

halter  
GRUPPE

# **Künstliche Intelligenz – zwischen Effizienz und Utopie**

**Unternehmensperspektive: KI in der Immobilienpraxis**

**18. Immobilien-Event der Schaffhauser Kantonalbank, 04. Juni 2026**

Markus Mettler



Sports & Events für  
grosse Emotionen

**tend**

Mehr Performance  
für Immobilien

**MOVEMENT**

Ein cleveres Raumkonzept mit  
verschiebbaren Modulen



Die Entwicklungsgenossenschaft



Wir vereinfachen Elektroinstallationen  
\*Beteiligung

**vilio**

Bauservice persönlich



Plattform für Raum- und  
Projektentwicklung  
\*Beteiligung

**raumgleiter**

Raumentwicklung digital denken

**halter**

Entwicklungen  
Design-Build Neubau  
Design-Build Renovationen

**|Integral|**

One-Stop-Shop für den  
Innenausbau von Arbeitswelten



**Die Unternehmen der Halter Gruppe verbindet die gemeinsame Vision, durch die Etablierung der Kreislaufwirtschaft das Nachhaltigkeitsziel Netto-Null für alle Projekte zu erreichen.**

Die Etablierung der Kreislaufwirtschaft ist (auch) der Weg zu maximaler Produktivität

**Weniger** ist weniger; **Mehr** ist mehr

### Informationsmanagement Innovation

Individuelle Architektur, aber hohe  
Standardisierung zur industriellen Fertigung,  
hohe Skalierbarkeit und Produkttransparenz

**Massive  
Produktivitäts-  
steigerung**

**Vision einer  
kreislauffähigen  
Immobilie**

Aufwändige Gebäude und Prozesse  
mit Ressourcen-Verschleuderung  
und hohem CO<sub>2</sub>-Verbrauch

**Morgen**

**Kultur  
Exnovation**

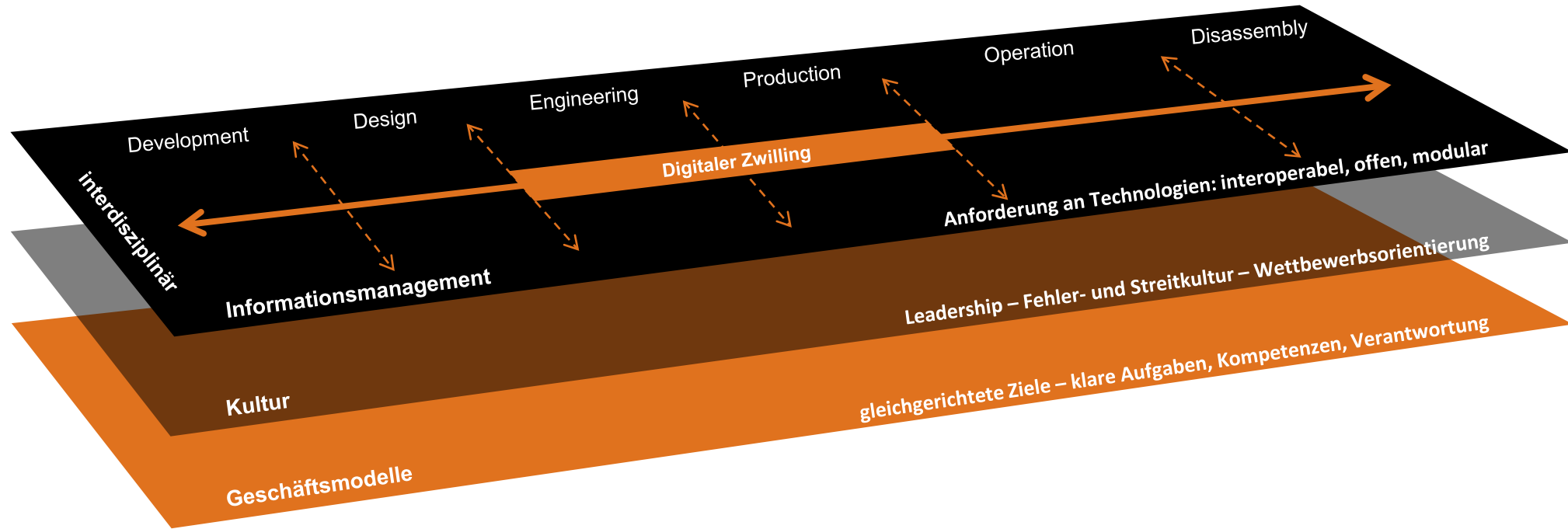
Optimierte Gebäude sowie Bau- und  
Betriebsprozesse mit Ressourcen-  
Effizienz und tiefem CO<sub>2</sub>-Verbrauch

**Heute**

Jedes Bauteil als neu zu planende und  
zu produzierende Einzellösung,  
Prototypen ohne Produktdeklaration

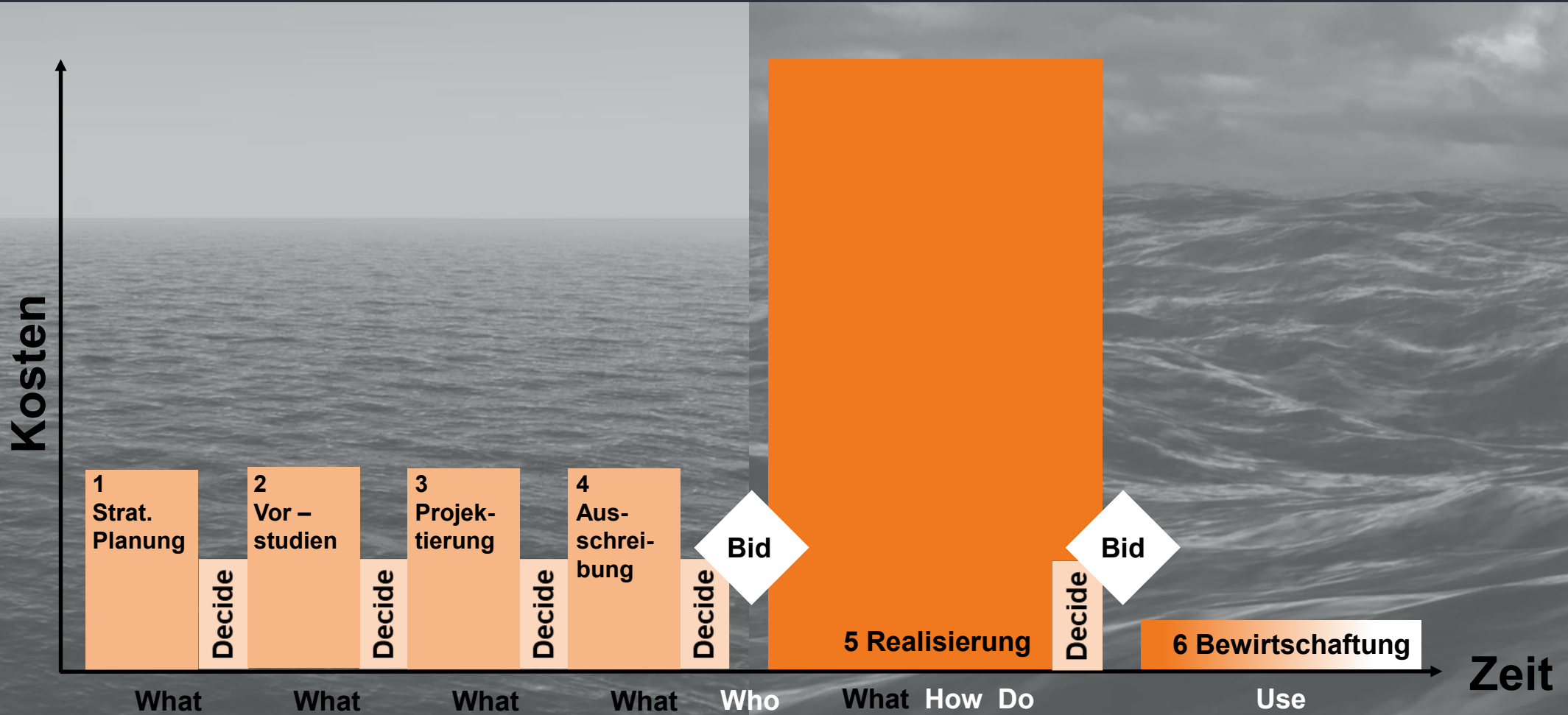
# Mission

## Transformation zur Kreislaufwirtschaft (und Produktivitätssteigerung) durch Innovation und Exnovation über den Lebenszyklus



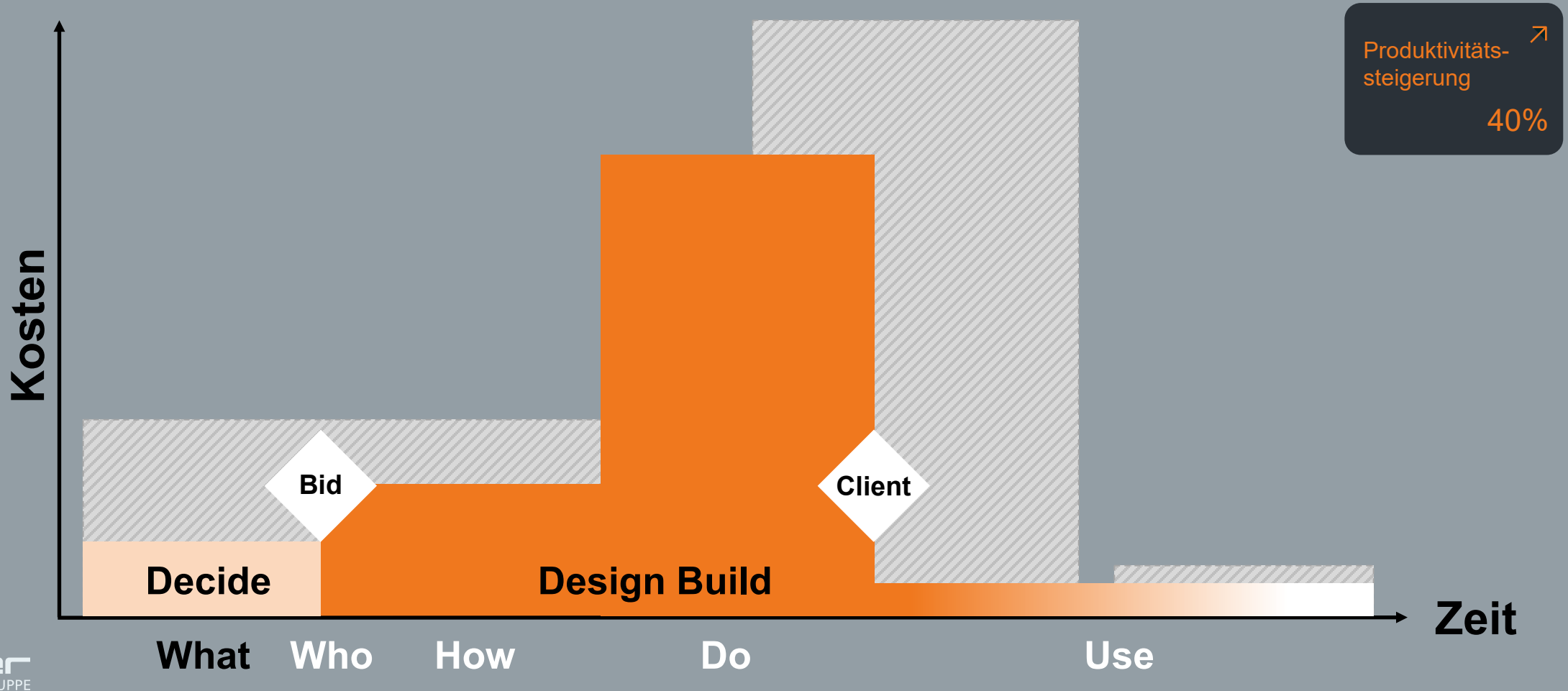
Traditionell: strikte Trennung von Planung, Bau und Betrieb

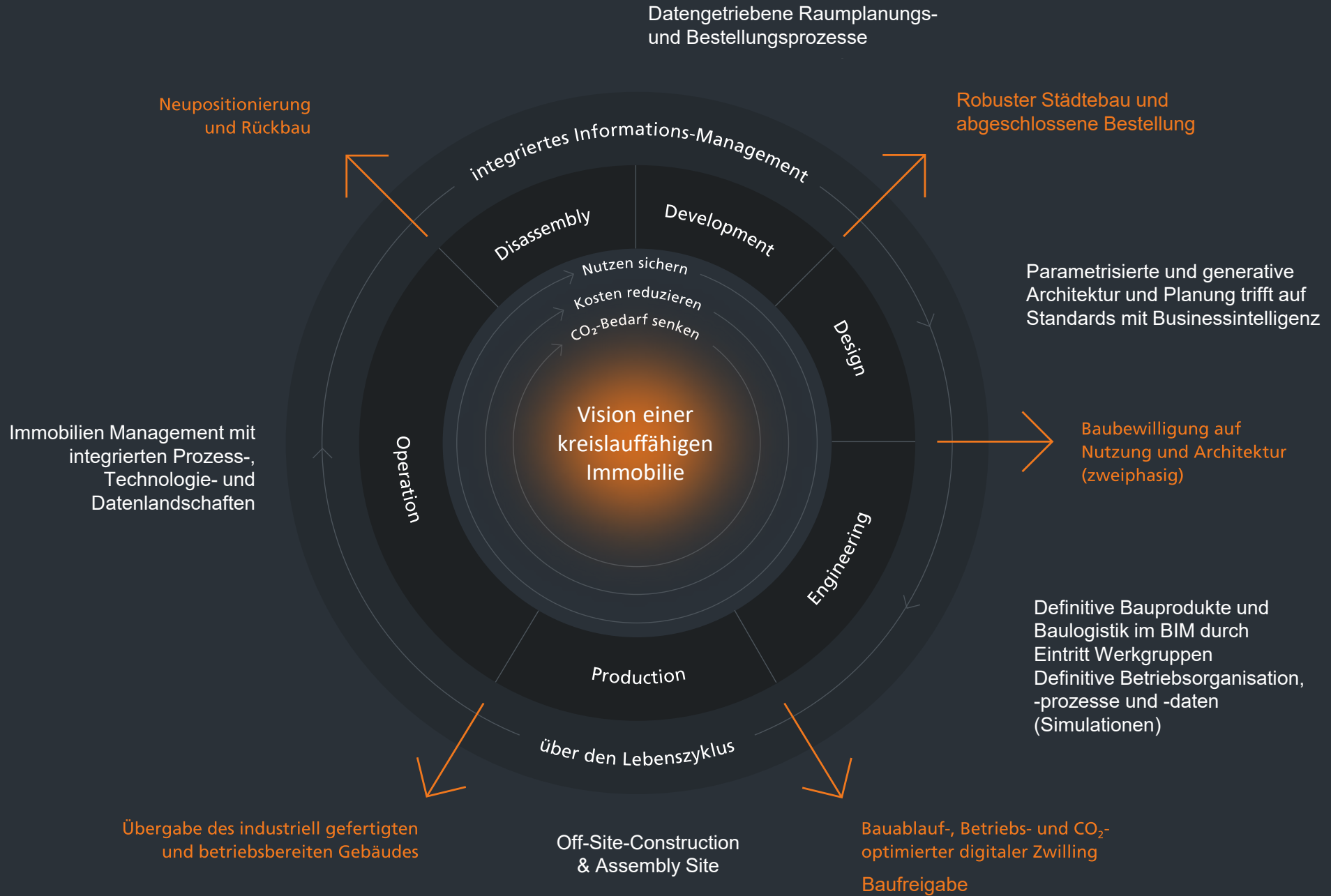
## SIA Phasenmodell als strukturelle Barriere für die Transformation



Unser Weg

# Integration von Prozessen, Akteuren, Systemen und Informationen





An aerial view of a city with a dark semi-transparent overlay. The city is rendered in a dark grey color, with buildings and trees visible. The overlay contains the title 'Raumplanung' in large white letters, the word 'Development' in orange, and a subtitle 'Strategien & Szenarien: datengetrieben, transparent, simulationsbasiert' in white.

# Raumplanung

Development

Strategien & Szenarien: datengetrieben, transparent, simulationsbasiert

# Raumentwicklung

## LUUCY als Instrument in der digitalen Planung

Datensatzinstellungen des Projekts  
Ansichtseinstellungen speichern, um ...

◆ Terrain ☆  
swissALTI3D ▾

☞ ÖREB-Kataster

◆ Bauzonen Schweiz (harm... ☆

◆ Baulinien und baugebiete... ☆

◆ 3D-Gebäude Schweiz ☆

◆ Einzelbäume swissTLM ☆

◆ Swiss Waldbäume (2023) ☆

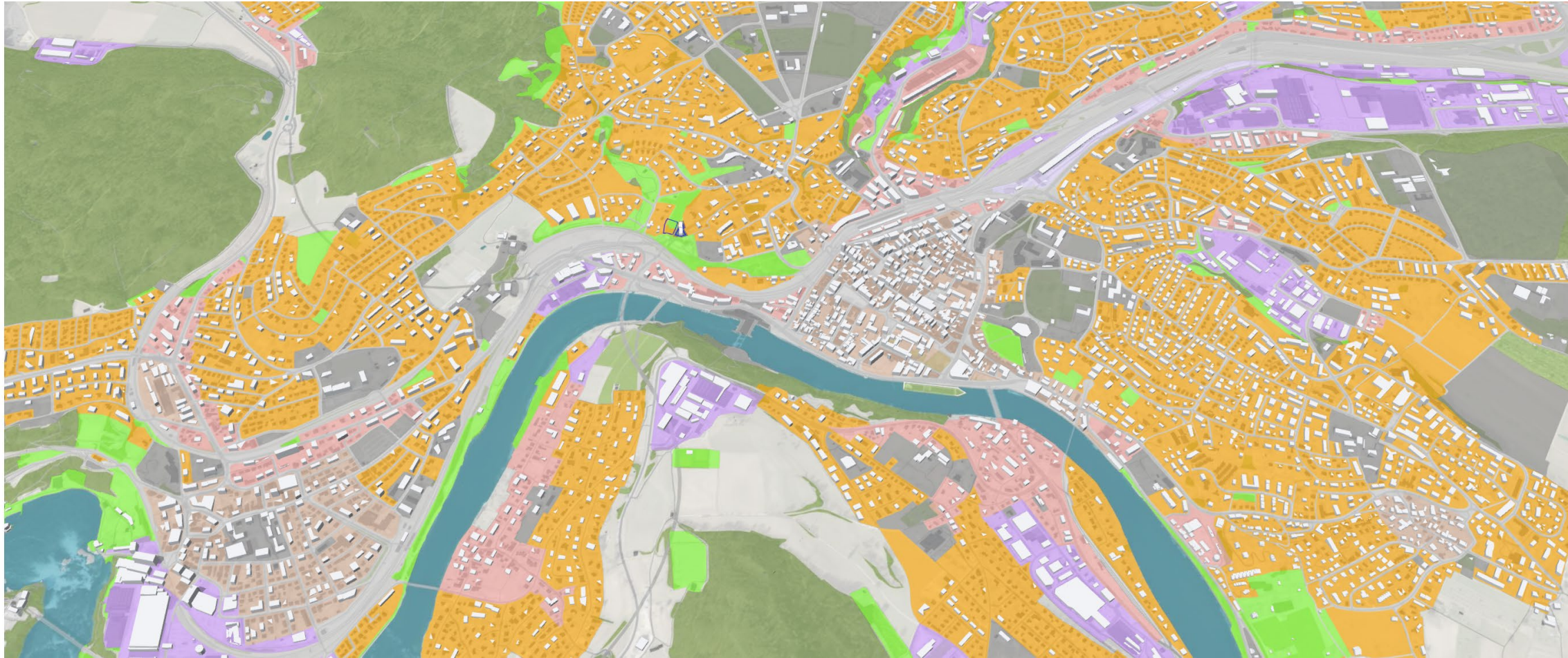
☞ Baulinien Schweiz

☞ Amtliche Vermessung (harmonis...

◆ Bodenbedeckung ☆

◆ swissIMAGE ☆

≡ Reihenfolge anpassen



# Raumentwicklung

## Datenintegration / Visualisierungen mit LUUCY

Halter BZO Revision

Badenerstrasse 807

Variante 1

Variante 2

+ Variante erstellen

= Reihenfolge anpassen

APPS

- Bauziffern
- Gebäude Kennzahlen
- Kostenrechner
- + App hinzufügen

Ausnutzungsziffer max. (%): 165

15.5m

BZO aktuell Regelbau

Ausnutzungsziffer max. (%): 200

23m

BZO neu Regelbau

Ausnutzungsziffer max. (%): 240

25m

BZO neu Arealentwicklung

# Raumentwicklung

## Datenintegration / Visualisierungen mit KI

The screenshot displays a software interface for urban development visualization. The interface includes a top navigation bar with various icons, a left sidebar with menu options, and a main workspace showing three different building variants. Each variant is presented as an aerial view of a building on a city block, with a callout box indicating its maximum utilization rate (Ausnutzungsziffer max. (H)) and a vertical dimension line showing its height.

- Variante 1:** Ausnutzungsziffer max. (H): 165, Höhe: 15.5m. Labeled "BZO aktuell Regelbau".
- Variante 2:** Ausnutzungsziffer max. (H): 200, Höhe: 23m. Labeled "BZO neu Regelbau".
- Variante 3:** Ausnutzungsziffer max. (H): 240, Höhe: 25m. Labeled "BZO neu Arealentwicklung".

The left sidebar contains the following menu items:

- Variante 1
- Variante 2
- + Variante erstellen
- = Reihenfolge anpassen
- APPS
  - Bauziffern
  - Gebäude Kennzahlen
  - Kostenrechner
  - + App hinzufügen





# Städtebau & Architektur

A hand holding a pen over a notebook, symbolizing design and architecture. The background is a dark, semi-transparent overlay on a light-colored, textured surface.

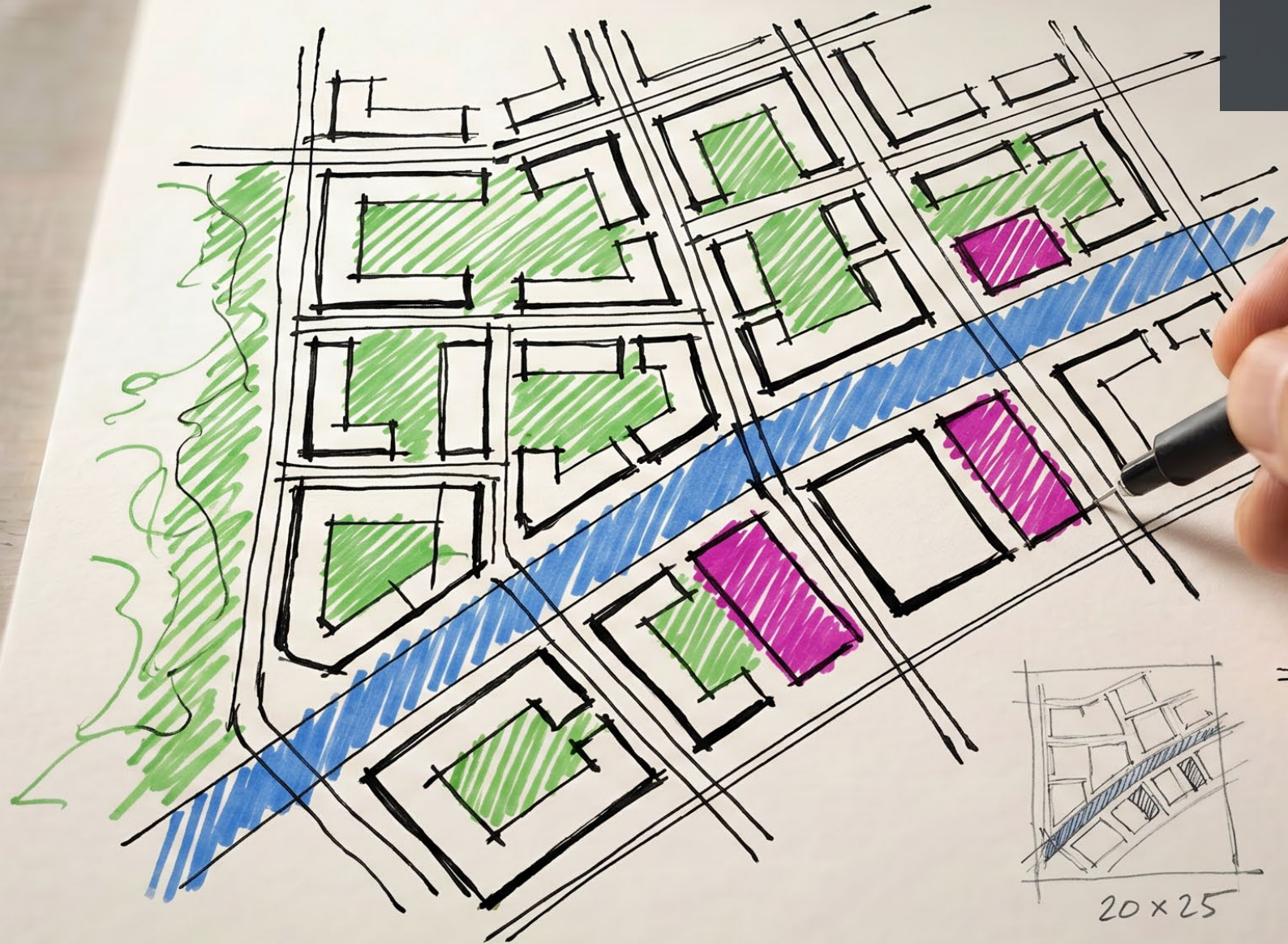
Design

Im Entwurf strukturiertes Wissen aus späteren Phasen einbringen

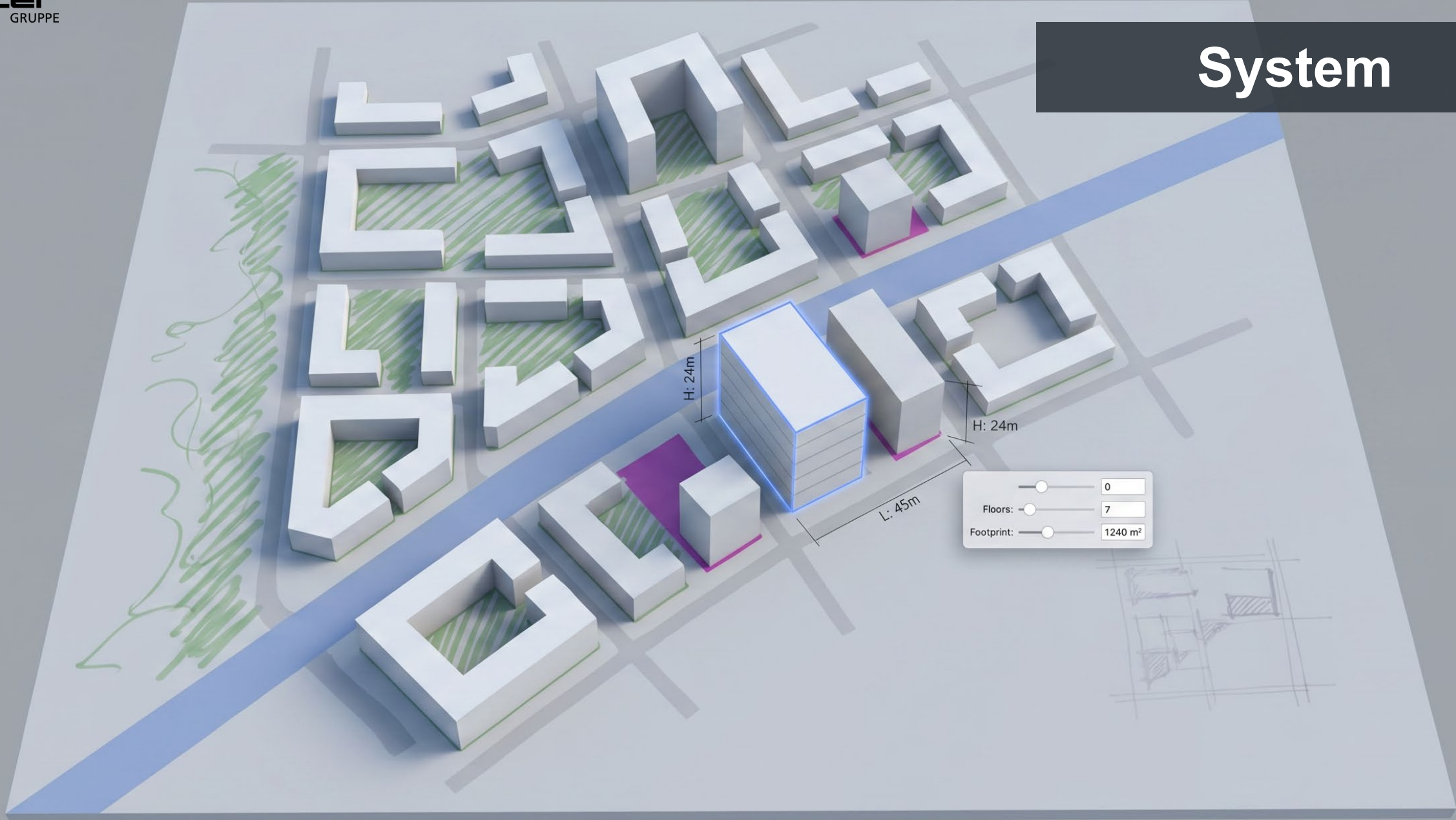
# Dummes Bild?



# Intuition



# System



H: 24m

H: 24m

L: 45m

0

Floors: 7

Footprint: 1240 m<sup>2</sup>



# Parametrisierung



H: 24m

H: 24m

L: 45m

|            |                       |                     |
|------------|-----------------------|---------------------|
|            | <input type="range"/> | 0                   |
| Floors:    | <input type="range"/> | 1240 m <sup>2</sup> |
| Footprint: | <input type="range"/> | 24m                 |

# Verantwortung





Intelligentes Bild!

# Building Information Modelling

Engineering & Construction

BIM setzt Standards und macht sie verfügbar

# Die Consulting-Falle

## Sinn und Unsinn von BIM: «Solange der Bauherr uns nicht dafür bezahlt ...»



# Letzte 10 Jahre: Übersetzungsschmerz

## Vom Dokument zu prüfbaren Regeln — manuell, mühsam, fehleranfällig



# Stand heute: KI übernimmt die Übersetzung auf Grundlage IDS (Information Delivery Specification) Offener Standard von buildingSMART für maschinenlesbare BIM-Anforderungen



Gestern

Tage bis Wochen



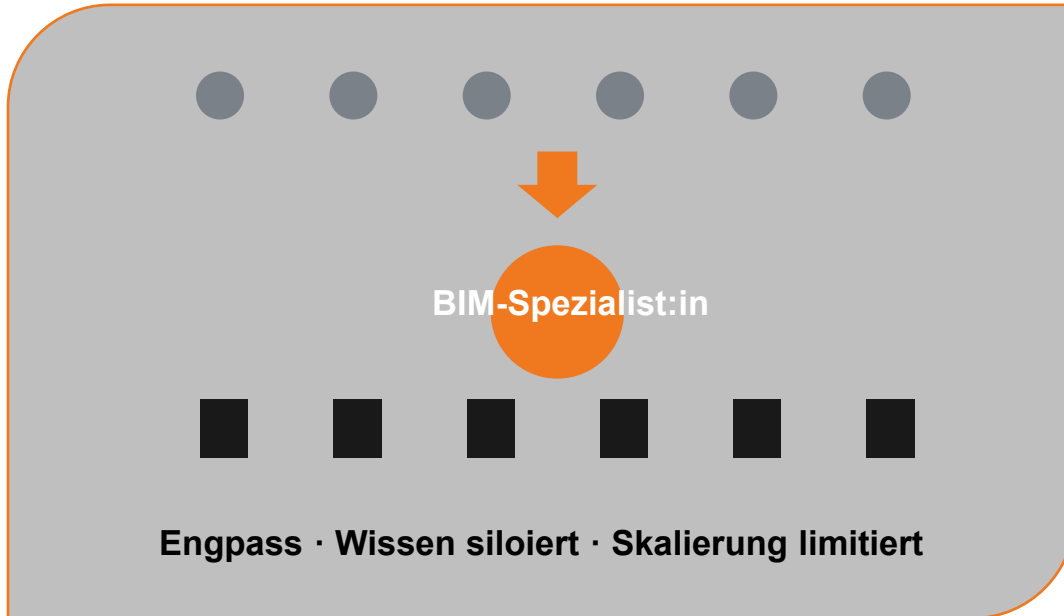
Heute

Sekunden

# Vom Flaschenhals zum Multiplikator

## KI macht spezialisierte BIM-Aufgaben für ein breiteres Team zugänglich

VORHER



MIT KI



Spezialisten werden zu Architekt:innen der Regeln.

KI multipliziert ihre Wirkung im Team.

Normanwendungs- und Standardaufgaben entfallen.

A wide-angle, high-angle photograph of a handball match in progress inside a large indoor arena. The court is blue with white markings. Players in red and blue uniforms are scattered across the court. A large crowd of spectators is visible in the stands surrounding the court. A scoreboard at the top center shows a 20-20 tie at the 45:11 mark. The arena's ceiling is high with visible lighting rigs and structural beams. The overall scene is brightly lit, typical of a professional sports event.

# Immobilienmanagement

Operation

Integrierte Prozess-, Technologie- und Datenlandschaften bestellen

# 80% der Betriebsanforderungen sind bei Baubeginn bereits bekannt

Sie werden nur nicht systematisch bestellt

# 80%

**standardisierbar**

Themen, die sich bei jedem Neubau wiederholen – Zutritt, Entsorgung, Reinigung, Gebäudeautomation, Mobilität, Logistik, Sonnerie, Nutzerservices, Informationen

# 20%

**projektspezifisch**

Spezialnutzungen, Mieter-Spezifika, regulatorische Sonderfälle – brauchen individuelle Bearbeitung.

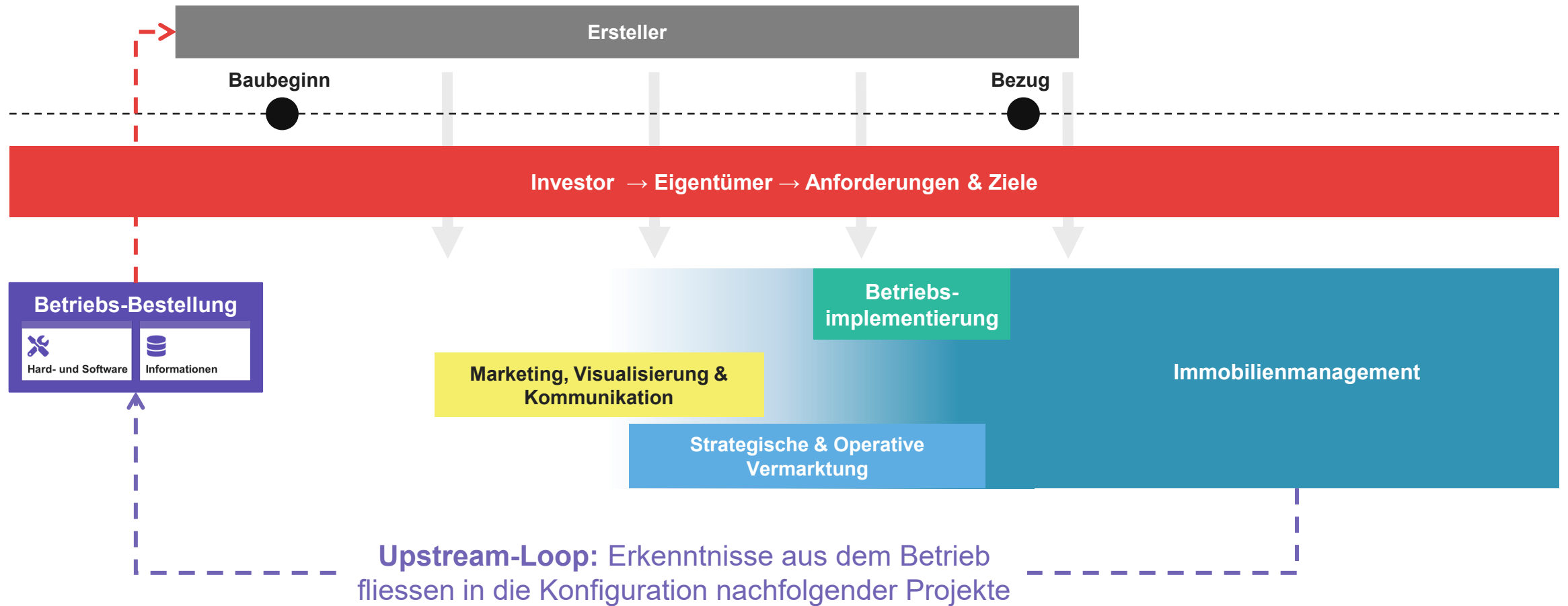


## Was das bedeutet

- Wissen existiert in der Branche
- Was fehlt, ist der Prozess es früh genug zu kodifizieren
- Wenn 80% Routine wird, entsteht Kapazität für die 20% Spezialität
- Voraussetzung: ein verbindlicher Bestellprozess

# Wir verschieben Betriebsentscheide vor den Bau

Der Upstream-Loop aus dem laufenden Betrieb



# Strukturierte Daten zahlen sich im Betrieb aus

tend

Schnellere und bessere Entscheidungen – direkt in den Betriebskosten messbar.

Heute

## Tage

Fehlende Datengrundlage für effiziente Bewirtschaftungsprozesse.  
Reaktive Bewirtschaftung. Manuelle Suche in PDFs und Excel.  
Entscheidungen aus dem Bauchgefühl, Wartung nach Defekt.



Morgen mit KI-Unterstützung

## Stunden

KI analysiert strukturierte Daten kontinuierlich, schlägt Massnahmen mit Begründung vor und setzt diese wo sinnvoll selbstständig um.



### Human in the Loop vs. Uberisierung der Bewirtschaftung

Aktuell: KI macht Vorschläge – keine Entscheidungen. Bewirtschafteter und Eigentümer bleiben in Verantwortung. Mittelfristig ist eine Dezentralisierung der Standardprozesse absehbar.

# Künstliche Intelligenz – zwischen Effizienz und Utopie

# WohnungsNot?

—

„**Not** macht erfinderisch“  
Uns nicht, oder? ...



## Informations-Mgmt / KI Visualisierung

# ... in 4 Stunden ...

- Modellierung auf Luucy.ch
- Prompten, Rechnen

Anzahl Wohnungen Bestand 72

Anzahl Wohnungen Neu 72  
29 preisgünstig (40%)  
43 Neubau Markt

---

Anzahl Wohnungen Total 144

Doppelte Ausnützung mit

- 101 preisgünstigen Wohnungen
- 43 Wohnungen mit Marktpreisen

Erstellungskosten 41 Mio.

Landwert Brutto (vor MW) 35 Mio.

Mehrwertabschöpfung (40%) 14 Mio.



# Wohnungs**Not**?

—

Effizienter Sauglattismus und **Utopie**?

—

„In der **Not** frisst der Teufel Fliegen“  
Wir nicht, oder? ...

—

„Man kann die Esel nur an die Tränke  
führen, **saufen müssen sie selber**“



**Danke.**