

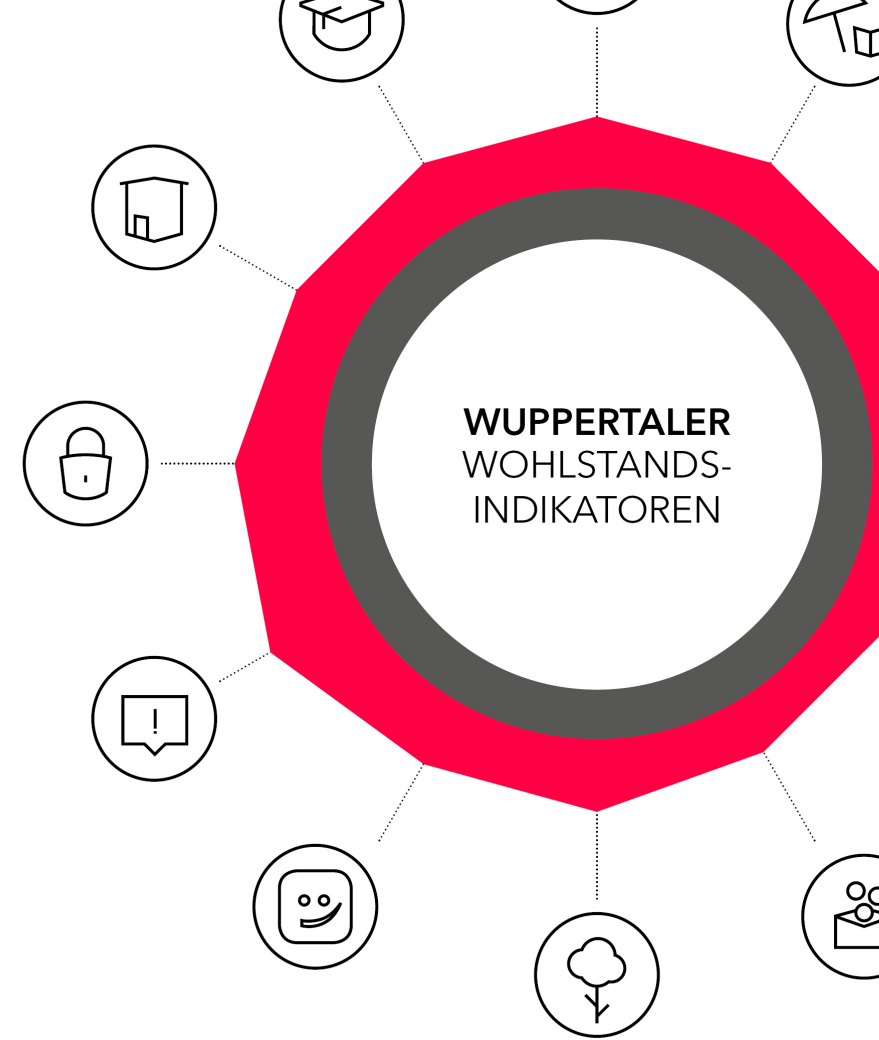
Transformative Indikatoren

Wirkungsabschätzungen in Reallaboren

Dr. Michael Rose
Leuphana Universität Lüneburg

Katharina Schleicher
Zentrum für Transformationsforschung und Nachhaltigkeit (transzent)

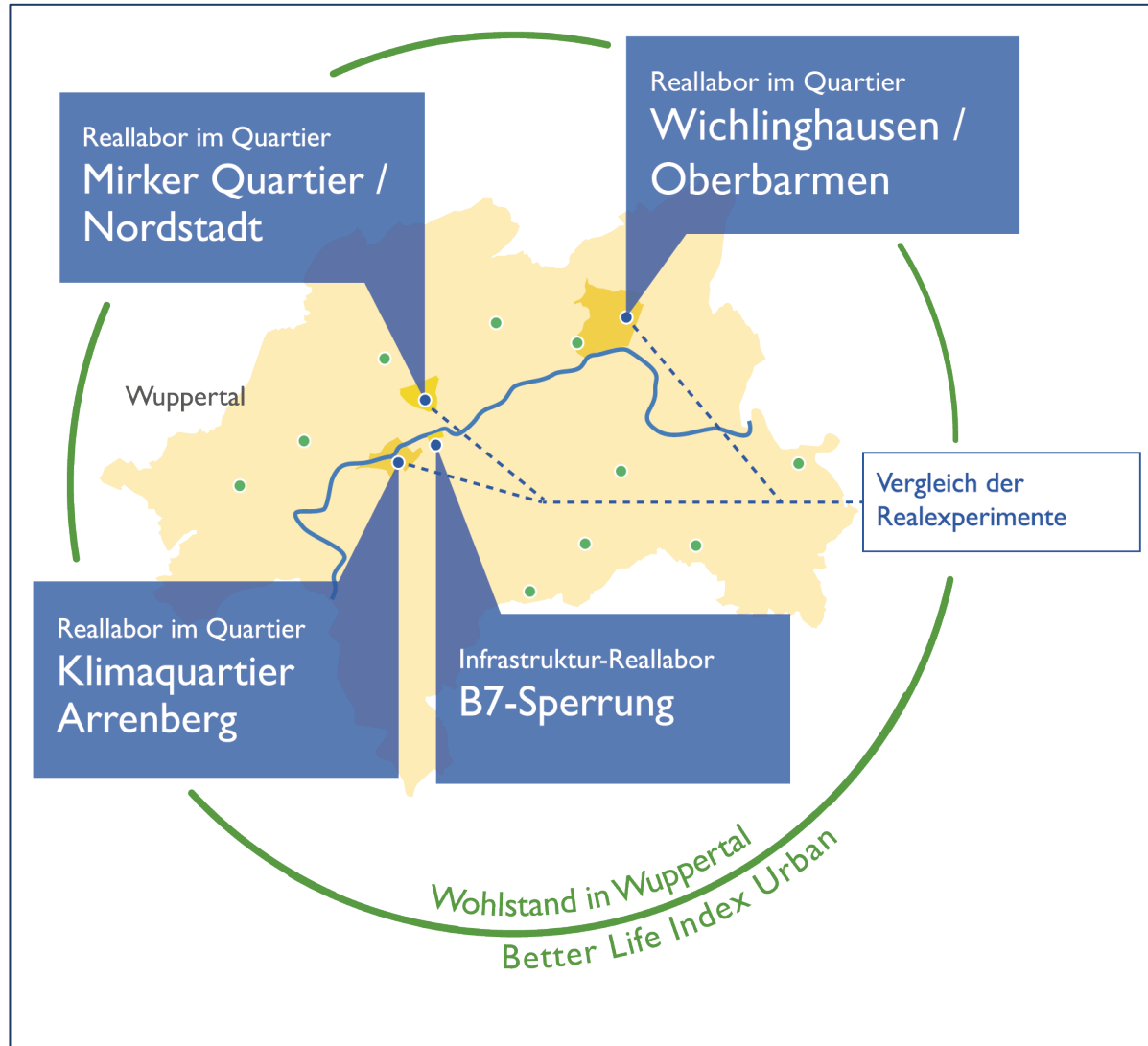
7. Oktober 2020 | tF-Symposium 2020 – Zielorientierung und Indikatoren



Agenda

1. **Der Kontext:** Wohlstands-Transformation, Indikatoren und Reallabore in Wuppertal
2. **Die Problemstellung:** Zielorientierung und Komplexität in Reallaboren
3. **Die Ziele:** Systematische Wirkungsabschätzung, Reflexion und ein ganzheitlicher Blick
4. **Das Verfahren:** Transdisziplinäre Wirkungsabschätzungsworkshops am Beispiel des Reallabors Arrenberg und der Wuppertaler Wohlstandsindikatoren
5. **Das Ende?** Entwicklungspotenzial und Übertragbarkeit

1. Der Kontext: Projekt Wohlstands-Transformation Wuppertal



Wuppertaler
Wohlstandsindikatoren



Vergleichende
Wirkungs-
abschätzung

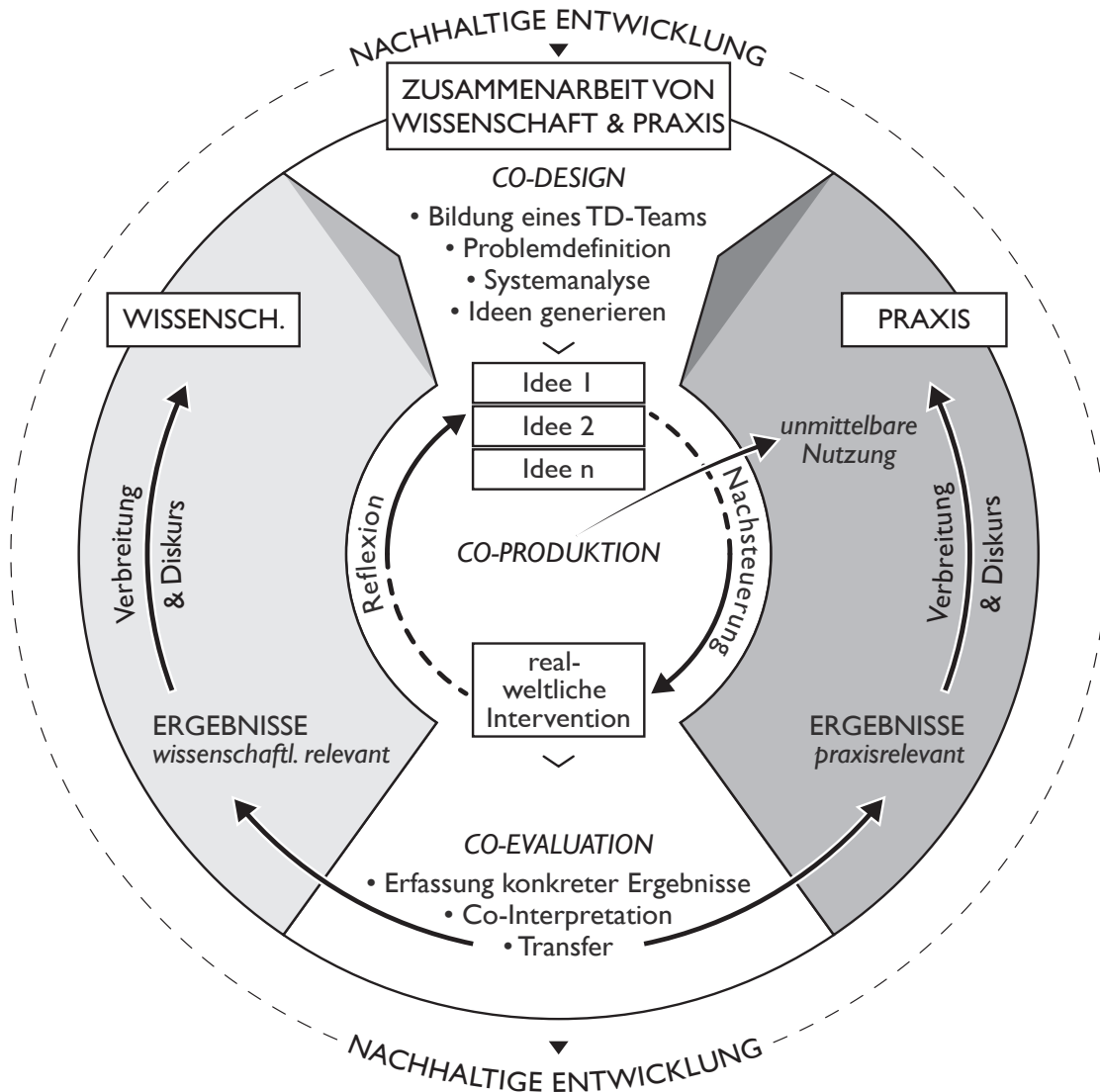
Wuppertaler Reallabore

1. Der Kontext: Wuppertaler Wohlstandsindikatoren



Abb: Pia-Maria Michnik

1. Der Kontext: Wuppertaler Reallabore



Reallabor-Schlüsselkomponenten

- 1) Normativer Rahmen: Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung
- 2) Erzeugung von System-, Ziel- und Transformationswissen (i.d.R. kontextspezifisch)
- 3) Realweltliche Probleme als Ausgangspunkt
- 4) Räumliche und thematische Eingrenzung des Labors
- 5) Transdisziplinäre Zusammenarbeit (Co-Leitung) mit klaren Rollen für Wissenschaft und Praxis
- 6) Realweltliche Interventionen (sog. Realexperimente)
- 7) Zyklische Lernprozesse durch Reflexion und Variation
- 8) Empowerment von Change Agents und Capacity Building

Quellen: Wanner, M. et al. (2018): Towards a cyclical concept of real-world laboratories, in: DisP – The Planning Review 54(2), 94-114; Rose, M. et al. (2019): Das Reallabor als Forschungsprozess und -infrastruktur für nachhaltige Entwicklung. Wuppertal Paper 196.

2. Die Problemstellung: Zielorientierung und Komplexität in Reallaboren

- (Zu) Hoher **Ressourcenaufwand** und **Komplexität** einer vollumfänglichen Evaluation (ex ante, formativ, ex post) oder gar Wirkungsmessung in td-Kontexten
- Trade-off **Zugänglichkeit** für Praxisakteure **vs. wissenschaftliche Aussagekraft**
- Hohe **Prozessorientierung** und **experimentelles Vorgehen** in Reallaboren erlauben kein Kennzahlen-Management
- **Ziele** sind oft **zu abstrakt** („Wohlstandstransformation“, „Nachhaltigkeit“) oder **zu spezifisch** („ein kleines Beet anlegen“)
- **Zielorientierung geht verloren**

3. Die Ziele: Systematische Wirkungsabschätzung, Reflexion und ein ganzheitlicher Blick

- **Zieldimensionen mittlerer Auflösung**, die konkrete, mitunter kurzfristige Aktivitäten und Ziele mit abstrakten, langfristigen Zielen zusammenbringen
- **Ausbalancierung** von Niedrigschwelligkeit und wissenschaftlicher Qualität
- **Gemeinsame(!) systematische Wirkungsabschätzung & Vergleichbarkeit**
- Tunnelblick → **ganzheitlicher Blick** (inkl. Nebenwirkungen & negative Wirkungen)
- Transformative Wirkung in der **Selbstwahrnehmung** der beteiligten Akteure
- Vorbereitung für **Handlungsempfehlung**

4. Das Verfahren: Transdisziplinäre Wirkungsabschätzungsworkshops

- Relativ einfach und verständlich, aber mit hohem Reflexionsniveau
- **Beiträge** (contributions) zu den **Zieldimensionen** (hier: Wuppertaler Wohlstandsdimensionen)
- Aufbereitung der **komplexeren Teile** der Wirkungsabschätzung erst **nach** dem transdisziplinären Workshop nur durch **wissenschaftl.** Workshopteilnehmende
- Behutsame **Quantifizierung** und **Aggregation** der qualitativen Workshopergebnisse
→ **Vergleichsmöglichkeit**
- **WirkungsABSCHÄTZUNG**
 - **Keine klassische Evaluation/Messung** mit Schemata wie Input-Output-Outcome-Impact, Wirkungsketten oder Zyklen
 - **Keine Differenzierung** zwischen **Wissenschafts- und Praxisakteuren** im Reallabor (d.h. keine „productive interactions“)



4. Das Verfahren: Greifbare Beiträge zu Wohlstandsdimensionen







Gruppe „Essbarer Arrenberg“ des Vereins „Aufbruch am Arrenberg“

- **Ziel:** Lokale, nachhaltiger Ernährung im „Klimaquartier Arrenberg“
- **Gruppenaktivitäten:**
 - Restaurant Days
 - Foodsharing
 - Aquaponikfarm
 - Urbane Landwirtschaft (Ziel)
- **Spezifische Reallaboraktivitäten**
 - Regelmäßige Treffen, Workshops & Strategieentwicklung
 - Bereitstellung von Expertise (Aquaponik, Landwirtschaft, globale Auswirkungen der Ernährung, ...)
 - Vernetzung von Lebensmittelakteuren im Stadtquartier
 - Aufbau einer solidarischen Landwirtschaft, Vorbereitung der „Arrenberg-Farm“



4. Das Verfahren: Greifbare Beiträge zu Wohlstandsdimensionen

Dimensionen	Beispiele
 Einkommen	Haushaltseinkommen, Einkommensverteilung
 Beschäftigung	Arbeitsplätze (Anzahl und Qualität), Arbeitslosenquote, Maßnahmen 2. Arbeitsmarkt
 Wohnverhältnisse	Anzahl der Räume pro Person, Leerstand, Miethöhe, Wohnumgebung
 Gesundheit	Lebenserwartung, Gesundheitsfördernde Umgebung und Angebote
 Bildung	Bildungsangebote, Workshops, Bildungsabschlüsse und Ausbildungen
 Umwelt	Luftqualität, Wasserqualität, Lärmbelastung, Grünflächen, Flächennutzung

Dimensionen	Beispiele
 Sicherheit	Verbrechensrate, Gefühlte Sicherheit, Angsträume, Präventionsarbeit, Unfallwahrscheinlichkeit
 Engagement/Bürgerbeteiligung	Wahlbeteiligung, Engagement in Zivilgesellschaftlichen Initiativen, Bürgerbeteiligungsverfahren
 Infrastruktur	ÖPNV, Straßennetz / Fuß- und Radwege, Nahversorgung
 Freizeit und Kultur	Verfügbare Stunden für Freizeitbeschäftigung, Zugang zu Kultur- und Freizeitangeboten (Quantität, Entfernung und Leistbarkeit)
 Gemeinschaft	Öffentliche Räume, Netzworfbildung, Soziale Beziehungen und Unterstützung, Soziales Engagement / Nachbarschaftshilfe, Integration
 Zufriedenheit	Allgemeine Lebenszufriedenheit, Zufriedenheit mit Nachbarschaft, Quartier und Stadt, Identifikation mit Quartier und Stadt

4. Das Verfahren: Greifbare Beiträge zu Wohlstandsdimensionen

Dimensionen	Wirkung					Begründung
	++ sehr negativ	- negativ	0 neutral	+ positiv	++ sehr pos.	
Einkommen				X		* [bei Vermietung] höheres verfügbares Einkommen für Mieter (& Vermieter) - durch geringe Miete, ev. Wertsteigerung - auch neg. Effekte für Vermieter o. Mieter mögl.
Beschäftigung				X		* Entlohnung von Handwerkern (Eink.)
				X		Öffentliche Veranstaltungen - lokales Catering & Raummieten (Eink.)
				X		* ev. Hilfskraftstelle [Hausmeister-tätigkeiten?]
Wohnverhältnisse					X	* bessere Wohnumgebung durch Verringerung des Leerstandes - Wohnungen & Ladenlokale
				X		* Verbesserung der einzelnen Wohnung durch Renovierung
		X				* ggf. Verschlechterung durch unrenovierte Wohnung
				X		* geringe Miethöhe (Eink.)
				X		* ggf. größerer Wohnraum (durch günstige Mieten)
Gesundheit		X				* ggf. neg. Gesundheitseffekte durch Renovierungen u. mögl. Schimmel in Wohnungen
		X				* ggf. höhere Luftbelastung an vielbefahrenen Straßen
Bildung				X		* ggf. Befähigung zum handwerk.

4. Das Verfahren: Schritt für Schritt durch den Workshop

Vorbereitung

- 1) Erstellung **Tischvorlagen** mit Wohlstandsdimensionen und Beispielen
- 2) Erstellung der **Flippchart-Tabellen**:
 - Zeilen: **Wohlstandsdimensionen**
 - Spalten: **Wirkungspfad** (Text); **Wirkungsrichtung** (positiv/negativ); **Wirkungsstärke** (schwach, stark); **Wirkungsrealisierung** (eingetroffen/erwartet)

Durchführung (Arrenberg-Workshop: 8 Teilnehmende (6+2))

- 3) **Erläuterung** Wohlstandsdimensionen & Workshopziele
- 4) **Sammlung**, Diskussion und Qualifizierung der **Wirkpfade pro Dimension**
- 5) Sammlung von Wirkpfaden jenseits der Wohlstandsdimensionen

Nachbereitung

- 6) Quantifizierung, Aggregation, Visualisierung, Vergleich und Veröffentlichung der Workshopergebnisse

4. Das Verfahren: Wirkungspfade im Reallabor Arrenberg (Beispiele)

- **Keine negativen Wirkungspfade** identifiziert
- **30 neue Personen** durch niedrighschwellige Themen und Projekte hinzugewinnen (Dimension zivilgesellschaftliches Engagement)
- Bildung formeller und informeller **Netzwerke** in und jenseits des Stadtteils (Dimension Gemeinschaft)
- Verstärkte positive **Identifikation** mit dem Quartier (Dimension Lebenszufriedenheit)
- Veranstaltung von **Restaurant Days**, die die Nachbarschaft stärken (Dimension Lebenszufriedenheit)
- Aufstellung und Betreuung einer öffentlichen **Farmbox** (Dimension Bildung)
- Planung von **Stadtteilführungen** zu Nachhaltigkeit (Dimension Bildung)

4. Das Verfahren: Quantifizierung/Standardisierung und Aggregation

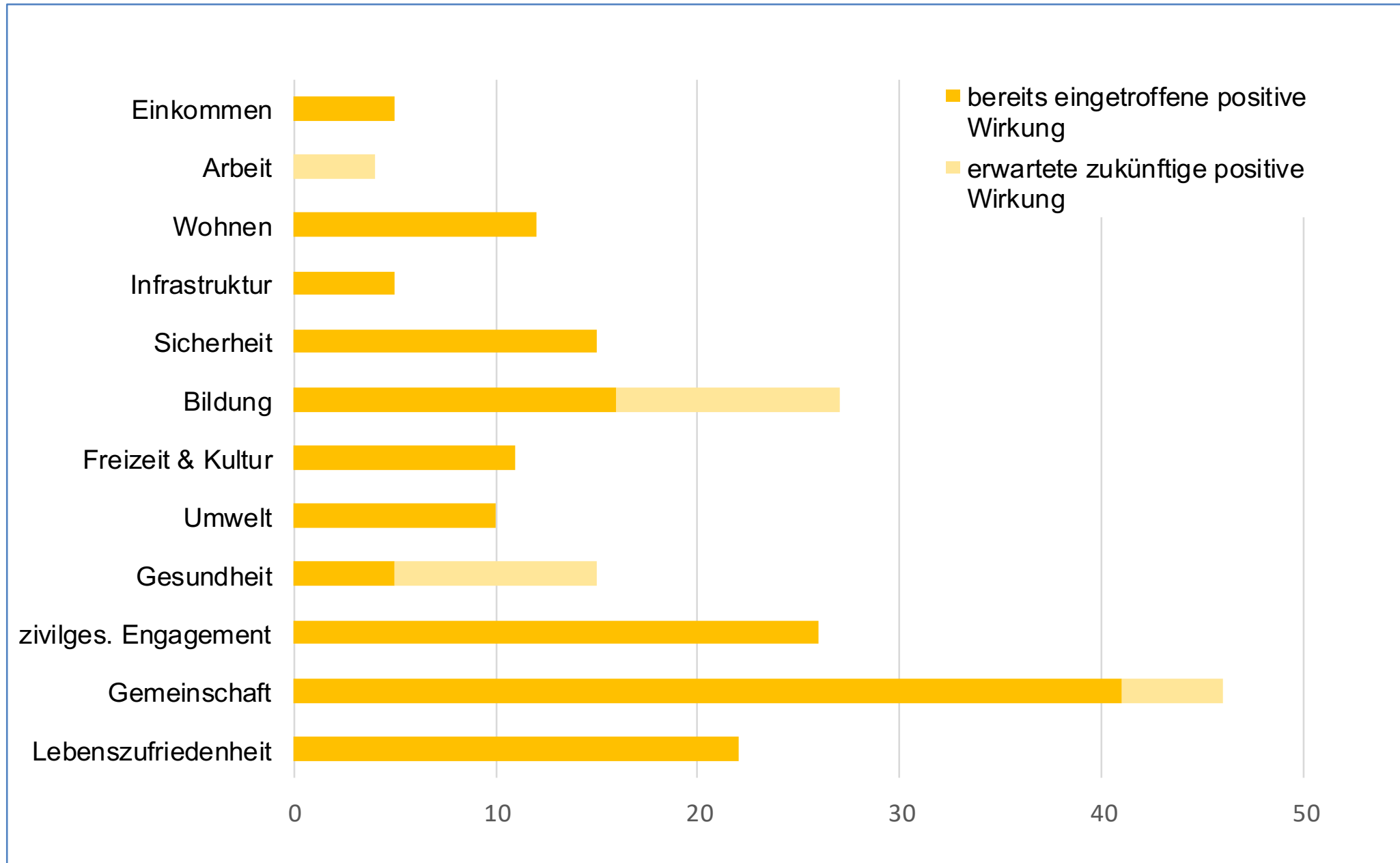
– **Standardisierung** mit Punktevergabesystem durch mind. zwei wiss. Teilnehmende

1) Pro Wirkungspfad folgende **Analysekriterien** und **Punktwerte**/Attribute

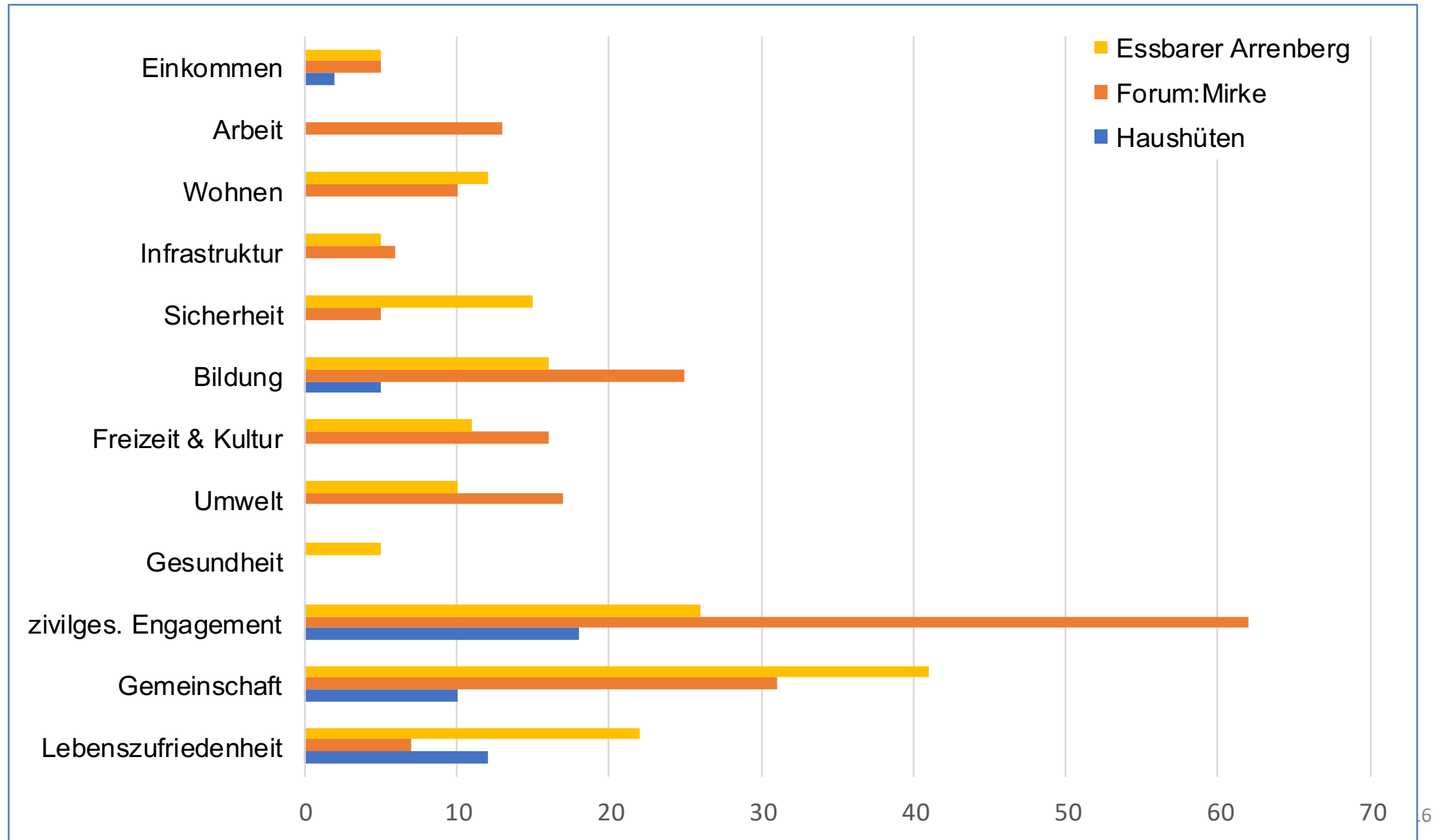
- a) **Größenordnung** (scale): Worauf wirkt der Beitrag? Wirkung auf Einzelpersonen [1], Gruppe [2], Quartier [3], Stadt oder Struktur [4]?
- b) **Langlebigkeit** (longevity): kurzfristige (Tage, Wochen, wenige Monate) [1], mittelfristige (befristet, einige Monate bis 3 Jahre) [3] oder langfristige (unbefristet, ≥ 3 Jahre) [4] Wirkung?
- c) **Stärke/Intensität** (strength/intensity): Wie stark/intensiv ist die Wirkung? Schwach/leicht [1] oder stark/intensiv [2]?
- d) **Richtung** (direction): Wirkt der Pfad positiv [+] oder negativ [-] auf die Dimension?
- e) **Realisierung** (actualization): Ist die Wirkung bereits eingetroffen [et] oder wird sie für die Zukunft noch erwartet [ew]?

2) **Aggregation** der Wirkungspfade (Punktwerte) **pro Dimension** $((a+b)*c)$, getrennt nach Richtung (d) und Realisierung (e).

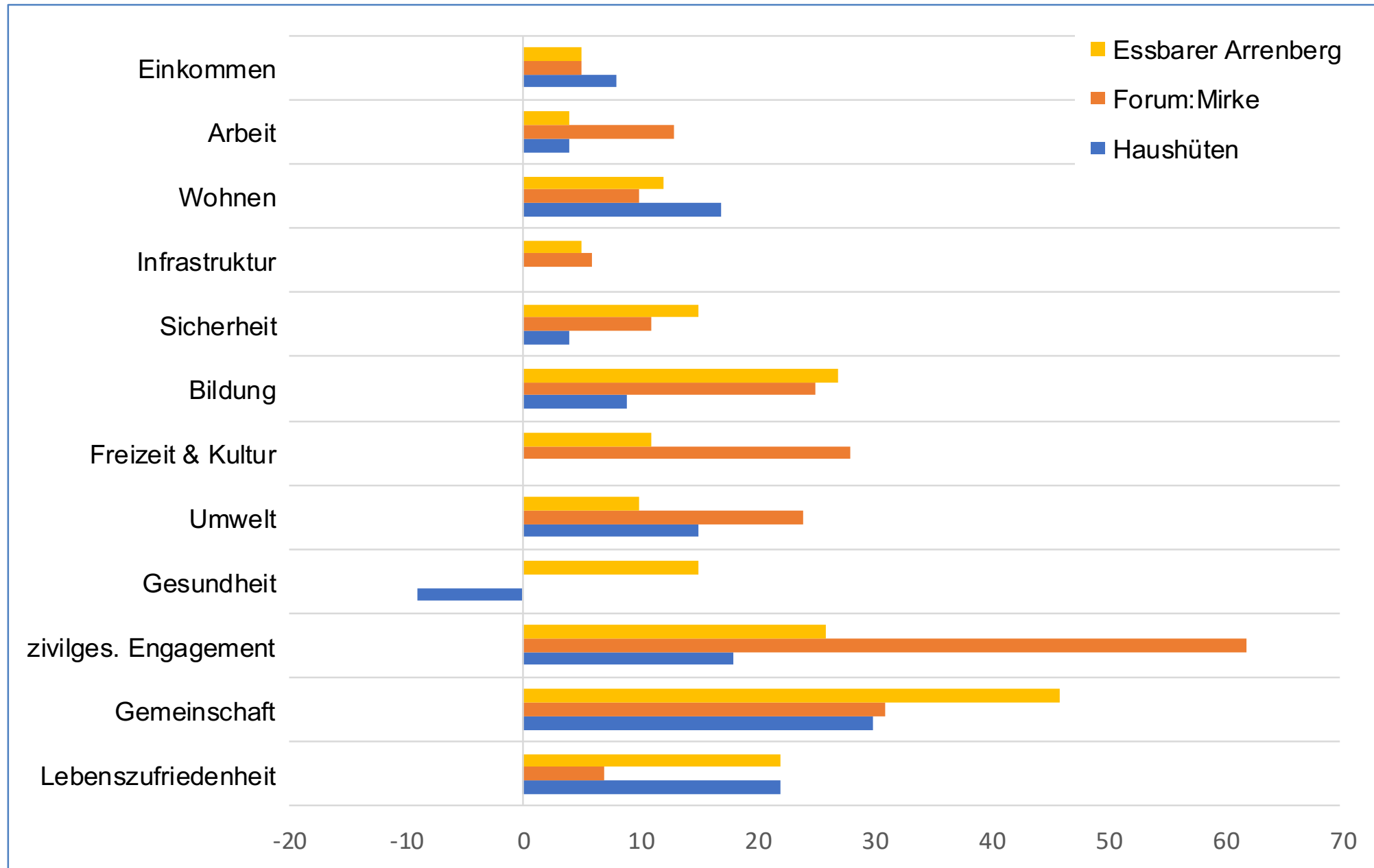
4. Das Verfahren: Aggregierte Punktwerte der Beiträge



4. Das Verfahren: Saldo der eingetroffenen Wirkungen im Vergleich



4. Das Verfahren: Reallabore im Vergleich - Zukunftsszenario



4. Das Verfahren: Arrenberg 2020 – Folgeprojekt Urbane Produktion

Table Workshop Online - Schreibgeschützt - Word

Suchen

Referenzen Sendungen Überprüfen Ansicht Zotero Hilfe Tabellenentwurf Layout

Bildung					X	Aufklärungsarbeit für Bürger (Workshops)
					X	(Wissens-)Transfer zu anderen Projekten (regional/überregional)
					X	Ausbildungsmöglichkeiten/ <u>Weiterbildungsmöglichkeiten</u>
					X	Kooperationen mit Unis
Dimensionen	--	-	0	+	++	Begründung
Freizeit & Kultur					X	Freizeitangebote: Showrooms, Restaurants
					X	Zusammenarbeit mit anderen Manufakturen
					X	Verfügbare Stunden für Freizeit (Arbeitsplätze mit Work-Life-Balance)
Umwelt						<u>SharePoints</u> als Distributionsmöglichkeit; Reduzierung Transportwege (Selbsterstellung des Inputs wie Fischfutter)
						Lärmbelastung (Lüftungsanlagen?)
						Geringer Wasserverbrauch im Vergleich zu herkömmlicher Landwirtschaft; Hydroponik: 85% Ersparnis durch <u>Evatranspiration</u>
						Lokale <u>Luftqualität</u> ?
						Platzsparende Flächennutzung
Gesundheit						
Zivilgesellschaftliches Engagement/Beteiligung						
Gemeinschaft						
Lebenszufriedenheit						



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung

Das Projekt „Urbane Produktion im Bergischen Städtedreieck - Wettbewerbsfähigkeit, Innovation und Quartiersentwicklung" / Teilprojekt "Neue Urbane Produktionsstätten im Bergischen Städtedreieck vernetzen und ausgestalten – Wirtschaftsförderung 4.0" wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

5. Das Ende? Entwicklungspotenzial und Übertragbarkeit

- Workshops regelmäßig durchführen
 - **ex ante** (für Fallauswahl)
 - **formativ** (für Nachsteuerung und Dynamikabbildung)
 - **ex post** (für Evaluation)
- Anderer **Zielrahmen**, z.B. SDGs
- **Differenzierung** zwischen Wissenschafts- und Praxisbeiträgen
- Entwicklung von **Wirkungsnarrativen** anhand der qualitativen Wirkungspfade
- Nutzung des Verfahrens im Folgeprojekt „Urbane Produktion im Bergischen Städtedreieck“
- Covid-19 proof

Relevante Projektpublikationen (Auswahl)

Behrens, M.; Keil, A. (2018): **Wuppertal: Städtische Transformation auf der Maßstabsebene des Quartiers**, in: Schnur, O. et al. (Hrsg.): *Ökonomie im Quartier: Von der sozialräumlichen Intervention zur Post-Wachstumsgesellschaft?* Wiesbaden: Springer VS., 191-215.

Hilger, A.; Rose, M.; Wanner, M. (2018): **Changing Faces: Factors Influencing the Roles of Researchers in Real-World Laboratories**, in: *GAIA* 27 (1), 138-145.

Rose, M.; Maibaum, K. (2020): **Meeting the challenge of (co-)designing real-world laboratories: Insights from the Well-Being Transformation Wuppertal project**. In: *GAIA* 29 (3), 154-160.

Rose, M.; Schleicher, K. (2017): **Was tragen die Wuppertaler Reallabore zur Wohlstandstransformation bei? Ein Leitfaden für einfache Wirkungsabschätzungen in transdisziplinären Projekten**. Wuppertal: Zentrum für Transformationsforschung und Nachhaltigkeit.

Rose, M.; Schleicher, K.; Maibaum, K. (2017): **Transforming Well-Being in Wuppertal: Conditions and Constraints**, in: *Sustainability* 9 (12), no. 2375.

Rose, M.; Wanner, M.; Hilger, A. (2019): **Das Reallabor als Forschungsprozess und -infrastruktur für nachhaltige Entwicklung: Konzepte, Herausforderungen und Empfehlungen**. Wuppertal Paper Nr. 196. Wuppertal: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.

Wanner, M.; Hilger, A.; Spiker, O.; Westerkowski, J. (2018): **Was lernen wir aus den vier Wuppertaler Reallaboren? Evaluations- und Transferergebnisse aus dem Projekt Wohlstands-Transformation Wuppertal**. Wuppertal: Zentrum für Transformationsforschung und Nachhaltigkeit.

Wanner, M.; Hilger, A.; Westerkowski, J.; Rose, M.; Stelzer, F.; Schöpke, N. (2018): **Towards a Cyclical Concept of Real-World Laboratories: A Transdisciplinary Research Practice for Sustainability Transitions**, in: *DisP – The Planning Review* 54 (2), 94-114.

<https://transzent.uni-wuppertal.de/de/forschung/wtw0.html>

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Dr. Michael Rose

Leuphana Universität Lüneburg
Institut für Nachhaltigkeitssteuerung
rose@leuphana.de
<https://sustainability-governance.net>



Katharina Schleicher

Zentrum für Transformationsforschung und Nachhaltigkeit (transzent) der
Bergischen Universität Wuppertal
schleicher@uni-wuppertal.de
<https://transzent.uni-wuppertal.de>



Mehr Infos zu den Wirkungsabschätzungsworkshops im WTW-Projekt:
Rose, M.; Schleicher, K. (2017): Was tragen die Wuppertaler Reallabore zur Wohlstandstransformation bei? Ein Leitfaden für einfache Wirkungsabschätzungen in transdisziplinären Projekten. Wuppertal: Zentrum für Transformationsforschung und Nachhaltigkeit.

Dimensionen des Guten Lebens



Einkommen



Arbeit



Gesundheit



Bildung



Gemeinschaft



Sicherheit



Umwelt



Engagement/Beteiligung



Freizeit & Kultur



Infrastruktur



Zufriedenheit



Wohnbedingungen

4. Das Verfahren: Beispiel Aggregation Dimension Gesundheit im Reallabor Arrenberg

Dimension	Wirkungspfad (Wp)	a)	b)	c)	d)	e)	Beitr. Wp (a+b)*c	pos. eing. $\sum Wp(+;et)$	pos. erw. $\sum Wp(+;ew)$	neg. eing. $\sum Wp(-;et)$	neg. erw. $\sum Wp(-;ew)$	Saldo $\Delta(et)$	Saldo $\Delta(ew)$	Zuk.szenario $\Delta(et)+\Delta(ew)$
...														
Gesundheit	Anbau gesunder Lebensmittel	2	3	1	+	ew	$(2+3)*1=5$							
	Nachdenken über gesunde Ernährung	2	3	1	+	et	5							
	Projekt „Essen für Einsame“	2	3	1	+	ew	5							
	<i>Aggregation der Wirkungspfade pro Dimension</i>								5	5+5=10	0	0	5-0=5	10-0=10

