



ARTCOM

zur Rolle von Kunst und Wissenschaft
für interdisziplinären Technologietransfer im Bauwandel

Christina Becker & Prof. Dr. Andreas Gerdes, KIT Innovation HUB
Norina Quinte & Hannah Klein, ato GmbH

GEFÖRDET VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

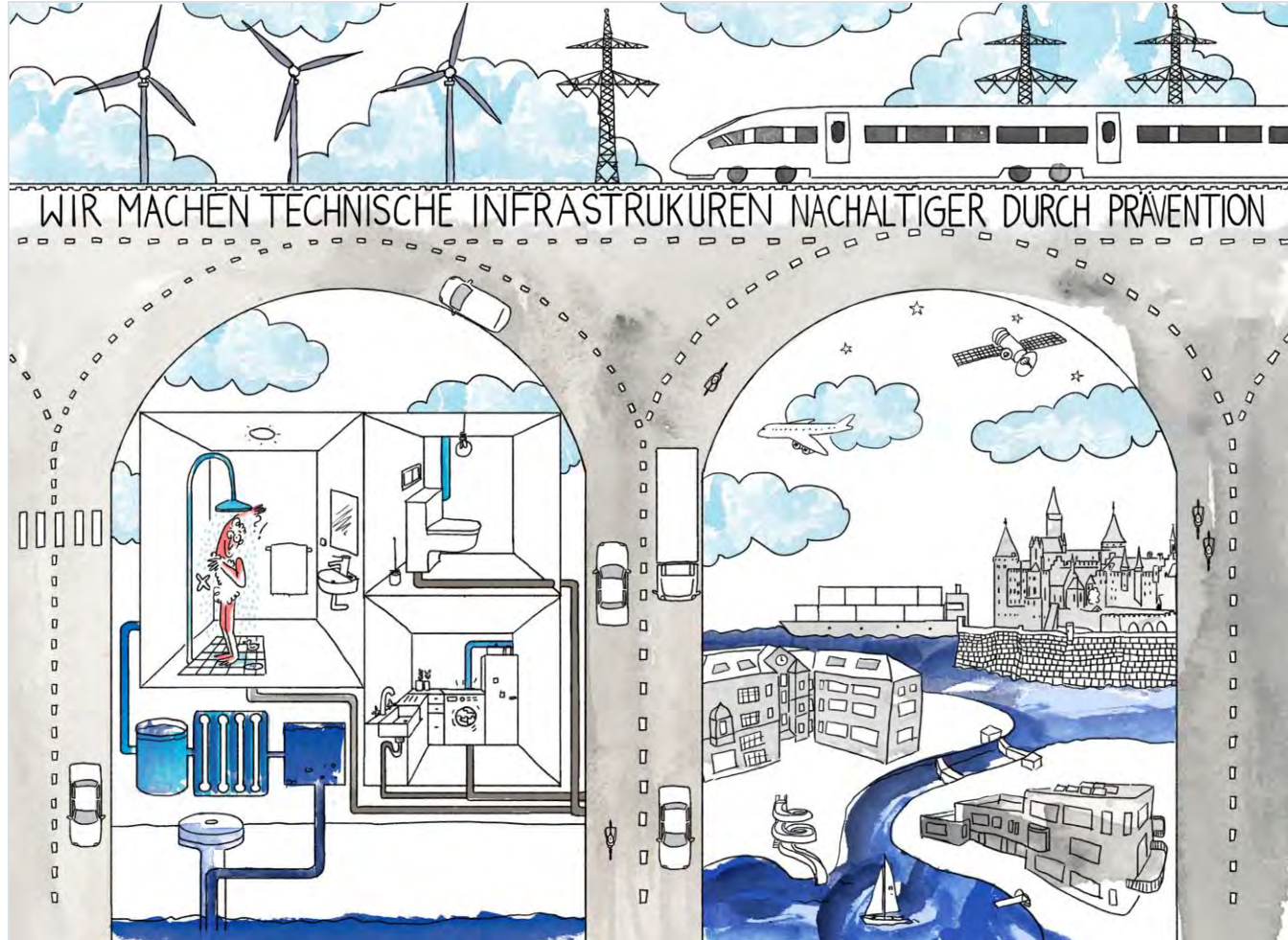
INNOVATION HUB
KIT PRÄVENTION
im Bauwesen

Externe Partnerinnen



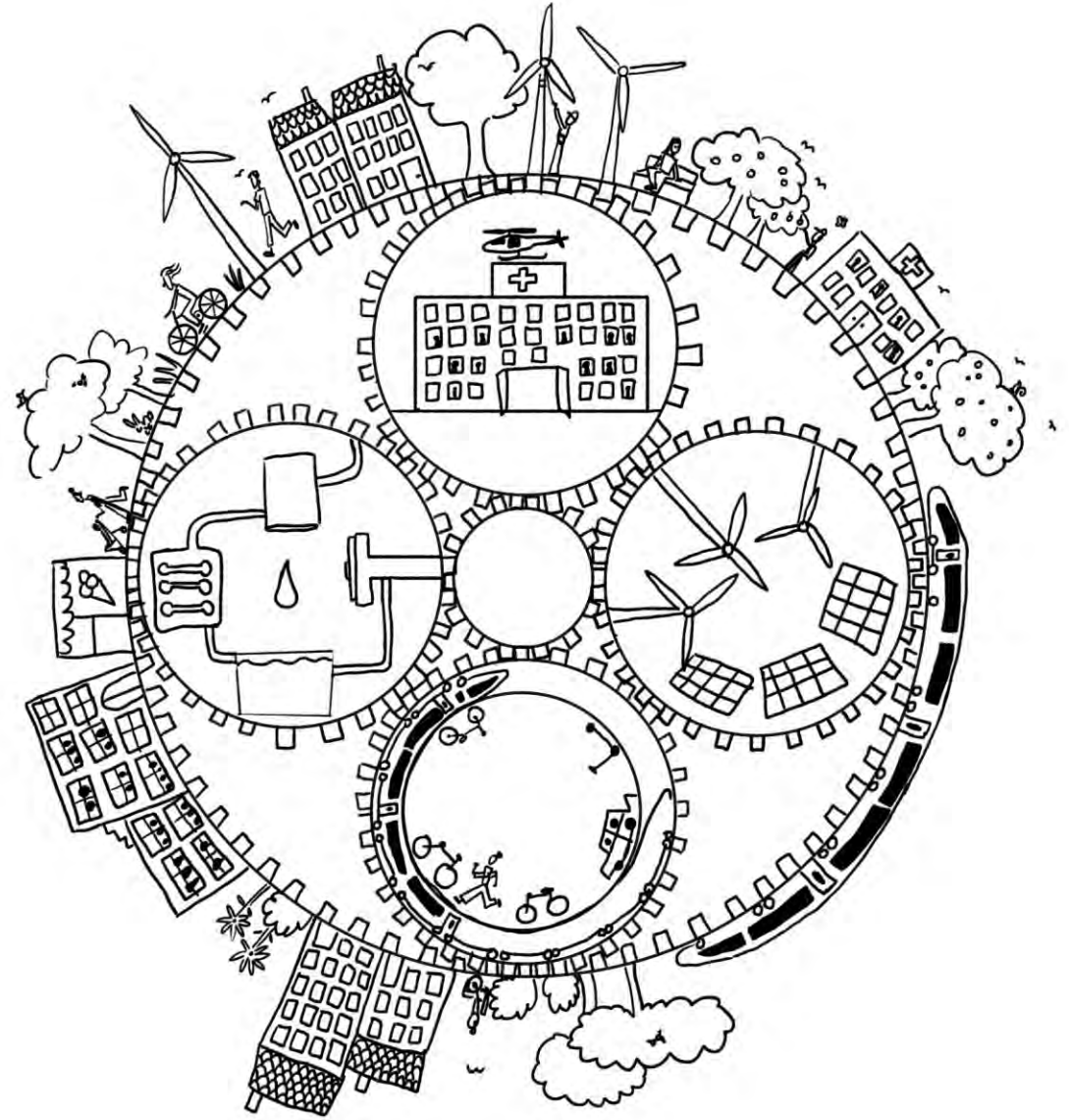
I3MOTION
IDEAS INNOVATION INFRASTRUCTURE

Der KIT Innovation HUB



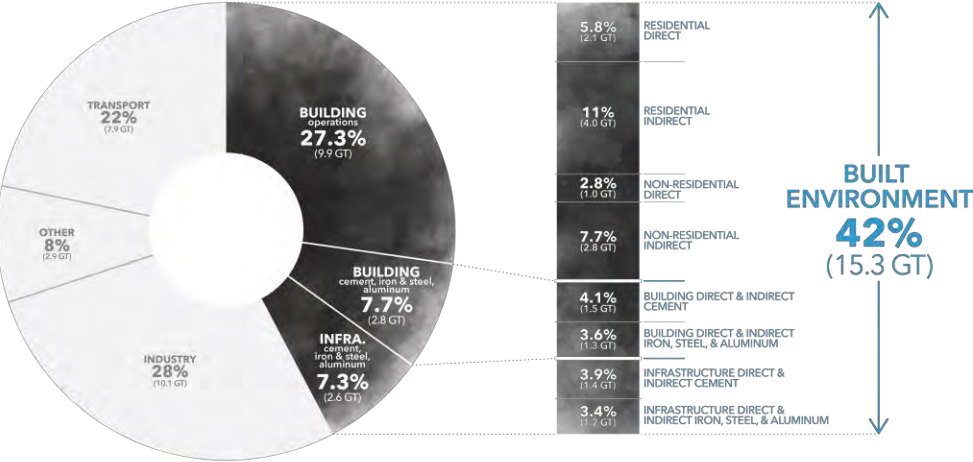
INNOVATION HUB
KIT PRÄVENTION
im Bauwesen

INFRASTRUKTU(H)R

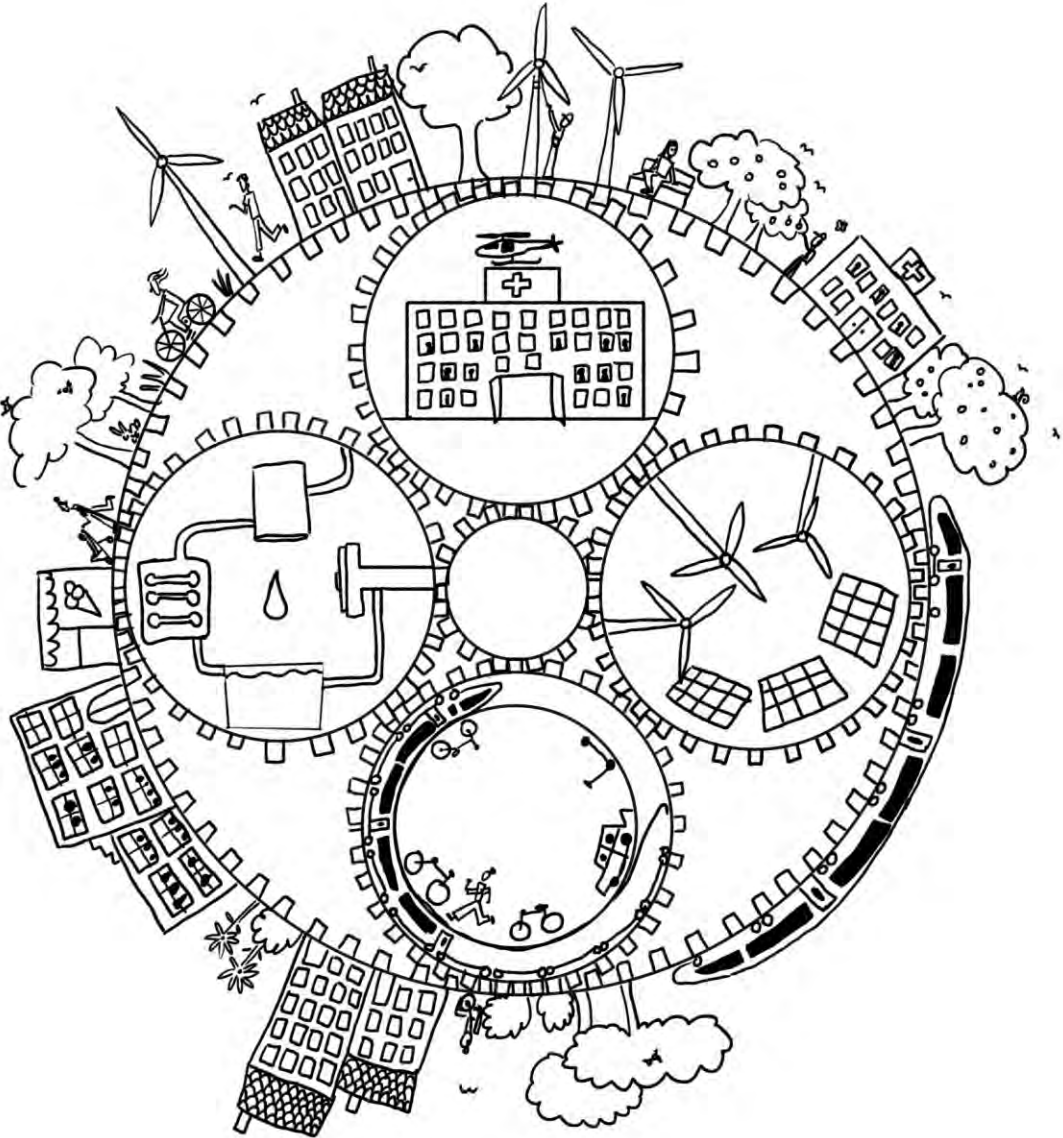


INFRASTRUKTU(H)R

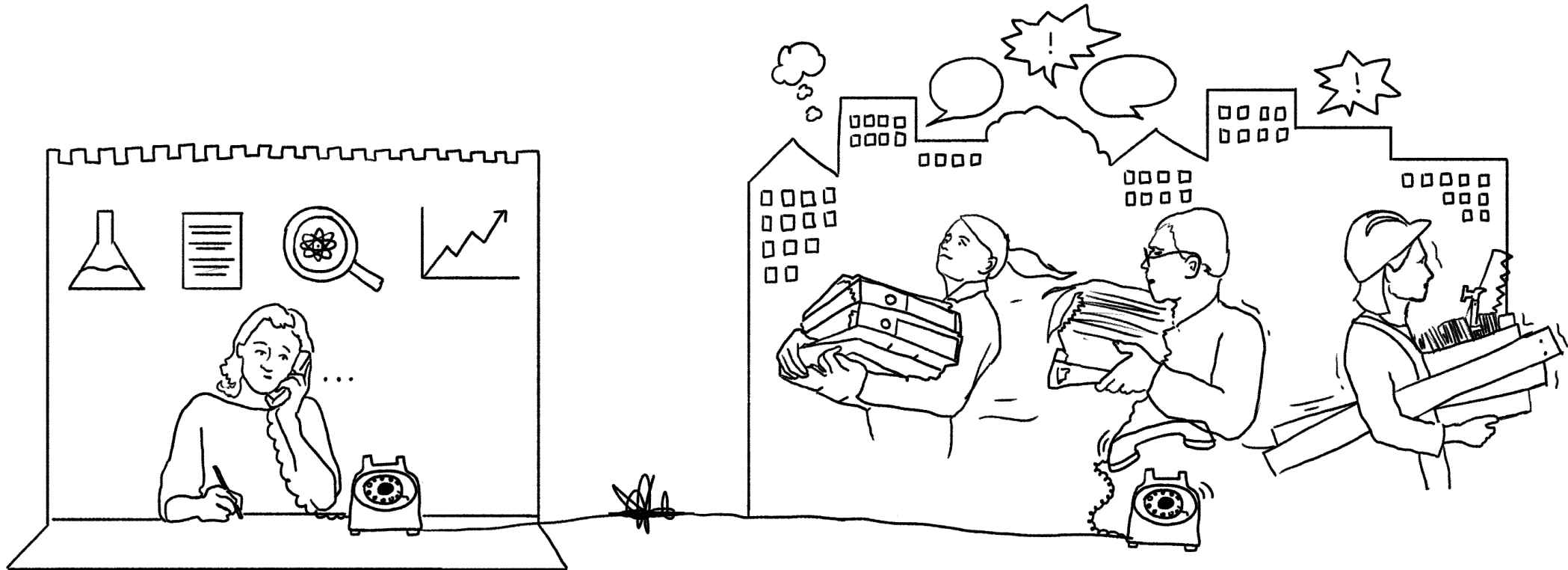
TOTAL ANNUAL GLOBAL CO₂ EMISSIONS
Direct & Indirect Energy & Process Emissions (36.3 GT)



© Architecture 2030. All Rights Reserved.
Analysis & Aggregation by Architecture 2030 using data sources from IEA & Statista.

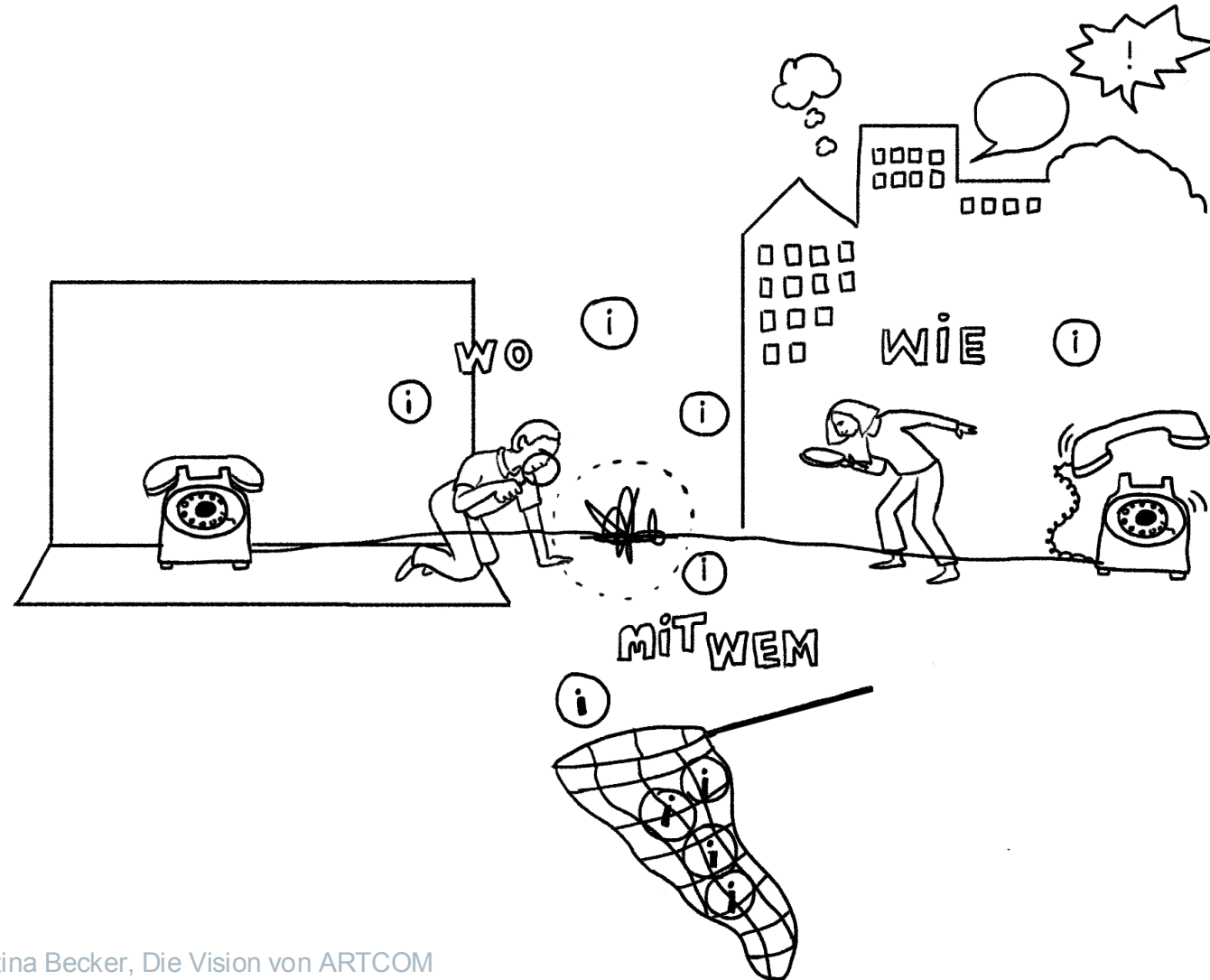


TRANSFER?!



für Wissenstransfer und Impulsgeber für transformative Herausforderungen

für Wissenstransfer und Impulsgeber für transformative Herausforderungen



Externe Partnerinnen

„Uns vereint das Anliegen, die Kunstwelt fairer und vor allem nachhaltig klüger zu gestalten, um der Kunst die Bedeutung in der Gesellschaft zukommen zu lassen, die sie verdient.“



„Unsere Mission ist es einen Beitrag zum Erhalt unserer Erde zu leisten – indem wir das Bauwesen nachhaltiger machen und dabei helfen den CO₂-Ausstoß in diesem Bereich drastisch zu reduzieren.“



ARTCOM: Agile Transferkultur zur Forschung im Transferquartett



Wissenschaft & Kunst – Wirtschaft & Gesellschaft

Ziel: Entwicklung von Methoden und Instrumenten für Technologie- und Wissenstransferprozesse durch die Integration von Kunst und Wissenschaft

Fokus: Verknüpfung von Wissenschaft, Kunst und Kreislaufwirtschaft, um transformative Lösungen zu schaffen.

Schlüsselkomponenten im Projekt:

- Interdisziplinärer Strukturwandel
- Förderung der Nachhaltigkeit im Bauwesen
- Multidirektionaler Transfer
- Innovationsförderung

Langfristige Vision: Aufbau eines agilen, offenen Innovationssystems, das der Hightech-Strategie 2025 gerecht wird.

Vision: Kunst und Wissenschaft als transformative Brücke

- Die Einbindung der künstlerischen Perspektive in den Wissenstransfer schafft eine **neuartige transdisziplinäre Brücke**, die bestehende Strukturen hinterfragt und neu gestaltet.
- Ungenutzte **Synergien zwischen den Disziplinen** können erschlossen werden, um innovative Lösungen für gesellschaftliche und ökologische Herausforderungen zu bearbeiten.
- **Kunst und Wissenschaft gestalten den Wissenstransfer dialogisch**, schaffen eine nachhaltige Transformation und erreichen so einen breiteren gesellschaftlichen Impact.

Mission: Ganzheitliche Handlungsstrategie für nachhaltigen Technologietransfer

- Das **disruptive Potenzial der Kunst** als bisher unberücksichtigten Faktor im Technologietransfer wird genutzt, um neue Perspektiven und innovative Lösungen zu entwickeln
- **Sicherstellung einer ganzheitlichen Handlungsstrategie**, die Kunst und Wissenschaft miteinander verbindet, um nachhaltige und transformative Transferprozesse zu schaffen
- Beitrag zur gesellschaftlichen Transformation durch innovative Transferprozesse, die sowohl **technologische als auch ökologische und soziale Dimensionen** berücksichtigen.

Strategie: Kunst-Wissenschaft-Synergien für den Technologietransfer

- Entwicklung direkt anwendbarer Kunst-Wissenschaft-Synergien in Form von **Formaten, Methoden und Instrumenten** für Technologie- und Wissenstransferprozesse
 - Implementierung eines **Stufenmodells** mit mehreren Bausteinen
- Bestehende Infrastruktur wird als **Testfeld** genutzt, um die entwickelten Formate, Methoden und Instrumente in realen Szenarien zu erproben und ihre Wirksamkeit zu evaluieren.
 - Zwei konkrete **Prototypen** („Pumphaus“ und „Baugrube“) dienen als praxisnahe Anwendungsfälle

Agenda

AGILE TRANSFERKULTUR ZUR FORSCHUNG IM TRANSFERQUARTETT WISSENSCHAFT & KUNST – WIRTSCHAFT & GESELLSCHAFT

- Begrüßung und Einleitung: Die Vision von ARTCOM
- **Kontext und Herausforderungen: Infrastruktur, Nachhaltigkeit und Transfer**
- Wissenschaft trifft Kunst: Warum Kunst als Transformationskatalysator?
- Transferkultur: Erkenntnisse über die Strukturen menschlicher, natürlicher, digitaler, materieller und machtbezogener Einflüsse sowie deren Auswirkungen auf ARTCOM
- Umsetzung und Praxis: ARTCOM Prozessmodell und Formate
- Offene Diskussion

Kontext und Herausforderungen

Infrastruktur, Nachhaltigkeit und Transfer

Prof. Dr. Andreas Gerdes, KIT Innovation HUB



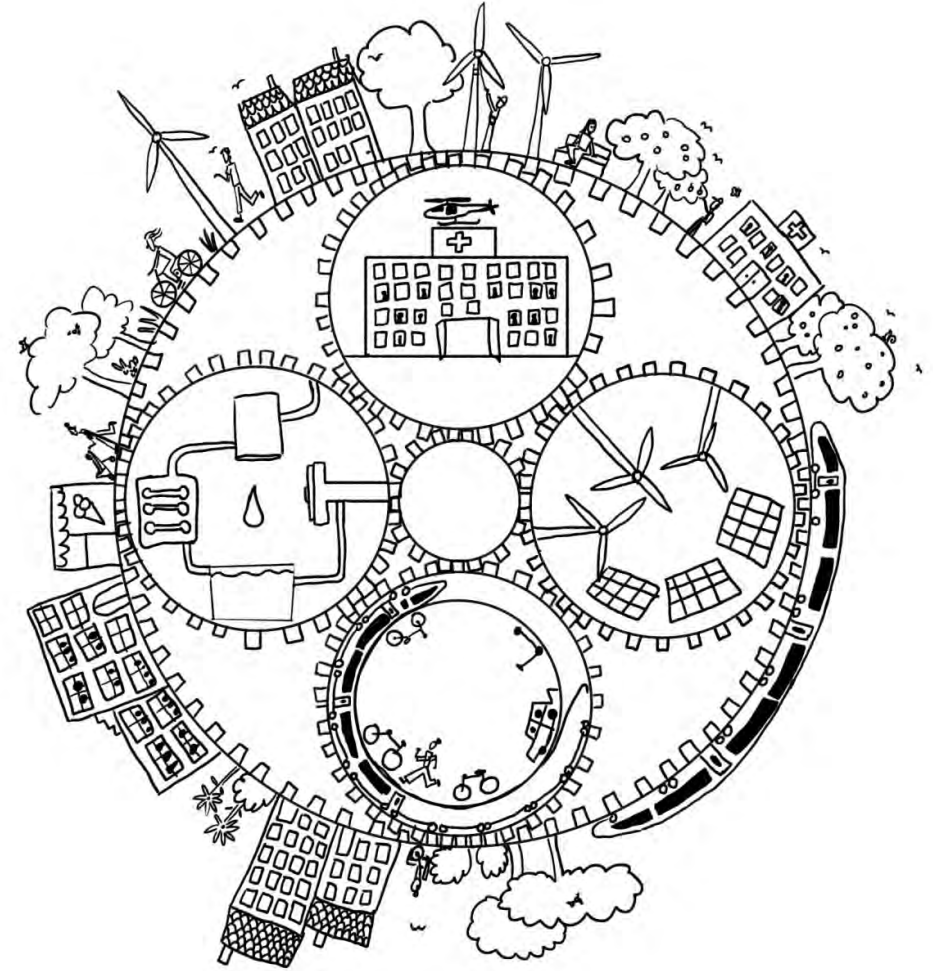
Herausforderungen und Chancen

- Megatrends



Herausforderungen und Chancen

- Megatrends
- Infrastruktur



Herausforderungen und Chancen

- Megatrends
- Infrastruktur
- Investitionsstau



© DPA Images | Robert Michael

Herausforderungen und Chancen

- Megatrends
- Infrastruktur
- Investitionsstau
- Wettbewerbsfähigkeit



Imago / Jörg Hofmann

„Nie stand die deutsche Autoindustrie vor größeren Herausforderungen. Trotzdem denken Konzerne und Politik zu wenig an die Zukunft der Mobilität, kritisiert IG-Metall-Chef und VW-Aufsichtsrat Jörg Hofmann.“

www.zeit.de/2023/37/joerg-hofmann-autoindustrie-verkehrswende-elektromobilitaet-arbeitsplaetze

Herausforderungen und Chancen

- Megatrends
- Infrastruktur
- Investitionsstau
- Wettbewerbsfähigkeit
- Taxonomie



Quelle: EU-Taxonomie, LBBW Research

Herausforderungen und Chancen

- Megatrends
- Infrastruktur
- Investitionsstau
- Wettbewerbsfähigkeit
- Taxonomie
- Städte und Gemeinden



www.leutkirch.de/de/Urlaub/Kulturerlebnis/Historische-Altstadt

Herausforderungen und Chancen

- Megatrends
- Infrastruktur
- Investitionsstau
- Wettbewerbsfähigkeit
- Taxonomie
- Städte und Gemeinden
- **Lebenszyklus & Nachhaltigkeit**



Georg Schneider Haus, Leutkirch

Herausforderungen und Chancen

- Megatrends
- Infrastruktur
- Investitionsstau
- Wettbewerbsfähigkeit
- Taxonomie
- Städte und Gemeinden
- Lebenszyklus & Nachhaltigkeit
- Soziale und technische Innovationen



Foto: Bundesregierung

Herausforderungen und Chancen

- Megatrends
- Infrastruktur
- Investitionsstau
- Wettbewerbsfähigkeit
- Taxonomie
- Städte und Gemeinden
- Lebenszyklus & Nachhaltigkeit
- Soziale und technische Innovationen
- **Bürgerbeteiligung**



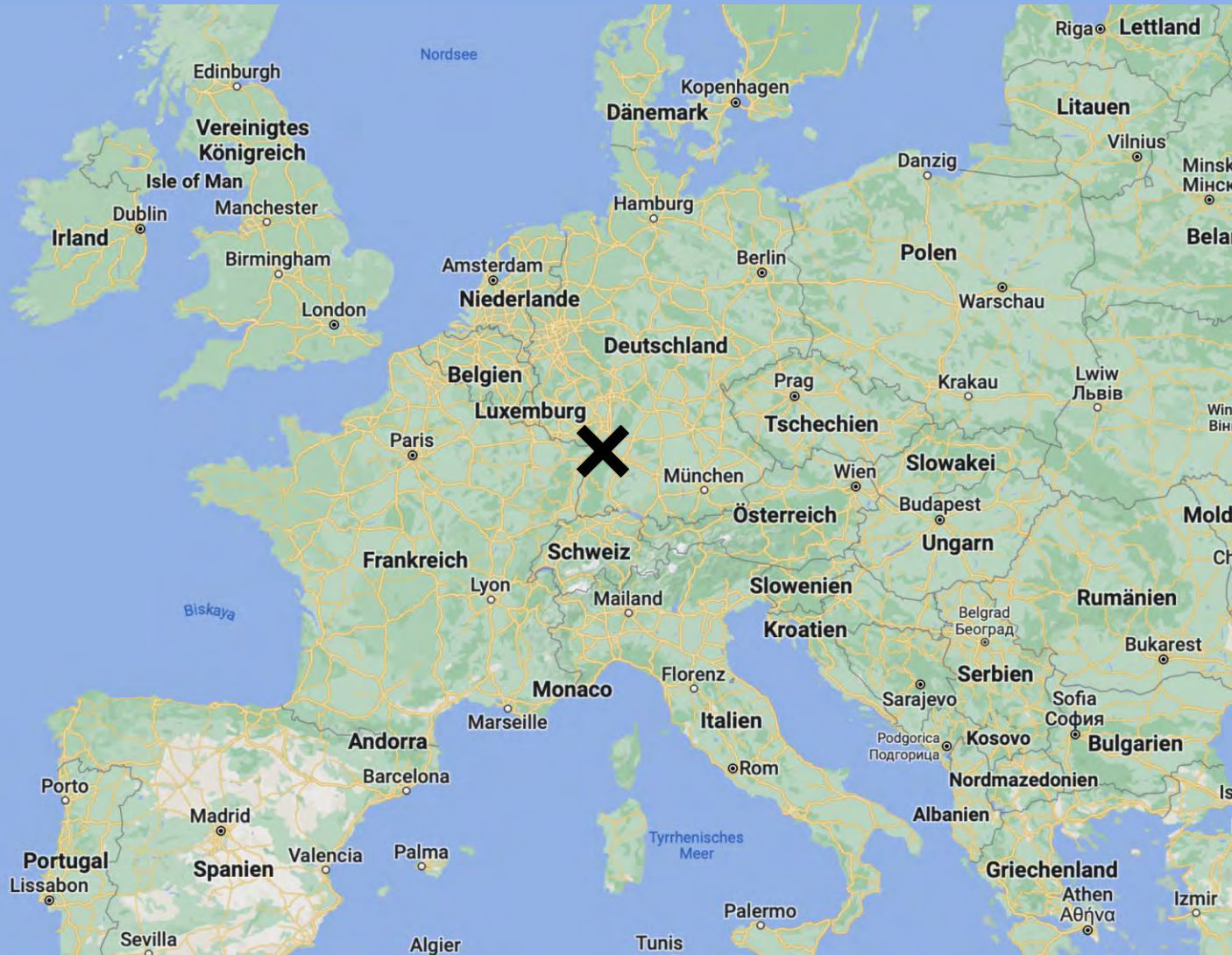
„Heldengeschichten“ Marktplatz Karlsruhe

Agenda

AGILE TRANSFERKULTUR ZUR FORSCHUNG IM TRANSFERQUARTETT WISSENSCHAFT & KUNST – WIRTSCHAFT & GESELLSCHAFT

- Begrüßung und Einleitung: Die Vision von ARTCOM
- Kontext und Herausforderungen: Infrastruktur, Nachhaltigkeit und Transfer
- **Wissenschaft trifft Kunst: Warum Kunst als Transformationskatalysator?**
- Transferkultur: Erkenntnisse über die Strukturen menschlicher, natürlicher, digitaler, materieller und machtbezogener Einflüsse sowie deren Auswirkungen auf ARTCOM
- Umsetzung und Praxis: ARTCOM Prozessmodell und Formate
- Offene Diskussion





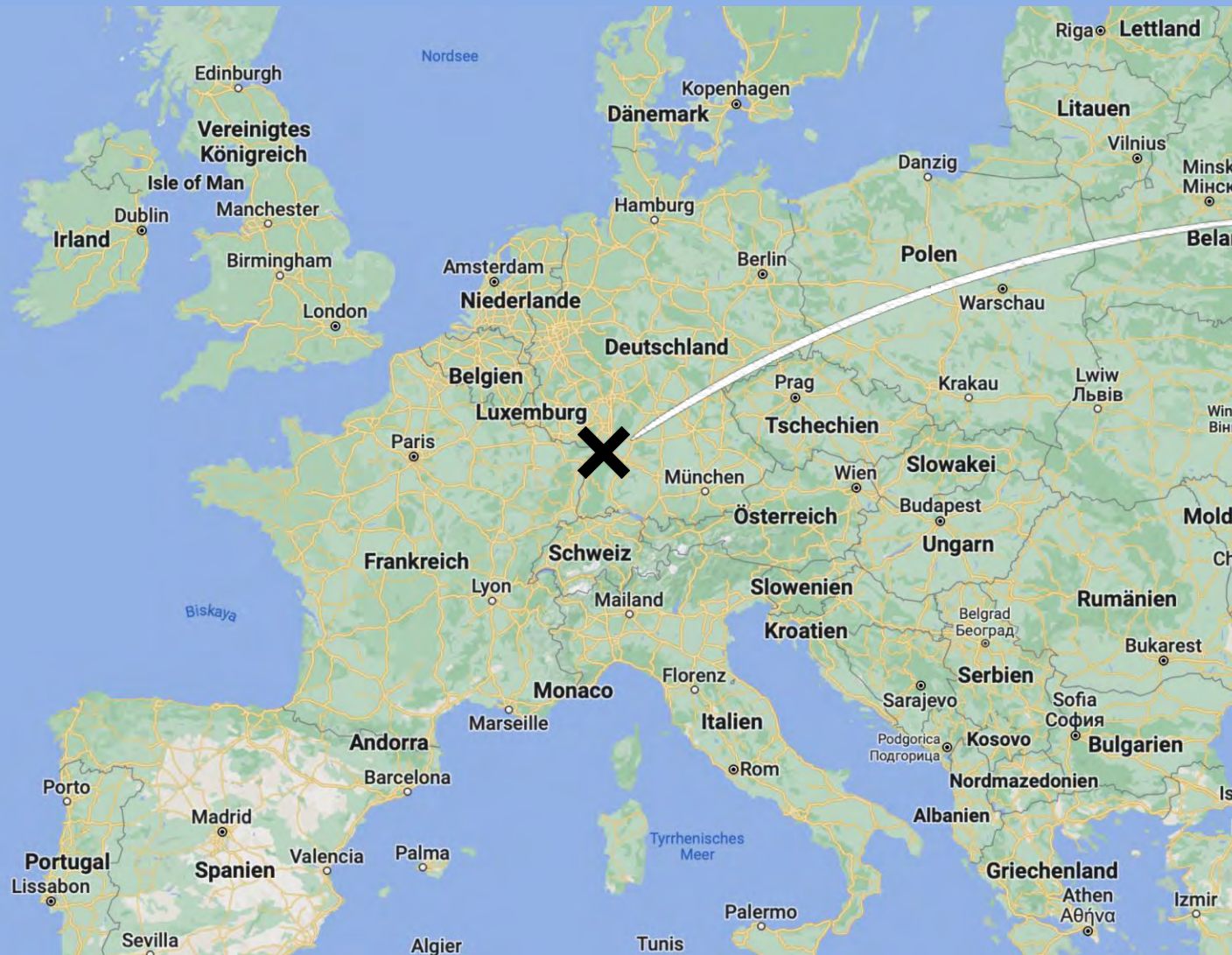


Foto: Benjamin Breitkopf, Diplom HfG

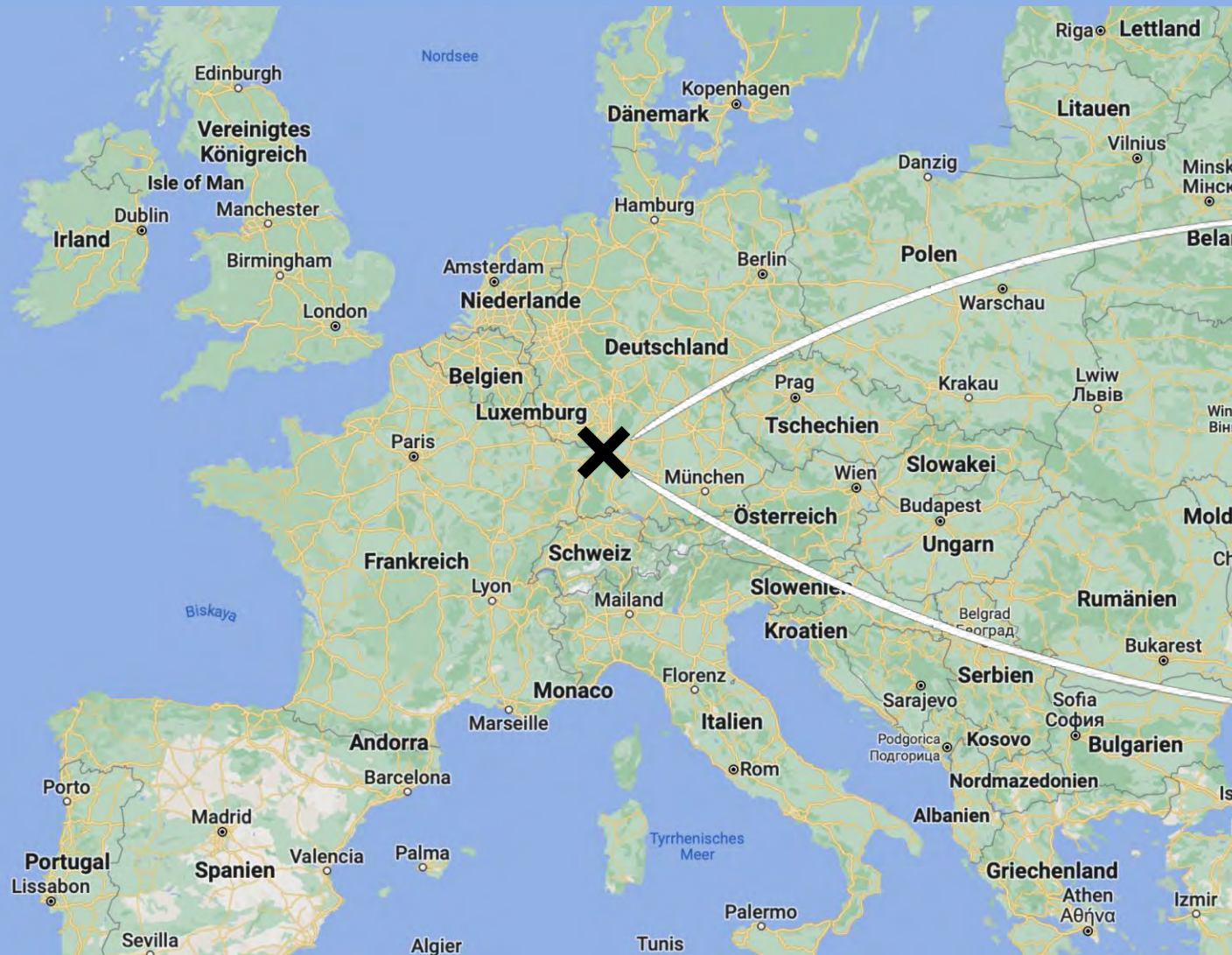


Foto: Benjamin Breitkopf, Diplom HfG

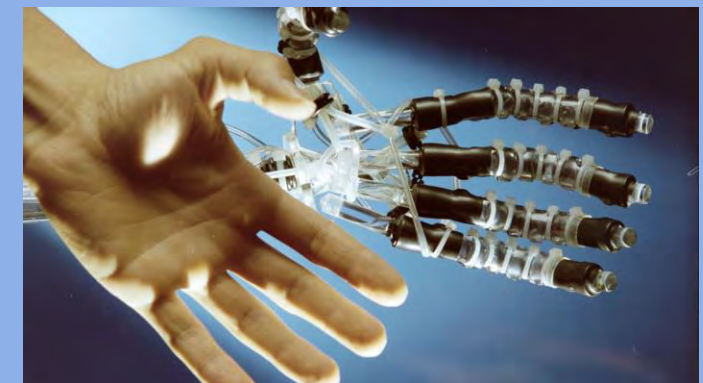


Foto: KIT Archiv

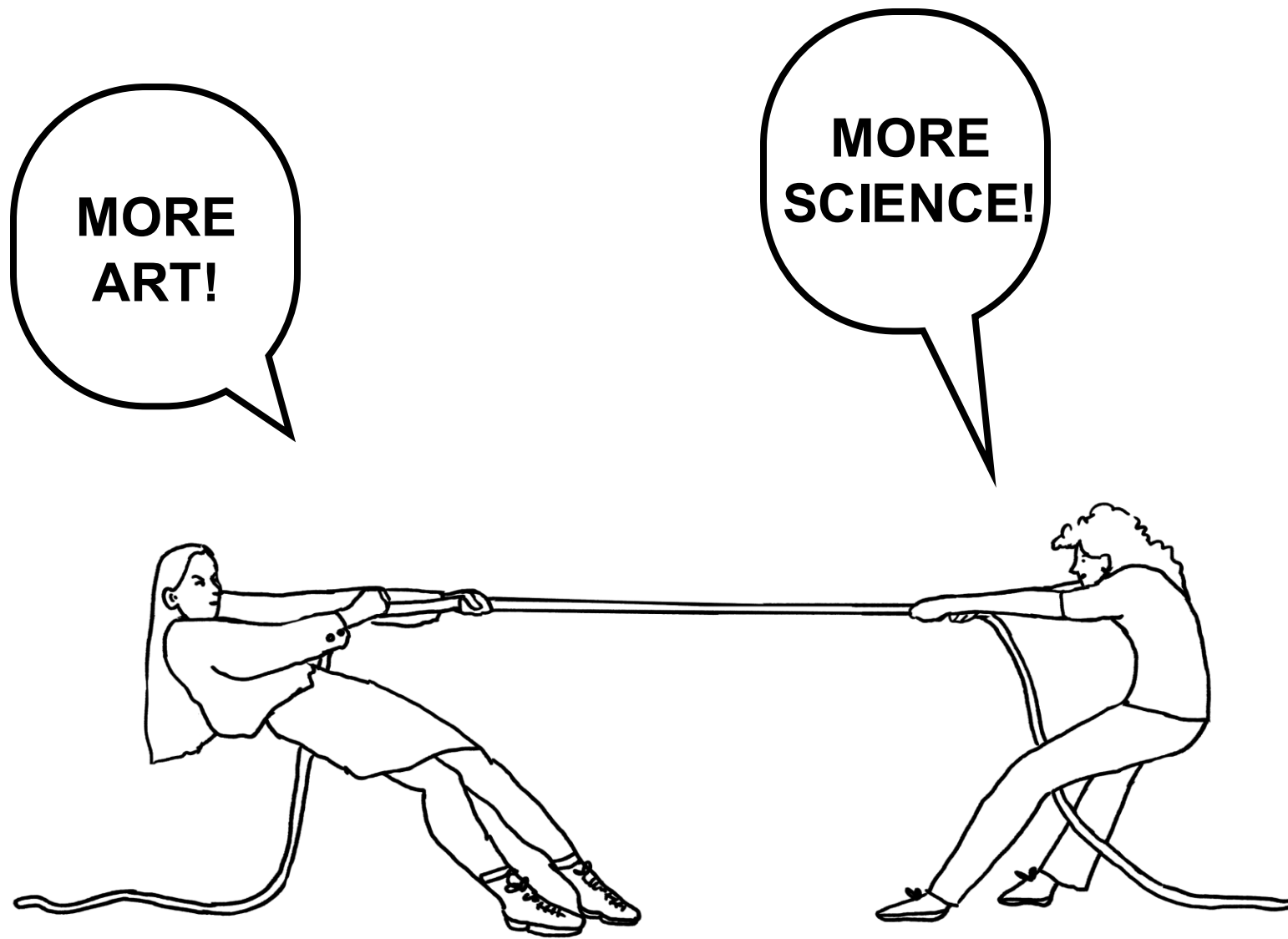




Foto: WSP Sebastian Heck



Foto: WSP Sebastian Heck



Foto: WSP Sebastian Heck



KUNST-INSTALLATION MIT 50 ZITATEN ZU „INFRASTRUKTUR“, SIBYLLE WAGNER



Fotos: Sebastian Heck

KUNST VERBINDET SCHEINBAR FACHFREMDE
BEREICHE UND SCHAFFT SYNERGIEN ZWISCHEN
WISSENSCHAFT, TECHNOLOGIE UND GESELLSCHAFT.



Foto: WSP Sebastian Heck



KUNST SCHAFFT KREATIVE RESSONANZRÄUME,
GESPRÄCHE UND BEWIRTUNG ZU JEDER
ÖFFNUNGSZEIT.

Foto: WSP Sebastian Heck



DIE INFRASTRUKTUREDITION
ABBILDUNG RECHTS: BILD DER KÜNSTLERIN GIN BAHC



Foto: WSP Sebastian Heck



KINO-CONTAINER MIT FILMEN ZU STRUKTURWANDEL,
RECHTS FILM-STILL AUS „ARE WE HUMAN“ VON
MUSTAFA BÜYÜKCOSKUN



Foto: WSP Sebastian Heck

UMGEBAUTE FRACHTCONTAINER MIT WECHSELNDEN AUSSTELLUNGEN



Foto: WSP Sebastian Heck



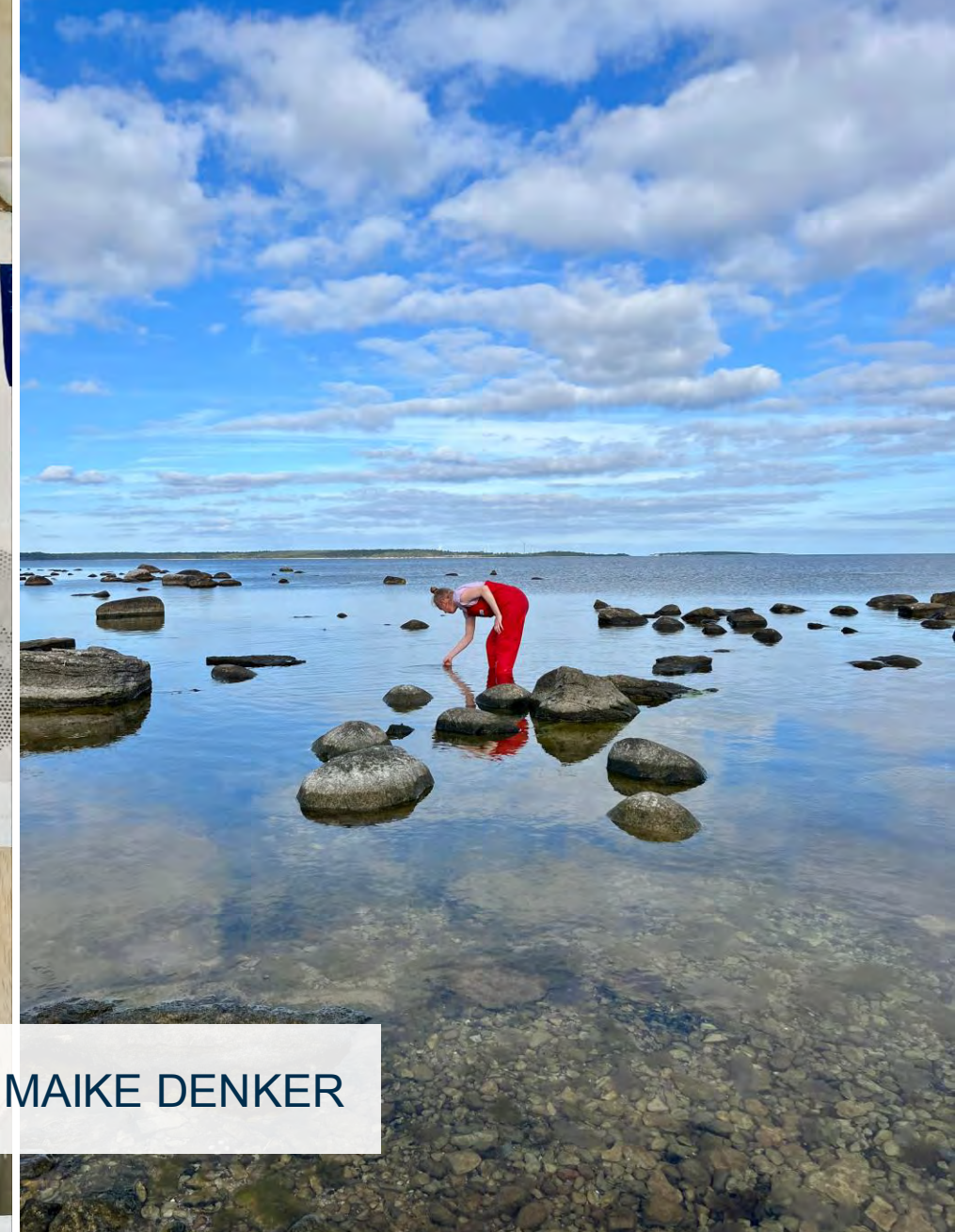
„CARTOGRAPHER“ (SPUREN DER METAMORPHOSE DES
TAGPFAUENAUGES AUF PAPIER) MAIKE DENKER

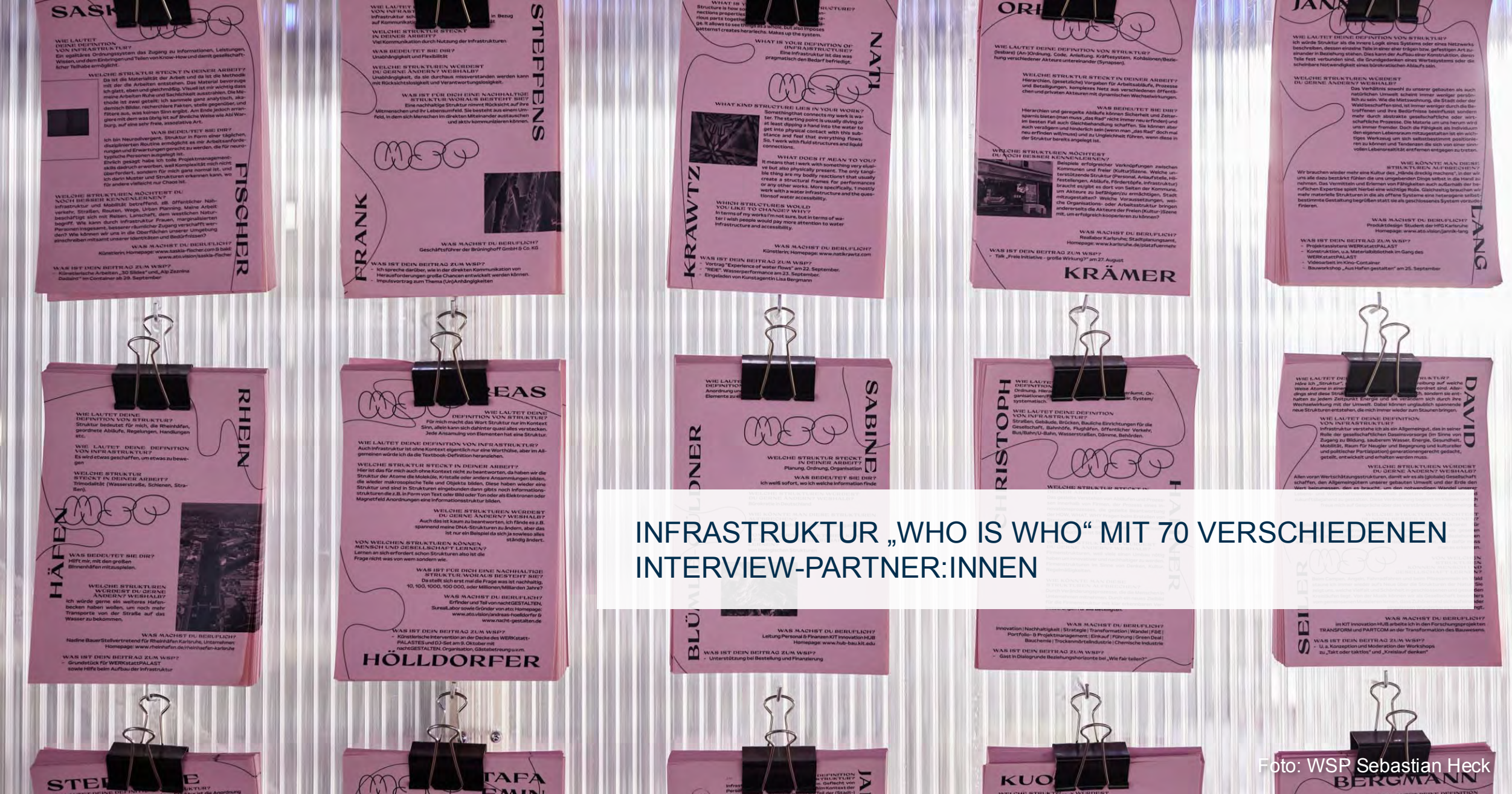
Foto: WSP Sebastian Heck



Foto: WSP Sebastian Heck

FORSCHUNG IN DER NATUR, MAIKE DENKER





INFRASTRUKTUR „WHO IS WHO“ MIT 70 VERSCHIEDENEN INTERVIEW-PARTNER:INNEN

Foto: WSP Sebastian Heck



DIALOG IM AUSSTELLUNGSRAUM

Foto: WSP Sebastian Heck



MATERIALBIBLIOTHEK: KIT INNOVATION HUB – PRÄVENTION IM
BAUWESEN, HAFENSTRUKTUR, BIODESIGN LAB HFG KARLSRUHE, ATO

Foto: WSP Sebastian Heck

WERKSTOFF BETON, BEITRAG KIT INNOVATION HUB, MATERIALBIBLIOTHEK



KUNST VON VERENA SCHMIDT, MATERIALBIBLIOTHEK

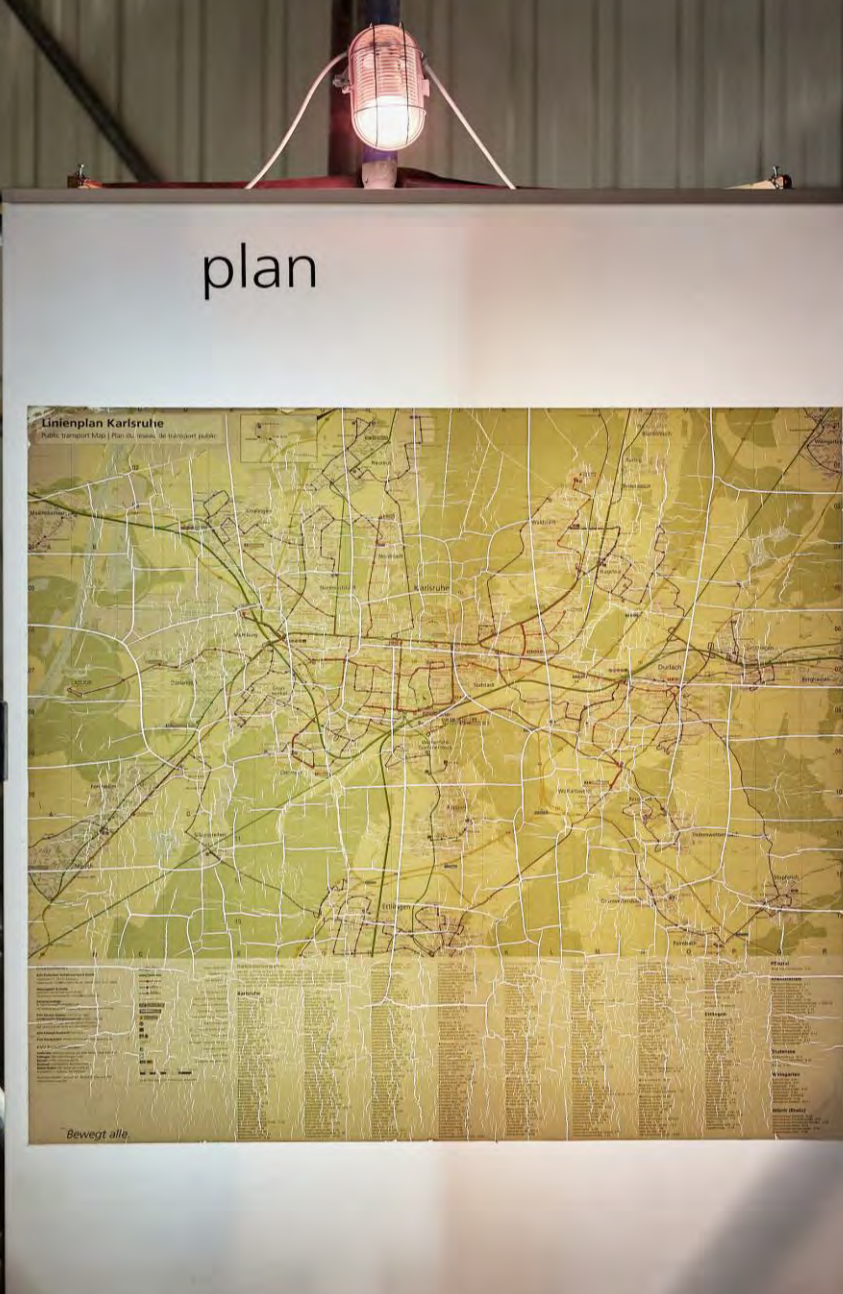
Fotos: WSP Sebastian Heck



„STAHL“, MATERIALBIBLIOTHEK
ABBILDUNG RECHTS: QUARTETT-SPIEL
(TRANSFERQUARTETT)



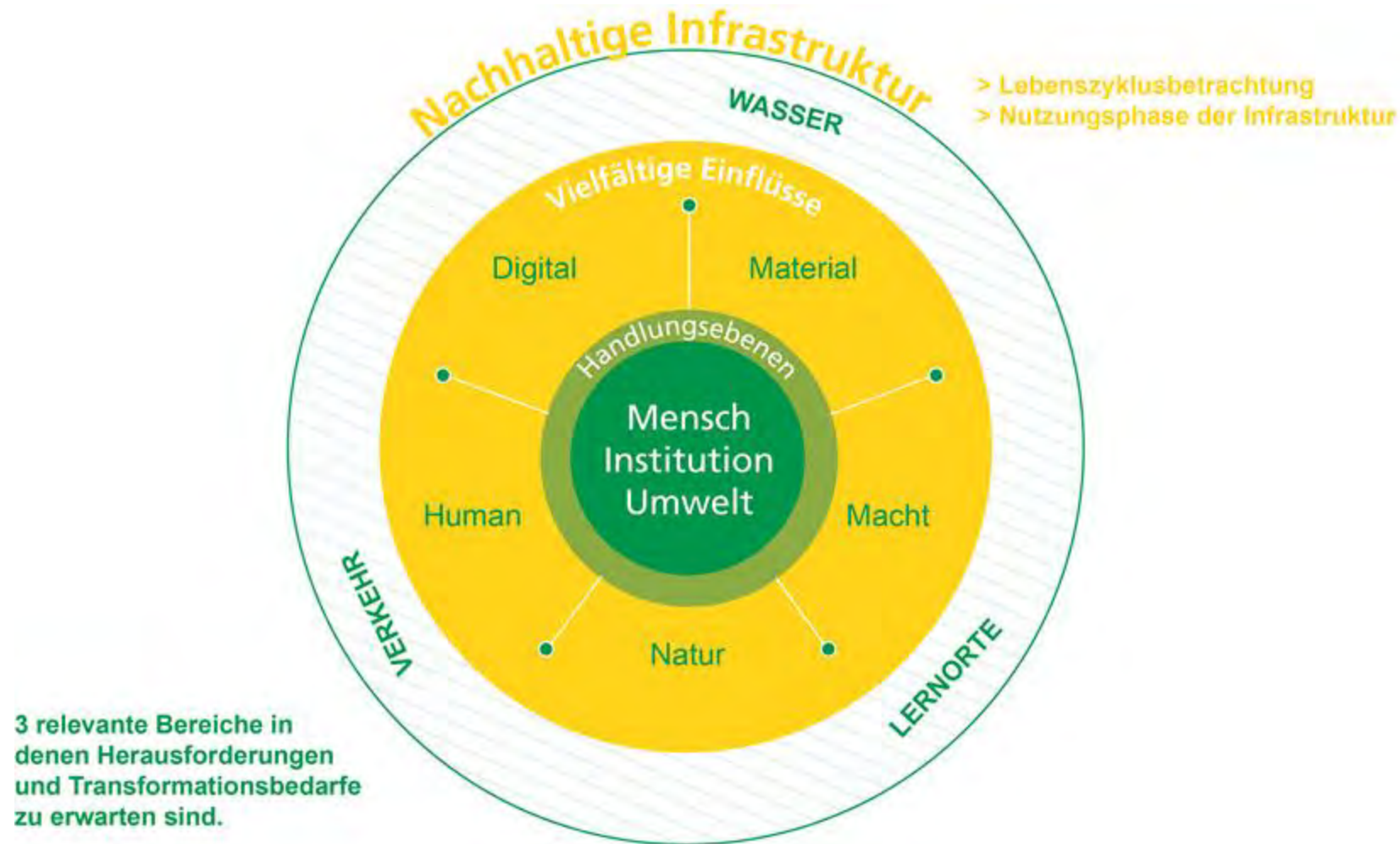
Fotos: WSP Sebastian Heck



Agenda

AGILE TRANSFERKULTUR ZUR FORSCHUNG IM TRANSFERQUARTETT WISSENSCHAFT & KUNST – WIRTSCHAFT & GESELLSCHAFT

- Begrüßung und Einleitung: Die Vision von ARTCOM
- Kontext und Herausforderungen: Infrastruktur, Nachhaltigkeit und Transfer
- Wissenschaft trifft Kunst: Warum Kunst als Transformationskatalysator?
- **Transferkultur: Erkenntnisse über die Strukturen menschlicher, natürlicher, digitaler, materieller und machbezogener Einflüsse sowie deren Auswirkungen auf ARTCOM**
- Umsetzung und Praxis: ARTCOM Prozessmodell und Formate
- Offene Diskussion



MACHT

"Chance auf Politikwechsel"

Nach Einigung auf Milliardenpaket hofft Rhein auf Geld für Hessens Infrastruktur

Die Einigung von SPD, Union und Grünen auf ein Finanzpaket schaffe die Möglichkeit für einen Politikwechsel, hofft Ministerpräsident Boris Rhein. Hessen könne nun wichtige Investitionen tätigen. Für die Grünen gab es seltenes Lob.

Veröffentlicht am 14.03.25 um 18:54 Uhr



Industrie & Politik

27. Mär. 2025 | 07:47 Uhr | von Prof. Dr. Andreas Syska

Kolumne "Nachgedacht" von Andreas Syska

500 Milliarden für die Infrastruktur: Das könnte knapp werden

In seiner Kolumne schreibt Prof. Dr. Andreas Syska diesmal über Investitionen in die Infrastruktur. Er erklärt, was gemacht werden muss, damit echte Fortschritte erzielt werden und die Mittel nicht in Verwaltungskosten versickern.

seltenes Lob.

Veröffentlicht am 14.03.25 um 18:54 Uhr

Industrie & Politik

27. Mär. 2025 | 07:47 Uhr | von Prof. Dr. A. K.

Wirtschaftskrise in Deutschland

Deutsche Industrie ruft kommende Regierung zu radikalen Reformen auf

In einem Grundsatzpapier fordert der Bundesverband der Deutschen Industrie tiefgreifende Strukturreformen. Dazu gehört auch eine "massive Infrastrukturoffensive".

18. Dezember 2024, 4:33 Uhr Quelle: ZEIT ONLINE, dpa, AFP, Reuters, [lip](#)

knapp werden

in die Infrastruktur. Er
und die Mittel nicht in













Erfolgreiche Rekommunalisierung

Warum die Wasserbetriebe wieder den Berlinern gehören



Luftballons mit dem Aufruf zum Volksentscheid über die Offenlegung der Privatisierungsverträge der Berliner Wasserbetriebe vor dem Brandenburger Tor in Berlin © picture-alliance / dpa / Stephanie Pillick

Von Anja Nehls | 08.09.2015

Erfolgreiche Rek

Warur den B



Wasser zurück in öffentliche Hand

1999 wurde die Ab- und Trinkwasserversorgung in Bremen privatisiert. Die Stadt will ab 2029 wieder mehr Mitspracherecht bei beidem. Foto: pixabay

PANORAMA 14 FEB, 2025

Trinkwasser

Wasser zurück in öffentliche Hand

Von Philipp Behrbom

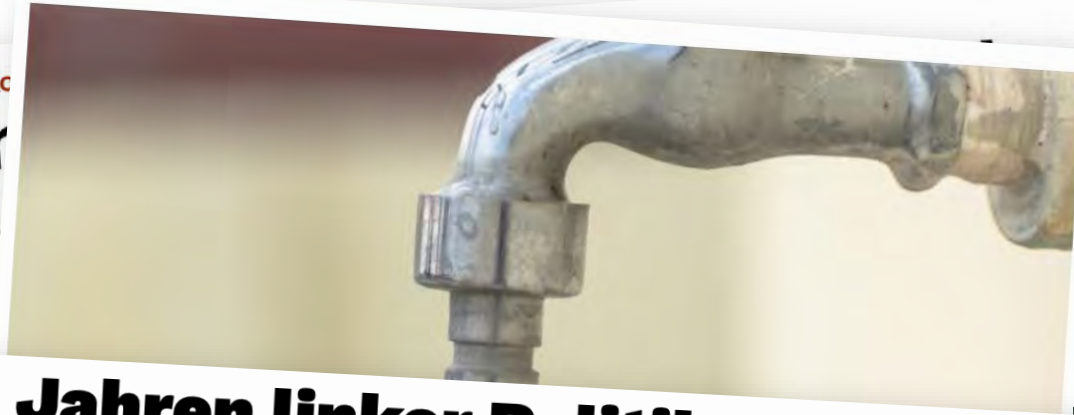
Senat will Ab- und Trinkwasser nach 2029 rekommunalisieren

Luftballons mit dem Aufruf zum Volksentscheid
Wasserbetriebe vor dem Brandenburger Tor in Berlin

Von Anja Nehls | 08.09.2015

Erfolgreiche Reko

Warur
den B



Nach vielen Jahren linker Politik: Senat leitet Rekommunalisierung von Hansewasser ein

12. Februar 2025

PANORAMA 14 FEB, 2025

Trinkwasser

Wasser zurück in öffentliche Hand

Von Philipp Behrbom

Senat will Ab- und Trinkwasser nach 2029 rekommunalisieren

Luftballons mit dem Aufruf zum Volksentscheid
Wasserbetriebe vor dem Brandenburger Tor in Berlin

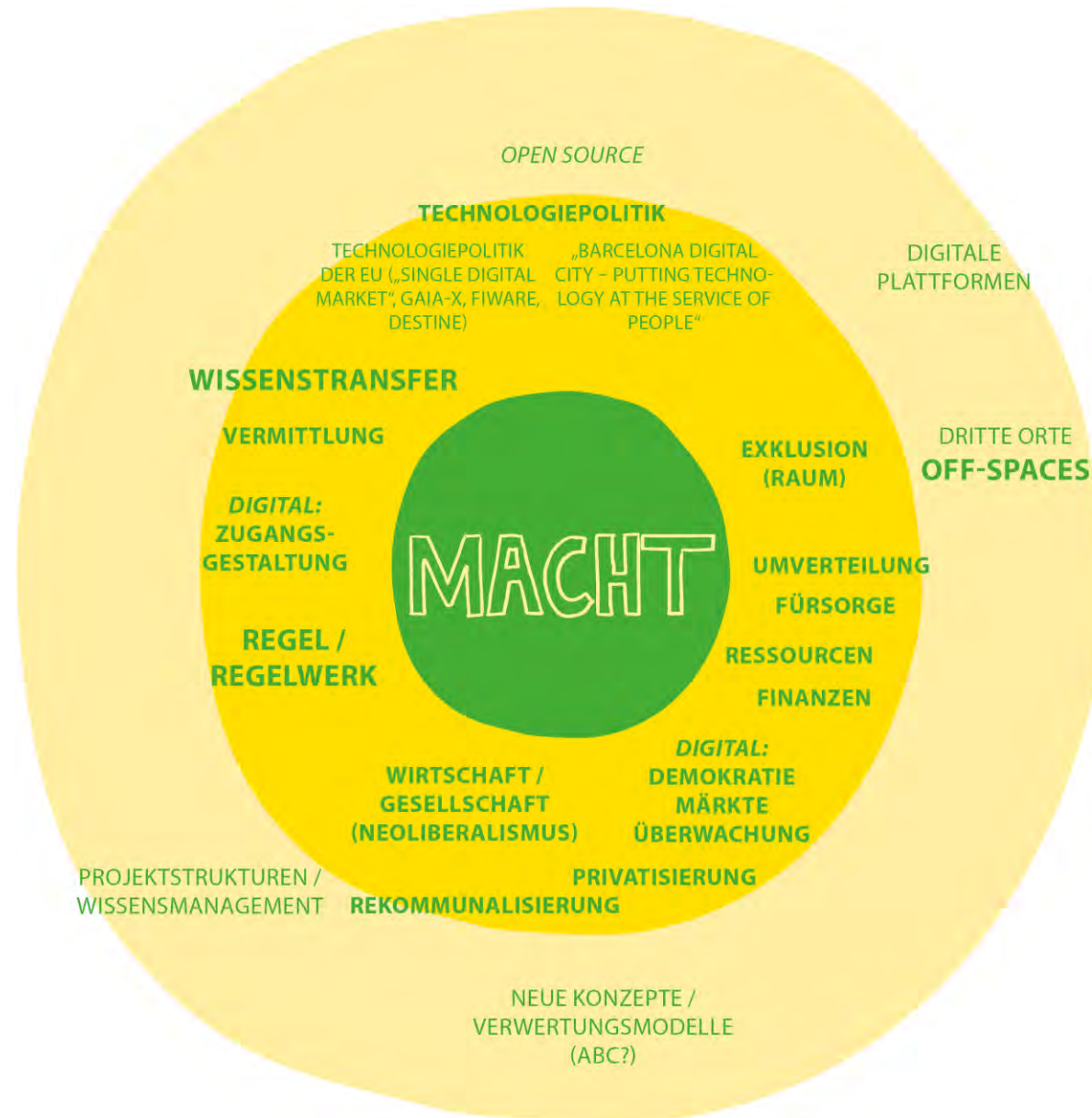
Von Anja Nehls | 08.09.2015





*Filmszenenfoto aus „Are WE Human“
Mustafa Büyükcöskün*

THEMEN



Machtverhältnisse bestimmen, welche
Infrastrukturprojekte realisiert werden – und ob
sie nachhaltig, sozial gerecht oder
innovationsfreundlich sind.

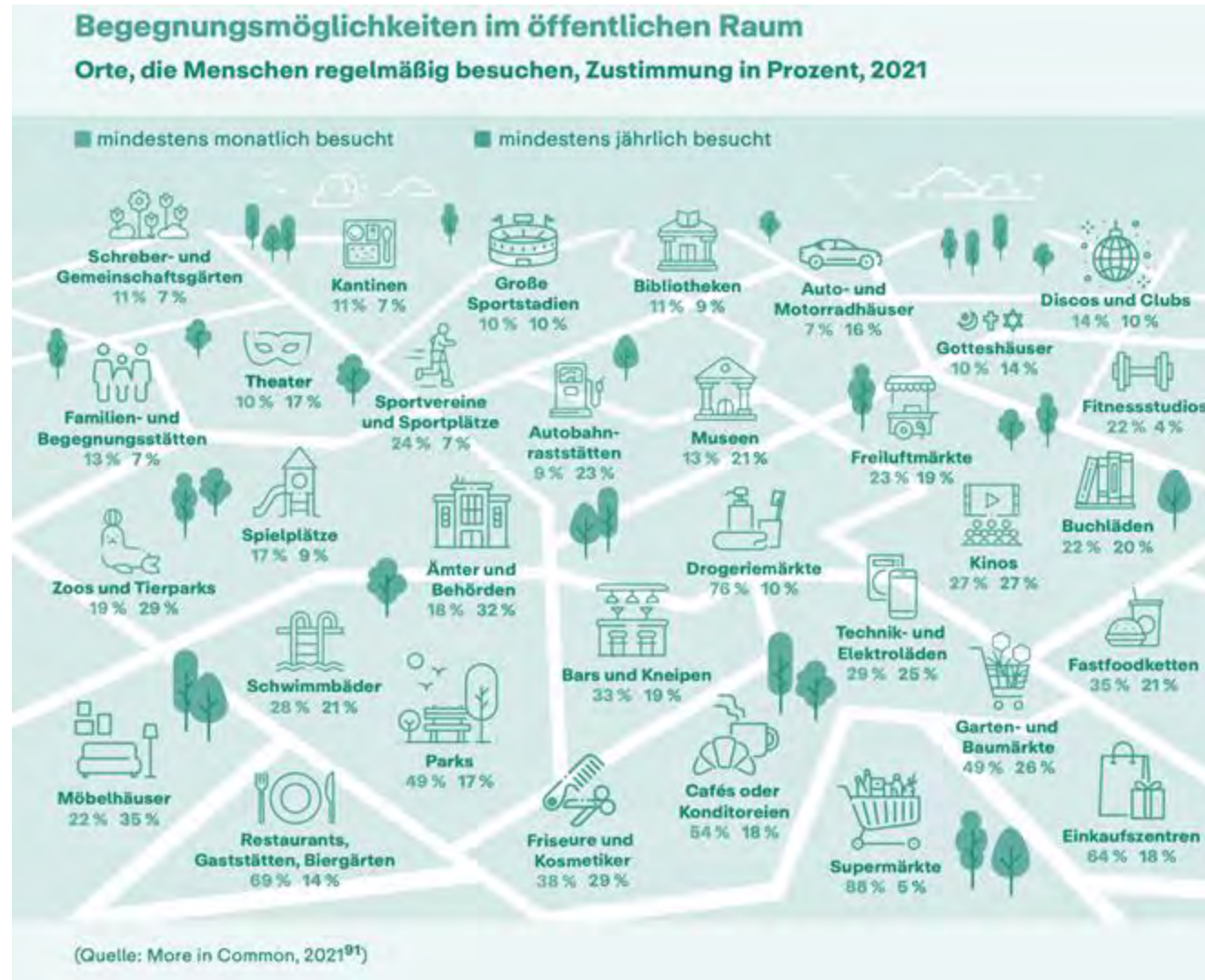
HUMAN

HUMAN Urbaner Raum als Erlebnisort



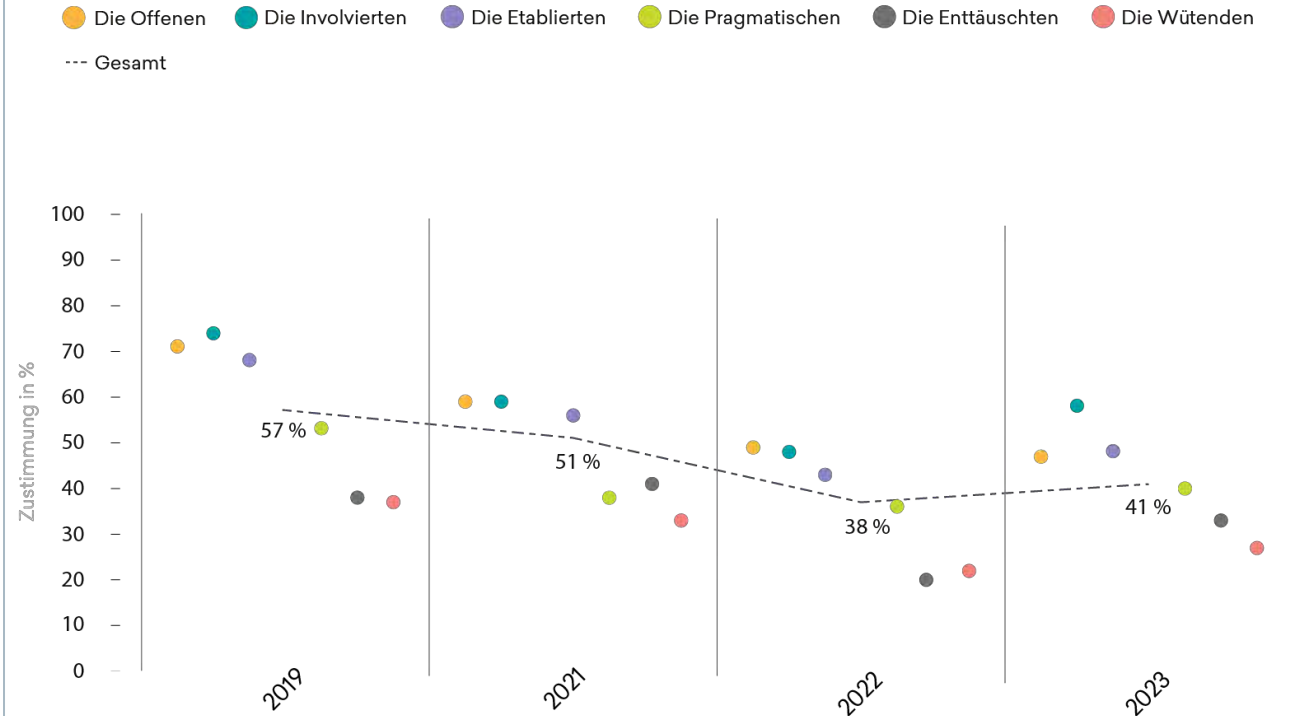
© Stadt Karlsruhe,
Presse- und
Informationsamt,
Lotta Stähr

HUMAN Dritte Orte



Wahrgenommene Bürgerwirksamkeit bleibt angegriffen

Zustimmung zur Aussage „Durch ihre Entscheidungen und Handlungen können Bürger die Gesellschaft verändern“



Welcher der folgenden Aussagen stimmen Sie jeweils eher zu?

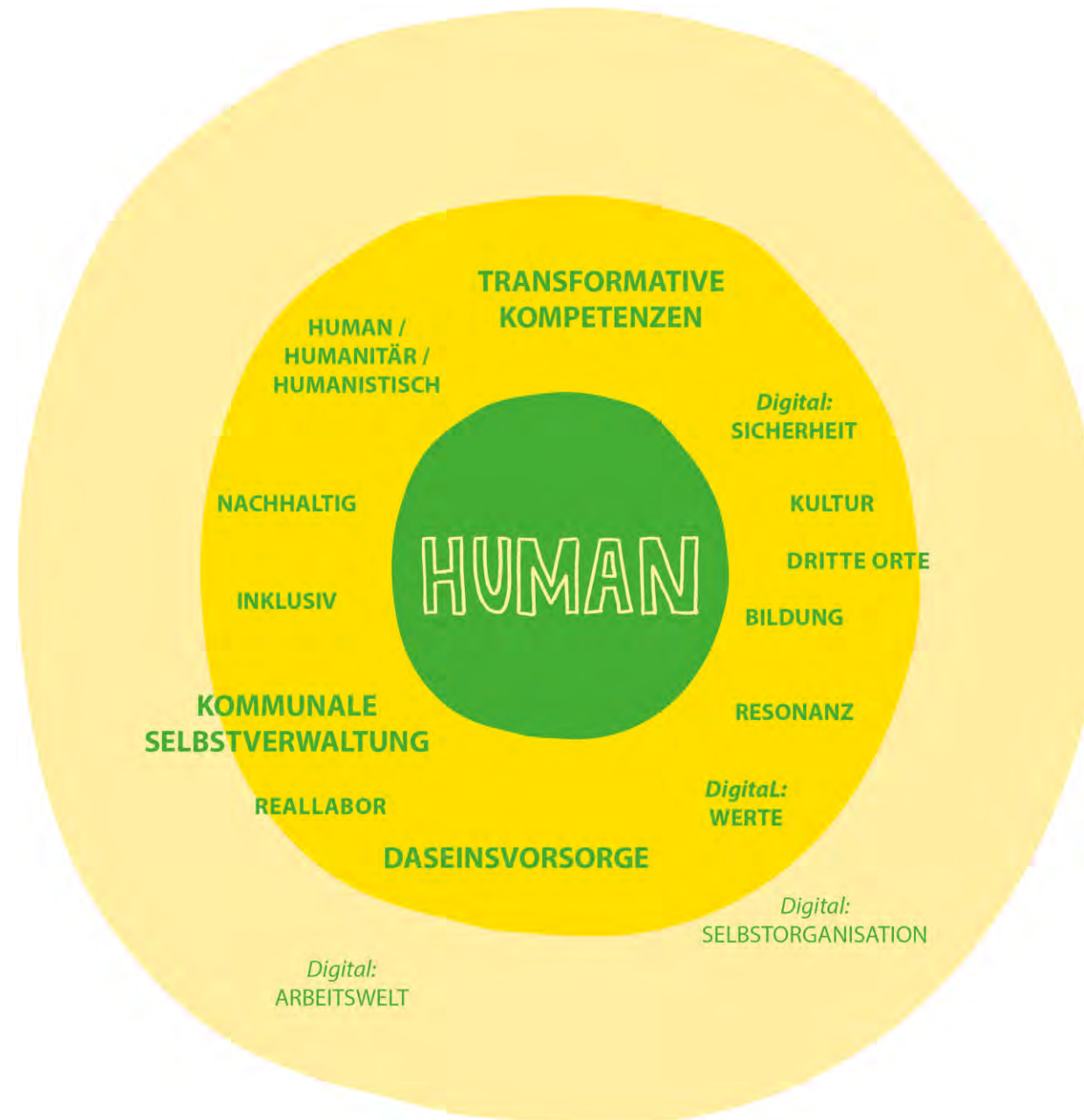
Gegenstatement: "Entscheidungen und Handlungen der Bürgerinnen und Bürger haben kaum Einfluss darauf, wie die Gesellschaft funktioniert."

Quelle: More in Common (2023)



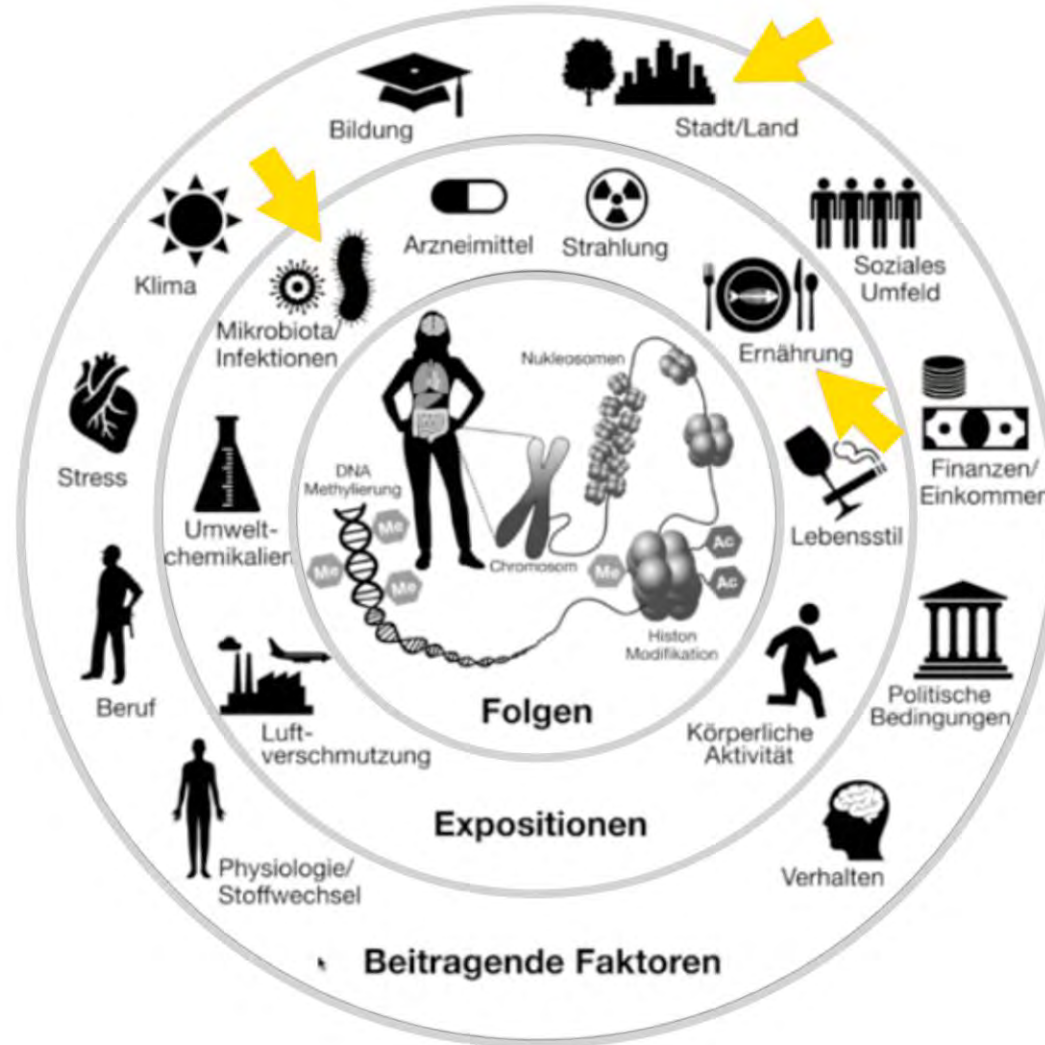
*50 Zitaten zu „Infrastruktur“
Sibylle Wagner*

THEMEN



Infrastruktur muss so gestaltet sein, dass sie menschliche Bedürfnisse berücksichtigt – nicht nur funktional, sondern auch sozial und kulturell.

NATUR



Quelle: <https://aufbauende-landwirtschaft.de/martin-grassberger-die-holobionten-revolution-das-mikrobiom-und-seine-bedeutung-fuer-unsere-gesundheit-mikrobiom-tagung-aufbauende-landwirtschaft/>

NATUR

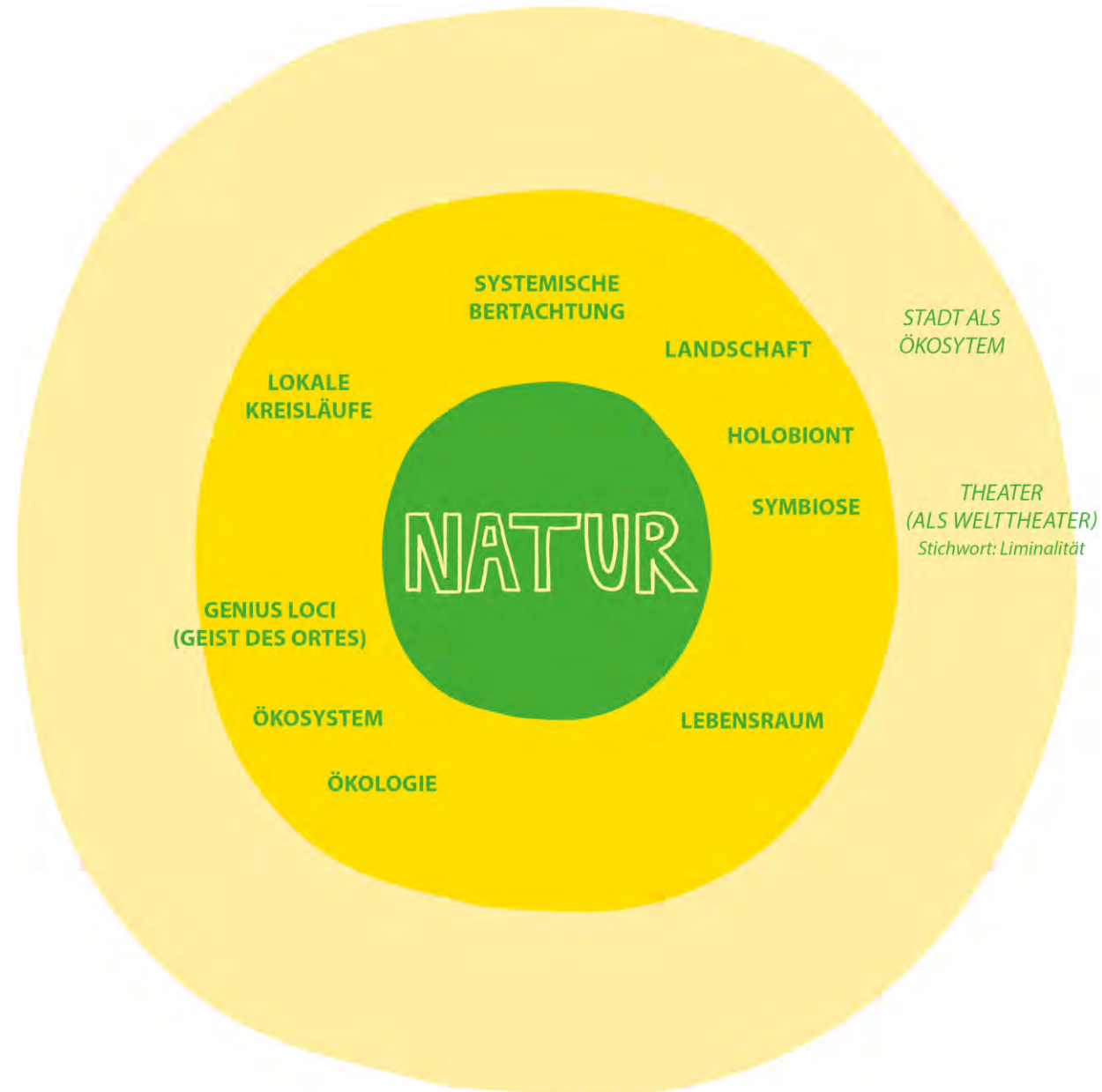


Foto: Edouard TAMBA auf Unsplash



*„Cartographer“
Maike Denker*

THEMEN



Wenn wir Infrastruktur wirklich nachhaltig gestalten wollen, müssen wir die Natur als gleichwertigen Akteur verstehen – nicht als etwas, das „genutzt“ wird.

DIGITAL



Foto: Yaroslav Saprykin auf Unsplash

DIGITAL

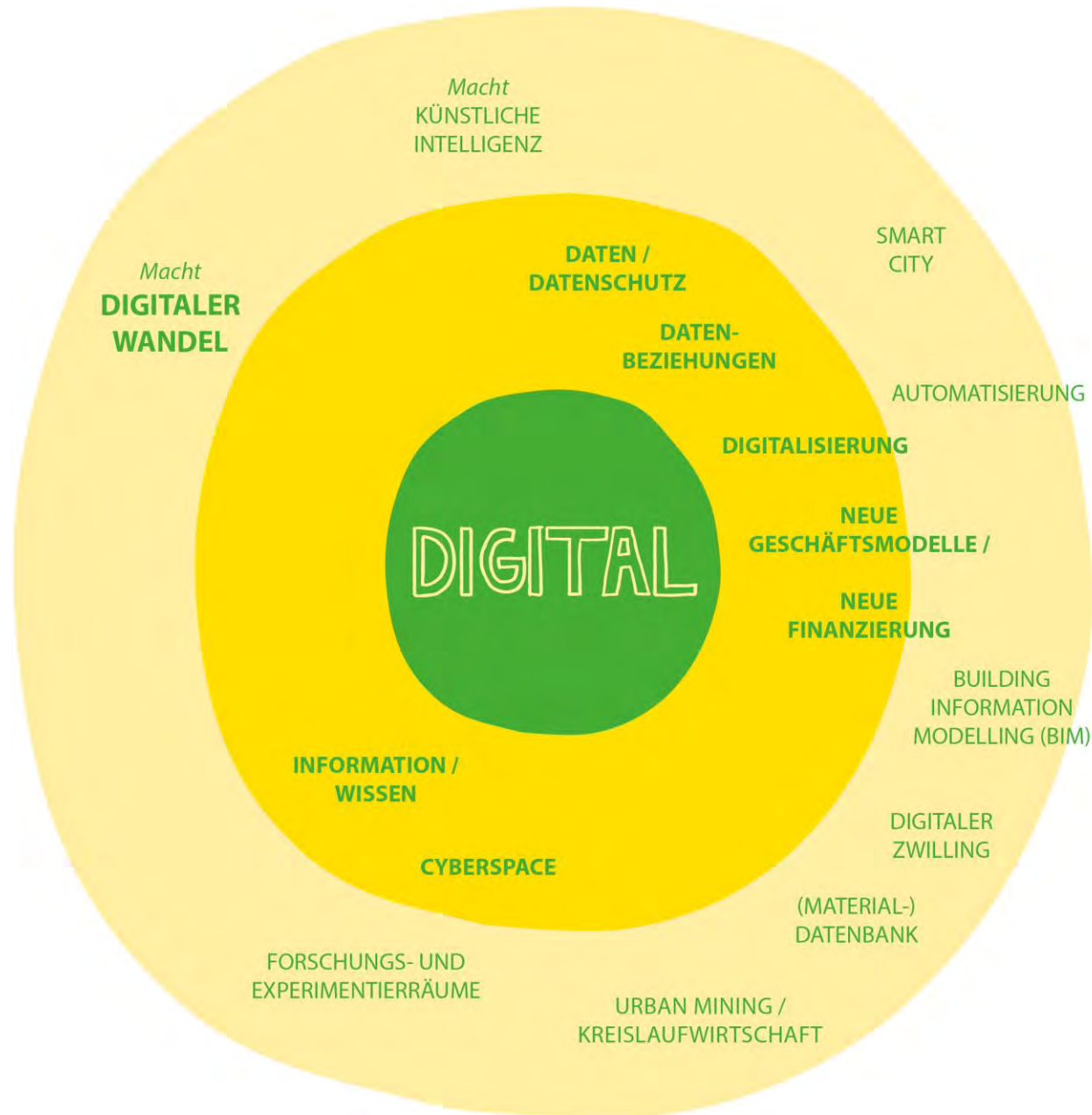


Foto: Evgeniy Surzhan auf Unsplash



*Struktur-Edition
Gin Bahc*

THEMEN



Die Digitalisierung verändert Infrastruktur radikal – aber sie muss so gestaltet werden, dass sie nicht neue Machtasymmetrien schafft.

MATERIAL

MATERIAL

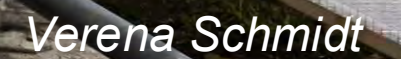


Foto: Max van den Oetelaar auf Unsplash

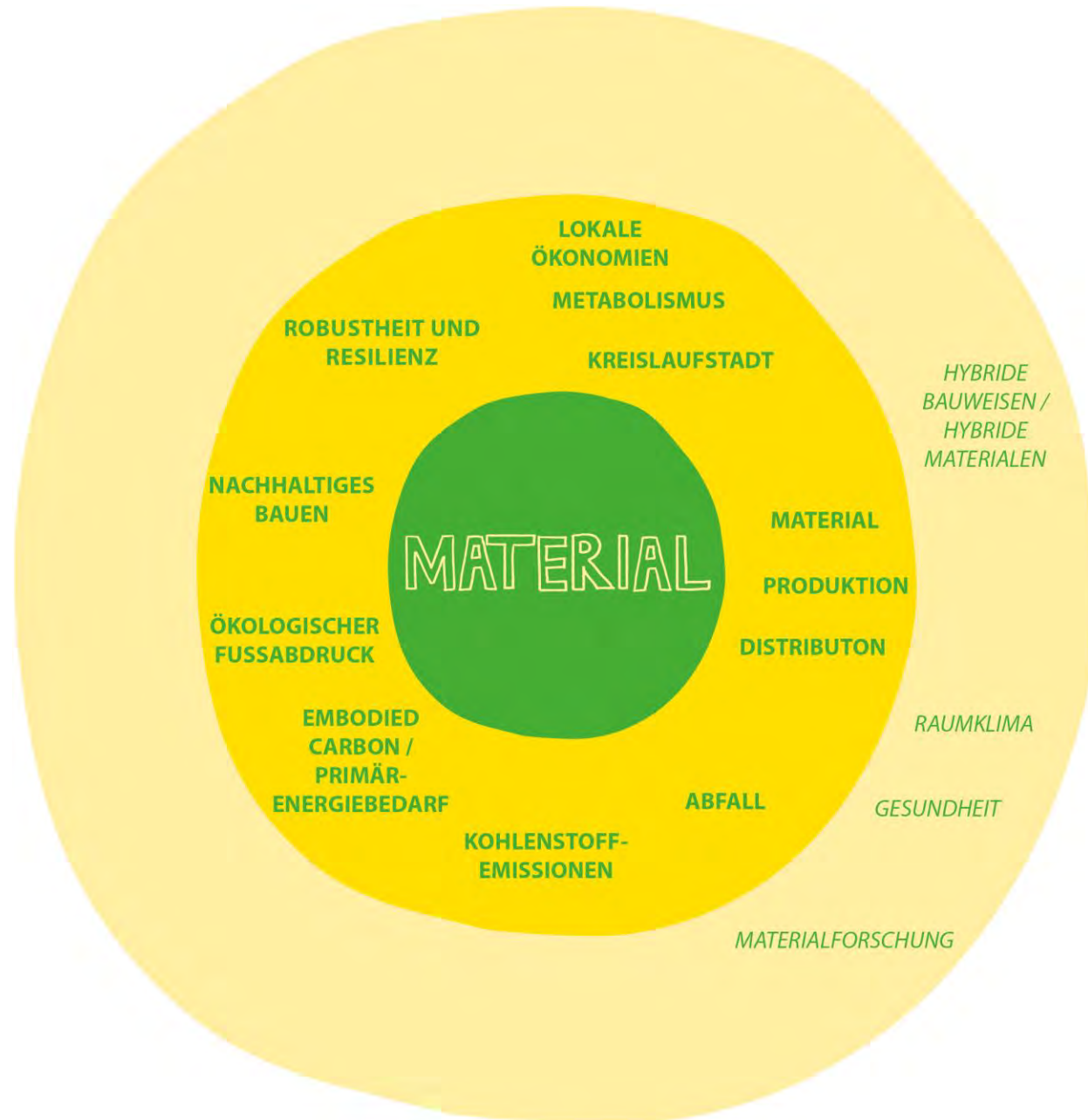
MATERIAL



Foto: Tommao Wang auf Unsplash



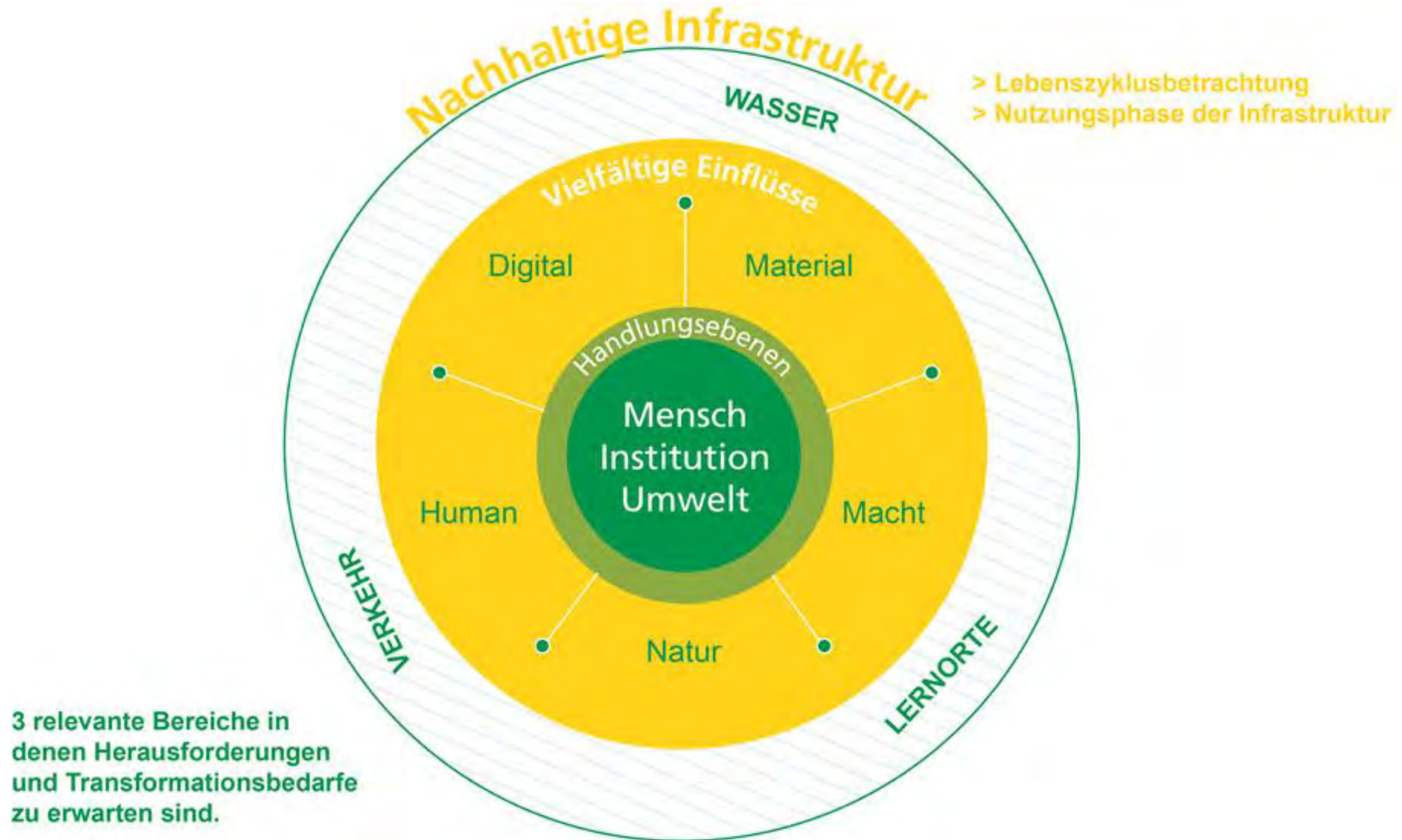
THEMEN



MATERIAL

Materialien sind nicht nur ein technischer Faktor – sie bestimmen, wie nachhaltig, wirtschaftlich und sozial gerecht Infrastruktur ist. Die Zukunft liegt in widerstandsfähigen, flexiblen und kreislauffähigen Materialsystemen.

Die fünf Einflussfelder der Infrastruktur



Agenda

AGILE TRANSFERKULTUR ZUR FORSCHUNG IM TRANSFERQUARTETT WISSENSCHAFT & KUNST – WIRTSCHAFT & GESELLSCHAFT

- Begrüßung und Einleitung: Die Vision von ARTCOM
- Kontext und Herausforderungen: Infrastruktur, Nachhaltigkeit und Transfer
- Wissenschaft trifft Kunst: Warum Kunst als Transformationskatalysator?
- Transferkultur: Erkenntnisse über die Strukturen menschlicher, natürlicher, digitaler, materieller und machtbezogener Einflüsse sowie deren Auswirkungen auf ARTCOM
- **Umsetzung und Praxis: ARTCOM Prozessmodell und Formate**
- Offene Diskussion

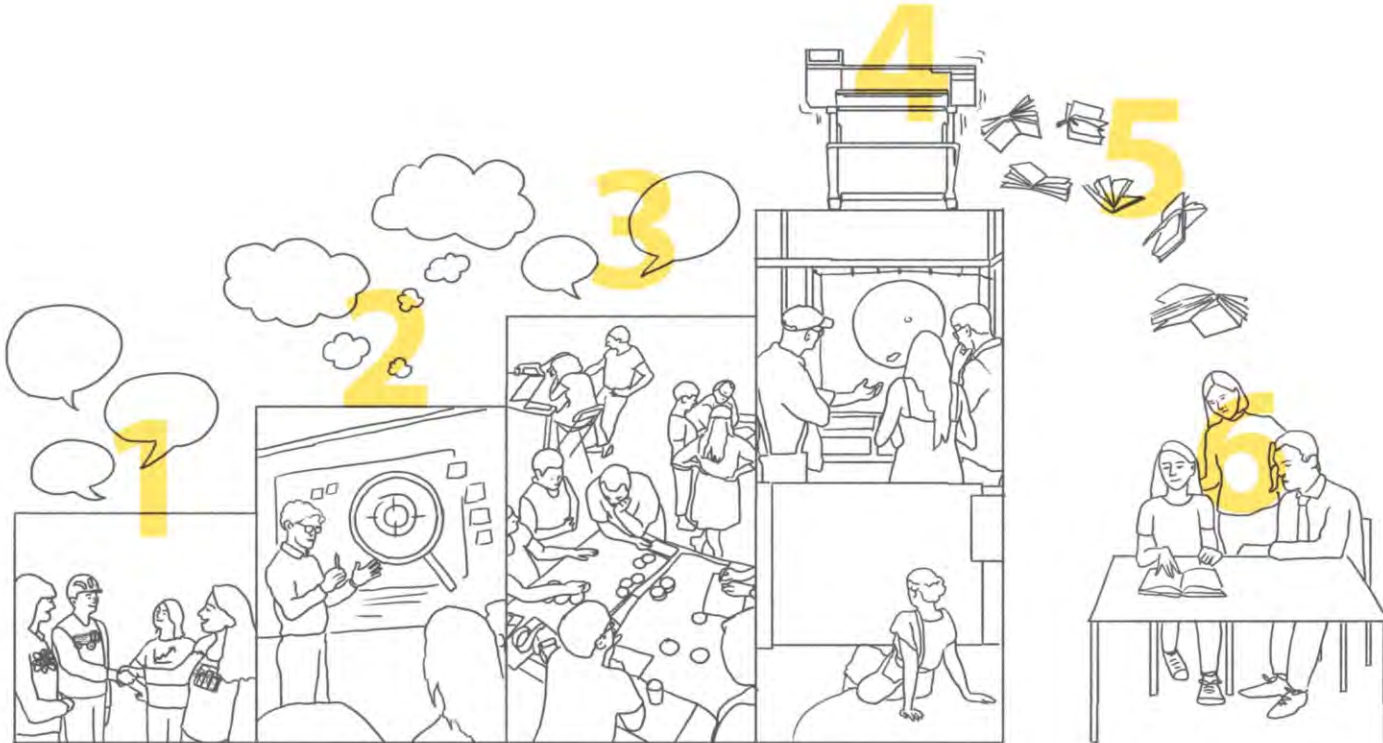


Transferkultur: Umsetzung und Praxis

Vorarbeit und Recherche

- **Interviews** Künstler:innen und Wissenschaftler:innen
- Analyse bestehender **Kreativ- und Innovationsmethoden**
- Auswertung gesammelten **Erfahrungen WERKstattPALAST**
- Inhaltliche Auseinandersetzung mit aktuell wichtigsten **Themen der Infrastruktur**
- Inhaltliche Ausarbeitung: **5 Einflussfelder Macht, Human, Digital, Natur und Material**

Das 6-Stufenmodell



BERGBESTEIGUNG

- Stufe 0: Reiseplanung
- Stufe 1: Basislager
- Stufe 2: Routenplanung
- Stufe 3: Aufstieg
- Stufe 4: Gipfelblick
- Stufe 5: Nachbesprechung
- Stufe 6: Wegweiser

Reiseplanung und Basislager

Stufe 0

Problem/Thema definieren und Arbeitsgruppe festlegen

- Vorgespräche mit Auftraggeber
- Stakeholderanalyse
- Terminplanung
- Individuelle Einladungen mit passendem Kunstwerk

Wichtig: Die Arbeitsgruppe muss möglichst interdisziplinär sein. Neben dem ArtCom-Team und den Auftraggeber:innen nehmen immer auch Künstler:innen, Wissenschaftler:innen und andere für das Thema relevante Expert:innen und Entscheider:innen teil.

Stufe 1: Workshop

Akzeptanzherstellung und Problemverständnis

- Kennenlernen mit individueller Einladung
- Problembeschreibung
- Mutmacher-Vortrag
- Fotospaziergang

Routenplanung und Aufstieg

Stufe 2: Workshop und Einzelgespräche

Perspektive kontextualisieren und Handlungsspielräume erkennen

- Fotoausstellung (5 Einflussfelder)
- Power Game der Nachhaltigkeit
- Fragebogen Handlungsspielräume

Stufe 3: Workshop

Transformationsutopie erschaffen und Kommunikationskanäle sondieren

- Inseln des Gelingens
- Gipfelblick definieren und planen

Gipfelblick und Nachbesprechung

Stufe 4: Öffnung in die Gesellschaft

Transformationsutopie präsentieren, Netzwerk ausbauen, Feedback einholen

- Ausstellung
- Gesprächsrunde
- Podcast
- Publikation
- ...

Stufe 5: Evaluation des Gipfelblicks

- Auswertung Feedback und Umfragen
- Kostenplanung
- Zeitplanung
- Realitätscheck
- Netzwerkpfege (inkl. Handlungsspielraum)

Wegweiser

Stufe 6: Ergebnis

Selbstermächtigung

- Erstellung Handbuch mit Ergebnissen aus Stufe 5
- Netzwerk mit Handlungsspielräumen zur Umsetzung



Prototyping

Praxisbeispiele

- Pumphaus Karlsruhe (Unternehmen)
- Baugrube Hochschule (öffentliche Institution)

VIELEN DANK.

WIR FREUEN UNS ÜBER IHRE FRAGEN.

Christina Becker, christina.becker@kit.edu, KIT Innovation HUB
Prof. Dr. Andreas Gerdes, andreas.gerdes@kit.edu, KIT Innovation HUB
Norina Quinte, quinte@ato.vision, ato GmbH
Hannah Klein, klein@ato.vision, ato GmbH

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Externe Partnerinnen



ARTCOM