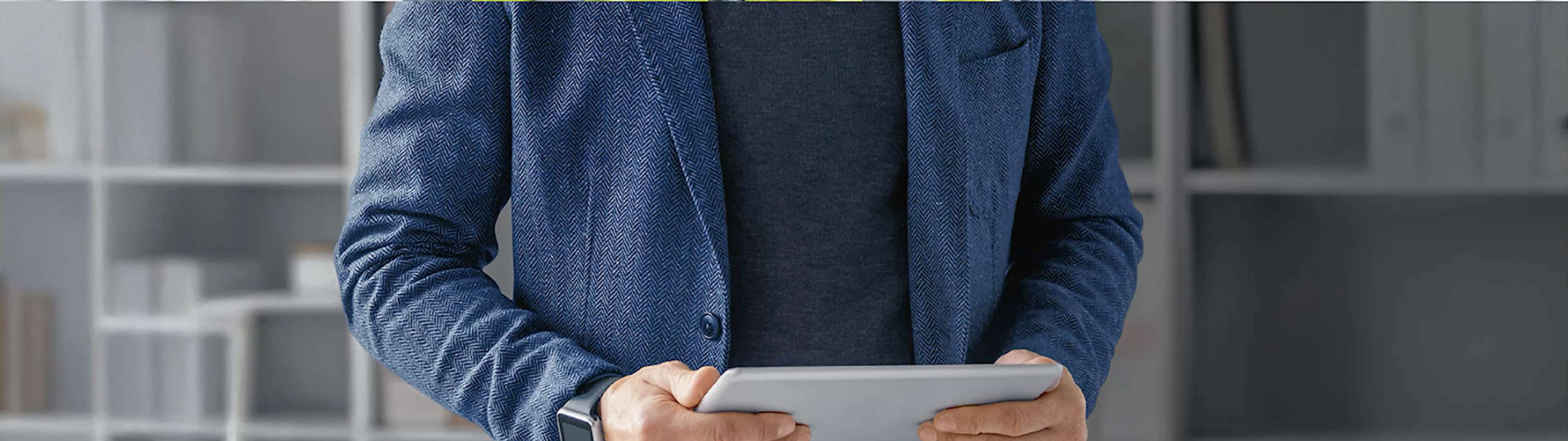


Daten im Lifecycle – Anreize für eine nachhaltige, intelligente Ressourcennutzung

Mittwoch | 21.01.2026
14.00 – 15.00 Uhr
Main Stage, Swissbau Lab







LEADING PARTNER

sia
schweizerischer ingenieur- und architektenverein
société suisse des ingénieurs et des architectes
società svizzera degli ingegneri e degli architetti
swiss society of engineers and architects

PATRONAT



Departement für Wirtschaft, Soziales und Umwelt des Kantons Basel-Stadt

Amt für Umwelt und Energie

INNOVATION PARTNER









ABLAUF DER VERANSTALTUNG

Dauer	Programmpunkt
5 min	Gespräch Experte Peter Richner
10 min	Impact statt Datenflut: Klarheit für die Kreislaufwirtschaft EcoTool
10 min	Aufwand präzise berechnen – wie Daten Planung und Kostensteuerung verändern keeValue
10 min	Zirkuläres Bauen: LifeCycle Data als Schlüssel für nachhaltige Bauwirtschaft Bauen digital Schweiz Hochschule Luzern – Digital Construction
10 min	Cue der AI Agent QAECY
10 min	Podium

PETER RICHNER

Projektleiter Mining the Atmosphere



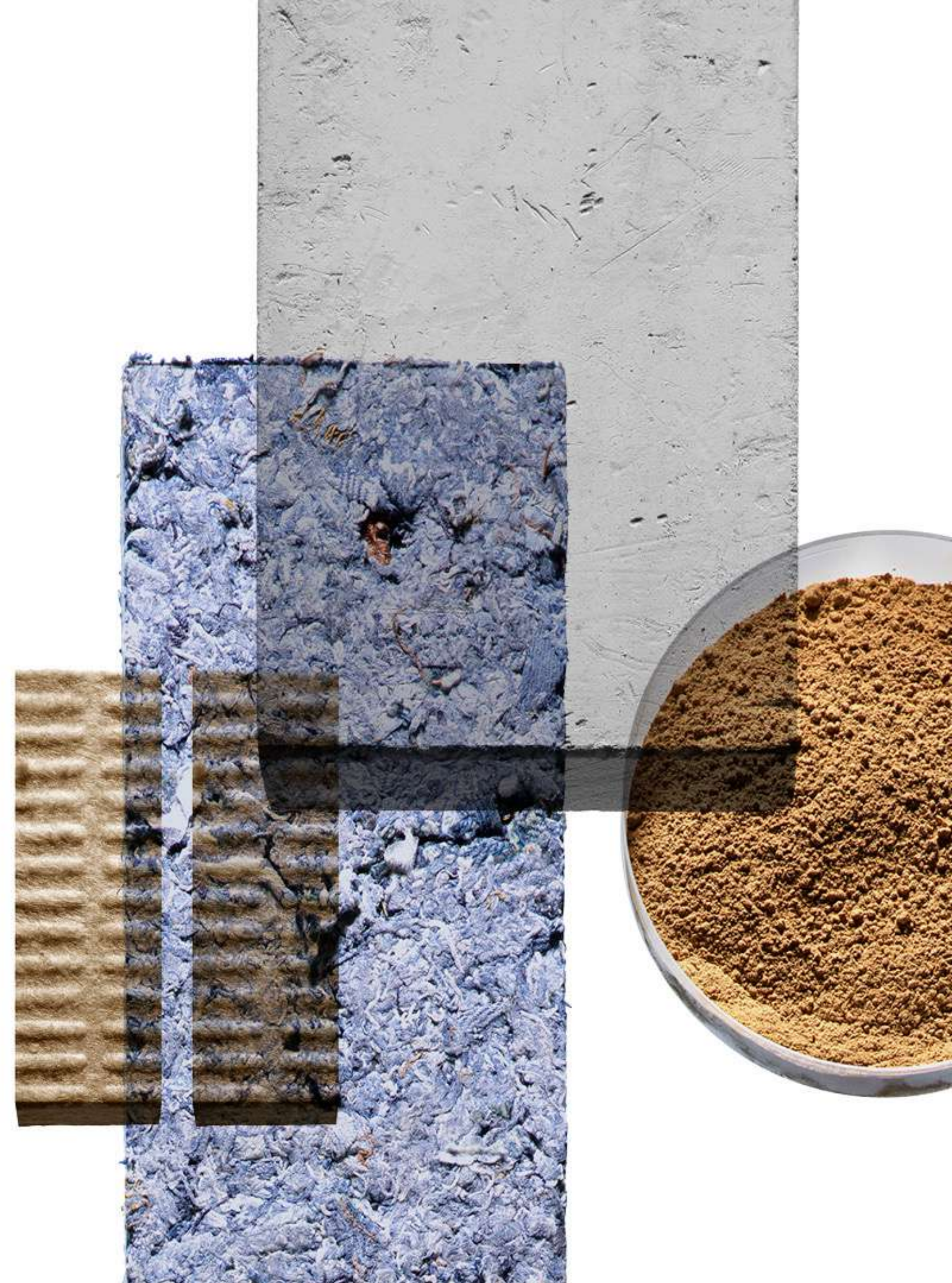
OLIVER KIRSCHBAUM

CEO EcoTool



Impact statt Datenflut.

Klarheit für nachhaltige
Entscheidungen





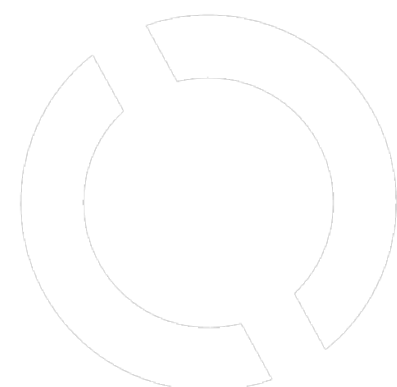
Mehr Daten
≠ bessere
Entscheidungen





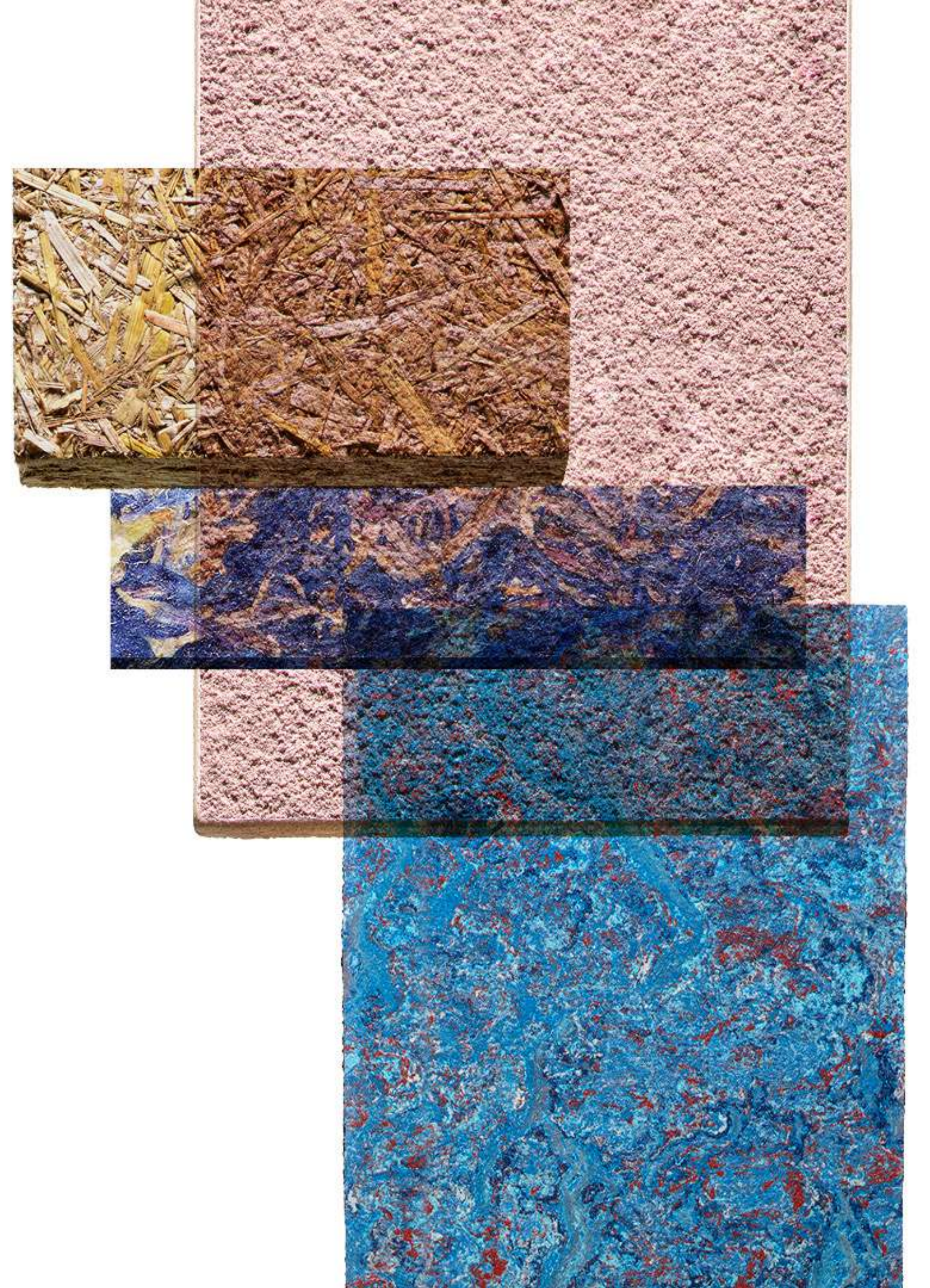
Wenn Daten lähmen

Mehr Daten → mehr Komplexität
→ oft weniger Entscheidungen





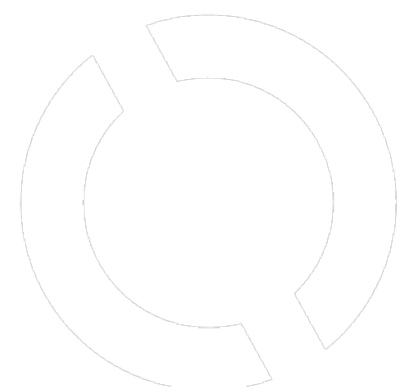
Nachhaltigkeit braucht Fokus





Was wirklich
zählt

- vereinfachen
- priorisieren
- wirken



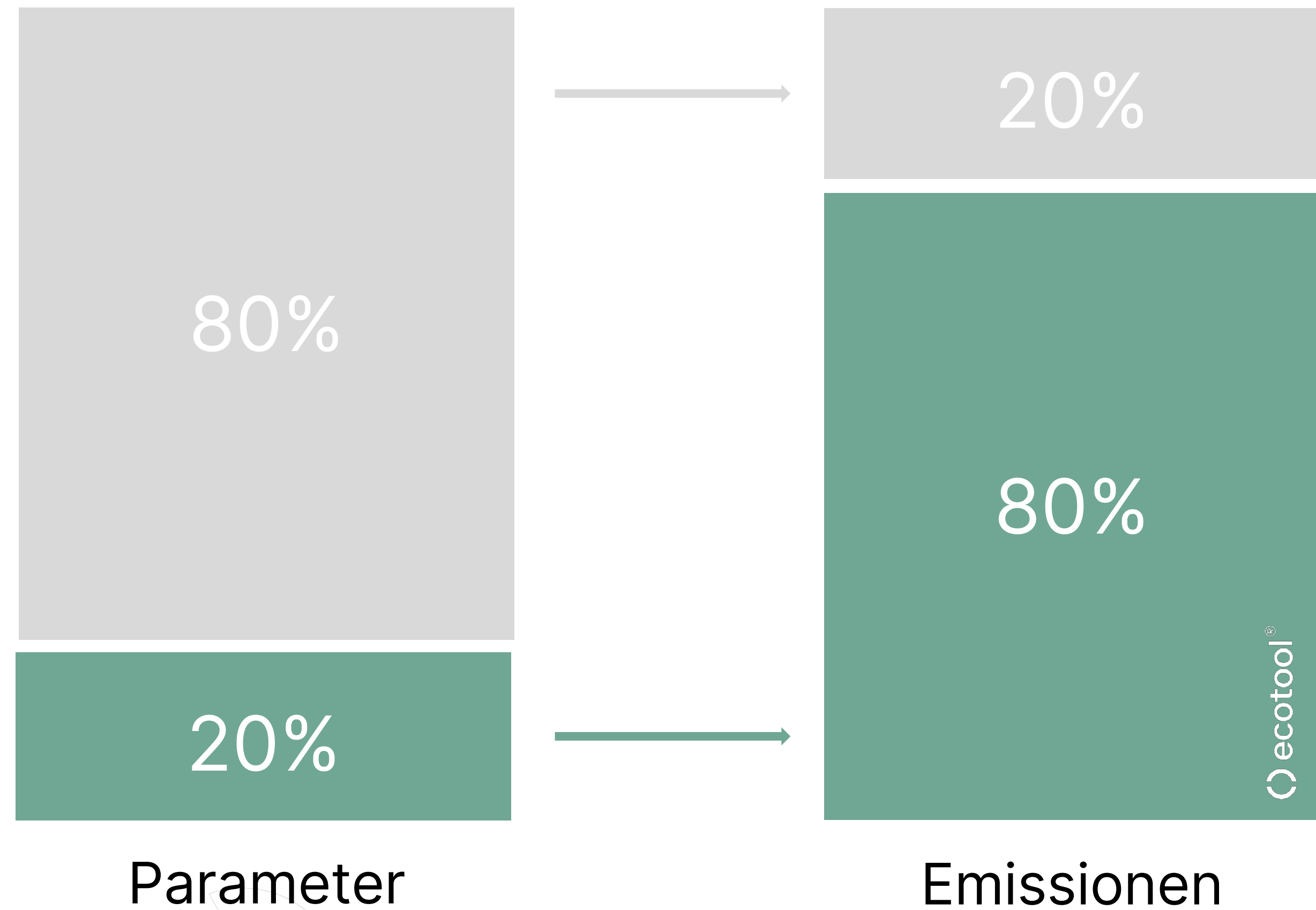


Wo entsteht Wirkung?



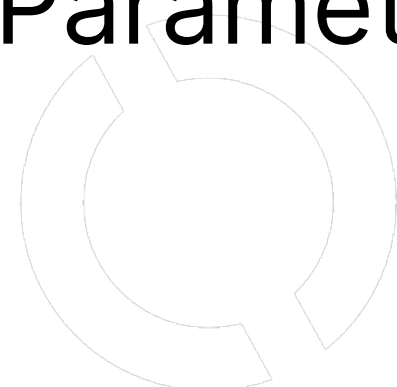


**Wenige Bauteile,
grosser Impact**



Parameter

Emissionen

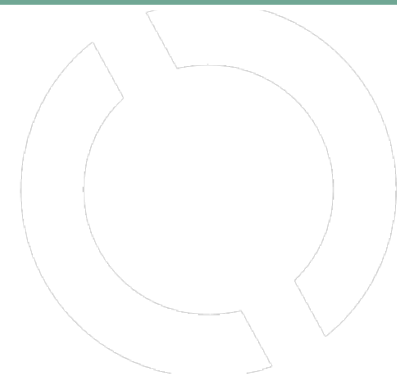
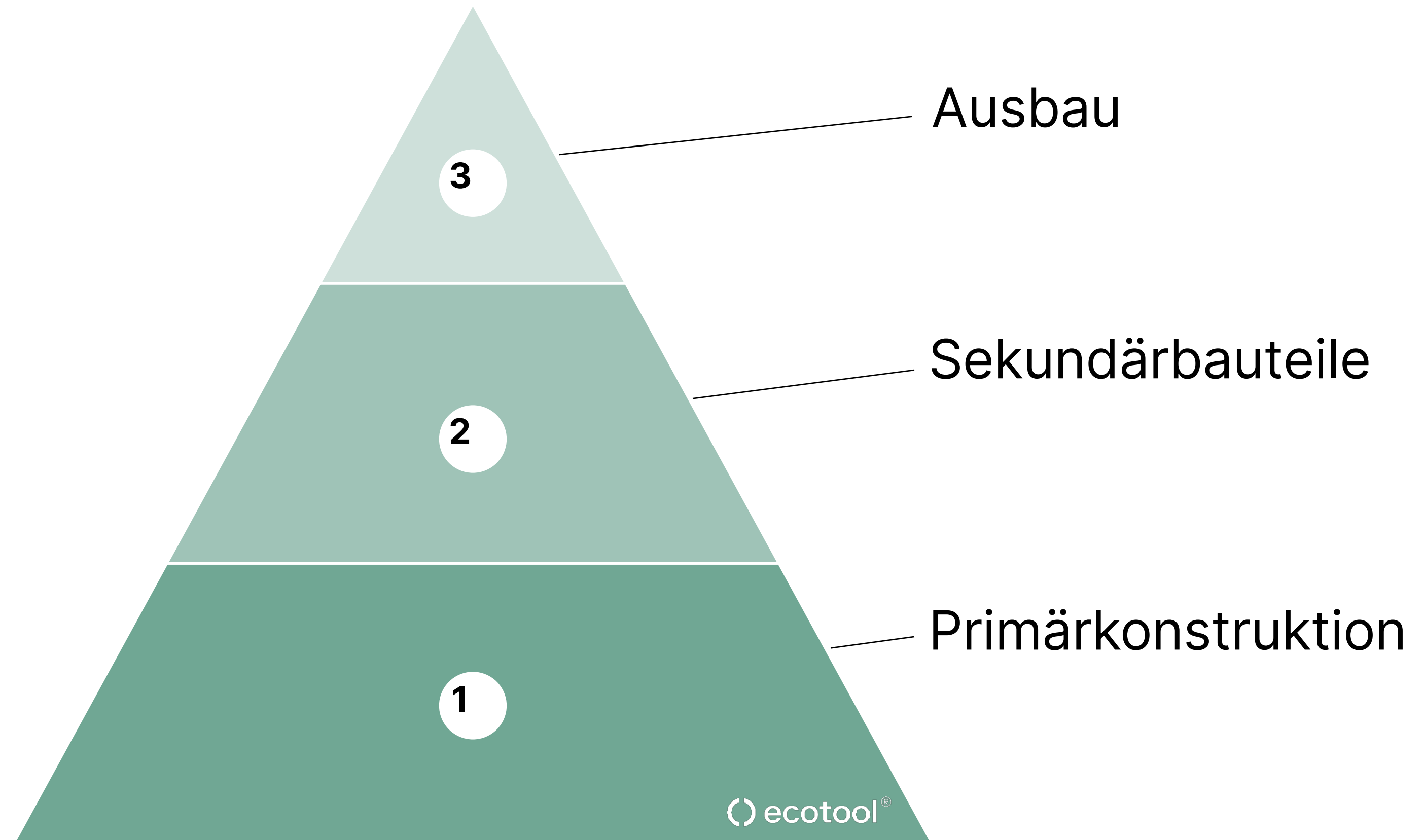


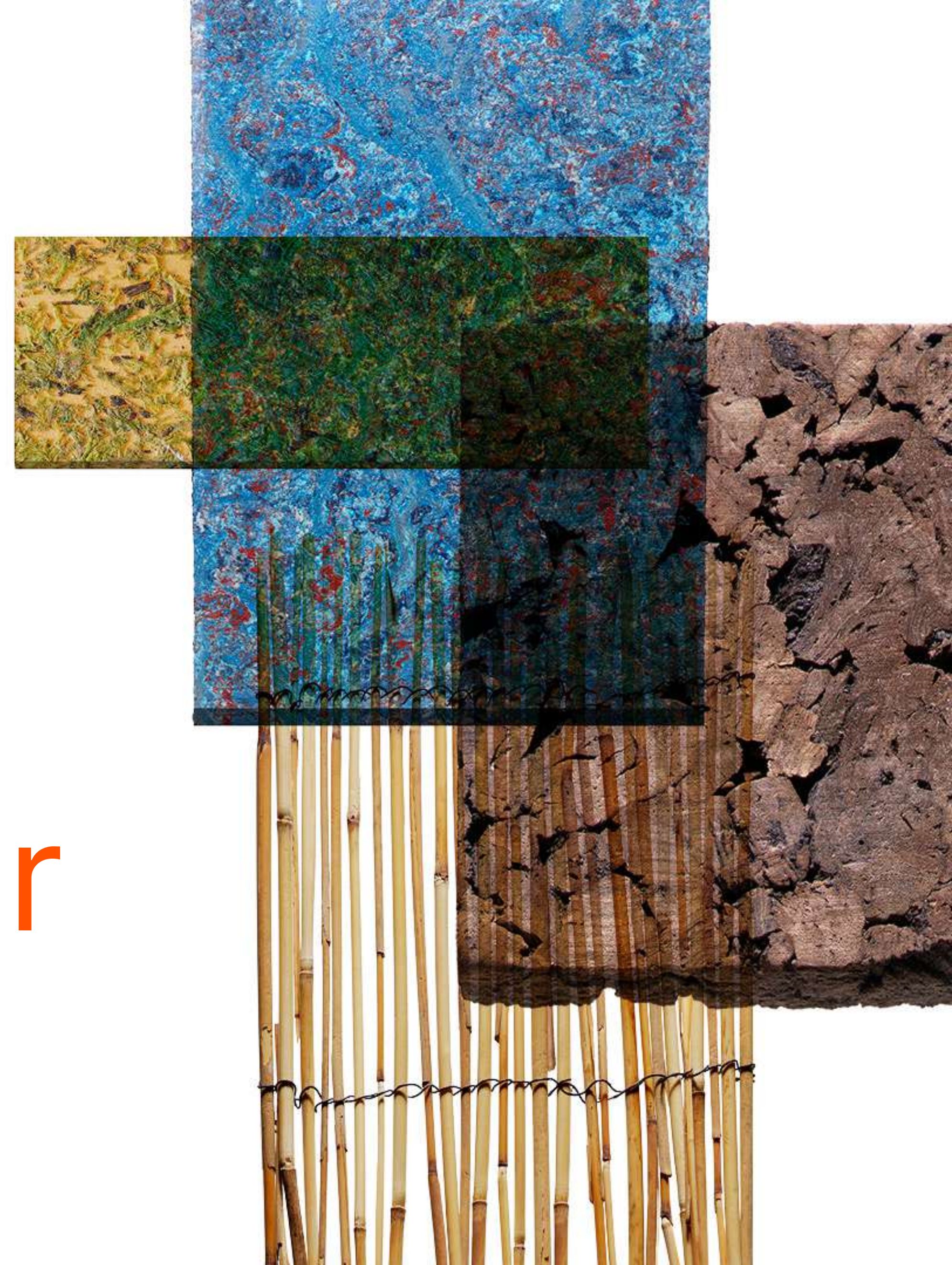


Der Hebel der Kreislaufwirtschaft



Wo ReUse wirklich wirkt



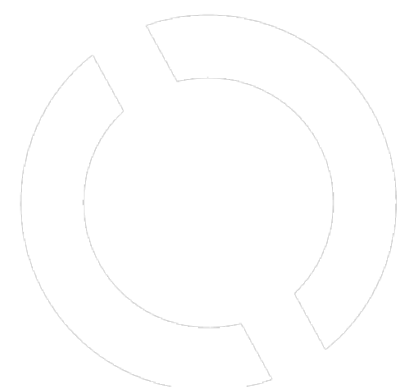


ReUse ist
kein Selbstläufer



Praxis ist
komplex

- Recht
- Logistik
- Verantwortung

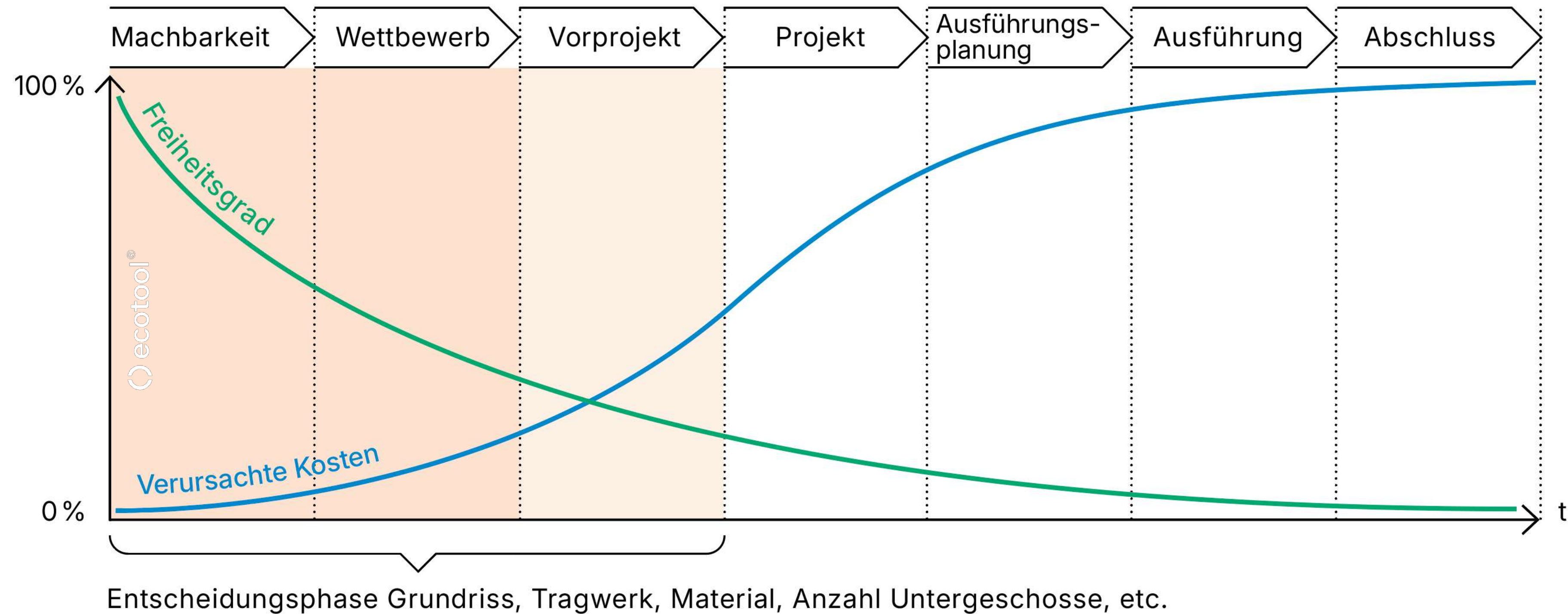




Die frühe Phase entscheidet



Hier werden die Weichen gestellt





Fokus muss
umsetzbar sein



Einfach handeln

Betonrippendecke

A Bodenbeläge - Parkett

ReUse Bestand Tragend

B Unterlagsboden - Zement

ReUse Bestand Tragend

C Trittschalldämmung - Weichfaser

Füllungstyp: Solid Stärke: 30 mm

ReUse Bestand Tragend

D Beton - Hochbaubeton für Decken

Füllungstyp: Solid Stärke: 120 mm

ReUse Bestand Tragend

E Beton - Hochbaubeton für Decken

Füllungstyp: Rippen Stärke: 200 mm Sprungmass: 1250 mm Rippenbreite: 200 mm

ReUse Bestand Tragend

Schnitt

Aussen

A B C D E

200 mm 1250 mm 200 mm

Innen

Effizienz

THG $\text{kg}_{\text{CO}_2\text{-eq}}/\text{m}^2/\text{a}$ 2

UBP $\text{UBP}/\text{m}^2/\text{a}$ 3.695

Energie (PENR) $\text{kWh}_{\text{Oil-eq}}/\text{m}^2/\text{a}$ 10,1

PRO U-Wert ($\text{W}/\text{m}^2/\text{K}$) : 1,05

ecotool®

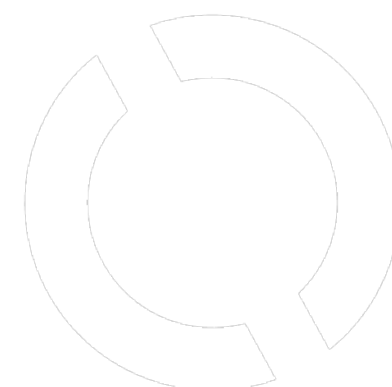
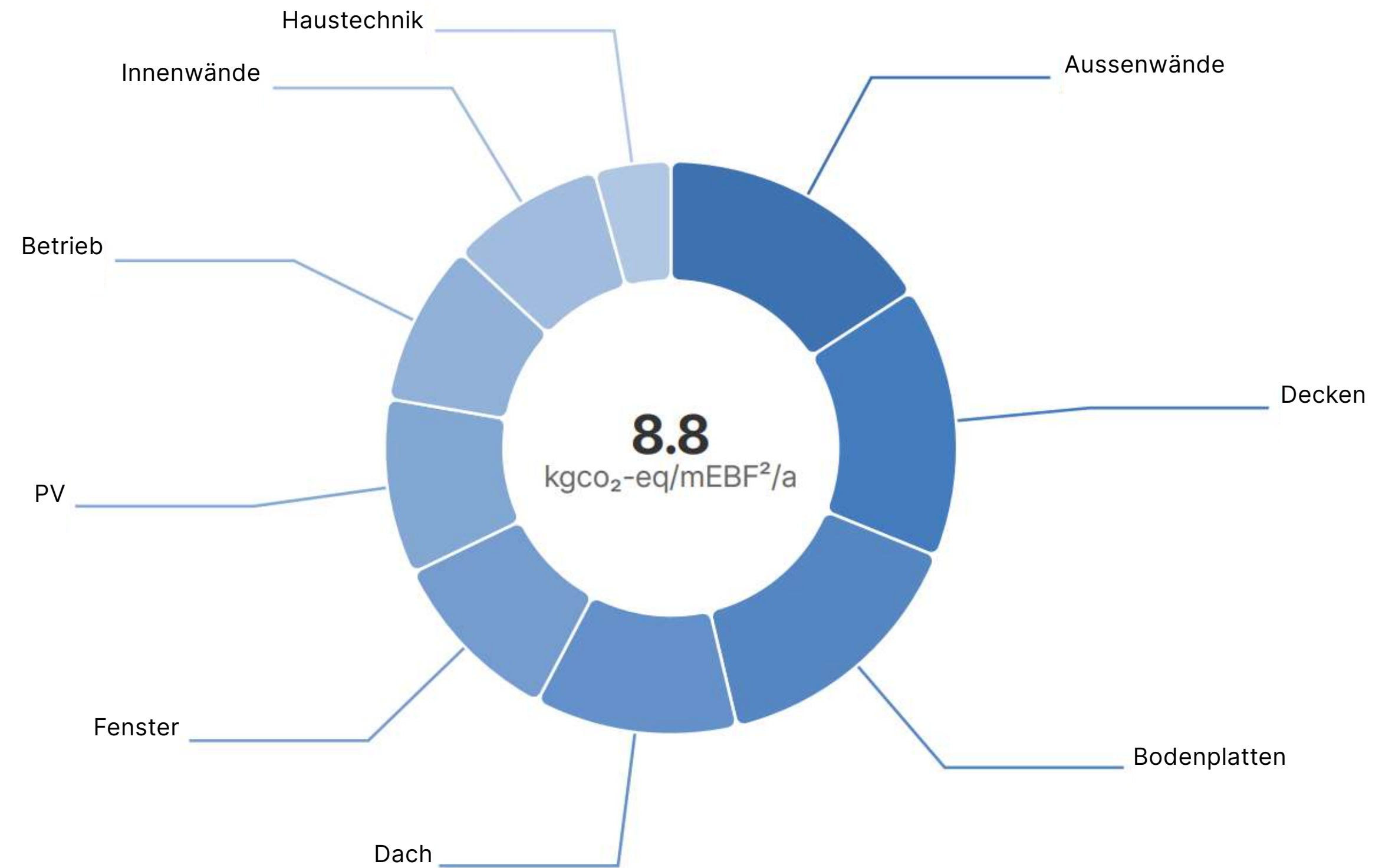


Bauteile statt Durchschnitt



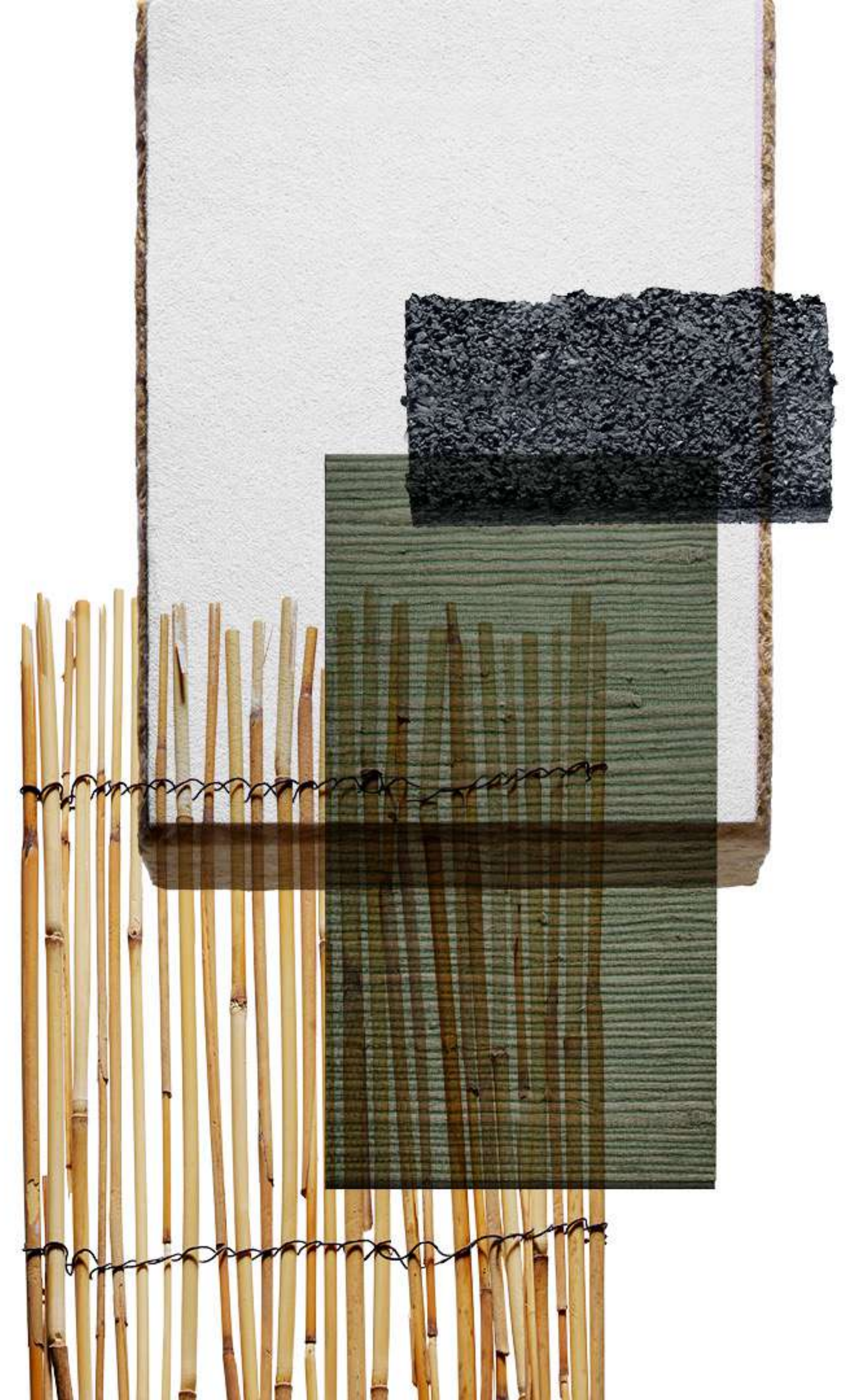


Priorisierung braucht Bauteilebene



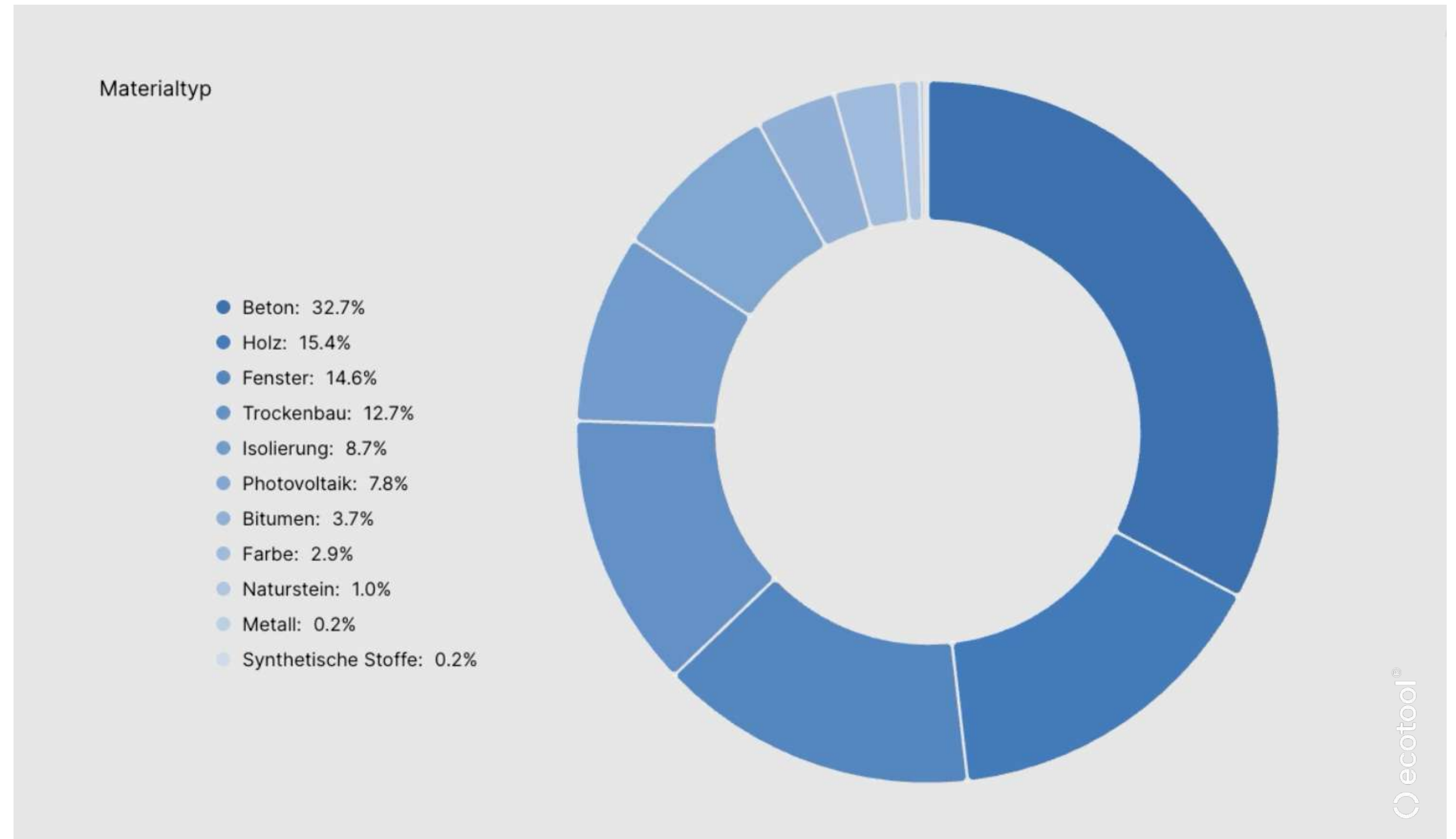


Wirkung
sichtbar machen





CO₂-Treiber erkennen





Ökologie und Ökonomie

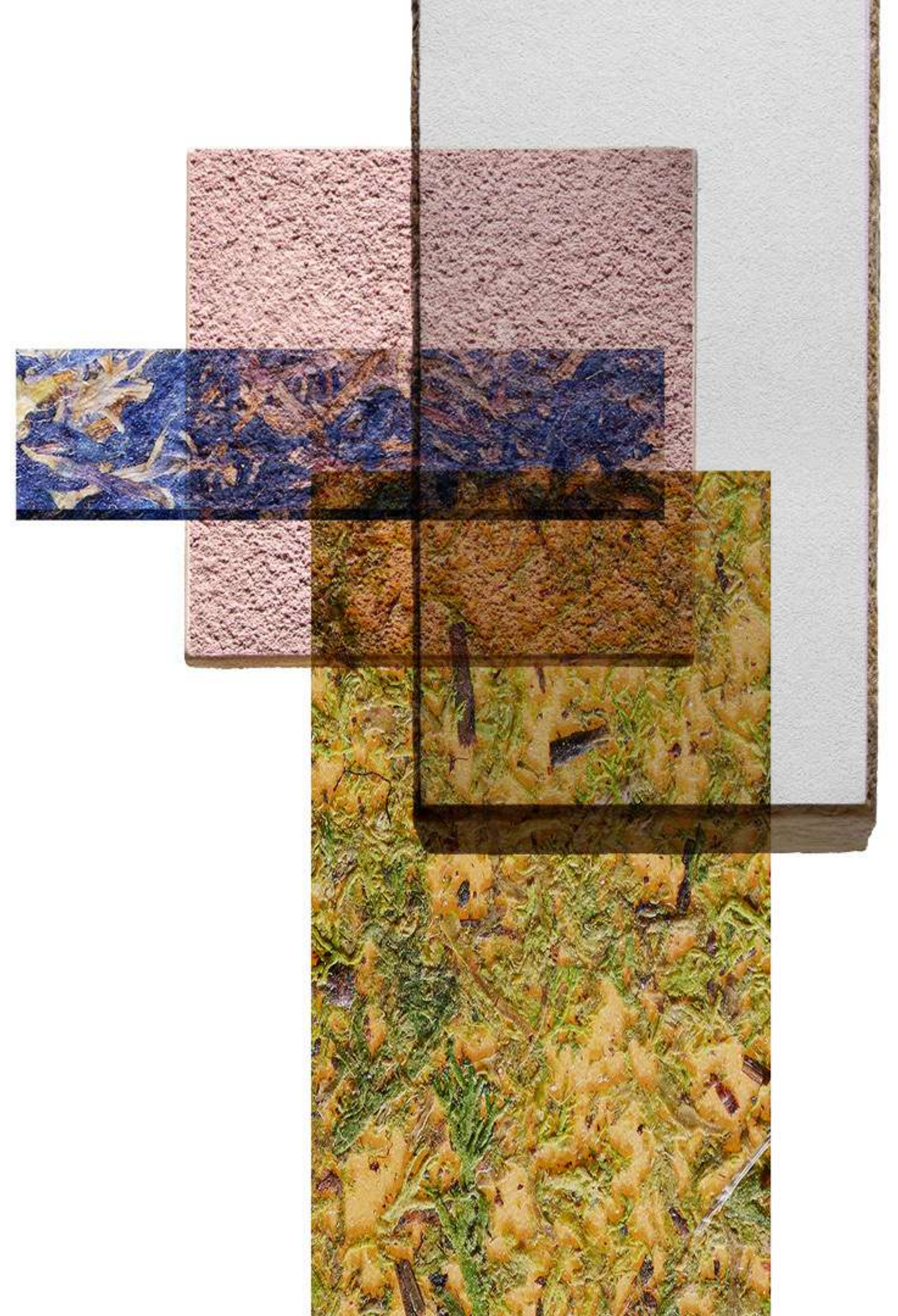




Wo viel ist,
wirkt viel



Verteilung CO₂ vs. Menge

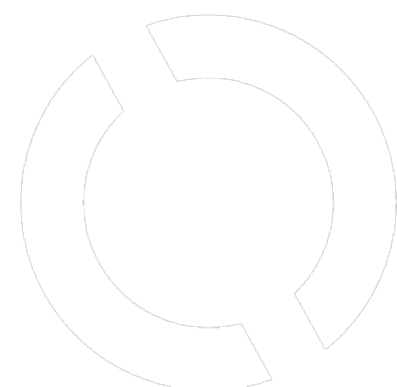


Klarheit
schafft Wirkung



Impact statt
Datenflut

- Frühe Phase
- Grosse Bauteile
- Einfachheit



STEFAN CADOSCH

CEO keeValue





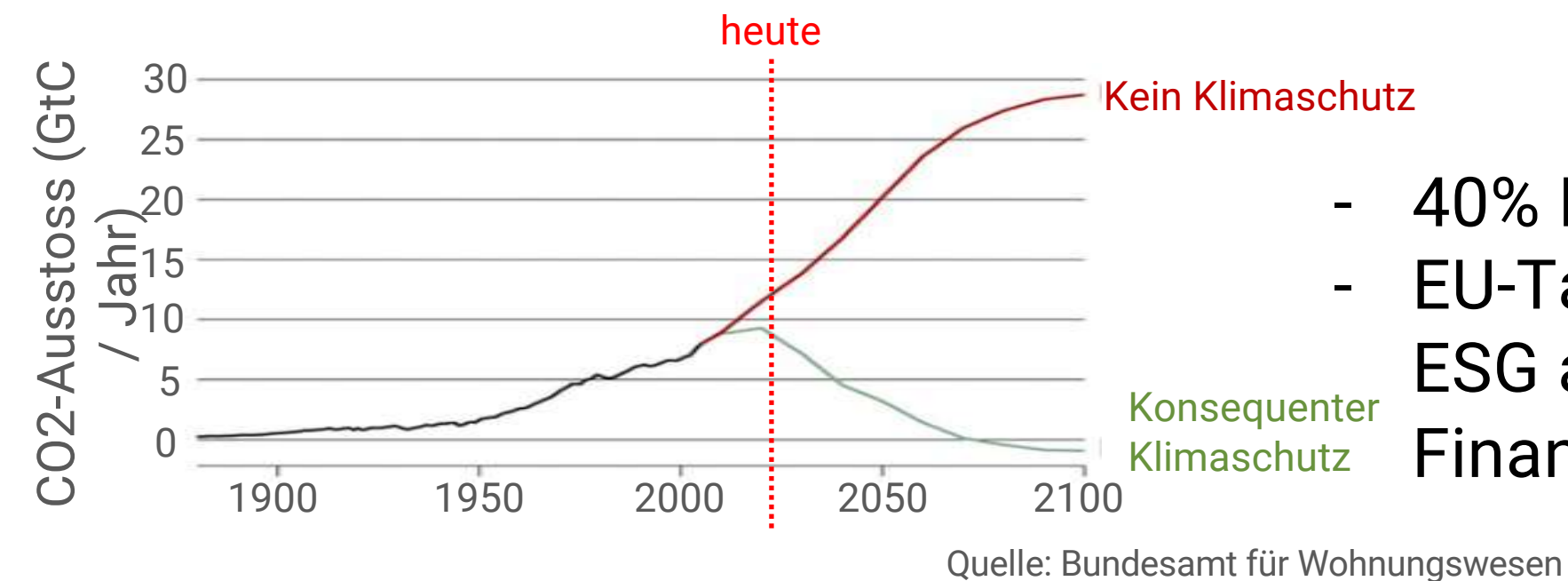
keeValue.ai

Daten im Lifecycle – KI für Aufwandberechnungen, Baukosten und Ökobilanzen

Stefan Cadosch, CCO keeValue ag, dipl. Arch. ETH/SIA
Swissbau 2026, Main Stage / Swissbau Lab

Warum KI und ESG jetzt entscheidend sind

Klimaziele und ESG-Regulierungen



- 40% Emissionen durch Bau
- EU-Taxonomie und Banken: ESG als Finanzierungsbedingung

Kosten und Terminrisiken

- **70%** der Projekte überschreiten Budget und Zeitplan
- Unsicherheit in **frühen Phasen = teuerste Fehlerquelle**

Produktivitätsdefizit

- Bauindustrie stagniert bei Produktivität
- Druck durch **zu hohe Kosten** steigt
- lange Planungs- und Bauzeit gefährden

→ **KI leistet früh entscheidende Beiträge**

Bau und Betrieb : 40% des
gesamten CO2-Ausstosses

«der Fluch der ersten Zahl»

Low Productivity

KI verschiebt Entscheidungsfreiheit nach vorne

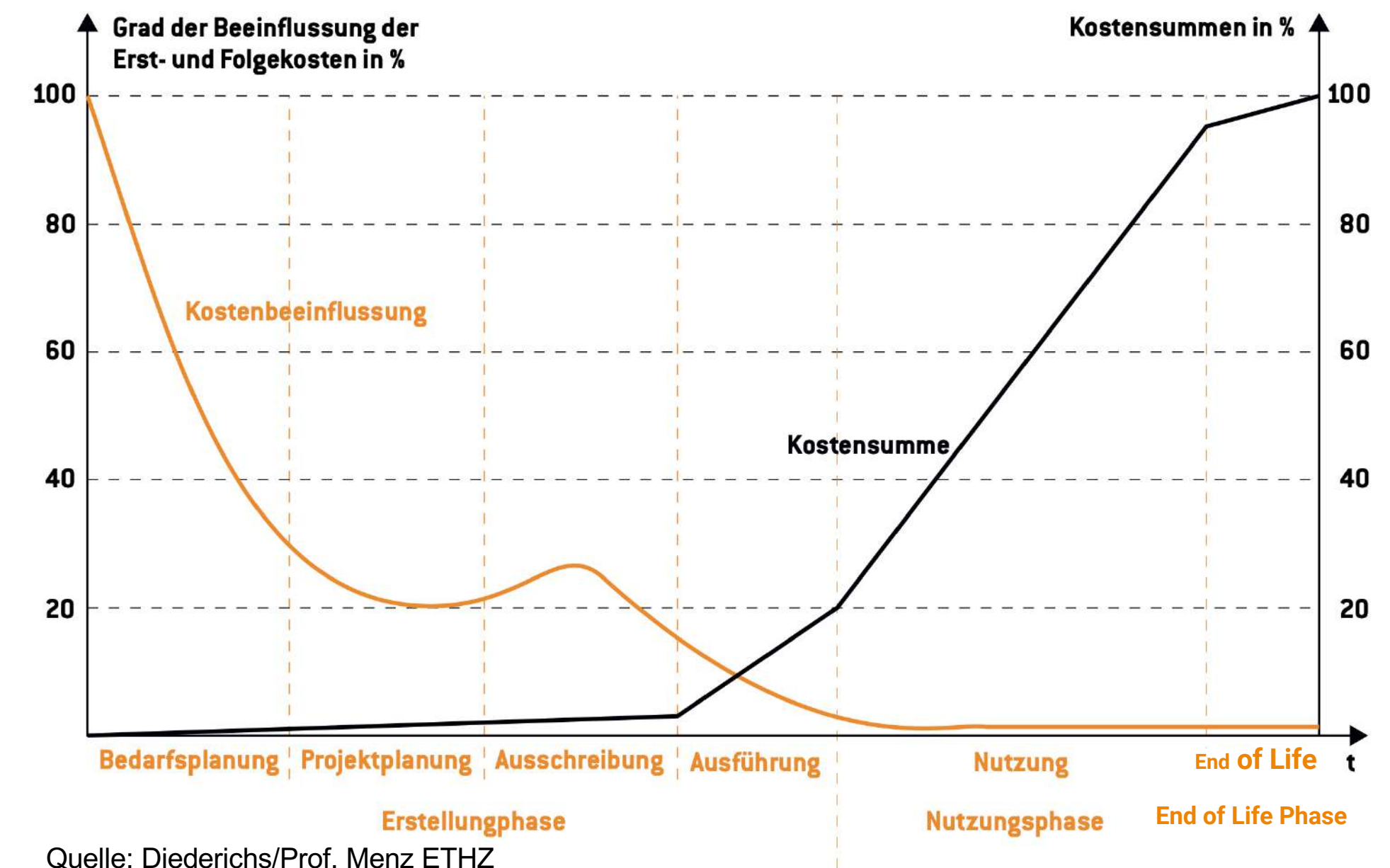
Früh im Projekt sind Änderungen kostengünstig, aber Entscheidungen unsicher.

Spät im Projekt sind Entscheidungen sicher, aber Änderungen teuer.

KI verschiebt Sicherheit nach vorne.

Nicht auf 100 %, aber ausreichend, um Alternativen vergleichbar zu machen.

Nachhaltigkeit scheitert nicht an Rechenmethoden. Sie scheitert oft am Zeitpunkt der Verfügbarkeit. Und an der Trennung von Kosten und Ökologie.



Schliessen der Lücken – KI macht Baukosten und Ökobilanzen planbar

Tools für präzise Entscheidungen – von der ersten Skizze bis zum Betrieb



Neubaukostenrechner



Umbaukostenrechner

Neu: Aufwandrechner



Betriebskostenrechner



Lebenszykluskostenrechner LCC



Ökobilanzrechner LCA

Interaktionen



Ohne Kosten keine Nachhaltigkeit. Ohne Nachhaltigkeit keine Zukunftsfähigkeit.

Der Aufwandrechner – Brücke zwischen Idee und Realität

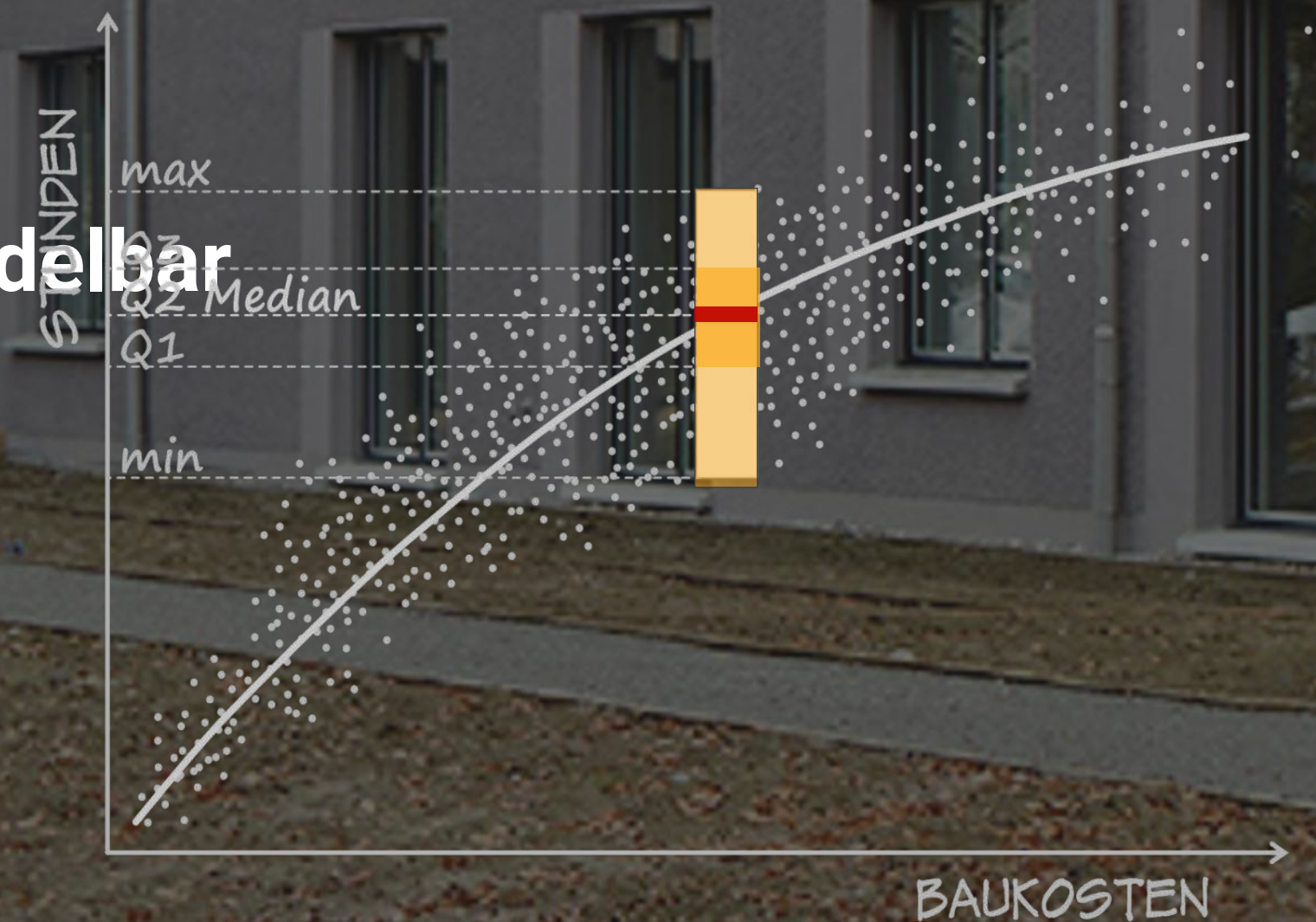
Der Aufwandrechner ist kein weiteres Controlling-Tool. Er bietet frühe Planungs- und Entscheidungssicherheit bei der Auswahl von Architekt/innen und Fachplaner/innen.

Er liefert früh eine objektivierte Einschätzung des Planungsaufwands.

Nicht als Schätzung. Nicht als Pauschale. Sondern datenbasiert, mit echtem Benchmark zu ähnlichen Projekten.

Damit wird Aufwand erstmals transparent, vergleichbar, verhandelbar

Der Aufwandrechner ersetzt keine fachliche Verantwortung.
Er schafft eine belastbare Ausgangslage für Entscheidungen.



Der Aufwandrechner als Kernelement

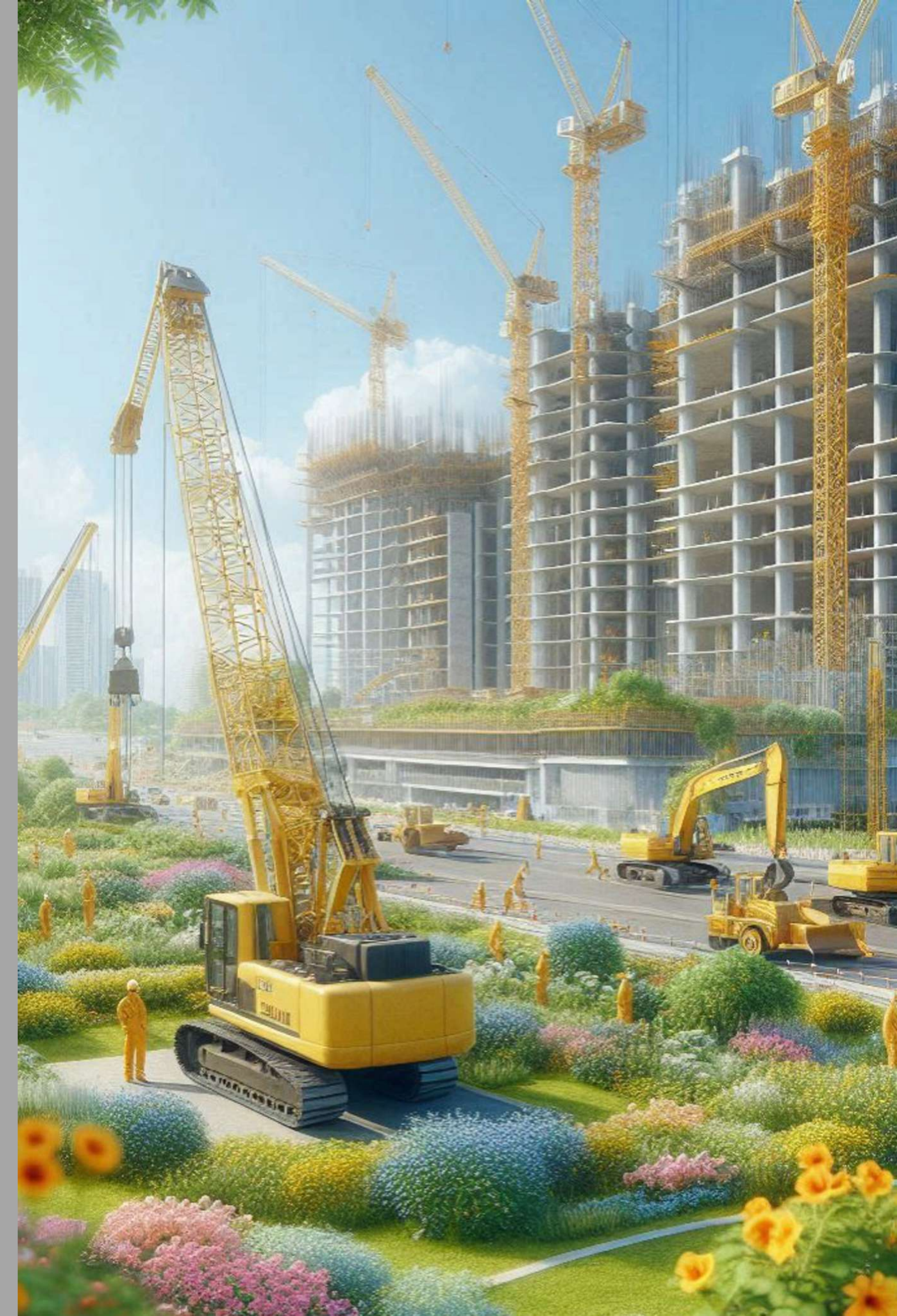
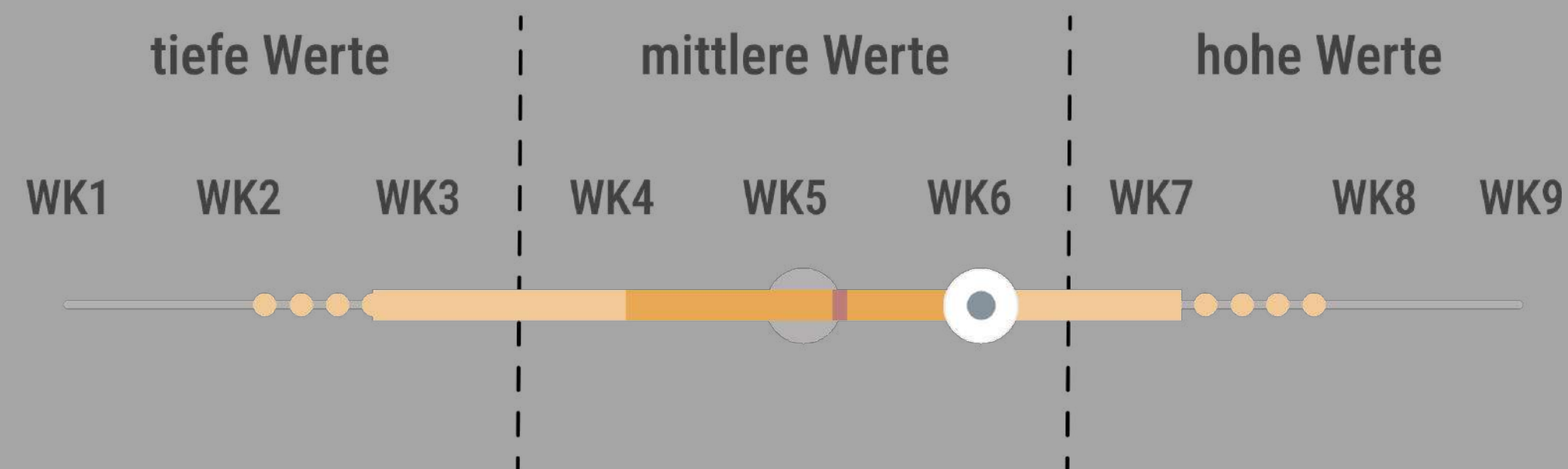
Der Aufwandrechner übersetzt Projektmerkmale in messbaren Aufwand.

Grundlage:

- reale Projektstunden
- statistisch ausgewertete Vergleichsobjekte
- robuste Bandbreiten statt Scheingenauigkeit

Das Resultat ist kein Punktwert, sondern ein Erwartungsraum.

Er macht Risiken sichtbar, bevor sie entstehen.
So wird Planung steuerbar.
Und nicht erst erklärbar, wenn es zu spät ist.



Der Aufwandrechner – Anker für LCC und LCA

Der Aufwandrechner ist kein isoliertes Tool.

Er ist der Einstiegspunkt in die keeValue-Systemlogik.

Er liefert den stabilen Datenanker für:

- Baukostenmodelle und Life Cycle Costs
- Variantenvergleiche
- Ökobilanzierungen

Damit basieren ökologische und ökonomische Bewertungen auf derselben Realität.
Nicht auf unterschiedlichen Annahmen.

Der Aufwandrechner macht frühe Entscheidungen belastbar. Und damit nachhaltig wirksam.



Grosse Stärke von KI: Simulationen und Varianten verschiede- ner Szenarien

In kürzester Zeit können **in frühen Phasen** genaue Simulationen durchgeführt werden, die optimale Lösung zwischen Ökonomie und Ökologie erarbeitet werden

→ konventionell nicht machbar, zu teuer und zu zeitintensiv



Und die Zukunft?

Erhöhter KI-Einsatz und Verknüpfung Tools und Systeme

- Erweiterung Aufwandrechner mit Ressourcenplaner (Terminpläne, bürointerne Ressourcen)
- Integration aller Tools im BIM-Modell
- Verknüpfung Ökologie, Ökonomie und Soziales → Output auf allen drei Ebenen
- Anbindung an reale Bauteilkataloge und aktuelle Kostentarife → Echtzeitresultate
- Integration externer Wissensquellen (Normen, Leistungsverzeichnisse, Projektbeschriebe, Referenzdaten, etc.) zur automatisierten Ableitung von Planertasks aus Entwurfsstand und Projektparametern

→ **Von Einzeltools zur integrierten Planungsintelligenz**

Entscheiden statt nachrechnen

Nachhaltigkeit entsteht im frühen Entscheid. Nicht im späteren Bericht.

Die Datenbasis können wir liefern
– aus über 3000 detailliert
abgerechneten Bauprojekten.

Aufwand. Kosten. Ökologie.
Konsistent über den gesamten
Life Cycle.



STEFAN CADOSCH

CEO keeValue



MARKUS WEBER

Präsident Bauen digital Schweiz /
buildingSMART Switzerland,
Co-Studiengangleiter Digital Construction



HSLU Hochschule
Luzern



Digital Construction

Zirkuläres Bauen: LifeCycle Daten als
Schlüssel für eine nachhaltige Bauwirtschaft

Swissbau Lab, Main Stage, Halle 1.1 Süd

Mittwoch, 21. Januar 2026, 14:00 bis 15:00

Freitag, 23. Januar 2026, 11:00 bis 12:00

Markus Weber

Studiengangleiter Digital Construction, Hochschule Luzern

Berater BIM & LifeCycle Data Management, BIM4LifeCycle GmbH

Präsident Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland

Hochschule Luzern

Departement Technik & Architektur

FH Zentralschweiz



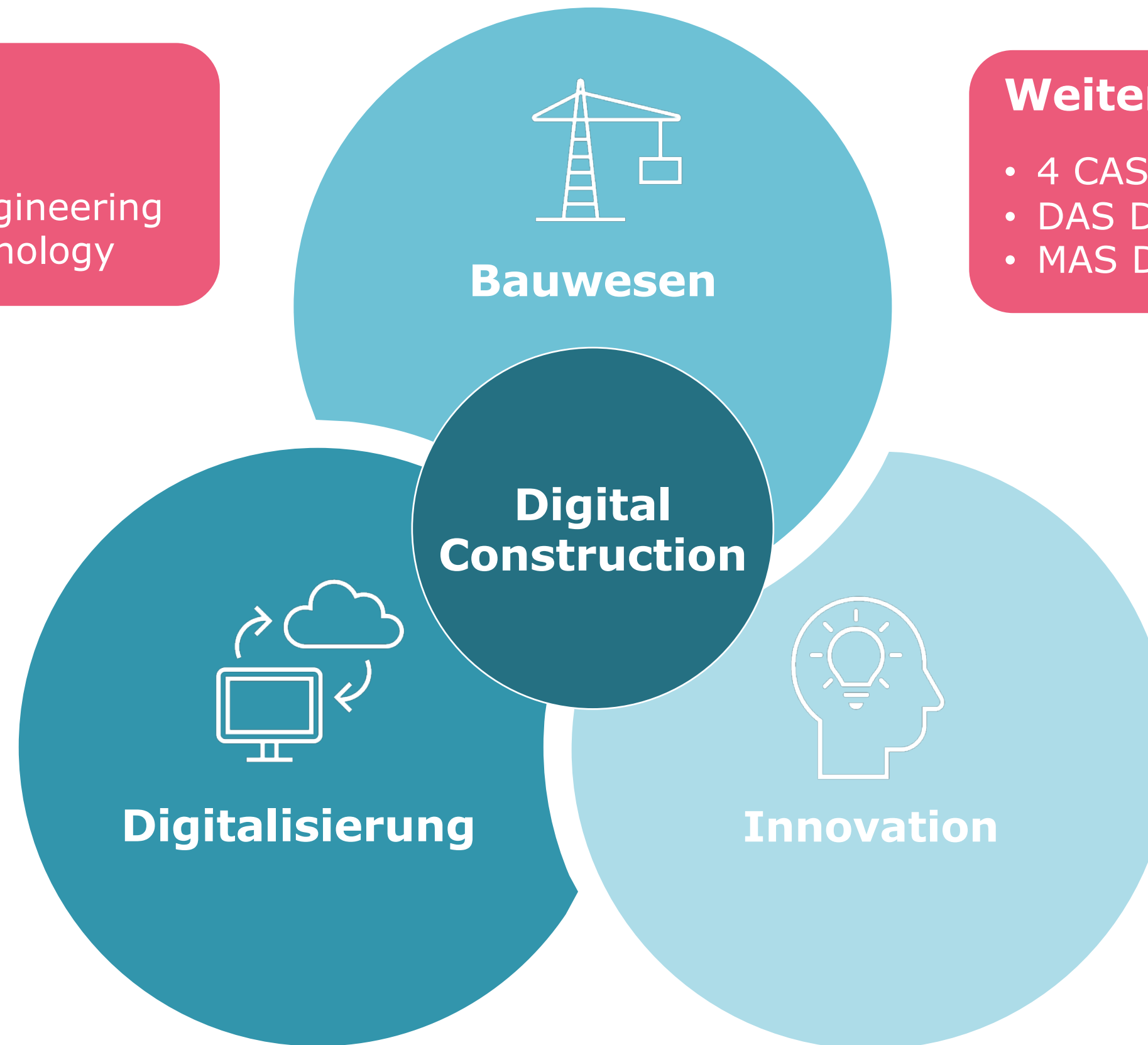
Erweiterung und Erneuerung unserer
gebauten Umwelt

Ausbildung Hochschule Luzern

- BA Digital Construction, Architecture
- BSc Digital Construction, Structural Engineering
- BSc Digital Construction, Building Technology

Weiterbildung Hochschule Luzern

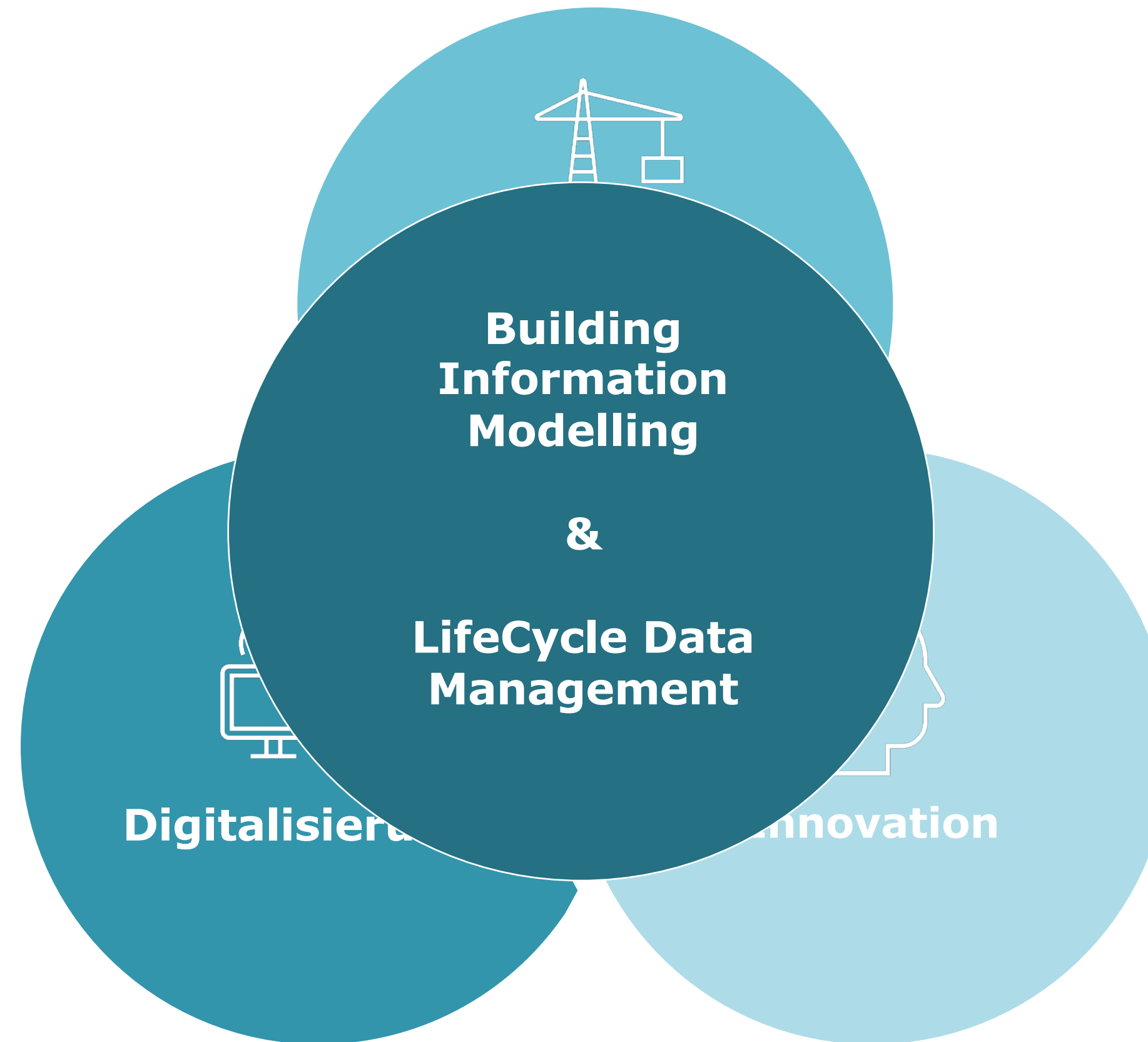
- 4 CAS Digital Construction Certificate of Advanced Studies
- DAS Digital Construction Diploma of Advanced Studies
- MAS Digital Construction Master of Advanced Studies



digital basierte Prozesse,
Methoden und Technologien

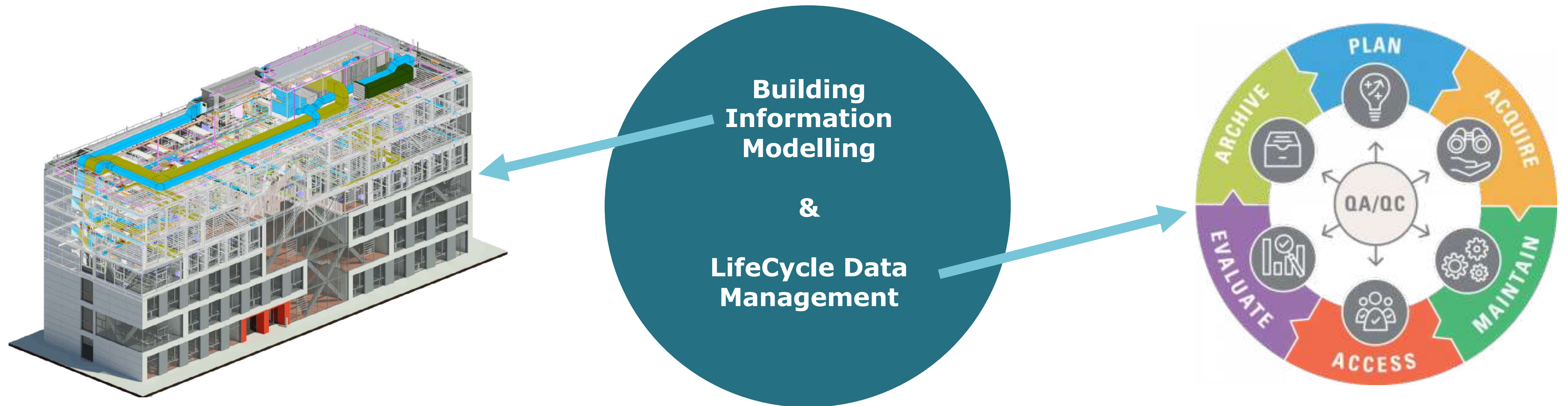
Trends, Lösungskonstellationen und
technologischen Anwendungsfällen

Erweiterung und Erneuerung unserer
Methoden
gebauten Umwelt

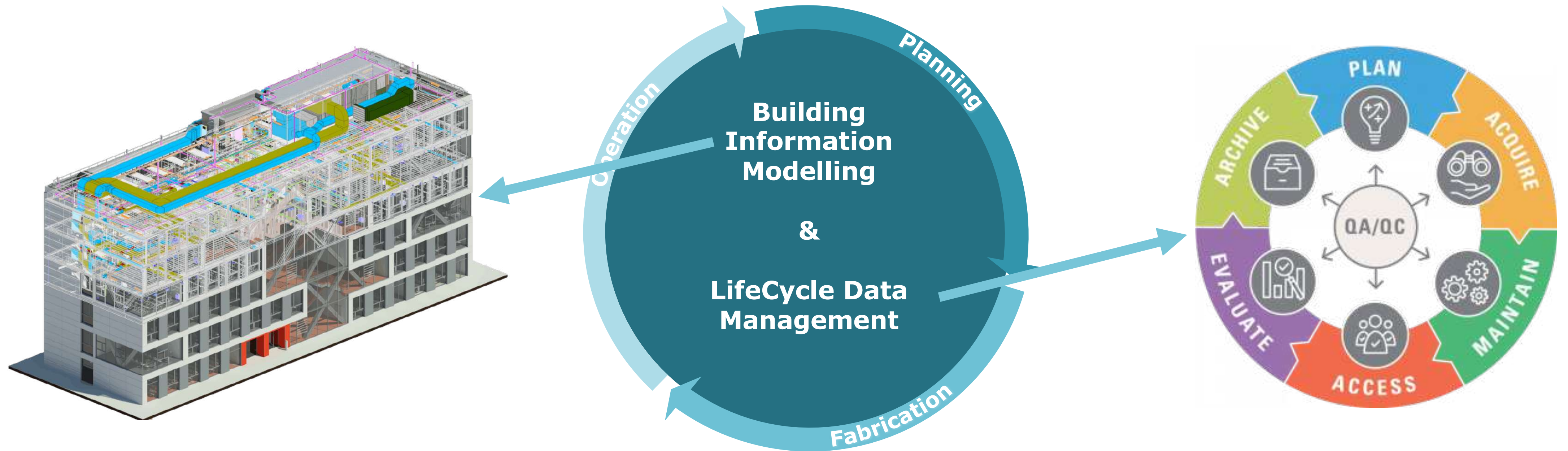


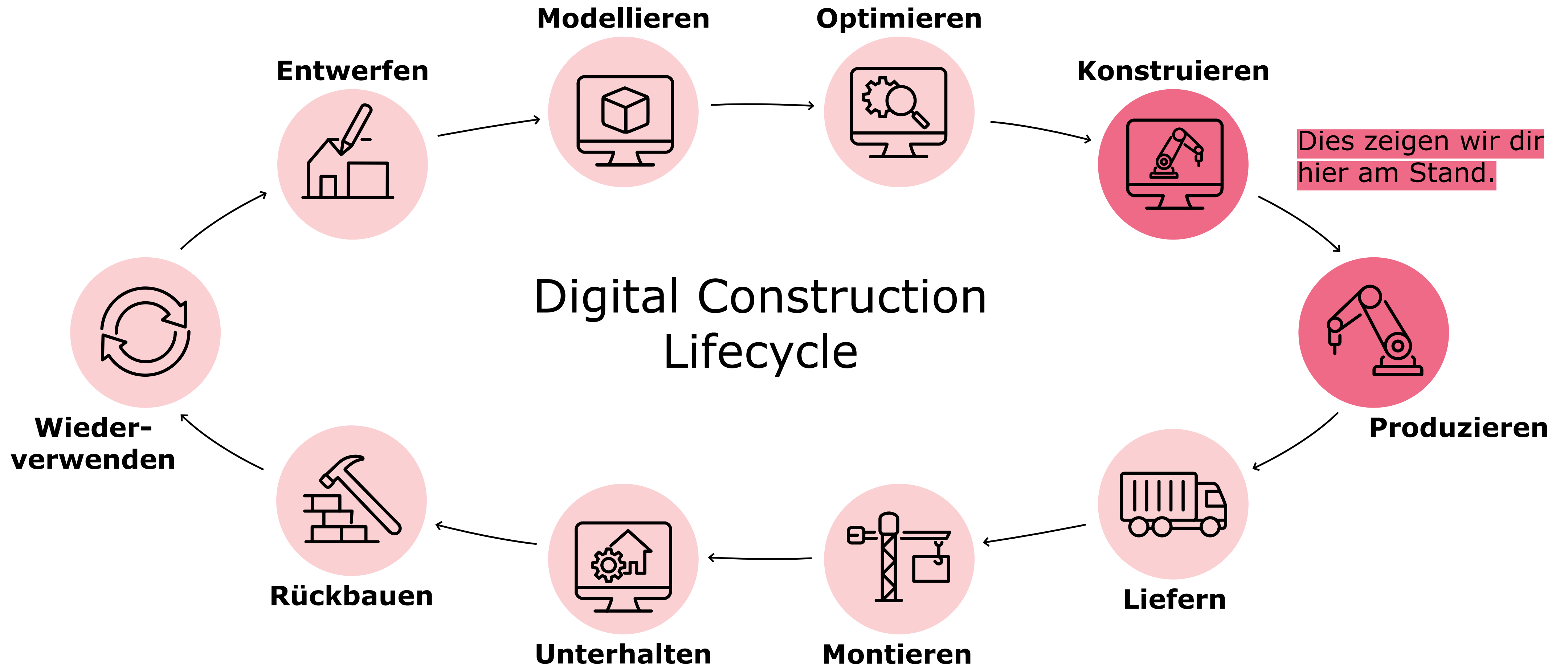
digital basierte Prozesse,
Methoden und Technologien

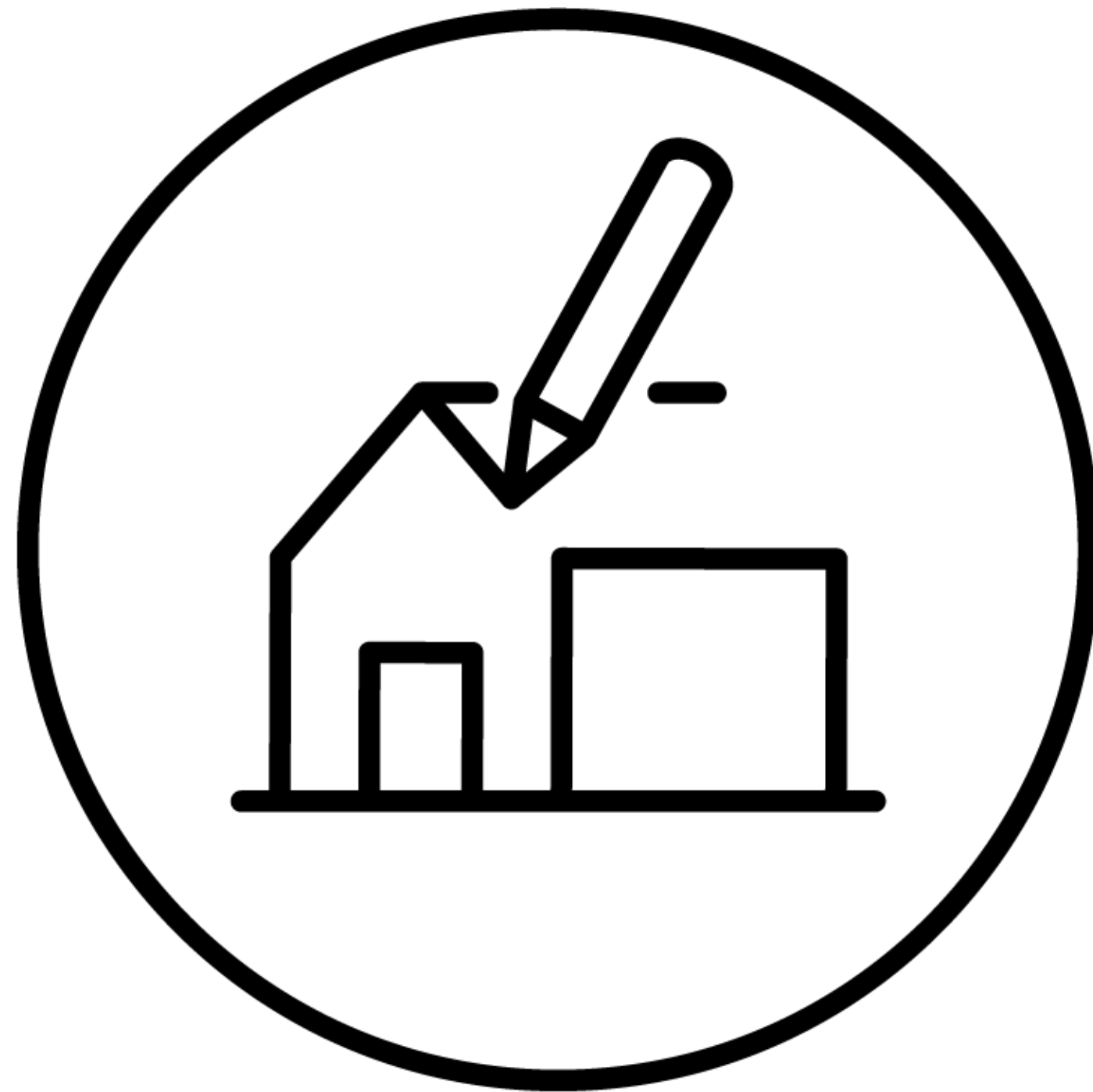
Trends, Lösungskonstellationen und
technologischen Anwendungsfällen



Lifecycle



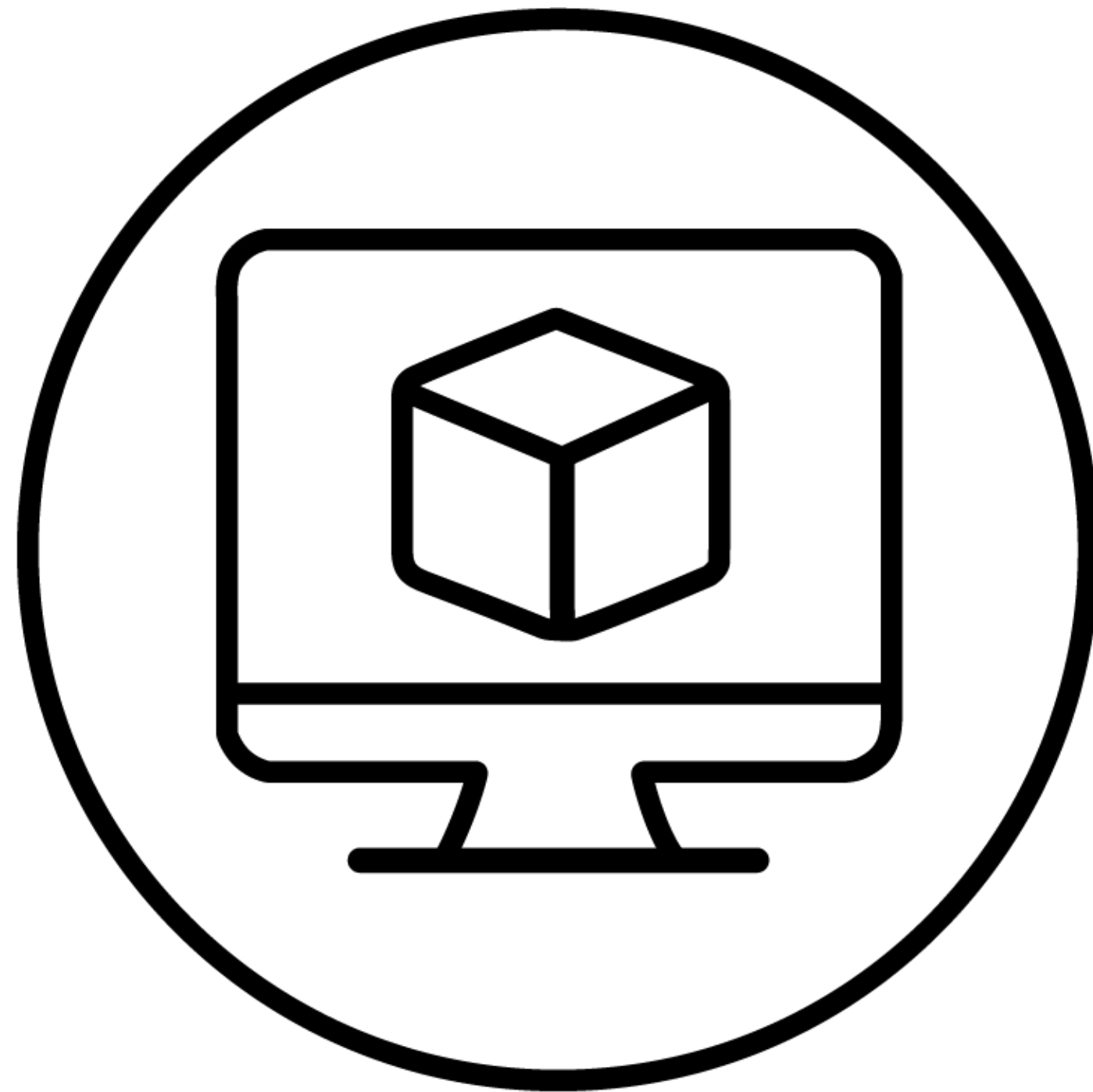




Entwerfen

Am Anfang steht der **integrative Entwurf**:

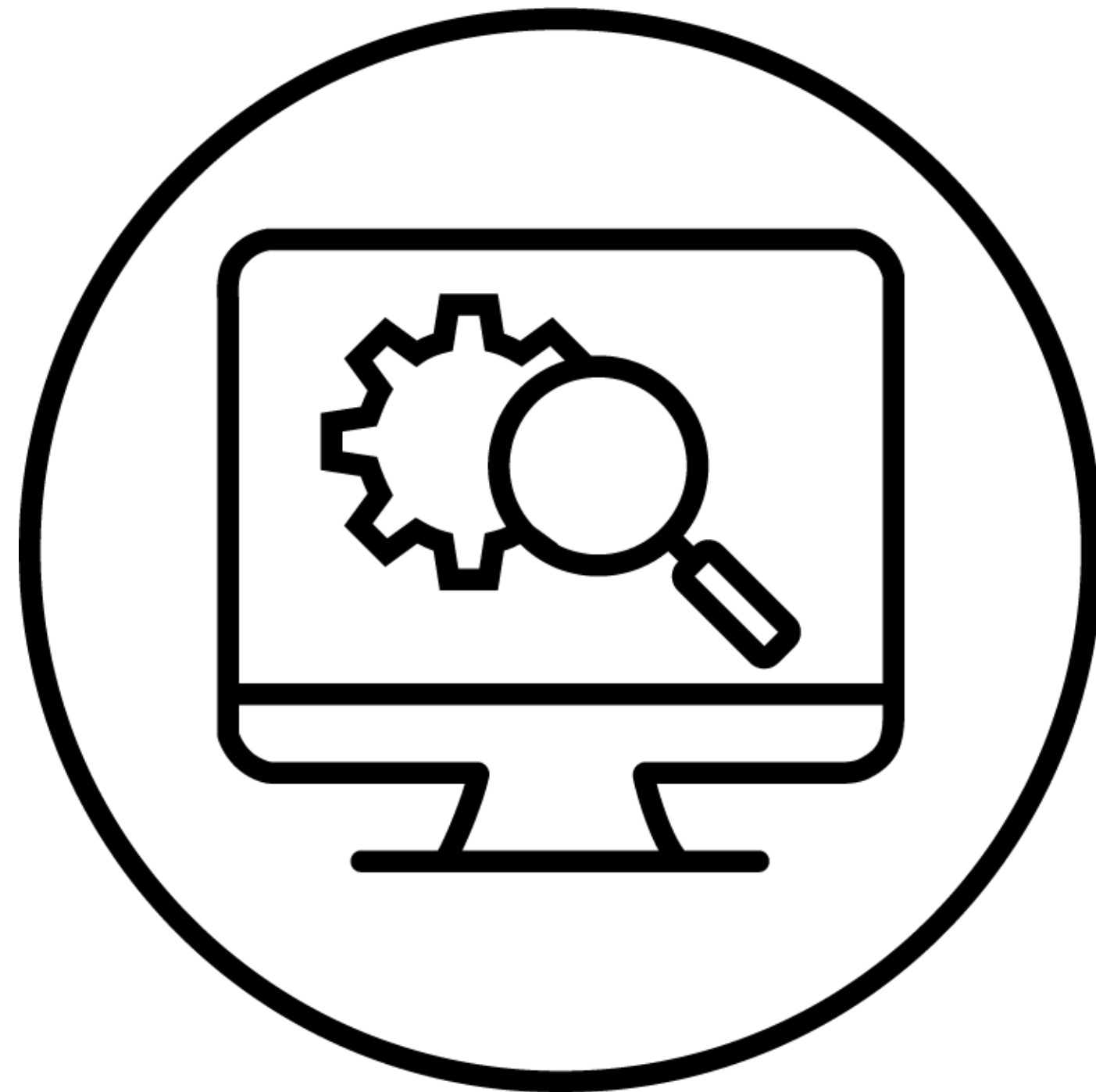
Das **Bauobjekt im Lifecycle** steht im Fokus - alle relevanten Aspekte werden berücksichtigt.



Modellieren

Der Entwurf wird zu einem
interoperablen BIM-Modell:

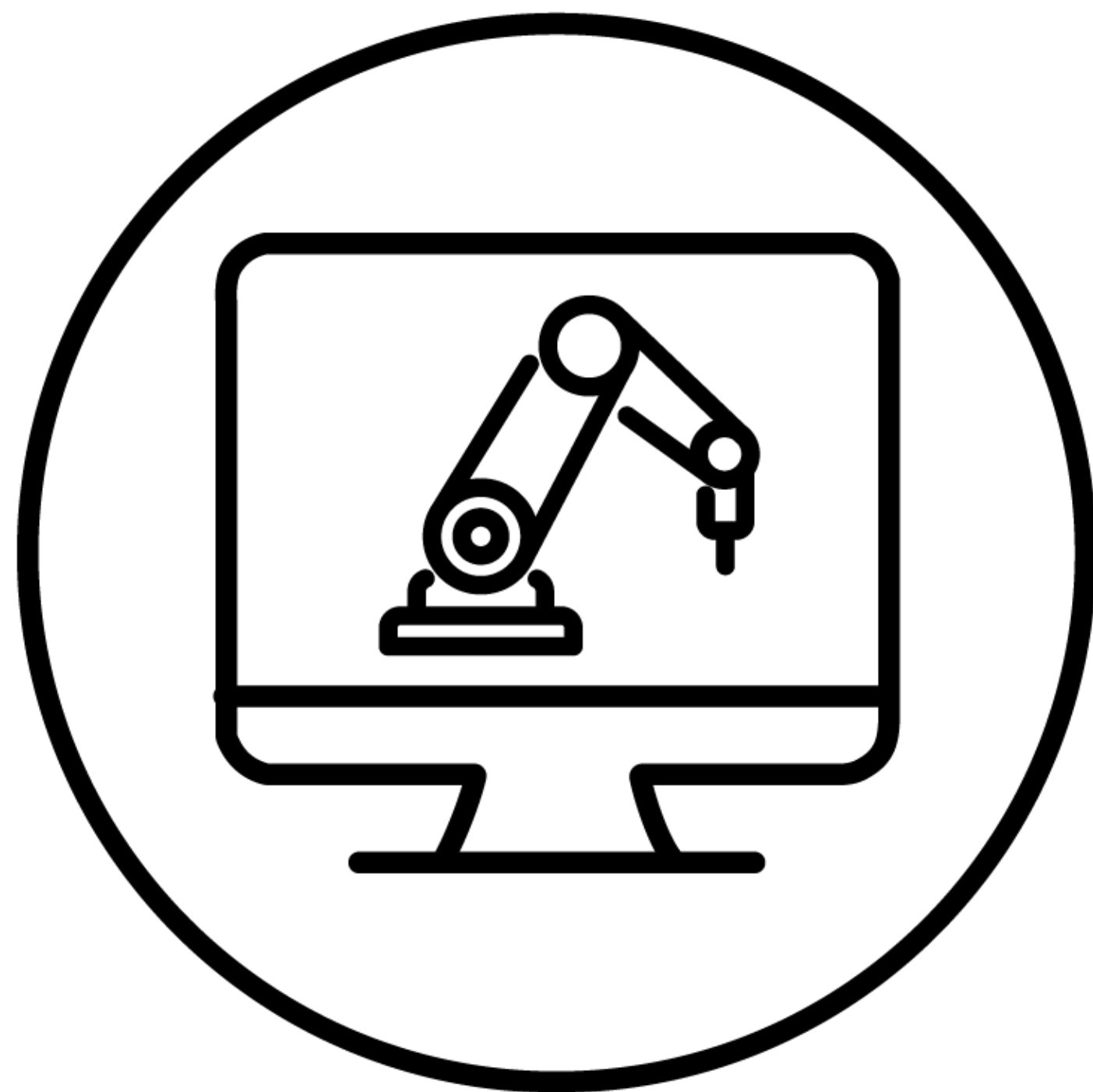
Alle Bauteile existieren nun
digital und parametrisch.



Optimieren

Das BIM-Modell wird aus **verschiedenen Blickwinkeln** überprüft und optimiert:

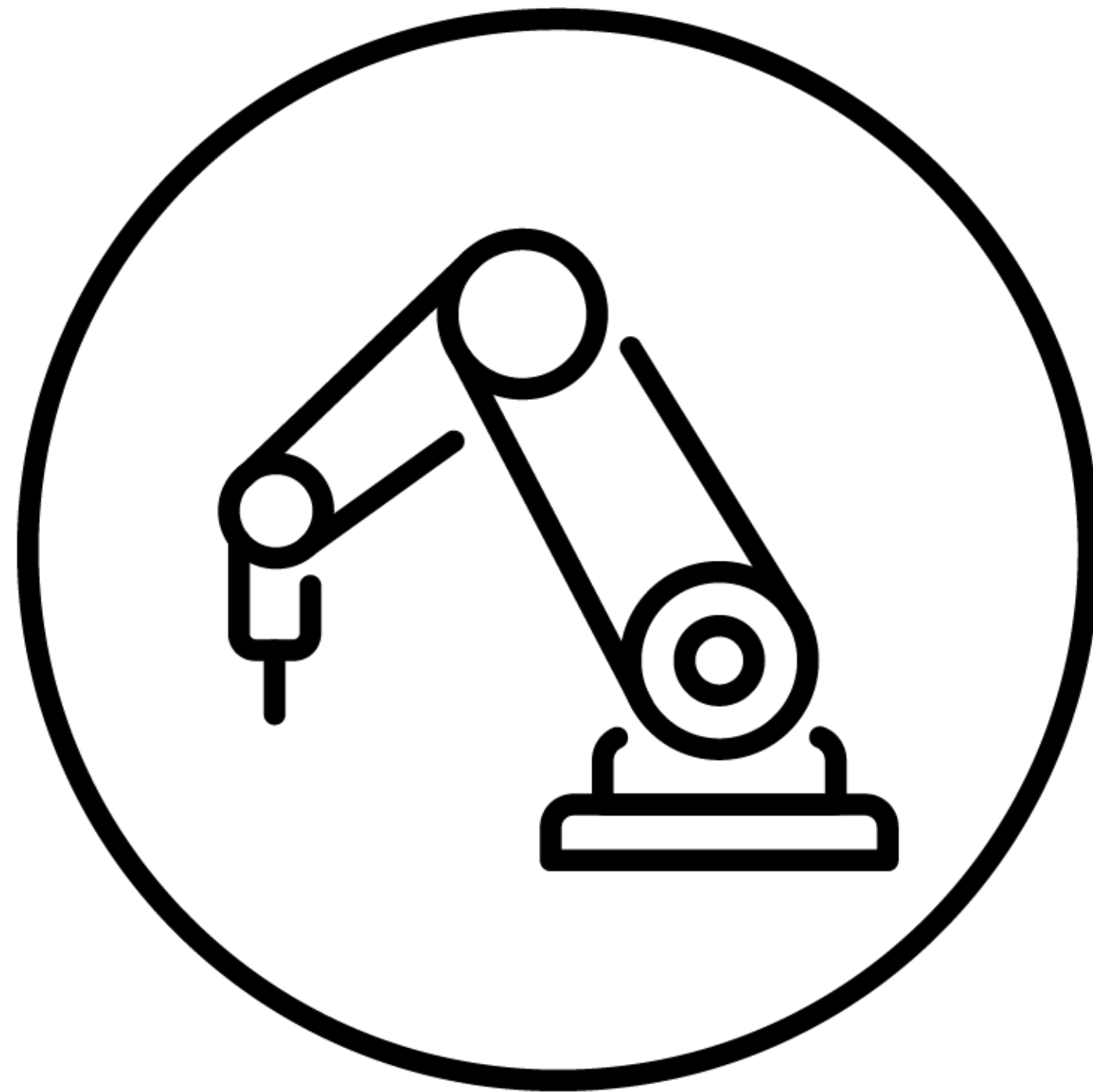
Welche Form ist statisch sinnvoll?
Wie viel Material wird benötigt?
Wie kann CO2 eingespart werden?



Konstruieren

Aus dem optimierten BIM-Modell entsteht **nahtlos** ein detailliertes **Fertigungsmodell**:

Jeder Schnitt, jede Bohrung und Verbindung wird digital definiert.



Produzieren

Die parametrischen Daten steuern die Roboter-Produktion:

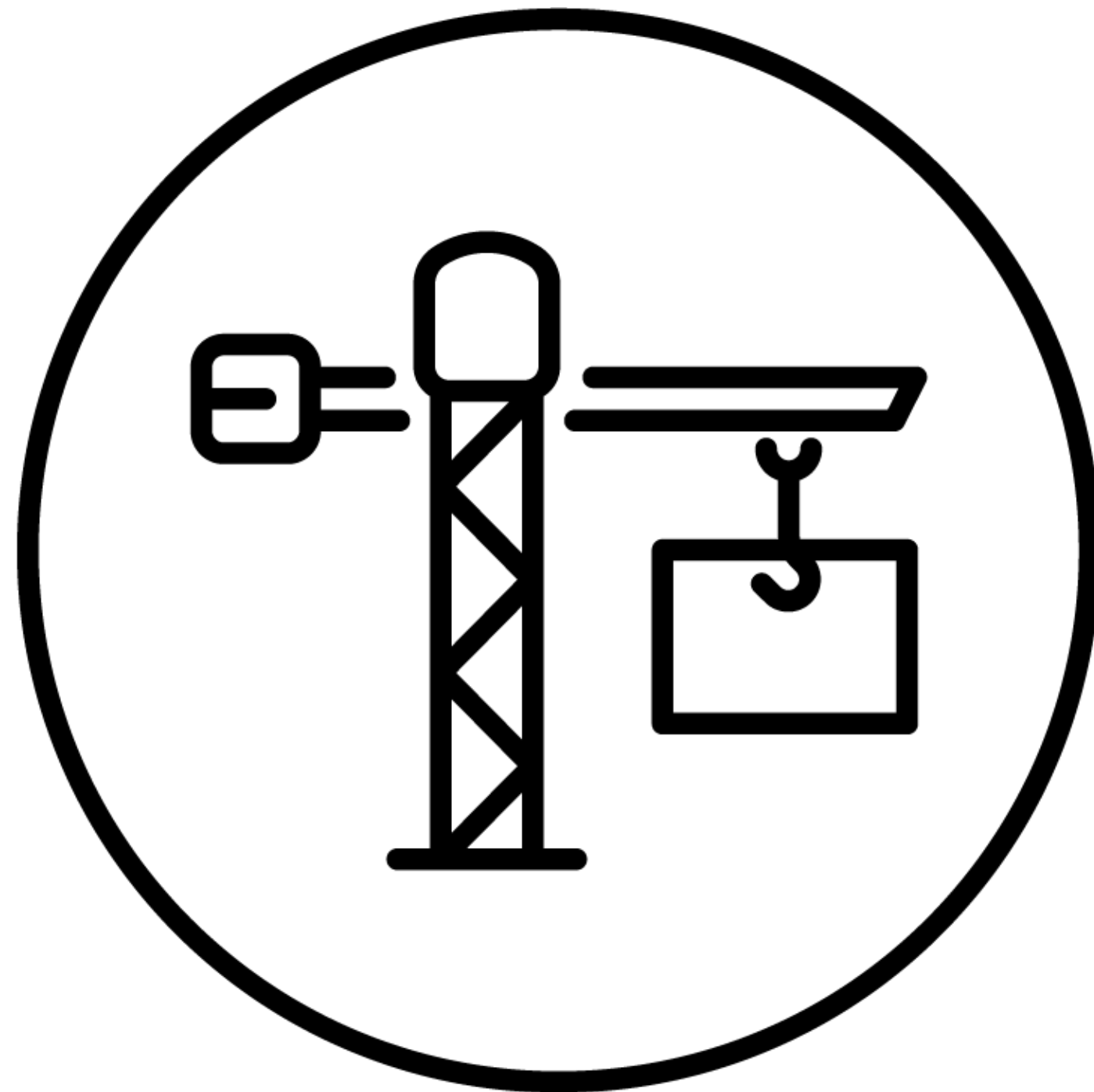
LIVE auf der Messe entsteht ein individuelles Holzbauteil **mit digitaler DNA.**



Liefern

Die **digital DNA** begleiten die gefertigten Bauteile:

Sie ermöglichen eine effiziente **Logistik und Just-In-Time** Lieferung.



Montieren

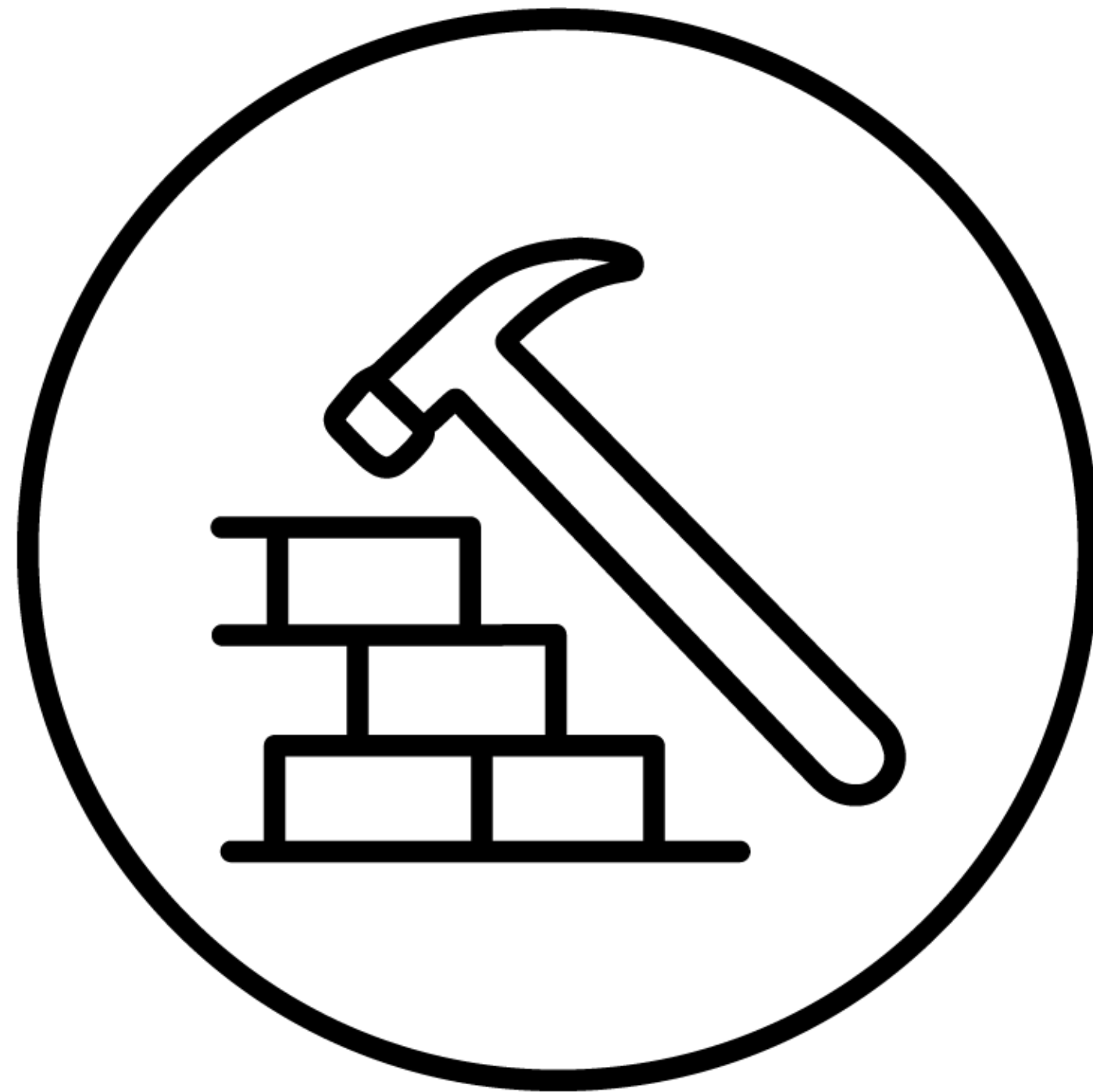
Auf der Baustelle wissen die Monteure dank **digitaler DNA** genau, wo das Element hin muss, ohne langes Suchen oder Nachmessen.



Unterhalten

Die Bauteile mit digitaler DNA werden Teil eines **digitalen Gebäudezwillings**:

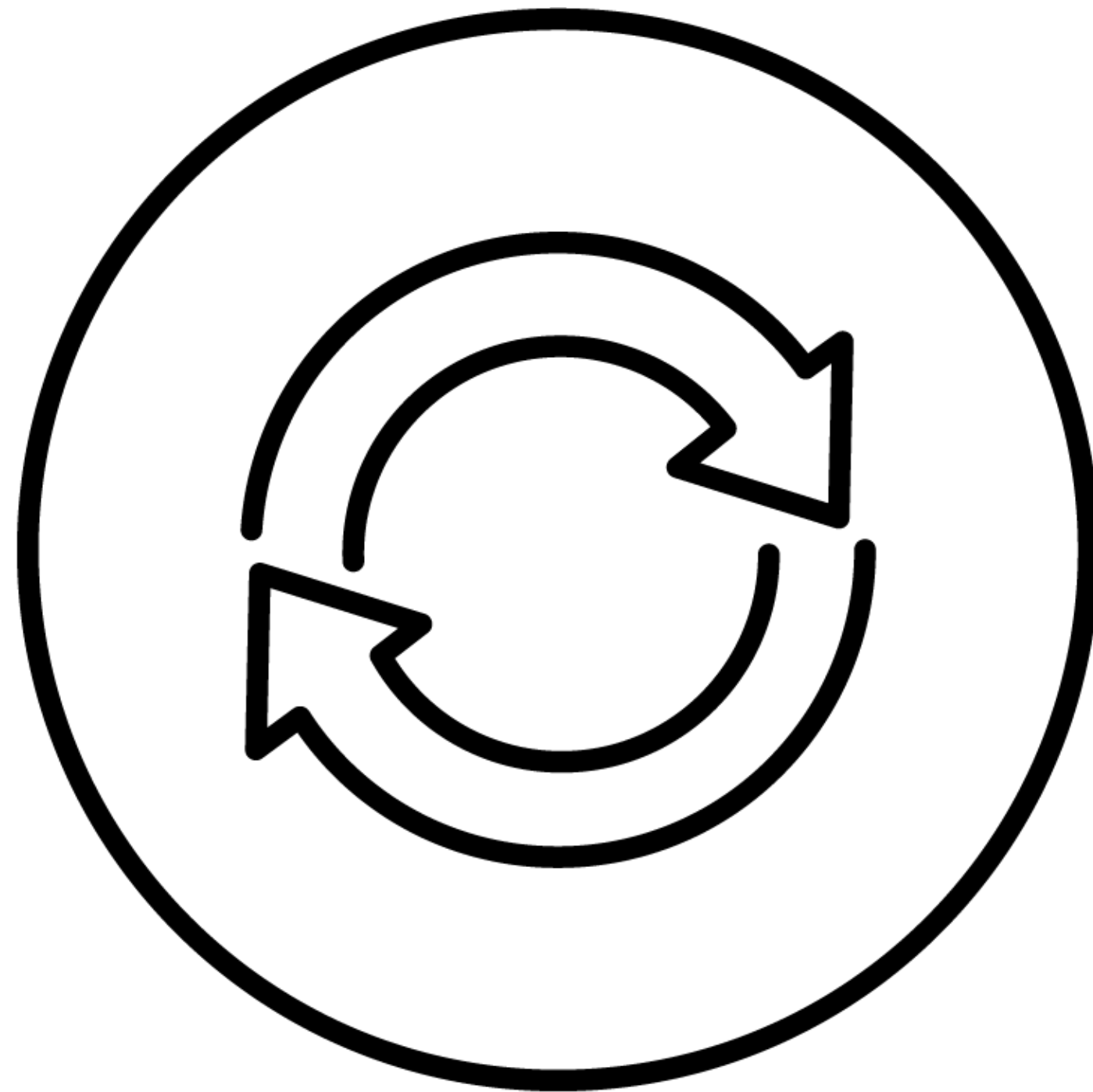
Während des Betriebs dienen die interoperablen Daten für Wartung, Inspektionen und Lebenszyklus-Optimierung.



Rückbauen

Nach vielen Jahren wird durch die **digitale DNA** der Rückbau planbar und ressourcenschonend:

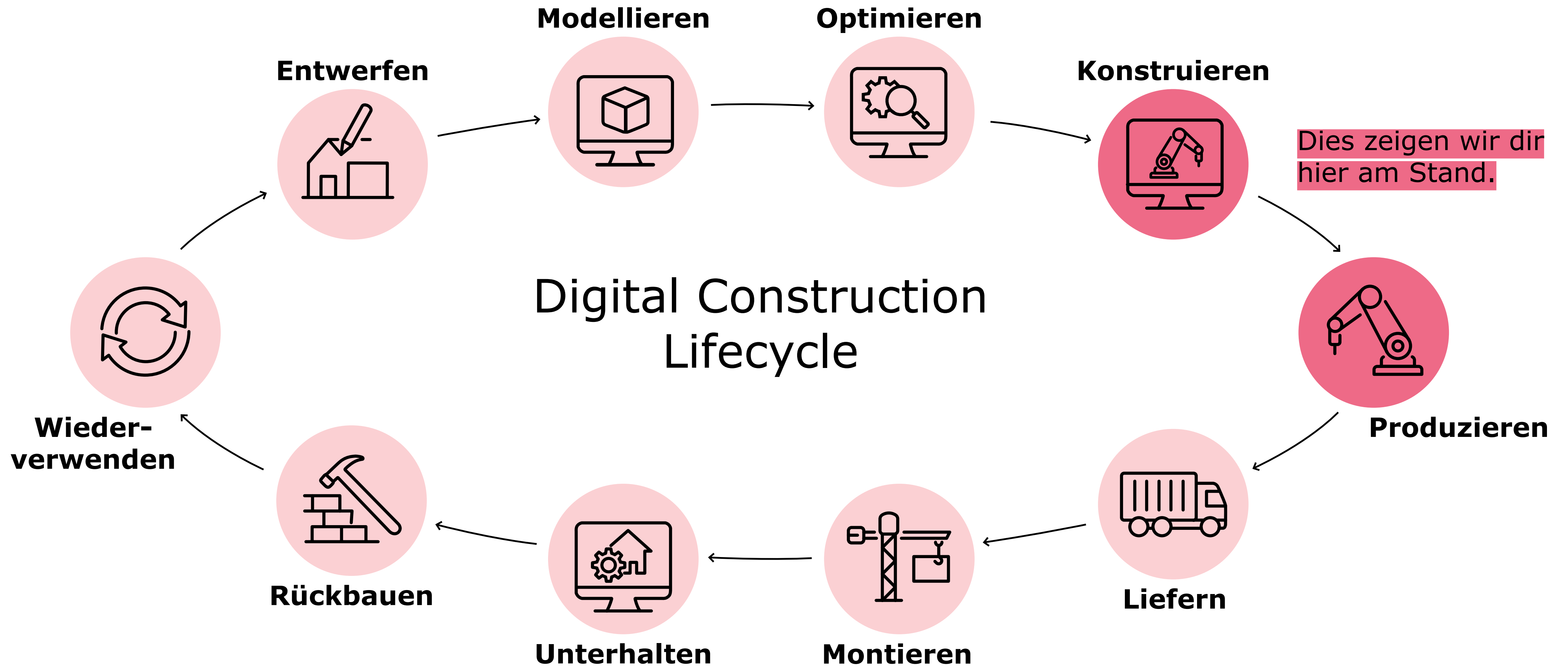
Wie wurde das Element gefertigt?
Wie lässt es sich zerstörungsarm demontieren?



Wiederverwenden

Das Bauteil erhält ein **zweites Leben**:

Dank vollständiger Material- und Prozessdaten kann es sortenrein weitergenutzt oder gezielt recycelt werden.



Digital Construction

Zirkuläres Bauen: LifeCycle Daten als
Schlüssel für eine nachhaltige Bauwirtschaft

Swissbau Lab, Main Stage, Halle 1.1 Süd

Mittwoch, 21. Januar 2026, 14:00 bis 15:00

Freitag, 23. Januar 2026, 11:00 bis 12:00

Markus Weber

Studiengangleiter Digital Construction, Hochschule Luzern

Berater BIM & LifeCycle Data Management, BIM4LifeCycle GmbH

Präsident Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland

Hochschule Luzern

Departement Technik & Architektur

FH Zentralschweiz



Herzlichen Dank!

PHILIPP DOHMEN

CEO & Founder QAECY



QAE CY

AI Agent CUE for data driven asset information management



Organized by...?



Information is incomplete and inaccessible

(Data driven operation models require real open data, not
some files on a server)

The solution



Instant
Insights



Effortless
Access



Smart
Interaction



Secure and
compliant



Search...



Fast

25 ▾



Search your project or apply a filter...

Overview

Electrical Engineering



Winterthur



EMPA Metallpanele



NEST

HLK

8600



Dübendorf

Ueberlandstrasse 129

ID 65NT_74101

ElectricalSystem

Rectangular Mullion

Engineering

This project encompasses a comprehensive range of documentation related to building construction, automation, and systems integration, primarily for the Empa NEST facility. It details extensive electrical schematics for HVAC, lighting, power distribution, and fire safety systems, alongside detailed cable lists and installation plans. The project also covers architectural and

Cue BRÜCKE Grenze D_CH Basel

vogelschutz Q

• Deep

● **Basel** Astra

🏗️ **Rheintunnel**

signalportal
sia 262

querträger
litzen y1

achse 40 sn en
206-1

bewehrung
insung vs1

anker typ ec30
beton c35/45-7

bohrung

injektionsankerspani
korrosionsschutz

querschnitt
schalung typ 2

spannkabel

The image displays several technical drawings related to the bridge project. On the left, there are two cross-sections labeled 'Querschnitt D - D, Achse 40' and 'Querschnitt C - C, Achse 40'. These show the internal structure of the bridge piers, including reinforcement details and dimensions. To the right, a larger cross-section labeled 'Querschnitt E - E, Achse 40' provides a more detailed view of the bridge deck and its internal components. Further right, there is a small diagram of a signal portal and a table of data. The bottom right corner features a small map and a table of data.

Search...



Fast

25 ▾



ready!

Overview



Sigren Engineering AG
Electrical Engineering

ElectricalSystem



Winterthur



Dübendorf

8600



65NT_74101

HLK



NEST



Ueberlandstrasse 129



EMPA

Metalpanele
Engineering

Rectangular Mullion

This project encompasses a comprehensive range of documentation related to building construction, automation, and systems integration, primarily for the Empa NEST facility. It details extensive electrical schematics for HVAC, lighting, power distribution, and fire safety systems, alongside detailed cable lists and installation plans. The project also covers architectural and



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizerisches Handelsamtsblatt SHAB

DEFRITEN

STARTSEITEMELDUNGENFILTER UND ABOFAVORITENARCHIVINFORMATIONEN

Hilfe zum Abonnieren

Suchfilter:

Alle Meldungen von heu

Stichwortsuche

☐ Auch in PDF-Anhängen suchen

Zeitraum

Keine Einschränkung

Heute

Letzte 7 Tage

Letzter Monat

Zeitraum angeben

Rubriken

Keine Einschränkung

Einzelne Rubriken wählen

Kantone

Alle wählen

Meldungen

1595 Treffer

SortierenAktionenTreffer als PDF

01.12.2025 - HR02-1006499400 - SHAB - Handelsregistereintragungen

Mutation Posse Management SA, Renens (VD)

01.12.2025 - HR02-1006499410 - SHAB - Handelsregistereintragungen

Mutation Swisscoding Technologies SA, Lausanne

01.12.2025 - HR02-1006499407 - SHAB - Handelsregistereintragungen

Mutation SUCCÈS Construction & Rénovation Sàrl en liquidation, Renens (VD), neu SUCCÈS Construction & Rénovation Sàrl

01.12.2025 - HR02-1006499617 - SHAB - Handelsregistereintragungen

Mutation Auregen BioTherapeutics SA, Genève

01.12.2025 - HR02-1006499546 - SHAB - Handelsregistereintragungen

Mutation SI Les Hauts-de-Miremont B SA, Vernier

Generate

Code

Markdown

Run All

Restart

Clear All Outputs

Jupyter Variables

Outline

local-processing-py3.10 (Python 3.10.14)

[11] ✓ 15.9s

Python

PLAN

1: First, I need to identify all companies associated with the project. The 'agent_lookup' tool is suitable for this, by looking for all entities of type 'company'.

2: Concurrently, I need to find external information about companies that have recently declared bankruptcy. The 'agent_fetch_external' tool is used for this web search.

3: Next, I must find the intersection of the two lists: companies in the project and companies that are bankrupt. The 'agent_compose' tool with the 'and' operation will perform this intersection.

4: Finally, I will use the 'agent_respond' tool to synthesize the information from the intersected list into a 1000-word report as requested by the user.

Overview

```
graph TD; A(['agent_lookup']) --> B[then]; C(['agent_fetch_external']) --> B; B --> D(['agent_compose']); D --> E(['agent_respond'])
```

Properties

```
{  "label": {    "0": "agent_compose"  },  "iri": 3,  "ctx_list": {    "0": "$1",    "1": "$2"  },  "operation": "and",  "yf_label": "3"}
```

yFiles

287-basic-agentic-mode

0 ↓ 3 ↑

marimo

0 × 0 ⚠

Spaces: 4

LF

{ }

Cell 11 of 11

Go Live

Prettier

**UNLOCK
ALL CONTENT
UNCOVER
ALL CONTEXT**

PODIUM



Peter Richner
Projektleiter Mining the
Atmosphere



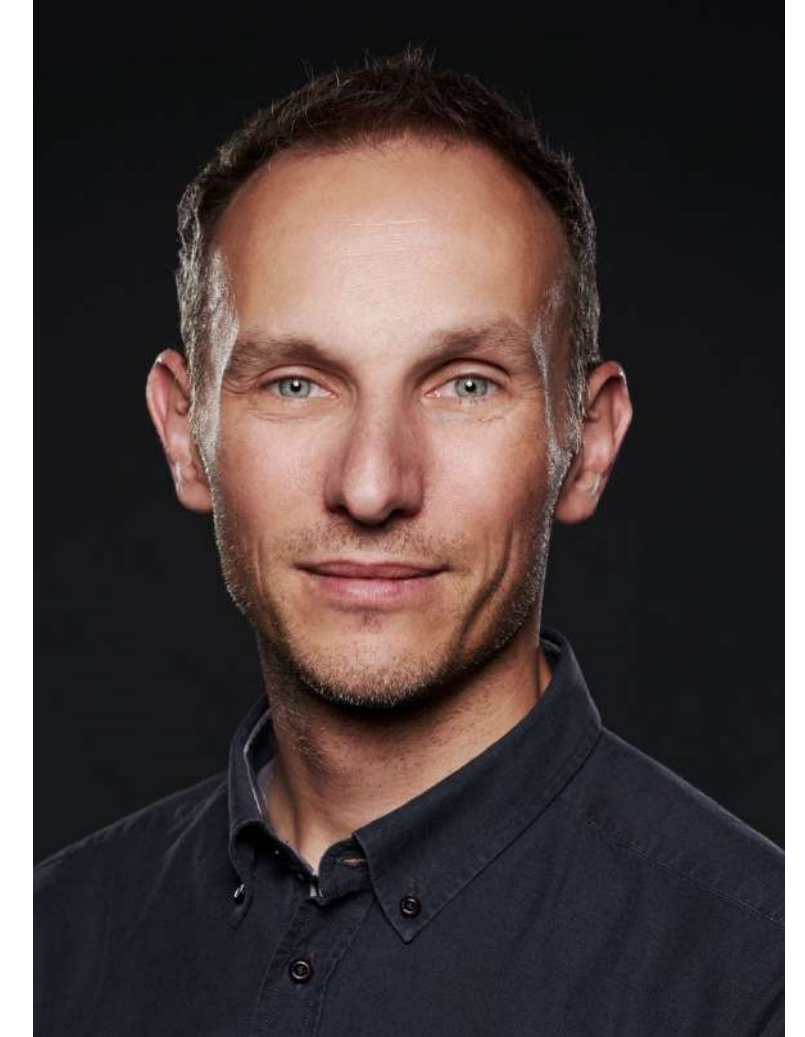
Oliver Kirschbaum
CEO EcoTool



Stefan Cadosch
CEO keeValue



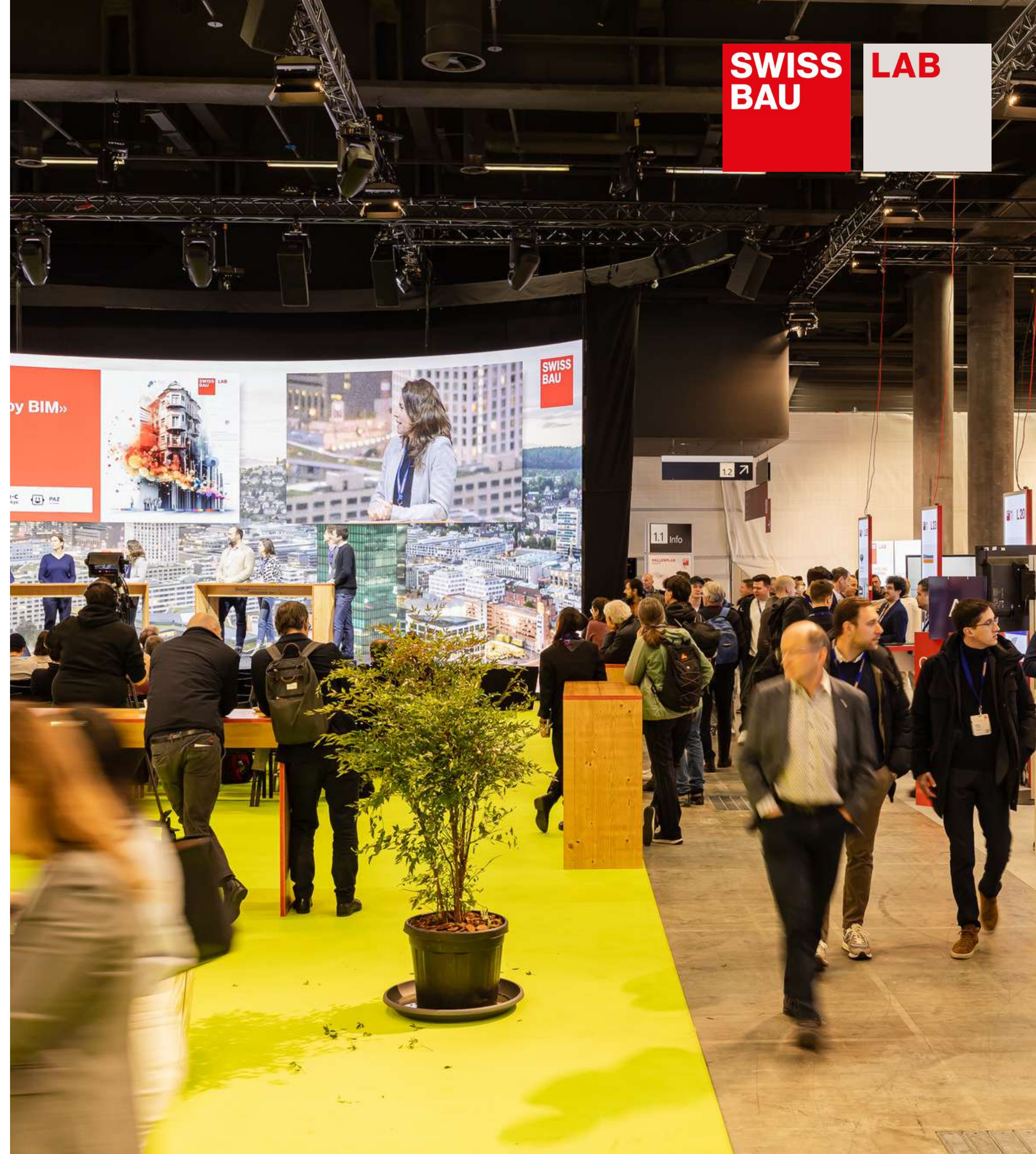
Markus Weber
Co-Studiengangleiter
Digital Construction
Hochschule Luzern



Philipp Dohmen
CEO & Founder QAECY

VERANSTALTUNG ALS EVENTREPORT VERFÜGBAR

Video-Podcast und
Präsentationen ab morgen auf
swissbau.ch/eventreports



Daten im Lifecycle – Anreize für eine nachhaltige, intelligente Ressourcennutzung

Mittwoch | 21.01.2026
14.00 – 15.00 Uhr
Main Stage, Swissbau Lab

