



Lebensqualität, Teilhabe und Ressourcenschonung durch soziale Diffusion von Suffizienzpraktiken in Stadtquartiere (SuPraStadt)

Endbericht

ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg
FH Dortmund, Fachbereich Angewandte Sozialwissenschaften
ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung Frankfurt / M.
Stadt Dortmund, Stadt Heidelberg

Heidelberg, Dortmund, Frankfurt / M.

30.11.2022

Erstellt im Rahmen des Forschungsprojektes „SuPraStadt – Lebensqualität, Teilhabe und Ressourcenschonung durch soziale Diffusion von Suffizienzpraktiken in Stadtquartiere“

gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung



Förderkennzeichen: 01UR1801A / B / C / D

Laufzeit: Mai 2019 - Mai 2022

IMPRESSUM

Autor:innen	Dr. Lars-Arvid Brischke, Miriam Dingeldey, Dr. Jutta Deffner, Dr. Immanuel Stieß, Tilmann Hüppauff, Prof. Dr. Marcel Hunecke, Moritz Niermann, Michaela Bonan
Mitwirkung von	Carla Cop, Margarete Over, Maria Stetter, Nicolas Traut
Herausgeber / Projektkoordination	ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH Wilckensstr. 3, 69120 Heidelberg
Verbundpartner	FH Dortmund, Fachbereich Angewandte Sozialwissenschaften Emil-Figge-Str. 44, 44227 Dortmund ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung GmbH Hamburger Allee 45, 60486 Frankfurt / M. Stadt Dortmund, Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates, Ombudsstelle für Bürgerinteressen Betenstr. 19, 44137 Dortmund Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie Kornmarkt 1, 69117 Heidelberg
Erscheinungsjahr	2022

Inhalt

1	Einleitung und Forschungsfragen	5
2	Methodik	8
2.1	Forschungsmodus Reallabor	8
2.2	Reallabor Heidelberg Collegium Academicum	10
2.3	Reallabor Dortmund-Westerfilde	13
2.4	Reallabor Kelsterbach Mainhöhe	16
3	Analytisches Konzept für Suffizienzpraktiken	20
3.1	Theoretischer Ausgangspunkt	20
3.2	Methodisches Vorgehen	21
3.3	Inhaltliche Beschreibung des Suffizienzpraktiken-Konzeptes	22
3.4	Abschließende Bewertung des Suffizienzpraktiken-Konzeptes	24
4	Diffusionsformate zur Aktivierung und Kompetenzstärkung zur Förderung von Suffizienzpraktiken	25
4.1	Eigenleistungen im Collegium Academicum (RL Heidelberg)	25
4.2	Büro für experimentelles Reisen (RL Heidelberg)	30
4.3	Suffizienzpolitik=Lokalpolitik (RL Dortmund)	32
4.4	KliWest - Klimaschutz Westerfilde (RL Dortmund)	35
4.5	Insektenlabor (RL Dortmund)	37
4.6	Suffiziente Mobilität (RL Kelsterbach)	40
4.7	Ernährungsbildung (RL Kelsterbach)	43
4.8	Weitere Formate auf der Mainhöhe (RL Kelsterbach)	45
5	Randbedingungen und soziale Wirkungen der Diffusion von Suffizienzpraktiken	47
5.1	Nutzenevaluation	47
5.2	Veränderung von Suffizienzpraktiken und Diffusionsformaten durch die Covid-19-Pandemie	55
5.3	Quartiersbefragung Do-Westerfilde	57
6	Bewertung ökologischer Wirkungen von Suffizienzpraktiken	63
6.1	Theoretischer Ausgangspunkt	63
6.2	Methodisches Vorgehen	64
6.3	Quantifizierung, Visualisierung und Vergleich ausgewählter Umweltwirkungen von Suffizienzpraktiken	68

7 Akteursanalyse	74
7.1 Zielsetzung	74
7.2 Vorgehen	74
7.3 Analyseelemente	76
7.4 Akteurskonstellationen zu ausgewählten Suffizienzpraktiken	78
7.5 Synopse	93
8 Schlussfolgerungen und Ausblick zur Diffusion von Suffizienz	95
8.1 Praxispartner CA-Projektgruppe Heidelberg	95
8.2 Praxispartner Stadt Dortmund	96
8.3 Praxispartner NH Projektstadt und Stadt Kelsterbach	97
Literaturverzeichnis	99
Abbildungsverzeichnis	105
Anhang	107

1 Einleitung und Forschungsfragen

Die nachhaltige Transformation von Städten erfordert es, die Bedürfnisse der Bewohner:innen nach qualitativ hochwertigen urbanen Räumen, Zugang zu Ressourcen, Nutzungsoptionen für Güter und Dienstleistungen sowie sozialer Teilhabe mit den ökologischen Anforderungen der Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen. Suffizienz steht dabei für die Gestaltung von Verhältnismäßigkeit in den gesellschaftlichen Beziehungen zur Mit- und Umwelt. Sie besteht in Veränderungen von Konsummustern, Alltagsroutinen, sozialen und kulturellen Praktiken bis hin zu grundsätzlichen Änderungen von Lebens- und Wirtschaftsweisen, die dazu beitragen, innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit der Erde zu bleiben. Suffizienzpraktiken im Stadtquartier können z.B. die gemeinschaftliche Nutzung von Flächen, neue Formen der lokalen Kooperation, Angebote zur verlängerten Nutzung von Gütern, Förderung der Nahmobilität oder selbst erbrachte, gemeinschaftlich organisierte Dienstleistungen sein, die definitionsgemäß eine ökologisch verträglichere und oft preisgünstigere Alternative zum marktvermittelten Zugang zu Gütern und Dienstleistungen darstellen.

Im Mittelpunkt des Projektes „SuPraStadt“ stand die transdisziplinäre Zusammenarbeit mit drei Reallaboren in je einem Stadtquartier in Heidelberg, Dortmund und Kelsterbach mit drei unterschiedlichen Leitakteuren: Eine zivilgesellschaftliche Initiative in Heidelberg, die Kommune in Dortmund und ein Unternehmen der Wohnungswirtschaft in Kelsterbach, von denen jeweils die maßgebliche Initiative zur Konzeption, Durchführung und Diffusion von Suffizienzpraktiken ausging. Die Diffusion dieser Praktiken wurde durch Dialogprozesse der Akteure vor Ort mit dem Forschungsteam sowie durch Interventionen aus dem Projekt heraus verstärkt und anschließend analysiert und teilweise evaluiert. In allen drei Reallaboren wurden Kommunikations- und Kooperationsprozesse zwischen Zivilgesellschaft, Kommune und Wohnungsunternehmen initiiert und verstetigt, die eine langfristige Diffusion der erprobten Praktiken auch über das Quartier hinaus unterstützen.

Das Forschungsteam organisierte und begleitete die Erprobung und den Erfahrungs- und Wissenstransfer zwischen den beteiligten Reallaboren. Darüber sollten Erkenntnisse gewonnen werden, mit welchen Formaten die soziale Diffusion solcher Praktiken im Stadtquartier angeregt werden kann und welche qualitativen und quantitativen Beiträge sie zu sozialen und ökologischen Nachhaltigkeitszielen einer Kommune leisten können. Dazu wurden in allen Reallaboren Diffusionsformate mit Akteuren vor Ort entwickelt, durchgeführt und teilweise evaluiert. Auf diese Weise wurden die entwickelten Methoden zur Diffusion auf der Ebene der Reallabore empirisch überprüft.

Das Projekt bearbeitet zehn Forschungsfragen, die sich nach folgenden fünf Themenfeldern unterteilen lassen:

1. Transdisziplinäre Wissensintegration (TD)
2. Soziale Diffusion (SD)
3. Soziale Wirkungen der Suffizienzpraktiken (SW)
4. Ökologische Wirkungen der Suffizienzpraktiken (ÖK)
5. Akteurskonstellationen (AK)

Für jedes der Themenfelder wurden zwei Forschungsfragen formuliert:

Transdisziplinäre Wissensintegration (TD)

TD 1: Welche Funktion (process facilitator, Change Agent, Knowledge Broker, self-reflective scientist) nimmt die Wissenschaft als vierter Akteur im transdisziplinären Prozess in den drei Reallaboren ein und wie verändert sich diese im Laufe des Prozesses?

TD 2: Durch welche Methoden können Prozesse der kognitiven Wissensintegration in und zwischen den drei quartiersbezogenen Reallaboren unterstützt und dargestellt werden?

Die transdisziplinäre Zusammenarbeit der vier Akteursgruppen Kommune, Zivilgesellschaft, Wohnungswirtschaft und Wissenschaft in den drei Reallaboren wird in Kap. 2 beschrieben.

Im Prozess der kognitiven Wissensintegration wurde über die Projektlaufzeit ein analytisches Suffizienzkonzept entwickelt, das ausgehend von einer Begriffsbestimmung den gemeinsamen methodischen Rahmen für die Entwicklung, Durchführung, Evaluation und Diffusion von Suffizienz in den drei Reallaboren gebildet hat. Der Prozess und das Konzept werden in Kap. 3 vorgestellt.

Soziale Diffusion (SD)

SD 1: Durch welche Kommunikationsstrategien und -technologien zur sozialen Diffusion lassen sich suffiziente Alltagspraktiken in unterschiedlichen (gehobenen, bürgerlichen, kritisch-kreativen und prekären) Milieus verankern?

SD 2: Durch welche Kommunikationsstrategien und -technologien kann die soziale Diffusion von Suffizienzpraktiken zwischen verschiedenen Milieus durch soziale Lernprozesse angeregt und ermöglicht werden?

Das Vorgehen und die Ergebnisse zu den Forschungsfragen zur sozialen Diffusion werden in Kap. 4 anhand konkreter Diffusionsformate beschrieben, die in den drei Reallaboren konzipiert und umgesetzt wurden.

Soziale Wirkungen der Suffizienzpraktiken (SW)

SW 1: Welche Auswirkungen haben Suffizienzpraktiken auf den sozialen Zusammenhalt sowie auf die Verbesserung der urbanen Teilhabe und Lebensqualität im Quartier?

SW 2: Welche Auswirkungen haben diese Praktiken auf Werte, Normen, Einstellungen und psychischen Ressourcen für Nachhaltigkeit auf der individuellen Ebene der Bewohner:innen?

Für die sozialen Wirkungen einiger der erprobten Suffizienzpraktiken wurden in allen drei Reallaboren Nutzevaluierungen zur qualitativen Bewertung durchgeführt. Im Rahmen einer Quartiersbefragung in Dortmund-Westerfildede wurde darüber hinaus eine quantitative Untersuchung motivationaler Einflussfaktoren auf die Ausführung von Suffizienzpraktiken sowie auf verschiedene Maße psychischen Wohlbefindens durchgeführt. Methodik und ausgewählte Ergebnisse der Nutzevaluierungen und der Quartiersbefragung werden in Kap. 5 dargestellt. Wie sich ausgewählte Suffizienzpraktiken während des Corona-Lockdowns 2020 veränderten, ist in einer quantitativen Studie untersucht worden (Hüppauff et al, 2022; Kap. 5.2).

Ökologische Wirkung der Suffizienzpraktiken (ÖK)

ÖK 1: Welche lokalen umweltbezogenen Wirkungen resultieren aus Suffizienzpraktiken für das Quartier?

ÖK 2: Welchen Beitrag leisten die begleiteten Suffizienzpraktiken zum Klimaschutz und zur Ressourcenschonung?

Die Konzeption von Suffizienzpraktiken für Quartiere erfordert bereits vorab eine ökologische Bewertung, um diese in Übereinstimmung mit der Suffizienz-Definition des analytischen Konzeptes für Suffizienzpraktiken auszugestalten. Die dafür notwendige Datengrundlage wurde in drei Suffizienzpraktiken-Rechnern (SuPraRechner) im EXCEL-Format für die Handlungsfelder Ernährung, Mobilität und Bauen/Wohnen verdichtet und visualisiert. Die Grundlagen der ökologischen Bewertung und das Konzept der drei SuPraRechner werden in Kap. 6 vorgestellt.

Akteurskonstellationen (AK)

AK 1: Welche Akteurskonstellationen und welche Formen von Kooperationen lassen sich in den drei Untersuchungsregionen im Dreieck der kommunalen Verwaltung, der Wohnungswirtschaft und der Zivilgesellschaft beschreiben?

AK 2: Wie kann die soziale Diffusion von Suffizienzpraktiken durch die Kooperation der drei Akteurstypen wirksam unterstützt werden?

Die Arbeiten und Ergebnisse der Analyse von Akteurskonstellationen in den drei Reallaboren sind in Kap. 7 beschrieben.

Als übergreifende Aufgabe über alle Forschungsfragen wurden die Ergebnisse auf ihre Übertragbarkeit geprüft: Welche Gemeinsamkeiten bestehen in den drei Reallaboren? Welche Schlussfolgerungen für sozial-ökologische Transformationsprozesse in Stadtquartieren lassen sich daraus ableiten? Das Fazit zu diesen Fragen sowie Erfahrungen und Erkenntnisse von Vertreter:innen der Reallabore in Heidelberg, Dortmund und Kelsterbach sind in Kap. 8 zusammengefasst.

2 Methodik

2.1 Forschungsmodus Reallabor

Im Rahmen einer transformativen Nachhaltigkeitsforschung ist das Reallabor als ein besonders geeignetes Untersuchungsformat für urbane Transformationsprozesse eingeführt worden (Schneidewind, 2013; WBGU, 2016). Das Reallabor-Konzept entstand im Umfeld der Forschung zu sozio-technischen Systeminnovationen (Loorbach 2007), zu Feldexperimenten in lokalen Kontexten (Groß et al., 2005) sowie zu Formen einer nachhaltigkeitsbezogenen Aktionsforschung, die auf die Generierung von Ziel-, System- und Transformationswissen (CASS et al., 1997) abzielen.

Mittlerweile sind auf Grundlage vor allem der Erfahrungen aus den Reallaboren in Baden-Württemberg Kriterien und Ziele benannt worden, die als konstituierend für Reallabore anzusehen sind. Am prägnantesten sind hier die sieben von Parodi et al. (2016) benannten Kriterien hervorzuheben: Forschungsorientierung, Normativität, Transdisziplinarität, Transformativität, Zivilgesellschaftliche Orientierung, Langfristigkeit und Laborcharakter. In weitgehender Übereinstimmung führen Wanner et al. (2017) acht Schlüsselkomponenten an, die sich aus der transdisziplinären bzw. transformativen Forschung ableiten und die in Reallaboren umgesetzt werden können. Beecroft et al. (2018) konkretisieren die Ziele von Reallaboren hinsichtlich der Zieldimensionen Forschung, Praxis- und Bildung. Eine Besonderheit von Reallaboren gegenüber anderen Untersuchungsformaten besteht in der Funktion eines Lernorts, in dem Lernprozesse hinsichtlich individueller Kompetenzen für Nachhaltigkeit, sozialem Lernen sowie inter- und transdisziplinärer Kooperationen stattfinden können (Singer-Brodowski et al. 2018). Durch die Auswertung der Erfahrungen, die bei der Durchführung von Reallaboren gesammelt wurden, konnten zudem Erfolgskriterien herausgearbeitet werden, die für die gelingende Umsetzung von Reallaboren berücksichtigt werden sollten (Bergmann et al. 2021).

In der methodischen Ausgestaltung von Reallaboren bestehen zahlreiche Freiheitsgrade. Dies erschwert deren Vergleichbarkeit hinsichtlich methodischer und anwendungsbezogener Gütekriterien. Daher ist es von großem Vorteil, wenn Reallabore mit ähnlicher Konzeption und Zielrichtung existieren, deren Ergebnisse vergleichend mit einander in Beziehung gesetzt werden können. Für das Projekt SuPraStadt gilt dies in besonderem Maße, da in dem Vorhaben verschiedene Reallabore durchgeführt wurden. Aufbauend auf die oben dargestellten Überlegungen erarbeitete das SuPraStadt Projektteam daher ein Ziel- und Kriterien-Set für die Einrichtung und Organisation der Reallabore, das im Projektverlauf in einem transdisziplinären Prozess konkretisiert wurde (AP6).

- Die *Forschungsorientierung* von SuPraStadt zeichnete sich durch zwei Schwerpunkte aus. Zum einen ging es darum, in den Reallaboren Transformationswissen zu erarbeiten. Im Zentrum stand dabei die Entwicklung und Erprobung von Formaten zur Diffusion von Suffizienzpraktiken („Diffusionsformate“). Ziel der Formate ist es Suffizienzpraktiken aus unterschiedlichen Handlungsfeldern weiterzuverbreiten (vgl. Forschungsfragen SD 1 und SD 2). Eng damit verbunden bildete die Durchführung eines transdisziplinären Dialogs (AP6) einen weiteren Schwerpunkt. Reallabore zeichnen sich durch die Ko-Produktion von Wissen durch Forschende und Praxisakteure aus. Der transdisziplinäre Prozess in SuPraStadt stellte einen gemeinsamen Denkraum zur Verfügung, in dem die unterschiedlichen Perspektiven von Forschungs-, Projekt- und Praxispartnern gemeinsam reflektiert und bewertet wurden. Eine wichtige Aufgabe bestand dabei darin, eine Verständigung über zentrale Begriffe, wie z.B. das Konzept Suffizienz herbeizuführen.

- Als Beiträge zur Gestaltung von gesellschaftlichen *Transformationen* wurden Konzepte und Methoden zur Sensibilisierung und Aktivierung von Bürger:innen für transformative Praktiken erarbeitet und erprobt. Im Zentrum standen dabei die Analyse und transdisziplinäre Mitgestaltung von drei bereits begonnenen transformativen Prozessen zur Entwicklung, Umsetzung und Diffusion von Suffizienzpraktiken in je einem Stadtquartier in Heidelberg, in Dortmund Westersfilde und Kelsterbach-Mainhöhe. Den normativen Bezugspunkt bildete dabei das Konzept der Suffizienz.
- In den drei Reallaboren wurden gezielt *experimentelle Erprobungen* durchgeführt, mit denen die erarbeiteten Methoden und Instrumente zur Sensibilisierung, Aktivierung und Kompetenzstärkung von Bewohner:innen für die Umsetzung von Suffizienzpraktiken erprobt werden konnten.
- Weitere Schwerpunkte für die Arbeit in der Reallaboren waren dabei der Aufbau von *Kooperationen* mit weiteren Akteuren in den Reallaboren sowie die Erarbeitung von Instrumenten zum *Wissenstransfer* der erarbeiteten Konzepte.

Darüber hinaus wurden in dem Reallabor in Heidelberg Konzepte und Materialien zur Gestaltung von Bildungsprozessen entwickelt und erprobt.

Die Reallabore im Überblick

In allen drei Reallaboren waren zivilgesellschaftliche Initiativen neben Kommunen und Unternehmen der Wohnungswirtschaft als maßgebliche Akteure in die Konzeption, Ermöglichung, Etablierung und Diffusion von Suffizienzpraktiken eingebunden. Die Beteiligung in den Reallaboren erfolgte in unterschiedlichen Akteurskonstellationen. So ging in jedem der drei Reallabore die maßgebliche Initiative von jeweils einer der drei Akteursgruppen im Sinne eines Leitakteurs aus:

1. In Heidelberg wurde die Neugründung eines selbstverwalteten Studierendenwohnheims als Nukleus für ein suffizienzorientiertes Stadtquartier auf der Konversionsfläche Hospital auf studentische *zivilgesellschaftliche Initiative (Collegium Academicum)* durch das Forschungsprojekt begleitet.
2. Das Reallabor in *Dortmund Westersfilde* setzte auf vorsorgeorientierte sozialräumliche und städtebauliche Entwicklungsmaßnahme auf, die im Rahmen des Projektes „nordwärts“ von der *Stadt Dortmund* koordiniert wurden. Die Initiative verfolgt das Ziel, den drohenden Verlust an Wohn- und Lebensqualität im Stadtteil zu verhindern.
3. Das Reallabor *Kelsterbach-Mainhöhe* wurde in Kooperation mit einem *Wohnungsunternehmen* eingerichtet, um zu untersuchen, wie suffizienzorientierte Praktiken als Bestandteil eines integrierten Handlungskonzepts für eine nachhaltige Entwicklung des Quartiers Mainhöhe entwickelt und umgesetzt werden können. Das integrierte Handlungskonzept zielt auf eine städtebauliche Aufwertung mit einer gemeinschaftlichen Gestaltung und Nutzung des Wohnumfelds mit einer Verbesserung von dessen ökologischen und sozialen Qualitäten.

Transdisziplinäre Workshops

Begleitend zur Forschung in den Reallaboren fand während der Projektlaufzeit eine Serie von *transdisziplinären Workshops* statt (AP 6). In insgesamt vier Workshops mit Forschungs-, Projekt und Praxispartnern konnten die Prozesse und Ergebnisse des Forschungsprozesses in den einzelnen Reallaboren aus Sicht der unterschiedlichen Perspektiven von Forschungs-, Projekt- und Praxispartnern gemeinsam reflektiert und bewertet werden. Darüber hinaus ermöglichten die Workshops den Wissenstransfer zwischen den Akteuren aus den verschiedenen Reallaboren („knowledge brokerage“).

Die transdisziplinären Workshops (TWS) boten jeweils Raum für einen knappen Bericht über den Stand der Arbeiten in den drei Reallaboren (“Werkstatt-Telegramm”). Darüber hinaus wurden in den Workshops verschiedene thematische Schwerpunkte diskutiert:

Ein erster TWS am 29.01.2019 diente der Verständigung über das Suffizienzkonzept und über die Ziele und Erfolgskriterien, die aus Sicht der einzelnen Forschungs- und Praxispartner im Projekt SuPraStadt wichtig waren.

Beim zweiten TWS am 07.10.2020 stand ein Austausch über die Erwartungen, Anforderungen und ersten Erfahrungen bei der Zusammenarbeit in den Reallaboren im Zentrum. Darüber hinaus wurden Fragen und Anforderungen aus Sicht der Praxisakteure für die Evaluation der Aktivitäten in den Reallaboren diskutiert.

Der dritte TWS am 30.06.2021 bot Raum, um den Zwischenstand der bislang erreichten Ergebnisse anhand der beim ersten TWS entwickelten Kriterien zu überprüfen. Darüber hinaus wurde die für die als Teil der Evaluation vorgesehene Methode der Konstellationsanalyse vorgestellt und diskutiert.

Im Zentrum des vierten TWS am 25.01.2022 standen die Präsentation und Diskussion der Ergebnisse der Konstellationsanalysen in den drei Reallaboren. Anhand der Analysen wurde diskutiert, welche Konstellation von Akteuren in den einzelnen Reallaboren dazu beigetragen haben, um die Diffusion von Suffizienzpraktiken zu ermöglichen, und welche Erweiterungen dieser Netzwerke denkbar und wünschenswert sind, um diesen Prozess noch zu stärken.

2.2 Reallabor Heidelberg Collegium Academicum

Die Arbeiten im Reallabor Heidelberg Collegium Academicum wurden vom ifeu koordiniert und wissenschaftlich begleitet.

2.2.1 Das Quartier Heidelberg Hospital und das Projekt Collegium Academicum

Die Stadt Heidelberg verfügt seit 2014 über fünf Konversionsflächen mit einer Gesamtfläche von rund 180 Hektar auf ehemaligen Arealen der US-Armee, die derzeit zu neuen Stadtquartieren oder Gewerbegebieten entwickelt werden. Alle Flächen befinden sich südlich des Neckars in den Stadtteilen Kirchheim, Südstadt und Rohrbach. Auf diesen Flächen sollen vielfältig gemischte, vitale Quartiere entstehen – mit preiswertem Wohnraum, hochwertigen Frei- und Erholungsräumen, einem attraktiven Kultur- und Freizeitangebot und Platz für innovative Unternehmen sowie für Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen.

Auf einer der Konversionsflächen, dem Areal „US-Hospital“, wird derzeit das Studierendenwohnheim Collegium Academicum (CA) entwickelt, das zum Nukleus für ein neues, suffizienzorientiertes Stadtquartier werden soll. Die Zielsetzung für diese Ausrichtung der Quartiersentwicklung geht von einer zivilgesellschaftlichen Initiative von Studierenden der Universität Heidelberg aus. Seit 2013 arbeitet eine ehrenamtliche Projektgruppe an einem Bauvorhaben für ein selbstverwaltetes Wohnheim (Abbildung 1), das Wohnraum für mehr als 200 Studierende, Auszubildende und junge Erwachsene in der Orientierungsphase nach Abschluss der Schulzeit bieten soll.

Für die Bewohner:innen soll ein Ort für bezahlbares, an Nachhaltigkeit orientiertes und selbstbestimmtes Leben geschaffen werden, der Demokratie erlebbar macht sowie den kulturellen und sozialen Austausch in einem Bildungskontext fördert. Die Stadt Heidelberg unterstützt diese Initiative, indem sie der Initiativgruppe die Möglichkeit gegeben hat, das neue CA in zwei Bestandsgebäuden und einem Neubau auf der Konversionsfläche US-Hospital zu realisieren. Die Fertigstellung des Neubaus war für 2019 geplant, hat sich aber bis Ende 2022 verzögert. Mit der Sanierung der beiden Bestandsgebäude wurde Mitte 2022 begonnen.

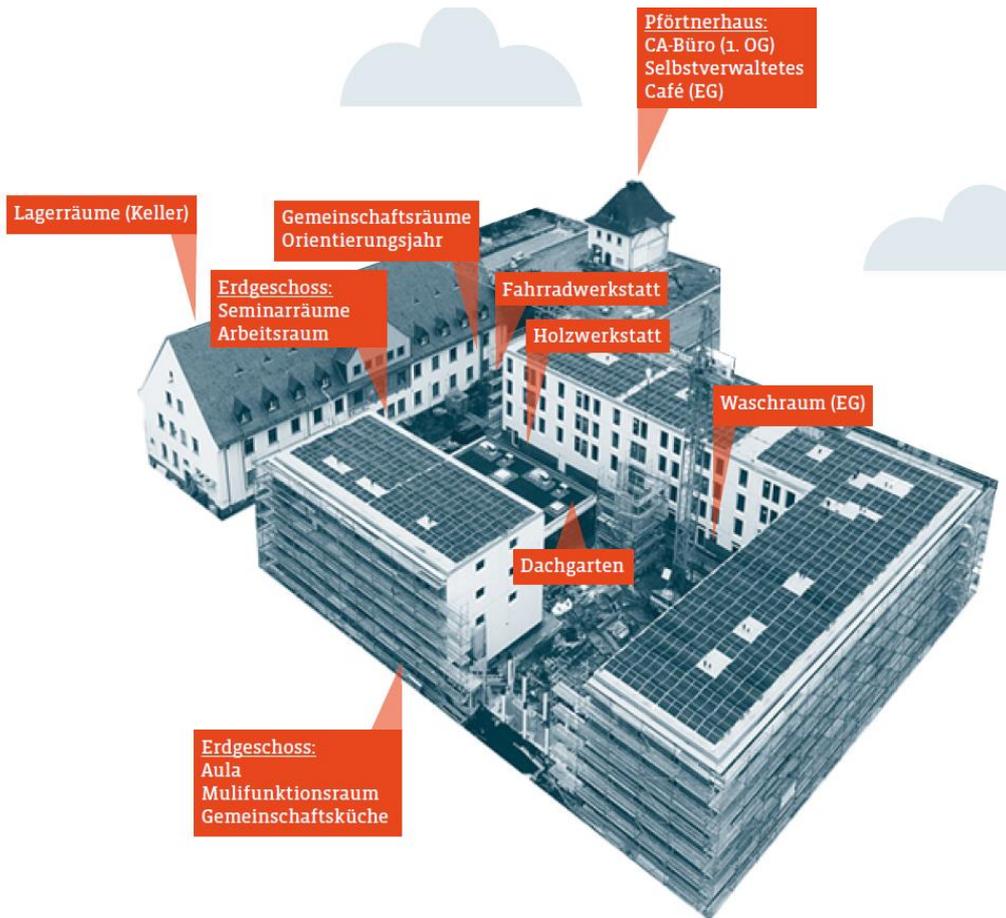


Abbildung 1: Gesamtansicht Collegium Academicum Heidelberg, Konversionsfläche US-Hospital
 Quelle: (Dingeldey et al., 2022, S. 28), Grafik: suwadesign auf Basis eines Fotos von Uli Hillenbrand

2.2.2 Akteure

Mit der CA-Projektgruppe war der Leitakteur im Reallabor eine zivilgesellschaftliche Initiative, die für die Konzeption und Umsetzung von Suffizienzpraktiken im Projekt und im neuen Stadtquartier „Hospital“ von hoher Relevanz ist. Da es sich beim CA um ein selbstverwaltetes Wohnheim handelt, hat die Projektgruppe gleichzeitig die Rollen als Bauherr und künftiger Betreiber des Wohnheims inne, die sonst in der Regel von Unternehmen der Wohnungswirtschaft ausgeübt werden. Das in Heidelberg ansässige ifeu nahm im Reallabor die Rolle des lokalen Forschungspartners ein. Die Stadt Heidelberg war über das Umweltamt als weiterer Verbundpartner in das Projekt eingebunden, brachte die Perspektive der Kommune ein und stellte die Integration der Arbeiten und Ergebnisse des Reallabors in die kommunalen Strategien zum Klima- und Umweltschutz sicher.

Als weitere Praxispartner waren der Verein Transition Town Heidelberg, der BUND Heidelberg, die Heidelberger Baugruppen- und Wohnprojekte „konvisionär“ und „Hagebutze“ sowie der Stadtteilverein Bahnstadt in die Arbeiten des Reallabors eingebunden, um einen Wissenstransfer, Erfahrungsaustausch und eine langfristige Kooperation zwischen dem CA und Akteuren der Nachbarschaft zu starten, für die ähnliche Suffizienzpraktiken relevant sind und die diese zum Teil bereits anwenden.

2.2.3 Themen und Formate im Reallabor

Die CA-Projektgruppe formulierte bereits in der Antragsphase des Projektes SuPraStadt konkrete Vorstellungen und Ideen für Suffizienzpraktiken, die im zukünftigen Wohnheim mit räumlichen und organisatorischen Strukturen und entsprechender materieller Ausstattung ermöglicht werden sollen. Diese sollen zum Teil so gestaltet werden, dass sie sowohl für die zukünftigen Nachbarn auf dem Hospital-Areal als auch für benachbarte Quartiere, Kooperationspartner oder Bürger:innen allgemein nutzbar gemacht werden.

Eigenleistungen

- Aufbau einer Holzwerkstatt und Selbstbau von Möbeln, Trennwänden und weiteren Bauelementen
- Praktische Arbeiten in der Bau- und Sanierungsphase, die durch die CA-Projektgruppe und weitere freiwillige Mitwirkende geleistet werden
- Konzeption und Selbstorganisation von Gartenflächen, Suffizienzpraktiken-Rechner Ernährung
- Selbstorganisation der Gemeinschaftsflächen (Aula, Foyer, Multifunktionsraum, Dachterrasse, Laubengänge)

Bildungskonzept – Bausteine für System-, Orientierungs- und Handlungswissen zu Suffizienz

- Flächensparendes Wohnen, Suffizienzpraktiken-Rechner Bauen/Wohnen
- Zeitwohlstand und Selbstverwaltung
- Büro für experimentelles Reisen, Suffizienzpraktiken-Rechner Mobilität

In der transdisziplinären Zusammenarbeit (Forschungsfrage TD 1) mit der CA-Projektgruppe nahm das ifeu die Rolle des process facilitator ein, indem es die CA-Projektgruppe bei der Konzeption und konkreten Ausgestaltung (s. Abschnitte 4.1 und 4.2) und der organisatorischen Einbettung beratend unterstützte. In der Rolle des knowledge broker hat das ifeu System- und Orientierungswissen zu Suffizienzpraktiken zu den ökologischen Wirkungen und den Potenzialen für Klima- und Umweltschutz erarbeitet (s. Kap. 5) sowie in Beratungen und Workshops Vertreter:innen der CA-Projektgruppe vermittelt oder mit diesen gemeinsam erarbeitet. Zum Teil wurde dazu das in umfangreichen ifeu-Studien generierte System- und Orientierungswissen in Form der drei interaktiv einsetzbaren Suffizienzpraktiken-Rechner verdichtet und anhand von Excel-Diagrammen visualisiert.

Bezüglich der Forschungsfrage TD 2 wurde das von den Verbundpartnern im Rahmen der kognitiven Wissensintegration entwickelte analytische Konzept für Suffizienzpraktiken (Kap. 3) bei den transdisziplinären Koproduktionen im CA zugrunde gelegt. Die FH Dortmund arbeitete mit der Konzeption und Auswertung der von der CA-Projektgruppe durchgeführten Nutzevaluation und das ISOE mit der Konzeption und Auswertung der von der CA-Projektgruppe durchgeführten Akteurskonstellationsanalyse ebenfalls in den Rollen des knowledge broker und des process facilitator mit der CA-Projektgruppe zusammen.

2.2.4 Pandemiebedingte Anpassungen

Anpassungen von geplanten Projektarbeiten im Reallabor Heidelberg, die die Coronapandemie erforderlich machte, waren vor allem bei Koproduktionen mit dem Bahnstadtverein, der Transition Town Heidelberg, dem BUND Heidelberg sowie mit Wohnprojekten und Nachbarquartieren notwendig. Eine geplante Präsenzveranstaltung mit Bewohner:innen der Bahnstadt zur naturnahen Balkon- und Terrassenbegrünung, an der auch Vertreter:innen der CA-Projektgruppe hätten teilnehmen sollen, musste ersatzlos gestrichen werden, da das praxisorientierte Format virtuell nicht sinnvoll umsetzbar war. Auf Grund der Pandemie waren auch die praxisorientierten Aktivitäten von Transition Town Heidelberg nicht mehr realisierbar, so dass auch der geplante Start von gemeinsamen Aktivitäten und Koproduktionen von Transition Town Heidelberg und CA verschoben wurde. Ein Energiesparwettbewerb zwischen Heidelberger Studierendenwohnheimen, den der BUND Heidelberg konzipiert und von Januar bis Juni 2020 durchgeführt hat, sollte im Rahmen des Projektes SuPraStadt hinsichtlich der verhaltensbedingten Energiespareffekte evaluiert und als übertragbares

Format für das CA weiterentwickelt werden. Im Durchführungszeitraum war jedoch der erste Corona-Lockdown, so dass viele Studierende sich nicht im Wohnheim aufhielten. Deshalb waren die Wettbewerbsergebnisse für eine Evaluierung der Einspareffekte nicht geeignet.

Kurz vor Ausbruch der Pandemie entstand aber im Zuge eines ifeu-Vortrags zu sozial-ökologischen Aspekten des Reisens bei Transition Town Heidelberg der erste Impuls zum späteren Diffusionsformat "Büro für experimentelles Reisen". Die ersten Bausteine für dieses Format wurden im Rahmen eines Lehrauftrages an der HTW Berlin erarbeitet. Hierbei hat die pandemiebedingte Umstellung auf Online-Lehrformate die Kooperation zwischen Berliner Hochschule und CA-Projektgruppe erleichtert.

2.3 Reallabor Dortmund-Westerfilde

Die Arbeiten im Reallabor Dortmund-Westerfilde wurden von der FH Dortmund koordiniert und wissenschaftlich begleitet.

2.3.1 Das Quartier

Das Reallabor in Dortmund befand sich im Quartier Westerfilde. Dieses ist rund sieben Kilometer nordwestlich des Stadtzentrums im Bezirk Mengede gelegen. Eine gute Anbindung an das Stadtzentrum besteht über die U-Bahnlinie 47, deren Endstation sich im Osten des Stadtteils befindet.



Abbildung 2: Quartier Dortmund „Westerfilde“
(Foto: Oskar C. Neubauer 2016)

Das rund 220 Hektar große Quartier weist grundsätzlich eine suburbane und durch das Wohnen als Hauptfunktion geprägte Struktur auf. Städtebaulich heterogen ist es einerseits geprägt durch Einfamilien- und

Doppelhäuser im Süden, durch Mehrfamilienhäuser (ehemalige Zechensiedlungen) an den östlichen und westlichen Rändern sowie durch Großwohnsiedlungen der 1960er Jahre mit typischem großdimensioniertem Zwischengrün im Norden sowie im Zentrum (Abbildung 2). Eine siedlungsstrukturelle Einheit bietet Westerfilde mit dem im Norden angrenzenden Stadtteil Bodelschwingh. Umgeben werden beide insbesondere durch land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen.

Im betrachteten Quartier leben rund 7.500 Personen mit steigender Tendenz. Im stadtweiten Vergleich weist Westerfilde dabei eine überdurchschnittlich junge Bevölkerung (>20 % unter 18 Jahren), einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Ausländer:innen (>25%, insb. aus der Türkei und aus Polen) sowie an Arbeitslosen und Transferleistungsempfänger:innen auf. Zudem lässt sich, insbesondere in den zentral gelegenen Großwohnsiedlungen eine überdurchschnittlich hohe Mieter:innenfluktuation beobachten. Und auch die anderen Werte müssen innerhalb des Quartiers noch einmal räumlich differenziert werden, da sich die Situation in den Großwohnsiedlungen noch einmal deutlich von der in den bürgerlich geprägten Bereichen im Süden des Quartiers unterscheidet.

Aufgrund der angespannten sozialen Lage im Quartier hat der Rat der Stadt Dortmund im November 2014 den Beschluss zur Erarbeitung eines Integrierten Handlungskonzeptes (IHK) gefasst, welches im Jahr 2018 noch einmal fortgeschrieben wurde. Im Rahmen dieser Konzepte wurden als Entwicklungsziele unter anderem die Aufwertung öffentlicher Räume und die Verbesserung ihrer Nutzbarkeit (z.B. Neugestaltung Marktplatz, Spielplätze und Grünflächen, wohnungsnahen Flächen), die Stärkung des Gemeinwesens und die Förderung der Inklusion (z.B. durch die Förderung von Familientreffs) sowie die Förderung der CO₂-Reduktion im Sinne der Gestaltung eines klimagerechten Stadtquartiers festgelegt. Vor Ort begleitet wird der Stadterneuerungsprozess durch ein Quartiersmanagement.

2.3.2 Akteure

Im Reallabor übernahm die Stadt Dortmund die Funktion eines Leitakteurs an den Schnittstellen innerhalb der kommunalen Verwaltung, wie z.B. dem Umweltamt und dem Amt für Stadtentwicklung, welches die Aktivitäten des Quartiersmanagements in Westerfilde/Bodelschwingh verantwortlich koordiniert. Die Projektstelle bei der Stadt Dortmund war angesiedelt bei der Koordinierungsstelle „nordwärts“, welche eine Untereinheit im Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates der Stadt bildet. Das langfristig angelegte und schon seit mehreren Jahren laufende Projekt „nordwärts“, in dem eine Vielzahl zivilgesellschaftlicher Initiativen in den Stadtteilen des Dortmunder Nordens koordiniert werden, hat das Ziel, durch sozialräumliche und städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen einem drohenden Verlust an Wohn- und Lebensqualität entgegenzuwirken.

Mit dem Projekt „nordwärts“ unterstützte die Stadt Dortmund im Rahmen von SuPraStadt die Entwicklung und Implementierung von Maßnahmen zur Förderung von Suffizienzpraktiken durch stärkere Vernetzung innerhalb der relevanten Stakeholder aus dem Quartier (Wohnungsbaugesellschaften, Vereine, Verbände, Institutionen, Bürger:innen und Bürger) und der Dortmunder Stadtverwaltung. In diesem Zusammenhang übernahm die Stadt Dortmund auch - in Kooperation mit dem Medienpartner IN-Stadtmagazine - die Öffentlichkeitsarbeit zur Steigerung des Bekanntheitsgrades der in SuPraStadt durchgeführten Maßnahmen. Der zuständige Projektmitarbeiter übernahm dabei insbesondere die Aufgabe der sozialen Aktivierung im Quartier sowie die Vernetzung und Abstimmung mit anderen Ämtern und Fachbereichen innerhalb der Verwaltung. Darüber hinaus beteiligte sich die Stadt an der Konzeption sowie der Durchführung der Formate zur sozialen Diffusion von Suffizienz. Dazu wurde ein wöchentlicher Jour fixe innerhalb des Forschungsteams durchgeführt. Die Treffen boten u.a. Raum für eine gemeinsame Reflexion und Nachsteuerung der Aktivitäten im Quartier.

Neben den klassischen Aufgaben der Wissensproduktion nahm das Wissenschaftsteam der FH Dortmund im Prozess die Rollen als Change Agent, Moderator, Wissensvermittler und reflektierte:r Wissenschaftler:in ein (Wittmayer & Schöpke, 2014). Als Change Agent waren die Mitarbeitenden in der

sozialen Aktivierung der Teilnehmenden beteiligt. Dabei wurden intensive Austauschprozesse mit einzelnen Akteuren und Bürger:innen angestrebt. Moderatortaufgaben wurden in der Organisation der einzelnen Formate übernommen, um ein strukturiertes Vorgehen zur Erreichung der partizipativ formulierten Ziele sicherzustellen. Als Wissensvermittler wurden immer wieder Grundlagen zur Suffizienz als Konzept der nachhaltigen Entwicklung und des guten und einfachen Lebens in verschiedene Zielgruppen übersetzt und kommuniziert. Die Selbstreflexion war dabei auch ein wichtiger Bestandteil der Kooperation. Immer wieder wurden im Projektteam die eigene Sicht und Außenwahrnehmung kritisch hinterfragt. Ein zentrales Anliegen war dabei lokales, lebensweltliches und nicht-wissenschaftliches Wissen wertzuschätzen, damit die eigene Perspektive den transdisziplinären Prozess nicht dominiert.

Die Kommunikation in das Quartier erfolgte primär im Rahmen der durchgeführten Diffusionsformate. Unterstützt wurde diese durch eine aktive Öffentlichkeitsarbeit über unterschiedliche Kanäle (z.B. Webseite KliWest, Social-Media Kanäle der Koordinierungsstelle „nordwärts“) oder über die Kooperationen mit Praxisakteuren im Quartier. Der digitalen Kommunikation kam im Projektverlauf aufgrund der einsetzenden Pandemie eine besondere Bedeutung zu. So mussten viele der mit den lokalen Akteuren als Präsenzveranstaltungen geplanten Formate in den digitalen Raum verlegt werden.

2.3.3 Themen und Formate im Reallabor

Die Aktivitäten und Themen im Reallabor wurden unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen des Integrierten Handlungskonzeptes sowie dessen Fortschreibung erarbeitet. Die Gestaltung der Formate orientierte sich methodisch zudem an einem Ansatz, bei welchem ein Schwerpunkt auf die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Akteuren gelegt wurde, welche auf verschiedenen Ebenen zu einer Verbreitung des Suffizienz-Ansatzes beitragen können. Die thematische Konzeption wurde dabei in Abstimmung mit den jeweiligen Akteuren durchgeführt, um einerseits deren lokales Wissen verwertbar zu machen und um andererseits eine Identifikation der Akteure mit dem jeweiligen Formaten zu fördern.

In der Lokalpolitik tätige Menschen bildeten die Zielgruppe des Diffusionsformates „**Suffizienzpolitik=Lokalpolitik**“, welches deren Befähigung zu einer strukturellen Förderung von Suffizienz auf der Quartiersebene zum Ziel hatte. In Abstimmung mit den Teilnehmenden wurde im Projektverlauf ein Fokus auf das Handlungsfeld **Mobilität** gelegt. Konkret ging es vor allem um Ansätze und Möglichkeiten zur Schaffung relevanter Infrastrukturen zur Förderung des Radverkehrs als suffiziente Mobilitätspraktik.

Das Diffusionsformat „**KliWest – Klimaschutz in Westerfildes**“ richtete sich in erster Linie an Personen aus dem bürgerlichen Milieu Westerfildes. Ziel war die Befähigung der Teilnehmenden, im Quartier suffizientes Verhalten in verschiedenen Handlungsfeldern nachhaltig in Ihren Alltag zu integrieren und sich über die Ausübung dieser Praktiken im Quartier zu vernetzen. Handlungsfelder, mit welchen in diesem Rahmen eine intensivere Auseinandersetzung stattfand, waren **Ernährung** (Regional und pflanzlich; Anbau von eigenen Lebensmitteln), **Mobilität** (Nachhaltiges Reisen), **Konsum & Freizeit** (Müllvermeidung Zuhause und im Quartier) sowie **Energie & Wohnen** (Suffizienz bei Geräten).

Personen, insb. Kinder und Jugendliche aus dem prekären Milieu Westerfildes bildeten die Zielgruppe des Diffusionsformates „**Westerfilder Insektenlabor**“. Aufgrund der Tatsache, dass es sich dabei um eine klassischerweise schwer zu Aktivierenden Zielgruppe handelt, wurde die Konzeption in Kooperation mit einer örtlichen Grundschule als Gatekeeper durchgeführt. Ein weiterer Akteur, welcher in die Konzeption eingebunden war, war das Wohnungsunternehmen Vonovia, welches einen Großteil der im Reallabor befindlichen Großwohnsiedlungen verwaltet. Durch die Zusammenarbeit konnte bei den Bewohner:innen eine Vertrauensbasis geschaffen werden, da die Maßnahme auf Wohnungsnahen Grünflächen durchgeführt wurde. Im Fokus stand hier das Handlungsfeld **Wohnen**. Ziel war es, durch

Sensibilisierung Verhaltensänderungen anzustoßen, welche zu einer Steigerung der Artenvielfalt im Wohnquartier beitragen.

2.3.4 Pandemiebedingte Anpassungen

Die Coronapandemie wirkte sich in mehrfacher Hinsicht auf die geplanten Aktivitäten aus und erforderte deren Anpassung auf mehreren Ebenen. Eine große Herausforderung ergab sich insbesondere hinsichtlich der geplanten Diffusionsformate. Ab März 2020 konnten die geplanten Aktivitäten mit den Bewohner:innen und anderen Akteuren im Quartier nicht mehr in Innenräumen durchgeführt werden. Die geplante Zusammenarbeit mit der Reinoldi-Gesamtschule konnte aufgrund der eingetretenen Ausnahmesituation nicht realisiert werden und auch die Zusammenarbeit mit dem Wohnungsunternehmen „Vonovia“ konnte lediglich in geringerem Ausmaß als geplant durchgeführt werden. Abgesehen von einer Veranstaltung im Herbst 2021 konnten lediglich zwei geplante Formate stattfinden. Für die übrigen Veranstaltungen wurden Maßnahmen zur pandemiebedingten Anpassung entwickelt, im Rahmen welcher diese weitestgehend in den digitalen Raum verlegt wurden. Innerhalb des Reallabor-Teams führte dies zum Aufbau von umfangreichen Kenntnissen und Fähigkeiten im Bereich digitaler Kommunikation. Im Ergebnis wirkte sich diese Anpassung des Prozessablaufes allerdings negativ auf das Entstehen einer Gruppenidentität unter den Teilnehmenden und damit auch auf eine Verstetigung der initiierten Interventionen aus (siehe Abschn. 5.3). Neben der Durchführung der Diffusionsformate musste auch die Aktivierung der Teilnehmenden weitestgehend auf kontaktlose Kommunikation angepasst werden. Dies hatte auch Auswirkungen auf die quartiersweite Befragung der Bewohner:innen, welche ursprünglich für den November 2021 geplant war, aber aufgrund der erneut verschärften Infektionslage auf das Frühjahr 2022 verschoben werden musste (siehe Kap. 5.3). Zudem wurde die Befragung durch online-Fragebögen, Abgabe der Fragebögen vor der Haustür oder alternativ telefonische Interviews kontaktlos organisiert.

2.4 Reallabor Kelsterbach Mainhöhe

Die Arbeiten im Reallabor Kelsterbach Mainhöhe wurden vom ISOE koordiniert und wissenschaftlich begleitet.

2.4.1 Das Quartier Kelsterbach Mainhöhe

Das Reallabor in Kelsterbach umfasst das Quartier Mainhöhe. Es befindet sich im Zentrum der Metropolregion FrankfurtRheinMain am südwestlichen Stadtrand der Stadt Kelsterbach (Abbildung 3). Das Frankfurter Stadtzentrum ist etwa 25 km entfernt und kann mit der S-Bahn in ca. 20 Minuten erreicht werden. Die Mainhöhe umfasst eine Fläche von ca. 12 Hektar und ist überwiegend durch Wohnnutzung geprägt. Neben Zeilenbauten mit Mietwohnungen aus den 1950 und 1960er Jahren weist das Quartier auch private Ein- und Mehrfamilienhäuser auf.

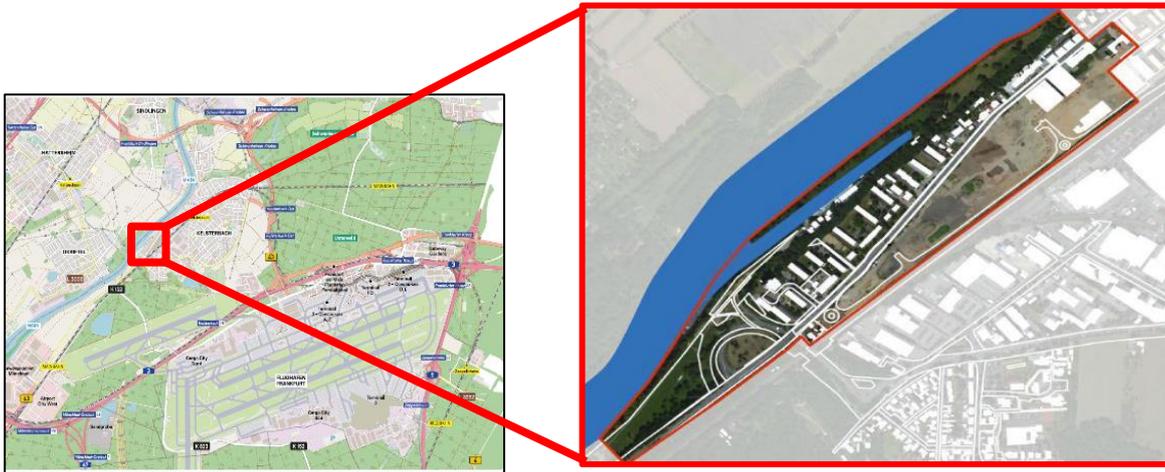


Abbildung 3: Quartier „Mainhöhe“

Quelle: ProjektStadt | Integrierte Stadtentwicklung (2022): Städtebauförderprogramm Soziale Stadt / Sozialer Zusammenhalt Kelsterbach „Auf der Mainhöhe“. Übersicht Lage im Raum und Fördergebiet „Auf der Mainhöhe“.)

Im Quartier leben etwa 1.200 EinwohnerInnen. Die Bewohnerstruktur des Quartiers ist insgesamt durch prekäre Milieus und Haushalte mit Migrationshintergrund geprägt. Über 65 Prozent der Bewohner:innen im Quartier haben einen Migrationshintergrund; viele kommen aus Griechenland und aus der Türkei.

Von 2014 – 2023 wird das Quartier im Rahmen der Städtebauförderung im Programm „Soziale Stadt bzw. „Sozialer Zusammenhalt“ (seit 2020) gefördert. Im Jahr 2016 beschloss der Magistrat der Stadt Kelsterbach ein Integriertes Handlungskonzept für das Quartier, das u.a. eine Aufwertung von Freiflächen, die Gestaltung von Spiel- und Freizeitmöglichkeiten sowie die Einrichtung eines Quartierstreffs vorsieht. Parallel dazu sanierte die Nassauische Heimstätte und sanierte die Eingangsbereiche und das Wohnumfeld der Bestandsgebäude und errichtet Neubauten im Quartier. Als Maßnahmen zur Verbesserung der sozialen Teilhabe wurden u.a. Bildungsangebote vor Ort (Sprachkurse, Betreuungsangebote) eingerichtet. Durch die Erstellung des 3D-Stadtteilmodells „YourVoice“ wurden neue Möglichkeiten zur Beteiligung an der Quartiersentwicklung geschaffen.

Die Umsetzung des Integrierten Handlungskonzepts erfolgt im Rahmen des Projekt- und Quartiersmanagements, das die NH ProjektStadt im Auftrag der Stadt Kelsterbach durchführt. Dabei wurden im Quartier Strukturen und Netzwerke zu weiteren Akteuren im Quartier aufgebaut. An diese Strukturen konnten die Aktivitäten des in SuPraStadt durchgeführten Reallabors anknüpfen.

2.4.2 Akteure

Leitakteur im Reallabor Kelsterbach-Mainhöhe war die NH ProjektStadt. Das Team des ISOE - Institut für sozial-ökologische Forschung nahm die Rolle als wissenschaftlicher Partner ein.

Die Auswahl der Themenfelder, die Konzeption der einzelnen Maßnahmen und deren Umsetzung im Reallabor erfolgte als transdisziplinäre Ko-Produktion zwischen dem ISOE-Forschungsteam als wissenschaftlicher Partner und der NH ProjektStadt als Umsetzungsakteur. Neben der klassischen Aufgabe der wissenschaftlichen Begleitung übernahm das ISOE-Team im Prozess dabei weitere Rollen als Change Agent, Wissensvermittler und reflektierter Wissenschaftler ein (Wittmayer & Schöpke, 2014).

Als *Change Agent* beteiligten sich Forscher:innen des ISOE an der Umsetzung von Maßnahmen im Quartier und waren an der Aktivierung der Bewohner:innen beteiligt.

Als *Wissensvermittler:in* war das ISOE-Team gefragt, wenn es darum ging, die inhaltlichen Grundlagen von Suffizienzpraktiken in den Themenfeldern Nahmobilität und Ernährung in das Reallabor einzubringen. Bei der Entwicklung der Themenschwerpunkte konnte das ISOE-Projektteam auf umfangreiche Voruntersuchungen der nh-Projektstadt zurückgreifen, die bei der Erstellung des Integrierten Handlungskonzepts durchgeführt worden waren.

Die Auswahl und Konzeption der Maßnahmen und die Planung der Umsetzung erfolgte in Workshops und Jour Fixes zwischen ISOE und NH Projektstadt. Die Treffen boten auch Raum für eine gemeinsame Reflexion und Nachsteuerung der Aktivitäten im Quartier. Eine wichtige Aufgabe des ISOE-Team war dabei die *Selbstreflexion* der eigenen *wissenschaftlichen Praxis* als Forschende im Reallabor im Kontext zu den Anforderungen, die sich aus dem Prozess der praktischen Umsetzung im Quartier ergaben.

Der von der NH Projektstadt koordinierte Steuerungskreis der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Kelsterbach-Mainhöhe ermöglichte auf kurzem Wege einen Austausch über das Reallabor mit der Verwaltung der Stadt Kelsterbach und der Wohnungsbaugesellschaft Nassauische Heimstätte. Erforderliche Abstimmungen mit der Stadt und dem Wohnungsunternehmen über Aktivitäten im Reallabor konnten so ohne großen Aufwand durchgeführt werden.

Die Kommunikation mit den Bewohner:innen erfolgte bei Veranstaltungen im Quartier. Pandemie bedingt konnten die geplanten Face-to-Face Veranstaltungen mit den Bewohner:innen nur sehr eingeschränkt umgesetzt werden. Die Integration von Informationen und Angeboten von SuPraStadt in die Öffentlichkeitsarbeit des Quartiersmanagements Mainhöhe (Webauftritt, Social Media) bot daher einen wichtigen Kanal für die Ansprache der Bewohner:innen.

2.4.3 Themen und -Formate im Reallabor

Das Reallabor knüpfte an Aktivitäten und Planungen im Rahmen des Integrierten Handlungskonzepts für die Quartiersentwicklung an und ergänzte diese um Maßnahmen zur Suffizienz. Dabei wurden drei thematische Schwerpunkte gewählt (vgl. Abbildung 4).

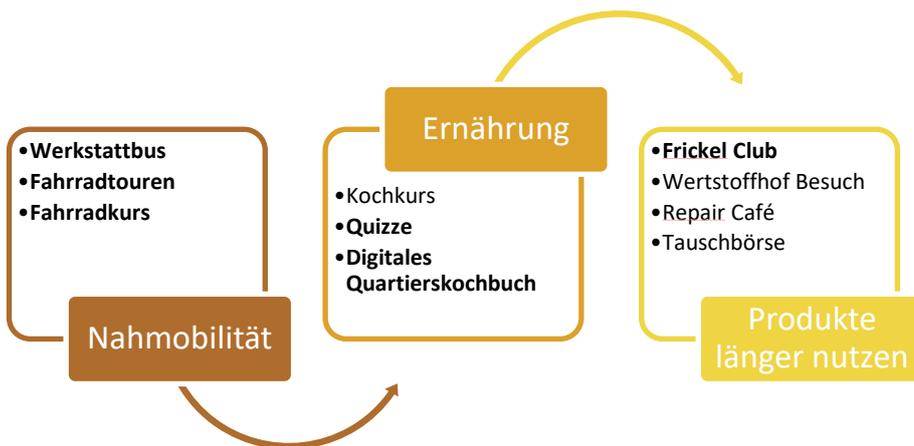


Abbildung 4: Themenfelder im Reallabor Kelsterbach

- Einen Schwerpunkt bildete das Handlungsfeld *suffiziente Mobilitätspraktiken*. Als Teil der Umgestaltung des Quartiers Mainhöhe wurden umfangreiche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung durchgeführt. Diese Veränderung wurden zum Anlass genommen, um nicht motorisierte Formen der Nahmobilität im Quartier zu propagieren und zu stärken. Ziel war dabei, Motivation und Kompetenzen für das Thema Radfahren zu stärken und Angebote für die Wartung und Instandhaltung von Fahrrädern zu verbessern.
- *Nachhaltige Ernährung* bildete ein zweites Handlungsfeld für die Diffusion suffizienter Ernährungspraktiken. Mit der Wahl dieses Themenfelds, sollten Ernährungs Kompetenzen für nachhaltige Ernährung im Quartier gestärkt werden. Zudem boten gemeinschaftliche Aktivitäten zum Kochen und Essen Anlässe für eine Verbesserung der sozialen Kontakte zwischen den unterschiedlichen Bewohnergruppen im Quartier.
- *Produkte länger nutzen* stellte das dritte Handlungsfeld dar. Mit der Wahl dieses Themas sollten Bewohner:innen für das Thema Abfallvermeidung sensibilisiert werden und konkrete Alternativen zum Wegwerfen nicht mehr benötigter oder funktionsfähiger Produkte aufgezeigt werden

Die Entwicklung der Maßnahmen für die einzelnen Diffusionsformate im Reallabor Kelsterbach orientierte sich methodisch an einem Modell der Transformation von Praktiken, das unterschiedliche Ansatzpunkte berücksichtigt. Für die Veränderung von Praktiken ist es demnach wichtig, dass diese Ansatzpunkte durch geeignete, aufeinander abgestimmte Maßnahmen adressiert werden:

- *Kompetenzen*: Vermittelt werden sollen Fähigkeiten und Wissen, die für die Ausübung der jeweiligen Suffizienzpraktik erforderlich sind.
- *Motivation*: Den Bewohner:innen im Quartier soll durch alltagsnahen Ereignisse die Möglichkeit gegeben werden, den Nutzen von Suffizienzpraktiken zu erleben und dadurch motiviert werden, diese auszuüben.
- *Gelegenheiten*: Schließlich sollen auch die technischen, räumlichen etc. Voraussetzungen geschaffen werden, die für die Ausübung von Suffizienzpraktiken benötigt werden.

2.4.4 Pandemiebedingte Abweichungen

Die Coronapandemie wirkte sich in mehrfacher Hinsicht auf die geplanten Aktivitäten aus. Eine große Herausforderung ergab sich v.a. für die geplanten Methoden, die in den Reallaboren umgesetzt werden sollten. Gemeinsame Aktivitäten mit den Bewohner:innen im Quartier, wie Workshops, Kochgruppen etc. konnten ab März 2020 nicht mehr in Innenräumen durchgeführt werden. Angesichts der Hygienebeschränkungen konnten im Handlungsfeld Nahmobilität zunächst lediglich solche Aktivitäten durchgeführt werden, die im Freien umgesetzt werden konnten. Die geplanten Maßnahmen im Handlungsfeld suffiziente Ernährung (Kochkurse, gemeinsame Mahlzeiten im Quartier etc.) mussten zunächst zurückgestellt werden. Darüber hinaus wirkte sich die Pandemie auch auf die Methoden aus, mit denen die Bewohner:innen für das Thema Suffizienz angesprochen und sensibilisiert werden sollten. Im Handlungsfeld Ernährung hatte dies zur Folge, dass völlig neue Online-Formate (Ernährungsquiz, digitales Quartierskochbuch) zur Wissensvermittlung und Kompetenzstärkung entwickelt und umgesetzt wurden. Zum Thema Produkte länger nutzen, konnte als Folge der Pandemie bedingten Beschränkungen lediglich eine Maßnahme (der "Frickel-Club") durchgeführt werden.

3 Analytisches Konzept für Suffizienzpraktiken

Eine Förderung der Suffizienz auf der Ebene von Stadt- und Wohnquartieren stellt das übergeordnete transdisziplinäre Forschungsziel von SuPraStadt dar. Suffizienz beschreibt neben der Effizienz und Konsistenz eine dritte grundlegende Nachhaltigkeitsstrategie, die darauf abzielt die durch individuelles Verhalten erzeugten Umwelt- und Ressourcenverbräuchen auf eine Maß zu beschränken, das die planetaren Grenzen nicht dauerhaft überschreitet. Dies lässt sich in erster Linie durch ein Weniger oder veränderte Formen des Konsumverhaltens erreichen. Zur Förderung eines nachhaltigen bzw. suffizienten Konsumverhaltens wurden bereits vor zwei Jahrzehnten Leitbilder formuliert und in die Breite der Bevölkerung kommuniziert, so z.B. ein „Rechtes Maß für Raum und Zeit“ und „Gut Leben statt viel haben“ in der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ (BUND & Misereor, 1997). Die Funktion von Leitbildern besteht darin, möglichst konkreten Beispiele und Handlungsmöglichkeiten für suffizientes Verhalten im eigenen Alltag sichtbar zu machen und positiv zu bewerten. Über die Vermittlung von Leitbildern suffizienten Lebens ist es bisher jedoch nicht gelungen suffizientes Verhalten in größere Bevölkerungsgruppen zu etablieren. Hierin ist ein Grund darin zu sehen, dass die Suffizienz in den Nachhaltigkeitswissenschaften im Vergleich zur Effizienz und Konsistenz bisher nachrangig behandelt wurde und daher weder ein einheitliches Konzept noch ein konsensfähige Operationalisierung von Suffizienz zur Verfügung steht.

So musste in SuPraStadt zuerst eine eigenständige Konzeptualisierung von Suffizienz erfolgen, auf deren Grundlage die Wirkungen von Maßnahmen zur Förderung von Suffizienzmaßnahmen in Stadt- und Wohnquartieren empirisch evaluiert werden konnten. Der inhaltliche Fokus von SuPraStadt bezieht sich dabei auf Suffizienzpraktiken, die verhaltensbezogene Aspekte der Suffizienz umfassen, die von Individuen in ihren sozialen, kulturellen und infrastrukturellen Kontexten realisiert werden. Dieser verhaltensbezogene Fokus erleichtert die Konzeptualisierung und Operationalisierung von Suffizienz auf Wohnquartierebene. Weil in SuPraStadt Verhalten in Stadtquartieren verändert werden soll, war es erforderlich ökologische, soziale und psychologische Aspekte zu berücksichtigen, die dort das Suffizienzverhalten direkt beeinflussen. Politische, ökonomische und technologische Faktoren und Prozesse waren an dieser Stelle von nachrangigen Interesse, weil diese Suffizienzpraktiken zwar ebenfalls beeinflussen, aber nur auf indirekte und nicht unmittelbare Weise.

3.1 Theoretischer Ausgangspunkt

Eine erste inhaltliche Konkretisierung von Suffizienz liefern die vier E's von Sachs (1993): Entschleunigung, Entrümpelung, Entflechtung und Entkommerzialisierung. Fischer & Grießhammer (2013) definieren Suffizienz als „Änderungen in Konsummustern, die helfen, innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit der Erde zu bleiben, wobei sich Nutzenaspekte des Konsums ändern“. Hiernach wird Suffizienz in erster Linie durch ein weniger an Konsum oder durch veränderte Formen des Konsumverhaltens erreicht, was sich in der Nutzung ressourcenschonender Verhaltensalternativen (z.B. Rad- statt Pkw-Nutzung), der gemeinschaftlichen Nutzung von Gütern (z.B. von Sharingdiensten), Eigenproduktionen (z.B. Gemüseanbau) oder der Verlängerung von Nutzungsphasen (z.B. durch die Reparatur von Gütern) ausdrückt. In dem Verständnis der Suffizienz von Fischer und Grießhammer (2013) liegt der Fokus auf den Zusammenhängen zwischen dem individuellen Verhalten und den daraus resultierenden ökologischen Wirkungen. Individuelle Motive sind kein Bestandteil dieses Suffizienzkonzeptes, weshalb Veränderungen von Nutzenaspekten nicht auf einer individuellen Ebene erfasst und beschrieben werden können. An dieser Stelle setzt das subjektiv genügende Maß (SGM) von Jenny (2016) an, über das die subjektive Bewertung von Suffizienz beschrieben wird. Hierauf basierende

konnten in einer empirischen Studie in einer Schweizer Stichprobe Zusammenhänge zwischen dem subjektiven Wohlbefinden, weiteren psychologischen Variablen, wie Materialismus und Achtsamkeit, und soziodemographischen Merkmalen empirisch nachgewiesen werden. In dieser Studie wurden die ökologischen Wirkungen der subjektiv als genügend bewerteten Verhaltensweisen jedoch nicht berücksichtigt. Zusammenhänge zwischen suffizienzorientierten Einstellungen und unterschiedlichen umweltrelevanten Verhaltensbereichen untersuchte die Studie von Verfuerrth et. al. (2019). Hier zeigten sich vor allem Zusammenhänge der Suffizienzeinstellungen zur Energienutzung und zum Ernährungs- und Mobilitätsverhalten, die in dieser Studie nicht mit klassischen Einstellungen zum Umweltbewusstsein zu erklären waren. Die Suffizienzeinstellungen wurden hierbei mit sechs Items jedoch nur auf sehr eingeschränkte Weise erfasst, die keine Analyse der Veränderung von individuellen Nutzungsaspekten ermöglichen.

3.2 Methodisches Vorgehen

Aus den bis zum Projektstart von SuPraStadt vorliegenden Arbeiten ließ sich keine Konzeptualisierung von Suffizienz übernehmen, auf deren Grundlage Suffizienzpraktiken in Wohnquartieren auf transdisziplinäre Weise untersucht werden konnten. Zur Erarbeitung dieser Konzeptualisierung wurde in SuPraStadt das Arbeitspaket zur kognitiven Wissensintegration genutzt. Dieses Arbeitspaket wurde aufgrund der Herausforderung einer transdisziplinären Wissensgenerierung in das Projektdesign von SuPraStadt aufgenommen und dient der Zusammenführung von Wissensbeständen der an SuPraStadt beteiligten wissenschaftlichen Akteure aus den Umwelt- und Sozialwissenschaften, sowie der Psychologie mit dem Erfahrungswissen der Praxisakteure aus der Stadt Dortmund, den Nassauischen Heimstätten aus Kelsterbach und dem Collegium Academicum in Heidelberg.

Der Prozess der kognitiven Wissensintegration zum Konzept der Suffizienzpraktiken wurde in SuPraStadt über fünf Workshops, die gemeinsame Erstellung eines Forschungsantrages und die Präsentation der Ergebnisse auf einer gemeinsamen Abschlussveranstaltung realisiert. An vier der fünf Workshops nahmen am 01.07.2019, 22.01.2020, 11.03.2021 und am 21.03.2022 jeweils alle an SuPraStadt beteiligten wissenschaftlichen Partner teil. Am 10.10.2019 fand ein transdisziplinärer Workshop statt, in dem der Stand des von den WissenschaftlerInnen aus SuPraStadt entwickelten Suffizienzpraktiken-Konzeptes zusammen mit den Praxisakteuren aus den drei Standorten Dortmund, Heidelberg und Kelsterbach abgestimmt wurde. Alle Workshops wurde durch das Projektteam an der FH Dortmund inhaltlich vor- und nachbereitet. Zur inhaltlichen Vorbereitung wurden Texte und der jeweilige Stand des Konzeptes zu den Suffizienzpraktiken an alle Teilnehmenden der Workshop versandt. Nach den Workshops wurde das Konzept auf Grundlage der in den Workshops diskutierten Inhalte jeweils aktualisiert. Ein besonderer Stellenwert kam hierbei der graphischen Visualisierung des Suffizienzpraktiken-Konzeptes zu. Die ersten drei Workshops wurden im Rahmen einer Masterarbeit an der FH Dortmund durch Sebastian Kreimer evaluiert, der auch diese drei Workshops moderierte.

Im Zeitraum vom 01.07. bis 17.09.2021 fand im Rahmen der Erarbeitung eines Antrages zur weiteren Förderung von SuPraStadt eine besonders intensive Arbeit an den im Projekt verwendeten Konzepten und den damit verbundenen Prozessen auf der Quartiersebene statt. Diese Arbeiten zielten auf die Ausarbeitung einer inhaltlich konsistenten und transdisziplinär ausgerichteten Frage- und Aufgabenstellung ab. Der Erstellung eines Forschungsantrages kam somit eine ungeplante, aber wichtige Funktion im Prozess der kognitiven Wissensintegration innerhalb von SuPraStadt zu. Hierbei bewährte sich das bis zu diesem Zeitpunkt vorliegende Konzept zu den Suffizienzpraktiken bei der Verständigung der an SuPraStadt beteiligten Forschungspartner.

Auf dem Workshop zur kognitiven Wissensintegration am 21.03.2022 wurde das Suffizienzpraktiken-Konzept als Ergebnis der ersten Projektphase von SuPraStadt konsolidiert. Am 18.05.2022 wurde dieses abschließend auf der Abschlussveranstaltung des SuPraStadt-Projektes der Fachöffentlichkeit präsentiert.

3.3 Inhaltliche Beschreibung des Suffizienzpraktiken-Konzeptes

Bis zur Präsentation auf dem Abschlussworkshop wurde das Suffizienzpraktiken im Rahmen des Prozesses der inter- und transdisziplinären Wissensintegration in SuPraStadt modifiziert und weiterentwickelt. Hierbei nahm im Fortgang des Projektes der Umfang der Modifikationen ab. Insgesamt sind im gesamten Prozess der Konzeptentwicklung keine wesentlichen inhaltlichen Brüche oder Perspektivverschiebungen aufgetreten, sondern das bereits vorliegende Konzept wurde nur stetig erweitert und ausdifferenziert. Die finale Version des Konzeptes zu Suffizienzpraktiken gibt Abbildung 5 wieder. Im Folgenden werden die inhaltlichen Bestandteile dieses Konzeptes ausführlicher erläutert, die sich in vier wesentliche Bereiche unterscheiden lassen: Grunddimensionen, Indikatoren, Praxiszugang, Rahmenbedingungen. In der Genese des Konzeptes kommt den Grunddimensionen eine wichtige fundierende Bedeutung zu, da diese den Fokus und den Auflösungsgrad bei der zu analysierenden Suffizienzpraktiken bestimmen. Die drei anderen Bereiche wurden während des gesamten Projektverlaufes darauf aufbauend immer weiter präzisiert und ausdifferenziert.

1. Die drei Grunddimensionen: Ökologische Wirkung, Verhalten und Nutzenbewertung

Das Suffizienzpraktiken-Konzept (SPK) basiert auf der Definition von Suffizienz als „Änderungen in Konsummustern, die helfen, innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit der Erde zu bleiben, wobei sich Nutzenaspekte des Konsums ändern“ (Fischer & Grießhammer, 2013, S. 10). In dieser Definition werden drei Dimensionen der Suffizienz aufgeführt: Verhalten (Konsummuster), Ökologische Wirkung (ökologische Tragfähigkeit der Erde) und Bewertungen von Verhalten (Nutzenaspekte). Fischer und Grießhammer beschränken ihr Verständnis von Suffizienz darauf, dass individuelle Gründe und Motive für suffizientes Verhalten, die auf subjektiven Bewertungen basieren, nicht berücksichtigt werden. In SuPraStadt wird die Dimension der Nutzenaspekte jedoch als wesentlich angesehen, weil nur aus individuellen Bewertungen heraus ersichtlich wird, ob es sich um ein freiwilliges und nicht durch äußere Zwänge bestimmtes Verhalten handelt. Die Einsicht in die Gründe und den individuellen Nutzen von Suffizienzpraktiken ist von hoher Relevanz, um Maßnahmen gestalten, um Personen zu selbstbestimmten Formen des Suffizienzverhaltens zu motivieren.

Während die Ausprägungen auf der Verhaltens- und ökologischen Wirkungsebene über objektivierbare Indikatoren erfasst werden können, lassen sich die subjektiven Bewertungen von Nutzenmerkmalen nur über Selbstausskünfte von Personen direkt erfassen. Hinsichtlich der verhaltensbezogenen Dimension wurden für das SPK die sieben Indikatoren übernommen, die von Fischer und Grießhammer, (2013, S.9) eingeführt worden sind. Hinsichtlich der ökologischen Wirkungs- und der Nutzendimension lag kein vergleichbar ausdifferenziertes oder allgemein akzeptiertes Set von Indikatoren zur Erfassung von Suffizienzpraktiken vor. Deswegen mussten in Bezug auf diese beiden Dimensionen wissenschaftlich fundierte Indikatoren ermittelt werden.

2. Bestimmung der Indikatoren auf der ökologischen Wirkungsdimension und der Nutzendimension

Die Indikatoren zur Erfassung der ökologischen Wirkungen von Suffizienzpraktiken stammen aus der natur- und umweltwissenschaftlichen Forschung und wurden vom Ifeu-Institut in Absprache mit den anderen wissenschaftlichen Projektpartnern zusammengestellt. Zur Systematisierung der ökologischen Wirkungskategorien wurden die drei Unterkategorien lokale und globale Umweltwirkungen und die Ressourceninanspruchnahme bestimmt. Insgesamt wurden 13 Indikatoren identifiziert. Hierbei handelt es sich jedoch um keine finale Liste, sondern diese muss entsprechend dem jeweiligen Wissensstand aktualisiert und ergänzt werden.

Die Indikatoren zur Erfassung der individuellen Nutzenbewertungen stammen aus der psychologischen und sozialwissenschaftlichen Forschung zu den Motivationen für umwelt- und klimaschonendes Verhalten und wurden von der FH Dortmund in Absprache mit den anderen wissenschaftlichen Projektpartnern erarbeitet. Die Unterscheidung intrinsisch und instrumentell strukturiert die subjektiven Nutzenbewertungen, wofür insgesamt 12 Indikatoren identifiziert wurden. Auch diese müssen jeweils an den aktuellen Wissensstand angepasst werden.

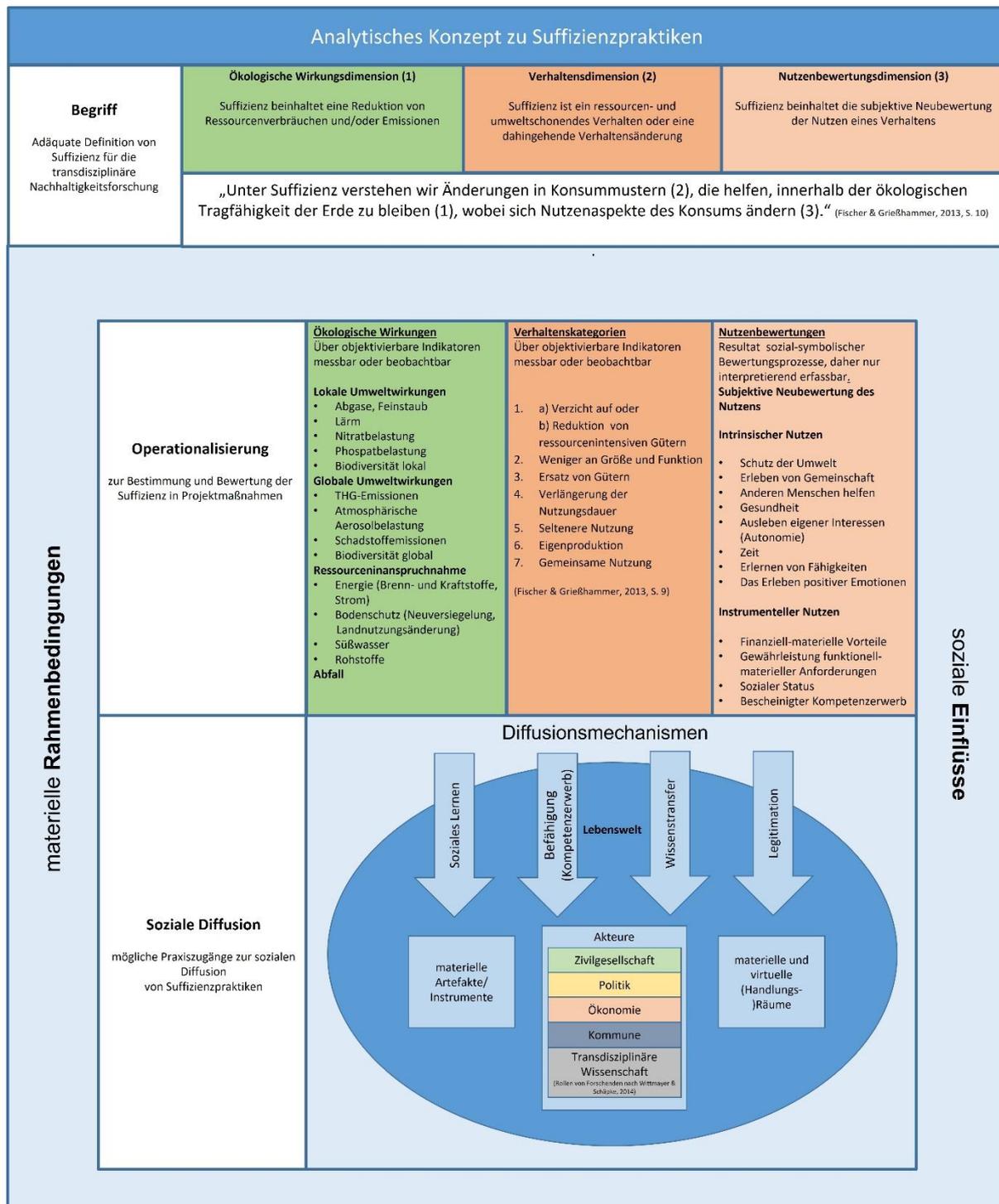


Abbildung 5: Das in SuPraStadt entwickelte Suffizienzpraktiken-Konzept (SPK)

Auf allen drei Dimensionen des SPK können Veränderungen nur durch mehrfache Messungen nachgewiesen werden. Daher sind zur Evaluation der Wirkungen von Suffizienzmaßnahmen wenigstens Prä-Post Messungen, besser jedoch Zeitreihenanalysen erforderlich, wie diese in den Umweltwissenschaften auf hoch aggregierten Niveau schon sehr häufig durchgeführt werden. Im Rahmen von kleinräumigen Analysen zu Suffizienzpraktiken, wie dies in Bezug auf Wohnquartiere der Fall ist, liegen diese Daten nicht vor und müssen dort jeweils kontextspezifisch erhoben werden.

3. Praxiszugang über Diffusionsmechanismen

Die bisherigen Ausführungen beschreiben analytische Präzisierungen und Indikatoren zur empirischen Operationalisierung von Suffizienzpraktiken. Diese wissenschaftsimmanenten Aufgaben wurden in SuPraStadt interdisziplinär bearbeitet. In SuPraStadt wird jedoch zusätzlich im transdisziplinären Sinne eine Verbreitung von Suffizienzpraktiken in Wohnquartieren angestrebt. Diesem Ziel folgend wurde das SPK um umsetzungsbezogene Aspekte erweitert, die Möglichkeiten zur Verbreitung von Suffizienzpraktiken umfassen. Ein starker Impuls hierzu kam im transdisziplinären Workshop am 10.10.2019 von den Praxisakteuren in SuPraStadt, denen dort der Arbeitsstand zum SPK erstmals von den wissenschaftlichen Partnern präsentiert wurde. Das bis dahin vorliegende Konzept fand eine hohe Akzeptanz bei den Praxisakteuren, jedoch wiesen darauf hin, dass darin eine Anwendungsperspektive für Stadtgesellschaft fehlt. Hierzu wurde der Bedarf formuliert, das komplexe und abstrakte SPK besser an außerwissenschaftliche Akteure kommunizierbar zu machen. Hierzu wurden mit dem Wissenstransfer, der Legitimation, der Befähigung und dem sozialen Lernen vier wesentliche Funktionen (Diffusionsmechanismen) identifiziert, durch die eine Kommunikation der Suffizienz in die Lebenswelten der Bewohner:innen von Stadtgesellschaften erfolgen sollte. Gleichzeitig wurden mit der Zivilgesellschaft, Politik, lokalen Ökonomie, Kommune auch die wesentlichen Adressaten für suffizienzorientierte Kommunikationsprozesse benannt. Zusätzlich sind materielle Ressourcen erforderlich, die Instrumente und Handlungsräume zur Verfügung stellen, um diese Kommunikationsprozesse realisieren zu können.

4. Verortung externer Einflüsse und Rahmenbedingungen

In dem vorliegenden SPK werden nicht alle beeinflussenden Faktoren und Dimensionen von Suffizienzpraktiken erfasst. Das SPK zeichnet sich vielmehr durch einen Fokus auf Praktiken im individuellen Verhalten sowie den damit verbundenen Einflussfaktoren und ökologischen Wirkungen auf. Letztlich werden Suffizienzpraktiken jedoch auch durch natürliche und infrastrukturelle Merkmale sowie von deren sozialen und kulturellen Umwelten mitbestimmt. In der finalen Version des SPK werden diese verortet, ohne diese jedoch weiter auszudifferenzieren oder zu systematisieren. Dies wurde zwar im Laufe der Entwicklung des SPK zeitweise versucht, was jedoch eine inhaltliche Komplexität in einem Bereich des SPK erzeugt hat, die in keinem Verhältnis zu dessen randständiger Bedeutung steht. Daher wurde in dem letzten Schritt der Konsolidierung des SPK nur die zweifache Unterscheidung in materielle Rahmenbedingungen und soziale Einflüsse mit in das Konzept aufgenommen.

3.4 Abschließende Bewertung des Suffizienzpraktiken-Konzeptes

In dem SPK werden die zentralen analytischen Dimensionen von Suffizienzpraktiken expliziert, die eine Systematisierung und Ableitung von Indikatoren zur Erfassung bzw. Messung von Suffizienzpraktiken ermöglichen. Subjektive Nutzenbewertungen werden dabei als ein wesentlicher Bestandteil der Suffizienzpraktiken angesehen. Diese theoretisch erweiterte Perspektive auf Suffizienz resultiert aus der Fokussierung auf Suffizienzpraktiken bzw. das damit verbundene individuelle Verhalten. Weiterhin liefert das SPK Ansatzpunkte zur sozialen Diffusion von Suffizienzpraktiken. Hierdurch wird die transdisziplinäre Ausrichtung des SPK sichergestellt, die mit den an SuPraStadt beteiligten Praxisakteuren inhaltlich abgestimmt wurde. Insgesamt lassen sich auf der Grundlage des SPK Maßnahmen zur Förderung von Suffizienzpraktiken in Wohnquartieren konzipieren und evaluieren. Die analytische Funktion des SPK hat sich bei der Antragstellung zur Weiterführung des SuPraStadt-Projektes bereits bewährt. Weiterhin diente das SPK als konzeptioneller Bezugsrahmen für die vergleichende Nutzevaluation der Maßnahmen zur Förderung von Suffizienzverhalten in den drei Fallregionen in SuPraStadt. Insgesamt expliziert das SPK das Ergebnis eines Prozesses der kognitiven Wissensintegration, der in der inter- und transdisziplinären Forschung häufig angestrebt, aber nur selten transparent aufgearbeitet wird.

4 Diffusionsformate zur Aktivierung und Kompetenzstärkung zur Förderung von Suffizienzpraktiken

Ein Schwerpunkt des Projektes SuPraStadt war die Entwicklung von Formaten zur Diffusion von Suffizienzpraktiken („Diffusionsformate“) auf Basis der in den Reallabor durchgeführten Maßnahmen und Aktivitäten. Ziel der Formate ist es Suffizienzpraktiken aus unterschiedlichen Handlungsfeldern weiterzuverbreiten. Basierend auf den formulierten Forschungsfragen SD1 und SD2 (siehe Kap. 1) sollten dabei unterschiedliche Milieus in den Blick genommen und soziale Lernprozesse zwischen diesen angeregt werden. Innerhalb der Diffusionsformate werden hierfür unterschiedliche Akteurskooperationen angestrebt, welche es ermöglichen Suffizienzpraktiken in neuen Kontexten und Zielgruppen zu etablieren. Dabei bedienen sich Diffusionsformate bestimmter *Methoden*, deren Ziel es ist die Kommunikation, Interaktion und Partizipation der Teilnehmenden zu fördern. Dabei werden sowohl etablierte transdisziplinäre Methoden (z.B. Konstellationsanalyse) als auch weitere Methoden der Wissensintegration angewandt (z.B. angeleitete Ortsbegehungen). Methoden können sowohl in Präsenz, als auch digital oder in hybriden Formaten durchgeführt werden. Weiterhin verwenden Diffusionsformate *auch Instrumente*, um System- und Zielwissen im Kontext von Suffizienzpraktiken zu produzieren. Ein Beispiel für ein Instrument ist die Entwicklung der SuPra-Rechners zur Bestimmung von ökologischen Verbräuchen von Suffizienzpraktiken. In der Kombination von verschiedenen Instrumenten und Methoden können Diffusionsformate so eine Anleitung liefern, wie eine Diffusion von Suffizienzpraktiken erreicht werden kann. Ihre Wirksamkeit kann anhand der formulierten Diffusionsmechanismen Legitimation, Befähigung, Soziales Lernen und Wissenstransfer (siehe Kap. 3) formuliert werden. Als Reaktion auf die Covid-19 Pandemie wurden einige Diffusionsformate rein digital durchgeführt. Kapitel 5.2 liefert eine wissenschaftliche Reflexion der Chancen und Grenzen digitaler Formate am Beispiel KliWest.

4.1 Eigenleistungen im Collegium Academicum (RL Heidelberg)

Ein besonderer Fokus des Reallabors Collegium Academicum liegt auf der Suffizienzpraktik der baubegleitenden Eigenleistung, sowohl in Bezug auf das Gebäude als auch die Möbel und den Garten (materielle Infrastruktur). Die Diffusion der Suffizienzpraktik Eigenleistung konnte insbesondere durch mehrere Workshops und Workcamps erreicht werden. Zielgruppe der Workshops waren insbesondere die zukünftigen Bewohner:innen des CA. Jede:r zukünftige Bewohner:in muss sich gemäß des CA-Konzepts durch Übernahme interner Arbeitsaufgaben am Aufbau und Betrieb des CAs beteiligen. Die Übernahme von Aufgaben der baubegleitenden Eigenleistung bilden einen dieser möglichen internen Arbeitsaufgaben. Für die Workcamps wurde die Zielgruppe darüber hinaus erweitert. Es wurden spezifische Gruppen außerhalb des CA (Ehemalige eines deutsch-französischen ökologischen Jahres) bzw. generell alle jungen Erwachsenen (Studierende, Auszubildende etc.) mit Interesse angesprochen. Die Grundlage für die Umsetzung der Suffizienzpraktik der Eigenleistung bildet im CA die Einrichtung einer Holzwerkstatt inklusive CNC-Fräse in Altbau. In Abbildung 6 und Abbildung 7 sind die verschiedenen Aktionen, die innerhalb der Projektlaufzeit stattfanden, chronologisch aufgeführt. Die Workshops und Workcamps werden im folgenden noch einmal etwas ausführlicher beschrieben.



Abbildung 6: Meilensteine und Formate für Eigenleistungen im CA: Gebäude, Ausstattung



Abbildung 7: Meilensteine und Formate für Eigenleistungen im CA: Gärtnern nach Permakultur-Prinzipien

Workcamp im August 2020

Im August 2020 organisierte die Projektgruppe des CA ein zweiwöchiges Workcamp, in dem im Altbau des zukünftigen Studierendenwohnheims erste bauliche Aktivitäten in Eigenleistung vorgenommen wurden (Abbildung 8). Für das Workcamp reisten Ehemalige eines deutsch-französischen ökologischen Jahres (DFÖJ) an, wodurch ein kultureller Austausch ermöglicht, sowie sprachliche Kenntnisse ausgebaut werden konnten. Durch die Weitergabe von Fähigkeiten auf praktischer Ebene, konnten Kompetenzen im Umgang mit Werkzeugen, dem Baumaterial Holz und im Bereich der Rückbauarbeiten im Altbau erworben werden.

Ein Grundprinzip der Workcamps war die freie Arbeitseinteilung, das heißt, dass die Aufgaben am Anfang der Woche und des jeweiligen Tages vorgestellt wurden und die Freiwilligen sich aussuchen konnten, bei welcher baulichen Aktivität sie mithelfen wollten. Neben den baulichen Aktivitäten ergaben

sich außerdem noch weitere Aufgaben zur Lebensmittelbesorgung und –Verwertung, sowie kleine Verantwortlichkeiten in der Öffentlichkeitsarbeit. Die Aufgaben konnten flexibel gewählt werden, damit keine Langeweile oder Überforderung bei den Freiwilligen entstehen konnte. Zudem war es jeder Person freigestellt, so viele und so lange Pausen zu machen, wie es der Person bedarf. So sollte außerdem vermieden werden, dass sich die Freiwilligen unter Druck gesetzt fühlten, eine Aufgabe fertig stellen zu müssen oder ein bestimmtes Pensum an Arbeit zu erledigen.

Die baulichen Aktivitäten im Innen und Außenraum sollten als Vorbereitung für die Sanierung des Altbaus dienen und als Eigenleistung für die Renovierung einen wichtigen Beitrag leisten. So ergaben sich verschiedene Aufgabenfelder, die bereits im Vorfeld durch Eigenleistung erledigt werden konnten, ohne besondere Expertise. Durch eine oder mehrere Koordinierungspersonen sollte gewährleistet werden, dass die Freiwilligen auch ohne Vorkenntnisse die Aufgaben erledigen konnten. Insgesamt ergaben sich in der ersten Woche einige bauliche Aktivitäten im Altbau und im Außenraum. Angefangen werden konnte im Außenraum und an der Fassade des Altbaus, welche von alten Metallhalterungen befreit wurde, die ursprünglich für die Befestigung der Klimaanlage benutzt wurden.



Abbildung 8: Impression des Workcamps im August 2020

Auch die alte Klimaanlage selbst konnte auseinandergebaut und auf einem Schrotthaufen gesammelt werden. Zudem sollte der Außenraum von anderweitigem Müll und Schrott befreit werden. Im Innenraum des Altbaus konnten, nachdem genügend Leitern vorhanden waren, auch die Neonröhren der Lampen abmontiert, sowie die Metallhalterung der Lampen auf dem Schrotthaufen gesammelt werden. Im Serverraum konnten zudem die alten Server auseinandergebaut und nach Materialien getrennt gesammelt werden, sodass die wertvollen Kupferkabel getrennt recycelt und das Metallgehäuse auf dem Schrotthaufen am Ende der Workcamps zum Schrottplatz gebracht werden konnten. Des Weiteren konnte im 2. OG die Wandverkleidung der Dachschrägen entfernt werden, um die Wände für die Dämmung freizulegen. Zudem ergab sich das Aufgabenfeld eines Kompostbaus, welches relativ schnell und eigenständig von den Freiwilligen umgesetzt wurde. Dafür wurde Holzverschnitt von der Fräse verwendet, welches anderweitig keinen Nutzen mehr hatte und in diesem Fall „ge-upcycelt“ wurde. Der Kompost wurde bereits in den ersten Tagen des Workcamps fertiggestellt, weshalb er für die restliche Zeit einen sehr großen Nutzen hatte, um direkt vor Ort verderbliche Lebensmittel zu kompostieren und langfristig hochwertigen Hummus für kommende Permakulturen zu bieten. Zudem haben einige der Freiwilligen in der WG der Oberbadgasse beim Bau einer Terrasse mitgeholfen, wodurch langfristig eine Kooperation der beiden Wohnprojekte entstehen sollte, um sich gegenseitig bei baulichen Aktivitäten zu helfen.

Fräsworkshops und Aktionstage mit Sanierungsarbeiten im Herbst 2020

Im Herbst fanden weitere einzelne Aktionstage mit Sanierungsarbeiten innerhalb der CA-Gruppe statt. Zur Vorbereitung des Möbelbaus in Eigenleistung fanden zudem mehrere Fräsworkshops statt, in denen interessierte CA-Mitglieder den Umgang mit der Fräse erlernen konnten.

Permakulturworkshop im Oktober 2020

Für die Begrünung und Bepflanzung des Außenbereichs im Collegium Academicum sind neben naturnahen Flächen auch Bereiche für den Anbau von Nutzpflanzen gedacht. Um diese Bereiche möglichst ökologisch, kreislauffähig und ästhetisch zu gestalten, sollen die Beete nach den Prinzipien der Permakultur bepflanzt werden. Da Permakultur bereits im Planungsprozess aufwändig ist und der Bepflanzungsplan gut durchdacht werden sollte, ist es wichtig, dass die Prinzipien der Permakultur bereits früh in der Planung des Außenraums integriert werden. Zudem soll gewährleistet werden, dass zumindest einige Personen der Projektgruppe mit dem Konzept der Permakultur vertraut sind, um zu gewährleisten, dass diese auch langfristig im CA erhalten bleiben. Dazu wurde bereits in vorherigen Planungsprozessen des Außenraums die Beetplanung mit einbezogen und für die Umsetzung nach Permakulturprinzipien vorbereitet. Um die Planungsvorhaben auch umsetzen zu können, wurde im Rahmen von SuPraStadt im Oktober 2020 ein erster Workshop zur Vermittlung der Prinzipien der Permakultur veranstaltet. In diesem Workshop wurden die Grundgedanken und Voraussetzungen der Permakultur thematisiert, sowie eine erste Beete angelegt, um neben theoretischem Wissen auch praktischen Wissen zu erlangen. Die Teilnehmenden suchten durch Beobachtung der Umgebung und bestehender Stoffströme geeignete Standorte für die Beete aus, und überlegten sich für die Fruchtfolge einen mehrjährigen Pflanzplan. Geleitet wurde der Workshop von ifeu-Mitarbeiterin und Permakulturdesignerin Christin Zeitz.

Der Permakulturworkshop soll später auch als Bildungsbaustein im CA integriert werden, mit dem Ziel den Außenraum für einen kreislauffähigen Anbau von Kräutern, Obst und Gemüse im Sinne der Permakultur nutzbar zu machen.



Abbildung 9: Impression des Permakulturworkshops im Oktober 2020

Workcamp im Juni 2021

Mitte Juni 2021 fand auf der CA-Baustelle das zweite Workcamp statt - über einen Zeitraum von sechs Tagen packten Teams motivierter Helfer:innen an den unterschiedlichsten Stellen im Alt- und Neubau

mit an. Im Altbau wurden bauliche Elemente geschützt, die erhalten werden sollen (z.B. Treppengeländer) und die alte amerikanische Elektroinfrastruktur wurde demontiert. Hierbei fand ein guter Austausch zwischen Projektgruppenmitgliedern und Einziehenden statt, an den Abenden wurde gemeinsam gekocht.

Summerschool/Workcamp/Partizipative Baustelle im September 2021

Im Sommer 2021 fand erneut ein zweiwöchiges **Workcamp** statt, in dem viele Arbeiten auf der Baustelle erledigt werden konnten. Jeder Tag des Workcamps folgte der gleichen Tagesstruktur. Um 9 Uhr starteten alle Helfer:innen mit einem gemeinsamen Frühstück. Anschließend wurden die Arbeiten des Tages aufgeteilt und bis 12:30 Uhr erledigt. Nach einem gemeinsamen Mittagessen mit Pause gab es am Nachmittag ein vielfältiges Bildungsprogramm aus den Bereichen nachhaltige Praktiken, Mensch und Umwelt und soziale Gerechtigkeit.

- Wohnen in Gemeinschaft (CA-Projektvorstellung und Besuch beim Wohnprojekt HageButze)
- Arbeiten mit Holz (unter Anleitung von Schreinermeister Robert Marx)
- Nachhaltige Praktiken – Alternatives Reisen (Input von Fabian Bergk (ifeu))
- Soziales Miteinander und Achtsamkeit – Antidiskriminierungsworkshop (Input von Mosaik e.V.)
- Nachhaltige Praktiken – Ökologisch nachhaltig bauen (Input von Architects for Future Heidelberg)
- Soziales Miteinander und Achtsamkeit – Zeitwohlstand (Input von Margarete Over (ifeu))
- Ökologische Landschaftsgestaltung – Permakultur (Input von Christin Zeitz (ifeu), Abbildung 10)



Abbildung 10: Impressionen des Workcamps im September 2021 (Permakultur-Workshop)

Reflexion des Zeitaufwandes von Eigenleistungen und Zeitwohlstand

Das Erbringen von Eigenleistungen beim Bau und bei der Sanierung der CA-Gebäude, beim Bau von Möbeln und weiteren Ausstattungsgegenständen sowie bei der Gestaltung des Umfeldes, zur Selbstverwaltung und perspektivisch für alle Aktivitäten der CA-Bewohner:innen zur Selbstorganisation des Wohnheimlebens und zum Betrieb des Wohnheims erfordert einerseits einen erheblichen Zeiteinsatz

aller Beteiligten, spart aber andererseits Bau-, Ausstattungs-, Miet- und Versorgungskosten. Deshalb wurde in einem begleitenden transdisziplinären Forschungsstrang in mehreren Workshops die Frage erörtert, wie bauliche und organisatorische Strukturen, die suffizientes Wohnen ermöglichen, auch Zeitwohlstand fördern können. Die Ergebnisse und Erkenntnisse wurden in einem Artikel in der Zeitschrift *Ökologisches Wirtschaften* von (Brischke & Over, 2020) dargestellt.

4.2 Büro für experimentelles Reisen (RL Heidelberg)

Die Idee, im CA ein „Büro für experimentelles Reisen“ aufzubauen, entstand in einem Workshop der CA-Projektgruppe und dem ifeu, in dem Themen und Formate zur Diffusion von Suffizienzpraktiken durch das CA im Rahmen eines Brainstormings gesammelt und vertieft wurden. Der Entwicklungsprozess des Reisebüros ist in Abbildung 11 dargestellt. Den Impuls für die Idee gab der ifeu-Vortrag „Was ist uns eine Reise wert?“, der im Rahmen von SuPraStadt im Transition Town Haus vor Mitgliedern und Gästen der Transition Town Heidelberg wenige Wochen vor dem Workshop gehalten wurde. Aus diesen Impulsen folgte der Wunsch von Studierenden der CA-Projektgruppe, Reisealternativen hinsichtlich relevanter Umweltwirkungen und des Zeitaufwandes miteinander vergleichen und somit für eine suffiziente Reisegestaltung sensibilisiert und befähigt zu werden. Im Rahmen der Bachelorarbeit „Entwicklung eines Tools zur Evaluation und Visualisierung ökologischer Wirkungen von Suffizienzpraktiken“ an der HTW Berlin hat (Metla, 2021) daraufhin u.a. einen Suffizienzpraktikenrechner (SuPraRechner) für Mobilität als Excel-Tool entwickelt.

Im Sommersemester 2021 bot sich an der HTW Berlin die Möglichkeit, im Rahmen eines Lehrauftrags für ein studiengang- und themenoffenes Wahlfach das Seminar „Experimentelles Reisen“ zu konzipieren und durchzuführen, in dem Idee des „Büros für experimentelles Reisen“ mit Studierenden verschiedener Studienrichtungen (Ingenieurs- und Wirtschaftswissenschaften, Kommunikation, Gestaltung) weiter ausgearbeitet und dabei der SuPraRechner Mobilität erprobt werden konnte. Die Seminararbeiten, in denen verschiedene Formen des suffizienten Reisens konzipiert wurden, bildeten einen Input für den Workshop zur weiteren Ideenentwicklung für das Reisebüro mit der CA Projektgruppe im Juni 2021. Ergänzt wurde die Phase der Ideenentwicklung durch einen Workshop zur Frage, wie eine suffiziente Nahmobilität im CA strukturell und organisatorisch verankert und unterstützt werden kann.

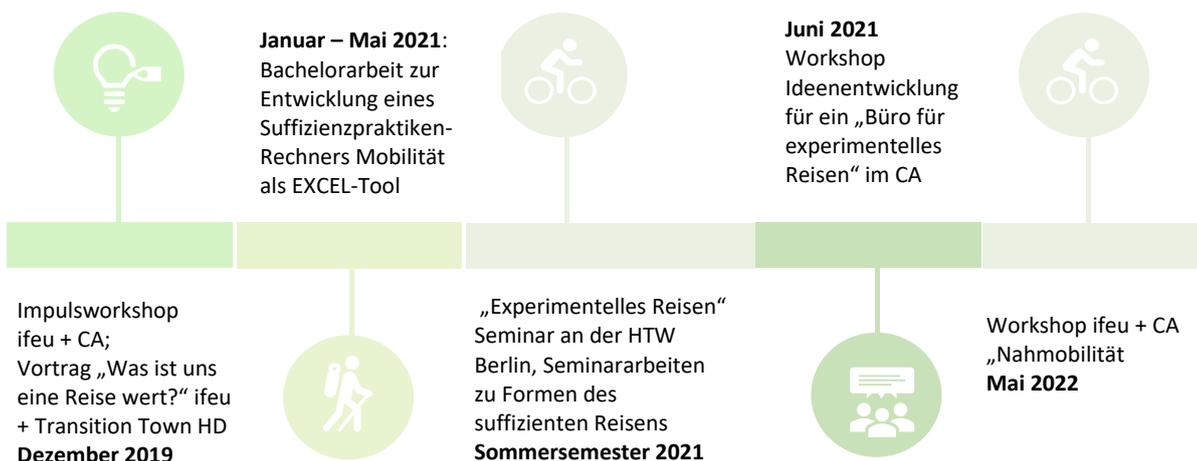


Abbildung 11: Meilensteine und Formate zum Aufbau des Büros für experimentelles Reisen

Mit dem Büro soll ein Format geschaffen werden, das Bewohner:innen des CA motivieren, inspirieren und befähigen soll, mit suffizienten Formen des Reisens zu experimentieren:

- Nutzer:innen sollen sensibilisiert, informiert und befähigt werden, ihre Reiseentscheidungen und Reiseplanungen hinsichtlich negativer ökologischer und sozialer Wirkungen zu minimieren. Für Quantifizierung, Visualisierung und Vergleich der ökologischen Wirkungen verschiedener Reisealternativen soll der Suffizienzpraktiken-Rechner Modul Mobilität entwickelt werden
- Motivation zur Reflexion eigener Reiseerfahrungen unter persönlichen, sozialen und ökologischen Aspekten
- Bewusstmachen der individuellen Bedürfnisse und Wünsche, die das Reisen befriedigen soll
- Abgleich der individuellen Reisebedürfnisse mit Parametern zur Bewertung ökologischer und soziokultureller Wirkungen der Reise (lokal und global)
- Befähigung zur Identifikation eines individuell sinnvollen und sozial-ökologisch verträglichen Maßes für Entfernung, Dauer, Rhythmus, Geschwindigkeit und Häufigkeit von Reisen
- Befähigung für suffizienzorientierte Formen von Konsum und Freizeitgestaltung während der Urlaubsreisen
- Entwicklung und Dokumentation von durchgeführten Reisen mit minimalen negativen sozialen und ökologischen Wirkungen als Wissensspeicher für Bewohner:innen und Gäste des CA
- Teilen der gemachten Reiseerfahrungen
- Sammlung von Tipps für Reiseideen, Ausgestaltung suffizienter Reisen oder Reiseformate
- Praktische Unterstützung der Reiseplanung und -vorbereitung

Perspektivisch soll das Reisebüro auch für Menschen außerhalb des CA zugänglich sein und von diesen mitgestaltet werden können. Im Laufe des Entwicklungsprozesses wurde die Idee des Reisebüros dann von der CA-Projektgruppe dahingehend erweitert, dass das CA auch Gastgeber sein und Gäste beherbergen wird und dafür entsprechendes Orientierungs- und Handlungswissen benötigt wird. Deshalb wurde als weiteres Ziel des Reisebüros formuliert, Gast- und Quartiersgeber:innen für Suffizienz zu sensibilisieren und mit dem Vorhandenen Gastlichkeit mit möglichst kleinem ökologischen Fußabdruck und ohne Veränderung sozialer Gefüge und kultureller Strukturen (Wahrung der Authentizität) zu ermöglichen.

Die folgenden konkrete Bausteine für ein „Büro für experimentelles Reisen“ sollen weiterverfolgt und nach Einzug der Bewohner:innen umgesetzt werden:

- **Dokumentation suffizienter Reiseformate** hinsichtlich Mobilität, Unterkunft, Aktivitäten
- **Unterstützung** beim Experimentieren / Ausprobieren suffizienter Elemente des Reisens
- Organisationsform für das **Sharing suffizienter Reiseausrüstung**
- **Organisatorische und administrative Unterstützung** bei der Vorbereitung (z.B. Kontakte, Webseiten, Anbieter, Netzwerke, weiterführende Informationen)
- Formate für das **Teilen von Reiseerfahrungen**
- **Reisepartner:innen-Börse**
- **Unterstützungen** für die Rolle als suffizienzorientierte:r Gastgeber:in
- Bereitstellung des **SuPraRechners für Mobilität** als Webanwendung als Entscheidungshilfe für die Verkehrsmittelwahl bei der Reiseplanung

Neben dem Aufbau des Reisebüros als materielle, virtuelle und organisatorische (Infra-)Struktur im CA sollen Unterlagen für ein Bildungsmodul „suffizientes Reisen“ für das Orientierungsjahr für junge Erwachsene zur Verfügung gestellt werden, das ab Herbst 2023 im CA-Altbau umgesetzt werden soll. Die räumliche und thematische Verknüpfung mit dem „Büro für experimentelles Reisen“ im CA-Neubau bietet Kooperationsmöglichkeiten und Synergieeffekte für das im Orientierungsjahr geplante Service-Learning.

4.3 Suffizienzpolitik=Lokalpolitik (RL Dortmund)

Ziel des Formates „Suffizienzpolitik = Lokalpolitik“ war es, Suffizienzpolitik auf der lokalpolitischen Ebene der Bezirksvertretungen (BV) zu denken.

Nach §35 Abs. 1 der Gemeindeordnung NW besteht für kreisfreie Städte in Nordrhein-Westfalen die Pflicht, das Stadtgebiet in Stadtbezirke einzuteilen. Die Großstadt Dortmund ist daher in insgesamt 12 Bezirke aufgeteilt. Für jeden dieser Bezirke muss ein lokales Parlament, die sogenannte Bezirksvertretung gebildet werden. Diese wird, wie der Stadtrat, alle fünf Jahre gewählt.

Die Sitzungen der BV finden turnusmäßig alle 6 Wochen statt und sind für alle Bürger:innen öffentlich zugänglich. So bildet die Bürger:innensprechstunde in den Sitzungen der Dortmunder Bezirksvertretungen einen festen Teil der Tagesordnung. Damit sind die BVen eine niedrighschwellige und bürger:innennahe Anlaufstelle und übernehmen eine Vernetzungsfunktion zwischen verschiedenen Akteuren aus Politik, Verwaltung, lokaler Ökonomie und Zivilgesellschaft.

Darüber hinaus haben die Bezirksvertretungen vergleichbare Aufgaben und Kompetenzen wie Parlamente auf anderen politischen Ebenen. Unter Beachtung durch den Stadtrat erlassener Richtlinien sind die Bezirksvertretungen für viele stadtteilbezogene Aufgaben der öffentlichen Hand zuständig. Beispielsweise liegen der Unterhalt und die Ausstattung öffentlicher Einrichtungen (z.B. Schulen) in ihrem Kompetenzbereich. Dazu kann die BV über ein eigenes Budget verfügen und hat unter Umständen außerdem Zugang zu Mitteln aus verschiedenen Förderprogrammen von Bund und Land. Im Rahmen der BV-Sitzungen haben die Fraktionen die Möglichkeit, eigene Anträge einzubringen (z.B. Erhöhung der Zuwendung an das Stadtbezirksmarketing, Einrichtung einer Tempo-30-Zone im Ortskern) und die Verwaltung bei Beschlussfassung mit der Umsetzung von Maßnahmen im Quartier zu beauftragen. Die Bezirksvertretungen werden in Dortmund, im Rahmen des Gremieninformationssystems in gesamtstädtische, den Stadtbezirk betreffende Entscheidungsprozesse eingebunden, in dem Sie einschlägige Vorlagen (z.B. zu Berichten, Planungen, Konzepten) durch Kenntnismahme oder Empfehlung mittragen müssen.

Für die Umsetzung von suffizienzpolitischen Maßnahmen auf der Bezirksebene kommt den Bezirksvertretungen daher formal eine wichtige Rolle zu. Eine Leitfrage des Formates war daher, wie suffizienzpolitische Konzepte auf lokalpolitischer Ebene implementiert werden können. Ziel von Suffizienzpolitik ist es, das „Gute Leben einfacher zu machen“ (Schneidewind & Zahrnt, 2013). Dabei geht es darum, Rahmenbedingungen zu schaffen, in denen ressourcensparender Konsum einfacher, günstiger und lebenswerter wird. Dabei stellt sich die Frage, wie lokalpolitische Kompetenzen genutzt werden können, um politische Maßnahmen im Sinne der Suffizienz zu realisieren. Im Zentrum des Formates stand daher die transdisziplinäre Zusammenarbeit mit der BV Mengede, welche ihre lokalpolitische Zuständigkeit für das Quartier Westerfilde hat. Als Ergebnis dieser Kooperation sollte praxisrelevantes Wissen erarbeitet werden, welches die Lokalpolitiker:innen in ihrer politischen Arbeit im Quartier unterstützt. Andererseits sollte durch wissenschaftliche Reflexion übertragbares Wissen über die Potentiale von Lokalpolitik für die Realisierung von Suffizienzpolitik entstehen.

Dazu fanden insgesamt drei Treffen zwischen Vertreter:innen der Bezirksvertretung Mengede und dem Projektteam von SuPraStadt statt. Aufgrund von geltenden Corona-Schutzmaßnahmen wurden alle Treffen digital durchgeführt. Da die beteiligten Lokalpolitiker:innen ihre Arbeit ehrenamtlich ausführen, wurden die Treffen auf neunzig Minuten Länge begrenzt. So wurde eine Teilnahme für möglichst viele Mitglieder möglich gemacht. Gerahmt wurden die Treffen durch eine intensive Vor- & Nachbereitung durch das Projektteam. Die Ergebnisse dieser Transferarbeiten wurden in den darauffolgenden Treffen wieder in den Prozess eingebracht und diskutiert (siehe Abbildung 12).

Ziel des ersten Treffens war es, die wissenschaftlich geprägten Begriffe „Suffizienz“ und „Suffizienzpolitik“ alltagssprachlich zu übersetzen und praktisch anhand des Quartiers Westerfilde zu reflektieren. An dem Treffen nahmen insgesamt elf Lokalpolitiker:innen aus allen in der Bezirksvertretung vertretenen Fraktio-

nen mit Ausnahme der AFD teil. Ein Impulsvortrag von Jonas Lage (Projekt EHHS, Flensburg) gab den Teilnehmenden eine konzeptuelle Einführung verknüpft mit Best-Practice Beispielen aus dem Bereich kommunaler Suffizienzpolitik. Anschließend wurde gemeinsam mit den Teilnehmenden diskutiert, welche Erfolge und Entwicklungsfelder sich aus suffizienzpolitischer Sicht im Quartier Westerfilde identifizieren lassen. Dabei wurde von mehreren Mitgliedern der Bezirksvertretung darauf hingewiesen, dass es, unter anderem aufgrund des laufenden Stadterneuerungsprozesses bereits einige Konzepte gibt, welche suffizienzpolitische Konzepte aufgreifen. Im Anschluss an das Treffen wurde vom SuPraStadt-Projektteam daher eine umfassende Analyse bestehender Quartiersentwicklungskonzepte vorgenommen. Zentrale Bestandteile waren dabei das „integrierte Handlungskonzept der Stadterneuerung Westerfilde/Bodelschwingh“ (2014), sowie dessen Fortschreibung (2018). Bei weiteren untersuchten Dokumenten handelte es sich um das „Spielraum- und Freiflächen Konzept Westerfilde & Bodelschwingh“ (2020) sowie das „Integrierte Energetische Quartierskonzept Westerfilde/Bodelschwingh“ des Innovation City roll-out (2020).

Dabei wurde deutlich, dass in Westerfilde bereits einige Bereiche aktiv in einem suffizienzpolitischen Sinne gestaltet werden. Das betrifft einerseits Maßnahmen wie die Stärkung der sozialen Teilhabe durch Bürger:innendialoge, die Einrichtung eines Quartiersmanagements, die Eröffnung des Bürgerzentrums „NebenAn“ sowie weitere Maßnahmen und Aktionen zu den Themen Empowerment und Partizipation (Projekte „DoNaPart“ & „SuPraStadt“). Weiterhin beobachtbar sind Planungen zur Aufwertung des öffentlichen Raumes im Quartier. Hervorzuheben ist dabei die geplante Umgestaltung des zentralen Platzes im Quartier „Vom Parkplatz zum Marktplatz“. Weiterhin wurden infrastrukturelle Verbesserungen bei Spielplätzen und Sitzgelegenheiten im Quartier erreicht. Weitere halböffentliche Flächen im Bestand des Wohnungsunternehmens Vonovia wurden saniert. Zudem konnten Maßnahmen zur Förderung der Barrierefreiheit, das Anlegen von Radwegemarkierungen auf der Westerfelder Hauptstraße sowie die Erneuerung der Fuß- und Radwegeführung im Rahmen der Dokumentenanalyse als Maßnahmen zur Förderung suffizienter Mobilität identifiziert werden.

Dabei wurden auch Entwicklungsfelder für suffizienzpolitische Maßnahmen in drei thematischen Bereichen identifiziert. Als erstes Thema wurde die Aufteilung des Verkehrsraumes im Quartier benannt. Der Parkdruck durch Anwohner:innen und die ortsansässige Ökonomie ist hoch. Dadurch verschlechtert sich die Sicherheit von zu Fuß gehenden und Radfahrenden, sowie die Aufenthaltsqualität im Quartier. Als weiteres Entwicklungsfeld wurde die sogenannte „letzte Meile“ im Quartier identifiziert. Trotz einer guten ÖPNV-Anbindung könnte die Infrastruktur „von der Haltestelle zur Haustür“ innerhalb des Quartiers noch verbessert werden. Das betrifft beispielsweise die Möglichkeit, Fahrräder sicher abzustellen oder das Sharing-Angebot im Mobilitätsbereich zu verbessern. Ein drittes Thema suffizienzpolitischer Entwicklung, welches bereits länger im Quartier präsent ist, betrifft die Möglichkeit, nachhaltige Produkte und Lebensmittel zu beziehen. Die geringe Kaufkraft im Quartier hat zur Schließung vieler Läden im Einzelhandels geführt. Dabei gibt es in dem Quartier ein hohes Potential für eine Versorgung mit regionalen Lebensmitteln, da sich viele Erzeuger:innen in der unmittelbaren Umgebung befinden.

In einem zweiten Treffen wurde den Teilnehmenden (6 TN) die Synthese der Analyse von Erfolgen und Entwicklungsfelder im Bereich der Quartiersentwicklung präsentiert. Verknüpft wurde die Präsentation der Entwicklungsfelder mit Best-Practice Beispielen aus anderen Quartieren. Anschließend wurde gemeinsam darüber diskutiert, auf welches der identifizierten Entwicklungsfelder im weiteren Verlauf der Maßnahme ein Fokus gelegt werden sollte. Unter den Teilnehmenden konnte dabei ein Konsens hinsichtlich der Förderung der Fahrradmobilität hergestellt werden, da im Rahmen dieser sowohl die Aufteilung des Verkehrsraumes als auch die letzte Meile positiv beeinflusst werden können. In der anschließenden Transferphase führte das SuPraStadt-Team Gespräche mit Akteuren aus dem Kontext der kommunalen Förderung des Fahrradverkehrs (Karsten Elkmann, ehemaliger Fahrradbeauftragter der Stadt Dortmund / Quartiersmanagement Westerfilde-Bodelschwingh / Projekt „nordwärts“).

Im dritten und letzten Treffen mit den Mitgliedern der BV wurde gemeinsam eine Konstellation beteiligter Akteure, Regelungen und Strukturen in Bezug auf die lokalpolitische Gestaltung von Fahrradverkehr erarbeitet. Diese wurde anschließend durch den Input der verschiedenen Akteure ergänzt und angereichert. Die Ergebnisse der erarbeiteten Akteurskonstellation sind ausführlich in Kapitel 7 dargestellt.

Zum Abschluss des Prozesses wurde eine Weiterführung der transdisziplinären Zusammenarbeit angestrebt. Der Prozess und das erarbeitete Wissen wurden den Lokalpolitiker:innen in Form einer zusammenfassenden Broschüre zur Verfügung gestellt. An diesen Inhalten wird in der kommenden Förderphase angeknüpft, dabei wird auch die Umsetzung von Suffizienzpolitik als Ergebnis einer Kooperation der Lokalpolitik mit anderen identifizierten Akteuren im Fokus stehen.

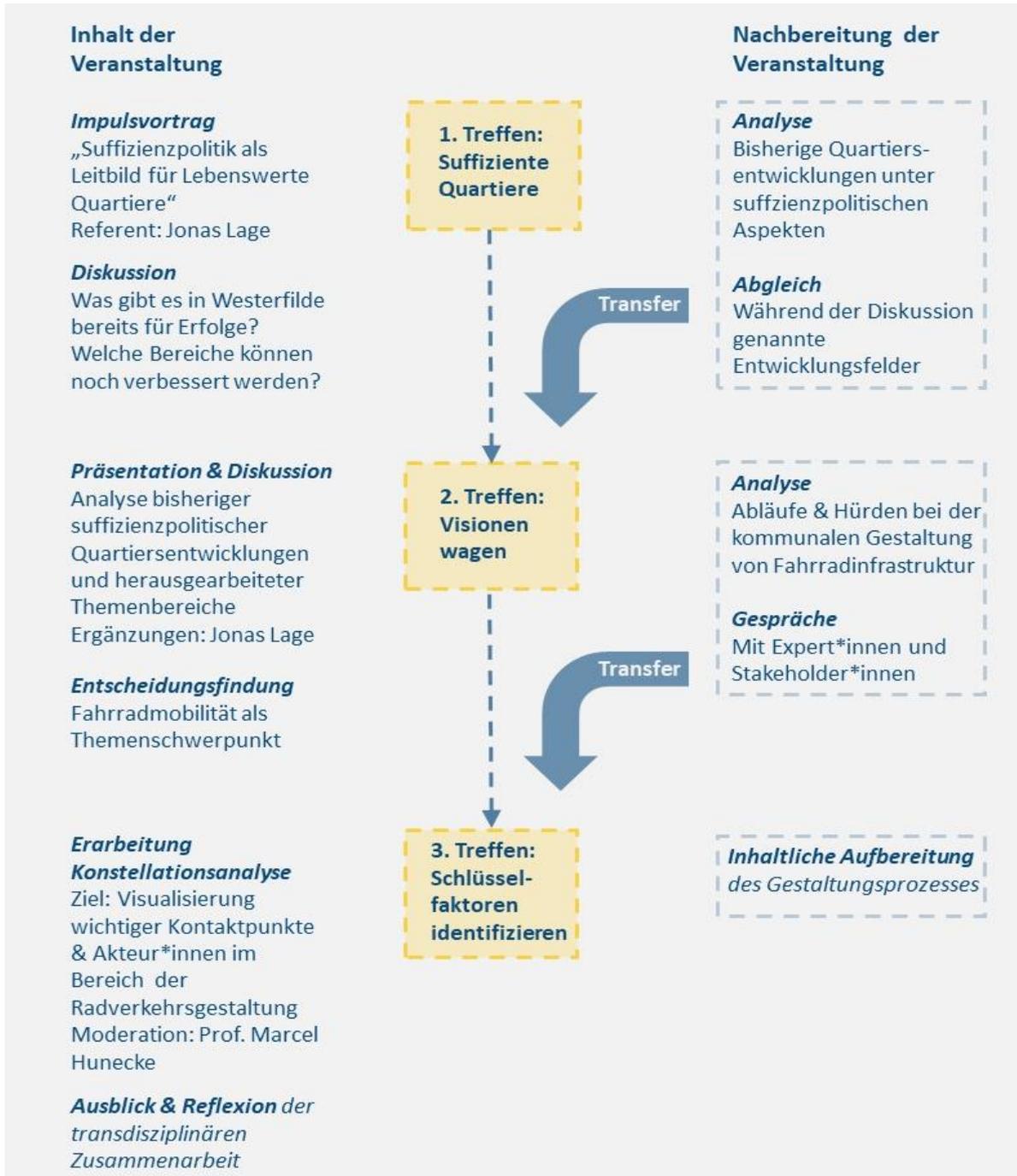


Abbildung 12: Maßnahmenablauf inkl. inhaltlicher Treffen und Transferarbeiten durch das Projektteam
Quelle: Eigene Darstellung

4.4 KliWest - Klimaschutz Westerfilde (RL Dortmund)

Die Maßnahme „KliWest – Klimaschutz Westerfilde“ wurde im Zeitraum von März bis September 2021 durchgeführt. Das Ziel der Maßnahme bestand darin, die Westerfelder Bürger:innen innerhalb eines 6-monatigen Aktionszeitraumes zu motivieren und dabei zu begleiten, Suffizienzpraktiken in ihren Alltag zu überführen. Das methodische Konzept von KliWest wurde im Rahmen des Projektes KliB („Klimaneutral leben in Berlin“) entwickelt, wo es in den Jahren 2018 und 2019 mit ca. 200 Haushalten durchgeführt und wissenschaftlich evaluiert ([klimaneutral.berlin](https://www.klimaneutral.berlin)). Mit demselben methodischen Ansatz wurde in einem kleineren Rahmen das Bürgerprojekt KliBo „Klimaneutral leben in Bochum“ ([klimaschutz-bochum.de](https://www.klimaschutz-bochum.de)) durchgeführt. Im Unterschied zu KliB und KliBo, die sich jeweils auf eine gesamte Großstadt bezogen, wurde im methodischen Ansatz von KliWest der räumliche Fokus auf ein Wohnquartier gelegt. Als methodischen Kern zeichnen sich alle Projekte durch regelmäßige Veranstaltungen und Aktivitäten zu verschiedenen Themen um Suffizienz, Nachhaltigkeit und Klimaschutz aus. Ein wesentliches Element von KliWest war dabei eine Online-Plattform, auf der zum einen allgemeine Informationen zum Projekt und zum klimaschonenden Verhalten im Alltag bereitgestellt wurden. Zum anderen konnten registrierte Nutzer:innen dort über integrierte Rechentools ihre persönlichen Klimabilanzen oder die ihres Haushaltes erstellen und sich darüber mit anderen Nutzer:innen in Foren austauschen ([kliwest.de](https://www.kliwest.de)).

Das Selbstexperiment als lebensweltlich orientierte Intervention zum Klimaschutz

Bei dem in KliB, KliBo und KliWest eingesetzten Vorgehen handelt es sich um eine komplexe Interventionsmaßnahme zur Förderung individuellen Suffizienz- und Klimaschutzverhaltens. Diese beinhaltet mit der Vermittlung alltagspraktischer Informationen, einem spezifischen Verhaltensfeedback auf einer individuellen und kollektiven Ebene, sowie der Möglichkeit zum gemeinschaftlichen Handeln mit gleichgesinnten Personen drei grundlegende Interventionsformen, die bereits seit langer Zeit erfolgreich zur Förderung umweltschonenden Verhaltens eingesetzt werden. Der besondere Vorteil des in KliWest gewählten Vorgehens besteht in der alltagsnahen Vermittlung der Wissensinhalte, welche über das Selbstexperiment direkt auf Umsetzbarkeit im eigenen Lebensalltag überprüft werden können. Weiterhin besteht die Möglichkeit, über die Interaktionen mit gleichgesinnten Personen Prozesse gemeinsamen Lernens zu initiieren, die nicht nur die individuelle Selbstwirksamkeit, sondern auch die kollektive Wirksamkeit zum Klimaschutz erhöhen („Wir können gemeinsam einen Beitrag zum Klimaschutz in Dortmund-Westerfilde leisten“). Das Format von KliWest mit seiner kombinierten Anwendung von Wissensvermittlung, Verhaltensrückmeldung und sozialer Interaktion sowie seiner Ausrichtung auf das Alltagshandeln im Haushaltskontext weist hohe methodische Parallelen zu dem Ansatz der EcoTeams auf, dessen Wirksamkeit zur Förderung umweltschonenden Verhaltens schon in Feldstudien nachgewiesen werden konnte (Staats et al., 2004). Ein Unterschied des KliWest-Ansatzes besteht im Einsatz digitaler Kommunikationsformate und –plattformen (internetbasierter Klimarechner, Diskussionsforen), welche im Rahmen des Eco-Team-Ansatzes nicht zur Verfügung standen.

Der Quartiersbezug sollte im Rahmen von KliWest gemeinschaftliche Formen des Handelns fördern. Die hier dargebotenen Informationen und Verhaltensrückmeldungen können aber auch individuell für die eigene Person oder für den eigenen Haushalt genutzt werden. Damit werden durch das Format KliWest unterschiedliche Motivationstypen angesprochen, die sowohl einen individuellen als auch einen kollektiven Pfad einschlagen, um ihren Lebensstil nachhaltiger auszurichten (Hunecke, 2022, S. 142ff). Als wesentlicher kognitiver Orientierungsrahmen dient dabei der individuelle bzw. haushaltsbezogene ökologische Fußabdruck, der über einen Klimarechner in CO₂-Äquivalenten ausgedrückt wird. Die Ergebnisse von KliB in Berlin zeigen, dass durch die dort begleiteten Selbstexperimente der ökologische Fußabdruck auf einen Wert von 5 bis 6 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Person reduziert werden kann, was einer Halbierung des durchschnittlichen Werts in Deutschland entspricht. Trotz derartig erfolgreicher Reduktionsleitungen wird dem Einzelnen bei diesen Selbstexperimenten auch deutlich, dass die für eine nachhaltige Entwicklung anvisierte Zielgröße von 2,5 Tonnen CO₂-Äquivalenten kaum eigenständig erreichen kann. An dieser Stelle kann als Resultat des Selbstexperimentes verdeutlicht werden, dass zusätzlich zu individuellen Verhaltensänderungen weiterführende Veränderungen in den gesellschaftlichen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen erforderlich sind, um eine nachhaltige Entwicklung realisieren zu können. Der „ökologische Fußabdruck“ ver-

weist damit letztlich auf den „ökologischen Handabdruck“, über den der oder die Einzelne durch bürgerschaftliches und politisches Engagement auf eine nachhaltige Gestaltung der materiellen Infrastrukturen und des Gemeinwesens einwirken muss.

Das methodische Design und die Durchführung von KliWest in Dortmund-Westerfilde

Zur Teilnahme an KliWest wurden Anwohner:innen aus dem Quartier via Social Media, Printmedien, sowie über die persönliche Ansprache von Akteuren aus dem Quartier kontaktiert. Zielgruppe des Formates waren primär Personen aus dem bürgerlichen Milieu, welche dem Themen Nachhaltigkeit und Lebensqualität in Wohnquartieren gegenüber bereits aufgeschlossen waren. Insgesamt stand die Teilnahme jedoch allen Bewohner:innen von Westerfilde/Bodelschwingh offen. Insgesamt nahmen 15 Personen aus unterschiedlichen Haushalten teil, welche sich in sechs Veranstaltungen mit Suffizienzpraktiken in verschiedenen Handlungsfeldern auseinandersetzen (Abbildung 13).

Aufgrund von bestehenden Corona-Maßnahmen mussten vier der sechs Veranstaltungen, entgegen der ursprünglichen Projektplanung, digital stattfinden. Im März 2021 startete die Maßnahme mit einer digitalen Auftaktveranstaltung. Im Rahmen dieser wurde den Teilnehmenden ein Überblick über das Konzept und den geplanten Ablauf der Maßnahme gegeben. Dabei konnten sich die Teilnehmenden dazu äußern, welche Themen sie als besonders wichtig für sich und das Quartier bewerten. Die Ergebnisse wurden anschließend im Zuge der inhaltlichen Gestaltung der Veranstaltungen berücksichtigt. In den folgenden fünf Terminen wurden jeweils eine oder mehrere Suffizienzpraktiken aus einem Handlungsfeld in den Blick genommen. Dabei referierten Expert:innen und diskutierten mit den Teilnehmer:innen zu den Themenfeldern Eigenproduktion von Nahrungsmitteln (SoLaWi Dortmund), Konsum und Müll (Upcycling-Künstler „Tanz auf den Ruinen“), Energiesuffizienz (Lars Brischke, ifeu-Institut) und essbare Kräuter (Waldpädagogin Andrea Hirsch). Neben der Wissensvermittlung wurde dabei auch eine Vernetzung mit bestehenden Initiativen in Dortmund angestrebt.



Abbildung 13: Überblick der sechs KliWest-Veranstaltungen (Quelle: Hunecke & Hüppauff, 2022)

Insgesamt sind die Kommunikationsprozesse im Rahmen von KliWest auf dreifache Weise digital unterstützt worden. Erstens wurden auf einer eigenen Website mit privaten Mitgliederbereich (kliwest.de) allgemeine Informationen zum organisatorischen Ablauf des Projektes, einschließlich Pressemitteilungen und Tipps zum Ressourcensparen präsentiert. Zweitens wurde der monatlichen CO₂ Ausstoß pro Person bzw. Haushalt über eine Anwendung zur Bestimmung des individuellen CO₂ Fußabdruckes quantifiziert, die auf

dem Klimarechner des Umweltbundesamtes basiert. Die individuellen Verbräuche wurden ausgewertet und den Teilnehmenden in einer Übersichtsgrafik rückgemeldet. Drittens stand den Teilnehmer:innen im Mitgliederbereich der Webseite ein Onlineforum zur Verfügung, in welchem sie sich austauschen, Informationen aus den Veranstaltungen nachlesen und nützliche Informationen teilen konnten. Die Wirksamkeit dieser digitalen Kommunikationsprozesse wurde im Rahmen einer Masterarbeit empirisch evaluiert (Neumann, 2021). Die Ergebnisse sind in Abschnitt 5.2 dargestellt. Zudem wurden die Teilnehmenden als Teil der reallaborübergreifenden Nutzevaluation zu ihren Erfahrungen und Motiven zur Suffizienz im Alltag befragt (siehe Abschnitt 5.1).

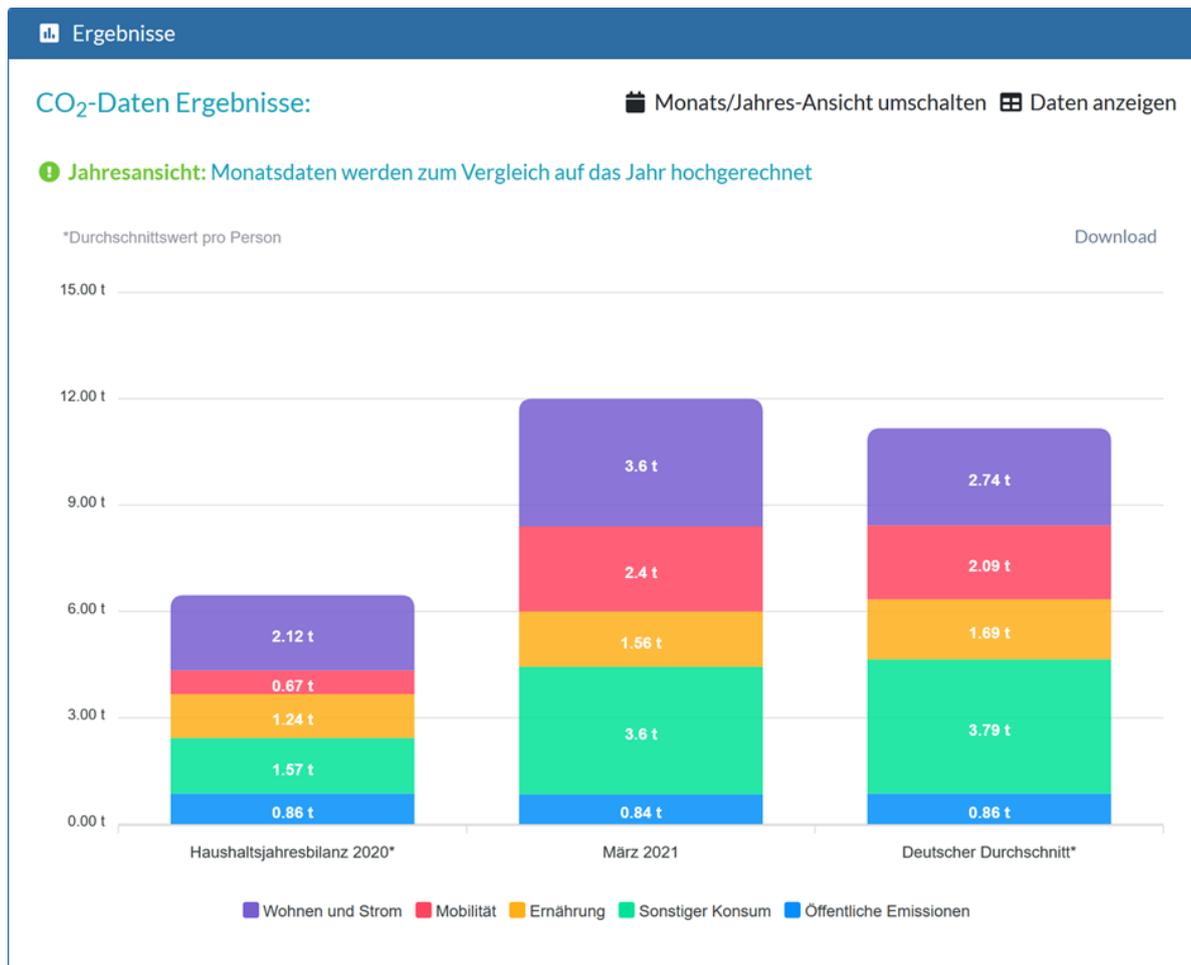


Abbildung 14: Darstellung des Feedbacks zum CO₂ Verbrauch aus dem Klimarechner (Quelle: Hunecke & Hüppauff, 2022)

4.5 Insektenlabor (RL Dortmund)

Das „Westerfilder Insektenlabor“ fand am 05. September 2020 von 14:00 – 17:00 auf den Außenflächen einer zentral im Quartier gelegenen Großwohnsiedlung des Wohnungsunternehmens Vonovia statt. Hauptanliegen des Formates war es, gemeinsam mit Bewohner:innen Möglichkeiten zum Schutz der Artenvielfalt zu entdecken. Der Verlust von Artenvielfalt ist eine globale Umweltbedrohung, welche ihre planetare Grenze bereits überschritten hat (Steffen et al., 2015). Auch lokal macht sich der Rückgang der Arten bemerkbar (NABU, 2020). Verglichen mit Formaten, welche sich auf Klimaschutz konzentrieren, sind Formate für den Erhalt der Artenvielfalt jedoch weniger präsent (Greenpeace, 2020). Ziel des Insektenlabores war es daher, spielerisch und entdeckend zur Bewusstseinsbildung beizutragen und mit Teilnehmenden konkrete Möglichkeiten des Insektenschutzes kennenzulernen. Ort der Veranstaltung waren die Außenflächen

der Vonovia Wohnanlage Westerfilder Straße/Zum Luftschacht. Der halböffentliche Innenhof, in welchem das Format durchgeführt wurde, wurde im Jahr 2020 neu angelegt. Zusätzlich zu dem schon bestehenden „Pikko-Park“ wurden im Zuge dessen durch die Anlage von Wildblumenwiesen bereits Maßnahmen zum Insektenschutz realisiert.

Zielgruppe des Formates waren Kinder und Erwachsene aus der Wohnbausiedlung und dem umliegenden Quartier, welche mehrheitlich dem prekären Milieu zuzuordnen sind. Am Format nahmen 22 Kinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren sowie eine erwachsene Person teil. Die soziale Aktivierung der Bewohner:innenschaft erfolgte über einen niedrigschwelligen Zugang direkt vor Ort, sowie durch die Integration möglichst vieler spielerischer Elemente in das Format.

Der inhaltliche Fokus des Insektenlabors lag dabei auf dem Suchen und Zählen von Insekten auf ausgewählten Grünflächen des Innenhofs (Abbildung 15). Hierfür wurden einerseits kurz gemähte unbepflanzte Flächen ausgewählt, andererseits angelegte Wildblumen- & Wildkräuterflächen. In Kleingruppen wurden die Flächen begangen und untersucht. Die entdeckten Insekten auf dafür erstellten Beobachtungsbögen vermerkt. Dabei gab es auch die Möglichkeit, Insekten mit Hilfe von „Snappern“ einzufangen und durch bereitgestellte Mikroskope in Großaufnahme zu beobachten. Die Ergebnisse aller Kleingruppen wurden anschließend auf einer Pinnwand zusammengetragen und verglichen. So sollten durch die Teilnehmenden mittels angeleiteter Beobachtung und Reflexion Unterschiede in der Vielfalt der Insekten in Abhängigkeit der Flächenbepflanzung festgestellt werden. Neben dem Zählen von Insekten bildete der Bau von einfachen Insektenhotels für Balkon und Garten einen Teil des Formates.



Abbildung 15: Insektenzählung auf eine der ausgewählten Wildblumenwiesenflächen
(Quelle: Eigene Darstellung)

Umgesetzt wurde das Format in Kooperationen mit Andrea Hirsch vom Naturschutzbund (NABU) Dortmund, welche zu einem großen Teil die verwendeten Materialien bereitstellte und bei der Betreuung der Teilnehmer:innen unterstützte. Zudem war ein Insektenexperte des IFIR (Institut für Insektenkunde im Ruhrgebiet) anwesend, welcher bei der Bestimmung der Insekten unterstützte. Weiterhin wurde das Format

durch die Noah Gemeinde Westerfilde begleitet. Mehrere Teilnehmer:innen von verschiedenen Jugendgruppen der Noah Gemeinde nahmen an der Veranstaltung teil und unterstützten bei der Betreuung vor Ort. Das Format wurde vorab im Austausch der Vonovia Wohnbaugesellschaft geplant und genehmigt.

Für die Evaluation des Formates wurde die Veranstaltung einerseits durch eine teilnehmende Beobachtung begleitet, andererseits wurden Expert:inneninterviews mit beteiligten Akteuren geführt. Die teilnehmende Beobachtung wurde durch zwei Angehörige des Projektteams durchgeführt und konzentrierte sich darauf, die Erlebnisse der Teilnehmenden, sowie wichtige Geschehnisse während der Veranstaltung festzuhalten. Die Schwerpunkte der Expert:inneninterviews lagen zum einen auf der Bewertung der umweltpädagogischen Effekte des Formates, zum anderen auf den ökologischen Potentialen einer Gestaltung von Grünflächen im Sinne einer Suffizienzpraktik. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Ziel der Aktivierung von schwer zugänglichen Zielgruppen aus dem prekären Milieu erreicht werden konnte. Die Veranstaltung erfreute sich reger Beteiligung. Die Verortung des Formates im Wohnumfeld der Zielgruppe (Abbildung 16) ermöglichte einen barrierefreien Zugang. Viele Kinder wurden vor Ort auf die Veranstaltung aufmerksam und nahmen spontan teil. Auch die unterschiedlichen Lernangebote trugen dazu bei, bei unterschiedlichen Altersgruppen Interesse zu wecken. Der hohe Betreuungsschlüssel während der Veranstaltung hat dabei geholfen, die Kinder richtig anzuleiten und die Insektenuche zu begleiten. Besonders Glaslupen und „Snapper“ haben Teilnehmende dabei motiviert, weil sie eine genaue Beobachtung der Insekten ermöglichten. Traten bei manchen Kindern am Anfang noch Ekel und Ängste vor Insekten auf, haben diese sich im Verlauf der Suche verflüchtigt. Eine interviewte Expert:in wies darauf hin, dass, obwohl durch die Veranstaltung ein positives Erlebnis und Interesse bei den Teilnehmenden erreicht werden konnte, diese für eine nachhaltige Lernerfahrung wiederholt auftreten müssen.



Abbildung 16: Blick auf den Innenhof, wo das Insektenlabor durchgeführt wurde
(Quelle: Eigene Darstellung)

Der Schwerpunkt des zweiten Expert:inneninterviews lag auf den ökologischen Potentialen, die durch Suffizienzpraktiken wie das Aussäen von Wildblumenwiesen erzielt werden können. Hierzu ist festzustellen, dass eine Bestimmung der Artenvielfalt bspw. auf Basis von seltenen Arten schwierig durchzuführen ist, ein belastbarer ökologischer Effekt ist daher kaum quantifizierbar. Effekte von einer Maßnahme treten mitunter sehr zeitverzögert auf und folgen nicht immer einem vorhersagbaren Muster. Für die insektenfreundliche Förderung von Grünflächen wurde hierbei deutlich gemacht, dass auch eine „Nulloption“ der Grünpflege erfolgreich sein kann, da Brachflächen das Potential haben sich selbst zu regenerieren. Weiterhin ist eine vielfältige Bepflanzung aus Wildblumen und Kräutern erfolgsversprechend, weshalb hier auch auf eine geeignete Saatgutmischung geachtet werden sollte. Betont wurde dabei auch, dass auch kleine Flächen für die Verbreitung von Arten eine wichtige Rolle spielen können.

4.6 Suffiziente Mobilität (RL Kelsterbach)

Im Handlungsfeld suffiziente Mobilität wurden Formate bzw. Einzelaktivitäten entwickelt, die wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, aufeinander aufbauend durchgeführt werden sollten. Fokus war die Fahrradmobilität. Dabei wurde das COM-B Modell genutzt, um idealtypisch eine Serie von Maßnahmen zu erproben, die aufeinander aufbauen und die verschiedene Elemente des Modells adressieren:

- Gelegenheit: Infrastruktur fahrtüchtige Fahrräder
- Motivation: Spaß am Fahrradfahren haben und Nutzen darin sehen
- Kompetenz/Fähigkeiten: Fahrradfahren können; Ziele die mit dem Fahrrad erreicht werden können, kennen.

Dadurch sollte gewährleistet werden, dass die Bewohner:innen schrittweise an die entsprechenden Suffizienzpraktiken herangeführt werden. Die Formate wurden coronabedingt und wegen der Saisonabhängigkeit im Sommerhalbjahr 2020 und 2021 durchgeführt.

Die Stadt Kelsterbach fördert seit einigen Jahren gezielt den Radverkehr.¹ Zum einen wurde und wird sukzessive die Radverkehrsinfrastruktur ausgebaut, zum anderen werden Förderprogramme gezielt genutzt um den Stadtraum attraktiv zu machen für Radfahrende. Auch im Förderprogramm Soziale Zusammenhalt wurden investive Mittel genutzt, um im Quartier und dessen Umfeld attraktive Radwege und Aufenthaltsbereich zu schaffen (Mainufer, Hauseingänge etc.) Eine anstehende solche Maßnahme ist die Umgestaltung der Haupterschließungsstrasse in der Mainhöhe als Fahrradstrasse (Umwidmung von Kreisstrasse auf Ortsstrasse erfolgte bereits). Durch die Formate im Reallabor sollten die Bestrebungen insbesondere im Quartier Mainhöhe verstärkt und die Bevölkerung zum Fahrradfahren motiviert werden.

Gelegenheit

In Kelsterbach gibt es seit einigen Jahren keinen Fahrradladen mehr. Damit fehlt ein wichtiges Element der Infrastruktur für die Fahrradmobilität. Deswegen wurde in einem ersten Schritt die Möglichkeit geschaffen, derangierte Fahrräder in einem mobilen Fahrradwerkstattbus ertüchtigen zu lassen. Eine Fahrradreparatur oder der Kauf von Ersatzteilen ist derzeit nur möglich, wenn die Fahrräder in einen der Nachbarorte gebracht werden.



Abbildung 17: Fahrradwerkstattbus im Quartier Mainhöhe.

Quelle: UMP

¹ Vgl. z.B. <https://www.kelsterbach.de/leben-in-kelsterbach/nahmobilitaet/>

Nach einiger Recherche durch den Partner NH Projektstadt konnte die Firma Bike Temple gewonnen werden. Bei der Umsetzung zeigte sich, dass es nur wenige Dienstleister:innen mit einem solchen Reperaturangebot gibt, die außerhalb von Großstädten tätig sind. Durch die pandemische Situation war der Dienstleister entsprechend stark ausgelastet. Ein mobiler Werkstatt-Bus der Firma (Abbildung 17) besuchte für jeweils einen Tag im Mai und Juni 2020 sowie September 2021 die Mainhöhe bzw. die Stadt Kelsterbach. Im Jahr 2020 stand der Bus am zentralen Parkplatz im Quartier. Im Jahr 2021 wurde als Standort der Marktplatz der Stadt gewählt, um auch anderen Bürger:innen den Besuch zu ermöglichen. Zielgruppe waren alle Bewohner:innen im Quartier.

Über 70 Bewohnerinnen und Bewohner besuchten die mobile Fahrradwerkstatt im Jahr 2020 und ließen Erwachsenen- und Kinderräder gegen geringe Kosten in Stand setzen.

An den Vor-Ort Terminen wurde für die Evaluation eine teilnehmende Beobachtung durch Teammitglieder des ISOE durchgeführt und Kurzinterviews mit Teilnehmer:innen des Formates geführt. Auffällig war die hohe Beteiligung von Männern/Vätern an den Terminen, die einerseits im Haushalt für solche Aufgaben zuständig schienen, zum anderen merkten wenige Frauen an, dass für die die Teilnahme schwierig sei, sofern gleichzeitig kleine Kinder beaufsichtigt werden müssen.

Motivation & Kompetenz: Fahrradtouren

Im zweiten Schritt wurden mit dem ehrenamtlichen Fahrradbeauftragten der Stadt Corona-konform mehrere Radtouren in und um Kelsterbach organisiert (Abbildung 18, Abbildung 19). Ziel war es, das Fahrradfahren als praktische und kostengünstige Fortbewegung in den Fokus zu rücken und die Freude am Radfahren zu vermitteln. Zielgruppe waren die Bewohner:innen des Quartiers. Die Touren wurden gezielt in der Ferienzeit durchgeführt, um die Teilnahme für Familien attraktiv zu machen.



Abbildung 18: Geführte Fahrradtour

Quelle: UMP

Bei der Umsetzung zeigte sich, dass verschiedene Aspekte zu beachten waren. Zum einen musste Pandemiebedingt eine Anmeldung erfolgen um ggf. nötige Nachverfolgung im Infektionsfall zu ermöglichen. Ebenso war es versicherungstechnisch notwendig, dass keine Kinder unter 12 Jahre teilnahmen, da dies im Falle eines Unfalls für den Tour-Guide nicht zumutbare Konsequenzen bedeuten würde. Diese Rahmenbedingungen setzen die Hemmschwelle zur Teilnahme vermutlich etwas herunter.

Die ca. 30 Teilnehmenden konnten nicht nur ihren Wohnort und verschiedene Ziele mit dem Rad kennenlernen, sondern erfuhren viel über ein gutes und sicheres Miteinander im Verkehr. Auch hier wurde durch teilnehmende Beobachtung und einzelne Kurzinterviews durch ISOE-Teammitglieder auf den Touren erstes Material für die Nutzevaluation gesammelt.



Abbildung 19: Geführte Fahrradtour

Quelle: UMP

Kompetenz und Motivation: Fahrradkurs für Frauen und Mädchen

Da insbesondere Frauen mit Migrationshintergrund häufig das Fahrradfahren nicht erlernen/erlernt haben, sollte im Rahmen des Reallabors die Kompetenz für diese Zielgruppe gestärkt werden. Der bereits für 2020 geplante Kurs konnte dann endlich im Sommer 2021 stattfinden (Abbildung 20). Der Kurs war für Frauen und Mädchen geöffnet und wurde von einer Radfahrerschule der Region (Fahrradschule Rohdes) auf einem Schulgelände einer an der Mainhöhe benachbarten Schule durchgeführt. Miteinbezogen war die Nahmobilitätsbeauftragte der Stadt Kelsterbach.

An acht Nachmittagen lernten die zehn Teilnehmer:innen mit speziellen Schulfahrrädern und Rollern mittels Balanceübungen und in Parcours sicheres Radfahren von Grund auf. Damit waren sie bereit Alltags- und Freizeitwege mit dem Fahrrad zurückzulegen.



Abbildung 20: Fahrradkurs

Quelle: Rhodes

4.7 Ernährungsbildung (RL Kelsterbach)

Die Formate zum Thema Ernährung mussten wegen der Corona-Pandemie zuerst verschoben und dann an die geltenden Hygienevorschriften angepasst werden. Auch hier wurde versucht, die Formate entlang der Elemente Gelegenheit, Motivation und Kompetenz aufzubauen.

Das zentrale initiierte Format war ein digitales Angebot zum Themenfeld suffiziente Ernährung:

- Ein Online-Kochbuch, in dem Rezepte der Bewohnenden gesammelt wurden, die ihre fleischarmen oder Lieblingsrezepte zur Resteverwertung zum selbst kochen vorstellten (Abbildung 21). Die Rezepte wurden jeweils über eine Aufruf gesammelt, die Teilnehmer konnten kleine Preise gewinnen. Nach der Auswahl eines Rezeptes wurde die Zubereitung des Gerichtes von der Koch-Influencerin Schaggofatzi als Video aufbereitet und auf der Website eingestellt. Die Agentur UMP programmierte auf der Website der Mainhöhe eine entsprechenden Seite und verknüpfte die Aktionen auch mit der Facebookseite und sonstigen Social Media Bewerbung mit den Aktivitäten des Förderprogramms Sozialer Zusammenhalt im Quartier.
- Begleitet wurde das Online-Kochbuch von Online-Quizen zum Thema Ernährungsmythen und Nachhaltigkeit (Abbildung 22, Abbildung 23). Das Angebot wurde in leichter Sprache und sehr bildhaft umgesetzt, um so mögliche Sprachbarrieren abzubauen und den Bezug zum Lebensalltag zu erleichtern. Die Quizze wurden durch das ISOE Team zusammengestellt und zur Web-Programmierung an UMP übergeben.

- Zuletzt konnten die Angebote auch in einem digitalen Stadtmodell von Kelsterbach eingebunden werden, das von der NH Projektstadt entwickelt wurde. Die Plattform „your voice“ enthält ein interaktives 3D-Modell der Stadt Kelsterbach, das für Beteiligungsprozesse und für die Kommunikation mit den Bewohner:innen genutzt werden kann. Über diese Plattform sind die Informationen zu den Suffizienzpraktiken für die Bewohnerschaft im Quartier und auch darüber hinaus digital zugänglich.



Abbildung 21: Screenshot SuPraStadt- Website der Mainhöhe, Thema Ernährung

Quelle: www.mainhoehe.de/suprastadt



Abbildung 22: Flyer zur Bewerbung des Rezeptwettbewerbs.

Quelle: UMP

BISHER AUF DER MAINHÖHE GEKOCHT:

Aus der Region, saisonal, gut für die Umwelt, gut für Dich – also einfach lecker. Die Idee ist es, Gerichte mit wenig oder ohne Fleisch – also vegan oder vegetarisch, zu kochen. Oder Du hast einen tollen Tipp für ein Resteessen, damit Reste aus dem Kühlschrank nicht weggeworfen werden müssen. Dann kann auch mal Fleisch oder Wurst dabei sein. Bei allen anderen Rezepten bitten wir dich, auf Fleisch zu verzichten. Was für Gerichte fallen Dir ein, in denen das Fleisch mit etwas Anderem – z.B. Pilze, Käse, Bohnen u.a. – ersetzt oder einfach weggelassen werden kann?



Hummus Quiche

10.08.2021



Nadja D.'s Pasta Pesto Rosso

21.06.2021



Miri's Pancakes <3

19.04.2021

Abbildung 23: Webdarstellung der Koch-Videos

Quelle: www.mainhoehe.de/suprastadt

Für die Evaluation konnten im Nachgang einzelnen Teilnehmer:innen identifiziert und zu dem Format interviewt werden (vgl. Nutzenevaluation).

4.8 Weitere Formate auf der Mainhöhe (RL Kelsterbach)

Die Aktivitäten im Handlungsfeld Produkte länger nutzen konnten pandemiebedingt nicht entsprechend umgesetzt werden. Ziel war es hier, über Aktivitäten zu einem nachhaltigeren Umgang mit Konsumartikeln anzuregen (reparieren /länger nutzen und upcycling sowie Wissensvermittlung). Die Formate waren ausgearbeitet und Partner für die Durchführung angesprochen:

- Materialien weiter verwenden/ Bastelevent für Kinder (Frickelclub, durchgeführt) (Abbildung 24)
- Einrichtung eines Schwarzen Bretts (virtuell und physisch) zum Verkauf/Tausch von gebrauchten Gegenständen oder gegenseitiger Hilfe
- Müll vermeiden: Besuch und Führung auf dem Wertstoffhof der FES (Frankfurter Entsorgung Service) in Kelsterbach
- Reparieren/ Durchführung eines Repair Cafés in Kooperation mit den Martinsschraubern der Kirchgemeinde St. Martin. Die Initiative führt Repair Cafés durch, die aber wegen der Pandemie nicht stattfinden konnten.

Stattfinden konnte im wiedereröffneten Quartierstreff in den Herbstferien 2021 ein Bastelevent für Kinder, bei dem Recyclingmaterialien/Upcycling Aktivitäten gezeigt wurden.



Abbildung 24: Frickelclub-Bastelveranstaltung im Quartierstreff Mainhöhe im Oktober 2021

Quelle: NH Projektstadt

Anfang 2021 wurde vom ISOE Team und der NH-Projektstadt wegen der anhaltenden Coronabeschränkungen und der Schließung des Quartierstreffs die Idee eines Quartiersstandes entwickelt. Dieser konnte monatlich zwischen Juli und September veranstaltet werden. Das Ziel des Quartiersstandes war es mit den Bewohner:innen niedrigschwellig und auf spielerische Weise in Dialog und Interaktion zu den in den Handlungsfeldern angesprochenen Themen (und damit Suffizienzpraktiken) zu treten. Im Rahmen der Treffen fand ein Austausch mit Mitglieder der muslimisch-pomakischen Gemeinde statt und es wurde sondiert, inwiefern der Verein auch zur Verbreitung von Information rund um Suffizienzthemen beitragen kann.

Für die Nutzenevaluation aller Formate wurden auf der Basis der von der FH Dortmund zur Verfügung gestellten generischen Leitfäden, auf die im Reallabor durchgeführten Aktivitäten angepasst (Fahrradtouren, Fahrradkurs, Werkstattbus, Online-Kochbuch, Quizze). Über die Kontakte und Kontakterlaubnis, die während der Maßnahmen von den Teilnehmenden eingeholt wurde, konnten für eine qualitative Interviewstudie aus fast jedem Maßnahmenbereich Teilnehmende für Interviews gewonnen werden. Insgesamt wurden 5 Interviews durchgeführt. Die Leitfaden-Themen waren lebensweltlicher Hintergrund, Motive der Teilnahme und Bewertung (emotional, Nutzen intrinsisch und extrinsisch, Teilhabe und Kommunikation, Hemmnisse). Die Gespräche wurden mit mehrsprachigen Interviewer:innen durchgeführt, um die Sprachbarriere niedrig zu halten. Die Auswertung und Aufbereitung sind auszugsweise im Abschnitt Nutzenevaluation dargestellt.

5 Randbedingungen und soziale Wirkungen der Diffusion von Suffizienzpraktiken

5.1 Nutzevaluation

5.1.1 Herleitung der Forschungsfragen

Fischer und Grießhammer (2013) betrachten die Änderung des Nutzens einer Handlung als wesentliches Merkmal einer suffizienten Entwicklung. Ein Ziel des Projektes war es daher den Nutzenbegriff im Kontext von Suffizienz näher zu bestimmen und zu operationalisieren. Der Begriff *Nutzen* beschreibt hier mögliche subjektiv gelesene Vorteile eines Individuums durch das Suffizienzverhalten. Aus psychologischer Perspektive ist hier eine konzeptuelle Nähe zum *Motiv* erkennbar. Motive werden als bewusste und unbewusste Gründe für Verhalten verstanden (Deci & Ryan, 2000; Wullenkord, 2020) und sind relevant in der Erklärung von umweltfreundlichen Verhalten (De Young, 2000). Der Nutzen einer suffizienten Handlung ist das Ergebnis sozial-symbolischer Bewertungsprozesse. Grundlage der Nutzevaluation sind dabei benennbare Nutzenmotive für Suffizienzverhalten in Form von *bewussten Bewertungsdimensionen*, welche durch eine Operationalisierung erfasst und interpretiert werden können. Fischer & Grießhammer (2013) weisen darauf hin, dass selten ein einzelnes Nutzenmotiv für das Ausüben von Suffizienzverhalten bestimmend ist, vielmehr handelt es sich um „Nutzenbündel“ (S.10). Eine Entwicklung hin zu einem suffizienteren Lebensstil wird somit begleitet von einer transformativen Neu-Bewertung der Konsumhandlung in Form von veränderten Nutzenmotiven. Dabei stellten sich für das Forschungsvorhaben folgende Forschungsfragen bezüglich der Evaluation von Nutzenmotiven für suffizientes Handeln:

1. Aufgrund welcher Nutzenmotive entscheiden sich Personen für suffizientes Verhalten?
2. Wie haben die Maßnahmen und Aktivitäten im Reallabor zu einer Veränderung oder Stärkung der Nutzenmotive für suffizientes Handeln beigetragen?

5.1.2 Theoretischer Hintergrund und Bestimmung der Nutzenmotive

Auf Basis einer Literaturrecherche wurden innerhalb der transdisziplinären Workshops gemeinsam mit Praxispartnern mögliche individuelle Bewertungsdimensionen für suffizientes Verhalten erarbeitet (Abbildung 25). Einen wichtigen Stellenwert nehmen dabei die Motive und Ziele „Autonomie“, „Entschleunigung“, „Entrümpelung“, „Gemeinschaft“, „Gesundheit“ und „Zeitwohlstand“ ein. Im Sinne einer Aufwärtsspirale ermöglichen diese eine wechselseitige Verstärkung von individuellem Wohlbefinden und nachhaltigen Lebensstilen (Hunecke, 2022, S. 139).

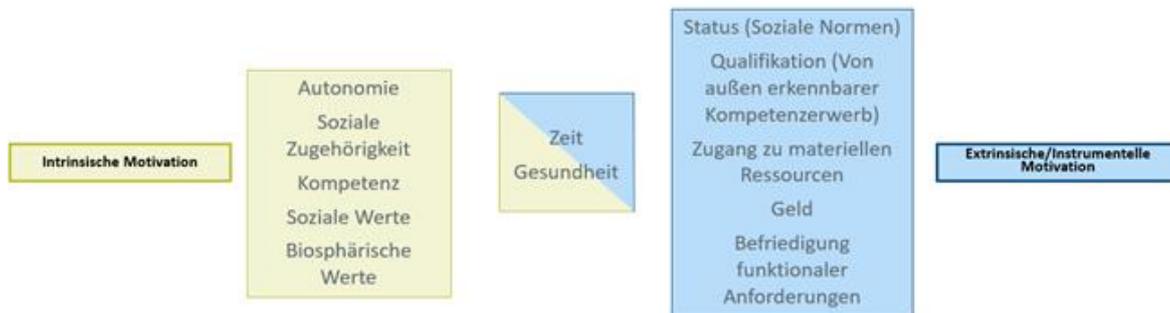


Abbildung 25: Nutzenmotive von intrinsischer Motivation (grün) nach extrinsisch/instrumenteller Motivation (blau)
Quelle: Eigene Darstellung

Zusätzlich wurden auf Grundlage der Selbstbestimmungstheorie (Ryan & Deci, 2017) zwischen intrinsischen und extrinsisch/instrumentell ausgerichteten Nutzenmotiven unterschieden. Intrinsischer Nutzen entsteht durch die Ausführung des Verhaltens selbst, unabhängig von externen Anreizen. Die Ausführung von intrinsisch motivierten Verhaltensweisen ist dabei oft verbunden mit subjektivem Wohlbefinden (Ryan & Deci, 2017). Nach der Selbstbestimmungstheorie sind Nutzenmotive intrinsisch, wenn Sie auf die Befriedigung der Grundbedürfnisse Autonomie, Kompetenz und Sozialer Eingebundenheit abzielen. Im Gegensatz dazu liegt einer extrinsische Motivation die Zweckmäßigkeit eines Verhaltens zugrunde. Der Nutzen von suffizientem Verhalten basiert dabei auf externen Anreizen, wie beispielsweise finanzielle Vorteile oder sozialer Status durch die Anerkennung Dritter. Personen zeigen das Verhalten somit aufgrund des *instrumentellen Wertes* (Ryan & Deci, 2017, pp. 179-181). Verändern sich die Anreize für das suffiziente Verhalten, verändert sich somit auch die Relevanz des Nutzenmotives. Bei den Nutzenmotiven *Zeit* und *Gesundheit* sind sowohl intrinsische als auch instrumentelle Anteile identifizierbar, weshalb diese auf einer Mesoebene verortet sind.

5.1.3 Operationalisierung und Stichprobe

Für die Beantwortung der Forschungsfragen wurden qualitative Interviews auf Basis eines einheitlichen Interview-Leitfadens in allen drei Reallaboren durchgeführt. Die Befragten waren Teilnehmer:innen von Maßnahmen, welche in den jeweiligen Reallaboren durchgeführt wurden. Die Maßnahmen fokussierten dabei auf unterschiedliche Suffizienzpraktiken. Hierzu wurde der Leitfaden individuell an das jeweilige Setting des Reallabors und der Maßnahme angepasst:

Im Reallabor Heidelberg Hospital wurden Teilnehmende von Maßnahmen im Bereich Eigenleistungen im Wohnbau befragt. Zwei Interviews wurden bei Teilnehmenden des Workcamps durchgeführt, zwei weitere Personen wurden zu ihrer Beteiligung an der Entwicklung und Bau flexibler Schiebewände befragt.

Die Nutzenevaluation im Reallabor Mainhöhe Kelsterbach fokussierte sich auf Maßnahmen zur Stärkung der Suffizienzpraktik Fahrradfahren. Interviews wurden mit Teilnehmenden des Mobilien Werkstattbusses (1 Interview), den geführten Fahrradtouren rund um Kelsterbach (2 Interviews), sowie dem Fahrradkurs für Frauen (1 Interview) durchgeführt. Als Interviewsprachen wurden Deutsch, Griechisch und Türkisch angeboten.

Im Reallabor Dortmund Westerfilde wurden vier Teilnehmende der Maßnahme „KliWest – Klimaschutz Westerfilde“ befragt. Bei der Auswertung lag der Schwerpunkt auf Strategien suffizienter Ernährung im Alltag.

5.1.4 Inhaltlicher Ablauf des Interviews

Zu Beginn des Interviews wurden die Teilnehmenden des Interviews gebeten ihre Motivation für die Teilnahme an der Reallabormassnahme zu schildern und zu berichten, ob ihre Erwartungen insgesamt erfüllt worden sind. Im nächsten Teil des Interviews wurden die Teilnehmenden gebeten anhand von bestimmten Emotionen besonders gute und auch mögliche negative Momente während der Maßnahme zu schildern. Insbesondere wurden dabei die positiven Emotionen „Freude“, „Zufriedenheit“, „Vertrauen“, „Stolz“, „Gelassenheit“, „Sicherheit“ und „Zugehörigkeit“ exploriert, da diese aus möglichen Genuss-, Ziel- und Sinnquellen von nachhaltigem Verhalten entstehen (Hunecke, 2022, S. 77). Im nächsten Abschnitt des Interviews wurden die Teilnehmenden zu potenziell vorhandenen Nutzenmotiven nachhaltigen Verhaltens befragt. Dabei ging es einerseits um die generelle Relevanz des Nutzenmotivs in Zusammenhang mit der befragten Suffizienzpraktik, andererseits um die Frage ob die Maßnahmen/Reallaboraktivitäten die Bewertung des Nutzenaspektes verändert haben. Es wurde versucht die theoretisch abgeleiteten Nutzenmotive im Interview möglichst vollständig abzufragen. Im letzten Teil des Interviews wurden die Teilnehmenden zu möglichen Hürden des Suffizienzverhaltens befragt. Dabei wurde das Augenmerk besonders auf bauliche und organisatorische Infrastrukturen gelegt.

5.1.5 Ergebnisdarstellung

5.1.5.1 Aufgrund welcher Nutzenmotive entscheiden sich Personen für suffizientes Verhalten?

Die Interviews wurden nach einer einheitlichen Methodik ausgewertet. In einer inhaltlichen Analyse wurde die Wichtigkeit der Nutzenmotive der teilnehmenden Person ausgewertet. Wenn ein Nutzenmotiv von einer befragten Person genannt wurde, wurde von der codierenden Person ein Gewicht für den motivationalen Einfluss vergeben. Mit „++“ und „+“ wurde ein starker bis mäßiger positiver Einfluss gekennzeichnet, „— —“ bzw. „—“ kennzeichneten einen negativen motivationalen Einfluss. Wenn das Nutzenmotiv für den:die Befragte:n nicht relevant war wurde das neutrale Gewicht „0“ vergeben. Abbildung 26 zeigt die aus der Auswertung entstandenen Nutzenprofile jeweils dargestellt für ein Reallabor. Die Profile illustrieren zusammenfassend den motivationalen Einfluss eines Nutzenmotivs der befragten Personen. Grün gefärbte Punkte stehen dabei für intrinsische Nutzenmotive, blaue Punkte für extrinsische Nutzenmotive. Punkte auf der Mesoebene sind mit beiden Farben gekennzeichnet. Abhängig von der Übereinstimmung der befragten Personen bezüglich des motivationalen Wertes des Nutzenmotivs sind die Punkte in ihrer Helligkeit abgestuft. Dunkel eingefärbte Punkte stehen dabei für einen hohen Konsens, hellere Farbschattierungen für einen mittleren bis niedrigen Konsens (siehe Legende Abbildung 26). Ergänzend zur grafischen Darstellung der Nutzenprofile folgt im nächsten Abschnitte eine inhaltliche Zusammenfassung der Nutzenmotive, sowie der identifizierten Hürden für suffizientes Verhalten.

Reallabor Dortmund Westerfilde: Suffiziente Praktiken der Alltagsernährung. Wie in Abbildung 26 dargestellt, wurde Gesundheit mit einer hohen Übereinstimmung als motivierendes Nutzenmotiv für suffiziente Ernährungspraktiken bewertet. Unverträglichkeiten oder der Wunsch nach Gewichtsreduktion führten beispielsweise zum Verzicht von tierischen Produkten in der täglichen Ernährung. Darüber hinaus nannten die Befragten umweltfreundliche Werte als Beweggründe für den Bezug nachhaltig produzierter Lebensmittel, wie das Wohlergehen von Nutztieren oder die Umweltzerstörung in Produktionsländern. Im Bereich der instrumentellen Nutzenmotive gab es einen niedrigeren Konsens, was den positiven oder negativen Einfluss einzelner Nutzenmotive betrifft. Manche Teilnehmende berichteten von Schwierigkeiten neben Beruf und Alltag die zeitlichen Ressourcen für eine suffiziente Ernährung zu finden. Eine Befragte wies dabei aber auch darauf hin, dass mit mehr Routine sich der zusätzliche Zeitaufwand zunehmend reduziere. Ein ähnliches Bild ergibt sich beim finanziellen Aufwand. Einerseits stimmten die Befragten überein, dass saisonale und regionale Lebensmittel, wenn sie beispielsweise vom Wochenmarkt bezogen werden, einen finanziellen Mehraufwand bedeuten. Für eine Teilnehmer:in war der Anbau von Lebensmitteln allerdings eine Möglichkeit bei einem knappen finanziellen Budget Kosten zu sparen. Manche der Befragten betonten dabei auch, dass die Mehrkosten von nachhaltig produzierten Lebensmitteln durch den Verzicht von nicht nachhaltigen Lebensmitteln wie beispielsweise Fleisch ausgeglichen werden kann. Als eine der strukturellen Hürden für suffiziente Alltagsernährung beschrieben die Teilnehmer das begrenzte Angebot vor

Ort. Da in Westerfilde kein Wochenmarkt stattfindet und es keinen Biosupermarkt gibt, sind manche der Befragten gezwungen ihre Einkäufe in andere Alltagsfahrten zu integrieren oder ihre Lebensmittel in benachbarten Quartieren zu beziehen. Ein weiteres Problem stellt das begrenzte Angebot an nachhaltigen Lebensmitteln im Niedrigpreissektor dar. Zu oft müssen sich die Teilnehmenden noch zwischen billigen oder nachhaltigen Lebensmitteln entscheiden. Beim Bezug regionaler Lebensmittel und dem Eigenanbau wird Saisonalität als Hürde genannt. Die Teilnehmenden berichteten, dass besonders das reduzierte Angebot in den Wintermonaten sie vor Schwierigkeiten stellt. Eine weitere Hürde ist die Veränderung von Gewohnheiten im Alltag. Das Beibehalten von Verhaltensänderungen beispielsweise bei Zubereitung nachhaltiger Lebensmittel wird von manchen Befragten als eine schwierige und teilweise frustrierende Aufgabe beschrieben.

Reallabor Heidelberg Collegium Academicum: Eigenleistungen beim Wohnbau. Aus den Befragungen geht deutlich hervor, dass die Eigenleistungsarbeiten für die Befragten unmittelbar mit einem Kompetenzzuwachs einhergingen. Der Erwerb und die Weitergabe von Fähigkeiten umfasst neben praktischen Tätigkeiten wie dem Flexen oder Bohren auch einen organisatorischen Kompetenzzuwachs, worüber die Befragten sehr dankbar sind. Hierbei wurde die Bewusstwerdung über die eigenen Wissens- und Fähigkeitsgrenzen sowie das Finden einer für die Aufgabe geeigneten Herangehensweise als überaus lehrreich beschrieben. Zentral war dabei der Austausch mit Anderen. Voneinander lernen wurde von den Befragten als schöne Erfahrung bewertet. Insgesamt sind die soziale Zugehörigkeit, sowie die sozialen Werte als wichtige Motivation für das Engagement einzustufen. Von allen Befragten wurde betont, dass die Eigenleistungspraktiken erst durch das Zusammenarbeiten in der Gruppe Spaß machen. Die Teamdynamik, die sich durch die gemeinsamen Aktivitäten entwickelt, wurde als sehr wertvoll wahrgenommen. Angesichts der teilweise herausfordernden und mit einer hohen Verantwortung einhergehenden Aufgaben berichten die Befragten von einem Vertrauen in die Leistungen und Lösungsideen der anderen, das sich bestärkend auf die Zusammenarbeit ausgewirkt hat. Bezüglich der Autonomie fühlen sich die Befragten aufgrund der flachen Hierarchien weitestgehend frei in ihren Arbeitsbeiträgen. Im Vordergrund stand dabei das Ausleben persönlicher Interessen, insbesondere das Ausprobieren handwerklicher Arbeiten. Das autonome, praktische Arbeiten stellt für die Befragten unter anderem einen Ausgleich zum universitären Arbeitsalltag vor dem Laptop dar. Die mit der Autonomie einhergehende Verantwortung wird jedoch auch als Schwierigkeit beschrieben. Die in der Schiebewände-Konzeption engagierten Personen waren sich anfangs nicht deren Aufgabenprofil bewusst, welches sich als herausfordernder und zeitaufwändiger als erwartet herausstellte. Bei den instrumentellen Nutzenmotiven stellt die Mitnutzung der Werkstatt und deren Werkzeugen einen Nutzen für die Befragten im Sinne eines Zugangs zu materiellen Ressourcen dar. Allerdings spielte dieser Aspekt bislang keine bedeutende Rolle. Der Zeitaufwand von Eigenleistungen wird als zentrale Hürde beschrieben. Insbesondere in Bezug auf koordinierende Tätigkeiten, welche mit einem hohen Maß an Verantwortung verbunden sind, berichten die Befragten von Stressempfinden und Zeitdruck. Diese Komponenten der Eigenleistungsarbeit lösen negative Emotionen wie Überforderung aus. Dieses Gefühl wird durch die mangelnde fachliche Ausbildung der Studierenden in diesem Tätigkeitsbereich verstärkt. In dieser Hinsicht wünschen sich die Befragten rückblickend eine bessere Aufgabenverteilung und mehr Rücksprachen im Team. Zudem kam das Bedürfnis nach einer klareren Abgrenzung der eigenen zeitlichen Kapazitäten und Fähigkeiten und die rechtzeitige Einbindung externer Fachpersonen (z.B. Schreiner:innen) zur Sprache. Eine weitere Hürde sind Kommunikationsprobleme in der selbstorganisierten Arbeit. Dies betrifft sowohl Abstimmungen und Wissenstransfer innerhalb der Projektgruppe als auch die Kommunikation mit externen Personen, welche am Projekt beteiligt sind.

Reallabor Kelsterbach Mainhöhe: Suffizienzpraktik Fahrradfahren

Aus den Interviews geht hervor, dass vor allem intrinsische, aber auch instrumentelle Nutzenmotive für das Fahrradfahren hoch bewertet wurden. Dabei sind Autonomie, soziale Zugehörigkeit und Kompetenz zentrale Nutzenmotive. Diese wurden vor allem von Teilnehmer:innen der Fahrradtouren und des Fahrradkurses sehr stark betont. Die Thematik der Zugehörigkeit wurde besonders deutlich bei den Fahrradkursen, weil durch den Kurs erst die Möglichkeit besteht, nun das Fahrradfahren mit Familienmitgliedern und Freunden zu praktizieren und Teil des sozialen Netzes sein zu können, bzw. auch anerkannt zu sein. Auch die Gemeinschaft während der Kurse wurde positiv hervor gehoben, z:b mit andere Lernenden darüber zu lachen und weiterzumachen. Der Aspekt des Kompetenzerwerbs wurde positiv bewertet. Ein Ziel

zu haben (am Ende des Kurses Fahrrad fahren zu können) hat die Teilnehmenden motiviert. Hinzu kamen Motive wie den Umgang mit Angst (vor Stürzen) zu verbessern und Durchhaltevermögen. Darüber hinaus wurden positive (erwartete) Gesundheitseffekte von zwei Teilnehmer:innen erwähnt. Der instrumentelle Nutzen – allem voran die Möglichkeit Kosten zu sparen für öffentliche Verkehrsmittel oder Autofahrten – werden ausschließlich positiv bewertet. Darüber hinaus wurden auch negativ empfundene Effekte thematisiert, vor allem der Zeitaufwand des Fahrradfahrens. Die Suffizienzpraktik erfordert demnach eine Umgestaltung des Alltags (Zeitbudgets für verschiedene Aufgaben) und dies bewerten die Teilnehmer:innen nicht in jedem Fall positiv. Gleichzeitig wird dadurch eine (neue) Reflexion in Gang gesetzt, für welche Einsatzzwecke die Fahrradnutzung geeignet ist und für welche weniger (Verwandtenbesuch). Der eingeschränkte Nutzen des Fahrrads für die Alltagsmobilität wird auch als Hürde beschrieben. Beispielsweise kann das Fahrrad aufgrund der weiteren Entfernung nicht für Familienbesuche verwendet werden. Zudem verwenden manche Teilnehmer das Fahrrad aufgrund des Zeitaufwandes und der begrenzten Transportkapazität nicht für Einkäufe. Weitere Hürden im Alltag sind die eingeschränkte Nutzbarkeit bei schlechtem Wetter, sowie die Handhabung des Fahrrades im Straßenverkehr für wenig Geübte. Dabei wird das zu Fuß gehen dem Fahrrad auch bei manchen Strecken vorgezogen. Von den Fahrradfahr-Noviz:innen wurde erwähnt, dass mehr Übungszeit in der Sommersaison sinnvoll wäre, weshalb Folgekurse früher im Jahr stattfinden sollten. Als wichtiger positiver Aspekt wurde auch die Möglichkeit gesehen, Ziele in der Stadt einfach erreichen zu können (Fahrradinfrastruktur als funktionale Anforderung).

5.1.5.2 Wie haben die Maßnahmen und Aktivitäten im Reallabor zu einer Veränderung oder Stärkung der Nutzenmotive für suffizientes Handeln beigetragen?

Bezüglich der Frage inwieweit durch die Maßnahmen und Aktivitäten während der Projektlaufzeit eine Veränderung der Nutzenbewertung erreicht werden konnte, wurde eine Reallaborübergreifende Analyse durchgeführt. Dabei wurden die inhaltlichen Auswertungen der einzelnen Datenerhebungen verglichen und auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede hin überprüft. Als Resultat wurden drei zentrale Themen identifiziert, welche die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der gemessenen Nutzenmotive illustrieren.

Aktivierung von intrinsischen und instrumentellen Nutzenmotiven. In den Aussagen der Teilnehmenden finden sich sowohl Bezüge zu aktivierten intrinsischen als auch extrinsischen Nutzenmotiven. Nach Deci und Ryan (2017; S. 197-198) ist die stärkste Form der intrinsischen Motivation das Erleben positiver Emotionen durch das Ausführen des Verhaltens. Dieses positive Erlebnis wird deutlich in der Aussage einer Teilnehmerin, welche ihrer Freude bei den gemeinschaftlichen Radtouren im Quartier Ausdruck verleiht:

„Ich bin alle Touren mitgefahren, auch mit den Kindern und mag es sehr. (...) Und ich habe endlich auch geeignete Kleidung fürs Fahrrad fahren angezogen – das gefällt mir!“

Ein anderer Zugang zu psychischem Wohlbefinden besteht in der Umsetzung von Werten im Sinne einer positiven Identifikation mit der Praktik. Die sinnstiftende Rolle von Maßnahmen und Aktivitäten rückt somit in den Vordergrund. Die Aussage einer Mitwirkenden der Eigenleistungen des Collegium Academicum illustriert diese sinnstiftende Identifikation:

„Allein dadurch, dass man hier mithilft, und dann irgendwas produziert, macht es nicht zu einer guten Sache, sondern die Sache, die man produziert, muss gut sein. Und sie muss eingebettet sein in ein gutes soziales Netz und Leute, die die Ziele, die damit verbunden sind verstehen und Bock haben dafür Zeit zu investieren.“

Hunecke (2013) identifizierte Sinnkonstruktion als eine von sechs Ressourcen für nachhaltige Lebensstile. Diese kann gefördert werden, indem Ziele und Werte aktiv einzeln oder in der Gemeinschaft reflektiert werden. Das Erleben von Sinnhaftigkeit weist dabei auch starke Bezüge zum erlebten subjektiven Wohlbefinden auf (Zawadzki et al., 2020). Auf der Seite der extrinsischen Motivation wird deutlich, welche wichtige Rolle die finanziellen Möglichkeiten für die Ausübung der Suffizienzpraktik spielen. So macht eine Teilnehmer:in des „KliWest“ Projektes in Dortmund Westerfilde deutlich, dass für sie beim Anbau von Lebensmitteln finanzielle Motive im Vordergrund stehen:

„Ja, es geht eher dann um den finanziellen Hintergrund. Dass man halt nicht immer ins Geschäft gehen muss, um irgendetwas zu kaufen, sondern einfach das aus dem eigenen Anbau nehmen kann und dann halt auch dementsprechend nicht so viel wegwerfen muss, falls die Sachen schlecht werden.“

Hierbei ist der Bezug zum psychischen Wohlbefinden gering. Das Beispiel zeigt allerdings, dass Suffizienzpraktiken in manchen Bereichen zu einer finanziellen Selbstermächtigung beitragen können. Auch in vorherigen Untersuchungen erwies sich „Geldsparen“ relevantes Motiv (Speck & Hasselkuss, 2015; Stieß et al., 2020).

Gruppenzugehörigkeit. In allen evaluierten Maßnahmen war die Gruppenzugehörigkeit eine zentrale Motivation der Teilnehmenden. Im Sinne der Sozialen Verbundenheit ermöglichten manche Maßnahmen, wie beispielsweise die durchgeführten Fahrradkurse, eine Inklusion der Teilnehmenden:

„Ich wollte seit meinem 18 Lebensjahr das Fahrradfahren erlernen. Ich wollte mit meinen Schwestern fahren. Und dann mit meinem Mann und meiner Tochter. Jetzt kann ich dann mithalten!“

Gelebte soziale Werte und die Unterstützung der Teilnehmenden waren auch wichtige Faktoren in der Umsetzung der Suffizienzpraktik, wie diese befragte Person der im CA durchgeführten Eigenleistungen berichtet:

„Ich war froh, dass ich das Gefühl habe, ich stehe nicht alleine da damit und andere Leute haben auch praktische Ideen, die ich nicht gehabt hätte. Also unabhängig vom emotionalen Support und der Gruppenzugehörigkeit.“

So können Gemeinschaften, die sich durch Aktivitäten im Reallabor gebildet haben, auch über den Projektzeitraum hinaus bestehen. Dabei spielen Gefühle der Verbundenheit mit Mitgliedern der Gruppe eine wichtige Rolle bei der Verstetigung von Maßnahmen. Dies wird deutlich durch die Aussage einer Teilnehmer:in aus KliWest:

„Also ich dachte als alles vorbei war, dachte ich so, es wäre schön, wenn es eigentlich so was Permanentes hier geben würde. Dass man, ja, was weiß ich, wenn man sich alle zwei Monate (...) oder einmal im Vierteljahr, ne Gruppe sich trifft, so Gleichgesinnte.“

Wie wichtig eine funktionierende Gemeinschaft für die Organisation von suffizienten Praktiken sind, konnte auch bei anderen Untersuchungen von Sozialen Innovationen am Beispiel vom Engagement für Gemeinschaftsgärten und der Slow Food Bewegung gezeigt werden (Quested et al., 2018; Reznickova & Zepeda, 2016).

Erworbene Kompetenzen und erlebte Selbstwirksamkeit. Die Entwicklung neuer Fähigkeiten war für viele Teilnehmende eine positive Veränderung, welche durch die Maßnahmen hervorgerufen wurde. Für neue Lernerfahrungen mussten dabei teilweise Hindernisse und schwierige Momente überwunden werden. Die damit verbundenen Erfolgserlebnisse führten dabei zu positiven Zuständen im Sinne von individuellen und kollektiven Selbstwirksamkeitserfahrungen (Hunecke, 2022; S. 100-101). Dies wird deutlich anhand von zwei Aussagen aus dem Reallabor Kelsterbach (Fahradkurse) und Heidelberg (Konstruktionen von Schiebewänden):

„Ich hatte schon manchmal Angst zu stürzen, es ist dann auch passiert. Aber ich war stolz weitergemacht zu haben und hatte einen starken Willen.“

„Zufriedenheit war immer da nach () einem langen Tag, wo man vor allem mit anderen Leuten zusammen () einen Prototypen aufgebaut hat und dann natürlich es irgendwelche Haken gab, die man nicht vorhergesehen hat und dann es irgendwie doch noch auf die Reihe gekriegt hat.“

Durch den Kompetenzzuwachs werden Suffizienzpraktiken im Alltag an vielen Stellen erst ermöglicht. Hier berichtet eine Teilnehmer:in wie sie ihr durch KliWest neu gewonnenes Wissen im Alltag anwenden konnte:

„Dann mit den Kräutern nochmal, wenn man so durch den Wald geht, was da alles wächst. Das fand ich auch sehr lehrreich. Das sind natürlich viele Dinge, wo ich, ach, was bei mir auch im Garten wächst, dieser Gundermann, was sie erzählt hat, der wächst überall hier bei mir rum. Hätte ich jetzt nie gedacht, dass man den auch essen kann.“

5.1.6 Konklusion

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich viele der theoretische abgeleiteten Nutzenmotive für Suffizienzpraktiken auch in den Aussagen der Teilnehmenden wiederfanden. Wie zu erwarten, gibt es hier Varianzen zwischen einzelnen Suffizienzpraktiken. Beispielsweise spielt Gesundheit im Bereich der Ernährung eine wichtigere Rolle als bei den Eigenleistungen für Wohnbau. Insgesamt wurden intrinsische Motive als relevanter für die Motivation von Suffizienzpraktiken bewertet.

Der Vorteil der Aktivierung intrinsischer Nutzenmotive durch Maßnahmen ist, dass diese sich direkter positiv auf das psychische Wohlbefinden auswirken und zu einer nachhaltigeren Motivation für Verhalten führen, verglichen mit extrinsisch-instrumentellen Motiven (Sheldon et al., 2004). Es zeigt sich allerdings auch, dass instrumentelle Nutzenmotive bei der Aktivierung von Menschen aus prekäreren Milieus mitgedacht werden sollten. Zeit als Nutzenmotiv wurde von den Befragte eher als Hürde beschrieben, welche ein verstärktes Engagement erschwert. Inwieweit durch Suffizienzpraktiken finanzielle und materielle Vorteile entstehen ist unterschiedlich und auch abhängig von politisch-gesellschaftlicher Gestaltung. Der Erwerb neuer Kompetenzen und das Entwickeln von Gruppenzugehörigkeit sind wichtige Ansatzpunkte für Maßnahmen, auch aus der Perspektive der Verstetigung. Diese sollten in der Entwicklung von zukünftigen Formaten mitgedacht und aktiv gestaltet werden.

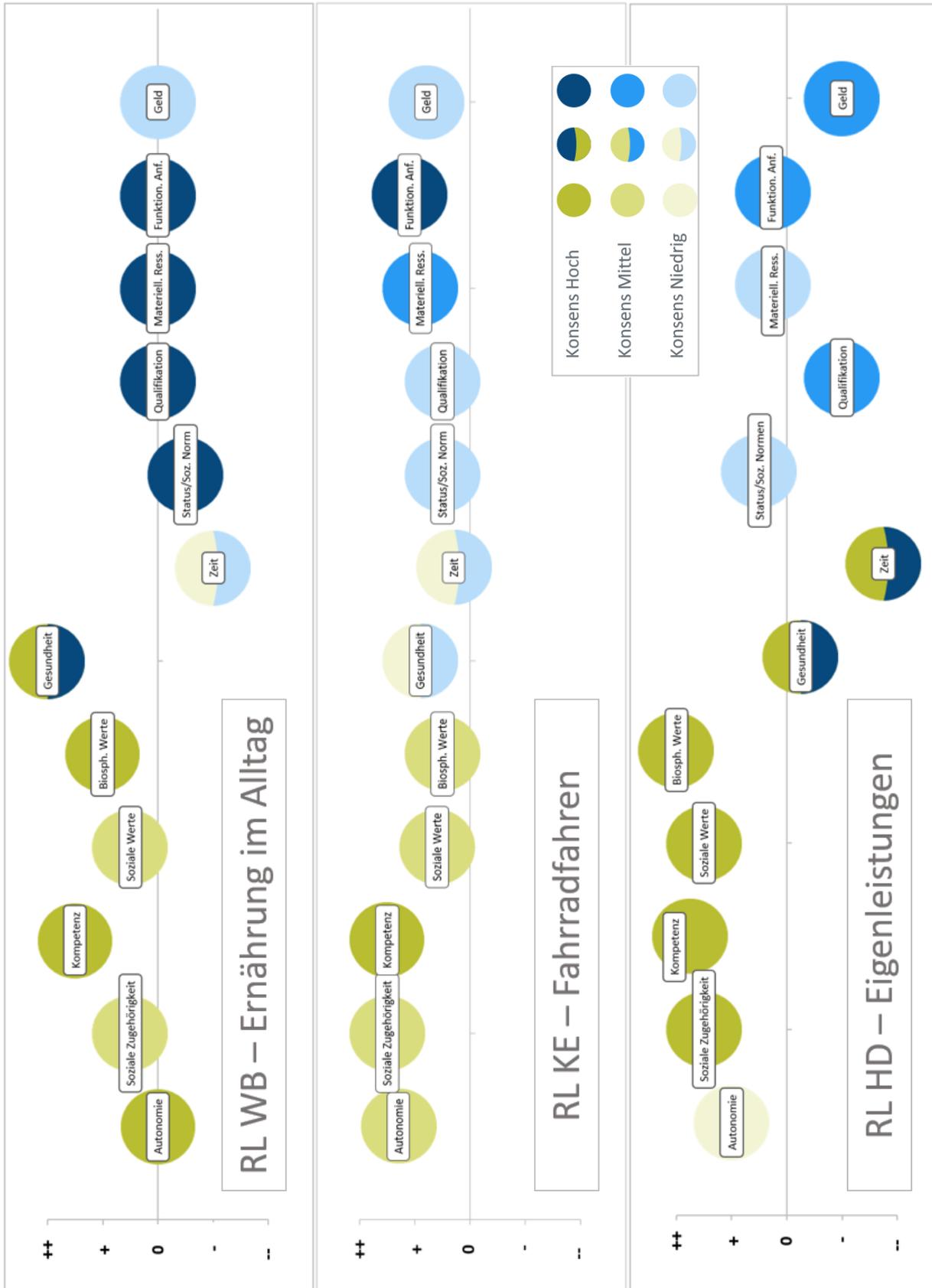


Abbildung 26: Nutzenprofile getrennt dargestellt für die Realabore Westerfildle, Kelsterbach und Heidelberg
 Die Anzahl der Befragten Personen ist jeweils N = 4. Quelle: Eigene Darstellung

5.2 Veränderung von Suffizienzpraktiken und Diffusionsformaten durch die Covid-19-Pandemie

Wie bereits dargestellt (siehe Kap. 2) hatte die Covid-19 Pandemie und die damit verbundenen Maßnahmen einen starken Einfluss auf den Projektverlauf. Als Reaktion wurde der Einfluss der Maßnahmen auf den Forschungsgegenstand des Projektes wissenschaftlich reflektiert. Dabei wurden einerseits die Einschnitte der Covid-19 Pandemie in Bezug auf suffiziente Verhaltensänderungen, Wohlbefinden, sowie veränderte Werte und Einstellungen untersucht. Weiterhin lag das Forschungsinteresse auf Schlussfolgerungen zur Gestaltung von Suffizienzpraktiken durch Formate, welche auch nach der Pandemie beibehalten werden.

5.2.1 Quantitative Befragung zur Veränderung von Suffizienzpraktiken durch Corona Maßnahmen

Im Frühjahr 2020 wurden in einer bundesweit angelegten quantitativen Befragung (N = 947) der Einfluss der Schließungs- und Abstandsregelungen auf Konsumverhalten, sowie nicht konsumorientiertes Freizeitverhalten untersucht. Dabei wurden auch der erlebte Zeitwohlstand und Sinnreflexionsprozesse als beeinflussende psychologische Variablen analysiert. Die Ergebnisse zeigten einen Anstieg des nicht konsumorientierten Freizeitverhaltens während des Lockdowns, welcher von vielen Befragten als positiv bewertet wurde. Weiterhin beeinflussen der erlebte Zeitwohlstand und die Reflexion der eigenen Wertorientierungen im Zuge der Covid-19 Krise die Ausführung des nicht konsumorientierten Freizeitverhaltens positiv. Die Ergebnisse wurden durch Presseauftritte der freien Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt (Ruhr Nachrichten, 2020), sowie als wissenschaftlicher Fachartikel in einer internationalen Fachzeitschrift veröffentlicht (Hüppauff et al., 2022). Weiterhin wurde die Studie auch beim ersten digitalen Dortmunder Bürgerdialog berichtet, welcher im September 2020 von nordwärts durchgeführt wurde.

5.2.2 Evaluation der Auswirkungen digitaler Kommunikationsformen auf die Beteiligung an KliWest (RL Dortmund)

Durch die COVID-Pandemie musste die Gestaltung von KliWest entsprechend den Regelungen zum Infektionsschutz angepasst werden. Hieraus resultierte eine kombinierte Anwendung von digitalen und persönlichen Formen der Kommunikation, die eine vertiefende Analyse der digitalen Beteiligungsformate ermöglichte. Hierzu wurde jede der sechs im Rahmen von KliWest durchgeführten Veranstaltungen (vgl. Abbildung 13) durch teilnehmende Beobachtungen begleitet. Zusätzlich wurden nach Beendigung der Maßnahme mit der Hälfte der Teilnehmer:innen problemzentrierte Interviews mit zwei inhaltlichen Schwerpunkten durchgeführt. Darin wurden zum einen die digital gestützten Kommunikationsprozesse in KliWest und zum anderen die Erfahrungen und Motive zur Suffizienz im Alltag bewertet (siehe Abschnitt 5.1). Die Ergebnisse der Evaluation sind in einer Masterarbeit an der FH Dortmund im Studiengang „Soziale Nachhaltigkeit und demografischer Wandel“ dokumentiert (Neumann, 2021). Im Zentrum der Evaluation standen folgende Forschungsfragen:

1. Welche Faktoren, Plattformen und Online-Tools haben die digitale Partizipation der Teilnehmer:innen gefördert bzw. gehemmt.
2. Wie wurden Teilnehmer:innen digital akquiriert und wie erfolgreich stellten sich einzelne Strategien der Akquise heraus?
3. Wie verhielten sich die TN im digitalen Raum? Entstand eine Gruppenidentifikation?
4. Wie kann man die gewonnenen Erkenntnisse zur erfolgreichen digitalen Partizipation zukünftig auf weitere Projekte anwenden?

Hierzu wurden problemzentrierte Interviews mit 6 Personen aus 6 Haushalten geführt. Ein Interview dauerte ca. 30 Minuten. Ergänzt wurden diese Daten durch leitfadengestützte Beobachtungen, welche wäh-

rend drei Veranstaltungen von KliWest durchgeführt wurden. Hierbei wurden wichtige Ereignisse, Verhaltensweisen und Aussagen während der Veranstaltung festgehalten. Diese wurden bei der Auswertung als ergänzende Informationsquelle hinzugezogen.

Im folgenden Abschnitt werden zentrale Ergebnisse hinsichtlich der Wirkungen digitaler Kommunikation auf die Beteiligung an dem Selbstexperiment KliWest dargestellt. Die Ergebnisse sind getrennt nach „Chancen“ und „Grenzen“ digitaler Kommunikationsformen dargestellt.

Chancen. Der große Vorteil der digitalen Kommunikationsformate wird darin gesehen, dass diese während der COVID-Pandemie Kommunikationsprozesse ohne Infektionsgefahren gewährleisten. Obwohl für fast alle der Teilnehmer:innen in KliWest Videokonferenzen und digitale Kollaborations-Plattformen wie miro board nicht bekannt waren, konnte diese nach eigenen Angaben ohne große technische Probleme genutzt werden. Dabei berichteten auch ältere Teilnehmer:innen, entgegen teilweise eigener Befürchtungen, keine Probleme beim Nutzen der digitalen Formate erfahren zu haben. Dies steht in gewisser Diskrepanz zu den Erfahrungen der ersten beiden Veranstaltungen, da hier bei einigen Teilnehmenden Unterstützung bei der Lösung von technischen Problemen durch das Projektteam notwendig war. Viele Teilnehmer:innen hatten sich die zur Nutzung der digitalen Kommunikationsformate erforderlichen Kompetenzen, vor allem seit Beginn der COVID-Pandemie, selbstständig angeeignet. Insgesamt zeigten sich damit in KliWest keine Formen einer Exklusion von digital nicht affinen Personengruppen. Diese Beobachtung bezieht sich jedoch nur auf Personen, die an den Themen Nachhaltigkeit und Lebensqualität im Wohnquartier interessiert sind und dabei antizipieren konnten, dass während der COVID-Pandemie auch digital gestützte Kommunikationsformen zum Einsatz kommen. Bei der Durchführung von interaktiven digitalen Formaten wie Videokonferenzen ergab sich für die Ausrichtenden jedoch ein erhöhter Aufwand. Die Förderung einer zielorientierten Interaktion zwischen den Teilnehmer:innen erfordert in diesen Formaten in der Regel mindestens zwei Personen, die sich bei der Gesprächsführung und Bedienung von kollaborativen Plattformen, z.B. miro board, gegenseitig unterstützen.

Als weitere Motive für ihre Beteiligung an den digitalen KliWest-Veranstaltungen nannten die Teilnehmer:innen neben den Erfordernissen der COVID-Pandemie Bequemlichkeit und Zeitersparnis. Ein systematischer Vergleich der Attraktivität von digitalen mit personalen Kommunikationsformaten konnte in KliWest nicht erfolgen, weil diese nicht parallel mit gleichen Inhalten angeboten wurden, sondern nur zeitlich versetzt mit unterschiedlichen Themen. Dabei konnte in den beiden abschließenden KliWest-Veranstaltungen, die beide in Präsenz stattfanden, ein höheres Wohlbefinden bei den Teilnehmer:innen als in den Videokonferenzen beobachtet werden. Dies kann jedoch auch nach mehr als sechs Monaten Kontaktbeschränkungen durch eine allgemeine Pandemiemüdigkeit bedingt sein und daher nicht für alle Formen digitaler Kommunikation verallgemeinert werden. Insgesamt dominierte in KliWest die E-Mail als digitale Kommunikationsform. Ansonsten beschränkte sich die digital gestützte Kommunikation dort auf vier Veranstaltungen, die als Videokonferenzen durchgeführt wurden.

Grenzen. In KliWest wurde der Klimarechner (vgl. Abbildung 14) und das Forum auf der Internetseite von den Teilnehmer:innen kaum bis gar nicht genutzt. Daher machen die Erfahrungen in KliWest besonders deutlich, dass die dauerhafte und korrekte Anwendung des Klimarechners eine hohe kommunikative Begleitung der Teilnehmer:innen durch ein Projektteam erfordert. Diese kommunikative Begleitung dient am Anfang vor allem der Klärung technischer Fragen. Nachfolgend muss in erster Linie die Motivation der Teilnehmenden aufrechterhalten werden, ihre Verbrauchsdaten über mehrere Monate in die Datenmaske des Klimarechners einzugeben. Dabei wurde in KliWest das CO₂-Tool von den Teilnehmer:innen im Untersuchungszeitraum von sechs Monaten kaum zum Monitoring der eigenen Emissionen genutzt. Im Vergleich hierzu nutzen bei einer deutlich aufwendigeren kommunikativen Begleitung in dem KliBo-Projekt 12 Haushalte das Online-Tool zur monatlichen Berechnung der CO₂-Emissionen. Insgesamt ging KliBo dabei mit 66 Haushalten an den Start, von denen 29 Haushalte den Klimarechner im ersten Messzeitraum korrekt angewendet haben. 14 Haushalte berechneten ihren Jahresdurchschnitt sowohl für 2018/2019 als auch für 2019/2020 und ermöglichten so einen Vergleich zwischen den zwei Zeiträumen. Zu Beginn von KliBo hatten noch 34 Haushalte ihren Jahresdurchschnitt für 2018/2019 erfasst. In dem mit noch umfassenderen kommunikativen Ressourcen ausgestatteten KliB-Projekt, das noch dazu vor der COVID-Pandemie ohne Online-Phasen durchgeführt werden konnte, hatten sich in Berlin 200 Haushalte zu einer wöchentlichen

Dateneingabe ihrer CO₂-Emissionen motivieren lassen. Der Vergleich dieser Nutzungshäufigkeiten macht deutlich, wie wichtig bei der Nutzung von kognitiv aufwendigen Online-Tools, wie dem CO₂-Rechner, eine kommunikative Begleitung der Teilnehmer:innen ist. Weiterhin kommt dem persönlichen Austausch der Teilnehmer:innen eine hohe Bedeutung zu, der gemeinsame Lernprozesse ermöglicht. Als wesentlicher Hinderungsgrund für die Nutzung der Online-Tools werden von den Teilnehmer:innen in KliWest jedoch nicht kognitive Anforderungen, sondern der dafür erforderliche Zeitaufwand angeführt.

Weiterhin gaben die Teilnehmer:innen in KliWest an, dass sich unter Ihnen kein nennenswertes Gefühl des Zusammenhaltes in der Gruppe bzw. eine Gruppenidentität ausgebildet hat. Gleichwohl konnten die Teilnehmer:innen Bedingungen anführen, unter denen sich ihrer Meinung nach derartiges Zusammengehörigkeitsgefühl im digitalen Raum einstellen könnte. Eine Bedingung hierfür ist, dass digital operierende Arbeitsgruppen nur wenig Teilnehmer:innen umfassen sollten. Dies ermöglicht eine stärkere Interaktion zwischen den Teilnehmer:innen, ohne dass diese befürchten müssen, sich gegenseitig ins Wort zu fallen. In Veranstaltungen mit mehr als 10 Teilnehmer:innen empfiehlt es sich daher Untergruppen (Break Out Sessions) zu bilden. Ein bedeutender Hinderungsgrund für das Ausbilden einer Gruppenidentität bei der digitalen Kommunikation besteht in den eingeschränkten Möglichkeiten zur Wahrnehmung von Emotionen. Die Teilnehmer:innen von Videokonferenzen können nonverbale Signale, die über den gesamten Körper gesendet werden, nicht ausreichend wahrnehmen, um die emotionale Situation in der Gruppe zu bewerten. Dies kann bei negativen Emotionen durchaus von Vorteil sein, weil die Gesprächssituation dann als weniger emotional belastend empfunden wird. Für den Aufbau einer positiven Gruppenidentität ist jedoch die Wahrnehmung positiver Emotionen, wie Freude und Verbundenheit essenziell. Ebenso muss Vertrauen zwischen den Gruppenmitgliedern geschaffen werden, was auch nur gelingen kann, wenn die Authentizität der Emotionen zuverlässig überprüft werden kann. Hierzu ist in der Regel die ganzheitliche Wahrnehmung einer Person mit allen Sinnen und nicht nur die visuelle Wahrnehmung eines zweidimensionalen Kameraausschnittes einschließlich der auditiven Tonsignale notwendig. Da für den Aufbau einer Gruppenidentität seitens der Teilnehmer:innen von KliWest persönliche Treffen in Präsenz unabdingbar sind, sollte für als abschließende Empfehlung für Beteiligungsprozesse auf Quartiersebene wenigstens ein Mix aus Treffen im Präsenz- und Digitalformat gewählt werden. Weiterhin sollte für das Ausbilden einer Gruppenidentität gemeinsame Ziele bestimmt, konkretisiert und bearbeitet werden, die sich idealerweise in ein gemeinsames Produkt überführen lassen.

5.3 Quartiersbefragung Do-Westerfilde

5.3.1 Ziel und Forschungsfragen

Zur quantitativen Analyse der Fragestellungen SW1 und SW2 wurde eine quartiersweite Befragung im Stadtquartier Westerfilde durchgeführt. Ziel der Befragung war es einerseits, praxisnahe Informationen für Akteure im Quartier bezüglich der Zufriedenheit und Lebensqualität im Quartier zu erfassen, andererseits theoretisch abgeleitete Zusammenhänge zwischen psychischem Wohlbefinden und Suffizienzpraktiken zu testen. Die Entwicklung des Fragebogens fand dabei in Abstimmung mit im Quartier tätigen Praxisakteuren (Amt für Stadterneuerung Stadt Dortmund; Projekt „nordwärts“ Stadt Dortmund) statt. Dabei sollte inhaltlich an vorangegangene Befragungen im Quartier angeknüpft werden, welche im Rahmen des Projektes „DoNaPart“ durchgeführt wurden. Ein Teil der Fragestellung fokussierte sich daher auf einen Panelvergleich bezüglich der Zufriedenheit im Quartier und der erlebten Lebenszufriedenheit. Eine weitere Fragestellung war die soziale Teilhabe und existierenden Suffizienzpraktiken der Bewohner:innen. Neben einer deskriptiven Erfassung wurden hierbei mittels eines theoretisch abgeleiteten Forschungsdesigns Zusammenhänge zwischen individuellen Werten, Zielen, Suffizienzverhalten und verschiedenen Aspekten psychischen Wohlbefindens analysiert. Die Hypothesen dieser Fragestellung wurden vorab in Form einer Prä-Registrierung gemäß den Kriterien für offene Wissenschaft veröffentlicht (<https://osf.io/nv4up>). Die Ergebnisse der Fragestellungen werden derzeit für die Publikation in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift vorbereitet.

5.3.2 Befragungsmethodik und Inhalt des Fragebogens

Aufgrund der Covid-19-Pandemie musste die Datenerhebung, welche ursprünglich für November 2021 geplant war, auf den 21. Januar 2022 verschoben werden. Der Fragebogen wurden durch professionelle Übersetzungsbüros in Englisch, Türkisch, Russisch und Arabisch übersetzt. Die erfassten Konstrukte sind in Tabelle 1 abgebildet. Die Datenerhebung erfolgte mittels Online-Umfragen und Papier-Bleistift-Fragebögen. Hierzu erhielt jede:r Bewohner:in im Quartier (N=7474) ein persönliches Anschreiben der Stadt Dortmund, in dem eine kurze Beschreibung der Studie enthalten war und die Möglichkeiten der Teilnahme aufgeführt wurden. Die Papier-Bleistift Fragebögen wurden durch geschulte Interviewer:innen im Quartier verteilt. Aufgrund bestehender Corona-Maßnahmen wurden keine standardisierten Befragungen durch Hausbesuche durchgeführt. Den Teilnehmenden wurde die Möglichkeit gegeben die Fragebögen selbst auszufüllen. Die Fragebögen wurden mittels vorfrankierter Briefumschläge von den Teilnehmenden verschickt oder durch Interviewer:innen abgeholt. Weiterhin gab es die Möglichkeit zur Teilnahme mittels standardisierter Interviews, welche am Telefon oder mittels Videotelefonie geführt wurden. Mit diesem Vorgehen sollte eine möglichst inklusive Datenerhebung möglich gemacht werden. Die Erhebung der Daten wurde am 5. April beendet. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum Rohdaten von 647 Teilnehmenden gesammelt.

Tabelle 1: Übersicht der erfassten Konstrukte inklusive Quellenangaben, welche als Vorlage zur Erstellung der Items genutzt wurden

Konstrukt	Quellen
Suffizienzverhalten	
Suffiziente Konsumpraktiken	(Henn, 2013; Rich et al., 2020; Seewald & Schmies, 2014; Zähres, 2020)
Akzeptanz von Suffizienzpolitikmaßnahmen	(Loy et al., 2021; Tobler et al., 2012)
Wahrgenommene Verhaltenskosten von SP	(Schmitt et al., 2018)
Sinnerleben von Suffizienzverhalten	(White & Dolan, 2009)
Emotionales Wohlbefinden durch Suffizienzverhalten	Eigene Itemkonstruktion
Psychisches Wohlbefinden & Lebensqualität	
Sinnerleben	(Steger et al., 2009)
Lebenszufriedenheit	(Diener et al., 1985)
Zufriedenheit im Quartier	(Hunecke et al., 2020)
Engagement im Quartier	(Gensicke et al., 2006)
Ziele & Werte	
Egoistische, Biosphärische und Altruistische Werte	(De Groot & Steg, 2008)
Intrinsische Verhaltensziele von Suffizienz	(LeFebvre & Huta, 2021)
Persönliche Ökologische Norm	(Hunecke et al., 2007)
Demographische Variablen	
Alter, Geschlecht, Bildung, Wohnumstände, Finanzielle Situation	(Hunecke et al., 2020)
Fahrzeugbesitz, Pendlerverhalten	Eigene Itemkonstruktion

5.3.3 Stichprobenbeschreibung

Der Altersdurchschnitt der Teilnehmenden war 52 Jahre ($SD = 18.22$). Die Mehrheit der Teilnehmenden war weiblich (55%). Der am häufigsten angegebene Bildungsabschluss war Abitur (25%), gefolgt von Hauptschulabschluss (25%), Universitätsabschluss (24%) und Realschulabschluss (24%). Als Antwort auf

die Frage „Wie würden Sie Ihre derzeitige finanzielle Situation beschreiben?“, welche eine subjektive Einschätzung der eigenen finanziellen Situation erfasste (Buerke, 2016), antworteten die meisten Befragten „Ich bin gut versorgt und kann mir einiges leisten“ (39%), gefolgt von „Im Großen und Ganzen komme ich zurecht“ (38%). 25% der Befragten gaben an einen Migrationshintergrund zu haben. 28% der Teilnehmenden kannten das Projekt SuPraStadt bereits im Vorfeld der Befragung. Im Schnitt gaben die Befragten eine Wohndauer von 29 Jahren im Quartier an (SD = 21.02), der am häufigsten angegebene Wert waren eine Wohndauer von 3 Jahren.

5.3.4 Ergebnisse

Zufriedenheit im Quartier und Lebenszufriedenheit von 2017 bis 2022. Für die Erfassung der Zufriedenheit im Quartier wurden die Items vorheriger Bewohnerbefragungen übernommen (Hunecke et al., 2020). Dabei zeigt sich ein positiver Aufwärtstrend bezüglich der Sauberkeit im Quartier, sowie der Zustand der Grünflächen. Die Sicherheit im Quartier, sowie die Zufriedenheit in der Nachbarschaft ist allerdings seit der letzten Erhebung leicht gefallen. Ein Grund könnte dabei die ausgesetzten oder in ein digitales Format veränderte Veranstaltungen im Quartier sein, welche sich negativ auf die soziale Identifikation und das Sicherheitsgefühl auswirken.

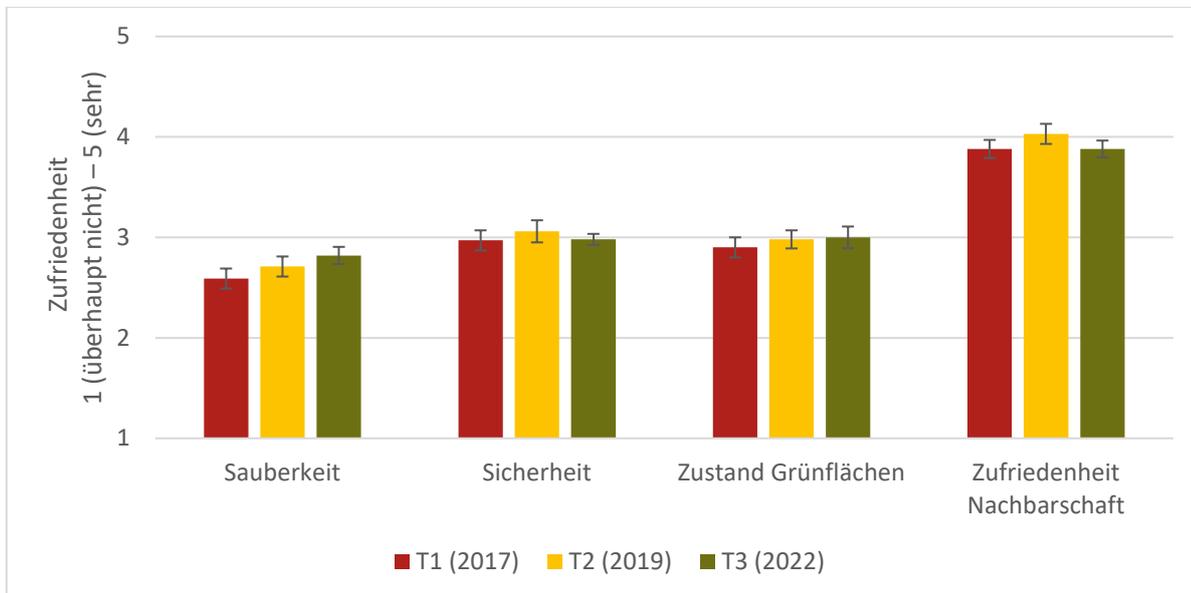


Abbildung 27: Zufriedenheit im Quartier gemessen an den Indikatoren Sauberkeit, Sicherheit, Zustand der Grünflächen, sowie Zufriedenheit mit der Nachbarschaft.

Fehlerbalken basieren auf dem 95% Konfidenzintervall. Quelle: Eigene Darstellung

Bei der gemessenen Lebenszufriedenheit (Diener et al., 1985) ergibt sich ein leichter Abwärtstrend zwischen den Jahren 2017 – 2022. Hierbei ist zu beachten, dass dabei multiple Einflussgrößen einer Gesamtgesellschaftlichen Lage das Ergebnis verzerren können. Beispielsweise könnte die Coronapandemie, sowie die im Frühjahr einsetzende Ukrainekrieg die Lebenszufriedenheit weiter beeinträchtigt haben (COVID-19 Snapshot Monitoring [COSMO], 2022).

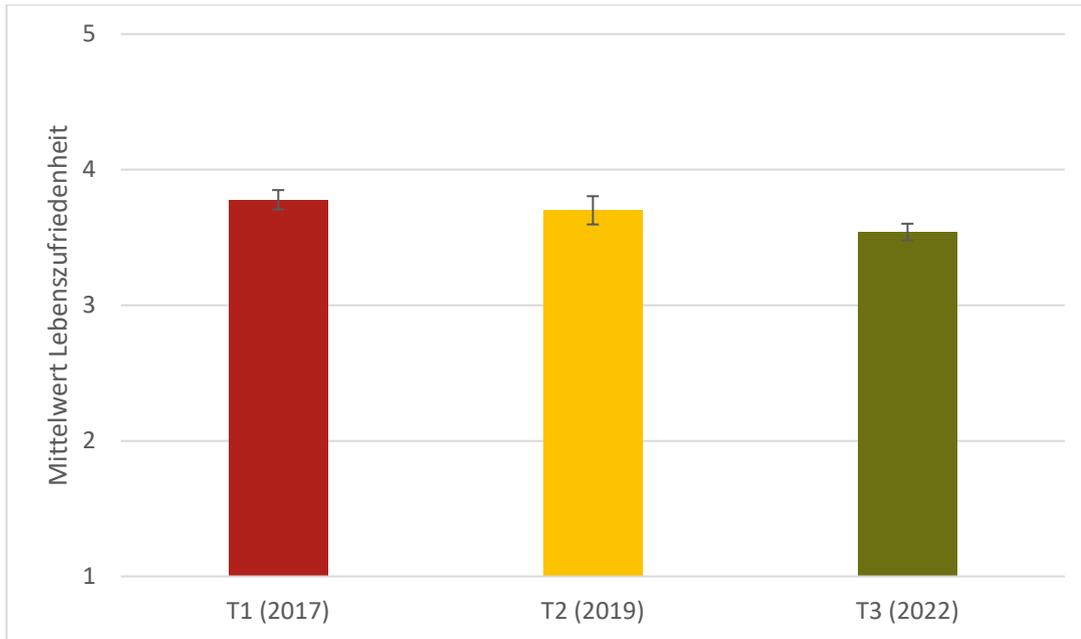


Abbildung 28: Mittelwerte der Skala Lebenszufriedenheit dargestellt in den drei Befragungswellen 2017 – 2022. Fehlerbalken basieren auf dem 95% Konfidenzintervall. Quelle: Eigene Darstellung

Suffizienzpraktiken im Quartier. Auf Basis einer systematischen Literaturanalyse bisheriger Messinstrumente von Suffizienzverhalten (Tabelle 1) wurden insgesamt 21 suffiziente Alltagspraktiken in den Handlungsfeldern Konsum, Ernährung und Mobilität erfasst. Handlungsfeldübergreifend wurden dabei die Verhaltenskategorien „Weniger“ (Verzichtsstrategien), „Anders“ (Shift-Strategien), sowie „Teilen“ (Sharing-Strategien) operationalisiert (Jenny, 2014; Sandberg, 2021), welche eine Zusammenfassung der von Fischer und Griebhammer (2013) entwickelten Verhaltenskategorien darstellt (siehe Kap. 3). Das ökologische Einsparpotential entsteht dabei in der Anschaffungs-, Nutzungs- oder Entsorgungsphase des Konsums (Geiger et al., 2018). Abbildung 29 zeigt die mittlere Verhaltenshäufigkeit der Suffizienzpraktiken für die Bewohner:innen des RL Westerfildes.

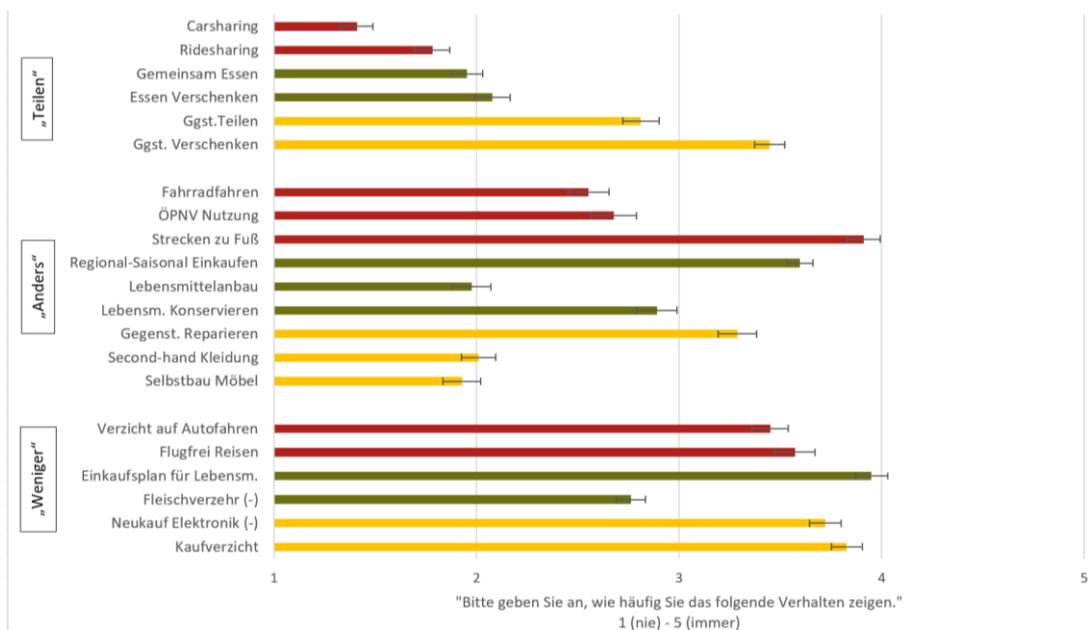


Abbildung 29: Mittlere Häufigkeit der im Quartier durchgeführten Suffizienzpraktiken farblich getrennt nach den Handlungsfeldern Konsum (rot), Ernährung (grün) und Mobilität (gelb). Fehlerbalken basieren auf dem 95% Konfidenzintervall. Quelle: Eigene Darstellung

Im Bereich „Teilen“ wurde das Verschenken nicht mehr benötigter Gegenstände an andere am häufigsten praktiziert. Formen geteilter Mobilität wie Carsharing und Ridesharing stehen dabei unter den insgesamt am wenigsten durchgeführten Suffizienzpraktiken. Unter den am häufigsten gezeigten ressourcensparenden Verhaltensalternativen der Kategorie „Anders“ stehen dabei die zu Fuß zurückgelegten Strecken im Alltag, sowie der Bezug regionaler und saisonaler Lebensmittel. Selten gezeigt wird dabei der Bau eigener Möbelstücke, sowie der Kauf von secondhand-Kleidung. Bei Verzichtsverhalten wird der Verzicht auf Fleisch am wenigsten gezeigt, wohingegen eine genaue Einkaufsplanung zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen häufig auftritt. Insgesamt fällt auf, dass Sharing-Praktiken im Vergleich am wenigsten auftreten. Allerdings könnte die anhaltende Covid-19 Pandemie erneut die Werte konfundierend beeinflusst haben.

Zusammenhangsanalyse intrinsischer Verhaltensziele und Verhaltenskosten auf erlebtes Wohlbefinden.

Mittels Pfadanalysen wurde der Zusammenhang zwischen intrinsischen Verhaltenszielen auf erlebtes Wohlbefinden vermittelt über Sinnerleben getestet. In einem zweiten Set an Pfadanalysen wurde zusätzlich der Effekt von intrinsischen Verhaltenszielen auf berichtetes Suffizienzverhalten vermittelt über das Sinnerleben getestet. Abbildung 30 zeigt eine Übersicht der Pfadmodelle. Die Pfadmodelle wurden dabei separat für alle drei Strategien suffizienten Konsum getestet. Zusätzlich wurden die Modelle für den Einfluss der empfundenen Verhaltenskosten (Zeit, Kosten, Aufwand) überprüft. Die Konstrukte sind dabei anschlussfähig an die intrinsischen und extrinsischen Nutzenmotive des Suffizienzpraktiken-Konzepts. Bei der intrinsischen Verhaltensziele wurden dabei die Ziele „Beitrag für Mensch und Umwelt“, „Selbstverwirklichung“, „Zeit mit anderen Personen verbringen“, „eigenes Wohlbefinden“, „Selbstbestimmung“, sowie „Beitrag für die Allgemeinheit“ abgefragt. Die 6-item Skala wurde dabei zu einem Mittelwert zusammengefasst. Zur Erfassung der Verhaltenskosten wurden die einzelnen suffizienten Konsumstrategien jeweils bezüglich Zeit, Geld („Denken Sie, durch *die/den/das Reparatur/Verzicht/Leihen und Verleihen* von Alltagsgegenständen *Zeit/Geld* zu sparen oder mehr *Zeit/Geld* aufzuwenden?“ und Aufwand („Wie aufwändig finden Sie *die/den/das Reparatur/Verzicht/Leihen und Verleihen* von Alltagsgegenständen?“) befragt.

Die errechneten Pfadmodelle mit den abhängigen Verhaltensvariablen „Verzicht“, „Reparieren“ und „Teilen“ zeigten einen vollen Mediationseffekt.

Dabei gab es einen signifikanten Zusammenhang zwischen intrinsischen Verhaltenszielen und dem jeweiligen Suffizienzverhalten (totaler Effekt: $b_{\text{teil}} = 0.22$, $p < .001$, 95% CI [0.11; 0.33]; $b_{\text{rep}} = 0.35$, $p < .001$, 95% CI [0.21; 0.49]; $b_{\text{verz}} = 0.11$, $p = 0.01$, 95% CI [0.03; 0.20]). Dieser Effekt wurde durch die erlebte Bedeutsamkeit des Verhaltens erklärt (indirekter Effekt: $b_{\text{teil}} = 0.22$, $p < .001$, 95% CI [0.12; 0.33]; $b_{\text{rep}} = 0.33$, $p < .001$, 95% CI [0.23; 0.43]; $b_{\text{verz}} = 0.10$, $p = 0.04$, 95% CI [0.01; 0.19]). Die aggregierten Verhaltenskosten hatten dabei einen signifikanten Einfluss auf das Verhalten und das Sinnerleben mit Ausnahme des Reparaturverhaltens. Bei der Analyse des erlebten Wohlbefindens zeigten alle drei der getesteten Pfadmodelle einen partiellen Mediationseffekt. Dabei wurde ein direkter Zusammenhang zwischen Verhaltenszielen und Wohlbefinden gemessen. Dieser blieb auch nach Kontrolle des Sinnerlebens signifikant. Beim Verzicht auf den Kauf neuer Alltagsgegenständen lag der indirekte Effekt bei $b = 0.56$, $p < .001$, 95% CI [0.49; 0.63]. Der totale Effekt des Modells lag bei $b = 0.78$, $p < .001$, 95% CI [0.71; 0.84].

Die eingeschätzten Verhaltenskosten wirkten sich dabei nicht signifikant auf das Wohlbefinden aus. Beim Leihen und Verleihen von Gegenständen lag der indirekte Effekt bei $b = 0.52$, $p < .001$, 95% CI [0.44; 0.61]. Der totale Effekt blieb ebenfalls signifikant mit $b = 0.73$, $p < .001$, 95% CI [0.64; 0.81]. Die Einschätzung, dass Dinge zu teilen eher zu höheren Kosten im Sinne von Zeit, Geld & Aufwand führt hing dabei negativ mit dem erlebten Wohlbefinden zusammen. Bei der Suffizienzpraktik „Alltagsgegenstände reparieren“ war ebenfalls der indirekte $b = 0.42$, $p < .001$, 95% CI [0.35; 0.51] und totale Effekt $b = 0.70$, $p < .001$, 95% CI [0.61; 0.80] signifikant. Der eingeschätzten Verhaltenskosten hingen dabei negativ mit dem erlebten Wohlbefinden zusammen.

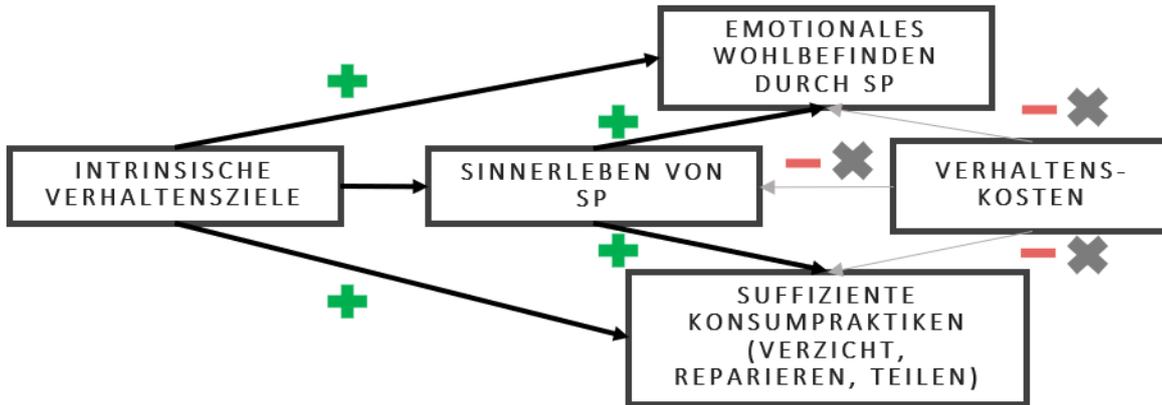


Abbildung 30. Zusammenfassung der getesteten Zusammenhänge. Dargestellt sind getestete positive (+), negative (-) und nicht signifikante (x) Effekte.

Das Modell wurde jeweils für die SP „Konsumverzicht“, „Teilen“ und „Reparieren“ getestet.

Die Ergebnisse zeigen, dass in allen drei Verhaltensbereichen die intrinsische Motivation maßgeblich mit dem positive Wohlbefinden des Verhaltens zusammenhängt. Dieser Zusammenhang wird dabei zu einem Teil durch den erlebten Sinn in Form einer signifikanten persönlichen Bedeutsamkeit erklärt. Ein ähnlicher Effekt zeigt sich auch auf das berichtete Verhalten. Hier zeigt sich ein positiver Zusammenhang der intrinsischen Motivation das gezeigte Verhalten. Erneut wird dieser über das Sinnerleben vermittelt. Dieser Befund zeigt auf, wie suffiziente Verhaltensweisen und die damit verbunden Lebensstile durchaus mit positiven Wohlbefinden in Zusammenhang stehen können. In unserem Modell hatten dabei sowohl die intrinsischen Ziele, als auch (teilweise) die instrumentellen Verhaltenskosten einen Einfluss auf das gezeigte Verhalten und das erlebte Wohlbefinden. Dabei muss allerdings angemerkt werden, dass die aggregierten Verhaltenskosten einen niedrige interne Konsistenz aufwiesen, weshalb dieser Effekt mit Vorsicht behandelt werden sollte ($\alpha_{\text{teil}} = .63$; $\alpha_{\text{rep}} = .51$; $\alpha_{\text{verz}} = .61$). Die Ergebnisse bestätigen die wichtige Rolle intrinsischer Motivation Wohlbefinden bei nachhaltigen Lebensstilen (Brown & Kasser, 2005; Venhoeven et al., 2013). Zugleich deuten sie auch darauf hin, dass die Reduktion von Verhaltenskosten bspw. durch eine verbesserte Infrastruktur oder Organisation einen wichtigen Beitrag zur Ausführung von Suffizienzpraktiken leisten kann (Tobler et al., 2012).

6 Bewertung ökologischer Wirkungen von Suffizienzpraktiken

Die ökologischen Wirkungen von Suffizienzpraktiken stellen im Suffizienzpraktiken-Konzept (siehe Kapitel 3) eine der drei Grunddimensionen dar. Darin wurde herausgearbeitet, dass Suffizienz ein Zustand oder ein Prozess sein kann. Abgeleitet von der zugrundegelegten Suffizienz-Definition von (Fischer & Grieshammer, 2013, S. 10) ist dabei eine der notwendigen Bedingungen, um Praktiken bzw. ihre Veränderungen als Suffizienz bezeichnen zu können, wenn sie „...helfen, innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit der Erde zu bleiben...“.

6.1 Theoretischer Ausgangspunkt

Um Suffizienzpraktiken unter Berücksichtigung der o.g. notwendigen Bedingung identifizieren oder konzipieren zu können, sind hinsichtlich der ökologischen Bewertung die im Folgenden beschriebenen Voraussetzungen notwendig.

1. Systemwissen zu globalen und lokalen Umweltwirkungen

Zur Bewertung **globaler** Umweltwirkungen ist im ersten Schritt Systemwissen über die ökologische Tragfähigkeit der Erde notwendig. Hier wird das Modell der planetaren Grenzen von (Rockström et al., 2009) zugrunde gelegt. Darin werden planetare ökologische Belastungsgrenzen für neun Bereiche beschrieben (Übersetzung aus (BMUV, 2022)):

- Intaktheit der Biosphäre (funktionale Vielfalt, genetische Vielfalt)
- Klimawandel
- Neue Substanzen und modifizierte Lebensformen
- Ozonverlust in der Stratosphäre
- Aerosolgehalt der Atmosphäre
- Versauerung der Meere
- Biogeochemische Flüsse (Phosphor, Stickstoff)
- Süßwassernutzung (Gewässer, Grundwasser, Bodenfeuchtigkeit)
- Landnutzungswandel

In seiner Quantifizierung kommt (Rockström, 2015) zu dem Ergebnis, dass bereits in vier der neun Bereiche planetare Belastungsgrenzen überschritten sind: Biogeochemische Kreisläufe, Intaktheit der Biosphäre (Verlust an Biodiversität, Artensterben), Landnutzungswandel und Klimawandel. In zwei neuen Artikeln lassen sich aus aktuellen Quantifizierungen auch bei der Süßwassernutzung (Wang-Erlandsson et al., 2022) und bei der Einbringung neuartiger Substanzen und Organismen (Persson et al., 2022) Hinweise auf eine Überschreitung von Belastungsgrenzen ableiten. Bei der ökologischen Bewertung von Suffizienzpraktiken sind deshalb folgende Fragen zu erörtern: Auf welche planetaren Grenzen wirkt sich die zu bewertende Praktik aus? Welche Indikatoren sind zur Bewertung notwendig, welche können für die Praktik quantifiziert werden?

Neben der Bewertung globaler Umweltwirkungen ist aber auch Systemwissen über die **lokalen Umweltwirkungen und -entlastungen** zur Bewertung von Praktiken bzw. ihrer Veränderungen notwendig, um sie als Suffizienzpraktiken qualifizieren zu können. Lokale Umweltwirkungen müssen jeweils individuell für das

Reallabor / Quartier und die jeweilige Praktik identifiziert und analysiert werden. Es gibt aber Bereiche, die sowohl global als auch lokal relevant sind und die eine nach globalen und lokalen Wirkungen differenzierte Betrachtung erfordern, wie z.B. die Erhaltung der Artenvielfalt, Phosphat- und Nitratbelastungen, Süßwassernutzung und Landnutzungswandel (Flächenverbrauch bzw. Netto-Neuersiegelung von Flächen). Die Analyse möglicher lokaler Umweltwirkungen /-entlastungen der in den Reallaboren umgesetzten oder geplanten Suffizienzpraktiken bildet gleichzeitig die Grundlage zur Beantwortung der Forschungsfrage ÖK 1. Die Ergebnisse sind in den Factsheets (siehe Anhang) dokumentiert.

2. Orientierungswissen

Ausgehend von den planetaren Grenzen, den nationalen ökologischen Nachhaltigkeitsindikatoren und weiteren Umweltkategorien auf lokaler Ebene können Suffizienzpraktiken auf der ökologischen Wirkebene qualifiziert werden, sobald sie zu netto Umweltentlastungen führen. Dies konnte im Projekt auf Basis von Expert:innen-Einschätzungen geleistet werden (Tabelle 2)

Um eine quantitative Entscheidungsgrundlage für die Identifikation und Konzeption von Suffizienzpraktiken in Reallaboren zu schaffen, ist im ersten Schritt eine Übertragung des Maßes für die ökologische Tragfähigkeit der Erde für die relevanten planetaren Grenzen auf ein verträgliches Maß pro Person und im zweiten Schritt auf ein verträgliches Maß pro Praktik und Person notwendig, um eine quantitative Bewertung als suffizient oder nicht suffizient in ökologischer Hinsicht vornehmen zu können.

Es zeigt sich, dass neben dem naturwissenschaftlichen Systemwissen hierfür aufgrund von Fragen der globalen Gerechtigkeit und des sozialen Ausgleichs auch ethische und soziale Kategorien sowie die Ergebnisse politischer Aushandlungsprozesse (z.B. internationale Klimakonferenzen, nationale und kommunale Klimaschutzstrategien) in die Quantifizierung einbezogen werden müssen. Das lässt sich am Beispiel der planetaren Grenze Klimawandel illustrieren: Durch eine jahrzehntelange internationale Klimaforschung ist das verbleibende Treibhausgasbudget, das die Atmosphäre noch aufnehmen kann, um eine globale Temperaturerwärmung von 1,5° C nicht zu überschreiten, mit hinreichender Genauigkeit quantifiziert. Dennoch ist die Frage nach wie vor offen und Gegenstand der Klimakonferenzen, wie dieses Restbudget weltweit verteilt werden soll, z.B. nach dem Prinzip der Leistungsgerechtigkeit, der Bedarfsgerechtigkeit, der egalitären Gerechtigkeit oder unter Einbeziehung von Fragen der intergenerationellen Gerechtigkeit.

3. Handlungswissen

In einem weiteren Schritt ist die konkrete Ausgestaltung der (Änderung der) jeweiligen Praktik im lokalen und individuellen Kontext aus den Anforderungen aus 1. und 2. abzuleiten. Die drei Voraussetzungen für Suffizienz (ökologische Wirkung, Verhaltensänderung, Nutzenänderung) erfordern eine Modellierung und mindestens eine qualitative, im Idealfall eine quantitative Ex-ante-Bewertung der relevanten ökologischen Größen für die betrachteten (Änderungen von) Verhaltensweisen und Praktiken. Um die Ex-ante-Bewertung und Einstufung einer Verhaltensweise oder Praktik als suffizient zu verifizieren, sollten die ökologischen Wirkungen der real umgesetzten Praktiken ex post evaluiert werden. Sollte die Ex-post-Evaluation ergeben, dass die (Änderungen der) Praktiken nicht ausreichend geringe ökologische Wirkungen haben oder nicht zu ökologischen Entlastungen führen, muss die Praktik redesignt und ggf. ihre materiellen oder sozialen Rahmenbedingungen geändert werden, um als Suffizienzpraktik kategorisiert werden zu können.

6.2 Methodisches Vorgehen

Zur Vorbereitung der ökologischen Bewertung wurden zunächst Kategorien für diejenigen Umweltindikatoren zusammengestellt, bei denen durch Suffizienzpraktiken, die in den SuPraStadt-Reallaboren analysiert werden sollen, grundsätzlich direkte Verbesserungen im Sinne von Reduktionen negativer Umweltwirkungen erreicht werden können. Dazu wurde in den drei Reallaboren abgefragt, welche Suffizienzpraktiken geplant sind, bei welchen Umweltwirkungen Entlastungen durch diese Suffizienzpraktiken erwartet

werden und welche Umweltindikatoren für die Akteure in den Reallaboren besonders interessant oder relevant sind.

6.2.1 Übersicht über prinzipielle globale und lokale Umweltwirkungen und –indikatoren für Suffizienzpraktiken

Die in den Rückmeldungen der Reallabore genannten Umweltwirkungen werden in Tabelle 2 den Kategorien der planetaren Grenzen und weiteren Umweltkategorien und -indikatoren der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zugeordnet (Die Bundesregierung, 2021) zugeordnet.

Tabelle 2: Zusammenstellung der für SuPraStadt grundsätzlich relevanten Indikatoren für globale und lokale Umweltwirkungen

Planetare Grenze / Nachhaltigkeitsziel	Umweltindikator global	Umweltindikator lokal
Intaktheit der Biosphäre	globale Biodiversität	- lokale Biodiversität - Freiraumverlust
Klimawandel	Treibhausgas-emissionen	- Endenergieverbrauch - Primärenergieverbrauch fossiler Brenn- und Kraftstoffe - THG-Bilanz von Produkten und Dienstleistungen
Aerosolgehalt und Ozongehalt der Atmosphäre, Luftbelastung, Lärmbelastung	Aerosolgehalt der Atmosphäre Ozongehalt in der Atmosphäre	- Luftschadstoffe - Abgase - Feinstaub - Geräuschemissionen
Biogeochemische Flüsse	Phosphor- und Stickstoffflüsse	- Phosphatbelastung - Nitratbelastung - Stickstoffüberschuss in der Landwirtschaft
Süßwassernutzung	Trinkwasserverbrauch bei der Herstellung von Konsumgütern	- Trinkwasserverbrauch - Schonung des Grundwassers
Landnutzungswandel	Landnutzungs-änderung	- Bodenschutz - Flächeninanspruchnahme (Siedlungs- und Verkehrsfläche) - Freiraumverlust
Ressourcenschonung und Abfallvermeidung	Rohstoffbedarf	- Bedarf an Baustoffen - Endenergieverbrauch - Primärenergieverbrauch - Gesamtrohstoffproduktivität - Lebensmittelabfälle - Vermeidung von Plastikabfällen / Mikroplastikbelastung der Umwelt

Die Zusammenstellung bildet den Rahmen an Systemwissen, um die in den Reallaboren geplanten und umgesetzten Suffizienzpraktiken ökologisch bewerten zu können.

6.2.2 Qualitative Einschätzung erwarteter Umweltentlastungen der umgesetzten Suffizienzpraktiken in den Reallaboren

Auf Basis der Zusammenstellung in Tabelle 3 wurden für diejenigen Suffizienzpraktiken, die in den Reallaboren umgesetzt werden sollten, diejenigen Umweltwirkungen aufgelistet, für die Entlastungen erwartet werden. Diese qualitative Ex-ante-Einschätzung liefert das notwendige Orientierungswissen zur Identifikation und Konzeption von Suffizienzpraktiken. Dabei wurden sowohl global als auch lokal wirksame Umweltentlastungen einbezogen. Es wurde nicht differenziert, ob diese unmittelbar oder erst mittel- bis langfristig wirksam werden.

Tabelle 3: Qualitative Einschätzung zu erwartender Umweltentlastungen durch Suffizienzpraktiken, die in den Reallaboren umgesetzt wurden

Erwartete Umweltentlastungen durch Suffizienzpraktiken, die durch die Diffusionsformate in den Reallaboren erprobt wurden

Intaktheit der Biosphäre	Eigenleistungen CA (RL Heidelberg) <ul style="list-style-type: none"> - Permakulturprinzipien beim Gärtnern hohe lokale Biodiversität, Mikro-Biotope Westerfilder Insektenlabor (RL Dortmund) <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung, Reaktivierung oder Erhaltung von Wildblumenwiesen
Klimawandel, Reduktion des Energieverbrauchs	Eigenleistungen CA (Heidelberg) <ul style="list-style-type: none"> - Reduktion des Energieverbrauchs und der THG-Emissionen durch Reuse von Möbeln und Holzbau als CO₂-Speicher Büro für experimentelles Reisen (Heidelberg) <ul style="list-style-type: none"> - Reduktion des Energieverbrauchs und der THG-Emissionen durch Verkehrsmittelwahl, Verkürzung der Reisewege, Fahrgemeinschaften Klimaschutz Westerfild (Dortmund) <ul style="list-style-type: none"> - Stärkung von energiesparendem Verhalten - Reduktion der THG-Emissionen durch Reduktion von Fleischkonsum und Lebensmittelabfällen Suffizienzpolitik = Lokalpolitik (Dortmund), Suffiziente Nahmobilität (Kelsterbach) <ul style="list-style-type: none"> - Reduktion des Energieverbrauchs und der THG-Emissionen durch Verkehrsvermeidung und Änderung Modal-Split
Aerosolgehalt der Atmosphäre, Luftbelastung, Lärmbelastung	Büro für experimentelles Reisen (Heidelberg) <ul style="list-style-type: none"> - Reduktion Aerosolgehalt in der Atmosphäre durch Reduktion von Flugreisen Suffizienzpolitik = Lokalpolitik (Dortmund), Suffiziente Nahmobilität (Kelsterbach) <ul style="list-style-type: none"> - Reduktion der Abgas- und Feinstaubbelastung - Reduktion der Lärmbelastung
Biogeochemische Flüsse	Klimaschutz Westerfild (Dortmund) und Suffiziente Ernährung (Kelsterbach) <ul style="list-style-type: none"> - Reduktion Phosphat- und Nitratbelastung durch Reduktion Fleischkonsum und Vermeidung von Lebensmittelabfällen
Süßwasser-nutzung	Klimaschutz Westerfild (Dortmund) und Suffiziente Ernährung (Kelsterbach) <ul style="list-style-type: none"> - Reduktion Trinkwasserverbrauch durch Reduktion Fleischkonsum und Vermeidung von Lebensmittelabfällen

Erwartete Umweltentlastungen durch Suffizienzpraktiken, die durch die Diffusionsformate in den Reallaboren erprobt wurden

Landnutzungs- wandel	Eigenleistungen CA (Heidelberg) <ul style="list-style-type: none"> - Weniger Wohnflächenbedarf durch optimierte Möbel Büro für experimentelles Reisen (Heidelberg) <ul style="list-style-type: none"> - Kein zusätzlicher Flächenbedarf für Gästezimmer im CA - Reduktion der tourismusbedingten Siedlungs- und Verkehrsflächen Suffizienzpolitik = Lokalpolitik (Dortmund) und Suffiziente Nahmobilität (Kelsterbach) <ul style="list-style-type: none"> - Reduktion des Verkehrs- und Stellplatzflächenverbrauchs
Ressourcens- schonung Abfallvermeidung	Eigenleistungen CA (Heidelberg) <ul style="list-style-type: none"> - Ressourcenschonung durch Re-use von Möbeln Büro für experimentelles Reisen (Heidelberg) <ul style="list-style-type: none"> - Ressourcenschonende, abfallreduzierte Aktivitäten am Reiseort Klimaschutz Westerfilde (Dortmund) <ul style="list-style-type: none"> - Abfallreduktion durch Müllsammelaktion im Rahmer Wald - Achtsamkeit für Ressourcenschonung und Abfallreduktion beim Konsum

Aufgrund der Forschungsmethode des Reallabors und der Ermöglichung und Erprobung von Suffizienzpraktiken im Rahmen von SuPraStadt durch Diffusionsformate lassen sich direkte Umweltentlastungen nur in sehr begrenztem Umfang und in den meisten Fällen nicht als direkte Wirkung des entsprechenden Diffusionsformates quantifizieren. Erstens sind die direkten Umweltentlastungen, die aus der Durchführung eines Diffusionsformates resultieren, aufgrund des begrenzten Zeitrahmens und der begrenzten Teilnehmendenzahl von Workshops, Exkursionen, Lehrveranstaltungen etc. sehr begrenzt. Zweitens können die indirekten Wirkungen durch Erkenntnisse, Sensibilisierung für Suffizienzthemen, Änderungen von Alltagsroutinen oder materieller Infrastrukturen nicht exakt als quantifizierbare Wirkungen den Diffusionsformaten zugeordnet werden. Drittens entfalten die Diffusionsformate wahrscheinlich ihre größten Wirkung in der mittel- und langfristigen Perspektive, die im Rahmen einer dreijährigen Projektlaufzeit nicht betrachtet und evaluiert werden kann, zumal ein Großteil der Projektlaufzeit für die Konzeption der Diffusionsformate benötigt wurde und diese in der Regel erst in der zweiten Hälfte der Projektlaufzeit umgesetzt wurden.

Um dennoch quantitative Bewertungen von Suffizienzpraktiken vornehmen zu können, wurden Quantifizierungen von Umweltentlastungen einerseits mit einfach messbaren bzw. dokumentierten Größen wie Energieverbräuchen, Grundstücks- und Wohnflächen vorgenommen, andererseits wurde auf bestehende Tools wie den CO₂-Bürgerrechner des Umweltbundesamtes¹ zurückgegriffen, der ursprünglich vom ifeu konzipiert wurde und dessen Datengrundlage regelmäßig vom ifeu aktualisiert wird. Dieser ermöglicht die individuelle Quantifizierung der THG-Emissionen pro Kopf differenziert nach Konsumfeldern, z.T. auch nach einzelnen Praktiken, in einem Top-down-Ansatz ausgehend vom deutschen Durchschnittswert der Treibhausgasemissionen pro Kopf.

Die Anwendung des CO₂-Bürgerrechners im Reallabor Dortmund im Rahmen des Formats „Klimaschutz Westerfilde“ war aber nicht zielführend, weil er für die konkrete Anwendung auf individuelle Suffizienzpraktiken einerseits nicht detailliert genug ist, andererseits seine Handhabung von den Teilnehmenden als zu aufwändig wahrgenommen wurde. Um eine zielgenauere Quantifizierung von Suffizienzpraktiken sowie den Vergleich verschiedener Praktiken hinsichtlich ihrer ökologischen Wirkungen für interessierte Laien zu ermöglichen, wurden für die Konsumfelder Ernährung, Mobilität und Bauen / Wohnen Suffizienz-

¹ uba.co2-rechner.de

praktiken-Rechner (SuPraRechner) als Excel-Tools erstellt. Die Idee und das Konzept für die drei SuPra-Rechner-Module entwickelte sich erst im Projektverlauf aus dem Feedback der Teilnehmenden von „Klimaschutz Westerfild“, so dass die SuPraRechner erst im letzten Projektjahr aufgebaut und deshalb auch nur punktuell getestet werden konnten. Für die bereits angelaufene Verstetigungsphase SuPraStadt II des Projektes ist geplant, die SuPraRechner-Module als Webanwendung umzusetzen und in Diffusionsformaten einzusetzen. Die Inhalte der SuPraRechner-Module werden im folgenden Kapitel skizziert.

6.3 Quantifizierung, Visualisierung und Vergleich ausgewählter Umweltwirkungen von Suffizienzpraktiken

Da im Projekt SuPraStadt nicht vorgesehen war, neue Methoden zur ökologischen Bewertung von Umweltwirkungen zu entwickeln und anzuwenden, wurde auf existierende Methoden und Ergebnisse, insbesondere aus aktuellen Forschungsprojekten des ifeu, zurückgegriffen. Aus diesem Grund wurden jeweils diejenigen Umweltkategorien und -indikatoren, für die auf Suffizienzpraktiken anwendbare Quantifizierungsmethoden existieren, prioritär bewertet. Die SuPraRechner-Module soll das in den Studien generierte System- und Orientierungswissen interaktiv anpassbar machen. Eingebettet in ein Diffusionsformat kann mit Hilfe der SuPraRechner-Module für Anwendungsfälle der Nutzer:innen individualisiertes Handlungswissen abgeleitet werden.

6.3.1 Ziele, Funktionen und Zielgruppen des SuPraRechners

Der SuPraRechner ist ein EXCEL-Tool, das die Quantifizierung ausgewählter Umweltwirkungen von Konsumentscheidungen und Alltagspraktiken in den Handlungsfeldern Ernährung, Mobilität und Bauen/Wohnen ermöglicht. Zudem können verschiedene Konsumentscheidungen und -praktiken hinsichtlich ihre quantitativen Umweltwirkungen miteinander verglichen werden. Die quantifizierten ökologischen Wirkungen werden dazu in Form von Balkendiagrammen visualisiert.

Der SuPraRechner soll folgende Funktionen erfüllen, die vor allem für die Anwendung im Rahmen von Diffusionsformaten in der Verstetigungsphase des Projektes (SuPraStadt II) relevant werden:

- **Sensibilisierung** der Nutzer:innen für die Art und den Umfang relevanter Umweltwirkungen von Konsumentscheidungen und Alltagspraktiken
- **Wissensvermittlung**
 - Systemwissen über individuelle Budgets in verschiedenen Umweltkategorien, um planetare Grenzen einzuhalten
 - Orientierungswissen, in welcher Größenordnung sich Umweltentlastungen durch Veränderungen von Konsumentscheidungen und Alltagspraktiken erreichen lassen
 - Handlungswissen über individuelle Handlungsoptionen zur Änderung konkreter Konsumentscheidungen und Alltagspraktiken der Nutzer:innen
- **Unterstützung von Entscheidungen** zur Änderung von Konsum- und Alltagspraktiken durch Ermöglichung eines Vergleichs von Handlungsalternativen und eines Vergleichs mit anderen Nutzer:innen
- **Feedback** für Nutzer:innen zu erzielten Umweltentlastungen durch veränderte getroffene Konsumentscheidungen und Verhaltensänderungen durch Vorher-Nachher-Vergleich
- **Datenerhebung** zur ökologischen Evaluation von Suffizienzpraktiken (Ex-post-Quantifizierung der erzielten Umweltentlastungen)

Das SuPraRechner Modul Mobilität konnte im Rahmen von Diffusionsformaten (HTW-Lehrveranstaltung, CA-Workshop) bereits erprobt werden, die Module Ernährung und Bauen/Wohnen wurden im Rahmen einer Bachelor- und einer Masterarbeit aufgebaut und noch nicht in Diffusionsformaten angewendet.

Zielgruppen des SuPraRechners sollen grundsätzlich an ökologischen Aspekten ihres Handelns interessierte Bürger:innen sein, die die Bereitschaft haben, an Diffusionsformaten teilzunehmen bzw. diese zu nutzen, die aber keine Expert:innen für ökologische Themen sind. Die Informationen und Visualisierungen sollten deshalb klar, verständlich und einfach aufbereitet werden.

6.3.2 SuPraRechner Modul Ernährung

Das Modul Ernährung ermöglicht individuelle Quantifizierungen von Umweltwirkungen in Abhängigkeit der Ernährungsweise. Die Datengrundlage für das Modul Ernährung stammt weitgehend aus (Reinhardt et al., 2020).

Im ersten Teil können sich Nutzer:innen individuelle Gerichte in einem Drop-down-Menü zusammenstellen und erhalten die Treibhausgasemissionen für das gesamte Gericht sowie einen Vergleich der THG-Emissionen jeder einzelnen Komponente des Gerichtes in einem Balkendiagramm (Abbildung 31).

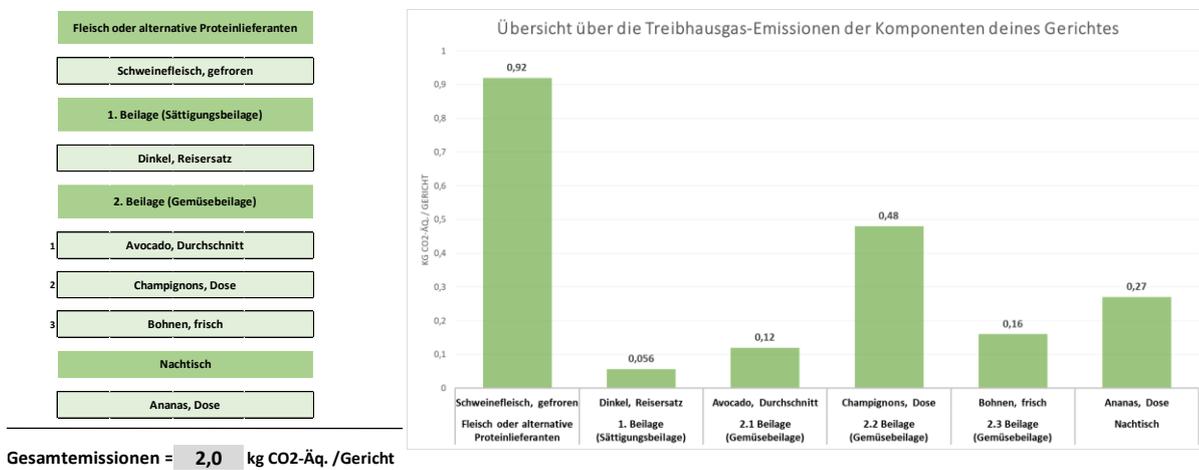


Abbildung 31: Auswahl von Lebensmitteln, Zusammenstellung eines Gerichts, THG-Emissionen des Gerichtes und der einzelnen Komponenten im SuPraRechner Ernährung
Quelle: (Metla, 2021)

Im zweiten Schritt können Nutzer:innen nach der Angabe, wie oft sie diese Art von Gerichten pro Woche verzehren, die jährlichen THG-Emissionen für diese Ernährungsweise ausgeben lassen.

Analog zu dieser Darstellung gibt es eine Abfrage über Art und Menge der an einem Tag konsumierten Getränke (Abbildung 32) und eine Ausgabe der damit verbundenen THG-Emissionen pro Tag und pro Jahr.

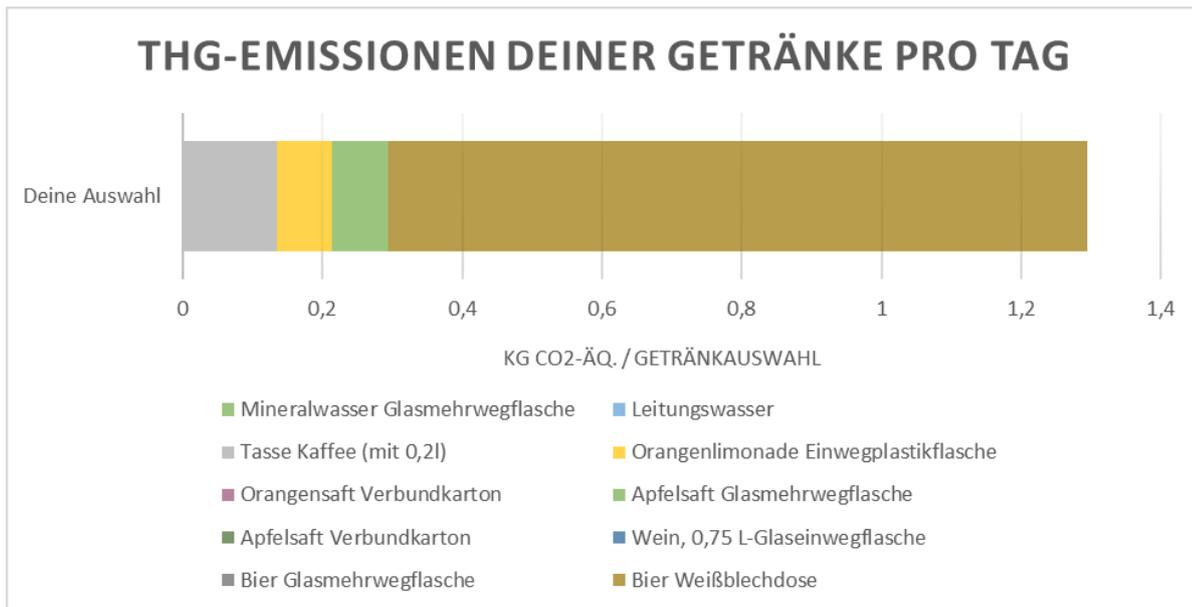


Abbildung 32: THG-Emissionen der Getränke pro Tag, SuPraRechner Ernährung

Quelle: (Metla, 2021)

Im dritten Teil können tierische und pflanzliche Produkte hinsichtlich ihres THG-Ausstoßes, ihrer landwirtschaftlichen Flächenbelegung, ihrer Feinstaub-Emissionen und ihrer fossilen Primärrohstoffnutzung verglichen werden. Nutzer:innen haben die Möglichkeit, eine bestimmte Masse an tierischen Produkten einzugeben, die durch pflanzliche Produkte ersetzt werden. Für die substituierten Mengen werden die Umweltentlastungen in den o.g. Umweltkategorien quantifiziert. Im vierten Teil werden Nutzer:innen anhand von Daten von (Hübsch & Adlwarth, 2017) für das Thema Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten sensibilisiert. Ausgehend von den in dieser Studie quantifizierten 4.4 Mio. t Lebensmittelabfällen in privaten Haushalten pro Jahr, d.h. 109 kg pro Haushalt und Jahr. Etwa 44% werden in der Studie als prinzipiell vermeidbar eruiert.

Mit dem SuPraRechner können die THG-Emissionen der Lebensmittelabfälle in Abhängigkeit von der im ersten Teil individuell eingegebenen Ernährungsweise angegeben werden, wobei sie bei nicht-vegetarischer Ernährung ungefähr dreimal so hoch wie bei vegetarischer sind. Als Hintergrundinfos werden im Rechner die von (Hübsch & Adlwarth, 2017) anhand von Befragungen herausgearbeiteten Gründe für das Entstehen von Lebensmittelabfällen dargestellt sowie zwölf Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen in privaten Haushalten kommuniziert.

6.3.3 SuPraRechner Modul Mobilität

Das Modul Mobilität wurde ebenfalls im Rahmen der Bachelorarbeit von (Metla, 2021) konzipiert und aufgebaut. Die maßgebliche Datengrundlage für das Modul lieferte die vom ifeu koordinierte UBA-Studie (Allekotte et al., 2020). Das Modul ermöglicht die individuelle Zusammenstellung von Reisen und quantifiziert spezifisch für die genutzten Verkehrsmittel und Streckenlängen die damit verbundenen THG-Emissionen und Reisedauern. Bei Pkws wird über die Wahl der Personenzahl der Mitfahrenden auch eine weitere Möglichkeit für Suffizienz kommuniziert und die damit verbundene THG-Emissionsreduktion pro Kopf quantifiziert und visualisiert. Ebenso wird der Unterschied zwischen fossilen Verbrenner-Pkw und Elektroautos als Möglichkeit einer Veränderung der Produktwahl und der damit verbundenen geänderten THG-Emissionen kommuniziert. Eine THG-Minderung ist bei Elektroautos allerdings vom Strommix und der Fahrleistung abhängig, da der THG-Rucksack bei Elektroautos wesentlich höher als bei fossilen Ver-

brennern ist. Deshalb werden bei Pkw vier Kategorien unterschieden und die Personenzahl pro Streckenabschnitt abgefragt (Abbildung 33). In der 2. Eingabe, die identisch aufgebaut ist, kann die Strecke zum Reiseziel mit anderen Weglängen und Verkehrsmitteln eingegeben werden.

Personenanzahl:	2	Pkw Benzin						
Personenanzahl:	1	Pkw Diesel						
Personenanzahl:	1	Pkw Elektro Status quo						
Personenanzahl:	1	Pkw Elektro 2030						
		Schienenbahnverkehr						
		Schienenfernverkehr						
		Straßen-/Stadt-/U-Bahn						
		Reisebus						
		Flug national						
		Flug international						
		Kreuzfahrtschiff						
		Seefähre zur Passagierbeförderung						
		Motor- und Sportboot						
				Gesamtstrecke =		2.390 km		

			mit Ø
	0	km	4
	0	km	15
	60	km	60
	0	km	90
	200	km	160
	10	km	50
	90	km	80
	0	km	850
	2000	km	850
	0	km	37
	30	km	37
	0	km	27

Abbildung 33: Eingabefeld SuPraRechner Mobilität

Als Ergebnis werden für die beiden Alternativen die THG-Emissionen pro Verkehrsmittel (Abbildung 34) sowie die Reisedauern im Vergleich (Abbildung 35) als gestapelte Balken dargestellt.

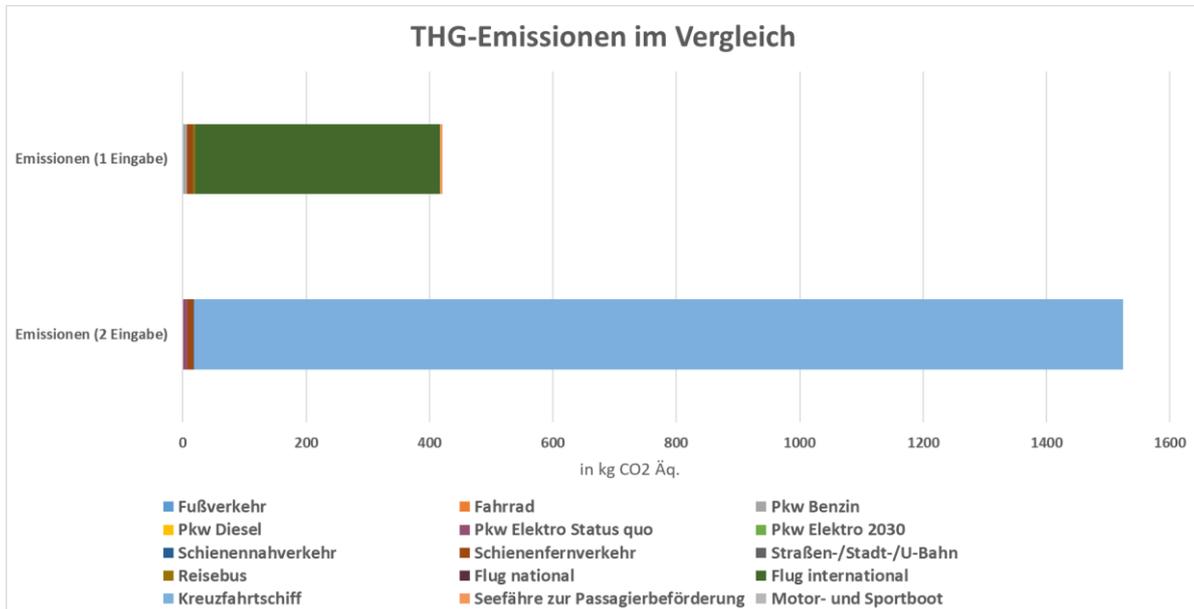


Abbildung 34: THG-Emissionen der Reisevarianten im Vergleich

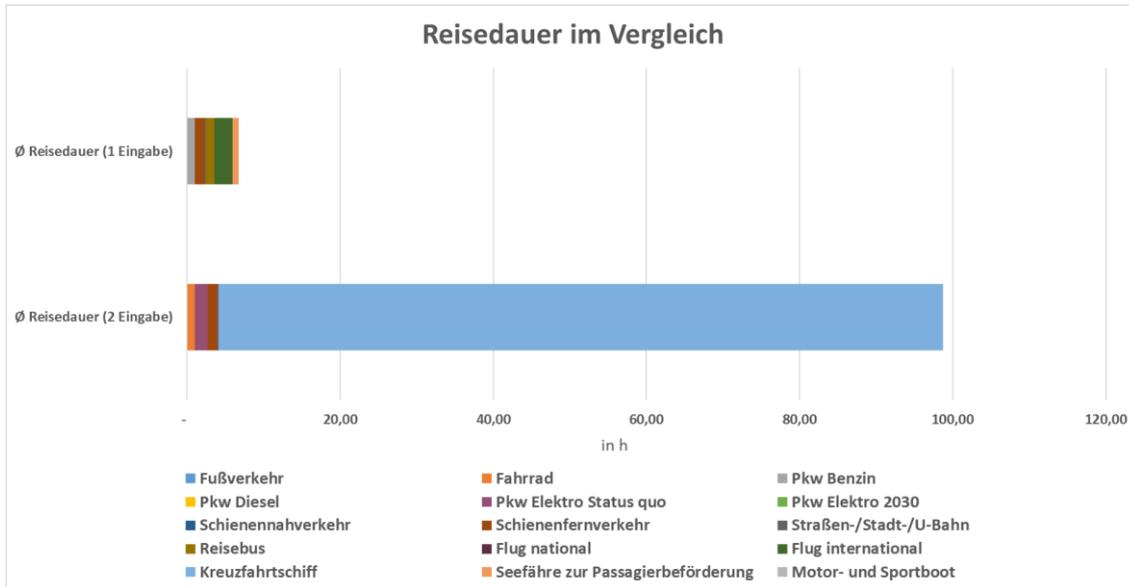


Abbildung 35: Reisedauern der Reisevarianten im Vergleich

6.3.4 SuPraRechner Modul Bauen und Wohnen

Der Konzeption des SuPraRechner-Moduls Bauen und Wohnen im Rahmen der Masterarbeit von (Girault, 2022) ging eine Analyse von Suffizienz Kriterien für Bauprojekte nach der Methodik von (Zimmermann, 2018) für den CA-Neubau voraus. Die Ergebnisse der Analyse wurden im Artikel von (Over et al., 2021) zusammengefasst. Des Weiteren stellte die Analyse und Befragung von Bau- und Wohnprojekten von hd_ vernetzt auf Heidelberger Konversionsflächen, die auch Praxispartner des Projektes SuPraStadt waren, eine maßgebliche Grundlage für den SuPraRechner dar. Die Ergebnisse der Zusammenarbeit mit den Bau- und Wohnprojekten hinsichtlich suffizienter Bauweisen und Wohnformen sowie Suffizienz orientierter gemeinschaftlicher Strukturen im Wohnumfeld wurden in der Publikation von (Dingeldey et al., 2022) zusammengefasst. Abbildung 36 ist dieser Publikation entnommen und zeigt einen Vergleich über Pro-Kopf-Grundstücks- und -Wohnflächen der Wohnprojekte untereinander und im Vergleich zur Wohnfläche pro Kopf in der Heidelberger Südstadt und Rohrbach.

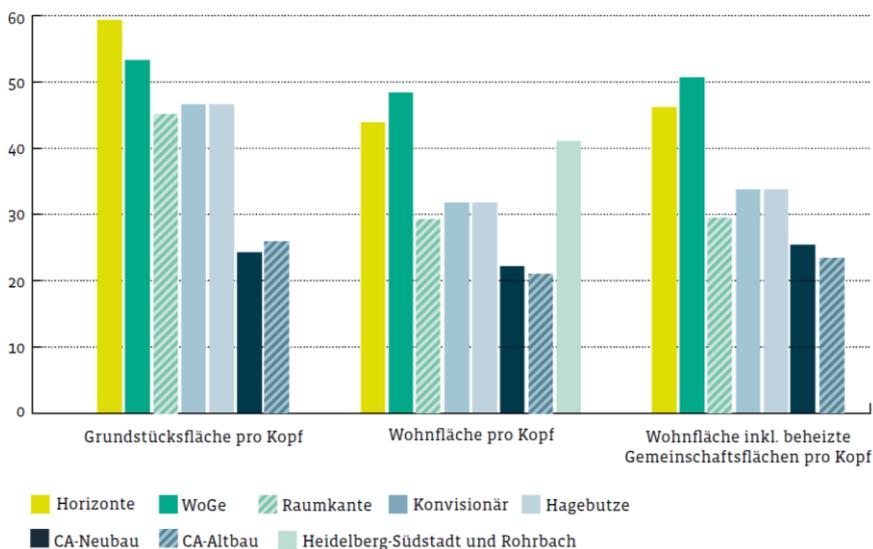


Abbildung 36: Pro-Kopf-Grundstücks- und beheizte Wohnflächen im Vergleich zur Wohnfläche pro Kopf im Stadtteil

Quelle: Dingeldey et al., 2022

Aufgrund der Erfahrungen und Erkenntnisse aus den genannten Vorarbeiten wird in dem SuPraRechner Modul eine vereinfachte Ökobilanz für das Bauen und Wohnen für drei Umweltindikatoren erstellt: Treibhausgas-Emissionen bzw. -Minderungspotenzial, Flächenrucksack der Baustoffe und Bodenneuversiegelung. Eine detaillierte Abfrage des Heizenergieverbrauchs und des Wohnverhaltens konnte im Rahmen der Masterarbeit nicht geleistet werden. Beim Energieverbrauch und damit beim Treibhausgaspotenzial wurde nur der Heizenergiebedarf quantifiziert. Der Stromverbrauch des Gebäudes inkl. Lüftung und Klimatisierung werden bei der Berechnung nicht berücksichtigt. Der Flächenrucksack wurde für die Baustoffe quantifiziert, nicht aber für den Heizenergieverbrauch und für den Stromverbrauch. Darüber hinaus wurde in der Masterarbeit weiterer Forschungsbedarf identifiziert, insbesondere bei der Quantifizierung von weiteren Umweltauswirkungen wie grauen Emissionen von Tiefgaragen und Bodenversiegelung von Stellplätzen, die im Rechner deshalb nicht einbezogen werden konnten.

Der Rechner startet mit einer Abfrage der aktuellen Wohnsituation: Gebäudetyp, Gebäudealter, energetischer Zustand und Wohnflächenbedarf beheizt, unbeheizt, gemeinschaftlich genutzt sowie die Personenzahl des Haushalts und die Nutzer:innenzahl gemeinschaftlicher Flächen. Daraus lassen sich bereits erste Kennzahlen wie die beheizte Wohnfläche pro Kopf und die Treibhausgas-Emissionen für den Betrieb ableiten.

Im zweiten Schritt haben die Nutzer:innen die Möglichkeit, ihre Wohnsituation suffizienzorientiert zu verändern. Dazu werden in dem Tool durch Drop-down-Menüs Optionen und Entscheidungsmöglichkeiten aufgezeigt, die die Nutzer:innen wählen oder ablehnen können. Als Ergebnis werden für die gewählte neue Wohnsituation die quantitativen Veränderungen gegenüber der Ist-Wohnsituation für die Wohnfläche, die Klimabilanz, den Flächenrucksack der Baustoffe und die Bodenneuversiegelung vor Ort dargestellt (Reduktion oder Steigerung) (Abbildung 37)

<i>Wohnfläche</i>	
Eingesparte beheizte Wohnfläche/ Kopf [m²]	30,00
Eingesparte unbeheizte Wohnfläche/ Kopf [m²]	15,00
Eingesparte Wohnfläche/ Kopf [m²]	45,00
<i>Klimabilanz</i>	
Eingesparte THG (Betrieb); [t CO₂ Äq./ Jahr]	3,30
Neue THG (graue Emissionen); [t CO₂ Äq./ Jahr]	0,21
Eingesparte THG (graue Emissionen); [t CO₂ Äq./ Jahr]	0,64
Saldo Einsparung graue Emissionen); [t CO₂ Äq./ Jahr]	0,43
<i>Flächenrucksack der Baustoffe</i>	
Neue Flächenbelegung für Baustoffe [m² aF-Äq.]	15,37
Eingesparte Flächenbelegung für Baustoffe [m² aF-Äq.]	12,40
Saldo Einsparung Flächenbelegung für Baustoffe [m² aF-Äq.]	-2,97
Neue Flächennutzungsänderung für Baustoffe [m² aF-Äq./ Jahr]	0,01
Eingesparte Flächennutzungsänderung für Baustoffe [m² aF-Äq./ Jahr]	0,05
Saldo Einsparung Flächennutzungsänderung [m² aF-Äq./ Jahr]	0,04
<i>Bodenneuversiegelung vor Ort</i>	
Bodenneuversiegelung [m²]	0,00
Eingesparte Bodenneuversiegelung [m²]	21,03
Saldo Einsparung Bodenneuversiegelung [m²]	21,03

Abbildung 37: Quantitative Veränderung der Indikatoren Wohnfläche, Klimabilanz, Flächenrucksack der Baustoffe, Bodenneuversiegelung durch Veränderung der Wohnsituation (Quelle: SuPraRechner Bauen und Wohnen)

7 Akteursanalyse

7.1 Zielsetzung

Die in den SuPraStadt-Reallaboren erprobten bzw. initiierten Aktivitäten in den verschiedenen Handlungsfeldern wurden für die Wirkungsanalyse daraufhin bewertet, inwiefern sie dazu beitragen, Suffizienzpraktiken zu fördern und einen Beitrag zur kooperativen Quartiersarbeit leisten. Die Ziele der Analyse orientierten sich an den beiden Forschungsfragen zur Akteurskooperation:

- Forschungsfrage AK 1: Welche Akteurskonstellationen und welche Formen von Kooperationen lassen sich in den drei Untersuchungsregionen im Dreieck der kommunalen Verwaltung, der Wohnungswirtschaft und der Zivilgesellschaft beschreiben?
- Forschungsfrage AK 2: Wie kann die soziale Diffusion von Suffizienzpraktiken durch die Kooperation der drei Akteurstypen wirksam unterstützt werden? Dabei interessierte vor allem, welche Formen der Kooperation wirkungsvoll sind und welche weiteren Elemente erforderlich/nützlich sind.

Es soll eine Generalisierung aus den Erfahrungen in den Reallaboren erfolgen und typische Konstellationen aufgezeigt werden, die in anderen Kontexten und/oder Quartieren wiedererkannt werden können. Dabei sollen allgemeine Elemente und Strukturen betrachtet werden. Besondere Gruppen oder Treiber-Persönlichkeiten sollen herausgearbeitet werden und in ihrer institutionellen Einbettung charakterisiert sowie ihre Rolle für Prozesse eingeschätzt werden.

7.2 Vorgehen

Die Analyse der Akteure und Beziehungen erfolgte in Anlehnung an die Methode der Konstellationsanalyse (Schön et al. 2007, Wanner et al. 2017). Die Konstellationsanalyse kann für verschiedene Zwecke eingesetzt werden, wie z.B. zur Analyse, Beschreibung und Visualisierung komplexer Untersuchungsgegenstände, zur Strukturierung von Problemfeldern oder Diskursen, zur Integration unterschiedlicher Wissensbestände oder zur Darstellung konträrer Sichtweisen (Ohlhorst/Kröger 2015:96). Akteure im Sinne der Konstellationsanalyse können einzelne Personen sein oder Gruppen von Personen, die ein gemeinsames Ziel verfolgen oder eine bestimmte Sichtweise vertreten (kollektiver Akteur). Typische kollektive Akteure sind Institutionen oder Organisationen. Ebenso Teil der Analyse ist die Einschätzung von Beziehungen. Neben soziale Akteuren werden dabei auch nicht menschliche Elemente, wie Stoffe, Ressourcen oder Naturphänomene betrachtet. Dies ermöglicht es, Relationen und mögliche Abhängigkeiten der Akteure untereinander sowie mit (und in) ihrer Umwelt aufzuzeigen (Wanner et al. 2017).

Im Vergleich zu einer vollständigen Konstellationsanalyse, wurde dabei die Vorgehensweise vereinfacht. Dadurch sollte erreicht werden, dass der erforderliche Aufwand in den transdisziplinären Teams sowohl für die Forscher:innen als auch für die Praxisakteure begrenzt und die Analyse praktikabel gestaltet werden konnte.

Die Analyse beruht auf einem transdisziplinären und partizipative Vorgehen, in das sowohl die Forschungsteams als auch die Praxispartner:innen in den drei Reallaboren eingebunden waren. Die einzelnen Analyseschritte wurden vom jeweiligen Forschungsteam vorgenommen. Das Ergebnis wurde vom Forschungsteam mit Praxispartnerteam besprochen. Dadurch entstand im Idealfall ein geteiltes Bild. Typischerweise erfolgt die Analyse in zwei Schritten:

- In einem ersten Schritt wurden am Beispiel ausgewählter Suffizienzpraktiken Akteurskonstellationen und Kooperationsbeziehungen zwischen Akteuren, wie kommunaler Verwaltung, Wohnungswirtschaft, Zivilgesellschaft sowie weiteren Elementen in den Reallaboren beschrieben (Ist-Zustand).
- In einem zweiten Schritt wurde herausgearbeitet, welche Akteure, Elemente und Beziehungen erforderlich sind, um die Verbreitung von Suffizienzpraktiken wirksam zu unterstützen (Soll-Zustand). Welche Formen der Kooperation erweisen sich dabei als wirkungsvoll?

Im Fokus stand dabei, den Ist-Zustand und die Dynamiken herauszuarbeiten.

Die Ergebnisse der Akteursanalysen aus den drei Reallaboren wurden beim vierten transdisziplinären Workshop am 25. Januar 2022 von Forschungsteam und Praxispartner:innen diskutiert und mit Blick auf übergreifende Ergebnisse ausgewertet. Im Anschluss fand eine Überarbeitung der Analysen statt.

7.2.1 Gegenstand der Analyse

Die Analyse ist raumbezogen, Akteure und Elemente in einem Netzwerk werden durch ihren Bezug zu dem konkreten räumlichen Ausschnitt (ausgewähltes Quartier) beschrieben/untersucht. Die Analyseeinheit ist dabei nicht das Reallabor-Setting als Ganzes, sondern die Konstellation von Akteuren, die sich um eine ausgewählte Suffizienzpraktik in dem als Reallabor ausgewählten Quartier herausgebildet hat. Um den Aufwand für die Analyse zu begrenzen, musste unter den verschiedenen in den Reallaboren behandelten Suffizienzpraktiken eine Auswahl getroffen werden. Maßgeblich für die Auswahl waren der *Umsetzungsgrad*, das *Innovationspotenzial*, die *Offenheit bzw. das Konfliktpotenzial* sowie der *Inkubationseffekt* der einzelnen Maßnahmen. Identifiziert wurde also ein untersuchungsraumbezogenes und themenbezogenes Netzwerk (*Abb. 1*).

7.2.2 Forschungsleitende Fragen

- Wer ist in welcher Weise daran beteiligt, dass die betrachtete Suffizienzpraktik in der aktuellen Form, an den bestehenden Orten im Quartier und zu bestimmten Zeiten ausgeübt / nicht ausgeübt wird?
 - a. Wer beeinflusst die einmalig im Rahmen eines zeitlich befristeten Projektes (z.B. Aktion zur Bepflanzung der Hochbeete am Quartierstreff) geschaffenen Voraussetzungen / Rahmenbedingungen?
 - b. Wer beeinflusst dauerhaft angebotene / regelmäßig bereitzuhaltende Voraussetzungen / Rahmenbedingungen? (z.B. NH Projektstadt und Nassauische Heimstätte durch Wohnumfeldgestaltung „Essbare Stadt“)
 - c. Wer beeinflusst das Handeln selbst? (z.B. Städtebauförderung des Bundeslandes)
- Welche Rolle haben die Akteure im Quartier? Wie sind sie untereinander und mit Akteuren, die außerhalb des Quartiers aktiv sind, vernetzt?
- Wer könnte darüber hinaus in welcher Weise dazu beitragen, dass die betrachtete Suffizienzpraktik künftig weiterhin/ von mehr oder anderen Personen ausgeübt wird?
- Welche Elemente könnten dazu beitragen /tragen dazu bei, dass die betrachtete Suffizienzpraktik sich verbreiten kann? (Bsp. Infrastruktur, kommunale Klimaschutz-Strategie etc.)
- Wer verfügt über besonderes Wissen, das die Verbreitung der Suffizienzpraktik befördern könnte?

7.3 Analyseelemente

7.3.1 Akteurstypen

Im Folgenden werden die prinzipiell möglichen Akteurstypen vorgestellt.

<p>Schlüsselakteur oder Entscheider: Entscheidungen von Schlüsselakteuren betreffen andere Akteure stark. Das Vorankommen im Prozess hängt maßgeblich von der Zustimmung des Schlüsselakteurs ab. Auch ein Schlüsselakteur kann eine Gruppe von Personen umfassen, falls die Mitglieder der Gruppe nur gemeinsam Entscheidungen treffen.</p>
<p>Veto-Akteur: Ein Veto-Akteur kann einen Arbeitsprozess zu behindern oder ein Vorhaben zum Stoppen bringen, daher muss auf potenzielle Veto-Akteure ein besonderes Augenmerk gelegt werden. Nicht nur Schlüsselakteure, die ihre Zustimmung zu einer Entscheidung verweigern, können Veto-Akteure sein, sondern auch gut vernetzte andere Akteure, die z. B. die Stimmung im Netzwerks beeinflussen.</p>
<p>Primärer Akteur: Primäre Akteure sind direkt an Entscheidungsprozessen beteiligt, haben Einfluss auf Entscheidungen, entscheiden aber nicht selbst. Sie haben meist enge Beziehungen zu Schlüsselakteuren, wissen gut über Abläufe Bescheid und können als wichtige Informationsquelle herangezogen werden.</p>
<p>Primäre Akteure mit besonderen Ressourcen zur Förderung von Aktivitäten: Wollen durch Unterstützung mit (finanziellen) Ressourcen Schlüsselakteure beeinflussen bzw. zum Handeln bringen. Auch kostenlose / kostengünstige Informationsdienste und Beratungsangebote können hierunter gefasst werden.</p>
<p>Treiber: Treiber sorgen aktiv dafür, dass ein Vorhaben oder ein Prozess vorankommt. Sie verfügen über den dafür notwendigen Einfluss auf Entscheidungsprozesse im Netzwerk und sind selbst vom Vorhaben überzeugt.</p>
<p>Betroffene / Nutzer/ sekundäre Akteure: Sekundäre Akteure sind nicht direkt in Entscheidungsprozesse einbezogen, jedoch von Veränderungen im Netzwerk (positiv oder negativ) betroffen. Sie können sich aber beispielsweise im Zeitverlauf zusammenschließen und auf diese Weise entscheidungsrelevanter Rollen einnehmen. Außerdem tragen sie dazu bei, dass sich Veränderungen langfristig etablieren oder nicht etablieren.</p>
<p>Multiplikator: Ein Multiplikator hat einen Wissensvorsprung und kann diesen dank seiner guten Vernetzung an andere Akteure weitergeben.</p>
<p>Experten: Ähnlich wie Multiplikatoren, haben auch Experten anderen Akteuren gegenüber einen Wissensvorsprung. Je nach Analysefokus ist eine externe Expertise gemeint, die außerhalb der engeren Beziehungen des betrachteten Netzwerks verortet ist.</p>
<p>Informationsquelle: Informationsquellen verfügen über reichhaltiges (Netzwerk-)Wissen unterschiedlicher Art.</p>

In der Akteursanalyse müssen nicht alle Akteurstypen vergeben werden. Die Akteure müssen sich selbst nicht zwingend als Gruppe oder Netzwerk verstehen, die Zuschreibung als relevanter Akteur erfolgt kriterienbasiert durch die Forscher:innen im Projekt SuPraStadt. Auf diese Weise ist es auch möglich, potenziell

relevante Akteure zu identifizieren, deren Einbindung zugunsten der Umsetzung von Suffizienzpraktiken möglicherweise geboten ist.

7.3.2 Elemente

Neben diesen Akteurstypen können weitere Elemente die Handlungen von und Beziehungen zwischen Akteuren beeinflussen. In Anlehnung an die Konstellationsanalyse von Schön et al. (2007), können hier drei weitere Elemente unterschieden werden:

☐ Technisches Element: damit sind Artefakte, technische Einrichtungen und Verfahren, bauliche Strukturen gemeint wie soziale und technische Infrastrukturen, gebaute Umwelt, Denkmäler etc.

♣ Natürliches Element: Stoffe, Ressourcen, Umweltmedien, Naturphänomene, tierische und pflanzliche Lebewesen, die Landschaft sowie Naturphänomene (z. B. Klima); Entwicklungen in Natur und Umwelt wie z.B. (Frei-)flächen im Quartier, naturnahe Umgebungen, Stadtgrün, Gewässer, Luft- und Wasserqualität etc.

♦ Zeichen: Ideen, Konzepte, Ideologien, Leitbilder Normen und Gesetze, Kommunikation wie zum Beispiel Stadtbauprogramme und Sanierungskonzepte, Bebauungsplan, Sondergenehmigungen oder EEG-Gesetz, Diskurse, institutionelle, rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen, Kosten, Wissen, Wertschöpfung, etc.



Abbildung 38: Legende zu den Konstellationselementen

7.3.3 Ausprägungen und Bezeichnung von Beziehungen

Die Akteure und weiteren Elemente stehen in Beziehungen zueinander, die sich hinsichtlich Intensität, Form und in weiteren Qualitäten unterscheiden können (Tabelle 4).

Tabelle 4: Verbindungselemente der Akteursanalyse

Ungerichtete Beziehung (einfacher Strich)		vereinbarte Interessen, Austausch (z. B. von Informationen) bis hin zu enger, konstruktiver Zusammenarbeit
Gerichtete Beziehung/ rückgekoppelt (Strich mit Pfeil/ in beide Richtungen)		hierarchisch, aber konstruktiv
Beziehung mit offenem Konflikt (Strich mit Blitz)		auch als gerichtete Version denkbar
Beziehung mit hohem Widerstand (Strich mit Kasten/wie Physik)		z. B. Nichtstun, um Konflikten aus dem Weg zu gehen, wegen komplizierter Regelungen o.ä.
Nicht bestimmbare Beziehung (Strich mit Fragezeichen)		evtl. fehlende Beziehung

7.4 Akteurskonstellationen zu ausgewählten Suffizienzpraktiken

7.4.1 Suffizienzpraktik Fahrradfahren in Westerfilde

Für das Reallabor Dortmund-Westerfilde wurde die Suffizienzpraktik „Fahrradfahren“ in der Akteurskonstellation fokussiert. Die Auswahl erfolgte anhand der 4 vorab festgelegten Bewertungskriterien.

Umsetzungsgrad: Fahrradverkehr in Westerfilde ist bisher noch ein Nischenthema. Durch ein Integriertes Handlungskonzept wurden ab 2014 bereits einige Maßnahmen zur Förderung der Radverkehrs durchgeführt. Darunter zählen Radwegemarkierungen auf der Westerfilder Hauptstraße und die Schaffung von Radabstellplätzen.

Innovationsgrad: Es ist zu beobachten, dass das Thema Radverkehr bisher nur eine untergeordnete Rolle in der Quartiersentwicklung gespielt hat. Die Förderung des Radverkehrs in Westerfilde könnte auch einen Lösungsansatz für andere Problemfelder im Quartier wie bspw. die Parkraumknappheit, Verkehrssicherheit, Mobilität von Kindern & Jugendlichen, sowie der Stärkung des ÖPNV durch Radmobilität auf der „letzten Meile“ liefern.

Offenheit & Konfliktpotential: Wenn es um eine suffizienzpolitische Neugestaltung des Verkehrsinfrastrukturen im Sinne des Radverkehrs geht, kann es zu Konflikten in der Neuverteilung des öffentlichen Raumes kommen. Beispielsweise wurde im Partizipationsprozess die mögliche Reduktion von Parkplätzen zugunsten von Fahrradinfrastruktur im Quartier problematisiert. Die Förderung von Radverkehr enthält daher Konfliktpotenzial zwischen Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft.

Inkubationseffekt: Die Akteurskonstellation wurde begleitend zur Maßnahme „Suffizienzpolitik=Lokalpolitik“ durchgeführt. Dabei lag ein Schwerpunkt auf der Reflexion suffizienzpolitischer Wirkungspotentiale der BV Mengede als lokalpolitischer Akteur. Durch die Konstellationsanalyse sollte eine Explikation von Kommunikationswegen und -methoden zwischen Politik und Verwaltung erfolgen.

7.4.1.1 Prozess im Überblick

Beteiligte Akteure: Die Akteurskonstellation wurde im Austausch mit verschiedenen Akteuren erstellt. Dabei wurden Perspektiven der Lokalpolitik (BV Mengede), Wissenschaft (FH Dortmund), Verwaltung (Projekt „nordwärts“) und Praxis (Karsten Elkmann als ehemaliger Fahrradbeauftragter der Stadt Dortmund) eingebracht und integriert.

Dokumentenanalyse: Durch das SuPraStadt-Team wurde eine ausführliche Sichtung von Dokumenten mit thematischen Bezug zum Thema Fahrradfahren vorgenommen. Dabei wurden vornehmlich bestehende Quartiersentwicklungskonzepte sowie Sitzungsprotokolle der Bezirksvertretung in den Blick genommen.

Ablauf: Nach einer ersten Visualisierung durch das SuPraStadt Kernteam wurde die Analyse durch die weiteren Akteure partizipativ angereichert und ergänzt. Danach erfolgte eine weitere Überarbeitungsschleife im Projektverbund.

7.4.1.2 Beschreibung IST-Visualisierung

Um das Thema Fahrradinfrastruktur mit dem Ziel der Erhöhung der Fahrradmobilität von Bürger:innen anzugehen, sind folgende Akteursgruppen in die IST Analyse einbezogen worden:

- Stadt-, Landes- und Bundesverwaltung mit den unterschiedlichen Ämtern, Gremien und Aufgaben

- die Menschen im Quartier als Bewohner:innen (bzw. Anwohner:innen), als Verkehrsteilnehmer:innen und als Zivilgesellschaft
- lokale Unternehmen (z.B. Vonovia) und Verkehrsunternehmen (z.B. DSW21, VRR)
- zivilgesellschaftliche Initiativen und soziale Institutionen (z.B. Schulen, Lokal Willkommen)

Das Ergebnis der IST-Analyse ist in Abbildung 39 dargestellt. Die wesentlichen *technischen Elemente* sind die Infrastrukturen für fahrenden (z.B. Radwege) und stehenden (z.B. Parkplätze, Fahrradstellplätze) Verkehr. Im Kern des IST Zustands steht der Verkehrsknotenpunkt U- und S-Bahnstation Westerfilde. Dieser Bahnhof ist der Dreh und Angelpunkt für die unterschiedlichen Mobilitätsbedarfe, wie Arbeits-, Einkaufs- und Freizeitwege. Als weiteres technisches Element gibt es das Datenkommunikationsprogramm GIS, welches die formelle Kommunikation zwischen Verwaltung und Politik darstellt. Bei den *symbolischen Elementen* handelt es sich einerseits um Nutzungs- und Entwicklungskonzepte, welche die Nutzung und den Bau der Infrastruktur im Quartier regeln und somit die Suffizienzpraktik Fahrradfahren beeinflusst. Darunter zählen das Integrierte Handlungskonzept, die STVO, Fahrradprüfung, das Gutachten für Mobilitätsstationen, sowie das Ausweisen von P+R und B+R Flächen. Weiterhin gibt es symbolische Elemente, welche die Förderung von, und die Entscheidung über Maßnahmen zur Stärkung der Suffizienzpraktik regeln (Fördermittel, Haushalt, Gemeindeordnung). Bei der Bürgersprechstunde und den Quartiertouren handelt es sich um Konzepte zur Beteiligung von Bürger:innen im Quartier. Als *natürliche Elemente* sind der angrenzende Rahmer Wald, Grünflächen und Baumbestand im Quartier, sowie die allgemein flache Topographie angeführt.

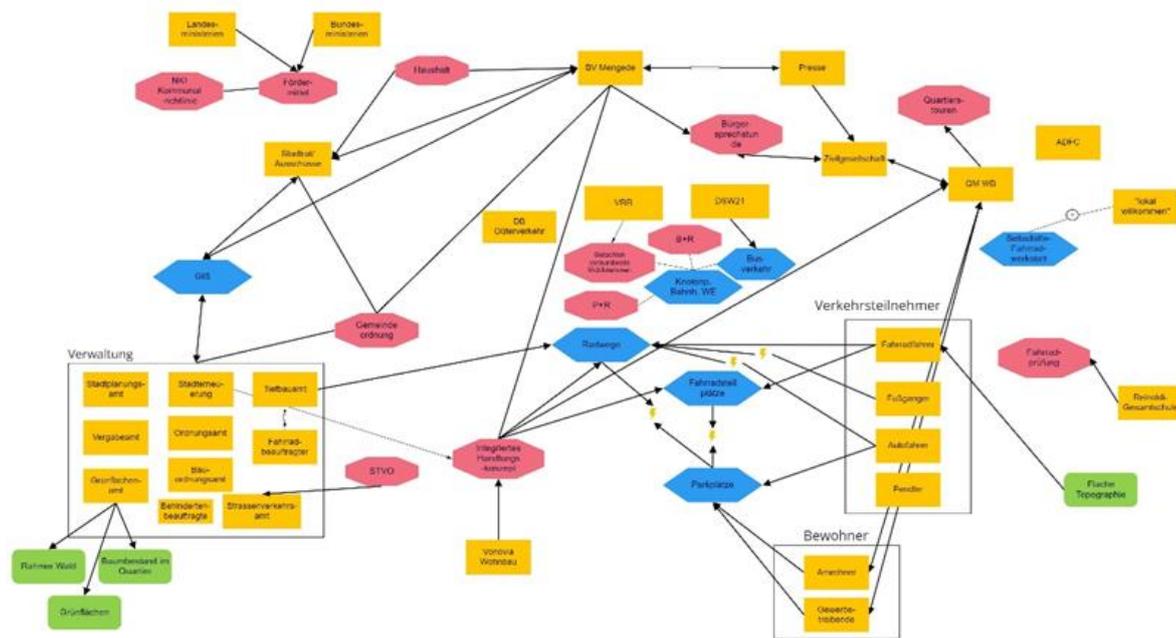


Abbildung 39: IST-Zustand der Konstellation zu Fahrradmobilität in Dortmund-Westerfilde

7.4.1.3 Erläuterung der Verbindung der Elemente

Die Politik (BV Mengede und Stadtrat/Ausschüsse) steht bei der IST Analyse im Zentrum zwischen Zivilgesellschaft und Verwaltung. Die Verwaltung zeigt sich gleich mit zehn unterschiedlichen Akteuren involviert. Das GIS als formelles Kommunikationssystem fungiert als Verbindung zwischen diesen Akteuren. Die Landes- und Bundesministerien sind vornehmlich in Ihrer Rolle als Fördermittelgeber dargestellt.

Die BV Mengede als zentraler lokalpolitischer Akteur kann in der Gestaltung eines fahrradfreundlichen Quartiers vor allem Ihre Ortskenntnis und Wissen über die lokalen Gegebenheiten einbringen. Die Mitglieder sind teilweise langjährige Bewohner:innen des Quartiers und stehen in persönlichem Austausch mit den Akteuren vor Ort. Dieses Wissen ist wertvoll für Akteure aus Kommunalpolitik und Verwaltung. Gleichzeitig räumt die Gemeindeordnung der Bezirksvertretung die Möglichkeit ein, durch eine eigene Haushaltsplanung Projekte umzusetzen, sowie Aufgaben, welche nicht über den lokalen Kontext hinausgehen selbst wahrzunehmen bzw. vom Stadtrat übertragen zu bekommen. Diese Optionen können genutzt werden, um die Infrastruktur vor Ort stärker auf den Radverkehr auszurichten. Allerdings ist zu beobachten, dass die Entwicklung von Infrastruktur komplex ist und sich über lange Zeiträume erstreckt. Je nach Vorhaben müssen dabei unterschiedliche Verwaltungssämtler beteiligt werden. Die ehrenamtlichen Lokalpolitiker:innen brauchen daher viel inhaltliches und prozessuales Wissen.

Infrastrukturell verfügt das Quartier Westerfilde über einen guten Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr. Der Bahnhof Westerfilde ist Haltepunkt für U-Bahn und S-Bahn Linien in die Dortmunder Innenstadt und hat Anschluss an mehrere Buslinien. Zwar verfügt der Bahnhof bereits über ausgewiesene Bike + Ride und Park + Ride Flächen, welche die Multimodalität von Verkehrsmitteln fördern, allerdings besteht hier noch Verbesserungsbedarf. Die Fahrradabstellplätze an der U-Bahn sind überdacht, aber nicht verschließbar und in einer schwer einsehbaren Stelle am Bahnhof, was die Sicherheit hochwertigerer Fahrräder gefährdet. Weiterhin bieten die Park + Ride Flächen keine Regulierung für den Zugang zu den Parkflächen und werden daher auch von Autofahrer:innen genutzt, welche nicht auf den ÖPNV umsteigen. Potentiale für den weiteren Ausbau des Bahnhofs im Sinne einer „Mobilstation“ wurden bereits durch das vom VRR in Auftrag gegebene Gutachten „Verbundweites Netz von Mobilstationen“ erfasst. Zur Stärkung der Fahrradinfrastruktur wurden hier die Verbesserung der Sicherheit der B+R Anlage, sowie die Einrichtung einer Bikesharing Station als Elemente hoher Notwendigkeit genannt. Wie in vielen Stadtquartieren gibt es auch in Westerfilde Platzkonflikte in der Aufteilung des Straßenraums. Der hohe Parkplatzbedarf für PKWs schränkt den Bewegungsraum und Sicherheit von Fußgänger:innen und Radfahrer:innen ein.

Bei der Betrachtung der Akteure aus dem Bereich Zivilgesellschaft lässt sich beobachten, dass die Aktivierung der Quartiersbewohner:innen zum Fahrradfahren bisher nur in einzelnen Maßnahmen angestrebt wurde. Eine Ausnahme bietet, eine inzwischen vom Dortmunder Integrationsnetzwerk „lokal willkommen“ betreute Selbsthilfe-Fahrradwerkstatt. Die Corona Pandemie und fehlende ehrenamtliche Helfer:innen haben das Projekt allerdings ins Stocken geraten lassen. Weiterhin wurden durch das Quartiersmanagement Westerfilde Besichtigungstouren im Quartier mit dem Fahrrad angeboten. Generell gibt es aber noch Potential für Maßnahmen zur Sozialen Aktivierung für das Fahrradfahren. Eine Hürde stellt zudem das Bild von Westerfilde als „Problemviertel“ in der Presseöffentlichkeit da, was Beteiligungsprozesse erschwert, dargestellt durch eine gehemmte Beziehung zwischen BV Mengede und Presse.

7.4.1.4 Beschreibung SOLL Konstellation: Ansatzpunkte für eine Förderung der Suffizienzpraktik Fahrradfahren durch die identifizierten Akteure

Hinzugefügte Elemente

In der ergänzten Visualisierung (Abbildung 40) wurden neu hinzugefügte Elemente farbig gekennzeichnet und neue Verbindungen rot markiert. Zwischen den kommunalpolitischen Akteuren wurde ein neuer thematischer Cluster „direkte Kommunikation“ hinzugefügt, welcher die symbolischen Elemente „Beratung“, „Ortsbegehung“, und „Beteiligung“ enthält. Damit verbunden ist das „Quartierskonzept Radverkehr“. An die direkte Kommunikation angedockt sind die Akteure „Wissenschaft“, „Unternehmen“ und „Planungsbüros“. Verbindungen gibt es zudem zu bestehenden Akteuren aus Verwaltung und Lokalpolitik.

In einem neu gefassten Cluster „Partizipation“ sind neu verdichtete Verbindungen zwischen bestehenden Akteuren der Zivilgesellschaft dargestellt. Die zuvor widerständige Verbindung zwischen BV Mengede und Presse wurde durch einen direkten Austausch ersetzt. Neu hinzugekommen ist der Akteur „KESS Jugend-

zentrum“, welcher mit der Selbsthilfe-Fahrradwerkstatt in Verbindung steht. Rund um den Bahnhof Westerfilde sind neue technische Elemente hinzugekommen. Das „Bike and Ride“ Konzept wurde durch Ladestationen und Fahrradkäfige ergänzt. Die ausgewiesenen „Park and Ride“ Flächen wurden durch die Elemente „Schranke“ und „Aufstockung“ erweitert. Ein weiteres Element ist der „Salz und Pfefferweg“ als neues Wegeleitsystem für Fahrrad und Fußgänger:innen. Konflikthäre Beziehungen zwischen Fahrradstellplätzen und Parkplätzen, sowie Autofahrer:innen und Radwegen sind nicht mehr vorhanden.

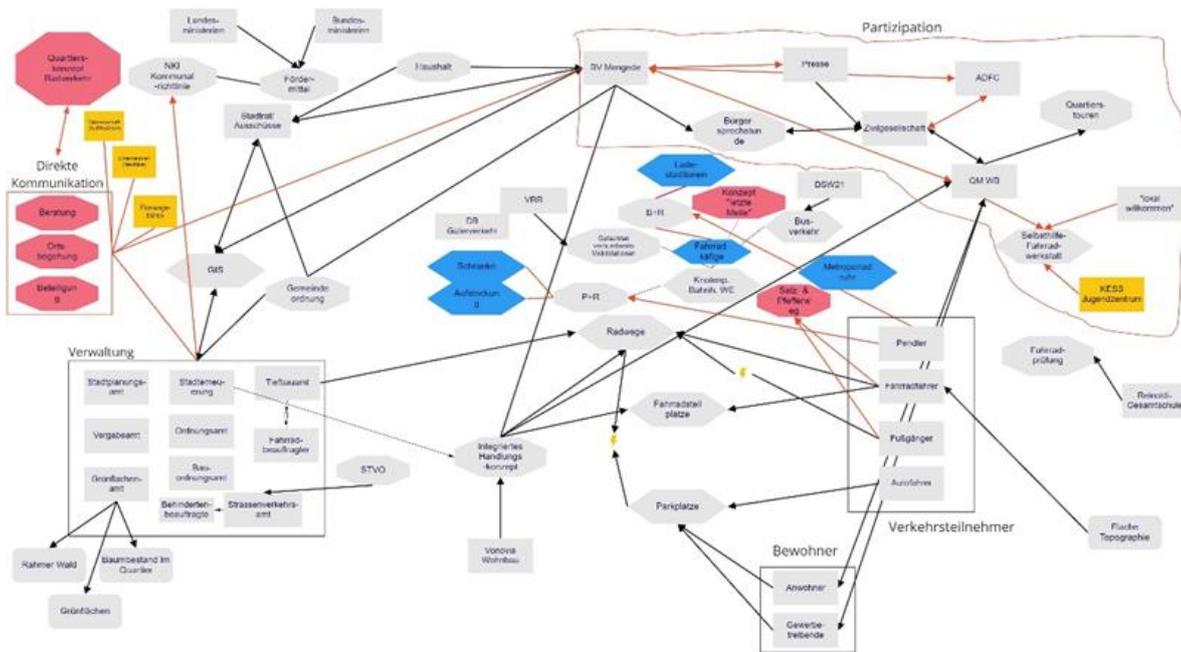


Abbildung 40: Konstellation im SOLL-Bild Westerfilde

7.4.1.5 Auswertung unter Einbezug der Leitfragen

Wie können Akteure die Verbreitung von Suffizienzpraktiken wirksam unterstützen?

Letzte Meile als Konzept zur suffizienzpolitischen Stärkung von Radverkehr ins Quartier: Die SOLL Visualisierung zeigt Potentiale analysierter Infrastrukturen für die Stärkung von Fahrradmobilität im Quartier. Hier spielt der Bahnhof Westerfilde und das Konzept der „letzten Meile“ eine wichtige Rolle. Die bauliche Erweiterung des Bahnhofs Westerfilde im Sinne einer Mobilstation würde einen nachhaltigen Transitverkehr mit dem Fahrrad durch sichere Abstellmöglichkeiten und Lademöglichkeiten für E-Fahrräder ermöglichen. Sharing Angebote wie Metropolradruhr würden zudem die Flexibilität erhöhen und Fahrradmobilität auch ohne Fahrradbesitz ermöglichen. Ein Ausbau der Park + Ride Flächen sichert einen zweckgebundenen Parkraum und verringert den Parkdruck auf anderen Flächen, welche wiederum in Konflikt mit der Fahrradmobilität stehen können. Das durch das integrierte Handlungskonzept bereits geplante „Salz und Pfeffer“ Wegesystem erhöht die Attraktivität und Sicherheit von nichtmotorisiertem Verkehr im Quartier. Als erwünschtes Resultat der Maßnahmen könnten durch weniger Autoverkehr der öffentliche Raum entlastet und Konflikte entschärft werden.

Partizipation der Zivilgesellschaft: Darüber hinaus gibt es einen Bedarf an Angeboten im Quartier, welche die Suffizienzpraktik Fahrradfahren für Anwohner:innen ermöglicht und attraktiv gestaltet. Hierfür sollte die Vernetzung von zivilgesellschaftlichen Akteuren gefördert werden. Eine Neubelebung der Fahrradwerkstatt kann hier ein wichtiges Ziel für die Stärkung der Suffizienzpraktik sein. Schulen wie die Reinoldi-Gesamtschule können dabei eine wichtige Multiplikator:innenrolle einnehmen. Das Engagement des KESS

Jugendzentrums in der Selbsthilfwerkstatt kann den Fokus auf die jüngeren Bewohner:innen des Quartiers als mögliche Zielgruppe erhöhen. Auch können bisher wenig eingebundene zivilgesellschaftliche Initiativen aus dem Bereich Radverkehr wie beispielsweise der ADFC hier wichtige Impulse liefern.

Welche Formen der Kooperation sind sinnvoll?

Einflussmöglichkeiten der Lokalpolitik: In der suffizienzpolitischen Gestaltung des Quartiers laufen viele Fäden bei der Lokalpolitik zusammen. Eine konstruktive und direkte Zusammenarbeit mit den Verwaltungsämtern ist hier zentral. Um die Suffizienzpraktik Fahrradfahren durch die Lokalpolitik wirksam zu stärken, sollte ein quartiersweites Konzept für den Radverkehr entwickelt werden. Die gezielte Beratung durch Akteure aus Unternehmen, Wissenschaft oder Verwaltung kann die Lokalpolitiker:innen dabei unterstützen diese Anforderungen wahrzunehmen. Dabei ergeben sich Potentiale durch die Förderung von direkten Kommunikationswegen zwischen Verwaltung und Lokalpolitik, beispielsweise durch gemeinsame Ortsbegehungen im Quartier. Auch sollten bestehende Fördermöglichkeiten wie die NKI Kommunalrichtlinie gezielt mitaufgenommen werden. Durch Einbezug der Bewohner:innen können Prozesse der Planung und Umsetzung transparent gemacht werden. Dabei sollte das Quartiersmanagement als „Quartierskümmerer“ in etwaige Maßnahmen miteinbezogen werden, da diese dauerhaft direkt mit den Anwohner:innen in Kontakt stehen. Bei der Gestaltung des Bahnhofs Westerfilde müssten beteiligte Verkehrsdienstleister wie der VRR, DSW21 und metropolradruhr (nextbike) beteiligt werden.

7.4.2 Suffizienzpraktik Fahrradmobilität in Kelsterbach Mainhöhe

Die Suffizienzpraktik „Fahrradmobilität“ war eine von mehreren Suffizienzpraktiken, die im Reallabor Kelsterbach Mainhöhe exploriert wurden. Folgende Aspekte führten dazu, dass diese Praktik als Gegenstand der Analyse ausgewählt wurde:

- *Umsetzungsgrad:* Im Rahmen der Aktivitäten im Reallabor Mainhöhe konnten zahlreiche Akteure, deren Rolle und Wirkkraft im Quartier und der Stadt identifiziert und beobachtet werden.
- *Innovationsgrad:* Radverkehrsförderung stellt auf der Ebene kommunaler Aktivitäten ein inzwischen eingeführtes Handlungsfeld dar. In Kelsterbach bestehen durch die politische Situation ein fahrradfreundliches Klima. Dennoch sind Aktivitäten die auf der Ebene der Quartiere und in Kooperation mit der Wohnungswirtschaft ansetzen noch nicht weit verbreitet. Zudem ist die Fahrradnutzung im Quartier Mainhöhe nicht besonders ausgeprägt. Gleichzeitig besteht hohes Potenzial durch die sich verändernden Randbedingungen (Umgestaltung der Durchgangsstraße Rüsselsheimerstraße sowie des Mainuferradweges).
- *Offenheit & Konfliktpotential:* Zum Thema Fahrradmobilität wurde für die Mainhöhe die Situation so eingeschätzt, dass, die beteiligten Praxispartner in der Lage sind, objektiv und offen die Beziehungsqualität zwischen den Akteuren zu betrachten.
- *Inkubationseffekt:* Durch die Analyse der Suffizienzpraktik Fahrradmobilität konnten die Praxisakteure bereits während des Prozesses Hinweise erhalten, welche zusätzlichen Akteure einbezogen werden könnten.

7.4.2.1 Prozess der Durchführung der Analyse

Beteiligte Akteure: Die Erarbeitung der Analyse erfolgte durch das Projektteam des ISOE und die NH Projektstadt-

Dokumentenanalyse. Die Grundlage für die Konstellation bildete eine durch das ISOE-Team durchgeführte ausführliche Sichtung von Internetquellen und Dokumenten mit thematischem Bezug zum Thema Fahrradmobilität.

Ablauf: Nach einer ersten Visualisierung durch das ISOE-Team wurde die Analyse partizipativ angereichert und ergänzt. Die Akteurskonstellation wurde mit dem Schlüsselakteur NH Projektstadt diskutiert. Dabei wurden Perspektiven der Lokalpolitik und Verwaltung, Wissenschaft (ISOE) und der Praxis des Quartiersmanagements eingebracht. Danach erfolgte eine weitere Überarbeitungsschleife im Projektverbund.

7.4.2.2 Überblick zu den Akteuren und Elementen

Zur Darstellung wer daran beteiligt ist, dass die betrachtete Suffizienzpraktik „Fahrradmobilität“ im Quartier (nicht) ausgeübt bzw. verbreitet wird wurden folgende Akteursgruppen und Elemente in die Analyse identifiziert:

- Teilbereich Regulation, Fördermaßnahmen und Finanzierung: Primäre Akteure wie Bundes- und Landesministerien, die im Bereich Mobilität, Quartiersentwicklung und Klimaschutz aktiv sind (BMI, BMVI, BMU, Hess. Ministerium für Verkehr, Energie, Wohnen).
- Im Teilbereich Quartiersmanagement sind es die Akteure der Stadtpolitik mit ihren verschiedenen Gremien und Positionen sowie die Stadtverwaltung mit den verschiedenen Ämtern und Abteilungen und in Bezug auf das Quartiersmanagement, Akteure der Quartiersentwicklung und Wohnungswirtschaft. In diesem Bereich finden sich die meisten Schlüsselakteure.
- Weitere soziale Akteure sind die Bewohner:innen des Quartiers Mainhöhe.
- Technische Elemente: die Straßen- und Wegeinfrastruktur, der öffentliche und private Parkraum, Verkehrsmittel wie private Autos, Carsharing und Lastenradsharing, der Bürgertreff, das Gebäude-Ensemble der Mainhöhe und Radverkehrsinfrastruktur
- Als natürliche Elemente wurden die Freiflächen im Quartier sowie das natürliche Umfeld des Quartiers einbezogen.
- Als Zeichenelemente wurden einbezogen Konzepte wie das integrierte Stadtentwicklungskonzept der Stadt, Klimaschutzziele des Landes und des Bundes, Verordnungen wie Bauordnungen, Straßenverkehrsordnung oder auch Planungskonzepte.

7.4.2.3 Akteure und Elemente: Beziehungen und Kooperationen im IST-Zustand

Der IST-Zustand der Akteurskonstellationen ist in Abbildung 41 dargestellt. Einen zentralen Schlüsselakteur in Bezug auf die Suffizienzpraktik „Fahrradmobilität“ bildet die *Stadtpolitik* mit ihren Gremien und Einzelakteuren wie dem Bürgermeister. Sie ist machtvoll und gut vernetzt, da sich die Stadtpolitik zusammen mit anderen Akteuren, wie Unternehmen, Investoren etc. für eine aktive Stadtentwicklung einsetzt, aber auch auf andere Akteure angewiesen ist. Die Interessen in Bezug auf die Suffizienzpraktik und Wirkung von Kooperationen lässt darüber beschreiben, dass enge Kooperationen mit den Schlüsselakteuren NH Wohnstadt und NH Projektstadt bestehen, um Ziele der Stadtentwicklung voranzutreiben. Aber die Fahrradmobilität ist nicht alleiniges Thema der Quartiersentwicklung und es bestehen Zielkonflikte im Quartier.

Die *Stadtverwaltung* ist ausführende Kraft politischer Beschlüsse und ein weiterer Akteur. In Bezug auf die Suffizienzpraktik „Fahrradmobilität“ nehmen Verwaltungsbereiche unterschiedliche Rollen ein. Ein Schlüsselakteure ist die Bauverwaltung, die aber auch die Rolle eines Veto-Akteurs einnehmen kann, je nach Vorhaben. Als primärer Akteur sind die Öffentlichkeitsarbeit und Nahmobilität und das Ordnungsamt zu benennen. Die Bauverwaltung fördert und setzt den Infrastrukturausbau um, hat aber auch den „reibunglosen“ Autoverkehr im Blick. Dies kann für die Transformation der lokalen Mobilitätskultur stellenweise ein Zielkonflikt sein.

Weitere Schlüsselakteure lassen sich dem Bereich des Quartiersmanagements zuordnen. Die *NH Projektstadt* gehört zur Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte. Ihre Aufgabe ist es Integrierte Stadtentwicklung zu betreiben. Sie ist von der Stadt Kelsterbach mit dem Quartiersmanagement auf der Mainhöhe beauftragt und hat das Integrierte Stadtentwicklungskonzept erstellt, in dem Ziele der Quartiersentwicklung verankert sind. Gefördert wurde dieses Konzept und dessen Umsetzung durch die primären Akteure

im Bereich Regulation und Finanzierung (BMI, Hess. Ministerium für Verkehr und Wohnen). Die NH ProjektStadt berät Kommunen, tritt als *Experte* für Kommunen bei der Beantragung von Fördermitteln des Bundes/ Landes auf. In Bezug auf die Suffizienzpraktik "Fahrradmobilität" hat dieser Akteur ein großes Potenzial, um diese in Maßnahmen der sozialen Stadtentwicklung und die damit verbundenen Neugestaltungen innerhalb des Quartiers zu integrieren. Die NH ProjektStadt steht mit der Stadtverwaltung und Stadtpolitik in engem Kontakt, um Vorhaben im Quartier anzustoßen und abzustimmen (Lenkungskreis). Der Akteur ist ein stark vernetzter und einflussreicher Schlüsselakteur mit Treibercharakter und hat durch vorherige Projekte bereits Präsenz im Quartier (dauerhaft).

Der Schlüsselakteur *NH Wohnstadt* ist ein Unternehmen der Wohnungswirtschaft, welches bei den Bewohner:innen des Quartiers hauptsächlich als Vermieter und Wohnungsverwalter bekannt ist. Durch die hohe Legitimität, kann dieser Akteur teilweise auch als potenzieller Veto-Akteur eingestuft werden. In Bezug auf die Suffizienzpraktik "Fahrradmobilität" wurden die Gebäude und das Wohnumfeld um fahrradfreundliche Elemente (Abstellanlagen, Lastenradsharing über den *Anbieter Sigo*) erweitert. Es erfolgt eine Abstimmung mit NH ProjektStadt bzgl. Quartiersmanagement-Maßnahmen. Gleichzeitig bestehen teilweise Zielkonflikte, wie z.B. Wirtschaftlichkeit von Angeboten vs. Gemeinwohlorientierte Förderung.

Die Kooperation zwischen politischen und umsetzungsbezogenen Akteuren des Quartiersmanagements und der Wohnungswirtschaft drückt sich in dem sogenannten *Lenkungskreis* aus. Hier werden Entscheidungen vorbereitet, die entweder zur politischen Abstimmung geführt werden (Stadtverordnetenversammlung), zu Aktivitäten innerhalb der Stadtverwaltung führen oder Akteure mit der Umsetzung beauftragt werden (z.B. Durchführung von Fahrradkursen o.ä.).

Primärer Akteur auf der lokalen Ebene ist das *Amt für Öffentlichkeitsarbeit*, als Vermittler zwischen Verwaltung und Öffentlichkeit und Ansprechpartner für Medien und die Bevölkerung. Die Rolle ist eng gefasst zunächst die eines Multiplikators. Aufgabe ist umfassend über die Entscheidungen der Stadtpolitik auf zu klären und über die städtebauliche, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Entwicklung der Stadt zu berichten. Die *Nahmobilitätsbeauftragten* ist eingegliedert in das Amt. Diese Stelle wirkt unterstützend bei der Umsetzung von Maßnahmen im Bereich Radverkehr (auch nicht investive Maßnahmen, bspw. im Rahmen der Radfahrkurse. Das Amt verbreitet Aktivitäten zur Suffizienzpraktik über eigene Kanäle. Ein herausgehobener Akteur in dem Amt ist die Stabstelle *Öffentlichkeitsarbeit* in der Stadtverwaltung. Durch seine Rolle ist er Mediator und Treiber für die Suffizienzpraktik. Er genießt Vertrauen innerhalb der politischen Gremien und Ämter der Stadt und ist stark vernetzt, hat Verantwortung, entscheidet über Maßnahmen wie z.B. Serviceangebote im Bereich Fahrradmobilität. Mit seiner Funktion als Mediator zwischen den unterschiedlichen Akteuren und Ebenen kommt ihm eine wichtige Funktion als Treiber bei. Seine Stärken im Bezug auf Vertrauen, Vernetzung und Kommunikation zwischen Stadt und Bewohner:innen, können die Suffizienzpraktik effektiv voranbringen.

Als primärer Akteur, Treiber oder auch Veto-Akteur wirkt das *Ordnungsamt*. Zusammen mit der Polizei ist es zuständig für die öffentliche Sicherheit und Ordnung sowie für Gefahrenabwehr. Aufgabe ist es z.B. sich u.a. um Falschparker, Ruhestörungen und illegales Müllabladen zu kümmern und den Straßenverkehr zu regeln. In Bezug auf die Suffizienzpraktik könnte das Ordnungsamt stark eingreifen, z.B. um die öffentliche Sicherheit zu gewährleisten z.B. das Gehwegparken zu ahnden und Straßenverkehrsregelungen und Feuerwehruzufahrten zu überwachen. Das Ordnungsamt kann unterstützende wirken, z.B. bei Anfragen für Sondernutzungen und verfügt über Wissen und notwendigen Einfluss auf Entscheidungsprozesse im Netzwerk. Das Amt kann deswegen Vetoakteur oder Treiber sein, weil Entscheidungen zum einen behindert werden können, wenn diese nicht mit Regelungen konform sind. Es kann aber auch durch Befugnisse Suffizienzpraktiken vorantreiben und Einzelmaßnahmen unterstützen.

Als Treiber und Multiplikator wirkt der *ehrenamtliche Fahrradbeauftragte*. Er kann verschlossene Türen öffnen (Bsp. durch seine Offenheit und seine positive Motivation können Bewohner:innen für das Fahrradfahren begeistert werden.). Zudem agiert er als Netzknoten zu Verkehrswacht und ADCF als zivilgesellschaftliche Organisationen. Sein Fachwissen und hoher Vernetzungsgrad kann die Kommunikation zwischen Stadtverwaltung und Bewohner:innen ermöglichen, so kann er die Suffizienzpraktik voranbringen.

Allerdings ist unklar, welche Aufgaben/Tätigkeiten in Bezug zu denen der Stadtverwaltung er wahrnimmt. Zudem ist unklar, welche Aufgabenteilung zu der Nahmobilitätsbeauftragten besteht.

Sekundäre Akteure sind die *Bewohner:innen des Quartiers*. Sie stellen eine heterogene Gruppe dar. Zum einen soziodemographisch (Alter, Geschlecht, Bildung, Einkommen, Haushaltsform), zum anderen sozio-kulturell/lebensstilbezogen – es bestehen unterschiedlichste kulturelle Hintergründe, Lebensstilgruppen. Der Erhalt und die Verbesserung der Lebensqualität im Quartier liegt im Interesse der Bewohnerschaft. Wie dies aussehen kann, ist in der Bewohnerschaft jedoch nicht gemeinschaftlich geteilt – dies drückt sich zum Bsp. in dem Konflikt um mehr Freiflächen für Kinder und Aufenthalt vs. Parkplatzflächen aus. Die Fahrradmobilität hat Potenzial, fehlende Freizeitangebote im Quartier zu ergänzen und kann deshalb ebenfalls im Interesse der Bewohner:innen liegen. Die Verkehrssicherheit und Anbindungsqualität kann für bestimmte Gruppen die Attraktivität der Fahrradmobilität steigern. Die Motivation und Kompetenz zur Nutzung von speziellen Fahrradangeboten liegen aber noch nicht vor (z.B. Sigo-Lastenradnutzung) und haben deswegen kaum Attraktivität und Alltagstauglichkeit für die Bewohner:innen. Andere Ereignisse beeinflussen den Diskurs bzw. die Stimmung der Bewohner:innen im Quartier zu Mobilitätsthemen allgemein und haben ggf. Rückwirkung auf Anerkennung der Suffizienzpraktik wie zum Bsp. die Parkplatzdebatte oder der Neubau von Gebäuden und die anstehende Umgestaltung der Rüsselsheimer Strasse.

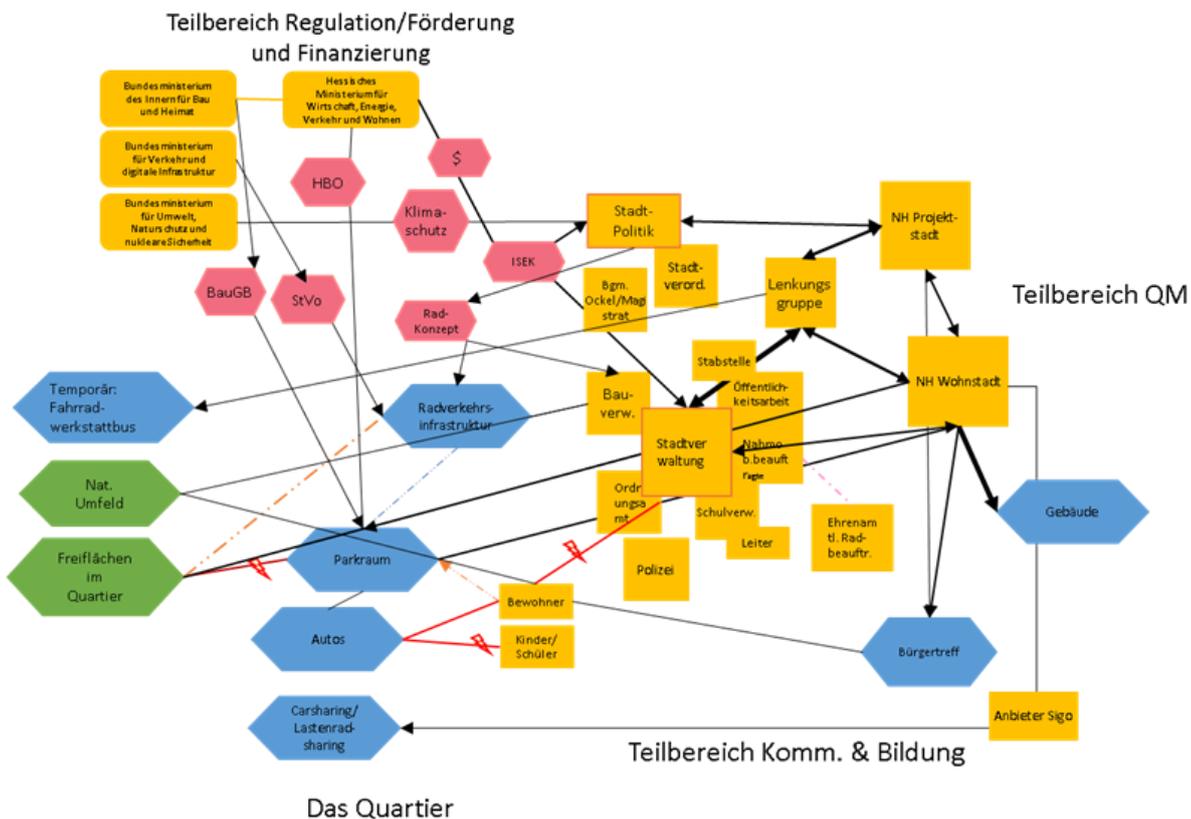


Abbildung 41: Die Konstellation Fahrradmobilität in Kelsterbach-Mainhöhe im IST-Zustand (2021)

Elemente mit Wirkung auf die Fahrradmobilität sind das *naturraumbezogene Umfeld des Quartiers und Freiflächen im Quartier* und die *technische Infrastruktur*. Sie prägen die Aufenthaltsqualität und wie sich der öffentliche Raum angeeignet werden kann. Zudem unterstützen diese Elemente die Kommunikation und Interaktion zwischen den Bewohnern und haben Potenzial zur Aktivierung der Suffizienzpraktik als Nutzungsmöglichkeit, in Bezug auf die Praktikabilität und Sicherheit (subjektiv, Verkehrssicherheit) bei der Ausübung der Suffizienzpraktik "Fahrradmobilität". Nicht vorhandene aber auch schlecht gestaltete Infrastruktur hemmt aber auch die Ausübung der Praktik (Fahrradabstellanlagen, Radwege). Bei den Zeichen-Elementen sind es vor allem o.g. Gesetze und Konzepte, die die Suffizienzpraktiken beeinflussen

(StVo, HBO, BauGB, Stellplatzsatzung sowie ISEK, Klimaschutzkonzepte u.a.). Sie können helfen, die Suffizienzpraktik "Fahrradmobilität" zu fördern und geben den politischen und Verwaltungsakteuren den Handlungsrahmen vor, können aber auch verhindernd wirken (z.B. Stellplatzregelung).

7.4.2.4 Fehlende Akteure, Elemente und Beziehungen: SOLL-Zustand

Im nächsten Schritt wurden potenzielle oder neuen Akteure identifiziert, die bisher nicht in die Diffusion der Suffizienzpraktik eingebunden sind (keine/fehlende Beziehung) oder nicht vorhanden sind. Hierzu zählen als bestehende aber bisher nicht eingebundene sind das Fundbüro, die muslimisch-pomakische Gemeinde, der ADFC und die Kreisverkehrswacht.

- Fundbüro als Primärer Akteur, um z.B. preiswerte Gebrauchtfahrräder den Quartiersbewohner:innen zugänglich zu machen
- Die Schulverwaltung als Multiplikator oder Treiber. Diese kann sich direkt an Vereine/Schulen etc. wenden und Maßnahmen wie zum Beispiel Schülerfahrradkurse organisieren oder auch allgemein Aktive Mobilität fördern. Erste Ansätze bestehen hier durch den Leiter der Schulverwaltung, der auch mit den ortsansässigen Schulen kooperiert. Auch die Umsetzung von Maßnahmen des Kompetenzaufbaus zum Fahrradfahren (reparieren, Fahrradlernkurse für Erwachsene) könne im geschützten Raum von Schulgeländen ermöglicht werden.
- Muslimisch-pomakische Gemeinde(-Vertreter) in Kelsterbach genießt ein hohes Vertrauen zu einem Teil der Bewohnerschaft und der Gemeindegliedersprecher ist im Quartier wohnhaft. Die Gemeinde kann als Multiplikator Sprachbarrieren und die kulturelle Verschiedenheit und Bedeutung der Suffizienzpraktik überwinden helfen und ist interessiert an der Kommunikation von umweltpolitischen Themen mit den Bewohner:innen.
- ADFC als Multiplikator der Suffizienzpraktik ist bislang nicht/wenig in Aktivitäten in der Mainhöhe zum Radfahren eingebunden und könnte eine stärkere Rolle übernehmen, z.B. Fahrradreparaturkurse o.ä.
- Die Kreisverkehrswacht könnte stärker dabei unterstützen, Verkehrssicherheitsaspekte in Kelsterbach/ im Quartier in die Bewohnerschaft zu kommunizieren.

Akteure, die zum Zeitpunkt der Analyse nicht in Kelsterbach bzw. im Quartier existent waren, sind ein Fahrradgeschäft mit Werkstatt, die Sozialkoordinatorin und Streetwork, die Integrationskommission. Insbesondere die Nichtexistenz eines Fahrradeinzelhandels hemmt die Verbreitung der Suffizienzpraktik insofern, dass weder eine Reparaturmöglichkeit oder der Kauf von Ersatzteilen im Nahraum vorhanden ist, noch neue Fahrräder angeschafft werden können. Fahrradfahren als Teil des Alltags ist dadurch wenig erfahrbar. Aus diesen Analyseergebnissen wurde die Darstellung eines SOLL-Zustandes (Abbildung 42) abgeleitet.

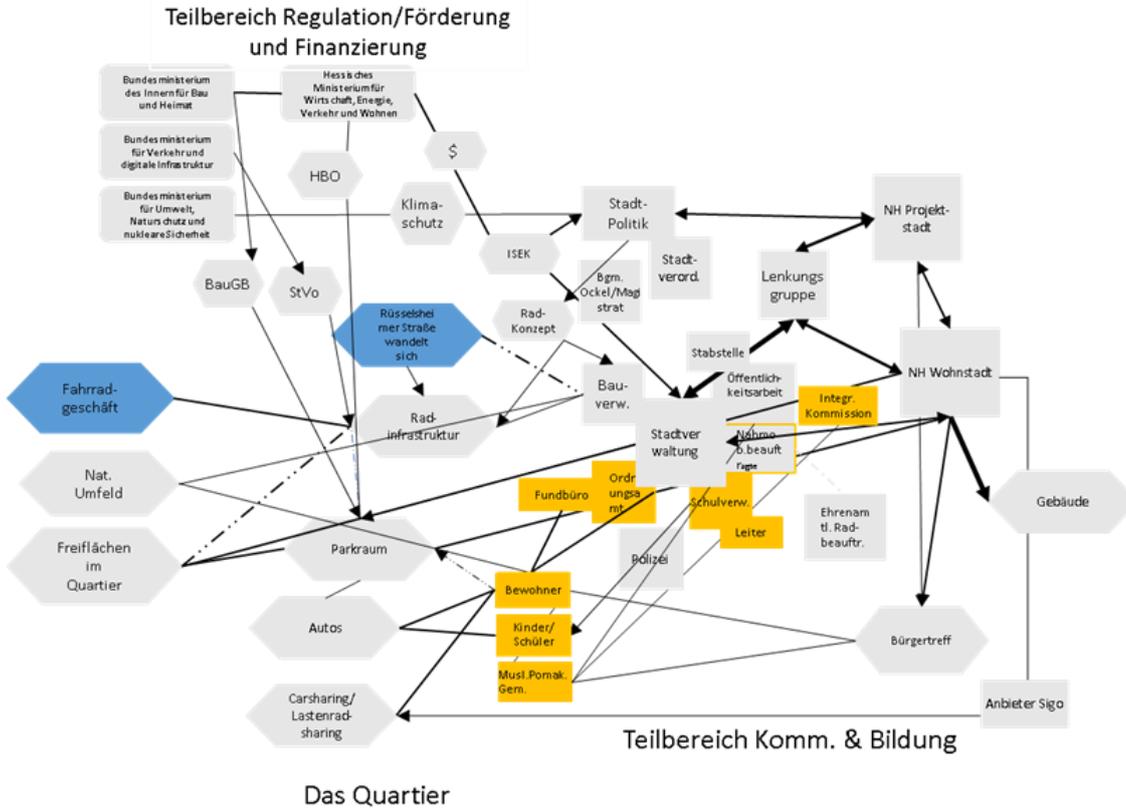


Abbildung 42: Die Konstellation als SOLL-Netzwerk (2021)

7.4.2.5 Auswertung unter Einbezug der Leitfragen

Wie können Akteure die Verbreitung der Suffizienzpraktik wirksam unterstützen?

Aus der Analyse wird deutlich, dass der Austausch und Aktionen über die sektorale Zuständigkeit der Verkehrsplanung (Infrastruktur) hinweg notwendig sind, um Bedürfnisse und Bedarf zu erkennen, richtig einzuschätzen und Maßnahmen zu entwickeln, die an den Alltag der Bewohner:innen anknüpfen und ihre Kompetenzen für die Fahrradmobilität stärken. Dies wird deutlich beim fehlenden kommunikativen und informatorischen Angebot zur Nutzung des Lastenradsharings, beim fehlenden Fahrradladen, bei den Fahrradfahr-Kompetenzen und dem Wissen in der Bewohnerschaft, welche Ziele und Wege mit dem Fahrrad gut erreicht und gefahren werden können. Angebote erfordern ein vertrauenswürdiges Absenderimage und müssen nachvollziehbar und verständlich sein. Zudem scheint es erforderlich, eine Balance zu finden, zwischen dem Schaffen eines Angebots, das zum Fahrradfahren aktiviert und der Anleitung und Anreizen für Bottom-up Aktivitäten aus der Bewohnerschaft heraus, z.B. für Kinderfahrradtauschbörsen, Fahrradflohmkt u.ä.

Welche Formen der Kooperation sind sinnvoll?

Um eine bessere Diffusion zu erreichen ist wegen des Absenderimages (Stadt Kelsterbach nicht bei allen Aktivitäten der geeignete, vertrauenswürdige Akteur) eine Delegation ggf. hilfreich. Die Grundidee wäre, dass andere Akteure als die Kommune Aktionen durchführen oder Angebote bekannt machen und so einen breiteren Bekanntheitsgrad, ein besseres Vertrauen in den Nutzen der Angebote und Verständnis entstehen kann. Beispiele wären hier Fahrradkurse oder Fahrradausflüge, die über die muslimisch-pomakische Gemeinde angeboten werden.

Gleichzeitig fällt auf, dass vor allem die kommunalen Akteure schwer auf eine Rolle zuzuspitzen sind. Sie agieren auf die Suffizienzpraktik bezogen entweder individuell (Bürgermeister, Leiter Öffentlichkeitsamt, Leiter Schulverwaltung). Oder sie können auch je nach Situation Treiber- oder Veto-Funktion einnehmen. Hier wäre eine innerkommunale Kooperation und Austausch sinnvoll, damit Belange der Fahrradmobilität bei den betroffenen Stellen stets im ermöglichenden Sinne behandelt werden und (politische) Entscheidungen, die zulasten der Fahrradmobilität gehen, mit entsprechenden Fachargumenten ausgeräumt werden könnten.

Welche weiteren Elemente sind erforderlich/nützlich?

Deutlich würde in der Analyse auch, dass bestimmte Strukturen fehlen (Einzelhandel Fahrrad) Hier stellt sich die Frage inwiefern die „Surrogate“ wie der sporadisch präsente mobile „Werkstattbus“ ausreichend sind oder wie eine dauerhafte Lösung aussehen könnte. Zudem bieten der Austausch und die Einbeziehung zur Entwicklung von Ideen mit der Integrationskommission und den örtlichen Glaubensgemeinschaften (Absender-Vertrauen) wichtige Potenziale um die Diffusion voranzutreiben. Angebote auf rein digitaler Ebene nützen bei der Fahrradmobilität nur beschränkt, können aber ergänzend hilfreich sein (wie z.B. Informationen im digitalen Stadtmodell). Vielmehr geht es darum Anreize zu schaffen, die die Neugier befördern, und dauerhafte Lösungen anstelle einmaliger Aktionen zu etablieren.

7.4.3 Aufbau einer Offenen Werkstatt im Collegium Academicum

Für die Konstellationsanalyse des Collegium Academicum wurde die Maßnahme offene Werkstatt ausgewählt. Die offene Werkstatt ist ein zentrales Projekt im CA zur Förderung und Verbreitung von Suffizienzpraktiken und stellt einen wichtigen Bestandteil des Bildungskonzeptes des CA dar. Als gemeinschaftlich genutzter Handlungsraum stellt sie die Voraussetzung für praktische Selbstbau- und Reparaturarbeiten dar. Ziel ist es, langfristige Selbstverwaltungsstrukturen für den Werkstattbetrieb aufzubauen und damit Suffizienzpraktiken zu befördern.

Umsetzungsgrad: Während der Bauphase des CA- Neubaus (IST-Zustand) wurde eine Werkstatt im Altbau des Wohnheims eingerichtet. Diese temporäre Holzwerkstatt dient der Durchführung von Eigenleistungsarbeiten, in erster Linie der Möbel- und Schiebewandproduktion für den benachbarten Holzneubau. Zu diesem Zweck ist sie neben von Privatpersonen gespendeten Werkzeugen und kleineren Maschinen mit einer Holz-CNC-Fräse ausgestattet, welche das zentrale Element der Werkstatt darstellt.

Mit der Fertigstellung des Neubaus soll sich die die Nutzung der Werkstatt grundlegend ändern bzw. erweitern. Die sich in Zukunft im Erdgeschoss des Neubaus befindende Holzwerkstatt mit CNC-Fräse soll für individuelle (Kreativ)projekte mit Holz sowie Reparaturarbeiten (z.B. am Mobiliar) zur Verfügung stehen. Zusätzlich wird eine Fahrradreparaturwerkstatt im großen Bestandsgebäude sowie ein Repair-Café im ehemaligen Pförtnerhäuschen Raum für Suffizienzpraktiken bieten.

Innovationsgrad: Zivilgesellschaftlicher Akteur baut selbstorganisiert langfristige Strukturen für eine Suffizienzpraktik auf. Dieses Modell bietet Orientierung für andere Initiativen.

Offenheit und Konfliktpotenzial: Die CA-Projektgruppe reflektiert regelmäßig eigene Organisationsstrukturen, entsprechende Offenheit für Diskussionsformat.

Inkubations-Effekt: Reflexion der eigenen Organisationsstrukturen, Diskussion von Weiterentwicklungspotenzialen

Die Methode der Konstellationsanalyse erlaubt es, Akteure, Elemente, Strukturen und Kooperationsbeziehungen herauszustellen, die für eine erfolgreiche Diffusion von Suffizienzpraktiken erforderlich sind. Dabei wurde ausgehend von dem Ist-Zustand ein Soll-Zustand erarbeitet. Der Vergleich soll den Blick für die wesentlichen Veränderungen schärfen, denen es für eine gelungene Offene Werkstatt im CA bedarf.

7.4.3.1 Prozess der Durchführung der Analyse

Beteiligte Akteure: Die Erarbeitung der Konstellationsanalyse erfolgte weitgehend durch die ehemalige Projektkoordinatorin am ifeu. Akteure aus dem CA waren – punktuell – einbezogen.

7.4.3.2 Erläuterung der Visualisierung der IST-Situation

Bei der Analyse der offenen Werkstatt stand der Kompetenzaufbau im Zentrum. Wichtige Beziehungen ergaben sich aber auch zur Finanzierung und zur Zusammenarbeit mit der Kommune.

Als Schlüsselakteure wurden die CA Projektgruppe identifiziert, die GmbH als Eigentümerin und Bauherrin, der Förderverein als Träger des Bildungsprogramms sowie die AGs zur Organisation themenspezifischer Aufgaben. Eine besondere Rolle kam dabei der AG Eigenleistung als *Treiberin* für baubegleitende Eigenleistungen zu. Der Kompetenzaufbau in der AG Eigenleistung erfolgte durch Prototyping, gestützt auf Eigenrecherchen, Trial and Error und externe Expertise. Das Skillsharing fand im Rahmen von Workshops und Workcamps statt, die gemeinsames Lernen ermöglichten - motiviert durch das positive Erlebnis von Gemeinschaft und Spaß. Beratende Schreiner:innen, Wandergesell:innen und Berufsschulen nahmen in diesem Prozess als *Wissensträger* eine Expertenrolle ein. Der regelmäßige Austausch mit und die Beratung durch diese Wissensträger in Workshops (teils ehrenamtlich, teils auf Honorarbasis) waren wichtige Voraussetzungen für den Kompetenzaufbau in der AG. *Sekundäre Akteure* waren Lernende, Nutzer:innen und weitere Personen, die den Aufbau der Werkstatt z.B. durch Materialspenden unterstützten. Abstimmungen auf der Baustelle erfolgten mit der Bauleitung und mit Bauunternehmen. Die Bauleitung war dabei ein *Veto-Akteur*, da sie der Umsetzung von Maßnahmen zustimmen oder widersprechen konnte.

Wichtige *technische Elemente* waren die CNC Fräse sowie der bereits vorhandene Werkstattraum und weitere Räume in den Bestandsgebäuden, die als Lagerfläche für Baumaterial genutzt werden konnten. Darüber hinaus konnte die Strom- und Wasserversorgung über Baustelle gewährleistet werden.

Als *natürliche Elemente* beeinflussten Temperaturen und Feuchtigkeit die Lagerräume die und Durchführung von Workshops und Workcamps, da die Aktivitäten in temporären Strukturen bzw. auf der Baustelle stattfinden mussten.

Als *symbolische Elemente* spielten (unzureichende) Baupläne seitens der Architekten eine wichtige Rolle. Das Fehlen geeigneter Pläne für den Bau von Möbeln und Trennwänden erforderte einen eigenständigen Prototypingprozess, welcher zu einem Kompetenzaufbau in der AG Eigenleistung führte.

Die baubegleitenden Eigenleistungen leisten einen Beitrag zur Gesamtfinanzierung des Bauvorhabens. Die Aktionen zum Kompetenzaufbau und des Wissenstransfer waren auch mit Kosten für Organisation, Dokumentation, Honorare & Verpflegung verbunden. Diese werden u.a. über Förderungen von Stiftungen und Spenden abgedeckt. In diesem Zusammenhang übernahmen die folgenden Akteure wichtige Aufgaben. Die AG Finanzierung war als *Schlüsselakteur* verantwortlich für den Gesamtkostenüberblick und die Vorgabe von Budgets etc. Wichtige *primäre Akteure*, welche die finanzielle Absicherung der offenen Werkstatt ermöglichten, waren die CA-Projektgruppe, die die Beantragung von Förderungen bei Stiftungen etc. sowie die Organisation von Möbelspenden übernahm. Der CA-Förderverein fungierte als Träger des CA-Bildungsangebots, Zuwendungsempfänger. Stiftungen. Eine wichtige ermöglichende Rolle spielten Stiftungen, welche die Bildungsaktivitäten des Fördervereins durch ihre Zuwendungen unterstützten.

Als weiterer *Schlüsselakteur* wurde die Kommune identifiziert. Hervorzuheben ist hier die Rolle der kommunalen Konversionsgesellschaft als Verkäuferin des Grundstücks und der Bestandsgebäude, die eine Zwischennutzung der Bestandsgebäude bereits vor der Eigentumsübergang ermöglichte. Als weitere potenzielle kommunale Akteure wurden die städtische Wohnungsbaugesellschaft GGH als Nachbar auf den Baustellen des US-Hospital sowie das Stadtplanungsamt und das Umweltamt benannt, da diese Auflagen für die Gestaltung des Außenraums machen können und damit Einfluss auf die künftige Nutzung des Geländes

nehmen können. Die Ergebnisse der Akteurskonstellationsanalyse für den IST-Zustand ist in Abbildung 43 dargestellt.

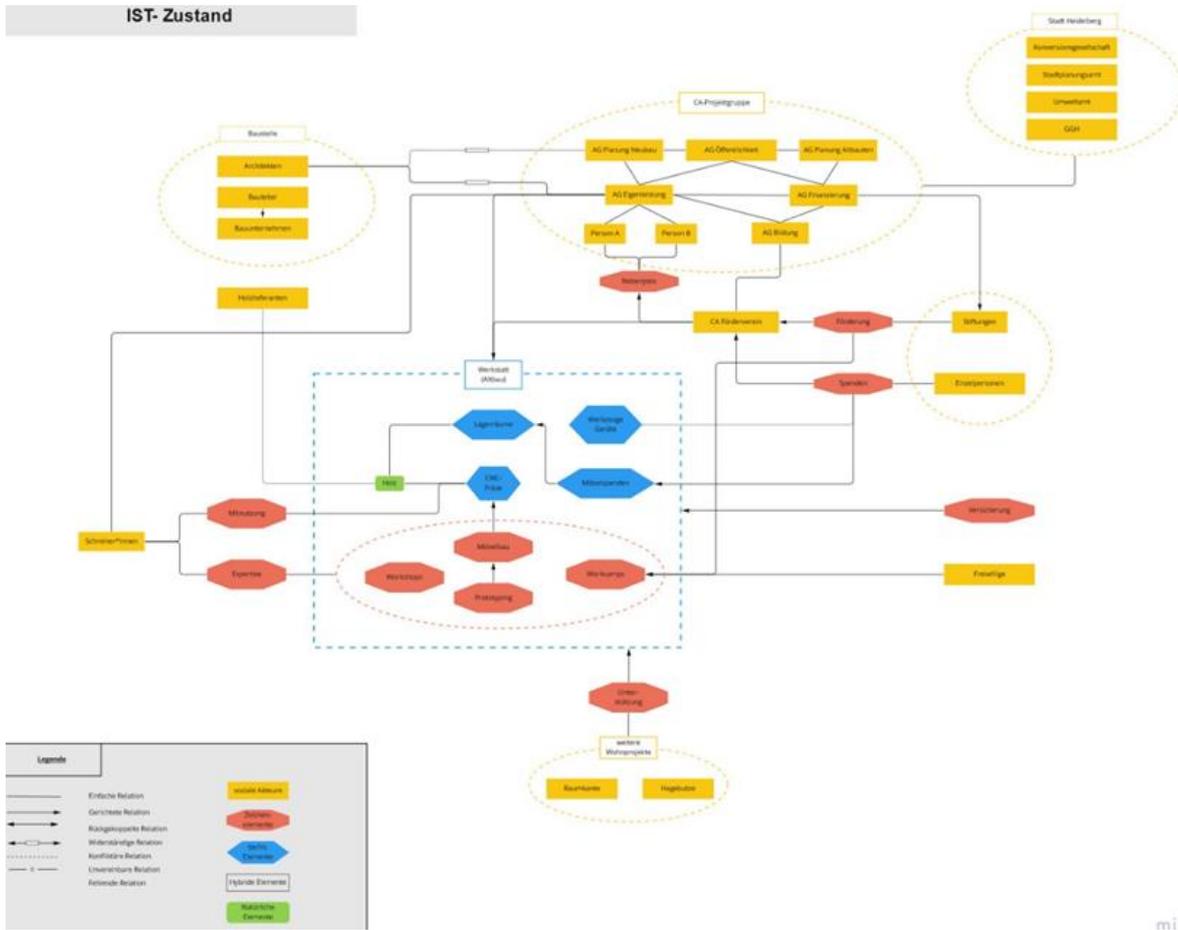


Abbildung 43: Konstellation Offene Werkstatt IST-Situation

7.4.3.3 SOLL-Konstellation

Aufbau der organisatorischen Rahmenbedingungen

Die bestehenden AG-Strukturen der CA-Projektgruppe werden sich mit dem Einzug der Bewohner:innen zu einem eng vernetzten System aus sich teilweise neu bildenden, teilweise transformierenden Arbeitsgemeinschaften, Gremien und Initiativen umstrukturieren. In diesem Zuge wird die AG-Eigenleistung in die Werkstatt-Initiative überführt. Dieses Team aus hauptsächlich freiwillig engagierten Wohnheimsbewohner:innen ist Schlüsselakteurin der offenen Werkstatt. Um zeitlich intensive Koordinierungstätigkeiten personell abzusichern, ermöglichen das ifeu und Stiftungen die Schaffung von Personalstellen für Einzelpersonen der Werkstatt-Initiative.

Während der Fokus der AG-Eigenleistung bislang auf dem Prototyping-Prozess und der serienhaften Produktion der Möbel mit der CNC-Fräse liegt, wird die Werkstatt-Initiative zukünftig für die Bereitstellung und Reparatur des Mobiliars zuständig sein. Entsprechende Aufträge werden von der AG-Verwaltung / Instandhaltung an das Werkstatt-Team delegiert. Mit der AG-Bildung soll ebenfalls eine enge Zusammenarbeit in Hinblick auf die Organisation von praktischen Bildungsveranstaltungen (Fahrradreparaturtage, Holzverarbeitungsworkshops etc.) in den offenen Werkstätten entstehen.

Um eine offene und zugleich verantwortungsvolle Nutzung der gemeinschaftlich genutzten Werkstätten zu gewährleisten, ist es Aufgabe der Werkstatt-Initiative, ein Nutzungskonzept zu entwickeln. Während der regelmäßigen Öffnungstermine betreuen geschulte Personen des Werkstatt-Teams die Arbeiten vor Ort. Die Vergabe von Schlüsselkarten (als technisches Element) erlaubt Wohnheimbewohner:innen und Externen nach abgeschlossener Einweisung in den Werkstattbetrieb den uneingeschränkten Zugang.

Daneben gehört die Etablierung eines funktionierenden Finanzkonzepts zu den Aufgaben der Werkstatt-Initiative. Neben der Weiternutzung und dem Verleih bestehender Gerätschaften und Materialien bedarf es eines entsprechenden Budgets für Neuanschaffungen. Denkbar ist der Verkauf von selbst produzierten Holzprodukten, eine Gebühr für die Nutzung der CNC-Fräse durch externe Schreiner:innen oder das Programmieren und Fräsen als Dienstleistung, die von CA-Bewohner:innen erbracht wird.

Aufbau der infrastrukturellen Rahmenbedingungen

Für eine umfassende Ausstattung der offenen Werkstätten ist eine Erweiterung des Werkzeug- und Gerätebestands nötig. Es gilt, in Zusammenarbeit mit der AG Öffentlichkeit Kontakte zu sich auflösenden Werkstätten bzw. Einzelpersonen herzustellen, die Werkzeuge an das CA spenden möchten. Gleichzeitig erlaubt die Vernetzung mit anderen offenen Werkstätten in Heidelberg das systematische Verleihen von Werkzeugen, sodass die Anschaffung neuer Geräte reduziert werden kann. Ebenso sollen bei der Materialbeschaffung neben dem Einkauf bei (Holz)lieferanten und Baumärkten suffiziente Lösungen miteinbezogen werden: Angedacht ist der vergünstigte Erwerb von Baustoffen bei Wertstoffhöfen für kreative „Upcycling“-Projekte. Selbst organisierte Flohmärkte können das Bewusstsein für eine sinnvolle Weiterverarbeitung vermeintlicher Abfälle schaffen. Eine Problematik besteht in der Materiallagerung, da die zukünftigen offenen Werkstätten im Vergleich zu den großflächigen Räumen des noch unsanierten Altbaus über begrenzte Lagerflächen verfügen.

Wissensweitergabe und Kompetenzaufbau

Für die Funktionsfähigkeit der offenen Werkstatt bedarf es neben den baulich-infrastrukturellen und organisatorischen Rahmenbedingungen den Diffusionsmechanismen (Vgl. Analytisches Suffizienzkonzept: Soziales Lernen, Befähigung (Kompetenzerwerb), Wissenstransfer, Legitimation). Das sichere und zielführende Arbeiten in der Werkstatt setzt ein bestimmtes Wissen voraus, in etwa im Umgang mit der CNC-Fräse, weshalb ein Wissenstransfer notwendig ist. Hierfür sollen erstens, die durch den Prototyping-Prozess erworbenen Kompetenzen der AG-Eigenleistung im Umgang mit 3D-Programmen und der Bedienung der Fräse durch praxisorientierte Schulungen und Workshops an Interessierte weitergegeben werden, sodass diese zur selbstständigen Anwendung befähigt werden. Zweitens gilt es, die bestehenden Kooperationen zu Berufsschulen, Schreiner:innen und Wandergesell:innen aus der Region auszubauen. Deren handwerkliche Expertise soll durch Workshops vermittelt werden. Im Gegenzug ist die Mitnutzung der CNC-Fräse denkbar. Drittens, soll (unter Wahrung der Arbeitssicherheit) durch „learning by doing“ und den gegenseitigen Kompetenz- und Erfahrungsaustausch der Werkstattnutzer:innen untereinander die selbstbestimmte Wissens- und Kompetenzaneignung befördert werden. In enger Zusammenarbeit mit der AG Bildung soll die Werkstatt zu einem Ort für praxisbezogene Bildungsveranstaltungen heranwachsen, wo beispielsweise regelmäßige Fahrradreparaturtage stattfinden.

Öffnung in das Quartier und Vernetzung mit regionalen Akteuren

Die gewünschte Öffnung der Werkstatt in das Stadtquartier meint die Mitnutzung der Werkstatt über die Bewohner:innenschaft des CA hinaus: An mehreren Tagen in der Woche sind Interessierte dazu eingeladen, in den Werkstätten unter Anwesenheit einer Person des Werkstatt-Teams frei zu arbeiten. Um die Quartiersbewohner:innen zu erreichen, ist die Kooperation mit dem Quartiersmanagement Hasenleiser, dem Stadtteilverein Rohrbach und anderen lokalen Akteuren, die als Multiplikator:innen wirken, von zentraler Bedeutung. Die bereits bestehenden Kontakte zwischen Personen der Projektgruppe und Akteuren im Stadtteil sollen in Zukunft weiter ausgebaut werden. Durch die enge Zusammenarbeit der AG Bildung, der Werkstatt-Initiative und den lokalen Quartiersakteuren sollen die Angebote der Offenen Werkstatt

Welche Formen der Kooperation sind sinnvoll?

Für die Verstetigung der erworbenen Kompetenzen bei den CA-Bewohner:innen sind gutes Wissensmanagement und –weitergabe unerlässlich. Darüber hinaus ist eine stabile Kooperationen mit externen Expert:innen eine wichtige Voraussetzung, um die erworbenen Kompetenzen für handwerkliche Eigenleistungen zu erweitern. Darüber hinaus könnten sich neue Kooperationen entwickeln, bei denen die eigenen Kompetenzen anderen Akteuren und Initiativen zur Verfügung gestellt werden könnten. Aus diesem Transfer von Wissen könnten zudem neue Konzepte zur Finanzierung der Werkstatt entstehen, z.B. durch das Angebot von CNC-Programmierungen für Schreiner:innen. Eine überraschende Einsicht der Konstellationsanalyse war, dass das lokale Umfeld für die bestehenden Kooperationen bislang kaum relevant ist. Der Transfer von Kompetenzen, die Bereitstellung von ideellen und finanziellen Ressourcen für die offene Werkstatt erfolgte bislang über überregionale Kontakte und Netzwerke. Für die angestrebte Öffnung ins Quartier ist daher ein weiterer Ausbau des Netzwerks in die Nachbarschaft (Hospital, Hasenleiser, Rohrbach) erforderlich.

7.5 Synopse

In der abschließenden Synopse sollen einige übergreifende Ergebnisse der Akteursanalyse in den SuPraStadt Reallaboren festgehalten werden, die sich mit Hinblick auf die Diffusion von Suffizienzpraktiken ergeben. Dabei ist zu beachten, dass die durchgeführten Analysen jeweils nur auf ausgewählte Praktiken bezogen sind, so dass nur ein Ausschnitt aus den Reallaboren abgebildet wird. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass bereits die IST-Konstellationen das Ergebnis von transformativen Praktiken in den Reallaboren reflektieren und damit - wenn auch in unterschiedlichem Maße - einen transformativen Charakter haben. Das bedeutet, dass bereits die IST-Konstellationen ermöglichende Bedingungen für die Dissemination von Suffizienzpraktiken darstellen. Die SOLL-Konstellationen geben demgegenüber Hinweise darauf, wie eine weitergehende Verbreitung solcher Praktiken in den Reallaboren erfolgen könnte.

In den drei Reallaboren üben unterschiedliche Akteure die Rolle des Schlüsselakteurs aus. Im Reallabor Dortmund-Westerfilde ist dies die Kommune, im Collegium Academicum fällt der Zivilgesellschaft diese Rolle zu. Eine Besonderheit ist die Konstellation in Kelsterbach Mainhöhe. Dort nimmt die NH Projektstadt als Schlüsselakteur und Anbieter des Quartiersmanagements und des ISEK-Prozesses eine intermediäre Position ein. Sie ist zwar Teil eines Wohnungsunternehmens, handelt aber im Auftrag der Kommune Kelsterbach. Damit kommt sowohl in Dortmund als auch in Kelsterbach der Kommune eine wichtige Rolle für die Verbreitung von Suffizienzpraktiken zu. Schlüsselakteure sind sowohl die Stadtpolitik in Gestalt des Bürgermeisters als auch die Verwaltung.

Auffällig ist, dass die Kommune nicht als homogener Akteur agiert. Vielmehr treten in den Kommunen eine Vielzahl von Akteuren (Ämter, Fachdienste etc.) in unterschiedlichen Rollen in Erscheinung. Neben der Verwaltung ist hier insbesondere die Lokalpolitik hervorzuheben, die eine wichtige Funktion bei der Ermöglichung von Suffizienzpraktiken ausüben kann. Diese starke Rolle kann allerdings nicht in allen Reallaboren beobachtet werden. Im Unterschied zu Dortmund und Kelsterbach spielt die Kommune im Reallabor Collegium Academicum bei der Dissemination von Suffizienzpraktiken zumindest bislang nur eine randständige Rolle. Hier könnte jedoch künftig über eine Kooperation mit dem lokalen Quartiersmanagement eine stärkere Einbindung in das lokale Umfeld erfolgen.

Der Zivilgesellschaft kommt in allen drei Reallaboren eine entscheidende Rolle für die Dissemination von Suffizienzpraktiken zu. In Dortmund und in Kelsterbach hat sich die Kooperation zwischen Zivilgesellschaft und Kommune als eine wichtige Voraussetzung herausgestellt. Wichtige Erfolgsfaktoren sind dabei der Austausch und Aktionen über sektorale Zuständigkeit hinweg, um Bedürfnisse und Bedarfe zu erkennen und Maßnahmen zu entwickeln, die an den Alltag der Bewohner:innen anknüpfen. Nicht immer muss die Kommune dabei als Akteur selbst in Erscheinung treten. Gerade bei Aktionen, die sich direkt an die Bevöl-

kerung richten, hat sich die Delegation von Aufgaben als Form der Kooperation von Kommunen und Zivilgesellschaft bewährt. Wichtig ist jedoch, dass ein Austausch zwischen Zivilgesellschaft, kommunaler Verwaltung und Lokalpolitik erfolgen kann, um alltägliche Bedürfnisse und Bedarfe der Bürger:innen einbringen zu können. Für eine weitere Verbreitung von Suffizienzpraktiken ist dabei eine Einbindung von Bürger:innen durch das (Wieder-)Beleben partizipativer Formate sowie eine Stärkung direkter Kommunikationswege zwischen Verwaltung und Lokalpolitik, z.B. durch Beratung, Ortsbegehung oder Beteiligung.

Zwei der ausgewählten Maßnahmen beziehen sich auf die Suffizienzpraktik Fahrradmobilität. Dies ermöglicht es, die jeweiligen Akteurskonstellationen zu vergleichen. Dabei fällt auf, dass im Reallabor Westerfilde – anders als im Reallabor Kelsterbach-Mainhöhe - v.a. die Gestaltung der Fahrradinfrastruktur (Fahrradstellplätze, Gestaltung multimodale Verkehrsknoten etc.) im Fokus steht. Die eigentliche Praktik des Radfahrens wird nur indirekt adressiert. Die Dissemination der Suffizienzpraktik Fahrradfahren erfolgt in den beiden Reallaboren also auf unterschiedlichen Wegen: Im Reallabor Kelsterbach Mainhöhe liegt der Fokus auf der Förderung der Praktik des Radfahrens. In Westerfilde steht die Prozesskompetenz für eine partizipative Lokalpolitik im Vordergrund, mit der die Voraussetzungen für eine verbesserte Infrastruktur für das Fahrradfahren geschaffen werden. Dies weist darauf hin, dass die Förderung von Suffizienzpraktiken häufig auch einer Veränderung von institutionellen Praktiken und Prozessen bedarf. Die beiden Ansätze können daher als komplementäre Zugänge betrachtet werden, die akteurs- und strukturorientierte Veränderungen anstreben, die für die Verbreitung von Suffizienzpraktiken wichtig sind.

Die Konstellationsanalysen zeigen, wie unterschiedliche Arten von Elementen miteinander verknüpft sind. Dabei werden die Beziehungen zwischen Menschen, technischen Geräten und Infrastrukturen sichtbar. Die Macht der Dinge bei der Diffusion von Suffizienzpraktiken wird dabei in allen Reallaboren deutlich. Bei der Suffizienzpraktik Fahrradfahren ist dies neben der Fahrradinfrastruktur auch die Verfügbarkeit von funktionsfähigen Fahrrädern. Das Fehlen wohnortnaher Reperaturangebote kann die Verbreitung des Radfahrens hemmen. Umgekehrt stellen entsprechende Angebote einen wichtigen Schritt zur Förderung dieser Suffizienzpraktik dar. Auch für die offene Werkstatt im Collegium Academicum ist der Zugang zu Technik (CNC Fräse) und die Verfügbarkeit ungenutzter Flächen in den Bestandsgebäuden zum handwerklichen Lernen und Arbeiten sowie zum Lagern von Baumaterial und den bearbeiteten Produkten unerlässlich. Kooperationen mit Akteuren, wie Kommunen oder Wohnungsbauunternehmen, die über die erforderlichen Flächen oder Infrastrukturen verfügen oder diese bereitstellen, sind daher ein wichtiger Schlüssel, um suffiziente Praktiken zu fördern.

Die Diffusion von Suffizienzpraktiken ist in vielen Fällen mit einer Veränderung von Routinen verbunden. Die Aneignung der dafür erforderlichen Kompetenzen bildet daher in allen Reallaboren einen wichtigen Fokus. Dabei geht es um ein breites Spektrum von Wissen und Kompetenzen. Neben der Kompetenz, ein Fahrrad zu benutzen oder Dinge handwerklich herzustellen, betrifft dies beispielsweise auch die Frage, welche Ziele auf welchen Wegen sicher mit dem Fahrrad erreicht werden können und wie eine neue Suffizienzpraktik in den individuellen Alltag eingebaut werden kann. Kompetenzen können auch auf der Ebene der lokalen Politikgestaltung gestärkt werden. Dabei geht es sowohl um das Prozesswissen als auch die effektive Umsetzung von Infrastrukturprojekten durch Synchronisation verschiedener Akteurskooperationen. Die erforderlichen Lernprozesse können wie im Collegium Academicum selbstorganisiert sein oder wie in Kelsterbach über Kursangebote und Events unterstützt werden. In allen Reallaboren hat sich aber gezeigt, dass Kooperationen mit externen Wissens- und Kompetenzträger:innen eine wichtige Rolle spielen, um diese Lernprozesse zu unterstützen.

8 Schlussfolgerungen und Ausblick zur Diffusion von Suffizienz

Die Schlussfolgerungen der Praxispartner:innen in diesem Kapitel wurden von Vertreter:innen aus den drei Reallaboren Heidelberg, Kelsterbach und Dortmund als Antwort auf die folgenden Fragen formuliert:

- 1) In wie weit sind das Suffizienzkonzept und die Suffizienzpraktiken in die alltägliche Praxis eingeflossen?
- 2) Welche Fähigkeiten / Eigenschaften müssen auf Seiten des Praxisakteurs erfüllt sein, um erfolgreiche Koproduktion von Wissen zu erreichen?
- 3) Welche Inhalte aus der Wissenschaft sind von der Praxis explizit / erkennbar aufgegriffen haben?
- 4) Welche konkreten Impulse hat die Wissenschaft als Agentin des Wandels, Wissensvermittlerin und Prozessbegleiterin gebracht?

8.1 Praxispartner CA-Projektgruppe Heidelberg

Die Motivation der CA-Projektgruppe, Suffizienz als eine zentrale Anforderung der baulichen und organisatorischen Strukturen des Wohnheims zu verankern, ist seit dem Start des CA-Projektes sehr hoch. Sie hat die Wahl des Architekturbüros, den Bauprozess sowie die architektonische, bauliche und technische Gestaltung des CA geleitet. Ergebnisse sind die Ausführung des Neubaus in innovativer Holzbauweise, die auch Baueigenleistungen der CA-Projektgruppe (z.B. Herstellung der Zwischenwände) erlaubt, eine reduzierte Wohnfläche und die Möglichkeit zu einer flexiblen Raumaufteilung. Der Wunsch, Suffizienz im Alltag zu leben, geht über das architektonische Konzept hinaus und wird in der CA-Projektgruppe auch während der Bauphase bereits praktiziert. Viele der Engagierten brachten Suffizienzpraktiken in das Bauprojekt ein und haben Ideen und Impulse aus SuPraStadt aufgegriffen, konkretisiert und weiterentwickelt.

Das erarbeitete analytische Suffizienzkonzept wurde im Abgleich und im Wechselspiel mit praktischen Erfahrungen, die unter anderem im CA gemacht wurden, entwickelt. Das Suffizienzkonzept bildet nun einen theoretischen Rahmen, um Suffizienz im Bildungskonzept des CA integrieren zu können. So beeinflussen sich das theoretische Konzept und die Alltagspraktiken und Bildungsaktivitäten im CA wechselseitig. Wissen findet dabei auf sehr unterschiedliche Weise seinen Weg in die Projektgruppe. Zu Beginn engagierten sich Studierende für das CA-Projekt, die Wissen aus ihrem akademischen und aktivistischen Hintergrund eingebracht sowie durch Recherche, Skillshares und „Learning by doing“ weiteres Wissen und praktische Erfahrungen gesammelt haben. Hierbei lag der Fokus auf den Praktiken, Fähigkeiten und Kenntnissen, die für die Umsetzung eines solchen Bauprojektes erforderlich sind.

Die akademischen Partner von SuPraStadt haben das baubegleitende Bildungskonzept erweitert und strukturiert Impulse gesetzt, für die es in der Projektgruppe keine Kapazitäten gegeben hätte. So wurden die Ermöglichung und Erbringung von Eigenleistungen unter dem Gesichtspunkt der Suffizienz reflektiert und hinsichtlich der Nutzenaspekte evaluiert, der Transformationsprozess der Werkstatt strukturiert begleitet und abstraktere Themen wie Zeitwohlstand, naturnahes Gärtnern mit hoher Artenvielfalt und Formen der Reise- und Nahmobilität durch Workshops in den Fokus genommen und ganzheitlich betrachtet. Die Themen wurden dabei in Koproduktionen zwischen der CA-Projektgruppe, dem SuPraStadt-Forschungsteam und weiteren Beteiligten identifiziert und erarbeitet. Die Projektgruppe hat externe Impulse für bestehende Diskussionsfelder gesucht und die Wissenschaft tiefergehende, strukturierte und aufbereitete Informationen eingebracht.

8.2 Praxispartner Stadt Dortmund

Generell wurde das gesamte Projektteam der Koordinierungsstelle „nordwärts“ durch das Projekt „SuPra-Stadt“ für das Thema Suffizienz sensibilisiert und zu einem Suffizienz orientierten Denken befähigt, so dass dieses in der Folge auch in anderen Bereichen oder von der Koordinierungsstelle betreuten Projekten integriert werden konnte. Beispielsweise wurde auf diese Weise eine Kooperation mit einer Studierenden-gruppe der Internationalen Hochschule (IU) Dortmund initiiert, im Rahmen welcher die Studierenden die Aufgabe hatten, sogenannte „Mikroabenteuer“ innerhalb des „nordwärts“-Projektgebietes als Form von suffizientem Tourismus zu entwickeln. Die Ergebnisse sind teilweise in Produkte und in die Außenkommunikation der Koordinierungsstelle integriert worden (z.B. in das Projekt „Erlebnisrouten“).

Außerdem konnte die Multiplikatorenrolle als Mitglied der Stadtverwaltung genutzt werden, um das Thema Suffizienz in öffentlichen Veranstaltungen zu platzieren. So hatte das Projektteam des Reallabors Dortmund beispielsweise die Möglichkeit, sich im Rahmen der von der VHS-Dortmund organisierten Veranstaltungsreihe „Forum Stadt der Zukunft“ mit einem Pitch zum Projekt sowie mit einem Workshop zu präsentieren. Im Rahmen des Diffusionsformates „Suffizienzpolitik = Lokalpolitik“ konnte eine der acht Bezirksvertretungen der Stadt Dortmund für das Thema Suffizienz sensibilisiert werden. Der Kompetenzaufbau, welcher in diesem Rahmen erreicht wurde, hat die Mitglieder der Bezirksvertretung motiviert, sich auch in Zukunft weiter mit dem Thema zu beschäftigen.

Gegen Ende der Projektlaufzeit wurde zudem eine Ratsvorlage für die politischen Gremien der Stadt Dortmund erarbeitet, welche dadurch insbesondere über die Mehrwerte des Forschungsprojektes und des Suffizienzansatzes für unterschiedliche Akteure der Stadtgesellschaft informiert wurden. In neuen Anträgen und Aufträgen an die Verwaltung kann dieses Thema nun wieder aufgegriffen und in die verwalterische Praxis gegeben werden.

Bei allen beschriebenen Beispielen erfolgte die Diffusion des Suffizienzansatzes möglichst plastisch anhand von einzelnen Bausteinen der Operationalisierungsebene des Suffizienzkonzeptes sowie anhand von verständlichen Beispielen aus der Lebens- oder Arbeitswelt der jeweiligen Akteure der Verwaltung (oder der Stadtgesellschaft). Von der konkreten Kommunikation des Suffizienzkonzeptes in seiner gesamten inhaltlich Tiefe wurde aufgrund der Komplexität und der wissenschaftlichen Ausrichtung abgesehen.

Insgesamt fand die Diffusion des Suffizienzkonzeptes sowie der Suffizienzpraktiken in die alltägliche Verwaltungspraxis bisher vor allem punktuell und weniger strukturell statt. Gegen Ende der Projektlaufzeit wurde das Forschungsprojekt im Rahmen einer Umstrukturierung des Amtes in den Fachbereich für „Richtlinien der Stadtpolitik“ aufgenommen. Für die weitere Projektarbeit besteht in der Folge die Möglichkeit, den Suffizienzansatz im Smart-City Prozess der Stadt Dortmund zu positionieren und zu integrieren.

Viele Fachbereiche innerhalb von Stadtverwaltungen sind durch eine formelle Organisationsstruktur charakterisiert, welche eine langfristig wirksame Zusammenarbeit mit Akteuren aus der Praxis, z.B. aus der Wissenschaft erschwert. Für eine erfolgreiche Koproduktion von Wissen im Rahmen von Forschungsprojekten ist daher die Zusammenarbeit mit Praxisakteuren zu empfehlen, welche eine möglichst informelle Organisationsstruktur aufweisen, um so eine Durchlässigkeit für neue Ansätze und Ideen zu ermöglichen. Dazu ist auch die Bereitschaft zu einer Fehlerkultur von Vorteil. Es sollte von Seiten der Praxisakteuren außerdem der aktive Wille zur Mitgestaltung der Koproduktion von Wissen vorhanden sein. Dazu müssen konkrete Mehrwerte und Bedarfe auf Seiten der Praxis definiert und kommuniziert werden. Auch eine Bereitschaft, über die Kommune hinaus zu denken, beispielsweise im Rahmen des Austausches gewonnener Ergebnisse mit anderen Reallaboren, sollte gegeben sein.

Neben diesen strukturellen Voraussetzungen, welche für eine erfolgreiche Koproduktion von Wissen auf Seiten der Praxisakteure von Relevanz sind, gibt es außerdem eine Reihe individueller Voraussetzungen, welche die zuständigen Projektmitarbeitenden erfüllen sollten. Dazu gehören beispielsweise ein wissen-

schaftliches Grundverständnis, die Fähigkeit zu interdisziplinärem Denken sowie zur Übersetzung wissenschaftlicher Themen in die Alltagswelt der Stadtgesellschaft und der Verwaltung, die Bereitschaft zum Dialog mit dem Forschungspartner auf Augenhöhe sowie die Bereitschaft, vor Ort als Praxispartner mit den Menschen im Quartier aktiv zu sein. Über allem steht für die erfolgreiche Koproduktion von Wissen im Rahmen von Forschungsprojekten aber insbesondere das Wohlwollen oder die Befürwortung des Projektes durch die Stadtspitze.

Von Seiten des Praxispartners Stadt Dortmund sind insbesondere einzelne wissenschaftliche Methoden, beispielsweise in Form der Konstellationsanalyse aufgenommen worden. Konkret konnte durch diese Methode analysiert werden, welche informellen Kommunikationsprozesse und Netzwerke innerhalb der Stadtgesellschaft zur Förderung des Radverkehrs auf der Quartiersebene initiiert oder gestärkt werden müssen.

Darüber hinaus konnten Methoden und Mechanismen aus der Psychologie aufgegriffen werden, durch welche Verhaltensänderungen auf verschiedenen Ebenen der Stadtgesellschaft herbeigeführt werden können. Konkrete Beispiele hierfür sind das Konzept der Selbstwirksamkeit sowie die Kommunikationsstrategie, das Thema Suffizienz über die damit verbundenen Gewinne (z.B. Selbstwirksamkeit, soziales Miteinander, Zeitwohlstand) zu vermitteln, als über die damit verbundenen ökologischen Einsparungen. Dieses im Rahmen der Forschungs Kooperation erlernte Wissen kann in Zukunft auch im Rahmen von anderen Projekten angewendet werden.

Ein großer Vorteil in der Zusammenarbeit mit einer wissenschaftlichen Partnerin wird von Seiten der (Verwaltungs-) Praxis in ihrer externen und damit verwaltungsfernen Rolle gesehen. Auf diese Weise können externe Impulse, z.B. in Form kritischer Informationen und neuer Denkanstöße gegeben werden. Als Teil der Stadtgesellschaft verfügt die Wissenschaft über eine Neutralität in der Gestaltung von Prozessen, welche nicht politisch beeinflusst ist. Innerhalb der Stadtgesellschaft verfügt sie darüber hinaus über eine andere Art von Vertrauen als die Politik oder die Verwaltung, was insbesondere im Rahmen der bürger:innennahen Arbeit im Rahmen der Reallaborforschung von Vorteil sein kann („Wissenschaft darf alles sagen“). Zudem hat sie in diesem Zusammenhang Zugang zu Kompetenzen und Ansätzen und damit zu Erkenntnissen, welche der Kommunalverwaltung normalerweise verborgen bleiben würden (z.B. durch die Methode der teilnehmenden Beobachtung).

Konkrete Impulse, welche die Wissenschaft als Agent des Wandels, Wissensvermittler und Prozessbegleiter im Rahmen des Forschungsprojektes gebracht hat, kommen vor allem aus dem Bereich der nachhaltigen und resilienten Stadtentwicklung, z.B. durch die Integration der Themen Suffizienz und Klimaschutz in politische Beschlüsse auf lokaler Ebene. In diesem Zusammenhang ist auch noch einmal der Impuls zu nennen, einen kritischeren Blick auf Wirkungszusammenhänge zwischen einzelnen Entscheidungen zu werfen (z.B. Thema Pfadabhängigkeiten).

8.3 Praxispartner NH Projektstadt und Stadt Kelsterbach

Durch das Suffizienzpraktiken-Konzept wurde die Konzeption konkreter Suffizienzpraktiken operationalisierbar, so dass Suffizienz in die Entwicklung von Quartiersaktivitäten der NH Projektstadt und der Stadt Kelsterbach einbezogen werden konnte. Das Suffizienzpraktiken-Konzept ist darüber hinaus so weit verallgemeinerbar, dass es auch in die Projektvorbereitung und -planung an anderen Standorten für Aktivitäten der NH Projektstadt einbezogen werden konnte. Konkret wurden der Fahrradkurs für Frauen und Mädchen und der Fahrradwerkstattbus auf andere Projekte der NH Projektstadt übertragen. Die Umsetzung ist allerdings noch nicht erfolgt. Es kann aber festgehalten werden, dass ein projektübergreifendes (Mit-)Denken von Suffizienzpraktiken bei der NH Projektstadt als erster Schritt der Diffusion ein Erfolg und Ergebnis des Projektes SuPraStadt ist.

Für eine erfolgreiche Koproduktion von Wissen zwischen Wissenschaft und Kommune müssen seitens der Kommune zentrale Ansprechpartner:innen mit Entscheidungsbefugnissen vorhanden sein und es müssen Steuerungsrunden durchgeführt werden, in denen Projekte und Maßnahmen (Wissen) geteilt und diskutiert werden. Darüber hinaus sind gute Strukturen innerhalb der Verwaltung und „kurze Wege“ u. a. bei der Identifikation von Veranstaltungsorten hilfreich, z.B. bei der Initiierung von Fahrradkursen in Rücksprache mit Schuldirektion.

Als wichtig und hilfreich für die kommunalen Ansprechpartner:innen haben sich einfache „Step-by-Step“ Anleitungen und -Vorlagen erwiesen. Dies ist insbesondere bei der Konzeption und dem Design des Transferkits zu beachten, das in der Verstetigungsphase des Projektes erarbeitet werden soll. Darüber hinaus haben sich Kommunikationsstrukturen wie regelmäßige Rücksprachen innerhalb der kommunalen Strukturen und Möglichkeiten zur Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit wie das Layout von Flyern und Plakaten layouts, das Drucken von Dokumente, das Verteilen von Materialien zur Öffentlichkeitsarbeit im Quartier, die Pflege on Social-Media-Kanäle und die Bereitstellung von Veranstaltungsorten als wichtige Beiträge für die erfolgreiche Projektumsetzung erwiesen.

Am Begriffsverständnis der Praxispartner bezüglich Suffizienz und Suffizienzpraktiken muss aber noch weiter gearbeitet werden: Viele Akteure übersetzen oder substituieren den Begriff „Suffizienz“ nach wie vor mit „Nachhaltigkeit“. Die wissenschaftliche Begrifflichkeit ist schwer zu erfassen und anderen zu erklären, sowohl gegenüber dem Praxisakteur Kommune als auch bei der Projektumsetzung mit Sprachbarrieren gegenüber den Bürger:innen im Quartier. Das geplante Transferkit muss deshalb ggf. so angepasst werden, dass es zwar einen theoretischen Input leistet, Kommunalvertreter:innen jedoch Projektanleitungen erhalten, mit denen sie Maßnahmen planen und umsetzen können, die wissenschaftlich als Suffizienzmaßnahmen zu kategorisieren sind, ohne so benannt zu werden.

Inhalte aus der Praxis, die von der Wissenschaft erkannt und aufgegriffen wurden, waren die teilweise fehlende Kompetenz für das Fahrradfahren bei Quartiersbewohner:innen (Angebot Fahrradkurse wurde umgesetzt), die Sprachbarrieren, denen durch eine multilinguale Öffentlichkeitsarbeit begegnet wurde sowie die eingeschränkten Möglichkeiten des Reisens und des Zusammentreffens während der Pandemie, auf die mit Angeboten für Fahrradausflüge, mit dem digitalen Kochbuch und Quizzen reagiert wurde.

Konkrete Impulse der Wissenschaft als Agent des Wandels, Wissensvermittler und Prozessbegleiter waren im Reallabor Kelsterbach die Einführung von Suffizienzpraktiken in die Strategien der Stadtentwicklung, die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Themen im praxisorientierten Arbeitsalltag sowie die Unterstützung eines besseren Verständnisses für das Format Reallabor.

Literaturverzeichnis

Allekotte, M., Bergk, F., Biemann, K., Deregowski, C., Knörr, W., Althaus, H.-J., Sutter, D., & Bergmann, T. (2020). Ökologische Bewertung von Verkehrsarten (UBA Texte 156/2020, S. 206). Umweltbundesamt. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_156-2020_oekologische_bewertung_von_verkehrsarten_0.pdf

Beecroft, R., Trenks, H., Rhodius, R., Benighaus, C., & Parodi, O. (2018). Reallabore als Rahmen transformativer und transdisziplinärer Forschung: Ziele und Designprinzipien. In R. Defila & A. Di Giulio (Hrsg.), *Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung* (S. 75-100). Wiesbaden: Springer VS.

Bergmann, M., Schöpke, N., Marg, O., Stelzer, F., Lang, D.J., Bossert, M., Gantert, M., Häußler, E., Marquardt, E., Piontek, F.M., Potthast, T., Rhodius, R., Rudolph, M., Ruddat, M., Seebacher, A., Sußmann, N. (2021): *Transdisciplinary sustainability research in real-world labs: success factors and methods for change*. Sustainability Science

BUND & Misereor (Hrsg.) (1997). *Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung*. Studie des Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie. Basel: Birkhäuser.

BMUV. (2022). Planetare Belastbarkeitsgrenzen. BMUV Nachhaltigkeit / Digitalisierung. <https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/integriertes-umweltprogramm-2030/planetare-belastbarkeitsgrenzen>

Brischke, L.-A., & Over, M. (2020). *Wie bauliche und organisatorische Strukturen die Zeitnutzung verändern. Zeitwohlstand durch Suffizienz in einem Reallabor*. Ökologisches Wirtschaften, Schwerpunkt: Sozialökologische Infrastrukturen. Grundlage für Zeitwohlstand und neue Formen von Arbeit (4 / 2020), 27–29.

Brown, K. W., & Kasser, T. (2005, 2005/11/01). Are Psychological and Ecological Well-being Compatible? The Role of Values, Mindfulness, and Lifestyle. *Social Indicators Research*, 74(2), 349-368. <https://doi.org/10.1007/s11205-004-8207-8>

Buerke, A. (2016). *Nachhaltigkeit und Consumer Confusion am Point of Sale. Eine Untersuchung zum Kauf nachhaltiger Produkte im Lebensmitteleinzelhandel*. Springer Gabler.

Bundesregierung (Hrsg.). (2021). *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021*. <https://www.bundesregierung.de/re-source/blob/998006/1873516/7c0614aff0f2c847f51c4d8e9646e610/2021-03-10-dns-2021-finale-langfassung-barrierefrei-data.pdf?download=1>

CASS & ProClim (Hrsg.) (1997): *Forschung zu Nachhaltigkeit und Globalen Wandel - Wissenschaftspolitische Forschung der Schweizer Forschenden*. Bern: SANW.

COVID-19 Snapshot Monitoring [COSMO]. (2022). *Zeitgleiche Krisen*. Retrieved November 11, 2022 from <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/risiko-emotionen-sorgen/50-zeitgleiche-krisen/>

Dingeldey, M., Brischke, L.-A., Over, M., & Girault, F. (2022). *Gemeinschaftliche Strukturen in Wohnquartieren. Impulse für mehr Lebensqualität, Klima- und Ressourcenschutz*. ifeu.

https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Leitf%C3%A4den_und_Brosch%C3%BCren/220615_BroschuereSuprastadt_barrierefrei_screen_final.pdf

De Groot, J. I. M., & Steg, L. (2008). Value Orientations to Explain Beliefs Related to Environmental Significant Behavior: How to Measure Egoistic, Altruistic, and Biospheric Value Orientations. *Environment and Behavior*, 40(3), 330-354. <https://doi.org/10.1177/0013916506297831>

De Young, R. (2000). New Ways to Promote Proenvironmental Behavior: Expanding and Evaluating Motives for Environmentally Responsible Behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 509-526.

<https://doi.org/10.1111/0022-4537.00181>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000, 2000/10/01). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.

Fischer, C. & Griebßhammer, R. (2013). *Mehr als nur weniger. Suffizienz: Begriff, Begründung und Potenziale*. Öko-Institut Working Paper 2/2013. Freiburg: Öko-Institut. abgerufen am 5.11.2022 unter

www.oeko.de/oekodoc/1836/2013-505-de.pdf

Geiger, S. M., Fischer, D., & Schrader, U. (2018). Measuring What Matters in Sustainable Consumption: An Integrative Framework for the Selection of Relevant Behaviors. *Sustainable Development*, 26(1), 18-33. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/sd.1688>

Gensicke, T., Picot, S., & Geiss, S. (2006). *Freiwilliges Engagement in Deutschland 1999 – 2004. Ergebnisse der repräsentativen Trenderhebung zu Ehrenamt, Freiwilligenarbeit und bürgerschaftlichem Engagement*. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.

Girault, F. (2022). *Ökologische Wirkungen suffizienter Wohnpraktiken am Beispiel des Wohnflächenverbrauchs*. [Masterarbeit]. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.

Greenpeace. (2020). *Bedrohte Artenvielfalt*. Retrieved 25.10.2022 from <https://www.greenpeace.de/klimaschutz/klimakrise/vergessene-krise>

Groß, M., Hoffmann-Riem, H. & Krohn, W. (2005): *Realexperimente. Ökologische Gestaltungsprozesse in der Wissensgesellschaft*. Bielefeld: Transcript.

Henn, L. (2013). *Ressourcenschonung durch maßvollen Konsum. Entwicklung eines Instrumentes zur Erfassung suffizienten Verhaltens*. [Unveröffentlichte Masterarbeit]. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Hübsch, H., & Adlwarth, W. (2017). *Systematische Erfassung von Lebensmittelabfällen der privaten Haushalte in Deutschland*. [Im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft]. GfK.

<https://www.zugutfuerdietonne.de/fileadmin/zgfdt/inhalt/daten/GfK-Studie.pdf>

Hunecke, M. (2013). *Psychologie der Nachhaltigkeit. Psychische Ressourcen für Postwachstumsgesellschaften*. Oekom.

Hunecke, M. (2022). *Psychologie der Nachhaltigkeit. Vom Nachhaltigkeitsmarketing zur sozial-ökologischen Transformation*. Oekom.

Hunecke, M., Eickhoff, J., Schmies, M., Witte, K., Best, B., Espert, V., Lunge, J., Dittrich-Wesbuer, A., Hübner, F., Bonan, M., Ellwein, H., Hans, M., & Keppler, F. (2020). *DoNaPart - Psychologisches und kommunales Empowerment durch Partizipation im nachhaltigen Stadtumbau* (FK:01UR16155A). <https://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/7678>

Hunecke, M., Haustein, S., Grischkat, S., & Böhrer, S. (2007, 2007/12/01/). Psychological, sociodemographic, and infrastructural factors as determinants of ecological impact caused by mobility behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 27(4), 277-292. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.08.001>

Hunecke, M., & Hüppauff, T. (2022). *KliWest - Nachbarschaften für das Klima. Chancen und Grenzen eines online-unterstützten Selbstexperimentes für Haushalte*. In: Synthese- und Vernetzungsprojekt Zukunftsstadt (SynVer*Z) (Ed.), *Reallabore urbaner Transformation. Methoden, Akteure und Orte experimenteller und ko-produktiver Stadtentwicklung am Beispiel der BMBF-Zukunftsstadtfor-*schung. Gröschel Branding GmbH.

Hüppauff, T., Richter, N., & Hunecke, M. (2022). Heavy crisis, new perspectives? Investigating the role of consumption, time wealth and meaning construction during countrywide Covid-19 lockdown in Germany. *Current Research in Ecological and Social Psychology*, 3, 100045. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cresp.2022.100045>

Jenny, A. (2014). *Suffizienz auf individueller Ebene – Literaturanalyse zu psychologischen Grundlagen der Suffizienz*. (Zwischenbericht Nr. 18, Forschungsprojekt FP-1.7, Issue. <http://www.energieforschung-zuerich.ch>

Jenny, A. (2016). *Die Entwicklung eines Masses zur Suffizienz: Das subjektiv genügende Mass (SGM)*. Universität Zürich: Fakultät für Philosophie. Abgerufen am 05.11.2022 unter <https://doi.org/10.5167/uzh-126936>

LeFebvre, A., & Huta, V. (2021, 2021/06/01). Age and Gender Differences in Eudaimonic, Hedonic, and Extrinsic Motivations. *Journal of Happiness Studies*, 22(5), 2299-2321. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00319-4>

Loorbach, D. (2007): *Transition Management: New Mode of Governance for Sustainable Development*. Utrecht: International Books

Loy, L. S., Tröger, J., Prior, P., & Reese, G. (2021, 2021-March-30). Global Citizens – Global Jet Setters? The Relation Between Global Identity, Sufficiency Orientation, Travelling, and a Socio-Ecological Transformation of the Mobility System. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.622842>

Metla, J. (2021). *Entwicklung eines Tools zur Evaluation und Visualisierung ökologischer Wirkungen von Suffizienzpraktiken*. [Bachelorarbeit]. Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/pdf/Bachelorarbeit_Metla_SuPraRechner_Ern%C3%A4hrung_Mobilit%C3%A4t_2021.pdf

Michie, S., van Stralen M.M. & West, R. (2011). *The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions*. *Implementation Science*, 6, 42

Neumann, S. (2021). *Digitale Partizipation in Reallaboren am Beispiel der Maßnahme „Klimaschutz Westerfild“* [Unveröffentlichte Masterarbeit]. Fachhochschule Dortmund.

NH-Projektstadt (2016): *Soziale Stadt - Integriertes Handlungskonzept Kelsterbach „An der Niederhölle“*. Frankfurt am Main.

Ohlhorst, D. & Kröger, M. (2015): *Konstellationsanalyse: Einbindung von Experten und Stakeholdern in interdisziplinäre Forschungsprojekte*. In: Wassermann, S.; Niederberger, M. (Hrsg): *Methoden der Experten- und Stakeholdereinbindung in der sozialwissenschaftlichen Forschung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 95-116.

Over, M., Zimmermann, P., & Brischke, L.-A. (2021). *Wie muss man bauen, um suffizientes Wohnen zu ermöglichen? Ökologische Transformation von Technik, Wirtschaft und Gesellschaft?* 26. Interdisziplinäre Wissenschaftliche Konferenz Mittweida, Mittweida. https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/pdf/Over_Zimmermann_Brischke_Suffizient_Bauen-Wohnen210322.pdf

Parodi, O., Richard Beecroft, Marius Albiez, Alexandra Quint, Andreas Seebacher, Kaidi Tamm & Colette Waitz (2016). *Von „Aktionsforschung“ bis „Zielkonflikte“ - Schlüsselbegriffe der Reallaborforschung*. *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* 25. (3), 9-18.

Persson, L., Carney Almroth, B. M., Collins, C. D., Cornell, S., de Wit, C. A., Diamond, M. L., Fantke, P., Hassellöv, M., MacLeod, M., Ryberg, M. W., Sjøgaard Jørgensen, P., Villarrubia-Gómez, P., Wang, Z., & Hauschild, M. Z. (2022). *Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities*. *Environmental Science & Technology*, 56(3), 1510–1521. <https://doi.org/10.1021/acs.est.1c04158>

Quested, E., Thøgersen-Ntoumani, C., Uren, H., Hardcastle, S. J., & Ryan, R. M. (2018). *Community Gardening: Basic Psychological Needs as Mechanisms to Enhance Individual and Community Well-Being*. *Ecopsychology*, 10(3), 173-180. <https://doi.org/10.1089/eco.2018.0002>

Reinhardt, G., Gärtner, S., & Wagner, T. (2020). *Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland*. [Endbericht]. ifeu.

Reznickova, A., & Zepeda, L. (2016). *Can Self-Determination Theory Explain the Self-Perpetuation of Social Innovations? A Case Study of Slow Food at the University of Wisconsin—Madison*. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 26(1), 3-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/casp.2229>

Rich, S. A., Wright, B. J., & Bennett, P. C. (2020, 2020/06/01). *Development of the Voluntary Simplicity Engagement Scale: Measuring Low-Consumption Lifestyles*. *Journal of Consumer Policy*, 43(2), 295-313. <https://doi.org/10.1007/s10603-018-9400-5>

Rockström, J. (2015). *Bounding the Planetary Future: Why We Need a Great Transition*. *Great Transition Annual Review*, 2015/1, 14.

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., de Wit, C. A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., ... Foley, J. A. (2009). *A safe operating space for humanity*. *Nature*, 461(7263), 472–475. <https://doi.org/10.1038/461472a>

Ruhr Nachrichten. (2020). *Studie der FH Dortmund: Corona verändert den Alltag auch positiv*. *Ruhr Nachrichten*. <https://www.ruhrnachrichten.de/dortmund/studie-der-fh-dortmund-corona-veraendert-den-alltag-auch-positiv-w1561858-2000098187/>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. The Guilford Press.

Sachs, W. (1993). Die vier E's: Merkposten für einen maßvollen Wirtschaftsstil. *Politische Ökologie*, 11(33), 69-72.

Sandberg, M. (2021, 2021/04/15/). Sufficiency transitions: A review of consumption changes for environmental sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 293, 126097. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126097>

Schmitt, M. T., Akin, L. B., Axsen, J., & Shwom, R. L. (2018, 2018/01/01/). Unpacking the Relationships Between Pro-environmental Behavior, Life Satisfaction, and Perceived Ecological Threat. *Ecological Economics*, 143, 130-140. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.07.007>

Schneidewind, U., & Scheck, H. (2013). Die Stadt als „Reallabor“ für Systeminnovationen. In J. Rückert-John (Ed.), *Soziale Innovation und Nachhaltigkeit* (pp. 229–248). Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Schön, S., Kruse, S., Meister, M., Nölting, B. & Ohlhorst, D. (2007). *Handbuch Konstellationsanalyse. Ein interdisziplinäres Brückenkonzept für die Nachhaltigkeits-, Technik- und Innovationsforschung*. München: oekom.

Seewald, M., & Schmies, M. (2014). *Annäherung an einen suffizienzorientierten Lebensstil und seine Potentiale für Lebensglück aus einer psychologischen Perspektive*. [Unveröffentlichte Masterarbeit]. Freie Universität Berlin.

Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Kasser, T. (2004). The Independent Effects of Goal Contents and Motives on Well-Being: It's Both What You Pursue and Why You Pursue It. 30(4), 475-486. <https://doi.org/10.1177/0146167203261883>

Speck, M., & Hasselkuss, M. (2015, 2015/11/01). Sufficiency in social practice: searching potentials for sufficient behavior in a consumerist culture. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 11(2), 14-32. <https://doi.org/10.1080/15487733.2015.11908143>

Staats, H., Harland, P., & Wilke, H. A. M. (2004). Effecting Durable Change: A Team Approach to Improve Environmental Behavior in the Household. *Environment and Behavior*, 36(3), 341-367. <https://doi.org/10.1177/0013916503260163>

Steger, M. F., Mann, J. R., Michels, P., & Cooper, T. C. (2009, 2009/10/01/). Meaning in life, anxiety, depression, and general health among smoking cessation patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 67(4), 353-358. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.02.006>

Stieß, I., Birzle-Harder, B., & Stein, M. (2020). *Soziale Teilhabe durch nachhaltigen Konsum: Ergebnisse eines Verbraucher*innen-Panels* (206/2020). <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

Tobler, C., Visschers, V. H. M., & Siegrist, M. (2012, 2012/09/01/). Addressing climate change: Determinants of consumers' willingness to act and to support policy measures. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 197-207. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.02.001>

Venhoeven, L. A., Bolderdijk, J. W., & Steg, L. (2013). Explaining the Paradox: How Pro-Environmental Behaviour can both Thwart and Foster Well-Being. *Sustainability*, 5(4), 1372-1386.

<https://www.mdpi.com/2071-1050/5/4/1372>

Verfuërth, C., Henn, L., & Becker, S. (2019). Is it up to them? Individual leverages for sufficiency. *GAIA Ecological Perspectives for Science and Society*, 28(4), 374-380.

<https://doi.org/http://doi.org/10.14512/gaia.28.4.9>

Wanner, M., Hilger, A., Westerkowski, J., Rose, M., Stelzer, F. & Schöpke, N. (2017). Towards a Cyclical Concept of Real World Laboratories. *DisP - The Planning Review*, 54(2), 91-110.

Wang-Erlandsson, L., Tobian, A., van der Ent, R. J., Fetzer, I., te Wierik, S., Porkka, M., Staal, A., Jaramillo, F., Dahlmann, H., Singh, C., Greve, P., Gerten, D., Keys, P. W., Gleeson, T., Cornell, S. E., Steffen, W., Bai, X., & Rockström, J. (2022). A planetary boundary for green water. *Nature Reviews Earth & Environment*, 3(6), 380–392. <https://doi.org/10.1038/s43017-022-00287-8>

White, M. P., & Dolan, P. (2009, 2009/08/01). Accounting for the Richness of Daily Activities. *Psychological Science*, 20(8), 1000-1008. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02392.x>

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (Hg.) (2016). *Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte*. Berlin.

Wittmayer, J. M., & Schöpke, N. (2014, 2014/10/01). Action, research and participation: roles of researchers in sustainability transitions. *Sustainability Science*, 9(4), 483-496.

<https://doi.org/10.1007/s11625-014-0258-4>

Wullenkord, M. (2020). Climate change through the lens of Self-Determination Theory: How considering basic psychological needs may bring environmental psychology forward. *Umweltpsychologie*, 24(2), 110-129.

Zähres, A. (2020). *Psychologische Einflussfaktoren von Suffizienzverhalten. Entwicklung eines Evaluationsinstruments zur Erfassung des Zusammenhangs psychischer Ressourcen und Suffizienzverhalten* [Unveröffentlichte Masterarbeit]. Ruhr-Universität Bochum.

Zawadzki, S. J., Steg, L., & Bouman, T. (2020, 2020/12/01). Meta-analytic evidence for a robust and positive association between individuals' pro-environmental behaviors and their subjective well-being. *Environmental Research Letters*, 15(12), 123007. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abc4ae>

Zimmermann, P. (2018). *Bewertbarkeit und ökobilanzieller Einfluss von Suffizienz im Gebäudebereich*. [Masterarbeit]. TU München. <https://mediatum.ub.tum.de/1546825>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gesamtansicht Collegium Academicum Heidelberg, Konversionsfläche US-Hospital	11
Abbildung 2: Quartier Dortmund „Westerfilde“	13
Abbildung 3: Quartier „Mainhöhe“	17
Abbildung 4: Themenfelder im Reallabor Kelsterbach	18
Abbildung 5: Das in SuPraStadt entwickelte Suffizienzpraktiken-Konzept (SPK)	23
Abbildung 6: Meilensteine und Formate für Eigenleistungen im CA: Gebäude, Ausstattung	26
Abbildung 7: Meilensteine und Formate für Eigenleistungen im CA: Gärtnern nach Permakultur-Prinzipien	26
Abbildung 8: Impression des Workcamps im August 2020	27
Abbildung 9: Impression des Permakulturworkshops im Oktober 2020	28
Abbildung 10: Impressionen des Workcamps im September 2021 (Permakultur-Workshop)	29
Abbildung 11: Meilensteine und Formate zum Aufbau des Büros für experimentelles Reisen	30
Abbildung 12: Maßnahmenablauf inkl. inhaltlicher Treffen und Transferarbeiten durch das Projektteam	34
Abbildung 13: Überblick der sechs KliWest-Veranstaltungen	36
Abbildung 14: Darstellung des Feedbacks zum CO ₂ Verbrauch aus dem Klimarechner	37
Abbildung 15: Insektenzählung auf eine der ausgewählten Wildblumenwiesenflächen	38
Abbildung 16: Blick auf den Innenhof, wo das Insektenlabor durchgeführt wurde	39
Abbildung 17: Fahrradwerkstattbus im Quartier Mainhöhe.	40
Abbildung 18: Geführte Fahrradtour	41
Abbildung 19: Geführte Fahrradtour	42
Abbildung 20: Fahrradkurs	43
Abbildung 21: Screenshot SuPraStadt- Website der Mainhöhe, Thema Ernährung	44
Abbildung 22: Flyer zur Bewerbung des Rezeptwettbewerbs.	44
Abbildung 23: Webdarstellung der Koch-Videos	45
Abbildung 24: Frickelclub-Bastelveranstaltung im Quartierstreff Mainhöhe im Oktober 2021	46
Abbildung 25: Nutzenmotive von intrinsischer Motivation (grün) nach extrinsisch/instrumenteller Motivation (blau)	48
Abbildung 26: Nutzenprofile getrennt dargestellt für die Reallabore Westerfilde, Kelsterbach und Heidelberg Collegium Academicum. Die Anzahl der Befragten Personen ist jeweils $N = 4$	54
Abbildung 27: Zufriedenheit im Quartier gemessen an den Indikatoren Sauberkeit, Sicherheit, Zustand der Grünflächen, sowie Zufriedenheit mit der Nachbarschaft.	59

Abbildung 28: Mittelwerte der Skala Lebenszufriedenheit dargestellt in den drei Befragungswellen 2017 – 2022. Fehlerbalken basieren auf dem 95% Konfidenzintervall (Quelle: Eigene Darstellung).	60
Abbildung 29: Mittlere Häufigkeit der im Quartier durchgeführten Suffizienzpraktiken farblich getrennt dargestellt für die Handlungsfelder Konsum (rot), Ernährung (grün) und Mobilität (gelb).	60
Abbildung 30: Zusammenfassung der getesteten Zusammenhänge. Dargestellt sind getestete positive (+), negative (-) und nicht signifikante (x) Effekte.	62
Abbildung 31: Auswahl von Lebensmitteln, Zusammenstellung eines Gerichts, THG-Emissionen des Gerichtes und der einzelnen Komponenten im SuPraRechner Ernährung	69
Abbildung 32: THG-Emissionen der Getränke pro Tag, SuPraRechner Ernährung	70
Abbildung 33: Eingabefeld SuPraRechner Mobilität	71
Abbildung 34: THG-Emissionen der Reisevarianten im Vergleich	71
Abbildung 35: Reisedauern der Reisevarianten im Vergleich	72
Abbildung 36: Pro-Kopf-Grundstücks- und beheizte Wohnflächen im Vergleich zur Wohnfläche pro Kopf im Stadtteil	72
Abbildung 37: Quantitative Veränderung der Indikatoren Wohnfläche, Klimabilanz, Flächenrucksack der Baustoffe, Bodenneuversiegelung durch Veränderung der Wohnsituation	73
Abbildung 38: Legende zu den Konstellationselementen	77
Abbildung 39: IST-Zustand der Konstellation zu Fahrradmobilität in Dortmund-Westerfilde	79
Abbildung 40: Konstellation im SOLL-Bild Westerfilde	81
Abbildung 41: Die Konstellation Fahrradmobilität in Kelsterbach-Mainhöhe im IST-Zustand (2021)	85
Abbildung 42: Die Konstellation als SOLL-Netzwerk (2021)	87
Abbildung 43: Konstellation Offene Werkstatt IST-Situation	90
Abbildung 44: Konstellation Offene Werkstatt SOLL-Zustand	92

Anhang

Factsheets zu Diffusionsformaten für Suffizienzpraktiken im Quartier

Eigenleistung bei der materiellen Infrastruktur

Was soll verändert werden?

Handlungsfeld

Energie & Wohnen, Ernährung, Konsum & Freizeit, Mobilität

Verhalten

Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Gütern, Weniger an Größe & Funktion, Ersatz von Gütern, Verlängerung der Nutzungsdauer, Seltenerer Nutzung, Eigenproduktion, Gemeinsame Nutzung

Zielgruppe

Beschreibung der Gruppenzusammensetzung & Milieuhintergrund

- Handlungsfeld **Wohnen**: Eigenleistung beim Wohnungsbau (Schiebewände etc.) und der Anlage des Gartens
- Handlungsfeld **Ernährung**: Eigenleistung beim Lebensmittelanbau
- Handlungsfeld **Konsum**: Eigenleistung bei der Beschaffung und dem Selbstbau von Möbeln

- Eigenproduktion**: Unterstützung beim Hausbau und Eigenproduktion von Möbeln und Lebensmitteln
- Verlängerung der Nutzungsdauer**: Nutzung von gespendeten Möbeln und Bauteilen und Reparatur
- Weniger an Größe**: Optimierte Möbel für kleine Wohnfläche bauen, um suffiziente Wohnflächennutzung zu vereinfachen
- Reduktion / Ersatz**: von konventionellem Obst, Gemüse und Kräutern durch selbst angebaute Lebensmittel
- Reduktion / Ersatz**: von anderen Freizeitaktivitäten?
- Gemeinsame Nutzung**: der Werkstatt und des Gartens

- Bewohner*innen des CA: Studierende und Auszubildende**
- geplant: Anwohner*innen im benachbarten Quartier

Was wurde gemacht?

In der Praxis

Konkrete Umsetzung innerhalb des Formates

- Einrichtung einer Holzwerkstatt mit CNC-Fräse
- Organisation von Arbeitsgruppen, Workshops und Workcamps zu verschiedenen Aktivitäten (Gebäudeabriss, Möbelbau, Permakulturgarten)
- Organisation von Möbelspenden, Abholung und Einlagerung
- Organisation von Werkzeugspenden (CNC-Fräse)

Geplant:

- Einrichtung einer Fahrradwerkstatt
- Einrichtung eines Permakulturgartens

Wirkfaktoren zur Verbreitung

Wissenstransfer, Soziales Lernen, Befähigung, Legitimation

- Wissenstransfer und Befähigung**: Wissen über Arbeit mit Holz und zugehöriges Werkzeug (Fräse) und Umgang damit; Wissen über Permakulturanbau und Anlegen eines Permakulturgartens
- Soziales Lernen**: Gemeinsam Lösungen entwickeln

Geplant:

- Verstärkung der Holzwerkstatt und Öffnung für das angrenzende Quartier

Kooperationen

Partner aus Zivilgesellschaft, Politik, Ökonomie oder Kommune

- Zivilgesellschaft**: Collegium Academicum; Werkzeug-Spender*innen
- Ökonomie**: Spende CNC-Fräse???
- Kommune**: Spende von Obstbäumen
- Wissenschaft**: Durchführung des Permakultur-Workshops

Material & Ressourcen

Räume, Materialien, Instrumente

- Räume**: Holzwerkstatt, Außenfläche / Dachgarten
- Instrumente**: CNC-Fräse, weitere gespendete Werkzeuge (für Werkstatt und Garten)
- Materialien**: Holz, wiederverwendete Baumaterialien (Steine, u.v.m.), Äste, Pflanzen, gespendete Möbel

Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar?

Für die Umwelt

Lokale & Globale Umweltwirkungen, Ressourceninanspruchnahme, Abfall

- Kompetenz
- Selbstwirksamkeit
- Freude, etwas Neues zu erlernen
- Selbstbestimmung / Autonomie
- Soziale Zugehörigkeit (durch Teamarbeit)

(Siehe Bachelorarbeit Larissa Brons)

- THG-Einsparung und reduziertes Abfallaufkommen durch Nutzung und Reparatur von gespendeten Möbeln
- Weniger Flächenverbrauch bei Wohnfläche durch optimierte Möbel
- Priorisierung des Materials Holz gegenüber anderen Materialien (CO2-Senke und Reparaturmöglichkeit)
- Ökologische Vorteile durch Permakulturprinzip (weniger Düngung und Insektenbekämpfung; mehr Biodiversität)
- Negativ: ggf. Reboundeffekt wegen geringer Professionalisierung (Holzverschnitt im Möbelbau, geringe Erträge im Lebensmittelanbau)

Büro für experimentelles Reisen

Was soll verändert werden?

Handlungsfeld

Energie & Wohnen, Ernährung, Konsum & Freizeit, Mobilität

Verhalten

Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Gütern, Weniger an Größe & Funktion, Ersatz von Gütern, Verlängerung der Nutzungsdauer, Seltenerer Nutzung, Eigenproduktion, Gemeinsame Nutzung

Zielgruppe

Beschreibung der Gruppenzusammensetzung & Milieuhintergrund

- Handlungsfeld **Wohnen**: Gast- und Quartiersgeber:innenschaft mit dem Vorhandenen (geringer ökologischer Fußabdruck, keine Veränderung sozialer Gefüge /kultureller Strukturen (Wahrung der Authentizität)
- Handlungsfeld **Mobilität**: Private (Urlaubs)Reisen als Handlungsfeld mit vollständiger Entscheidungs- und Gestaltungsmacht, suffizient planen
- Handlungsfeld **Konsum & Freizeit**: Befähigung für suffizienzorientierte Formen von Konsum und Freizeitgestaltung während Urlaubsreisen

Gast- und Quartiersgeber:innen sollen sensibilisiert werden, mit dem Vorhandenen Gastlichkeit mit möglichst kleinem ökologischen Fußabdruck und ohne Veränderung sozialer Gefüge und kultureller Strukturen (Wahrung der Authentizität) zu ermöglichen

Reisende sollen sensibilisiert werden, ihre Reisebedürfnisse kritisch zu reflektieren und sie sollen befähigt werden, ihre Reiseentscheidungen und Reiseplanungen hinsichtlich des ökologischen und sozialen Impacts zu minimieren.

Büro für experimentelles Reisen als Format, das motivieren, inspirieren und befähigen soll, mit suffizienten Formen des Reisens zu experimentieren

- Bewohner*innen des CA: Studierende und Auszubildende, die verschiedenen Milieus entstammen
- geplant: Nutzung des Reisebüros auch für Anwohner*innen im benachbarten Quartier

Was wurde gemacht?

In der Praxis

Konkrete Umsetzung innerhalb des Formates

Wirkfaktoren zur Verbreitung

Wissenstransfer, Soziales Lernen, Befähigung, Legitimation

Kooperationen

Partner aus Zivilgesellschaft, Politik, Ökonomie oder Kommune

Material & Ressourcen

Räume, Materialien, Instrumente

- Dokumentation suffizienter Reiseformate hinsichtlich Mobilität, Unterkunft, Aktivitäten
- Unterstützung beim Experimentieren mit suffizienten Elementen des Reisens
- Organisationsform für das Sharing suffizienter Reiseausrüstung
- Organisatorische und administrative Unterstützung bei der Vorbereitung (z.B. Kontakte, Webseiten, Anbieter, Netzwerke, weiterführende Informationen)
- Formate für das Teilen von Reiseerfahrungen
- Reisepartner:innen-Börse
- Unterstützungen in der Rolle als suffizienzorientierte:r Gastgeber:in

Wissenstransfer und Befähigung

- Reflexion und Abgleich der Bedürfnisse, die durch Reisen befriedigt werden mit den konkreten Reisewünschen und -Reiseplänen
 - Quantifizierung der Treibhaus-Effekte der wichtigsten Reise-Verkehrsmittel
 - Sensibilisierung für weitere ökologische und soziokulturelle Impacts des Reisens
- Soziales Lernen:**
- Gegenseitiges Kennenlernen verschiedener Kulturen durch wertschätzende Gastgeber:innenschaft
 - Teilen der gemachten Reiseerfahrungen
 - Hilfe bei Reiseplanung/-vorbereitung

Zivilgesellschaft

Teilnehmende von Workcamps sind Gäste des CA in Heidelberg und arbeiten mit und erbringen Eigenleistungen

Räume

- Gemeinschafts- und private Räume des Collegium Academicum werden zur Unterbringung von Gästen, Workcamp-Teilnehmenden etc. genutzt
- Büro für experimentelles Reisen als Wissensspeicher / Wiki

Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar?

Für die Beteiligten

Intrinsischer & Instrumenteller Nutzen

Für die Umwelt

Lokale & Globale Umweltwirkungen, Ressourceninanspruchnahme, Abfall

- Bewusstmachen der individuellen Bedürfnisse, die das Reisen befriedigen soll
- (Neu-)Justierung des eigenen Maßes für Entfernung, Dauer, Rhythmus, Häufigkeit und Geschwindigkeit von Reisen
- Abgleich der indiv. Reisebedürfnisse mit Parametern zur Bewertung ökologischer und soziokultureller Wirkungen der Reise (lokaler und globaler Impact)
- Entwicklung und Dokumentation von Reisen mit minimalen negativen sozialen und ökologischen Wirkungen

- Minimierung des Umwelt- und Ressourcenaufwands für die Beherbergung von Gästen
- Reduktion des ökologischen Fußabdrucks für Reisemobilität, den Aufenthalt und die Aktivitäten an Zielorten

WESTERFILDER INSEKTENLABOR		Was soll verändert werden?	
Handlungsfeld	Verhalten	Zielgruppe	
<p>Energie & Wohnen, Ernährung, Konsum & Freizeit, Mobilität</p> <p>Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Gütern, Weniger an Größe & Funktion, Ersatz von Gütern, Verlängerung der Nutzungsdauer, Seltenerer Nutzung, Eigenproduktion, Gemeinsame Nutzung</p>	<p>Motivation von Bewohner:innen, Außenflächen insektenfreundlicher zu gestalten & Maßnahmen zum Insektenschutz zu akzeptieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Gütern</i> durch selteneres Mähen & zurückschneiden von Bepflanzung • <i>Eigenproduktion</i> von insektenfreundlichen Infrastrukturen (Insektenhotels, Balkonbepflanzung) 	<p>Beschreibung der Gruppenzusammensetzung & Milieuhintergrund</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwohner:innen einer Wohnbausiedlung im Projektgebiet • Überwiegend prekäres Milieu • Teilnehmer:innen: 22 Kinder (6 -12 Jahre); 1 Erwachsener 	
<p>In der Praxis</p> <p>Konkrete Umsetzung innerhalb des Formates</p>	<p>Wirkfaktoren zur Verbreitung</p> <p>Wissenstransfer, Soziales Lernen, Befähigung, Legitimation</p>	<p>Kooperationen</p> <p>Partner aus Zivilgesellschaft, Politik, Ökonomie oder Kommune</p>	<p>Material & Ressourcen</p> <p>Räume, Materialien, Instrumente</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Insektenzählung auf Wildblumenwiesen & gemähten Flächen auf einer Außenfläche im Wohngebiet Westerfild • Angeleiteter Bau von Insektenhotels aus Holz • Beobachtung von Insekten mit Lupen und Mikroskopen • Hilfe bei der Bestimmung von Insekten von Expertinnen 	<ul style="list-style-type: none"> • Insektenzählung & Beobachtung auf Wildblumenwiesen & gemähten Flächen: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wissenstransfer</i>: Wissen über Insekten & ihre Lebensräume • <i>Soziales Lernen</i>: Gemeinsames Zählen & Beobachten der Insekten. Erkenntnisse Eigenschaften Flächen haben sollten, um von Insekten bewohnt zu werden. • Angeleiteter Bau von Insektenhotels: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Befähigung</i>: Umgang mit Werkzeug zum Bau von Insektenhotels 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Zivilgesellschaft</i> <ul style="list-style-type: none"> • Nabu Dortmund: Wissens- & Kompetenzvermittlung, Bereitstellen von Material • IFIR: Expertenwissen Insektenbestimmung • Noah Gemeinde Westerfild: Betreuung & Akquise • <i>Kommune</i> <ul style="list-style-type: none"> • Nordwärts: Organisation, Kommunikation, Akquise • <i>Ökonomie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Vonovia: Bereitstellen der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Genutzte Räume: Zugang zu begehbaren Grünflächen/Bühwiesen in der Wohnsiedlung • <i>Materialien</i> zum Aufenthalt vor Ort: Sitzbänke, Infotafeln • <i>Instrumente</i> Insektensuche: Snapper, Lupen, Mikroskope, Beobachtungsbogen • <i>Materialien</i> Insektenhotels: Holz, Werkzeug, Füllmaterial
<p>Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar?</p> <p>Für die Beteiligten</p> <p>Intrinsischer & Instrumenteller Nutzen</p>		<p>Für die Umwelt</p> <p>Lokale & Globale Umweltwirkungen, Ressourceninanspruchnahme, Abfall</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Hohes Interesse & Beteiligung ermöglicht durch hohen Betreuungsschlüssel • Abbau von Ängsten/Ekel vor Insekten; Lupen & Snapper haben Teilnehmende besonders motiviert • Eine Veranstaltung zu kurz, um das Thema nachhaltig zu verankern; Positives Erleben & Interesse konnten punktuell erreicht werden, müssen aber immer wieder erfolgen 		<p>Lokale Umweltwirkungen umgewandelter Wildblumenwiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhtes Artenvorkommen auf Wildblumenflächen beobachtbar • Artenvielfalt im Sinne von Vorkommen von selteneren Arten schwer beurteilbar; Effekte sind nur begrenzt kontrollierbar • Besiedlung von Flächen mitunter sehr zeitverzögert • Heimische vs. Nicht-heimische Saatgutmischungen beachten • Brachflächen haben Potential sich selbst zu regenerieren • Nicht nur Blüher, sondern auch Pflanzen mit anderen Funktionen wie Wildkräuter sind wichtig • Auch kleine Flächen sind sehr bedeutend für die Verbreitung 	

Was soll verändert werden?	
KLIMASCHUTZ WESTERFILDE	Zielgruppe <i>Beschreibung der Gruppenzusammensetzung & Milieuhintergrund</i>
Handlungsfeld <i>Energie & Wohnen, Ernährung, Konsum & Freizeit, Mobilität</i>	Verhalten <i>Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Gütern, Weniger an Größe & Funktion, Ersatz von Gütern, Verlängerung der Nutzungsdauer, Seltenerer Nutzung, Eigenproduktion, Gemeinsame Nutzung</i>
<ul style="list-style-type: none"> • „KliWest“ ist in mehreren Handlungsfeldern einzuordnen <ul style="list-style-type: none"> • Ernährung: regional & pflanzlich; Anbau von eigenen Lebensmitteln • Mobilität: Nachhaltiges Reisen • Konsum & Freizeit: Müll zuhause & im Quartier • Energie & Wohnen: Suffizienz bei Haushaltsgeräten 	<ul style="list-style-type: none"> • Bürgerliches Milieu: Bewohner*innen der Einfamilien- & Doppelhäuser in den Wohngebieten • Prekäres Milieu: Bewohner*innen aus prekären Milieus der Wohnbaustellung • Ökologische Motivierte: Teilnehmer*innen mit viel Erfahrung & Motivation im Bereich nachhaltiger Ernährung
Was wurde gemacht?	
In der Praxis <i>Konkrete Umsetzung innerhalb des Formates</i>	Material & Ressourcen <i>Räume, Materialien, Instrumente</i>
<ul style="list-style-type: none"> • 6 durchgeführte Veranstaltungen (4 digital, 2 analog): <ul style="list-style-type: none"> • Input von Expert*innen & Initiativen zur Vermittlung von handlungsfeldspezifischem Wissen • Diskussion & Partizipation der Teilnehmer*innen in den Handlungsfeldern • Performative Elemente (Verteilen von Upcycling Kits, Klimakörbe mit Informationsmaterialien & Saatgut, Sammeln von Wildkräutern, Sammeln von Müll) • Aufbau digitaler Plattform <ul style="list-style-type: none"> • Website mit Infomaterial • Mitgliederbereich mit Forum • Individueller Online-CO2 Rechner 	<ul style="list-style-type: none"> • Materialien „Müllsammelh“: Greifzangen, Handschuhe Müllsäcke • Materialien „Wildkräuter Verarbeiten“: Kräuter, Mörsler, Salz, Zucker • Materialien „Nachhaltig Reisen“: Flipchart, Pinnwand, Stifte • Räume: Besprechungsraum, Serverspace • Digitale Instrumente: Interaktive online Boards, Echtzeit-Umfrage Tool, Forumsanwendung, Online-CO2 rechner
Wirkfaktoren zur Verbreitung <i>Wissenstransfer, Soziales Lernen, Befähigung, Legitimation</i>	Kooperationen <i>Partner aus Zivilgesellschaft, Politik, Ökonomie oder Kommune</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Wissenstransfer: <ul style="list-style-type: none"> • Wissen über Impact von Umweltverhalten • Lokales Wissen über Problemfelder & Angebote zu Suffizienzpraktiken im Quartier • Wissen zur Umsetzung von Suffizienzpraktiken • Soziales Lernen: <ul style="list-style-type: none"> • Austausch & Entwicklung von Lösungsansätzen Problemfelder im Quartier • Vernetzung mit unterschiedlichen lokalen Akteur*innen • Legitimation: <ul style="list-style-type: none"> • Akzeptanz von Suffizienz ohne Verzichtgefühl 	<ul style="list-style-type: none"> • Zivilgesellschaft <ul style="list-style-type: none"> • Solawi Dortmund: Input Lebensmittelanbau • Tanz auf Ruinen: Input Upcycling • Teilnahme engagierter Bürger*innen • Wissenschaft <ul style="list-style-type: none"> • Institut für Energie- & Umweltforschung: Input Energiesuffizienz • FH Dortmund: Organisation, Wissenschaftskommunikation, Akquise, Evaluation • Kommune <ul style="list-style-type: none"> • Nordwärts: Organisation, Kommunikation, Akquise • QM WeBo: Input Waldpädagogik
Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar?	
Für die Beteiligten <i>Intrinsischer & Instrumenteller Nutzen</i>	Für die Umwelt <i>Lokale & Globale Umweltwirkungen, Ressourceninanspruchnahme, Abfall</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Soziale Zugehörigkeit: Positives Gruppengedühl bei Gemeinschaftsaktivitäten im Rahmer Wald, fehlendes Gruppengedühl bei digitalen Veranstaltungen, Wunsch nach regelmäßiger Gruppe in Westerfilde auch über das Projekt hinaus, Diskussionen im privaten Umfeld • Gesundheit: Erhöhte Vitalität durch Veranstaltung im Rahmer Wald • Kompetenz: Erfolge beim Anbau von eigenen Lebensmitteln (Open-Source Tomate), Gesteigerte Kompetenz bei der Auswahl von energiesparenden Elektrogeräten • Biosphärische Werte: Höhere Motivation auf CO2-intensive Lebensmittel zu verzichten 	<ul style="list-style-type: none"> • Abfallreduktion durch Müllsammelaktion im Rahmer Wald • Durch mangelnde Teilnahme am CO2 Rechner konnten <u>keine</u> Effekte auf den CO2 Fußabdruck festgestellt werden • Berichtete Verhaltensänderungen der Teilnehmenden in Handlungsfeldern Ernährung, Energie, Konsum

SUFFIZIENZPOLITIK=LOKALPOLITIK			
Handlungsfeld <i>Energie & Wohnen, Ernährung, Konsum & Freizeit, Mobilität</i>		Verhalten <i>Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Gütern, Weniger an Größe & Funktion, Ersatz von Gütern, Verlängerung der Nutzungsdauer, Seltenerer Nutzung, Eigenproduktion, Gemeinsame Nutzung</i>	
Zielgruppe <i>Beschreibung der Gruppenzusammensetzung & Milieuhintergrund</i>			
<ul style="list-style-type: none"> „Suffizienzpolitik = Lokalpolitik“ als ergebnisoffener Prozess Grundsätzlich in allen suffizienzpolitisch relevanten Handlungsfeldern zuzuordnen Im Laufe des Formates Fokussierung auf das Handlungsfeld <i>Mobilität</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Langfristige Verhaltensänderungen durch suffizienzpolitische Maßnahmen angestrebt <ul style="list-style-type: none"> <i>Seltenerer Nutzung</i>: Reduktion der Autofahrten im Quartier <i>Ersatz von Gütern</i>: Erhöhen der Fahrten mit dem Fahrrad 	<ul style="list-style-type: none"> Ehrenamtliche Mitglieder der BV Mengede & parteipolitischen Ortsverbände in Ihrer Funktion als Lokalpolitiker*innen 	
Was soll verändert werden?			
Was wurde gemacht?			
In der Praxis <i>Konkrete Umsetzung innerhalb des Formates</i>	Wirkfaktoren zur Verbreitung <i>Wissenstransfer, Soziales Lernen, Befähigung, Legitimation</i>	Kooperationen <i>Partner aus Zivilgesellschaft, Politik, Ökonomie oder Kommune</i>	Material & Ressourcen <i>Räume, Materialien, Instrumente</i>
<ul style="list-style-type: none"> 3 digitale Veranstaltungen mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten & Transferleistungen des SuPraStadt Teams <ul style="list-style-type: none"> „Suffizienz“ als Ansatz zur nachhaltigen & lebenswerten Gestaltung von Stadtquartieren, Abgleich mit bestehenden Quartiersentwicklungen Erarbeiten von Ansätzen & Möglichkeiten zur Förderung von suffizientem Verhalten im Kompetenzbereich der Bezirksvertretung Fokus auf Förderung des Radverkehrs & Erarbeiten von Akteurskonstellation 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Wissenstransfer</i>: <ul style="list-style-type: none"> Suffizienz als Entwicklungsstrategie für Quartiere kennenlernen, Gestaltende Akteur*innen integrieren Lokalpolitische Entwicklungsprozesse verstehen <i>Soziales Lernen</i>: <ul style="list-style-type: none"> Suffizienzpolitische Ansätze im Rahmen der Lokalpolitik entwickeln <i>Befähigung</i>: Suffizienz in Lokalpolitik integrieren <i>Legitimation</i>: Akzeptanz von Suffizienz als Ansatz zur Förderung von Nachhaltigkeit & Lebensqualität 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Politik</i>: <ul style="list-style-type: none"> Mitglieder Bezirksvertretung Mengede & Ortsverbände der Parteien: Teilnahme & Erarbeitung von Konzepten <i>Wissenschafr</i> <ul style="list-style-type: none"> Projekt EHHS (Jonas Lage): Expertenimpulse zur kommunalen Suffizienzpolitik FH Dortmund: suffizienzpolitische Analyse bestehender Quartiersentwicklungen, Evaluation <i>Ökonomie</i> <ul style="list-style-type: none"> Elkmann Klimaschutz & Mobilität Dortmund: Expertengespräch zu kommunalen Verwaltungsprozessen <i>Kommune</i> <ul style="list-style-type: none"> Nordwärts: Organisation, Kommunikation, Akquise 	<ul style="list-style-type: none"> Digitale Instrumente: Interaktive online Boards
Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar?			
Für die Beteiligten <i>Intrinsischer & Instrumenteller Nutzen</i>		Für die Umwelt <i>Lokale & Globale Umweltwirkungen, Ressourcenanspruchnahme, Abfall</i>	
<ul style="list-style-type: none"> Wirkung der Umsetzung von Suffizienzpolitik wurde nicht erfasst <u>Mögliche</u> Wirkungen sollten in folgenden Nutzenaspekten erfasst werden: <ul style="list-style-type: none"> <i>Gesundheit</i>: Mehr bewegte Mobilität? <i>Autonomie</i>: Unabhängigkeit, Zugang für alle Bevölkerungsgruppen? <i>Geld</i>: Günstiges Fortbewegungsmittel? <i>Befriedigung funktionaler Anforderungen</i>: Erfüllung der Anforderung an Mobilität? 		<ul style="list-style-type: none"> <i>Lokale Umweltauswirkungen</i> <ul style="list-style-type: none"> Verringerte Lärmemissionen Verringerte Feinstauboxidbelastungen <i>Globale Umweltauswirkungen</i> <ul style="list-style-type: none"> Verringerte CO2 Verkehrsemissionen 	

SUFFIZIENZPRAKTIK NAHMOBILITÄT	
Handlungsfeld <i>Energie & Wohnen, Ernährung, Konsum & Freizeit, Mobilität</i>	Verhalten <i>Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Gütern, Weniger an Größe & Funktion, Ersatz von Gütern, Verlängerung der Nutzungsdauer, Seltenerer Nutzung, Eigenproduktion, Gemeinsame Nutzung</i>
<ul style="list-style-type: none"> Handlungsfeld Mobilität – Fokussierung in der operativen Arbeit im Quartier Mainhöhe auf Fahrrad fahren 	<ul style="list-style-type: none"> Kennenlernen und Ausüben von ressourcenschonender Fortbewegung mit dem Fokus Radverkehr Langfristige Verhaltensänderungen <ul style="list-style-type: none"> seltenerer Nutzung motorisierter Verkehrsmittel Ersatz von motorisierten Verkehrsmitteln durch human powered mobility eigenständige Mobilität (Autonomie) längere Nutzung von Fahrrädern
<ul style="list-style-type: none"> Bewohnerinnen und Bewohner des Quartiers Mainhöhe <ul style="list-style-type: none"> einzelne Formate für Familien sowie Frauen und Mädchen multikulturelles Milieu, ökonomischer Status niedrig, geringe Sprachkompetenzen Werkstatt: ca. 70 Teilnehmer*innen Touren: ca. 15-20 Teilnehmer*innen Kurs: 9 Teilnehmerinnen 	<p>Zielgruppe <i>Beschreibung der Gruppenzusammensetzung & Milieuhintergrund</i></p>
<h2>Was soll verändert werden?</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> 3 aufeinander aufbauende Aktivitäten vor Ort; als TD-Austausch im SuPraStadt-Team entwickelt und organisiert <ul style="list-style-type: none"> 3 Aufenthalte der mobilen Fahrradwerkstatt im Quartier 3 geführte Fahrradtouren in Kelsterbach Fahrradfahlerkurs für Frauen und Mädchen (8 Termine) Digitale Aktivitäten <ul style="list-style-type: none"> Aufbau einer Unterseite (Website) zum Thema Mobilität auf der Quartierswebsite Pol im digitalen Stadtmodell 	<p>Wirkfaktoren zur Verbreitung <i>Wissenstransfer, Soziales Lernen, Befähigung, Legitimation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Wissenstransfer:</i> <ul style="list-style-type: none"> Vermittlung und Verbreitungsstrategie folgt dem COM-B-Modell für Verhaltensänderung: <ul style="list-style-type: none"> Gelegenheit/Strukturen: Fahrtüchtige Fahrräder haben Motivation: Lust machen auf Radfahren im Alltag Kompetenz: Fahrrad fahren können <i>Soziales Lernen:</i> <ul style="list-style-type: none"> Eigenständigkeit, teilhabe in der Gruppe <i>Befähigung:</i> Verkehrssicherheit, Selbsthilfe (Reparatur), Autonomie <i>Legitimation:</i> -
<p>In der Praxis <i>Konkrete Ergebnisse des Formates</i></p>	<p>Kooperationen <i>Partner aus Zivilgesellschaft, Politik, Ökonomie oder Kommune</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Wirtschaft: <ul style="list-style-type: none"> Träger Quartiersmanagement (NH Projektstadt) Fahrradeinzelhandel (Bike Tempel Mobile Werkstatt) Fahrradschul-Anbieter (FahrRad! Fahrradschule Rhodes) Kommune: <ul style="list-style-type: none"> Nahmobilitäts-/Fahrradbeauftragte Stadt Schulverwaltung (Gelände) Lenkungsreis Sozialer Zusammenhalt (Städtebauförderprogramm) Zivilgesellschaft: -
<h2>Was wurde gemacht?</h2>	
<p>Material & Ressourcen <i>Räume, Materialien, Instrumente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Dienstleister (Fahrradschule, Touren) Images für Social-Media Bewerbung Flyer/Posterausdrucke ggf. Give-aways, Sicherheitsausrüstung Schulgelände für die Durchführung der Kurse Aufwand Konzepterarbeitung, Organisation, Recherche & Aktivierung Netzwerk, Vorgespräche, Marktsondierung, Terminvereinbarung, Absprachen, Teilnehmermanagement, Umplanungen, Briefinggespräche, Erstellung & Verteilung Werbematerial Klärung versicherungsrechtlicher Fragen 	<p>Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar? <i>Für die Umwelt</i> <i>Lokale & Globale Umweltwirkungen, Ressourceninanspruchnahme, Abfall</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Verlagerung von motorisiertem Verkehr auf nicht-motorisieren (Modal-Split-Änderung) Verkehrsentlastung im Quartier Reduktion CO2 und lokale Schadstoffbelastung mittelfristig: verringerter Stellplatzbedarf
<p>Für den Menschen <i>Intrinsischer & Instrumenteller Nutzen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Erwartbare Nutzenveränderungen durch Stärkung der Suffizienzpraktik Fahrradfahren <ul style="list-style-type: none"> Erwerb von Fähigkeiten, Autonomie/Selbstwirksamkeit, Zugehörigkeit und Kompetenz → Stärkung der Teilhabe Teilweise: Gemeinschaftlichkeit Positive Gesundheitseffekte Positive Erlebnisse, Anregungen bekommen Materielle Ressourcen/ funktionale Aspekte: Geld sparen, bessere Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten Hemmnisse: Zeitaufwand 	<p>Wirkfaktoren zur Verbreitung <i>Wissenstransfer, Soziales Lernen, Befähigung, Legitimation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Wissenstransfer:</i> <ul style="list-style-type: none"> Vermittlung und Verbreitungsstrategie folgt dem COM-B-Modell für Verhaltensänderung: <ul style="list-style-type: none"> Gelegenheit/Strukturen: Fahrtüchtige Fahrräder haben Motivation: Lust machen auf Radfahren im Alltag Kompetenz: Fahrrad fahren können <i>Soziales Lernen:</i> <ul style="list-style-type: none"> Eigenständigkeit, teilhabe in der Gruppe <i>Befähigung:</i> Verkehrssicherheit, Selbsthilfe (Reparatur), Autonomie <i>Legitimation:</i> -
<h2>Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar?</h2>	
<p>Für den Menschen <i>Intrinsischer & Instrumenteller Nutzen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Erwartbare Nutzenveränderungen durch Stärkung der Suffizienzpraktik Fahrradfahren <ul style="list-style-type: none"> Erwerb von Fähigkeiten, Autonomie/Selbstwirksamkeit, Zugehörigkeit und Kompetenz → Stärkung der Teilhabe Teilweise: Gemeinschaftlichkeit Positive Gesundheitseffekte Positive Erlebnisse, Anregungen bekommen Materielle Ressourcen/ funktionale Aspekte: Geld sparen, bessere Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten Hemmnisse: Zeitaufwand 	<p>Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar? <i>Für die Umwelt</i> <i>Lokale & Globale Umweltwirkungen, Ressourceninanspruchnahme, Abfall</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Verlagerung von motorisiertem Verkehr auf nicht-motorisieren (Modal-Split-Änderung) Verkehrsentlastung im Quartier Reduktion CO2 und lokale Schadstoffbelastung mittelfristig: verringerter Stellplatzbedarf

SUFFIZIENT KOCHEN UND ESSEN

Was soll verändert werden?

Handlungsfeld

Energie & Wohnen, Ernährung, Konsum & Freizeit, Mobilität

Verhalten

Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Gütern, Weniger an Größe & Funktion, Ersatz von Gütern, Verlängerung der Nutzungsdauer, Seltenerer Nutzung, Eigenproduktion, Gemeinsame Nutzung

Zielgruppe

Beschreibung der Gruppenzusammensetzung & Milieuhintergrund

- Handlungsfelds **Wohnen**: Steigerung von Artenvielfalt in Wohnquartieren
- Partizipativer Ansatz zur jungen Bewohner:innen des Bestandes der Mehrwert von Artenvielfalt im Bestand vermittelt

- Kennenlernen von suffizienten Ernährungsweisen sowie Motivation stärken - Fokus: selbst kochen, Reste verwerten, fleischarm/fleischlos kochen
- Spielerisch über Vorurteile aufklären und Raum für Ideenaustausch geben
 - *Verzicht auf oder Reduktion von ressourcenintensiven Ernährungsweisen* durch selteneres Fleisch essen und sinnvoller Verwertung von Resten (Vermeidung wegwerfen)
 - *Eigenproduktion* von Speisen (statt Fertigprodukte)

- Bewohner:innen und Bewohner des Quartiers Mainhöhe
 - multikulturelles Milieu, ökonomischer Status niedrig, geringe Sprachkompetenzen
- Teilnehmer*innen:
 - Rezepte: ca. 10 Personen
 - Quizze: ca. 30 Personen

Was wurde gemacht?

In der Praxis

Konkrete Ergebnisse des Formates

- Erfolgreiche Soziale Aktivierung der Zielgruppe durch:
 - ursprünglich Vor-Ort geplant:
 - Kochkurs für Kinder & Kinder kochen für ihre Eltern → nicht umsetzbar wg. Corona
 - Digitales Format
 - 3 Ernährungsquizze (online) mit kleinen Gewinnspiel
 - Rezeptwettbewerb
 - 3 Kochvideos

Wirkfaktoren zur Verbreitung

Wissenstransfer, Soziales Lernen, Befähigung, Legitimation

- spielerischer Wissenstransfer: Quizze zu Ernährung und Kochvideo: Wissen über verschiedene Lebensmittel, Aufbewahrung, Saisonalität
- Soziales Lernen: Ideen anderer zu fleischermer Ernährung erfahren, sehen wie vegetarische Speisen bzw. Speisen aus Überiggebliebenem gekocht werden können
- Befähigung: Angeleitete Kochen im digitalen Raum (Video) für eigen Herstellung einfacher aber frischer und vegetarischer Gerichte

Kooperationen

Partner aus Zivilgesellschaft, Politik, Ökonomie oder Kommune

- *Zivilgesellschaft* -
 - *Kommune*
 - Lenkungsreis Sozialer Zusammenhalt
 - *Wirtschaft*
 - Träger Quartiersmanagement (NH Projektstadt)
 - Web-Agentur
 - Instagram-Influencerin

Material & Ressourcen

Räume, Materialien, Instrumente

- Webprogrammierung Quizze und Verlosung
- Herstellung der Videos (Unterauftrag)
- Gewinne für Verlosung
- Aufwand Konzepterarbeitung, Organisation, Recherche & Aktivierung Netzwerk, Vorgespräche, Marktsondierung, Briefinggespräche
- Aufwand Recherche Quizfragen

Welche Wirkungen wurden beobachtet/sind erwartbar?

Für den Menschen

Intrinsischer & Instrumenteller Nutzen

- Abbau von Ängsten/Ekel vor Insekten; Lupaen & Snapper haben Teilnehmende besonders motiviert
- Eine Veranstaltung zu kurz, um das Thema nachhaltig zu verankern; Positives Erleben & Interesse konnten punktuell erreicht werden, müssen aber immer wieder erfolgen

Für die Umwelt

Lokale & Globale Umweltwirkungen, Ressourceninanspruchnahme, Abfall

- *Lokale Umweltwirkungen* umgewandelter Wildblumenwiesen:
 - Erhöhtes Artenvorkommen auf Wildblumenflächen beobachtbar
 - Artenvielfalt im Sinne von Vorkommen von selteneren Arten schwer beurteilbar; Effekte sind nur begrenzt kontrollierbar
 - Besiedelung von Flächen mitunter sehr zeitverzögert
 - Heimische vs. Nicht-heimische Saatgutmischungen beachten
 - Brachflächen haben Potential sich selbst zu regenerieren
 - Nicht nur Blüher, sondern auch Pflanzen mit anderen Funktionen wie Wildkräuter sind wichtig
 - Auch kleine Flächen sind sehr bedeutend für die Verbreitung