutender Fortschritt auf der Ebene Nationale Strategie zum Klimawandel erreicht.

Gleiches gilt für die politologisch-verwaltungswissenschaftlichen Arbeiten. Es geht um die Umsetzung in konkretes Politik-Verwaltungshandeln. Wie lokale Erfahrungen und Kenntnisse besser genutzt werden können. Der Weg von Erfahrungen aus Einzelbeispielen hin zu Transfermöglichkeiten und darauf aufbauend Strategieentwicklung kann eine passende Perspektive in der aktuellen Diskussion darstellen.

Auf der methodischen Ebene ist es dann auch ein Ziel, die verschiedenen Disziplinen in eine nachverfolgbare Sequenz von Analysen einzubetten und dies an einem Raumbeispiel zu belegen.

Dies geschieht mit folgenden Schritten

- 1 der allgemeine Rahmen für Adaptationsprojekte der COP
- 2 der nationale Rahmen in Ecuador
- 3 der kommunale Fortschritt in Quito
- 4 Auf diesen lokalen Resultaten sind Fragestellungen zu formulieren, die den Dialog „Realität – Forschungsnotwendigkeit“ fortführen.

## 5 Theoretischer Rahmen und Methoden

Angewandte Geographie stellt einen vom Ansatz her offenen theoretischen Rahmen dar. Typische Aufgabebereiche liegen in der räumlichen Planung. In diesem Fall ist der Metropolitan Distrikt Quito der räumliche Bezug. Auf dieser Basis werden zwei wesentliche Untersuchungsansätze nun diskutiert: Governmentalität und Soziale Innovation / Lokales Wissen. Beide sind nicht ursprünglich in der Geographie erarbeitet, können aber einen klaren räumlichen Bezug haben. Sie können sich z.T. ergänzen.

Ein solches Zusammensetzen vorhandenen Wissens in einem neuen Kontext ist grundsätzlich als ein Weg zu sozialen Innovationen anerkannt („Oslo Declaration“, Echeverría 2008). In diesem Fall wäre es dann bereits auf der Ebene allgemeiner theoretischer Rahmen, und später auf der Ebene Klima Anpassung in Quito.

### 5.1 Governmentalität

Die **wesentliche Säule der theoretischen Grundlage ist das Konzept „Governmentalität“** und das was im Zusammenhang mit einer Untersuchung der **lokalen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel von Quito** bereits erarbeitet wurden (textlich weitgehend übernommen von: Gierhake 2015).

Das Konzept untersucht fünf verschiedene Ebenen, auf denen sich Regierungshandeln zeigt (vgl. Oels 2010, in der Bearbeitung des ursprünglichen Konzeptes von Foucault):

- 1) Welche **Ziele** hat eine Regierung? (Wer Regierung? Wer sind Objekte von Regierungshandeln?)
- 2) Wo / wie wird Regierungshandeln **sichtbar**?
- 3) Welche **Technologien (Instrumente)** werden eingesetzt?
- 4) Welche **Wissensformen** werden vor allem genutzt?
- 5) Welche **Identität** (Selbstbildnis) wird durch die Regierungspraxis angesprochen?

Das Konzept der Governmentalitäten lässt sich problemlos auf die Diskussion um Strategien zur lokalen Anpassung an den Klimawandel beziehen. Dies ist bereits auf allgemeiner Ebene für zwei „Governmentalitäten“ diskutiert worden: das der „Biomacht“ und das des „Fortgeschrittenen Liberalen Regierens“. Für das weitere Verständnis ist **besonders eine allgemeine Begrifflichkeit** wichtig. Aspekte, die nicht oder nur teilweise in dieser Konzeption angesprochen werden, sind als „**Unsichtbarkeiten**“ bezeichnet (vgl. Oels 2010).

*Vorgaben des Modells „Biomacht“:* Ziel ist die optimale der Nutzung von Fähigkeiten der Bevölkerung. Das Selbstverständnis geht von einem rational handelnden Subjekt aus – „global handelnde Umweltmanager“ sollen das Problem in den Griff bekommen. Klimawandel wird als ein globales Problem gesehen. Verwendete Technologien sind vor allem Satellitenaufnahmen, internationale Normen und Regulierungen, sowie Computersimulationen. Basis des Wissens sind die Naturwissenschaften.

*Vorgaben des Modells „fortgeschrittenes liberales Regieren“:* Der Markt gilt als Garantie gegen Bürokratie. Soll sollen Märkte auch in den zentralen Organisationseinheiten von Politik und Verwaltung geschaffen werden. Individuen und soziale Akteure haben in diesem Verständnis die Eigenschaft als „Unternehmer“. Instrumente des Marktes sind: Indikatoren für Mindestleistungen, wettbewerbsorientierter Vergleich zwischen Unternehmern, Analyse der besten Erfahrungen und ihrer Wiederholbarkeit, Überprüfungen und Vertragsabschlüsse. Die Wissensform der Ökonomie dominiert. Das Selbstverständnis basiert auf einen rational kalku-

lierenden Unternehmer. Der Ansatz baut auf der Strategie neoliberale Entwicklung auf. Von folgenden Annahmen wird ausgegangen:

- (a) Durch die jährliche Publikation von Fortschrittsberichten fühlen sich die Staaten verpflichtet, positiv wirkende Programme anzustoßen, da keiner als negatives Beispiel gelten will.
- (b) Die selbständig kalkulierenden Akteure (Regierungen) treffen nur vernünftige Entscheidungen.
- (c) Die Kosten des Klimaschutzes lassen sich als „win-win“ Situation darstellen, in dem Klimaschutz-Maßnahmen in den Entwicklungsländern durchgeführt werden, da die Kosten dort geringer sind,
- (d) Die klimaschädlichen Konsum-/ Produktionsmuster der Industrieländer müssen nicht in Frage gestellt werden.

Übersicht 2: Zusammenfassend lassen sich diese beiden Konzepte wie folgt darstellen:

Variablen der Analyse	„Biomacht“	„Fortgeschrittenes liberales Regieren“
Ziel der Regierung	Optimierung der Nutzung der Kräfte und Fähigkeiten der Bevölkerung.	Neue Märkte schaffen, um Staatsbürokratie zu ersetzen. Markt als organisierendes Prinzip staatlichen Handelns einführen
Sichtbarkeiten (Gründe) Fragen: Was wird hervorgebracht? Welche Probleme sollen gelöst werden?	Marktversagen: Die Erde als komplexes System, das sich naturwissenschaftlich steuern lässt <b>Unsichtbar: Lokale Lösungen, Wissen von Indigenen / Entwicklungsländern, Sozialwissenschaftliche Kenntnisse</b>	Staatsversagen Kosten des Klimaschutzes als „win win“ Situation <b>Unsichtbar: Entwicklungsländer tragen die Kosten, Konsum der Industrieländer als Grund bleibt unberührt, Sozialwissenschaftliche Kenntnisse</b>
Technologien Fragen: Mit welchen Instrumenten, Prozeduren und Technologien wird regiert? Bsp.: Satelliten-aufnahmen, Computermodelle etc.	„Sicherheitsapparate“: Überwachung: Satellitenbilder, Computersimulationen, globale Erhebungen Regulierung: staatlich finanziertes Umweltmanagement / „geo-Engineering“	Markt als Organisationsprinzip: z.B. „Clean Development Mechanism“. <u>Verhandlungstechnologien</u> : Verträge, Verhandlungen der Vertragsstaaten, Kooperationspartner: Selbstverpflichtung der Industrie, Kampagnen. <u>Perfomancetechnologien</u> : Vergleichende Erhebungen, Regelmäßige Fortschrittsberichte
Wissensformen Fragen: Welche Wissensformen werden im Prozess des Regierens hervorgebracht und informieren über den Prozess?	Natur- und Umweltwissenschaften	Politische Wissenschaft und politische Ökonomie
Identitäten Fragen: Welche Selbst-bilder werden in den Menschen durch das Regieren angesprochen?	Interessenssubjekt	Kalkulierender Unternehmer im eigenen Interesse

Bewertend lässt sich sagen: Beide **Konzepte gehen von einem Allgemeingültigkeitsanspruch** aus. Die Nicht-Berücksichtigung wesentlicher politischer – gesellschaftlicher Aspekte auf der Ebene allgemeiner Ziele muss daher in beiden Ansätzen **Analysedefizite** auf den weiteren Erklärungsebenen des Modells nach sich ziehen. „Fortgeschrittenes Liberales Regieren“ geht von einem Staatsversagen aus, dass mit marktwirtschaftlichen Instrumenten zu korrigieren ist. Das Modell „Biomacht“ basiert vor allem auf der Überlegung, dass Umweltprobleme „Marktversagen“ zeigen. In beiden Fällen sind Teilbeobachtungen zutreffend. Allerdings kann nicht pauschal gefolgert werden, dass das komplexe System „Erde und Klima“ sich weltweit mit naturwissenschaft-

lichen oder wirtschaftlichen Instrumenten rational steuern lässt. Die vorgeschlagenen Technologien beider Governmentalität-Modelle gehen von der **Annahme einer weltweiten Gültigkeit** der vorgeschlagenen Lösungskonzepte aus, was generell zu hinterfragen ist. **Lokale Lösungen (Wissen) verschwinden** auf diese Weise schon auf der Anfangsebene, dem theoretischen Ansatz. Auf der Ebene der Wissensformen setzen beide Modelle ausschließlich auf eine fachspezifische Sicht. Innerhalb dieser jeweils spezifischen Sicht ist die Argumentationskette schlüssig. Die Analyse des Selbstverständnisses der wesentlichen handelnden Akteure ist eng mit den Wissensformen verbunden, konzentriert sich demnach auch auf partikulare Sichtweisen. Innerhalb des vorgegebenen analytischen Konzeptes ist dies kohärent, aber es blendet Interpretation aus, die aus anderen Fachbereichen kommen. Diese zusammengefasste kritische Bewertung bezieht sich die spezifischen Sichtweisen der beiden Modelle zur Governmentalität, nicht auf das Analysemuster.

## 5.2 Lokales Wissen – soziale Innovation

Dieser Aspekt „Soziale Innovation und der Stellenwert von lokalem Wissen“ stellt eine Herausforderung für die Analyse von Klimaanpassung dar. Im Gegensatz zu den beiden nationalen Plänen der Klimaanpassung handelt es sich nicht um ein festes nationales Projekt unter diesem Namen. Es ist ein Projekt begleitender Forschung, das vom nationalen Wissenschaftssekretariat finanziert wurde. Aber die Gesamtheit der Modernisierungsmaßnahmen im Metropolitandistrikt erfüllen eindeutig die Kriterien einer sozialen Innovation, insbesondere eben diese, die auf die Verbindung bestehenden lokalen Wissens zielt.

Das Konzept sozialer Innovation zeigt eine Vielzahl von Anwendungen und Schlussfolgerungen, was eine lineare Formalisierung des Forschungsfortschrittes erschwert. Es sind mehrere Hauptziele (ökologisch- sozial – wirtschaftlich). Es konnten bisher Gruppen von determinierenden Faktoren für eine Einführung erarbeitet werden, Barrieren und Katalysatoren zum ersten Mal lokalisiert aber noch nicht auf konkrete Wirkungen untersucht werden

Soziale Innovationen sind eng verbunden mit der nachhaltigen Entwicklung. Sie haben räumliche Wirkungen, hängen von der spezifischen räumlichen Struktur ab. Innerhalb eines Raumes, weisen alle Innovationen dynamische Prozesse der Ausdehnung auf (Fernandez Jardón et al. 2016), bei dem die wesentlichen Akteure, die Kommunikationskanäle, die Barrieren und raum-zeitliche Aspekte (Distanzüberwindung) die zentralen Elemente sind. Es sind jedoch praktische keine Beispiele aus dem Globalen Süden publiziert. Wenn dies geschah, dann über Projekte mit einem sehr eng gefassten Verständnis von „sozial“ (Gesundheit, Bildung), und von sehr begrenzter Größe des Projektraumes. Die wesentliche Ausnahme ist der Metropolitandistrikt Quito. Diese sehr allgemeinen Charakteristika sollen nun anfängliche Variablen der Analyse sein, die in einem Vergleich mit der Modernisierung des Metropolitandistriktes schrittweise weiterentwickelt werden

Die Administration Barrera (2009-14) schaffte ein deutlich neues Verständnis des Stadtraum als Ganzes, mit signifikanten Wechseln in vielen Bereich, z.B.:

- einen allgemeinen kommunalen Entwicklungsplan (mit MDMQ 2012b),
- eine umfassende Raumordnungsplanung, mit der für das andine Lateinamerika durchaus neuen Perspektive der Stadt-Umland-Entwicklung (MDMQ 2012a)
- Fachplanungen wie die kommunale Strategie der Anpassung an den Klimawandel, die den „Adaptationsgedanken“ lange vor der internationalen Diskussion operativ ausarbeitete, zudem eine Brücke für ein neues Verständnis von Kommunalpolitik bot;
- eine Art Netzwerk von öffentlichen Räumen, mit kleinteilig verschiedenen Schwerpunkten, eine Art Projektion von territorialer Kohäsion auf die innere kommunale Ebene;

- eine starke Einbindung in kommunale Netze und internationale Konferenzen, zum Zweck eines Informationsaustausches;
- die dezidierte Nutzung lokalen Wissens und Fortschritts in fast allen Bereichen kommunaler Entwicklung.

Von daher kann gefolgert werden, dass das Kommunale Entwicklungsprogramm für Quito eine soziale Innovation darstellte: eine, die sich über das Zusammensetzen vieler einzelner Faktoren zu einem ganz neuen Ganzen definierte. Es ist bisher das einzige publizierte Beispiel eines solch umfassenden Verständnis von sozialer Information, basierend auf empirischen Daten. **Es ist zudem die erste Innovation aus dem Globalen Süden**, die derart weit international publiziert und rezipiert wurde.

Über die Akteure für das Management lokalen Wissens soll noch gesondert gesprochen werden.

Existierendes lokales Wissen eines Raumes setzt sich aus zwei Blöcken zusammen, die zum Teil nicht einfach zu trennen sind. Lokale Traditionen eines Raumes bilden den Grundstock für das spezifische Wissen, normalerweise implizites Wissen. Dies lässt sich kaum formalisieren. Daneben existiert durch Wissenschaft generiertes Wissen, das sich aus allgemeinem Wissen abgeleitet hat, alle Formen lokalen Wissens stärkt und in den Ausbildungszentren (Schulen und Universitäten) eines Raumes an die Gesellschaft weitergegeben wird (Gierhake / Jardón 2021). Die Universitäten sollten in der Lage sein, zentrale Akteure eines Territoriums so auszubilden, dass diese über den potentiellen Wert einer Innovation entscheiden können, im positiven Fall diese Innovation weiter zu verbreiten (diffundieren) und auch anzunehmen (adaptieren). Sie stellen damit wichtige Kommunikationswege (Kanäle) in der räumlichen Verbreitung dar. Darüber hinaus können sie über die Instrumente von Publikationen, Vorträgen, Seminare etc. auch aktiv in den Diffusionsprozess eingreifen (Hernández-Ascanio et al. 2017; Sáez 2017; García-Flores). Universitäten sind nicht zwangsläufig der zentrale Akteur bei der Einführung sozialer Innovation, andere Akteure können eine solche auch übernehmen.

Dies kann auf die Situation des Metropolitandistriktes bezogen werden. Es sind die bekanntesten Universitäten des Landes dort angesiedelt. Aber Innovationen stellen dort nur einen sehr kleinen Teil der Ausbildungs- und Forschungsaktivitäten dar. Wenn dies der Fall ist, bleibt es ganz auf die Perspektive „wirtschaftliche Innovation“ konzentriert. Selbst die für die Diffusion von neuen Inhalten prädestinierte dritte Säule der ecuadorianischen Universitäten, „Zusammenarbeit mit der Gesellschaft“, zeigt in der Realität keine Ansatzpunkte für Projekte „soziale Innovation Quito“. Die Universitäten blieben weitgehend in Opposition (Gierhake 2022). Die Wissensbasis konnte also in der Zivilgesellschaft, vor allen Dingen in der Lokalregierung gelegt werden. Dies ist eine der ganz wesentlichen Erkenntnisse aus dem Prozess in Quito.

Die Diffusion der Innovation im engeren Raum ihrer Einführung bleibt natürlich wichtig. Die Kenntnisse über das Erreichte der Regierung Barrera blieben in Quito gering bzw. mögliche negative Anfangsprobleme gewannen unverhältnismäßig Aufmerksamkeit (z.B. Verlust von Parkraum für die Anlage öffentlicher Räume). Im Zeitalter internationaler elektronischer Kommunikation, konnte dieses Problem jedoch durch entsprechende Aktivitäten auf internationaler Ebene überspielt werden (Gierhake 2016). Diese Diffusionslinie war massiv, geschätzt über 100 Staaten, in der Mehrheit nicht spanischsprachig.

Die in der nachfolgenden Analyse der Aufbauorganisation vorgestellten Elemente zeigen deutlich Aspekte, die die Einführung der sozialen Innovation begünstigt haben, möglicherweise auch deren Diffusion.

Auf der Grundlage bisheriger Studien und mit dem Ziel, Fortschritte und Barrieren in der ersten Etappe der Diffusion besser zu verstehen, wurde eine Art schematische Karte des Metropolitandistriktes erarbeitet (Abbildung 2).

Die Analyse in dieser Abbildung erfolgt auf zwei Ebenen: die erste Ebene ist ein sektoraler Fokus, eher auf statische Elemente ausgerichtet. Im Zentrum stehen die wesentlichen Faktoren, die die Entstehung der Innovation bedingten, das intellektuelle Kapital und die Raumstruktur. Die Kombination dieser beiden Aspekte

führt zu der Erkenntnis über kreative Territorien und zu den lokalen Kenntnissen der Bevölkerung. Komplementär sind die institutionellen Netzwerke zu nennen, in denen der Metropolitandistrikt integriert ist, die eine Basis für Wissen, die Schaffung von Innovationen und ein ganz zentrales Element in der internationalen Diffusion der Innovation sind. Um dieses Zentrum („eine neue Vision für den DMQ“) herum werden die institutionellen Akteure beschrieben, jeweils mit der Stellung im Innovationsprozess. Damit wird gleichzeitig eine dynamische Perspektive in die Analyse eingeführt, die Wege der räumlichen Diffusion schematisch darstellt. Besonders fällt die Rolle der Lokalregierung auf, als wichtigster Akteur bei der Einführung der Innovation. Daneben sind Universitäten zu nennen, als eine Art komplementärer Einheiten für die Schaffung, Systematisierung und Diffusion von beruflichen Kenntnissen, die mit dieser sozialen Innovation verbunden sind.

### 5.3 Methodisches Vorgehen

Eine Aktualisierung einer bestehenden Studie stützt sich zwangsläufig vor allen Dingen auf eine Dokumentenanalyse

Da auch bei der Grundlagenstudie mit einem Ansatz angewandter Geographie gearbeitet wurde, ist in einem zweiten Schritt auch zu bewerten, inwieweit die damals verwendeten Theorien und ihre Übertragung auf den Fall Ecuadors, sich als aussagekräftig erwiesen.

Im engeren Sinn, der Analyse der Sektorpolitik Klimawandel, können die Ergebnisse von 2015 nun mit der Nationalen Strategie von 2023 in Verbindung gesetzt werden. Da die kommunale Strategie von Quito in einem unterschiedlichen politischen und planerischen Kontext erstellt wurde, geht es nur um eine allgemeine Überprüfung von Plausibilität, wie beide Strategien zusammenpassen würden. Für beide Strategien gibt es eine Art von Qualitätskriterien: einmal durch den Ansatz Governmentalität vorgegeben, das andere Mal in der Nationalen Strategie in dieser Art neu entwickelt. Diese beiden Ansätze lassen sich durchaus verbinden – vor allen Dingen, wenn man „Lokales Wissen“ als zentrales Moment der Untersuchung nimmt. Lokales Wissen floss in die Lokale wie auch die Nationale Strategie ein.

Für eine vergleichende Auswertung werden formal die Kriterien der Nationalen Strategie die wesentliche Bezugsgrößen genommen.

Diese wird in einem folgenden Schritt noch etwas erweitert (Kap. 6.3). Die zusätzlichen Kriterien beziehen sich auf den Blickwinkel Innovationsprozesse. Dieser lässt sich sowohl in der Nationalen Strategie (als auch der COP Dokumentation) herausarbeiten, wenn er auch nicht sprachlich präzise dort benannt wurde. Dabei ist zu bedenken, dass geographische Innovationsprozesse und ein umfassender Ansatz von sozialer Innovation, die Fokussierung auf Verbindung lokalen Wissens, in Ecuador wenig bekannt sind, von daher die Begrifflichkeit fehlt.

Durch die Forschung sind diese Punkt belegt und auch in breitem Umfang publiziert. Aber Forschungsergebnisse brauchen generellen Zeit, bis sie in Universitäten / Verwaltungen diffundieren.

In Ecuador stellt sich diese Problematik noch etwas ausgeprägter dar. Multidisziplinäre Forschung wird vergleichsweise wenig durchgeführt, angewandte Wissenschaften so gut wie nicht. Innovation ist in Ausbildung und Forschung wichtiger Universitäten kaum vertreten. Es fehlen die entsprechenden Studiengänge, (Gierhake 2022 Mit einer entsprechenden Analyse für vier Universitäten in Quito).

Dritte wesentliche Säule der Methodik: Analyse – Vorschläge für eine Nutzbarkeit der Forschungen zur Sozialen Innovation. Dies soll sinnvollerweise über allgemeine **Forschungsfragestellungen** geschehen, **die auf ihre Plausibilität** überprüft werden können. Angesichts der (immer noch) sehr neuen Ergebnisse über das Ausmaß sozialer Innovation Quito gibt es keine belastbaren zusätzlichen Studien aus anderen Ländern, die als Vergleich dienen könnten.

Beispiele die Fragestellungen sind: Wie weit steht die Fachplanung Klima im Gesamtkonzept? Haben die dort identifizierten determinierenden Faktorenbündel für die erfolgreiche Einführung der Sozialen Innovation Bedeutung für die Strategie der Klima-Anpassung? Können die Gedanken zu einer „neuen kommunalpolitischen Kultur“ – Ergebnisse zu kreativen Territorien aus nicht ökonomischer Sicht sich gegenseitig positiv beeinflussen, wären ggf. die Basis für einen neuen Politikstil (siehe Strategie Quito)? Zusammengefasst also eine Diskussionsrichtung, ob Projekte der kommunalen Anpassung an den Klimawandel auch ein guter Start für dezentrale Politikmodelle sein könnten?

Ein weiterer methodischer Ansatz wäre die Analyse von Planungsdokumenten und speziell ihrer Plausibilität mit Blick auf Erreichen der „Adaption“, d.h. tatsächliche Annahme dieser umfassenden sozialen Innovation im DMO (eingeschlossen eben Anpassung an der Klimawandel oder Resilienz). Dies verdient gesonderte Beachtung, da über diesen Aspekt zuvor nicht mit empirischer Basis aus dem Globalen Süden gearbeitet wurde. Quantitative Ansätze können das kaum leisten, würden sich schnell darauf konzentrieren „wie viele Maßnahmen sind umgesetzt? ... „wieviel Prozent erreicht der ursprünglichen Planung ist damit erreicht?“

Dafür braucht es jedoch präzisere Vorschläge zum Vorgehen, die Ausarbeitung von Variablen. Als Arbeitshypothesen sollen bei folgenden Aktivitäten unmittelbare Wirkungen für begonnene Adaption angenommen werden:

- a) Erarbeitung von Podcast durch andere Institutionen, ggf. verbunden mit einer Präsentation auf der eigenen Homepage.
- b) nachgewiesene Zitate in weiteren wissenschaftlichen Arbeiten stellen ohne Zweifel einen Weg dar, um zu zeigen, welche Elemente der Gesamtforschung „Soziale Innovation Quito“ für andere Forschung soviel Bedeutung hatten, dass sie zitiert wurden.  
Ähnliche Wirkungen sind von aktiven Nachfragen von Institutionen zu erwarten, ob eine Arbeit aus diesem Themenkreis in die Zusammenstellung von Materialien zu internationalen Konferenzen aufgenommen werden kann<sup>4</sup>.
- c) wesentliche Inhalte „Soziale Innovation Quito“ stellen die Basis für die Entwicklung eines postgraduierten Programmes in einem anderen Staat dar.

Methoden für eine Analyse mittelbarer Auswirkungen auf eine mögliche Adaption ist ein Vergleich bestehender Konzepte (z.B. Zukunftsstadt, kreative Territorien, neue kommunalpolitische Kultur) mit den Indikatoren / Variablen zu determinierenden Faktoren für die Einführung sozialer Innovation in Quito. Dies wäre eine Basis wie die bestehenden Konzepte weiterentwickelt werden könnten. Die Perspektive ist vor allen Dingen, wie theoretische Arbeiten auf internationalem Niveau durch eine Nutzung der umfangreichen empirischen Arbeiten in Quito einen praxisnahen Bezug bekommen könnten. Allerdings ist auch die Nationale Strategie zur Anpassung an den Klimawandel für mittelbare Adaption wesentlicher Inhalte „Soziale Innovation Quito“ zu nennen.

Ein Beispiel für den Vergleich bestehender internationaler Konzepte, ist in diesem Fall „Zukunftsstad“ (Gierhake 2023 a). Eine der Hauptthemen des Konzeptes Zukunftsstadt, „Soziale Innovation als Thema für Forschung und Implementation darzustellen“, ist auf der Ebene „Forschung“ in Quito bereits entwickelt worden.

Die Nationale Strategie der Klimanpassung (Kap. 6.1) zielt ausdrücklich auf die Diffusion und Anwendung (also Adaption) wissenschaftlicher Ergebnisse in allen Bereichen, die mit dem Klimawandel verbunden sind,

---

<sup>4</sup> In diesem Fall: das Projekt Euroclima und die Nachfrage, ob die Arbeit „Conocimiento Complementario - Ciudad del Futuro.....“ (Gierhake 2023 a) als Beispiel für europäische Forschung in Dokumentationen zur Vorbereitung der „COP28 - Abu Dhabi“ integriert werden kann.

also ausdrücklich nicht nur auf die ökologischen und wirtschaftlichen Fragestellungen konzentriert. Aktionen der Anpassung an den Klimawandel (Adaptation- im Gegensatz zur Mitigation) sollen systematisiert werden, dafür sollen Vorschläge zur Integration von sozialen, politischen, wirtschaftlichen, biologischen und institutionellen Faktoren in eine Methode für Risikomanagement und Klima-Adaptation ausgearbeitet werden. Dies ist die Grundlage für anwendungsbezogene Forschung. Das wird ausdrücklich mit dem Ziel „Stärkung der wissenschaftlichen Basis“ zu diesen Themenbereichen verbunden. Die Bereiche, die bisher eine bessere Diffusion und Adaption der Anpassungsstrategie behinderten, werden präzise und detailliert aufgearbeitet. Mit anderen Worten, in der Systematik geographischer Innovationsprozesse, es werden „Barrieren“ identifiziert.

Die Begrifflichkeit ist unterschiedlich. Sicher ein Hinweis, dass die ganze Konzeption „Geographischer Innovationsprozesse“ in Ecuador nicht bestand. Sie wurde erst mit den Arbeiten „Soziale Innovation Quito“ eingeführt. Es ist jedoch auch deutlich, dass ein umfassendes und neues Verständnis von „Anpassung an den Klimawandel“ einen Prozess institutioneller Diffusion in Ecuador durchläuft, die Sensibilität für klare Maßnahmen der Adaption auf zentralstaatlicher Planungsebene angekommen ist. Der Umgang mit den identifizierten Barrieren wird von zentraler Bedeutung sein. Von daher ist ihre Identifikation schon ein großer Fortschritt. Für den weiteren Ablauf wird es sozialwissenschaftlich- politologische Instrumente brauchen. Erfahrungen in dem Bereich liegen bisher nicht vor.

Ein Rückgriff auf die Studien zu „Corporate Social Responsibility für public policies“ kann allgemein weiterbringen. Auf relativ hoher politischer Ebene, „Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung / G8 Staaten“, wurde das Konzept als solches abgestimmt, die Mittel für die Erarbeitung von Einzelstudien zugestimmt. Als eines der in diesem Zusammenhang relevanten Ergebnisse kann festgehalten werden, dass ein Gerüst zur Beurteilung der Ausgangslage, aktueller Umsetzung und ein Monitoring öffentlichen Politik erarbeitet wurde. Es ist bisher nur im Fall Brasilien speziell auf Umweltpolitik bezogen, dort auch nur auf nationaler Ebene. Es könnte absehbar auf Klimapolitik auf kommunaler Ebene angepasst werden. Dies würde beträchtliche Forschungsarbeiten auf der Ebene operationale Variablen und Indikatoren erfordern. „CSR for public policies“ ist sicher nicht als Strategie zur Anpassung an den Klimawandel erarbeitet, es könnte im Sinne angewandter Forschung aber angepasst werden und würde einen der wichtigen Postulate in der Adaptationstrategie und der Umsetzung weit gefasster sozialer Innovation entsprechen: laufende Kontrollbeobachtung zur Feinjustierung komplexer neuer Politikansätze (vgl. GTZ / Bertelsmann 2007, Anhang 4)

## **6 Anpassung an den Klimawandel in Ecuador**

### **6.0 Vorbemerkung**

Es geht nachfolgend nicht um eine umfassende Darstellung der Etappen der Beschäftigung mit dem Klimawandel in Ecuador: rechtliche Grundlagen und ihre Weiterentwicklung, Zuständigkeiten in der Verwaltung und deren Weiterentwicklung, politische Initiativen, Koalitionen und Oppositionen. Die beiden nachfolgend dargestellten Dokumente haben umfangreiche Referenzen.

Vielmehr sollen die konkreten konzeptionellen Fortschritte für mögliche Strategien der Anpassung an den Klimawandel dargestellt werden, insbesondere was unter weitgehender Nutzung lokalen Wissens bereits möglich war.

Die nationale und die kommunale Strategie sind unabhängig voneinander entstanden. Die weisen interessanterweise jedoch eine Reihe konzeptioneller Übereinstimmungen auf, die weiterentwickelt werden könnten.

Die Untersuchung kann mit einem solchen Blickwinkel einen Weg zeigen, von einzelnen Dokumenten zu einem in sich geschlossenen System von Fachplanungen / allgemeiner Entwicklungsplanung und begleitender Forschung zu kommen.

### 6.1 Die nationale Strategie

Die folgende Übersicht zeigt die Grundstruktur der nationalen Strategie, inklusive kursiver Einfügungen vom Verfasser zur besseren Einordnung der Qualität von Zielen und prioritären Aktionen. Sie gibt einen Überblick über die kohärente Vernetzung der einzelnen Plan-Elemente. Eine Bewertung zur Gesamtstruktur des Dokumentes folgt danach.

Übersicht 3 Nationaler Adaptationsplan Ecuador 2023 prioritäre Ziele und Aktionen	
<b>Institutionen Entwicklung</b>	<p><b>Arbeitsgruppen des inter-institutionellen Komitees zum Klimawandel (CICC), um Kooperation mit den Institutionen öffentlicher Forschung zu fördern</b>, die Wissen zum Klimawandel generieren.</p> <p><i>Die Zusammenarbeit öffentliche Verwaltung – Forschungseinrichtungen ist wichtig. Die Wissensfelder sind sehr vielfältig, sicher nicht nur direkt mit Naturwissenschaften, Land- und Forstwirtschaft verbunden. Die nicht genutzte Expertise der Sozialwissenschaften ist dokumentiert, das Beispiele „Lokale Strategie Quito“ zeigt, welche konkreten Möglichkeiten unter den Bedingungen Ecuadors möglich waren, ohne Mitarbeit der Universitäten.</i></p>
<b>Finanzierung</b>	<p>Strategien zur Identifizierung von Finanzierungsmöglichkeiten zu Anpassungs-Aktionen erarbeiten. Diversifizierung der Finanzierung, die das Land hat.</p> <p><i>Es ist richtig, dass das Land zusätzliche Finanzierung braucht. Im Sinne des Konzeptes „Soziale Innovation – zusammensetzen bekannten lokalen Wissens in einem neuen Kontext“ - zeigt das Beispiel Lokale Strategie Quito, was auf kommunaler Ebene an „Anpassung“ geleistet werden kann, im Wesentlichen über den kommunalen Haushalt finanziert. Die Diffusion dieser Kenntnisse könnte einiges an typischen Planungs- und Entwicklungskosten stark reduzieren.</i></p>
	<p>Bessere technische Qualität in den Institutionen aufbauen, um Vorschläge für Implementierung von Programmen und Projekten zu entwickeln.</p> <p><i>Es braucht gute technische Qualität, im Fall des MDMQ war diese zweifellos bereits vorhanden, wurde auch eingesetzt. Aufgrund veränderter politischer Rahmenbedingungen konnte aus den sehr guten Vorschlägen keine Implementierung mehr abgeleitet werden. Wichtig auch hier: es geht nicht nur um eine große Zahl von Einzelvorschlägen. Es geht auch um deren effiziente Umsetzung. Dies erfordert multisektorale Abstimmungen und ein begleitendes Wirkungsmonitoring</i></p>
<b>Wissensmanagement</b>	<p>Förderung von <b>Systematisierung der Adaptationsaktionen</b>. Vorschläge zur <b>Integration von sozialen, politischen, wirtschaftlichen, biologischen und institutionellen Faktoren in eine Methode für Risikomanagement und Klima-Adaptation</b>.</p> <p><i>Es geht nun um einen fachlich weit gefassten Ansatz von Einflussfaktoren. „Systematisierung“ setzt wissenschaftliche Arbeit mit einer fachübergreifenden und anwendungsbezogener Ausrichtung voraus. Das ist im Fall von Ecuador bisher nicht vorhanden. Dieses Ziel stabil umzusetzen, wird eine zentrale Voraussetzung für die nächsten beiden Ziele sein.</i></p>
	<p>Einrichten von <b>langfristigen Ausbildungsprogrammen zur Klimaanpassung</b>, Methoden und Werkzeuge, die das Risiko permanenten Personalwechsels reduzieren.</p> <p><i>Es muss Kooperation und Veränderungen an den Universitäten nach sich ziehen</i></p>
	<p>Förderung einer Adaptationsplattform – mit internet-basierten Modulen und kostenfreiem Zugang. Zugang zu Wissen für Jeden ist grundsätzlich gut. Internet Zugang und kostenfreier Zugang zu Information sichern keine adäquate Nutzung.</p> <p><i>Eine reine Diffusion von Neuigkeiten ist noch weit entfernt von einer Adaptation. Das gilt gerade für eine derart vielfältige Problemstellung wie Anpassung an den Klimawandel.</i></p>
<b>Technologie-transfer</b>	<p>Erarbeitung / Abschluss von <b>Verträgen mit anderen Ländern, Privatsektor, sub-nationalen Institutionen, Universitäten ...</b> um eine integrale Behandlung der Informationen zu ermöglichen. Generierung, Aufbereitung, Weitergabe und Interpretation des Wissens.</p>

	<i>Sicher richtig – es kommt aber auf die Umsetzung, die Verlaufsorganisation an. Hier lassen sich einige Barrieren identifizieren</i>
<b>Forschung</b>	<p>Ausbau der <b>Ausbildung von Fachleuten in Disziplinen, die mit dem Klimawandel verbunden sind, Stärkung der wissenschaftlichen Basis zu den Themen.</b>  <b>Die Basis für alle anderen Ziele.</b> <i>Es hat weitreichende Auswirkungen auf den Aufbau der Universitäten, die internen Strukturen und Abläufe, Kooperationen zwischen den Fächern.</i>  <i>Wichtig sind Identifizierung und Nutzung vorhandenen lokalen Wissens, außerhalb der Universitäten und auch im städtischen Umfeld</i></p> <p>Identifizierung von internationalen Finanzierungsmöglichkeiten für Forschung zu Adaptation  <i>Dieses Ziel ist seit der letzten COP deutlich definiert. Es fehlen Erfahrungen in der Umsetzung.</i></p> <p>Aufbau von <b>Strategien für die Diffusion und Anwendung der wissenschaftlichen Ergebnisse</b>, Verbesserung des Zugangs zu Information über Wasser, Wetter und Klima.  <i>Die generelle Ausrichtung, Förderung der Diffusion und Adaptation ist von zentraler Bedeutung. Hier geben die Studien zur sozialen Innovation in Quito Ansatzpunkte.</i>  <i>Adaptation ist eine besondere Herausforderung, da es sich um eine vielschichtige Fragestellung handelt, bei der unterschiedliche Wertvorstellungen der Akteure eingehen. Allerdings ist hier bereits ein bemerkenswerter Erfolg gelungen (Kap. 8 – Abbildung 3).</i></p>

Quelle: MinAmbiente 2023

Kursiv: eigene Zusätze auf der Basis der Forschung zu sozialer Innovation und Klima-Anpassung

### Bewertung:

Die Aufgliederung der einzelnen übergeordneten Zielbereiche (1. Spalte – Institutionenentwicklung bis Forschung) zeigt eine deutlich weiter gefasste Sichtweise der Problematik „Klimawandel“. Die recht allgemeinen Ziele der COP (z.B. IPCC 2023) werden kohärent weiter ausgearbeitet.

Es sind zu den übergeordneten Zielen prioritäre Aktionen benannt, die sich plausibel aus der allgemeinen Problemstellung, wissenschaftlichen Analysen, wie der Notwendigkeit eines höheren Stellenwertes für sozialwissenschaftliche Faktoren und Kenntnisse (z.B. Conrad 2010), ableiten lassen. Die Formulierungen bleiben allgemein, z.B.: Kooperation öffentliche Verwaltung – Forschung fördern; Ausbildung von Fachleuten in Disziplinen, die mit dem Klimawandel verbunden sind; Strategien zur Anwendung wissenschaftlicher Ergebnisse.

Wichtig ist, dass diese prioritären Aktionen überhaupt auf der Ebene nationaler Planung formuliert wurden. Dies repräsentiert eine stabile rechtlich-planerische Basis bzw. gleichzeitig die Vermeidung einer Barriere für die weitere Diffusion auf der allgemeinen politischen Ebene. Die Ziele / Aktionen lassen sich in einem nächsten Schritt durchaus weiter ausarbeiten, wie die *kursiven Ausführungen* in der Tabelle zeigen. Dabei kann auch auf in Ecuador (Quito) vorhandene Ergebnisse / Wissen zurückgegriffen werden.

Von **grundlegender Bedeutung** ist in diesem Zusammenhang die Verbindung „**Verwaltung auf verschiedenen Ebenen – Forschung / Universität**“.

Strategien zur Diffusion und Adaption (Anwendung) wissenschaftlicher Ergebnisse sind von essentieller Bedeutung. Es fehlen in der Nationalen Strategie noch klare Vorschläge wie die Diffusion in der Gesellschaft laufen könnte. Dies ist auch eine Konsequenz der fehlenden Beschäftigung mit einem solchen Thema auf der Ebene Universitäten. Hier bietet die Systematisierung zum Fortschritt und Barrieren im Feld „Soziale Innovation Quito“ hier durchaus neue Ansatzpunkte.

So kann qualitativ sehr gute **anwendungsbezogene Forschung** durchaus auf der **Ebene Lokalregierung** geleistet werden. Diese Forschung hat auch ein erhebliches Diffusionspotential, wie die Erfahrungen zu anderen Teilbereichen „Soziale Innovation Quito“ gezeigt haben. Es lag bisher eher auf der internationalen Ebene. Die Möglichkeit einer Nutzung verschiedener kommunaler Netze für die internationale Diffusion ist dokumentiert (Gierhake2016).

Im Zusammenhang der in dieser Arbeit im Vordergrund stehenden Fragestellung sind folgende spezifischen Aussagen wichtig, stellen Arbeitshypothesen dar:

1. Der normative Rahmen wird sehr genau analysiert – und das Ergebnis zeigt, dass auf dieser allgemeinen rechtlich – politischen Ebene die Ausgangsbedingungen positiv sind. Sie haben sich sogar im Vergleich zu 2012 (Kommunale Strategie Quito) noch verbessert.
2. Es werden inhaltliche Schwerpunktgebiete für Anpassungsmaßnahmen aufgegliedert (siehe vorherige Tabelle). Für alle diese Schwerpunkte sind laufende und geplante Maßnahmen ausgearbeitet, unterschiedlich im Detail. Es fehlt insgesamt der Aspekt, wie diese Einzelmaßnahmen zusammenhängen oder in bestimmten Räumen sich ggf. gegenseitig bedingen könnten.
3. Weiterhin ist eine Beschreibung der Institutionen angefügt, die dort auf verschiedenen Ebenen (Forschung – Projektumsetzung) aktiv sind, auch vorhandene internationale Kooperation ist aufgeführt. Eine solche Institutionenbeschreibung kann als relativ neu für vergleichbare Planungsdokumente in Ecuador angesehen werden (allerdings: Gierhake 2021, für den Umweltbereich insgesamt). Dies leitet zu einem Vorschlag für prioritäre Aktivitäten über, u.a. die allgemeine Forderung nach Institutionenförderung und -entwicklung, die sich jedoch nur auf sektorale / technische Aspekte konzentriert. Wissensmanagement und Forschung wird allgemein angesprochen, aber nicht weiter analysiert.
4. Interessant ist der konzeptionelle Fortschritt. „Barrieren“ für die weitere Umsetzung der Anpassungsstrategie werden sehr präzise identifiziert, im Einzelnen:
  - a) Probleme in institutionellen Kapazitäten und daraus resultierend die Notwendigkeit von Institutionenentwicklung auf allen Ebenen, auch in Methoden und Management des Klimawandels.
  - b) Defizite in der Ausbildung von Schlüsselpersonal und die daraus resultierende Notwendigkeit, die Integration von Klimawandel auf allen Ebenen der Entwicklungsplanung in Aus- und Weiterbildung zu verbessern.
  - c) Konzeptionelle Schwächen in den offiziellen Planungsdokumenten und die Notwendigkeit, nationale bis lokale Planung mit entsprechender Ausrichtung zu überarbeiten.
  - d) Fehlen eines Monitoring, ausdrücklich auch für die institutionelle Entwicklung. Institutionelle Kapazitäten müssen aufgebaut werden, und es braucht die Schaffung einer Plattform zur Diffusion der Ergebnisse.
5. Die aus den Barrieren resultierenden Notwendigkeiten werden umfassend und plausibel erarbeitet
  - es braucht ein neues „Governance“ Modell,
  - inter-institutionelle Koordination ist ein wichtiger Faktor,
  - **Klima-Anpassung ist eine Fragestellung, die die Einführung inter-institutioneller Koordination auch fördern kann,**
  - die **unterschiedlichen Formen von Wissen werden dafür gebraucht** (Lokales – wissenschaftliches und indigenes Wissen),
  - der Erfolg der Adaption von der Umsetzung in konkrete Politik abhängt.
6. Auf dieser Basis wird eine sehr detaillierte Beschreibung veröffentlicht: Analyse der Klimarisiken, Definition von Zielen und Maßnahmen, genereller Rahmen für die Implementation („Hoja de Ruta“), Mechanismen für ein Monitoring und Aktualisierung, sowie viele Projektprofile. Die detaillierte Liste der Projekte ist (noch) eine Deskription, nicht auf mögliche Wechselwirkungen zwischen den Einzelmaßnahmen untersucht.

Interessant ist nun vor dem Hintergrund der Ergebnisse zur Sozialen Innovation Quito, dass der Aspekt des vorhandenen lokalen Wissens über Anpassungsstrategien in der Landeshauptstadt (siehe Kap. 6.2), nicht erwähnt ist. Die unter Punkt fünf erwähnten Notwendigkeiten wären daher zu erweitern, dass „lokales Wissen existiert und eingearbeitet werden sollte“. Offenbar besteht in diesem Punkt ein weit verbreitetes Problem, wie z.B. auch die „Strategie Resilientes Quito“ (Kap. 10) zeigt. Umfangreiches lokales Wissen in Quito wurde praktisch nicht beachtet, obwohl es sogar dezidiert in den Kernelementen des Resilienz-Ansatzes und dessen Bezug auf Quito formuliert ist.

## 6.2 Die kommunale Strategie

Als Konsequenz aus den nationalen Vorgaben verabschiedet Quito als eine der ersten Städte Lateinamerikas eine lokale Strategie zum Klimawandel für den DMQ (MDMQ 2010).

Gegliedert ist die Strategie in vier **Strategische Achsen**, acht diesen zugeordneten Programmen und 25 Aktivitätengruppen.

**Achse 1:** Informationsbeschaffung und –strukturierung durch den MDMQ (Programme: Forschung – Aufbau eines Umweltinformationssystems, Management von Risiken und extremen Klimasituationen).

**Achse 2:** Maßnahmen zur Reduzierung der Emissionen (Reduktionsprogramm im Transport, Förderung alternativer Energie, Mitigation – Adaptation),

**Achse 3:** Kommunikation und Beteiligung (Programme: Öffentlichkeitsarbeit, Ausbildung),

**Achse 4:** Institutionelle Förderung des MDMQ (Programm: Entwicklung fachlicher Kapazitäten, vgl. MDMQ 2010). Die Strategie des Jahres 2011 wird zu einem Aktionsplan fortgeschrieben und aktualisiert. Dieser Aktionsplan gliedert sich in zehn Bereiche zur Adaptation und Mitigation, mit jeweils drei bis vier Unterbereichen.

Übersicht 4: Auf der Grundlage des vorher Dargestellten, kann folgender Vorschlag zur Governmentalität im DMQ ausgearbeitet werden

Variablen der Analyse	Strategie Klimawandel Quito
Ziel der Regierung	Die Ziele sind im Nationalen Entwicklungsplan vorgegeben, diese in den kommunalen Referenzdokumenten kohärent ausformuliert
Sichtbarkeiten (Gründe) Was wird hervorgebracht? Welche Probleme sollen gelöst werden?	Klimawandel wird als globales Problem gesehen, das lokaler Lösungen bedarf, insbesondere solcher, die der Problematik einer Metropolitanzone entsprechen. Die Großstadt ist ein komplexes System, das die Integration vieler Akteure und aller Sektoren bedarf. Der Staat wird als kompetenter Akteur definiert, der über die Aufwertung „öffentlicher Belange“ Entwicklung steuert. Es werden „Unsichtbarkeiten“ ausgearbeitet: lokale Lösungen und Vernetzung von Lösungen aus der Dritten Welt
Technologien Mit welchen Instrumenten, Prozeduren und Technologien wird regiert?	Eine umfassende Planung: die naturwissenschaftlichen Aspekte gut bearbeitet (eine von vier Achsen der kommunalen Strategie), aber mit neuen Schwerpunkten komplementiert: auf institutioneller Koordination (zwei Achsen) Partizipation der Bevölkerung und institutioneller Fortentwicklung / Ausbildung der Gemeinde (eine Achse).
Wissensformen Welche Wissensformen werden im Prozess des Regierens hervorgebracht?	Forschung soll im Sinne einer Anwendungsorientierung in der Gemeinde stattfinden, die Infrastruktur ist aufgebaut und wird genutzt (Stadtforschungsinstitut, Umweltsekretariat). Die Beteiligung der Universitäten ist möglich (aber nicht zwingend notwendig). Es geht um inter-institutionelle Kooperation – unter Federführung MDMQ. Stärkung umfassender Planung. Der Klimawandel ist ein Instrument in diesem Prozess.
Identitäten Welche Selbstbilder werden durch die Praktiken des Regierens angesprochen?	Staat (Gemeinde) als „Manager“, der über den Ansatz „öffentliche Belange“ die Interessen Aller vertritt. Ein abgestimmtes Handeln vieler Akteure ist notwendig, auch zwischen Gemeinde und nationalen / internationalen Institutionen

Quelle: eigene Zusammenstellung (übernommen von Gierhake 2015 c)

### Resultate

Auf der **Zielebene** setzt sich das vom MDMQ erarbeitete Programm zur Anpassung an den Klimawandel deutlich von den bekannten, zuvor dargestellten Modellen der Governmentalität ab. Im Einzelnen können genannt werden

Auf der Ebene der „**Sichtbarkeiten**“ werden genau die Aspekte weiter ausgearbeitet, die fehlten („Unsichtbarkeiten“): im Vordergrund steht die lokale Lösung im Metropolandistrikt Quito. Der Ansatz baut auf lokalem Wissen auf und integriert dezidiert administrativ soziale Aspekte.

Auf der Ebene „**Technologie**“ sind Entwicklungspläne die Leitlinie. Instrumente sind Raumordnungsplan – Sektorpläne – Verfahren für Monitoring der Entwicklung – Untersuchung der Einstellungen der betroffenen Bevölkerung. Es ist ein Ansatz der stark auf den Aspekt „Adaptation“ und Entwicklung von Politikmodellen setzt. Dies entspricht der identifizierten Problematik beim Erreichen der Ziele der Klimakonvention: einer bisher zu starken Ausrichtung auf Mitigation und ein sektoral isolierter Politikansatz.

Mit Blick auf die „**Wissensformen**“ kann zusammengefasst werden: Anwendungsbezogenes Wissen mit Schwerpunkt auf sozio-ökonomischen Aspekten steht im Vordergrund des Modells. Es geht um ein umfassendes, räumlich orientiertes Wissen. Die Konzentration dieses Wissens ist eng mit dem politischen Entscheidungsträger – dem MDMQ – verbunden.

Das Modell der Klimaanpassung im DMQ basiert auf einem **Verständnis des Regierens (Identität)** bei dem die Kommunalregierung (in Vertretung des Staates) als Organisator auftritt, und über den Ansatz „Förderung der öffentlichen Belange“ („bienes y espacios publicos“), eine ganz klare Abgrenzung zu einem wirtschaftlich orientierten Regierungsmodell schafft. Gleichzeitig wird, stärker als zuvor, die Gesellschaft als Ganzes angesprochen. Dies bleibt nicht auf der allgemeinen planerischen Ebene stehen, sondern wird auf der Ebene der „Technologien“ plausibel weiter ausgearbeitet. Mit den Achsen „Partizipation der Bevölkerung“ und „Ausbildung / Lernen auf Gemeindeebene“ ist in der kommunalen Strategie ein Prozess konzipiert, bei dem die Öffentlichkeit nicht nur Objekt einer Politik ihrer Belange sein soll. **Zusammenfassend** lässt sich sagen, dass der Vorschlag zur kommunalen Anpassung an den Klimawandel aus Quito ein inhaltlich neues Modell zur Governmentalität darstellt.

### 6.3 Vergleich: Nationale / lokale Strategie

Die Gliederung aus Übersicht 2 (Kapitel 6.1) dient als Raster für die Kommentierung der spezifischen Resultate für die Bewertung der zwei Dokumente:

Übersicht 5: Die nationale und die kommunale Strategie der Anpassung an den Klimawandel im Vergleich

<b>Nationale Anpassungsstrategie</b>	<b>Kommunale Strategie (Blickwinkel Governmentalität)</b>
<b>Ausgangslage</b> Ecuador. Rechtlicher Rahmen (deskriptiv) Barrieren auf Provinzebene. Sehr genaue Beschreibung, Ressourcen, Klimaphänomene. Risiken (sektorale Einzelpunkte, mit präziser Quantifizierung).	Der Metropolandistrikt, aber ohne räumlich institutionelle Analyse
<b>Institutionen-Entwicklung</b> Institutionelle Akteure, Planungen: wer macht bereits was? Kooperation mit den Institutionen öffentlicher Forschung zu fördern... Wissen zum Klimawandel generieren.	Ziel: Der Staat als kompetenter Akteur, der über Aufwertung „öffentlicher Belange“ Entwicklung steuert Großstadt als komplexes System, das die Integration vieler Akteure / Interessen bedarf. Ziele aus Nationalen Entwicklungsplan vorgegeben, in kommunalen Referenzdokumenten kohärent ausformuliert
<b>Finanzierung</b> Strategien zur Identifizierung von Finanzierungsmöglichkeiten zu Anpassungs-Aktionen erarbeiten	<b>Strategieerarbeitung innerhalb des kommunalen Haushaltes ... wurde aber nicht implementiert</b>
<b>Wissensmanagement</b> Systematisierung von Adaptations-Aktionen. Integration von sozialen, politischen, wirtschaftlichen, biologischen und institutionellen Faktoren. Langfristige Ausbildungsprogramme zur Klimaanpassung.	Sichtbarkeiten (Gründe) Wissensformen Anwendungsbezogenes Wissen mit Schwerpunkt auf sozio-ökonomischen Aspekten, technisch naturwissenschaftliche Wissen nicht ausgegrenzt ist. Es geht um umfassendes, räumlich orientiertes Wissen.
<b>Technologie- und Technologietransfer</b> Verträgen mit anderen Ländern, Privatsektor, sub-nationalen Institutionen, Universitäten.	Technologie <b>Eine umfassende Planung:</b> die naturwissenschaftlichen Aspekte gut bearbeitet, aber mit neuen Schwerpunkten: auf <b>institutioneller Koordination, Partizipation der Bevölkerung und institutioneller Entwicklung.</b>

<p><b>Forschung Ausbildung in allen Disziplinen</b>, die mit Klimawandel verbunden sind, Stärkung der wissenschaftlichen Basis zu den Themen.</p> <p><b>Strategien für die Diffusion und Anwendung</b> der wissenschaftlichen Ergebnisse.</p>	<p><b>Forschung</b> mit Blick Anwendungsorientierung, Infrastruktur (Stadtforschungsinstitut, Umweltsekretariat). Die Beteiligung der Universitäten ist möglich. Es geht um inter-institutionelle Kooperation – unter Federführung MDMQ. <b>Der Klimawandel ist ein Instrument in diesem Prozess.</b></p>
<p>Barrieren: Genaue Beschreibung: wo fehlen Kenntnisse, Konzepte, institutionelle Verbindungen ....“Unsichtbarkeiten“ präzisiert</p> <p>Defizitäre Einbindung in allgemeine staatliche Politik.</p>	<p><b>Nicht ausdrücklich formuliert – aber – aber die 4 Hauptachsen und 25 Managementpakete setzen an den Stellen an, die als Barrieren bezeichnet werden können.</b></p>

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf der Basis der Inhalte von Kap 6.1 – 6.2 – 6.3

Auf der Ebene **analytische Vorstufe** sind die Resultate in der Lokalen Anpassungsstrategie Quito knapp: Beurteilung der wesentlichen Parameter für die Umsetzung einer Strategie zur Anpassung an den Klimawandel. Es wird schlicht von dem Territorium des Metropolandistrikts ausgegangen. Die Nationale Anpassungsstrategie Ecuadors präsentiert die potentiellen institutionellen Akteure (als Deskription – ohne Kontext), bestehende Planungsansätze und mögliche Barrieren auf der Ebene der Provinzen. Die Dokumente ergänzen sich.

Die spezifischen **Analysen räumlich institutioneller Strukturen** der Forschung „Soziale Innovation“ (Kap. 6.4) können ohne Probleme in die anderen beiden Dokumente übernommen werden. In der Nationalen Strategie wären sie ein Ausgangspunkt, um weitere provinzbezogene Anpassungsstrategie präziser zu planen und umzusetzen. Im Fall der Lokalen Anpassungsstrategie Quito ein Instrument, um die Diffusion der Strategie in andere Räume zu fördern, die Ausgangslage besser einzuschätzen, bestehende räumlich institutionelle Potentiale zu identifizieren, oder diese Aspekte aus dem Bereich der Determinanten von Anfang an besser aufzuarbeiten.

Mit Blick auf die vorhandenen **Institutionen und ihre Interessen**, sowie Beiträge zu einer Anpassungsstrategie an den Klimawandel präsentiert die Nationale Strategie ein weitgefasstes Verständnis, das direkt und indirekt involvierte Institutionen einschließt. Dies stelle eine plausible Basis auf nationaler Ebene dar. Es zeigt auch ein neues Verständnis der umfassenden Aufgabe von Klimaanpassung. Die Lokale Strategie passt sehr gut zu diesem Rahmen, indem sie formuliert, dass Klimawandelstrategie ein Instrument sein kann, um das komplexe institutionelle System einer Großstadt, unterschiedliche Akteure und Interessen, zu integrieren. In einem solch komplexen Politikfeld wie Anpassung an den Klimawandel, das in der Vergangenheit auch konfliktträchtig war, bestände in Quito eine dokumentierte konzeptionelle bessere Basis, die eine erneute Einführung einer (innovativen) Anpassungsstrategie und deren verbesserte Diffusion begünstigen sollte. Dies hätte Möglichkeiten einer Diffusion und Weiterverarbeitung auf nationaler und internationaler Ebene.

Die Kategorie „**Finanzierung**“ zeigt sehr unterschiedliche Ergebnisse. Der Nationale Plan weist sinnvollerweise darauf hin, dass man Finanzierungsquellen suchen muss. Hier scheint aber auch wenig Erfahrung über reale Projekte der Klimaanpassung zu bestehen. Die Lokale Strategie Quito war Teil des Kommunalen Entwicklungsplanes. Sicherlich kann man bestimmte Ressourcen der Gemeinde auch der Erarbeitung der Strategie zurechnen (Teile der Beschäftigung des Personals, Nutzung von Räumlichkeiten / Computern, Reisekosten). Aber eine der qualitativ besten lokalen Anpassungsstrategien, eine mit enormem Potential an Diffusion, hatte auf dieser Stufe geringe Kosten. Auch für die Umsetzung sind keine kostenintensiven Großprojekte geplant gewesen. Es ging um Zusammenführen von Informationen, Verbesserung inter-institutioneller Kooperation, bessere Kommunikation mit der Bevölkerung, Aufbau von Partizipationsmechanismen, Verbesserung des rechtlich planerischen Rahmens. Aktivitäten wie Förderung alternativer Energiequellen, Verbesserung des Transportmanagements, Abfallmanagement haben zweifelsohne Kosten, doch diese sind bereits in anderen Haushaltsteilen der Gemeinde verbucht. Ein solcher Planungsansatz ist kohärent, soll doch die Adaptation an den Klimawandel von den einzelnen technischen (auch kostspieligen) Projekten zur möglichst breiten Umsetzung der Ergebnisse in der jeweiligen Bevölkerung führen.

In Bezug auf **Wissen und Wissensmanagement** ist auf jeden Fall festzustellen, dass bereits in der Nationalen Strategie die Notwendigkeit der Systematisierung allen Wissens formuliert ist, auch die sozio-politischen Aspekte, die für Adaptationsaktionen notwendig werden. Die lokale Strategie Quito formuliert schon Jahre vorher, dass es um anwendungsbezogenes Wissen mit Schwerpunkt auf sozio-ökonomischen Aspekten gehen soll, mit der Perspektive eines umfassenden räumlich orientierten Wissens.

Mit Blick auf „**Art des Wissens (Technologie)**“ und dessen Transfer innerhalb des Planungsraumes lassen sich folgende Aspekte herausheben. Die Nationale Strategie konzentriert sich auf institutionelle Aspekte. Dies umfasst Kooperation mit anderen Ländern, mit der Privatwirtschaft, mit den Universitäten und zwischen den einzelnen staatlichen Ebenen. Aus der Sicht der Diffusion einmal erreichter (Zwischen-) Ergebnisse ist es unbedingt ein positiver Schritt. Es gilt insbesondere vor dem Hintergrund der Resultate in der zuvor genannten Kategorie „Wissen und Wissensmanagement“. Dabei zeigt die lokale Anpassungsstrategie Quito, dass in diesem Bereich schon erhebliche Fortschritte zu Zeiten der Administration Barrera erreicht wurden (2009 – 2014). Diese Ausrichtung auf Basis eines kommunalen Entwicklungs- und Raumordnungsplanes, die Fokussierung auf institutionelle Koordination als Mittel der Informationsweitergabe (Diffusion) fehlen z.T. noch heute in der internationalen Diskussion über die Systematisierung und weitere Nutzung innovativer Planungsmodelle. Dabei sind die Instrumente (Technologien) des Wissenstransfers vorhanden und auch schon erfolgreich ausprobiert.

Auf der Ebene „**Wissen Forschung und Transfer**“ kann ein bemerkenswerter **Wechsel in der Ausrichtung der Diskussion** konstatiert werden. Es geht nicht mehr nur um die rein ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte, auch die technische Machbarkeit von Einzelprojekten (Mitigation) steht nicht mehr im Vordergrund. Die Nationale Strategie Ecuadors zielt auf die Ausbildung und Forschung in **allen Disziplinen**, die mit dem Klimawandel verbunden sind. Auf der Ebene Wissen und-management wurde dies bereits näher beschrieben (institutionelle, soziale, politische, wirtschaftliche und politische Faktoren). Darüber hinaus soll sich Forschung insbesondere um Strategien zur Diffusion und Anwendung der gefundenen Ergebnisse kümmern. Derart dezidiert wurde in kaum einem anderen nationalen Dokument auf sozio-ökonomische Faktoren und die Ausrichtung auf Diffusion und Adaption der Ergebnisse abgehoben. Dies ist ein **tiefgreifender Diskurswechsel, sehr kohärent vor dem Hintergrund zurückgebliebener Erwartungen durch die vorherige Strategieausrichtung** (sehr ökologisch-ökonomisch und rein auf die Einführung technischer Lösungen ausgerichtet). Die Lokale Strategie Quitos setzt bereits 2010-12 einen ähnlichen Fokus. Anwendungsorientierung steht im Vordergrund, insbesondere vor dem Hintergrund inter-institutioneller Kooperation, unter Federführung der Lokalregierung (MDMQ). Lokale Klimaanpassung wird als ein Instrument dieses Prozesses angesehen. Hier kann sich eine interessante neue Diskussionslinie abzeichnen: **eine lokale Anpassungsstrategie** an den Klimawandel als Instrument einer **neuen kommunalpolitischen Kultur**.

„**Barrieren**“ in der Vermittlung neuer Kenntnisse (Wissen-Produkte) ist ein Begriff der geographischen Innovationsforschung. Die Nationale Strategie formuliert ein sehr ähnliches Resultat, aber stärker deskriptiv auf fehlende Kenntnisse und Konzepte ausgerichtet. Die Aussage, dass Klimaanpassung bisher nicht ausreichend in die sonstigen staatlichen Politik- und Planungsziele eingearbeitet wurde, stellt einen bemerkenswerten qualitativen Analysefortschritt dar. Außerhalb der stark mit Klima / Klimawandel und Anpassung verbundenen Politikfelder kann eine große Anzahl von (nicht transparenten) Barrieren bestehen, z.B. Partikularinteressen von Sektoren oder Wirtschaftsunternehmen. Diese Diagnose kann als sehr plausibel bezeichnet werden, auch wenn die Tiefe möglicher Interessengegensätze kaum publiziert ist.

Die Lokale Strategie Quito formuliert keine ausdrücklichen Barrieren, setzt aber die geplanten Aktivitäten genau dort an, wo die Überwindung von Barrieren notwendig erscheint. Außergewöhnlich ist das im Bereich

Forschungsnotwendigkeiten eingeordnete Resultat: dass Klimawandel und die lokale Anpassung als Instrument einer besseren inter-institutionellen Kooperation dienen können, Anwendungsorientierung fördern.

#### 6.4 Klima Anpassung als Teil der Sozialen Innovation Quito

Soziale Innovation Quito – als konzeptioneller Rahmen für Lokale Anpassung an den Klimawandel

Auf der Grundlage bisheriger Studien und mit dem Ziel, Fortschritte und Barrieren in der ersten Etappe der Diffusion besser zu verstehen, wurde eine Art schematische Karte des Metropolitandistrikts erarbeitet (Abbildung 2)<sup>5</sup>.

Die Analyse hat zwei aufeinander aufbauende Ebenen:

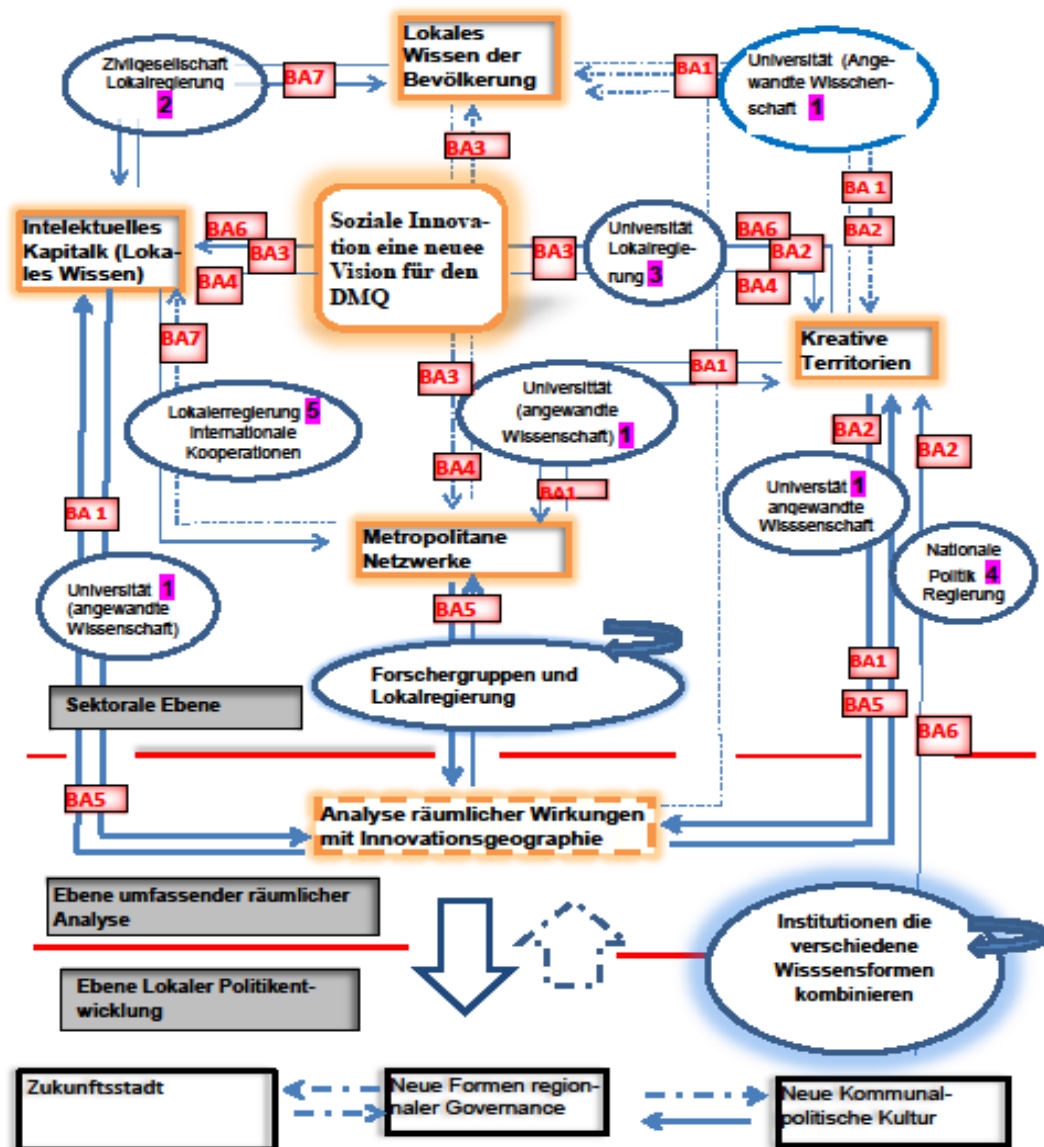
- 1) ein sektoraler Fokus, eher auf statische Elemente ausgerichtet. Im Zentrum stehen die Gruppen von Determinanten, die die Entstehung der Innovation bedingten, das intellektuelle Kapital der Lokalregierung und die Raumstruktur. Daraus können zwei weitere Gruppen ausgearbeitet werden: kreative Territorien auf der Basis nicht wirtschaftlicher Aspekte und lokale Kenntnisse der Bevölkerung. Komplementär sind die institutionellen Netzwerke zu nennen, in denen der Metropolitandistrikt integriert ist, die eine Basis für Wissen, die Schaffung von Innovationen und ein ganz zentrales Element in der internationalen Diffusion der Innovation sind.
- 2) Um dieses Zentrum („eine neue Vision für den DMQ“) herum gruppieren sich die institutionellen Akteure des Innovationsprozesses. Methodisch wird damit eine dynamische Perspektive in die Analyse eingeführt. Die Lokalregierung ist sicherlich der wichtigste Akteur bei der Einführung der Innovation. Die Universitäten sind auf der Grundlage bisheriger theoretisch basierter Studien Einheiten für die Schaffung, Systematisierung und Diffusion von beruflichen Kenntnissen, die mit dieser sozialen Innovation verbunden sind.







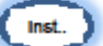
Der umfassende räumliche Ansatz des Diffusionsprozesses führt Elemente räumlicher Wirkungen aus der geographischen Innovationsforschung in die Analyse ein. Damit können Barrieren lokalisiert werden, die in der Interaktion verschiedener Akteure unter einander auftreten (siehe folgende Abbildung). Dies bildet wiederum die Basis um Aktionsmuster der Institutionen herauszuarbeiten, die mit Überwindung der identifizierten Barrieren für die Diffusion verbunden sind.

---

<sup>5</sup> Dieses Kapitel basiert ganz auf Gierhake, K. / Jardón, C. (2021). Da es als Ganzes relevant geblieben ist, werden grosse Teile textlich direkt übernommen – im Text jedoch nicht als Zitat gekennzeichnet

Abbildung 2: Wesentlich Akteure und Barrieren im Prozess sozialen Innovation im Metropolitanandistrikt Quito (DMQ)



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Wissenschaftliche Konzepte                                   |  | Bereits untersuchte Verbindungen (vschd. Intensität)      |
|  | Vorschläge politischer Entwicklungsmodell                    |  | Nur anfänglich untersuchte Verbindungen                   |
|  | Wesentliche institutionelle Akteure der räumlichen Diffusion |  | Vertiefte Diskussion und Notwendigkeit von Entscheidungen |
|  | Notwendigkeit zur Bildung fachübergreifender Konsortien      | <b>BA</b>   | Innovationsbarrieren                                      |
- Entwurf: K. Gierhake

Zu den Akteuren und Barrieren, die in der Abbildung gezeigt werden, sind einige grundlegende Kommentare zu berücksichtigen:

a) Die institutionellen Akteure sind essentiell für den gesamten Prozess sozialer Innovation, auch für Klima-Anpassung, wie der Nationale Plan Ecuadors deutlich herausstreicht. In den verschiedenen Etappen der Einführung und Diffusion von Innovationen verbinden sich die Universitäten mit Institutionen, bilden unterschiedliche Konstellationen, die auf der Grundlage gemeinsamer Charakteristika gruppiert werden können. Sie sollen in diesem Zusammenhang als „Agglomeration von Akteuren“ bezeichnet werden. Dies ist eine völlig neue Ausgangslage im Vergleich zu wirtschaftlichen Innovationen.

b) Jede dieser „Agglomerationen“ weist bestimmte Charakteristika auf, nachfolgend als „Kategorien“ gegliedert. Diese sind durch nicht vorhandene oder unterschiedliche Kenntnisse bei einzelnen Institutionen gekennzeichnet, bilden die Basis für Barrieren in einem Diffusionsprozess. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Kategorien:

**Kategorie 1:** „Universität – Zivilgesellschaft, insbesondere die Institutionen, die mit angewandter Wissenschaft arbeiten“. Sie ist in Ecuador weitgehend unbekannt, obwohl die ecuadorianischen Universitäten drei Grundfunktionen haben: Ausbildung, Forschung und Dienst für die Gesellschaft. Dies wäre die passende Basis für angewandte Wissenschaft.

**Kategorie 2:** „Zivilgesellschaft in Zusammenarbeit mit der Lokalregierung“. Die Lokalregierung (MDMQ – Municipio Distrito Metropolitano Quito) nahm verschiedene Personen aus der Zivilgesellschaft unter Vertrag, mit ausgewiesenem und profundem Wissen in vielen Sektoren, oft komplementiert durch Arbeitserfahrung in anderen Staaten. Dadurch wurde die Nutzung des lokalen Wissens der Stadt gesichert. Allerdings blieben Wirtschaftsverbände und Interessengruppen in Opposition. Die Zusammenarbeit mit der Zivilgesellschaft blieb limitiert.

**Kategorie 3:** „Universitäten und Lokalregierung“: Es gab von Seiten des MDMQ verschiedene Versuche, eine Dialogplattform mit den Universitäten zu installieren, doch diese gingen nicht auf die Initiative ein.

**Kategorie 4:** „Lokalregierung – Nationalregierung“. Die Tatsache, dass beide Institutionen von Regierungen derselben Partei geleitet wurden, damit wesentlichen Planungsziele teilten (Entwicklungsplan, Raumordnungsplan), stellte sicherlich eine positive Konstellation her. Zusätzlich existierte eine Art von Führungsvorteilen, da beide auf den Seiten des zentralen Platzes von Quito ihren Hauptsitz haben.

**Kategorie 5:** „Lokalregierung – internationale Entwicklungskooperation“. Der MDMQ war in einer außergewöhnlichen Ausgangslage, da es mehr Nachfragen internationaler Institutionen gab, er diese nach eigenen Zielsetzungen priorisieren und ggf. abschließen konnte. Der MDMQ war an vielen institutionellen Netzen beteiligt, übernahm auch Führungspositionen (z.B. Vizepräsidentschaft). Augenscheinlich bestand also eine gute Ausgangslage für den Austausch von Informationen, die Diffusion von innovativen Konzepten, bei der Entstehung und ihrer internationalen Verbreitung (Gierhake / Jardón 2019).

## 7 Bewertung – vor dem Hintergrund der nationalen / kommunalen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel

Einzelheiten für die Bewertung zeigt die folgende Tabelle.

<b>Tabelle 1: Soziale Innovation Quito - Bewertungskategorien</b>
<b>Ausgangslage – analytische Vorstufe:</b> Gruppen räumlich institutioneller Determinanten für erfolgreiche soziale Innovation sind für den Metropolitandistrikt ausgearbeitet
<b>Institutionen Entwicklung:</b> Die institutionellen Akteure - „Agglomeration von Akteuren“ Kategorien von Agglomerationen
<b>Finanzierung:</b> Kein eigener Haushaltsposten, Finanzierung der Einzelmaßnahmen über Forschungsk Kooperation Ecuadors
<b>Wissensmanagement:</b> Nachfolgende Themen wurden in der angewandten Forschung herausgearbeitet, und letztlich auf der Ebene internationaler Publikationen auch wissenschaftlich zugestimmt Lokales Wissen Intellektuelles Kapital Nicht ökonomische Aspekte kreativer Territorien Kommunale Netzwerke Neue Zusammensetzung lokal vorhandenen Wissens
<b>Technologie und -transfer: Entwicklungsplan, Raumordnung, Sektor Pläne</b> Institutionelle Koordination, auch Zivilgesellschaft Identifizierung von Akteuren und Barrieren Netzwerke für Diffusion international.
<b>Forschung und Ausbildung</b> <b>Notwendig:</b> Wissensdefizite überwinden (Priorisierung vorhanden). Gesellschaftlich-politische Gründe für Barrieren in der Diffusion <b>Möglich:</b> Weiterentwicklung für Stadt der Zukunft, neue Standortstrukturen, neue kommunalpolitische Kultur
<b>Barrieren:</b> Lokalisierung der institutionellen Akteure - mögliche Wirkung auf Determinanten

Auf der Ebene **analytische Vorstufe** zeigen die Ergebnisse zur „Sozialen Innovation Quito“ deutlich vier Gruppen von Determinanten, die die Einführung einer Innovation begünstigten, positionieren lokale Akteure und die absehbaren Barrieren innerhalb des Metropolitandistriktes.

Die spezifische **Analyse räumlich institutioneller Strukturen** des Forschungsansatzes und daraus resultierende Gruppen für Determinanten für die erfolgreiche Einführung einer Innovation können ohne Probleme in die anderen beiden Planungsdokumenten übernommen werden. In der Nationalen Strategie wären sie ein Ausgangspunkt, um weitere provinzbezogene Anpassungsstrategie präziser zu planen und umzusetzen. Im Fall der Lokalen Anpassungsstrategie Quito ein Instrument, um die Diffusion der Strategie in andere Räume zu fördern, die Ausgangslage besser einzuschätzen, bestehende räumlich institutionelle Potentiale zu identifizieren, oder diese Aspekte aus dem Bereich der Determinanten von Anfang an besser aufzuarbeiten.

Mit Blick auf die vorhandenen **Institutionen und ihre Interessen** und Beiträge zu einer Anpassungsstrategie an den Klimawandel positioniert die Forschung „Soziale Innovation Quito“ diese institutionellen Akteure zwischen den einzelnen Gruppen von Determinanten, weist auf den neuen Aspekt von „Agglomeration von Akteuren“ hin. Auf den ersten Blick singular erscheinende Institutionen (die Universitäten insgesamt, oder Fachbereiche innerhalb einer Universität) können durchaus unterschiedliche Interessen gegenüber sozialen Innovationen vertreten. In einem solch komplexen Politikfeld wie Anpassung an den Klimawandel, das in der Vergangenheit auch konfliktrichtig war, bestände in Quito eine dokumentierte gute Basis, die eine erneute Einführung einer (innovativen) Anpassungsstrategie und deren verbesserte Diffusion begünstigen sollte. Dies hätte Möglichkeiten einer Diffusion auf nationaler und internationaler Ebene zur Folge.

Die Kategorie „**Finanzierung**“ zeigt sehr unterschiedliche Ergebnisse. Die Forschungsstudie „Soziale Innovation“ ist ein völlig getrennter Haushaltsposten (internationale Forschungsförderung der Regierung Ecuadors).

Sie zeigt vor allen Dingen wie durch die gezielte Nutzung vorhandenen lokalen Wissens und dessen Integration in die lokale Planung enorme Fortschritte auch in der Anpassung an den Klimawandel erreicht werden können (MDMQ 2010).

In Bezug auf **Wissen und Wissensmanagement** kann die Forschung zur sozialen Innovation Quito diese allgemein konsensfähige Meinung einer stärkeren Berücksichtigung sozio-ökonomischer (politischer) Daten noch präzisieren, und vier Gruppen räumlich institutioneller Faktoren vorschlagen, die die Einführung einer Innovation fördern können. Sie lassen sich alle auch auf den Bereich „Anpassung Klimawandel“ beziehen, gerade auch vor dem in der Nationalen Strategie formulierten umfassenden Anspruch der Systematisierung alles Wissens.

Mit Blick auf „**Art des Wissens (Technologie)**“ und dessen Transfer innerhalb des Planungsraumes lassen sich folgende Aspekte herausheben. Die Forschungen zur Sozialen Innovation Quito setzen die Erkenntnisse zur kommunalen Anpassung an den Klimawandel noch in einen Zusammenhang der umfassenden Modernisierung einer Metropole. Strukturelle Basis sind die bestehenden offiziellen Planungsinstrumente. Die wesentlichen Instrumente (Technologien) des Wissenstransfers sind: a) die interinstitutionelle Koordination, gesteuert über das intellektuelle Kapital der Lokalregierung, b) die Nutzung des gesamten lokalen Wissens (nicht nur der Universitäten), c) die institutionellen Netzwerke der Gemeinde für die (breit angelaufene) internationale Diffusion und letztlich d) die Identifizierung bestehender Akteure und Barrieren im Diffusionsprozess.

Auf der Ebene „**Wissen Forschung und Transfer**“ kann ein bemerkenswerter Wechsel in der Ausrichtung der Diskussion konstatiert werden. Es geht nicht mehr nur um die rein ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte, auch die technische Machbarkeit von Einzelprojekten (Mitigation) steht nicht mehr im Vordergrund.

Die Forschungsergebnisse zu sozialen Innovation Quito geben die präzisesten Vorschläge, was in Zukunft erforscht werden sollte. Dies lässt sich für einen ersten Überblick in zwei große Blöcke teilen:

- **Was unbedingt notwendig ist:** die Überwindung von aktuellen Wissensdefiziten. Dazu wird eine Priorisierung vorgeschlagen, die sich gut in die offiziellen Klima Anpassungsstrategien (Ecuador – Quito) einpasst. Die Gründe für das Entstehen / Existieren von Barrieren sind ein weiterer grundlegender Komplex, der zusätzliche Forschung erfordert. Dies schließt unbedingt auch die Perspektive der Wirkungen solcher Barrieren auf einen Diffusionsprozess ein.
- Weiterhin kann eine Gruppe von Themen präsentiert werden, die auf eine **Weiterentwicklung der Forschung zur sozialen Innovation für Umsetzung lokaler Politik zielt, z.B.:** eine Präzisierung des theoretischen Modells „Stadt der Zukunft“, die Erarbeitung neuer Standortstrukturen als Basis eines „Regional Governance“- Ansatzes, der auf Städte / Regionen außerhalb der europäisch – nordamerikanischen Wirtschaftszentren aufbaut, die Ausarbeitung des sehr theoretischen Postulats einer neuen kommunalpolitischen Kultur.

Die Nationale Strategie Ecuadors nimmt diese Resultate der Forschung auf. Es soll in allen relevanten Disziplinen geforscht werden, insbesondere auch mit Blick auf Strategien zur Diffusion und Anwendung der gefundenen Ergebnisse kümmern. Ein derart tiefgreifender Diskurswechsel kann auf eine Kommunikation Politik – Forschung hindeuten.

„**Barrieren**“ in der Vermittlung neuer Kenntnisse (Wissen-Produkte) ist ein Begriff der geographischen Innovationsforschung. Folgerichtig wird dies in den Forschungsergebnissen über den Metropolitandistrikt am detailliertesten bearbeitet. Es sind die institutionellen Konstellationen, vielfältig und auch ambivalent in einer Institution. Die Nationale Strategie formuliert sehr ähnliche Resultate, allerdings ohne sie spezifisch als Barrieren zu benennen.

## 8 Ausblick

Die Diagnose oft unverbundener Studien und Pläne ist gerade für anwendungsbezogene Studien zur administrativen, geographischen, ökologischen, sozio-politischen Entwicklung nicht neu. Sie wiederholt sich auch im Zusammenhang mit Anpassung an den Klimawandel.

Allerdings kann an diesem **Beispiel „Ecuador – Quito“** gezeigt werden, dass **erheblicher konzeptioneller Fortschritt** besteht, wenn dieser auch momentan noch nicht präzise verbunden ist. Andererseits wird deutlich, wie diese zentralen Dokumente verbunden werden können, die Wirkung der einzelnen Resultate sich damit absehbar deutlich verbessern wird. Dies betrifft nicht nur die deskriptiv inhaltlich Perspektive, sondern ist mit den zahlreichen wissenschaftlichen Publikationen auch methodisch breit abgesichert.

Die Schlüsseldokumente können benannt werden, ebenso die wichtigen nationalen Institutionen. Im Gegensatz zu vielen modellhaften Vorschlägen über sehr kleinräumige Beispiele, die auf COP-Konferenzen präsentiert wurden, liegen hier empirische Erfahrungen auf der Ebene einer Lokalregierung eines Metropolitan-distriktes vor, komplementiert durch die umfassende Analyse des nationalen Rahmens vor. Der Untersuchungsansatz sollte prinzipiell gute Perspektiven für eine Übertragung auf andere Städte haben.

Gleichzeitig kann auf der umfassenden Ebene „soziale Innovation Quito“ ein **bemerkenswerter weltweiter Diffusionsprozess der wissenschaftlichen Ergebnisse** dokumentiert werden. Dies ist insofern von hoher Bedeutung, da dieser Ansatz von der Konzeption den ökologischen Teil der Innovation dezidiert einschließt, und in dem speziellen Fall Quito auch noch ein bemerkenswertes Dokument der Sektorplanung beinhaltet, die lokale Strategie der Anpassung an den Klimawandel. Der **erfolgreiche Diffusionsprozess kann also diesen fachlichen Aspekt (Klimawandel) ohne gesonderten Aufwand einschließen**. Dies wird wichtig, wenn es um die gezielte Diffusion von Erfolgen Kommunalen Strategien der Anpassung an den Klimawandel geht.

Die Problematik der Umsetzung der Klimakonvention ist allgemein akzeptiert. Dies ist in fast jeder COP-Dokumentation formuliert. Im Abschluss Dokument der COP-27(2023 Ägypten), werden auch die notwendigen Ausgangsbedingungen für verstärkte, erfolgversprechende Aktivitäten im Bereich Adaptation formuliert (Übersicht 1)<sup>6</sup>. Dies ist sehr ähnlich mit den determinierenden Faktoren für eine Einführung umfassender sozialer Innovation wie in Quito. Aber genau diese Verbindung fehlt auf COP-Ebene. Gleiches gilt für empirisch belegte Beispiele über die Rolle lokalen Wissens.

Hier ist **anwendungsbezogene / multidisziplinäre und mittelfristige Forschung** notwendig. Die zentralen Untersuchungsperspektiven sind identifiziert:

- Lokales Wissen, auf der Seite der Universitäten und der jeweiligen Zivilgesellschaft.
- Das intellektuelle Kapital der Lokalregierung, als wesentliche Quelle, lokales Wissen zielgerichtet einsetzen zu können.
- Eine stärkere räumlich institutionelle Perspektive ist bei solchen Forschungen notwendig. Dabei ist die Rolle der Metropolen gezielter auf ihre Perspektiven von Innovationszentren zu untersuchen. Parallel zur Komplementierung der aktuellen Fallstudie betrifft dies vor allen Dingen sozio-politische Untersuchungen zur Rolle einzelner Akteure, ihren Wertvorstellungen und Einstellung zu gesellschaftlich – ökologisch – wirtschaftlichen Veränderungen. Die Erfahrungen von Quito legen eine operationale Basis.

Ohne Zweifel braucht man ein Wirkungsmonitoring. Grundlagen bestehen mit dem Ansatz soziale Innovation Quito. Die Notwendig eines begleitenden Monitorings zeigt gerade auch ein solch prestigeträchtiges Projekt wie „100 Resiliente Städte“, das an vielen Stellen schon in der Planungsphase konzeptionelle Barrieren aufwies, keine breit zugänglichen Ergebnisse produzierte.

---

<sup>6</sup> Diese in von der COP formulierten Ausgangsbedingungen behalten ihre Gültigkeit, auch wenn sie in Dokumenten von Folgekonferenzen nicht mehr derart dezidiert formuliert sind.

Eine solche Forschungsausrichtung könnte sogar positive Wechselbeziehungen hervorbringen: Klima-Anpassung als Ansatz einer veränderten Governmentalität: mehr Partizipation – Integration lokalen Wissens (Kap. 3), bei gleichzeitiger Diffusion positiver Erfahrungen, was wiederum Kosteneinsparungen möglich machen würde.

Mit Blick auf die Finanzierung wird die Diskussion immer noch sehr von großen (teuren) Projekten bestimmt. Dies führt auch zu einem Problem in der Denkstruktur: Klimaschutz kostet auf jeden Fall viel Geld – das fehlt an anderer Stelle. Das trifft sicher für notwendige Mitigationsprojekte zu (z.B. Bau einer Metro etc.). Aber in dem Bereich der Adaptation liegt die Problemstellung anders. Die Nutzung lokal vorhandenen Wissens kann sehr viel billiger sein, ebenso wie die bewusste Diffusion erfolgreicher Innovationen. Es sind keine umfassenden und statistisch vollständig abgesicherten Grundlagenerhebungen notwendig, es braucht auch nicht hoch technisierte Computersimulationsmodelle. Mit adäquaten, auf lokalem Wissen basierenden Anpassungsstrategien könnte sogar Einkommen generiert werden („Beratung an Dritte“), wenn diesem **lokalen Wissen** auch ein wirtschaftlicher Wert zugemessen wird. Dies ist eine politische Entscheidung, in gewisser Weise ähnlich der Kompensation für die Nicht- Nutzung natürlicher Ressourcen (z.B. Erdölförderung im Regenwald). Dafür braucht es Begründung, ausgerichtet auf Folgendes: anwendungsbezogene und multidisziplinäre Forschung, fokussiert auf die determinierenden Faktoren für erfolgversprechende Einführung und Diffusion eines umfassenden innovativen Planungskonzeptes und die Kenntnis über bekannte Barrieren.

Dabei bleiben Aktivitäten mit Bezug zur allgemeinen politischen und regionalpolitischen Ebene notwendig, um Formen und Orte dieses lokalen Wissens präzise in den Kontext einzupassen, Bedingungen für eine etwaige wirtschaftliche Bewertung zu klären. Die Nationale Anpassungsstrategie Ecuadors stellt dafür einen sehr positiven Rahmen dar. Zudem können die Erfahrungen der lokalen Strategie Quito aktualisiert werden. Auf einer solchen Basis können Strategien regionaler „Governance“ entwickelt werden, die eine neue Qualität von Standortfaktoren aufweisen. Zum Beispiel ein Zentrum in der Identifikation lokalen (städtischen Wissens) und seiner Kombinationsmöglichkeiten in verschiedenen räumlichen Kontexten, statt wie häufig bisher ausschließlich auf Hochschulen im High-Tec-Bereich oder Förderung von Rohstoffen als Standortfaktor ausgerichtet. Die allgemeine strukturelle Basis mit dem nationalen Raumordnungsplan und dem metropolitanen Raumordnungsplan ist bereits vorhanden.

Es braucht die Schritte der Umsetzung. Ein institutioneller Konsens ist dafür unerlässlich. Er wird leichter auf kommunaler Ebene zu erreichen sein, auch wenn Probleme dort während der Administration Barrera (2009-14) deutlich waren. Die stärkere Beachtung des „lokalen Wissens“, in der technischen Konzeption, aber auch in der gesellschaftlichen Kommunikation, könnte einen neuen Ansatz fördern.

Die nachfolgende Abbildung fasst dies zusammen – in gewisser Weise auch idealtypisch. Die Beziehungen sind häufig wechselseitig, oft wohl auch zirkulär. Wichtig ist, dass Bestandteile eines solchen Vorschlages konzeptionell verortet werden können. Bestehende Wissensgebiete können in Verbindung gesetzt werden, mit unterschiedlicher Intensität, oder auch mit notwendigen Aktivitäten. Dabei sind in der Abbildung zwei Spalten zu unterscheiden: eine **gesellschafts-/ regionalpolitische (rechts)** und eine **räumlich-institutionelle wissenschaftliche (links)**. Sie können sich verstärken. Die hier analysierten drei Hauptdokumente zeigen einen Weg. Es ist Umsetzung bestehender **Kenntnisse in Verwaltungs- und Wissenschaftshandeln (mittlere Spalte)** notwendig. In dieser Studie konnten Elemente der Aufbauorganisation gezeigt werden.

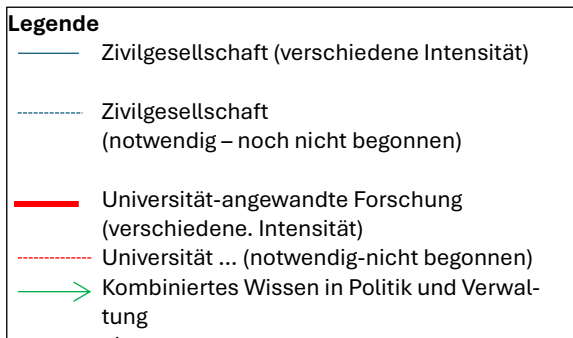
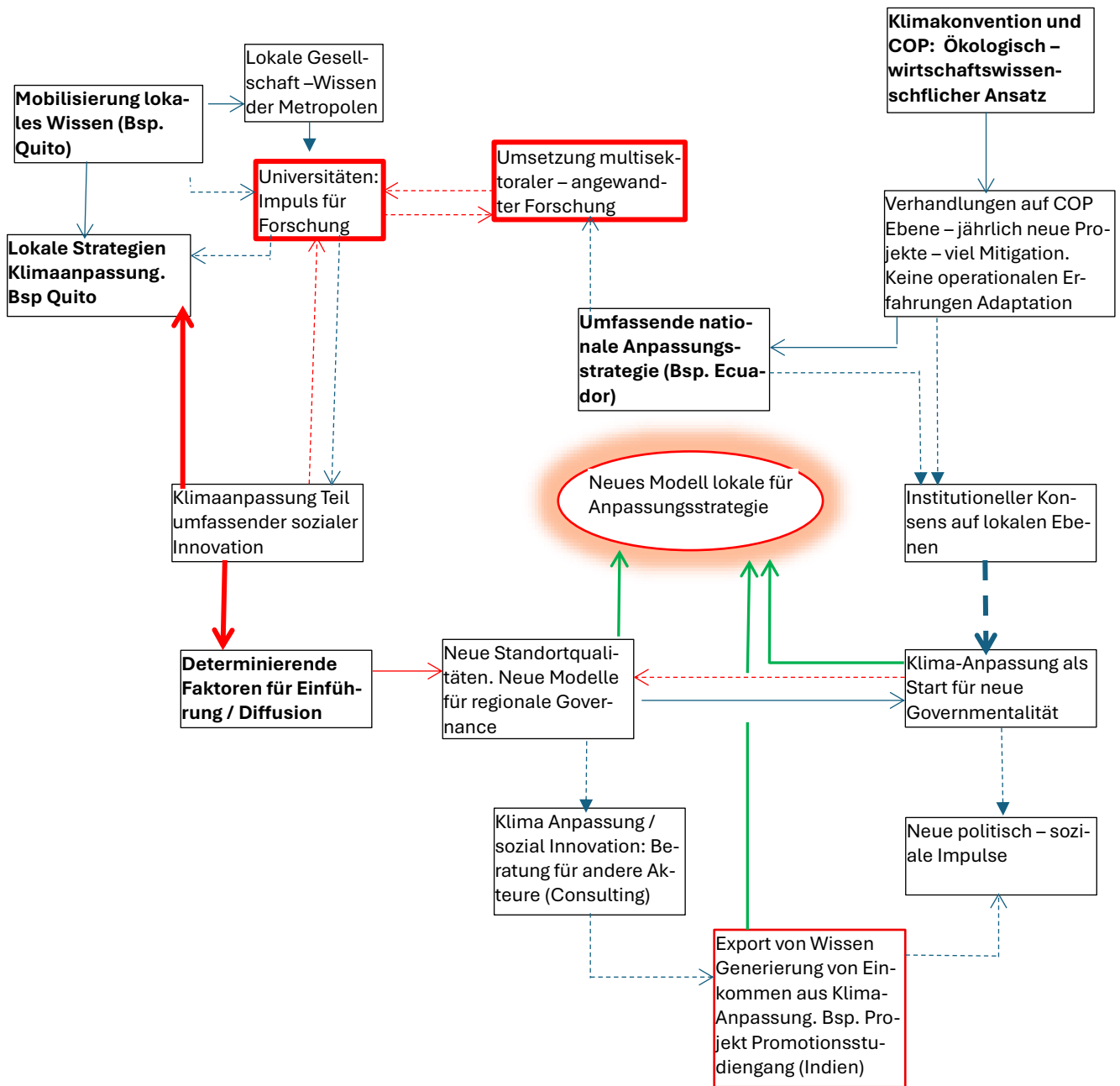
Eine **Analyse der Ablauforganisation** ist erforderlich, würde zusätzliche Forschungen mit einer politik-/verwaltungswissenschaftlichen Basis erfordern. **Die Grundlage ist** mit den politologisch – verwaltungswissenschaftlichen Studienfortschritten bereits **gelegt** (Governance von Megastädten, Grin / Bonaviento, Abrucio 2017). Im Zusammenhang mit der innovationsgeographischen Perspektive könnten mit einer solchen zusätzlichen fachlichen Ausrichtung wichtige Erkenntnisse im Bereich von **Barrieren im gesellschaftlich sozialen Umfeld** erwartet werden. Dies ermöglicht dann konkrete lokalpolitische Schritte.

Das Rechteck „Export von Wissen – Generierung von Einkommen“ führt auf eine **weitere Analyseebene**. Nimmt man das Gesamtvorhaben „Soziale Innovation“ als einen Prozess geographischer Innovation (Anpassung an den Klima Wandel war eine sehr wichtige Komponente), ist auf der Ebene Diffusion eine sehr weite internationale Aufmerksamkeit erreicht. Die erste wissenschaftlich breit dokumentierte Innovation aus dem Globalen Süden zeigt Zugriffen in Internet-Bibliotheken in ca 100 Staaten. Darüber hinaus gibt es deutliche Anzeichen, dass die endgültige Stufe „Adaption der Innovation“ erreicht wurde, wie die folgenden Beispiele zeigen

- Auf dem “World Doctorates Day” (International Conference on Issues and Challenges in Doctoral Research) wurde die Thematik “Lokales Wissen / Soziale Innovation” als Projekt eines neuen Promotionsstudienganges in Indien vorgeschlagen, in die Konferenz Dokumentation aufgenommen (Global Academy of Doctorates and Amity University Mumbai 2025)
- Bei einer Analyse von Zitaten in internationalen Forschungsarbeiten, die auf der Internet Plattform „Researchgate“ zwischen 2017 – 2024 eingestellt wurden, sind 69 Arbeiten ausgewiesen. Dabei dominiert klar „Lokales Wissen als Faktor sozialer Innovation“ mit Zitaten in 28 Arbeiten. Regional konzentrieren sich die Zitate insgesamt auf Kolumbien, Ecuador (je 14), Mexiko (11), Spanien (8), zehn weitere Staaten mit Zitaten in ein oder zwei Arbeiten (Gierhake 2025). Dies ist sicherlich eine relativ kleine Auswahl (lediglich eine der internationalen Internet Bibliotheken), die in entsprechenden Fachzeitschriften noch verfeinert werden kann.
- Für die COP-Konferenz in Abu Dhabi fragte das europäische Projekt Netzwerk „Euroclima“ an, ob sie die Studie „Conocimiento Complementario ... Ciudad del Futuro“ (Gierhake 2023 a) als Beitrag europäischer Forschung zum Klimawandel in ihre Konferenz Dokumentation einschließen könnten (pers. Kommunikation EuroClima Projekt – Gierhake)
- Die amerikanische Internet Plattform „Academia“ und die Hamburger Nachhaltigkeitsplattform stellen eigeninitiativ Podcasts und Texte zum Fortschritt „Lokales Wissen und Umsetzung de MDG“ auf die jeweiligen Internetseiten (privat Kommunikation Academia – K Gierhake, bzw. Hansestadt Hamburg 2025). In beiden Fällen handeln die Akteure aus eigenem Antrieb, heben die ursprüngliche Forschung auf eine weitere Ebene. Dies läuft unter dem Hauptttitel „Lokales Wissen“, doch der beinhaltet auch lokales Wissen zur Erarbeitung der Lokalen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel.

Dies ist ein bemerkenswerter Erfolg, zudem es sich um eine anspruchsvolle Innovation handelte, die Summe aus bestehenden lokalen Wissensteilen. Ein solcher Entwicklungsschritt verspricht auch weiterhin eine höhere Wiederholung der Aktivitäten, eine langfristigere Nachhaltigkeit. Es sind letztlich genau die Ziele, die bei den Strategien zur Anpassung an den Klimawandel gesucht werden.

Abbildung 3: Vorschlag für Ablauf zur Erarbeitung eines neuen Modells kommunaler Strategien zur Anpassung an den Klimawandel



Entwurf: K Gierhake

## 9 Literatur

Die Bibliographie enthält Titel, auf die direkter Bezug genommen wird in dieser Arbeit, ★ und solche, die die Basis für die beiden Studien bilden, die hier aktualisiert werden. Diese zweite Gruppe von Studien hier auch zu nennen, soll zeigen, auf welcher Basis das Zusammenfügen von bestehenden Wissensteilen erfolgte.

Alcaldia Quito (2017) Estrategia de Resiliencia del Distrito Metropolitano de Quito, Quito ★

Abbas, A./ Avdic, A./ Xiaobao, P. et al (2019): University-government collaboration for the generation and commercialization of new knowledge for use in industry. *Journal Innovation Knowlknowledge* 4, S. 23–31. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.03.002>

Acampora, T. / Fonte, M. (2007): Productos típicos, estrategias de desarrollo rural y conocimiento local. *Rev. Opera*, S. 191–212

Acosta, A. (2010): El Buen Vivir en el camino del post-desarrollo. Una lectura desde la Constitución de Montecristi, Quito

Amity University (et al.- 2023): Book of abstracts of international conference on Issues and Challenges in Doctoral Research (ICICDR-2023), Vol. 12, Lucknow ★

Barrera, A.; Novillo, N. (2017): El gobierno de las grandes ciudades: Gestión y modelo territorial. El caso del Distrito Metropolitano de Quito S. 145 – 174, in: Grin, E.J.; Bonivento, J. H.; Abrucio, F. (Hrsg.): *El gobierno de las grandes CIUDADES El Gobierno- Gobernanza y Descentralización en las Metrópolis de América Latina*, Santiago de Chile

Benz, A. (Hrsg.- 2004): *Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen*, Wiesbaden

Bernardino, S./ Santos, J.F. (2017): Local development through social and territorial innovation: An exploratory case study. *CIRIEC-Espana Rev Econ Publica, Soc y Coop* 1, S. 159–187. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.90.9155>

Bertelsmann Stiftung / GIZ (Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit 2007): *The CSR Navigator – Public Policies in Africa, the Americas, Asia and Europe*, Gütersloh

BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2015): *Zukunftsstadt – Strategische Forschungs- und Innovationsagenda*, Berlin

BMBF (2021): *Ressortkonzept zu Sozialer Innovation*, Bonn

BpB-Bundeszentrale für politische Bildung. (2012). “Nachhaltige Entwicklung als kulturelle Herausforderung”, *Kulturelle Bildung, Gesellschaft*.  
Recuperado de <http://www.bpb.de/gesellschaft/kultur/kulturelle-bildung/141210/nachhaltige-entwicklung-als-kulturelle-herausforderung?p=2> (accessed 25 Mai 2016)

Brown, T. / Wyatt, J. (2010): Design Thinking for Social Innovation. *Stanford Soc Innov Rev* 8, S. 30–35 ★

Buchter, H. (2023): Wo jeder Hektar unbezahlbar ist. *DIE ZEIT* (28.8.23)

CAN (Comunidad Andina 2009): PREDECAN – Articulando la Gestión de Riesgos y la Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario, Lima

CAN (2012): Agenda Ambiental Andina 2012 – 2016, Lima

CDKN (Climate and Developed Knowledge Network- 2013) / Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito: Distrito Metropolitano de Quito: Análisis Integrado de Amenazas Relacionada con el Cambio Climático, aspectos naturales y socioeconómicos, Stockholm Environmental Institute, Stockholm

CIDOB (Centro de Asuntos Internacionales de Barcelona) / Observatorio Mundial de la Democracia Local y la Descentralización (GOLD- 2019): La localización de las agendas mundiales - Cómo la acción local transforma las ciudades y territorios Áreas metropolitana: Barcelona

Conejero Paz, E. / Redondo Lebrero, J.C. (2016): La innovación social desde el ámbito público : Social innovation in the public sphere: Concepts , experiences and obstacles. Gestión y Análisis Políticas Públicas 15, S. 22–40

Climate Service Center 2 Germany: REDD+ und seine Bedeutung für den internationalen Wald- und Klimaschutz [http://www.climate-service-center.de/012359/index\\_0012359.html.de](http://www.climate-service-center.de/012359/index_0012359.html.de)

Coello Guevara, J. / Morales Tremolada, V. (2010): Estudio Mapeo de Energía y Clima en América Latina, Quito

Consejo Metropolitano de Quito (2011): Ordenanza Metropolitana 213 para la Gestión Ambiental en el Distrito Metropolitano de Quito. Proyecto Sustitutivo del Título V: De la Gestión Ambiental para la Conservación y uso Sustentable del Ambiente en el Distrito Metropolitano de Quito. Quito

Conrad, J. (2010): Sozialwissenschaftliche Analyse der Klimaforschung, -diskurs und -politik am Beispiel des IPCC, in: Voss, M. (Hrsg.) Der Klimawandel – Sozialwissenschaftliche Perspektiven, Wiesbaden 2010, S. 101 – 115 ★

Cumbre de Bogotá: <http://www.bogotahumana.gov.co/index.php/2012-01-04-20-46-15/2012-07-16-16-44-18/cambio-cimatico/25-cambio-climatico/2546-cumbre-de-bogota>

Dávalos, P. (2014): Alianza País o la reinención del poder, Quito

Dameri, R.P. / Ricciardi, F. (2015): Smart city intellectual capital: an emerging view of territorial systems innovation management. J Intellect Cap 16. S. 860–887. <https://doi.org/10.1108/JIC-02-2015-0018>

de Borba, D. / Luciano, E. / Palacios, R. / Silveira, M. (2020): The Contribution of Knowledge Management to Smart Cities for Innovation: Proposal for a Prescriptive Framework and a Research Agenda, in: International Journal of Innovation 8 (3). S. 516-540

Dudin, M.N. / Frolova, E.E./ Gryzunova, N. / Shuvalova, E. (2014) The Triple Helix Model as a Mechanism for Partnership between the State, Business, and the Scientific-Educational Community in the Area of Organizing National Innovation Development. Asian Soc Sci 11:. <https://doi.org/10.5539/ass.v11n1p230>

DIFU (Deutsches Institut für Urbanistik 2011) / Institut für Energie- und Umweltforschung / Klima-Bündnis (Hrsg.): Klimaschutz in Kommunen – Praxisleitfaden, Frankfurt

Echeverría, J (2008): El manual de Oslo y la innovación social, ARBOR, CLXXXIV (732), S. 609 – 618 ★

Eckhard, F.: (2010) Recht, Gerechtigkeit, Abwägung und Steuerung im Klimaschutz – ein 10 Punkte Plan für den globalen europäischen Klimaschutz, in: Voss, M. (Hrsg.) Der Klimawandel – Sozialwissenschaftliche Perspektiven, Wiesbaden, S. 227 – 244 ★

El Comercio: MAE presentó estrategia para cambio climático, 8.10.2012

EU (Europäische Union): URBELAC Network: Sustainable and integrated urban development in Latin America and Caribbean Cities, Brüssel 2012

European Climate Adaptation Platform: <http://climate-adapt.eea.europa.eu>, o.J.

Europe Aid: Cambio Climático en América Latina, Brüssel 2009

Fernandez-Jardón, C. / Gierhake, K. / Martos, S.M. (Hrsg. 2016): Innovación Social y Conocimiento Local en Latinoamérica, Monografías de la Universidad Vigo, Vigo ★

Fromhold-Eisebith, M. (2010): Von der Technologie- zur Wissensregion – Neukonzeption anhand des Beispiels der Region Aachen, in: Roost, F. (Hrsg.): Metropolregionen in der Wissensökonomie (Metropolis und Region, Bd 5). Detmold, S. 61- 81 ★

Foundation TY (2007): Social innovation: what it is, why it matters and how it can be accelerated. The Basingstoke Press, London

Fürst, D. / Knieling, J. (2002 – Hrsg.): Regional Governance. New Models of Self Governance in European Community, Hannover

Gallego-Bono, J.R. / Tapia-Baranda, M.R. (2019): The values of the social economy as drivers of change in clusters with a strong fragmentation of knowledge: The case of sugar cane in Veracruz (Mexico). CIRIEC-Espana Rev Econ Publica, Soc y Coop 75–109. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.97.14108>

García-Flores, V. / Martos, L.P. (2019) Social innovation: Key factors for its development in the territories. CIRIEC-Espana Rev Econ Publica, Soc y Coop S. 245–278. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.97.14148> ★

Gierhake, K. (2001 a): Vielfalt institutioneller Kompetenzen als Limitierung für die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung in Planungshandeln Bolivien, Ecuador und Peru im Vergleich, Giessen

Gierhake, K. (2001 b): Umsetzung der Biodiversitätskonvention in nationale Politik und Planung-Ansätze auf dezentraler Ebene in Bolivien und Peru, Giessen

Gierhake K (2015 a): Integrierter Umbau der Raumstruktur im Metropolandistrikt Quito (Ecuador) – ein Ansatz zur Diskussion geographischer Innovationsforschung. Giessen

Gierhake, K. (2015 b): „Espacio público“ –öffentlicher Raum in Quito (Ecuador). Ein Instrument zur Steuerung räumlicher Entwicklung. Giessen

- Gierhake, K. (2015 c): Kommunale Anpassung an den Klimawandel – Quito (Ecuador) aus dem Blickwinkel Governmentalität, Giessen 2015 ★
- Gierhake, K. (2016): Metropolregionen – Kooperationen und Zukunftsaufgaben: Diffusion sozialer Innovation im Raum, am Beispiel von Quito (Ecuador), Giessen ★
- Gierhake, K. (2020): Social Innovation and territorial impacts – empirical findings in Quito in the context of Applied Science, Giessen ★
- Gierhake, K. (2021): Institutionelle Akteure, Funktionen und Planungsinstrumente – Analyse grundlegender Faktoren für ein fachübergreifendes Konzept zum Umweltmanagement – das Beispiel Ecuador, in Gierhake, K. (Hrsg. 2021): Soziale Innovation Lateinamerika, Giessen, S. 379 – 426 ★
- Gierhake, K. (2021): Komplementäres Wissen Lateinamerika und Europa: Perspektiven der Verbindung am Beispiel „Soziale Innovation und Intelligente Stadt“ und „neue kommunalpolitische Kultur“, S. 181 – 196, in: Gierhake, K. (Hrsg. – 2021): Soziale Innovation Lateinamerika Ausdrucksformen: lokales Wissen, öffentlicher Raum und institutioneller Rahmen, Giessen
- Gierhake, K. (2022): Soziale Innovation und kommunale Entwicklung – Lokales Wissen als Potential und Barriere. Universitäten und Lokalregierung in Quito, Giessen ★
- Gierhake, K. (2023 a): Conocimientos complementario “Innovación Social Quito” como avance práctico de desarrollo urbano y el modelo teórico "Ciudad del Futuro" - perspectivas de aprendizaje recíproco, Giessen ★
- Gierhake, K. (2023 b): La Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de Quito como nueva perspectiva para Gubernamentalidad e Innovación Social, Giessen
- Gierhake, K. (2023 c): The Quito Climate Change Adaptation Strategy as a perspective for Governmentality and Social Innovation, Giessen
- Gierhake, K. (2025): Lokales Wissen Quito: allgemeine Einordnung – Ausdrucksformen – Vorschlag ★ einer Theoriebildung, Giessen
- Gierhake, k. / Curiel, A. (2017): Ciudades Creativas en el Pacífico latinoamericano latitud 0-20 (Quito – Guadalajara, in: México y la Cuenca del Pacífico, No. 6, S. 51 – 77
- Gierhake, K. / Jardón, C. (2015): Lokales Wissen – ein Faktor für soziale Innovation. Kommunalplanung in Quito (Ecuador), Giessen
- Gierhake, K. / Jardón, C (2016): Territorium und Kreativität – Kommunale Entwicklungspolitik im Metropolitandistrikt Quito (2009 – 2014). Giessen
- Gierhake, K. / Jardón, C (2017 a): Local knowledge and Creative environment: the case of the metropolitan district of Quito. “Oikos Polis”, Rev Latinoam Ciencias Económicas y Soc 2. S. 105–141
- Gierhake, K. / Jardón, C. (2017 b): Indicadores de territorios creativos: una aplicación al Distrito Metropolitano Quito. Visión Futur 21. S. 151–171 ★
- Gierhake, K. / Jardón, C. (2019): Redes municipales como instrumento para difundir innovaciones sociales: El caso del distrito metropolitano de Quito, en: 'Oikos Polis', Revista Latinoamericana de Ciencias Económicas y Sociales, St. Cruz, Cuaderno 2, S. 1 – 46 ★

Gierhake, K. / Jardón, C. (2021): Diffusion sozialer Innovation im Raum: die Rolle der Universitäten im Metropolandistrikt Quito, in: Gierhake, K. (Hrsg.): Soziale Innovation Lateinamerika, S.91- 124, Giessen, ★

Gierhake, K. / Jardón, C. (2022): El papel de las universidades locales en la difusión de innovaciones sociales: El caso del distrito municipal de Quito. Revista Científica Visión De Futuro, 26 (1), S. 123 – 148

Gierhake, K. / Vergara, A. / Jardón C. (2021): Einleitung / Introducción, S. 11 – 39, in: Gierhake, K. (Hrsg. – 2021): Soziale Innovation Lateinamerika Ausdrucksformen: lokales Wissen, öffentlicher Raum und institutioneller Rahmen, Giessen ★

Gierhake K. / Curiel, A. (2017): Ciudades creativas en el Pacífico latinoamericano latitud norte 0-20° (Quito-Guadalajara). México y la cuenca del pacífico 6, S. 51–77, Guadalajara

Global Academy of Doctorates and Amity University Mumbai (Hrsg.) 13th International Conference on Issues and Challenges in Doctoral Research (ICICDR-2025) “World Doctorates Day”  
Messages to the Congress. Proposals for new doctoral research areas: e.g. Gierhake, K. Local knowledge, social innovation, complementary knowledge ★

Grin, E.J.; Bonivento, J. H.; Abrucio, F. (Hrsg., 2017):El gobierno de las grandes CIUDADES El Gobierno- Gobernanza y Descentralización en las Metrópolis de América Latina, Santiago de Chile ★

GTZ / Bertelsmann Stiftung (2007): The CSR Navigator – Public Policies in Africa, the Americas, Asia and Europe, Gütersloh ★

Hansestadt Hamburg (2025): Hamburger Ratschlag – Kategorie Globale Partnerschaften: Die Stadt als Ideenwerkstatt: Wie lokales Wissen soziale Innovationen für Hamburg und die SDGs vorantreibt – Impulse aus Quito <https://www.2030hamburg.de/> ★

Helmholz – Zentrum für Umweltforschung (2024), Urbane Resilienz: Neue Impulse für die Praxis in Stadt und Quartier, [www.ufz.de/index.php?de=50559](http://www.ufz.de/index.php?de=50559)

Hernández Bonivento, J. A. (2017): Diseño institucional y descentralización territorial en Bogotá, Distrito Capital, S. 121 – 144, in: Grin, E.J.; Bonivento, J. H.; Abrucio, F. (Hrsg.): El gobierno de las grandes CIUDADES I Gobierno- Gobernanza y Descentralización en las Metrópolis de América Latina, Santiago de Chile

Internet-Datenbanken zu Projekten im Rahmen COP 30 - Klima-Anpassung in Städten (Auswahl) ★

- Accion Climática (2025): Cómo gobiernos, empresas y sociedad civil allanan el camino hacia la COP30 en América Latina  
<https://es.weforum.org/stories/2025/01/como-gobiernos-empresas-y-sociedad-civil-allanan-el-camino-hacia-la-cop30-en-america-latina/>
- Bundesumweltministerium (2026) Auswahl zentraler Fortschritte im Rahmen der COP30 Action Agenda  
[https://www.bundesumweltministerium.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Europa\\_International/COP30\\_actionagenda\\_fortschritte\\_initiativen\\_bf.pdf](https://www.bundesumweltministerium.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Europa_International/COP30_actionagenda_fortschritte_initiativen_bf.pdf)
- CEPAL (2025) Parlamentarios y Parlamentarias de América Latina y el Caribe avanzan en una agenda común rumbo a la COP 30 durante la II Cumbre del OPCC en Brasilia  
<https://www.cepal.org/es/notas/parlamentarios-parlamentarias-america-latina-caribe-avanzan-agenda-comun-rumbo-la-cop-30>
- Euroclima <https://www.euroclima.org/lineas-de-actuacion/planes-y-politicas>

- Global Convent of Mayors (2025) Líderes de América Latina marcan la pauta para la COP30: lanzamiento de la publicación «The strength of cities: Latin America's call to action at COP30» <https://pactodealcaldes-la.org/lideres-de-america-latina-marcan-la-pauta-para-la-cop30-lanzamiento-de-la-publicacion-the-strength-of-cities-latin-americas-call-to-action-at-cop30/>
- Ministerio de Ambiente y Energía Ecuador (2025- Nov) Ecuador, bajo el liderazgo del Presidente Daniel Noboa, llega a la COP30 para reafirmar su compromiso climático y la defensa de los bosques tropicales <https://www.ambienteenergia.gob.ec/ecuador-bajo-el-liderazgo-del-presidente-daniel-noboa-llega-a-la-cop30-para-reafirmar-su-compromiso-climatico-y-la-defensa-de-los-bosques-tropicales/#:~:text=El%20país%20presentará%20avances%20concretos%20como%3A%20más%20de,para%20fortalecer%20la%20gobernanza%20territorial%20y%20la%20conservación.>
- Ministerio de Medio Ambiente Ecuador: Plan Nacional de Mitigación del Cambio Climático (PLAN-MICC) <https://planmicc.ambiente.gob.ec>
- Welt Bank City Resilience Programme: Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR) <https://www.gfdr.org/en/feature-story/crp-ur24>
- World Bank (2017): City Resilience Programme <https://www.worldbank.org/en/topic/disasterriskmanagement/brief/city-resilience-program>

#### Internet-Datenbanken zur städtischen Entwicklung (Auswahl) ★

- Alcaldía Mayor Bogotá (2014). Segundo Foro Internacional de Espacio Público, <http://www.bogota.gov.co/Internacional/ii-foro-internacional-deespacio-publico>
- Alcaldia de Medellín (2015): Cities for Life Global Meeting 2015, <http://www.citiesfor.life>
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo): Emerging and Sustainable Cities Initiative, <http://www.iadb.org/en/topcis/emerging-and-sustainable-cities/emerging-and-sustainable-cities-initiative,6656htm> acceso 20/6/2016
- BID / Flacso (Vera ,F. / Toro , F. / Mashini, D. (Hrsg. 2024) Lo Metropolitano: escala, complejidad y gobernanza, Quito
- CAF (Corporación Andina de Fomento / Lateinamerikanische Entwicklungsbank, o.J.): Ciudades Medias America Latina <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/02/ciudades-intermedias-y-desarrollo-en-america-latina/>
- Ciudades intermedias: trampolín del desarrollo sostenible <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2018/08/ciudades-intermedias-trampolin-del-desarrollo-sostenible/>
- Connective Cities (o.J.): <http://www.connective-cities.net>
- FEMP. (2011). Tercer Informe sobre las Políticas Locales de Lucha contra el Cambio Climático. Retrieved September 07, 2014, from <http://www.redciudadesclima.es/uploads/documentacion/85b83cd90c96f36d0042d9d1ac320770.pdf>
- ICLEI (2015): Mitglieder und Programm in Südamerika, <http://sams.iclei.org/es/noticias/noticias/archivo-de-noticias/2015/reunión-rexcom-congreso-mundial-2015.html>
- Intendencia de Montevideo: Mapeo de iniciativas ciudadanas <http://www.montevideo.gub.uy/institucional/noticias/geografia-de-lainnovacion>
- International Urban Cooperation (2021): Darstellung des abgeschlossenen Programms: Stadt-Stadt-Kooperation / Subnationale Aktivitäten unter dem Dach des globalen Paktes der Bürgermeister / Interregionale Kooperation auf dem Gebiet von Innovation für lokale und regionale Entwicklung <https://iuc.eu/na-es/inicio/>
- Konrad Adenauer Stiftung / ICLEI (2014): Sustentabilidad Urbana. Experiencias en América Latina. Sao Paulo
- LA Network Implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina: ¿Quo vadis? <https://la.network/implementacion-de-la-nuevaagenda-urbana-en-america-latina-quo-vadis/?platform=hootsuite>

- Oficina de Coordinación y Orientación (2013): Principales resultados e impactos de los proyectos del Programa URB-AL, Barcelona
- Pacto Climático Mexico: <http://www.mexicocitypact.org>
- PROGRAMA DE COOPERACIÓN URBANA INTERNACIONAL <https://iuc.eu/na-es/inicio/>
- Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía El Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía (GCoM) Einleitung / Introducción
- UNESCO Ciudades creativas America Latina [http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/47\\_cities\\_join\\_the\\_unesco\\_creative\\_cities\\_network](http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/47_cities_join_the_unesco_creative_cities_network)

Holz, Chr. (2010): Möglichkeiten und Grenzen der Partizipation – CDM Kritik in den UN-Klimaverhandlungen , in: Voss, M. (Hrsg.) Der Klimawandel – Sozialwissenschaftliche Perspektiven, Wiesbaden, S. 117 – 131

ICLEI (Local Governments for Sustainability): First ever global forum on cities and adaptation, [http://resilient-cities.iclei.org/fileadmin/2010\\_June\\_16\\_Media\\_Advisory\\_1\\_english.pdf](http://resilient-cities.iclei.org/fileadmin/2010_June_16_Media_Advisory_1_english.pdf)

IPCC (International Panel on Climate Change): Cambio Climático 2022: impactos, adaptación y vulnerabilidad ★

IPCC (2023) Summary for Policy Makers. Adaptation Measures and Enabling Conditions – Cross cutting Options and Limits to Adaptation ★

Jacome, D. (2020): The Transformative Impact of Quito’s Resilient Food Security Program  
In: <https://resilientcitiesnetwork.org/quito-food-program/>

Jacome, D. ( 2019 ) Empowering Communities to Build Resilience: Quito Ecuador, in URBANAT <https://www.urbanet.info/empowering-communities-to-build-resilience-in-quito-ecuador/>

Jardón, C. / Gierhake, K. (2019) Conocimiento local en territorios creativos: el caso del Distrito Metropolitano de Quito, Revista Cuestiones Urbanas, Instituto de la Ciudad Quito, Quito, Vol 6, No 1, S. 1- 35

Jardón, C. / Gierhake, K. (2020): Innovación social y territorio en municipios: el caso del Distrito Metropolitano de Quito Social innovation and territory in municipalities: The Distrito Metropolitano de Quito case. Perfiles Latinoam 28, S. 301–324. <https://doi.org/10.18504/pl2855-012-2020>

Jardón, C. / Gierhake, K. (2021): El conocimiento local como factor de innovación social: El caso del distrito metropolitano de Quito, in: Gierhake, K. (Hrsg.): Soziale Innovation Lateinamerika, Giessen, S. 43 – 90 ★

Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006 Hrsg.): Regional Governance Bd. 1. Steuerung, Koordination und Kommunikation in regionalen Netzwerken als neue Form des Regierens, Osnabrück

Koch P. / Hauknes, J. (2005): On innovation in the public sector--today and beyond

Llambí, L.D. / Garcés, A. (2021): ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS ANDES: Vacíos y prioridades para la gestión del conocimiento, Quito (Programa Condesan Helvetas)

Loaiza Lange, T. (2017): Forest, Livelihoods and REDD+ implementation in the Yasuni Biosphere Reserve, Ecuador / Göttingen, Dissertation

López, J. / Zambrano, P. (2021). El cambio climático en Ecuador. Quito: Grupo FARO.

Mcelroy, M.W. (2002): Social innovation capital. J Intellect Cap 3. S. 30–39.  
<https://doi.org/10.1108/14691930210412827>

Mieg, H. / Töpfer, K. (Hrsg. 2013): Institutional and Social Innovation for Sustainable Urban Development, London ★

MDMQ (2010) Quito's Climate Change Strategy: A Response to Climate Change in the Metropolitan District of Quito, 1. Congress of cities, Bonn ★

MDMQ (2011) Plan de Acción Climático de Quito 2012-2016

MDMQ (2011 a): Diez Acciones de Quito frente al Cambio Climático. Primer Encuentro nacional de Alcaldes, Quito

MDMQ (2011 b): Huella Ecológica Quito, Quito

MDMQ (Municipalidad Distrito Metropolitano Quito, 2012a): Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012 – 2022, Quito ★

MDMQ. (2012b), “Plan metropolitano de desarrollo 2012- 2022”, Municipalidad Del Distrito Metropolitano de Quito. ★

MDMQ (2012 c): Plan de Acción Cambio Climático Quito 2012 – 2022, Quito

MDMQ (2012 d): Estudio Percepción Cambio Climático Quito, Quito

Metropolis Observatory / 100 Resilient Cities (2017): The metropolitan scale of resilience Issue Paper [https://resilientcitiesnetwork.org/downloadable\\_resources/UR/The-metropolitan-scale-of-resilience.pdf](https://resilientcitiesnetwork.org/downloadable_resources/UR/The-metropolitan-scale-of-resilience.pdf)  
Barcelona ★

MinAmbiente (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ecuador, 2023): Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Ecuador (2022-2027), Quito

MMA (Ministerio Medio Ambiente): Programa Socio Bosque, [Quito o.J. a](#)

MMA: Guía Explicativa para la incorporación de Cambio Climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento territorial Quito o.J. b, <http://suia.ambiente.gob.ec/de/planes-cc>,

Ministerio de Ambiente Ecuador: Cuarta Comunicación Nacional sobre Cambio Climático y Segundo Informe Bienal de Actualización del Ecuador <https://www.ambiente.gob.ec/cuarta-comunicacion-nacional-sobre-cambio-climatico-y-segundo-informe-bienal-de-actualizacion-del-ecuador/>

Min.Ambiente (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica – 2023): Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Ecuador (2022-2027), Quito ★

Mendes, A. / Batista, A. / Fernandes, L. et al. (2012): Barriers to Social Innovation. Brussels European Commission DG Res

Oberthür, S. / Ott, H.E. (2020): Das Kyoto Protokoll, Opladen

Observatorio Política Ambiental: <http://www.observatoriopoliticaambiental.org>

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development- 2015): "OSLO MANUAL" THE MEASUREMENT OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ACTIVITIES. PROPOSED GUIDELINES FOR COLLECTING AND INTERPRETING TECHNOLOGICAL INNOVATION DATA

[https://www.oecd.org/en/publications/oslo-manual-2018\\_9789264304604-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/oslo-manual-2018_9789264304604-en.html)

Oels, A (2010): Die Governmentalität der internationalen Klimapolitik: Biomacht oder fortgeschrittenes liberales Regieren? in: Voss, M. (Ed.) Der Klimawandel – Sozialwissenschaftliche Perspektiven, Wiesbaden, p. 171 – 186 ★

Mendes, A. / Batista, A. / Fernandes, L. et al. (2012): Barriers to Social Innovation. Brussels European Commission DG Res

Oberthür, S. / Ott, H.E. (2020): Das Kyoto Protokoll, Opladen

Observatorio Política Ambiental: <http://www.observatoriopoliticaambiental.org>

Oeij, P.R.A. / van der Torre, W. / Vaas, F. / Dhondt, S. (2019) Understanding social innovation as an innovation process: Applying the innovation journey model. J Bus Res 101. S. 243–254.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.04.028>

Oganisjana, K. / Eremina, Y. / Gvatua, S. et al (2017): Barriers to social innovation and ways of overcoming them in Latvia. WMSCI 2017- 21st World Multi-Conference Syst Cybern Informatics, Proc 2. S. 13–18

Olariaga-Santa-Cruz, M. / Rodríguez-Castellanos, A. / Barrutia Güenaga, I. / Rincón-Díez, V. (2024) How to identify reference regions for comparison of innovation and competitiveness, In: Regional Studies, Regional Science, 11:1, 362-383

Pacto Climático México: Zusammenstellung der Ziele und der beteiligten Städte / Regionen

<http://www.mexicocitypact.org>

Pamela, M. (2011): Oil in the Soil : The Politics of Paying to Preserve the Amazon, Lanham

Peredo, A.M. / Chrisman, J. J. (2006): Toward a theory of community-based enterprise. Acad Manag Rev 31. S. 309–328. <https://doi.org/10.5465/AMR.2006.20208683>

Placet, M. / Anderson, R. / Fowler K. M. (2005): Strategies for Sustainability. Res Manag 48

Roost, F. (Hrsg. 2010): Metropolregionen in der Wissensökonomie, Detmold (Metropolis und Region Bd. 5) ★

Red de Ciudades Suramericanas (REDCISUR): Objetivos <http://www.redciudadessuramericanas.org>

República del Ecuador (2021): Segunda Comunicación Cambio Climático, Quito

SENPLADES (2007): Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010. Quito

SENPLADES (2009): Plan Nacional del Buen Vivir 2009 2013. Quito

Shearmur, R. / Carrincazeaux, C. / Doloreux, D. (Hrsg. – 2018): Handbook on the Geographies of Innovation, Cheltenham MA

Süddeutsche Zeitung (2022): Experten kritisieren Ergebnisse des Klimagipfels  
<https://www.sueddeutsche.de/politik/cop27-ergebnisse-1.5699851>

Rockefeller Foundation (2013) 100 Resilient Cities, <https://www.rockefellerfoundation.org/100-resilient-cities/> ★

Rockefeller Foundation / 100 RC Cities / Urban Institute (2018) Independent Evaluation Finds 100 Resilient Cities Moving Transformation in Cities Across the Globe <https://www.rockefellerfoundation.org/news/independent-evaluation-finds-100-resilient-cities-moving-transformation-cities-across-globe/>

Rockefeller Foundation / 100 RC Cities (2020): Case Studies <https://resilientcitiesnetwork.org/100-resilient-cities-midterm-evaluation-report-case-studies/>

Tracey, P. / Stott, N. (2016): Social innovation: a window on alternative ways of organizing and innovating. Innovation 19. S 1–10. <https://doi.org/10.1080/14479338.2016.1268924>

Vergara, A. / Acevedo, Chr. (2021): Espacio público como esencia de la innovación social, in: Gierhake, K. (Hrsg. 2021): Soziale Innovation Lateinamerika. Ausdrucksformen: Lokales Wissen, öffentlicher Raum und institutioneller Rahmen, S. 301- 326★

Wethinq (2016): 41 Inspiring Examples of Social Innovation.  
<https://www.wethinq.com/en/blog/2014/02/18/32-Inspiring-Examples-of-Social-Innovation.html>. Accessed 26 Dec 2020

Windhorst H. (1983): Geographische Innovationsforschung. Darmstadt University, Darmstadt

Wolfe, S. E. (2009): A social innovation framework for water demand management policy: Practitioners' capabilities, capacity, collaboration, and commitment. Soc. Nat. Resour. 22. S. 474–483

UNDP (United Nations Development Program): Cuarta Comunicacion Nacional <https://open.undp.org/projects/00112463>

Umweltbundesamt: Clean Development Mechanism, [http://www.dehst.de/DE/Klimaschutzprojekte/Projekt-mechanismen/CDM/cdm\\_node.html](http://www.dehst.de/DE/Klimaschutzprojekte/Projekt-mechanismen/CDM/cdm_node.html)

Umweltbundesamt (2022): Ergebnisse der 27. Weltklimakonferenz <https://www.umweltbundesamt.de/themen/ergebnisse-der-27-weltklimakonferenz>

UNASUR (Unión de Naciones Suramericanas): Objetivos específicos. <http://www.unasur.org/es/objetivos-especificos>

UN Habitat: Enabling Strategy to Moving to Scale in Brazil and Other Countries in Latin America and the Caribbean, <http://www.unhabitat.org/categories.asp?catid=414>

United Nations Climate Change (2022) COP27 Reaches Breakthrough Agreement on New “Loss and Damage” Fund for Vulnerable Countries (Die wesentlichen Beschlüsse der COP 27) <https://unfccc.int/news/cop27-reaches-breakthrough-agreement-on-new-loss-and-damage-fund-for-vulnerable-countries>

UNO (Vereinte Nationen): Orientaciones para políticas de asentamientos humanos. Las ciudades y el Cambio Climático, o.O. 2011

von Rohr, H.G.: Angewandte Geographie, Braunschweig 1994

WWF (World Wide Fund for Nature 2022: Klimakonferenz COP27 in Sharm el-Sheikh  
<https://www.wwf.de/themen-projekte/klima-energie/un-klimakonferenzen/un-klimakonferenz-cop27-in-sharm-el-sheikh>

Yoguel, G. / Borello, J./ Erbes, A. (2009): Argentina: cómo estudiar y actuar sobre los sistemas locales de innovación. Rev. la CEPAL, S. 65–82

## Anhänge

### Anhang 1: Die Resilienz Strategie Quito – Teil des Rockefeller Programms 100 Resiliente Städte

#### 10 Quito RC 100 Strategie ein Beispiel für fehlende Integration von „lokalem Wissen“ und Barrieren für eine Diffusion schon in der Planungsphase

- 10.1 Der Allgemeine Rahmen von RC-100 – die erste Phase
- 10.2 Die Zweite Phase: Erarbeitung der Strategie „Quito“
- 10.3 Bewertung der Strategie Quito
  - 10.3.1 Der Gesamtansatz: Konsistenz der Planung
  - 10.3.2 Spezifische Punkte Resilienz Strategie
- 11 Nachfolge – Projekte des Rockefeller Programmes RC 100
  - 14.1 Ende des RC-100 Projektes
  - 14.2 „Resilient Cities Network“
  - 14.3 Resilient Cities Catalyst (RCC)
  - 14.4 Global Resilient Cities Network (GRCN)
  - 14.5 City Water Resilience Approach (CWR)
- 15 Zusammenfassende Bewertung

#### 10 Quito RC 100 Strategie ein Beispiel für fehlende Integration von „lokalem Wissen“ und Barrieren für eine Diffusion schon in der Planungsphase

##### 10.1 Der Allgemeine Rahmen von RC-100 – die erste Phase

Basierend auf den Erfahrungen von Resilienz Strategien in einem guten Duzend von Städten kam die Rockefeller Stiftung 2013 zu dem Schluss, dass nachfolgende Aktivitäten eine höhere Wirkung erzielen könnten, wenn innovative Konzepte vollständig ausgearbeitet und damit Mittel für die Umsetzung leichter zu erhalten wären. Auf sich alleine gestellt konnten die einzelnen Städte keine Lösungen für dringende Probleme anbieten und potentiellen Finanzierungsinstitutionen waren nicht identifiziert. Andererseits fehlten für potentiell interessierte Banken die Informationen über notwendige und konzeptionell ansatzweise schon vorbereitete Projekte (Rockefeller Foundation 2013)<sup>7</sup>.

In anderen Worten: man hatte erkannt, dass es eine große Anzahl von innovativen Konzepten in der Entwicklung von Metropolstädten gab, es aber an der räumlichen und institutionellen Diffusion dieser Innovationen fehlte.

Die Förderung der Stiftung umfasste Zugang zu (finanziellen) Ressourcen, zu (nach Auffassung der Stiftung) sehr modernen technischen Ressourcen („vanguardia“) und Werkzeugen ihrer Umsetzung. Die Mechanismen der Umsetzung waren:

- Zugang zu diesem Städtenetzwerk, über das man Wissen generieren und untereinander teilen kann;
- Unterstützung bei der Formulierung einer Resilienz-Strategie, mit einer Methode, die im Verlauf der Stadtplanung wiederholt werden kann;
- Vertrag für einen Resilienz Spezialisten, der die Umsetzung der Strategie konstant fördert;
- Zugang zu einer Plattform von Mitgliedern, die über ihre sehr unterschiedlichen Spezialisierungen konstante technische Unterstützung in dem Prozess der Implementierung anbieten können.

Diese **Mechanismen sind sicher nicht hochmodern**, waren im Prinzip in Quito schon zuvor vorhanden. Die Stadt arbeitete in verschiedenen Netzwerken, hatte über die Arbeit in Netzwerken potentiell Zugangs zu Personen unterschiedlichster Spezialisierung, die technische Unterstützung anbieten konnten (Gierhake 2016). Die Stadt verfügte über einen Raumordnungsplan und eine lokale Anpassungsstrategie an den Klimawandel

---

<sup>7</sup> In der Literaturliste des Anhangs sind nur die Titel aufgeführt, die sich speziell auf das Projekt der Rockefeller Stiftung und deren Nachfolgemaßnahmen beziehen. Die weiteren Referenzen sind in der Gesamtliteraturliste der Arbeit, Kap. 9, zu finden

von technisch hoher Qualität, die problemlos fortgeschrieben werden können (Gierhake 2023). Zudem lässt sich für Quito gerade im Bereich Umwelt / natürliche Ressourcen ein bemerkenswertes lokales Wissen identifizieren (Gierhake 2022). Weiterhin existieren in Lateinamerika insgesamt, elektronisch zugänglich, viele internet-basierte Datenbanken über erfolgreiche Einzelprojekte (Internet Datenbanken o.J).

Hier besteht ganz offensichtlich ein Bruch, zwischen der richtigen Feststellung, dass es Netzwerke bedarf, um Innovationen besser zu verbreiten, dafür plausible Hauptinstrumente genannt werden (z.B. Zugang zu Städtenetzwerken, Unterstützung bei der Formulierung). Aber die nachfolgenden Planungen von Aktivitäten in der Resilienz Strategie nahmen auf entsprechend installierte Strukturen und Erfahrungen keine Rücksicht.

Quito wurde im Dezember 2013 als Mitglied dieses Städtenetzwerkes ausgewählt. Im Januar 2015 wurde der Finanzierungsvertrag zwischen Quito und der Stiftung unterzeichnet. Verschiedene Stufen der Strategie-Erarbeitung liefen zur offiziellen Veröffentlichung der Resilienz-Strategie im Oktober 2017 zusammen (Alcaldia Quito 2017). Im Juli 2019 endete die allgemeine Projektfinanzierung der Rockefeller Stiftung (also nur ca 20 Monate Laufzeit für die Umsetzung). Nur noch die jeweiligen Koordinatoren wurden bezahlt. Im Fall von Quito verließ der Koordinator (Chief Resilience Officer- CRO) im Januar 2022 die Stadt.

In der **ersten Phase** dieser Initiative wurde ein Katalog vorläufiger Anforderung an die resiliente Stadt erarbeitet. Zu Grunde lagen sieben allgemeine Qualitätskriterien:

**Tabelle 2:** Die Grundstruktur einer Resilienten Stadt im Rahmen der Rockefeller Foundation

- 1) „reflexiv“: soll auf bisherigen Erfahrungen aufgebaut werden, diese auch für zukünftige Entscheidungen verfügbar gemacht werden
- 2) „robust“: stabile Systeme erkennen, aufbauen und verwalten
- 3) „inklusiv“: die Partizipation der Zivilgesellschaft priorisieren, Mechanismen aufbauen, mit denen öffentliche Entscheidungen von der Zivilgesellschaft umgesetzt werden
- 4) „integrativ“: eine grosse Bandbreite von Institutionen einbeziehen
- 5) „auf bekannte Formen zurückgreifen“, dabei auch bekannte Alternativen zulassen
- 6) „parallele Sicherheitsstrukturen aufbauen“: Abläufe aufbauen, die Fehler oder Kollaps operativer Systeme der Stadt verhindern können
- 7) „flexibel“: Systeme, die sich rasch auf unvorhergesehene Veränderungen einstellen können.

Diese **grundsätzlichen Anforderungen an eine Planungsstrategie nach den Vorstellungen der Rockefeller Stiftung sind eher allgemeiner Natur**, würden in jedes Konzept von Raumordnung, lokaler Entwicklungsplanung oder Klimaplanungen passen. Sie finden sich auch bereits in dem Allgemeinen Entwicklungsplan Quito und der dazu gehörigen Raumordnungsstrategie wieder (MDMQ 2012 a / b). Konzeptionell ist der Ansatz „100 Resiliente Städte“ also nicht neu.

## 10.2 Die Zweite Phase: Erarbeitung der Strategie „Quito“

Es wurden allgemein die Arbeitsbereiche identifiziert, in denen die betreffende Stadt sich weiterentwickeln muss, um resilienter zu werden, welche institutionellen Akteure mitmachen müssen, wo multisektorales Arbeiten notwendig wird (Rockefeller Foundation). Im Fall von Quito wurden sechs **Ziele** und fünf sektorübergreifende **transversale Aktionen** erarbeitet (Alcaldia Quito 2017). Im Einzelnen handelt es sich um:

**Tabelle 3:** Ziele und transversale Aktionen in der Resilienz Strategie Quitos

**Ziele<sup>8</sup>:**

- (1) Die Zivilgesellschaft ist gestärkt und besser in Entscheidungsprozesse integriert. Im Einzelnen: die Arbeit der öffentlichen Verwaltung wird besser bewertet, die Partizipation der Bevölkerung ist konsolidiert, Prozesse mit einer geteilten Verantwortlichkeit zwischen Bürgern und Gemeindeverwaltung sind installiert und damit eine institutionelle Stärkung erreicht.
- (2) Eine nachhaltige und robuste Umweltstruktur besteht: effiziente und partizipative Mechanismen der Administration sind aufgebaut, ein Umweltbewusstsein der Zivilgesellschaft erreicht, die Nutzung des Naturpotentials kann die Probleme der Stadt lösen.
- (3) Eine kompakte und integrierte Stadt ist entwickelt: die Ausdehnung der Siedlungsfläche soll gestoppt und die positiven Wirkungen der Metro maximiert werden.
- (4) Eine solide Wirtschaft besteht: Stärkung und Diversifizierung einer umweltverträglichen Wirtschaft und Handel.
- (5) Ein „sicheres Territorium“ ist strukturiert. Da ungleich verteilte natürliche und sozio-ökonomische Risiken bestehen, braucht es eine strategische Ausrichtung zur Vermeidung neuer Risiken.
- (6) Feste Verankerung der Resilienz-Strategie, ihrer Mechanismen und ein Monitoring der lokalen Entwicklung. Alle Entwicklungspläne für den DMQ, insbesondere der Raumordnungsplan, sollten dies einarbeiten.

**Zentrale transversale Aktionen**

- (1) Kontinuität sicherstellen und Planung nach den Zielen der Resilienz fördern
- (2) Mechanismen der Bürgerbeteiligung entwickeln
- (3) Qualitativ hochwertige öffentliche Räume mit der Bürgerschaft schaffen
- (4) Stadtwachstum bremsen
- (5) Eine nachhaltige und diversifizierte Wirtschaft fördern

Die übergreifenden Ziele und zentrale transversale Aktionen wurden nun in einzelnen Aktivitäten aufgliedert, dabei jeweils beschrieben: Wert innerhalb der Resilienz Strategie (prioritär / unterstützend etc.), momentaner Status (in Anfängen vorhanden, geplant, erhofft), Zeithorizont (kurz-/langfristig notwendig), absehbarer Wert für die Resilienz Strategie insgesamt (Beitrag zu welchen anderen Zielen), verantwortliche Institutionen, Beitrag zu welchen anderen Aktivitäten absehbar, welche anderen Städte aus dem Resilienz Netzwerk arbeiten an vergleichbaren Aktivitäten.

Die einzelnen Ziele und die transversalen Aktionen können in einem ersten Schritt bewertet werden. Hier wären **Kritikpunkte** angebracht, z.B.:

- Es sind unpräzise und z.T. auch missverständliche Formulierungen (z.B.: kompakte und integrierte Stadt; sicheres Territorium; nachhaltige und robuste Umweltstruktur).
- Die Ziele sind schwer zu operationalisieren bzw. brauchen gesonderte Erklärungen (institutionelle Stärkung erreicht, positive Wirkungen der Metro maximiert).
- Es werden Ziele formuliert, die im Prinzip schon erreicht sind (Prozesse geteilter Verantwortung installiert, Verankerung der Strategie in allen Entwicklungsplänen): es bestand das nahezu identische Konzept umfassender und nachhaltiger Entwicklung, das in verschiedenen Dokumenten von der Administration MDMQ 2009-14 erarbeitet worden war.

---

<sup>8</sup> Die Begrifflichkeit lehnt sich direkt an das spanische Originaldokument an.

Diese **Widersprüche sind vor allen Dingen darauf zurückzuführen, dass die Resilienz Strategie kaum bisher Erreichtes beachtete („Lokales Wissen“)**. Ein solches Vorgehen ist nicht unüblich für die Struktur und Arbeitsweise einer Parallelinstitution.

Bei einer solch umfangreichen Strategie könnten viele Ebenen genauer analysiert werden. Generell stellt sich das Problem, dass **es kaum klare Belege für die Umsetzung von Aktivitäten dieser Strategie gibt**. Es wurden keine von sich aus selbst laufende Prozesse angestoßen – was im Sinne eines auf wirtschaftlicher Rationalität basierenden Innovationsprozesses offenbar erwartet wurde.

Grundlegend ist anzumerken: Quito hat eher knapp bemessene Haushaltsmittel und begrenzte Umsetzungskapazitäten für ein solch komplexes Programm. Der **Aufbau einer Parallelstruktur in der Verwaltung stößt hier schnell an seine Grenzen**. So attraktiv eine rein technische Planung ist, unbeeinflusst von politischen Gedanken im Parlament oder der Verwaltung in der Anfangsphase erscheint, so hinderlich ist dieselbe Struktur im Moment der Mobilisierung von Finanzmitteln, die ja genau aus der normalen Verwaltungsstruktur kommen müssten. Diese Problematik wird auf viele Metropolen in der Dritten Welt übertragbar sein, so dass hier schon von einer **sehr tiefgehenden Barriere für die Diffusion der Innovationen** in den verschiedenen RC-100 Netzwerken ausgegangen werden kann.

Der **Schwerpunkt der Analyse soll nachfolgend auf der Netzwerkperspektive** liegen. Netzwerke sind ein gutes Instrument zur Diffusion von Innovationen. Dies wurde am Beispiel Quito auch bereits publiziert (Gierhake 2016). Für eine Beurteilung des Erreichten der Rockefeller Foundation gelten die gleichen generellen Bedenken, wie oben schon formuliert: fehlende Dokumentationen aus der Umsetzung, sogar noch etwas akzentuierter, da es Dokumentationen aus verschiedenen Städten (Netzwerkpartner) bedürfte. Trotzdem ist dieser Analyseschwerpunkt für weitere Beurteilungen insofern interessant, da die Netzwerkperspektiven und Diffusion von Innovationen ganz selten untersucht wurden, aber genau zur Zielsetzung dieser Arbeit passen.

Details der Strategie „Resilientes Quito“ und **Kooperationsmöglichkeiten mit Netzwerkpartnern** auf der Ebene ausgesuchter Ziele, Aktivitäten, Indikatoren werden in Tabelle 5 dargestellt und kommentiert. Die Kommentare beziehen sich lediglich auf einen Aspekt möglicher zukünftiger Kooperation, die unterschiedlichen Sprach- und Kulturräume, die bei der vorgeschlagenen Kooperation integriert werden müssten. In der klassischen Forschung geographischer Innovation wurden Unterschiede in Sprache- und Kultur und die geographische Distanz als sehr wahrscheinliche Barrieren in der Diffusion identifiziert. Dies kann sich aus unterschiedlichen Gesellschafts-, Politik-, und Verwaltungsstrukturen erklären. Der lateinamerikanisch-spanische Raum wird als in sich „vergleichbar“ angenommen, auch wenn es im Detail viele Unterschiede geben mag.

Tabelle 4: Beispiele für vorgeschlagenen Kooperationen		
Aktivitäten und Unteraktivitäten		Kommentar
Aktivität <sup>9</sup>	Partner für einen Austausch	Unterschiede Sprache und Kultur
<b>Institutionelle Mechanismen besserer Bürgerpartizipation</b>		
A2.1 Entwicklung digitaler Plattformen für Bürgerbeteiligung	Thessaloniki (Griechenland)	1 Unterschied
A2.2 Erarbeitung von Stadtteil Programmen der Resilienz	Pittsburgh, Bristol, Rotterdam (zweimal Europa)	2 Unterschiede
A2.4 Prozesse partizipativer Haushaltsaufstellung umsetzen	Boston, Byblos (Libanon), Río de Janeiro, Semarang (Indonesien), Thessaloniki	4 Unterschiede
<b>Programm öffentlicher Raum</b>		
A3.1 Sicherer öffentlicher Raum	Mexico, Santiago	
A3.3 Sicherer Öffentlicher Raum für Frauen	Rotterdam	1 Unterschied
<b>Nachhaltig robuste Umwelt</b>		
B1.1 Management von Schutzgebieten und Parks	Santa Fe (Argentinien), Mexico, Boulder (USA), Durban (Südafrika)	2 Unterschiede
B2.1/2.2 Entwicklung von Umweltbewusstsein	Toyama (Japan), Bristol, Amann (Jordanien)	3 Unterschiede
<b>Positive Beiträge der Natur in der Stadtplanung verstärken</b>		
B3.1 Ausbildungsprogramm für technische Kapazitäten	New Orleans	1 Unterschied
<b>Kompakte und integrierte Stadt</b>		
C1.1 Räumliche Kontrolle Besiedlung von Hangflächen	Medellín, Mexico	
C1.3 Instrumente für räumliches Monitoring	Barcelona	1 Unterschied
C2.1 Wirkung Metro für integrale Stadtentwicklung maximieren Transport-Entwicklungsplan Plan Historisches Zentrum und resiliente Entwicklung	Mexico, Thessaloniki Byblos (Libanon)	1 Unterschied 1 Unterschied
C3 Integrierte und effiziente Mobilität Studie nachhaltige Mobilität Perspektive 2024	Bangkok, Nueva Orleans, México, Santiago de Chile, Santa Fe	2 Unterschiede (3x Lateinamerika)
C4 Studie aktiver Mobilitätskultur der Stadt Wettbewerb „Quito fußläufig“ Anreize für Nutzung öffentlicher und privater Fahrräder	Amman, Thessaloniki, México, Santiago de Chile, México, Santiago de Chile, Thessaloniki	2 Unterschiede 1 Unterschied
<b>Entsprechendes wirtschaftliches Umfeld aufbauen, dass Angebot und Nachfrage nach Arbeit fördert</b>		
Studie zu Kapazitäten des Humankapitals	Semarang (Indonesien), Thessaloniki	2 Unterschiede
<b>Sicheres Territorium</b>		
Stärkung des metropolitanen Informationssystems mit einem Risikoindex, der Entscheidungen erleichtert	Amman (Jordanien), Berkeley, México, Santiago de Chile, Semarang, Toyama (Japan)	4 Unterschiede
<b>Transversale Aktionen:</b>		
T1.2 Territorialisierung der Milleniumsziele und der New Urban Agenda der UNO	Athen, Berkley, Bristol, New York, Mexico	2 Unterschiede (je zweimal Europa und USA)
T1.4: Ausbildungsprogramm für praktische Fortschritte in Resilienz	Santa Fe, Rio de Janeiro, Medellín, Surat (Indien), Dakar, Melbourne, Da Nang (Vietnam)	4 Unterschiede

Quelle: eigene Zusammenstellung auf der Basis von Alcaldia Quito 2017

Auf den ersten Blick macht eine solche Netzwerkperspektive sicher Sinn. Aber es scheint eher **eine automatisierte Gruppierung von Problemen** zu sein, die in zusammenfassender Formulierung relativ gleich klingen, in **regional spezifischer Ausprägung aber enorm unterschiedlich sich darstellen**. Es ist wieder die Frage, inwieweit bei diesen Vorschlägen lokales Wissen überhaupt Eingang gefunden hat. Es zeigt sich auch, wie schwer eine solche sehr sinnvolle Perspektive wie Aufbau von Netzwerken in der Realität überprüft werden könnte.

<sup>9</sup> Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden lediglich einige der Aktivitäten in die Liste aufgenommen und kommentiert

### 10.3 Bewertung der Strategie Quito

#### 10.3.1 Der Gesamtansatz: Konsistenz der Planung

Der Planungsansatz von **Resilienten Städten** ist ein **feststehendes Theoriegebäude**, das sich auf bereits bekannte Teilkenntnisse und -instrumente stützt. Allerdings ist das Theoriegebäude der Rockefeller Stiftung nicht überall kompatibel mit anderen grundlegenden Forschungen zu resilienten Städten (Bsp. Helmholz Zentrum).

Auf einige Punkte soll exemplarisch Bezug genommen werden

#### **Tabelle 5: Bewertungskriterien für die Resilienzstrategie Quito**

Gesamtverständnis Einführung innovativer Konzepte (Resiliente Städte)

Verwaltung

Ausgangssituation

Zentrales Ziel

Netzwerk und Funktionsfähigkeit

Ausgesuchte Einzelziele

Der Gesamtansatz vor dem Hintergrund geographischer Innovationsprozesse

Es ist in erster Linie **eine Strategie, die rein wirtschaftliche und technologisch Aspekte eindeutig in den Vordergrund rückt**, auch wenn ansatzweise auf die Rolle der lokalen Institutionen und sozio-ökonomischer Einflussgrößen auf die Resilienz Bezug genommen wird. Diese generelle Ausrichtung mag auch an der Rolle des Partners der Stiftung liegen, AECOM, einer der weltweit größten Baukonzerne.

Die Strategie soll partizipativ entwickelt und fortgeschrieben werden. **In der öffentlichen Verwaltung** wird eine **fachlich orientierte Parallelstruktur** aufgebaut. Dafür wird ein **Resilienz Beauftragter** eingestellt, der sich mit der lokalen Verwaltung abstimmen soll. Diese Orientierung hat in der Vergangenheit keine guten Erfolge in Lateinamerika erzielt. Eine Parallelstruktur hat vom Ansatz her schon Probleme: sie ist nicht unbedingt partizipativ mit dem Rest der Verwaltung, kann auch zur Konkurrenz werden, damit ist auch eine Fortschreibung in Frage gestellt. Im Fall von Quito bestand zudem eine Strategie der lokalen Anpassung an den Klimawandel von konzeptionell hoher Qualität, und bemerkenswertem lokalen Wissen in der Lokalregierung gerade in diesem Bereich (Gierhake 2022).

Für eine letztendliche und umfassende Bewertung wären die Ergebnisse in der Ablauforganisation „Resilientes Quito“ noch zu überprüfen. Welche Projekte sind eingeführt, wie sind sie konkret mit der laufenden Verwaltung und deren Aktivitäten abgestimmt? Hier sind **jedoch Grenzen** gesetzt: die Projektlaufzeit für eine Vollfinanzierung von Maßnahmen war extrem kurz (die konkreten Projektfinanzierungen von Seiten der Stiftung wurden Juli 2020 eingestellt). Im Jahr 2019 gab es einen weiteren Wechsel in der Lokalregierung. Im Jahr 2022 verließ der CRO die Stadt. **Wirkungen** sind bei einem solch komplexen Vorhaben wie der Resilienz Strategie in zwei Jahren (2017 – 19) **generell nicht zu erwarten**. Für eine abschließende Bewertung fehlt eine Evaluierung. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass die **Resilienz Strategie ein sehr aufwendiges Theorie-Modell geblieben** ist.

Die **Analyse der Ausgangssituation** zeigt große Defizite. Territoriale Strukturen und ihre Auswirkungen sind in der Resilienz Strategie nicht bearbeitet (oder nicht bekannt?). Die betrifft im Einzelnen: bestehende institutionelle Netze, Qualität der lokalen Regierung und das nicht universitär gebundene lokale Wissen, alles entscheidende Determinanten für die Entwicklung neuer Entwicklungskonzepte. Wie eine solche Analyse ablaufen kann und welche Ergebnisse sie bringt, ist im Fall Quito dokumentiert. **Die Frage des „lokalen Wissen“ ist in der Strategie nicht gestellt**. Schließlich wäre eine deutliche Integration lokalen Wissens auch ein wichtiger Beitrag zur partizipativen Gestaltung und Fortschreibung der Strategie. Oder mit anderen Worten: mit einer Nicht-Beachtung des Lokalen Wissens ist **von Anfang an eine nicht unerhebliche Barriere für die Diffusion der Strategie** und deren Ziele in die Konzeption eingebaut.

**Das zentrale Ziel** für die Resilienz Strategie, ist die **Metro von Quito** (Bezug aller weiteren Einzelheiten jeweils, Alcaldia Quito 2017). Ohne Zweifel stellt der Transport in Quito eines der ganz großen Hindernisse für

eine resiliente Stadtentwicklung dar. Wobei das „Metropolis Observatory“ schon 2017 publiziert, dass das **Transportsystem nach Überzeugung der OECD eine der drei Prioritäten für die Metropolen-Entwicklung ist, zusammen mit Regionalplanung und Raumentwicklung** (Metropolis Observatory / 100 Resilient Cities, 2017). Eine Strategie auf nur einer der drei Säulen aufzubauen (Metro), die allgemeinen Vorkenntnisse der OECD nur verkürzt zu berücksichtigen, ist konzeptionell mangelhaft. Zudem gab es zum Zeitpunkt der Publikation keine Erfahrungen in der Umsetzung eines Metro Betriebes im lokalen Raum. Das betrifft die technischen und betriebswirtschaftlichen Aspekte, aber auch Faktoren sozialer gesellschaftlicher Akzeptanz, als Barrieren in der Diffusion. Ganz offensichtlich fehlten Kenntnisse aus der Innovationsforschung in solche grundlegenden Fragestellungen. **Man hat eine weitere „Barriere“ schon auf der Ebene des zentralen Zieles installiert.**

**Aufbau eines Netzwerkes und Funktionsfähigkeit:** Die Liste mit **Städten des RC-100 Netzwerkes**, die **ähnliche Aktivitäten** eingeleitet haben, sollte eine Basis für einen Austausch und Erfahrungsgewinn durch das Netzwerk sein. Dies ist theoretisch korrekt, bezieht sich jedoch nur die Aufbauorganisation, ist eine „statische Perspektive“. Es bestehen Zweifel an dem realen Nutzen und der Umsetzbarkeit eines möglichen Austauschs. Generell fehlen Überlegungen zur Ablauforganisation. Lediglich bei zwei der oben aufgeführten Aktivitäten wird nur von einem Austausch innerhalb Lateinamerikas ausgegangen (von insgesamt 17 Aktivitäten). Wie soll ein Austausch der Erfahrungen überhaupt ablaufen, in welcher Sprache? Auf der Basis welcher Kenntnisse über die einzelnen Teilnehmer eines Netzwerkes? **Die Ausgangsbedingungen für die Initiierung innovativer Klimaprojekte sind nicht bei allen identifizierten Mitgliedern des Netzwerkes geklärt (in Quito kann man schon von einer solchen institutionell räumlichen Klärung ausgehen).** Offensichtlich wird von der für wirtschaftliche Innovationen typischen Hypothese ausgegangen, dass es sich um rein rational agierende Akteure handelt. Es ist eine zentrale Frage, ob dies für alle Kulturen zutreffend sein kann. Es geht um umfassende Nachhaltigkeit, damit auch um institutionelle, ökologische und soziale Faktoren und Handlungsmuster, mögliche Barrieren oder fördernde Faktoren.

In Bezug **auf Einzelziele der Strategie** lassen sich allgemein die nicht eindeutigen, **allgemeingültigen Formulierungen** herausheben, weiterhin einige Punkte beispielhaft nennen.

- **„Abstimmung der lokalen Entwicklungsplanung mit der Resilienz Strategie“.** Es gibt eine konzeptionell sehr gute Strategie der lokalen Anpassung, so dass Zweifel entstehen, ob die Autoren der Resilienz Strategie die entsprechenden vorliegenden lokalen Dokumente überhaupt kennen. Es kann aber auch ein Fingerzeig für typische Abstimmungsprobleme einer Parallelverwaltung mit der normalen Verwaltung sein.
- **„Eine nachhaltige und robuste Umweltstruktur:..... die Nutzung des Naturpotentials kann die Probleme der Stadt lösen“.** Es ist nicht klar, welche Naturpotentials die Autoren der Strategie meinen. Die hohe geographische Diversität des DMQ (hohe Reliefenergie, von ca 1500 bis auf 4500 Meter), geologische Schwächezonen mit Erdbebenrisiken und Vulkanismus stellen für anhaltende Siedlungs- / Wirtschaftstätigkeit ein Risiko, kein Potential dar. Eine robuste Umweltstruktur (im Sinne von weniger anfällig gegen externe Einwirkungen) könnte in Teilen erreicht werden, wenn das bisher nicht genutzte Naturpotential auch strikt außerhalb der Nutzung bleibt. Vulkanismus und Erdbeben sind nicht zu beeinflussen.
- **„Ein sicheres Territorium ist strukturiert, es bestehen ungleich verteilte natürliche und sozio-ökonomische Risiken, daher braucht es eine strategische Ausrichtung zur Vermeidung neuer Risiken“.** Es ist korrekt von unterschiedlichen verteilten natürlichen und sozio-ökonomischen Risiken auszugehen. Eine strategische Ausrichtung im Bereich natürlicher Ressourcen kann nur auf eine Limitierung vorhandener Flächenpotentials für zukünftige Nutzung hinauslaufen. Welche sozio-ökonomischen Risiken gemeint sind, ist nicht klar. Ein weiteres Beispiel unklarer Formulierung. Ein Raumordnungsplan wäre die erste strategische Ausrichtung – ein solcher besteht und weist hohe konzeptionelle Qualität auf (MDMQ 2012 a / b).

### 10.3.2 Spezifische Punkte Resilienz Strategie

Aufbauend auf der gleichen Gliederung von Analysekrterien wie für die zuvor präsentierten Dokumente, kann man für die Resilienz Strategie der Rockefeller Stiftung insgesamt sagen: es ist ein komplett externes Verständnis, das lokales Wissen über Erreichtes nicht berücksichtigt. Eine Strategie, die auf Hoffnungen für zukünftige Entwicklungen in den Bereichen Institutionen und Finanzierung beruht, die sich in der Vergangenheit bei ähnlichen Konstellationen nicht erfüllten. Zudem sind sozio-ökonomische Faktoren für eine Resilienz Strategie ausgeblendet. Auf diese Weise sind schon **in der Konzeption zahlreiche Barrieren konstruiert**, so dass das eigene Ziel einer Wiederholbarkeit positiver Ergebnisse schon von aus dem eigenen Strategieansatz unterminiert ist.

Tabelle 6: Zusammenfassende inhaltliche Bewertung Resilienz Strategie Quito

Analytische Vorstufe	Vorgegeben in eine festen Modell 1) „reflexiv“: es soll auf bisherigen Erfahrungen aufgebaut werden, 2) „robust“ 3) „inklusive“: die Partizipation der Zivilgesellschaft priorisieren, 4) „integrativ“: eine große Bandbreite von Institutionen einbeziehen 5) „auf bekannte Formen zurückgreifen“, 6) „parallele Sicherungsstrukturen aufbauen“: Abläufe aufbauen, die Fehler oder Kollaps operativer Systeme der Stadt verhindern können 7) „flexibel“: <u>Bezogen auf Quito:</u> Ziele (1) Die Zivilgesellschaft ist gestärkt (2) Eine nachhaltige und robuste Umweltstruktur besteht: (3) Eine kompakte und integrierte Stadt ist entwickelt: (4) Eine solide Wirtschaft besteht: (5) Ein „sicheres Territorium“ ist strukturiert. (6) Feste Verankerung der Resilienz-Strategie, <b>Zentrale transversale Aktionen</b> (1) Kontinuität sicherstellen und Planung nach den Zielen der Resilienz fördern (2) Mechanismen der Bürgerbeteiligung entwickeln (3) Qualitativ hochwertige öffentliche Räume mit der Bürgerschaft schaffen (4) Stadtwachstum bremsen (5) Eine nachhaltige und diversifizierte Wirtschaft fördern
Institutionen (und Ziele)	Aufbau einer Parallelverwaltung: Resilienz Beauftragte, mit der Hoffnung, dass diese in die normale Verwaltung übernommen werden
Finanzierung	Rockefeller Stiftung: für die Erarbeitung der Strategie und die Finanzierung des Resilienz Beauftragten. In der Umsetzung erhofft man sich Mobilisierung nationalen Kapital
Wissen (Sichtbarkeiten) und Management. Mit Blick auf Anpassung	Keine der Punkte aus den vorhergehenden Arbeiten wurde überhaupt bearbeitet
„Technologie“ – Generierung von Wissen und Transfer	Wissen entsteht offenbar nur über neu konzipierte Projekte innerhalb der Strategie. Lokales Wissen, vorhandene Erfahrungen werden nicht beachtet. Es wird auf eine Netzwerkperspektive gesetzt: Städte mit ähnlichen Potentialen und Problemen sollen kommunizieren, ohne über die Ablauforganisation näher nachgedacht zu haben.
Forschung	Forschung kann punktuell entstehen, wenn Partikularaspekte publiziert werden. Eine inhaltlich konzeptionelle Ausrichtung, z.B. die Rolle sozio-ökonomischer Faktoren, ist in der Planung nicht dokumentiert, und folglich sind keine Publikationen ersichtlich.
Barrieren	Barrieren werden nicht erwähnt, man geht von einer Art Automatismus in der Wissensübertragung aus, ungeachtet sprachlich / kultureller / politischer Unterschiede und ohne Wissen um mögliche Kommunikationsmechanismen.

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf der Basis der Inhalte von Kap. 6.3 / 6.4

Auf der **analytischen Vorstufe** sind die Vorgaben des Gesamtansatzes der „RC 100 Städte“ sinnvoll, aber auch so allgemein formuliert, dass sie schwer in eine lokale Operationsplanung umzusetzen sind. Noch komplizierter wären sie in ihren Wirkungen zu beurteilen. Der Bezug auf Quito zeigt auf den ersten Blick allgemein plausible Ziele. Die fehlende Ausgangsanalyse determinierender Faktoren begrenzt die Diffusion über Probleme oder Erfolge in der Stadtentwicklung zwischen den genannten Städten enorm. Eine sehr große, u.U.

**unüberwindbare Barriere** („Kardinalfehler“) ist, von dem Ziel einer festen Verankerung der Resilienz Strategie in der Lokalregierung auszugehen, obwohl mit dem Modell einer Parallelverwaltung gearbeitet wurde, der Resilienz Beauftragte die Stadt bald verließ, und keine Mittel für die Umsetzung vorhanden waren. Die zentralen transversalen Ziele sind für sich plausibel, verkennen aber dass es für die Umsetzung „Kooperation verschiedener Stellen“, auch außerhalb der Lokalregierung Kooperationswille bedarf. Wie dies erreicht werden soll, bleibt ganz offen.

Auf der Ebene der **Institutionen und ihrer Ziele** wird von einer Parallelstruktur in der Verwaltung ausgegangen, dass vor allem dem inhaltlich technischen Fortschritt der Maßnahmen dienen soll. Dieses Entwicklungsmodell ist in Lateinamerika vielfach gescheitert. Offen bleiben z.B. die Finanzierung des Personals und die Akzeptanz technischer Planungen, die parallel zur normalen Lokal- / Regionalplanung des Landes erarbeitet wurden.

Die **Finanzierung** hat sich nur auf die Phase der Konzepterarbeitung und Bezahlung eines Resilienz Beauftragten konzentriert. Dokumentationen der Umsetzung sind im Fall von Quito nicht ersichtlich. Das Modell kann damit als gescheitert angesehen werden.

In Bezug auf **Wissen und Wissensmanagement** ... wird **ausschließlich auf die Neuerhebung** der notwendigen Informationen gesetzt. **Lokal vorhandenes Wissen ist ausgeblendet**. Wie das Wissen aus dieser Parallelstruktur in die normale Verwaltung übergehen kann, basiert auf den Überlegungen wirtschaftlicher Innovation: bei rational handelnden Akteuren werden diese sich quasi automatisch für das neue / bessere Wissen entscheiden. Dass diese Annahme bei umfassenden Projekten ökologisch sozialer und wirtschaftlicher Innovation nicht zutrifft, wurde bereits mehrfach publiziert. Soweit Publikationen über Wissen und Generierung von Fortschritt informieren können: es sind wenige Publikationen dokumentiert. Die, die im Rahmen von RC-100 dokumentiert sind, betreffen kleine / separate Aspekte (Urbane Landwirtschaft), mit nicht unbedingt nachvollziehbaren Schlussfolgerungen. Offenbar fehlte ein Qualitätsmanagement.

Netzwerke können ein sehr **sinnvolles Instrument für Wissensmanagement und den Transfer** sein – wenn die Netzwerkteilnehmer untereinander kommunizieren können und die gleichen Werte teilen. Dafür gibt es bei der Resilienz Strategie Quito keine Anzeichen. Netzwerke und Austausch sind plakative Forderungen, theoretisch richtig, aber bei RC-100 nicht durchdacht für die praktische Anwendung. Hier scheint ein **Kardinalfehler der „RC-100“ zu liegen**. Ein weltumspannendes Netzwerk mit **enormen geographischen Distanzen**, in dem viele **unterschiedliche Sprachen** einfließen: **47 Länder mit 23 verschiedenen Sprachen** (Rockefeller Foundation 2018). Innovationsgeographisch betrachtet sind damit zusätzliche unüberwindliche Barrieren schon auf der Ebene der Einführung geschaffen wurde. Diese Barrieren werden noch verstärkt durch die konzeptionellen Unklarheiten, wenig präzise Ziele und das Fehlen einer gemeinsamen Sprache.

Die RC 100 Strategie arbeitet auf der Basis verschiedener inhaltlicher „Achsen“, jede für sich plausibel und sicher auch mit Bedarf weitergehender wissenschaftlicher Beschäftigung, gerade auch in solch grundlegenden Aspekten wie wechselseitige Verbindungen oder Wirkungen von Einzelmaßnahmen auf die Gesamtkonzeption. Im Einzelnen handelt es sich um: **A** – Eine gestärkte und inklusive Bürgerschaft; **B** – Nachhaltige und robuste Umwelt; **C**- Kompakte und integrierte Stadt; **D** – eine solide und sich selbst tragende Wirtschaft, **E** – ein sicheres und reflexives Territorium

Dabei ist auffällig, dass in dem Anhang „Aktionen“, im Prinzip keine Tätigkeiten im eigentlichen Sinn formuliert werden. Das Wort Forschung wird überhaupt nicht erwähnt.

Generell bleibt die Frage der **Auswahl der Projektzonen** (Städte) in einem solchen Netzwerk. Ein gewisses Maß an Vergleichbarkeit in der räumlichen und institutionellen Struktur muss gegeben sein. Sonst ist die Übertragbarkeit von erzielten Ergebnissen sehr fraglich.

## 11 Nachfolge – Projekte des Rockefeller Programms „RC-100“

### 11.1 Ende des „RC-100“ Projektes

Nach dem recht frühen Schluss der ursprünglichen Rockefeller Stiftung Finanzierung, wurden verschiedene Nachfolgeinitiativen ins Leben gerufen. Breit zugängliche Dokumente zu den Wirkungen der ersten Phase des Netzwerkes sind wenig vorhanden.

Eine **Halbzeitevaluierung** wurde von der Stiftung zusammen mit dem „Urban Institute“ durchgeführt, basierend auf einer Stichprobe von 21 Städten (also 1/5). Als wesentliche positive Erfahrungen werden markante Fortschritte sechs zentralen Arbeitsbereichen formuliert. Im Einzelnen:

- (1) die Erläuterungen von Resilienz für die Stadtplanung,
- (2) eine bessere horizontale Konsistenz in den verschiedenen städtischen Planungsinstrumenten,
- (3) die Installierung von „Chief Resilience“-Beauftragten (in 83 von 100 Städten),
- (4) die Verminderung von Regierungsstrukturen, die ineffiziente Lösungen förderten,
- (5) eine bessere Zusammenarbeit zwischen Städten, staatlichen und nationalen Handlungsebenen,
- (6) Veränderungen im Procedere von Haushaltsaufstellung, mit mehr Mitteln für Aktivitäten, die Resilienz fördern (Rockefeller Foundation et al 2018).

Daraus ließe sich (nach Ansicht der Autoren der Evaluierung), dass die entsprechenden Städte nun noch mehr komplett institutionalisierte Wechsel vorgenommen hätten, wie z.B. die Selbstfinanzierung der Resilience-Beauftragten. Im Durchschnitt seien vier zusätzliche Mitarbeiter pro „Resilience“- Beauftragten eingestellt und diese Teams würden nun die Projektidee in andere Städte tragen. Es sollte **nun** mehr Gewicht in die Umsetzung der Strategie gesetzt werden (Rockefeller / Urban Institute 2018).

Diese **Halbzeitevaluierung ist oberflächlich** und zeigt kaum überprüfbare oder gar nachhaltige Ergebnisse. Die Qualitätskriterien sind nicht operational, z.B.: Wie lässt sich die Erläuterung von Resilienz prüfen bzw. welche Wirkung hat das? Wie lässt sich eine horizontale Konsistenz der Planung evaluieren? Wie wurden Regierungsstrukturen identifiziert, die ineffiziente Lösungen förderten? Welches ist der Indikator für Ineffizienz? Aufgrund welcher Indikatoren kann die Zusammenarbeit von Städten, staatlichen und nationalen Handlungsebenen gemessen werden? Gilt dies nur für Umweltaspekte? Welche Rolle spielen die Mittelebenen (Region, Provinz, Bundesstaat u.U. Metropolandistrikt oder –zone?). Wie wird die Haushaltsumsetzung analysiert (fehlende Operationsfähigkeit und geringe Haushaltsumsetzung sind ein gängiges Problem in Lateinamerika)? Wer moderiert die Sektorabstimmung, die notwendigerweise vor der Zuweisung höherer Mittel für Resilienz-Aktivitäten steht?

Vier wesentliche Folgeprogramme wurden begonnen. Diese sollen nachfolgend dargestellt werden, mit Schwerpunkt auf die beiden Projekte, die am umfangreichsten Maßnahmen in die Wege leiteten.

#### 11.1 Resilient Cities Network

Im Jahr 2020 wurde der bestehende Zusammenschluss als „Resilient Cities Network“ (R-Cities) neu strukturiert. Die grundlegenden Ziele blieben. Fast alle bisherigen Mitglieder schlossen sich dem neuen Netzwerk an, so auch Quito. Verschiedene allgemeine Planungsansätze („Tools“) sollen unterstützt werden. Das „City Resilience Framework“ (CRF) hat den weitestgehenden holistischen Anspruch von Metropolen- Entwicklung, basierend auf einer Analyse existierender Literatur durch das Consultingunternehmen ARUP.

Die Resilienz Struktur einer Stadt wird auf der Grundlage folgender Indikatoren ermittelt:

- a) Minimale Gefährdung des Menschen
- b) Vielfältiger Lebensunterhalt und Beschäftigung
- c) Wirksamer Schutz für die Gesundheit und das Leben der Menschen
- d) Kollektive Identität und Unterstützung durch die Gemeinschaft
- e) Umfassende Sicherheit und Rechtsstaatlichkeit
- f) Nachhaltige Wirtschaft

- g) Geringere Gefährdung und Zerbrechlichkeit der Stadt
- h) Effektives Angebot von kritischen kommunalen Dienstleistungen
- i) Verlässliche Mobilität und Kommunikation
- j) Effiziente Führung und Management**
- k) Gestärkte Interessenvertreter
- l) Integrierte Entwicklungsplanung**

Diese zwölf Variablen wurden mit jeweils 4-5 Indikatoren weiter ausgearbeitet. Dieser Arbeitsschritt zeigt aber erhebliche konzeptionelle Schwächen. Anhand von Beispielen soll das belegt werden: „**j- Effiziente Führung**“ und „**l- integrierte Entwicklungsplanung**“:

Tabelle 7 Indikatoren Beispiele Resilienz Struktur einer Stadt

- j) Effiziente Führung und Management:**
- j.1 Angepasste Wege der Entscheidungsfindung der Regierung
  - j.2 Effiziente Koordination mit anderen Regierungsebenen
  - j.3 Proaktive Zusammenarbeit mit anderen zentralen Institutionen
  - j.4 Umfassendes Monitoring von Katastrophen und Risikoberatung
  - j.5 Umfassende Notfallpolitik der Regierung
- l) Integrierte Entwicklungsplanung:**
- l.1 Umfassendes Monitoring der Stadt und Datenmanagement
  - l.2 Konsultative Planungsprozesse
  - l.3 Angepasste Landnutzung und Planung
  - l.4 Robuste Umsetzung von Planungsprozessen

Die Indikatoren passen insgesamt schon zu den entsprechenden Variablen, sie sind jedoch weit entfernt von einer repräsentativen Aussagefähigkeit:

- keine der Indikatoren kann in dieser Form für sich alleine erhoben werden bzw. es braucht alles eine weitere Ausformulierung (bei „j“: wie will man „angepasste Wege“ überhaupt bewerten? Bei „l“: woran lässt sich eine robuste Umsetzung der Planung ablesen?)
- Wesentliche Inhalte werden überhaupt nicht bedacht: bei „j“ fehlt z.B. die Aufbau- und die Ablauforganisationen für die Beurteilung von Effizienz und Management (wie allgemeine und fachspezifische Planungsinstrumente), die Indikatoren sind sehr lückenhaft. Bei „l“ fehlt überhaupt die Systematik einer integrierten Entwicklungsplanung und wie sich darin eine Resilienz Strategie einpassen könnte,
- Für die Zielperspektive gibt es keinen Maßstab: Existieren verschiedenen Stufen von „angepasst“ bis hin zu ggf. „ideal“? wie lässt die effiziente Koordination messen, mit welchen Regierungsebenen, mit einer Territorial- oder einer Fachverwaltung?
- Welche Planungen laufen neben der (typisch weise land-/ forstwirtschaftlichen orientierten) Landnutzung? Was soll ein Monitoring in einer Stadt erfahren (eben nicht ihrer Entwicklungsplanung)? Welche Daten braucht man zwingend, in welcher räumlichen Aggregation??.

Ähnliche Fragen lassen sich für alle Indikatoren stellen. Diese Indikatoren sind fast beliebig formuliert, haben alle einen großen persönlichen Spielraum an Interpretation. Sie eignen sich in dieser Form nicht für eine Beurteilung einer Erarbeitung und ein Monitoring einer Resilienz Strategie. Dies gilt umso mehr, wenn dieser Ansatz weltweit in sehr viel unterschiedlichen regionalen, kulturellen und politischen Szenarien bearbeitet werden soll.

Dieser Ansatz wurde in folgenden Städten in der Praxis probiert: Shimla / India; Concepcion / Chile; Arusha / Tansania; Hong Kong / China und Liverpool / England. Es sind extrem unterschiedliche Städte, bei denen ein Vergleich kaum Sinn macht. Dokumentierte Erfahrungen liegen international nicht vor.

### 11.2 Resilient Cities Catalyst (RCC)

Das **RCC**, hat den Hauptsitz in New York, ist im Moment sehr stark USA orientiert, dokumentiert vor allen Dingen potentielle Finanzierungsinstitutionen, weniger bisher laufende Maßnahmen: Es arbeitet mit drei verschiedenen Programmen

- 1) Regional Resilience Partnerships: fachübergreifende Praktiker sollen zusammengebracht werden, um die Investitionen in hochwirksame Resilienz Projekt anzustoßen. Die erste Maßnahme ist ein Drei-Regionen Projekt, der jeweiligen Umlandregionen von Los Angeles, San Diego und Sacramento
- 2) Das „Project Preparation Program“ zeigt lediglich die möglichen Financiers,
- 3) Das „Resilient Neighborhoods Program“ weist zwei Massnahmen aus, Kashmere Gardens in Houston Texax und ein Vorhaben in East Tampa / Florida

### 11.3 Global Resilient Cities Network (GRCN)

**Das GRCN** will Städten in ihren Resilience Strategien helfen, prinzipiell mit allen wesentlichen Akteuren zusammenarbeiten, wie z.B. Regierung, Anbietern öffentlichen Verkehrs, Finanztechnologie-Unternehmen, Universitäten, um mit diesen Innovationen und ein Wissensaustausch zu fördern.

Das Management dieses Netzwerkes ist auf vier verschiedene Städte verteilt (London, New York, Mexico und Singapur). Das Netzwerk ist in der Mitgliederstruktur stark USA- und Europa orientiert.

In Lateinamerika hat es 16 Teilnehmer: Mexico: Ciudad Juarez, Colima, Guadalajara, Monterrey, Mexico City / Panama: Panama City / Kolumbien: Cali, Medellin / Ecuador: Quito / Argentinien: Buenos Aires, Santa Fe / Brasilien: Rio de Janeiro, Salvado, Porto Alegre / Uruguay: Montevideo / Chile: Santiago.

Maßgeblich **finanzielle Unterstützung** erfährt das Netz von Visa-Card, die sehr stark in der digitalen Ausrüstung des öffentlichen Nahverkehrs von Rio, Sao Paulo, Sta. Domingo und einigen mexikanischen Städten involviert ist. Weiterer genereller Sponsor ist Facebook, bei Einzelaktivitäten auch Vodafone oder spezielle Stiftungen (z.B. die der City Bank)

Die **allgemeine Zielperspektive** kann folgendes einschließen: Forschung; Resilience Workshops auf denen die Städte ihre Potentiale und Hürden identifizieren; Erarbeitung eines Handbuchs für widerstandsfähige lokale Wirtschaft und Organisation von jährlichen „**Resilienz und Digitale Stadt Foren**“. In wie weit vergleichbare Ausgangsbedingungen bestehen, ob und wie weit lokales Wissen besteht und genutzt werden könnte, ist offen.

Die **wesentlichen Aktivitäten** lassen sich in folgende Gruppen einordnen: Resiliente Planung, Klima-Resiliente Städte, Städte mit zirkulären Wirtschaftsaktivitäten als Basis für Resilienz und „Faire-gleichberechtigte Städte“ (Equitable Cities).

Mit Blick auf einzelnen Veröffentlichungen kann zusammengefasst werden. Sehr stark im **Vordergrund steht die Digitalisierung vieler Aktivitäten**, den Projekt Publikationen folgend, mehr oder weniger **der einzige Weg zur Resilienz** der Städte:

- Es werden Einzelbeispiele für Lösungen auf der Ebene allgemeiner Verwaltung präsentiert – ohne einen Bezug der teilnehmenden Städte untereinander: Reykjavik, Salvador (Brasilien) Kapstadt, Quito, Singapore, Dar es Salam, Sydney, Rio, Manchester, Thessaloniki, Lancaster, New York, Montevideo, Panama. Bei derart unterschiedlichen Städten sind allerdings auch kaum Netzwerkerfahrungen zu erwarten.
- Förderung von Klein- und Mittelunternehmen durch Digitalisierung in Bereichen lokaler Tourismus, Integrierte Müllsammlung, Müllvermeidung – jeweils ein Beispiel ohne Bezüge zu anderen Städten oder klaren Strukturen für Lerneffekte.
- Weiterhin sind in dieser Kategorie eingestellt: zwei präzise ausgearbeitete Vorhaben „Urban Ocean“ zur Müllvermeidung in Santiago de Chile und Surat (Indien), beide im Planungsstadium. Darüber hinaus nicht genauer definierte innovative Klimadienstleistungen in sieben europäischen Städten, die einen Austausch explizit vorsehen, aber über die allgemein zu entwickelnden „Tools“, über die „sogenannte 3 A Methode“ (Analysis, Ambition and Action) und die Analyse bestehender allgemeiner Barrieren nicht hinauskommen.

## 11.5 City Water Resilience Approach ( CWRA)

Dieses neue Netzwerk hat sich stark in Richtung der ausgesprochen technologischen Fragestellungen entwickelt (Energie, Infrastruktur, Wasser). Eines von 18 Geschäftsfeldern ist „Stadtentwicklung“. Von den 240 Projekten sind fünf in Afrika und sechs in Lateinamerika angesiedelt (Quartierumbau Bogota / Kolumbien; Neugestaltung Wasserfront Santos / Brasilien; drei Maßnahmen für Sportstädten der Panamerikanischen Spiele in Lima / Peru und ein landesweites Wiederaufbauprogramm im ländlichen Peru, (ARUP-Consulting o.J.).

## 12 Zusammenfassende Bewertung

Für alle **Nachfolgeaktivitäten** des ursprünglichen RC100-Projektes können einige zentrale Beobachtungen zusammengefasst werden

- **Gerade die konkreten Wirkungen eines Austauschs über Netzwerke sind in diesem Zusammenhang kaum untersucht.** Die Aufbauorganisation eines sehr breiten kommunal gesteuerten Netzwerkes ist für den Fall Quito publiziert (Gierhake 2016). **Bei „RC-100“ und den Nachfolgenetzwerken Konzepten ist nicht ersichtlich, ob eine solche Analyse vorgesehen ist. Von daher ist es auch relativ offen, wie die vielen kleinen potentiellen Austauschprozesse zwischen Städten mit ähnlichen Problemstellungen oder Lösungsvorschlägen inhaltlich konkret funktionieren sollen** (Hinweise auf den Sponsor Visa fehlen auf kaum einer Seite).
- In dem Bereich, in dem etwas umfassender gearbeitet werden sollte, „City Resilience Framework“ (CRF), sind Schwächen in sozio-ökonomischem Wissen und Methoden unübersehbar. Der ehemals umfassende Anspruch der „RC-100-Städte“ wird damit ganz verfehlt. Der publizierte Leitfaden („Resilience Places Framework“) hat einen starken Australien Bezug. Es ist eher zu erwarten, dass der gesamte ehemalige Planungsansatz der Rockefeller Stiftung an Akzeptanz verliert.
- Die Mechanismen der Diffusion und Adaption der neuen (innovativen) Ansätze fehlen. **Wirkungsmo- nitoring ist notwendig, dies wird immer wieder betont. Es gibt auch durchaus operationale Konzepte (vgl. Anhang 4). Sie wären an neue Fragestellung anpassbar, mit geringem Aufwand anwendungsbe- zogener Forschung.**
- Die Frage nach dem **lokalen Wissen in Stadtgesellschaften** muss gestellt werden. Die Forschungen zur sozialen Innovation in Quito haben gezeigt: lokales Wissen war in erheblichem Umfang in der ecuadorianischen Hauptstadt vorhanden und wurde zielgerichtet eingesetzt. Es liegen auch entspre- chende internationale Publikationen vor. Die administrative Struktur war vor 2014, also zum Zeit- punkt der Antragstellung für „RC-100“, effizient. Die neue Stelle des „CRO Beauftragten“ hat die Situ- ation eher verschlechtert. Es entstand eine Parallelstruktur, die nicht zur Nutzung lokalen Wissens beitrug. Komplexe institutionelle Strukturen sind im Fall von Quito als eine vielschichtige Barriere identifiziert worden (Gierhake / Jardón 2021 / 2022).
- Eine komplexe Projektstruktur, resiliente Städte, braucht eine Kooperation mit Institutionen, die mit Wissensgenerierung und-strukturierung vertraut sind. Solches Wissen und seine Einarbeitung in eine Resilienz Strategie können ein Katalysator für die Diffusion der Ergebnisse sein. Die Nicht-Be- rücksichtigung lokalen Wissens wäre bereits im Anfangsstadium eine massive Barriere.
- Dabei ist sicher der allgemeine politische Kontext zu berücksichtigen. Auf den generell möglichen Einfluss des sozialen – politischen Umfeldes wurde bereits hingewiesen (GIZ –UN Habitat 2017), ohne klare Einzelfälle.

- Die Kommunikation über Fortschritte der Zusammenarbeit im Netzwerk kann sich in der Berichterstattung lokaler Medien und entsprechenden professionellen Publikationen spiegeln. Der erste Bereich ist sicher wichtig für die lokale Unterstützung (lokale Medien), ließe sich aber mit Blick auf mögliche Wirkungen grundsätzlich nur mit speziellen Ansätzen der Sozialwissenschaften verfolgen. Professionelle Fachpublikationen sind in der Regel elektronisch zu eruieren. Sie haben eine stärkere Wirkung in Richtung Außenbeziehungen der Institution (z.B.: teilnehmende RC100-Stadt). Hier braucht es eine Qualitätskontrolle – die im Fall von Quito und den Publikationen des CRO nicht gegeben war (Jacome 2019 / 2020).

## Literatur

ARUP Consulting (o.J.) Firmenpräsentation – Zusammenfassung der Aktivitäten <https://www.arup.com>

Global Resilient Cities Network (GRCN): <https://resilientcitiesnetwork.org>

Jacome, D. (2020): The Transformative Impact of Quito's Resilient Food Security Program

In: <https://resilientcitiesnetwork.org/quito-food-program/>

Jacome, D. ( 2019 ) Empowering Communities to Build Resilience: Quito Ecuador, in URBANAT <https://www.urbanet.info/empowering-communities-to-build-resilience-in-quito-ecuador/>

Resilient Cities Catalyst (2020): Resilient Cities Catalyst

<https://www.rcc.city>

<https://cities-today.com/100-resilient-cities-relaunches-as-an-independent-network/>

Rockefeller Foundation (2013) 100 Resilient Cities, <https://www.rockefellerfoundation.org/100-resilient-cities/>

Rockefeller Foundation / 100 RC Cities / Urban Institute (2018) Independent Evaluation Finds 100 Resilient Cities Moving Transformation in Cities Across The Globe <https://www.rockefellerfoundation.org/news/independent-evaluation-finds-100-resilient-cities-moving-transformation-cities-across-globe/>

Rockefeller Foundation / 100 RC Cites (2020 ): Case Studies <https://resilientcitiesnetwork.org/100-resilient-cities-midterm-evaluation-report-case-studies/>

## Anhang 2

### 13 Ausgesuchte Initiativen im Bereich resilienter – nachhaltiger Städte und innovativer Lösungen

- 13.1 Beispiele multilateraler Kooperation
- 13.2 Bilaterale Kooperation – die Perspektive deutscher Beteiligungen
- 13.3 Fazit: laufende Projekte
- 13.4 Vorschläge

### 13 Ausgesuchte Initiativen im Bereich resilienter – nachhaltiger Städte und innovativer Lösungen

#### 13.1 Beispiele multilateraler Kooperation

Weitere multilaterale Organisationen mit dokumentierten Projekten im Gebiet von Metropolregionen sind die Weltbank mit ihrem City Resilience Programm (World Bank 2017) oder der Internationale Zusammenschluß der Gemeinden, ICLEI mit einem weltweiten Programm zur Verbesserung urbaner Mobilität (ICLEI 2018).

Der Verbund von UN-HABITAT, Corporación Andina de Fomento, Universität Edinburgh, Österreichisches Institut für Technologie und die Stiftung Digitale Chancen hat eine weltweite Erhebung zu Smart Cities und Government Praktiken ausgewertet, die vor allen Dingen auf skandinavische und spanische Beispiele abhebt, aber auch vier kolumbianische Beispiele integriert. Das administrative, kulturelle, politische und planungsbezogene Umfeld wurde analysiert, daraus Kapazitäten und das unterstützende Umfeld für Smart City Governance abgeleitet. Innovative Modelle sind im Prinzip mit dem Einsatz von EDV gleichgesetzt (UN-Habitat et al 2023). Alles läuft auf der Logik wirtschaftlich basierter Innovationsprozesse.

Ein multilateraler Geber mit sehr umfangreichen Forschungen zu Entwicklungen großer Städte im Bereich von Umwelt / Klima ist die EU. Dabei sind **zwei grundlegende Linien** zu unterscheiden: internationale Consultingtätigkeit mit Schwerpunkt auf Lateinamerika (das Projekt „Euroclima“) und angewandte Forschung (Luxemburg 2020).

Das Euroklimaprojekt ist in allen lateinamerikanischen Staaten tätig, hat zwei hauptsächliche Tätigkeitsbereiche: Aktionslinien („lineas de acción“) und Sektorprojekte („proyectos sectoriales“).

Im ersten Bereich gibt es folgende Untergliederung („lineas de acción“): 1) Politik – Planungen und Institutionen<sup>10</sup> 2) Finanzen 3) Transparenz – Publikation was welches Land bisher geleistet hat 4) Sektorübergreifende Koordination 5) Verbesserung der Ausbildung (Projekte mit Universitäten, z.B. zum Aufbau sektorübergreifenden und/ oder postgraduierten Studiengängen gibt es jedoch nicht) 6) schwache / marginalisierte Bevölkerungsgruppen.

Adaptationsprojekte im Sinne der Integration von Klimaschutz in die allgemeine Planung sind vor allen Dingen in Bereichen „1-Politik...“ und „4 Sektorübergreifende Koordination“ angesiedelt.

Speziell auf Städte / Stadtumland wurden zwei Projekte ausgerichtet und umgesetzt: Raumplanung und Integration von Klimaaspekten in vier Gemeinden Kubas und Integration von Raumordnung in die städtische Entwicklung Mexikos (ohne nähere räumliche Konkretisierung). Zwei weitere länderübergreifende Projekte zielen auf die Verbindung „Stadtentwicklung und Klimawandel“: Aufbau eines Dialoges zwischen Politik und Wissenschaft zu diesen Fragen und Erarbeitung von kommunalen Plänen für nachhaltige städtische Mobilität.

---

<sup>10</sup> Die Maßnahmen werden von verschiedenen bi- und multilateralen Organisationen implementiert. Im Fall von „Politik – Planung – Institutionen“ sind dies die spanische Stiftung FIIAPP, CEPAL, GIZ und UNO. Im Fall von Sektorübergreifender Koordination ist es immer die GIZ. In diesem Bereich ist auch eine deutliche Konzentration auf einige Staaten ersichtlich Brasilien, Costa Rica, Panama, Peru, Kolumbien. Hinzu kommen zwei regionale Vorhaben, die nicht genauer aufgeschlüsselt sind.

Die Sektorvorhaben gliedern sich in: Wald, Energie, städtische Wasserversorgung, Risikomanagement, Mobilität und Ernährung. Städtische Wasserversorgung und Mobilität haben die stärksten Bezüge zu Stadtentwicklung. Im Fall von Wasser / Abwasser wird in der Metropolitanzone von San José Costa Rica gearbeitet

Parallel wurden sehr viele Seminare und Konferenzen abgehalten, insbesondere auch im Rahmen der COP in (Dubai). Es ist immer eine Präsentation der einzelnen sektoral technischen Programme, oder im Fall der Veranstaltung bei der COP, Video Aufnahmen der Vorträge und Diskussionen.

Die thematische Spannbreite ist enorm, bei den Sektorvorhaben und den Präsentationen. Es fehlt jedoch der Schritt: wie können die Einzelerfahrungen in anderen Räumen nutzbar gemacht werden? Wie könnte eine räumlich-institutionelle Diffusion laufen?

Die Forschungsprojekte sind stark auf Europa konzentriert, wobei immer wieder darauf hingewiesen wird, dass die Ergebnisse anderen Städten zur Verfügung stehen sollen. Die Projektkonzeptionen umfassen wesentlichen Aspekte, im Einzelnen: Klima Adaptation und Resilienz; Nachhaltige Landnutzung und naturbasierte Lösungen; Ressourcen Effizienz und Kreislaufwirtschaft; Luftqualität und Gesundheits Herausforderungen; Mobilität; Energie Transition und energie-effizientes Bauen; Soziale Kohäsion – Wohlbefinden- Diversität; Soziale Innovation und bürgeroffene Forschung.

Allerdings bleibt anzumerken, dass es sich um stark technologisch anspruchsvolle Projekte handelt, in der Regel computergestützt und quantitativ arbeitend<sup>11</sup>. Die Kapitel Soziale Kohäsion und Soziale Innovation können auf keine spezifischen Projekte Bezug nehmen, wie dies in allen vorherigen Themen-Kapitel der Fall ist. Diese Querschnittsfunktion, die Möglichkeit einer Verbindung einzelner technisch orientierter Projekte, bleibt schon auf der Ebene Konzept ungenutzt.

Es wird wiederholt darauf hingewiesen, dass die Städte ein wesentlicher Akteur sind, es innovative Ansätze von Klimapolitik bedarf, soziale Innovationen notwendig sind, die sich nicht nur auf soziale Aspekte im engen Sinn beschränken dürfen, eine größere Partizipation verschiedener sozialer Akteure notwendig ist. Aber die Lösungsvorschläge bleiben allgemein, wie bereits formuliert auf technologisch – computergestützte Aspekte konzentriert.

Es dominiert daher ein Selbstverständnis des Modells „wirtschaftlicher Innovation“, dass die Bereitstellung neuer Informationen mit rational hohem Nutzwert, rational agierende Akteure trifft (Lokalregierungen, Universitäten, NRO), die Innovation fast automatisch diffundiert, wohl auch adaptiert wird. Dieser Automatismus ist bei sozialen Innovationen nicht gegeben. Verschiedene Arbeiten zu dem Komplex „Soziale Innovation Quito“ zeigen, welche Faktorengruppen für einen solchen Prozess determinierend sind, und wie sie im Fall Quito bis 2014 in der lokalen Entwicklungsplanung integriert waren.

### 13.2 Bilaterale Kooperation – die Perspektive deutscher Beteiligungen

Zahlreiche bilaterale Kooperationen waren und sind in dem Bereich Stadtentwicklung aktiv. Hier soll lediglich auf die deutsche Zusammenarbeit Bezug genommen werden, da sie der größte bilaterale Partner Ecuadors ist<sup>12</sup>, in der Technischen und Finanziellen Zusammenarbeit Stadtentwicklung als Priorität

---

<sup>11</sup> Die Begrifflichkeit ist nicht immer mit in dieser Studie verwendeten Quellen abgeglichen. Alles was von angewandter Wissenschaft (angewandter Geographie) erwartet wird, ist nun unter dem Begriff „citizen science“ (Bürgerwissenschaften) zusammengefasst. Soziale Innovation, die Aspekte „verbessertes Lernen, Planen, Überprüfen etc.“ und „Zusammensetzen bekannter Wissensbausteine in einer neuen Form“ werden nicht genannt. Es sind genau die Aspekte, in denen Länder des Globalen Südens Vorteile aufweisen könnten, dies im Fall „Quito“ auch gezeigt werden konnte.

<sup>12</sup> Die spanische Stiftung FIIAPP (Fundación Internacional para Iberoamericana de Apoyo a Políticas Públicas) ist alleine schon im Bereich des EUROCLIMA Projektes stark aktiv, hat Klima und Soziale Kohäsion als separate Geschäftsfelder definiert (nicht jedoch: Metropolen-/Stadtentwicklung).

ausgewiesen hat. Damit wäre eine anfängliche Basis für Interesse an Projektergebnissen vorhanden, in Ecuador eben auch Personal, das entsprechende Informationen weiterverarbeiten könnte.

- Eine Projektlinie der Kooperation ist, dass laufende Vorhaben daraufhin untersucht wurden, inwieweit Aspekte der New Urban Agenda und Metropolen-Entwicklung bereits in anderen Kontexten bearbeitet sind (GIZ 2019). In den Projekten der Philippinen, Ukraine, Jordanien und Mexiko lassen sich potentiell relevante Beiträge für die New Urban Agenda finden. Korrekterweise wird darauf hingewiesen, dass dies integrierte Ansätze eine neue Governance Struktur bedarf, sektorübergreifende Arbeitsgruppen, Landnutzungs- und Raumplanung essentiell für regionale und lokale Ansätze sind. Wichtig für den Erfolg dieser Vorhaben waren auf der Basis der ausgewerteten Projekte in der Vergangenheit: gemeinsame Implementierung, starke Mobilisierung der Zivilgesellschaft, politische Unterstützung, Integration von verschiedenen Sektoren der Stadt- und Umweltentwicklung, unterschiedlicher räumlicher Ebenen und Regierungsebenen.

Diese Schlussfolgerungen sind allgemein, nicht neu, lassen sich auf viele Projektansätze beziehen.

Es fehlen Aussagen zu den determinierenden Faktoren für eine erfolgreiche Diffusion oder gar Adaption dieser Neuerungen. Dies lässt auch auf eine falsche Interpretation von Wissensformen und ihrer Weitergabe schließen. Bei den oben genannten Erfolgsfaktoren wird für eine Übertragung zu einem nicht unbeträchtlichen Teil implizites Wissen einfließen, dieses braucht räumliche Nähe (Beobachtung, informelle Interaktion, räumliche Mobilität von Wissensträgern; Brökel 2016). Davon kann man bei den genannten Fallbeispielen nicht ausgehen.

Vorschläge zum Planungsablauf für Metropolitanprojekte wurden ebenfalls publiziert (GIZ / UN HABITAT 2018). Von zentraler Bedeutung ist sicher die Eingangsfeststellung, dass Metropolen auch Vorteile durch ihre Größe und Vielfältigkeit haben, es zu „spill over“ Effekten („Überschwappen“) kommen kann. Der hohe Grad polit-ökonomischer Einflüsse in Metropolregionen ist sicher zutreffend konstatiert (Gierhake 2020). Es braucht daher eine gewisse Flexibilität in der Projektplanung. Allerdings wird diese Einsicht sehr starker Einflüsse aus dem sozialen und wirtschaftlichen Umfeld der Metropolen in dem stark formalisierten Projektplanungsvorschlag kaum umgesetzt. Die vorgeschlagenen Planungswerkzeuge („tools“) sind nicht neu, sondern aus anderen sektorübergreifenden Projekten der GIZ übernommen. In dem übergenauen Vorgehensvorschlag widersprechen sie auch der anfangs geforderten Flexibilität im Planungsablauf von Metropolitanprojekten.

Die Forderung nach räumlich entsprechend aggregierten sozio-ökonomischen Daten für eine Metropolregion ist sicher nicht falsch, aber „wirklichkeitsfremd“ für die Umsetzung. Die für neue Ansätze in einer Klimapolitik notwendigen Daten liegen kaum auf der Ebene der normalen Verwaltungseinheiten vor und / oder müssten komplett neu erhoben werden. Es würde auf jeden Fall einen nicht unerheblichen Ressourcen- und Zeitaufwand bedeuten, diese zu erheben, wobei eine hoch dynamische Entwicklung aller Metropolregionen weiterläuft und relativ schnelle Aktivitäten notwendig sind. Die Arbeiten zur sozialen Innovation Quito haben das gezeigt, auch wie man mit qualitativen Daten arbeiten kann.

Das Globalvorhaben „Integrierte Implementierung der Agenda 2030 für Städte und Stadtregionen“ zeigt die Probleme stark bürokratisierter Abläufe staatlicher Entwicklungskooperationen, auf neue Fragestellungen zu reagieren. Es wurden allgemeine Politikrichtlinien für die Steuerungsinstitution, das Bundesministerium, erarbeitet; verschiedene Elemente einer regional-städtisch integrierten Strategie erarbeitet und internes Personal ausgebildet. Dies umfasst die Themen: grundlegende städtische Dienstleistungen, Ernährungssicherheit, klima- und umweltfreundliche Stadtentwicklung, lokale Wirtschaftsentwicklung und Beschäftigung, zusammengefasst in einer Methode „Metropolitan Capacity Assessment“. Die einzelnen inhaltlichen Bausteine sind im Prinzip aus dem Kontext anderer Projekte schon bekannt.

Alles wurde auf der Basis von lediglich zwei Fallstudien in Indien und Tansania realisiert (GIZ o.J.). Auf die Ergebnisse / Vorschläge der GIZ /UN Habitat Studie (siehe oben) wird nicht eingegangen.

Es fehlt das Moment einer Analyse, welches allgemein konzeptionelle Wissen aus den Fallstudien abgeleitet werden kann, und wie dieses in Prozesse räumlich institutioneller Diffusion eingeführt werden kann, welche Barrieren bestehen. Im Grunde genommen ist es wiederum der Glaube an die die automatischen Mechanismen bei der Einführung wirtschaftlicher Innovation.

Überraschend ist dabei, dass die Informationsweitergabe innerhalb einer Institution (GIZ) nicht funktionierte. Unterschiedlichen Abteilungen zu unverbundenen Ergebnissen kamen. Die bereits im Fall der Universitäten konstatierten Barrieren durch eine Vielzahl von Institutionen und / oder Teilmemberungen in ein und derselben Institution lässt sich also auch auf die GIZ beziehen.

Von der Universität Stuttgart und dem Fraunhofer Institut wurde ein Projekt aus der Konzeption „**Morgenstadt Global Smart Cities**“ durchgeführt (Mok et al 2023). Das Gesamtkonzept „Morgenstadt“ ist zwar leicht unterschiedlich zu den resilienten Städten, doch bei diesem Forschungsprojekt in den Städten Kochi (Indien), Piura (Peru) und Saltillo (Mexiko) steht die praktische Erprobung eines Vulnerabilitätsindex und einer Risikoberatung durch Folgen des Klimawandels im Vordergrund. Inhaltliche Nähe ist also gegeben. Es werden sieben Risikocluster erarbeitet: Temperaturanstieg und städtische Hitzeinseln; starker Regen und Sturm; Wasserknappheit und Trockenheit; Wechsel in biologischen Systemen; Waldbrände; Schneefall und Frost und Meeresspiegelanstieg und Küstenerosion. Auf dieser Basis werden alle Fallstudien untersucht. Daraufhin werden dann in sechs Themenbereichen Herausforderungen für die Klimaanpassung erarbeitet: Integration in die allgemeine Planung; institutionelle Koordination; Finanzierung; Klimainformation; Partizipation und Bewusstsein bei den Betroffenen. Diese Herausforderungen sind aus anderen Projekten bereits bekannt, hätten bis auf den Punkt „Klimainformationen“ kein gesondertes Forschungsprojekt bedurft.

Die Fallstudien sind sicher nicht auf der Grundlage irgendwelcher Vergleichbarkeiten, Übertragung von Erfahrungen in diesem (kleinen) Drei-Städte-Netz erarbeitet. **Es wird nicht ersichtlich, warum gerade diese drei Standorte ausgewählt wurden. Die Risikocluster treffen kaum auf alle Städte** zu, z.B. Meeresspiegelanstieg nur auf Kochi, starker Regen auf Kochi (und bei sehr starken El Nino u.U. in Piura), Waldbrände u.U. in Saltillo, Schneefall und Forst an keinem Standort. Bei einer solchen Problemausgangslage können auch die Folgerungen zu notwendigen Anpassungsmaßnahmen kaum weitreichend sein. Zum Beispiel braucht es „sanfte Anpassungsmaßnahmen“ wie die Integration von Klimaanpassung in die allgemeine Planung und kommunale Entwicklungsstrategien, eine sektorübergreifende Koordination. Angepasste Partizipationsstrategien müssen erarbeitet werden, um die besonders gefährdeten Gruppen und indigenes Wissen besser zu berücksichtigen. Diese Schlussfolgerung sind allgemeiner Art, wurden für andere Projekte auch schon formuliert.

### 13.3 Fazit: laufende Projekte

Die Spannbreite der Themen ist weit, vom rein sektoralen Blickwinkel wohl allumfassend.

Es wird sehr stark sektor- und technologiebezogen gearbeitet, das rückt alle Einzelvorhaben in den Bereich der „Mitigation“. Dies unterstreicht noch die zuvor in dieser Arbeit formulierten Ergebnisse, dass der Fortschritt im Bereich „Adaptation“ gering ist (fehlt nicht völlig ... aber bleibt nicht gut durchdacht). Dabei sind die grossen Investitionsprojekte, die in der Regel von Entwicklungsbanken finanziert werden, in diesem Zusammenhang noch gar nicht berücksichtigt (z.B. European Bank of Reconstruction, Kreditanstalt für Wiederaufbau).

Der Bereich „Verkehr / Mobilität“ ist auch im Bereich der hier analysierten technischen Zusammenarbeit ein deutlicher Schwerpunkt. Das ist einerseits nachvollziehbar, da eine Reihe von Studien belegen, welches Ausmaß Emissionen des Verkehrs an den Umweltproblemen der Metropolen haben. Es braucht ohne Zweifel funktionierende Massenverkehrsmittel im öffentlichen Sektor. Dies sind natürlich technische Lösungen im engeren Wortsinn. Andererseits können diese Lösungen für den Sektor „Verkehr“ nicht für sich allein stehen, sie müssen in eine allgemeine Entwicklungsplanung eingebunden werden, auch nicht nur in ein Sektor Konzept „Verkehr“. Dies hat bereits die OECE klar formuliert (Metropolis Observatory 2017).

Die Bereiche von Sozialer Kohäsion oder Innovation sind in einer Reihe der in diesem Anhang angesprochenen Projekte allgemein schon als Ziele formuliert, aber nicht mit konkreten Projekten hinterlegt. Solche spe-

zifischen und detaillierten Konzeptionen wären aber notwendig, um das Defizit in Überlegungen der Diffusion von neuen (technischen) Projektansätzen in andere Räume und Institutionen zu überwinden. Eine Basis dafür ist bereits allgemein gelegt.

Das Beispiel Quito zeigt auch, wie lokale Anpassungsstrategien bisherige Probleme einer Überbewertung ökologischer oder ökonomischer Diskussionen zum Klimawandel durch eine solche Umorientierung der Konzeption überwunden werden könnten. Diese Ergebnisse aus Quito verdeutlichen zudem

- Man kann mit dem Ansatz geographischer Innovationsprozesse arbeiten, dieser lässt sich auch mit dem Konzept der Governmentalitäten verbinden
- Es gibt sinnvolle Ergebnisse im Bereich der Diffusion, und auch die Möglichkeit, bestehende Barrieren im lokal / nationalen Bereich präziser zu lokalisieren. Gerade auch die Vielfältigkeit der institutionellen Strukturen hat enormen Einfluss, momentan tendenziell eher negativ (d.h. Barrieren verstärkend, Gierhake / Jardón 2021 / 2022).
- Deutlich wird aber auch, dass es umfangreiche lokales Wissen im urbanen Bereich gibt (Jardón / Gierhake 2021). Diese wurden bei den Arbeiten zu resilienten Metropolen und bisherigen Fortschritten offenbar wenig beachtet oder gar ausgearbeitet. Kaum eines der oben skizzierten Rahmenprogramme nimmt auf konkrete Erfahrungen von „Metropolen – Umwelt – Fortschritten in der Anpassung der Planung“ Bezug. Es fehlt die Analyse des institutionellen – räumlichen Umfeldes und der Wirkungen auf die Diffusion innovativer Planungs- und Politikansätze. Dort wo bestehende Erfahrungen explizit aufgeführt werden (vor allen GIZ) fehlen die Überlegungen, wie diese Erfahrungen anderen nutzbar gemacht werden könnten. Fördernde Faktoren in den zitierten Fallbeispielen der GIZ bleiben sehr allgemein. Das reine „Einstellen“ in Datenbanken hat nach allen Erfahrungen kaum Wirkungen auf die Diffusion. Dieses Wissen bleibt isoliert.
- Dabei sind Metropolen grundsätzlich ein guter Ausgangspunkt, um auf automatische Verbreitungsprozesse von Wissen („spill over“) zu setzen. Die hohe Zahl potentieller Akteure führt zu Agglomerationsvorteilen bei der Wissensgenerierung. Es handelt sich jedoch nicht nur um das „kodifizierte Wissen“ (die Dokumentation auf Datenbanken), sondern auch um „implizites Wissen“ („wie es gemacht wird – warum es Vorteile bringt, nicht nur ökonomischer Natur). Dies braucht Unterstützung, z.B im Forschungs- und Entwicklungsbereich (FuE) der Universitäten. Es gilt umso mehr für Lokalregierungen, bei denen wenig über das Management von Innovationen in ihrer Arbeit dokumentiert ist.
- Wobei das Beispiel Quito zeigte, dass die Lokalregierung durchaus konzeptionelle Innovationen von potentiell erheblichen positiven Wirkungen erarbeiten kann. In einem solchen Fall könnte gerade durch die Unterstützung wissens-/innovationsorientierter Aktivitäten in Gesellschaft Wirtschaft neue Standortqualitäten und –strukturen geschaffen werden. Bildungs- / Kultur-/ Sozialaspekte mit stärkerem Gewicht im Verhältnis zu wirtschaftlicher Produktion präsentiert werden. Dies würde die Basis für einen ganz neuen Blickwinkel auf Regional Governance bieten.

#### 13.4 Vorschläge

Das räumlich institutionelle Umfeld der Zonen, die an einem Netzwerk von Projekten der Klimaanpassung teilnehmen, sollte vorab analysiert werden. Die Studie zur sozialen Innovation Quito hat gezeigt, welche positiven Faktoren dort für den Erfolg verantwortlich waren.

Die Analyse des räumlich institutionellen Umfeldes könnte wohl auch noch ex-post geschehen, macht aber dann einen gesonderten Haushaltsansatz für Forschung notwendig. Die Städte in der Dritten Welt können diese angewandte Forschung kaum selbst finanzieren. Wenn diese Analyse des Umfeldes nicht geschieht, kommt es zu solch kuriosen Schlussfolgerungen, dass Paris / New York sicher gerne der Führungsrolle Quitos in urbaner Landwirtschaft folgen wollen. Oder es werden drei Standorte (Morgenstadt Projekt) verglichen, die kaum Übereinstimmung von den Risikofaktoren haben, oder eine Metropolitanzone im Binnenland (Sta Fe Argentinien) nimmt an einem Netz für Küstenschutz teil.

Die institutionellen Akteure verdienen nochmals gesonderte Beachtung: das Beispiel Quito hat gezeigt, ein sehr anspruchsvoller Innovationsprozess konnte in Gang gesetzt werden (soziale Innovation Quito) und erreichte internationale Adaption.

Andererseits hat Quito im RC-100-Netz auch gezeigt, dass die Schaffung einer Parallelstruktur in der öffentlichen Verwaltung keinen Fortschritt bringt, eher die Gefahr beinhaltet, dass vorherigen Ergebnisse übersehen werden. Dieses Risiko der Parallelverwaltungen ist seit den 70er Jahren in Lateinamerika bekannt. Das Thema „Lokale Anpassung an den Klimawandel“ ist stärker in die bestehende Administration zu integrieren

Es braucht eine Qualitätskontrolle der Veröffentlichungen. Dafür muss der betreffende Raum der beschriebenen Maßnahme dargestellt werden, gerade auch was absehbar fördernde oder bremsende Faktoren eines innovativen Klimaprojektes angeht. Inwieweit die Ausgangshypothesen zutreffen ist am Ende zu analysieren.

Eine solche Qualitätskontrolle wird aller Voraussicht noch eine stärkere Kooperation mit den lokalen Universitäten erfordern. Aber es fehlen konkrete Projekte und (wahrscheinlich auch) entsprechende Haushaltsansätze. Solche müssten separat geplant werden, absehbar im Bereich technischer Zusammenarbeit.

## Auswahl Literatur

European Union (EU- 2020) Innovating Cities Policy Report for EU R&I Sustainable Urban Development, Luxemburg

Euroclima (EU Regionalprojekt): Übersicht über die für Klimamanagement relevanten Projekte in Lateinamerika <https://www.euroclima.org/lineas-de-actuacion/planes-y-politicas>

Eurocities (2019) Sustainable urban mobility planning in metropolitan regions. Sustainable urban mobility planning and governance models in EU metropolitan region, Brüssel

GIZ (2021) Promoting sustainable urbanization and urban development around the world <https://www.giz.de/en/worldwide/65771.html>

GIZ / UN HABITAT (2018): Metropolitan Governance: A Framework for Capacity Assesment, Bonn / Eschborn

ICLEI (2018) Building resilience through sustainable mobility, in: <https://sustainablemobility.iclei.org/ecomobility-alliance/quito-ecuador/>

Metropolis Observatory / 100 Resilient Cities (2017): The metropolitan scale of resilience Issue Paper [https://resilientcitiesnetwork.org/downloadable\\_resources/UR/The-metropolitan-scale-of-resilience.pdf](https://resilientcitiesnetwork.org/downloadable_resources/UR/The-metropolitan-scale-of-resilience.pdf)

Mok, S.; Díaz, C.; Fernández, T.; Jayawant A.; Millán J. (2023): Climate Risk and Resilience in the Global Context: Insights from the Morgenstadt Global Smart Cities Initiative. DOI: <http://dx.doi.org/10.24406/publica-589>

UN-Habitat et al (2023) Corporación Andina de Fomento, Universität Edinburgh, Österreichisches Institut für Technologie und die Stiftung Digitale Chancen. Autoren: Beckers, D. / Gerli, P. / Mora, L. / Thabit, S. / Tonarell, F.: Managing Smart City Governance – a play book for local and regional governments

## Anhang 3:

### 14 Internationale Entwicklungsagenden lokal verankern - wie lokale Aktionen Territorien von Metropolzonen verändern können

14.1 Vorbemerkung

14.2 Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU): Die weltweite Agenda zur Entwicklung von Metropolzonen auf lokale Ebene bringen

#### 14.3 Der Kontext

14.3.1 Regierungsformen

14.3.2 Institutionelle Abstimmungen

### 15 Aktionen der Implementierung

### 16 Schlussfolgerungen

### 17 Bewertung

## 14 Internationale Entwicklungsagenden lokal verankern - wie lokale Aktionen Territorien von Metropolzonen verändern können

14.1 Vorbemerkung

Fallbeispiel: Centro de Asuntos Internacionales de Barcelona (CIDOB) / Observatorio Mundial de la Democracia Local y la Descentralización

Das CGLU-Dokument ist im Zusammenhang ein Anhang, da es nicht in erster Linie um Klima-Anpassung geht – es aber zeigt, wie die kommunale Anpassung an den Klimawandel auch Entwicklungsagenden der Metropolen mit beeinflusst. Diese Verbindung macht ohne Zweifel Sinn, bei einer Studie, die die Kommunale Anpassung an den Klimawandel in Quito aktualisiert, ist sie aber nicht direkt in die Diskussion einzubinden.

Es gibt **verschiedene multilaterale Zusammenschlüsse von Lokalregierungen**, die in dem Bereich „Metropolen – Klimaanpassung – Innovationen“ arbeiten und Fortschritte publizieren. Die Bandbreite ist gross, die Aktivitäten sind nicht auf einander abgestimmt oder auch nur mit entsprechenden Hinweisen auf ähnliche Arbeiten versehen (vgl. Internet Datenbanken zur städtischen Entwicklung). Diese Strukturen bestehen neben Projekten wie z.B. „100 Resiliente Städte“ (und nachfolgende Maßnahmen).

Eine dieser internationalen Zusammenschlüsse wird beispielhaft vorgestellt:

Wichtig sind die grundsätzlichen Strukturen (Probleme). Es geht nicht um eine möglichst vollständige Darstellung des Netzwerkes oder ihres Berichtes „Die Lokale Verankerung internationaler Agenden“.

Solche Netzwerke haben das Potential innovative Projekte in der Diffusion zu fördern. Allerdings bestehen auch grundsätzlich (latente) Probleme: oft bleibt es bei purer Deskription stehen, obwohl es schon eine Reihe vergleichbarer Datenbanken gibt. Im lateinamerikanischen Sprachraum sind „Observatorien“ häufig mit einer eher deskriptiv ausgerichteten Beobachtung sozio-ökonomischer Entwicklung verbunden. Es fehlt dann eine tiefer gehende multisektorale Analyse, die Fortschritte oder Probleme in einen regionalen Kontext von Institutionen, Raumstrukturen und politischem Rahmen setzt.

14.2 Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU): Die weltweite Agenda zur Entwicklung von Metropolzonen auf lokale Ebene bringen

Die **fünf wesentlichen Tendenzen** der Metropolentwicklung: Urbanisierung, Demographischer Wechsel, Klimawandel, dauerhafte Krisen, sehr moderne Technologien.

Von **lokaler Ebene ausgehend**, sind Definition, Implementation und Monitoring bearbeiten.

**Räumlich lokalisierte Entwicklungsstrategien**, die auf integrierter Planung aufbauen, haben die Kraft zur **Transformation von Städten und Territorien**. Dafür muss die nationale Politik lokale Entwicklung als endogene, sich schrittweise entwickelnde, besonders integrierte Planung auf verschiedenen Ebenen fördern und die Verantwortung der Lokalregierung dafür anerkennen.

### 14.3 Der Kontext

14.3.1 **Regierungsformen:** a) besonders für Metropolzonen geschaffene Strukturen / b) sektorale Agenturen / c) vertikale Koordination. **Jede Form hat Vor- und Nachteile.** Das Fehlen starker Regierung von Metropolzonen hat in der Praxis dazu geführt, dass die eigenen Mitglieder einer bestimmten metropolitanen Verwaltungsstruktur die Aktionen des Dachverbandes ignorierten.

Die Stadt Berlin hat mehr Kompetenzen als andere deutsche Städte – allerdings geht ihr Einflussbereich auch über die administrativen Grenzen Berlins hinaus. **Trotzdem bleibt Berlin die Stadt, die die Impulse der Metropolen-Visionen anführt**

14.3.2 Institutionelle Abstimmungen. **Das Fehlen von institutioneller Koordinierung hat direkte Auswirkungen auf das Management und die Umsetzung**

**Die lokalen Regierungen müssen gestärkt werden,** vor allen Dingen durch demokratische Legitimierung und zusätzlich Kompetenzen, eine Vorbedingung für neue Impulse für Zusammenarbeit in der Implementierung.

## 15 Aktionen der Implementierung

Das „Metropolis Netzwerk“, die Metropolregion Barcelona und die „London School of Economics and Political Sciences“ haben 38 Indikatoren für ein Monitoring erarbeitet, gegliedert in 6 Bereiche: Allgemeiner Kontext und „Governance“, Soziale Kohäsion, Gleichheit der Geschlechter, Umweltnachhaltigkeit, Lebensqualität

Es gibt sehr umfangreiche Listen, welche Stadt – Metropolregion was macht, ohne Analyse der Auswirkungen, möglicher Barrieren oder Perspektiven von Diffusion und Übertragbarkeit. Barcelona im Umweltbereich: Luftverbesserung, z.B., Zonen geringer Emission in Zeiten hoher Belastung, Impulse für umweltfreundliche Verkehrsmittel. In dem neuen Masterplan zur Metropolenentwicklung tragen auch Raumordnung und Rückbau / ökologische Sanierung von zwei verschmutzten Flüssen und die Entwicklung des Küstenstreifens zu den Mileniumszielen bei.

## 16 Schlussfolgerungen

Weltweit sind die Metropolzonen als Wachstumsmotor der Wirtschaft anerkannt, funktionieren als Impulsgeber auf nationaler und internationaler Ebene, führen Investitionen und Wettbewerbsfähigkeit an. Aber diese Zonen haben auch viele Widersprüche.

Es ist fundamental wichtig, die Innovationen und Lösungsvorschläge zu nutzen, die in den Metropolitanzonen entstehen. Dafür müssen neue Kommunikationskanäle aufgebaut werden, um die Kenntnis über diese Innovationen zu verbreiten, öffentliche Politik besser zu gestalten.

In den Metropolitanzonen selbst werden nicht nur Wirkungen erzielt, sondern auch in den jeweiligen Einflußzonen. Diese müssen analysiert werden.

Es sollen die Kapazitäten gestärkt werden, um strategische Pläne zu erstellen, die die MDG beinhalten und der Austausch über dieses Wissen soll in Städtenetzwerken gefördert werden, um die Innovationen insgesamt zu stärken.

## 17 Bewertung:

- 1) Es ist eine der vielen typischen Studien aus dem Bereich Politik / Urbanistik, dass die umfassenden Kenntnisse räumlicher Forschung in der Geographie übersieht und Vorschläge formuliert, die in der Geographie längst gelöst sind (z.B. die räumliche Perspektive lokaler Planungen).
- 2) Die allgemeine Schwäche geographischer Forschung im hispanischen Sprachbereich ist eine der wahrscheinlichen Ursachen.
- 3) Die Begrifflichkeit dieser Studie mag im politologischen Umfeld klar sein, fachübergreifend führt sie zu Unklarheiten oder gar falschen Schlussfolgerungen.
  - Es braucht sicher eine klare Lokalisierung der Strategie. Doch das wäre im geographischen Sinne nicht eine Konzentration auf die lokale Ebene, sondern die Erarbeitung von klaren Standortstrukturen für eine nachhaltige Entwicklung der entsprechenden Metropolen (Gierhake / Jardón

- 2021). Ohne Zweifel ist die kommunale (lokale) Ebene dafür erfolgversprechender, aber die avisierten Aktivitäten sind derart allgemeingültig, dass sie keinen Fortschritt bringen werden.
- Räumliche Entwicklungsstrategien auf lokaler Ebene bauen nach dem raumordnerisch geographischen Verständnis zwangsläufig auf integrierter Planung auf. Es ist sicher ein Instrument, dass zur Transformation von Städten und Territorien beitragen kann. Den Rahmen dafür setzt zweifelslos die nationale Regierung, aber die Umsetzung der Planung liegt dann in den Kommunen. Dort braucht es Regierungen, die über entsprechendes intellektuelles Kapital verfügen, die das lokale Wissen identifizieren und nutzen können, die auch die nicht wirtschaftlichen Faktoren für räumliche Kreativität in kommunale Territorien erkennen und weiterentwickeln (zu neuen Qualitäten von Standortstrukturen). Letztlich sollten die Lokalregierungen kommunale Netze nutzen können.
- 4) Dies ist alles am Beispiel des Metropolitandistriktes Quito bearbeitet und publiziert.
  - 5) Spezielle Territorial- und Verwaltungsstrukturen sind sicher wünschenswert und für die Nachhaltigkeit eines Projektes „Metropolitanzonen“ auch notwendig. Da es aber bei der Schaffung einer neuen Raum-/Verwaltungseinheit „Metropolzone“ auch immer Verwaltungseinheiten geben wird, die Kompetenzen verlieren (d.h. an die Metropolzone abgeben), wird die Problematik „Ignoranz des Dachverbandes“ häufig auftauchen, auch die Akzeptanz einer zukünftigen Metropole in der Verwaltung / bei der Bevölkerung negativ beeinflussen.
  - 6) Die Kommentare zu Regierungsformen und Kommunikationen sind sicher zutreffend, aber auch sehr allgemeingültig und im Fall von Berlin zeigen sie einfach fehlende Regionalkenntnis.
  - 7) Die Stellung Berlins ist nur durch die Rolle der Stadt nach dem 2. Weltkrieg und der deutschen Wiedervereinigung zu erklären: bis 1990 war es eines der wichtigsten Ziele der Westmächte, Westberlin in jeder Art zu fördern. Zudem profitierte Berlin weit überproportional vom Länderfinanzausgleich der Bundesrepublik. Die Überweisungen der anderen Bundesländer sicherten zum Großteil das Funktionieren Berlins. Nach 1990 wurde Berlin überproportional als Ausdruck der Wiedervereinigung gefördert. Auch durch die Vorleistungen konnte die Stadt zu einem Zentrum verschiedener kreativer Entwicklungen werden. Die Alltagsprobleme in der kommunalen Verwaltung zeigen das Bild abseits dieser Sonderstruktur. Die Diskussion über eine Neuordnung des Länderfinanzausgleichs nimmt auf Seiten der Nettozahler (Bundesländer) zu.
  - 8) Fehlende institutionelle Koordinierung hat immer direkte Auswirkung auf das Management und die Umsetzung. Das ist nicht neu. Das betrifft jede andere Raumstruktur, die über die zuvor festgeschriebenen administrativen Grenzen hinausgeht<sup>13</sup>.
  - 9) Mittelfristig wird eine Unterstützung von Metropolregionen wohl eher auf der Basis von sehr guten inhaltlichen Verbesserungen zu erreichen sein – z.B. Bildungsangebote / Kooperationen im Bildungsbereich (Wissensregionen).
  - 10) Bei dem Punkt „Aktionen der Implementierung“ zeigen sich zwei Schwächen dieser Netzwerke: es reicht nicht, eine lange Liste von durchgeführten Projekten in eine Datenbank zu stellen.
    - Das ist der Glaube an Prozesse wirtschaftlicher Innovationen, ein Verhalten von Menschen / Gruppen, das sich rein nach rationalen Überlegungen und Verbesserung wirtschaftlicher Aus-

---

<sup>13</sup> In Deutschland gibt es 11 Metropolregionen: Rhein Ruhr, Berlin Brandenburg, München, Rhein Main, Stuttgart, Hamburg, Mitteldeutschland (Leipzig Halle), Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Nürnberg, Nordwest (Bremen Oldenburg), Rhein Neckar (vgl. auch <https://deutsche-metropolregionen.org>). Damit ist die BRD fast vollständig von Metropolregionen abgedeckt. Das kann sicher kein sinnvolles Planungsziel sein. Hinzu kommen selbst-definierte Wissensregionen, 21 in Deutschland, die so gut wie nicht miteinander verglichen werden können, wie die Metropolregionen auch einen beträchtlichen Teil der Fläche der BRD umfassen. Gemeinsam ist das Ziel, mit der Erweiterung des Begriffs Technologie- auf Wissensregion nicht nur rein wirtschaftliche Ziele zu bearbeiten, eine mögliche Regionalförderung breiter zu konzipieren (Fromhold – Eisebith 2010).

gangslagen richtet. Entwicklung von Metropolen sind eben nicht nur wirtschaftliche Prozesse bzw. die wirtschaftlichen Ressourcen auf der ganzen Welt werden sehr schnell erschöpft werden. Auch ökologischen und soziale Ziele und dessen Erreichen sind wichtig, werden es noch mehr werden. Dann braucht es Kenntnisse der Umsetzung sozialer Innovationen und ihrer Rahmenbedingungen. Dies ist im Bereich der Metropolenentwicklung in Quito bereits anfänglich untersucht.

- Der Aufbau eines Monitoring Systems ist wichtig – aber nur die Entwicklung der Indikatoren bringt keinen Fortschritt. Sie müssen überprüft werden, auch hinsichtlich ihres praktischen Nutzens. Dabei scheint es ein Grundfehler zu sein, von möglichst präzisen Rechenoperationen auszugehen, die auch (besonders) EDV-Unterstützung brauchen. Solche Ausgangslagen sind nicht überall gegeben. Hoher Aufwand in der Erhebung und Verarbeitung von Monitoring Daten verstellt den Blick dafür, dass solche Prozesse häufig wiederholt werden müssen, es sich nicht um einmalige Operationen handeln kann. Die im Zusammenhang dieser CGLU Studie erwähnten Indikatoren (Allgemeiner Kontext und „Governance“, Soziale Kohäsion, Gleichheit der Geschlechter, Umwelt Nachhaltigkeit, Lebensqualität) brauchen alle erhebliche Ausarbeitung, um überhaupt operational zu werden. Welche Information wird konkret erhoben? Braucht man für einen Indikator ein oder mehrere Variablen? Welche Aussage schreibt man jedem einzelnen Indikator / Variable zu?

- 11) Die Rolle der Metropolen in der Weltwirtschaft ist wichtig. Es ist daher von zentraler Bedeutung, dass auch auf allgemeine Lösungsvorschläge hingewiesen wird, die zur Verbesserung öffentlichen Politik beitragen. Potentielle Kommunikationskanäle bestehen sehr häufig schon. Ihre Funktionsfähigkeit bei der Diffusion von Innovationen ist am Beispiel von Quito schon weit untersucht.

Wichtig ist hier, dass Wissen über Neuerungen sich nicht automatisch verbreitet, nur weil es rational bessere Lösungen verspricht. Ein solcher Prozess von Verbreitung (Diffusion) von Neuerungen ist mit Barrieren und Katalysatoren im administrativen, geographischen und sozialen Bereich konfrontiert, die adäquat adressiert werden müssen. Ansonsten werden „Insellösungen“ von Projekten dokumentiert, die Datenbanken wachsen lassen, wenig Wirkungen in der Realität zeigen und daher zu fehlender Akzeptanz bei der Bevölkerung beitragen können. Eine Barriere für die Diffusion wäre damit schon im Projektdesign eingebaut.

Die enormen positiven Effekte für eine Diffusion über internationale elektronische Publikationen, trotz bestehender lokaler Barrieren durch eine sehr disperse Institutionenlandschaft, oft gegensätzliche Interessen, sind für Quito bereits in Anfängen untersucht. Eine Systematisierung durch die Integration weiterer Standorte wäre wünschenswert.

Auf die wichtige Rolle des Umlandes von Metropolen ist in vielen geographischen Studien bereits hingewiesen, wie auch auf Aspekte funktionaler Verflechtungen als ein Instrument, um den Einfluß der Metropolen auf das Umland qualitativ und quantitativ zu bewerten. Der politik-/sozialwissenschaftliche Forschungsansatz dieser Studie greif da zu kurz bzw. ein Austausch über das in Europa schon vorhandene Wissen wäre bei einer solch global wichtigen Fragestellung von Metropolen und ihre Entwicklung unbedingt angebracht.

- 12) Die Möglichkeit der Nutzung bestehender institutioneller Netzwerke einer Lokalregierung für den Austausch über innovative Aspekte der Entwicklung von Metropolen ist im Fall Quito bereits dokumentiert. Die Präsentation von Konzeptionen ähnlicher Netzwerke im Bereich des Projektes „100 Resiliente Städte“ zeigt, welche Fehler bei der Organisation von Netzwerken schon auf der Ebene allgemeiner Aufbau-Organisation gemacht werden können, die praktisch alle Funktionsfähigkeit lähmen.
- 13) Die Frage, wie neues Wissen entsteht, wo es u.U. schon vorhanden ist, nur die Mechanismen seiner Nutzung, Verbreitung, Anpassung an weitere Standorte noch nicht analysiert wurde, ist auf jeden Fall getrennt zu behandeln. Der Fall Quito zeigt, dass lokales Wissen in erheblichen Maß vorhanden sein kann, es auch nutzbar ist, selbst wenn ein sonst typischer Akteur für die Strukturierung von Wissen, die Universitäten, nicht an einem Prozess der Einführung und Diffusion von Innovationen teilnehmen. Der Fall

„lokales Wissen Quito“ hat große Resonanz auf der Ebene internationaler Publikationen gefunden. Es fehlen noch Kenntnisse, wie ein solcher Prozess auf der Ebene der Lokalregierung begonnen wurde. Welche Probleme ein Nicht-Beachten lokalen Wissens hervorbringen kann, ist wiederum bei dem Projekt „100 Resiliente Städte“ zu sehen.

- 14) Insgesamt zeigt auch die Publikation: die großen Themen der Globalisierung „Metropolen und deren Entwicklung, Klimawandel, Innovationen und ihr Nutzen“ hängen eng zusammen und werden von verschiedenen fachlichen Seiten analysiert. Diese unterschiedlichen fachlichen Analysen sollten besser zusammengeführt werden. Das Fehlen raumorientierter Forschung im spanischen Sprachbereich und derer schon weit publizierten Ergebnisse, auch zu dem oben angesprochenen Themenkreis, ist auffällig.

Literatur Centro de Asuntos Internacionales de Barcelona (CIDOB) / Observatorio Mundial de la Democracia Local y la Descentralización (GOLD- 2019): La localización de las agendas mundiales - Cómo la acción local transforma las ciudades y territorios Áreas metropolitana: Barcelona

## Anhang 4:

### 18 Corporate Social Responsibility (CSR) für öffentliche Politik

Das ursprünglich rein wirtschaftliche Konzept „CSR“ wurde zu einem Instrument weiterentwickelt, mit dem versucht werden soll, alle sozialen Akteure in einem bestimmten Bereich der „public policies“ einzubinden. Auf dem „Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung“ in Johannesburg (UNO 2002) und dem G8-Treffen in Heiligendamm (2007) war dies Thema und Teil der Abschlusserklärungen. Ein wesentliches Ergebnis ist: CSR erlebt gerade einen Wandel von „unternehmensorientierter Strategie“ zu „Kooperativen Lösungen gesellschaftlicher Probleme“. Es kann in verschiedenen Politikfeldern eingesetzt werden

Das Vorgehen gliedert sich in drei Schritte:

1. Die inhaltliche CSR-Dimension: was ist das allgemeine Verständnis von CSR im öffentlichen Sektor? Welche Motivationen bestehen für ein CSR-Engagement? welche konkreten Aktivitäten werden z.Z. umgesetzt? welche Rolle haben nicht staatliche Akteure?
2. Der allgemeine (landesspezifische) Kontext: insgesamt 16 Indikatoren, wichtige Fragestellungen: geht die generelle Politik auf korporative Beziehungen oder Konflikt aus? Wie steht es mit Korruption? Analysiert werden fünf wesentliche Bereiche: Grad der Integration in Weltwirtschaft / Grad der Privatisierung / Institutionelle Kapazität der Regierung, um Änderungen einzuführen oder umzusetzen / Soziale Kohäsion / Institutionalisierung – Austausch und Autonomie sozialer Akteure
3. Die CSR-Reife: Management Fähigkeiten der Regierung für die Umsetzung von Politik (neuen Politikmodellen). Governance Strukturen, Kooperation zwischen wesentlichen Beteiligten: bestehen klare Kompetenzen für CSR in Planung /Umsetzung bei Institutionen den absehbar betroffenen Institutionen? Besteht ein klarer Koordinierungspunkt? Sind die Partizipationsstrukturen für Stakeholder definiert? Gibt es bisher eine Evaluierung der Politik und ein Rückfluss der Ergebnisse in die politische Diskussion?

Auf der Basis von 13 Länderstudien sind drei Generationen von CSR-Projektansatzmöglichkeiten und Instrumenten erarbeitet worden:

1. Generation: sehr stark auf ein Feld orientierte Instrumente, z.B. Umwelt oder Arbeit
2. Generation: besondere Instrumente für einen Sektor: Berichtswesen – Beschaffung/Vermittlung (procurement)
3. Generation: Stabilisierung und Diffusion. Kommunikation-Effizienzmessung, Integration und Beratung

An Einzelergebnissen kann zusammengefasst werden:

- (1) Entwicklung von CSR hängt von Entwicklung des Landes und Entwicklung entsprechender Instrumente ab, (5 Kategorien) **a)** dezidierte CSR Länder: es gibt partnerschaftliche Projekte, Bewußtseinsbildung, viele Anreize bereits etabliert **b)** solide Länder: ein kooperativer Politik hintergrund, oft „Umwelt“, oft an internationalen Standards in der Politik ausgerichtet, sehr wichtig Rolle von „soft laws“ **c)** „Energische Starter“: die generelle Politik ist konsistent, man hat bestimmte starke/schwache Sektoren ausgesucht, diese begründet (Vietnam – China) **d)** langsame Starter: man sucht Fortschritte in nationaler Gesetzgebung zu verankern (Polen, Ägypten) **e)** reservierte Länder: die Instrumente konzentrieren sich um internationalen Minimumstandart (Indien, Brasilien).
- (2) Der Kontext von politischer Kultur und gesellschaftlichen Bedingungen hat klare Auswirkungen auf Entwicklung von CSR-Instrumenten. Starke Zentralstaaten haben wenig Erfahrung mit formalen kooperativen Instrumenten (Frankreich, Polen, China), bei Entwicklungsländern sollte CSR den wich-

tigste Politikbereich fokussieren, z.B. auf „Good Governance“ (durchaus unterschiedliche Sektoren oder Verwaltungsebenen).

- (3) Zukunftsperspektiven: normalerweise stärken „public policy“-Instrumente immer zuerst einen gesellschaftlichen Sektor, meist „Unternehmen. **Sehr wenige Instrumente setzen sich bisher mit der Rolle und einer möglichen Förderung der Zivilgesellschaft auseinander.** Hier kann noch viel getan werden.

#### Zusammenfassung allgemeiner Ergebnisse aus den Länderstudien:

##### **Brasilien:**

Gründe für CSR: Lücken in Government Kapazität richtig adressieren / Herausforderungen in sozio-ökonomischer Entwicklung richtig ansprechen.

Aktivitäten in Public Policies: einige Gesetze mit Anreizen für soziale Investitionen, einige Anstrengungen auf dem Gebiet von „soft laws, einige Kooperationen in Richtung soziales Investment .

Wesentliche Akteure: Finanzministerium, Umweltministerium, Nationale Entwicklungsbank.

Relevante Kontextfaktoren: gutes wirtschaftliches Wachstum, regional einflussreich und demokratisch. In einer in Konsolidierungsphase mit hoher Korruption. Hohe regionale Disparitäten. Insgesamt funktionierende Beziehungen zwischen den Sektoren.

Aktivitäten wurden im Unternehmenssektor gestartet, gegenwärtige Regierung nicht wirklich engagiert. Wesentliches Ziel: Mobilisierung zusätzlicher Unternehmensressourcen für soziale/kulturelle Programme, die mit Regierungspolitik „in Linie“ sind. Steueranreize als wesentliches Instrument. Da Government Kapazitäten eher gering, Disparitäten hoch sind, sollte CSR vor allem zum Auffüllen von Lücken in Regierungsfähigkeiten dienen.

Es fehlt CSR-Strategie des öffentlichen Sektors, keine klaren Koordinationspunkte in öffentliche Verwaltung, keine Evaluierung laufender CSR-Aktivitäten durch Regierung. Unterschiedliche Akteure nur ab und zu in Programmgestaltung öffentlicher Politik integriert. Gesetzgebung zu CSR-Transparenz muss noch verbessert werden.

##### **Deutschland:**

Gründe: sektorübergreifende Synergien entwickeln, internationale Reputation erhöhen

Öffentliche Politik Aktivitäten: bei Umwelt, Arbeit, Sozialpolitik.

Wesentliche Akteure: Arbeitsministerium, BMZ, Ministerium für Familie, Frauen, Jugend.

Relevanter Kontext: hohe Integration in Weltwirtschaft (und Notwendigkeit guter Reputation), hohe Regulierung und sehr hohe Umsetzung von Gesetzen / Regeln, gut entwickelte Zivilgesellschaft. Tradition korporativer Lösungen.

Wesentliches Defizit: es **fehlt eine klare CSR-Strategie**, so gut wie keine Anstrengungen unternommen um wesentliche Akteure in institutioneller Weise zu integrieren, **kaum etwas zu Bewusstseinsbildung und Kommunikation zu CSR in die Wege geleitet.**

##### **Indien:**

Gründe: internationale Wettbewerbsfähigkeit steigern, Herausforderungen sozio-ökonomischer Entwicklung richtig angehen.

Relevanter Kontext: Integration in Weltmarkt verbessern, niedriges Niveau von Regierungskapazität zur Gesetzesumsetzung, Korruption, große soziale Gegensätze in dynamische Gesellschaft, hohe politische Beteiligung und hohe Toleranz für Dissens. CSR bisher nur im Sozial- und Umweltbereich, sehr wenig konkrete Instrumente, kein klarer Umsetzungspunkt, schwache Koordinierung in der Regierung.

## Tabellarische Übersicht: Indikatoren zur Analyse des CSR-Umfeldes

### 1) Der Kontext

<p><b>Wirtschaft</b></p> <p>-Grad der Integration in Weltwirtschaft: Export-/Importquote / Mitgliedschaften und Vereinbarungen</p> <p>-Entwicklung des Wirtschaftssystems: % der Wirtschaftssektoren (auch: Informeller Sektor), BIP Wachstum, Art der Wirtschaftspolitik, Privatisierungsgrad</p>	<p><b>Politik</b></p> <p>-Grad der Integration in internationale Politik (Mitgliedschaften und Vereinbarungen), Einfluss externer Akteure (ILO; internationale NRO, internationale Geber)</p> <p>-Regierungskapazität: für Gesetze, Kommunikation, Monitoring von Erfüllung, Sanktionen, Korruptionsniveau, Polit. System (autoritär, partizipativ), Stabilität des Systems</p>
<p><b>Gesellschaft</b></p> <p>-Soziale Kohäsion: gleiche Chancen (auch für Unterprivilegierte), Land-Stadt-Gegensatz, soziale Unruhen</p> <p>-Kapazität für Wandel: Wille zu Reformen, Innovationen an wesentlichen sozialen Fragen, Beteiligung traditioneller Akteure an Normen, Werten, Dialog und Wandel</p>	<p><b>Kooperationsformen</b></p> <p>-Austausch unter sozialen Akteuren: Institutionen des Austausches und Netzwerke, Fähigkeit zur Konfliktregulierung, von allen getragene Lösungen zu sozialen Herausforderungen</p> <p>-Autonomie sozialer Akteure: Existenz und Handeln von Interessengruppen (NRO, Verbände ...), Entscheidungsfähigkeit von Akteuren, Lobbyfähigkeit von Akteuren</p>

### 2) Der Inhalt (Content)

Wer sind wesentliche Stellen der Öffentlichen Verwaltung verantwortlich für CSR? Wer sind die wesentlich nicht staatlichen Akteure? Welche Instrumente gibt es: verpflichtend – gesetzlich, soft laws (code of conduct), Kooperationsformen (zwischen Regierung und Wirtschaft), Anreize, Bewusstseinsbildung

### 3) Die Gründe (Rationals)

Wirtschaftlich: steigern der internationale Wettbewerbsfähigkeit, lokale Wirtschaft im Export fördern, nachhaltiges Wachstum erreichen

Politisch: Reagieren auf Druck / Einfluss von außen. Politischen Einfluss und Reputation steigern, Lücken in der Regierungsfähigkeit klären / lösen

Sozial: Herausforderungen richtig ansprechen / lösen, traditionelle Werte und moderne Wirtschaft zusammenbringen

Korporativ: sektorübergreifende Synergien entwickeln

#### 4) Die CSR – Reife

<p><b>1-Kompetenzen:</b> Klar definierte Kontaktperson/-institution in der Regierung / Klare Pflichten und Zuständigkeiten / Kontaktfähigkeit und Initiativenfähigkeit der Koordinierungsstelle.</p>	<p><b>2-Grad strategischer Entwicklung:</b> CSR wird von Regierung auch in andere Diskussionen eingeführt (nachhaltige Entwicklung) / es gibt eine klare CSR Strategie (für sich alleine auch formuliert) / es gibt klar formulierte Politikziele und klare Maßnahmen.</p>
<p><b>3-Existenz eines Koordinierungspunktes</b> CSR ist als sektorübergreifendes Thema klar politisch/institutionell. Installiert / Regierungsstellen die mit CSR zu tun haben sind org. verbunden / Regierungsstellen .... Haben Netzwerke, regelmäßige Arbeitssitzungen.</p>	<p><b>4-Integration von Akteuren:</b> Akteure sind klar identifiziert und dokumentiert / Akteure sind über CSR und Aktivitäten informiert / Akteure treffen sich regelmäßig.</p>
<p><b>5-Aktivitäten:</b> Regierung führt klare Aktivitäten aus / die Aktivitäten sind konsistent mit dem Kontext und den Gründen / es wird wirklich umgesetzt.</p>	<p><b>6-Kommunikation und Bewusstsein:</b> das Thema wird in entsprechenden Medien von Regierung behandelt / die sozialen Akteure werden aktiv von der Regierung integriert / es gibt eine CSR Kommunikationsstrategie der Regierung.</p>
<p><b>7-Evaluierung:</b> Es gibt CSR-Evaluierung durch Regierung / Evaluierung hat klare Ziele und die Ergebnisse fließen in politischen Dialog ein.</p>	<p>Zwei von drei Indikatoren in jedem Feld müssen positiv sein, um diesen Punkt erfüllt zu haben  <u>1. Generation:</u> 1-3 Themen erfüllt <u>2. Generation</u> 4-5 Themen erfüllt <u>3. Generation:</u> 6 oder mehr Themen erfüllt</p>

Quelle GTZ / Bertelsmann Stiftung (2007): The CSR Navigator – Public Policies in Africa, the Americas, Asia and Europe, Gütersloh

---

<sup>i</sup> Dies betrifft unterschiedliche Aspekte: z.B. Verschmutzungsrechte weltweit zu handeln .... Unter dem Strich konnte der Temperaturanstieg nicht gebremst werden, scheint sich hingegen noch zu beschleunigen