

# Straßenraum neu denken.

Die Eschenstraße als Austragungsort einer städtischen Transformation



**Straßenraum neu denken.**

**Die Eschenstraße als Austragungsort einer städtischen Transformation**

Rethinking street space.

Eschenstraße as the venue for an urban transformation

DOI: 10.5281/zenodo.7816687

<b>Institution:</b>	<b>TU Dresden</b>
<b>Fakultät:</b>	<b>Umweltwissenschaften</b>
<b>Studiengang:</b>	<b>Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement</b>
<b>Studentin:</b>	<b>Tabea Danke 4056176 tabea.danke@tu-dresden.de</b>
<b>Betreuende:</b>	<b>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Robert Knippschild Prof. Dipl. Ing. Melanie Humann</b>
<b>Termin der Abgabe:</b>	<b>25.06.2022</b>

## Kurzfassung

Auch wenn Straßenraum der größte öffentliche Raum in Großstädten ist, wird sein Potenzial unterschätzt. Während der meiste Platz der Straßen für das Fahren und Parken von Kraftfahrzeugen reserviert wird und daraus resultierend der Flächendruck, Gesundheitsgefahren, Überhitzung, städtisches Artensterben, Lärm- und Luftverschmutzung zunehmen, gleiten andere Funktionen in den Hintergrund: Begegnung, Erholung und Teilhabe am öffentlichen Leben, die zu sozialer Kohäsion führen.

Für zukunftsfähige Planungen von Straßenräumen müssen inkludierende Lösungsstrategien mehr Raum bekommen. Diese Arbeit widmet sich daher der Herausforderung, wie Straßenraum neu gedacht werden kann, um die städtische Transformation hin zu einer lebenswerten Zukunft voranzutreiben. Hierbei ist das Ziel ein Format zu entwickeln, welches im Straßenraum angewendet werden kann, um ausgehend von der Zivilgesellschaft einen urbanen Wandel anzustoßen.

Zu diesem Zweck wird die Grounded Theory verwendet, welche die Methoden der Dokumentenanalyse, teilnehmenden Beobachtung, und Verkehrszählung in einem iterativen Prozess umrahmt.

Aus den Untersuchungen resultiert ein mehrstufiges Kategoriensystem, welches elf Straßenraumfunktionen erarbeitet und diese an einem Fallbeispiel, der Eschenstraße in Dresden, anwendet. Die Untersuchungen ergeben: Nur wenn Menschen über die Multifunktionalität des Straßenraumes in Kenntnis sind, können sie ihren Wert wahrnehmen. Fundierte Informationen bilden die Grundlage für die Einstellung zu einem Ort, sodass ein Neudenken auch neues Handeln anstößt. Als Katalysator dieses Prozesses entwickelt die Arbeit ein universelles Werkzeug: Das Hybridlabor. Es findet Einsatz im Straßenraum unter Anwendung einer Anwendungssoftware auf dem Smartphone. In Anlehnung an bestehende Formate ist das Hybridlabor modular und skalierbar aufgebaut und so konzipiert, dass es eine breite Bevölkerung zur Teilnahme motiviert und durch die generierten Ergebnisse den städtischen Planungs- und Forschungsprozess fördert.

So kann dieses innovative Format eine umfassende Betrachtungsweise des Straßenraum in die politische und forschende Agenda bringen.

## Abstract

Even though street space is the largest public space in large cities, its potential is underestimated. While most street space is reserved for driving and parking vehicles, resulting in increasing land pressure, health hazards, overheating, urban species extinction, noise and air pollution, other functions slip into the background: meeting, recreation and participation in public life that lead to social cohesion.

For sustainable planning of street spaces, inclusive solution strategies must be given more space. This work therefore addresses the challenge of how street space can be rethought to drive urban transformation towards a livable future. The aim is to develop a format that can be applied in street space to initiate urban change starting from civil society.

For this purpose, Grounded Theory is used, which frames the methods of document analysis, participant observation, and traffic counting in an iterative process.

The research results in a multi-level category system that elaborates eleven streetscape functions and applies them to a case study, Eschenstraße in Dresden. The investigations reveal: Only if people are aware of the multifunctionality of the street space, they can perceive its value. Well-founded information forms the basis for attitudes towards a place, so that rethinking also triggers new action. As a catalyst for this process, the work develops a universal tool: the hybrid laboratory. It finds use in the street space using an application software on the smartphone. Following existing formats, the Hybrid Lab is modular and scalable, and designed to motivate a broad population to participate and to advance the urban planning and research process through the results generated.

In this way, this innovative format can bring a comprehensive view of street space to the political and research agenda.

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass der Forschung	1
1.2	Forschungsziel und Struktur der Arbeit	5
1.3	Terminologie und Motivation	8
<b>2</b>	<b>Methodik</b>	<b>15</b>
2.1	Sampling	17
2.2	Anwendung	18
2.3	Konzeption	19
<b>3</b>	<b>Sampling</b>	<b>21</b>
3.1	Stand der Forschung	22
3.2	Entwicklung und Funktionen von Straßenraum	24
3.2.1	Entwicklung von Straßenraum: Vom Pfad zur Straße	24
3.2.2	Raumdimension des Straßenraums	27
3.2.3	Funktionen des Straßenraums	30
3.3	Über das Prinzip vom Neudenken	40
3.4	Zwischen Austragungsorten und Formaten	45
3.4.1	Einführung in Formate im Straßenraum	45
3.4.2	Erläuterung der Rahmenbedingungen von Formaten	45
3.5	Gründe und Charakteristiken der städtischen Transformation	60
3.5.1	Gründe für städtische Transformation	61
3.5.2	Charakteristiken der städtischen Transformation	62
3.6	Zwischenfazit	64
<b>4</b>	<b>Anwendung</b>	<b>69</b>
4.1	Anwendung der Straßenraumfunktionen auf die Eschenstraße	72
4.1.1	Baulicher Raum der Eschenstraße	73
4.1.2	Gesellschaftlicher Raum der Eschenstraße	80
4.1.3	Ökologischer Raum der Eschenstraße	85
4.2	Auswahl von Teilformaten auf Basis in der Eschenstraße	89
4.2.1	Raum: Abschnitt einer Straße	89
4.2.2	Zeit: Pilotformat	89
4.2.3	Akteur:innen: Wissenschaft und Zivilgesellschaft	89
4.2.4	Motive: Bauliche, gesellschaftliche und ökologische Eschenstraße	90
4.2.5	Medium: hybride Umsetzung	98

<b>5</b>	<b>Konzeption</b> .....	<b>103</b>
5.1	Grundlagen des Hybridlaborkonzepts .....	103
5.1.1	Technische Grundlagen .....	105
5.1.2	Transfer der Inhalte .....	107
5.1.3	Verlaufsplanung .....	107
5.2	Rahmen der Umsetzung .....	112
5.2.1	Rechtliche Grundlagen .....	112
5.2.2	Rahmenumgebung .....	113
5.2.3	Gestalterische Umsetzung .....	115
5.3	Auswertung .....	116
<b>6</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>119</b>
6.1	Theoretischer Erkenntnisgewinn .....	119
6.1.1	Sampling .....	119
6.1.2	Anwendung .....	121
6.1.3	Konzeption .....	123
6.1.4	Methodenkombination .....	126
6.2	Weiterer Forschungsbedarf .....	127
<b>7</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>129</b>
	<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>133</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>134</b>
	<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>137</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>138</b>
	<b>Anhang</b> .....	<b>146</b>



# Über die Eschenstraße





immer neue Kunstwerke an den nackten Wänden  
gemütliches Flair der Sommerwirtschaft  
Kopfsteinpflaster-Schweinebauchwüste  
schön, wenn hier Bäume stünden  
verbindet zwei Hauptachsen  
mächtige Eisenbahnbrücke  
zweilichtige Bahnbögen  
sehr kurz, sehr holprig  
Ruderalvegetation  
Risse im Asphalt  
kurz und schnell  
Lieblingscorner  
Abkürzung  
Urbanität

Auszüge aus Alltagsgesprächen





# Einleitung

## 1.1 Anlass der Forschung

### **Straßenraum im Schatten verkehrlicher Nutzung**

Die Eschenstraße ist eine Straße, welche ein Schattendasein führt: Kaum 300 m lang, holpriger Straßenbelag, von Autos annektiert und abgedunkelt durch Bahngleise – im Herzen Dresdens. Zwischen der Neustadt und dem Hechtviertel gelegen, könnte sie ein unerlässliches, attraktives Verbindungsstück sein, zwischen Stadtteilen, Grünräumen, Sozialeinrichtungen und Menschen.

Innerhalb derzeitiger Planung ist die Stärkung einer multifunktionalen Vernetzung jedoch nicht vorgesehen. Geplant ist ein Ausbau der Eschenstraße zu einem asphaltierten Verkehrszug für motorisierten Individualverkehr (MIV), ohne Maßnahmen zur Sicherheit oder Mobilitätsqualität für andere

Verkehrsträger, wie Fußverkehr oder Fahrradverkehr, zu fokussieren. Die MIV zentrierte Planung erhöht lediglich die Kapazität der Straße für MIV und ermöglicht deren schnelle Durchquerung. Eine weitere Nutzung der Straße abseits des Verkehrs wird nicht berücksichtigt (LH Dresden 2018a).

Analog zur Planung der Eschenstraße wurden in Dresden im letzten Jahrzehnt die Belange des MIV häufig über eine multifunktionale Planung und Gestaltung von Straßenräumen gestellt: Vermehrung der Fahrspuren, Verbreiterung der Fahrbahn auf Kosten des Gehweges oder ausschließliche Oberflächenverbesserung der Fahrbahn ohne Gehweg oder Radstreifen zu inkludieren (LH Dresden 2015b: 12). Die Planung in motorisierten Metropolen beruht im Allgemeinen auf gewachsenen Gewohnheitsentscheidungen und Kraftfahrzeug (Kfz)-

Zählungen, sodass festgehalten werden kann, dass Straßen für Autos und nicht für Menschen geplant werden (Jipp 2022). Ein Einbezug anderer Verkehrsträger in Messungen und Zählungen als Entscheidungsgrundlage oder qualitative Befragungen aller Straßennutzer:innen findet nur in geringem Maße statt.

Jedoch sollte Straßenraum (↘ Terminologie) nicht nur den Bedürfnissen einzelner Verkehrsträger statt geben, sondern der heterogenen Bewohner:innenschaft einer Stadt gerecht werden. Jeder Mensch hat das Recht auf Mobilität (Allmenröder 2020: 30; Christ/Loose 2001: 85).

### Knapper öffentlicher Raum, reichlicher Straßenraum

Der alleinige Fokus auf Verkehrsraum für MIV blendet andere Möglichkeiten für Gestaltung aus: Mit der Planung und Errichtung reiner Kfz-Verkehrszonen geht öffentlicher Raum verloren. Während Brachflächen bebaut und Straßen zu Korridoren für schnelleren Transit ausgebaut werden, steigt die Knappheit von Grün- und Sozialraum (LH Dresden 2016: 13).

Dieser Raum wird jedoch benötigt um den Problemen der Urbanisierung in Dresden wie fortschreitende Nachverdichtung, Flächendruck, Gesundheitsgefahren, Lärm- und Luftverschmutzung, Überhitzung und steigenden Bevölkerungszahlen zu begegnen (LH Dresden 2005, 2016: 84, 2020b; Sommer et al. 2017: 8).

Hierbei wird das räumliche Potenzial von Straßenraum unterschätzt: Zwischen den Gebäudefassaden befindet sich der größte öffentliche Freiraum, den eine Stadt zu bieten hat: Straßenraum (Abbildung 1).

### Potenzial Straßenraum bei heterogenen Funktionen

Straßenraum leistet für das urbane Leben viele Dienste: Er stellt nicht nur einen statischen Abstellort für Verkehrsträger (Personenkraftwagen (PKW), Fahrrad, Fuß, Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)) dar, sondern wurde für dessen dynamische Nutzung konzipiert (Leins/Gerz 1977: 1). Straßenräume sind von enormer Bedeutung, wenn es um die Zielerreichung geht. Um von A nach B zu gelangen, muss die Mobilität gewährleistet werden, unabhängig von der Wahl des Verkehrsmittels. Die sozialen Möglichkeiten vom Straßenraum sollten dabei jedoch nicht in den Hintergrund rücken (Schütz 2013: 38):

### Begegnung, Erholung und Teilhabe am städtischen Leben schafft sichtbar eine Beziehung zum Raum.

Je ästhetischer und stimmungsvoller ein Straßenraum gestaltet ist, desto länger halten sich Menschen in ihm auf, beobachten sich, nehmen Kontakt auf (Bain et al. 2012: 15). Dabei wandeln Sichtbeziehungen, Lichtverhältnisse, Temperatur und Farben die Stimmung der Straße, welche in Kombination mit Ausstattungselementen, wie Bänken oder Pflanztrögen, als lebenswerter wahrgenommen wird (Doğan 2021: 11).

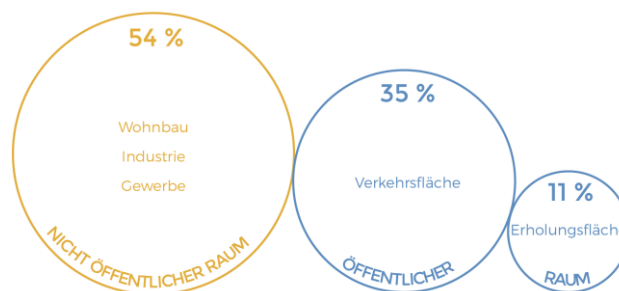


Abbildung 1: Flächenmäßige Anteile der Nutzungsart von Bodenfläche in Deutschland, aufgeteilt nach Nichtöffentlichem Raum mit 54% (blau hinterlegt, Gebäude), Erholungs- und Grünflächen mit 11% sowie Verkehrsflächen mit 35 % (eigene Darstellung auf Basis StBA 2020).

<sup>1</sup> Von den im Jahr 2020 genehmigten Gebäuden (Summe: 368.589), sind nur ca. 27.000 Gebäude Nicht-Wohnungen. Hiervon wurden ca. 2700 Gebäude von Bauherren des öffentlichen Sektors angemeldet.

Demnach werden nur 1 % der genehmigten Wohnungen pro Jahr öffentlich gemeldet.

Gleichzeitig kann eine Straße auch zur Identifizierung mit einem Ort beitragen, was zu einem erhöhten gesellschaftlichen Zusammenhalt führt (Bain et al. 2012: 12). Die Bindung an einen Ort steigt mit zunehmenden Erinnerungen an flüchtige Begegnungen oder verknüpfenden Ereignisse, die für den Menschen die Stadt ausmachen.

Eine Straße ist auch ein politischer Ort, bei dem um Mehrheiten gerungen wird: Vor allem, wenn er als Handlungsraum für partizipatorische und demokratische Prinzipien gedacht, geplant oder gestaltet wird. Demonstrationen, politische Schriften und revolutionäre Entwicklungen fanden ihren Ursprung oft auf Straßen wie beispielsweise die Friedliche Revolution 1989 in Dresden auf der Prager Straße (LH Dresden 2022a).

Zudem bietet der Straßenraum ökologische Potenziale: Lineare Begrünungen stellen als Korridor oder kleine Grünflächen wichtige Trittsteine für die biologische Vielfalt dar (Stroh et al. 2020: 35). Gleichzeitig bindet die Begrünung CO<sub>2</sub> und trägt zur Minimierung von Wärmeinseln und somit zu einem gesünderen Leben in der Stadt bei (Levels 2019: 58).

### Städtischer Raum als Impulsgeber von Veränderungen

Städtische öffentliche Räume gewinnen an Bedeutung und formieren einen der wirkmächtigsten Entwicklungen gesellschaftlichen Lebens innerhalb des 21. Jh. (WBGU 2016: 12). Gesellschaftliche, wirtschaftliche und klimatische Veränderungen

gestalten die Bereiche der Raumnutzung, der Energieversorgung, des Warentransports und zuletzt ganze Gesellschaftssysteme in Stadträumen grundlegend neu: gedrosselte Ressourcenverfügbarkeit, Digitalisierung, Produktionsverlagerung in ländliche Regionen und klimatische Katastrophen sind an Orten hoher menschlicher Dichte besonders sichtbar (WBGU 2016: 140). Das Leben der Menschen in Deutschland spielt sich zunehmend in Städten ab: Derzeit leben 76 % der Menschen in Deutschland in Städten (Abbildung 2), bis 2030 steigt dieser Anteil laut Prognose auf bis zu 79 % (Statista 2022).

Sowohl der Straßenraum als auch ganze Stadträume sind damit Gegenstand und nicht nur Kulisse von Transformationsprozessen und gelten als Impulsgeber für zukunftsfähige Veränderungen (LH Dresden 2016: 29).

In urbanen Gebieten erfolgt die Weichenstellung, wie auf globale, regionale und lokale Konflikte reagiert wird und ob eine Transformation schwerpunktmäßig ein Weg oder Zielzustand ist, um ein nachhaltiges Leben in der Stadt zu führen. Das Verständnis der Transformation differiert: Während einige Akteur:innen der Forschung oder Administration bereits von einem laufenden Transformationsprozess ausgehen (Anders et al. 2020: 7; Thomas 2019: 8), sprechen andere von städtischen Transformationen als Zukunftsszenario (BBSR 2020: 26).

3/4 der Bevölkerung in Deutschland lebt... 1/4 der Bevölkerung in Deutschland lebt.  
IN DER STADT AUF DEM LAND

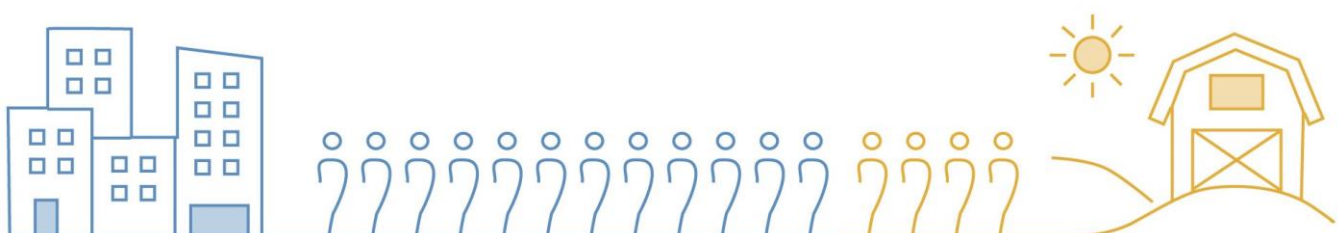


Abbildung 2: Bevölkerungsverteilung zwischen Stadt und Land (eigene Darstellung auf Basis von Statista 2022).

## **Diskurs um Straßenräume als Grundlage einer Transformation**

Zur Unterstützung städtischer Entwicklungstrends und Transformationsprozesse muss eine faire Verteilung von Ressourcen wie Straßenraum stärker in den Fokus gesamtgesellschaftlicher Diskussion rücken (StBA 2020).

Grundlage für Diskussionen wird jedoch nur ein Raum sein, der aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet wird, kontrovers wahrgenommen und somit in den Köpfen der Akteur:innen als potenzieller Ort des Wandels präsent ist (März et al. 2020: 34). Themen, die Gegenstand von Kommunikation, eigenem Wissen und Gedanken sind, können Gegenstand der Gestaltung und Planung werden.

Somit wird Neudenken (↘ Terminologie) von Straßenraum zur notwendigen, aber nicht hinreichend vorhandenen Grundlage einer transformativen Gestaltung.

In bisherigen wissenschaftlichen Publikationen heißt es, die Transformation von Straßenräumen in multifunktionale, öffentliche Räume ist innerhalb der Stadtentwicklung einer der aufregendsten Trends (Bain et al. 2012: 14). Inwiefern eine solche Transformation am Beispiel der Eschenstraße gestaltet werden kann, stellt im Rahmen dieser Arbeit eine zentrale Fragestellung dar.

Golling erarbeitet hierfür eine zentrale Basis: Um transformative Kapazität der Eschenstraße zu gewinnen, muss der Ort aus dem Schattendasein herausrücken. Erst die Wahrnehmung und gesellschaftliche Verinnerlichung lässt das Flächenpotenzial erkennen und führt zu einem neu gedachten Straßenraum (Golling 2022: 6).

## **Formate als Instrumente des neuen Denkens**

Die Frage ist daher, auf welche Weise Neudenken angestoßen und in den planerischen Prozess integriert werden kann und so die Eschenstraße zum

Austragungsort (↘ Terminologie) einer städtischen Transformation (↘ Terminologie) wird werden kann.

Zur Beantwortung dieser Frage braucht es Studien, welche das Prinzip neuen Denkens analysieren, Rahmenbedingungen für Formate der Eschenstraße bewerten oder Entwicklungspfade aufzeigen.

Diese Arbeit soll dies erleichtern: Aufbauend auf einer Analyse von Straßenraumfunktionen und dem Prinzip, wie ein Ort neu gedacht werden kann, stellen Formate (↘ Terminologie) im Straßenraum ein wirksames Instrument städtischen Wandels dar. Sie gestalten den Straßenraum neu und reichen von temporären Pilotkonzepten zu langfristigen und dauerhaften Umplanungen. Bei Beachtung der Rahmenbedingungen können sie den räumlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen gerecht werden.

Ziel dieser Arbeit ist es, auf Basis existierender Prototypen ein neues Format zu konzipieren, das dazu dient, den Straßenraum im Allgemeinen und die Eschenstraße im Spezifischen neu zu denken: Das Hybridlabor.

So soll sich diese Arbeit der Notwendigkeit vertiefter wissenschaftlicher Erkenntnisse hingeben, um der Debatte um Straßenraum einen Anstoß zu geben, Argumente zu liefern und Methoden schaffen, Straßenraum neu zu denken.

Das Ziel der Arbeit war die Untersuchung, ein Format bereit zu stellen, mithilfe dessen ein Straßenraum neu gedacht werden kann. Um praktisch anwendbare Ergebnisse zu generieren, wurde die Eschenstraße in Dresden als Fallbeispiel herangezogen.

## 1.2 Forschungsziel und Struktur der Arbeit

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Umsetzbarkeit einer städtischen Transformation in der Eschenstraße und den nachhaltigen Wandel im kleinen Maßstab. Die Eschenstraße fungiert demnach zum einen als Modell, ebenso als Austragungsort für einen transformierbaren Straßenraum und eine lebenswerte Mobilität.

Auf Grundlage der beschriebenen Problemlage verfolgt die Arbeit einen prozessorientierten und transformativen Forschungsansatz. Die übergeordnete Zielstellung sieht vor, ein praktisches Format zu entwickeln, welches zu einem neuen Denken in der Eschenstraße führt und somit die städtische Transformation in Dresden vorantreibt. Diese Forschungsarbeit befasst sich mit einem Thema, welches in der Praxis normalerweise aufgrund von Wissens-, Zeit- oder Finanzierungsengpässen nicht durchführbar ist.

Die Arbeit startet mit der Analyse von Prozessen menschlichen Denkens und wie dieses über Informationstransfer die Einstellung und das Verhalten im Straßenraum beeinflusst. Dies bildet das theoretische Fundament von Denk-Transformationen, welche in der Eschenstraße angestrebt ist.

Um ein besseres Verständnis über das Potenzial der Eschenstraße zu erlangen, sollen Funktionen von Straßenraum analysiert und angewendet werden. Die angestrebte Überlagerung der Straßenraum-Funktionen mit dem Status quo der Eschenstraße bildet die Grundlage zur Konzeption eines passenden Formats vor Ort. Um die Eschenstraße zum Austragungsort einer städtischen Transformation zu gestalten, folgt eine Erhebung, Analyse und Auswertung der räumlichen, zeitlichen, akteur:innenspezifischen, motivbestimmten und medialen Rahmenbedingungen von Formaten.

Dies ermöglicht in der Konzeption das entwickelte Format Hybridlabor von den in der Eschenstraße vorfinden Determinanten abhängig zu machen. Diese wissenschaftliche Aufarbeitung bietet in der Summe städteplanerische Ergebnisse für die Entwicklung von Straßenraum und sichert gesellschaftliche Ziele bei der Teilhabe an den Prozessen der Stadtentwicklung. Zusätzlich lässt sich hinsichtlich der Entwicklung der Eschenstraße aktueller Handlungsbedarf in urbanen Quartiersstraßen für weiterführende Forschung erkennen.

Basierend auf dem dargestellten Forschungsziel soll folgende Forschungsfrage wegweisend sein:

- › Auf welche Weise kann ein Straßenraum im Allgemeinen und die Eschenstraße im Spezifischen neu gedacht werden um eine städtische Transformation vorantreiben?

Zur erfolgreichen Beantwortung dieser Forschungsfrage sollen die folgenden untergeordneten Fragen beitragen:

- › Sampling: Welche Rolle kann ein Straßenraum als Austragungsort einer städtischen Transformation spielen?
- › Anwendung: Welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen bietet die Eschenstraße, um diese Entwicklung voranzutreiben?
- › Konzeption: Welches Format eignet sich dafür, die Eschenstraße als Stellvertreterin von Straßenräumen neu zu denken und sie zu einem Austragungsort einer städtischen Transformation zu wandeln?

Die Fragen sind nicht gleichwertig anzusehen, sondern stehen auf verschiedenen Ebenen. Deren Beantwortung beruft sich auf Transferleistungen, innerhalb denen Methodiken und Themen in andere Medien überführt werden. Die Untersuchungsfrage des Samplings lässt durch empirische Arbeit beantworten. Die Frage nach der

Anwendung ergibt sich teilweise aus empirischen Daten, setzt zusätzlich Kenntnissen über den Ort voraus ist zusätzlich interpretativ zu beantworten. Die Untersuchung der Konzeption setzt konsekutiv die Beantwortung der vorherigen Fragen voraus und basiert auf einem kreativen Prozess.

Die Antworten auf die untergeordneten Fragen münden in der Beantwortung der übergeordneten Forschungsfrage.

### **Auf einem Blick**

Es folgt die Nennung von Zielen, aufgeschlüsselt nach der Gliederung der Arbeit: Methodik, Sampling, Anwendung, Konzeption sowie Diskussion.



## Auf einem Blick: Ziele

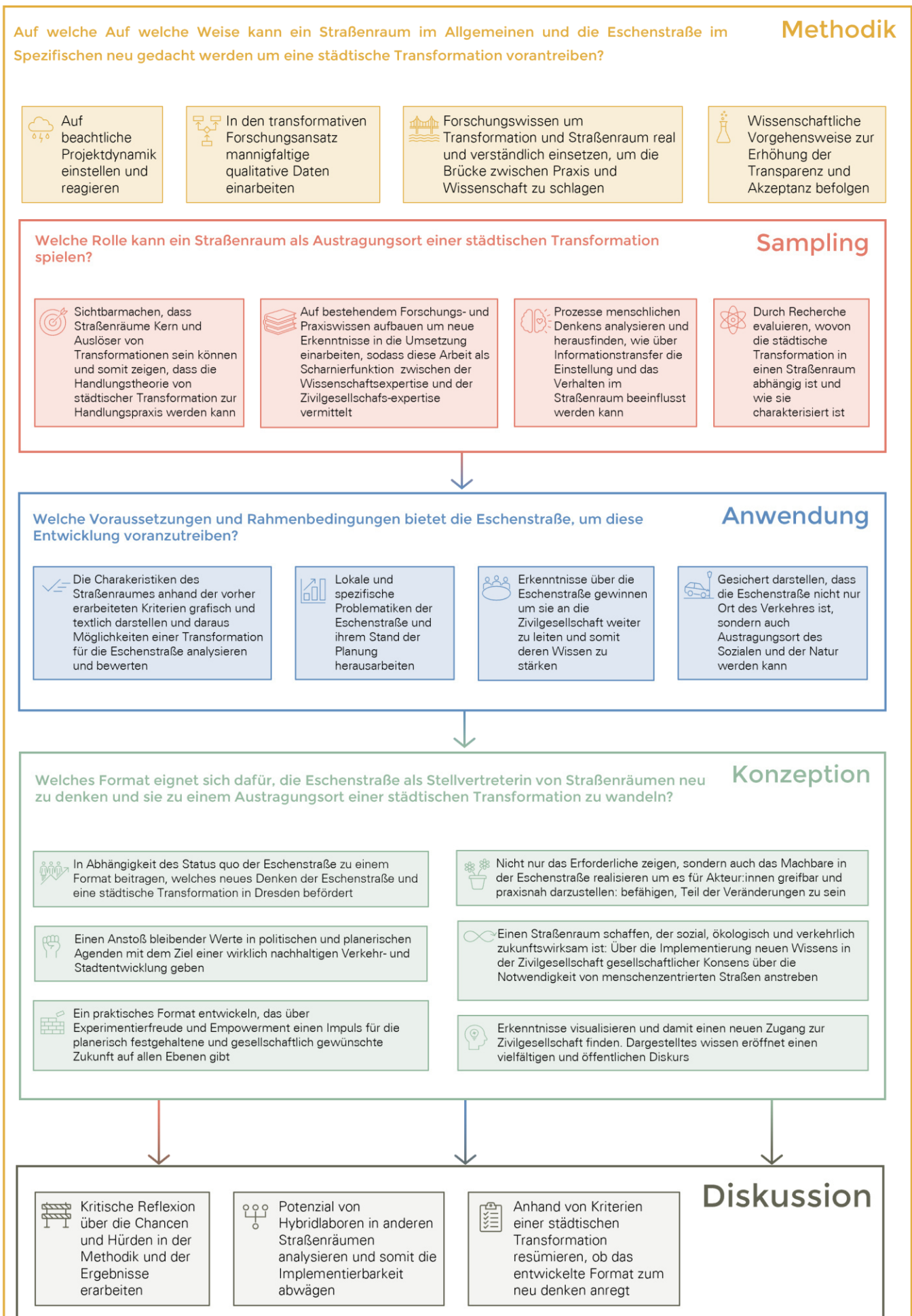


Abbildung 3: Ziele der Forschungsarbeit auf einem Blick (eigene Darstellung).

### 1.3 Terminologie und Motivation

Der Umgang mit Straßenräumen stellt für die Stadtplanung grundsätzlich kein neues Handlungsfeld dar. Dennoch ist die Klärung grundlegender Begriffe und dessen Verständnis für diese Arbeit relevant. Aus diesem Grund folgt ein glossarhafter Überblick über die Themenbereiche dieser Arbeit: *Was ist Straßenraum, Neudenken, Eschenstraße, Austragungsort, städtische Transformation*. Jeder Begriff wird zunächst ausführlich definiert und in einen wissenschaftlichen und praktischen Kontext eingebettet. Anschließend folgt zu jedem genannten Aspekt eine Begründung, *warum* seine Betrachtung in dieser Arbeit grundlegend ist und somit zu der Entwicklung von Stadt beiträgt.

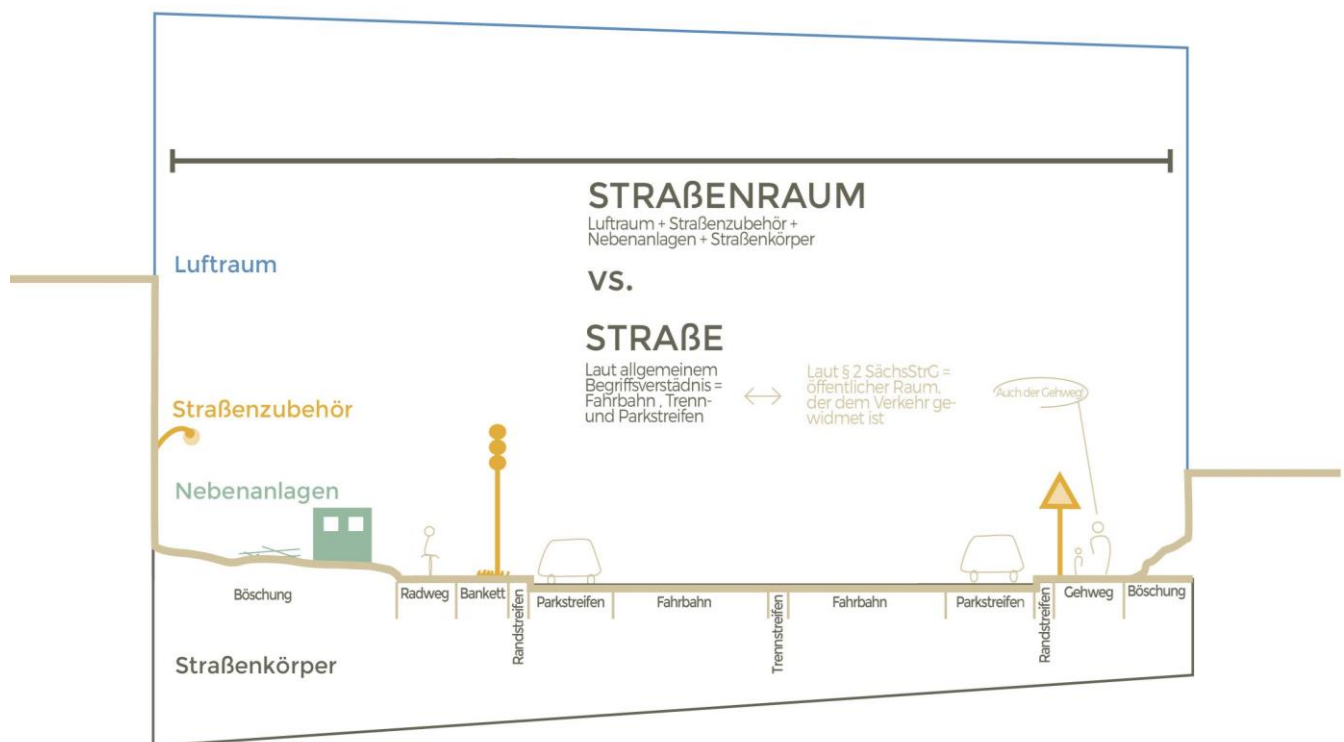


Abbildung 4: Schematische Darstellung der Bestandteile einer Straße bzw. eines Straßenraumes nach § 2, Abs. 2. Straßengesetz für den Freistaat Sachsen (eigene Darstellung auf Basis vom SächsStrG).

## Was ist Straßenraum?

Der Begriff Straßenraum setzt sich aus zwei Wörtern zusammen: Straße und Raum. Eine Straße wird in erster Linie als Verkehrsträger mit bedeutsamer Stellung in der Verkehrsinfrastruktur gesehen. Eine Straße „entsteht durch das Bedürfnis der Ortsveränderung von mobilen Objekten“ (Leins und Gerz 1977: 1), welche vor allem durch die Trennung und Erfüllung der Lebensbedürfnisse verursacht wird. Der Begriff Straße bezeichnet demnach vorwiegend den materiellen Anspruch an Verkehrsführung. Somit muss eine Straße der Notwendigkeit an Fortbewegung Rechnung tragen. (Spektrum 2001).

Im Sinne des Sächsischen Straßengesetz wird der gesamte öffentliche Raum, welcher dem Verkehr gewidmet ist, als Straße bezeichnet (SächsStrG §2 Abs. 2). Streng genommen beinhaltet die Straße demnach neben der Fahrbahn und dem Parkstreifen auch den Geh- und Radweg, sowie Bankett, Trenn- und Randstreifen (Abbildung 4:). Da generisch jedoch unter Straße nur der Fahrstreifen sowie die Parkflächen verstanden wird, muss innerhalb dieser Arbeit betont werden: Auch wenn unter Straße und Straßenraum allgemein verschiedene Begriffsverständnisse verbreitet sind, meint sowohl Straße als auch Straßenraum den nicht nur von motorisiertem Verkehr, sondern auch durch Fuß- und Radverkehr geprägten Raum. Beide Begriffe werden innerhalb dieser Arbeit fast synonym verwendet.

„Fast“ bedeutet in diesem Fall: Werden die Begriffe Straße und Raum zusammengesetzt, erfolgt die Ergänzung von materiellen Ansprüchen durch immaterielle Ansprüche an eine Straße (BBSR 2010: 52). Damit löst sich die Rolle der Straße als charakteristisch autodominierter Stadtraum auf und wandelt sich zum attraktiven multifunktionalen Straßenraum. Wird demnach vom Straßenraum gesprochen, spielen die sozialen und ökologischen Nutzungsformen (Erholung, Grünraum, Treffpunkt) neben den verkehrlichen Nutzungsformen eine hervorgehobene Rolle.

Typologisch gesehen setzt sich eine Straße aus dem Straßenkörper (bestehend aus Fahrbahn und Seitenräumen wie Gehwege und Aufenthaltsflächen), dem Luftraum oberhalb des Straßenkörpers, Straßenzubehör (Verkehrsanlagen wie Ampeln oder Beleuchtung sowie amtliche Verkehrszeichen) und Nebenanlagen (wie Ablagerungs- und Entnahmestellen, Straßenmeistereien) zusammen (Abbildung 4).

## Warum Straßenraum?

Straßen und demnach auch Straßenraum bilden das Grundgerüst jeder Stadt. Außerdem nehmen Verkehrsflächen den größten Anteil von öffentlichem Raum ein.

Ein Straßenraum ist neben der primären Funktion der Ortsveränderung auch ein Ort aller anderen Nutzungen anthropogener Bestimmung: sehen und gesehen werden, spazieren, erholen, experimentieren, handeln, spielen, treffen, kreativ werden, Politik machen. Gerade weil sich diese eher sekundär gedachten Nutzungen einer Straße in einem Experimentierfeld befinden, wird innerhalb dieser Arbeit eine missverständliche Nutzung des Begriffs Straße umschifft und durch den Begriff Straßenraum erleichtert. Dementsprechend weicht die Verwendung des Begriffs Straßenraums der Disposition, dass Straßen für Geschwindigkeit und Effizienz, sondern für menschliche Interaktionen gedacht und geplant wird, auf (Sevtsuk und Davis 2019: 545).

Für transformative Gedanken muss demnach der Straßenraum in seiner Gänze gesehen werden und somit eine gedankliche und reelle Umgestaltung auf allen Ebenen stattfinden. Der Begriff des Straßenraumes soll kurz gesagt das gesamte Spektrum an sozialen, ökologischen und verkehrlichen Transformationen beinhalten.

## Was bedeutet Neudenken?

---

Neu denken ist etwas, was vom Menschen ausgeht und ihn wieder und wieder beeinflusst. Jeder städtische Veränderungsprozess wird vom Menschen, vom Individuum ausgelöst, wahrgenommen und verändert (Golling 2022: 218). Doch wie kann neu denken im Straßenraum befördert werden? Zunächst einmal stellt Kommunikation einen wesentlichen Baustein innerhalb vom neuen Denken dar. Jede Form der Kommunikation stößt Denkprozesse an, welche über eine reine Wahrnehmung hinausgeht: Kommunikation ist das Mittel, um Informationen weiter zu tragen. Durch Verstehen von Information entsteht Wissen, welches Grundlage für die menschliche Einstellung darstellt: ob positiv, neutral oder negativ (Fischer et al. 2018: 99). Sich änderndes Wissen beeinflusst Wertvorstellungen und somit die Einstellung in und zu einem Raum (Gössling 2020: 446; BfN 2021: 4). In vielen Fällen führt eine sich ändernde Einstellung zu neuen Verhaltensmustern, welches in der Folge das handelnde Individuum, den Raum und somit die gesamte Gesellschaft beeinflusst.

Wird Wissen beispielsweise zur Gerechtigkeit der Raumverteilung, zur Häufigkeit und Art der Nutzung von Verkehrsträgern oder zu externalisierten Kosten über einen Straßenraum verändert, führt dies zu einer wertenden Einstellung gegenüber diesem Raum. Der Straßenraum stellt sich innerhalb des Denkens anders dar und bietet fortan neue Möglichkeiten sich innerhalb ihm zu bewegen – gedanklich oder physisch. Neue Verhaltensweisen könnten sein: die Geschwindigkeit oder die Art des Verkehrsmittels zu wechseln, die Teilnahme an partizipativen Prozessen aufgrund von gestiegenem Interesse voranzutreiben oder die Meidung dieses Raumes. Neues Denken ist also die Basis jeder Veränderung des Straßenraumes. Besonders wird neues Denken durch Irritationen beeinflusst, welche durch gestalterische Experimente oder überraschende Erfahrungen im Straßenraum ausgelöst werden (Golling 2022: 25; Luhmann 1997: 118). Irritationen dienen somit als Katalysator vom neuen Denken, da gewohnte Denkmuster neu strukturiert werden.

Weiteres hierzu unter 3.3

## Warum Neudenken?

---

Straßenraum ist ein eng umkämpfter Raum, der zwischen den verschiedenen wirtschaftlichen, verkehrlichen, sozialen oder ökologischen Nutzungsformen funktionieren muss. Da sich Straßenraum aufgrund steigender Bevölkerungszahl und diversifizierenden Bedürfnissen an den Straßenraum ändert, muss dessen Planung und Gestaltung neuen Anforderungen standhalten (Bertolini 2020: 734). Alle daran beteiligten Menschen, folglich die urbane Gesellschaft, muss sich daher fragen, inwieweit sie Teil von den Veränderungen sein kann oder muss: Neues Denken als Grundlage für anderes Handeln bietet die Chance, dass sich heutige Probleme nicht in zukünftige Krisen im Sinne des Klimas, der Ernährung, der Mobilität, Sicherheit, Biodiversität oder Gesundheit verwandeln. Neues Denken verhindert Verantwortungsabgabe, indem sich politische und gesellschaftliche Themen von heute auf andere Generationen oder Regionen verlagern (Agora Verkehrswende 2020: 7). Neu denken ist daher eine individuelle und gesellschaftliche Notwendigkeit für ein gutes Leben in der Stadt des 21. Jh.

## Was ist die Eschenstraße?

Die Eschenstraße liegt nördlich der Elbe in urbaner Lage in Dresden. Erst um 1912 entsteht der heutige Verlauf der Eschenstraße in Folge des Bahntrassenbaus, während Dresden damals als fünft bevölkerungsreichste Stadt Deutschlands immer weiter wächst (LH Dresden 2020a). Seit dem 20. Jh. hat sich baulich wenig verändert, aber gesellschaftlich und technisch unterliegt das Straßenbild den Entwicklungen der letzten 100 Jahren.

Damals wie heute verbindet sie als 300 m lange Nebenstraße die Königsbrücker Straße mit dem Bischofsweg, welche beide heute ca. 10.000 PKW pro Tag transportieren. Dem gegenüber liegt die Verkehrslast der Eschenstraße bei nur 2000 PKW pro Tag, 120 pro Stunde. Neben dem MIV wird die Straße verkehrlich durch den Fußverkehr (ca. 150 Personen/ Stunde) und dem Radverkehr (ca. 140 Personen/ Stunde) geprägt. ÖPNV kreuzt die Straße nicht.

Räumlich teilt sich die Straße in zwei Abschnitte: Der Dammweg bildet das Scharnier zwischen dem östlichen Teil und dem nördlichen Teil der Eschenstraße. Der entstehende Knick von 125 ° trennt zwei funktional diverse Abschnitte voneinander: Im Osten historische Wohnbebauung als Block und Villen sowie asphaltierter Belag. Hinter dem Dammweg im nördlichen Abschnitt folgt Kopfsteinpflaster und eine von Bahngebäuden geprägte Raumsemantik: niedrig, transparent und versprungen.

Seit 2017 wurde ein Umbauerfordernis erkannt, innerhalb dem die Eschenstraße derzeit in einem B-Planverfahren steckt, um den wandelnden Ansprüchen gerecht zu werden (LH Dresden 2022a).

## Warum die Eschenstraße?

Die Eschenstraße erscheint zunächst wie eine klassische urbane Durchfahrtsstraße, doch bei näherer Betrachtung fallen Besonderheiten auf: Sie ist eine Transitstraße in zentraler Lage, welche zwei Stadtteile räumlich verbindet. Dabei ist diese Verknüpfung nur verkehrlich sichtbar. Der Straßenraum der Eschenstraße entbehrt derzeit jegliche Funktionen abseits des Transfers von Autos.

Durch eine Aufschlüsselung der Flächennutzungen wird ersichtlich, dass zwar dem MIV die meiste Fläche gewährt, aber im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern der MIV die Eschenstraße am seltensten entlang fährt (29%) gegenüber den Fahrradfahrer:innen (34%) und den Fußgänger:innen (37 %). Aufgrund des parallelverlaufenden und asphaltierten Dammweges wird die Süd-Nord-Verbindung der Eschenstraße durch MIV um 57% weniger genutzt als die Nord-Süd-Verbindung. Sogar 23 % der Radfahrenden weichen der Eschenstraße über den Dammweg aus. Diese verkehrlich unklare Situation hat negative Folgen: Die Eschenstraße gehört zu den 20 häufigsten Unfallschwerpunkten Dresdens und wird auf dieser Grundlage von der Stadtpolitik als "schwieriger Verkehrsraum" bezeichnet (Hofmann 2017). Weniger schwierig ist jedoch die Parksituation: Aufgrund von einem geringen Wohngebäudeanteil in der Eschenstraße liegt ein geringerer Parkdruck vor als in wohnanliegenden Straßen.

Doch nicht nur der Verkehr ist besonders in der Eschenstraße, sondern auch der Sozialraum: Selbst kleine Flächen in dieser begehrten Lage können ein wichtiges Allgemeingut darstellen (Bain et al. 2012). So verbindet die Eschenstraße zwei der kulturstädtenreichsten Stadtviertel Dresdens, die Leipziger Vorstadt und die Äußere Neustadt, trotz dessen soziales Leben (durch optionale Aktivitäten) kaum sichtbar ist (Themenstadtplan 2020). Dies scheint sich bald zu ändern: Nicht nur an den Enden der Straße, sondern auch direkt innerhalb der Eschenstraße siedeln sich Kulturstädten an, weshalb eine erhöhte Aufenthaltsqualität zukünftig erwünscht sein wird (Hofmann 2018). Zusätzlich bildet die fehlende Wohnbebauung im Projektgebiet erhöhtes Potenzial: Der Straßenraum ermöglicht eine multifunktionale Nutzung, unabhängig von wohnbauspezifischen Ansprüchen.

Im Zuge des Bahntrassenausbau wurden 2010 die letzten Straßenbäume der Eschenstraße gefällt (GoogleMaps 2022). An dieser Stelle befindet sich nun ein ungenutztes, rasenbewachsenes Dreieck, welches bei einer Bepflanzung großes Potenzial fürs Stadtklima und der Erholung generieren könnte. Positive Effekte auf die Überhitzung, Luftverschmutzung und dem erhöhten Verkehrslärm im Umkreis der Eschenstraße wären sicherlich schnell messbar.

Der Verkehrsraum, der Sozialraum und der Naturraum bedingen die Notwendigkeit für Veränderungen und formen die Eschenstraße zu einer Straße, die für eine Transformation besonders prädestiniert ist.

## Was bedeutet Austragungsort?

Nach Dutkowski (2012:159) wird an einem Austragungsort ein Event, ein Ereignis oder eine Herausforderung mit intensiver Auseinandersetzung abgehalten. Innerhalb der Semantik benötigt ein Straßenraum ein Format, um den Straßenraum zu einen Austragungsort für eine städtische Transformation zu wandeln (Abbildung 5). Formate werden in dieser Arbeit als Projekte definiert, welche zum Ziel haben, Straßenraum neu zu denken und zu formen. Dies kann durch eine temporäre Umnutzung oder langfristige, räumliche Umgestaltung geschehen.

Innerhalb der Arbeit wurden Rahmenbedingungen aus einschlägiger Literatur entwickelt, welche einen Austragungsort bestimmen: Der Raum, die Zeit, die Akteur:innen, das Motiv, und das Medium. Während räumliche Gegebenheiten die Größe eines Austragungsortes bestimmen, bedingen zeitliche Kapazitäten über die Zeitschiene. Ferner ist ein Austragungsort von der Zusammensetzung der Akteur:innen abhängig, je nachdem ob Zivilgesellschaft, die Stadt, die Wissenschaft und die Medien beteiligt sind. Wird das Motiv betrachtet, so bestimmen bauliche, gesellschaftliche und ökologische Motiv die Initiation des Formates. Schließlich bedingt das Medium des Formates, wie darüber kommuniziert wird: ob mit rein digitalen, analogen oder hybriden Medien-Formen.

## Warum Austragungsort?

Um eine städtische Transformation stattfinden zu lassen, braucht es einen Ort, an dem der Wandel beginnt: die Stadt „Städte sind Verursacher wie Austragungsort der (...) Herausforderungen und bieten zugleich optimale Bedingungen zum Entwickeln von Lösungsstrategien“ (Quint und Parodi 2014: 42). So dienen Formate in einem Austragungsort als Initialzündung für jegliche Veränderung im Straßenraum, welche das Veröffentlichen von Informationen die individuelle Haltung und schließlich das Verhalten zu einem Ort bedingen (Doehler-Behzadi/Schneidewind 2022).

Da die städtische Bevölkerung heterogene Vorprägungen (demografische Unterschiede, Erfahrungswerte) innehat, und dadurch gegenüber dem Straßenraum Meinungsdivergenzen herrschen, zeigen die Nutzer:innen unterschiedliche Verhaltensmuster (BfN 2021: 4). Andererseits existiert eine Vielzahl an Formaten, welche unterschiedliche Zielgruppen, Prozessabfolgen und Zweckbestimmungen verfolgen. Raumforschung erlangt die Aufgabe, diese Unterschiede wahrzunehmen, um je nach Status quo des Straßenraums ein Format zu entwickeln, welches den Weg zu einem Austragungsort wirkmächtig, erlebbar und vertraut formt.

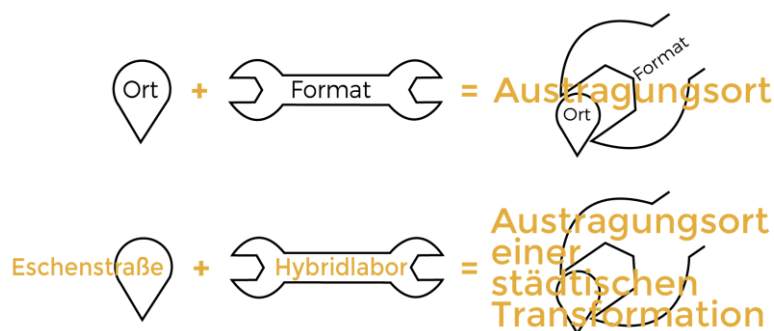


Abbildung 5: Austragungsort als zentraler Begriff setzt sich funktional aus dem Arrangement eines Ortes und dem Format als Instrument zusammen (eigene Darstellung).

## Was bedeutet städtische Transformation?

Innerhalb von Nachhaltigkeitsentwicklungen spielt der Begriff von Transformation eine bedeutende Rolle. Mit einem Blick auf die Verwendung der Literatur zeigt sich eine vielseitige Betrachtung des Begriffs. Sie gliedert sich in folgende drei Strömungen: Transformation wird zum einen als strukturierter Mehr-Ebenen-Prozess, als Narrativ für einen bevorstehenden ganzheitlichen systemischen Wandel oder als Resultat einer gesellschaftlichen Unsicherheit bezeichnet.

Weitere Strömungen aus den Feldern der Politik, Wirtschaft oder Technik werden aufgrund von inhaltlicher Ferne und fehlender Relevanz nicht weiter erläutert. Augenmerk dieser Arbeit liegt bei den Begriffen in den Themenfeldern der räumlich-urbanen Transformation, da Städte als Urheber und Betroffene von Transformationen fungieren.

Allen oben genannten Strömungen des Transformationsterminus gemein stehen fundamentale, grundlegende Formen gesellschaftlichen Wandels sowie Veränderungen eines Ortes in den Bereichen der Landnutzung, der Energie, Urbanisierung und des Transports (WBGU 2011: 140). Städtische Transformation wird in dieser Arbeit daher als gemeinsamer Wandel von Verkehrs-, Natur- und Sozialräumen definiert. Der Wandel kennzeichnet sich durch die zielgerichtete Entwicklung im Bereich Nachhaltigkeit der Stadträume. Er dient der Sicherung einer urbanen Lebensqualität, natürlichen Lebensgrundlage, Gesundheit, universelle Teilhabe, gleichberechtigten Mobilität sowie Anerkennung von Diversität in Stadtgesellschaften (BBSR 2020: 82). Dies erfordert Entscheidungen im Umgang mit Ressourcen, Stoffströmen und Kreisläufen in Politik und Gestaltung der gebauten und gelebten Welt von Stadt- und Straßenräumen (Doehler-Behzadi und Schneidewind 2022; Hofmeister et al. 2021:61)

## Warum städtische Transformation

Multidisziplinäre Wissenschaftler:innen bemühen sich, Pfade der städtischer Transformation effizienter zu beforschen, Hebel und Hemmnisse der zukünftigen Entwicklung einzubeziehen. Somit sollen vielversprechende Wege und Strategien entwickelt werden um die Lebensgrundlagen des urbanen Menschen zu sichern und Lebensqualität zu schaffen. Hierfür werden sozial-kulturelle, wie auch baulich sowie ökologische Kausalitäten herangezogen, welche eine städtische Transformation begründen. Auf sozial-kultureller Ebene führt ein anwachsender Flächenendruck durch steigende Bevölkerungszahlen dazu, einen Straßenraum neu zu ordnen um strukturiert Platz für neue Anforderungen des sozialen Leben zu generieren (Prytula/Schröder 2018: 21). Aus ökologischer Sicht ist eine Transformation notwendig, um sich den Entwicklungen der Verkehrs- und Energiewende zu stellen und so auf Klimaänderungen zu reagieren (BBSR 2020: 7). Bei der baulichen Ebene führt eine verstärkte Verdichtung, Umnutzung und der Neubau von Infrastrukturen zu der Notwendigkeit, sich auf zukünftige Entwicklungen mit einer städtischen Transformation einzustellen (Prytula/Schröder 2018: 21).





# Methodik

---

Um die übergeordnete Forschungsfrage und die untergeordneten Teilfragen zu beantworten und ein Format zu entwickeln, welches die Eschenstraße neu denkt, werden verschiedene wissenschaftliche Methoden angewendet.

Der Erkenntnisgewinn speist sich aus einem qualitativen Ansatz, um auf die Komplexität des Forschungsfeldes zu reagieren.

Die Vorgehensweise der Projektarbeit orientiert sich an der *Grounded Theory* (Glaser/Strauss 2010) und den drei theoretisch- wie praktischen Bausteinen *Sampling*, *Anwendung* und *Konzeption*, welche inhaltlich aufeinander aufbauen. Eine Diskussion untersucht jeden Baustein, evaluiert sowie interpretiert die Ergebnisse und zeigt Grenzen der Untersuchung auf (Abbildung 6).

Die Grounded Theory (GT) beschreibt die systematische Analyse und Auswertung qualitativer Methoden, welche in einem iterativ-zyklischen Forschungsprozess aufbereitet werden (Strübing 2008: 30). Die Methodik operiert entweder mit vorgefundenen qualitativen Daten oder durch Forschungskontakt rekursiv hervorgebrachten Produkten (Breuer/Dieris 2009: 41). Die verwendeten methodischen Verfahren berufen sich auf einen steten Vergleich, welcher die Datensammlung, Analyse, Kategorisierung und Auswertung parallel vollzieht und somit die Bildung von Codes, Handlungsmustern, Maßnahmen und Gemeinsamkeiten praxisnah ermittelt (Bading/Bosch 2018: 70). Der enge Bezug zur realen Praxis lässt nicht nur wissenschaftlichen Fortschritt, sondern auch gesellschaftlich anwendbares Praxiswissen generieren (Bading/Bosch 2018: 70). Da diese Form der

Auf einem Blick: Methodik

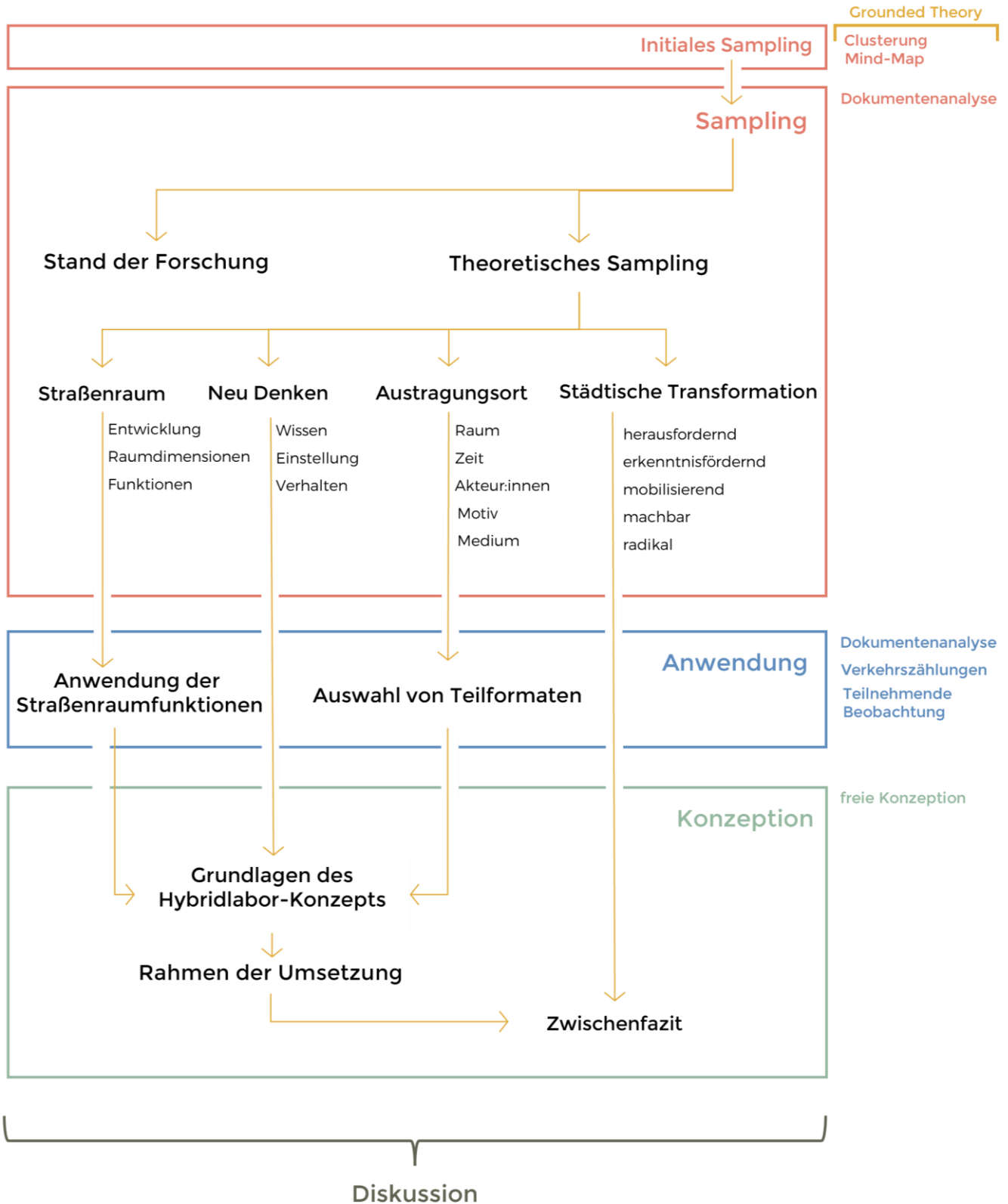


Abbildung 6: Methodikschema der Arbeit (eigene Darstellung).

Forschung nicht von vornherein ablaufbestimmt wirkt, ist eine genaue Voraussicht und Abhandlung an Forschungsschritten nicht möglich: Sowohl Forschungsfrage als auch konkrete Methodik wird erst im Feld entwickelt (Bading/Bosch 2018: 70).

Basiselemente der GT-Methodik stellen der induktive Umgang mit existierendem theoretischen Wissen, der Kodierung von bestehenden und neu erarbeiteten Forschungsergebnissen, dem mehrstufigen Vergleich der Ergebnisse, und ein prozessprägendes Sampling-Verfahren (Bading/Bosch 2018: 70).

Unter dem Deckmantel der GT finden unterschiedliche raumforscherische Methodiken Anwendung. In dieser Arbeit orientiert sich die methodologische Untermauerung des *Samplings*, der *Anwendung* und *Konzeption* an der Auswahl eines praktischen Fallbeispiels mit Dokumentenanalyse, teilnehmender Beobachtung und Verkehrszählungen. Ein praxisnaher Bezug entsteht durch Einbezug von Praxisergebnissen und entwickelt auf Basis von

Prototypen ein Format, welches die städtische Transformation vorantreibt (Tabelle 1). Die Anwendung der genannten Methode greift stetig ineinander über und bildet keine abgeschlossene Stufenfolge.

Ein prozesshafter Verlauf differierender, erarbeiteter Methodikschemas spiegelt den Wandel und die Anpassung an den Forschungsprozess innerhalb dieser Arbeit wider (Anhang A, Abbildung 1-3). Das Studiensetting und der Prozess der Erhebung vom *Sampling* bis zur *Diskussion* werden im Folgenden beschrieben.

## 2.1 Sampling

Dieses Kapitel hat das Ziel die erste Teilfrage zu beantworten, welche Rolle ein Straßenraum als Austragungsort einer städtischen Transformation spielen kann. Um einen Zugang zum Thema zu gewinnen, wurde als Einstiegsmöglichkeit der Bezug auf bestehendes Vorwissen sowie Erfahrungen genutzt (Bading/Bosch 2018: 78).

Kapitel	Methodik	Datengrundlagen	Technische Umsetzung
Initiales Sampling	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Clusterung</li> <li>› Mind-Map</li> </ul>	Fachliche Literatur Gespräch mit fachnahen Personen Sichtung guter Praxis	Online-Offices mit unterschiedlichen Schwerpunkten ( <i>miro, CryptPad</i> )
3 Sampling	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Dokumentenanalyse</li> </ul>	Wissenschaftliche Publikationen Veröffentlichung von Gemeinden und Initiativen	Textverarbeitungsprogramm ( <i>Word</i> )
4 Anwendung	Fallstudie mit <ul style="list-style-type: none"> <li>› Dokumentenanalyse</li> <li>› Teilnehmende Beobachtung</li> <li>› Verkehrszählung</li> </ul>	Kartografische Grundlagen Planerische Grundlagen Veröffentlichte Statistiken Eigene Erhebungen im Feld	Textverarbeitungsprogramm ( <i>Word</i> ) Grafikprogramm ( <i>InDesign, Photoshop, PowerPoint</i> ) Vektorenprogramm ( <i>Vectorworks</i> )
5 Konzeption	<ul style="list-style-type: none"> <li>› freie Konzeption auf Basis der Ergebnisse</li> </ul>	Eigene Ergebnisse Gute Praxis	Textverarbeitungsprogramm ( <i>Word</i> ) Grafikprogramm ( <i>InDesign, Photoshop, PowerPoint</i> )

Tabelle 1: Aufschlüsselung der Methodik, Datengrundlagen und technischen Umsetzung.

Methodisch liegt eine Dokumentenanalyse zu Grunde, welche auf der Identifizierung von Schlüsselwörtern aufbaut. Die Schlüsselwörter werden verwendet, um systematisch die Datenbanken *Scopus*, *Web of Science* und *Google Scholar* (Titel, Zusammenfassung, Schlagwörter) nach wissenschaftlichen Artikeln und Dokumenten zu untersuchen. Eine Ergänzung erfolgt durch Querverweise und einem Schneeballsystem vorwärts wie rückwärts. Aufgrund der Praxisnähe des Forschungsthemas sind Veröffentlichungen von Gemeinden und Initiativen sowie Fachbücher ebenso heranzuziehen.

### Initiales Sampling

Innerhalb der Diskurse, wie ein Stadt- oder Straßenraum konzipiert, wahrgenommen oder auch transformiert wird, wurden bisher zahlreiche Kategoriensysteme entwickelt (Heinrich et al. 2021: 312). Taxonomische Untersuchungen stellen seit jeher eine Grundlage für räumliche Erkenntnisgewinne dar (Mehta/Palazzo 2020: 75).

Ein initiales Sampling hat das Ziel, aus der Masse an Informationen Kategorien zu extrahieren, die in einem thematischen Bezug stehen. Hierfür schlagen Bading/Bosch (2018: 82) die Bildung von Codes vor, die als analytische Einheiten die Basis für Kategorien bilden. Als Orientierungshilfe dient fachliche Literatur, Gespräche mit fachnahen Personen sowie Sichtung guter Praxis. Das theoretische und konzeptionelle Kodieren erfolgt durch Unterstützung von Mind-Maps und Clusterung in den Online-Offices *miro* und *CryptPad*, um die themenbezogene Organisation und Strukturierung von relevanten Themenbezügen zu erleichtern (Bading/Bosch 2018: 73,82).

Auf Basis des initialen Samplings werden die Forschungsthemen *Straßenraum*, *Neudenken*, *Austragungsort* und *städtische Transformation* kodiert (Abbildung 7).

### Bildung von Kategorien

Im Prozess der Kategorienbildung findet ein ständiger Abgleich zur Präzisierung und Modifikation statt, was zu Zusammenschlüssen und Modifizierungen der Codes führt, bevor diese sich als fertige Kategorien beweisen (Bading/Bosch 2018: 82).

Individuelle Entwicklung der Kategorien sind im jeweiligen Kapitel vertiefend erläutert und stützen sich auf die Methodik nach Doğan (2021) und Roorda et al. (2014).

Die erwähnten Mind-Maps, die Grundlagen der Kodierung sowie die Schlüsselwörter befinden sich im Anhang B.

## 2.2 Anwendung

Das ermittelte Wissen jedes Forschungsthemas (*Straßenraum*, *Neudenken*, *Eschenstraße*, *Austragungsort*, *städtische Transformation*) wird im Kapitel der Anwendung durch einen Praxisanteil ergänzt: Zur Abbildung der räumlichen und sozialen Wirklichkeit wird ein Fallbeispiel aus Dresden herbeigezogen: die Eschenstraße in Dresden (Heinrich et al. 2021: 122). Es setzt die theoretischen Grundlagen des Samplings mit der Praxis in Beziehung. Durch Überlagerung der fertigen Kategorien des Samplings können spezifische Informationen über das Fallbeispiel erarbeitet werden.

Um Grundlagen zur Beantwortung der Forschungsfragen zu sammeln, wird die Eschenstraße hinsichtlich der erarbeiteten Kategorien baulicher, gesellschaftlicher und ökologischer Raum analysiert sowie die Unterkategorien des neuen Denkens und des Austragungsortes integriert.

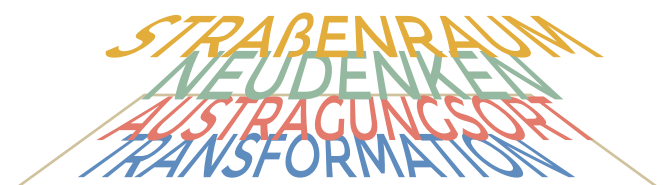


Abbildung 7: Überlagerung der zu bearbeiten Forschungsthemen (eigene Darstellung).

Der nächste Schritt erarbeitet grundlegende Voraussetzung für die Konzeption eines neuen Formats: Die Rahmenbedingungen *Raum, Zeit, Akteur:innen, Motiv* und *Medium* der Formate werden in diesem Kapitel erneut angewendet, um den explorativen Charakter iterativ zu gestalten und auf neue Erkenntnisse zu reagieren. Aus der qualitativen Charakterisierung der Formatrahmenbedingungen in der Eschenstraße resultiert eine Auswahl an Teilformaten, welche in der Eschenstraße Anwendung finden können. Das Ergebnis stellen schriftliche Erläuterungen und Maßnahmen sowie visualisierte Visionen für die Eschenstraße dar.

Diese Methode dient dazu die zweite Teilfrage zu beantworten, welche bauliche, gesellschaftliche und ökologische Voraussetzungen die Eschenstraße bietet, um die städtische Transformation voranzutreiben.

Neben quantitativen Erhebungszugängen (Verkehrszählung) kommen auch qualitative Zugänge (teilnehmende Beobachtung mit Alltagsgesprächen, Fotodokumentation und Feldnotizen; Dokumentenanalyse) zum Einsatz.

### Verkehrszählung

Innerhalb von Verkehrszählungen von März bis Mai nach der quantitativen Methodik von Jarass et al. (2021) findet zu drei unterschiedlichen Tagen unter der Woche und Uhrzeiten (morgens, mittags und abends) eine Verkehrszählung in der Eschenstraße statt (Ergebnisse siehe Anhang C). Technisch kommt hierfür ein eigens gebauter, manueller Zähler mit sechs verschiedenen Zählständen zum Einsatz (Abbildung 8).



Abbildung 8: Manueller Verkehrszähler mit sechs Zählständen. Von links nach rechts: Summe Fußverkehr, Radverkehr Gehweg, Radverkehr Fahrbahn, Kfzverkehr in Süd-Nord-Richtung, Kfzverkehr in Nord-Südrichtung, Insass:innen im Kfz (eigene Fotografie).

### Teilnehmende Beobachtung

Die Ergebnisse der Verkehrszählungen werden durch teilnehmende Beobachtung ergänzt, welche parallel zur Verkehrszählung in der Eschenstraße stattfinden. Konkret umfasst dies die Erhebung und Analyse durch passive Beobachtung von individuellem Verhalten im Straßenraum, soziale Handlungen sowie räumliche Untersuchung an 9 Terminen á 30 Minuten.

Die Ergebnisse dienen zur Erkundung der aktuellen Perspektiven, dem authentischen Verhalten und deren individuellen Auswirkungen auf die Umwelterfahrung zur Generierung von qualitativen Daten (Wintzer 2018: 112). Hierbei kommt es nicht selten zu Alltagsgesprächen, welche die passive Besichtigung ergänzen. Die Beobachtungen werden visuell in Fotografien sowie schriftlich in Feldnotizen gesammelt.

### Dokumentenanalyse

Weiter erfolgt eine Erhebung und Analyse von Kartenmaterial, Luftbildern, Statistiken und planerischen Dokumenten, welche einen Bezug zur Eschenstraße herstellen. Die Ergebnisse finden innerhalb von kartografischen Darstellungen, textlichen Ausführungen und tabellarischen Statistiken ihre Aussagekraft.

Das Zwischenfazit bringt die Ergebnisse in einen grafisch-tabellarischen Zusammenhang und vergleicht visuell die Ergebnisse der Anwendung miteinander.

## 2.3 Konzeption

Dieses Kapitel umfasst eine freie Konzeption auf Basis bisheriger Ergebnisse: Durch Überlagerung der Ergebnisse aus der Fallstudie Eschenstraße mit den Grundlagen vom Sampling im Bereich des Austragungsortes entsteht ein neues Formatkonzept: das Hybridlabor.

Dieses Kapitel baut einerseits auf die vorherigen Erkenntnisse auf und mündet andererseits in einem kreativ-textlichen und -gestalterischen Prozess.

Hierbei erfolgen zwei Schritte: Erstens die Erarbeitung von Grundlagen sowie zweitens die Erläuterung eines Umsetzungsrahmens.

### **Grundlagen des Hybridlabors**

Der erste Schritt konzipiert aus bestehenden Prototypen und den erarbeiteten Rahmenbedingungen aus dem Sampling ein Format, welches für die evaluierte Zielgruppe die Eschenstraße neu zu denken vermag. Die Methodik orientiert sich an der Konzepterstellung nach Borner/Kraft (2018). Die Ergebnisse fließen in die Konzeption eines neuen Formats, dem Hybridlabor, welches durch technische und rechtliche Grundlagen, Zielstellung und Ablauf näher charakterisiert wird. Das Hybridlabor wird durch Praxisbeispiele und Literaturrecherche mit Grundlagen untermauert, um sich der Umsetzung mit ihren Triebkräften und Hindernissen prozesshaft zu nähern. Im Anschluss bringt die Verlaufsplanung grundlegende Schritte des Ablaufs zusammen.

### **Umsetzungsrahmen des Hybridlabors**

Im zweiten Schritt wird die Umsetzung konkretisiert: Auf Basis von Gesetzen erfolgt eine rechtliche Einbettung, ergänzt durch die Abbildung konkreter Umsetzungsvorschläge im Straßenraum mit schematischer Detailzeichnung. Zusätzlich erfolgt eine textliche Erläuterung, in welchem Rahmen das Format in der Eschenstraße umgesetzt werden soll.

Das Zwischenfazit nimmt auf die Kategorien der städtischen Transformationscharakteristiken Bezug: Es erfolgt die Prüfung, inwiefern das Hybridlabor tatsächlich herausfordernd, mobilisierend, erkenntnisfördernd, machbar und radikal ist.

Dies beantwortet die Teilfrage, ob das konzipierte Format die Eschenstraße zu einem Austragungsort einer städtischen Transformation wandelt.

# Sampling

Das folgende Kapitel dient dazu, relevante und aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen zu analysieren und bewerten.

Die Ergebnisse beinhalten zunächst allgemeine Grundlagen zu bisherigen Forschungspraktiken im Bereich von Straßentransformationen. Der vertiefende Blick in bisherige Forschungsergebnisse ermöglicht somit, aktuelle Trends aufzuzeigen, und die Grenzen der Forschung innerhalb des Themenfeldes von Straßentransformationen aufzudecken.

Nach der Einbettung der Arbeit in den aktuellen Forschungsstand zeigt das theoretische Sampling im Kontext des Titels *Straßenraum neu denken. Die Eschenstraße als Austragungsort einer städtischen Transformation* die zentrale Bedeutung dieser Forschungsarbeit. Eine theoretische Aufschlüsselung der nachfolgend beschriebenen Themenkomplexe

erschließt sich durch das initiale Sampling, den vorliegenden Titel sowie die daraus entstandenen Forschungsfragen. Auf den hier nicht auftauchenden Aspekt der Eschenstraße wird im praktischen Teil der Anwendung eingegangen (↘ Kapitel 4.1).

Straßenraum	→	Seite 24	SAMPLING
Neudenken	→	Seite 39	SAMPLING
als Austragungsort	→	Seite 45	SAMPLING
einer städtischen Transformation	→	Seite 60	SAMPLING

Innerhalb dieses Kapitels werden zur Beantwortung der Forschungsfrage Aussagen von wissenschaftlichen Autor:innen aufgeführt.

Dies dient dazu, den Forschungsgegenstand des Straßenraumes und seinen Transformationsmöglichkeiten grob zu umreißen und darauf aufbauend wesentliche Kategorien zu extrahieren: Im Forschungsprozess entstehen für jeden thematischen Aspekt Kategorien, um eine Basis zur Anwendung

der Ergebnisse und Konzeption für die Eschenstraße zu ermöglichen.

### 3.1 Stand der Forschung

Dieses Kapitel verfolgt das Ziel, den Stand der Forschung hinsichtlich Straßenräumen innerhalb von städtischen Transformationsprozessen wieder zu geben. Vor allem multidisziplinäre Forschungsrichtungen beschäftigen sich mit der Überlagerung der genannten Aspekte *Straßenraum*, *Neudenken* sowie *Austragungsorte von städtischen Transformationen* innerhalb von städtischer Entwicklung.

#### Bibliografischer Forschungsstand

Bevor der inhaltliche Stand der Forschung dargelegt wird, erfolgt zunächst eine kurze bibliografische Darstellung vom Forschungsstand: Innerhalb der geografischen Verteilung von Forschungsarbeiten lassen sich Schwerpunktregionen feststellen. Wissenschaftliche Artikel mit dem Fokus auf Transformationen in Städten bzw. auf Straßen können überwiegend aus dem globalen Norden identifiziert werden. Die Notwendigkeit, sich im globalen Norden verstärkt mit dem urbanen Straßenraum und dessen Veränderung zu befassen wird mit der

Diskussion über faire Mobilität, erneuerbare Energiewende, dezentrale Verkehrswende und die damit verbundenen städtebaulichen Unterschiede in der urbanen Dichte in Verbindung gebracht (Levels 2019: 14).

Es liegt daher nahe, dass in dunkel gefärbten Regionen (Abbildung 9) häufiger urbane Transformationen stattfinden (↘ Kapitel 3.4). Weiterhin lässt sich feststellen, dass die inhaltliche Ausarbeitung der Forschungen kaum globale, sondern vorwiegend nationale, wenn nicht sogar nur lokale Transformations-Zusammenhänge betrachtet. Ein Großteil der untersuchten Artikel befasst sich mit einem oder mehreren regionalen Fallbeispielen gleicher Skala oder vergleicht einzelne Straßentransformationspraktiken mit Leuchtturm-Projekten anderer Regionen, wie bei Degen (2018), Anders et al. (2020) und Buri (2021). Gründe hierfür können länderspezifische rechtliche Situationen, politische Lagen und regionale Entwicklungstrends sein.

Der Blick auf die exponentiell steigende Zahl an Publikationen bis zum Jahr 2019 machen deutlich (Abbildung 10), dass das Themenkomplex von verstärkter Relevanz innerhalb der Forschung ist und

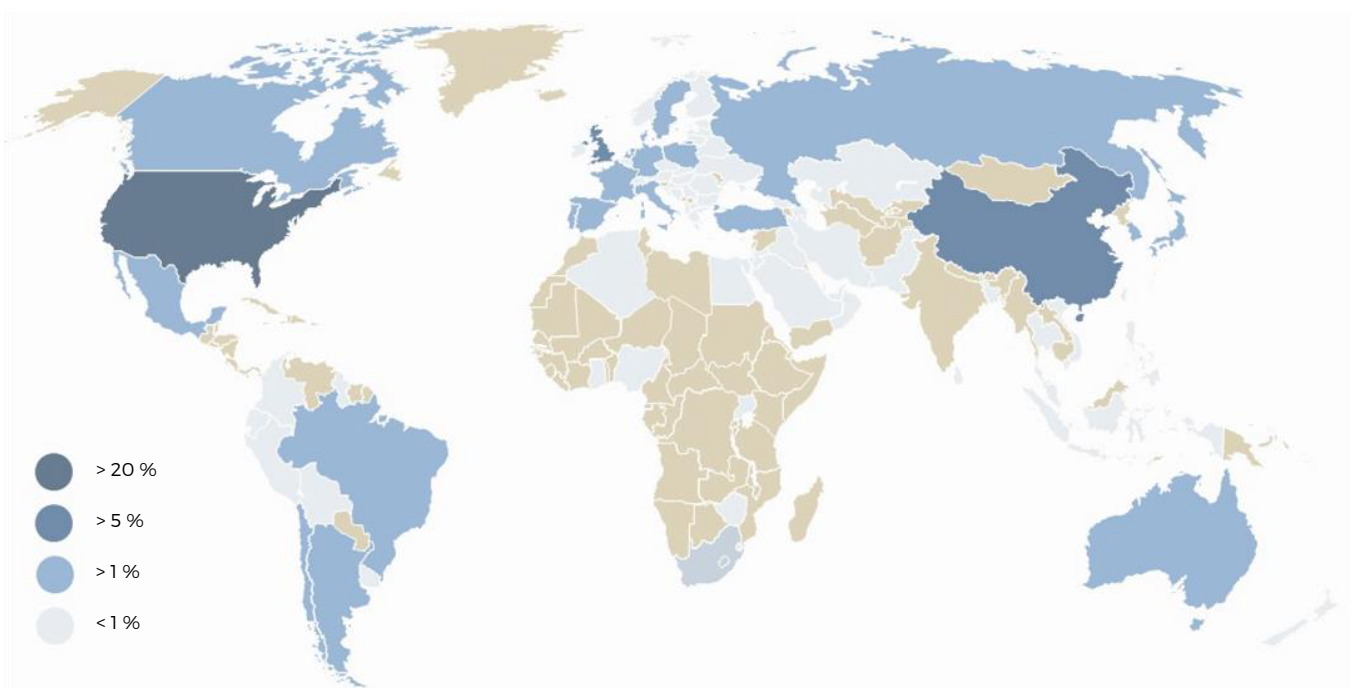


Abbildung 9: Anteil der Länder, welche Publikationen veröffentlichten. Basis: 1 771 Veröffentlichungen bei Web of Science mit den Schlagworten *transformation*, *street* und *rethinking*, aufgeschlüsselt nach Land, erhoben am 08.04.2022. Quelle: Web of Science (eigene Darstellung).



somit Transformation von Straße als „one of the most exciting trends in urban design“ (vgl. Bain et al. 2012: 14) bestätigt.

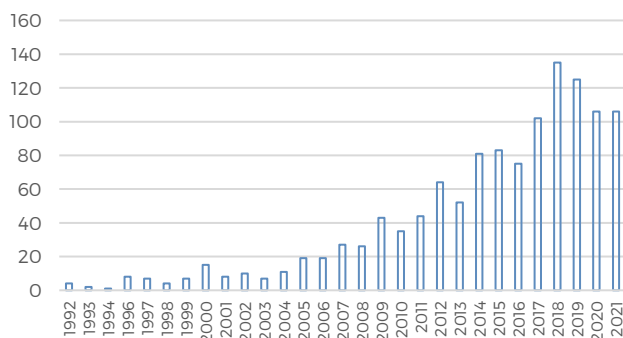


Abbildung 10: Anzahl an Publikationen pro Jahr in Web of Science mit den Suchworten *transformation*, *rethinking* und *street* zwischen 1992 und 2021 (eigene Darstellung).

### Inhaltlicher Forschungsstand

Doch neben der bibliografischen Untersuchung kann eine inhaltliche Analyse vom Stand der Forschung die vorliegende Arbeit im Forschungskontext eingebettet werden und die Relevanz für die aktuelle Forschung und Praxis dargestellt werden.

Ein inhaltlicher Schwerpunkt soll dabei in jener Literatur liegen, welche sich vertiefend mit gestalterischen Transformationsformaten auseinandersetzt und durch Straßenraumveränderung neues Denken anregen. Relevante Forschungsarbeiten bringen beispielsweise Gössling (2020), Creutzig et al. (2020) und BBSR (2020) heraus, indem sie Phasen, Folgen, Ursachen und Charakteristiken von urbaner Transformation im Straßenraum ausführlich diskutieren. Übliche Thematiken wissenschaftlicher Forschungen sind vor allem einzelne Formen der Mobilitätsveränderung (PKW- zu Fahrradverkehr, fahrrad- zu Fußverkehr und PKW- zu Fußverkehr). Außerdem stehen die verschiedenen Verkehrspraktiken im Straßenraum, vor allem durch Fahrrad- und Fußverkehr in den letzten Jahren im Vordergrund (Gössling 2020; Heinrichs/Jarass 2020; Mattioli 2021; Creutzig et al. 2020).

Andere Autor:innen vertiefen spezifische Befunde zu experimentellen Veränderungen von

Straßenraum und bilden so vielfältige Möglichkeiten und Vorteile von Straßentransformationen an einem spezifischen Ort ab (Janko et al. 2019; März et al. 2020; Doğan 2021), durch fehlende Vergleichbarkeit bleibt ein Anwendungsbezug oft aus. Diese wissenschaftlichen Untersuchungen bringen eine parallele Forschungs- und Praxisdokumentation hervorbringen, decken jedoch nie alle vier Aspekte (*Straßenraum*, *Neudenken*, *Austragungsort*, *städtische Transformation*) inhaltlich ab.

Weiterhin wird ein Mangel an Forschungsliteratur beschrieben, welcher Rückkopplung zwischen der Wirkmächtigkeit von Veränderungen und der Wahrnehmung dieser durch den Menschen in der Straße vermisst (WBGU 2016: 12). Hierfür kennzeichnend ist der zahlenmäßige Schwerpunkt von Papern, welche den Fokus auf die Transformation der Mobilität legen und somit das Zusammenspiel mit gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Aspekten nur am Rande beleuchten (Heinrichs/Jarass 2020; Bertolini 2020; Nello-Deakin 2019).

Bertolini (2020: 749) bestätigt dies, indem er postuliert, dass bisherige Forschungen eine Übertragung von Stärken und Schwächen für jedes Individuum und deren gesellschaftlichen Möglichkeiten von Straßentransformationen eher spekulativ formulierten. Hier kann ein Mangel an partizipativen Vorgängen/ Praxisanwendungen im planerischen Alltag festgestellt werden. Dies lässt sich damit begründen, dass partizipative Forschung zu den tendenziell neueren Forschungsfeldern gehört. Dies bedingt zusätzlich, dass der derzeitige Status quo der Ausgestaltung der Straßenräume kaum den Erkenntnissen der Forschung folgt – wenn Inhalte nicht menschenzentriert dargestellt werden, können Städte und Kommunen schwer Erkenntnisse in Anwendung und konkrete Maßnahmen umsetzen.

Ein Versuch wagt Bertolini (2020: 735) Straßensexperimente demnach nicht nur zu kategorisieren,

sondern zusätzlich die Wirkungen zu bewerten. Jedoch werden hierbei vor allem gestalterische aber keine gesellschaftlichen Eingriffe dokumentiert. Diese sind jedoch relevant, um die Folgen von Straßenraumveränderung innerhalb der Zivilgesellschaft zu evaluieren und herauszufinden, wie ein Straßenraum neu gedacht werden kann. Somit ergeben sich weiterhin große Wissenslücken bei der systematischen Analyse und Konzeption von Formaten, welche besonders den Menschen sowohl als Subjekt als auch Objekt von Veränderungen in den Vordergrund nimmt und diesen motiviert, mit neuer Perspektive auf die gewohnten Straßenräume zu sehen.

Hieraus erschließt sich die Notwendigkeit dieser Arbeit, da sie eine erste Überlagerung mit dem Fokus auf innovative Formate, welche neues Denken anregen, vornimmt. Indem sozialwissenschaftliche, planerische und wissenschaftliche Literatur zusammengebracht wird, die sich mit den vier Aspekten *Straßenraum*, *Neudenken*, *Austragungsort* und *städtische Transformation* befassen kann sich die Arbeit auf umfangreiche empirische und qualitative Primärforschung stützen und diese mit den Praxisergebnissen abgleichen.

Hiermit können stichhaltige Ergebnisse für die Stadt- und Transformationsforschung abgeleitet werden um sie für andere Bereiche (Mobilität, Partizipation, Politik) implementierbar aufzuarbeiten. Es ergibt sich ein transformatives Forschungs- und Praxiswissen, welches in den folgenden Kapiteln wiedergegeben wird.

## 3.2 Entwicklung und Funktionen von Straßenraum

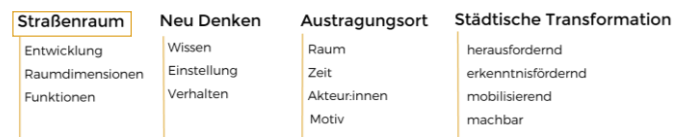


Abbildung 11: Gliederungsorientierung (eigene Darstellung).

Auf Basis der vorangehenden Terminologie (↘ Kapitel 1.3) wird in diesem Kapitel der Straßenraum in seiner Entwicklung, den Raumdimensionen und seinen Funktionen vertiefend betrachtet.

### 3.2.1 Entwicklung von Straßenraum: Vom Pfad zur Straße

Um zu klären, wie es zu der vorherrschenden Verteilung und Nutzung von Straßenraum kam, erfolgt nun ein Rückblick auf die Entstehung vom Straßenraum.

Straßen entstanden vor ca. 6000 Jahren um wichtige Lebensbereiche zu verbinden (Leins/Gerz 1977: 1). Die ersten Straßen waren somit nicht nur Elemente der Mobilität, sondern auch der Kommunikation und Werte: für den Warenhandel und den Tausch von Gütern und Werten, als Repräsentation der Macht durch Heerwege oder zur religiösen Ausübung und Verständigung (Grewe 2003: 152).

#### Verdichtung der Wege- und Verkehrsnetze

Als erster großer Wandel im Straßenraum und dessen Benutzung wird in der Literatur die Befestigung der Fahrbahndecke, zunächst durch verdichteten Schotter im Zuge der Erfindung des Rades im 4. Jahrtausend v.Chr. bezeichnet (Grimm 2014; Grewe 2003: 152). Straßenraum muss jeher für schwere und größere Transporte präpariert werden.

Der nächste Entwicklungssprung erfolgte im römischen Reich: durch eine Funktionstrennung entstanden erste Gehsteige, welche als Verkaufsfläche für Marktstände dienten (Zeitelhofer 2021: 55). Weiterhin entstand in dieser Zeit

ein Verkehrsnetz von 80.000 km, zum ersten Mal konstruiert durch Pflasterung und „römischen Beton“ (vgl. Grimm 2014: 2; Zeitelhofer 2021: 55).

### Frühzeitliche Problematisierung des Verkehrs

Da durch das Bevölkerungswachstum in den Großstädten auch der Verkehr immens zunahm entstand die erste Mobilitätskrise: es wurden die weltweit ersten Fahrverbote ausgesprochen, welche den Wirtschaftsverkehr in die Nachtstunden verlagern sollte (Reinhardt 2015: 45). Dieser Verlagerung vorgelagert wurde schon damals die Annahme, dass Verkehrslärm gesundheitsschädlich ist, wie es beispielsweise in *Seneca Epistulae morales* zu lesen ist (Seneca 1 v. Chr.: 56 (1)).

Die Straßennetze wurden im europäischen Mittelalter zwar weiter genutzt, innovative Entwicklungen stagnierten jedoch durch zersplitterte Ländereien und eine unsichere politische Lage: Rustikale, verwinkelte und schmale Schotterstraßen übernahmen im europäischen Straßenbau die Vorhand (Grimm 2014).

Die Zunahme an Postbeförderungen bedingte die Weiterentwicklung von Straßenbau ab dem 16. Jh. Diese geriet jedoch durch den Ausbau des Schienennetzes Mitte des 19. Jh. ins Stocken (Stroh et al. 2020: 31).

### Einzug des MIV bringt technische Neuerungen...

Während sich im ländlichen Gebiet die Mobilitätsnetze weiter verzweigten, kam es auch zu Veränderungen im städtischen Verkehrsnetz: Das organische Wachstum von Städten nach Außen aber auch Innen über Jahrhunderte hinweg verdichtete die Stadtzentren, was zu engen Straßenzügen und Langsamverkehr führte (Zeitelhofer 2021: 55).

Die Verkehrsinfrastruktur entwickelte sich im 19. Jahrhundert (Jh.) zu einem massentauglichen

Fortbewegungsmittel für Fahrräder, PKW oder Eisenbahnen (Zeitelhofer 2021: 58).

Durch die technische Optimierung motorisierter Fahrzeuge ab Beginn des 20. Jh. zeigte sich eine Notwendigkeit, den Straßenbau zu wandeln: Bindemittel wie Teer sind ein Zeugnis für diese Transformation des Straßenraum-Verständnisses (Grimm 2014).

### ...aber auch Herausforderungen mit

Entgegen den Umwelt- und Gesundheitsbedenken wurden Straßen für den motorisierten Verkehr durch ganz Europa gezogen. Sie sollten den zunehmenden Verkehr aufnehmen (Grimm 2014). Auch die Sortierung der Verkehrsmittel auf den Straßen dient dabei der Geschwindigkeit und Effizienz, aber auch dem Gesetz des Stärkeren (Bracher 2021: 17). Mit Einzug der motorisierten Verkehrsmittel wurden schnell Probleme sichtbar: Flächenverbrauch und Unfallgefahren. So wurden innerhalb Automobilverordnungen bereits 1905 und 1910 Verhaltens- und Sicherheitsvorschriften für Kfz-Verkehr festgelegt (Zeitelhofer 2021: 58). Beispielsweise besagt die Gehordnung von 1905, dass Fußgänger:innen den kürzesten Weg, möglichst an Kreuzungen zu wählen hätten – diese Regel besteht bis heute in der Straßenverkehrsordnung (StVO).<sup>2</sup> Durch das Argument der allgemeinen Sicherheit wurden somit Fußgänger:innen auf eine verhältnismäßig kleine Fläche zurückgedrängt. Ergänzt durch Lichtsignalanlagen, Straßenmarkierungen und Flächen des ruhenden Verkehrs am Fahrbahnrand nimmt der MIV immer mehr Raum ein (Zeitelhofer 2021: 59).

### Umgang mit der Raumveränderung

Diesen Verdrängungsprozess aufgreifend begann eine Forschungsarbeit aus dem Jahr 1921 sich mit Stadtbau und die Nutzung der öffentlichen Räume

<sup>2</sup> § 25 StVO Absatz 3, Satz 1: (3) Wer zu Fuß geht, hat Fahrbahnen unter Beachtung des Fahrzeugverkehrs zügig auf dem kürzesten Weg quer zur Fahrtrichtung zu überschreiten.

auseinander zu setzen: In der Abhandlung von Brinckmann (vgl. 1921: 98) wird die Straße als ein „bald eilige(r), bald langsame(r), oft in Absätzen, stets aber ohne Aufenthalte sich entwickelnden [Herv. d. Verf.]“ Raum bezeichnet. Hier zeigt sich: Bereits seit den zwanziger Jahren des 20. Jh. waren Straßen bereits keine Orte des Flanierens mehr. Aufenthaltsqualität hat gegenüber dem Verkehr Nachsicht (Stroh et al. 2020: 31).

Diese Thematik aufgreifend wurde innerhalb der Dissertation „Erfahrungen und Möglichkeiten bei der Aufstellung von Richtlinien für die Stadtplanung“ aus dem Jahr 1950 die Aufteilung des Straßenraums pro Person und Verkehrsmittel berechnet (Abbildung 12). Ziel war es darzustellen wie ungleich die Breite des Straßenraum im Vergleich zu der beförderten Menge an Personen ist (Real 1950: 83).

Auf Grundlage der Quellen mit einer kritischen Auseinandersetzungen mit dem MIV wird ersichtlich: Bereits in den Anfängen der Mobilitätsforschung erfuhr die Hegemonie des MIV, in Bezug auf Verkehr und Raum eine zunehmende Aufmerksamkeit (Levels 2019: 17).

von 16 m 2850 m <sup>2</sup> Straßenfläche. Umgerechnet auf einen Reisenden, ergibt sich folgende Beanspruchung des Straßenraumes:	
	0,72 m <sup>2</sup> für die Straßenbahn,
	1,04 m <sup>2</sup> für die Trolley- oder Autobusse,
	14,25 m <sup>2</sup> für den vierplätzigigen Personenwagen.
Mit anderen Worten benötigt der gleislose Massenverkehr die einundzweifache Straßenfläche, der Einzelverkehr sogar den zwanzigfachen Straßenraum der Straßenbahn.	

Abbildung 12: Auszug aus einer Dissertation aus dem Jahr 1950. Auszug aus den Berechnungen (Real 1950).

Entgegen diesen Erkenntnissen wurden Straßenbahnlinien und Fahrradwege abgerissen. Mit dem Wiederaufbau in Folge des zweiten Weltkriegs ging die Tendenz zu verbreiterten, effizienteren Straßen (Stroh et al. 2020: 33). Markante Beispiele in Dresden sind die St. Petersburger Straße oder die Budapeststraße.

## Der Ruf nach einer Verkehrswende

Städtebaulich rückten funktionale Zentren kommerzieller Nutzung zusammen, während sich urbane Gebiete ausdehnten (Stroh et al. 2020: 33). Wieder erwuchs Kritik an der autogerechten Stadt, da eine vielfältige Nutzungen von Straßenräumen nun mangelhaft integriert und somit soziale Aspekte und sanfter Verkehr zurückgedrängt wurden auf Kosten einer Nutzungsentmischung (Füsser 1997: 13). Bis heute sind viele Relikte aus dieser verkehrspolitischen Stimmung vorhanden: Schnell- und Ringstraßen sowie Unterführungen und Fußgänger:innenbrücken prägen bis heute das städtebauliche Bild, auch das der Stadt Dresden. Die Unterordnung von Langsamverkehr in der Planung zugunsten eines ungehinderten Verkehrsfluss erlebte in den 60er bis 70er Jahren des 20. Jh. ihren Höhepunkt (Zeitelhofer 2021: 62). Antagonistisch dazu wurde 1963 jedoch der *Buchanan-Report* veröffentlicht, mit der Grundaussage den Verkehr aus beruhigten Stadtquartieren bevorzugt rauszuhalten (Stroh et al. 2020). Dies gilt als erstes Zeugnis des aktuellen Wandels: Der Verkehrswende im Straßenraum und somit die Abwendung vom monofunktionalen, MIV-zentrierten Straßenräumen hin zu interdisziplinären Planungen von multifunktionalen Straßenräumen (Haller/Stieger 2020: 34). Seit den 1990er Jahren entwickelt sich die Tendenz, dass Straßenraum auch Teil des Stadtraumes ist. Somit sollten die verkehrlichen aber auch städtebaulichen und ökologischen Belange beim Planen und Bauen berücksichtigt werden (Golling 2022: 4). Erste Maßnahmenpakete für Park+Ride-Anlagen, flächendeckende Parkraumbewirtschaftung oder Verlagerung von MIV in Umweltverbünde wurden ab 1980 vermehrt beschlossen und entwickelt (Zeitelhofer 2021: 63). Durch Widerstand aus unterschiedlichen Interessensgruppen (z.B. Politik, Bevölkerung) gestaltete sich die Umsetzung als schwierig. So vergingen bis zu deren Realisierung teilweise Jahrzehnte. Dies konterkarierte jedoch

mit der überfälligen Notwendigkeit, die Lebensbereiche Arbeiten, Wohnen, Freizeit zu verbinden. Dabei ist diese Notwendigkeit auch Teil der *Leipzig Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt* von 2007 welche den Anspruch inne hat, dass Stadtverkehr „in Einklang mit den Nutzungsansprüchen von Wohnen, Arbeiten, Umwelt und öffentlichen Räumen stehen“ soll (vgl. BMUB 2007: 4).

Ein weiteres Zeichen der Verkehrswende ist die Ausweisung verkehrsberuhigter Innenstädten oder Fußgänger:innenzonen. Trotz geäußerter Befürchtungen sterbender Innenstadt durch Interessenverbände der Gastronomie und des Einzelhandels entstanden die ersten Fußgänger:innenzonen bereits seit den 70er Jahren<sup>3</sup>.

Trotz des Wissens um Nachteile einer autozentrierten Stadt und ersten gegenläufigen Umplanungen ist eine Verbesserung der Situation noch in weiter Ferne. Im Gegenteil, der Konflikt um Straßenräume verstärkt sich zusehends: Die Bevölkerung in Dresden wächst, immer mehr Menschen besitzen ein PKW (↘ Kapitel 3.2.3) – die Bewegungsflächen abseits des MIV bleiben jedoch gleich.

### 3.2.2 Raumdimension des Straßenraums

Es konnten bisher keine allgemeingültigen Raumgliederungen von Straßen entwickelt werden, welche Forscher:innen einheitlich akzeptieren und verwenden. Um im weiteren Verlauf der Arbeit einheitliche Begrifflichkeiten zu verwenden, erarbeitet diese Arbeit eigene Straßenraumdimensionen, welche sich auf bewährte Studien bezieht. Alle untersuchten Untergliederungen basieren auf akzeptierten und in Studien bereits verwendeten bzw. zitierten Forschungsergebnissen. Zur Annäherung an die konzeptionellen Kategorisierung in der Forschung von Straßenraumdimensionen wurden wesentliche Begrifflichkeiten durch einschlägige

Autor:innen, wie Leins und Gerz (1977b), WBGU (2011, 2016), Bain et al. (2012), Creuzig et al. (2020), März et al. (2020), Stroh et al. (2020), gesammelt (Tabelle 2). Die Sortierung beruft sich auf die Methodik nach Doğan (2021) zur Bildung von Kriterien auf Grundlage bisheriger Literatur.

Die Tabelle 2 zeigt unterschiedliche Kategorienbegriffe, welche in den Publikationen mit dem Themenschwerpunkt Transformation und Straßenraum verwendet wurden. Sie speisen sich aus unterschiedlichen geografischen Herkünften, Entstehungszeiten und Forschungsansätzen, so dass die Dimensionen ein möglichst weites Feld an Raumgliederungen umfassen. Die Gliederung in drei Zeilen entsteht aus in der Literatur vorwiegend als Trio entwickelten Unterteilungen (Leins/Gerz 1977; WBGU 2016; Bain et al. 2012; Creutzig et al. 2020; März et al. 2020). Es wird deutlich, dass sich die unterschiedlichen Konzepte des Straßenraumes durch die Nutzungsform unterscheiden.

In der letzten Spalte abgebildet zeigt sich das Ergebnis als Zusammenfassung der entwickelten Straßenraumdimensionen: I Baulicher Raum, II gesellschaftlicher Raum und III ökologischer Raum (Abbildung 13).

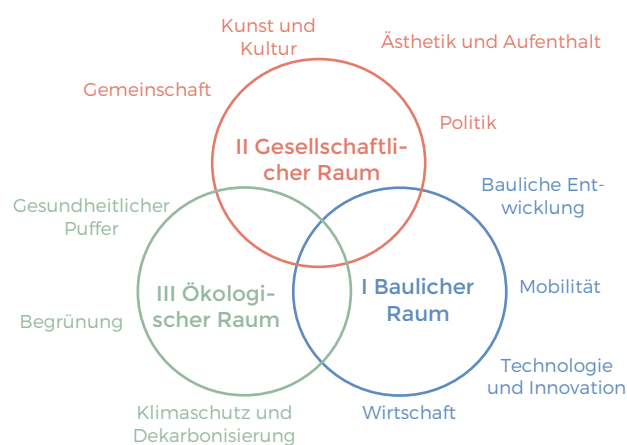


Abbildung 13: Forschungsüberschneidung (eigene Darstellung).

<sup>3</sup> Die Prager Straße in Dresden ist eine der ersten Fußgängerzonen Deutschlands nach Wölffle et al. (2006: 2).

Wie bereits in Tabelle 2 sowie Abbildung 13 sichtbar, werden die Straßenraumdimensionen von weiteren Inhalten und Qualitäten bestimmt. Daher müssen die Straßenraumdimensionen untergliedert werden: in elf Funktionen. Die Erläuterung folgt im anschließenden Kapitel.

	Kategorien der Transformationsfelder				Kategorien der Straßenraumunterteilungen				Ergebnis:
Name und Quelle	Handlungsfelder der Transformation (WBGU 2011)	Fünf Handlungsbereiche der Transformation (WBGU 2016)	Nachhaltigkeitsdreieck	Gründe für Transformation (Prytula, Schröder 2018)	Gemeingüter von Straße (Leins und Gerz 1977a)	Normative Perspektiven (Creutzig et al. 2020)	Zieldimensionen einer lebenswerten Straße (März et al. 2020)	Funktionen für die Stadt (Stroh et al. 2020)	<b>Straßenraumdimensionen</b>
Dimension 1	Energie	2 Mobilität und Verkehr, 5 baulich-räumliche Gestalt von Städten	ökonomisch	Städtebauliche Faktoren	ökonomisch-technisch	Street for transport	Dekarbonisierung	Verbindungs- und Erschließungsfunktion, Wirtschaftsraum	<b>I Baulicher Raum</b>
Dimension 2	Urbanisierung	1 Armutsbekämpfung, sozioökonomische Disparitäten	sozial	Soziale Faktoren	politisch-kulturell	Street as a place	Begegnungs- und Integrationsraum	Soziokultureller Aktionsraum	<b>II Gesellschaftlicher Raum</b>
Dimension 3	Landnutzung	3 Dekarbonisierung, Energie und Klimaschutz, 4 Anpassung an Klimawandel, 5 baulich-räumliche Gestalt von Städten	ökologisch	Globale Faktoren	ökologisch	Street for sustainability	Resilienz und grüne Infrastruktur	Ökologischer Puffer	<b>III Ökologischer Raum</b>

Tabelle 2: Ansatz zur Kategorisierung von Straßenraumqualitäten.

### 3.2.3 Funktionen des Straßenraums

Die thematische Sammlung und Clusterung nach Reich (2007) basiert auf gesammelten Funktionen von Straßenraum, welche durch verschiedene Herangehensweisen der Empirie begründet wurden.

Die elf Straßenraumfunktionen sind dabei nicht individuell isoliert zu betrachten, sodass ein Straßenraum mehrere Funktionen parallel erfüllen kann. Die Vernetzung der Straßenraumfunktionen lässt ihn zu einem komplexen multifunktionalen Raum erwachsen mit einem erheblichen Synergiepotenzial: „Kaum ein Raum ist so handlungsreich und heterogen wie die Straße“ (vgl. Stroh et al. 2020: 34). Es folgt nun die dezidierte Erläuterung jeglicher Funktionen, aufgegliedert nach Baulichen Raum, Gesellschaftlichen Raum und Ökologischen Raum.

#### I Baulicher Raum

##### I Baulicher Raum

#### Funktion A: Straßenraum als Abbild baulicher Entwicklungen

Wie in Kapitel 3.2.1 dargestellt, sind heutige Straßenräume ein Abbild bisheriger Entwicklungen des Stadtgefüges. Eine Untersuchung des baulich gewachsenen Straßenraums ermöglicht vergangene Eingriffe wie Modernisierungsschübe oder Zerstörungen durch Kriege oder Brände aufzudecken. Die Analyse der gebauten Zeitschichten dient dazu, aus vergangenen Herausforderungen zu lernen und Strategien für derzeitige oder kommende Konflikte zu erarbeiten. Heutige Anpassungen von Straßen an die verkehrlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Probleme ermöglicht kommenden Generationen das Zeugnis heutiger Nutzung von Straßen zu entdecken. Somit hilft Straßenraum, die gebaute und gelebte Welt um uns herum zu verstehen.

##### I Baulicher Raum

#### Funktion B: Straßenraum verbindet Daseinsfunktionen

Primär werden Nahrung, Kleidung, Wohnung, Bildung und Arbeit, in Gemeinschaft leben sowie Erholung als wesentliche Daseinsfunktionen des Menschen gesehen (Smith/Aranha 2022: 6; Ruppert/Schaffer 1973). Selten jedoch befinden sich all diese Daseinsfunktionen an einem Ort sondern es muss ein Weg zurück gelegt werden. Damit gehört Mobilität zu einer Daseinsfunktion, wie einige Forscher:innen betonen (Allmenröder 2020: 30; Christ/Loose 2001: 85).

Straßenraum trägt zu einer ubiquären Notwendigkeit bei, welche Leben in Ballungsräumen bedingt.



Diese Verbindung der Lebensbereiche kann durch Straßen schneller, sicherer, komfortabler und kurzweg effizienter gestaltet werden (Leins/Gerz 1977: 1). Hierbei sind Charakteristiken, wie ein dichtes Straßennetz oder auch eine Kontinuität der linearen Verbindung, wesentliche Grundzüge, welche eine Straße funktional gestaltet (Doğan 2021: 16). Nach Doğan (2021: 11) wird die Kontinuität (Fußgängerkontinuität, Zugangskontinuität, Funktionskontinuität) sogar als eins von fünf Hauptfunktionen von Straßen betitelt. Ferner besteht Übereinstimmung, dass diese Funktion über Verkehrsträger gewährleistet werden kann: Fahrrad-, Fuß-, motorisierter und öffentlicher Personennahverkehr stellen die vier wichtigsten Fortbewegungsmittel in der Stadt dar.

„Die Art und Weise, wie wir uns fortbewegen, bedingt das Bild der Welt, das wir haben“ postuliert der Spaziergangsforscher Bertram Weisshaar (vgl. 2020: online). Somit muss die Art und Weise der Fortbewegung verschärft hervorgehoben werden: Nicht nur die Verbindung von Orten ist demnach für Straßenräume und das Gefühl in jenen relevant, sondern auch, auf welche Eigenart diese Orte verbunden werden.

Da alle Fortbewegungsarten gleichermaßen Anforderungen an den knappen Straßenraum stellen, entstehen naturgemäß Kontroversen in der Priorisierung und Flächenverteilung (Stroh et al. 2020: 34). Wie erwähnt, dominieren PKW, Fahrräder, Fußgänger:innen und öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) die Straßennutzung (Creutzig et al. 2020: 717). Die Verteilung des Verkehrsaufkommens auf verschiedene Verkehrsträger oder Verkehrsmittel (Modal Split) in der Stadt Dresden zeigt, dass mit dem PKW die meisten Wege zurückgelegt werden (36 %), gefolgt von Fußverkehr (26 %), dem ÖPNV (20 %) und zuletzt dem Fahrrad (18 %) (Abbildung 14).

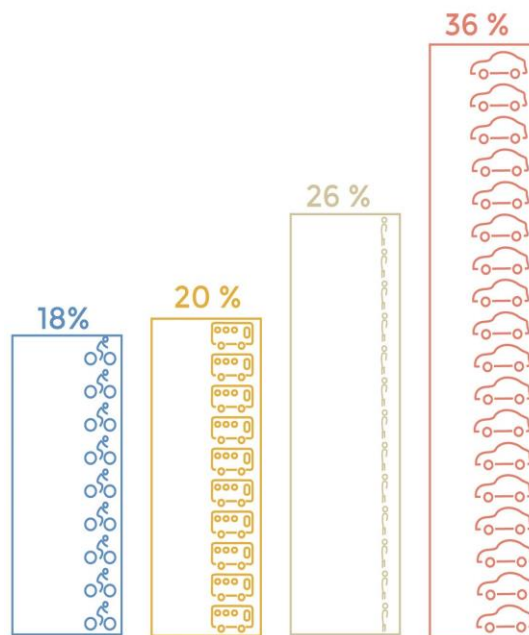


Abbildung 14: Modal Split von Dresden, 2018, Ergebnisse entstammen der repräsentativen Verkehrsbefragung und beziehen sich auf alle Personenwege der Dresdener:innen am Werktag, Anteil aller Wege (eigene Darstellung auf Basis der LH Dresden 2020d).

Vergleicht man das aktuell vorherrschende Verkehrsaufkommen und die potenziell erwünschten Förderungen wird deutlich, dass zwar mehr als jeder dritte Weg durch PKW bestritten wird, sich jedoch nur jede:r Fünfte mehr Investition in die PKW-Verkehrsplanung wünscht (Abbildung 15).

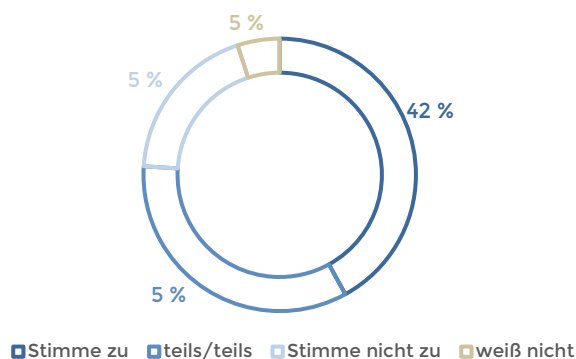


Abbildung 15: Wunsch oder Ablehnung von Umverteilung von Verkehrsflächen. Befragung von ADAC 2020 mit der Frage "Die Flächen für den Verkehr in Ihrer Stadt sollen zu Gunsten von Fußgängern und Fahrradfahrern neu verteilt werden.", n = 2 011, (eigene Darstellung auf Basis vom ADAC 2020).

Werden Stadtbewohner:innen nach Ihrer Meinung zur Platzverteilung gefragt, so unterstreicht dies die Wichtigkeit von neuer Planung zu Gunsten des Fahrrad- und Fußverkehrs. So wünschen sich 42 % der Befragten mehr Platz für Fahrrad- und Gehwege und nur 19 % sind mit der Verteilung zufrieden (Abbildung 16 (ADAC 2020)).

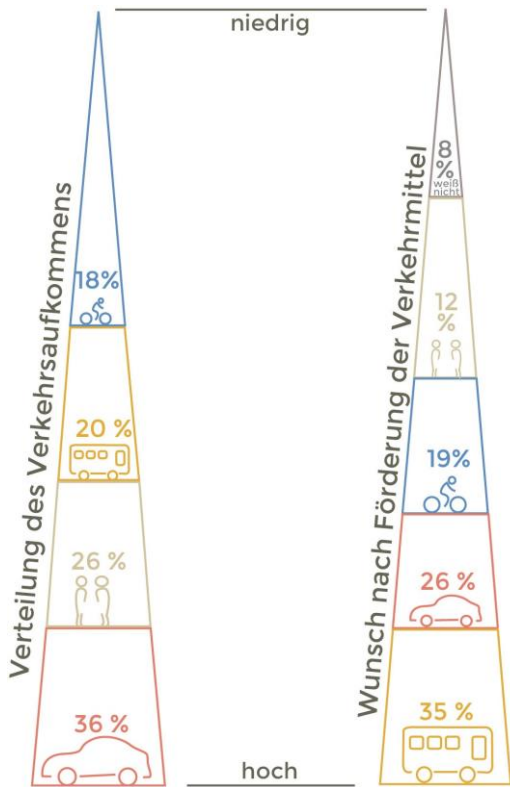


Abbildung 16: Vergleich der Fortbewegungsmittel zwischen der realen Verteilung des Verkehrsaufkommens in Dresden mit dem Wunsch nach Förderung der Verkehrsmittel (eigene Darstellung auf Basis von LH Dresden 2020d und ADAC 2020).

Daher widmen sich Forscher:innen der Frage, wie eine Verträglichkeit zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmenden gewährleistet werden kann.

Wird die reale Straßenraumverteilung betrachtet, so widerspricht sie allen fairen Verteilungsmechanismen, welche in der Forschung vorgeschlagen

werden (Abbildung 17). Ethische Grundsätze nach Creutzig et al. (2020: 19) legen nahe, dass vor allem das Parken von Kraftfahrzeugen (Kfz) im Straßenraum zu den am schwersten zu rechtfertigenden Raumnutzungen in Zeiten einer Freiraumverknappung gehört. Gemäß der fairen Verteilungsmechanismen sollte insbesondere der ÖPNV und Fahrräder mehr Platz zugewiesen bekommen. Es wird vorgeschlagen, die ethischen Belange stärker in die Raumverteilungsmechanismen einzubeziehen und somit die Diskrepanz zwischen Straßenutzung und Platzzuweisung zu verringern.

Befragungen und Publikationen sehen als wesentliches Problem städtischer Entwicklung in der Verteilung des Straßenraums für verschiedene Verkehrsträger – bereits seit vielen Jahrzehnten (Beaujean 2006: 87; Creutzig et al. 2020: 732; WBGU 2016: 425). Dennoch scheint „Peak Car“, also der Höhepunkt an zurückgelegter Strecke im PKW pro Kopf, noch lange nicht verkündet (vgl. Gössling 2020: 443). Wie zukünftig dennoch alle Verkehrsteilnehmenden ebenbürtig von A nach B kommen, wird weiterhin Aufgabe und wesentliche Funktion des Straßenraums bleiben.

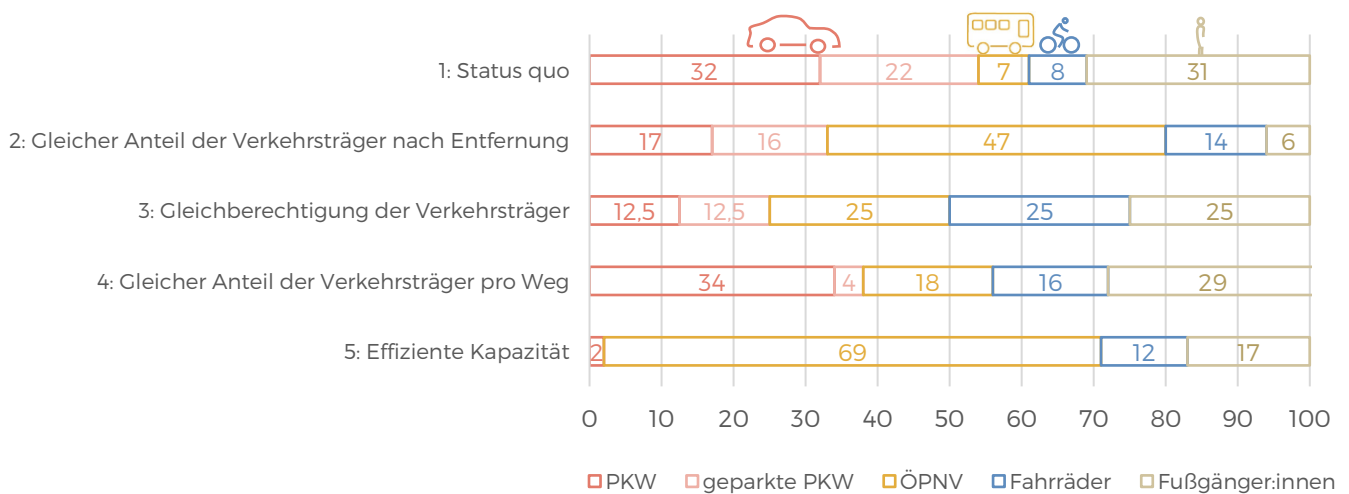


Abbildung 17: Vergleich von Verteilungsmechanismen nach Creutzig et al. (2020). Je nach Verteilungsmechanismus (2-5) ändert sich die Flächenverteilung in Prozent vom Status quo (1) auf der Straße. 1: Beibehaltung bestehender Straßenraumverteilungsverhältnisse. 2: Bei einem gleichmäßigen Anteil der Verkehrsträger wird die gesamte Fläche eines Straßenabschnitts proportional zur zurückgelegten Gesamtstrecke pro Verkehrsträger aufgeteilt. 3: Jedem Verkehrsträger wird gleich viel Platz zugewiesen. 4: Der Platz wird entsprechend dem Anteil der einzelnen Verkehrsträger am Verkehrsaufkommen pro Fahrt aufgeteilt. 5: Die Aufteilung ist abhängig von der Raumeffizienz der Verkehrsträger zur Maximierung des Verkehrsflusses (eigene Darstellung).

## **Funktion C: Straßenraum als Ort für Technologie und Innovationsförderung**

„Nowhere will the transformative influence of new mobility technology play out as palpably, contentiously, and consequentially as on city streets“ (vgl. Sevtsuk/Davis 2019: 538). Um Straßenraum zukunftsfähig zu gestalten, wird in der Transformations-Literatur zunehmend auch der Einfluss von Technologien und Innovationen diskutiert (Jachna 2020; Stroh et al. 2020). Problematiken im Stadt- raum wie Luft- und Lärmverschmutzung können demnach mit einer Stärkung des Kreativitätspotenzials einhergehen: Wenn der Nutzungsdruck steigt, werden Potenziale zur Minimierung des Lärm und Feinstaub auf einmal relevant (WBGU 2016: 6). Demnach sind neue Konzepte sinnvoll, um die Planung, Umsetzung und Instandhaltung an die aktuellen Herausforderungen (Digitalisierung, Ressourceneffizienz, Klimawandel) und den Nutzungsdruck (Aufenthaltsqualität, Teilhabe) anzupassen (Stroh et al. 2020: 30). Die 3D-Mobilität (vertikale Verlagerung des Verkehrs) oder automatisierte, elektrische Mobilität rückt somit in den Fokus. Ganzheitlich gesehen beinhaltet ein Straßenraum demnach die Funktion des Datenaustauschs aus Messungen und digitaler Information sowie deren Bereitstellung in Form von Kommunikation mit den Benutzer:innen.

Aufgabe des Straßenraums ist es in der Folge, die technische Transformation sinnvoll voranzutreiben: Innovation sollte nicht rein die technischen Nischen betreffen, sondern für alle Menschen fair aufbereitet und ressourcenschonend angewendet werden. Den Belangen der Geschwindigkeit und Effizienz

sollte gegenüber den menschlichen Bedürfnissen nach Zufriedenheit, Sicherheit und Individualität keinen Vorzug geben werden (WBGU 2016: 90).

## **Funktion D: Straßenraum als wirtschaftlicher Faktor**

Die wirtschaftliche Funktion von Straßenraum kann in vier Wirkbereiche geteilt werden: Da ein Straßenraum als erster Bereich auch Transitraum ist (Hemisphäre 1-2), bedeutet ein staufreies, schnelles Erreichen und Zuliefern von Waren ökonomische Ersparnisse. In Deutschland verbringen Kfz-Fahrer:innen durchschnittlich 30 Stunden im Stau (INRIX 2022). Berechnet man die Einbußen welche die Staus in der Stadt Dresden, als neunt staureichsten Stadt Deutschlands, bedingen, so handelt es sich laut dem Verkehrsdatenanbieter INRIX (2022) um ca. 75 Millionen Euro<sup>4</sup>.

Als zweiter Bereich stellt Straßenraum die Zulieferung und Abholung von Waren bereit: Wenn Straßenräume durch neue Logistikkonzepte umgestaltet werden, vor allem in Zeiten von vermehrtem Onlinehandel, müssen Güterströme restrukturiert werden (Stroh et al. 2020: 33). Gerade unter dem Aspekt der Ressourcenschonung erreichen reduzierte Stoffströme eine wirtschaftliche Entlastung.

Im dritten Bereich bleiben Menschen durch Erreichen des Arbeitsplatzes wirtschaftlich wirksam, so dass sie im vierten Bereich das Einkommen in Angebote im Straßenraum, wie Gastronomien oder Märkte, stecken können (Stroh et al. 2020: 34).

Attraktive Straßen tragen dazu bei, dass Menschen die lokale Wirtschaft stärken: Bei einer hohen Qualität des öffentlichen Raumes steigt die Dauer des

<sup>4</sup> Dies bedeuten Kosten von 382 € pro PKW-Fahrer:in. Das höhere Verkehrsaufkommen kostet gleichzeitig dem Individuum auch Zeit: 41 Stunden pro Jahr stehen Dresdener:innen im Stau INRIX (2022).

Aufenthaltes und der Konsum lenkt vom digitalen und großkonzerngestützten Bedarf auf lokale Produzent:innen und Gewerbe (wie Einzelhandel und Kleingastbetriebe) (Bain et al. 2012: 4).

Finanziell schlechter gestellte Menschen sind in diesem Wirkungsbereich benachteiligt, da sie über weniger finanzielle Mittel verfügen, um im Straßenraum partizipieren zu können.

Als defizitär wird in diesem Zusammenhang auch die Verschiebung des Wohnortes bezeichnet: Menschen werden durch Umgestaltung und Attraktivierung von Straßen in erschwinglichere, benachteiligte Stadtteile verdrängt (schlechtere Erreichbarkeit, höhere Lautstärke und Feinstaubbelastung, Stadtrandlage, mäßige Versorgungsmöglichkeit) (WBGU 2016: 426).

## II Gesellschaftlicher Raum

### II Gesellschaftlicher Raum

#### Funktion E: Straßenraum als Ort der Gemeinschaft

Der Straßenraum wird als Funktionsraum unterschiedlicher Handlungen gedacht, welche jeweils gesellschaftlich konstituiert werden. Dementsprechend sind Straßenräume Ausdruck menschlicher Prozesse, deren Baukörper (Fassade, Straße, Staffage etc.) sich abhängig von menschlichen Prozessen (soziale Interaktion, Kommunikation und gleichartige Handlungsmuster von Menschen oder Interessengruppen) verstehen lassen und gleichzeitig die gesellschaftlichen Prozesse den Baukörper formen (Abbildung 18) (Wirth/Levin-Keitel 2020). Während Planer:innen über die Materialität, Form und Struktur des Straßenraums entscheiden, nutzen Menschen je nach Gestaltung den Straßenraumes schneller, linearer oder vielfältiger.



Abbildung 18 Abhängigkeit des Straßenraums vom Baukörper und den menschlichen Prozessen (eigene Darstellung).

„A place where the street is not alive cannot be called a city“ (vgl. Doğan 2021: 32).

Dieses Zitat betont, dass Interaktionen innerhalb der Straße wichtig sind, um sie lebhaft zu gestalten. Die Einmaligkeit und Besonderheit des Straßenraums stellt die freie Zugänglichkeit und Offenheit gegenüber allen Menschen - die Notwendigkeit, den Straßenraum zu nutzen - dar. Straßenraum ist ein Aktionsraum des Erfahrungs- und

Meinungsaustauschs, für Prozesse der Raumaneignung aber auch Konfliktaushandlung (Stroh et al. 2020: 34): schlichtweg ein Raum der Gemeinschaft. Somit können durch Begegnungen neue Formen des Miteinanders geschaffen werden, welche den Straßenraum auf niederschwellige Weise gestaltet.

Ausgehend vom bloßen Sichtkontakt, sich aus dem Weg Gehens über Kommunikation wie Handbewegungen oder Klingeln, bis hin zu neuen Formen der Straßenraumaneignung wie eine Critical Mass, Gemeinschaftsgärten im Straßenraum oder Beteiligungsveranstaltungen können Begegnungen vielerlei Gestalt annehmen. Die Straße als Begegnungsraum führt somit zur kommunikativen Verständigung über Raumvorstellungen und -nutzungen bis hin zur Thematisierung oder Überbrückung kognitiver Lücken und Meinungsdivergenzen: Über Kommunikationsmissverständnisse und Meinungsdivergenzen hinweg herrscht Konsens darüber, sich zur Erreichung eines höheren Ziels weiter nach einem solidarischen Prinzip im Straßenraum zu verständigen, um das individuelle Ziel sicher zu erreichen. Wird auch im Straßenraum eine Solidargemeinschaft gelebt, können Sicherheit, Vielfalt, Zufriedenheit, Aufenthaltsqualität, Komfort und inter- und intragenerationelle Gerechtigkeit – kurz gesagt soziale Kohäsion - gelebt werden (WBGU 2016: 11; Sevtsuk/Davis 2019: 543). Sich im öffentlichen Raum zu begegnen stärkt Zusammenhalt in der Gesellschaft (Bain et al. 2012). Der *Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)* (2016: 11) beschreibt solidarisches Handeln als Grundlage für Lebensqualität im Stadtleben. Vermeidung von Fehlplanung und -gestaltung minimiert daher Missverständnisse zwischen Verkehrsteilnehmende und verhindert somit tiefgreifende Frustrationen oder Gefährdungen. Zureichend geplante und

gestaltete Straßenräume ermöglichen demnach den kategorischen Imperativ eines lebenswerten Stadtraumes zu erfüllen. Somit kann ein Straßenraum zu einem resilienten Raum gegenüber Probleme wie Unsicherheit, Unfällen oder Kriminalität formiert werden (Creutzig et al. 2020: 12). „People want to live in places that cultivate connectedness—to the physical city itself as well as the people in it“, postuliert der Urbanist Dan Bertolet (vgl. Bain et al. 2012: 2). Tatsächlich gehören Städte mit nutzungsangepassten Straßen und minimierter Fehlplanung für alle Verkehrsträger, also jene, welche auf Funktionalität und Solidarität ausgerichtet sind, zu den begehrteren Städten der Welt (Sevtsuk/Davis 2019: 545).

## II Gesellschaftlicher Raum Funktion F: Straßenraum als öffentlicher Frei- und Denkraum

Neu denken – dies ist laut Brocchi (2021: 21) nur möglich, wenn es zunächst physische Freiräume und darauf aufbauend auch mentale Freiräume gibt. Der Straßenraum ist wesentlich für die Freiheit des Seins des Menschen. So betont Casey (vgl. 2001: 684) „Tatsächlich gibt es keinen Ort ohne Selbst und kein Selbst ohne Ort“ und Bain et al. (vgl. 2012: 12) „Straßen machen Orte“.

Trotz dichter Besiedelung kann Straßenraum jene Freiräume generieren, welche im privaten Wohnraum, in geschlossenen Höfen sowie kleinräumigen, seltenen Parks nicht möglich sind. Gerade alternative Bewegungs- und Denkformen sind nur möglich, wenn ein Straßenraum nicht stringent geregelt, gestaltet und monofunktional auf Verkehr ausgerichtet ist, sondern sich vielfältiger Nutzungsvarianten (Schlendern, Kultur erleben, Erholen, Kunstschaffen, sich Treffen etc.) bedient. Je nach Akteur:in erfolgt eine differenzierte Wahrnehmung des Raumes, der Bewegung und Handlung in ihm, da jeder Mensch einen heterogenen Hintergrund in

Wissen, Einstellung und Verhalten aufweist (Creutzig et al. 2020: 16; BfN 2021: 4). Gestalterisch spielt nach Doğan (2021: 11) die Diversität (Vitalität, Vielschichtigkeit, Funktionsvielfalt) eine wichtige Rolle auf dem Weg von einem monofunktionalen Straßenraum zu einem diversen Nutzungsverständnis. Beispielsweise verlangen optionale Aktivitäten (Flanieren, Niedersetzen, Spielen) in Straßenräumen eine breite Palette an Angeboten (Bain et al. 2012: 11). Andere gehen noch weiter: Dysfunktion von Raum kann als Katalysator für Frei- und Denkraum gelten und so Kunst und Kultur fördern. Diese bedeutet für einen Straßenraum, seiner Aneignung und einer Weiterentwicklung keine Einschränkung, sondern stellt die Normalität in Frage (Brocchi 2021: 21; Edthofer/Bittner 2021: 117). Aus diesem Grund sollte das Potenzial genutzt werden, Straßenraum von der privaten, geregelten und gewohnten Wahrnehmung zurückzuerobern, um den exklusiven Raum in einen inklusiven Denk- und Freiraum zurückzuverwandeln und somit Straßenraum zu einer kollektiven Nutzung auf physischer und mentaler zu verhelfen (Jordan 1998: 140).

## II Gesellschaftlicher Raum

### Funktion G: Ein ästhetischer Straßenraum als lebenswerter Straßenraum

Der Einfluss der Ästhetik eines Straßenraumes wird oft unterschätzt (Bain et al. 2012: 131). Dabei hat Doğan (2021: 11) die Ästhetik von Straßenräumen charakterisiert: visuelle Qualität, die Möglichkeit kreativen Bewegungsumgangs mit dem Raum, menschliche Maßstäblichkeit und der Komfort scheinen zu wesentlichen Funktionen eines ästhetischen Straßenraumes zu gehören. Andere Autor:innen ergänzen hier noch die Orientierung und Sicherheit im Straßenraum (Stroh et al. 2020: 34; WBGU 2016: 398).

Gerade Neugestaltungen mit eingegliederten Spiel- und Erholungsflächen, somit gesteigener

Aufenthaltsqualität, fördern den sozialen Nutzen: Aus der Wahrnehmung von und der Bewegung in dem Straßenraum, der Interaktion mit anderen Menschen und besonderen Erlebnissen erwächst Verständnis für örtliche Begebenheiten (Herten 2019: 14). So bilden ästhetische Räume die Grundlage für Identifikation mit einem Straßenraum: Wenn sich Menschen zunehmend mit ihrer Umgebung identifizieren, wächst die Beliebtheit und auch die Sicherheit durch soziale Kontrolle –ästhetische Straßenräume wird zu einem sozialen Kit (WBGU 2016: 244). In autofreien/-armen Vierteln und Straßen kann dieser Zusammenhang besonders beobachtet werden, da innerhalb dieser Quartiere ein ästhetischer Straßenraum durch Auslagerung des MIV geschaffen wurde. So zeigt sich in Befragungen zur Zufriedenheit in autofreien/-armen Quartieren, dass 80% der Bewohner:innen den soziale Zusammenhalt und damit die Identifikation mit dem Viertel als sehr stark ansehen (Ornetzeder et al. 2008: 525). Außerdem etabliert sich eine höhere Anzahl von Nachbarschaftsvereinen in Vierteln mit gesteigerter Aufenthaltsqualität (Stiewe 2015: 548).

## II Gesellschaftlicher Raum

### Funktion H: Straßenraum als Gegenstand von experimenteller Partizipation, Politik und Demokratie

„Many major democratic transformations have emerged out of activities emanating from interaction unfolding at the scale of the street“ (vgl. Sevtsuk/Davis 2019: 545). Neben demokratisch-politischen Ausgangspunkten sind auch bedeutende Innovationen in partizipativen Prozessen wichtig für die Formung von Straßenräumen. Wie bereits beschrieben sind Straßenräume nicht nur Ergebnisse von Top-down-geführten Prozessen, sondern können auch für sozialpolitische Teilhabe und Teilnahme relevant sein. Sie sind somit Austragungsort

von demokratischen Prinzipien. Trotz ihrer wesentlichen Funktion als harmonische Koproduktion zwischen Verwaltung, Wissenschaft und Zivilgesellschaft: Bottom-up-Prozesse werden im Straßenraum bis heute unterschätzt (Hauck et al. 2017: 7).

Stadtentwicklung von unten, Do-it-yourself und Sharing sind Schlagworte, welche sich im Rahmen neuer Dynamiken auch im Straßenraum zunehmend finden lassen (Mameli et al. 2018: 26; Sittmann-Haury/Willinger 2016; Hauck et al. 2017: 7). Hierin lassen sich auch jegliche Formate der Straßentransformationen zusammenbringen, welche in Kapitel 3.4 vertiefend betrachtet werden. Schlüssel für experimentelle und partizipative Straßenräume sind laut Knieling (2021: 174) strategischen Ideen, Ressourcen, Kreativität, Macht und Akteur:innen, die diese Aspekte verknüpfen können. Somit werden Straßen zu Handlungsräumen lokaler Akteur:innen, welche den Straßenraum laufend zu einem Ort des Fortschritts machen und über Experimentierfreude Menschen der Stadtverwaltung, Unternehmen, Zivilgesellschaft oder Wissenschaft zum neuen Denken anregen (Doehler-Behzadi/Schneidewind 2022).

### III Ökologischer Raum

#### III Ökologischer Raum

#### Funktion I: Straßenraum als Ort der Begrünung

Einfluss auf die Wahrnehmung und das Verhalten im Straßenraum hat die Qualität und Quantität der Begrünung (Stroh et al. 2020: 35). Insbesondere unmittelbare Anwohner:innen begrüßen verbessertes Stadtklima und grüne Sicht (Bain et al. 2012: 131). Je grüner der Straßenraum, desto größer ist der weitere Beitrag zur Reinigung der Luft, Abkühlung, Speicher und Puffer von Regenwasser und Akkumulation von Feinstaub (Stroh et al. 2020: 35).

Straßenraum hat mithilfe von Durchgangsräumen (Baumscheiben, Seitenrabatten, Staudenkästen) als grüne Trittsteine und lineare Gehölzbepflanzung (Hecken, Alleen) als Band für Tier, Pflanzen aber auch Menschen zu gelten.

Versiegelung (z.B. durch Asphaltierung) führt in Straßenräumen jedoch zu einer Verdrängung der Vegetation und verstärkt das Hitzeinselphänomen. Dabei haben vegetative Strukturen zahlreiche positive Effekte: Beschattung von Gehölzen führt zur Reduzierung von Strahlung auf Oberflächenbeläge, welche als Speicher und Abstrahler von Wärme gelten, und die Transpiration der Blätter verbessert die Luftqualität (Stroh et al. 2020: 35).

#### III Ökologischer Raum

#### Funktion J: Straßenraum als Ort der Dekarbonisierung

Im Kontext der Verkehrswende spielt die Straße als Kampf gegen den menschengemachten Klimawandel eine wesentliche Rolle. Circa 23 % des CO<sub>2</sub> der Stadt Dresden lassen sich auf den Verkehrssektor zurückführen (Abbildung 19).

Besondere Straßeneigenschaften haben die Fähigkeit, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu verringern (Bain et al. 2012: 4): Dass Begrünung ein wesentlicher ökologischer Puffer zur Minimierung von CO<sub>2</sub> darstellt, ist bereits bekannt. Neben ihr spielt die Art und Weise der Mobilität und das Dekarbonisierungspotenzial der Fortbewegungsmittel eine wichtige Rolle. Während für globale Probleme der Infrastruktur zum einen Technologie (Funktion C) als Lösung vorgeschlagen und umgesetzt wird, wird an anderer Stelle auf die Minimierung von CO<sub>2</sub> durch Senkung des gesamten Verkehrsaufkommens gesetzt (Levels 2019: 31). Hierbei spielt die Ausgestaltung des Straßenraums eine wichtige Rolle: Durch verbesserten Asphalt auf der einen Seite kann CO<sub>2</sub> vermindert werden, auf der anderen Seite ermöglicht ein gut funktionierendes Verkehrsnetz und eine attraktive Straßengestaltung (Funktion G) den Umstieg auf Verkehrsmittel, die weniger CO<sub>2</sub> ausstoßen (Levels 2019: 31). Ziel aktueller Verkehrsplanung sollte sein, Kosten im Verkehrssektor nicht auf andere Generationen oder Regionen zu externalisieren. Straßenraum hat demnach die Funktion, durch angepasste Gestaltung neues Denken zu ermöglichen und somit andere Lebensstile hervorzurufen, die eine Dekarbonisierung als notwendig und schaffbar ansehen und somit folgende Generationen weniger einschränken und belasten.

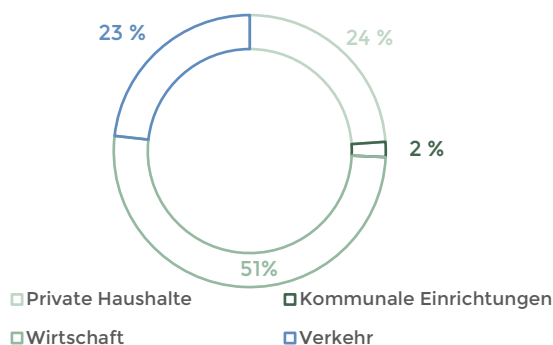


Abbildung 19: Treibhausgasemissionen für das Stadtgebiet Dresden aufgeteilt auf die Sektoren private Haushalte, Kommunale Einrichtungen, Wirtschaft und Verkehr für das Jahr 2018 in Prozent (eigene Darstellung auf Basis des Klimaschutzstabs 2022).

### III Ökologischer Raum Funktion K: Straßenraum für Gesundheit

Die reinigende und kühlende Wirkung von Begrünung im Straßenraum kann für die Gesundheit des Menschen förderlich sein und einen gesünderen Lebensstil unterstützen. Neben Langzeitfolgen für die Gesundheit durch Lärm- und Feinstaubbelastung kommen in der Stadt Dresden jährlich durch Verkehrsunfälle acht Personen ums Leben (LH Dresden 2021e).

Negative Gesundheitsfolgen des Straßenraums lassen sich jedoch nicht nur auf verkehrsinduzierte Ursachen, sondern auch auf straßeninduzierte Ursachen wie Unsicherheit, Stress, Angst sowie soziales Misstrauen zurückführen.

Nachweislich existiert ein signifikanter Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und einer erhöhten Suizid- und Depressionsrate (Stroh et al. 2020: 35). Ca. 76 % der Bevölkerung fühlen sich durch Straßenlärm gestört oder belästigt (Umweltbundesamt 2022), was wiederum zu Schlaf-, Konzentrations- und Lernbeeinträchtigungen führen kann (Heinrichs/Jarass 2020: 945). Weiterhin sind Erkrankungen der Atemwege wie Bronchitis, Asthma, Allergien, Herz-Kreislauf-Beschwerden und sogar Herzinfarkt auf Straßenlärm, Luftverschmutzung aber auch Bewegungsmangel zurückzuführen (Heinrich-Böll-Stiftung 2019: 28). Aktivitätsfördernde Straßenräume wirken hingegen gesundheitsfördernd und sorgen für tägliches Wohlbefinden, da sie zur Bewegung einladen (Levels 2019: 58).

Begrünte und attraktiv gestaltete Straßenräume reduzieren nicht nur die negativen Gesundheitswirkungen, welche durch Verkehr entsteht, sondern lösen zahlreiche positive individuelle Effekte aus: höhere körperliche Aktivität, weniger Lärm, weniger Luftverschmutzung und ein gutes Maß an



akustischen und optischen Reizen wirkt stressreduzierend (Heinrichs/Jarass 2020: 945).

Es sollen sogar Stimmungslagen direkt mit der Nutzung der Verkehrsmittel zu tun haben: Menschen, die sich gestresst fühlen sind häufiger PKW-Fahrer:innen (Gatersleben/Uzzell 2007: 416).

Aus der stadtplanerischen Aufgabe, durch gestaltete und gebaute Umwelt Alternativen zum Kfz zu fördern, ergibt sich eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, Straßenraum auf eine Weise neu zu denken und zu nutzen, dass sich alle Menschen gesund und sicher in den Straßenräumen bewegen können (Heinrichs/Jarass 2020: 945).

## Zusammenführung

Das vorangehende Kapitel zeigt auf, dass Straßenraum viele Funktionen inne hat, welche bei einer Planung, aber auch Nutzung mitgedacht werden müssen. Die folgende Tabelle 3 zeigt den Überblick über die herausgestellten Funktionen: Es handelt sich um elf Funktionen in drei Raumdimensionen.

Bisher entstand Straßenraum zum Vorteil einzelner Interessengruppen oder Verkehrsträgern. Dies führt zu homogenen Straßenzügen, welche den Platz weder effektiv nutzen noch für alle Menschen gerecht bereitstellen – trotz dessen das Potenzial von multifunktionellen Straßen schon lange bekannt ist. Um urbane Gebiete lebenswert zu gestalten, müssen alle Funktionen für lebenswerte Straßen Einzug in die zukünftige Entwicklung und Gestaltung finden. Doch hierfür ist das Umdenken der Menschen nötig, die ihn durch Planung und Nutzung prägen. Diesem Prozess des neuen Denkens widmet sich das folgende Kapitel.

#	Funktion
<b>I Baulicher Raum</b>	
A	Straßenraum als Abbild baulicher Entwicklungen
B	Straßenraum verbindet Daseinsfunktionen
C	Straßenraum als Ort für Technologie und Innovationsförderung
D	Straßenraum als wirtschaftlicher Faktor
<b>II Gesellschaftlicher Raum</b>	
E	Straßenraum als Ort der Gemeinschaft
F	Straßenraum als öffentlicher Frei- und Denkraum
G	Ein ästhetischer Straßenraum als lebenswerter Straßenraum
H	Straßenraum als Gegenstand von experimenteller Partizipation, Politik und Demokratie
<b>III Ökologischer Raum</b>	
I	Straßenraum als Ort der Begrünung
J	Straßenraum als Ort der Dekarbonisierung
K	Straßenraum für Gesundheit

Tabelle 3: Funktionen des Straßenraums.

### 3.3 Über das Prinzip vom Neudenken



Abbildung 20: Gliederungsorientierung (eigene Darstellung).

Im Folgenden soll erörtert werden, welche Elemente das Neudenken umfasst, welche Einflussfaktoren relevant sind und wie neu Denken im Kontext der Mobilität als Methodik verwendet werden kann, um Straßenräume zu transformieren.

#### Im Zentrum: Der Mensch

Da räumliche Prozesse in Wechselwirkung zu gesellschaftlichen Prozessen modifiziert werden (Abbildung 18), muss der Mensch im Zentrum von Veränderungsprozessen stehen (Golling 2022: 218). Er ist Katalysator, Betroffener und Inhibitor bei der Veränderung städtischer Systeme. Daher beginnen und wirken Transformationen immer beim Individuum einer Stadtgesellschaft. Dies ist ein grundlegender Ansatz für die Methodik dieser Arbeit. Somit sollen jene Prozesse zu Gunsten einer Bedeutungsänderung von Straßenraum Allgemein und die der Eschenstraße im Spezifischen bewirken.

#### Stadtpolitische und klimatische Hintergründe

Vor dem Hintergrund aktueller stadtpolitischer und klimatischer Bedingungen ist diese Transformation notwendig: Auch wenn Straße laut SächsStrG den gesamten Straßenraum beinhaltet, wird er oft als alleiniger Raum für PKW gedacht – und geplant. Somit entstanden in den letzten 100 Jahre autodominierte Stadträume, welche in ihrer Monofunktionalität nur teilweise dem politischen Ruf der letzten Jahrzehnte nach einer Neupriorisierung des Straßenraumes folgten (Bertolini 2020: 734).

Der Flächen- und Nutzungsdruck des motorisierten Verkehrs steigt aktuell und die visuelle Unterpräsenz von Fußgänger:innen und Fahrradfahrer:innen führt zur Verdrängung von lebenswerten Stadträumen: Solidarität, Ästhetik, Sicherheit, Zufriedenheit und Erholung rücken in den Hintergrund. Jedoch machen qualitative Straßen auch Städte qualitativer – und das Leben in ihr.

Die unablässige Forderung einer Verkehrswende für einen Übergang zur nachhaltigen urbanen Mobilität ist daher Kernkonflikt einer Stadt – und den hierin lebenden Menschen (Agora Verkehrswende 2020: 7). Straße als Bindeglied von Orten und Menschen hat also die Aufgabe, diesen Kernkonflikt neu zu denken und Lösungen für eine Transformation zu suchen. Um Vorstellungen über Transformationslösungen zu einer Umsetzung zu führen, müssen beteiligte Akteur:innen ähnliche Überzeugungsprozesse durchlaufen.

#### Kommunikation als Grundlage von Veränderungsprozessen

Kommunikation ist dabei ein wesentlicher Baustein und wird eindeutiger bei Hervorhebung, wie eine Stadtgesellschaft operiert: Eine funktionale Änderung des Nutzungssystems eines Straßenraumes muss nicht zwingend durch physische Veränderung entstehen, allein die Kommunikation über einen Straßenraum sowie Formate (↘ Kapitel 3.4) mit dem Ziel zu Informieren und Interagieren führen schon zu Anstößen in Veränderungsprozessen des Denkens. Dieser Veränderungsprozess des Denkens kann unvorhersehbare Folgen haben (Golling 2022: 12).

Kommunikation kann verbal, nonverbal oder paraverbal ablaufen, sodass über sprechen, schreiben, digitale Übermittlung, aber auch durch reine Wahrnehmung bereits Information ausgetauscht,

wahrgenommen und übertragen wird (Spektrum 2000). Somit ist Kommunikation ein wichtiges Bindeglied zwischen dem Straßenraum und dem Menschen, welcher über den Straßenraum reflektiert. Als erfolgreiche Kommunikation zählt jene, welche sich widerspruchsgefüllt oder -frei aber dennoch bewährt (Golling 2022: 218).

### Wissen, Einstellung und Verhalten als Parameter des neuen Denkens

An dieser Stelle soll betont werden, dass neu denken nicht bedeutet, etwas vorher nie dagewesenes aus dem Nichts zu formen, sondern bekannte Denkmuster als Abweichung von Bekanntem zu verändern (Luhmann 1997: 470).

Autor:innen gehen davon aus, dass Straßenraum erst zu einem Raum wird, wenn er Gegenstand von Kommunikation ist – und somit bewusst wahrgenommen und Teil des Denkens, der Einstellung und des Verhaltens wird (Gössling 2020: 446; BfN 2021: 4). Demnach muss Kommunikation Gegenstand von Transformationsprozessen werden, um räumliche und gesellschaftliche Entwicklungen verständlich zu machen: Das Interpretieren von Kommunikation und Verstehen sowie Selektieren von Informationen wirkt in Denkprozesse ein und kann zu einem gemeinsamen Selbstverständnis innerhalb der Gesellschaft führen (Golling 2022: 218). Dieses Zusammenspiel an Wissensproduktion, Einstellungswandel und Verhaltensänderung baut in der Folge neue alternative Vorstellungen von einem guten Zusammenleben in der Stadt auf (Hebert 2021).

Nach dem *Bundesamt für Naturschutz (BfN)* (2021: 4) wird zur Stärkung des Bewusstseins und zur Erhöhung der Bedeutung von Raum das folgende Schema vorgeschlagen (Abbildung 21).

Demnach kann über eine Wissensvermittlung die Einstellung zu einem Raum verändert werden, was wiederum zu einer Verhaltensänderung führen kann. Dies wiederum beeinflusst die Art auf neues Wissen zu reagieren.

Es folgt nun eine Erläuterung des abgebildeten Schemas (Abbildung 21) und somit die vertiefende Untersuchung der Aspekte Wissen, Einstellung und Verhalten. Hieraus resultieren kausale Zusammenhänge und Auswirkung auf das Denken über Straßenraum.

### Entstehung von Wissen

Jede Form des neuen Denkens von Straßenraum beruft sich auf einen Wissensstand, welcher verschiedene Dimensionen einnehmen kann: Zum einen existiert ein objektiver Wissensstand oder ein subjektives Gefühl von Informiertheit in der Gesellschaft und dem Individuum (Ruddat et al. 2005: 16). Beides sind wichtige Einflussfaktoren auf das Mobilitätsverhalten im Straßenraum. Solange den Wissensgrundlagen Vertrauen geschenkt wird, geht gute Informiertheit mit einem größeren Vertrauen in die Kraft von Veränderungen einher (Golling 2022: 22).

Daher ist es relevant, in jeder Ausprägung des Neudenkens des Straßenraumes eine wissenschaftliche Wissensgrundlage zu schaffen, welche die

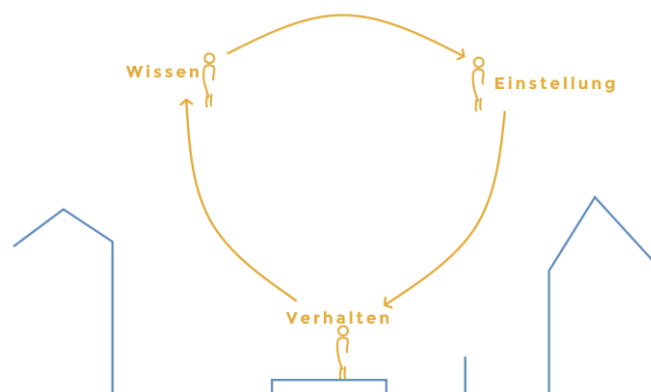


Abbildung 21: Modell als Grundlage zur Erhöhung vom Bewusstsein für Außenraum (eigene Darstellung auf Basis vom BfN 2021:4).

subjektive Informiertheit vorantreibt und gleichzeitig den objektiven Wissensstand erhöht. Heute ist dies Aufgabe einer diversen Medienlandschaft und vielfältiger Maßnahmen, welche eine Impulsdichte, aber auch Reichweite zur Multiplikation von Information und Wissen generieren (Singhal/Rogers 1999: 9).

Da jeder Mensch durch beobachtungsabhängige Selektion aus einer Fülle an potenzieller Information eine reale Information auswählt, kommt der Art der Informationsübertragung und dem Inhalt der Information besondere Bedeutung zu (Golling 2022: 12). Informiertheit als Basis des neuen Denkens funktioniert daher optimal, wenn etwas Bekanntes in einem Straßenraum als bereits reale Information mit etwas positivem neu verknüpft wird. Dazu sollten potenzielle Informationen sofort mit einer positiven Raumsemantik verknüpft werden (Golling 2022: 13).

### **Wandel der Einstellung**

Wandelt sich eine potenzielle Information in reales Wissen, erfolgt eine individuelle Auseinandersetzung mit einem Thema und die themenbezogenen Wertevorstellungen verändern sich. (Doehler-Behzadi/Schneidewind 2022).

Jene veränderte Wertevorstellung, welche bisherige Vorstellung in Frage stellt, beeinflusst die Einstellung gegenüber dem Straßenraum (Hebert 2021). Dabei wird die Einstellung laut Fischer et al. (2018: 99) als innerer Zustand bezeichnet, welcher zu einem Objekt eine Bewertungstendenz aufweist. Wird also durch Information die Auseinandersetzung mit dem Straßenraum befördert, kann sich dies positiv, negativ oder neutral auf die Einstellung gegenüber des Straßenraumes auswirken (Fischer et al. 2018: 99).

Insofern hat die Einstellung das Potenzial, eine hohe Bereitschaft auszulösen, sich im Straßenraum anders zu verhalten (BfN 2021: 4) Mit dem

gestalterischen Wandel in einem Straßenraum bleibt das Ziel, eine positive Veränderung des Einstellungsklimas zu erwirken.

### **Änderung des Verhaltens**

Je häufiger Impulse auf Wissen und Einstellung erfolgen, desto eher werden diese reflektiert und desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für tatsächlich einstellungskongruentes Verhalten (Fischer et al. 2018: 96).

Als weitere Einflussfaktoren, welche auf das Verhalten einwirken, bestehen folgende drei: Erstens lenkt eine positive Einstellung gegenüber dem fremden oder eigenen Verhalten. Zweitens muss der subjektive Eindruck bestehen, das Verhalten adäquat erfüllen zu können und drittens beeinflussen persönlich wichtige Personen in der Nähe, welche gleichermaßen eine positive Einstellung zu jenem Verhalten aufweisen das eigene Verhalten am stärksten (Fischer et al. 2018: 100).

Wesentliche Einflussfaktoren für unser Denken im Straßenraum ist also die Bereitstellung von Kenntnissen, um hiermit eine neue Einstellung zu unterfüttern, sodass Menschen überzeugt sind ihr eigenes Verhalten zu verändern.

### **Push & Pull-Maßnahmen als Katalysator**

Übliche Vermittlungsstrategien sind vermehrt angewandte Push & Pull-Maßnahmen (Exkursbox 1), welche als Steuerungselemente die Nutzung von Verkehrsmitteln in ihrer Attraktivität verändern: Erwünschte Verkehrsmittel werden attraktiver und unerwünschte Verkehrsmittel unattraktiver gestaltet (Becker 2016: 174). Dies ermöglicht es, in Wissen, Einstellung und Verhalten der Nutzer:innen einzugreifen und somit das Neudenken sanft zu steuern.

### **Kognitive Dissonanz**

Nicht immer entspricht die Einstellung dem Wissen oder das Verhalten der Einstellung. Fahren

Menschen mit dem PKW, wird dem:der Besitzer:in eine positive Einstellung gegenüber diesem Verhalten unterstellt. Möglich ist aber auch, dass die Person aufgrund physischer, finanzieller oder organisatorischer Gründe trotz kritischer Einstellung PKW fährt. Ein weiterer Widerspruch entsteht, wenn Menschen zwar der Überzeugung sind, sich nachhaltig verhalten zu wollen, dies aber nicht in ihrem Verhalten und Lebensstil ausdrücken.

Dieses Phänomen der kognitiven Dissonanz wird vom *Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMVI)* (2018: 35) belegt: Reichere Menschen haben häufiger und eine größere Anzahl an PKW, hinterlassen einen größeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, stehen aber zu einem höheren Prozentsatz hinter einer Verkehrswende (Diller/Oberding 2017: 60). Zugrunde liegen oftmals Fehlinformationen, ausblenden von Reizen, Unsicherheit oder die Abschwächung von Argumenten (Wintzer 2018: 137; Diller/Oberding 2017: 60). Hier gilt es überzeugende Determinanten zur Veränderung des Wissens, der Einstellung und des Verhaltens einzusetzen, um die persönliche Relevanz zur Dissonanzreduktion zu erhöhen (Wintzer 2018: 137).

### Über die Kraft von Irritationen

Die Macht der Gewohnheit gilt als wesentlicher Einflussfaktor auf das Verhalten eines Menschen. Die Wahl eines Verkehrsmittels geschieht weniger

rational, sondern basiert auf Emotionen und Komfort. Hier bietet ein Verkehrsmittel wie der PKW Routine und Sicherheit, kombiniert mit einer besonderen Angst vor Verlust einer Flexibilität und die resultierenden Einschränkungen (Jipp 2022). Schließlich wird die Umwelt und die Qualität des täglichen Lebens vom Individuum schnell als selbstverständlich wahrgenommen (Bain et al. 2012: 4).

Diese Denkstrukturen lassen sich besonders durch optische Umbrüche und gestalterische Irritationen reformieren. Irritierende Impulse, die regelmäßig und an vielen Orten auftauchen, führen dazu, dass sich Menschen auf Veränderungen einlassen und alte Denkmuster und Gewohnheiten zurücklassen (Golling 2022: 25). Daher helfen Variationen, welche eine reaktive Strukturänderung darstellen neuen Denkmuster wie auch neue Strukturen im Stadtgefüge zu entwickeln (Golling 2022: 218).

Andere Autor:innen gehen noch weiter: Sie postulieren, dass ein Neudenken ohne Irritation kaum stattfinden kann (Golling 2022: 25; Luhmann 1997: 118). Experimente im Außenraum zeigten, dass bei Störungen oder Überraschungen nicht die Erwartung der Proband:innen erfüllt wurden und verlangten, dass sich Individuen neu auf Situationen einstellten. Dies muss nach Golling (2022: 218) nicht stringent zum schönen und

#### Exkursbox 1: Push & Pull-Maßnahmen

Grundsätzlich werden innerhalb dieser Maßnahme zwei methodische Ansätze zu einem optimalen Kombination vereint: Mit *Push* werden neue Mobilitätsangebote geschaffen und mit *Pull* gleichzeitig restriktive Anordnungen entgegen gesetzt (Ruhrt 2019: 253). Übliche Anwendungsbereiche in denen Push und Pull als Pakete zu Push & Pull Maßnahmen zusammengeschnürt werden, sind Informationsmittel (Kampagnen, Broschüren, Aktionstage wie Tag des guten Lebens), finanzielle Anreize (Subventionen, Gebühren, Zertifikate wie Bürger:innenticket), die Angebotsgestaltung (Infrastruktur, Raumplanung wie ÖPNV-Verbesserungen) sowie das Ordnungsrecht (Gebote, Verbote wie City Maut) (Becker 2016: 177). Europäische Metropolen wie Stockholm oder Barcelona mit einem besonders hohen Model Shift, also der Verlagerung von Verkehr auf umweltfreundliche Verkehrsträger, konnten diesen durch konsequente Push & Pull-Maßnahmen erreichen (Ruhrt 2019: 33).

widerspruchsfreien Straßenraum führen, aber dafür zu neuen Systemzusammenhängen, die wieder neue unintendierte Änderungen im Denken hervorrufen.

Irritationen sind demnach ein wichtiges Mittel, das Neudenken im Straßenraum voran zu treiben (Jipp 2022).

Zum Abschluss dieses Kapitels wurde das bestehende Konglomerat aus Wissen, Einstellung und Verhalten durch beeinflussende Variablen ergänzt, um hieraus ein neues Modell zu entwickeln

(Abbildung 22). Während das Wissen, die Einstellung und das Verhalten in einem Zyklus gegenseitiger Beeinflussung stehen, bildet Kommunikation das verbindende Element zwischen den jeweiligen Bausteinen. Irritationen im Straßenraum katalysieren den Gewohnheitswandel. Wenn das Verhalten nicht der Einstellung entspricht, herrscht kognitive Dissonanz. Dieses Modell fasst das Prinzip des Neudenkens im Straßenraum schlüssig zusammen.

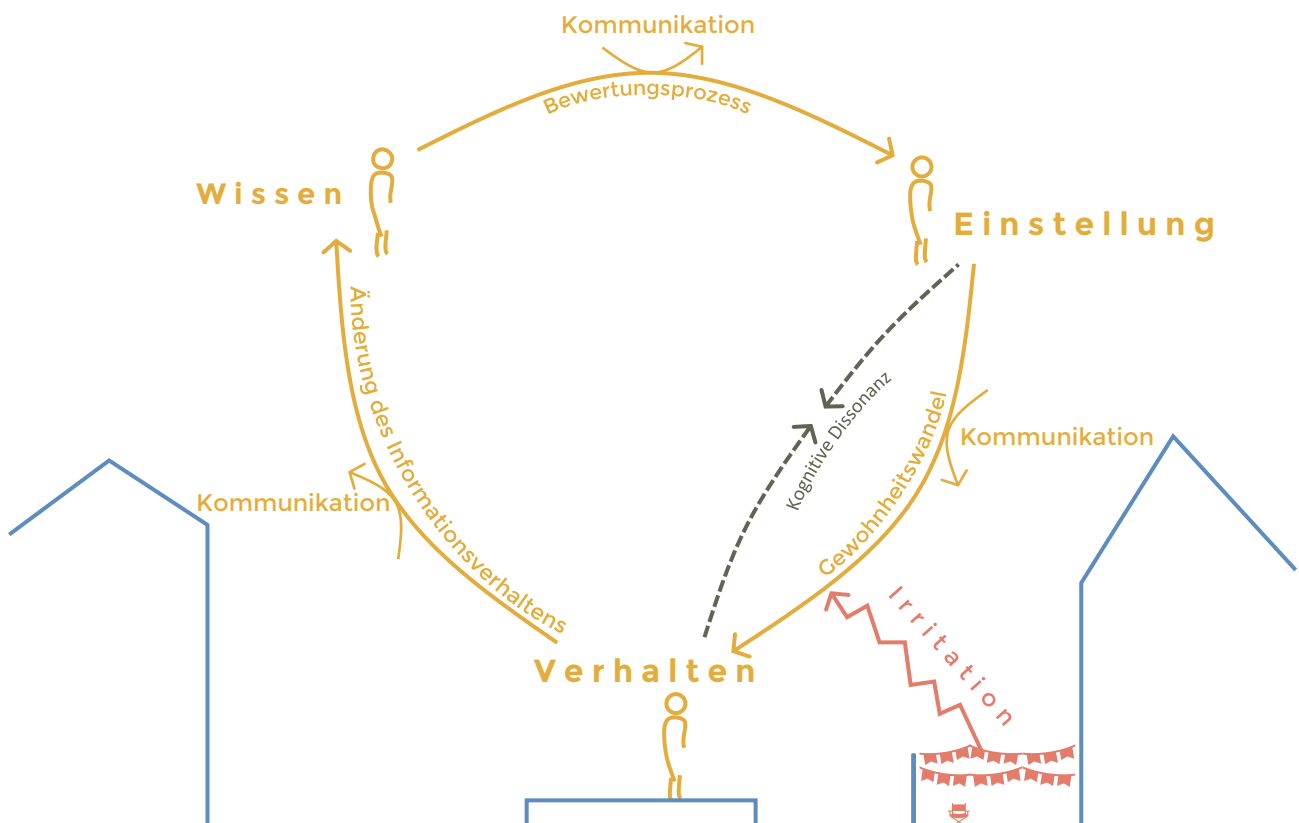


Abbildung 22: Modell des neuen Denkens. Es zeigt, dass für eine intrinsische Verhaltensveränderung zunächst Wissen vorhanden sein muss, um über einen Bewertungsprozess die Einstellung zu verändern. Durch Transformation der Gewohnheit führt dies zu neuem Verhalten im Straßenraum. Irritationen der Einstellung unterstützen den Prozess, während kognitive Dissonanz ihn hindert (eigene Darstellung).

### 3.4 Zwischen Austragungsorten und Formaten

Straßenraum	Neu Denken	Austragungsort	Städtische Transformation
Entwicklung Raumdimensionen Funktionen	Wissen Einstellung Verhalten	Raum Zeit Akteur:innen Motiv	herausfordernd erkenntnisfördernd mobilisierend machbar

Abbildung 23: Gliederungsorientierung (eigene Darstellung).

Wenn ein Straßenraum zum Austragungsort einer Transformation gestaltet werden soll, stellt sich die Frage nach der Konstitution des Austragungsortes. Ein Austragungsort ist immer einen räumlicher Ort, innerhalb welchem etwas mit intensiver Auseinandersetzung abgehalten wird (Dutkowski 2012: 159). Hierbei handelt es sich neben sportlichen Events um gesellschaftliche und kulturelle Veranstaltungen (synonym zu Veranstaltungsort), reale Ereignisse (synonym zu Schauplatz), hypothetische Ereignisse (synonym zu Szenario) oder Herausforderungen (Duden 2022). Vor allem letztere Bedeutung wird interessant: Wenn ein Ort aufgrund von Herausforderungen zu einem Austragungsort wird, spielen nicht nur räumliche Aspekte eine Rolle. Gerade die Aspekte der Identifikation, experimenteller Umgang mit den Herausforderungen und ein menschlicher Bezug sind bedeutende Aspekte für einen Austragungsort.

#### 3.4.1 Einführung in Formate im Straßenraum

Um Straßenraum zu einem Austragungsort zu realisieren, können hierfür sogenannte Formate als Instrumente dienen (↘ Kapitel 1.3).

Da beispielsweise das Format der Olympiade eine Stätte zum Austragungsort eines sportlichen Wettkampfes formiert, braucht es innerhalb eines Straßenraum ein Format, welches jenen zum Austragungsort einer städtischen Transformation wandelt (Abbildung 24).

Schließlich haben Formate die Chance als Initialzündung zu dienen, welche das Bekanntwerden von Informationen, Einstellungen oder Verhalten steuern und somit über ein Quantum an Irritation konfrontieren (WBGU 2016: 383). Die Chance von gestalterischen und planerischen Neuerungen dient als gelungene Eröffnungssequenzen einer Veränderung mit einer hoffentlich positive Verlaufskurve (↘ Kapitel 3.3).

Da insbesondere der Status quo eines Ortes bestimmt, welche Formate an einem individuellen Ort anwendbar sind, kann ein einziges, allgemeingültiges Idealformat nicht existieren (Bertolini 2020: 735). Vielmehr gilt es, die Vorteile funktionierender Formate zu bestimmen und sie zum jeweiligen Ort der Umsetzung in Bezug zu setzen. Ortsspezifische Prozesse, Maßnahmen und Pläne befinden sich in einer fortwährenden Transformation, welche einen „evolutionären Prozess von Versuch und Irrtum“ durchläuft (vgl. Bertolini 2020: 750).

Es gilt daher, die Erkenntnisse zu summieren, um aus den vorhandenen Formaten ein neues Format-Konglomerat zu bilden, welches das Überdenken und anders wahrnehmen von Straßenraum im Allgemeinen und in der Eschenstraße im Spezifischen anregt.



Abbildung 24: Schema zur Erläuterung und Entstehung eines Austragungsortes auf Basis eines Ortes und Formats (eigene Darstellung).

#### 3.4.2 Erläuterung der Rahmenbedingungen von Formaten

Da Austragungsorte heterogen in Erscheinung treten und die Zielvorstellung einer räumlichen oder gesellschaftlichen Veränderung differiert, sollten Rahmenbedingungen bestimmt werden, welche

mit dem zu entwickelnden Format in Wechselwirkung treten (Abbildung 25).

Dies erklärt die Notwendigkeit für fortgehende straßenplanerische Prozesse und das Vorgehen dieses Kapitels, die Funktionsweise der Formate zu unterscheiden –

Durch die wissenschaftliche Analyse praktischer Formate wird die Brücke zwischen theoretischem Denken und praktischem Umsetzen geschlagen. Dies begründet die Extraktion von validen Ergebnissen aus der Forschung und Praxis, welche sich mit straßenraumtransformierenden Formaten bereits auseinandergesetzt haben.

Das folgende Kapitel hat die Aufgabe, Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Durchführung eines Formats zu kategorisieren und hieraus ein

übergreifendes, hierarchisches Kategoriensystem zu entwickeln.

Die erarbeiteten Rahmenbedingungen können von Akteur:innen bei spezifischen Durchführung räumlich verankerter Formate verwendet werden - als Initialzündung, Inspiration, oder learning-by-doing (Roorda et al. 2014: 11).

Jede Rahmenbedingung kann unterteilt werden und ist durch spezifische Charakteristiken bestimmt, welche als Teilformate bezeichnet werden. Abbildung 25 zeigt das gesamte Kategoriensystem, welches aus den Hierarchischen Strukturen der

- › RAHMENBEDINGUNGEN als Oberkategorien
- › TEILFORMATE als Unterkategorien

besteht.

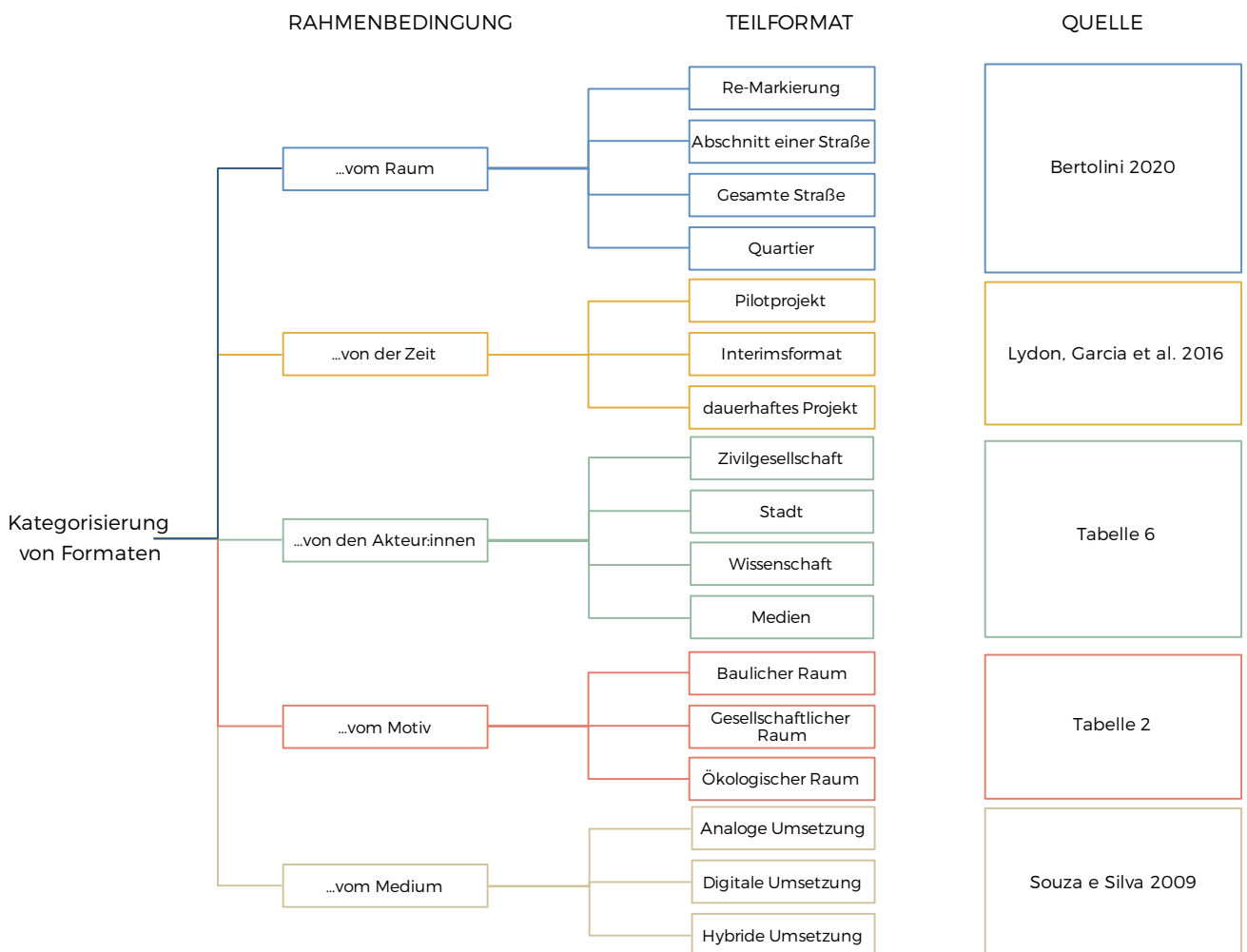


Abbildung 25: Rahmenbedingungen bei der Planung und Umsetzung von Formaten sowie die Untergliederung in Teilformate inklusive Quellenverweis (eigene Darstellung).



Die rechte Spalte zeigt den Ursprung der Kategoriensammlung und wird unter der jeweiligen Erläuterung der Rahmenbedingung weiter spezifiziert.

In Tabelle 4 werden die taxonomischen Grundlagen der Rahmenbedingungen aufgezählt, welche sich an der Taxonomie nach Gual (2021) und dem WBGU (2016:39) orientieren.

Taxonomie nach Gual (2021)	Wirkfaktoren nach WBGU (2016: 39)	Rahmenbedingungen von Formaten
spatial components		Raum
Time	Die Zeit	Zeit
users	Die Macht	Akteur:innen
environmental conditions	Not als fundamentale Kräfte	Motiv
activities		Medium

Tabelle 4: Taxonomie von Formaten und deren Herleitung sowie Rahmenbedingungen.

## I Rahmenbedingung Raum

Um die verschiedenen Teilformate von raumbezogenen Unterschieden zu differenzieren, wurde Literatur herangezogen, welche sich an einer Kategorisierung innerhalb von räumlichen Skalaversucht. Tabelle 5 zeigt die Auswertung der Kategorien nach Garcia (2015: 89) und Bertolini (2020: 736).

Aufgrund des umfassenden Überblicks innerhalb der Forschungsarbeiten können die Kategorien als Grundlage für diese Arbeit dienen. So werden Formate, welche Straßenraum neu denken je nach räumlicher Komplexität kategorisiert: Von der Veränderung gesamter Quartiere, über ganze Straßen zu Abschnitten von Straßen, bis hin zu einer Neumarkierung der Straßenoberfläche.

## I Rahmenbedingung Raum Umwidmung des Abschnitts einer Straße

Als räumlich kleinste Umwidmung gelten Formate in einem Abschnitt der Straße. Bei städtebaulich besonderen Situationen ist ihr gezieltes Fokussieren sinnvoll, um mit spezifischen Maßnahmen reagieren zu können.

Bei der Umwidmung von Straßenabschnitten können diese in Längs- oder Querrichtung unterteilt werden: Entweder ein kurzer Straßenabschnitt wird komplett umgewidmet (Quer) oder ein linearer Abschnitt (eine Fahrbahn oder komplette Straßenseite) wird transformiert, während andere Streifen der Straße in ihrer Funktion und Durchgängigkeit vollständig bleiben (Abbildung 26) (Längs) (Bertolini 2020: 737).

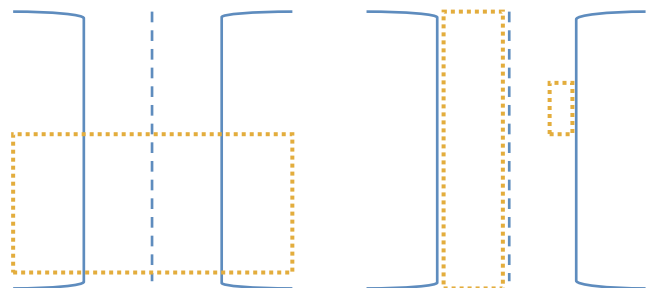


Abbildung 26: Umwidmung von Teilabschnitten (Links: Quer, rechts: Längs) einer Straße (eigene Darstellung).

Dieses Teilformat bedingt räumliche Beeinträchtigungen (z.B. weniger Platz, langsames Vorankommen) für den MIV.

Als weit verbreitetes Format ist die Wiederverwendung von Parkraum bekannt, welches eine alternative Möglichkeit der kollektiven Nutzung von durchschnittlich 12,5 m<sup>2</sup> pro parkendem PKW vorschlägt (Bain et al. 2012: 16). Klassisch werden hierbei die Einnahme von Parkplätzen in Form von Parklets oder als Event zum Parking Day genannt (Abbildung 27).

Fünf Taktiken zur Veränderung Straßenraum (Garcia 2015: 89)	Räumliche Komplexität von Straßenexperimenten (Bertolini 2020: 736)	Entwicklung von raumbezogenen Unterschieden in Formaten
Build a Better Block	Keine vertiefende Betrachtung	Quartier
Pavement to plazas	Re-purposing entire streets	Gesamte Straße
Parkmaking	Re-purposing parking space	Abschnitte von Straßen
Intersection repair	Re-purposing sections of streets	

Tabelle 5: Taxonomie und Herleitung der raumbezogenen Rahmenbedingungen aus der Literatur.

## Rahmenbedingung Raum Gesamte Straße

Ein weiteres Mittel zur Transformation von Straßenraum stellt die Umwidmung ganzer Straßen dar. Hiermit wird der Komplexität Raum gelassen, den MIV in seiner Nutzung gänzlich einzuschränken und ihn nicht mehr als primäres Verkehrsmittel wahrzunehmen. Diese Einschränkung geht normalerweise zu Gunsten von anderen Verkehrsträgern (z.B. Ciclovías für Fahrradverkehr, Abbildung 28) oder mit einer Verbesserung für Bevölkerungsgruppen (z.B. Spielstraßen für Kinder und Familien) einher.

Die Umsetzung erfolgt überwiegend mit Genehmigung und nutzt langjährig organisierte Aktivitäten, um Menschen an die neue Form der Nutzung heranzuführen (Bertolini 2020: 742). Ziele einer Umwidmung ganzer Straßenabschnitte sind die Förderung von körperlicher Aktivität, sanfter Verkehrsmittel, Sozialkapital aber auch der Geschäftstätigkeit an großen Straßen.

## Rahmenbedingung Raum Quartier

Als komplexestes und großräumliches Teilformat wird die Umwidmung eines gesamten Quartiers, oder auch Blocks, aufgeführt. Antrieb hierfür sind Probleme, die über einzelne Straßen hinweg gelten: zu starke Luftverschmutzung, Erhitzung oder wenig Erholungs- bzw. Grünraum. Ein entsprechender Leidensdruck ist vorwiegend in Großstädten festzustellen. Hier geschehen im wesentlichen Umwidmungen von Quartieren.

Eine Umsetzung ist oft mit einem langjährig administrativen, aber auch partizipativen Prozess verbunden, welcher die Verkehrslenkung optimiert, Flächen umwidmet und neu gestaltet aber auch Bürger:innen beteiligt (ADFC 2020: 5).

Formate, welche innerhalb ganzer Quartiere stattfinden sind beispielsweise ein Tag des Guten Lebens, die Einführung einer Maut innerhalb von Innenstädten, die Etablierung einer Parkraumbewirtschaftung oder die Superblocks aus Barcelona (Abbildung 29).



Abbildung 27: Sperrung eines Parkplatzes durch alternative Nutzungsform (Fotografie von Hines 2010).



Abbildung 28: Die vorübergehende Sperrung bestimmter Straßen für Kfz hat ihren Ursprung 1974 in Bogotá. Die schnelle Verbreitung auf der ganzen Welt zeugt von Erfolg von praxisbasierter Evidenz (Fotografie von Konsella 2018).

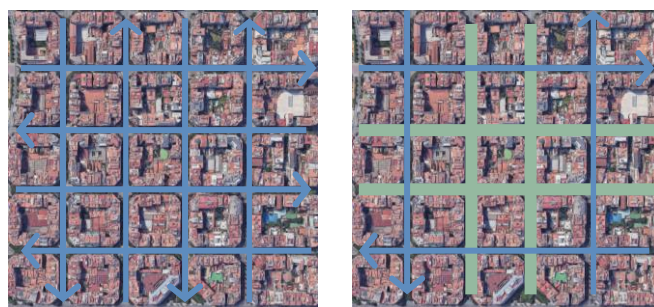


Abbildung 29: „Superblocks“ sind Urbanisierungsmaßnahmen in Barcelona, welche den MIV an der Durchquerung hindert und auf Hauptverkehrsstraßen leitet, um Wohnquartiere zu verkehrsberuhigen. Links: vorherige Situation, Rechts: heutige Situation (eigene Darstellung).

## II Rahmenbedingung Zeit

Neben der räumlichen Komponente spielt die zeitliche eine bemerkenswerte Rolle für die Konzeption und erfolgreiche Umsetzung von Formaten. Hierbei versuchen sich Lydon et al. (2016: 14) einer Unterteilung, welche sich innerhalb der Länge und Intensität einer Durchführung unterscheiden: Pilotprojekte, Interimsprojekte und dauerhafte Projekte (Abbildung 30).

Die verschiedenen Projektformen können sowohl iterativ als auch inkrementell durchgeführt werden. Gerade die Art und Weise der Umsetzung von Formaten im Straßenraum unterscheiden sich darin, ob sie temporär oder dauerhaft gestaltet, gebaut und genutzt werden.



Abbildung 30: Schematische Darstellung des Zeithorizonts für die Planung und Umsetzung von Pilotformaten, Interimsformaten und dauerhaften Formaten (eigene Darstellung).

### I Rahmenbedingung Zeit Pilotformate

Unter Pilotformate verstehen sich Projekte mit einer Dauer von einigen Tagen bis hin zu einem Jahr. Unter dem Begriff des Pilotformats werden ferner äquivalente bzw. changierende Begriffe wie temporäre Projekte, Interventionen, oder Experimente verstanden (Bertolini 2020; Janko et al. 2019; Gual 2021).

Durch ihre kurzfristige Zeitspanne können in wenigen Tagen bis Wochen Projekte erprobt werden. Veränderungen werden sofort und nicht erst nach jahrelangem Zeitversatz zwischen Planung und

Umsetzung (und möglicher Planungs-Obsoleszenz) sichtbar.

Es besteht die Chance, Projekte kurzfristig zu entwickeln und umzusetzen, welche aufgrund von Finanzierungs- und Zeitengpässen nicht durchgeführt werden können (Exkursbox 2) (Gual 2021: 6). Damit steigt parallel das Engagement und die Motivation: Lange Planungsprozesse sollen nicht zum frustrieren Aufgaben führen oder Kritiken bewusst nur zum Erproben hingenommen werden (Sevtsuk/Davis 2019: 541).

Indem der Straßenraum kurzfristig verändert wird, wandeln sich Gewohnheitsbilder und -verhalten. Sie verknüpfen automatisch Bekanntes mit Unbekanntem und Veränderungen führen zu einer gesteigerten Akzeptanz (Bertolini 2020: 749).

Lernprozesse werden erleichtert und beschleunigt, da innerhalb von einem kurzen Zeitraum Wissen über Potenziale und Defizite generiert und Erkenntnisse über die Gewinnung von Straßenraum angewandt werden kann (Gual 2021: 6). Golling (2022: 225) geht so weit, jeder langwierigen Absolut-Planung eine kurzfristige Rückkopplungsschleife vorzuschalten, um aus etwas bestehendem praktische Erfahrungen zu sammeln.

Für eine Umsetzung bedeutet dies, dass in Pilotformaten Ausstattungselemente kaum vorhanden, leicht montier-, versetz-, transportier-, ersetz- oder entfernbar sein müssen, um einen schnellen Bauprozess zu gewährleisten. So sprechen Lydon et al. (2016:14) von einer hohen Designflexibilität, welche von Akteur:innen erwartet wird.

Vor allem wiederverwertbare, modulare oder anpassungsfähige Standardmaterialien, wie Holz, Pflanzen oder Farbe werden nach Gual (2021: 6) empfohlen.

## Rahmenbedingung Zeit Interimsformate

Interimsformate werden laut Lydon et al. (2016: 14) in einen Zeitraum von einem Jahr bis fünf Jahre eingeordnet. Sie entstehen vor allem an Stellen, an denen zügig neue Kehrtwenden, aufgrund von Havarien, Unfällen, Baustellen oder politischen Lösungen, notwendig werden (WBGU 2016: 382).

Jene Projekte beziehen sich auf die Idee, praxistauglich in einem Maßstab von 1:1 die Realität der Nutzung abzubilden – ohne Anspruch aber mit Möglichkeit zur Dauerhaftigkeit (Risom et al. 2016: 8).

Oft stellen Interimsformate eine Weiterentwicklung von Pilotformaten dar oder nehmen die Stelle eines Experiments mit Langfristoption ein: Sie ersetzen die Pilotphase und gehen nach Abschluss des Interimsformats in ein dauerhaftes, verfeinertes Projekt über (Abbildung 30) (Mehta/Palazzo 2020: 400).

Diese Form von Projekten findet an Stellen erhöhter Komplexität und interdisziplinärer Ambitionen statt - oft in Zusammenarbeit mit der Stadt als Akteurin.

Da der Gestaltung eines Pilotformats eine potenzielle Änderung bevorsteht, sind entfernbare Materialien zu verwenden. Sie sollten dennoch Abnutzung, Diebstahl oder Vandalismus standhalten. Ein Abbruch oder die Entfernung von Elementen wird vor allem relevant, wenn es sich um eine Testphase handelt und das Interimsformat das Ziel verfehlt (Lydon et al. 2016: 14).

### Exkursbox 2: Finanzierung von Formaten:

Jedes Projekt ist von personellen, materiellen und daher auch finanziellen Ressourcen abhängig. Je nach Eingriffstiefe differieren die Finanzierungskonzepte bei der Vor- und Nachbereitung sowie Umsetzung von Formaten im Straßenraum.

Innerhalb von Verkehrsinfrastrukturen wird zwischen Neuinvestition, Ersatzinvestition und Erhaltung unterschieden (Schlag 2013: 6). Jedoch kann diese Aufzählung durch alternative Finanzierungsmöglichkeiten wie Fördergelder und Privatkapital ergänzt werden. Dies wird vor allem bei Pilot- oder Interimsprojekten relevant, welche aus Eigenmitteln der Zivilgesellschaft (siehe Rahmenbedingung Akteur:innen), beantragt oder generiert werden (Borner et al. 2018: 16).

Wichtiges Kriterium stellt die finanzielle Transparenz dar, welche aufgrund von eingeschränkten Projektmitteln gewährleistet werden muss. Weiterhin stellen nachhaltige Werte sowie Kreislaufwirtschaft Trends aktueller Finanzierungsformen von Projekten dar (Allmenröder 2020:10).



I Rahmenbedingung Zeit  
**dauerhafte Formate**

Dieses Teilformat fasst alle beständigen Formate, welche einen langen Zeitraum überdauern, zusammen. Dies kann auch bedeuten, dass etwas über einen langen Zeitraum saisonal wiederkehrt.

Wenn eine Stadt eine dauerhafte Veränderung anstrebt, dann ist hierfür jahrelange Planung vonnöten, um eine städteplanerische und verkehrliche Lösung zu finden, welche auch über 50 Jahre hinweg gesellschaftliche und verkehrliche Veränderungen standhält (Lydon et al. 2016: 14). Dauerhafte Formate charakterisieren sich durch geringe Flexibilität, wenn sie einst fertiggestellt sind.

Da sie immer einen Einfluss auf das Gesamtsystem der Stadt haben, werden in Planungen dauerhafter Formate möglichst vielseitige Akteur:innen beteiligt (Bertolini 2020: 744).

Besonders langfristige, zukunftsfähige Umsetzungen bleiben bestehen, wenn ein Ort vorher die Pilot- oder Interimsformate durchlaufen hat. Damit ist in dauerhaften Formaten der Straßenraum selbst nicht nur Kulisse, sondern bestimmender Teil von Transformationen, da er grundsätzlich einer gesellschaftlichen oder räumlichen Umgestaltung unterzogen wird (Bertolini 2020: 751). Somit folgen auf dauerhafte Lösungen Gewohnheiten und Akzeptanz (↘ Kapitel 3.3), wodurch Kritik mit der Zeit einer gleichgültigen Befürwortung weicht (Bain et al. 2012: 149).

### Exkursbox 3: Schematisches Verhältnis zum Verbrauch der Ressourcen bei der Umsetzung eines Formats nach Risom et al. (2016)

Hinter jedem Format stecken koordinative Tätigkeiten, welche einen hohen, für Externe nicht sichtbaren, zeitlichen Aufwand beinhalten. So fasst Abbildung 31 die zeitliche und räumliche Ebene zusammen, indem sie das schematische Verhältnis der Ressourcen aufzeigt, welche bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung erforderlich werden. Je durchdachter die Schritte unter der Oberfläche ablaufen, desto weniger wird der Erfolg des Formats gefährdet und desto mehr kann das Format das neu denken im Straßenraum katylysieren.

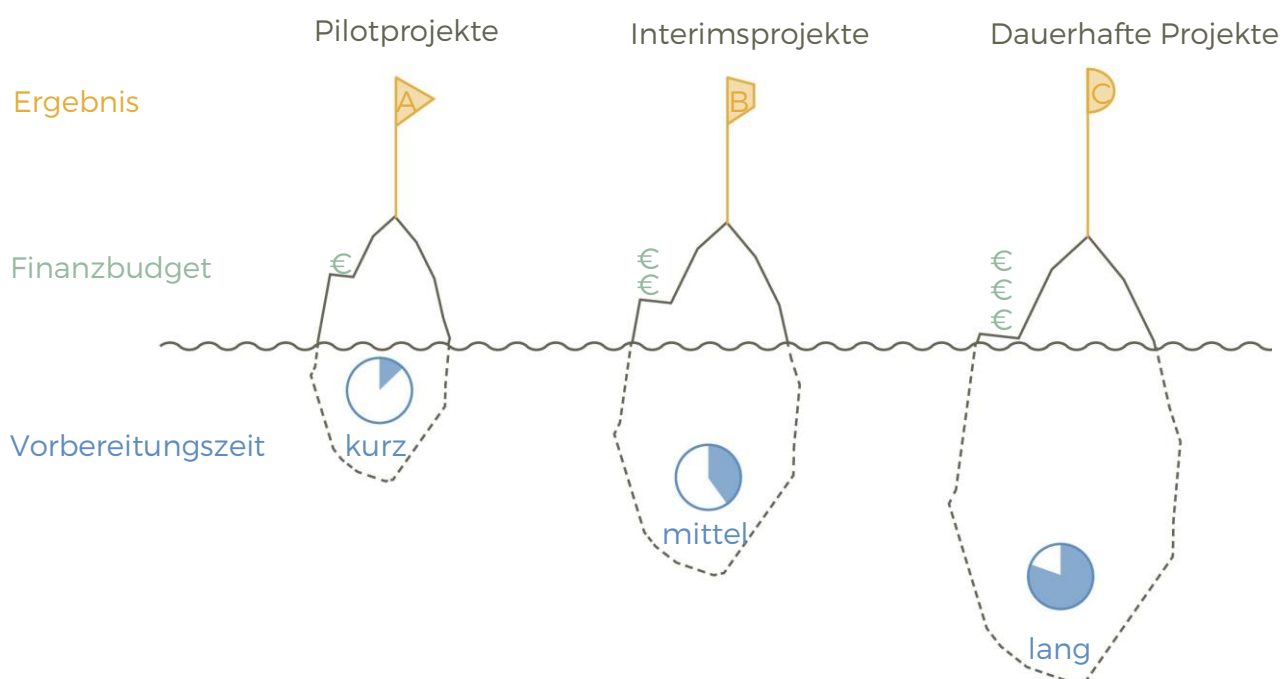


Abbildung 31: Schematisches Verhältnis zum Verbrauch der Ressourcen bei der Umsetzung eines Formats (eigene Darstellung auf Basis von Risom et al. (2016).

### III Rahmenbedingung Akteur:innen

Um Transformationen herbei zu führen und Stadt- raum neu zu denken ist das Handeln von Akteur:innen zugleich Zündung und Motor.

Jedes Format braucht Menschen, die bestehende Strukturen restrukturieren, Lösungen initiieren und umsetzen: Sie werden in BBSR (vgl. 2020: 21) als „Pioniere des Wandels“ bezeichnet.

Es besteht Konsens in der Literatur, dass Akteur:innen auf unterschiedlichen Ebenen mit Transforma- tionen in Kontakt kommen, jedoch in unterschiedlicher Kompetenz, Kapazität und Aus- maß Teil der Transformation sind (BBSR 2020: 21). Nur wer beteiligt ist hat die Möglichkeit zu lenken, was geplant oder gestaltet wird.

Geht es darum, Neuerungen aktiv voran zu treiben, kommen Akteur:innen jedoch oft an ihre Grenzen (2022: 4). Gegenwind, Kritik und somit lange büro- kratische oder mediale Wege werden von Ak- teur:innen geformt und verlängern Planungsphasen zunehmend (Da Costa/Weber 2021b: 19). Costa/ Weber (2021a: 61) postulieren, dass Konflikte bei der Planung im Straßenraum dort entstehen, wo in- dividuelle Interessen anderen kollektiven oder indi- viduellen Interessen entgegen wirken. Ein ideales Gelingen von Planungen im Straßenraum existiere nicht, welcher allen Nutzer:innen gerecht wird (Beaujean 2006: 97).

Brocchi (vgl. 2021: 19) führt weiter, dass Transfor- mationen oft nicht stattfinden, wenn einzelne Ak- teur:innen nicht bereit sind, einen Schritt „außerhalb des Tellerrands“ zu gehen. Dies ist der Grund, weshalb ein Bündnis und Motivation einzel- ner Akteur:innen bereits zu einer Umsetzung füh- ren sollen, trotz Gegenwind. Es kommt lediglich auf die Konstellation der Akteur:innen an (BBSR 2020:

22). Die kreative Möglichkeit in der Vorbereitung aber auch Durchführung, Menschen zu koppeln muss zur Hauptaufgabe werden, neben der Not- wendigkeit, Vertrauen zu schenken und zu haben (Brocchi 2021: 19).

Ziel der analysierten Literatur war es, die Akteur:in- nen in Transformationen im Straßenraum zu kate- gorisieren: Diese Arbeit überlagert die Kategorisierung nach Knieling (2021:174), WBGU (2016:39) und dem BBSR (2020:21), um ein Abbild verschiedener Forschungsbereiche und deren Er- gebnisse im Umgang mit Akteur:innen zu zeigen (Tabelle 6).

Auf Basis der Erkenntnisse werden folgende Ak- teur:innengruppen unterschieden, von welchen je- der straßenräumliche Veränderungsprozess abhängig ist: Zivilgesellschaft, Stadt, Wissenschaft und Medien.

Promoto- ren-Modell (Knieling 2021: 174)	Akteurs- gruppen (WBGU 2016: 39)	Akteur:in- nen des Wandels (BBSR 2020: 21)	Ergeb- nis
Beziehungs- promoter:in	zivilgesell- schaftliche Netzwerke	Organisierte Zivilgesell- schaft Pioniere des Wandels	Zivilge- sell- schaft
Machtpromo- ter:in	Staat, Eli- ten, Inves- toren	Politik und Verwaltung	Stadt
Fachpromo- ter:in	revolutio- näre Inno- vatoren	Wissen- schaft und Forschung,	Wis- sen- schaft
Prozesspro- moter:in		Medien und Deutungs- elite	Me- dien

Tabelle 6: Taxonomie und Herleitung der akteur:innenbezogenen Rahmenbedingun- gen aus der Literatur.



### I Rahmenbedingung Akteur:innen

## Zivilgesellschaft

Die Zivilgesellschaft gilt als varietätenreiche Akteur:innengruppe, welche sowohl aktiv als auch passiv an jeder Straßenraumveränderung teilnimmt. Gerade bei der Erarbeitung von Formaten kommt es innerhalb der Zivilgesellschaft auf eine hohe Form der Selbstorganisation an: Die Befähigung der Menschen, ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht zu werden und somit kollektive Erfahrungen zu sammeln, strukturell Entscheidungsfindungen herbei zu führen oder Gestaltungs-umbrüche zu fördern (Anders et al. 2020: 11; Gual 2021: 5).

### I Rahmenbedingung Akteur:innen

## Stadt

Dem gegenüber greift die Stadt vor allem administrativ in einen Straßenraum ein. Über verbindliche Regeln oder unverbindliche Rahmenbedingungen hängen Formate von der Verwaltung ab, welche von hierarchischen Strukturen geprägt sind (Knieling 2021: 174). Wenn für die Umsetzung eines Formats eine Schar von Verordnungen angefasst werden müssen, hat dies Konsequenzen auf den bürokratischen Prozess: Langwierige Prozesse werden auf Dauer nur von einzelnen, ressourcenstarken Stakeholder:innen gelenkt (Anders et al. 2020: 2).

Finanziell hängen somit viele Akteur:innen, aber auch die Gestaltung eines Formats von der Disposition und Distribution der Ressourcen, ausgehend von der Stadtverwaltung, ab. Andersherum hängt die Verwaltung der Stadt von der aktuellen Politik ab – welche demokratisch legitimiert wurde.

Wenn jedoch die Verwaltung als Akteurin über einen Ort entscheiden soll, in den sie persönlich nicht involviert ist, entwickeln sich Planungsmissverständnis und -fehler. Denn wenn der Raum,

innerhalb dem die Planung für ein Format stattfindet fern des Raumes liegt, der die Planung betrifft, kann ein individueller Ortsbezug fehlen.

### I Rahmenbedingung Akteur:innen

## Wissenschaft

Die Form und Umsetzung von Formaten sind vom bestehenden Wissen und der professionellen Expertise über Lösungen abhängig, welche über einen Ort existieren. So liefert die Wissenschaft dauerhaft Ergebnisse von qualitativer und quantitativer Forschung über und aus dem Straßenraum (↘ Kapitel 3.1) sowie alternative Lösungen zur Praxis.

Doch auch wenn Ergebnisse schon wissenschaftlich etabliert sind, müssen sie nicht Einzug in die Realisierung der Formate bekommen (Bertolini 2020: 749). Inter- und transdisziplinäre Forschungsmethoden tragen zum Wissen bei – und ergründen entweder vorbereitend oder reflexiv Potenziale und Defizite der Entwicklung (Anders et al. 2020: 11).

### I Rahmenbedingung Akteur:innen

## Medien

Innerhalb von Medien können Prozesse gestaltet werden und die Kommunikation darüber gelenkt. Daher besteht Abhängigkeit davon, wie über ein Ort oder Format öffentlich diskutiert wird (Knieling 2021: 174). So stellen Akteur:innen der Medien eine „Deutungselite“ dar, welche die Fäden maßgeblich in der Hand tragen (vgl. BBSR 2020: 21). Medien vermitteln, wie Wissen in die breite Gesellschaft getragen und gedeutet und somit über ein Format und über einen Ort gedacht wird.

## VI Rahmenbedingung Motiv

Als vierte Rahmenbedingung wird der Ursprung von einem Format gezählt: Mit der Frage warum ein Format in einem Straßenraum prädestiniert ist, beschäftigt sich dieser Absatz. Da sich unsere Gesellschaft und der Stadtraum in einem ständigen Wandel befinden, erfordert dies ein Eingehen auf diese Veränderungen. Es existieren immer Trends, welche die Gesellschaft mit Neuerungen konfrontieren, welche unterschiedlichen Ursprunges sein können. Im Sinne des Kapitels 3.2 werden hier die Motive auf baulicher, gesellschaftlicher und ökologischer Ebene betrachtet.

### I Rahmenbedingung Motiv Bauliche Motive

Im Rahmen intensivierender Urbanisierung werden Ressourcen, wie Verkehrsraum oder fossile Brennstoffe, knapp. Wenn Straßenraum nicht mehr seine baulichen oder verkehrlichen Aufgaben erfüllen kann, werden kritische Stimmen lauter und Konflikte wie Gesundheitsprobleme durch Verkehr, Stau oder Umweltzerstörung sichtbar. So können bauliche Motive folgendermaßen auf Basis der Straßenraumfunktionen in Kapitel 3.2.2 herausgearbeitet werden:

- › Straßenraum wurde nicht an städtebauliche Veränderungen und gesellschaftliche Anforderungen angepasst.
- › Straßenraum hemmt den Zugang zu Daseinsfunktionen indem einzelne Verkehrsträger am Transfer gehindert werden.
- › Straßenraum erschwert Innovation und die Nutzung von ressourcensparender Technologie.

- › Straßenraum hindert Ökonomien an ihrer Wirtschaftlichkeit.

### I Rahmenbedingung Motiv Gesellschaftliche Motive

Während die Stadt sich verdichtet, werden soziale Disparitäten verstärkt und Begegnung sowie Integration vernachlässigt zum Preis von sozialer Gerechtigkeit, Gesundheit und Zusammenhalt der Gesellschaft. Daher gelten vielerorts sozio-kulturelle Motive als Ursprung für die Entwicklung neuer Formate, welche Straßenraum neu denken.

- › Straßenraum hat durch Homogenität soziale Begegnungen und Gemeinschaft schwer zugänglich gemacht.
- › Straßenraum wird knapp und weist den Menschen in seine kreativen Schranken.
- › Straßenraum ist ein reizloser Raum aufgrund fehlender Attraktivierung oder Ästhetik.
- › Straßenraum ist ein undemokratischer und diversitätsfeindlicher Raum.

### I Rahmenbedingung Motiv Ökologische Motive

Während Straßenraum einerseits für den Menschen unattraktiv sein kann, ist er dies für Natur und Klima: Landnutzungsveränderungen machen Klimaschutz und Dekarbonisierung von der globalen bis zur lokalen Ebene notwendig. Je nach Leidensdruck an einem jeweiligen Ort, beeinflussen ökologische Motive die Dringlichkeit nach neuer Gestaltung der Stadt und somit neuen Formaten, welche die Transformation vorantreiben:

- › Straßenraum minimiert Platz für Begrünung und verschärft Überhitzung, Artenschwund und Überschwemmung in der Stadt.
- › Straßenraum führt von zu starker Förderung von MIV zu einer Überschreitung der CO<sub>2</sub>-, Lärm- und Luftverschmutzungswerte.
- › Straßenraum führt innerhalb der Bevölkerung zu starken gesundheitlichen Problemen.

## V Rahmenbedingung Medium

Durch den schnellen Wandel der Gesellschaft müssen sich ebenso die Formate, welche sich mit Straßenraum auseinandersetzen, weiterentwickeln und sich an die Gesellschaft und Mobilität anpassen. Je nach Wahl des Mediums werden unterschiedliche Zielgruppen, Prozessabfolgen und Zweckbestimmungen verfolgt, jedoch immer mit dem Ziel durchdringender Akzeptanz bei den Akteur:innen im Straßenraum.

Diverse und umfassende Kommunikation gilt als Basis hierfür, vor allem wenn sie sich an den Wissens-, Einstellungs- und Verhaltensdeterminanten einer Zielgruppe orientiert. Die Kommunikationskanäle haben sich innerhalb der Demokratisierung, Kapitalisierung, Digitalisierung und Individualisierung verändert (Horx et al. 2019: 12): Es kam zur Ausweitung der Informationsangebote (Text-, Video-, Ton-, Bildmaterial), Nutzung verschiedener Kommunikationskanäle (E-Mail, Telefon, Social Media, Online-Communities Mobile Messenger und persönlich) und Diversifizierung der Kommunikationsgeräte (Laptop, Computer, Smartphone, Tablet, Plakate) (Hoerning/Misselwitz 2021: 184). Somit entstehen cyber-physische Räume, welche die digitale Welt mit der analogen koppeln und den Alltag im Außenraum strukturieren (Hoerning/Misselwitz 2021: 84).

Jedes Medium, ob digital oder analog, funktioniert mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, Kanälen und Geräten aber auch Fokussen: Nicht jede Zielgruppe kann monomedial erreicht werden und es durchlaufen nicht alle Menschen mit dem gleichen Medium denselben Denkprozess (Orth/Töppich 2010: 134). Daher wird in der Literatur die

Mischung von Medien empfohlen, um Informationen zu übertragen (Quelle).

Es folgt eine vertiefende Erläuterung der Varianten nach Souza e Silva (2009): Zum einen analoge Formate vor Ort und zum anderen Formate, welche über digitale Medien funktionieren. Das dritte Teilformat stellt die Kombination aus analogen und digitalen Medien dar und wird als hybride Umsetzung bezeichnet.

## I Rahmenbedingung Medium Analoge Umsetzung

Finden Formate analog im Feld statt, sind damit jene gemeint, welche unmittelbar im Straßenraum ohne digitale Unterstützung funktionieren. Diese stellen einen direkten Ortsbezug her und jede Form der Veränderung ist erlebbar, sichtbar, fühlbar und wirkmächtig (Hoor et al. 2018: 231).

Die Möglichkeit von analogen Formaten besteht darin, einerseits neue Verhaltensweisen im Straßenraum vorzuschlagen und somit die Gewohnheit zu irritieren und andererseits parallel aus den Erfahrungen zu lernen. Eine Transformation wird somit nicht nur geplant, sondern praktisch angewendet - denn vor allem positive Emotionen werden durch Praxis generiert und verstärkt (Doehler-Behzadi/Schneidewind 2022). Werden z.B. Formate einer autofreien Straße gefördert, besteht Veränderung nicht nur darin, über eine autofreie Straße zu reden und sie sich vorzustellen, sondern diesen Ort zu sehen und sogar mitzugestalten – bis die Absicht aufkommt ein neues Denken zu fokussieren und die Probleme mit einer breiten Bevölkerung gemeinsam zu lösen (Reink/Gaffron 2020).

Diverse, menschliche Reaktionen auf straßenräumliche Transformation sind Grundlage der Beobachtung von Interaktionen, da verschiedene Menschen den gleichen Raum verschieden wahrnehmen in dem sie sich bewegen. Daher bieten analoge Formate einen Vorab-Scan menschlichen Verhaltens, welcher langfristige Kritiken und Herausforderungen, aber auch natürliche Konsequenzen bei einer Veränderung zeigt (Eckel/Londono 2021: 81).

Die Analyse jener Zusammenhänge wird innerhalb der (Raum-)Forschung zunehmend untersucht. So sind analoge Feldformate gegenüber gewöhnlicher Laborformate ein aufstrebender Wissenschaftszweig: Die Übertragbarkeit von Verhaltensuntersuchungen aus einem Labor in die gelebte Realität, mit schließlich natürlichen Umständen ist aufgrund mannigfaltiger Einflussfaktoren im Feld nicht immer valide (Eckel/Londono 2021: 80). Daher bieten Forschungen, deren Ort der Wissenschaft im Feld stattfindet und über klassische Umfragen hinaus geht, neue Kontexte und reale Präferenzen. Weiter kann einem Trend Einhalt geboten werden, sich nach Veröffentlichung und Abschluss eines Projekts mit den Ergebnissen zurück zu ziehen, da im Feld teilnehmende Menschen häufiger fordern, die Ergebnisse mit der Gemeinschaft zu teilen (Eckel/Londono 2021: 98).

#### Rahmenbedingung Medium Digitale Umsetzung

Auf der anderen Seite stellt die Nutzung digitaler Medien eine abweichende und ebenfalls wirksame Methode dar, um im Straßenraum neu zu denken. Als spontaner, niederschwelliger und modular werden digitale Formate bezeichnet, da sie über digitale Medien verbreitet werden können, gleichwohl die digitale Welt einen integralen Bestandteil unserer heutigen Lebenswelt darstellt (Hoerning/Misselwitz 2021: 78). Das Wissen über den Straßenraum und dessen Anreicherung durch

weitere Informationen ist daher nicht nur örtlich beschränkt, sondern kann von überall erfolgen: Möchte beispielsweise ein:e Münchner Forscher:in einen Pariser Stadtplatz erforschen ist dies über digitale Medien möglich.

Daraus ergibt sich ein globalisierter Abgleich von Menschen und Orten, welche alternative Möglichkeiten des Umgangs mit Straßenraum auf dem ganzen Globus zeigen (Hoerning/Misselwitz 2021: 79).

Weiterhin bietet Digitalisierung die Chance, durch leichte, mobile Technologien und benutzerfreundliche Oberfläche eine breite Zielgruppe – vor allem Jüngere – unter Beachtung der technischen Details zu erreichen (Willenbrock 2020: 13). Wenn die Handhabung an den neuesten Stand der Benutzerfreundlichkeit angepasst ist, verwandeln sich Formatmechanismen in spielerische Interaktionen, welche über das Medium hinweg Spannung generiert (Berndt/Sinning 2016: 200).

#### Rahmenbedingung Medium Hybride Umsetzung

Als besonders vorteilhaft schlägt einschlägige Literatur vor, Formate weder rein digital noch rein analog zu konzipieren, sondern sich an einer Kombination an digitalen und analogen, also hybriden, Medien zu versuchen. So können die Vorteile der jeweiligen Methoden kombiniert werden: „Das Vor-Ort-Wissen basierend auf leiblicher Erfahrung wird ergänzt und verändert durch ein VonOrten-Wissen“ (vgl. Hoerning/Misselwitz 2021: 80).

Bereits Umsetzung findet dieses Konzept innerhalb der sogenannten Lokativen Medien (Exkursbox 4), innerhalb denen ein Raum in der Stadt sowohl analog erlebt als auch digital begleitet wird. Die Chancen dieser Kombination scheinen vielversprechend zu sein, um eine städtische Transformation voranzutreiben.

#### Exkursbox 4: Lokative Medien

Unter dem Begriff der lokativen Medien werden all jene inbegriffen, welche über Zuhilfenahmen digitaler Technologien eine reale Raumpraxis formieren (Galloway 2006: 2). In Form von standortbasierter Apps dienen sie der Orientierung (Navigations-Apps), der Empfehlung (Bewertungsdienste), dem Spielen oder standortabhängigen Daten (Schulz-Schaeffer/Lettkemann 2018: 3). Laut dem Forschungsprojekt *Lokative Medien II: Neue Raumwirklichkeiten zwischen Konflikt und Koexistenz* verändert die hybride Interaktion zwischen Orten und technischen Geräten die Art, wie Menschen Beziehungen zu Räumen entwickeln oder den Raum wahrnehmen und nutzen (Hoerning/Misselwitz 2021: 179). Beispielsweise erhöhen lokative Medien einerseits die Mobilität, andererseits führen sie ihre Nutzer:innen durch algorithmisch generierte Vorschläge eher zu szenespezifischen Außenräumen (Hoerning/Misselwitz 2021: 184).

### 3.5 Gründe und Charakteristiken der städtischen Transformation

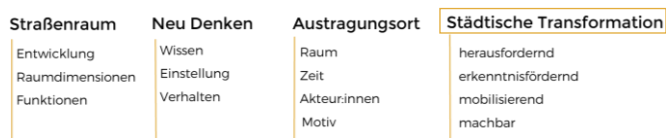


Abbildung 32: Gliederungsorientierung (eigene Darstellung).

Der Begriff der Transformation durchläuft eine Konjunktur. Seit einigen Jahren entwickelt sich der Begriff zum Leitthema gegenwärtiger Forschung und Praxis innerhalb der Stadtentwicklung (BBSR 2020: 14). Dabei handelt es sich keineswegs um einen neuen Terminus; bereits 1944 erscheint eine Monografie mit dem Titel *The Great Transformation* und dem Schwerpunkt auf ökonomische und politischen Veränderungstheorien (vgl. Polanyi 1944). Auch wenn die heutige Verwendung des Begriffs abweicht, wurde schon damals bewusst, dass eine vollständige, grundlegende Form eines gesellschaftlichen Wandels notwendig ist (Polanyi 1944: 3).

Seit dem 21. Jh. taucht mit steigender Häufigkeit der Begriff der Transformation im Kontext von Stadtentwicklung innerhalb von Forschungstexten auf (Abbildung 10). Auch innerhalb der neuzeitlichen Nachhaltigkeitsdebatte stellt sich die städtische Transformation als ein produktives Leitbild dar (Luks 2019). Multidisziplinäre Wissenschaftler:innen bemühen sich, Pfade der Entwicklung zu effizientieren und umforschen den Begriff mit Hilfe von Ansätzen, sie so unterschiedlich sind wie die Wissenschaftsdisziplinen innerhalb derer die Forschung durchgeführt wird. So können innerhalb von städtischen Transformationen folgende Strömungen unterteilt werden:

› Städtische Transformation als strukturierter Mehr-Ebenen-Prozess (BBSR 2020; Janes et al. 2001)

› Städtische Transformation als Narrativ für einen bevorstehenden ganzheitlichen systemischen Wandel (Buri 2021; Urban Cycling Institute 2021; Luks 2019)

› Städtische Transformation als Resultat aufgrund von Auswirkungen der gesellschaftlichen Unsicherheiten (Doehler-Behzadi/Schneidewind 2022; Brocchi/Schneidewind 2017)

Allen Strömungen liegt zugrunde, dass der „Transformationsgegenstand zum Zeitpunkt B deutlich anders aussieht, als noch zu Zeitpunkt A“ (vgl. BBSR 2020: 17). Eine Transformation geht damit immer mit einer Veränderung verschiedener Systeme einher, welche auf drei Wegen ablaufen kann (Doehler-Behzadi/Schneidewind 2022): Zum einen erfolgen durch Anwendung inkrementeller Methodiken kurzfristige Verbesserungen, welche stufenweise zu einer Veränderung führen. Zweitens kann städtische Transformation notwendig werden, Richtungsänderungen reaktiv infolge von Krisen vorzugeben, um vor tiefgreifenderen Kollapsen zu bewahren (WBGU 2016: 137). Ein anderer, laut der Literatur vielversprechenderer Weg ist jedoch vielmehr, mit einem Blick à la longue alle Hebel und Hemmnisse der zukünftigen Entwicklung einzubeziehen und langfristig Strategien zu entwickeln, die Lebensgrundlagen des urbanen Menschen zu sichern und somit Lebensqualität zu schaffen (WBGU 2016: 41). Während einerseits Systemkorrekturen und akkupunkturartige Innovationen als hinreichende städtische Transformation angesehen wird, gehen andere Autor:innen davon aus, dass nur ein kompletter Wandel aller Kultur-, Macht und Verteilungssysteme eine Lebensqualität für alle in der Stadt erreichen bzw. erhalten wird (Brocchi/Schneidewind 2017: 51; Thomas 2019: 11). Allgemein wird Transformation demnach auf verschiedenen zeitlichen, räumlichen und inhaltlichen Ebenen betrachtet.

### 3.5.1 Gründe für städtische Transformation

Ziel des folgenden Absatzes ist es, darzustellen, welche Motoren für eine Transformation in der Literatur genannt werden. Es folgt eine vertiefende Darlegung darüber, welche Bestandteile den Transformationsprozess begründen. Diese teilt sich in die nach Tabelle 2 erarbeiteten Straßenraumdimensionen und wird in gesellschaftliche, bauliche und ökologische Gründen unterteilt.

#### Gesellschaftliche Gründe

Innerhalb einer Potsdamer Studien wurden in Interviews mit Wissenschafts- und Praxispartner:innen die Gründe für städtische Transformationen erforscht. Diese stellten fest, dass am häufigsten gesellschaftliche Gründe für eine städtische Transformation Relevanz zeigen (Prytula/Schröder 2018: 21). Hierzu werden vor allem Bevölkerungswachstum, wachsende Städte und die daher sich ändernde Bedarfe an den Stadtraum und seiner sozialen Infrastruktur gezählt (Prytula/Schröder 2018: 21; WBGU 2016: 37). In Dresden ist der Bevölkerungsbestand beispielsweise seit 1990 bis 2020 um 10,2 % gestiegen (LH Dresden 2021a). Diese demografischen Veränderungen beeinflussen das Durchschnittsalter in urbanen Regionen, sodass Großstädte wie Dresden mit einer demographischen Verschiebung umgehen müssen: Seit 1990 ist das Durchschnittsalter in der Landeshauptstadt von 39 Jahren auf 43,2 Jahren und somit um 4,3 Jahre gestiegen (LH Dresden 2021c). Hieraus erfolgt ein angepasstes Freizeit- und Mobilitätsverhalten welches sich auf das soziale Leben auswirkt: Die Gestaltung von Freizeitangeboten muss sich auf Umverteilung von Geldern und steigende Nachfrage im Alterssektor einstellen (Walker 2004: 48; BBSR 2020: 7). Gleichzeitig steigen die Ansprüche an Mobilität und Freizeit der jüngeren Generation sowie die Verkehrsleistung der älteren Generation an, während die Verkehrsleistung der jüngeren

Generation abnimmt (Walker 2004: 48). Städtische Transformation beinhaltet daher zunehmend die Gestaltung von generationsübergreifenden, aber auch generationsspezifischen Räumen, welche eine Folge von der Individualisierung des heutigen sozialen Lebens darstellt (Brinkmann 2015: 201).

#### Ökologische Gründe

Weiterhin werden als Gründe für eine städtische Transformation die Notwendigkeit einer Energie- und Verkehrswende genannt. Da der Handlungsdruck steigt und Klimaveränderungen auch vor der Haustür (wie z.B. Hochwasserkatastrophen in Dresden 2002 und 2013) sichtbar werden, rücken ökologische Gründe für eine Transformation deutlich in den Vordergrund (LH Dresden 2016: 40). In Dresden ist die Durchschnittstemperatur zwischen 1950 und 2010 um 0,6 °C gestiegen und soll bis 2050 um weitere 0,4-0,7 °C steigen (DWD 2015). Weiterhin stellt die Verknappung von fossilen Ressourcen vor dem Kontext geopolitischer Krisen eine weitere einflussreiche Begründung für eine Transformation dar, vor allem im Sektor der Infrastruktur. Gleichzeitig betonen Prytula und Schröder (2018: 22), dass klimatische Gründe selten primäre Begründung für eine städtische Transformation innerhalb der Planung darstellen, sondern eher multiple Verstrickungen zugrunde liegen.

#### Bauliche Gründe

Viele der bisherig aufgezählten Gründe werden ummauert von weiteren Kausalitäten: So spielen Umnutzung von Bausubstanz und Brachflächen aber auch Neubauten von Infrastrukturen für ÖPNV mit der Folge von baulicher Verdichtung in Innenstadtlage eine Rolle (Prytula/Schröder 2018: 21). Auf wirtschaftlicher Ebene spielen am Ort ansässige Unternehmen sowie Ab- und Zuwanderung von lokalen Akteur:innen und Ökonomien eine Rolle.

Wichtig sei an dieser Stelle zu betonen, dass eine starke wechselseitige Beeinflussung der Sachlagen stattfindet, die das Ergebnis von aufeinanderfolgenden Faktoren einer Transformation beeinflussen lässt. Beispielsweise wird die bauliche Verdichtung unter anderem durch das Bevölkerungswachstum verstärkt.

### **3.5.2 Charakteristiken der städtischen Transformation**

Weiterhin wird Transformation in der Literatur folgenden Charakteristiken zugeordnet (Roorda et al. 2014: 31):

#### **Städtische Transformation ist herausfordernd**

Allen städtischen Transformationen gemein steht die Notwendigkeit eines Governance, welches je nach Intensität der Transformation in die Entwicklungen eingreift oder sie bestimmt. So drehen sich Transformationen darum, einen potenziell langfristigen Entwicklungspfad für gesellschaftliche Herausforderungen zu finden. Es besteht in der Literatur tendenziell Übereinstimmung, dass städtische Transformation „schwer steuerbar, aber gestaltbar“ (vgl. WBGU 2016: 137) (WBGU 2016: 137) ist und somit trotz bestimmbarer Ausgänge die Folgen schwer abzuwägen scheinen.

Gleichzeitig wird ein Mindestmaß an Einflussmöglichkeit auf die Schaffung einer thematischen Richtung, eines Rahmens oder Geschwindigkeit für eine Stadt oder ein Quartier von Forscher:innen nicht bestritten oder als erfolglos bezeichnet; jede Transformation ist aber angesichts von Eigendynamiken, Verflochtenheit und Diffizilität als herausfordernd und nicht präzise planbar gekennzeichnet (Libbe 2014; Golling 2022: 6).

Unvorhersehbare Wirkungsabläufe können trotz ausführlicher Analyse nicht ausgeschlossen werden, da politische und gesellschaftliche Impulse

schnell zu unbekanntem Dynamiken führen können (Libbe 2014). Golling (2022: 6) führt dies darauf zurück, dass keine gesamtgesellschaftlich einheitliche Perspektive auf Probleme, Maßnahmen und potenzielle Lösungen existiert, mehr noch, jede Aktion birgt neben geplanten Auswirkungen auch eine Vielzahl an unbeabsichtigten Prozessen. Somit wird die Planung einer städtischen Transformation nicht redundant: Die Planung wird als notwendiger, raumkonstituierender Prozess bezeichnet, gleichzeitig aber nicht als Voraussetzung für Veränderung des zukünftigen Straßenraumes gesehen (Golling 2022: 6).

#### **Städtische Transformation ist erkenntnisfördernd**

Das Potenzial in der Steuerung von Systemübergängen liegt nachweislich darin, komplexe Veränderungen aufzuzeigen und somit das Verständnis für kommende Gestaltungen von Transformationen in baulichen, gesellschaftlichen und ökologischen Räumen zu erlangen (Brocchi/Schneidewind 2017). Da innerhalb der Transformation viele parallele Prozesse ablaufen, existiert nicht eine Form des „guten“ Governance. Mehr bedeutet dies, ein Arrangement zu finden, die verschiedenen Prozesse, wie Analyse der Stadträume, Regulierung der Verteilungssysteme, Steuerung der Entwicklung zu einer bestmöglichen Funktionalität in Struktur und Prozess zu entwickeln (Libbe 2014). Dass politische oder planerische Gestaltung auch zu gegenintentionalen Konsequenzen führt, die Lösungsversuche redundant machen, wie es Libbe (2014) beschreibt, wird bei BBSR (2020) widerlegt: Jede bestimmte und unbestimmte Entwicklung trägt zu einer Zunahme des Wissenstandes und zur Entfaltung neuer Strategien bei (BBSR 2020). Mancher Erkenntnisgewinn liegt auf der Hand, manch anderer lässt sich erst rückwirkend erfassen (BBSR 2020).



### **Städtische Transformation ist machbar**

Innerhalb der Transformation wird eine Veränderung der Praxisformen angestrebt, also ein Wandel in den sichtbaren, aber auch unsichtbaren Lebensbereichen der Menschen, eine er-lebbare Veränderung. Dies schließt ein, dass der Wandel realistisch greifbar wird, da für die Bevölkerung machbare Ziele eine besonders wichtige Rolle zugeschrieben wird (Brocchi/Schneidewind 2017). Realistische und neue Anwendungen innerhalb der verfügbaren Ressourcen verändern die Konfliktsicht, indem auf bestehende Herausforderungen mit vorher unangewendeten Strategien reagiert wird und somit kurzfristige Lösungswege implementierbar erscheinen (Brocchi/Schneidewind 2017). Ein angemessener, also umsetzbarer Maßstab in Transformationsprozesse motiviert, Teil der Dynamik zu sein und somit diese durch Wissens-, Einstellungs-, Verhaltensänderung zu beeinflussen und katalysieren (BfN 2021). Sind die Veränderungsprozesse erstmal veranlasst, verlaufen diese ko-evolutionär weiter und entwickeln sich in den verschiedenen Systemen fort bis zur Schaffung einer alternativen, städtischen Realität (WBGU 2016).

### **Städtische Transformation ist mobilisierend**

Da Transformationen jeden einzelnen Menschen betreffen, wird sie auch von einer großen Zahl an Akteur:innen beeinflusst. Während einerseits Straßentransformationen mit Spannungen in der breiten Öffentlichkeit einhergehen, verstärken sich damit andererseits Normen für die Verbreitung von Wissen, Einstellung in Verhalten im Stadtraum (Roorda et al. 2014). Hieraus entwickeln sich Handlungskapazitäten, welche unter den Akteur:innen zur Senkung der Vulnerabilität und damit Steigerung der Resilienz führt (WBGU 2016). Sozialer Zusammenhalt wird gefördert an den Stellen, wo sich Menschen in der Stadt mit den Transformationen identifizieren können (Janko et al. 2019). Die

Literatur ist sich einig darin, dass positive Veränderungen durch einen gemeinschaftlichen Prozess sinnstiftende Kraft generiert, welche zu wertvollen Lernerfahrungen führt (Manstetten et al. 2021; Brocchi 2021; Hofmeister et al. 2021). Laut Beobachtungen ist eine Steigerung der Wirkmächtigkeit in den letzten Jahren zu beobachten, da viele Akteur:innen an verschiedenen Orten an multiplen Orten und Konzepten in unterschiedlichster Geschwindigkeit an den städtischen Transformationen mitwirken (Manstetten et al. 2021). Grundlegend für einen mobilisierenden Prozess ist hierbei aber ein inklusiver, unkommerzieller Charakter, der allen Bewohner:innen Partizipations- und Verwirklichungschancen eröffnet (WBGU 2016).

### **Städtische Transformation ist radikal**

Radikale Perspektiven auf ein System zeigen, was möglich ist, um zu schaffen was nötig ist (Roorda et al. 2014). Nur wenn sich innerhalb der Stadtentwicklung grundlegend etwas von vorherigen Urbanisierungsprozessen unterscheidet, wird von einer Transformation gesprochen. Dieser Wandel bedeutet, dass sich neue Praktiken grundsätzlich von vorher vorherrschenden Praktiken differenzieren. Nur so wird Veränderung zur Basis für neue Sicht- und Denkweisen, da Störungen der Wahrnehmung zu Reaktionen auf ein System dienen (Prytula/Schröder 2018: 18). Eben da sich städtische Räume unter einem hohen Veränderungsdruck befinden, ist ein radikaler Kurswechsel innerhalb der Planung und Gestaltung des städtischen Lebens erforderlich (BBSR 2020). Gerade innerhalb von kleinräumigen Nischen, also auf der Mikroebene der Stadtentwicklung sind radikale Änderungen schon heute sichtbar. Aus diesen Nischen heraus können wachsende Impulse zur Transformation des sogenannten sozio-technischen Regimes erfolgen: Eine Reform der

Stadtverwaltung und somit der Partizipations- und Entscheidungshoheiten, um einen gemeinsamen Schaffensprozess zwischen Zivilgesellschaft und Institutionen innerhalb der Stadt zu gestalten. Die kooperative Notwendigkeit von verschiedenen Akteur:innenebenen erfordert eine radikale Reform der Organisationsstrukturen in Macht und Gesellschaft (Ruhrt 2019).

Tabelle 7 fasst die Ergebnisse der Charakteristiken zusammen.

Überbegriff	Beschreibung
herausfordernd	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Langfristiger Entwicklungspfad für Governance</li> <li>› Erfolgreiche Einflussmöglichkeit in Gesellschaft</li> <li>› Veränderung der Raumkonstitution</li> </ul>
erkenntnisfördernd	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Aufzeigen komplexer Veränderung</li> <li>› Entwicklung bestmöglicher Funktionalität in bestehenden Strukturen</li> <li>› Erkenntnisgewinn spätestens rückwirkend sichtbar</li> </ul>
machbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Ob sichtbar oder unsichtbar, jede Veränderung ist erlebbar</li> <li>› Realistische Ziele durch reale, neue Anwendungen</li> <li>› Menschen als Teil der Dynamik</li> </ul>
mobilisierend	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Unkommerzielle und inklusive Beeinflussung einer großen Zahl an Akteur:innen</li> <li>› Verstärkung des sozialen Zusammenhalts und Identifikation mit dem Ort</li> <li>› Übertragung an verschiedene Orte</li> </ul>
radikal	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Grundlegende Unterscheidung von vorherigen Urbanisierungsprozessen</li> <li>› Störung der Wahrnehmung vor Ort löst Reaktionen aus</li> <li>› Multiplikation der Impulse aus den Nischen heraus</li> </ul>

Tabelle 7: Kurzfassung der Charakteristiken von städtischer Transformation.

### 3.6 Zwischenfazit

Wem gehört die Stadt und wem gehören die Straßen, welche als Teil aller Verkehrsflächen 35% des städtischen Gebiets ausmachen? Diese Frage wurde schon oft gefragt, doch wurde selten und ist schwer zu beantworten. Zwischen Planung und Bürokratie, zwischen politischen Entscheidungen und wirtschaftlichen Interessen, zwischen Innovation und Flächenkonflikten bleiben Projekte stecken. Diese Hürden sollen jedoch zukünftige Flächenverteilung und Stadtentwicklung nicht prägen, sondern mit Erfahrungswissen aus der Forschung und Praxis abgeglichen und innoviert werden.

#### Einigkeit in der Forschung: Nutzungskonflikte aufgrund von Flächenknappheit in der Stadt

Jüngst fokussiert sich die Forschung auf transdisziplinäre Felder der Entwicklung, welche jedoch nicht den Bereich von Straßenraum und deren Transformationspotenzial abdeckt, sondern nur peripher streicht. Daher füllt dieses Kapitel diese Forschungslücke: Die Aspekte einer Transformation im Straßenraum und deren Chance neuen Denkens werden überlagert.

Unter Forscher:innen herrscht Einigkeit, dass Problemstellungen innerhalb der Stadt mit Nutzungskonflikten aufgrund von Flächenknappheit entstehen. Diese Entwicklung wurde seit Anfang des 20. Jh. durch die beginnende Förderung des MIV bis zum heutigen Tag verschärft. Die mengenmäßige und platznehmende Dominanz von PKW im Straßenraum befindet sich noch immer nicht auf dem Höhepunkt. Es fehlt die Wahrnehmung der negativen Folgen für andere Regionen und Generationen: Externalisierte Kosten müssen kommende Generationen tragen, ebenso wie Klimafolgen und Gesundheitsprobleme durch Luft- und Lärmverschmutzung.

**Straßenraum kann mehr als Verkehr: Er kann auch Gemeinschaft, demokratische Prozesse, Gesundheit, Dekarbonisierung, Innovation, Kunst und Begrünung fördern**

Es wird vergessen, dass Straßenraum neben dem Selbstzweck Verkehr viele andere Funktionen innehat, welche innerhalb dieser Arbeit herausgearbeitet wurden: Straßenraum stellt als baulicher Raum nicht nur durch die Nutzung von allen Verkehrsträgern (Fahrrad, Fuß, MIV und ÖPNV) einen Zugang zu Grundbedürfnissen bereit, er gewährt durch die Förderung von Technologie und Innovation auch eine wirtschaftliche Elaboration. Parallel besteht Relevanz, den Straßenraum als gesellschaftlicher Raum näher zu beleuchten und seine Wichtigkeit hervorzuheben: Neben Begegnungen stellt der Straßenraum einen öffentlichen Raum des freien Handelns und Denkens dar, welcher durch seine Eigenart und Ortsspezifität der Identifikation mit einem Ort zuträglich ist. Gerade wenn Ästhetik und Solidarität den Straßenraum lebenswert gestalten, werden demokratische Grundsätze in Straßenräumen gelebt und Partizipation gefördert. Nicht zuletzt stellt Straßenraum als ökologischer Raum auch einen Ort der Begrünung und Erholung dar: Die Mobilitätsform hat großen Einfluss auf die Gesundheit des Menschen und kann zur Dekarbonisierung beitragen.

**Neu denken als Katalysator von städtischen Transformationen: Wenn Menschen durch neues Wissen ihre Einstellung ändern und sich somit anders im Straßenraum verhalten.**

Der Mensch steht im Zentrum von allen straßenbaulichen Verwandlungen – gleichzeitig ist es der Mensch, welcher die Verwandlungen steuern kann. Diese Arbeit untersucht das Prinzip menschlichen Denkens, um das individuelle als auch kollektive Bewusstsein als Erfordernis einer städtischen Transformation zu stärken. Die Untersuchungen

ergeben, dass bestehende Verhaltenssysteme durch Einfluss auf das Wissen beteiligter Akteur:innen und somit deren Einstellung innoviert werden können. Wichtiges Detail stellt hierbei die Form der Kommunikation über Informationen dar – je nach Transfer changiert die Einstellung des Menschen über einen Sachverhalt. Ferner dienen Irritationen dazu, die Gewohnheit des Menschen zu brechen und eine alternative Verhaltensweise sichtbar und machbar zu entwerfen und manifestieren.

**Austragungsort Straßenraum: Die städtische Transformation findet durch Formate direkt vor der Haustür statt**

Während die Transformation durch einzelne Strukturereformen stimuliert wird, dienen Formate dazu, diese Reformen voranzutreiben. Unter Beachtung eines ortsspezifischen Ziels leisten Formate als Instrumente für einen Ort die notwendige Irritation, um das Denken über einen Straßenraum zu konvertieren. So konnten vertiefende Untersuchungen im vorangehenden Kapitel evaluieren, welche Rahmenbedingungen entstehen, wenn ein Format einen Ort zu einem Austragungsort einer städtischen Transformation entwickeln soll. Da der Straßenraum ein multifunktionaler, sich im stetigen Wandel befindlicher Raum ist, wurden folgende Rahmenbedingungen herausgestellt: Der Raum, die Zeit, die Akteur:innen, Motive und das Medium für Straßenraumformate. Jedoch wirken alle Parameter in unterschiedlicher Qualität und Quantität auf den Erfolg und die Akzeptanz eines Formats – je nachdem wie gut und mit welchem Medium die Kommunikation von Informationen neues Wissen generiert – ob analog vor Ort, digital oder hybrid. Der größte Einfluss geht von vermeintlich utopisch dargestellten Narrativen aus, welche schlussendlich vor der eigenen Haustür real und anwendbar sein können. Jedoch bewegen sich die Anforderungen zwischen Formaten die *business as usual* und gleichzeitig

den Status quo in Frage stellen sowie zwischen Zurückhaltung und Sichtbarkeit. Vor dem Hintergrund steigenden Nutzungsdrucks und einer städtebaulich-gegebenen Inflexibilität können an den spezifischen Straßenraum angepasste Formate den Raum dennoch funktional diversifizieren und so die Einstellung zu diesem Raum verändern. Wenn durch motivorientierte Formate machbare Positivebeispiele von Straßenraum gezeigt werden, können sich die Werte der Akteur:innen vom gesellschaftlichen, ökologischen sowie baulichen Raum der Straße ändern. Hier bieten Pilot- oder Interimsprojekte die Möglichkeit, den Menschen aus der festgesetzten Gewohnheit herauszuholen, und so nachhaltig die Werte und somit auch die Einstellung zum eigenen Verhalten zu ändern. Auch wenn ein Hintergrund allgegenwärtiger Affirmation schwer zu erreichen scheint, ermöglichen schon kleinräumige Veränderungen (Re-markierung, Abschnitt von Straßen) Ansatzpunkte für eine städtische Transformation.

**Kennzeichen der städtischen Transformation: herausfordernd, erkenntnisfördernd, machbar, mobilisierend und radikal**

Als letzten Aspekt untersucht das vorangehende Kapitel die Gründe für Transformation, welche innerhalb der Bereiche der Gesellschaft, des Gebauten und des Ökologischen zu finden sind. Besonders wurden die Charakteristiken der Transformation analysiert, um für eine abschließende Evaluation eine Grundlage zu bilden. Straßenraum trägt dementsprechend zu einer städtischen Transformation bei, wenn sie wirklich herausfordernd, erkenntnisfördernd, machbar, mobilisierend und radikal gestaltet ist.

**Der Straßenraum als wichtige Rolle einer städtischen Transformation**

Der hohe Flächenanteil in der Stadt, die Nutzungsvielfalt, die Offenheit und Inklusion öffentlichen

Raumes, der Leidensdruck zukünftiger Entwicklung, die Niederschwelligkeit von Formaten im Außenraum, der Umstand, dass große Entwicklungen oft auf Straßen stattfanden: Straßenraum ist ein fundamentaler Raum und spielt eine bisher unterschätzte, jedoch zunehmend wachsende Rolle als Austragungsort einer städtischen Transformation.

### Exkursbox 5: „Man denke sich...“ umgeschrieben nach Martin Ahrends (2020):

Man denke sich einen sonnigen Tag mit Zeit zum Erkunden, Spazieren, Erholen.

Variante Imagination:

*Aus der von gastronomie- und einzelhandelsgeprägten Äußeren Neustadt ginge es zu Fuß oder mit dem Fahrrad in das Hechtviertel (dort wäre es ruhiger mit seinen Kulturstädten und einzelnen Cafés, direkt am Regionalbahnhof Bischofsplatz) oder in den Landschaftszug des Hellers (mit 660 ha Fläche eine wichtige und faszinierende Natur- und Kulturlandschaft nur 1700 m entfernt) – wenn es denn einen gangbaren Weg gäbe. Die Königsbrücker Straße zu überqueren wäre kein Problem - umgebaut, grün und sicher, wie sie inzwischen wäre. Durch die Straßenschluchten erreiche man die Eschenstraße, als grüne, ruhige Oase. Menschen haben sich niedergelassen, Kinder buddeln in den Hochbeeten der Gemeinschaftsgärten und die Fahrräder passieren sicher das Treiben. Die Eschenstraße bildet die kürzeste und ruhigste Verbindung der Stadtteile Neustadt und Hecht ab.*

*Hier würde man sich auf dem Weg zur Arbeit ganz anders wahrnehmen als im Stress des Straßenverkehrs. Doch diese Verbindung wird es nach aktueller Planung nicht geben. Geplant ist ein Ausbau der Straße, der zunächst das Kopfsteinpflaster mit Asphalt ersetzt.*

Variante Realität:

*Das Ziel bleibt dasselbe. Von der Königsbrücker gilt es, sich durch die parkenden Autoreihen zu schlängeln, hastig von Kreuzung zu Kreuzung. Oder man nutze den Bischofsweg - laut, weit, breit, voll. Anstatt den Freiraum der Eschenstraße für Menschen erlebbar zu gestalten, wurde er als Transitraum für Individualverkehr ausgebaut. Die Entscheidungen wurden hinter verschlossenen Türen getroffen. Die Fehlentwicklung wirkt Tag um Tag in die Zukunft hinein. Es ist ein Ort, der stinkt und lärmt, statt den Menschen die Arme zu öffnen. Dabei ist Freiraum so wertvoll für eine kollektive Gemeinschaft. Es erzielt Wirkung, wenn sich Menschen als Teil eines Stadtgefüges, Teil der Gesellschaft, Teil der Entfaltung mit Verantwortung, schlichtweg als Mensch wahrnehmen.*

*Die Entscheidung für ein Szenario wäre ein Zeichen, ob dem öffentlichen Raum Wert geschenkt wird oder nur dafür taugt, ein Auto darin abzustellen. Dies bleibt abzuwarten.*

Sind Sie bereit?



# Anwendung

---

Um die Befunde des vorangehenden Kapitels praktisch verarbeiten und übertragen zu können, widmet sich dieses Kapitel der Anwendung bisheriger Forschungsergebnisse auf ein Projektgebiet.

Dies sichert sich die Chance, die soziale Wirklichkeit zu analysieren und somit zeit- und raumspezifische Phänomene zu erarbeiten. Hierfür bedient sich das folgende Kapitel der entwickelten Funktionen von Straßenräumen (↘ Kapitel 3.2.3) sowie der Formatrahmenbedingungen (↘ Kapitel 3.4.2). Bei der Anwendung erarbeiteter Kriterien erfolgt eine Überlagerung der raumforschenden Disziplinen, um verschiedene Perspektiven auf einen Straßenraum zu gewinnen.

Zunächst folgt jedoch eine Erläuterung des Ortes, der einer Untersuchung unterzogen wird: Hierbei handelt es sich um die Eschenstraße in Dresden.

Ein Steckbrief ordnet das Untersuchungsgebiet in einen gesamtstädtischen Kontext ein und widmet sich einer listenartigen Darstellung von Kennziffern für die Eschenstraße. Hieran schließt sich die Begründung der Projektauswahl an. Den Anschluss bildet eine Datenerhebung, -analyse und -auswertung des baulichen, gesellschaftlichen und ökologischen Raumes, um die Eschenstraße und ihre Potenziale einzuordnen.

Im weiteren Kapitelverlauf erfolgt eine Auswahl an Teilformaten, welche den Rahmen für die Konzeption eines Formates in der Eschenstraße liefern. Hierbei entstehen Motive, in welche Richtung sich die Eschenstraße potenziell entwickeln könnte.

## Steckbrief Projektgebiet



Abbildung 33: städtebauliche Einordnung der Eschenstraße (eigene Darstellung).



## Allgemeine Fakten

Lage im Stadtgebiet	Urbane Lage, Nördlich der Elbe Stadtbezirk: Neustadt, Stadtteil: Leipziger Vorstadt 2,5 km bis zur Inneren Altstadt
Länge Projektstraße	160 m (gesamte Länge der Eschenstraße 300 m)
Historische Einordnung	Ab 1866 auf Stadtplänen verzeichnet, unterlag kaum einem städtebaulichen Stilwechsel
Angrenzende Nutzung	transparente seitliche Bebauung (Bahnhochtrasse, Sommerwirtschaft)

## Straßenraumeinordnung

Straßentypologie	Nebenstraße
Parkplätze	43 Parkplätze
Verkehrsmenge	2.000 Kfz/Tag
Anbindung	Bahnhof Bischofsplatz (170 m) Straßenbahn Bischofsplatz (30 m) Straßenbahn Louisenstraße (200 m) Neustädter Bahnhof (700 m)
Oberflächenbelag	Fahrbahn: Kopfsteinpflaster Gehweg: Groß-Granit-Platte

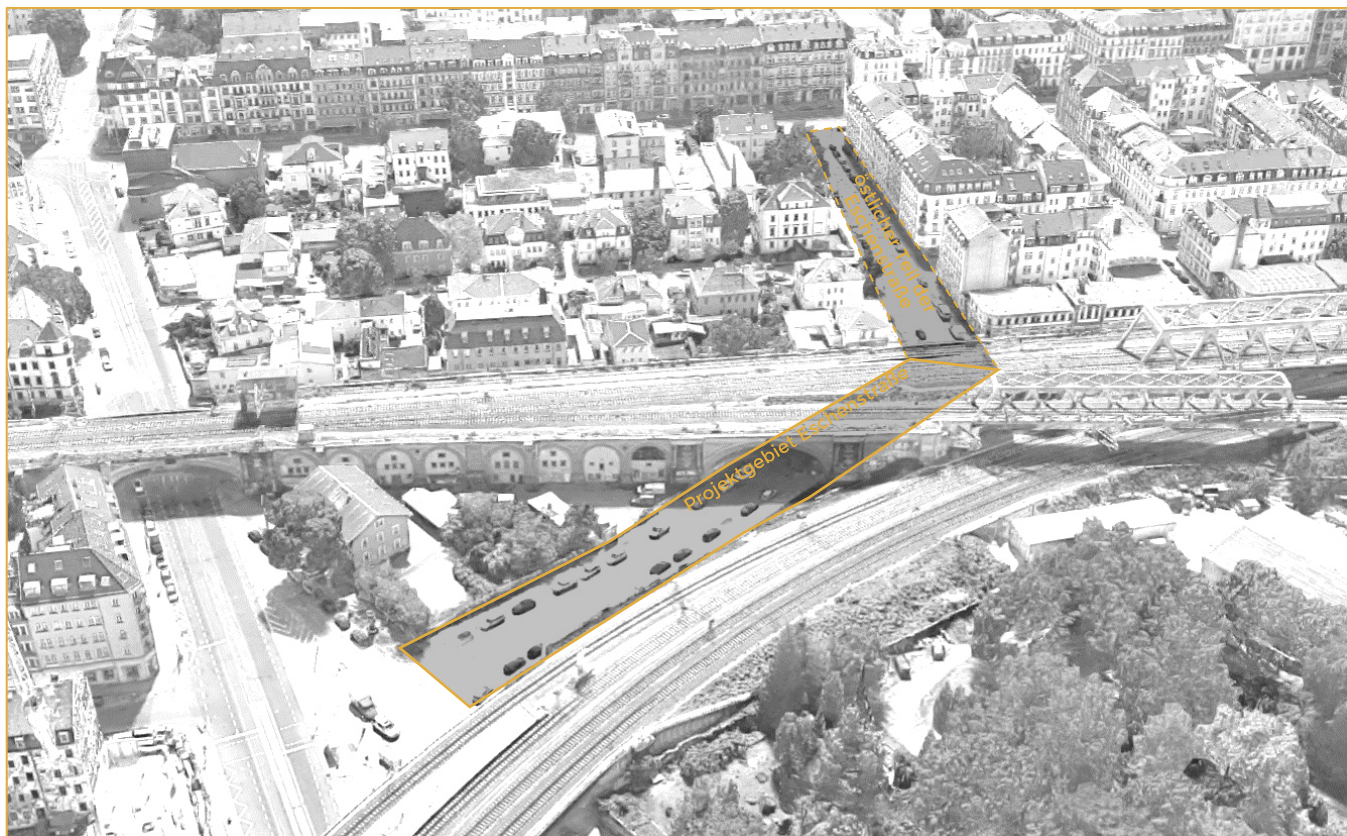


Abbildung 34: Luftbild des Projektgebiets mit Abgrenzung zur Eschenstraße (eigene Darstellung auf Basis von GoogleEarth 2022).

## Auswahl des Projektgebiets und Problemdarstellung

Die Eschenstraße soll der Austragung eines neuen Denkens von Straßenraum dienen. Im Folgenden Kapitel wird diskutiert, welche städtebaulichen Voraussetzungen gegeben sind, die Eschenstraße als Straßenraum anders zu denken (↘ Kapitel 3.3) und somit anders zu planen. Nur so kann sie individuell, aber auch als urbane Nebenstraße beispielgebend den heutigen und künftigen Anforderungen an Straßenraum (↘ Kapitel 3.2.3) gerecht werden. Spezifische Erhebungen können damit im kleinen Maßstab durchgeführt werden, um sie in größeren Skalen zu übertragen.

Die Auswahl des Projektgebietes erfolgte nicht im Zuge einer systematischen Strategie. Vielmehr reagiert sie auf die besondere städtebauliche Situation im nördlichen Teil der Eschenstraße (siehe Projektgebiet in Abbildung 34).

Die Straße befindet sich in urbaner Lage im Dresdener Stadtbezirk Neustadt auf der Grenze zwischen den Stadtteilen Leipziger Vorstadt und Äußere Neustadt (Abbildung 33). Die Grenze der Stadtteile untergliedert die Eschenstraße in zwei unterschiedlich strukturierte Abschnitte: Einen historisch älteren, homogeneren, östlichen Abschnitt und einen neueren, heterogenen, nördlichen Abschnitt. Die Grenze der beiden Abschnitte sowie der Stadtteile bildet der Dammweg.

Innerhalb dieser Arbeit liegt der Fokus auf dem nördlichen Teil der Straße. Dies resultiert aus folgenden Besonderheiten: Anders als andere urbane Nebenstraßen fungiert die Hälfte des Straßenzuges vorwiegend als Abstellfläche für parkende Kfz und wird aufgrund leistungsfähigerer Parallelstraßen quasi als Transfer für den MIV obsolet. Aus der unwegsamen Fahrbahndecke aus Kopfsteinpflaster resultiert häufiges Befahren des Gehweges durch den Fahrrad- und Fußverkehr auf dem Gehweg und Leere auf der überdimensionierten

Fahrbahn. Gleichzeitig verbindet die Straße zwei kulturell reichhaltige Stadtteile, ohne wirklich verknüpfend zu wirken. Fehlender Freiraum macht einen Aufenthalt und optionale Aktivitäten unattraktiv, auch wenn Raum für Aneignung und Entfaltung aller Generationen gerade in diesen Stadtteilen so dringend gefordert werden (LH Dresden 2007).

Eine weitere Herausforderung entsteht mit dem Blick auf klimatische Bedingungen in der Straße: Aufgrund kaum vorhandener und qualitativ schlechter Grünflächen ist die Straße überhitzt, luftverschmutzt und überdurchschnittlich laut.

### Die Folge: Verschenktes Raum-Potenzial

Konkret bedeutet dies: Die Eschenstraße verschenkt in zahlreichen Punkten das Potenzial eines lebenswerten Straßenraumes, welcher eine faire Platzverteilung an alle Menschen mit individuellen Anforderungen versprechen würde. Doch um das Umgestaltungs-, Umdenk- und Umbauerfordernis vollends aufzudecken, bedarf es vertiefender Untersuchungen.

## 4.1 Anwendung der Straßenraumfunktionen auf die Eschenstraße

Im Folgenden wird die Eschenstraße, einer Untersuchung unterzogen: Werden die Funktionen von Straßenraum (↘ Kapitel 3.2.3) des Samplings auf die Eschenstraße angewendet, können defizitäre und potenzielle Realitäten sichtbar werden: Welche baulichen, gesellschaftlichen oder die ökologische Funktion des Straßenraumes werden von der Eschenstraße erfüllt?

Dies dient der Einschätzung, wer die Eschenstraße verkehrlich nutzt, wer derzeit zu viel oder zu wenig Platz verwendet, ob die Straße den Anforderungen des Dresdener Verkehrsplanung einer „ressourcenschonenden Stadt“ (vgl. LH Dresden 2016: 62)

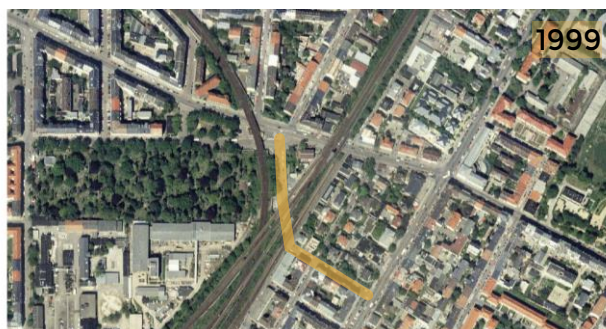
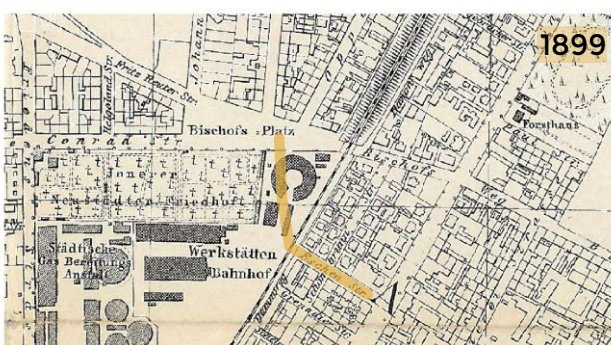
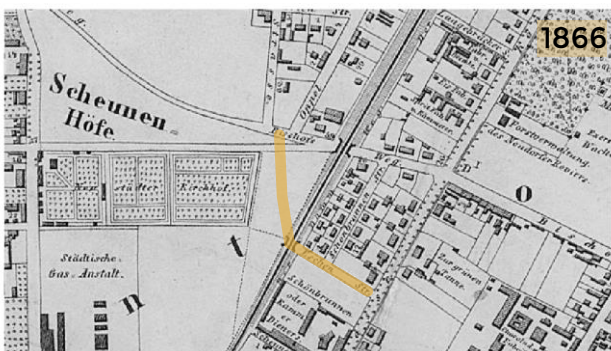


Abbildung 35: Städtebauliche Entwicklung im Umkreis der Eschenstraße, von oben nach unten: Berliner Meilenblätter Sachsen 1781-1810, Historische Karte 1866, Historische Karte 1899, Historische Karte 1912, Orthofoto 1999 (eigene Darstellung auf Basis vom Themenstadtplan Dresden).

und welche Folgen ein *weiter wie bisher* haben würde. Die Reihenfolge der Funktionen wird analog zu Kapitel 3.2.3 für einen leichteren Überblick beibehalten.

#### 4.1.1 Baulicher Raum der Eschenstraße

Der folgende Abschnitt befasst sich mit der Eschenstraße und ihrer verkehrlichen, wirtschaftlichen und baulichen Eigenschaften. In diesem Rahmen erfolgt eine Erläuterung des gebauten Status quo und wie der Straßenraum durch den vorherrschenden Verkehr, die Gebäudetypologie und -entstehung sowie die wirtschaftlichen Voraussetzungen geprägt ist. Diese Informationen stellen die Grundlage der passgenauen Planung eines Formats dar, welches die Eschenstraße neu denkt.

#### Baulicher Raum Eschenstraße als Abbild baulicher Entwicklungen

Nach vielen Jahren landwirtschaftlicher Nutzung taucht die Eschenstraße erstmals 1866 als erkennbarer Straßenzug innerhalb der historischen Karte auf - zunächst lediglich als Verbindung zwischen dem Dammweg und der heutigen Königsbrücker Straße (Abbildung 35). Der nördliche Teil in Richtung der damals neu entstandenen OPELLVORSTADT (heute Hechtviertel mit Rudolf-Leonhard-Straße) blieb als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten.

1899 taucht das erste Mal der Bischofsplatz auf historischen Karten auf. Im Zuge der Anhebung der damaligen Bahntrassen auf Dämme verschwanden die ab Ende des 19. Jh. angesiedelten Bahnhofs-werkstätten (bestehend aus Anheizgebäude, Rundschuppen mit 22 Lokständen), welche regionale Bahnhöfe mit dem heutigen Neustädter Bahnhof (damals Schlesischer Bahnhof) verbanden (Leuteritz 2021). Städtebaulich veränderte diese

Erhöhung der Bahnanlagen das Bild der Eschenstraße. Sie wurde spätestens 1912 um ihren nördlichen Straßenabschnitt gemäß dem heutigen Verlauf der Eschenstraße ergänzt (Leuteritz 2021).

Die Besiedelung fand um 1860 zunächst im östlichen Straßenabschnitt auf der nördlichen Straßenseite mit einzelnstehenden Wohnvillen statt; die südliche Straßenseite folgte mit Blockrandbebauung ab Ende des 19. Jh. Der nördliche Abschnitt der Eschenstraße hingegen blieb seit jeher frei von Wohnbebauung.

Bis heute existiert denkmalpflegerischer Schutz zum Erhalt der Gebäude auf Basis des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes (Abbildung 37). Wie in ganz Dresden überwiegen auch in der Eschenstraße Wohnhäuser als Kulturdenkmäler. Im direkten Projektgebiet sind außerdem auch beide Eisenbahnbrücken in der Liste der Denkmäler verzeichnet (Landesamt für Denkmalpflege 2022).

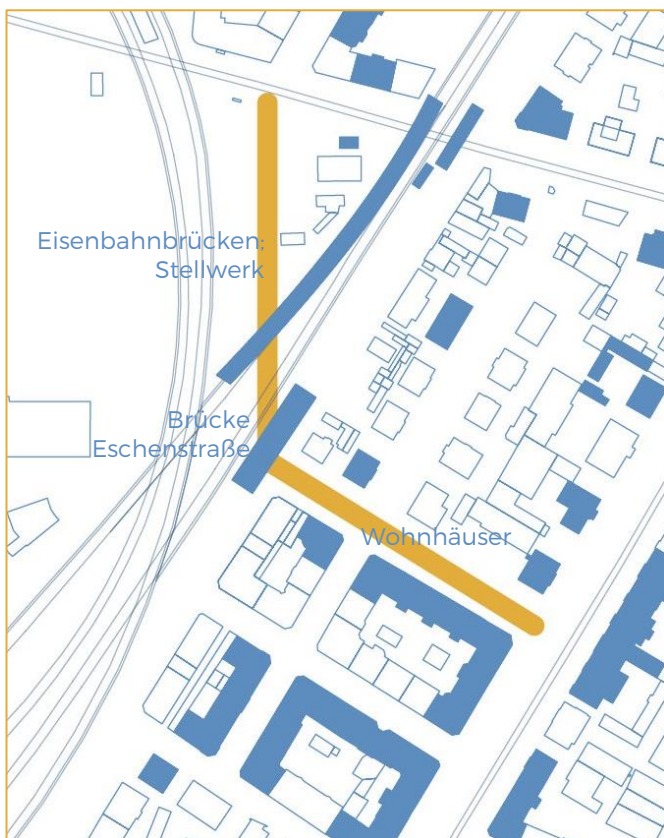


Abbildung 37: Kulturdenkmale (blau markiert) im Umkreis der Eschenstraße (eigene Darstellung auf Basis von LH Dresden 2022b).

## I Baulicher Raum Eschenstraße verbindet Daseinsfunktionen

Die Eschenstraße befriedigt auf vielerlei Weise die Daseinsfunktionen des Menschen, jedoch lassen sich auch Defizite finden.

Einerseits sind anliegend der Eschenstraße zahlreiche Daseinsfunktionen gegeben: Wohnnutzung, Nahrungsquellen durch Gastronomien und Einzelhandel, Kulturstätten als Treffpunkt, Arbeitsplätze durch ansässige Unternehmen, Mobilität (Abbildung 36).

Das Bedürfnis der Erholung wird jedoch nicht befriedigt, da sich innerhalb der Eschenstraße keine Elemente wie Bänke, einladende Grünflächen etc. für eine Rast befinden.

Der Straßenraum bietet die Möglichkeit, mit den Verkehrsträgern Fahrrad, zu Fuß und dem MIV zu passieren, eine Möglichkeit für den ÖPNV ist nicht vorhanden.

Um Grundlagen für den Diskurs einer fairen Verteilung des Straßenraumes der Eschenstraße zu sammeln, wurde die Methodik von Nello-Deakin (2019) angewendet, welche den tatsächlichen Platzverbrauch der Verkehrsträger mit dem Modal Split vergleicht.

Eine Verteilung wird demnach als *gerecht* bezeichnet, wenn der Modal-Split und die Platzverteilung gleich hoch sind.

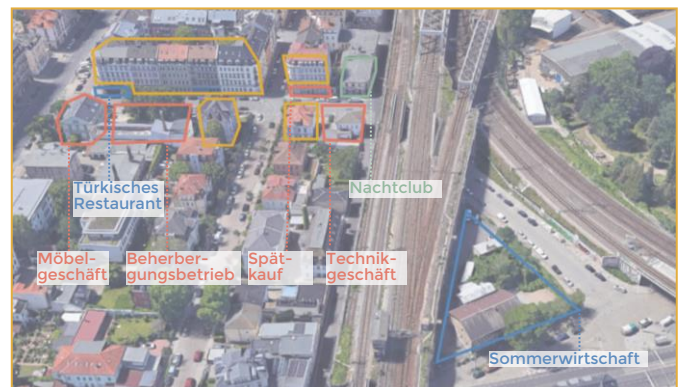


Abbildung 36: Nutzung der anliegenden Gebäude innerhalb der Eschenstraße. Einzelhandel, Gastronomie, Kultur und Wohnnutzung (eigene Darstellung auf Basis von GoogleEarth 2022).

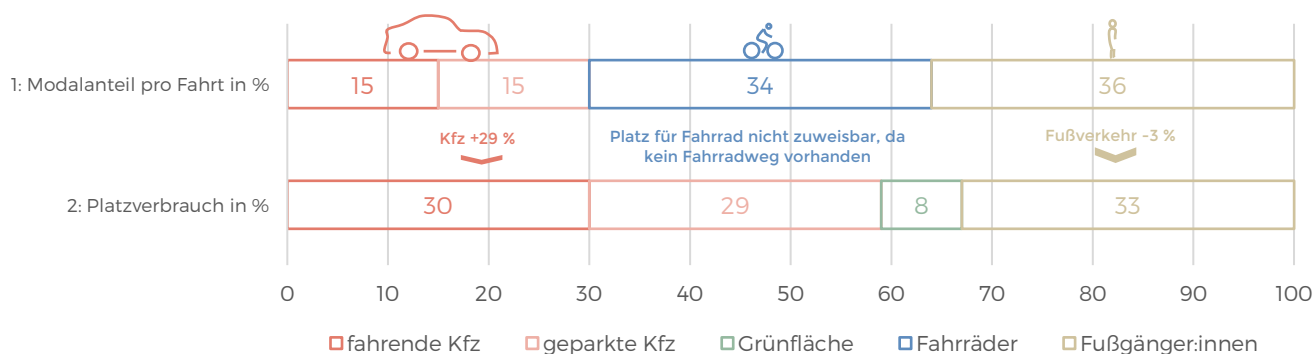


Abbildung 38: Vergleich von Verteilungsmechanismen nach dem Modalanteil je Verkehrsträger pro Fahrt sowie dem Platzverbrauch der Eschenstraße nach Verkehrsträger. Angaben in Prozent. Basiert auf eigenen Zählungen (eigene Darstellung).

Die Basis für den Vergleich bildeten Verkehrszählungen (für den Modal-Split) und Luftbilder (für den Platzverbrauch) der Eschenstraße. Die Ergebnisse der Untersuchungen befinden sich in Anhang C.

Am gerechtesten nach Nello-Deakin (2019) ist demnach die Verteilung des Fußverkehrs zu beurteilen: die Differenz zwischen dem Platzverbrauch des Gehwegs und dem Fußverkehr-Modalanteil im Fußverkehr liegt bei nur 3 % (Abbildung 38). Der Platzverbrauch von Kfz übersteigt dem Kfz-Modalanteil um 29 %. Kfz-Benutzer haben demnach in der Eschenstraße 9 Mal so viel Platz wie Fußgehende, trotz annähernd gleichem Anteil am Straßenverkehr.

Innerhalb des Fahrradverkehrs konnte eine Differenz von 34 % festgestellt werden. Dies liegt daran, dass in der Eschenstraße kein ausgewiesener Fahrradstreifen vorhanden ist und sich Fahrradfahrende den Platz auf dem Gehweg mit dem Fußverkehr und auf der Straße mit dem MIV teilen müssen.

Demnach sind besonders im Fahrrad- und Autoverkehr die Flächen ungleich verteilt: was dem Fahrradverkehr zusteht, ist derzeit dem Kfz-Verkehr zugeordnet.

Die Funktion der Verbindung durch MIV, Fahrrad- und Fußverkehr werden im Folgenden vertiefend erläutert.

## Analyse des MIV

Es formiert sich die Frage, wie viel eine städtische Transformation mit der Präsenz von Kfz zu tun hat: Viele Autor:innen sehen die private Nutzung des PKW als Hauptproblem heutiger Urbanität (Beaujean 2006: 7). Berechnungen zeigen die Überpräsenz von PKW innerhalb der Eschenstraße (Abbildung 38).

Auf diese Diskussion soll mit Blick zur Eschenstraße eingegangen werden: Die Bevölkerungsprognose verrät, dass Dresdens Einwohner:innenzahl in den nächsten 15 Jahren um 3,1 % wachsen wird (LH Dresden 2020b). Parallel verzeichnet der Kfz-Bestand derzeit einen Wachstum an 12 % (LH Dresden 2021d) (Abbildung 39).

Dieser Zuwachs an Bevölkerung und die steigende Nachfrage an Kfz stellen eine enorme Anforderung an den Dresdener Straßenraum: Jeder weitere PKW bedeutet einen Platzverbrauch von

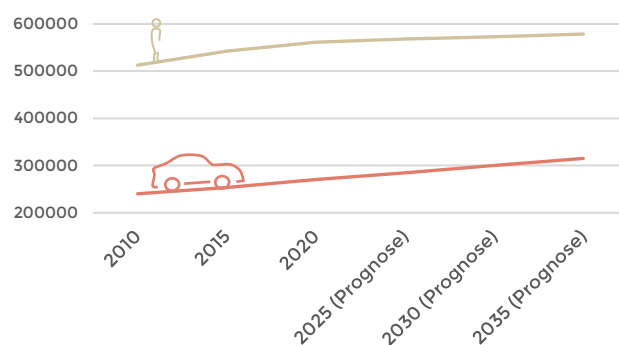


Abbildung 39: Bevölkerungsprognose und Kraftfahrzeugbestand in Dresden. Absoluter Bevölkerungszuwachs von 2010 zu 2020 beträgt 48.580 Menschen, Absoluter KFZ-Bestandzuwachs zwischen 2010 und 2020 beträgt 30.223 KFZ. Das macht im Jahr 2030 eine zusätzliche KFZ-Zahl von 30.223 Autos. Dementsprechend (laut Modalitätsfaktor 2020) ergibt sich 0,658 Autos pro Person. (eigene Darstellung auf Basis von LH Dresden 2020a).

durchschnittlich 12,5 m<sup>2</sup>. 2020 wurde demnach ein zusätzlicher Bedarf an Stellfläche von ca. 41.900 m<sup>2</sup> verzeichnet (LH Dresden 2021d).

Laut Verkehrsentwicklungsplan 2025+ soll auf dieses Flächen-Problem nicht mit mehr Parkfläche oder breiteren Straßenzüge reagiert werden (LH Dresden 2015b): Vielmehr ist die bundesweite Vision, den Motorisierungsgrad zu senken, von derzeit 658 Kfz pro 1000 Einwohner:innen auf 150 Kfz pro 1000 Einwohner:innen (Umweltbundesamt 2018: 11).

Diesem Ziel ist der Stadtteil Leipziger Vorstadt mit einem Motorisierungsgrad von 254 näher als der Durchschnitt: Die Eschenstraße liegt im zweitau-törmsten Stadtbezirk Dresdens - hinter der Altstadt (Abbildung 40) (LH Dresden 2021d).

Während einerseits die Anzahl an Kfz in ganz Dresden steigt, liegt die Eschenstraße innerhalb einer Insel geringen Motorisierungsgrads und geringeren Bedarfs an autozentrierter Planung.

Eine sinkende Verkehrsmenge ist explizit im Stadtviertel der Eschenstraße zu spüren: Während 2019 in der Eschenstraße noch 4000 Kfz pro Tag gezählt werden, rechnet eine Prognose basierend auf diesem Wert für das Jahr 2030 mit 2500 Kfz pro Tag (LH Dresden 2020a). In der aktuellsten Zählung vom September 2020 werden lediglich 2000 Kfz

pro Tag gezählt (LH Dresden 2020d). Waren es 2019 noch 84 Kfz pro halber Stunde passieren 2000 nur noch 42 Kfz pro halber Stunde den Abschnitt zwischen Bischofsweg und Dammweg der Eschenstraße.

Es bleibt zu differenzieren: Drei Viertel der die Eschenstraße passierenden Kfz (1500 Kfz) befahren sie von Nord nach Süd, nur ein Viertel (500 Kfz) von Süd nach Nord (Abbildung 41). Dies deckt sich mit eigenen Zählungen.

Es zeigt sich, dass die Eschenstraße eine der am wenigsten befahrensten Verbindungen des MIV im Quartier ist (Abbildung 42). Dies lässt sich mit städtebaulichen und verkehrsplanerischen Faktoren begründen: Die Nord-Süd-Verbindung kann entweder über den asphaltierten, jedoch schmaleren Dammweg oder über die kopfsteingepflasterte, breitere Eschenstraße zurückgelegt werden.

Weiter puffern die Königsbrücker Straße als Bundesstraße und der Bischofsweg/ Fritz-Reuter-Straße als Hauptverkehrsstraße die größtem Verkehrsströme: Die Eschenstraße dient somit vor allem als optionaler Schleichweg.

Ferner handelt es sich um eine Straße ohne angrenzende Wohnbebauung, weshalb wohnbedingter Zulieferungsverkehr (Müllabfuhr, Pflegedienste, Postlieferungen) nicht notwendig ist.

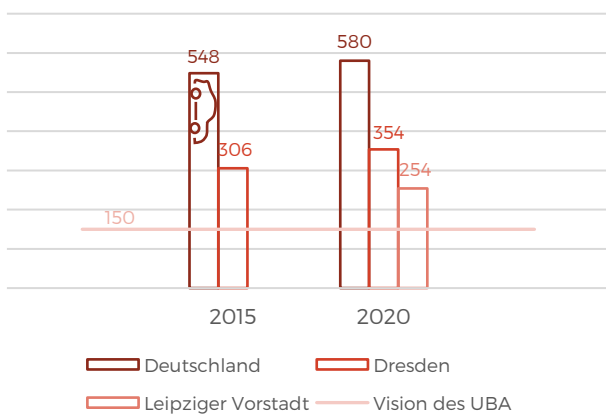


Abbildung 40: Motorisierungsgrad als Verhältnis von Anzahl an Kfz pro 1000 Einwohner:innen (Statista 2021; Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen 2021; Landesverkehrswegeplan 2019, Landeshauptstadt Dresden - Kommunale Statistikstelle 2021).

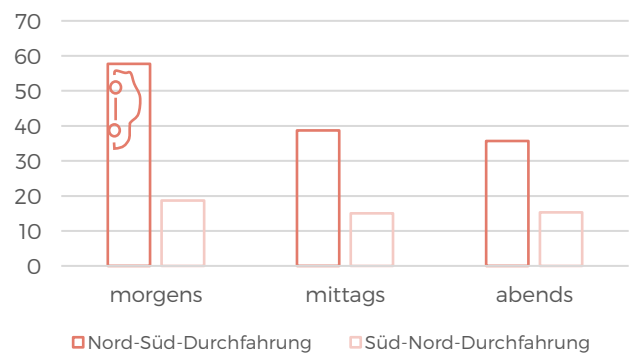


Abbildung 41: Anzahl an Kfz in der Eschenstraße aufgeschlüsselt nach Tageszeit und Durchfahrtrichtung nach eigenen Zählungen (eigene Darstellung).

Weiter zeigt Abbildung 41 die sinkende Verkehrslast im Tagesverlauf: Während 41 % der Kfz morgendlich das Projektgebiet passieren, sind es mittags nur noch 30% und abends 29 %.<sup>5</sup>

Nicht nur fahrenderweise, auch parkenderweise dominiert das Kfz die Eschenstraße: 29 % der Fläche im Projektgebiet ist als Parkfläche genutzt.<sup>6</sup> Es liegt eine besondere Parksituation vor: Da keine Wohnnutzung direkt anliegt, handelt es sich um nachrangige Parkflächen, welche nicht notwendigerweise durch anliegende Bewohner:innen genutzt werden.

### Analyse des Fahrradverkehrs

Innerhalb der Eschenstraße spielt das Verkehrsmittel des Fahrrads eine besondere. Obschon dieses einen Drittel des gesamten Verkehrsaufkommens

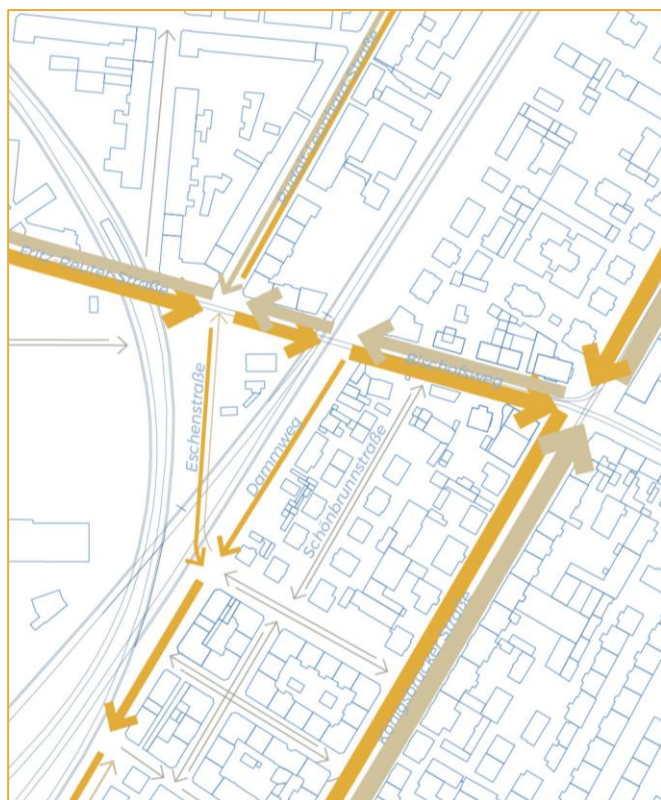


Abbildung 42: Verkehrsführung im Umkreis der Eschenstraße. Je dicker die Linie, desto mehr Kfz/Tag passieren die Straße. Die Pfeilrichtung gibt die Fahrtrichtung an. Es wird zwischen der rechten und linken Fahrspur differenziert. Zu den grauen Pfeilen sind keine Werte, jedoch die Fahrtrichtung vorhanden (eigene Darstellung auf Basis der LH Dresden 2020d).

<sup>5</sup> Rechnerischer Zusatz: Abends passieren durchschnittlich 51 Kfz/30 min die Eschenstraße. Hiervon sind durchschnittlich 73% Nord-Süddurchfahrend, was eine Anzahl an 37 Kfz ergibt. Würden diese 37 Fahrzeuge hintereinander die Eschenstraße durchfahren, würden 4,5 Minuten dafür reichen. Die restlichen 25,5 Minuten blieben Platz für Ruhe und Transformation. (Die Rechnung nimmt die Annahme, dass die Kfz bei einer durchschnittlichen Zeit von 12 Sekunden und einem Abstand

ausmacht, existiert in der Eschenstraße kein ausgeschrieben Fahrradweg (Hofmann 2017). Während ein Drittel der Fahrradfahrer:innen die Fahrbahn nutzt, teilen sich zwei Drittel den Platz auf dem Gehweg (Abbildung 43). 23 % der Fahrradfahrer:innen umfahren die Eschenstraße und nutzen die Strecke über den längeren, aber besser ausgebauten Dammweg: aufgrund der schlechten Fahrbahnoberfläche in der Eschenstraße.

Dies geschieht, obwohl die Verbindung über die Eschenstraße laut *Radverkehrskonzept 2017* eine Alltagsverbindung Typ Innerstädtische Route III darstellt: Als innerstädtische Verbindungen zwischen Stadtbereichen mit besonders hoher Wohn- oder Arbeitsplatzdichte (LH Dresden 2022b).

Da die Eschenstraße derzeit eine Lücke im Fahrradverkehrsnetz darstellt, formuliert das Radverkehrskonzept das Ziel einer durchgängigen Nutzbarmachung der Routen durch Lückenschluss. Konkrete Maßnahmen dafür sind im *Radverkehrskonzept* nicht festgeschrieben (LH Dresden 2022b).

Die mangelhafte Nutzbarkeit der Eschenstraße für Radverkehr zeigt, dass die

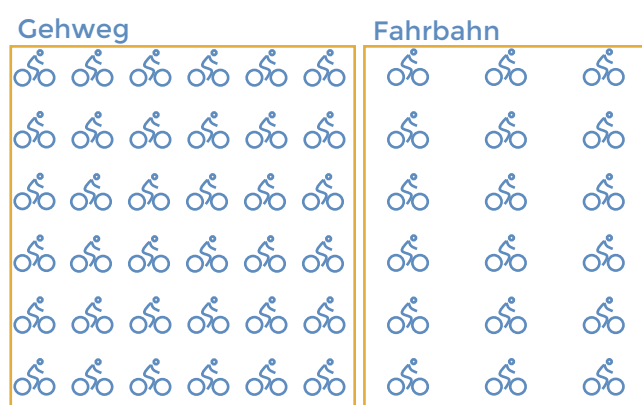


Abbildung 43: Platzverteilung der Fahrradfahrer:innen innerhalb des Gehwegs und der Fahrbahn. Berechnung bezieht sich auf die Flächengröße des Gehwegs (848 m<sup>2</sup>) und der Fahrbahn (765 m<sup>2</sup>) laut Luftbild (eigene Darstellung).

von 5 Sekunden durchfahren, somit erreicht die Dauer 367 Sekunden, also 4,5 Minuten)

<sup>6</sup> Rechnerischer Zusatz: Die Parkflächen im Projektgebiet nehmen eine Fläche von 730 m<sup>2</sup> ein und bieten 43 Parkplätze. Die Straßenlängen ermöglichen auf der östlichen Straßenhälfte 20 Parkplätze bei 125 m Länge und auf der westlichen Straßenhälfte 23 Parkplätze bei 139 m Länge. Die Werte basieren auf der normbasierten Länge von Parkplätzen des Längsparkens von 6 m.

„Radverkehrsinfrastruktur in Dresden (...) mit dem wachsenden Radverkehr nicht Schritt“ hält (vgl. Haufe 2022). Die Kommunale Bürgerumfrage von 2020 zeigt weiter, dass 69 % der Menschen im Stadtteil Leipziger Vorstadt unzufrieden mit dem Fahrradwegenetz in sind, Spitzenwert im Vergleich zu den anderen Stadtteilen (LH Dresden 2021b: 5). Obwohl, – oder gerade weil, – neben Pieschen in der Leipziger Vorstadt die Menschen mit den meisten Fahrrädern wohnen (LH Dresden 2021b: 3).

Innerhalb des 2017 verabschiedeten *Radverkehrskonzepts* wurden 447 Maßnahmen zur Verbesserung der Fahrradverkehrsinfrastruktur in ganz Dresden beschlossen (LH Dresden 2015a). Obwohl schon 59 % der Zeit bis zur geplanten kompletten Umsetzung bis 2025 verstrichen sind, konnten laut Radwatch (2022) bisher lediglich 70 der 447 Maßnahmen umgesetzt werden (15,7 %). Eine der Maßnahmen *Mangel 750* widmet sich dem Notstand in der Eschenstraße zwischen dem Bischofsplatz und dem Dammweg: Mit Priorität 2 von 2 wird gefordert, die „schlechte Fahrbahnoberfläche“ aus Kopfsteinpflaster zu sanieren (vgl. ADFC 2022). 23 % der Fahrradfahrer:innen umfahren die Eschenstraße und nutzen die Strecke über den längeren, aber besser ausgebauten Dammweg: Aufgrund der schlechten Fahrbahnoberfläche in der Eschenstraße.

### Analyse des Fußverkehrs

Der Fußverkehr macht einen Anteil von 35 % der modalen Verteilung in der Eschenstraße aus und stellt somit den größten Verkehrsanteil dar.

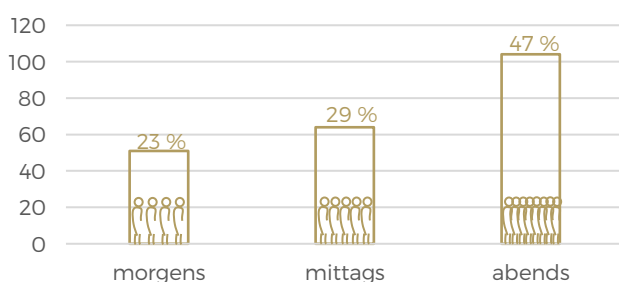


Abbildung 44: Anzahl an Fußgänger:innen in der Eschenstraße aufgeschlüsselt nach Tageszeit auf Basis eigener Zählungen (eigene Darstellung).

Dieser Anteil verteilt sich auf die beiden Gehwege zu beiden Seiten der Fahrbahn und teilt sich den Platz mit dem Fahrradverkehr.

Die Beobachtungen ergaben neben der rein fußverkehrlichen Nutzung die Kombination mit Ausführung von Hunden, die Nutzung der Glascontainer, Plakatierung und Schieben von Fahrrädern.

Die Zählungen ergaben einen Anstieg an Fußverkehr im Tagesverlauf: Über den Tag verteilt passieren morgens 23 %, mittags 29 % und abends die restlichen 47 % des Fußverkehrs die Eschenstraße (Abbildung 44).

### I Baulicher Raum Eschenstraße als Ort für Technologie und Innovationsförderung

Derzeit liegen in der Eschenstraße keine innovationsfördernden Elemente bzw. Technologien vor. Dies wären zum Beispiel die Förderung von nachhaltiger und postfossiler Mobilität oder prozessuale Innovation durch Digitalisierungsangebote.

Beispielsweise dienen Mobilitätspunkte zur Förderung des Umstieges auf sanfte Verkehrsmittel oder Sharing-Angebote. Hier bietet der Bischofsplatz ein Mobilitätspunkt in 70 m Entfernung, welcher multimodale Services (Bikesharing, Carsharing, Strom-Tankstelle) zur Verfügung stellt.

Zur Analyse zukünftiger Innovationspotenziale wird der Planungsstand der Eschenstraße und der Umgebung erläutert:

Derzeit existieren im Umkreis und in der Eschenstraße selbst mehrere Großbauprojekte: Der Bebauungsplan 3041 *Gleisgabelung Eschenstraße*, die Verschiebung des Straßenbahn-Gleisbettes Bischofsplatz sowie die Sanierung der Königsbrücker Straße. Durch den direkten Einfluss auf das Potenzial von Erneuerungen werden sowohl der Bebauungsplan als auch die Verschiebung des Gleisbettes erläutert.



## Bebauungsplan 3041

Die Beschlussfassung zur Aufstellung eines Bebauungsplanes fand am 28.11.2018 statt. Planungsziele sind die Schaffung von Aufenthaltsqualität, von stadtklimatisch wirksamen Grünstrukturen, der Vernetzung von Bischofsplatz mit Königsbrücker Straße sowie eine Beruhigung des Verkehrs und eine Verbesserung der Fuß- und Fahrradwegebeziehungen (LH Dresden 2018a). Die Prüfung hinsichtlich einer Verkehrsberuhigung bedient sich bei einer möglichen Umsetzung innovativem Charakter und würde alternative Nutzungsvarianten der Eschenstraße möglich machen. Inwieweit ein baulicher Gestaltungswandel im Straßenraum der Eschenstraße geplant wird, ist derzeit noch ungewiss.

Derzeit gibt es bereits eine Umnutzung: Das Privatgelände angrenzend an die Eschenstraße befand sich bis 2021 im Eigentum der Deutschen Bahn AG, bevor es an Betreiber eines lokalen Gastronomie- und Kulturhauses veräußert wurde (Hofmann 2018). Während das Grundstück 2021 für Kulturveranstaltungen bereits genutzt wurde, öffnete 2022 eine Sommerwirtschaft als Interimslösung, bevor der Bebauungsplan und vertiefende Planungen vollends abgeschlossen sind (Hofmann 2018).

### Verschiebung Gleisbett Bischofsplatz

Parallel zum Bebauungsplan 3041 läuft die Planung zur Umgestaltung des Bischofsplatzes im Zuge einer Haltestellenverschiebung des Haltepunkts Bischofsweg. Die Baugrenzen reichen bis in die Eschenstraße hinein und bedingen eine gemeinsame Planung mit dem Bebauungsplan 3041. Die Bearbeitung befindet sich in der Vorplanung, so dass ein Finanzierungskonzept sowie Lageplan



Abbildung 45: Auszug aus dem Lageplan zur Umgestaltung des Bereichs Bischofsplatz (LH Dresden 2020a).

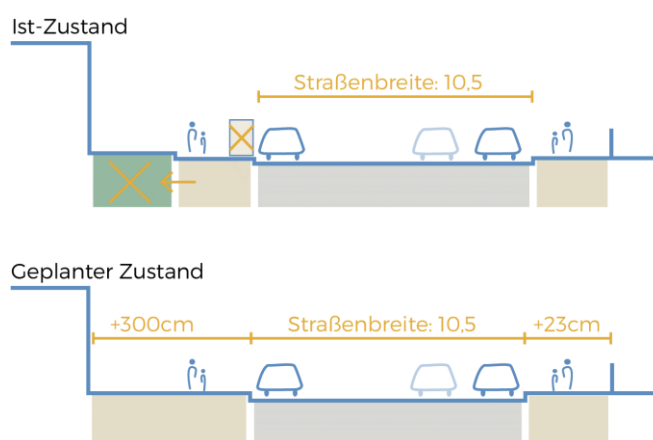


Abbildung 46: Vergleich des Ist-Zustandes der Eschenstraße mit dem Soll-Zustand laut Lageplan. Die Fahrbahn bleibt wie bisher bei einer Breite von 10,5 m. (eigene Darstellung auf Basis der LH Dresden 2020a).

(Abbildung 45) bereits vorgelegt wurden. Die Möglichkeit einer Verkehrsberuhigung der Eschenstraße wurde im Rahmen dessen in Betracht gezogen, jedoch nicht weiter verfolgt (LH Dresden 2020a). Begründet wurde dies mit dem Umbaufordernis der Königsbrücker Straße: Hierbei müsste während des Baus potenziell über die Eschenstraße als Ausweichroute umgeleitet werden (LH Dresden 2018a). Der ADFC (2017) betont, dass es neben der Eschenstraße alternative zumutbare Ausweichrouten gäbe.

Abbildung 46 veranschaulicht die derzeitige Planung eines zukünftigen Straßenquerschnittes nördlich der Bahnbrücke. Deutlich wird, dass der Platzgewinn des Gehweges nach jetziger

Vorplanung nur auf Kosten des Grünstreifens geplant wird – mit keiner Reduzierung des Platzes für MIV.

Unter diesen Bedingungen fungiert die Eschenstraße nach derzeitigem Stand nicht innovierend, stattdessen wird in der kommenden Planung ein eher konservativer und autozentrierter Ansatz fokussiert. Da die Planungen jedoch nicht abgeschlossen sind, könnte ein innovativer Charakter in den kommenden Planungsphasen integriert werden.

### **I Baulicher Raum** **Eschenstraße als wirtschaftlicher Faktor**

Im gesamten Stadtbezirk Neustadt begünstigen das dynamische Bevölkerungswachstum und die aktive Kaufkraft zusätzlich zum steigenden



Abbildung 47: Lokale Gewerbe (aufgeteilt nach Einzelhandel, Gastronomie, Kulturbetrieb, Großhandel) sowie die Verbindung der Gewerbezentren durch die Eschenstraße des Hechtviertels und der Äußeren Neustadt (eigene Darstellung auf Basis von OpenStreetMap 2022).

Städtetourismus den lokalen, individuellen Einzelhandel (Muntschick 2022).

Kennzeichnend für das Gebiet um die Eschenstraße sind eine Sortimentvielfalt sowie eine geringe Anzahl großer Handelsketten: In der Eschenstraße befinden sich Gastronomie- und Einzelhandelsstandorte, Kulturstätten und Gastgewerbe.

Auffällig ist zudem eine besonders hohe Dichte der Gewerbebestände in der Äußeren Neustadt und im Hechtviertel (LH Dresden 2006: 10). Während der Leerstand in der Äußeren Neustadt kaum sichtbar ist, steht im Stadtteil Innere Altstadt annähernd jeder fünfte Laden unvermietet leer (Muntschick 2022).

Eine Stärkung der lokalen Wirtschaft geht auch mit einer Attraktivierung der Straßen einher. Die Eschenstraße stellt hierbei eine wichtige Verbindung der beiden Stadtteile Äußere Neustadt und Leipziger Vorstadt dar: Auf Abbildung 47 wird ersichtlich, dass neben der Hauptverkehrsstraße Bischofsweg die Eschenstraße die streckenmäßig kürzeste und ruhigste Verknüpfung ist.

### **4.1.2 Gesellschaftlicher Raum der Eschenstraße**

Die Auswirkungen der Umgebungsqualität auf unser alltägliches Leben kann als selbstverständlich angenommen werden. Einher geht dies mit konkurrierenden Bedürfnissen und Nutzungen im öffentlichen Raum. Jede:r hat ein Interesse am öffentlichen Raum – seien es gesunde Bewegung, profitable Geschäfte, erholende Ruhe oder schnelle Mobilität (Bain et al. 2012). Innerhalb dieses Kapitels erfolgt die Betrachtung der gesellschaftlichen Straßenraumfunktion und die Übertragung auf die Eschenstraße.

## II Gesellschaftlicher Raum

**Eschenstraße als Ort der Gemeinschaft**

Die Eschenstraße bildet die streckenmäßig kürzeste Verbindung zwischen der Leipziger Vorstadt und der Äußeren Neustadt und dient als Schulterabschluss zwischen den beiden begegnungs- und kulturellen Zentren.

Die kurzen Wege eignen sich besonders für sanfte Verkehrsmittel: Zwei von drei Wegen werden durch die Eschenstraße mit Fahrrad und zu Fuß zurückgelegt. Ohne die schützende Karosserie handelt es sich um Fortbewegungsarten, welche sich nur durch verantwortungsvolle Kommunikation (Sichtkontakt, Handzeichen) sicher im Straßenraum begegnen können. Verkehrlich unklare Vorfahrtsverhältnisse, die Kommunikation verlangen, bestehen vor allem in der Kreuzung Eschenstraße/ Dammweg und Eschenstraße/ Bischofsplatz. Ebenso verengt sich der westliche Gehweg der Eschenstraße an der Stelle der Container von 3 m auf 1,45 m und konfrontiert damit Menschen unterschiedlicher Geschwindigkeiten.

Neben verkehrlich obligaten Begegnungen existieren in der gesamten Eschenstraße laut teilnehmender Beobachtung drei Orte für optionale Begegnungen: Zum einen der Warte- und Aufenthaltsbereich um die Fensterläden am Spätshop, zum anderen die Frischluftoption vor dem Nachtclub – beide Begegnungsorte formieren sich vorwiegend zu späterer Tageszeit und liegen im östlichen Straßenabschnitt. Am Tag bietet die neue Sommerwirtschaft im nördlichen Teil der Eschenstraße eine Begegnungsstätte für soziale Interaktion.

Angrenzend an die Eschenstraße verortet sich der Bischofsplatz, welcher als Spielplatz für Familien, aber auch als Treffpunkt für größere

Menschengruppen dient. Montags bietet eine mobile Suppenküche hier Essen für einkommensschwache Menschen an.

Weiter bieten Bahnhöfe und deren Umgebung einen Ort der Repräsentation, Begegnung und Willkommenskultur, zu welchen der Regionalbahnhof Bischofsplatz in 170 m Entfernung und der Überregionalbahnhof Neustädter Bahnhof in 700 m Entfernung und deren Umgebung zählen.

Aspekte der Gemeinschaft finden innerhalb des INSEK 2025+ Niederschlag: Das gesamte Gebiet um die Eschenstraße herum ist als Entwicklungsschwerpunkt *Förderung kreativer Kulturszene/ Kultur und Kreativwirtschaft* gekennzeichnet (Abbildung 48).



Abbildung 48: Die Eschenstraße liegt im Entwicklungsschwerpunkt *Förderung kreative Kulturszene / Kultur- und Kreativwirtschaft*, siehe gelbe Markierung, Ausschnitt aus der Zielkarte Kulturstadt, INSEK 2025+ (LH Dresden 2016).

## II Gesellschaftlicher Raum

**Eschenstraße als öffentlicher Frei- und Denkraum**

Als klassische Nebenstraße gehört die Eschenstraße zu den monofunktionaleren Stadträumen: Fahrbahn und Gehweg sind durch eine

Stellplatzreihe voneinander getrennt, sodass in der Eschenstraße eine lineare, verkehrliche Nutzung dominiert und wenig Freiraum hergibt.

Die Nutzung durch Verkehr ergibt eine Begrenzung des Bewegungs- und Handlungsraumes durch rechtliche Grenzen und die verkehrliche Sicherheitssituation. Die PKW-Reihen trennen den Gehweg von der Fahrbahn und machen eine quere Nutzung des Straßenraumes kaum möglich. Ein kreativer Bewegungsumgang ist nur auf dem Gehweg und der Grünfläche vorhanden, aufgrund des zwar geringen, aber stetigen MIV auf der Fahrbahn.

Heterogenität kann im Bereich der Architektur und Gebäudestruktur der Eschenstraße analysiert werden: Aufgrund eines Konglomerats an Gebäudefunktionen und -bauweisen entsteht eine heterogene städtebauliche Situation. Im nördlichen Teil der Eschenstraße flankieren Sonderbauwerke (Brückenpfeiler, Bahnhochtrassenmauer) die Straße und kennzeichnen den kurzen Abschnitt durch vielfältige Wandstruktur, Vorsprünge, Rasenflächen und Überdachung als einzigartig.

Durch fehlende Wohnbebauung im Projektgebiet entstehen zusätzlich schneller unbeobachtete Momente, die Raum geben für alternative Raumhandlungen. Vorwiegend im nördlichen Teil der Eschenstraße ist eine Patina der Umgestaltung sichtbar. Die Veränderungen stellen eine alltägliche Interpretation des Straßenraumes dar, welche grundsätzlich keine Lesart vorschreiben – offen und frei (Abbildung 49).

So findet die Aneignung des Freiraumes vorwiegend an den Wänden statt: Durch farbliche Veränderung der Oberflächen mit verschiedenen Techniken. Neben selbstautorisierten Elementen wie Graffiti, Kreide, Stickern und Plakaten zieren auch offizielle Werbeplakate zunehmend den Brückenfuß und die Hochtrassenmauer.

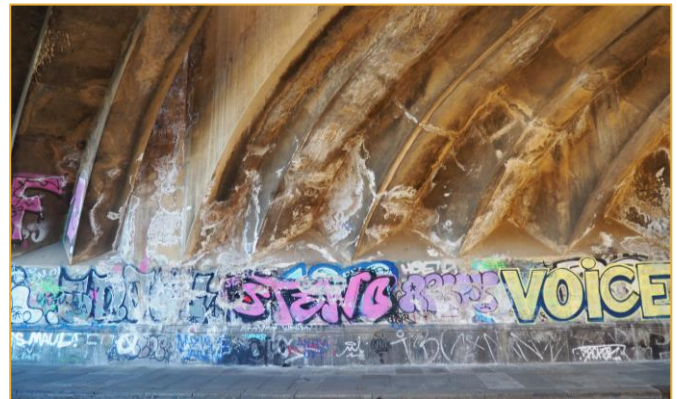


Abbildung 49: Zeichen von Raumanneignung in der Eschenstraße (eigene Darstellung).

## II Gesellschaftlicher Raum

**Eine ästhetischer Eschenstraße ist eine lebenswerte Eschenstraße**

Visuell ist die Eschenstraße durch unterschiedliche Bautypologien, Form- und Farbsprachen sowie vielfältige Wand- und Bodenoberflächen geprägt. Das Ensemble aus verschiedenen Epochen und Gestaltungsstilen sorgt für Vor- und Rücksprünge des Straßenraumes ohne klare Raumkanten.

Vor allem der östliche Teil der Eschenstraße weist durch sanierte Gebäude und Gehölze eine visuelle Qualität auf. Neben baulichen Begebenheiten prägen temporäre Elemente (Altglas- und Kleidungscontainer) und Staffage (Kfz, Fahrräder) den Raum.

Es herrscht keine einheitliche Gestaltung im Städtebau; der Raum ist verspringend und divers mit hoher Materialvielfalt (Beton, Sandstein, Granitstein) und unterschiedlicher Formsprache (Eckige Brückenmauern, gebogene Brückendecke, Ornamente). Diese Vielfalt spiegelt gleichwohl die gelebte Diversität der Menschen wie deren Anwesenheit und Gestaltungswillen in der Eschenstraße wider und bildet so einen menschlichen Maßstab heraus (Doğan 2021: 11).

Während der östliche Teil der Eschenstraße von historistischen Wohnhäusern und einzelnstehenden Villen mit umzäunten Vorgärten (zwischen Mitte und Ende des 19. Jh. erbaut) eher geschlossen geprägt ist, zeigt sich das im Norden gelegene Projektgebiet mit zwei Schienenbrücken (Baujahr 1844 und 1969), einer erhöhten Bahntrasse (Baujahr 2014) sowie dem Gelände der Sommerwirtschaft offener.

Über die baulich-notwendige Gestaltung hinweg, existiert keine Möglichkeit der Erholung (wie etwa durch Bänke, Gehölzschatten), trotz des angrenzenden 200 m<sup>2</sup> großen Grünstreifens. Da dieser jedoch strukturlos und monokulturell durch Gräser geprägt ist, kann von einem verschenkten Potenzial

der Grünfläche in puncto Steigerung der Aufenthaltsqualität gesprochen werden.

Da Ästhetik mit dem Gefühl der Sicherheit einhergeht, dezimiert die unbeleuchtete und nischenhafte Brücke die Ästhetik, vor allem bei Nacht. Zusätzlich fehlt bei niedrigem Transitverkehr die soziale Kontrolle.

Zusammenfassend bildet die diverse Bautypologie ein großes Potenzial zur Steigerung der Ästhetik. Dennoch trägt die Eschenstraße per se derzeit nicht zur Steigerung der Lebensqualität bei, da Unsicherheit, Bewegungsbeschränkung und Diskomfort die Eschenstraße prägen.

## II Gesellschaftlicher Raum

**Eschenstraße als Gegenstand von experimenteller Partizipation, Politik und Demokratie**

Partizipation ist in Dresden noch nicht als Kern städtischer Planung angekommen, auch wenn der Ruf danach lauter wird (Gennies 2021: 34). In Dresden dient ab 2010 das experimentelle Instrument der Dresdner Debatte zur Verbesserung der Bürgerbeteiligung vor Ort. Dieses Format beinhaltet die Kombination aus öffentlichem Dialog über eine Online-Plattform und eine vor Ort aufgestellte Container-Infobox. Thematisiert wurden hierin bisher der Neumarkt, die Innere Neustadt, der Verkehrsentwicklungsplan 2025+ (VEP) sowie das Stadtentwicklungskonzept Zukunft Dresden 2025+ (Dresdner Debatte 2014).

Gegenstand einer Stadtentwicklungsdebatte nah der Eschenstraße mit einer breiten Beteiligung von Akteur:innen ist die Umgestaltung der Königsbrücker Straße. Seit 1996 ist eine Sanierung dieser Straße vorgesehen, jedoch stagniert sie aufgrund widersprüchlicher Bedürfnisse bei dem Wunsch nach einem ganzheitlich akzeptierten Umbau.

Im Rahmen dieser Planung entstanden erste Bürger:inneninitiativen, welche sich als

partizipatorische Interessengruppe an der Debatte um faire Verteilung des Straßenraumes beteiligen. Diesen Anstoß nutzen auch andere, sodass sich zivilgesellschaftlich bis heute viele Initiativen gründeten.

Je nach Akteur:in findet eine differenzierte Wahrnehmung des Straßenraums statt und herrschen verschiedene Ansprüche an den Straßenraum.

Daher werden im Folgenden die widersprüchlichen jedoch relevanten Bedürfnisse bei der Planung der Eschenstraße herausgestellt. Es wird nach den in Kapitel 3.4.2 erarbeiteten Akteur:innengruppen differenziert: Stadt, Medien, Wissenschaft, Zivilgesellschaft.

### **Die Rolle der Stadt**

Die Erfüllung von Top-Down-Aufgaben durch eloquente Planung ist Ziel der Ämter Dresdens im Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Liegenschaften. Im Laufe der Planung durchläuft jeder Antrag in Dresden verpflichtend verschiedene Gremien zur Beratung, wie dem:der Oberbürgermeister:in sowie dem Stadtrat, welche demokratisch legitimiert sind (LH Dresden 2020a).

Leitthema von Stadtplanung sind oft kostengünstige, schnelle und konfliktarme Prozesse (Gual 2021: 5; Gössling 2020: 447). Daher wird an experimentellen Partizipationsprozessen gespart, die über eine formelle Bürger:innenbeteiligung hinausgehen und zu einer Mitbestimmung sowie Entscheidungsmächtigung führen (Gennies 2021: 34). Für die Eschenstraße konnte ein niederschwelliges Partizipationsformat durchgeführt werden: Innerhalb der Verkehrs- und Freiraumplanung für den Bischofsplatz wurde am 11.04.2017 eine Bürger:innenbeteiligung von Seiten der Stadt einberufen. Seither wurden demokratische Prozesse im Bezug zur Eschenstraße intern geführt und die

Ergebnisse sowie Beschlüsse über das Ratsinformationssystem öffentlich gemacht.

### **Die Rolle der Medien**

Innerhalb des demokratischen Dresdens leisten Medien einen unverzichtbaren Beitrag zur Information, Meinungsbildung und Kontrollkritik (Gual 2021: 3). Regionale Zeitungen berichteten bereits über kriminelle Vorkommnisse, Events und Bauvorhaben in der Eschenstraße (Leuteritz 2021; Hofmann 2018). Seit 2015 erschienen 18 Artikel in den Dresdner Neusten Nachrichten (DNN), 43 Artikel im Neustadt-Geflüster, ein Artikel im Tag24 Dresden und 15 Artikel in der Sächsischen Zeitung mit dem Schlagwort Eschenstraße. Einer der 77 Artikel erwähnt die Option der Verkehrsberuhigung in der Eschenstraße: Es „soll untersucht werden, ob eine Verkehrsberuhigung auf der Eschenstraße möglich ist“ (vgl. Hofmann 2018). Ob hierdurch alle Menschen, welche die zukünftige Entwicklung betrifft, über Optionen für die Eschenstraße Wissen generierten, bleibt offen.

### **Die Rolle der Wissenschaft:**

Ferner bietet die Wissenschaft einen wichtigen Baustein auch in Dresden als Wissensgrundlage für Entwicklungen. Die Wissenschaft hat bereits viele Inhalte zu Straßenraum und Umgestaltung verfasst, welche innerhalb dieser Arbeit Anwendung finden. Besonders hervorzuheben ist die wissenschaftliche Begleitung des Zukunftsstadtprojekts Woche des guten Lebens durch das Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) in den Phasen I bis III (Visionieren, Planen, Experimentieren) (IÖR 2022). Das zwischen 2017 bis 2021 durchgeführte Reallabor beinhaltete die Planung einer autofreien und später autoarmen Äußeren Neustadt. Die Ergebnisse lassen sich in künftigen Mobilitäts-Projekten einarbeiten.

## Die Rolle der Zivilgesellschaft

Die Zivilgesellschaft setzt sich aus verschiedenen Generationen, Herkunftsn, Geschlechtern und Erlebnissen zusammen und so divers die Menschen, so divers auch deren Denkweisen und Bedürfnisse in der Eschenstraße. Die Besonderheit liegt in dieser Akteur:innengruppe, dass sie einen örtlichen oder persönlichen Bezug zur Eschenstraße erleben, da sie diese regelmäßig nutzen oder von ihren Dienstleistungen abhängen. Bisher existiert keine zivilgesellschaftliche Gruppe, welche die Eschenstraße spezifisch anspricht oder thematisiert, obwohl sich die Eschenstraße in einem politisch aktiven Viertel befindet (LH Dresden 2018b: 3). Innerhalb von Bottom-Up-Prozessen besteht jedoch die Möglichkeit, dass sich Anwohner:innen oder Passant:innen an Entwicklungen beteiligen, indem sie eine Veränderung des Straßenraumes über Experimente, Kunst oder politischen Aktionen anstreben.

### 4.1.3 Ökologischer Raum der Eschenstraße

Im Rahmen von Straßenveränderungen spielen Aspekte wie Naturschutz, Klimaschutz, Dekarbonisierung eine wichtige Rolle – weltweit aber auch in Dresden und der Eschenstraße. Die Folgen heutigen Handelns werden zukünftige Dresdener:innen Gesundheit, Geld und Zeit kosten.

Den Straßenraum als ökologischen Raum zu gestalten bedeutet deshalb, einen Rückzugsraum nicht nur für die Natur, sondern auch für den Menschen zukunftsfähig zu gewährleisten: Um zu erfahren, inwieweit die Eschenstraße dazu beiträgt, widmet sich der kommende Abschnitt der ökologischen Analyse des Straßenraumes der Eschenstraße.

<sup>7</sup> Die Grünerreichbarkeit bezeichnet das Verhältnis der für Wohnen genutzten Siedlungsfläche, welche sich in fußläufiger Entfernung (300 m

### III Ökologischer Raum Eschenstraße als Ort der Begrünung



Abbildung 50. Öffentliche Grünflächen sowie Straßenbegleitbäume in der Umgebung der Eschenstraße (eigene Darstellung auf Basis LH Dresden 2022b).

Begrünung hat unmittelbaren Einfluss auf das Klima in der Stadt, welches wiederum grundlegend ist für die Gesundheit des Menschen und die Natur. Dresden liegt mit einem Grünraum pro Einwohner:in von 288 m<sup>2</sup> eher im hinteren Mittelfeld innerhalb der Städte ab 50.000 Einwohner:innen; der deutsche Durchschnitt liegt bei 573 m<sup>2</sup> pro Einwohner:in (IÖR-Monitor 2022). Der Stadtbezirk Dresden Neustadt erreicht sogar nur einen Wert von 107 m<sup>2</sup>. Er liegt damit im Mittelfeld aller Dresdener Stadtbezirke (Platz 9 von 18).

Die Grünerreichbarkeit<sup>7</sup> liegt in der Neustadt bei 80 % und erreicht damit den drittschlechtesten Wert in Dresden: Im nahen Umfeld der Eschenstraße (bis 300 m Luftlinie) befindet sich der Innere Neustädter Friedhof (3,7 ha), im ferneren Umfeld (ab 700 m Luftlinie) der Alaunpark (9,9 ha in 500 m

Luftlinie) von Grünflächen größer 1 Hektar befindet, zur Gesamtsiedlungsfläche für Wohnen IÖR-Monitor (2022).

Luftlinie), der Hechtpark (26 ha in 800 m Luftlinie), die Heide (6133 ha in 1 km Luftlinie) und die Hellerberge (125 ha in 1,4 km Luftlinie) (LH Dresden 2022b). Beim Thema der Straßenbäume verbergen sich hinter den Straßennamen (Eschenstraße sowie Fichtenstraße, Erlenstraße, Tannenstraße, Ahornstraße, Lärchenstraße, Buchenstraße, Kiefernstraße) nicht etwa gehölzreiche Straßenzüge: nur vereinzelt begleiten Gehölze die Fahrbahn und den Gehweg (Abbildung 50).

Die Begrünung beeinflusst individuell das Stadtklima und deren Parameter Luft, Temperatur, Wasser, Biotope. Es folgt eine Erläuterung der klimatischen Bedingungen in der Eschenstraße.

#### Parameter der Funktion Begrünung: Luft

Die Luftschadstoffbelastung durch das Feinstaub  $PM_{10}$  in der Eschenstraße liegt bei  $23,55 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im östlichen Teil der Eschenstraße und  $25,38 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Projektgebiet (Jahresmittelwert 2015; aktueller Wert). Die flächenhafte  $NO_2$ -Belastung liegt zwischen  $26,18$ - $29,48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Die Eschenstraße liegt damit unterhalb der Grenzwerte zur Schadstoffbelastung der Europäischen Union, jedoch oberhalb des Durchschnittswertes für Dresden. Die Innenstädtische Lage und Nähe zu den großen Straßen wie Königsbrücker Straße und Fritz-Reuter-Straße legen nahe, dass diese überdurchschnittlichen Werte auf verkehrsinduzierte Gründe zurückzuführen sind. (LH Dresden 2022b)

#### Parameter der Funktion Begrünung: Temperatur

Die Temperatur deutet, wie die Schadstoffwerte, auf städtische Lage und Überhitzung hin: Entlang der Eschenstraße befindet sich ein Bereich hoher Überwärmung mit  $4$ - $5 \text{ }^\circ\text{C}$ . Trotz geringer Bebauungsdichte in der Eschenstraße ist dies vermutlich auf einen zu geringen Grünanteil und den hohen Versiegelungsgrad zurückzuführen. Damit wird die Durchlüftung sowie die Luftfeuchtigkeit und Temperatur negativ beeinflusst und damit die

Eschenstraße zu einer Hitzeinsel in der Stadt. (LH Dresden 2022b)

#### Parameter der Funktion Begrünung: Wasser

Eine erhöhte Versiegelung kann zur Überlastung der Kanalisation führen, welche bei starkem Regen die vollständige Ableitung nicht gewährleisten kann. In der Eschenstraße ist jedoch weder die Gefahr von Hochwasser noch Überschwemmung durch Rückstau zu erwarten. (LH Dresden 2022b)

#### Parameter der Funktion Begrünung: Biotope

In der Eschenstraße befinden sich derzeit keine Straßenbäume, jedoch eine Wiesenfläche mit einer Größe von  $193 \text{ m}^2$ . Bis 2009 fanden sich hier vier Baumsolitäre, welche jedoch im Zuge des Neubaus des Bahnhofes Bischofsplatz gefällt wurden (Abbildung 51) (GoogleEarth 2022).

Der Straßenraum dient durch seine lineare Form als Korridor für Tier- und Pflanzenarten. Deren Vegetation als Trittstein bietet die Grundlage zur Mobilität von Individuen. Damit stellt die Begrünung des Straßenraumes einen wichtigen Beitrag zum urbanen Naturschutz. Im 2018 verabschiedeten Landschaftsplan (Abbildung 52) sichert die Maßnahme Erhalt und Entwicklung des Grünverbundes das ökologische Netz und seinen funktionellen Zusammenhang (LH Dresden 2022b).



Abbildung 51: Vergleich des Begrünungszustandes von 2008 mit 2022 (GoogleEarth 2022).

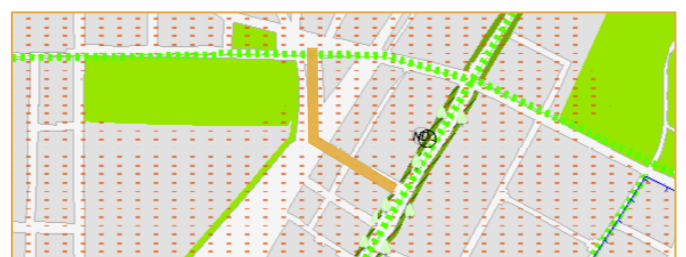


Abbildung 52: Auszug aus dem Landschaftsplan 2018. Gelbe Markierung zeigt die Eschenstraße, welche an der Maßnahme *Erhalt und Entwicklung des Grünverbundes* mündet (LH Dresden 2022b).



Folgernd hieraus sollte zukünftige Planung das Potenzial nutzen, auf die durchschnittlich schlechte Luftqualität und Überhitzung in der Eschenstraße zu reagieren, indem Begrünung gefördert wird.

### III Ökologischer Raum Eschenstraße als Ort der Dekarbonisierung

Zum Schutz des Klimas gilt es der globalen Erwärmung entgegenzuwirken, indem der Ausstoß von Treibhausgasen, insbesondere Kohlenstoff, zu senken ist. Da dieser zu 23 % Prozent aus dem Verkehrssektor resultiert, kann die Eschenstraße als Ort der Dekarbonisierung auf verkehrlicher Ebene mitigieren und adaptieren (Klimaschutzstab 2022). Hierfür dienen europäische Richtwerte, nationale Gesetze und regionale Pläne: Für die Eschenstraße formell relevant sind der Landesverkehrsplan 2030 (LVP) von Sachsen und der VEP für Dresden. Innerhalb des VEP wird eine langfristige Betrachtung postfossiler Möglichkeiten vorangetrieben, was im LVP nicht der Fall ist. Beiden gemein ist jedoch die angedachte Senkung des Verkehrsaufkommens allgemein (LH Dresden 2015b).

Es ist demnach einerseits staatliche Aufgabe, finanziell und logistisch die Dekarbonisierung in Dresden voranzutreiben, sowie das zivile Verkehrsverhalten hinsichtlich sanfter Mobilität, kürzere Wege und erneuerbare Energien als Energieträger für Fortbewegungsmittel zu unterstützen (Push). Andererseits können Sanktionen für CO<sub>2</sub>-Ausstoß und erhöhte Kosten (CO<sub>2</sub>-Steuer) die Karbonisierung durch Verkehr unattraktiver gestalten, in ganz Dresden und auch in der Eschenstraße.

### III Ökologischer Raum Eschenstraße für Gesundheit

Die Überhitzung und Luftschadstoffbelastung aufgrund fehlenden Grünraums haben indirekte und direkte Auswirkungen auf die Gesundheit des

Menschen (↘ Kapitel 3.2.3). Städtische Grünflächen fungieren zudem als Puffer gegen Verkehrslärm und fördern den Antrieb von körperlicher Bewegung (Gössling 2020: 443). Schwerwiegende Auswirkungen des Straßenraumes auf die Gesundheit entstehen durch Unfälle, welche im Anschluss analysiert werden.

#### Parameter der Funktion Gesundheit: Lärm

Aufgrund der unmittelbar angrenzenden Hochbahntrassen sowie den 10.000 Kfz/Tag des Bischofsweges (LH Dresden 2022b) herrscht laut LH Dresden (2018a) und ADFC (2017) ein ständiger Geräuschpegel innerhalb der Eschenstraße. In der Lärmkartierung<sup>8</sup> in der Eschenstraße wird der Mittelungspegel von 65 dB(A) am Tag an der Mündung zum Bischofsweg und zur Königsbrücker Straße um 5-10 dB(A) überschritten (Abbildung 41).

Grund hierfür ist das Kopfsteinpflaster von Königsbrücker- und Conradstraße, die hohe Verkehrsbelastung durch die Akkumulation von Straßenbahn, Zug und MIV sowie die fehlende Dämpfung oder Abschirmung des Lärmes durch Pflanzen oder bauliche Elemente.



Abbildung 53: Auszug aus der aktuellen Lärmkartierung von 2017. Gelbe Markierung zeigt die Eschenstraße, welche im Bereich starker Überlärmung liegt (LH Dresden 2022b).

#### Parameter der Funktion Gesundheit: Bewegungsmangel

Begrünte Straßen wirken auf potenzielle Nutzer:innen einladender, da sie Stress reduzieren, Luft verbessern, bei Hitze abkühlend wirken und Lärm reduzieren (Gössling 2020: 443). Somit fördert Grün

<sup>8</sup> Die Lärmkartierung laut LH Dresden (2022b). von 2017 beurteilt im Tag-Abend-Nacht-Lärmindex die tägliche Verkehrsstärke, den Lkw-

Anteil, die Art der Straßenoberfläche, die Steigung bzw. das Gefälle der Straße sowie die zulässige Höchstgeschwindigkeit.

im Straßenraum auch körperliche Aktivität: Da die Eschenstraße kaum begrünt ist, kennzeichnet sich ihre Nutzung nicht durch gemeinsame Sport- und Freizeitaktivitäten. Ein Indiz dafür ist der Anteil <1 % joggender Menschen am Gesamtverkehr, der im Zuge der Verkehrszählung auffällt.

### Parameter der Funktion Gesundheit: Unfälle

Unfälle induzieren schwerwiegende gesundheitliche Auswirkungen: In der Eschenstraße wirken vor allem Fehler beim Einbiegen an den Kreuzungen Dammweg und Bischofsweg als Unfallursache (Hofmann 2019).

Die Kreuzung Bischofsplatz/ Eschenstraße wurde 2015 sogar zur vierzehnt-häufigsten Unfallstelle in Dresden. Es folgten aufgrund dieser Unfallhäufungen mit Verunglückten eine Petition und eine Demonstration und hierauf eine Umgestaltung hin zu einem sicheren Straßenraum mit Lichtsignalanlage (Hofmann 2019; Springer 2018).

Die Rechts-vor-Links-Kreuzung Eschenstraße/Dammweg bleibt aufgrund schwerer Einsicht vom Dammweg in die Eschenstraße weiter problematisch.

Verkehrsinduzierte Unfälle sind auch dresdenweit tragisch: weiterhin sterben durchschnittlich 8 Personen pro Jahr seit 2016 im Dresdener Stadtverkehr (LH Dresden 2021e). Während jedoch die Unfallrate bei PKW-Fahrer:innen sinkt sowie bei Fußgänger:innen, Krafträdern sowie sonstige Kfz gleich bleibt, stellen Zahlen die Signifikanz steigender Unfallzahlen im Fahrradverkehr dar (Abbildung 54).

Bei Fahrradfahrer:innen liegt eine Erhöhung der Verletzten bei Unfällen von 2016 bis 2020 von 37 % vor. 1304 Unfälle mit Verletzten oder verunglückten Fahrradfahrer:innen registrierte die Polizei, im Jahr 2016 waren es 952. Diese Steigerung zeigt die Notwendigkeit verkehrlicher Anpassung an Sicherheitslücken in Dresden, aber auch in der Eschenstraße als Unfallhäufungsstelle.

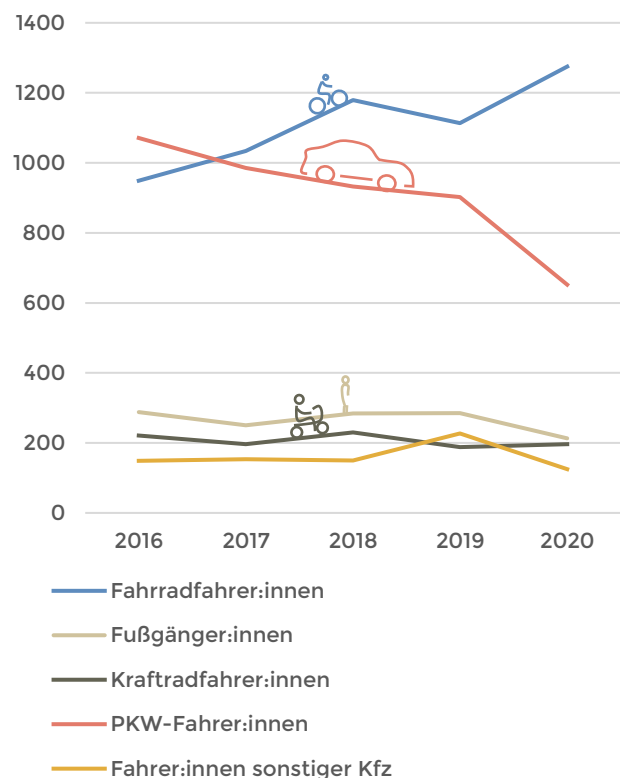


Abbildung 54: Straßenverkehrsunfälle nach Personen mit Verletzungen (Leicht- und Schwerverletzte) aufgeschlüsselt nach Verkehrsträger (eigene Darstellung auf Basis LH Dresden 2021e).

## 4.2 Auswahl von Teilformaten auf Basis in der Eschenstraße

Es folgt die Überlagerung der eschenstraßenspezifischen Funktionen und Eigenschaften aus Kapitel 4.1 mit den in Kapitel 3.4 herausgestellten Rahmenbedingungen *Raum, Zeit, Akteur:innen, Motiv* und *Medium* als Grundlage zur Konzeption eines Formats in der Eschenstraße. Aus den erarbeiteten Teilformaten (Abbildung 25) wird auf Basis der Rahmenbedingungen eine Auswahl getroffen, welche in der Eschenstraße sinnvoll anwendbar sind. Es folgt die Nennung des ausgewählten Pilotformats und die Begründung der Auswahl.

### 4.2.1 Raum: Abschnitt einer Straße

Von großer Relevanz ist, zu planende Formate vor Ort stattfinden zu lassen. Hieraus können reale Kontexte in der Eschenstraße erschlossen und die Menschen dort erreicht werden, wo sie sich aufhalten.

In der Eschenstraße ist ein Format kleinster räumlicher Umwidmung passend: der Abschnitt einer Straße. Da sich der nördliche Abschnitt vom östlichen Abschnitt der Eschenstraße unterscheidet, ist eine getrennte Betrachtung sinnvoll. Aufgrund seiner raumtypologischen Vielfalt und seiner verkehrlichen und städtebaulichen Einbindung stellt sich der nördliche Teil der Eschenstraße als besonders heraus.

### 4.2.2 Zeit: Pilotformat

Bereits vor absoluten Planungsentwicklungen bieten Pilotformate die Möglichkeit, Veränderungen der baulichen, gesellschaftlichen oder ökologischen Raumdimension, als Rückkopplungsschleife, zu erproben. Dies gilt auch für die Eschenstraße. Da hier im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens

3041 eine Umgestaltung ansteht, könnte eine Erprobung alternativer Gestaltungsvarianten bereits Positiverfahrungen bei den Dresdener:innen auslösen und Strategien bei Umsetzungshürden entwickeln.

Es existieren diverse Varianten an Pilotformaten, welche in Tabelle 8 dargestellt sind. Die Auswahl erfolgte auf Basis der prototypischen Ausprägungen nach Borner/Kraft (2018: 4) und wird durch Wirth/Levin-Keitel (2020: 99) sowie Souza e Silva (2009) ergänzt.

Die in der zweiten Spalte vorgestellten Pilotformate dienen als Prototyp für die eigene Konzeption eines Formats, sodass ihre individuelle Anwendungsvorteile für die Eschenstraße in der dritten Spalte dargestellt sind.

### 4.2.3 Akteur:innen: Wissenschaft und Zivilgesellschaft

Transformative Kapazitäten können in der Eschenstraße nur mit allen Akteur:innen gemeinsam entstehen. Aufgrund begrenzter finanzieller und zeitlicher Ressourcen ist im Rahmen eines Format nur sehr schwer möglich, alle Akteur:innen gleichberechtigt und gleichzeitig einzubeziehen. Die Wissenschaft, in diesem Falle die vorliegende Arbeit, dient daher als Systemhebel, durch Erstellung von Informationsgrundlagen einen Transformationsprozess anzustoßen. Hier kann die Chance genutzt werden, im Rahmen eines Formates die empirischen Ergebnisse in kollektive Erfahrungen und neue Formen des Verständnisses umzuwandeln. Da es sich bei den Straßennutzer:innen nicht um Expert:innen in der Stadtentwicklung handelt, muss ein Format so angelegt sein, alle Menschen jeden biografischen Hintergrunds und Lebenslage einzubeziehen.

Die Menschen, welche sich im Projektgebiet bewegen, haben aufgrund fehlender Aufenthaltsorte einen geringen persönlichen Bezug zu diesem Straßenabschnitt. Um diesem Fakt entgegenzuwirken, sollte ein Format so angelegt sein, dass die Zivilgesellschaft, die bisher am wenigsten am Planungsprozess beteiligt war, in Koproduktion mit der Wissenschaft, den Initiativ-Anstoß für eine Umgestaltung der Eschenstraße gibt. Dies kann die Existenz und das Potenzial des Straßenraumes der Eschenstraße ins Bewusstsein rücken.

Ein zukünftiges Format in der Eschenstraße hat also die Aufgabe, die Menschen vor Ort (Anwohner:innen, Gewerbetreibende, Arbeitnehmer:innen, nachbarschaftliche Institutionen) in die Lage versetzen zu können, Teil einer Transformation zu sein und die individuelle soziale Verantwortung für die Entwicklung der Eschenstraße zu stärken.

Ob aus dem konzipierten Format die Chance erwächst, auch die Ämter der Stadt Dresden, also die Akteurin Stadt, einzubeziehen, kann erst nach erfolgter Durchführung und Evaluation ausgewertet werden. Hier spielen die Medien eine bedeutende Rolle, je nachdem ob sie die Entwicklungen während und anschließend an ein Format in die breite Öffentlichkeit tragen.

Perspektiven oder Orientierungshilfen bei der Entwicklung konkreter Maßnahmen oder der Festlegung von Planungszielen in der Eschenstraße bilden.

#### **4.2.4 Motive: Bauliche, gesellschaftliche und ökologische Eschenstraße**

Im Folgenden sollen Motive für eine Umgestaltung der Eschenstraße erläutert werden. Sie sind als Entwicklungsmodelle zu verstehen, die sich jeweils, im- und explizit, einem Thema widmen: einer baulichen, gesellschaftlichen oder ökologischen Vision. Jede Vision basiert auf einer Raumdimension, welche in 4.1 ausführlich diskutiert wurde.

Die Motive können als Basis für zukünftige Planungskonzepte dienen, indem sie normative

Pilotformate	Kurzcharakteristik	Anwendungschancen der Pilotformate in der Eschenstraße
Labor	Durchführung experimenteller Pilotformate, welche direkt vor Ort stattfinden, um die wissenschaftlichen Ergebnisse in reale Kontexte zu übertragen (Vicens et al. 2018: 3).	Real <u>experimentieren</u> in der Eschenstraße <u>Erprobung</u> einer Alternative zum Ist-Zustand Generieren anwendbarer Ergebnisse durch <u>Forschung im Feld</u>
Intervention	Ein temporärer Eingriff in bestehende Systeme des Außenraumes formiert die Straße als Aktionsraum, oft künstlerischer Natur (Vicens et al. 2018: 3)	Formierung des Raumes zu einem <u>Aktionsraum</u> durch erfahrbare Umgestaltung
Zukunftswerkstatt	Moderierte Produktion einer Vision mit anschließender Verwirklichung in kleinen Schritten und mehreren Terminen führt zur Generierung von Zielwissen (Berndt/Sinning 2016: 200).	<u>Moderation</u> zur Steuerung eines gemeinsamen Lernprozesses Schaffung von <u>Visionen</u> für einen Ort Sammlung von <u>Kritikpunkten</u> gegenüber einem Ort oder Prozess Förderung der <u>Partizipation</u> von Akteur:innen an den Veränderungen
Plattform	Basis zur Vernetzung von Menschen, welche in einen Austausch treten und Ideen austauschen (Vicens et al. 2018: 3)	Herstellung und Erweiterung von <u>Netzwerken</u> zwischen Menschen und Menschengruppen mit Interesse am Raum
Pop-up	Ein Versuchsaufbau, welcher reproduzierbar, nicht permanent und provisorisch in städtischen Kontexten auftaucht und vor allem durch sich plötzlich ändernde Rahmenbedingungen ausgelöst wird (vor allem im Kontext von Radwegen) (Sagarra et al. 2016: 3).	Reproduzierbarkeit des Formats restlose Entfernung ist durch temporäre Umsetzung möglich <u>Zügige Umsetzbarkeit</u> aufgrund reduzierter Planungsprozesse <u>Empowerment</u> der Dresdener:innen zur Umsetzung ziviler, kollektiver Maßnahmen
Lokative Medien	Innerhalb der lokativen Medien stellen standortbezogene, hybride Spiele (engl. <i>location-based games</i> ) eine Möglichkeit dar, Eigenheiten des realen Raumes mit digitalen Technologien zu verknüpfen (Souza e Silva 2009: 405)	Erhöhung die Motivation durch <u>spielerischen Umgang</u> Schaffung einer <u>neuen Logik des Raumes</u> Integriert einen zurückhaltenden Aufruf zum <u>aktiv werden im Raum</u>

Tabelle 8: Prototypen von Pilotformaten und deren individuelle Anwendungschancen in der Eschenstraße.

I Rahmenbedingung Motiv

## Bauliche Entwicklung der Eschenstraße

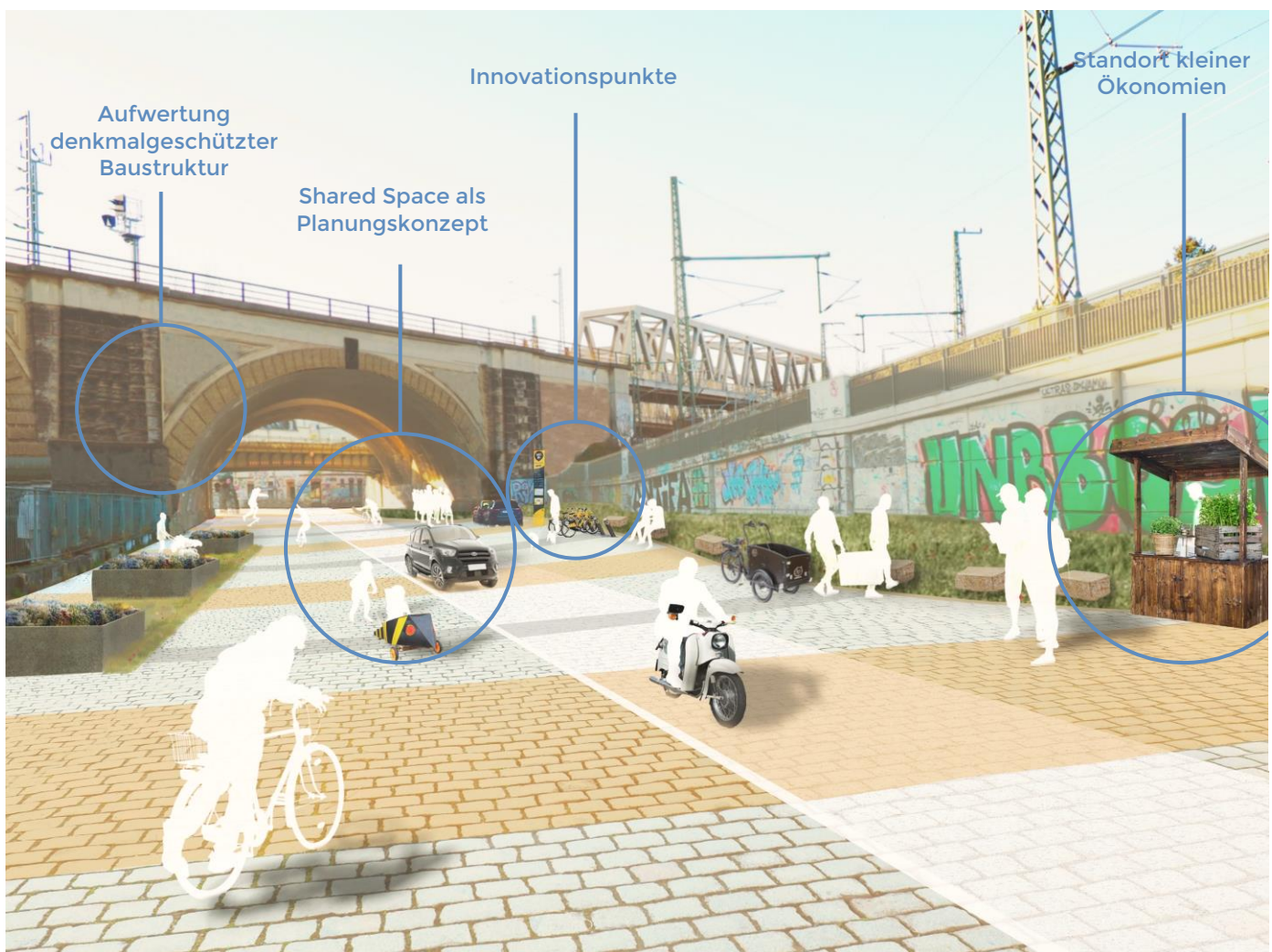


Abbildung 55: Bauliche Entwicklung als Motiv zur Umgestaltung der Eschenstraße (eigene Darstellung).

Festigung des Wirtschaftsraums durch Förderung der Gewerbetreibenden. Verteilung des Verkehrsraumes nach Maßgabe des Modal Splits. Anpassung von Entwicklungen an Innovationstrends unter Beachtung historisch gewachsener Baustrukturen.

Ziel	Erläuterung
Eschenstraße im Zeichen historischer Entwicklungen	Die heterogene Struktur der Bebauung und die historisch gewachsene infrastrukturelle Nutzung der Eschenstraße sollten in das Bewusstsein aller Akteur:innen rücken. Hierzu können städtebauliche Maßgaben die Chance nutzen, den nördlichen Teil der Eschenstraße abzukoppeln vom motorisierten Verkehrsnetz: Aktueller Transitverkehr etwa wäre umleitbar, zudem ist mangels Wohnbebauung weder Anlieger- noch Lieferverkehr notwendig. Eine Verkehrsberuhigung und die damit einhergehende Attraktivierung der Eschenstraße unterstützt zudem die Wahrnehmung der denkmalgeschützten Baustruktur, etwa der Brücken.
Eschenstraße als Verbindung von Grundbedürfnissen mit Hilfe von Verkehrsträgern	Die modale Verteilung der Verkehrsträger in der Eschenstraße formiert sich aktuell auf Kosten des Fahrrad- und Fußverkehrs – mit überdimensional viel Platz für PKW-Verkehr. Eine zukünftig faire Umverteilung der Verkehrsflächen sichert eine Umprogrammierung des Straßenraumes: Weg von der Überpräsenz des Autos hin zu multifunktionalen Räumen, in denen optionale Aktivitäten attraktiver werden. Zu Prüfen wäre etwa die Einführung eines Shared Space, modaler Filter oder die Nutzung der Eschenstraße als Einbahnstraße. Mindestens jedoch sollten einheitliche Wege- und Oberflächenqualitäten für alle Mobilitätsarten etabliert werden.
Eschenstraße als Ort für Technologie und Innovationsförderung	Gezielte bauliche oder programmatische Innovationen sollten in Dresden zum Status quo der Verkehrsplanung werden. Neben der Förderung postfossiler Mobilität, Fahrgemeinschaften und modaler Mischung ermöglichen auch technologisch handhabbare Lösungen die Attraktivierung von platzsparenden, effizienteren, gerechteren und klimafreundlicheren Verkehrsmitteln: Etwa der Ausbau des ÖPNV oder finanzielle Subventionierungen von sanften Verkehrsträgern (Pull). In Kombination mit De-Attraktivierung des MIV, wie die Verkehrsberuhigung der Eschenstraße (Push), leisten innovative Lösungen einen Beitrag zur notwendigen Verkehrswende.
Wirtschaftliche Funktion der Eschenstraße	Die hohe Dichte an Gewerbestandorten ist ein wesentlicher struktureller Faktor der lokalen Wirtschaft an und um die Eschenstraße. Existenzsicherung beginnt in der Eschenstraße durch Förderung des lokalen Einzelhandels und der Gastronomie. Hierbei wird die Standortqualität unmittelbar durch gesteigerte Aufenthaltsqualität, attraktiveren Freiraum, Verlangsamung des Verkehrs gestärkt. Auch gewinnen die Investitions- und Beschäftigungsmöglichkeiten. Dies wiederum kann eine potenzielle lokale Neuansiedelung gewerblicher Nutzungen zur Folge haben.

Tabelle 9: Ziele einer baulichen Entwicklung der Eschenstraße und seine Erläuterung.

I Rahmenbedingung Motiv

## Gesellschaftliche Entwicklung der Eschenstraße

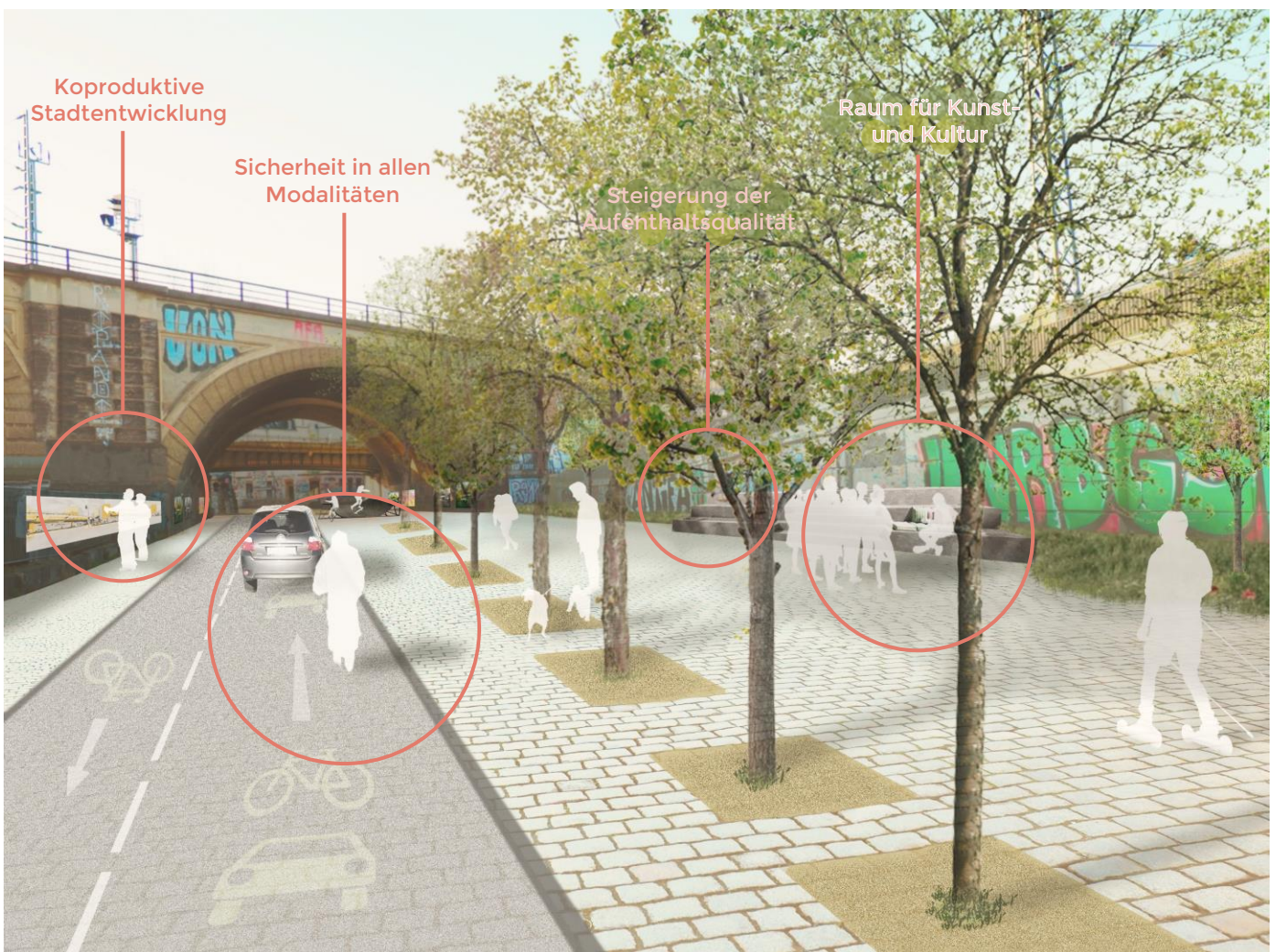


Abbildung 56: Gesellschaftliche Entwicklung als Motiv zur Umgestaltung der Eschenstraße (eigene Darstellung).



Den existierenden Freiraum für Rauman eignung sozialer und künstlerischer Natur nutzen und somit optionale Begegnungen (wie Erholen, Sport treiben, Schlendern stärken), um die Diversität der Menschen und Räume für alle Akteur:innen greifbar, attraktiv und verständlich zu gestalten.

Ziel	Erläuterung
Eschenstraße als Ort der Begegnungen	Der Eschenstraße fehlt es aktuell an sozialen Orten, die gesellschaftlichen Zusammenhang generieren. Einerseits geben die bestehenden Strukturen kaum Raum her, der nicht bereits durch Transitverkehr eingenommen wird. Andererseits geben Nischen und Rücksprünge Impulse, niederschwellige Anknüpfungspunkte zu finden und Raum sozialer Tätigkeiten zu sein. Bei einer Steigerung der Aufenthaltsqualität durch Begrünung, Sitzgelegenheiten oder Beleuchtung würden sich verschiedene Formen der Interaktion zwischen Nutzer:innen etablieren und so den nachbarschaftlichen Austausch fördern.
Eschenstraße als öffentlicher Frei- und Denkraum	Der Mangel an Freiraum in der Neustadt ist eine besondere Herausforderung für Stadtplanung und Dresdener:innen. Die Eschenstraße bietet indes einen potenziellen Freiraum, welcher anderswo nicht auffindbar ist. Barrieren der Gewohnheit sollten überwunden werden, um mutig mit dem wenigen Straßenraum umzugehen, der wiederum für die Kultur- und Kunstszene grundlegend ist als Plattform kreativen Schaffens. Temporär oder dauerhaft kann die Eschenstraße Schauplatz für Konzerte, Kunstaktionen, Performances oder sportliche Aktivitäten werden.
Eine ästhetische Eschenstraße ist eine lebenswerte Eschenstraße	Das Image der Eschenstraße ist kaum existent. Wenn besprochen, gilt sie oft als holprige Transitstraße, zweitrangige Parkfläche oder dunkler Angstraum. Diese Zuschreibungen resultieren aus einem bisherigen Entwicklungshemmnis: Dieses versagte jedwede Steigerung der Aufenthaltsqualität zur Schaffung eines positiven, lebenswerten Images. Ziel soll deshalb künftig sein, durch intuitive Interventionen und kleinräumigen Gestaltungswandel das negative Bild der Eschenstraße in eine positive Bevorzugung des Straßenraumes zu wandeln – für mehr Sicherheit, Komfort und Lebensqualität.
Eschenstraße als Gegenstand von experimenteller Partizipation, Politik und Demokratie	Verlangsamung, Komplexität und fehlende Progressivität prägen die partizipatorischen Prozesse in der Eschenstraße: bisherige Beteiligungsformate haben die in kleinem Maße erreicht. Um auch beteiligungsferne Menschen für eine koproduktive Stadtentwicklung zu gewinnen, braucht es neue niederschwellige Formate, welche einen erlebbaren Aufbruchsmotor für eine Neu- und Umgestaltung der Eschenstraße starten. Neben der bloßen Information der Nutzer:innen sollen experimentelle Kommunikationsformate die Einstellung der Menschen zur Eschenstraße verändern und zu partizipativem Handeln anregen.

Tabelle 10: Ziele einer gesellschaftlichen Entwicklung der Eschenstraße und seine Erläuterung.

I Rahmenbedingung Motiv  
Ökologische Entwicklung der Eschenstraße

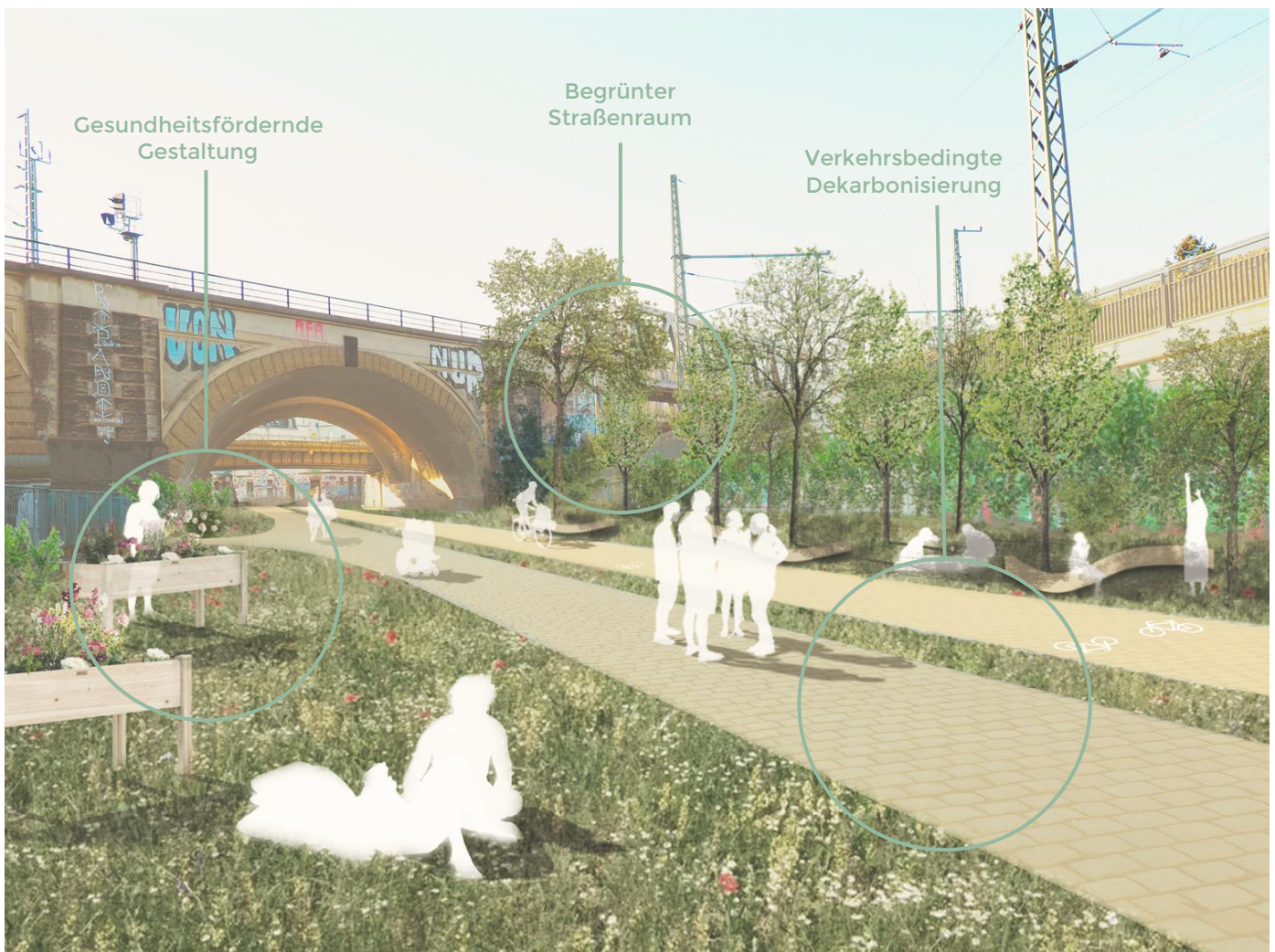


Abbildung 57: Ökologische Entwicklung als Motiv zur Umgestaltung der Eschenstraße (eigene Darstellung).

Ausnutzung des Potenzials von Begrünung durch Pflanzung von Gehölzen und Stauden. Hierdurch Förderung menschlicher und stadtnatürlicher Gesundheit durch Lärmreduktion, Filtern von Luftschadstoffen und Senkung der Überhitzung.

Ziel	Erläuterung
Eschenstraße als Ort der Begrünung	Der aktuell in der Eschenstraße zu findenden Grünstruktur fehlt es an Quantität und Zusammenhang. So prägen Überhitzung, Luftverschmutzung und fehlende Biotopvernetzung die Eschenstraße. Die Straße könnte und sollte hingegen einen Beitrag zur Mitigation und Adaption an den menschengemachten Klimawandel leisten. In diesem Sinne könnten bestehende Grünflächen durch Bäume und Sträucher ergänzt werden. Zusätzlich wäre die Schaffung eines zusätzlichen Grünstreifens als mittlere Begrenzung oder Seitenböschung möglich. Unmittelbare Folge wären verbesserte Schadstoffwerte, niedrigere Temperaturen und höhere Artenvielfalt.
Eschenstraße als Ort der Dekarbonisierung	Durch eine Verkehrsberuhigung und Begrünung kann verkehrsinduzierten Problemen entgegengewirkt werden: Die Minimierung vom Ausstoß von Kohlenstoffdioxid, PM10 und Stickstoff muss formell in Dresdener Verkehrsplänen verankert sein. Dies würde ein Zeichen setzen für eine Dekarbonisierung und Verkehrswende in Dresden.
Eschenstraße für Gesundheit	Verkehrslärm und Unfälle führen in der Eschenstraße zu einem schwerwiegenden Gesundheits- und Sicherheitsproblem. Eine Neu- oder Umgestaltung der Straße sollte die Chance nutzen, den Straßenraum attraktiver und sicherer zu gestalten – über eine Asphaltierung hinaus. Maßnahmen wie Begrünung, welche nachweislich zur Reduzierung der MIV-Geschwindigkeit führt, sowie Umwidmung zur Fahrradstraße würden Unfällen vorbeugen. Nicht zuletzt würde dies auch Menschen zu Aktivität in der Straße anregen und somit gesundheitsförderlich wirken.

Tabelle 11: Ziele einer ökologischen Entwicklung der Eschenstraße und seine Erläuterung.

Im Rahmen eines Formates muss die Zukunftsperspektive der Eschenstraße ganzheitlich betrachtet werden, um jedes der entwickelten Motive zu thematisieren.

Optimalerweise wird durch die Durchführung eines Formates deutlich, im Sinne welches Motives eine Neugestaltung der Eschenstraße favorisiert wird: Schwebt Bürger:innen eher eine ökologische Eschenstraße, eine gesellschaftliche Eschenstraße oder eine bauliche Eschenstraße vor? Eine solche Bedürfnisabfrage und der Einbezug ihrer Ergebnisse in die weitere Planung stellt sicher, dass aktuelle Trends und Bedarfe der Zivilgesellschaft in einen weiteren Planungsprozess einfließen.

I Rahmenbedingung Medium

#### 4.2.5 Medium: hybride Umsetzung

Rein analoge Interventionen sowie digital lokale Medien finden, für sich alleinstehend, bereits vielerorts Anwendung. Bei einer Kombination der analogen und digitalen Medien handelt es sich hingegen um eine neue Invention der Forschung.

Allgemeine wissenschaftliche Hintergründe für den Erfolg der parallelen Verwendung digitaler und analoger (=hybrider) Medien für eine breit aufgestellte Vermittlungsarbeit werden in Kapitel 3.4.2 erläutert. Auch in der Eschenstraße kann ein hybrider Medienmix im Rahmen eines Formates durchaus sinnvoll sein:

Um ein Neudenken der Straße greif- und erlebbar zu gestalten, sind Aufrufe zur Teilnahme an Partizipationsformaten Anknüpfungspunkte von großer Bedeutung: Sowohl vor Ort als auch digital.

Bereits die Teilnahmebereitschaft an und Aufnahmebereitschaft von Formaten wird durch eine hybride Mediennutzung gefördert: Analoge Medien (Plakate, farbige Markierungen des Bodens, temporäre Gegenstände) als reale, irritierende, vorher

nicht dagewesene Elemente im Straßenraum generieren viel Aufmerksamkeit. Gerade in der unscheinbaren Eschenstraße ist Wahrnehmungsirritation sinnvoll. So bekommen auch Menschen, die keinen Zugang zu digitalen Medien haben, die Chance, an einem Format in der Eschenstraße teilzuhaben um der demografischen Diversität an Passant:innen gerecht zu werden.

Werden analoge Mittel zusätzlich um eine digitale Dimension ergänzt, ergibt sich eine hybride Schnittstelle besonderer Möglichkeiten: Bereits vorhandener Informationstransfer und Wahrnehmungsmuster der Straße werden ergänzt durch digitale Text-, Bild-, Video- und Tonelemente. Die so entstehenden hybriden Räume verknüpfen den realen, ersten Raum mit dem digitalen, spielerischen. So wird ganz neuen, ungekannten, spielerischen Logiken Raum und Entstehungsmöglichkeit gegeben (Souza e Silva 2009: 404): Durch die Individuum-Individuum-Interaktion in der Realität, der Individuum-Computer-Interaktion sowie Computer-Computer-Interaktion werden den hybriden Beziehungen und Treffpunkten kaum Grenzen gesetzt (Vicens et al. 2018: 3) – und Begegnungen sind zur Stärkung des gesellschaftlichen Straßenraums in der Eschenstraße erforderlich.

Hybride Formate vereinen zusammenfassend die positiven Eigenschaften digitaler und analoger Medien – eine anwendbare Chance im Fall der Eschenstraße.

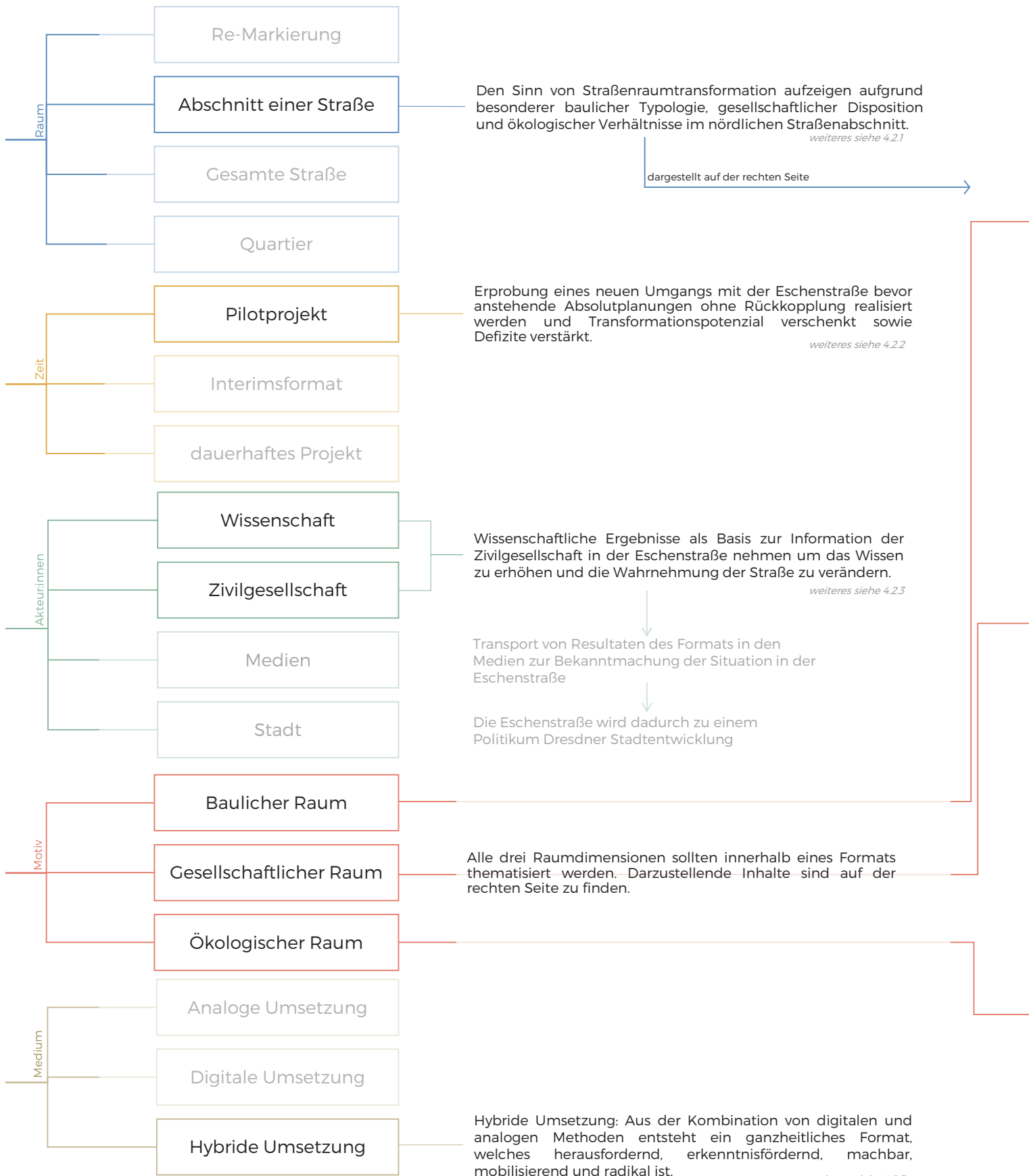


# Auf einem Blick: Anwendung

Welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen bietet die Eschenstraße, um diese Entwicklung voranzutreiben?

Auswahl der Teilformate aus den Rahmenbedingungen für ein Format in der Eschenstraße

Erläuterung der Teilformate und deren Rahmenbedingung als Grundlage der Konzipierung eines Formates in der Eschenstraße



Darstellung der Voraussetzungen in der Eschenstraße als Grundlage der Konzipierung eines Formates

Eindrücke der Eschenstraße

Zielmotiv für die Eschenstraße

Bauliche Eschenstraße

Zentrale Lage	Geringer Motorisierungsgrad im Viertel
Bahnhochtrasse	Schlechte Fahrbahnoberflächenqualität
Kulturdenkmal Brücke	Fahrrad: ein Drittel der Verkehrslast
<b>Historisch heterogen gewachsen</b>	<b>Verkehrliche Dominanzen</b>
Hoher Fußverkehr	Optische Überpräsenz PKW
geringe Zulieferungen	Kein Fahrradweg
Innerstädtische Alltagsverbindung	Verkehrsberuhigung abgelehnt
<b>Wirtschaftlich wirksam</b>	<b>geringe innovative Praxis</b>
Hohe Dichte an Gastgewerbe	Autozentrierte Planung
Verbindung kulturreicher Viertel	Umbauerfordernis erkannt
Hohe Sortimentsvielfalt	Nahliegende Großbauprojekte
Nahliegender Mobilitätspunkt	

*weiteres siehe 4.1.1*



Den Wirtschaftsraum durch Förderung der Gewerbetreibenden festigen, den Verkehrsraum nach Maßgabe des Modal Splits verteilen und zukünftige Entwicklungen unter Beachtung historisch gewachsener Baustrukturen an Innovationstrends anpassen.

*weiteres siehe 4..2*

Gesellschaftliche Eschenstraße

Entwicklungsschwerpunkt INSEK	Hohe Diskretheit
Konfrontation von Fahrrad- und Fußgänger:innen	Geringe kreative Bewegungsfreiheit
<b>Hohe obligate Begegnungen</b>	<b>Künstlerische Raumaneignung</b>
Wenige Treffpunkte	Street-Art
<b>Gesellschaftliche Eschenstraße</b>	Vielfältige Bautypologie
<b>Akteur:innen divers aufgestellt</b>	<b>Ambivalente Ästhetik</b>
Entscheidungsmächtigung Top down	Wechsel aus offenen & geschlossenen Räumen
Mittlere mediale Präsenz	Hohe Form- und Farbdiversität
Geringe wissenschaftliche Wissenslage	Keine Erholungsorte
Zivilgesellschaft vielfältig	Unsicherheitsort bei Nacht

*weiteres siehe 4.1.2*



Den existierenden Freiraum für Raumaneignung sozialer und künstlerischer Natur nutzen und somit optionale Begegnungen (wie Erholen, Sport treiben, Schlendern stärken), um die Diversität der Menschen und Räume für alle Akteur:innen greifbar, attraktiv und verständlich zu gestalten.

*weiteres siehe 4.2*

Ökologische Eschenstraße

Einzelne Wiesenfläche	Geringe Förderung von Aktivität
Kein Straßenbegleitgrün	Hoher Geräuschpegel
Geringe Grünerreichbarkeit	<b>Gesundheitsprobleme nachweisbar</b>
Verkehrsinduziert hohe Schadstoffbelastung	Unfallschwerpunkt
<b>Wenig Grünraum</b>	<b>Ökologische Eschenstraße</b>
Grünraum pro EW gering	<b>Geringes Dekarbonisierungspotenzial</b>
Hohe Überhitzung	Kaum Förderung verbrennungsloser Verkehrsmittel
Starke Versiegelung	Langfristige Betrachtung postfossiler Möglichkeiten

*weiteres siehe 4.1.3*



Das Potenzial der Begrünung durch Pflanzung von Gehölzen und Stauden ausnutzen, um für die menschliche und stadtnatürliche Gesundheit den Lärm zu reduzieren, die Luftschadstoffe zu filtern, und die Überhitzung zu senken.

*weiteres siehe 4.2*

Abbildung 58: Kapitel der Anwendung auf einem Blick (eigene Darstellung).





# Konzeption

---

Auf Basis der bisherigen Erkenntnisse folgt nun die konkrete Konzeption eines Formats, welches eine städtische Transformation von der Eschenstraße ausgehend in Dresden voranreibt. Der erste Teil des Kapitels erläutert technischen Grundlagen und finalisiert den Ablauf des entwickelten Formats sowie seine Einbettung in den fortlaufenden Planungsprozess. Im zweiten Teil wird die gestalterische Umsetzung, etwa in Bezug auf rechtliche Grundlagen und dessen Rahmenbedingungen hinreichend konkretisiert.

## 5.1 Grundlagen des Hybridlaborkonzepts

Die forschungsbasierte Praxis im Bereich Straßen- und Freiraum und rund um Transformationsprozesse schreitet stetig voran. Zugleich sind sich Fachkreise darüber einig, dass die

Implementierung des generierten Wissens umso langsamer geschieht (Sagarra et al. 2016: 1): Vor allem betrifft dies die Beteiligung von Personen, welche nicht institutionell in den Wissenschaftsbereich eingebunden sind: Die Zivilgesellschaft. Sichtbar wird eine städtische Veränderung für diese Akteur:innengruppe oftmals erst durch Bauzäune, Sperrungen oder Umleitungen – wenn eine Planung bereits absolut feststeht.

Diese Informationslücke – zwischen Planungsstart und Baustellenbeginn – kann mithilfe des im Rahmen dieser Arbeit entwickelten Formats überbrückt werden: Dem Hybridlabor.

Dieses Format ist eine Neuschöpfung aus Einzelelementen etablierter Pilotformate (Tabelle 8) und verbindet ihre jeweiligen Vorteile zu etwas Neuem. Das Hybridlabor erfüllt als Format

vielschichtige Aufgaben und deckt somit eine breite methodische Palette ab.

Per Definition kombinieren sich in der Formatneuschöpfung die Begriffe der Hybridität und des Labors: Die Arbeitsstätte wissenschaftlicher Untersuchungen (=Labor) findet Anwendung sowohl in der analogen als auch der digitalen (=hybriden) Praxis.

hy | brid + La | bor  
Adjektiv Substantiv

Mischung; Gebilde aus zwei oder mehreren Komponenten, aus Verschiedenartigem zusammengesetzt. Komposita  
Arbeitsstätte für wissenschaftliche Arbeiten, Untersuchungen, Versuche

=  
Hy | brid | la | bor  
Neuschöpfung

Mischung aus digitaler App-Unterstützung und analoger Straßenintervention, Anwendung in der Praxis generiert Ergebnisse in der Wissenschaft, stellt Fragen und gibt Antworten

Das Konzept des Hybridlabors sieht eine Methodik vor, die für die Durchführung von Wissensaustausch im Feld entwickelt wurde. Verfolgt werden dabei drei wichtige Ziele:

- › Erstens dient das Hybridlabor zur Vermittlung generierten Wissens zwischen Forscher:innen und der Zivilgesellschaft.
- › Zweitens fokussiert das Hybridlabor die Evaluation von der Einstellung der Zivilgesellschaft bis hin zum beplanten Objekt und dem vermittelten Wissen.
- › Und drittens konstatiert das Hybridlabor das Verhalten der Menschen im Feld, welches einem Wandel unterzogen ist oder beständig bleibt.

Wie bereits in Kapitel 3.3 erläutert, dient als Grundlage, einen Ort anders wahrzunehmen, die Veränderung von Wissen, der Einstellung und dem Verhalten. Im Hybridlabor finden diese Prozesse konsekutiv oder einzeln statt. Auf diese Weise wird mit geringem Aufwand ein größtmöglicher Effekt erzielt, wenn es darum geht, die Eschenstraße neu zu denken.

Der Fokus des Hybridlabors liegt nicht darauf, von vornherein einen konkreten Prozess- oder Gestaltungsentwurf vorzuschlagen. Vielmehr ist das Ziel, Grundlagen und Optionen für die Eschenstraße als einen sich verändernden Raum zu sammeln: Aktiv mit dem Straßenraum zu arbeiten und dabei einen vielfältigen Straßenraum multipler Geschwindigkeiten, Zugänglichkeiten und Nutzer:innenperspektiven zuzulassen.

Auf diese Weise findet im Hybridlabor sowohl Transfer als auch Konfrontation von Trends und Plänen statt: Primär zwischen der Zivilgesellschaft und der Wissenschaft, sekundär auch mit den Medien und der Stadt. Die Unterstützung des Wissenstransfers zwischen Zivilgesellschaft und anderen Akteur:innengruppen (Stadt, Wissenschaft und Medien) steht dabei im Mittelpunkt (Abbildung 59).

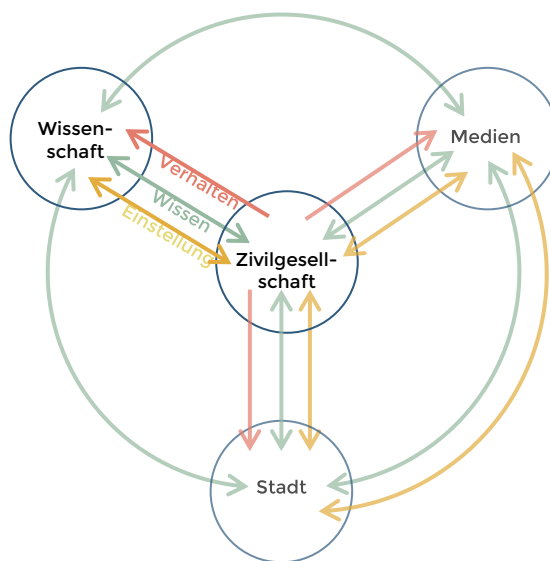


Abbildung 59: Beeinflussungsströme durch Wissen, Einstellung und Verhalten zwischen den Akteur:innen bei der Stadtentwicklung (eigene Darstellung).

### 5.1.1 Technische Grundlagen

Im Zuge der hybriden Konzeption; der Verschränkung analoger und digitaler Angebote und Räume, wird der Transfer von Wissen, Einstellungsparametern und Verhaltensänderungen auf effiziente und kreative Art ermöglicht (↘ Kapitel 3.3): Konkret geschieht dies im Rahmen des Hybridlabors durch eine ortsbezogene Ausstellung, die ergänzt wird durch eine digitale App (Abbildung 60).

Strukturiert durch einzelne Stationen werden Information im digitalen und analogen Raum geteilt, die Einstellung über digitale Befragung ermittelt oder zu einem alternativen Verhalten im Straßenraum konkret motiviert.

Im folgenden Text werden digitale Bestandteile mit einem D gekennzeichnet, sowie analoge Bestandteile mit einem A.

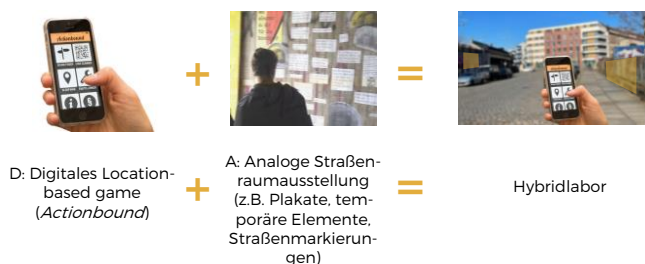


Abbildung 60: Prinzip des Hybridlabors (eigene Darstellung).

#### Digitale Appunterstützung (D)

Die ubiquitäre Verfügbarkeit, die Miniaturisierung sowie der heutzutage selbstverständliche Umgang legen nahe, Smartphones als mediales Universalwerkzeug zu verwenden (Willenbrock 2020).

Eine technische Lösung für den digitalen Teil (D) des Hybridlabors bietet hier die App *Actionbound*. Diese App kann über mobile Endgeräte, wie eben Smartphones, bedient werden. Sie ist 2012 als location-based Game erschienen und hat dank der bereits langen Laufzeit einen hohen Reifegrad erreicht.

Unter Unterstützung der Invention von Global Positioning Systems (GPS) und weiterer Funktionen der

mobilen Endgeräte (z.B. Wiedergabe von Text-, Ton- und Bilddokumenten, digitale Steuerelemente wie Schieberegler, Texteingabefelder oder Auswahlkästchen) nutzt die App die volle Geräteausstattung herkömmlicher Smartphones (Willenbrock 2020).

Grundlegende Funktion von Actionbound ist die Erstellung von *Bounds*: Digital und geografisch verankerte Routen oder Pfade. Diese können browserbasiert erstellt und editiert und anschließend auf einem Endgerät zur Verfügung gestellt werden.

Nutzer:innen können dann auf ihrem mobilen Endgerät als Team oder Einzeln einen *Bound* durchführen.

Im Rahmen der Bounds können die Nutzer:innen an sog. Stationen auf unterschiedliche Art mit der App interagieren. Insgesamt handelt es sich um acht unterschiedliche Funktionen. Diese werden durch die Person, welche den Bound erstellt, ausgewählt und mit Inhalten versehen (Tabelle 12).

Die Ergebnisse, die Nutzer:innen an jeder Station erzielen, werden ohne jegliche Veränderung in der App gespeichert und können jederzeit von dem:der Editor:in abgerufen werden. Dabei stehen folgende Informationen zur Durchsicht zur Verfügung: Abgeschlossene Durchläufe des Hybridlabors, Anzahl der Teilnehmer:innen, mittlere Dauer der Durchführung, abschließende und detaillierte Bewertung durch Teilnehmer:innen, Ergebnisse der Umfragen, Aufgaben und Ergebnisse des Quiz', Bilder- und Audiodateien. Dies erleichtert eine Aufbereitung und Evaluation – im Falle der Eschenstraße über den Erfolg des Hybridlabors (↘ Kapitel 6.1.3).

Die Erarbeitung eines *Bounds* bildet einen digitalen Baustein für das Hybridlabor. Für Bildungszwecke wird für das Erstellen eines *Bounds*, aber nicht für das Durchführen eine kostenpflichtige Lizenz benötigt (Actionbound 2022).

Funktion	Erläuterung
Abschnitt	Zur Strukturierung des <i>Bounds</i> können <i>Abschnitte</i> angelegt werden. Diese erleichtern dem:der Editor:in eine Übersicht über die Route und die Inhalte zu behalten.
Information	Diese Funktion dient zum Teilen von Text-, Bild-, Video-, Audiodateien oder einem angehängenen Link.
Quiz	Zur Befragung der Teilnehmer:innen kann die Quizfunktion verwendet werden. Es stehen vier Antwortmöglichkeiten bereit: Eingabe in Worten, Multiple Choice, Schieberegler mit Zahlen oder eine Liste sortieren.
Aufgabe	Um von den Teilnehmer:innen als Antwort auf eine Frage Texte, Fotos, Videos oder Audiodateien zu generieren dient die Funktion <i>Aufgabe</i> .
Ort finden	Über die Funktion <i>Ort finden</i> lassen sich GPS-Koordinaten beschreiben und einpflegen, welche von den Teilnehmer:innen gesucht werden.
Code scannen	Das Scannen von QR-Codes bildet eine Möglichkeit, die analogen Interventionen in der Straße mit dem digitalen Bound zu verknüpfen.
Umfrage	Durch Umfragen können im Straßenraum Einstellungen der Teilnehmer:innen zu ortsspezifischen Themen abgefragt werden. Die Antwortmöglichkeiten sind vorgegeben und in Textform.
Turnier	Nach einem Zufallsprinzip werden Teilnehmer:innen eines Teams ausgewählt, um Aufgaben zu erfüllen oder nach dem spielerischen Prinzip des Wettbewerbs gegeneinander anzutreten.

Tabelle 12: Funktionen im browserbasierten Editor der Actionbound-Application.

## Analoge Straßenraumintervention (A)

Die in der App befindlichen Informationen, Darstellungen und Anweisungen existieren äquivalent auch im Straßenraum als analoger Spiegel. Die parallele, analoge Darstellung in Form von Plakaten wird temporär an Zäunen und Wänden angebracht und ist somit für Passant:innen jederzeit les- und ausführbar.

Element	Erläuterung
Plakat	Zur Informationsübertragung dienen Plakate, welche bedruckt im Straßenraum hängen
Interaktives Plakat	Fragen auf dem Plakat können direkt mit Klebepunkten oder Stiften anonym beantwortet werden
Straßenmarkierung	temporäre Farbe (wie Kreide) markiert Raumzusammenhänge und Verteilungsverhältnisse
Banderole mit QR-Code	Um Pfähle, Laternen und Schilder sorgt eine Banderole für Aufmerksamkeit
Aufenthaltselemente	Zum Verweilen, Austauschen und Beobachten dienen Sitzelemente
Briefkasten	Für anonymes Feedback dient ein Briefkasten zum Einschmeißen von Texten oder Fotos
Weitere Elemente	Je nach Nutzung und Funktion können weitere Elemente ergänzt werden: Pflanzkübel, Lichtinstallation, Kunst, ...

Tabelle 13: Analoge Elemente des Hybridlabors

## Fusion zum Hybridlabor

Die analogen Stationen funktionieren selbsterklärend und decken sich mit dem digitalen Angebot der App *Actionbound*. Eine Teilnahme kann an sämtlichen Stationen also theoretisch rein analog stattfinden.

Für Teilnehmer:innen mit digitalem Interesse lohnt sich jedoch die Nutzung der App *Actionbound*, da hierüber die hybride Stationsverknüpfung flüssiger funktioniert und weitere Inhalte über Videos oder Linkverknüpfungen bereitgestellt werden können. Zusätzlich fördert die App durch spielerische Elemente die Motivation zur Teilnahme an *allen* Stationen: Eine spielerische Vielfältigkeit leistet motivationsfördernde Wirkung, da durch Selbststeuerung die Geschwindigkeit, Detailtiefe und Anwendungsart eigenverantwortlich gelenkt werden kann (Vicens et al. 2018: 6).

Nicht zuletzt können Informationen datensicherer innerhalb der App verarbeitet werden.

Somit fungiert das Hybridlabor als Vermittlung zwischen den aufbereiteten Informationen der

Wissenschaft und der anschließenden Verarbeitung durch die Zivilgesellschaft.

Die teilnehmende Zivilbevölkerung nutzt folglich die Eschenstraße nicht nur weiter rein verkehrlich, sondern bewegt sich frei im Straßenraum, nimmt die Eschenstraße anders wahr, tauscht sich über Visionen aus und erschließt sich so ganz eigenmächtig alle elf Funktionen von Straßenraum (↘ Kapitel 3.2.3).

### 5.1.2 Transfer der Inhalte

Über die Verknüpfung von digitalen und analogen Inhalten nimmt sich das Hybridlabor zum Ziel, den Straßenraum neu zu denken. Der Fokus liegt darauf, den Teilnehmer:innen zu zeigen, welche elf Funktionen ein Straßenraum einnehmen kann. Wie der Transfer an Information stattfinden kann, wird in Tabelle 14 erläutert.

Prozessschritt	Mögliche Ziele	Analoge Umsetzung	Digitale Umsetzung
Wissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Transfer der spezifischen Inhalte über den Straßenraum</li> <li>› Erläuterung der Straßenraumfunktionen</li> </ul>	Plakat mit Text und Abbildungen	Text und Abbildungen in der <i>Information</i> der App
Einstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Abfrage der Vorstellung eines lebenswerten Straßenraumes</li> <li>› Umfrage zur Einschätzung eigener Einstellung zum Straßenraum</li> </ul>	Interaktive Plakate	<i>Umfragen</i> in der App
Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Anstoß zu Handlungen im Straßenraum</li> <li>› Förderung des Austausches der Teilnehmer:innen untereinander</li> </ul>	Markierung auf der Straße, Aufenthaltselemente, weitere Elemente	<i>Aufgabe</i> oder <i>Ort finden</i> in der App

Tabelle 14: Erläuterung des Inhaltstransfer im digitalen und analogen Teil des Hybridlabors.

### 5.1.3 Verlaufsplanung

Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über den Ablauf des Formats und zeigt somit für eine Umsetzung relevante, notwendige Schritte auf. Da das Hybridlabor aus mehreren Bausteinen besteht, welche im analogen (A) und digitalen (D) Raum stattfinden, besteht für Teilnehmende, je nach Motivation und Zeit, entweder die Möglichkeit, alle Stationen konsekutiv zu durchlaufen oder nur an einzelnen analogen Stationen teilzunehmen. Die Möglichkeit, nur einzelne digitale Stationen zu durchlaufen, existiert im Actionbound aufgrund des App-Prinzips nicht.

Es folgt die Erläuterung des Verlaufs des Hybridlabors untergliedert in einzelne Schritte der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung:

Zusammenfassende Grafik

#### 1. Vorbereitung: Das Hybridlabor in die Eschenstraße einbinden

Die Verlagerung von Untersuchungen und Planung in den Straßenraum bedeutet einen offenen Rekrutierungsprozess: Teilnehmer:innen stehen nicht im vornherein fest, sondern werden aus der reinen Eigenmotivation aus der Bevölkerung gewonnen.

Um Menschen für eine Teilnahme zu gewinnen, muss das Hybridlabor in verschiedenen Kanälen beworben werden. Hier eignen sich lokale Verteiler (D), persönlicher Kontakt zu den Passant:innen oder die Aufmerksamkeitsgewinnung durch optische Werbung und Irritation im Straßenraum (A). Gerade physische Irritationen der Wahrnehmung springen durch einen überraschenden Charakter ins Auge. Einheitliches Design, narrative Kontexte oder interventionistische Elemente ermöglichen Wiedererkennungswert zu generieren und somit einen kritischen Wahrnehmungsschwellenwert zu übersteigen (Sagarra et al. 2016: 9).

Thomas (2019: 10) beschreibt eine ausstrahlende Beziehungsarbeit durch den Aufbau einer Projekt-Identität: Unter dem Titel

»

Eschenstraße neu denken.

Eine Intervention zur Zukunftserkundung

«

werden mit einheitlichem Corporate Design, Farbgebung und Logo die Stationen untereinander optisch verknüpft.

Ist die Aufmerksamkeit der potenziellen Teilnehmer:innen geweckt, erfolgt die Präsentation des Formats auf motivierende Weise. Gerade die Installation der App *Actionbound* muss als relevante Voraussetzung einer Teilnahme dargestellt werden.

## 2. Durchführung: Das Hybridlabor abwechslungsreich und kurzweilig halten

Es gilt, die Stationen sinnvoll und abwechslungsreich zu verknüpfen. Hierfür eignet sich das Angebot von analogen und digitalen Stationen, welche sich entweder inhaltlich und methodisch ergänzen oder individuell durchführbar bleiben. Der rote Faden gliedert sich an dem Prinzip des neuen Denkens: Zunächst kann über Texte und Abbildungen (D +A) Wissen über den Straßenraum erschlossen werden. Dies geschieht mithilfe einer spielerischen Motivation, welche die Disposition gegenüber der wissenschaftlichen Teilhabe erhöht, da sie die Auswirkungen einer Straßenraumveränderung auf individuelle und gesellschaftliche Fragen verständlich darstellt. Hieraus entwickelt sich ein Bewertungsprozess der eigenen Einstellung zum Straßenraum, welcher in der Folge über Umfragen (D) abgefragt werden kann. Vor allem ein Vorher-Nachher-Vergleich der Einstellung zum Straßenraum kann über eine iterative Fragestellung sinnvoll werden: Die Einstellung vor Durchführung des Hybridlabors und nach Durchführung ist somit vergleichbar. Hieraus kann in der Folge ein potenzieller

Gewohnheitswandel entstehen, welcher auf Basis sich ändernder Einstellung gegenüber dem ökologischen, gesellschaftlichen und baulichen Straßenraum entsteht. Sichtbar wäre in der Folge eine Verhaltensänderung im Straßenraum, welche beispielsweise über modalen Shift, Engagement in Planungsprozessen oder Mitwirkung bei der Gestaltung messbar wäre (Smith/Aranha 2022). Das Hybridlabor kann hierbei progressive Zukunftsszenarien und optimistische Narrative nutzen, um diese Dynamik zu verstärken. Eine Teilnahme am Hybridlabor kann eine individuelle Motivation zum interventionistischen Handeln im Straßenraum nicht ausschließen.

Folgende wesentliche Bausteine sollten innerhalb des Hybridlabors integriert sein:

- › Detaillierte Informationen über Zweck des Formats (Einbettung in den Forschungskontext, Erläuterung darüber inwieweit Ergebnisse in Forschung einfließen, rechtliche Bestimmungen und Datenschutz) (A+D)
- › Tutorium mit Anweisungen, technischen Grundlagen und Regeln (A+D)
- › Aneinanderreihung von Stationen, welche Ergebnisse der vorliegenden Arbeit präsentieren (A+D):
  - › Straßenraumfunktionen erläutern
  - › Planungsstand darstellen
  - › Notwendigkeit einer Transformation aufzeigen
  - › Entwicklungspotenzial der Straße präsentieren
- › Aufnahme soziodemografischer Daten zur Untersuchung der Zielgruppe (D)
- › Bitte um Feedback und Nutzer:innenerfahrung nach Abschluss des Labors um Verbesserungen zukünftig einzubeziehen (A+D)

- › Optionale Abfrage von Erreichbarkeitsdaten, um über die Ergebnisse zu informieren und zum Aufbau eines Netzwerkes von Interessierten (A+D)

### 3. Nachbereitung: Einbettung in den Planungsprozess

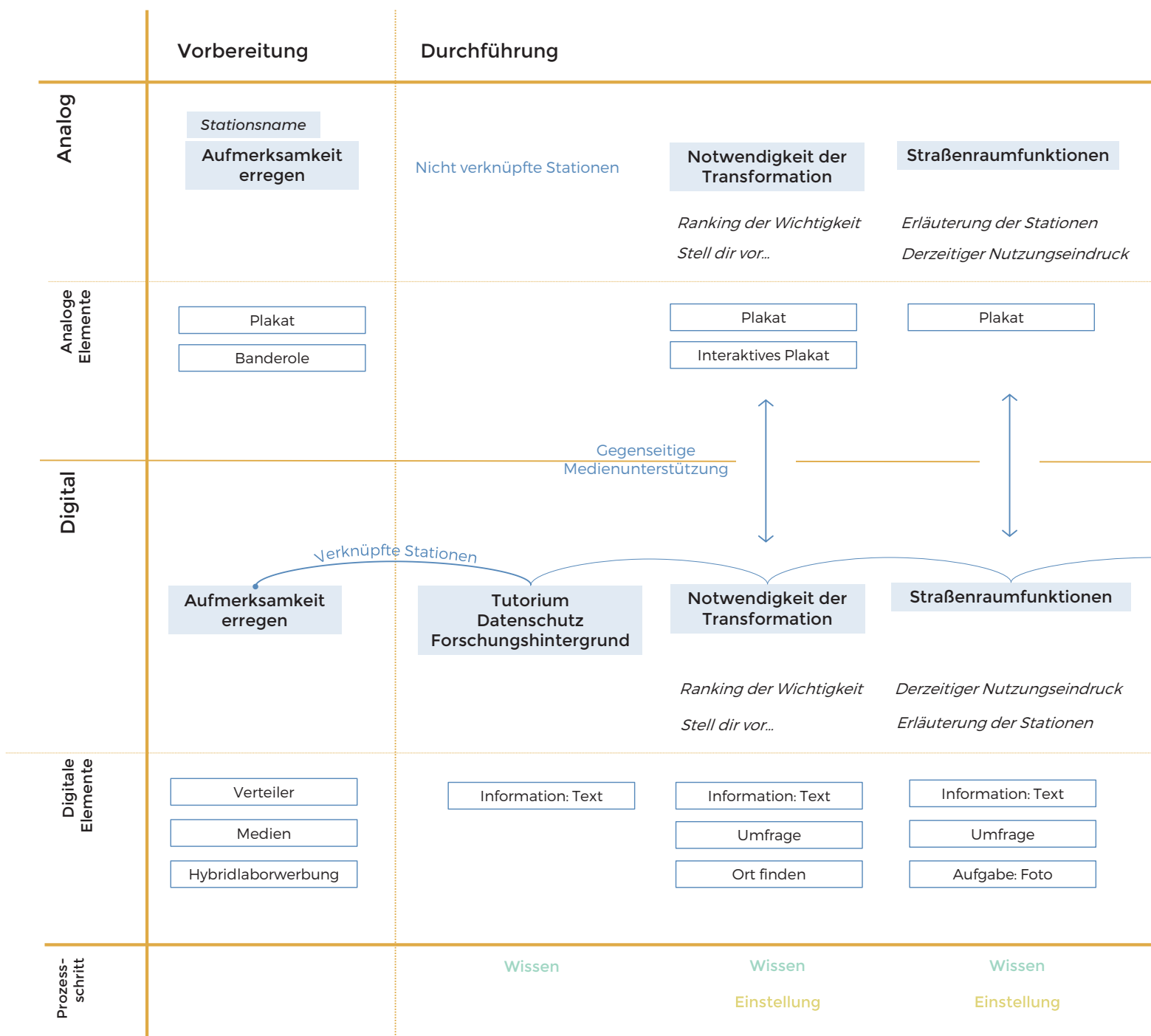
Im Anschluss an das abgeschlossene Hybridlabor erfolgt die Auswertung der Ergebnisse hinsichtlich Teilnahmeerfolg, Stationsergebnisse und Feedback der Teilnehmer:innen. Hierfür können die durch die App bereitgestellten Statistiken verwendet werden (D): Abgeschlossene Durchläufe des Hybridlabors, Anzahl der Teilnehmer:innen, mittlere Dauer der Durchführung, abschließende und detaillierte Bewertung durch Teilnehmer:innen, Ergebnisse der Umfragen, Aufgaben und Ergebnisse des Quiz', Bilder- und Audiodateien. Dies ermöglicht die Weiterentwicklung des Formats Hybridlabor hinsichtlich methodischer Anpassungen und Erleichterung der Reproduzierbarkeit. Zusätzlich sichert die Auswertung der Stationsergebnisse ein Wissens-, Einstellungs- und Verhaltensabbild der Teilnehmer:innen abzubilden und deren Beitrag zu einer kleinräumigen städtischen Transformation zu quantifizieren.

Die Veröffentlichung der Evaluationsergebnisse kann in der Folge in Form eines schriftlichen Berichts oder öffentlichen Events gestreut und allen Akteur:innen bereit gestellt werden.

Das Teilen der Ergebnisse trägt dazu bei, eine prägnante Implikation in der Gesellschaft zu verankern und eine Grundlage für eine neue Denk-Realität in der Eschenstraße zu schaffen. Darüber hinaus fungieren die Ergebnisse als kohärente Einbettung in eine weitere, möglicherweise alternative Planung in der Eschenstraße: Durch Erhebung der Eschenstraße auf eine neue Wahrnehmungsebene sichert sie sich den Status eines Politikums. Durch Verdeutlichung der Dringlichkeit eines gesellschaftlichen Wandels können transformative Zielstellungen in neuer Größenordnung entstehen.

Die Verankerung der Hybridlabor-Ergebnisse in langfristige und strategisch angelegte urbane Transformationsplänen stellt ein übergeordnetes Ziel dar, um langfristig eine Transformation in der Eschenstraße anzustreben und in ganz Dresden voranzutreiben.

# Auf einem Blick: Hybridlabor-Konzept





## Nachbereitung

### Entwicklungspotenzial

*Wunschoptionen der Nutzung*

### Planungsstand

*Vergleich Ist und Soll*

### Feedback Erreichbarkeit

- › Sichtung der Interaktiven Plakate
- › Auswertung der Vor-Ort-Beobachtungen
- › Leerung des Meinungs-Briefkastens
- › Entfernung der temporären Elemente

Plakat

Plakat

Briefkasten

Interaktives Plakat

Straßenmarkierung

Interaktives Plakat

Aufenthaltselemente



### Entwicklungspotenzial

*Wunschoptionen der Nutzung*

### Planungsstand

*Vergleich Ist und Soll*

### Soziodemografische Daten

### Feedback Erreichbarkeit

*Informationen erwünscht? Kontaktadresse*

- › Zählung der Anzahl und Daten der Teilnehmer:innen, der mittleren Dauer der Durchführung
- › Detaillierte Auswertung der Umfragen, Aufgaben und Ergebnisse des Quiz', Bilder- und Audiodateien

Information: Bild

Information: Bild

Umfrage

Umfrage

Umfrage

Umfrage

Aufgabe

Aufgabe

Aufgabe

Quiz: Schieberegler

Wissen

Einstellung

Verhalten

Wissen

Einstellung

Verhalten

## 5.2 Rahmen der Umsetzung

Diese Arbeit stellt mit dem Hybridlabor ein Format vor, welches analoge Interventionen direkt vor Ort mit digitalen Stationen in einer App kombiniert, um den Wissenstransfer einem breiten Publikum zugänglich zu machen, die Einstellung zum Ort zu evaluieren und Verhalten zu konstatieren.

Im Rahmen der Arbeit soll eine Umsetzung des Formates fokussiert werden, um deren Erfolg zu testen und die Ergebnisse in die Realität und Praxis zu übertragen.

Im Folgenden wird dargestellt, unter welchen Richtlinien die Umsetzung stattfindenden kann, welcher Rahmen sich anbietet und wie die gestalterische und textliche Umsetzung aussehen wird.

### 5.2.1 Rechtliche Grundlagen

Innerhalb von Formaten im Feld spielt der Aspekt von Genehmigungen eine gesonderte Rolle. Da sich Straßenraum im Rechtsgebiet der StVO, dem Wohnungseigentumsgesetz (WEG) und dem Strafgesetzbuch (StGB) befindet, ist eine Umsetzung abseits der rein verkehrlichen Nutzung nicht möglich (Tabelle 15). Über erlaubnispflichtige Sondernutzungen kann jedoch beim zuständigen Straßenbaubehörde (in Dresden: Straßen- und Tiefbauamt, SG Straßenverwaltung sonstiger Sondernutzungen) eine Sondernutzung beantragt werden. Laut SächsStrG unterliegt die Fahrbahn des Straßenraumes deutlich intensiverer Sicherheitsvorschriften: Abstandsregeln, Umnutzungen, bauliche Anlagen und Erschließung werden in §24 SächsStrG geregelt. Die Nutzungsvielfalt bei der Durchführung der analogen Stationen eines Hybridlabors sinkt vom Rand Richtung Mittelstreifen, was die Bespielung des Gehweges am sinnvollsten erscheinen lässt.

Gesetz	Bezug
Straßenverkehrsordnung (StVO)	Die Straßenverkehrsordnung regelt die Sondernutzung öffentlicher Flächen und Straßen (z.B. Infostände, Sitzgelegenheiten, Kunstgegenstände, Plakate), wenn kein Gemeingebrauch mehr vorliegt – also die Straße nicht vorwiegend zum Zweck des Verkehrs genutzt werden kann.
Wohnungseigentumsgesetz (WEG)	Regelung der Nutzung von Grundstücken, welche als Wohn- oder Nichtwohnzwecken (z.B. Gemeinschaftseigentum) verwendet werden. Unter dem Stichwort bauliche Veränderung § 20 WEG wird die dauerhafte Veränderung von der äußerlichen Erscheinung geregelt.
Strafgesetzbuch (StGB)	Veränderung von Privateigentum ohne vorherige Erlaubnis unterliegt dem StGB und kann als Sachbeschädigung oder bei nicht rückstandsfreier Entfernung eine strafbare Beschädigung.

Tabelle 15: Auflistung wesentlicher gesetzlicher Grundlagen mit Relevanz für ein Format im Straßenraum.

Von rechtlicher Relevanz ist vorwiegend die Umsetzung der analogen Intervention: Bei der Anbringung und Darstellung von Plakaten im Straßenraum liegt eine *Sondernutzung im öffentlichen Raum* vor, welche beantragt werden muss (Tabelle 16).

Ohne Genehmigung ist die Anbringung von Plakaten an privaten Wänden und Zäunen möglich. In der Eschenstraße liegen hier die Eigentümer:innen des *Hechtgartens* und der *Deutschen Bahn* vor.

Von rechtlicher Relevanz ist ferner die Speicherung, Nutzung und Verarbeitung der in der App eingespielten Daten der Teilnehmer:innen (Fotos, Audio-dateien, Textantworten). Eine Klausel des Datenschutzes an jeder Station gewährleistet hierfür rechtliche Absicherung. Weiter verschleiert die fiktive Profilnamenvergabe der Teilnehmer:innen in der App *Actionbound* einen Rückschluss auf den echten Namen und die Identität (Vicens et al. 2018: 9).

## 5.2.2 Rahmenumgebung

Um das Hybridlabor real in der Öffentlichkeit zu platzieren, ist die Einbettung in einen größeren Veranstaltungsrahmen angestrebt.

Eine Umsetzung bietet sich im Rahmen des *Dear-Future-Nachhaltigkeitsfestivals* an. Das Festival besteht aus einem Symposium (16. – 18.09.2022) und der Festivalwoche (19. – 24.09.2022). Im Fokus des Festivals stehen „Nachhaltigkeitsthemen, die in Dresden kursieren, im Entstehen sind oder sich schon lange bewähren“ (vgl. Zukunftsgestalten e.V. 2022). Die Durchführung des Hybridlabors

wäre in der Festivalwoche anzuberaumen. Hier ist ein Zeitrahmen von ca. sechs Tagen anzuplanen.

Zum Zeitpunkt der Fertigstellung der vorliegenden Arbeit wurde beim Koordinationsteam des Festivals bereits eine Bewerbung für eine Durchführung des Hybridlabors eingereicht (Exkursbox 6). Diese Bewerbung erhielt am 07.06.2022 eine Zusage. Damit startete die Detailplanung. Die hierbei erarbeitete Zeitschiene der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung sowie die komplette Bewerbung des Festivals findet sich in Anhang D abgebildet.

	Name der Sondernutzung	Voraussetzungen	Benötigte Dokumente	Anmeldungszeitraum	Mehr Infos
Plakate	Veranstaltungswerbung	<ul style="list-style-type: none"> <li>› gewerblichen oder nicht gewerblichen Zwecken dienen,</li> <li>› Diskotheken, Tanzveranstaltungen, Konzerte, Aufführungen, Messen, Märkte o. ä. sein</li> <li>› von politischen Parteien, Organisationen und Wählervereinigungen organisiert werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Liste mit den beantragten Straßen und Stückzahl der Plakate je Straße</li> <li>› Plakatabbildung</li> <li>› Kostenübernahmeerklärung (da gemeinnütziges Projekt)</li> </ul>	4 Wochen	Link <i>Verknüpfung im pdf-Format</i>
Gegenstände Temporäre Aktionen	Straßenmusik, Straßenkunst und Straßenmalerei	Anmeldung über Straßenkunst-App nach vorheriger Anmeldung einer Spielerlaubnis			Link <i>Verknüpfung im pdf-Format</i>

Tabelle 16: Sondernutzungsanmeldung in Dresden bei im Hybridlabor angestrebten Elementen.

### Exkursbox 6: Auszug aus der Bewerbung zum „Dear Future“ - Festival:

»

Um eine städtische Transformation stattfinden zu lassen, braucht es einen Ort, an dem der Wandel beginnt: Straßen sind Verursacher wie Austragungsort von Herausforderungen und bieten zugleich optimale Bedingungen zum Entwickeln von Lösungsstrategien. Obwohl das Potenzial von Straßenraum unterschätzt wird: Zwischen den Gebäudefassaden befindet sich der größte öffentliche Freiraum, den eine Stadt zu bieten hat. Und er leistet für das urbane Leben viele Dienste: Straßenraum stellt nicht nur einen statischen Abstellort und dynamische Mobilität für PKW, Fahrrad, Fuß, Bus und Bahn dar und verbindet damit wesentliche Grundbedürfnisse des Menschen, sondern wird auch als sozialer und politischer Raum genutzt: Begegnung, Erholung, Austausch und Partizipation am städtischen Leben.

Wäre nicht die Lautstärke der Autos, die Gefahr durch Unfälle, die schlechte Luft der Abgase, Hitze - wir würden unseren Lebensalltag vielmehr draußen stattfinden lassen, ihn kreativ und vielseitig nutzen und dabei Gemeinsamkeiten durch Austausch stärken und Grenzen abbauen.

Besonders prädestiniert für eine straßenräumliche Transformation ist die Eschenstraße in Dresden, welche das Hechtviertel und die Äußere Neustadt miteinander verbindet. Verkehrlich obsolet dient sie vor allem als Schleichweg, sekundärer Parkplatz für PKW und häuft Unfälle mit Fahrrädern. Obwohl ihre städtebauliche Lage mehr verheißt: Zwischen Kulturträgern, sozialen Institutionen, Gastronomien und Einzelhandel könnte diese Straße zu einem Scharnier urbaner, progressiver Ideen werden: Von niederschweligen Outdoorausstellungen, kleinen Akustikkonzerten, einem trockenen Ort zum Skaten oder revitalisierendem Schatten unter Apfelbäumen zum Durchatmen vom Trubel der Stadt bis hin zu einer Fahrradstraße oder einem Shared Space – was ist möglich? Was würdest du am liebsten möglich machen?

Der Beitrag möchte die Problematik Dresdner Straßenplanung und Autozentriertheit aufzeigen und dies mit dem Potenzial von öffentlichem Straßenraum verbinden. Über die Methodik des Hybridlabors werden Informationen in der Eschenstraße analog geteilt (Statistiken, Grafiken, Texte) und gesammelt (interaktive Straßenkarte, Meinungsplakat). Parallel verbindet und begleitet eine digitale Schnitzeljagd über Actionbound die Stationen und ergänzt den analogen Part vor Ort durch digitales Bild- und Videomaterial, erweiterte Linkbezüge und Umfragen.

Das Hybridlabor sammelt Meinungen, Ideen und Kontakte der Menschen vor Ort. Es ermöglicht Vernetzung und Austausch über das Potenzial der Straße. Es fördert die Wahrnehmung und wie man Straßen neu denken kann. Und bewegt so den Hebel, welcher die städtische Transformation in Dresden voranreibt.

«

### 5.2.3 Gestalterische Umsetzung

Es folgt ein kurzer Überblick über die gestalterische Umsetzung in der App. Dies teilt sich auf in die Gestaltung digitaler und analoger Inhalte.

#### Digitaler Teil

Aufgrund bereits vorgegebener Formatvorlagen der App Actionbound sind der kreativen Bearbeitung der digitalen Inhalte Grenzen gesetzt. Dennoch ist das Ziel, ein möglichst einheitliches, wiedererkennbares, anschauliches, bedienungsfreundliches und informatives Hybridlabor zu entwerfen. Daher sollen bei der Umsetzung die Möglichkeiten der verwendeten Auszeichnungssprache, hier *Markdown*<sup>9</sup>, verwendet werden.

Diese Auszeichnungssprache ermöglicht, über die klassische Anwendung hinaus, die Textgröße, Textfarbe, Textabstand sowie Fußnoten, Link-Verbindungen und Überschriften zu verwenden.

Die bereits angelegte Benutzeroberfläche ist aus den Bausteinen der Oberleiste und dem Bedienfeld gebaut. In der Oberleiste befindet sich ein Zurück-Button (1), die Art der Bedienung (2) und ein Menü-Befehl (3). Das Bedienfeld besteht aus eigens erstellten Inhalten und Sonderelementen (4), welche durch einen obligatorischen *Fertig*-Button (5) ergänzt werden. Dieser ermöglicht es Nutzer:innen, zur nächsten Station zu wechseln (Abbildung 62).

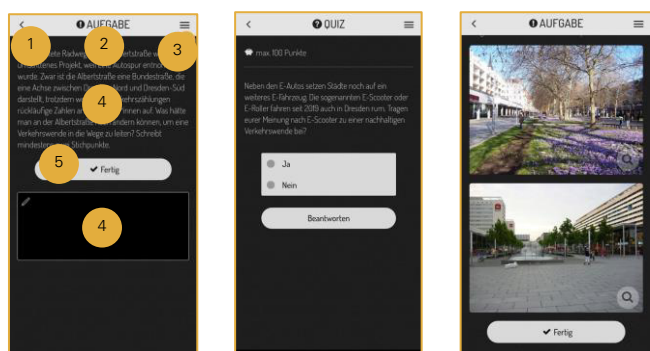


Abbildung 62: Screenshot einer beispielhaften Benutzungsoberfläche Actionbound. Hier werden die Möglichkeit einer freien Antwort in Textform (links), einer Umfrage (mitte) oder der Einbindung von Bildern (rechts) aufgezeigt (eigene Darstellung auf Basis von Actionbound 2022).

#### Analoger Teil

Der analoge Teil des Hybridlabors setzt sich aus Elementen zusammen, die das Wissen der Partizipant:innen erweitern (Texte auf Plakate), deren Einstellung abfragen (interaktive Plakate) und Verhalten verändern (Gegenstände).

Da es sich um eine Umsetzung im öffentlichen Außenraum handelt, ist bei der Konzeption der analogen Bestandteile auf Wetterbeständigkeit, Vandalismus- und Verkehrssicherheit zu achten.

Wetterbeständigkeit (für einen Umsetzungszeitraum von ca. einer Woche) wird erreicht, indem die Texte und Abbildungen auf Folie (z.B. Backlit, laminiertes Papier, bedruckbare Siebdruckfolie oder OHP-Folie) mit Laserstrahl gedruckt werden (Abbildung 63).

Was die Befestigung der Elemente angeht, so ist das Augenmerk auf eine rückstandslose Entfernbarkeit, den Schutz der Bausubstanz und optischer Zurückhaltung zu legen.

Ein Druck von Informationsträgern auf transparente oder transluzente Folien hat die weiteren Vorteile, dass dahinter der Hintergrund (Wand, Zaun, Mauer) sichtbar bleibt und somit der Genius Loci aufgegriffen wird. Ferner sind diese Folien abwaschbar und robust, wodurch unsachgemäße Benutzung in vielen Fällen reversibel ist. Eine optisch hochwertige Ausführung der Informationsträger schützt zudem vor Beschädigung. Ferner ist, zusätzlich zu inhaltlich vermittelnden Plakaten und Folien, die Ergänzung um leere Folienplakate sinnvoll. Diese stehen zur freien Kommentierung offen. Dies gewährleistet die Ergänzung offener Reaktionen und lenkt die Energie unsachgemäßer Behandlung um.

Bei der Umsetzung von Informationsträgern sollten vorwiegend ressourcensparende Produkte der

<sup>9</sup> Auszeichnungssprachen sind maschinenlesbare Sprachen, welche Texte und Daten im World Wide Webs gliedert und formatiert. Bei

*Markdown* handelt es sich um eine vereinfachte Auszeichnungssprache in leicht lesbarer Ausgangsform.

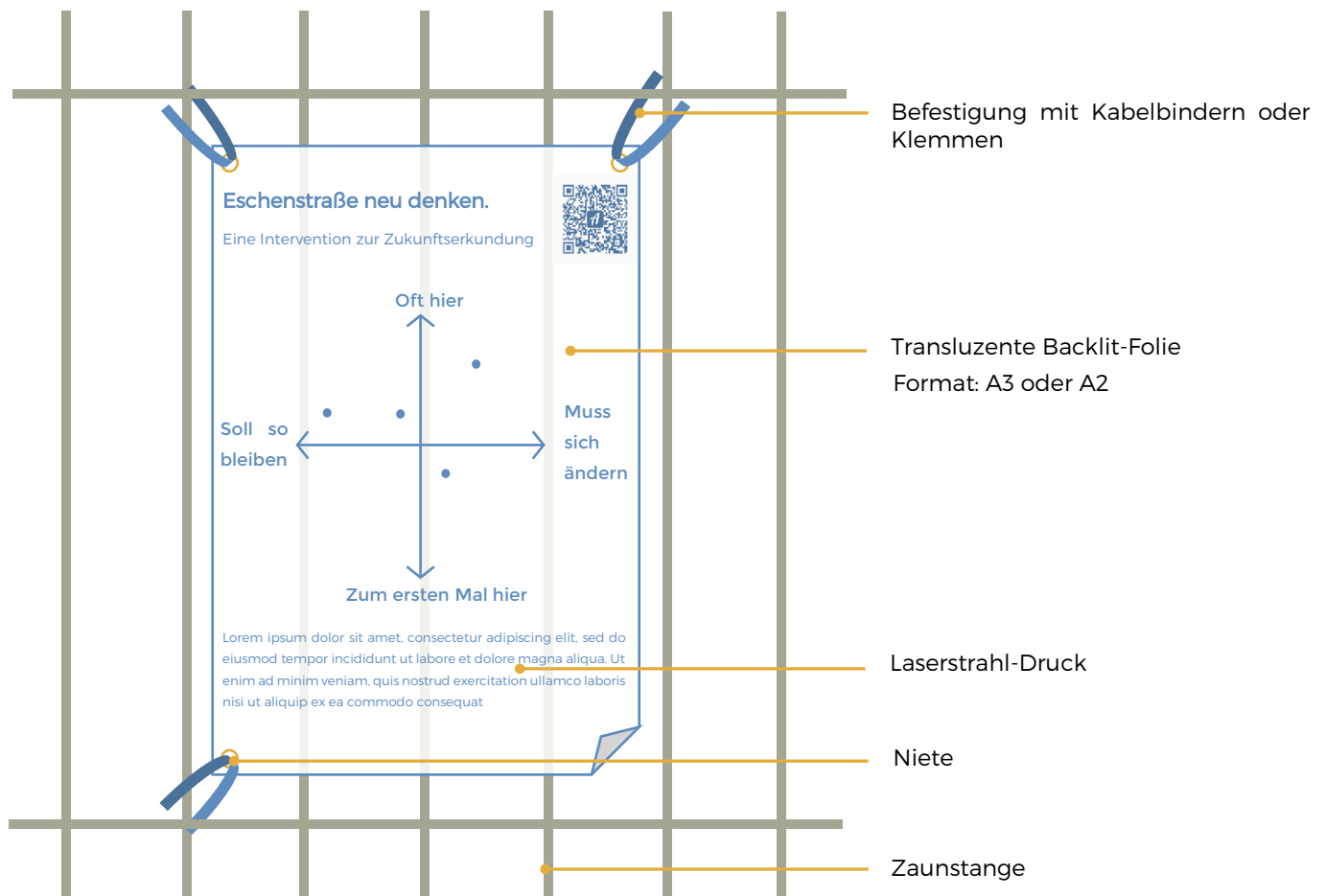


Abbildung 63: Schematische Darstellung der gestalterischen Umsetzung der Plakate mit Materialbezeichnung (eigene Darstellung).

Kreislaufwirtschaft verwendet werden. Auf geltende Datenschutz- und Sicherheitsbestimmungen ist zu achten (Tabelle 16).

Bei Verwendung weiterer analoger Gegenstände, etwa einer Bestuhlung oder weiterer Möbelstücke, ist ebenfalls auf eine einheitliche Gestaltung zu achten. Diese hat die Funktion, die Zugehörigkeit der Möbel zum Hybridlabor auf den ersten Blick ersichtlich zu machen. Eine einheitliche Gestaltung kann beispielsweise über eine farbliche Markierung der Elemente erfolgen. Dies wäre zum Beispiel möglich, indem mithilfe einer Spritzlackierung Logos oder Texte auf die Elemente gebracht werden – etwa durch Stencils oder Schablonen.

### 5.3 Auswertung

Das vorangegangene Kapitel thematisiert die Konzeption und mögliche Umsetzung eines eigens entwickelten Formats: Das Hybridlabor. Dieses soll

dazu anregen, den Straßenraum der Eschenstraße neu zu denken.

Beantwortet wird damit die dritte der im Rahmen dieser Arbeit aufgestellten Forschungsteilfrage: *Welches Format eignet sich dafür, die Eschenstraße als Stellvertreterin von Straßenräumen neu zu denken und sie zu einem Austragungsort einer städtischen Transformation zu wandeln?*

Eingehend beschrieben wurde die Konzeption und Umsetzung des Hybridlabors: Eine Kombination analoger und digitaler Inhalten. Die hybride Umsetzung verspricht, neues Wissen zu vermitteln, die Einstellung der Passant:innen zur Eschenstraße und deren Entwicklungsmöglichkeiten zu evaluieren und dadurch das Verhalten im Straßenraum ändern zu können. Das Hybridlabor verfolgt den Zweck, den Straßenraum gleichwohl als baulichen, gesellschaftlichen und ökologischen Ort verständlich zu machen und zu stärken. Es legt damit den

Grundstein für die Entwicklung einer Straße für Menschen und nicht für MIV.

Die bereits erwähnte Forschungsfrage thematisiert weiter, wie man die Eschenstraße *zu einem Austragungsort einer städtischen Transformation wandeln* kann. Eine Antwort bieten die fünf Charakteristiken einer städtischen Transformation, welche in Kapitel 3.5.2 ausführlich erläutert und in Tabelle 7 zusammengefasst wurden. Zur Beantwortung der Frage folgt die Prüfung, inwieweit das Hybridlabor *herausfordernd, erkenntnisfördernd, machbar, mobilisieren* und *radikal* sein kann.

### **Wie kann das Hybridlabor herausfordernd sein?**

Auch, wenn die Erfolgsquote von Formaten im Planungsprozess ambivalent bewertet wird: Für einen vielfältigen öffentlichen Straßenraum, so der Tenor aktueller Literatur, ist eine Transformation des Status Quo unerlässlich, um die Dominanz des MIV zu verringern. Besondere Wirkung entfalten Formate, welche die Kombination einer experimentellen Ausführung (wie das Hybridlabor), eine reale langfristige Veränderung der Raumkonstitution sowie eine Ergänzung durch stadtweite, strukturelle, verkehrspolitische Maßnahmen (Vergünstigung ÖPNV, Carsharing-Systeme, Radwegeverbesserung) gemeinsam denken.

In der vielfältigen Auswahl an Formaten stellt das Hybridlabor somit den Start eines möglichen Pfades dar, welcher im kleinen Maßstab das Wissen über neu gedachten Stadt- und Straßenraum an die Gesellschaft vermittelt. Damit dient das Hybridlabor als Sprungbrett für systemischen Wandel, der im Kleinen beginnt, um größer zu werden.

Die Umfragen und Mitwirkungsmöglichkeiten des Hybridlabors ermöglichen zudem, die Wünsche und Bedarfe direkter Nutzer:innen an den Straßenraum, exemplarisch der Eschenstraße, zu evaluieren. Hieraus kann im nächsten Schritt ein

langfristiger Entwicklungspfad für das Governance in Dresden extrahiert werden.

Zusammenfassend ist das Hybridlabor als Neuerung im Stadtentwicklungsformaten herausfordernd, entfaltet jedoch in Kombination mit weiteren ortsübergreifenden Push & Pull-Maßnahmen selbstwirksame Eigendynamik.

### **Wie kann das Hybridlabor erkenntnisfördernd sein?**

Das Hybridlabor ist in vielerlei Hinsicht erkenntnisfördernd. Schon allein die Konzeption und Planung des Hybridlabors im Rahmen dieser Arbeit zeigt komplexe Wirkzusammenhänge im Straßenraum, exemplarisch in der Eschenstraße, auf. Durch das Generieren von Ergebnissen im Laufe des Labors werden zusätzlich Parameter des Wissens, der Einstellung und des Verhaltens der Menschen evaluiert. Zusätzlich erweitert das Hybridlabor die gängigen Methodiken zur Erhebung städtischer Mobilitätsdaten; neben der Erfassung des motorisierten Verkehrsflusses werden auch soziale Strukturen, Wohlbefinden und Alltagsnutzung erfasst.

Neben der bloßen Datenerfassung entstehen durch die Durchführung des Hybridlabors weitere Erkenntnisse: Durch die tatsächliche Realisierung entstehen unvermeidbaren Umsetzungshürden, welche ohne das Format nie aufgedeckt würden. Die Überwindung dieser Hürden fördert die Weiterentwicklung bestehender Strukturen. Von Vorteil ist dies auch im Falle von Folgeprojekten. Somit werden neue Ergebnisse bezüglich Triebkräfte und Hindernisse aufgedeckt.

Nicht zuletzt wird nach der Fertigstellung des Hybridlabors deutlich, welche Erkenntnisse in dessen Rahmen überhaupt gewonnen werden können.

Da das Hybridlabor in der Eschenstraße aktuell noch aussteht, darf gespannt geblieben werden,

welche Erkenntnisse am Ende, nach der Durchführung, entstehen.

### **Wie kann das Hybridlabor machbar sein?**

Da das Hybridlabor zum derzeitigen Stand nicht durchgeführt wurde, liegt keine Tautologie vor. Dank der tiefgreifenden Konzeption und Vorbereitung des Projektes stehen die Chancen einer erfolgreichen Umsetzung gut – vor allem, weil die Ziele des Hybridlabors realistisch gesteckt wurden. In jedem Fall werden, ob unsichtbar oder sichtbar, die Veränderungen in der Eschenstraßen erlebbar werden. Vor allem, da der Mensch im Zentrum des Formats liegt, werden sie Teil einer ganz eigenen Dynamik. Wie genau diese Veränderungen aussehen, ist jedoch zu diesem Zeitpunkt schwer abschätzbar:

Problematisch ist bei Formaten, wie dem Hybridlabor, der sich reduzierende Handlungsspielraum und seine Komplexität, je weiter eine Planung voranschreitet. Dies liegt schlicht an verflochtene Richtlinien und finanziellen Hürden, wenn es an die tatsächliche Umsetzung geht.

Von Vorteil ist in Bezug auf die reale Machbarkeit des Hybridlabors zudem, dass die Umsetzung auf Kosten keines Verkehrsraumes, keiner Sicherheit und keiner Funktion erfolgt. Vor allem, da der fließende Verkehr nicht beeinträchtigt wird.

### **Wie kann das Hybridlabor mobilisierend sein?**

Das Stattfinden im öffentlichen Raum wird gemeinhin als einzigartige Stärke von Formaten angesehen (Bertolini 2020: 748): Jede:r Passant:in nimmt das Hybridlabor wahr und kann je nach Motivation an einzelnen Stationen teilnehmen. Damit erlangt es einen unkommerziellen und inklusiven Wert – und ermöglicht einer vielfältigen und großen Zahl von Akteur:innen eine Teilnahme.

Neben der Zivilgesellschaft zieht das Hybridlabor auch Aufmerksamkeit der nachrichtlichen und

soziale Medien auf sich. Dies kann einen multiplikativen Effekt bewirken. Jede Form der Reaktion gehört zum Prozess des Hybridlabors hinzu und ist gleichzeitig erwünscht.

Im Rahmen des Hybridlabors kann zwischen unterschiedlichen Meinungen und Sichtweisen vermittelt und moderiert werden. Damit wird nicht nur der soziale Zusammenhalt der Nutzer:innen gestärkt, sondern auch die Identifikation mit dem Ort der Diskussion, der Eschenstraße.

Sollte die Frequenz der Teilnahme an und die Ergebnisse des Hybridlabors von Erfolg sein, könnte dieses Format zukünftig an verschiedenen Orten auftauchen und seine Existenz aus dem Nischendasein hervorholen. Die Mobilisierung von Nutzer:innen und Anwohnenden, Teil eines partizipativen Prozesses zu sein, wäre somit gelebte Realität.

### **Wie kann das Hybridlabor radikal sein?**

Das Hybridlabor distanziert sich im Ansatz grundlegend von bisherigen: Es sieht die Straße nicht primär als Ort des motorisierten Verkehrs, sondern schließt optionale Nutzungen des Straßenraumes (Geselligkeit, Aktivität, Flanieren, Niedersetzen, Spielen, Erholen) ein. Damit wird die Wahrnehmung des Straßenraumes irritiert und löst ungewohnte Reaktionen aus: Menschen verhalten und nutzen den Raum anders als zuvor – und nehmen wahr, dass Straßenraum über Lärm, Verschmutzung und Gefahr hinausgehen kann.

Das Hybridlabor findet demnach Wege, den Status Quo des Raumes der Eschenstraße in Frage zu stellen, neue Fragen zu stellen und Antworten zu finden auf die Frage, wie das Stadtleben von morgen aussehen kann. Damit kann es als radikal bezeichnet werden.



# Diskussion

---

Das folgende Kapitel dient der Diskussion wesentlicher Inhalte dieser Arbeit. Zunächst wurde der theoretische Erkenntnisgewinn nach Chronologie des Vorgehens kritisch reflektiert und diskutiert. Für jeden Forschungsschritt einzeln folgte eine Einschätzung des Erkenntnisgewinns, der Forschungsgrenzen und methodischer Verbesserungen. Es schließt eine methodenübergreifende Reflexion an. Dieses Kapitel endet mit der Ableitung weiteren Forschungsbedarfs.

## 6.1 Theoretischer Erkenntnisgewinn

### 6.1.1 Sampling

**Erkenntnisgewinn: Neudenken von Straßenraum muss Stadt finden**

Neben der wichtigen Verbindung von Daseinsfunktionen stellte das Sampling zehn weitere

vielfältigen Nutzungsformen des Straßenraumes heraus. Kaum ein Straßenraum erfüllt jedoch alle Funktionen, tendenziell haben sich Straßen in den letzten Jahren eher zu homogenen Transiträumen entwickelt. Daher wird der Ruf nach einem Neudenken von Straßenraum immer lauter. Dieses Kapitel analysierte den Prozess des neuen Denkens und stellte die wesentlichen Bausteine heraus: Kommunikation als Brücke zwischen dem Wissen, der Einstellung und dem Verhalten. Da der Mensch oft nach Gewohnheit denkt und handelt, konnte die Notwendigkeit und Möglichkeit herausgestellt werden, diese zu brechen. Formate im Straßenraum gelten als etabliertes Mittel, um den Straßenraum zu einem Austragungsort einer Transformation zu entwickeln. Da sie jedoch an den Standort angepasst sein müssen, um wirksam und erfolgreich den Straßenraum zu transformieren, entwickelte das Kapitel Rahmenbedingungen, von welchen ein

Format abhängt: Dem Raum, der Zeit, den Akteur:innen, dem Motiv und dem Medium der Umsetzung. Im letzten Schritt evaluierte das Kapitel die Gründe und Charakteristiken einer städtischen Transformation, um ein argumentatives Fundament für das Neudenken einer Straße aufzubauen. Es zeigte sich, dass Straßenraum eine wichtige Rolle beim neuen Denken spielt und sie damit zu einem Austragungsort einer städtischen Transformation beiträgt. Somit konnte die erste Forschungsfrage erfolgreich beantwortet werden.

**Grenzen: Erarbeitete Kategorienvarianten etablieren**

Die gewonnenen Erkenntnisse bildeten eine wesentliche Grundlage des iterativen Prozesses. Jedoch zeigten sich bei kritischer Betrachtung folgende Unschärfen.

Die Herausstellung der elf Straßenraum-Funktionen unterlag den abgesteckten, hierarchischen Räumen (baulicher Straßenraum, gesellschaftlicher Straßenraum, ökologischer Straßenraum). Bei genauer Betrachtung überschneiden sich die Funktionen mit den Räumen, sodass zukünftig eine abgesteckte Abgrenzung oder fließende Überlagerung stärker herausgearbeitet werden sollten (Abbildung 64).

*Transformation* ab. Inwieweit diese Aspekte in differierende Standorteigenschaften übertragen werden können, z.B. ländlicher Raum oder andere Kulturkreise, beantwortete das Sampling nicht abschließend.

**Methodische Reflexion: Kategorien erzeugen einen schnell erfassbaren und übertragbaren Überblick**

Das Sampling hatte die Aufgabe, neue Forschungsdaten zu erzeugen, um darüber den Forschungsgegenstand zu definieren. Über die Einteilung in vier Themenbereiche *Straßenraum, Neudenken, Austragungsort, städtische Transformation* konnten bisherige Forschungsergebnisse zusammengetragen werden, um deren Annahmen Schritt für Schritt auf Plausibilität zu überprüfen und aus robusten Daten Kategorien zu bilden. Das Zusammenbringen verschiedener Vorgehensweisen und Perspektiven auf das Forschungsthema ermöglichte vorher getrennt betrachtete Forschungen zu einer gemeinsamen Aussage in Form von Kategorien zusammen zu fügen.

Als methodische Basis wurde die Dokumentenanalyse angewandt. Wie bereits die bibliografische Quellenanalyse darstellt, führte das Verfahren zu einer Dominanz der Veröffentlichungsherkunft im Globalen Norden. Dies kann auf die Wahl der Stichworte und der im Globalen Süden tendenziell nachrangigen Untersuchung des Themas oder Verwendung der Begriffe in Forschungsarbeiten zurückzuführen sein. Dies führte dazu, dass die Ergebnisse des Samplings trotz globaler Herkunftspalette und gleichzeitiger Konzentration auf Europa und Nordamerika ein breites Bild der untersuchten Aspekte zeigten.

Die Arbeit konnte von dem in der qualitativen Forschung häufig verwendeten Element der Kategorisierung profitieren. Die somit erfolgte Sortierung von Daten führte zu breit aufgestellten und

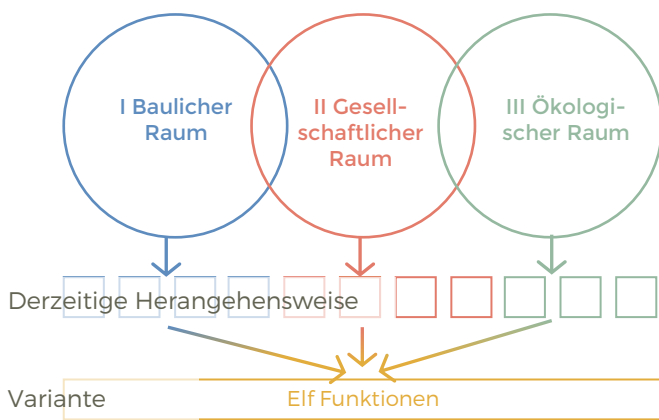


Abbildung 64: Vergleich der derzeitigen Herangehensweise an die Funktionen des Straßenraums mit einer optimierten Variante (eigene Darstellung).

Weiter bildeten die Kategorien als Grundlagenforschung ein breites Bild der Aspekte *Straßenraum, Neudenken, Austragungsort* und *städtische*

gleichzeitig beschreibbaren und vergleichbaren Merkmalen der Funktionen.

Die Kategorisierung konnte im spezifischen Forschungskontext zu tiefgreifenden Ergebnissen führen, da den hinter den entwickelten Kategorien versteckten Unschärfen offen begegnet wurde: Andauernde Aktualisierung des Datensatzes ermöglichte die Weiterentwicklung der Erkenntnisse.

Nach Bading/Bosch (2018) konnte bei der Recherche eine empirische Sättigung entstehen, jedoch vor allem hinsichtlich der Stichwortsuche. Im Laufe der Bearbeitungszeit reicherte sich die Arbeit mit weiteren Forschungsarbeiten an, welche aufgrund differierender Begrifflichkeiten vorher nicht aufgedeckt wurden. Da jedoch auch diese Literatur im iterativen Prozess eingearbeitet werden konnte, wurde diese Unschärfe aufgehoben.

Die Ergänzung der Dokumentenanalyse durch Veröffentlichungen von Gemeinden und Initiativen sowie Fachbücher ermöglichte auch subjektive Perspektiven einzubeziehen. Um den spezifischen Eindrücken gerecht zu werden, wird der Blickwinkel der Praxis mit dem der Forschung transparent übereinandergelegt. Offen bleibt jedoch, ob durch unterschiedliche Anteile von Praxis- und Forschungsdokumenten (1/4 Dokumente der Praxis gegen 3/4 Dokumente der Wissenschaft) dem Anspruch an Ebenbürtigkeit der Praxis und Wissenschaft genüge getan wurde.

### 6.1.2 Anwendung

#### Erkenntnisgewinn: Verstecktes Potenzial der Eschenstraße aufdecken

Dieses Kapitel widmete sich der Anwendung vorheriger Daten auf das Fallbeispiel Eschenstraße: Die Straße wurde hinsichtlich der im Sampling ermittelten Kategorien untersucht.

Die Kategorien spezifizierten im ersten Teil des Kapitels der Anwendung die ortsbezogenen

Eigenschaften des baulichen, gesellschaftlichen und ökologischen Straßenraumes.

Die Zählungen und teilnehmenden Beobachtungen der Eschenstraße ließen Rückschlüsse auf das Nutzungsverhalten und -frequenz in verschiedenen Tages- und Jahreszeiten zu. Die Eschenstraße wurde demnach vorwiegend für verkehrliche Zwecke genutzt, optionale Aktivitäten kamen seltener vor.

Die Untersuchung von Karten und Programmen gaben Hinweise auf den planerischen und politischen Entwicklungsstand des baulichen, gesellschaftlichen und ökologischen Raumes. Demnach bestanden hinreichende Grundlagen, den Planungsprozess der Eschenstraße zur Anpassung an aktuelle und zukünftige Herausforderungen (demografischer Wandel, Ressourcenverknappung, Meinungsdivergenzen, Flächenkonflikte, Überhitzung etc.) zu modellieren.

Anschließend konnte der Einfluss des Raumes, der Zeit, der Akteur:innen, des Motivs und des Mediums auf die Konzeption eines Formats analysiert werden. Dies bildete die Grundlage dafür, wie ein Format in der Eschenstraße aussehen kann, um größtes Potenzial zu entfalten, den Straßenraum neu zu denken. Vor allem ein Abschnitt einer Straße ermöglichte als Pilotprojekt die Wissenschaft und Zivilgesellschaft in das Format einzubeziehen, um mit einer hybriden Umsetzung den baulichen, gesellschaftlichen und ökologischen Raum zu thematisieren.

Bestätigt hat sich die Erkenntnis, dass sowohl bauliche, gesellschaftliche als auch ökologische Potenziale bestehen, die Eschenstraße in ihrer städtischen Transformation voranzubringen.

#### Grenzen: Vielfältige Datengrundlagen ergaben vielfältige Ergebnisse

Die Schwierigkeit bestand darin, die Kernaspekte des Samplings zu überlagern und damit den Transfer zwischen den theoretischen Erkenntnissen und

der praktischen Anwendung zu leisten. Nicht alle im Sampling aufgedeckten Themenbereiche der Straßenraumfunktionen konnten systematisch mit Informationen hinterlegt werden.

Die Quellenlage beschränkte sich etwa auf öffentlich zugängliche Informationen, um zukünftigen Projekten mit dieser Methodik eine niederschwellige Nachahmung zu ermöglichen. Weiter hätte die Untersuchung sämtlicher Aspekte den Rahmen der Arbeit gesprengt. Daher wurde sich auf wesentliche und für den weiteren Verlauf der Arbeit stichhaltige Grundlagen reduziert.

Auf Basis der Informationsquellen entstanden bei der Recherche zu einem größeren Anteil Ergebnisse zur Funktion der verkehrlichen Verbindung von Daseinsfunktionen. Dies lag an der leichteren Erreichbarkeit und Aufbereitung der Daten sowie die Schwerpunktsetzung auf verkehrliche Themen der untersuchten Dokumente. Mit diesem Übergewicht an Daten wurde jedoch sensibel umgegangen, indem nur wesentliche Aspekte hervorgehoben wurden und deren inhaltliche Schwere transparent formuliert wurde.

Ferner konnte im Zuge der Anwendung festgestellt werden, dass sich die gesellschaftlichen Straßenraumfunktionen in Bezug auf die Praxis überlagern. Nicht immer war die Zuordnung von Informationen über die Eschenstraße zu einer gesellschaftlichen Funktion leicht. Zukünftig müssten die Funktionen daher überarbeitet werden: ein Zusammenschluss der Funktionen E (Straßenraum als Ort der Gemeinschaft), F (Straßenraum als öffentlicher Frei- und Denkraum) und G (Ein ästhetischer Straßenraum als lebenswerter Straßenraum) wäre denkbar.

Standardisierte Bewertungsverfahren für Straßenräume fehlten bis dato. Durch den Verzicht auf eine Bewertung im Sinne positiver und negativer Eigenschaften der Eschenstraße wurde eine schnelle

Aussage über einzelne Aspekte des Straßenraums erschwert. Ohne formale Kriterien jedoch eine Bewertung des Straßenraumes vorzunehmen, würde eine subjektive Deutung nach sich ziehen – und keine validen Ergebnisse generieren. Trotz fehlenden standardisierten Bewertungskriterien eine eigene Skala zu erarbeiten und anzuwenden hätte den Schwerpunkt der Arbeit verschoben.

Im Bereich der Subjektivität wurde in der Forschungsarbeit von Jarass et al. (2021) eingegangen. Eine normative Verzerrung kann entstehen, wenn Wissenschaftler:innen gleichzeitig durchführende und bewertende Arbeit leisten. Als problematisch kann eine politische Einstellung zum untersuchten Thema gelten. Da innerhalb dieser Arbeit nur etablierte empirische Methodiken angewendet wurden, wird hier einer Verzerrung prozess- und ergebnisoffen vorgebeugt.

An dieser Stelle sollte darauf hingewiesen werden, dass es sich bei den Ergebnissen um stark ortsspezifische Anwendungsergebnisse handelte. Diese bildeten einen vertieften Überblick, können jedoch nur begrenzt auf andere Orte übertragen werden. Demnach formuliert diese Arbeit spezifische Rahmenbedingungen wie der Raum, die Zeit, Akteur:innen, das Motiv und des Medium.

Da innerhalb der Ortsspezifität mit abgesteckten Gebietsgrenzen in Form eines *Projektgebiets* (Teil der Eschenstraße) gearbeitet wurde, sollte zukünftig geprüft werden, ob die Methodik sich ebenso auf eine ganze Straße oder nur eine Straßenseite anwenden lässt. Die Empfehlung wird ausgesprochen, sich bei zukünftigen Projekten frühzeitig auf eine Gebietsgrenze zu fokussieren, um den Aufwand der Anwendung so gering wie möglich zu halten. Eine informelle Betrachtung über die Gebietsgrenzen hinaus erscheint dennoch sinnvoll.

### **Methodische Reflexion: Transparenz erhöhte die Validität des Methodenmix'**

Methodisch orientierte sich dieses Kapitel an der teilnehmenden Beobachtung, der Verkehrszählung sowie der Analyse von Dokumenten.

Bei der teilnehmenden Beobachtung wurden an drei Tagen zu unterschiedlichen Tageszeiten Eindrücke gewonnen. Die Erkenntnisse stellten jeweils nur eine Momentaufnahme dar und sind vom Wochentag, den Witterungsbedingungen und der situativen Alltagsrealität geprägt. Da jedoch die Ergebnisse der teilnehmenden Beobachtungen nur peripher in die Ergebnisse einfließen und dies ein oft zitierter Umstand bei dieser Form der Methodik war, wurde diese Schwierigkeit als vernachlässigbar eingestuft (Wintzer 2018: 191). Zusätzlich reduzierte eine ausführliche Fotodokumentation den Interpretationsspielraum der Ergebnisse, da somit jegliche Erkenntnisse fotografisch festgehalten wurden.

Ausschlaggebender jedoch stellte sich das beschriebene Phänomen bei den Verkehrszählungen dar: Während bei der teilnehmenden Beobachtung qualitative und daher situationsabhängige Daten generiert wurden, fokussierte die Verkehrszählung statistisch verwertbare Ergebnisse. Um die Ergebnisse so vergleichbar wie möglich zu machen, wurden die Zählungen jeweils an Tagen gleicher Witterung und gleicher Uhrzeit durchgeführt (Ergebnisse der Zählungen siehe Anhang C). Daher ließen sich dennoch tiefgreifende Rückschlüsse auf die Verkehrsbewegungen tätigen. Die Beobachtungsintervalle nach Jarass et al. (2021) können daher weiterempfohlen werden. Die Steigerung der Häufigkeit der Zählungen sicherte dem Ergebnis eine stärkere Validität zu.

Es fiel im Zuge der Anwendung auf, dass eine Überarbeitung der gewählten Kategorien sinnvoll wäre: Vor allem bei der Kategoriensammlung der

Akteur:innen (Stadt, Medien, Wissenschaft und Zivilgesellschaft) konnten nicht alle beteiligten Interessengruppen in die Kategorien eingearbeitet werden. Für Bürgerinitiativen und themenbezogene Vereine könnte zukünftig eine fünfte Kategorie entwickelt werden.

Eine Auswertung der Methodik der Dokumentenanalyse erfolgte in der methodischen Reflexion des Samplings.

### **6.1.3 Konzeption**

#### **Erkenntnisgewinn: Das Hybridlabor als Allrounder des Formates im Straßenraum**

Im Kapitel der Konzeption fand die Anwendung der erarbeiteten Grundlagen statt, um das Hybridlabor zu entwickeln, welches den Straßenraum in der Eschenstraße neu denkt.

Innerhalb der Spannbreite von Studien klaffte eine Lücke zwischen quantitativen Studien im großen Rahmen durch Umfragen und kleinmaßstäblichen punktuellen Daten aus qualitativen Studien (Vicens et al. 2018). Diese Lücke kann durch das Hybridlabor geschlossen werden, indem sowohl qualitative als auch quantitative Daten erhoben wurden, um vielschichtige Ergebnisse in der Datenerhebung zu generieren. Weiter ermöglichte die Datenerhebung im Feld, den Bezug zur Realität herzustellen und so eine verzerrte und exklusive Erhebung im Labor zu vermeiden.

Das Hybridlabor ist somit ein transparentes Format, welches Informationen, Datenerhebung und Möglichkeiten der Evaluation gleichermaßen selbst bietet: So wird es nützlich für die Navigationsfähigkeit der Planung, Politik und Forschung.

Die Grundlagen beschrieben das Konzept des Hybridlabors, seine technischen Grundlagen und eine Verlaufsplanung. Die Implementierung von Wissen stellte sich als wesentliches Scharnier zwischen dem Straßenraum und den Menschen sowie deren

Verhalten heraus. Ein neuer Dialog zwischen Wissenschaftler:innen, der Stadt und der Zivilgesellschaft wird durch das Hybridlabor ermöglicht: über das Format hinweg kann eine akteur:innenübergreifende Gruppenbildung und Vernetzung zu synergetischen Planungsprozessen führen.

Somit greift das Hybridlabor hier praktisch ein, um die Ergebnisse der Arbeit offen, partizipativ und barrierearm zu präsentieren – ohne die Anwesenheit der Wissenschaftler:innen. Die Teilnahme am Hybridlabor kann mit vorheriger Erklärung vollkommen selbstständig durchgeführt werden: Feedback, Antworten und das Verhalten werden von außen ohne Beobachtung weniger beeinflusst.

Die Kombination aus analogen und digitalen Medien stellt in der Gänze mehr als die Summe seiner Teile dar: Die Vorteile digitaler und analoger Medien wurden im Konzept des Hybridlabors zu einem Allrounder der Formate verknüpft.

Dass sich Formate im Straßenraum an rechtliche Grundlagen binden sollten, stellte der zweite Teil heraus. Bedenken der Straßenverkehrssicherheit wurden thematisiert, jedoch sogleich zerstreut.

Eine Umsetzung im Zuge eines bereits bestehenden Veranstaltungsrahmens ermöglicht Teilnehmer:innen und Öffentlichkeitsarbeit ressourcenschonender zu generieren. Gestalterische Vorschläge im Möglichkeitsrahmen der verwendeten App *Actionbound* und experimentelle Designs der Plakate im Außenraum stellten wesentliche Bausteine für die Interaktion im Außenraum und mit der App sowie den Erfolg des Hybridlabors dar.

Die Möglichkeit, die Stationen durch Spiele, Umfragen und Informationen kataloghaft und mit minimalem Aufwand zu erweitern, macht das Hybridlabor vielfältig, robust und zukünftig nutzbar. Vor allem aufgrund leicht und günstig zu erwerbender

Lizenzen der App und geringer inhaltlicher Vorarbeit macht es das Format wirtschaftlich attraktiv.

Nicht nur zeitlich, sondern auch räumlich ermöglicht das Hybridlabor eine Ausweitung: über die Eschenstraße hinweg können weitere Straßen, wie die Conradstraße ergänzt werden, oder ein Netzwerk aus Hybridlaboren an markanten, jedoch unbekanntem Straßen in der Stadt entstehen. Darüber hinaus kann die Beantwortung alternativer Forschungsfragen fokussiert werden.

Eine zielgruppenspezifische Anwendung ermöglicht in partizipativen Prozessen vernachlässigte Bevölkerungsgruppen zukünftig zu begünstigen: Anwendungsfreundlichkeit für Kinder und Jugendliche, Menschen mit Migrationsbiografie, Wohnungslose oder ältere Menschen durch flexible Handhabung und Gestaltung ist sinnvoll (Sagarra et al. 2016: 8).

Die Zusammenfassung verriet, dass das Konzept des Hybridlabors fundamental an einer städtischen Transformation beteiligt sein kann: Das Hybridlabor ist machbar, radikal, mobilisierend, erkenntnisfördernd und herausfordernd.

### **Grenzen: Zwischen technischer Lösung akkupunkturhafter Umsetzung und Evaluationsprüfung**

Während das Hybridlabor im Kleinen Wirkung entfaltet, blieb offen, inwieweit es als individuelle Aktion übergreifende Aufmerksamkeit generiert. Während sich einerseits Transformationen durch akkupunkturartige Innovationen hinreichend entwickeln, gehen andere Autor:innen davon aus, dass nur ein kompletter Wandel der Systeme transformative Kräfte entfalten können (Brocchi/Schneidewind 2017: 51).

Jedoch war keine Stadt in der Literatur bekannt, welche den Prozess der städtischen Transformation als Antwort auf die urbanen

Herausforderungen strukturiert angeht (Libbe 2014: 8) – einzelne Aspekte in bisherigen Transformationsprozessen bekamen einen Fokus, während andere vernachlässigt wurden: So argumentierte Manstetten et al. (vgl. 2021) als Reaktion auf das WBGU-Hauptgutachten Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation (2011), dass die „Idee einer einheitlich planbaren und umfassend realisierbaren Transformation der gegenwärtigen Problemlage unangemessen ist“. Demnach nahm die Wirkmächtigkeit ungeplanter, kleinräumiger und kurzfristiger Maßnahmen zu, woraus sich auch das Konzept des Hybridlabors begründet.

Problematisch zu sehen war die Diskrepanz zwischen experimentellen Interventionen und ihren wissenschaftlichen Auswertungen: Die Feldergebnisse aus den Umfragen im Hybridlabor gingen oft über wissenschaftliche Theorien hinaus und waren daher schwer übertragbar. Da jedoch nicht primär Theorien entwickelt wurden, sondern eher der Status Quo des Raumes und das Wissen, die Einstellung und das Verhalten der Nutzer:innen evaluiert wurden, ist diese Zielsetzung als alternative Variante praktikabel.

Auch wenn die Erkenntnisse verkündeten, dass zielgruppenspezifische Anwendungen möglich sind, können jedoch in der konzipierten Version des Hybridlabors dennoch nicht alle Zielgruppen erreicht werden: Technikunaffine Menschen finde die Erschließung des digitalen Teils schwer, sowie Menschen geringer Mobilität die Bewegung im Raum und Nutzung des analogen Teils. Gerade die fehlende Beteiligung von Kindern stellt eine wesentliche Hürde dar, da auch sie von der Planung der Eschenstraße betroffen sind und noch lange sein werden. Auf einen Einbezug jüngerer Menschen sollte daher zukünftig stärker geachtet werden.

Im Thema der Identifizierung der Hybridlabor-Teilnehmer:innen muss eine weitere Grenze thematisiert werden: Durch die freiwillige Teilnahme am Hybridlabor kann das Ergebnis durch vorwiegend am Thema der Eschenstraße und Verkehrswende Interessierte verzerrt werden. Falls eine Randomisierung der Teilnehmer:innen vorgesehen ist, können wirtschaftliche Anreize (wie z.B. Verlosung) ein mögliches Mittel als Verbreiterung der Zielgruppe dienen.

Die technische Lösung durch die App Actionbound legt weitere Grenzen offen: Während einerseits die Benutzung der App vom vermittelten Inhalt ablenken könnte, können digitale Welten im Smartphone zu einem blinden Folgen führen. Daher sollte die verwendete Technik die Orientierung unterstützend, den Raum wahrnehmend, zurückhaltend und das Wissen erweiternd konzipiert werden.

Um ein reibungsloses Hybridlabor zu gewährleisten, wird ein Pilottest mit einer Stichprobe der Zielbevölkerung empfohlen. Die derzeit geplante Durchführung des Hybridlabors plante diesen Schritt nicht ein, da dies bereits die Ergebnisse im Feld beeinträchtigen würde: Ab dem Moment wo Plakate im Straßenraum hängen, beginnt das Labor Ergebnisse zu generieren. Daher sollte eine detaillierte Evaluation im Anschluss an das Hybridlabor angestrebt werden.

Weiter existierten für die Evaluationsergebnisse des Hybridlabors derzeit keine einheitlichen Archivierungspraktiken oder Auswertungsmechanismen. Durch die multimediale Vernetztheit wird die Auswertung der Daten erschwert. Vor allem da bei der Datengenerierung möglicherweise eine statistische Stärke nicht erreicht wird, müssen die zukünftig ermittelten Ergebnisse des Hybridlabors kritisch geprüft werden.

## Methodische Verbesserungen: Den Fokus auf bekannte Erfolgskriterien schärfen

Aufbauend auf den Erkenntnissen und Grenzen werden methodische Verbesserungen genannt: Die Konzeption erfolgte anhand prozesshaft entwickelter Methodik, welche keine standardisierten Schritte durchläuft. Obwohl im Rahmen der GT diese Form der Entwicklung möglich ist, sollte zukünftig eine stärkere wissenschaftliche Strenge bei der Befolgung einer Methodik gewährleistet werden. Vor dem Kontext der Vergleichbarkeit führen robuste Methodiken zu einer erleichterten Wiederholung der Methodik und konsistenten Ergebnissen.

Ferner empfiehlt dieser Abschnitt den früheren Einbezug der städtischen Akteur:innen bei der Konzeption des Hybridlabors. Auch wenn dieser Aspekt bereits im Vorhinein der Autorin bekannt war, wurde aus Effektivitätsgründen, Ergebnis- und Prozessoffenheit vorher darauf verzichtet. Der Blick der Stadt auf die Anwendungsergebnisse der Eschenstraße und dem Konzept des Hybridlabors wäre ein Baustein, welcher zukünftig eine stärkere Gewichtung erlangen sollte.

### 6.1.4 Methodenkombination

Insgesamt ergibt sich durch die Methodenkombination ein umfassendes Bild über das Thema *Straßenraum neu denken*.

Die Verwendung der GT als Schirm der Methodik stellte sich als hilfreich heraus. Der offene Zugang zum Thema ermöglichte schnelle methodische Anpassungen und die Verschiebung inhaltlicher Schwerpunkte.

Da sich der Untersuchungsraum Eschenstraße in nachbarschaftlicher Nähe befand, war die gleichzeitige Datenerhebung, -analyse und -auswertung gut umsetzbar. Mit jedem Besuch im Projektgebiet und den daraus resultierenden Arbeitsschritten konnten

die Beobachtungen und entwickelten Kategorien neu- und umgebildet werden. Somit wurde der Fokus der Forschung teilweise zwischen dem Schwerpunkt der Praxis und der Wissenschaft verschoben.

Das initiale Sampling mithilfe unterschiedlicher Arten von Mind-Maps und Kategorien-Tabellen half, den induktiven Umgang mit bestehendem, theoretischen Wissen zu erfüllen (Bading/Bosch 2018: 72). Das ausführliche Sampling-Verfahren sollte im Idealfall bei einer theoretischen Sättigung enden. Da jedoch im Laufe der Bearbeitung stetig andere Themenfelder eröffneten, wurde nach  $\frac{2}{3}$  des Zeitraums ein Strich gezogen, welcher die bis dato summierten Ergebnisse als gesättigt ansah und neue Themenfelder als nicht zugehörig klassifizierte.

Die Codes und resultierenden Kategorien wurden auf Basis der Forschungsergebnisse gebildet. Sie ergaben eine gute Grundlage für den mehrstufigen Abgleich und die Charakterisierung des Straßenraumes.

Zu dem in der Forschungsarbeit hilfreichen und in der GT grundlegenden Instrument zählten die Tabellen, welche die Literaturergebnisse und Feldnotizen zusammenfassten. Vor-, während- und nach den Besuchen des Projektgebietes oder Gesprächen wurden Stichpunkte notiert.

Die allgemeine, prozedurale Kritik an der GT sollte zumindest thematisiert werden: Da der Forschungsprozess nicht mit standardisierten Analyse- und Bewertungssystemen übereinstimmte, sind die Ergebnisse nur bedingt vergleichbar (Bading/Bosch 2018: 74). Die schwächere Ausrichtung auf das bekannte Wissenschaftssystem hat in dieser Arbeit jedoch den Vorteil, sich neuer Methodiken zu bedienen, diese sinnvoll zu verknüpfen und sich somit dem Thema des *Straßenraum neu denken* neu und vorher nicht dagewesen zu nähern.



## 6.2 Weiterer Forschungsbedarf

Die steigende Anzahl wissenschaftlicher Projekte in den letzten zehn Jahren zeigt, dass das Thema der Transformation durchaus ein Schwerpunkt der Stadtforschung ist. Die Perspektiven der Forschung schauten jedoch aus einzelnen Fachrichtungen auf den Bereich von städtischen Transformationen oder Straßenraum und legten differierende Handlungsschwerpunkte, oft im Bereich des Verkehrs, fest.

### Transfer von Information aus der Wissenschaft in die Praxis

Dass jedoch Straßen mehr als nur Orte der Verbindung mit Verkehrsträgern darstellen, zeigt diese Arbeit durch Erhebung, Analyse und Auswertung von Straßenraumfunktionen und deren Anwendung in der Eschenstraße.

Diese Überlegungen bilden zwar eine erste Annäherung an den Untersuchungsgegenstand Straßenraum als Lebensraum für Menschen, die Dekonstruktion von Straße als Verkehrsraum fand jedoch aus der Wissenschaft heraus kaum Umsetzung in die Praxis.

Zukünftige Untersuchungsfelder sollten sich der Frage widmen, wie diese Lücke überbrückt werden kann, gerade vor dem Kontext fortschreitender Klimakrise, Ausweitung von Kriegsgebieten und dessen Einfluss auf Rohstoffe, Gesundheitsprobleme und Ressourcenschwund.

### Blick in die öffentlichen Lebensbereiche des Menschen

Das Hybridlabor ermöglicht diese Lücke zu schließen, indem es die Bedürfnisse der Zivilgesellschaft direkt vor Ort evaluiert – ist ein Erholungsraum erwünscht? Oder eher ein Konsumraum, Kommunikationsraum oder weiterhin ein Verkehrsraum?

Formate im Straßenraum als Feldversuche dienen erwiesenermaßen als erfolgreiche Erforschungsmethode der Alltagsrealitäten von Menschen.

Um in der Stadt die Ziele der Transformation zu erreichen, müssen die Potenziale und Einsatzmöglichkeiten sowie bevorzugte Themenbereiche von Straßeninterventionen verstanden werden: Zukünftige Studien sollten versuchen, sich dem Feld von Formaten im Straßenraum zu nähern.

Mit diesem Wissen könnte sich zukünftige Forschung der Untersuchung weiterer Lebensbereiche widmen und die Auswirkungen eines Gestaltungswandels in der Straße auf körperliche Aktivität, wirtschaftliches Wirken oder die Wahrnehmung in einen Zusammenhang setzen.

### Veränderung des Maßstabs und der Vorgehensweise

Es ist erkennbar, dass sich der Maßstab des Untersuchungsgebiet auf einen kleinen Straßenraum im städtischen Gebiet bezieht. Die Frage ist jedoch, was einer weiteren, radikaleren Ausweitung der Transformationsart (z.B. alternative Transformationsstreifen als Formate) oder Transformationsweite (räumlich, inhaltlich) im Wege steht.

Weiterführende Publikationen sollten zum Beispiel testen, wie sich die Straßenraumfunktionen in Häuserblocks, Quartieren oder sogar im ländlichen Gebiet verhalten.

Weiter ist die Untersuchung von öffentlichem Raum außerhalb des Straßenraumes wertvoll: Inwiefern sollten beispielsweise öffentliche Grünflächen, öffentliche Gebäude oder privater Raum neu gedacht werden?

### Diskurs über öffentlichen und privaten Raum

Dies führt zur Frage, inwieweit das Konzept von öffentlichen und privaten Räumen in Zeiten von Flächenknappheit neu ausgehandelt werden müsste. Gerade da öffentlicher Raum eine Voraussetzung für städtisches Leben darstellt und Privatpersonen und Gemeinden steigenden Anspruch auf die knapp werdende Fläche für kommerzielle oder

private Zwecke erheben, sollte ein Raum weiterhin für heterogene Gruppen offen bereitgestellt werden.

Doch da öffentlicher Raum, aber auch Straßenraum, nicht primär durch Stabilität und Kontinuität gezeichnet ist, sondern sich in ständiger Bewegung – Transformation – befindet, braucht es Zeit, um die Prozesse heutiger Gesellschaft zu verstehen.

Forschungsschwerpunkt sollte damit zunehmend auch der diskursive und materielle Kampf um Raum werden, um verschiedene Bedeutungszuschreibungen und Wertvorstellungen zu verstehen. Wer sind Gewinner:innen und Verlierer:innen der städtischen Transformation?

# Fazit

---

Das Ziel der Arbeit war die Untersuchung, wie ein Straßenraum neu gedacht werden kann. Um praktisch anwendbare Ergebnisse zu generieren, wurde die Eschenstraße in Dresden als Fallbeispiel herangezogen.

Zur Annäherung an das Thema wurden wesentliche Themenbausteine untersucht: Es handelte sich um Grundlagen über Funktionen des Straßenraumes, das Prinzip neuen Denkens, Formate als Werkzeug für Austragungsorte und die städtische Transformation. Jedem Baustein konnten Kategorien zugeordnet werden, auf welchen sich die weitere Untersuchung stützte.

## **3D im Straßenraum: die bauliche, gesellschaftliche und ökologische Dimension**

Das Sampling der Arbeit untersucht das Potenzial von Straßenraum und entwickelt Dimensionen und Funktionen von Straßenraum. Auf Basis der

Literaturrecherche konnten elf Funktionen erarbeitet werden. Sie lassen sich in drei wesentliche Dimensionen einordnen: die bauliche Dimension, die gesellschaftliche Dimension und die ökologische Dimension des Straßenraums. Um einen Straßenraum neu zu denken, müssen alle drei Dimensionen betrachtet werden.

## **Wissen, Denken, Verhalten als Basis neuen Denkens**

Dies führte zur Konkretisierung des Terminus Neudenken. Hier überlagert die Arbeit auf Basis bestehender Modelle ein neues Modell, welches das Prinzip neuen Denkens erfasst. Es lässt sich folgendermaßen zusammenfassen: wenn sich Menschen im Straßenraum bewegen, basiert ihre Wahrnehmung auf Gewohnheitsdenken, -Fühlen und Handeln im Alltag. Irritationen durchbrechen notorische

Reaktionsweisen und setzen neue Reize. Da jeder Reiz Informationen transportiert, entsteht neues Wissen über einen Ort. Wissen bildet die Basis neuen Denkens und beeinflusst die individuelle Einstellung und das Verhalten.

### **Formate als Werkzeug für Austragungsorte des Wandels**

Um neues Denken zu stimulieren, konnten in dieser Arbeit Formate im Straßenraum als wesentliche Instrumente herausgestellt werden. Direkt vor Ort transformieren sie Straßenraum und machen Veränderungen erlebbar. Formate wandeln Straßenraum in einen Austragungsort städtischer Transformation.

Aufgrund einer Vielzahl an Formaten, welche bereits international Anwendung finden, entwickelt die Arbeit Rahmenbedingungen, welche eine Nutzung im Straßenraum bestimmt. Dabei ist jedes Format abhängig von dem Ort der Wandlung, der möglichen Zeitschiene, den beteiligten Akteur:innen, dem Motiv zur Initiierung eines Formates und dem Medium der Umsetzung.

### **Fallbeispiel Eschenstraße: Defizitäre Bedingungen und großes Potenzial des Straßenraums in einem**

Zur Prüfung und Anwendung der Erkenntnisse wurde ein Fallbeispiel herangezogen: Die Eschenstraße bildet einerseits eine klassische Nebenstraße im urbanen Zentrum Dresdens, andererseits steht ein Umbauerfordernis bevor, da ihre jetzige Gestaltung aus vielerlei Hinsicht problematisch ist.

Aufgrund großflächiger Versiegelung ohne Straßenbäume erreicht die Eschenstraße 4-5 °C höhere Temperaturen als das unbebaute Umland. Aus dem Verkehr anliegender Hauptverkehrsachsen resultiert der zweithöchste Wert der Feinstaub- und Stickstoffbelastung in Dresden und der empfohlene Mittelungspegel der Lautstärke wird täglich

überschritten. Zusätzlich markieren ihre Kreuzungen wesentliche Unfallschwerpunkte in Dresden.

Diese Erkenntnisse lassen sich festhalten, obwohl die Eschenstraße jährlich sinkende Verkehrslast trägt und somit zu den mit Kfz am seltensten befahrenen Straßen im Viertel gehört. Der geringe Motorisierungsgrad des Stadtviertels ist der Grund für den geringen Modalanteil an MIV: Die Menschen der Leipziger Vorstadt besitzen nur 254 Kfz pro 1000 Einwohner:innen (Gesamtdresden: 522 Kfz pro 1000 Einwohner:innen), jedoch die meisten Fahrräder pro Haushalt, sodass sich das Fahrrad neben dem Fußverkehr in der Eschenstraße durchsetzt.

### **Der Imperativ eines fairen, gesunden, leisen und sicheren Straßenraumes**

Zusätzlich befindet sich die Eschenstraße in einem Stadtteil, in dem der Ruf nach öffentlichem Freiraum immer größer wird. Straßenraum als größter öffentlicher Freiraum in Dresden hat großes Potenzial: Seine ökologische, gesellschaftliche und bauliche Aufwertung würde Sicherheit, Gesundheit, Erholung, freie Entfaltung und Zufriedenheit bedeuten. Straßenräume wie die Eschenstraße müssen multifunktional genutzt und neu gedacht werden.

### **Das Hybridlabor als universelles Format im Straßenraum**

Aus diesem Grund wendete die Arbeit die Erkenntnisse in der Eschenstraße an und entwickelte auf ein universelles Format: Das Hybridlabor. Erstens transportiert das Hybridlabor an ihre Teilnehmer:innen Wissen und Erkenntnisse über den Straßenraum und die städtischen Begebenheiten. Zweitens ermöglicht es die Perspektiven und Einstellungen aller teilnehmenden Akteur:innen zu untersuchen, um deren Wünsche für den Straßenraum zu evaluieren. Drittens macht das Hybridlabor neues Handeln entgegen eigener Gewohnheit erlebbar und erweckt die Vorstellung

eigener Verhaltensänderung im Straßenraum (Abbildung 65).

Einen besonderen Stellenwert im Hybridlabor genießt die Wahl des Umsetzungsmediums: die Kombination analoger und digitaler Anwendung beachtet die steigende Aktualität digitaler Anwendungen. Eine hybride Umsetzung wird dem Ruf nach Partizipation verschiedener Nutzer:innengruppen von Straßen gerecht. Die barrierearme Teilnahme inkludiert diverse Perspektiven und Bedürfnisse und setzt den Menschen in den Fokus der Planung.

**Transformation des Denkens führt zur Transformation der Stadt**

Die Forschungsfrage, auf welche Weise ein Straßenraum im Allgemeinen und die Eschenstraße im Spezifischen neu gedacht werden kann, um eine städtische Transformation voranzutreiben, kann folgendermaßen beantwortet werden:

Diese Arbeit zeigt, dass die faire Verteilung von Straßenraum unter ökologischen, baulichen und gesellschaftlichen Gesichtspunkten einerseits *herausfordernd*, jedoch andererseits gerechtfertigt ist.

Eine Stadt braucht gemeinsame Räume um Ideenaustausch, gemeinsame Erfahrungen und soziale Kohäsion zu erleben. Aus dem steigenden Bewusstsein für Straßenraum resultieren mobilisierende Kapazitäten, welche die Motive des Wandels und Handelns in eine kausale Beziehung mit sichtbaren Effekten führt.

Das Hybridlabor dient als erkenntnisförderndes Werkzeug und bildet ein Sprungbrett für den Wandel im Straßenraum. Es zeigt, dass radikale Lösungen notwendig sind, um Straßenraum neu zu denken und somit die städtische Transformation voranzubringen.

Diese Arbeit hält nicht den Anspruch inne, endgültige Lösungen auf städteplanerische Entwicklungen zur Verfügung zu stellen.

Dennoch wird mit ihr eine Möglichkeit bereit gestellt, trotz der Herausforderungen einer rasant wachsenden Urbanisierung die Umsetzung von progressiven und machbaren Lösungen mithilfe eines zugrundeliegenden Neudenkens des Straußenraums für eine zukunftsorientierte städtische Transformation zu finden.

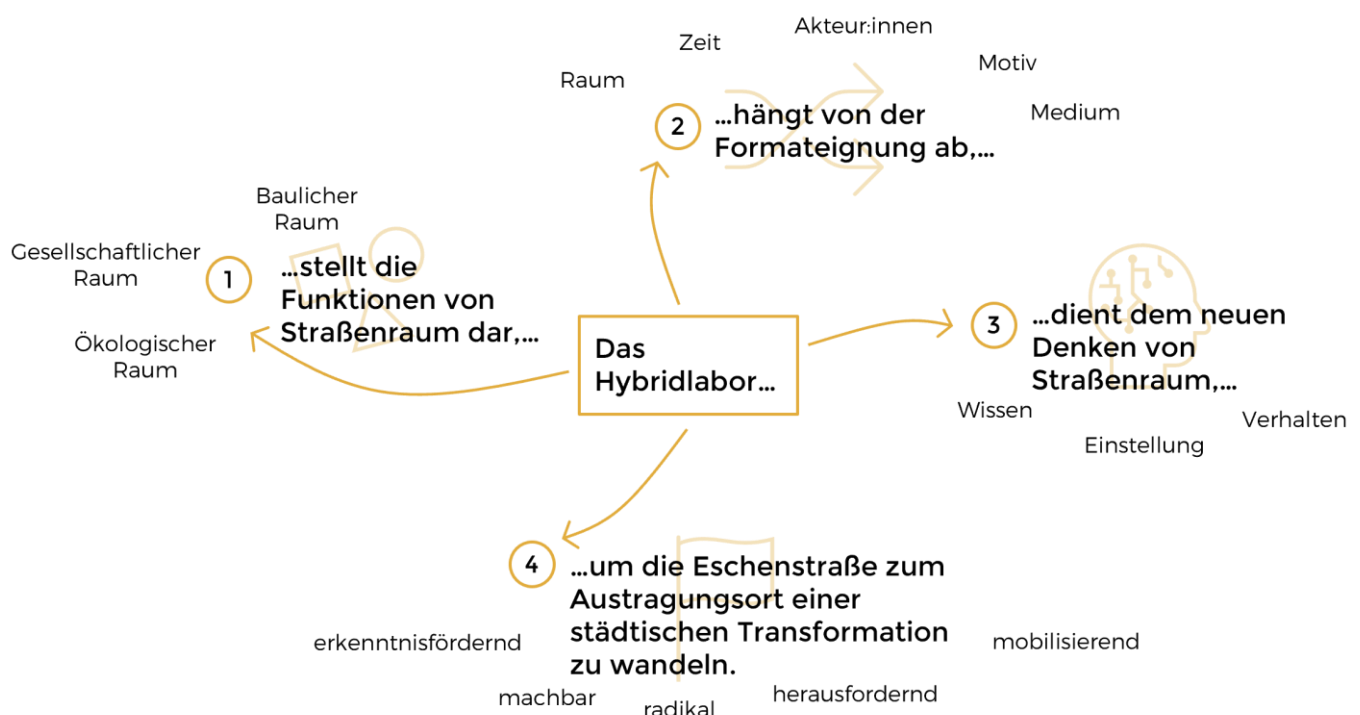


Abbildung 65: Schematische Darstellung zum Wandel des Straßenraumes durch das Hybridlabor zum Austragungsort einer städtische Transformation (eigene Darstellung).



---

# Abkürzungsverzeichnis

ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club
BBSR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
Bfn	Bundesamt für Naturschutz
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMVI	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
DWD	Deutscher Wetterdienst
GPS	Global Positioning System
GT	Grounded Theory
IÖR	Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V.
Jh.	Jahrhundert
Kfz	Kraftfahrzeug
LH	Landeshauptstadt
LVP	Landesverkehrsplan 2030
MIV	Motorisierter Individualverkehr
N	Norden
S	Süden
SächsStrG	Sächsisches Straßengesetz
StBA	Statistisches Bundesamt
StGB	Strafgesetzbuch
StVO	Straßenverkehrsordnung
VEP	Verkehrsentwicklungsplan 2025+ ()
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen

---

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flächenmäßige Anteile der Nutzungsart von Bodenfläche in Deutschland, aufgeteilt nach Nichtöffentlichem Raum mit 54% (blau hinterlegt, Gebäude), Erholungs- und Grünflächen mit 11% sowie Verkehrsflächen mit 35% (eigene Darstellung auf Basis StBA 2020).	2
Abbildung 2: Bevölkerungsverteilung zwischen Stadt und Land (eigene Darstellung auf Basis von Statista 2022).	3
Abbildung 3: Ziele der Forschungsarbeit auf einem Blick (eigene Darstellung).	7
Abbildung 4: Schematische Darstellung der Bestandteile einer Straße bzw. eines Straßenraumes nach § 2, Abs. 2, Straßengesetz für den Freistaat Sachsen (eigene Darstellung auf Basis vom SächsStrG).	8
Abbildung 5: Austragungsort als zentraler Begriff setzt sich funktional aus dem Arrangement eines Ortes und dem Format als Instrument zusammen (eigene Darstellung).	12
Abbildung 6: Methodikschema der Arbeit (eigene Darstellung).	16
Abbildung 7: Überlagerung der zu bearbeiten Forschungsthemen (eigene Darstellung).	18
Abbildung 8: Manueller Verkehrszähler mit sechs Zählständen. Von links nach rechts: Summe Fußverkehr, Radverkehr Gehweg, Radverkehr Fahrbahn, Kfzverkehr in Süd-Nord-Richtung, Kfzverkehr in Nord-Südrichtung, Insass:innen im Kfz (eigene Fotografie).	19
Abbildung 9: Anteil der Länder, welche Publikationen veröffentlichen. Basis: 1 771 Veröffentlichungen bei Web of Science mit den Schlagworten <i>transformation</i> , <i>street</i> und <i>rethinking</i> , aufgeschlüsselt nach Land, erhoben am 08.04.2022, Quelle: Web of Science (eigene Darstellung).	22
Abbildung 10: Anzahl an Publikationen pro Jahr in Web of Science mit den Suchworten <i>transformation</i> , <i>rethinking</i> und <i>street</i> zwischen 1992 und 2021 (eigene Darstellung).	23
Abbildung 11: Gliederungsorientierung (eigene Darstellung).	24
Abbildung 12: Auszug aus einer Dissertation aus dem Jahr 1950. Auszug aus den Berechnungen (Real 1950).	26
Abbildung 13: Forschungsüberschneidung (eigene Darstellung).	27
Abbildung 14: Modal Split von Dresden, 2018, Ergebnisse entstammen der repräsentativen Verkehrsbefragung und beziehen sich auf alle Personenwege der Dresdener:innen am Werktag, Anteil aller Wege (eigene Darstellung auf Basis der LH Dresden 2020d).	31
Abbildung 15: Wunsch oder Ablehnung von Umverteilung von Verkehrsflächen. Befragung von ADAC 2020 mit der Frage "Die Flächen für den Verkehr in Ihrer Stadt sollen zu Gunsten von Fußgängern und Fahrradfahrern neu verteilt werden.", n = 2 011, (eigene Darstellung auf Basis vom ADAC 2020).	31
Abbildung 16: Vergleich der Fortbewegungsmittel zwischen der realen Verteilung des Verkehrsaufkommens in Dresden mit dem Wunsch nach Förderung der Verkehrsmittel (eigene Darstellung auf Basis von LH Dresden 2020d und ADAC 2020).	32
Abbildung 17: Vergleich von Verteilungsmechanismen nach Creutzig et al. (2020). Je nach Verteilungsmechanismus (2-5) ändert sich die Flächenverteilung in Prozent vom Status quo (1) auf der Straße. 1: Beibehaltung bestehender Straßenraumverteilungsverhältnisse, 2: Bei einem gleichmäßigen Anteil der Verkehrsträger wird die gesamte Fläche eines Straßenabschnitts proportional zur zurückgelegten Gesamtstrecke pro Verkehrsträger aufgeteilt, 3: Jedem Verkehrsträger wird gleich viel Platz zugewiesen, 4: Der Platz wird entsprechend dem Anteil der einzelnen Verkehrsträger am Verkehrsaufkommen pro Fahrt aufgeteilt, 5: Die Aufteilung ist abhängig von der Raumeffizienz der Verkehrsträger zur Maximierung des Verkehrsflusses (eigene Darstellung).	32
Abbildung 18: Abhängigkeit des Straßenraums vom Baukörper und den menschlichen Prozessen (eigene Darstellung).	34
Abbildung 19: Treibhausgasemissionen für das Stadtgebiet Dresden aufgeteilt auf die Sektoren private Haushalte, Kommunale Einrichtungen, Wirtschaft und Verkehr für das Jahr 2018 in Prozent (eigene Darstellung auf Basis des Klimaschutzstabs 2022).	38
Abbildung 20: Gliederungsorientierung (eigene Darstellung).	40
Abbildung 21: Modell als Grundlage zur Erhöhung vom Bewusstsein für Außenraum (eigene Darstellung auf Basis vom BfN 2021:4).	41



Abbildung 22: Modell des neuen Denkens. Es zeigt, dass für eine intrinsische Verhaltensveränderung zunächst Wissen vorhanden sein muss, um über einen Bewertungsprozess die Einstellung zu verändern. Durch Transformation der Gewohnheit führt dies zu neuem Verhalten im Straßenraum. Irritationen der Einstellung unterstützen den Prozess, während kognitive Dissonanz ihn hindert (eigene Darstellung).....	44
Abbildung 23: Gliederungsorientierung (eigene Darstellung).....	45
Abbildung 24: Schema zur Erläuterung und Entstehung eines Austragungsortes auf Basis eines Orts und Formats (eigene Darstellung).....	45
Abbildung 25: Rahmenbedingungen bei der Planung und Umsetzung von Formaten sowie die Untergliederung in Teilformate inklusive Quellenverweis (eigene Darstellung).....	46
Abbildung 26: Umwidmung von Teilabschnitten (Links: Quer, rechts: Längs) einer Straße (eigene Darstellung).....	48
Abbildung 27: Sperrung eines Parkplatzes durch alternative Nutzungsform (Fotografie von Hines 2010).....	49
Abbildung 28: Die vorübergehende Sperrung bestimmter Straßen für Kfz hat ihren Ursprung 1974 in Bogotá. Die schnelle Verbreitung auf der ganzen Welt zeugt von Erfolg von praxisbasierter Evidenz (Fotografie von Konsella 2018).....	49
Abbildung 29: „Superblocks“ sind Urbanisierungsmaßnahmen in Barcelona, welche den MIV an der Durchquerung hindert und auf Hauptverkehrsstraßen leitet, um Wohnquartiere zu verkehrsberuhigen. Links: vorherige Situation, Rechts: heutige Situation (eigene Darstellung).....	49
Abbildung 30: Schematische Darstellung des Zeithorizonts für die Planung und Umsetzung von Pilotformaten, Interimsformaten und dauerhaften Formaten (eigene Darstellung).....	50
Abbildung 31: Schematisches Verhältnis zum Verbrauch der Ressourcen bei der Umsetzung eines Formats (eigene Darstellung auf Basis von Risom et al. (2016).....	53
Abbildung 32: Gliederungsorientierung (eigene Darstellung).....	60
Abbildung 33: städtebauliche Einordnung der Eschenstraße (eigene Darstellung).....	70
Abbildung 34: Luftbild des Projektgebiets mit Abgrenzung zur Eschenstraße (eigene Darstellung auf Basis von GoogleEarth 2022).....	71
Abbildung 35: Städtebauliche Entwicklung im Umkreis der Eschenstraße, von oben nach unten: Berliner Meilenblätter Sachsen 1781-1810, Historische Karte 1866, Historische Karte 1899, Historische Karte 1912, Orthofoto 1999 (eigene Darstellung auf Basis vom Themenstadtplan Dresden).....	73
Abbildung 36: Nutzung der anliegenden Gebäude innerhalb der Eschenstraße. Einzelhandel, Gastronomie, Kultur und Wohnnutzung (eigene Darstellung auf Basis von GoogleEarth 2022).....	74
Abbildung 37: Kulturdenkmale (blau markiert) im Umkreis der Eschenstraße (eigene Darstellung auf Basis von LH Dresden 2022b).....	74
Abbildung 38: Vergleich von Verteilungsmechanismen nach dem Modalanteil je Verkehrsträger pro Fahrt sowie dem Platzverbrauch der Eschenstraße nach Verkehrsträger. Angaben in Prozent. Basiert auf eigenen Zählungen (eigene Darstellung).....	75
Abbildung 39: Bevölkerungsprognose und Kraftfahrzeugbestand in Dresden. Absoluter Bevölkerungszuwachs von 2010 zu 2020 beträgt 48.580 Menschen, Absoluter KFZ-Bestandswachstum zwischen 2010 und 2020 beträgt 30.223 KFZ. Das macht im Jahr 2030 eine zusätzliche KFZ-Zahl von 30.223 Autos. Dementsprechend (laut Modalitätsfaktor 2020) ergibt sich 0,658 Autos pro Person. (eigene Darstellung auf Basis von LH Dresden 2020a).....	75
Abbildung 40: Motorisierungsgrad als Verhältnis von Anzahl an Kfz pro 1000 Einwohner:innen (Statista 2021; Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen 2021; Landesverkehrswegeplan 2019, Landeshauptstadt Dresden - Kommunale Statistikstelle 2021).....	76
Abbildung 41: Anzahl an Kfz in der Eschenstraße aufgeschlüsselt nach Tageszeit und Durchfahrtrichtung nach eigenen Zählungen (eigene Darstellung).....	76
Abbildung 42: Verkehrsführung im Umkreis der Eschenstraße. je dicker die Linie, desto mehr Kfz/Tag passieren die Straße. Die Pfeilrichtung gibt die Fahrtrichtung an. Es wird zwischen der rechten und linken Fahrspur differenziert. Zu den grauen Pfeilen sind keine Werte, jedoch die Fahrtrichtung vorhanden (eigene Darstellung auf Basis der LH Dresden 2020d).....	77
Abbildung 43: Platzverteilung der Fahrradfahrer:innen innerhalb des Gehwegs und der Fahrbahn. Berechnung bezieht sich auf die Flächengröße des Gehwegs (848 m <sup>2</sup> ) und der Fahrbahn (765 m <sup>2</sup> ) laut Luftbild (eigene Darstellung).....	77

Abbildung 44: Anzahl an Fußgänger:innen in der Eschenstraße aufgeschlüsselt nach Tageszeit auf Basis eigener Zählungen (eigene Darstellung). .....	78
Abbildung 45: Auszug aus dem Lageplan zur Umgestaltung des Bereichs Bischofsplatz (LH Dresden 2020a). .....	79
Abbildung 46: Vergleich des Ist-Zustandes der Eschenstraße mit dem Soll-Zustand laut Lageplan. Die Fahrbahn bleibt wie bisher bei einer Breite von 10,5 m. (eigene Darstellung auf Basis der LH Dresden 2020a). .....	79
Abbildung 47: Lokale Gewerbe (aufgeteilt nach Einzelhandel, Gastronomie, Kulturbetrieb, Großhandel) sowie die Verbindung der Gewerbezentren durch die Eschenstraße des Hechtviertels und der Äußeren Neustadt (eigene Darstellung auf Basis von OpenStreetMap 2022). .....	80
Abbildung 48: Die Eschenstraße liegt im Entwicklungsschwerpunkt <i>Förderung kreative Kulturszene / Kultur- und Kreativwirtschaft</i> , siehe gelbe Markierung, Ausschnitt aus der Zielkarte Kulturstadt, INSEK 2025+ (LH Dresden 2016). .....	81
Abbildung 49: Zeichen von Raumeignung in der Eschenstraße (eigene Darstellung). .....	82
Abbildung 50: Öffentliche Grünflächen sowie Straßenbegleitbäume in der Umgebung der Eschenstraße (eigene Darstellung auf Basis LH Dresden 2022b). .....	85
Abbildung 51: Vergleich des Begrünungszustandes von 2008 mit 2022 (GoogleEarth 2022). .....	86
Abbildung 52: Auszug aus dem Landschaftsplan 2018. Gelbe Markierung zeigt die Eschenstraße, welche an der Maßnahme <i>Erhalt und Entwicklung des Grünverbundes</i> mündet (LH Dresden 2022b). .....	86
Abbildung 53: Auszug aus der aktuellen Lärmkartierung von 2017. Gelbe Markierung zeigt die Eschenstraße, welche im Bereich starker Überlärmung liegt (LH Dresden 2022b). .....	87
Abbildung 54: Straßenverkehrsunfälle nach Personen mit Verletzungen (Leicht- und Schwerverletzte) aufgeschlüsselt nach Verkehrsträger (eigene Darstellung auf Basis LH Dresden 2021e). .....	88
Abbildung 55: Bauliche Entwicklung als Motiv zur Umgestaltung der Eschenstraße (eigene Darstellung). ....	92
Abbildung 56: Gesellschaftliche Entwicklung als Motiv zur Umgestaltung der Eschenstraße (eigene Darstellung). .....	94
Abbildung 57: Ökologische Entwicklung als Motiv zur Umgestaltung der Eschenstraße (eigene Darstellung). .....	96
Abbildung 58: Kapitel der Anwendung auf einem Blick (eigene Darstellung). .....	101
Abbildung 59: Beeinflussungsströme durch Wissen, Einstellung und Verhalten zwischen den Akteur:innen bei der Stadtentwicklung (eigene Darstellung). .....	104
Abbildung 60: Prinzip des Hybridlabors (eigene Darstellung). .....	105
Abbildung 61: Ablauf des Hybridlabors auf einem Blick (eigene Darstellung). .....	111
Abbildung 62: Screenshot einer beispielhaften Benutzungsoberfläche Actionbound. Hier werden die Möglichkeit einer freien Antwort in Textform (links), einer Umfrage (mitte) oder der Einbindung von Bildern (rechts) aufgezeigt (eigene Darstellung auf Basis von Actionbound 2022. ....	115
Abbildung 63: Schematische Darstellung der gestalterischen Umsetzung der Plakate mit Materialbezeichnung (eigene Darstellung). .....	116
Abbildung 64: Vergleich der derzeitigen Herangehensweise an die Funktionen des Straßenraums mit einer optimalisierten Variante (eigene Darstellung). .....	120
Abbildung 65: Schematische Darstellung zum Wandel des Straßenraumes durch das Hybridlabor zum Austragungsort einer städtische Transformation (eigene Darstellung). .....	131

---

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aufschlüsselung der Methodik, Datengrundlagen und technischen Umsetzung. ....	17
Tabelle 2: Ansatz zur Kategorisierung von Straßenraumqualitäten. ....	29
Tabelle 3: Funktionen des Straßenraums. ....	39
Tabelle 4: Taxonomie von Formaten und deren Herleitung sowie Rahmenbedingungen. ....	47
Tabelle 5: Taxonomie und Herleitung der raumbezogenen Rahmenbedingungen aus der Literatur.....	48
Tabelle 6: Taxonomie und Herleitung der akteur:innenbezogenen Rahmenbedingungen aus der Literatur....	54
Tabelle 7: Kurzfassung der Charakteristiken von städtischer Transformation.....	64
Tabelle 8: Prototypen von Pilotformaten und deren individuelle Anwendungschancen in der Eschenstraße..	91
Tabelle 9: Ziele einer baulichen Entwicklung der Eschenstraße und seine Erläuterung. ....	93
Tabelle 10: Ziele einer gesellschaftlichen Entwicklung der Eschenstraße und seine Erläuterung. ....	95
Tabelle 11: Ziele einer ökologischen Entwicklung der Eschenstraße und seine Erläuterung. ....	97
Tabelle 12: Funktionen im browserbasierten Editor der Actionbound-Application. ....	106
Tabelle 13: Analoge Elemente des Hybridlabors .....	106
Tabelle 14: Erläuterung des Inhaltstransfer im digitalen und analogen Teil des Hybridlabors. ....	107
Tabelle 15: Auflistung wesentlicher gesetzlicher Grundlagen mit Relevanz für ein Format im Straßenraum.	112
Tabelle 16: Sondernutzungsanmeldung in Dresden bei im Hybridlabor angestrebten Elementen.....	113

---

# Literaturverzeichnis

- Actionbound (2022): *Online-Webseite*, Berlin.
- ADAC (2020): *Umverteilung von Verkehrsflächen. Fragestellung: "Die Flächen für den Verkehr in Ihrer Stadt sollen zu Gunsten von Fußgängern und Fahrradfahrern neu verteilt werden."*
- ADFC (2017): *Hervorhebende Stellungnahme zur Verkehrs- und Freiraumplanung für den Bischofsplatz*, Dresden.
- ADFC (2020): *InnoRAD-Factsheet 4/6. Innovative Radverkehrslösungen auf Deutschland übertragen*, Berlin.
- ADFC (2022): *Radwatch Dresden*, Dresden.
- Agora Verkehrswende (2020): *Ein anderer Stadtverkehr ist möglich. Neue Chancen für eine krisenfeste und klimagerechte Mobilität*, Berlin.
- Ahrends, Martin (2020): *Die Stadt gehört den Menschen. Öffentlicher Raum*.
- Allmenröder, Beate (2020): *Verkehrswende in Mittelhessen. Ziele & Materialien, Vorschläge*, [Reiskirchen, Wieseck]: Verlag Seitenhieb.
- Anders, Sascha / Kreutz, Stefan / Schaumann, Elisabeth / Schmidt, Jaqueline (2020): *Reallabore zur Transformation urbaner Zentren. Erfahrungen und kritische Reflexion*, Hamburg.
- Bading, Cornelia / Bosch, Claudia (2018): „Denken und empirisch arbeiten mit der Grounded Theory“, in: Jeannine Wintzer (Hrsg.), *Sozialraum erforschen. Qualitative Methoden in der Geographie*, Berlin, Germany, Heidelberg: Springer Spektrum, 69–87.
- Bain / Lesley / Rodgers / Dave / Gray / Barbara (2012): *Living Streets: Strategies for Crafting Public Space*, New Jersey.
- BBSR (2020): *Vom Städtebau zur städtischen Transformationsstrategie*, in: *BBSR-Online Publikation*, Nr. 09.
- Beaujean, Katja (2006): *Aufwertung öffentlicher (Straßen-) Räume durch Umsetzung ganzheitlicher Gestaltungskonzepte*.
- Becker, Udo (2016): *Grundwissen Verkehrsökologie. Grundlagen, Handlungsfelder und Maßnahmen für die Verkehrswende*, Berlin: Oekom Verlag.
- Berndt, Patricia / Sinning, Heidi (2016): *Images innenstadtnaher Wohnquartiere. Strategien zur Steuerung von Images als kooperative Aufgabe der Wohnungswirtschaft und Stadtentwicklung*, Erfurt.
- Bertolini, Luca (2020): „From "streets for traffic" to "streets for people": can street experiments transform urban mobility?“, in: *Transport Reviews*, 40, Nr. 6, S. 734–753.
- BfN (2021): *Gesellschaftliches Bewusstsein für biologische Vielfalt 2019. Wissen, Einstellung und Verhaltensbereitschaft*, Bonn.
- BMUB (2007): *LEIPZIG CHARTA zur nachhaltigen europäischen Stadt*, Berlin.
- BMVI (2018): *Mobilität in Deutschland - MiD. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360*, Bonn, Berlin.
- Borner, Joachim / Kraft, Anne (2018): *Konzeptpapier zur Reallabor-Methode im ENavi-Projekt*. Unpublished.
- Bracher, Tilman (2021): „Radverkehr und Verkehrswende. Eine Geschichte von Gegenwind und Rückenwind“, in: *1863-7949*.
- Breuer, Franz / Dieris, Barbara (2009): *Reflexive Grounded Theory. Eine Einführung für die Forschungspraxis*, Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Brinckmann, A. E. (1921): *Deutsche Stadtbaukunst in der Vergangenheit*, Wiesbaden, s.l.: Vieweg+Teubner Verlag.
- Brinkmann, Dieter (2015): „Freizeit im Kontext des demografischen Wandels“, in: Renate Freericks, Dieter Brinkmann (Hrsg.), *Handbuch Freizeitsoziologie*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 189–210.
- Brocchi, Davide (2021): „Die Große Transformation der Stadt: Gelebte Demokratie als Motor sozial-ökologischen Wandels“, in: *EthikJournal*, 7, Nr. 1.
- Brocchi, Davide / Schneidewind, Uwe (Hrsg.) (2017): *Urbane Transformation. Zum guten Leben in der eigenen Stadt*, Bad Homburg: VAS - Verlag für Akademische Schriften.
- Buri, Alice (2021): *Der Wiener Gürtel. Transformation einer städtischen Verkehrsachse*, Diplomarbeit, Wien.
- Casey, Edward S. (2001): „Between Geography and Philosophy: What Does It Mean to Be in the Place-World?“, in: *Annals of the Association of American Geographers*, 91, Nr. 4, S. 683–693.

- 
- Christ, Wolfgang / Loose, Willi (2001): *Städtebauliche und ökologische Qualitäten autofreier und autoarmer Stadtquartiere. Ein Forschungsprojekt der Bauhaus-Universität Weimar, Professur Entwerfen und Städtebau I, und dem Öko-Institut e.V., Büro Freiburg, Arbeitsfeld Verkehr*, Weimar, Freiburg: Bauhaus-Univ; Öko-Institut.
- Creutzig, Felix / Javaid, Aneeqe / Soomaaroo, Zakia / Lohrey, Steffen / Milojevic-Dupont, Nikola / Ramakrishnan, Anjali / Sethi, Mahendra / Liu, Lijing / Niamir, Leila / Bren d'Amour, Christopher / Weddige, Ulf / Lenzi, Dominic / Kowarsch, Martin / Arndt, Luisa / Baumann, Lulzim / Betzien, Jody / Fonkwa, Lesly / Huber, Bettina / Mendez, Ernesto / Misiou, Alexandra / Pearce, Cameron / Radman, Paula / Skaloud, Paul / Zausch, J. Marco (2020): „Fair street space allocation: ethical principles and empirical insights“, in: *Transport Reviews*, 40, Nr. 6, S. 1–23.
- Da Costa, Patricia / Weber, Matthias (2021a): *Urban Creativity Now. Playbook.*, Hamburg.
- Da Costa, Patricia / Weber, Matthias (2021b): *Urban Creativity Now: Ideen für die Post-Corona-Stadt.*
- Degen, Mónica (2018): „Timescapes of urban change: The temporalities of regenerated streets“, in: *The Sociological Review*, 66, Nr. 5, S. 1074–1092.
- Diller, Christian / Oberding, Sarah (2017): „«Probleme zuerst» – ein banaler, überholter Imperativ in der Raumplanung?“, in: *disP - The Planning Review*, 53, Nr. 4, S. 55–70.
- Doehler-Behzadi, Marta / Schneidewind, Uwe (2022): *Transformation gestalten - wie groß müssen wir denken und handeln? Der Debattenpodcast der Nationalen Stadtentwicklungspolitik.*
- Doğan, Umut (2021): „A comparison of space quality in streets in the context of public open space design: The example of Izmir, Barcelona, and Liverpool“, in: *Journal of Urban Affairs*, S. 1–34.
- Dresdner Debatte (2014): *Dresdner Debatte*, <https://www.dresdner-debatte.de/ueber-die-dresdner-debatte>.
- Duden (2022): *Stichwort: Austragungsort.*
- Outkowski, Daniel (2012): *Urbane Transitformation*, Diplomarbeit, Wien.
- DWD (2015): *Klimaatlas des DWD. Mittlere Zunahme der Temperatur im Klimatrend für Dresden (Messstation Dresden-Klotzsche).*
- Eckel, Catherine / Londono, Natalia Canelo (2021): „How to Tame Lab-in-the-Field Experiments“, in: James Druckman, Donald P. Green (Hrsg.), *Advances in Experimental Political Science*: Cambridge University Press, 79–102.
- Edthofer, Julia / Bittner, Irene (2021): „Dialogische Videoforschung im transnationalen Grätzel“, in: *Raum und Bild - Strategien visueller raumbezogener Forschung*: Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg, 109–123.
- Fischer, Peter / Jander, Kathrin / Krueger, Joachim (2018): „Einstellungen und Verhalten“, in: Peter Fischer, Kathrin Jander, Joachim I. Krueger (Hrsg.), *Sozialpsychologie für Bachelor*, Berlin, Heidelberg: Springer, 95–114.
- Füsser, Klaus (1997): *Stadt, Straße und Verkehr. Ein Einstieg in die Verkehrsplanung*, Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag.
- Galloway, Anne (2006): „Locative Media As Socialising and Spatialising Practices: Learning from archaeology“, in: *Leonardo Electronic Almanac*, 14.
- Garcia, Anthony (2015): *Tactical urbanism. Short-term action for long-term change*, Washington, DC: Island Press.
- Gatersleben, Birgitta / Uzzell, David (2007): „Affective Appraisals of the Daily Commute“, in: *Environment and Behavior*, 39, Nr. 3, S. 416–431.
- Gennies, Mona (2021): *Konzeptverfahren als Instrument einer gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung*, Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin.
- Glaser, Barney G. / Strauss, Anselm L. (2010): *The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research*, New Brunswick: Aldine Transaction.
- Golling, Brigitte Walburga (2022): *Transformation städtischer Hauptverkehrsstraßen im Spiegel von Luhmanns Systemtheorie. Untersuchung anhand der Theodor-Heuss-Straße in Stuttgart und der Hanauer Landstraße in Frankfurt am Main*, Darmstadt.
- GoogleEarth (2022): *Eschenstraße Street View.*
- Gössling, Stefan (2020): „Why cities need to take road space from cars - and how this could be done“, in: *Journal of Urban Design*, 25, Nr. 4, S. 443–448.

- 
- Grewe, Klaus (2003): *Die Genese einer Straße von der Römerstraße zur Bundesstraße - oder zum Trampelpfad*.
- Grimm, Roland (2014): „Die Geschichte des Straßenbaus“, in: *BaustoffWissen*, 2014.
- Gual, Carlos Martinez Almoyna (2021): *Appropriation, interaction and conflict in temporary public space*: Open Access Victoria University of Wellington | Te Herenga Waka.
- Haller, Wolfgang / Stieger, Sabrina (2020): „Innerstädtische Straßen“, in: Konrad Zilch, Claus Jürgen Diederichs, Klaus J. Beckmann, Carsten Gertz, Alexander Malkwitz, Christian Moormann, Wilhelm Urban, Franz Valentin (Hrsg.), *Handbuch für Bauingenieure. Technik, Organisation und Wirtschaftlichkeit*, Wiesbaden: Springer Vieweg, 1–57.
- Hauck, Thomas E. / Hennecke, Stefanie / Körner, Stefan (Hrsg.) (2017): *Aneignung urbaner Freiräume. Ein Diskurs über städtischen Raum*, Bielefeld: transcript.
- Haufe, Kay (2022): „Das soll für Dresdens Radfahrer 2022 besser werden“, in: *Sächsische Zeitung*, 24.01.2022, online erschienen, <https://www.saechsische.de/dresden/verkehr-baustellen-dresden/das-soll-fuer-dresdens-radfahrer-2022-besser-werden-5611831-plus.html>.
- Hebert, Saskia (2021): *Wie stößt man Wandel an, Saskia Hebert?*: Zeit-Stiftung.
- Heinrich, Anna Juliane / Marguin, Séverine / Million, Angela / Stollmann, Jörg (Hrsg.) (2021): *Handbuch qualitative und visuelle Methoden der Raumforschung*, Bielefeld: transcript Verlag.
- Heinrich-Böll-Stiftung (2019): *Mobilitätsatlas. Daten und Fakten für die Verkehrswende*, Berlin: Heinrich-Böll-Stift.
- Heinrichs, Dirk / Jarass, Julia (2020): „Alltagsmobilität in Städten gesund gestalten: wie Stadtplanung Fuß- und Radverkehr fördern kann“, in: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 63, Nr. 8, S. 945–952.
- Herten, Laura (2019): *Erfolgskriterien für die Realisierung autofreier und autoarmer Wohnquartiere. Fallbeispiele aus Deutschland und der Schweiz im Vergleich*, Masterarbeit, Dortmund.
- Hoerning, Johanna / Misselwitz, Philipp (Hrsg.) (2021): *Räume in Veränderung. Ein visuelles Lesebuch*, Berlin: JOVIS Verlag GmbH.
- Hofmann, Uwe (2017): „Keine Interimslösung für Radler auf dem Dresdner Bischofsplatz“, in: *DNN*, 13.04.2017, Online erschienen, <https://www.dnn.de/Dresden/Lokales/Keine-Interimslösung-fuer-Radler-auf-dem-Dresdner-Bischofsplatz>.
- Hofmann, Uwe (2018): „Eschenstraße soll zu Hackeschen Märkten Dresdens werden“, in: *DNN*, 19.11.2018, Online erschienen.
- Hofmann, Uwe (2019): „282 Unfallschwerpunkte: Hier knallt es in Dresden am häufigsten“, in: *DNN*, 17.04.2019, Online erschienen, <https://www.dnn.de/Dresden/Lokales/282-Unfallschwerpunkte-Hier-knallt-es-in-Dresden-am-haeufigsten>.
- Hofmeister, Sabine / Ott, Zora / Warner, Barbara (Hrsg.) (2021): *Nachhaltige Raumentwicklung für die große Transformation. Herausforderungen, Barrieren und Perspektiven für Raumwissenschaften und Raumplanung = Sustainable spatial development for the great transformation*, Hannover: ARL - Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft.
- Hoor, Maximilian / Fraedrich, Eva / Räuchle, Charlotte / Kitzmann, Robert (2018): „Diskurse, Räume, (Online-)Medien. Eine Methodendiskussion anhand empirischer Beispiele“, in: Jeannine Wintzer (Hrsg.), *Sozialraum erforschen. Qualitative Methoden in der Geographie*, Berlin, Germany, Heidelberg: Springer Spektrum, 229–244.
- Horx, Matthias / Boeing, Niels / Gatterer, Harry / Horx-Strathern, Oona / Horx, Tristan / Kirig, Anja / Lanzinger, Christof / Papasabbas, Lena / Schuldt, Christian / Seitz, Janine / Tajmar, Martin (2019): „Zukunftsreport 2019: Das Jahrbuch für gesellschaftliche Trends und Business-Innovationen“. Matthias Horx, Daniel Dettling (Hrsg.), Frankfurt am Main: Zukunftsinstitut.
- INRIX (2022): *2021 INRIX Global Traffic Scorecard. Staustudie*.
- IÖR (2022): *Zukunftsstadt Dresden. Phase III: Bürger ermächtigen, Stadt transformieren! (BEST)*, <https://www.ioer.de/projekte/zukunftsstadt> (Stand: 09.05.2022).
- IÖR-Monitor (2022): *Monitor der Siedlungs- und Freiraumentwicklung*, Dresden.

- 
- Jachna, Tim (2020): „Digital technologies and public space in contemporary China“, in: Vikas Mehta, Danilo Palazzo (Hrsg.), *Companion to Public Space*, New York Routledge, 2020.: Routledge, 478–485.
- Janes, Alfred / Prammer, Karl / Schulte-Derne, Michael (2001): *Transformationsmanagement Veränderung zwischen Organisationsentwicklung und Change*, Wien.
- Janko, Daniel / Bielkine, Marcia / Kiehl, Kathrin / Leicht-Eckardt, Elisabeth / Manzke, Dirk (Hrsg.) (2019): *Impulse für lebenswerte Stadträume. Urbane Interventionen in Osnabrück*, Osnabrück: Hochschule Osnabrück.
- Jarass, Julia / Nähring, Antonia / Merzoug, Shari / Becker, Sophia / Kläver, Anke / Czeh, Alexander (2021): „Platz statt Kreuzung. Straßenraum neu denken: Mehr Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum als Treiber für die Verkehrswende“, in: *Internationales Verkehrswesen*, 73.
- Jipp, Meike (2022): „Interview: „Der ÖPNV kann attraktiver werden als das Auto““, in: *Die Zeit*, 09.03.2022, <https://www.zeit.de/mobilitaet/2022-02/verkehrswende-oepnv-individualverkehr-auto-attraktivitaet/komplettansicht>.
- Jordan, John (1998): „The art of necessity: the subversive imagination of anti-road protest and Reclaim the Streets“, in: George McKay (Hrsg.), *DiY culture. Party and protest in nineties' Britain*, London: Verso, 129–151.
- Klimaschutzstab (2022): *Treibhausgasemissionen Dresden nach Sektoren (BISKO-Methode)*, Dresden.
- Knieling, Jörg (2021): „Akteure und ihre Beiträge zur großen Transformation in ausgewählten Handlungsfeldern.: Stadt- und Raumplanerinnen und -planer als Pioniere nachhaltiger Transformation“, in: Sabine Hofmeister, Zora Ott, Barbara Warner (Hrsg.), *Nachhaltige Raumentwicklung für die große Transformation. Herausforderungen, Barrieren und Perspektiven für Raumwissenschaften und Raumplanung = Sustainable spatial development for the great transformation*, Hannover: ARL - Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft, 172–182.
- Landesamt für Denkmalpflege (2022): *Denkmalliste Sachsen. Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen - Denkmaldokument 09214634*, Dresden.
- Leins, Werner / Gerz, Ulrich (1977): „Das öffentliche Gemeingut „Straße“ — politische Aufgabe, politisches Instrument —“, in: Werner Leins, Ulrich Gerz (Hrsg.), *Ermittlung eines Straßenkriteriums zur vergleichenden Beurteilung von Straßenzügen auf ihre Ausbaumwürdigkeit*, Opladen: Westdt. Verl., 1–9.
- Leuteritz, Lisa-Marie (2021): „Ein neuer Biergarten für die Dresdner Neustadt“, in: *DNN*, 28.04.2021, Online erschienen, <https://www.dnn.de/Dresden/Lokales/Ein-neuer-Biergarten-fuer-die-Dresdner-Neustadt>.
- Levels, Annika (2019): *Rethinking the street*, Dissertation, Berlin: Technische Universität Berlin.
- LH Dresden (2005): *Räumliches Leitbild des Dresdner Stadtumbaus*, Dresden: LH Dresden.
- LH Dresden (2006): *Aktualisierung des Zentrenkonzeptes 2006. Integriertes Stadtentwicklungskonzept Dresden*, Dresden.
- LH Dresden (2007): *Erholung Bestand. Merkmale der bedarfsbezogenen Erholungsfunktionen*, Dresden.
- LH Dresden (2015a): *Gesamtkonzept Radverkehr*, Dresden.
- LH Dresden (2015b): *Verkehrsentwicklungsplan 2025plus. in der Beschlussfassung des Stadtrats vom 20.11.2014*, Dresden.
- LH Dresden (2016): *Zukunft Dresden 2025+. Integriertes Stadtentwicklungskonzept Dresden (INSEK)*.
- LH Dresden (2018a): *Beschlussvorlage V295/18*, Dresden.
- LH Dresden (2018b): *Stadtraumtyp: D „Buntes Viertel“. Stadtraum: 3 Neustadt – Äußere und Innere Neustadt*, Dresden.
- LH Dresden (2020a): *Beschlussvorlage V0147/19*, Dresden.
- LH Dresden (2020b): *Bevölkerungsprognose 2020. Entwicklung der Altersgruppen*, Dresden.
- LH Dresden (2020c): *Modal Split: Der Trend im Wachstum des umweltverbundes ist seit 20 Jahren ungebrochen. Ergebnisse der repräsentativen Haushaltsbefragung "SrV 2018" zur privaten Mobilität in Dresden*, Dresden.
- LH Dresden (2020d): *Verkehrszählwerte*, Dresden.
- LH Dresden (2021a): *Bevölkerungsbestand am Ort der Hauptwohnung nach Stadtteilen 1990 bis 2020*, Dresden.
- LH Dresden (2021b): *Dresden in Zahlen 2020. III Quartal*, Dresden.
- LH Dresden (2021c): *Durchschnittsalter der Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung 1990 bis 2020*, Dresden.
- LH Dresden (2021d): *Kraftfahrzeuge. Bestand an Kfz und Kfz-Anhängern zwischen 2011 und 2020*, Dresden.

- 
- LH Dresden (2021e): *Straßenverkehrsunfälle nach Alter*.
- LH Dresden (2022a): *Dresden 89/90*, Dresden.
- LH Dresden (2022b): *Themenstadtplan. diverse Themen*, Dresden.
- Libbe, Jens (2014): *Transformation städtischer Infrastruktur. Perspektiven und Elemente eines kommunalen Transformationsmanagements am Beispiel Energie*, Dissertation, Leipzig.
- Luhmann, Niklas (1997): *Die Gesellschaft der Gesellschaft. Bd.2: Kapitel 4-5*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luks, Fred (2019): „(Große) Transformation – die neue große Nachhaltigkeitserzählung?“, in: Fred Luks (Hrsg.), *Chancen und Grenzen der Nachhaltigkeitstransformation. Ökonomische und soziologische Perspektiven*, Wiesbaden: Springer Gabler, 3–18.
- Lydon, Mike / Garcia, Tony / Flynn, Julie / Murrante, Sherryl / Wall, Dana / Simpson, Charlie (Hrsg.) (2016): *Tactical Urbanist's Guide to Materials and Design*, Florida.
- Mameli, Flavia Alice / Polleter, Franziska / Rosengren, Mathilda / Sarkez-Knudsen, Josefine (Hrsg.) (2018): *Urban appropriation strategies. Exploring space-making practices in contemporary European cityscapes*, Bielefeld: transcript.
- Manstetten, Reiner / Kuhlmann, Andreas / Faber, Malte / Frick, Marc (2021): „Grundlagen sozial-ökologischer Transformationen: Gesellschaftsvertrag, Global Governance und die Bedeutung der Zeit Eine konstruktive Kritik des WBGU-Gutachtens "Welt im Wandel - Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation"“, in: *Discussion Paper / ZEW*, 2021, Nr. 034.
- März, Steven / Schüle, Ralf / Koop, Carina / Peter, Lena-Katharina / Huber, Kim / König, Julia (2020): „"Lebenswerte" Straße in resilienten urbanen Quartieren: Projektergebnisse eines Teilprojektes im Gesamtprojekt „Eckpunkte für die Umsetzung einer Landesstrategie zur Klimaanpassung aus wissenschaftlicher Sicht““, in: *Wuppertal Report*, Nr. 17.
- Mattioli, Giulio (2021): *Fußgänger werden bei der Verkehrsplanung übersehen*.
- Mehta, Vikas / Palazzo, Danilo (Hrsg.) (2020): *Companion to Public Space*, New York Routledge, 2020.: Routledge.
- Muntschick, Claudia (2022): „Die Innenstadt ist tot, es lebe die Innenstadt!“ , in: *DNN*, 08.05.2022, <https://www.dnn.de/Dresden/Lokales/DNN-Kolumne-Dresdner-Stimmen-Die-Innenstadt-ist-tot-es-lebe-die-Innenstadt>.
- Nello-Deakin, Samuel (2019): „Is there such a thing as a 'fair' distribution of road space?“, in: *Journal of Urban Design*, 24, Nr. 5, S. 698–714.
- Orth, B. / Töppich, J. (2010): „Veränderungen von Wissen, Einstellungen und Rauchverhalten bei Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse wiederholter Repräsentativbefragungen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung“, in: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 53, Nr. 2, S. 133–143.
- Polanyi, Karl (1944): *The great transformation. The political and economic origins of our time*, Boston, Mass.: Beacon Press.
- Prytula, Michael / Schröder, Tobias (Hrsg.) (2018): *Städtische Transformationsprozesse*, Potsdam: Verlag der Fachhochschule Potsdam.
- Real, Werner H. (1950): *Erfahrungen und Möglichkeiten bei der Aufstellung von Richtlinien für die Stadtplanung: unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Stadt Zürich*.
- Reich, Kersten (2007): *Methodenpool: Clustering*, Methodensammlung, Köln.
- Reinhardt, Winfried (2015): *Geschichte des Öffentlichen Personenverkehrs von den Anfängen bis 2014. Mobilität in Deutschland mit Eisenbahn, U-Bahn, Straßenbahn und Bus*, Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Reink, Michael / Gaffron, Philine (2020): *Im Gespräch: Autofreie Innenstädte. Öko-Träumerei oder Zukunftmodell*.
- Risom, Jeff / Merker, Blaine / Muessig, Anna, Andersen / Camilla / Ye, Qianqian (2016): *Planning by doing. Volume II, How small, citizen-powered projects inform large planning decisions*, San Francisco.
- Roorda, Chris / Wittmayer, Julia / Henneman Pepik, van Steenbergen, Frank / Frantzeskaki, Niki / Loorbach, Derk (2014): *Transition management in the urban context. Guidance manual*.



- Ruddat, Michael / Sautter / Alexander / Ulmer, Frank, Renn, Ottwin, Pfennig, Uwe (2005): *Statistische Metaanalyse. Untersuchung der Kenntnis und Wirkung von Informationsmaßnahmen und Ermittlung weiterer Ansatzpunkte zur Verbesserung der Information verschiedener Bevölkerungsgruppen*, Stuttgart.
- Ruhrort, Lisa (2019): *Transformation im Verkehr*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Ruppert, Karl / Schaffer, Franz (1973): *Sozialgeographische Aspekte urbanisierter Lebensformen*, Hannover: Jänecke.
- Sagarra, Oleguer / Gutiérrez-Roig, Mario / Bonhoure, Isabelle / Perelló, Josep (2016): „Citizen Science Practices for Computational Social Science Research: The Conceptualization of Pop-Up Experiments“, in: *Frontiers in Physics*, 3.
- Schlag, Bernhard (2013): *Mobilität und demografische Entwicklung*, Köln: TÜV Media.
- Schulz-Schaeffer, Ingo / Lettkemann, Eric (2018): *Lokative Medien. Inklusion und Exklusion in öffentlichen Räumen*, Berlin.
- Schütz, Theresa (2013): „Auf DER Straße gehen/ Auf DIE Straße gehen“, in: *dérive. Zeitschrift für Stadtforschung.*, Nr. 50, S. 37–44.
- Seneca, Lucius Annaeus (1 v. Chr.): *Seneca. Epistulae morales*, 56,1.
- Sevtsuk, Andres / Davis, Diane E. (2019): „Future of Streets“, in: Luca D'Acci (Hrsg.), *The Mathematics of Urban Morphology*, Cham: Springer International Publishing, 537–546.
- Singhal, Arvind / Rogers, Everett M. (1999): *Entertainment-education. A communication strategy for social change*, Mahwah, NJ: Erlbaum Associates.
- Sittmann-Haury, Stephanie / Willinger, Stephan (Hrsg.) (2016): *Freiraum-Fibel. Wissenswertes über die selbstgemachte Stadt*, Bonn: Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.
- Smith, Jeffrey S. / Aranha, Ricardo (2022): „Cognitive mapping as a method to assess peoples' attachment to place“, in: *Geographical Review*, 112, Nr. 1, S. 6–26.
- Sommer, Christoph / Günther, Tobias / Wegler, Christoph / Sommer, Katrin (2017): *Teilgebiets-Lärmaktionsplan für das Untersuchungsgebiet Äußere Neustadt. Beschluss Nr. V1401-SR/041/2017*, Dresden.
- Souza e Silva, Adriana de (2009): „Hybrid Reality and Location-Based Gaming: Redefining Mobility and Game Spaces in Urban Environments“, in: *Simulation & Gaming*, 40, Nr. 3, S. 404–424.
- Spektrum (2000): *Lexikon der Psychologie. Stichwort Kommunikation*, Heidelberg.
- Spektrum (2001): *Lexikon der Geografie*, Heidelberg.
- Springer, Christoph (2018): „Bauarbeiten entschärfen Unfallstelle Bischofsplatz“, in: *Sächsische Zeitung*, 17.10.2018, online erschienen, <https://www.saechsische.de/bauarbeiten-entschaerfen-unfallstelle-bischofsplatz-4033869.html>.
- Statista (2022): *Anteil der in Städten lebenden Bevölkerung in Deutschland und weltweit von 1950 bis 2010 und Prognose bis 2030*.
- Statistisches Landesamt Sachsen (2021): *Straßenverkehrsunfälle*, Dresden.
- StBA (2020): *Siedlungs- und Verkehrsfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung*.
- Stiewe, M. (2015): „Wohnstandortbezogene Mobilitätsdienstleistungen – Ein Beitrag zur Daseinsvorsorge?!“, in: *Entscheidungen beim Übergang in die Elektromobilität*. Springer Gabler, Wiesbaden, 533–555.
- Stroh, Felix / Heydkamp, Constanze / Wendnagel-Beck, Angela (2020): „Die Zukunft des Straßenraums im Quartier: An der Schnittstelle von Technologieinnovation, Mobilität und Ressourceneffizienz“, in: *Transforming cities*, 5, Nr. 4, S. 30–36.
- Strübing, Jörg (2008): *Grounded theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung des Verfahrens der empirisch begründeten Theoriebildung*, Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwissenschaften.
- Thomas, Michael (2019): *Vom Zukunftsdiskurs zum Reallabor-Stadtumbau in Zeiten der Transformation. Chancen und Grenzen wissenschaftlicher Begleitung*, Berlin.
- Umweltbundesamt (2018): *Die Stadt für Morgen. Wie wollen wir leben?*, Dessau-Rosslau.
- Umweltbundesamt (2022): *Lärmbelästigung. Straßenlärm wird von den Deutschen als größte Lärmquelle benannt – gefolgt vom Nachbarschaftslärm*.
- Urban Cycling Institute (2021): *Animating Street Transformations*.

- 
- Vicens, Julián / Perelló, Josep / Duch, Jordi (2018): „Citizen Social Lab: A digital platform for human behavior experimentation within a citizen science framework“, in: *PloS one*, 13, Nr. 12, e0207219.
- Walker, Michael (2004): „Demografischer Wandel und seine Auswirkungen auf den Verkehr bis 2050“, in: *Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg*, 12, S. 48–52.
- WBGU (2016): *Der Umzug der Menschheit. Die transformative Kraft der Städte ; Hauptgutachten*, Berlin.
- Weisshaar, Bertram (2020): *Auf geht's zu Fuß! Straßenraum neu denken*.
- Willenbrock, Kim (2020): *Mit Actionbound die Stadtgeschichte entdecken. Einfluss von Gamification auf die Lernmotivation im Kontext des location-based mobile learning anhand eines digitalen Lehrpfades im Geographieunterricht*, München: GRIN Verlag.
- Wintzer, Jeannine (Hrsg.) (2018): *Sozialraum erforschen. Qualitative Methoden in der Geographie*, Berlin, Germany, Heidelberg: Springer Spektrum.
- Wirth, Timo von / Levin-Keitel, Meike (2020): „Lokale Nachhaltigkeitsexperimente als raumwirksame Interventionen: Theoretische Grundlagen und Handlungskonzepte“, in: *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 29, Nr. 2, S. 98–105.
- Wölffle, Gunther / Brasse, Christiane / Schiffner, Michaela / Roth, Ines (2006): „Die Prager Straße in Dresden: Zum Umgang mit dem Erbe der Nachkriegsmoderne“, in: *kundttexte.de*, 1, Nr. 20.
- Zeitelhofer, Christian (2021): *Raumressource Parkplatz. Über Auswirkungen und Umgangsmöglichkeiten mit Parkplätzen im Straßenraum*, Diplomarbeit, Wien.
- Zukunftsgestalten e.V. (2022): *Dear Future. Dresdner Nachhaltigkeitsfestival. Beteiligungsaufwurf für das Festivalprogramm.*, <https://zukunftsgestalten.org/projekte/dearfuture-call-for-participation>.



---

# Anhang

- A ANHANG: Ergänzungen zum Kapitel 2 Methodik
- B ANHANG: Ergänzungen zum Kapitel 3 Sampling
- C ANHANG: Ergänzungen zum Kapitel 4 Anwendung
- D ANHANG: Ergänzungen zum Kapitel 5 Konzeption

# A ANHANG: Ergänzungen zum Kapitel 2 Methodik

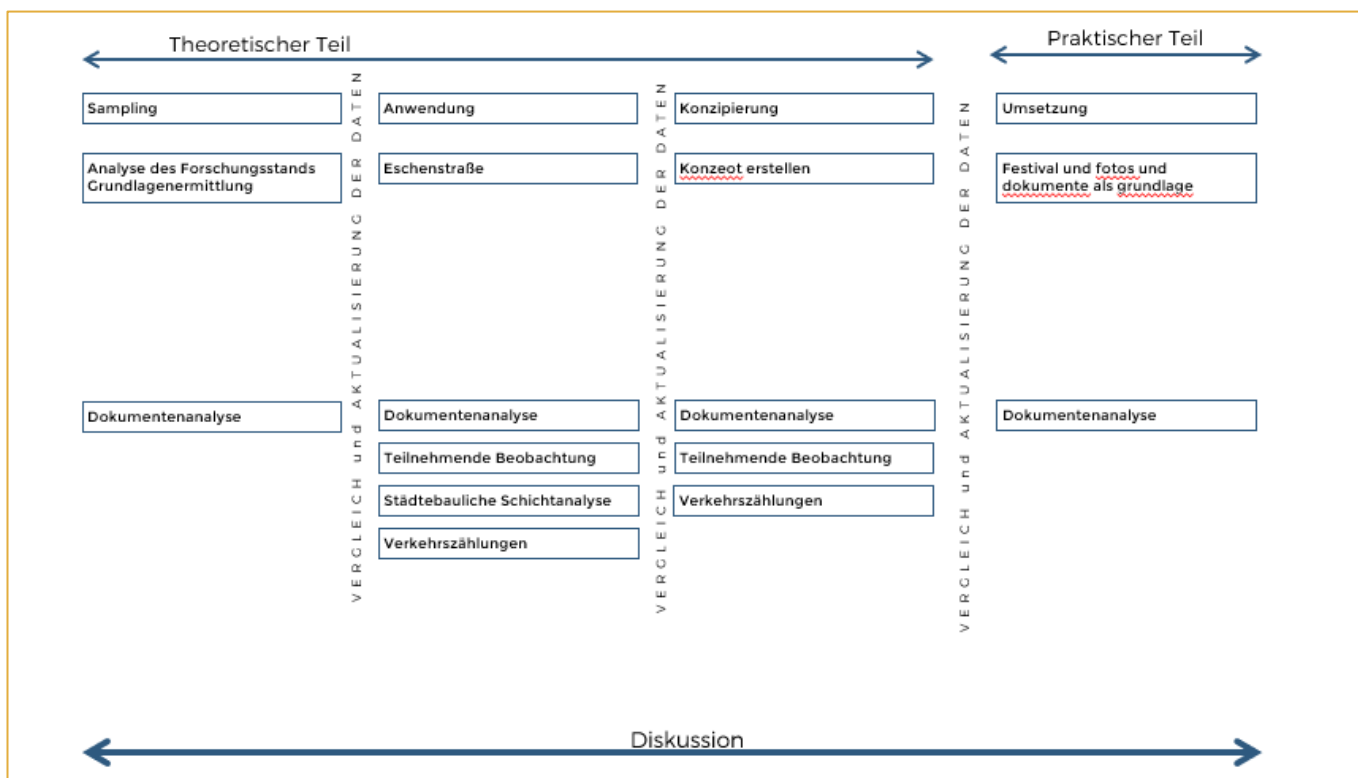
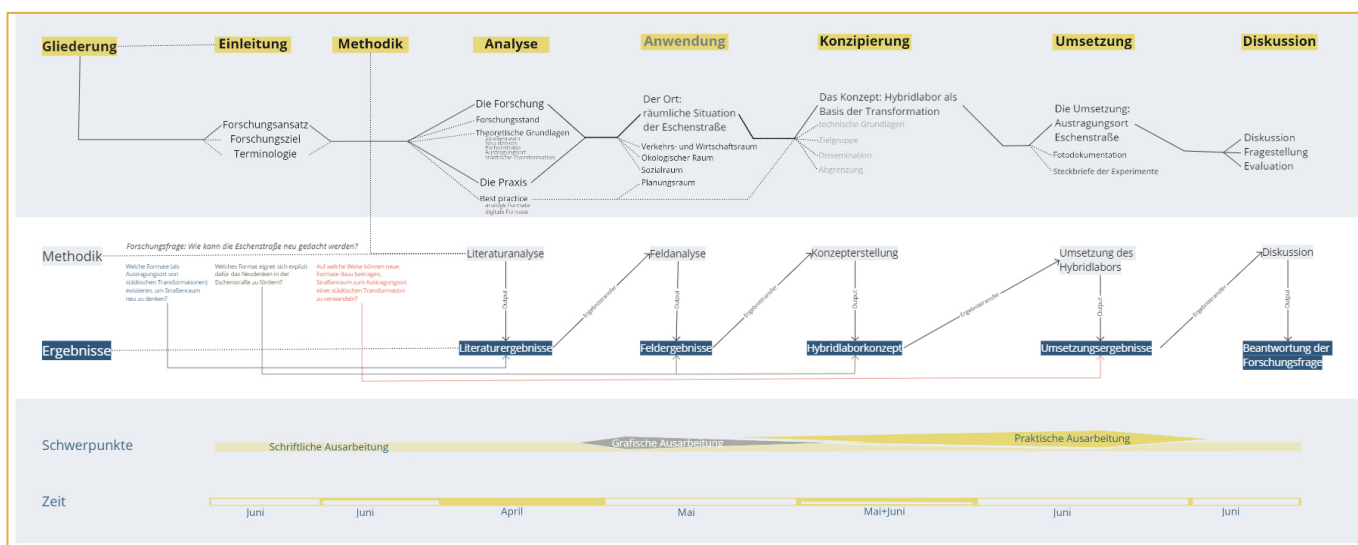
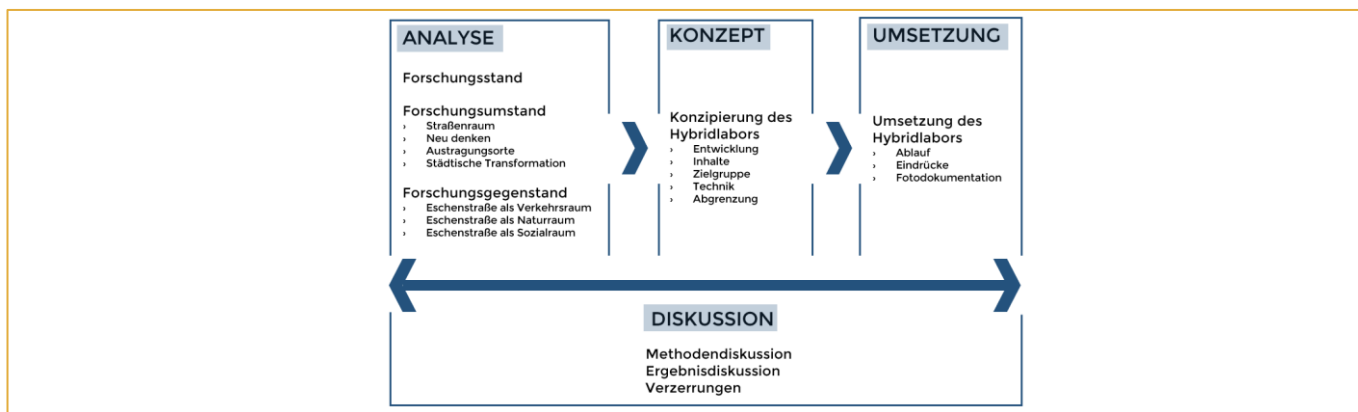
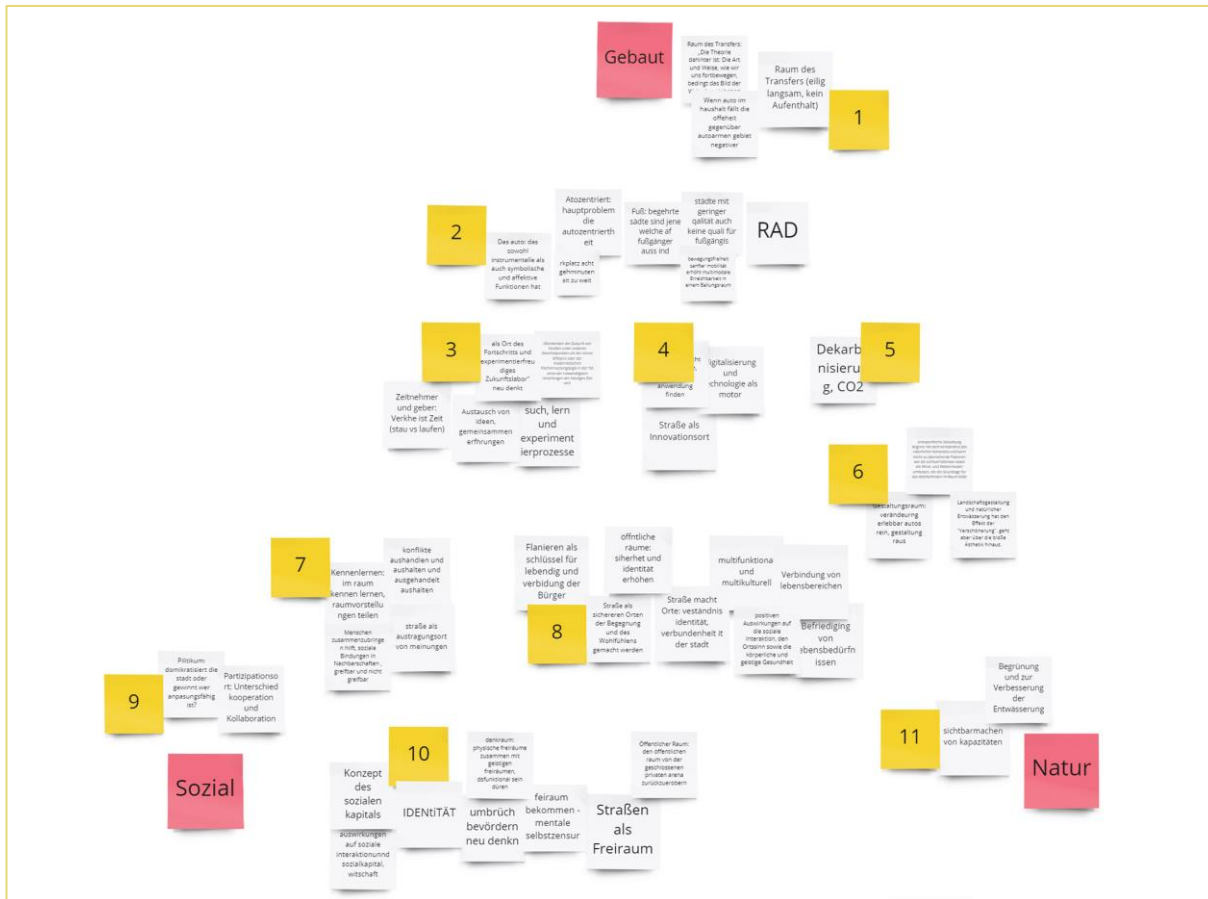


Abbildung 1-3: Darstellung des Verlaufs, wie sich die Methodik prozesshaft verändert aufgrund iterativ-vergleichenden Charakters /eigene Darstellungen).

## B ANHANG: Ergänzungen zum Kapitel 3 Sampling



Mind-Map 1: Kodierung in miro der Funktionen von Straßenraum (eigene Darstellung).

## STRABEN RAUM



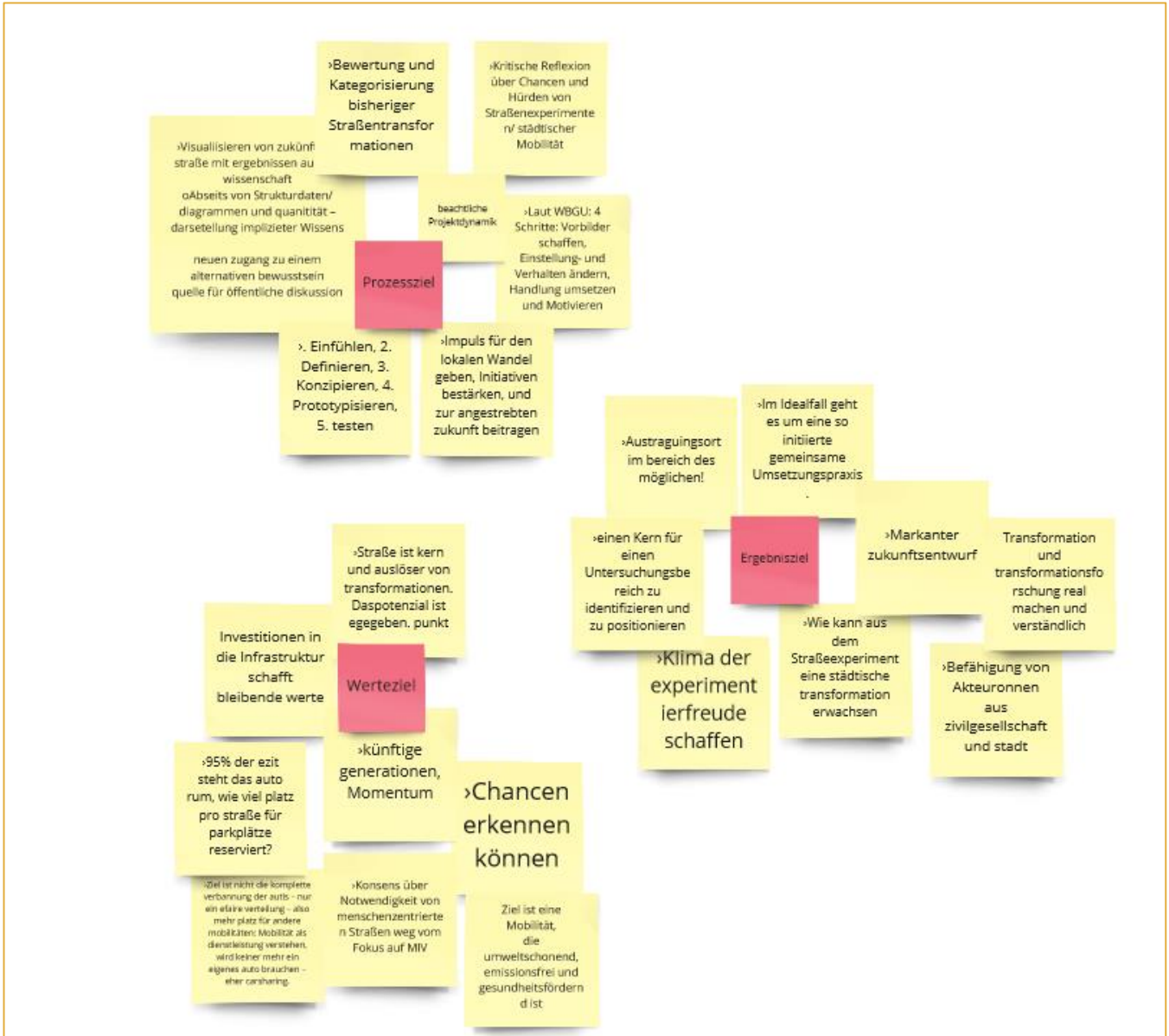
## TRANSFORMATION



## NEU DENKEN



Mind-Map 2: Kodierung in *miro* zur Finalisierung des Themas und für die Bildung von Schlagworten (eigene Darstellung).



Mind-Map 3: Kodierung in *miro* von Zielstellungen des Prozesses, der Werte und des Ergebnisses (eigene Darstellung).

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>Titel</b>	<b>Links</b>	<b>Datum</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Kommentare, weitere Aspekte für meine Masterarbeit</b>	<b>Tags</b>		
2	Glossar zur gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung	<a href="https://www.nationale-staetden.de">https://www.nationale-staetden.de</a>	18.09.2020	Gemeinwohl als Motor einer koproduktiven Stadtentwicklungspolitik, gemeinsames Begriffsverständnis zwischen neuen und alten Stadtentwicklungsakteuren, zwischen Fachleuten und Laien, sowie zwischen Wissenschaft und Praxis beitragen	Auswirkung von Globalisierung und Digitalisierung	Einleitung		
3	Erzählen im Reallabor. Ein Beitrag zur konzeptionellen Ausgestaltung partizipativer Methoden der gemeinsamen Wissensproduktion durch Erzählräume im Reallabor		2020	Reallabore Anforderungen von Forschung und Partizipation simultan gerecht werden müssen,	Reallabor			
4				Bildungsziele, Praxisziele, Forschungsziele Eckart Ley/Häußler et al. 2018				
5				Diversität, Differenz, Partizipationsbarrieren, Crossmedialität als Leitfaden				
6				Grounded Theory - Auswertung der Daten nach dem Prinzip des theoretischen Codierens, kombiniert aus offenem und selektiven Codieren				
7	Antiautoaktionsbuch		2021	Gendern ohne Stempchen	Klausur zum Gendern			
8	Fallplan autofrei		2021	120 h Stau pro Jahr bei den Deutschen, aufs Auto angewiesen sein, Städte bedeutet 3-12 Grad wärmer als auf dem Land	weitere Literatur: <a href="https://projektwerkstatt.de/media/text/verkehr_download_gibuch.pdf">https://projektwerkstatt.de/media/text/verkehr_download_gibuch.pdf</a>			
9				146 Mio. Tonnen CO2 durch Verkehr in Deutschland (20% der Gesamtemissionen)	Anwendungshandbuch für Argumentation pro Autoabgabe			
10				13.000 Menschen sterben frühzeitig durch Verkehrsabgabe laut CCT	Gehl, Jan (2015): Städte für Menschen. Jovis Verlag.			
11				190 Personen pro Tag in Intensivpatientinnen durch Verkehrsunfälle	Klimaschutzbericht der Bundesregierung (2021). Download unter: <a href="https://www.bmu.de/SharedDocs/DE/Presen/Media/Presen/2021/01/210101_klimaschutzbericht.pdf?__blob=publicationFile">t1p.de/bmu2021</a>			
12				ungleich verteilt - nur die Hälfte der Ärmsten 20 haben ein Auto - bei den oberen 40 Prozent sind es 10% ohne Auto - ungleich und nicht fair und sozial gerecht, wie Anfangs angepriesen und von den 40% haben die Hälfte 2-3 Autos, Last des Verkehrs trifft Ärmere Haushalte stärker	Sennet, Richard (2018): Die offene Stadt - Eine Ethik des Bauens und Bewohnens. H			
13				48,25 Mio. zugelassene Fahrzeuge 0,25 Mio. Fußballfelder, 23 h geparkt, miete 1500 pro Parkplatztfläche wohnen, Auto nur 30 Euro (wie ist es in Dd?)	Interview „Ein Tempolimit hilft Kliniken und Klima“ mit Umweltmediziner Markus Dette			
14				bisherige Planung setzte den Fokus auf fließenden und ruhenden Verkehr der Autos bei Planung und Umsetzung	autofrei lebe! e.V. (2018): Besser leben ohne Auto. Oekom-Verlag.			
15				Umgestaltung aufgrund von Sicherheit, Gesundheit und Wirtschaft	Mobilitätsatlas - Daten und Fakten zur Verkehrswende (2019), Heinrich-Böll-Stiftung, kostenlos			
16				in Konsumgegenden nutzen Sitzmöglichkeiten, sich auch ohne Konsumzwang niederzulassen	Mobilität in Deutschland - Studie des Bundesverkehrsministeriums (2018). PDF-Kurzlink: <a href="https://www.bvwl.bund.de/SharedDocs/DE/Presen/Media/Presen/2018/01/180101_mobilitaet_in_deutschland.pdf?__blob=publicationFile">t1p.de</a>			
17	Platz für alle - die Umgestaltung vom Verkehrsraum zum lebenswerten multifunktionalen Raum		2020	Zuspitzung der Interessenskonflikte im öffentlichen Raum, aller	11	alles		
18					11			
19					11			
20					11			

Screenshot 1: Beispielhaftes Abbild von *CryptPad* zeigt die Kodierung und Sortierung recherchierter und memorisierter Themen (eigene Darstellung).



Deutsch	Englisch
Transformation, Straße, Straßenraum, neu denken, städtische Transformation, Austragungsort, Straßenintervention, Straßenexperiment	transformation, spatial transformation, street, street space, urban area, rethinking, urban transformation, venue, street intervention, street experimentation

Tabelle I: Schlagworte als Basis der Dokumentenanalyse.

Baustein der Arbeit	Kategorien	Ursprung der Kategorisierung
Straßenraum	Gesellschaftlicher Straßenraum Gebauter Straßenraum Ökologischer Straßenraum	Kategorisierung siehe Mind-Map 1
Neu denken	Wissen Einstellung Verhalten	BfN 2021
Eschenstraße	Anwendung der Ergebnisse im nachfolgenden 4	
Austragungsort	Raum Zeit Akteur:innen Motiv Medium	Kategorisierung siehe Tabelle 5
Städtische Transformation	herausfordernd erkenntnisfördernd machbar mobilisierend radikal	Roorda et al. 2014

Tabelle II: Entstehung der Kategorisierung im Kapitel 3 Sampling

C ANHANG: Ergänzungen zum Kapitel 4 Anwendung




Datum	Montag, 07.03.2022	Mittwoch, 13.04.2022	Donnerstag, 12.05.2022	Durchschnitt Modal share
Tageszeit	morgens mittags abends	morgens mittags abends	morgens mittags abends	Summe Prozent
Uhrzeit	8:30 - 9:00 13:00 - 13:30 19:00 - 19:30	8:30 - 9:00 13:00 - 13:30 19:00 - 19:30	8:30 - 9:00 13:00 - 13:30 19:00 - 19:30	
 Fußgänger:innen	53 65 127	50 63 94	51 65 92	73,3 36,12%
Fahrradfahrer:innen (Gehweg)	46 28 54	60 39 54	66 27 53	47,4 23,37%
Fahrradfahrer:innen (auf der Straße)	28 14 19	34 21 23	29 9 20	21,9 10,78%
 Summe Fahrradfahrer:innen	74 42 73	94 60 77	95 36 73	69,3 34,15%
...davon von Nord nach Süd			26 7 5	25 5
Fahrradfahrer:innen vom Bischofsweg in den Dammweg			26 7 5	25 5
in Prozent			27%	20%
Summe Fahrradfahrer:innen und Fußgänger:innen	127 107 200	144 123 171	146 101 165	142,7 70,28%
Kfz von Nord nach Süd	53 35 36	61 44 44	59 37 27	44,0 21,67%
 Kfz von Süd nach Nord	19 15 19	23 21 11	14 9 16	16,3 8,05%
Insassen im Kfz	85 63 65	94 78 66	87 55 50	71,4 35,19%
Summe Kfz	72 50 55	84 65 55	73 46 43	60,3 29,72%
Summe aller Verkehrsträger	199 157 255	228 188 226	219 147 208	203,0 100,00%

Tabelle 1: Ergebnisse der Verkehrszählungen aufgeschlüsselt nach Verkehrsträger. Werte sind angegeben in absoluten Werten und Prozent.



Tageszeit	Fahrtrichtung Von Nord nach Süd		Fahrtrichtung Von Süd nach Nord		Summe je Tageszeit	Prozent je Tageszeit
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent		
morgens	57,7	44%	18,7	38%	76,3	42%
mittags	38,7	29%	15,0	31%	53,7	30%
abends	35,7	27%	15,3	31%	51,0	28%
<b>Summe je Himmelsrichtung</b>	132	73%	49	27%	181,0	100%

Tabelle 2: Vergleich der Kfz-Ströme im Tagesverlauf und der Fahrtrichtung (von Nord nach Süd, von Süd nach Nord) in durchschnittlicher Anzahl und prozentualer Verteilung.



Tageszeit	Fußverkehr im Tagesvergleich	
	Anzahl	Prozent
morgens	51,33	23%
mittags	64,33	29%
abends	104,33	47%
<b>Summe</b>	220,00	100%

Tabelle 3: Berechnung der Anzahl und der Prozente der Fußgänger:innen im Tagesvergleich.

Platzverteilung Eschen- straße	Platz pro Verkehrsmittel	
	in m <sup>2</sup>	in %
Kfz parkend	725	28,52%
Kfz fahrend	765	30,09%
Gehweg	848	33,36%
Radweg	0	0,0%
Grünfläche	204	8,03%
<b>Summe</b>	2542	100,00%

Tabelle 4: Berechnung der Platzverteilung pro Verkehrsträger und Grünraum in Quadratmeter und Prozent.

	Frequenz in der Eschenstraße pro 30 Minuten
Hundebesitzer:innen	2
Kinderwägen	1,1
Rollstuhlfahrer:innen	0,1
Kinder	3,6
Fußgänger:innen	73,3
Fahrradfahrer:innen	69,3
Kfz	60,3

Tabelle 5: Zählung der Frequenz in der Eschenstraße und Berechnung der Frequenz pro 30 Minuten .

	Menge			Länge		Fläche		Alaunpark	
	Zuwachs an zugelassenen Kfz pro Jahr in Dresden	Zuwachs an zugelassenen Kfz pro Tag in Dresden	Zuwachs an Länge der Schlange an Kfz pro Tag in m (Ausgehend von einer durchschnittlichen Autolänge von 5 m)	Zuwachs an Länge der Schlange an Kfz pro Jahr in m (Ausgehend von einer durchschnittlichen Autolänge von 5 m)	Länge der Schlange an Kfz in km	Fläche in Dresden, welche von Kfz eingenommen ist in km <sup>2</sup>	Zuwachs an Fläche, welche von Kfz eingenommen ist, pro Jahr in m <sup>2</sup>	Menge an Alaunparke, welche in die gesamte, durch Kfz eingenommene Fläche passen	Anteil des Alaunparks, welcher pro Jahr an Fläche durch Neuzulassungen von Kfz zunimmt
<b>2012</b>	3.543	9,71	48,53	17.715	1.201	3,00	44.287,5	30,33	0,45
<b>2013</b>	3.411	9,35	46,73	17.055	1.219	3,05	42.637,5	30,77	0,43
<b>2014</b>	2.495	6,84	34,18	12.475	1.236	3,09	31.187,5	31,20	0,32
<b>2015</b>	3.710	10,16	50,82	18.550	1.248	3,12	46.375,0	31,52	0,47
<b>2016</b>	3.555	9,74	48,70	17.775	1.267	3,17	44.437,5	31,99	0,45
<b>2017</b>	3.138	8,60	42,99	15.690	1.284	3,21	39.225,0	32,44	0,40
<b>2018</b>	2.333	6,39	31,96	11.665	1.300	3,25	29.162,5	32,83	0,29
<b>2019</b>	3.471	9,51	47,55	17.355	1.312	3,28	43.387,5	33,13	0,44
<b>2020</b>	4.567	12,51	62,56	22.835	1.329	3,32	57.087,5	33,57	0,58
<b>Ø</b>	<b>3.358</b>	<b>9</b>	<b>46</b>	<b>16.791</b>			<b>41976,39</b>		<b>0,42</b>
	Jedes Jahr werden im Durchschnitt 3.358 Kfz zusätzlich zugelassen.	Im Durchschnitt wurden in den letzten Jahren 9 Autos pro Tag zugelassen, Tendenz steigend. Während die Einwohner:innenzahl um 2,3 Personen pro Tag sinkt.	Pro Tag wächst die Schlange um 46 m weiter durch Neuzulassungen von Kfz in Dresden.	Pro Tag wächst die Schlange um 16,8 km Meter weiter durch Neuzulassungen von Kfz in Dresden.	Die Schlange aller Kfz in Dresden hat eine Länge von 1352 km Länge und reicht somit von hier bis nach Rom.	3,3 km <sup>2</sup> nehmen die Autos derzeit in Anspruch an Fläche.	Durchschnittlich wächst die Fläche an benötigten Parkplatz durch Neuzulassungen um 41.976 km <sup>2</sup> Fläche.	33,6 Alaunparke nehmen die Autos derzeit an Parkfläche in Dresden ein.	Durch Neuzulassungen der letzten zwei Jahre entsteht ein Bedarf an neuem Parkraum von einem Alaunpark.

Tabelle 6: Zuwachs, Länge und Anteil an Kfz in Dresden zwischen 2012 und 2020. Der Zuwachs in Worten ist in der letzten Zeile dargestellt (LH Dresden 2021a, 2021d).

Stadt	Zivilgesellschaft	Wissenschaft	Medien																																																																																												
Amt für Stadtplanung	Anwohner:innen	Tabea Danke (wissenschaftliche Bearbeitung)	Dresdner Neueste Nachrichten																																																																																												
Neustadtkümmerner:in	Passant:innen	Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V. (IÖR)	Neustadt-Geflüster																																																																																												
Ortsamtsleiter:in	Immobilieeigentümer:innen	Interdisziplinäre Zentrum für transformativen Stadtbau (IZS)	DAWO!																																																																																												
Stadtrat	<table border="1"> <tr> <td rowspan="7">Gewerbetreibende</td> <td>Sommerwirtschaft</td> <td>&lt; 100 m</td> <td rowspan="7">Professur für Urbanismus und Entwerfen, Institut für Städtebau und Regionalplanung, TU Dresden</td> <td>Tag24 Dresden</td> </tr> <tr> <td>Spätshop</td> <td>&lt; 100 m</td> <td>Sächsischen Zeitung</td> </tr> <tr> <td>Türkisches Restaurant</td> <td>&lt; 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gastronomien und Einzelhandel in der Rudolf-Leonhard-Straße</td> <td>Ab 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gastronomien und Einzelhandel in der Hechtstraße</td> <td>Ab 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gastronomien und Einzelhandel auf der Königsbrücker Straße</td> <td>Ab 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Weitere Gastronomien, Einzelhandel,...</td> <td>Ab 300 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="8">Institutionen (Zusammenhang durch örtliche Nähe)</td> <td>Bürgerbüro Grüne Ecke</td> <td>&lt; 100 m</td> <td rowspan="8"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Deutsche Bahn</td> <td>&lt; 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Innerer Neustädter Friedhof</td> <td>&lt; 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DVB Mobipunkt</td> <td>&lt; 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>teilAuto</td> <td>&lt; 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hechtgrün</td> <td>300 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Anima e.V.</td> <td>&lt; 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NaturFreunde Dresden e.V.</td> <td>&lt; 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Männertreff</td> <td>&lt; 100 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">Institutionen (inhaltlicher Zusammenhang)</td> <td colspan="3">ADFC Dresden</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Neustädter Freiräume</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Louisenstraße Autofrei</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Königsbrücker soll leben</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Verkehrswende Dresden- Dresden autofrei</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Verkehrsmuseum</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Zukunftsgestalten</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Greenpeace</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">BUND Büro</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">NABU Regionalverband Dresden-Meißen</td> <td></td> </tr> </table>	Gewerbetreibende	Sommerwirtschaft	< 100 m	Professur für Urbanismus und Entwerfen, Institut für Städtebau und Regionalplanung, TU Dresden	Tag24 Dresden	Spätshop	< 100 m	Sächsischen Zeitung	Türkisches Restaurant	< 100 m		Gastronomien und Einzelhandel in der Rudolf-Leonhard-Straße	Ab 100 m		Gastronomien und Einzelhandel in der Hechtstraße	Ab 100 m		Gastronomien und Einzelhandel auf der Königsbrücker Straße	Ab 100 m		Weitere Gastronomien, Einzelhandel,...	Ab 300 m		Institutionen (Zusammenhang durch örtliche Nähe)	Bürgerbüro Grüne Ecke	< 100 m			Deutsche Bahn	< 100 m		Innerer Neustädter Friedhof	< 100 m		DVB Mobipunkt	< 100 m		teilAuto	< 100 m		Hechtgrün	300 m		Anima e.V.	< 100 m		NaturFreunde Dresden e.V.	< 100 m		Männertreff	< 100 m		Institutionen (inhaltlicher Zusammenhang)	ADFC Dresden				Neustädter Freiräume				Louisenstraße Autofrei				Königsbrücker soll leben				Verkehrswende Dresden- Dresden autofrei				Verkehrsmuseum				Zukunftsgestalten				Greenpeace				BUND Büro				NABU Regionalverband Dresden-Meißen				
Gewerbetreibende	Sommerwirtschaft		< 100 m	Professur für Urbanismus und Entwerfen, Institut für Städtebau und Regionalplanung, TU Dresden		Tag24 Dresden																																																																																									
	Spätshop		< 100 m			Sächsischen Zeitung																																																																																									
	Türkisches Restaurant		< 100 m																																																																																												
	Gastronomien und Einzelhandel in der Rudolf-Leonhard-Straße		Ab 100 m																																																																																												
	Gastronomien und Einzelhandel in der Hechtstraße		Ab 100 m																																																																																												
	Gastronomien und Einzelhandel auf der Königsbrücker Straße		Ab 100 m																																																																																												
	Weitere Gastronomien, Einzelhandel,...	Ab 300 m																																																																																													
Institutionen (Zusammenhang durch örtliche Nähe)	Bürgerbüro Grüne Ecke	< 100 m																																																																																													
	Deutsche Bahn	< 100 m																																																																																													
	Innerer Neustädter Friedhof	< 100 m																																																																																													
	DVB Mobipunkt	< 100 m																																																																																													
	teilAuto	< 100 m																																																																																													
	Hechtgrün	300 m																																																																																													
	Anima e.V.	< 100 m																																																																																													
	NaturFreunde Dresden e.V.	< 100 m																																																																																													
Männertreff	< 100 m																																																																																														
Institutionen (inhaltlicher Zusammenhang)	ADFC Dresden																																																																																														
	Neustädter Freiräume																																																																																														
	Louisenstraße Autofrei																																																																																														
	Königsbrücker soll leben																																																																																														
	Verkehrswende Dresden- Dresden autofrei																																																																																														
	Verkehrsmuseum																																																																																														
	Zukunftsgestalten																																																																																														
	Greenpeace																																																																																														
	BUND Büro																																																																																														
	NABU Regionalverband Dresden-Meißen																																																																																														

Tabelle 6: Auflistung der Akteur:innen gestaffelt nach Stadt, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Medien in Zusammenhang mit der Eschenstraße.

D ANHANG: Ergänzungen zum Kapitel 5 Konzeption



Abbildung 1: Zeitschiene der Masterarbeit (eigene Darstellung).

---

**Gebt uns hier einen Einblick, welche Idee ihr in der Festivalwoche umsetzen möchtet. Welches Thema, welche Frage- oder Problemstellung möchtet ihr mit eurem Beitrag behandeln? Welchen Lösungsansatz oder welche Zukunftsvision möchtet ihr vorstellen? An welche Zielgruppe soll sich der Beitrag richten und welche Wirkung soll erzielt werden**

Um eine städtische Transformation stattfinden zu lassen, braucht es einen Ort, an dem der Wandel beginnt: Straßen sind Verursacher wie Austragungsort von Herausforderungen und bieten zugleich optimale Bedingungen zum Entwickeln von Lösungsstrategien. Obwohl das Potenzial von Straßenraum unterschätzt wird: Zwischen den Gebäudewänden befindet sich der größte öffentliche Freiraum, den eine Stadt zu bieten hat. Und er leistet für das urbane Leben viele Dienste: Straßenraum stellt nicht nur einen statischen Abstellort und dynamische Mobilität für PKW, Fahrrad, Fuß, Bus und Bahn dar und verbindet damit wesentliche Grundbedürfnisse des Menschen, sondern wird auch als sozialer und politischer Raum genutzt: Begegnung, Erholung, Austausch und Partizipation am städtischen Leben.

Wäre nicht die Lautstärke der Autos, die Gefahr durch Unfälle, die schlechte Luft der Abgase, Hitze - wir würden unseren Lebensalltag vielmehr draußen stattfinden lassen, ihn kreativ und vielseitig nutzen und dabei Gemeinsamkeiten durch Austausch stärken und Grenzen abbauen.

Besonders prädestiniert für eine straßenräumliche Transformation ist die Eschenstraße in Dresden, welche das Hechtviertel und die Äußere Neustadt miteinander verbindet. Verkehrlich obsolet dient sie vor allem als Schleichweg, sekundärer Parkplatz für PKW und häuft Unfälle mit Fahrrädern. Obwohl ihre städtebauliche Lage mehr verheißt: Zwischen Kulturträgern, sozialen Institutionen, Gastronomien und Einzelhandel könnte diese Straße zu einem Scharnier urbaner, progressiver Ideen werden: Von niederschweligen Outdoorausstellungen, kleinen Akustikkonzerten, einem trockenen Ort zum Skaten oder revitalisierendem Schatten unter Apfelbäumen zum durchatmen vom Trubel der Stadt bis hin zu einer Fahrradstraße oder einem Shared Space – was ist möglich? Was würdest du am liebsten Möglich machen?

Der Beitrag möchte die Problematik Dresdner Straßenplanung und Autozentriertheit aufzeigen und dies mit dem Potenzial von öffentlichem Straßenraum verbinden. Über die Methodik des Hybridlabors werden Informationen in der Eschenstraße analog geteilt (Statistiken, Grafiken, Texte) und gesammelt (interaktive Straßenkarte, Meinungspaket). Parallel verbindet und begleitet eine digitale Schnitzeljagd über *Actionbound* die Stationen und ergänzt den analogen Part vor Ort durch digitales Bild- und Videomaterial, erweiterte Linkbezüge und Umfragen.

Das Hybridlabor sammelt Meinungen, Ideen und Kontakte der Menschen vor Ort. Es ermöglicht Vernetzung und Austausch über das Potenzial der Straße. Es fördert die Wahrnehmung und wie man Straßen neu denken kann. Und bewegt so den Hebel, welcher die städtische Transformation in Dresden voranreibt.

---

**Welches Format stellt ihr euch für eure Veranstaltung vor? z.B. Workshop, Vortrag, Exkursion, Filmvorführung, Podiumsdiskussion, ...**

Es handelt sich um ein neues Format, welches am ehesten einer Kombination aus Outdoorausstellung und digitaler Schnitzeljagd nahe käme. Es funktioniert ohne menschliche Anwesenheit und ist somit rund um die Uhr nutzbar und individuell durchführbar.

Falls im Festivalzeitraum Präsenzveranstaltungen nicht möglich sein werden (wovon wir nicht ausgehen): Lässt sich eure Idee auch digital umsetzen? Wenn ja, wie?

Da es sich nicht um eine Präsenzveranstaltung handelt, wäre eine potenziellen Auflagen entsprechende Umsetzung kein Problem.

---

**Kurzbeschreibung eurer Initiative/Organisation/eures Unternehmens**

Mein Name ist Tabea Danke und ich studiere den Master Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. Innerhalb dieses Studienganges möchte ich in meinen Beitrag die Ergebnisse meiner Masterarbeit einfließen lassen.





---

Ich möchte allen Menschen danken, die mich in den letzten fünf Monaten auf dem Weg von einer Idee bis zur fertigen Masterarbeit und darüber hinaus begleitet haben. Ihr habt mit mir recherchiert, gebrainstormt, analysiert, diskutiert, Ihr habt mir fachlichen Input und einen Einblick in eure Einstellung zum Projekt und zur Eschenstraße gegeben, Ihr habt mich aufgeklärt über Hindernisse und Risiken, Ihr habt mit mir Korrektur gelesen, gelayoutet und diese Arbeit letztendlich lesbar gemacht, Ihr habt mich vor allem ermuntert, täglich weiter zu machen um die Eschenstraße aus ihrer Unsichtbarkeit zu entheben und sie in die Mitte eines städtischen Diskurses zu setzen, damit sich etwas ändert. Danke!



---

## Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, Tabea Danke, die vorliegende Arbeit selbständig, ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der von mir angegebenen Quellen angefertigt zu haben. Alle aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche gekennzeichnet.

Die Arbeit wurde noch keiner Prüfungsbehörde in gleicher oder ähnlicher Form vorgelegt.

Dresden, 25.06.2022

.....

---

**Dieses Projekt zeigt welche Funktionen  
urbaner Straßenraum einnehmen kann  
und entwickelt daraus ein neues  
Format: Das Hybridlabor denkt  
Straßenraum neu und bringt die  
städtische Transformation voran.**