

Vorstellung PIONEER-Projekt:

BIMecoLogic
Smarte Datenstrukturen für ökologische Bauprozesse



Philipp Schuster
Digital Findet Stadt



HINTERGRUND



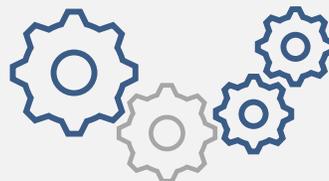
Wachsende Bedeutung

Nachhaltigkeitsdaten gewinnen zunehmend an Bedeutung in der Bau- und Immobilienbranche.



Potential von BIM

BIM bietet großes Potenzial, Daten aus digitalen Gebäudemodellen für Nachhaltigkeitsberichte zu nutzen.



Fehlende Standards

Derzeit existieren keine oder nur unvollständige Standards zur Verankerung von Nachhaltigkeitsdaten in digitalen Bauprozessen.



Heterogene Regulierungen

Die Vielzahl an unterschiedlichen Regulierungen und Zertifizierungssystemen erschwert eine einheitliche Umsetzung.

“

Strukturierte Nachhaltigkeitsdaten für digitale Bauprozesse

Ein flexibles und maschinenlesbares Modell für
mehr Transparenz und Vergleichbarkeit

”





Flexibles Datenmodell für nachhaltige Bauprozesse

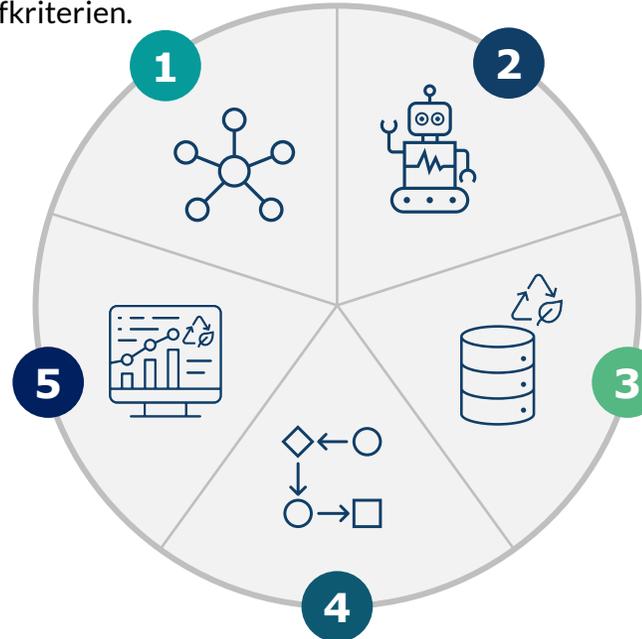
Erstellung eines erweiterbaren und flexiblen Datenmodells zur strukturierten Organisation von Nachhaltigkeitsmerkmalen und deren Prüfkriterien.

Maschinenlesbare Formate für digitale Workflows

Einführung von maschinenlesbaren Datenformaten zur Realisierung digitaler Workflows.

Dynamisches Daten-Management-System

Entwicklung eines dynamischen Daten-Management-Systems als spezialisierte Plattform zur Verwaltung, Bereitstellung und Prüfung gebäudebezogener Nachhaltigkeitsdaten.



Vernetzung mit externen Datenquellen

Anbindung externer Material- und Produktdatenbanken zur Übernahme produktbezogener Nachhaltigkeitsdaten.

Prozessmodellierung und Verantwortlichkeiten

Prozessmodellierung für die Integration von Nachhaltigkeitsdaten in openBIM-Projekte. Integration prozess- und phasenbedingter Verantwortlichkeiten in das Datenmodell.

MASSNAHMEN

DATENMODELL



- **Merkmaledefinition**
- **Merkmalkategorisierung** in drei Ebenen (Ober-, Unter- und Detailkategorien) zur strukturierten und granularen Handhabung der Nachhaltigkeitsmerkmale.
- Darstellung unterschiedlicher **Anwendungsbereiche** (ESG-Reporting, EU-Taxonomie, Level(s)-Kriterien, DGNB, LEED, BREEAM etc.).
- Darstellung der Anwendungsbereich bezogenen **Prüfkriterien** auf Merkmalebene.
- Darstellung der phasenbezogenen **Verantwortlichkeit** für Datenlieferung und Datenhaltung auf Merkmalebene.
- IFC-Mapping und **Mapping**-Möglichkeit in Autoren-Tools (z. B. Archicad, Revit) für nahtlose Integration in BIM-Prozesse
- **Flexibilität und Erweiterbarkeit:** Modularer Aufbau, der eine anwendungsbezogene Erweiterung des Datenmodells und die Anpassung an neue regulatorische Anforderungen erlaubt.



- **Übersichtlichkeit und Benutzerfreundlichkeit:** Eine intuitive und klar strukturierte Benutzeroberfläche, die eine einfache Navigation und schnelle Erfassung von Nachhaltigkeitsinformationen ermöglicht.
- **Interoperabilität:** Unterstützung offener Standards (z. B. IFC, BCF, XML) zur nahtlosen Integration in bestehende BIM- und Nachhaltigkeitsbewertungssysteme. Unterstützung maschinenlesbarer Formate zur Automatisierung von Prüfprozessen und Datenvalidierung.
- **Zentrale Datenhaltung und Versionskontrolle:** Sicherstellung der Konsistenz und Nachverfolgbarkeit von Änderungen an Nachhaltigkeitsdaten.
- **Integration von externen Datenquellen:** Anbindung an Material- und Produktdatenbanken, Zertifizierungsplattformen und regulatorische Systeme zur automatisierten Übernahme relevanter Nachhaltigkeitsinformationen.
- **Dynamisches LOIN-Management:** Verwaltung von Detaillierungsgraden (Level of Information Need) für verschiedene Projektphasen und Anwendungsfälle.



PLATTFORM

NÄCHSTE

SCHRITTE





FÖRDERGEBER

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



GESELLSCHAFTER



GET INVOLVED!

office@digitalfindetstadt.at | M +43 664 418 9214

www.digitalfindetstadt.at

PIONEER-PARTNER



PARTNER

