



## Durch KI - Workflows den durchgängigen Prozess Planen - Bauen - Betreiben beschleunigen

Benedikt Horn

04. Juni 2026



# Agenda

- 1 Kurzvorstellung N+P
- 2 Zugriff auf Daten als Voraussetzung für KI
- 3 KI in den Lösungen von Autodesk
- 4 Eigenentwicklungen von N+P



# Agenda

- 1 Kurzvorstellung N+P
- 2 Zugriff auf Daten als Voraussetzung für KI
- 3 KI in den Lösungen von Autodesk
- 4 Eigenentwicklungen von N+P

# N+P ist ein stabiles mittelständisches Unternehmen mit langjähriger Erfahrung und als flexibler Partner deutschlandweit vor Ort

## Aufstellung



> 200 Team-Mitglieder



6 Standorte



Markterfahrung  
seit 1990



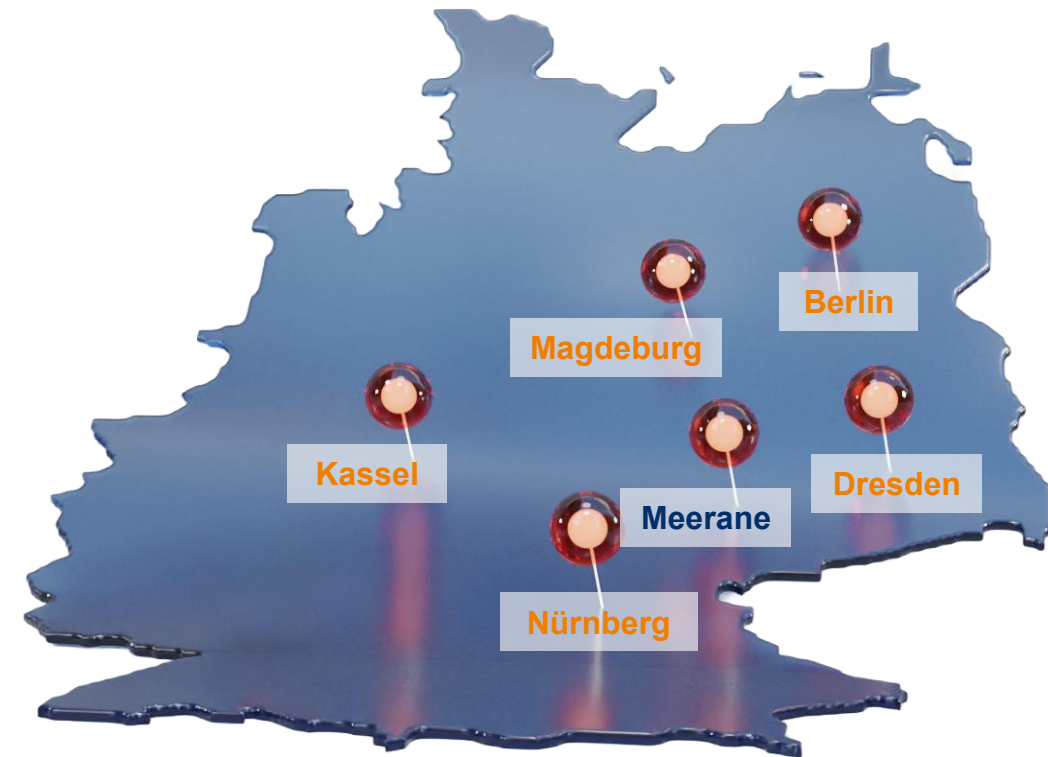
~ 35 MEUR Umsatz



Lösungen aus einer  
Hand



Entwicklungskompetenz



Quelle: N+P

# Wir sind Digitalisierungspartner und Familienunternehmen – ohne Fremdinvestoren

Wofür wir stehen

## ***Digitalisierung ist Vertrauenssache!***

Seit 1990 sind wir loyaler Partner für unsere über 2.000 Kunden. Dabei bauen wir auf das Wissen von über 200 hochengagierten Team-Mitgliedern. Als 100 % Familienunternehmen, ohne Investoren, sind wir ein **verlässlicher Partner für den Mittelstand**.



Unabhängigkeit unsere **strategische Ausrichtung kontinuierlich fortzusetzen**



**Orientierung am langfristigen Kundenerfolg** statt Blick auf den schnellen Exit



Mut in **neue Themen und in neue Technologien** zu investieren



**Stabilität** von Produktstrategie und Ansprechpartnern



**Jens Hertwig**  
Geschäftsführender  
Gesellschafter



**Paul Hertwig**  
Geschäftsführender  
Gesellschafter



**Till Hertwig**  
Gesellschafter, Prokurist  
Strategie & Plattform

# Unser Alleinstellungsmerkmal: Durchgängige Digitalisierungslösungen für die gesamte Kunden-Wertschöpfungskette

Gesamtportfolio



## Digitale Fabrik

Digitale Transformation für die Industrie



## IT-Service

Leistungsfähige IT-Infrastruktur



## Digitales Gebäude

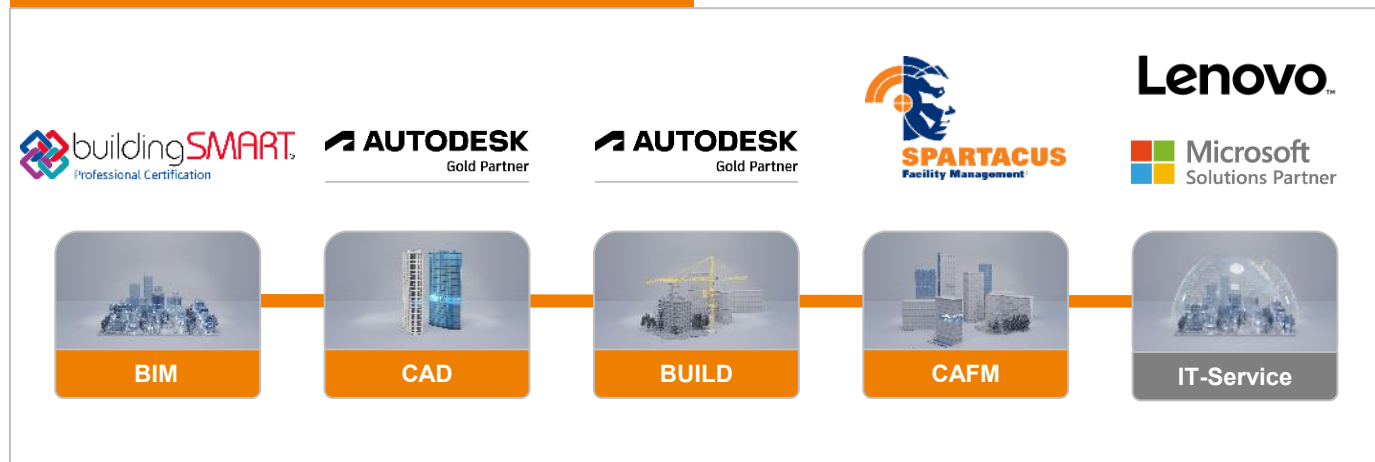
Digitale Transformation im Bauwesen

# Building Information Modeling

Wir setzen Prozessanforderungen in IT-Systeme entlang der Wertschöpfungskette um



## GEBÄUDE- ENTSTEHUNGSPROZESS



### Lösungen:

- BIM-Beratung und -Einführung
- CAD-Optimierung und -Automatisierung
- CAFM-gestütztes Anlagen- und Gebäudemanagement
- IT-Infrastruktur/-Applikation-Konzeption, -Implementierung und -Betrieb

# SPARTACUS Facility Management® hat sich bei über >300 Kunden als der CAFM-Player für den DACH-Markt etabliert

## Referenzen (Auswahl)

### Banken



### Bauunternehmen



### Soziale und kirchliche Einrichtungen



### Städte / Gemeinden / Öffentliche Verwaltung



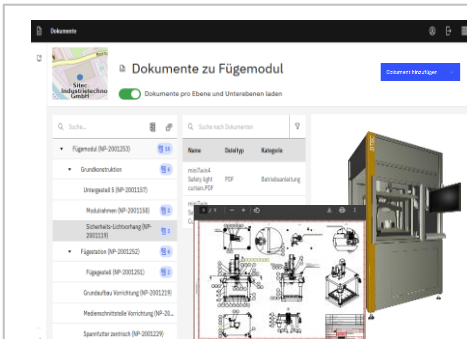
### Industrieunternehmen



### Weitere ausgewählte Referenzen



# Der digitale Zwilling basiert auf digitalen Informationen und Prozessen



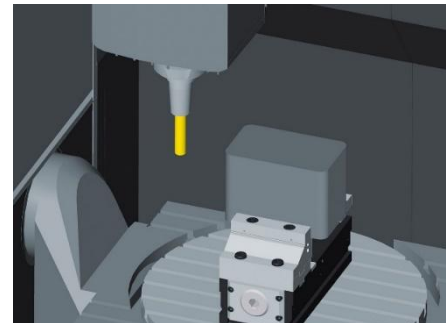
**Dokumente zu Fügemodul**

Dokumente pro Ebene und Unterbenen laden

Suche nach Dokumenten

Name	Datentyp	Kategorie
Grundstruktur	3D-Modell	3D-Modell
Druckteil 1 (NP-2002137)	2D-Zeichnung	2D-Zeichnung
Multimedien (NP-2002138)	Video	Video
Sicherheitsanleitung (NP-2002139)	Dokument	Dokument
Fügeanleitung (NP-2002140)	Dokument	Dokument
Grundriss-Vorrichtung (NP-2002141)	2D-Zeichnung	2D-Zeichnung
Mechanische Vorrichtung (NP-2002142)	3D-Modell	3D-Modell
Spezialanweisung (NP-2002143)	Dokument	Dokument

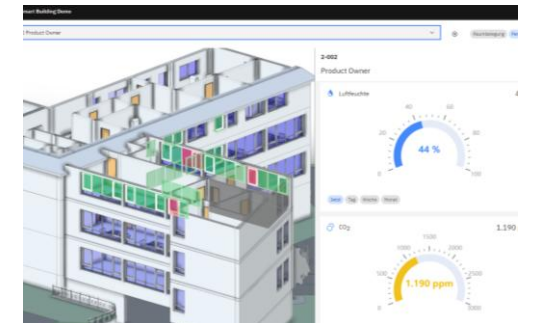
**Digitaler Zwilling eines spezifischen Produktes (Smart Connected Product)**



**Digitaler Zwilling eines Fertigungsprozesses (Smart Connected Technology)**



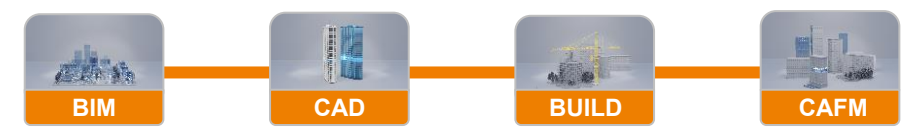
**Digitaler Zwilling der Produktion/Fabrik (Smart Connected Shopfloor)**



**Digitaler Zwilling eines Gebäudes (Smart Connected Building)**



**Unser Domänenwissen: digitale Prozesse in der Fertigungsindustrie**



**Unser Domänenwissen: digitale Prozesse in der Bauindustrie**

**Sichere und leistungsfähige IT-Infrastruktur**



# Agenda

- 1 Kurzvorstellung N+P
- 2 Zugriff auf Daten als Voraussetzung für KI
- 3 KI in den Lösungen von Autodesk
- 4 Eigenentwicklungen von N+P

# Today's Business Challenges with Data

We have more data than ever, and it's fragmented across different tools, formats and locations

## 4X

AEC firms have nearly **quadrupled their data storage** – from 0.9 TB in 2017 to 3.5 TB in 2021<sup>1</sup>

## 2.5X

On average, AEC firms **store more than double the data** that other industries do<sup>2</sup>



### Uninformed Decisions



### Inefficiency & Rework



### Lack of Trust

<sup>1</sup>Egnyte AEC Data Insights Report

<sup>2</sup>Coruzant Technologies AEC Report

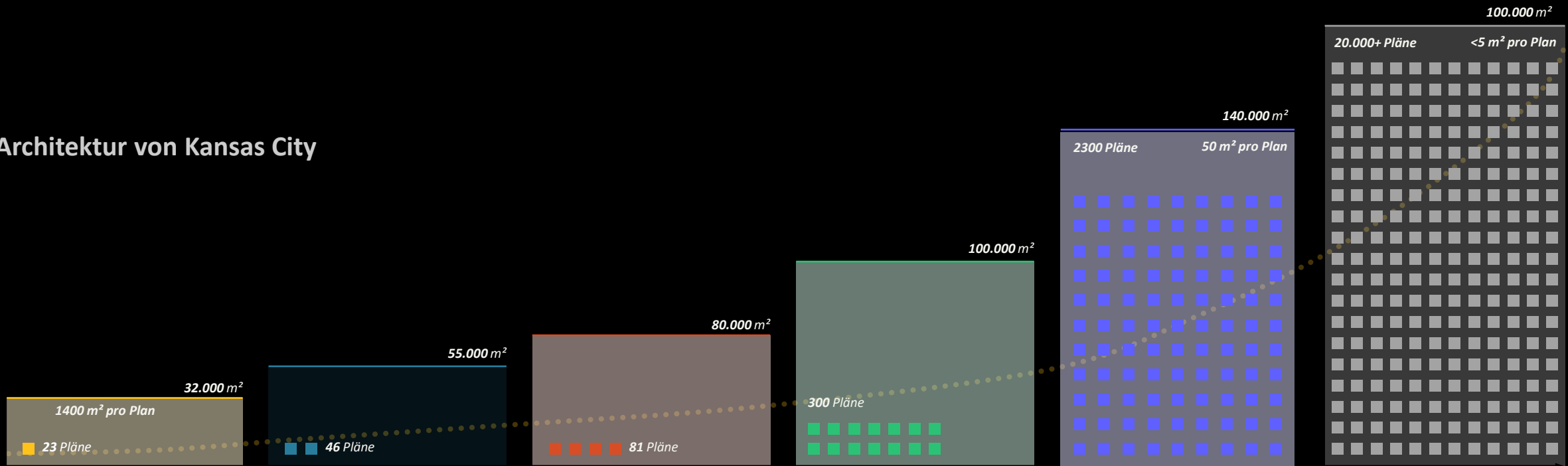
MENGE AN DATEN UND SOFTWARE

COVID-19-PANDEMIE



DIGITALE TRANSFORMATION IM LAUFE DER ZEIT

# Architektur von Kansas City



**1931**  
**Nelson Atkins Museum**  
32.000 m<sup>2</sup>  
23 Pläne

Zeichnungen, Tusche auf Leinen

Ergebnis: 2D Gebäude

**1933**  
**KC Power & Light**  
55.000 m<sup>2</sup>  
46 Pläne

Tusche auf Mylar

Ergebnis: 2D Gebäude

**1988**  
**One Kansas City Place**  
80.000 m<sup>2</sup>  
81 Pläne

Zeichnungen in AutoCAD

Ergebnis: 2D Gebäude, aber schneller

**2003**  
**IRS Processing Center**  
100.000 m<sup>2</sup>  
300 Pläne

Größtes Projekt in Revit

Ergebnis: 3D Gebäude mit frühzeitig erkannten Kollisionen und erweiterten Auswertungsmöglichkeiten

**2010**  
**NNSA Process Facility**  
140.000 m<sup>2</sup>  
2300 Pläne

Das Revit-Modell ist mit MS Access verknüpft

Ergebnis: Multidisziplinäres BIM Model, inkl. Kollisionen, Berechnungen und Verbindung mit Datenbanken

**2023**  
**Flughafen Kansas City**  
100.000 m<sup>2</sup>  
20.000+ Pläne

Das Revit-Modell ist mit CMMS verknüpft

Ergebnis: Multidisziplinäres BIM Model und digitaler Zwilling des physikalischen Projekts, verbunden über die Cloud



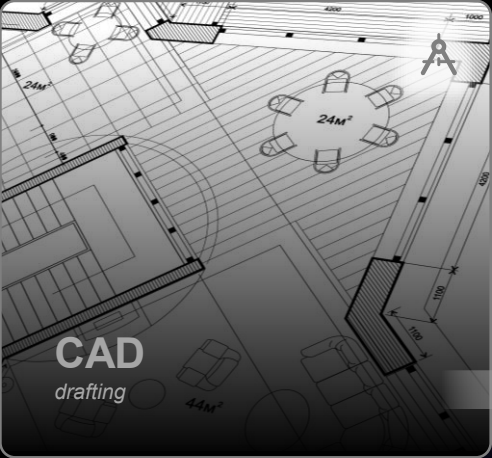
# The future of data is...

**ACCESSIBLE**

**CONNECTED**

**USEFUL**

# Outcome-based BIM, powered by AI



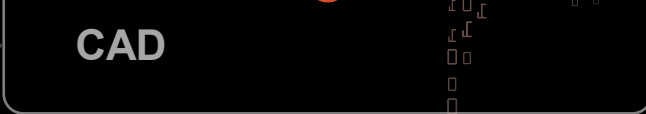
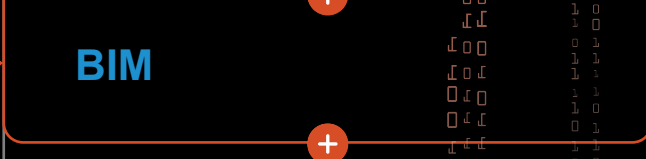
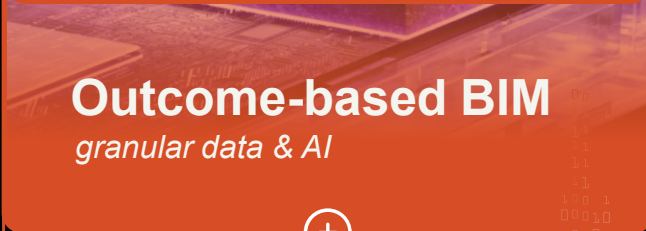
SINGLE PRODUCT



SPECIALIZED PRODUCTS



HYBRID CONNECTED PORTFOLIO



INDUSTRY CLOUD



TECHNOLOGY EVOLUTION

# Agenda

- 1 Kurzvorstellung N+P
- 2 Zugriff auf Daten als Voraussetzung für KI
- 3 KI in den Lösungen von Autodesk
- 4 Eigenentwicklungen von N+P



## **AUTOMATE**

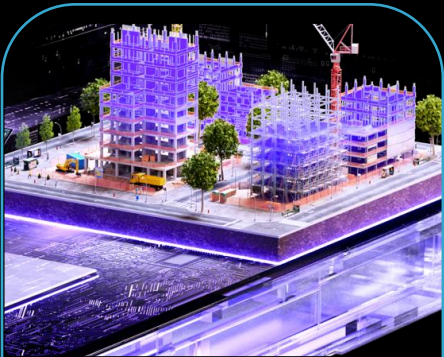
Zeit gewinnen von  
sich wiederholenden Aufgaben

## **ASSIST**

Komplexe Daten verstehen

## **AUGMENT**

Arbeitsabläufe verbessern und  
Kreativität fördern



## Generative AI

- Ergebnis-orientiertes BIM
- In Forma oder 3rd Party



## Agentic AI

- Assistenten
- MCP-Server



## Predictive AI

- Echtzeit-Simulation
- Basierend auf synthetischen Daten
- Für Gebäude und „Wasser“



## Produktivitäts-Tools

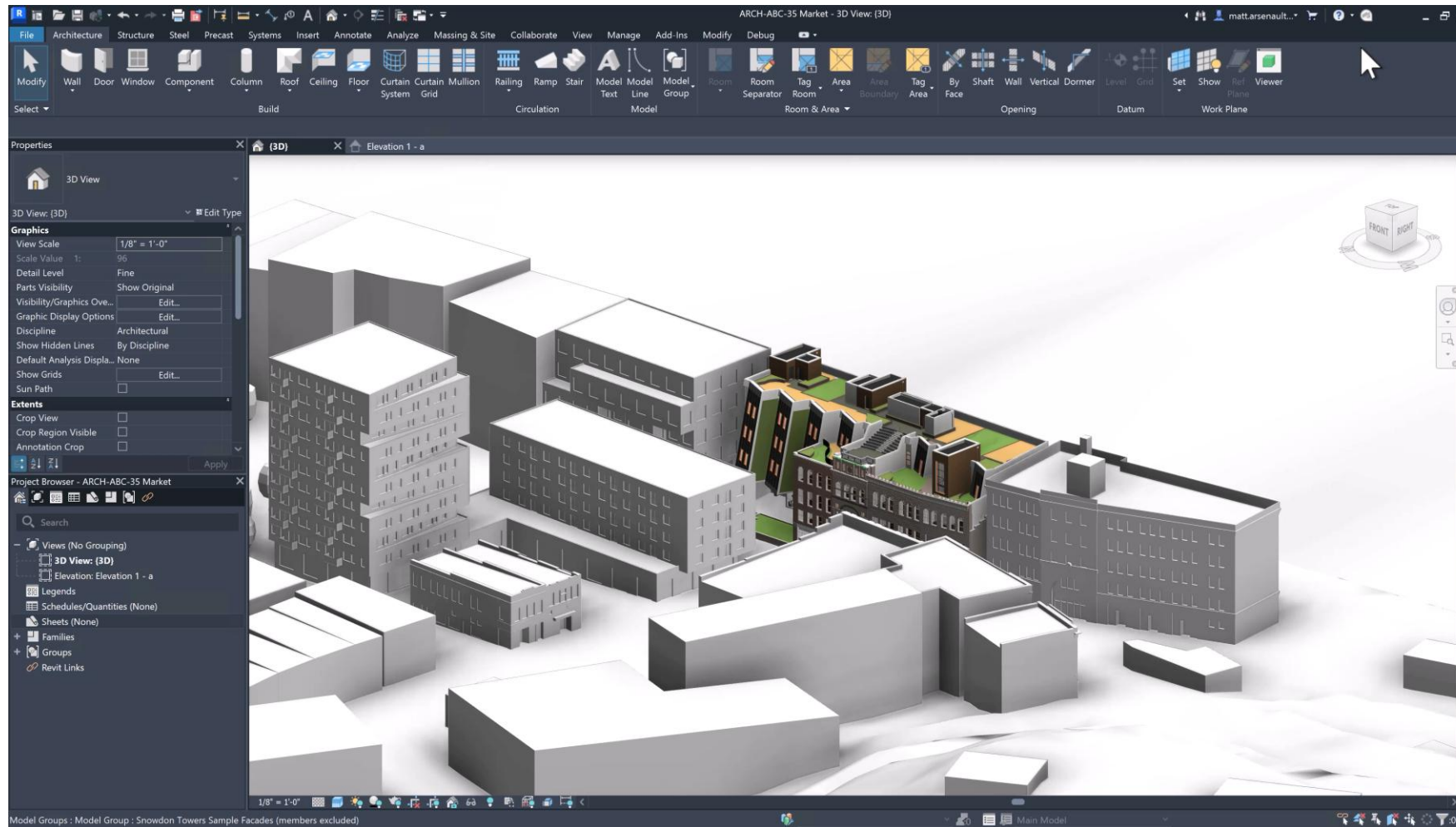
- Scan to BIM
- Schnelle RFI Erstellung
- Autoverschlagwortung v. Fotos
- Automatisierung von CAD-Blöcken



## Einblicke & Personalisierung

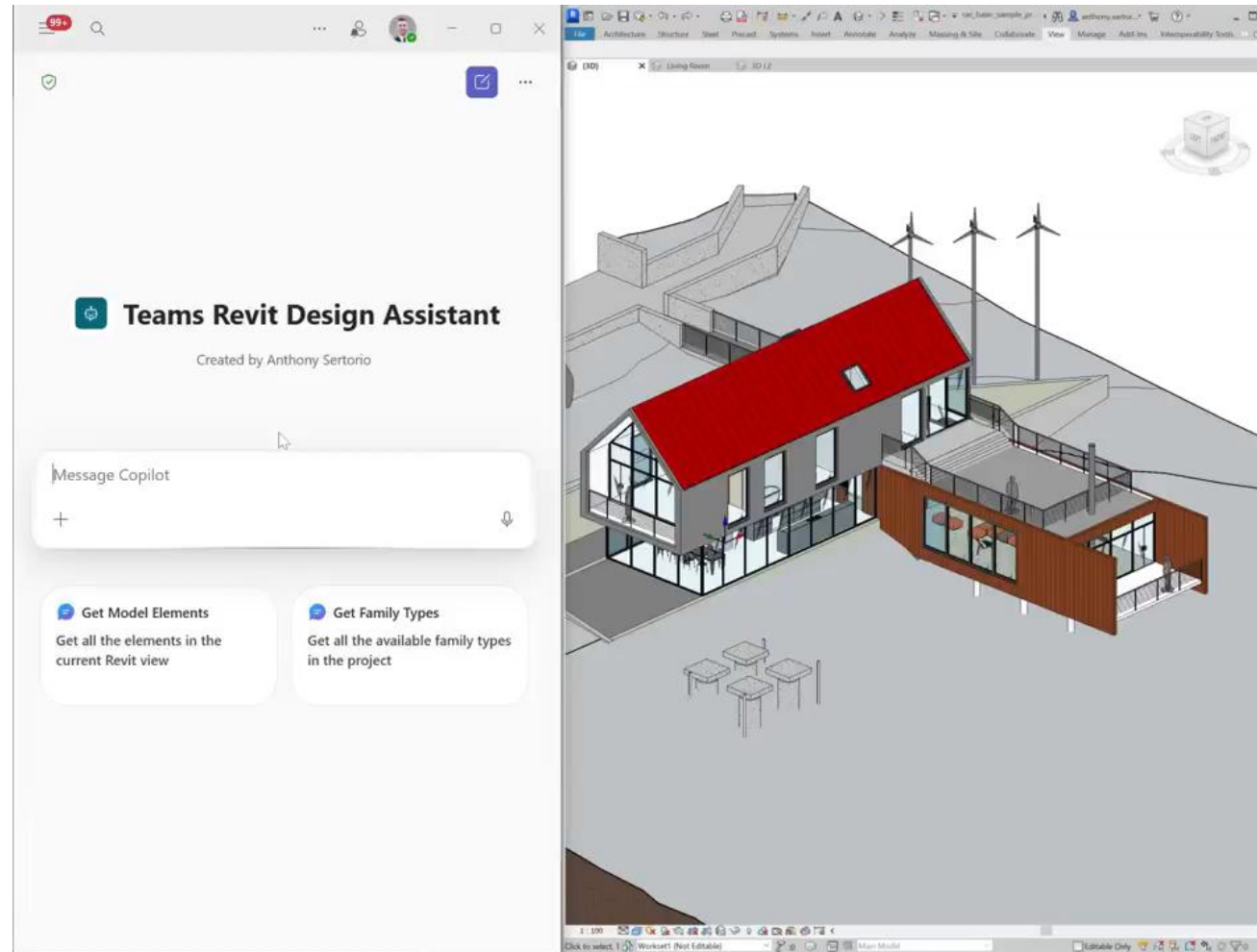
- KI-generierte Erkenntnisse über Produkte hinweg
- Fokussiert auf Benutzerproduktivität und Lernen

# Aktive Unterstützung in der BIM-Planung



# Autodesk Assistant bzw. Copilot für Revit

Aufgaben in Revit mithilfe des Autodesk Assistant und MCP Servern automatisieren



# Agenda

- 1 Kurzvorstellung N+P
- 2 Zugriff auf Daten als Voraussetzung für KI
- 3 KI in den Lösungen von Autodesk
- 4 **Eigenentwicklungen von N+P**



Verbindung aller Daten mit dem BIM-Modell + Übergreifende Services  
Zugriff auf alle Informationen über 1 Oberfläche (Single pane of glass)



ERP-System



CAFM-System



F+R-System



GLT-Lösung



BIM (CDE) -  
Plattform



Andere Business-  
Systeme

# „NuPAI - Assistant“

NuPAI
18 : 23 FO

What are the temperature, humidity, and CO2 levels in the August Horch room? Use the "August Horch room" device at the "N+P Meerane Headquarters" location.

NuPAI 18 : 24

Current sensor values for the **August Horch room** (device **Raum August Horch**) at **N+P Stammsitz Meerane** :

**Temperature:** 21.8 °C (timestamp: 2025-09-15T16:24:13.474Z UTC).

**Humidity:** 61% (timestamp: 2025-09-15T16:24:13.474Z UTC).

**CO:** 1,510 ppm (timestamp: 2025-09-15T16:24:13.474Z UTC).

**Status notes:**

Device **Raum August Horch** shows status: **ERROR** (may indicate connectivity or sensor issues).

Humidity data point is status: **ERROR** ; temperature and CO: data points are **OK** .

Assumption: I mapped your requested location " **N+P Meerane Headquarters** " to the site named **N+P Stammsitz Meerane** . If you meant a different site or want live refresh / historical trends (eg last 24 h), tell me which and I will fetch them.

Ask me a question...
→

Real-time monitoring Smart Factory
FO

**N+P Meerane**  
N+P headquarters Meerane

Neutral

Search for digital twins

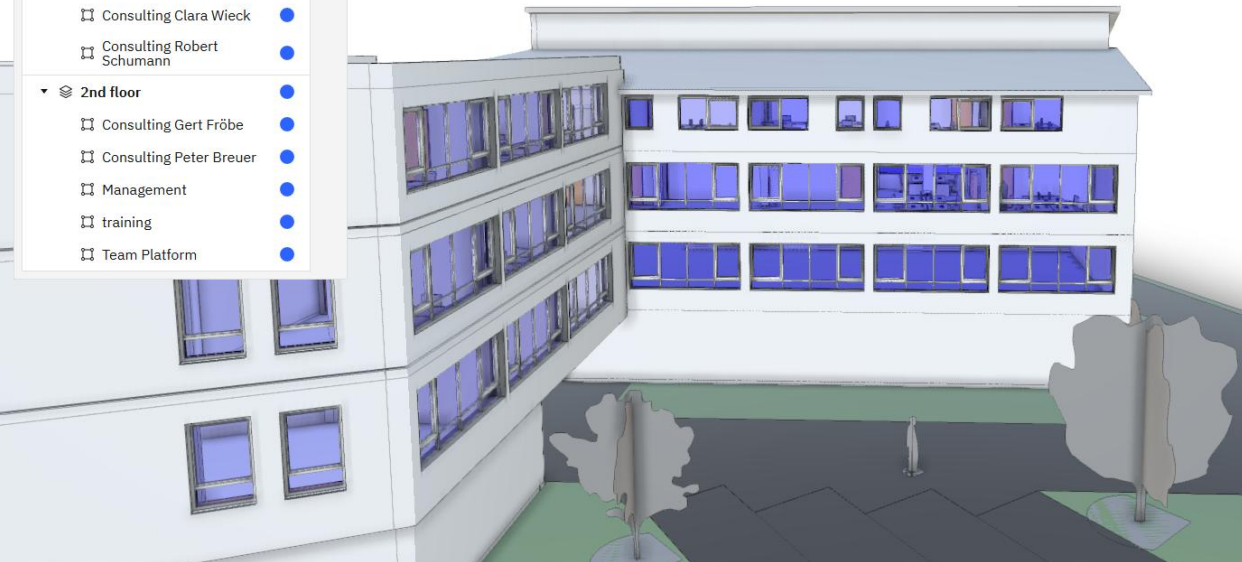
0
10
0
0
0

**1st floor**

- Consulting August Horch
- Consulting Clara Wieck
- Consulting Robert Schumann

**2nd floor**

- Consulting Gert Fröbe
- Consulting Peter Breuer
- Management
- training
- Team Platform



NuPAI
18 : 23 FO

What are the temperature, humidity, and CO2 levels in the August Horch room? Use the "August Horch room" device at the "N+P Meerane Headquarters" location.

NuPAI 18 : 24

Current sensor values for the **August Horch room** (device **Raum August Horch**) at **N+P Stammsitz Meerane** :

**Temperature:** 21.8 °C (timestamp: 2025-09-15T16:24:13.474Z UTC).

**Humidity:** 61% (timestamp: 2025-09-15T16:24:13.474Z UTC).

**CO:** 1,510 ppm (timestamp: 2025-09-15T16:24:13.474Z UTC).

**Status notes:**

Device **Raum August Horch** shows status: **ERROR** (may indicate connectivity or sensor issues).

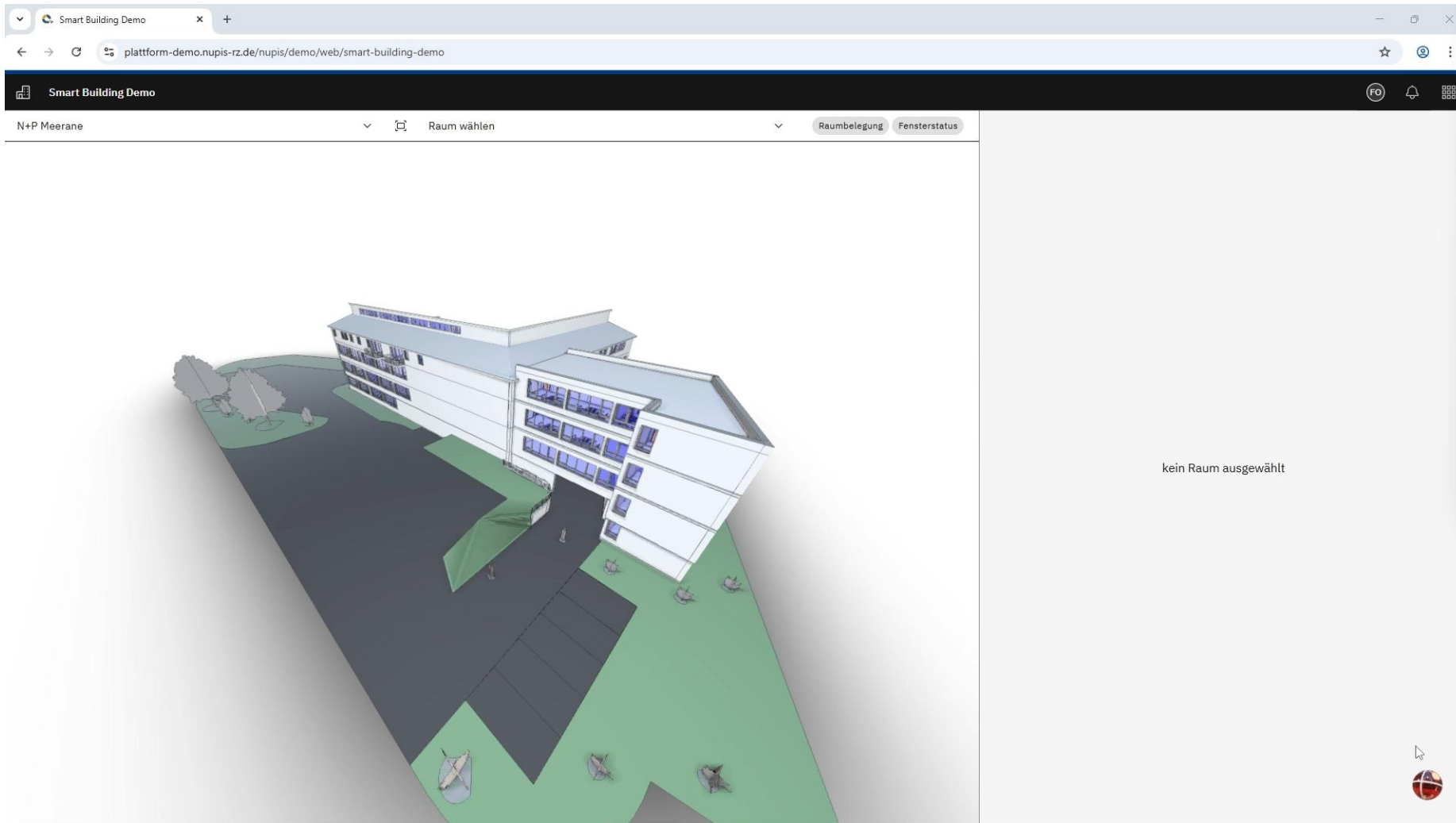
Humidity data point is status: **ERROR** ; temperature and CO: data points are **OK** .

Assumption: I mapped your requested location " **N+P Meerane Headquarters** " to the site named **N+P Stammsitz Meerane** . If you meant a different site or want live refresh / historical trends (eg last 24 h), tell me which and I will fetch them.

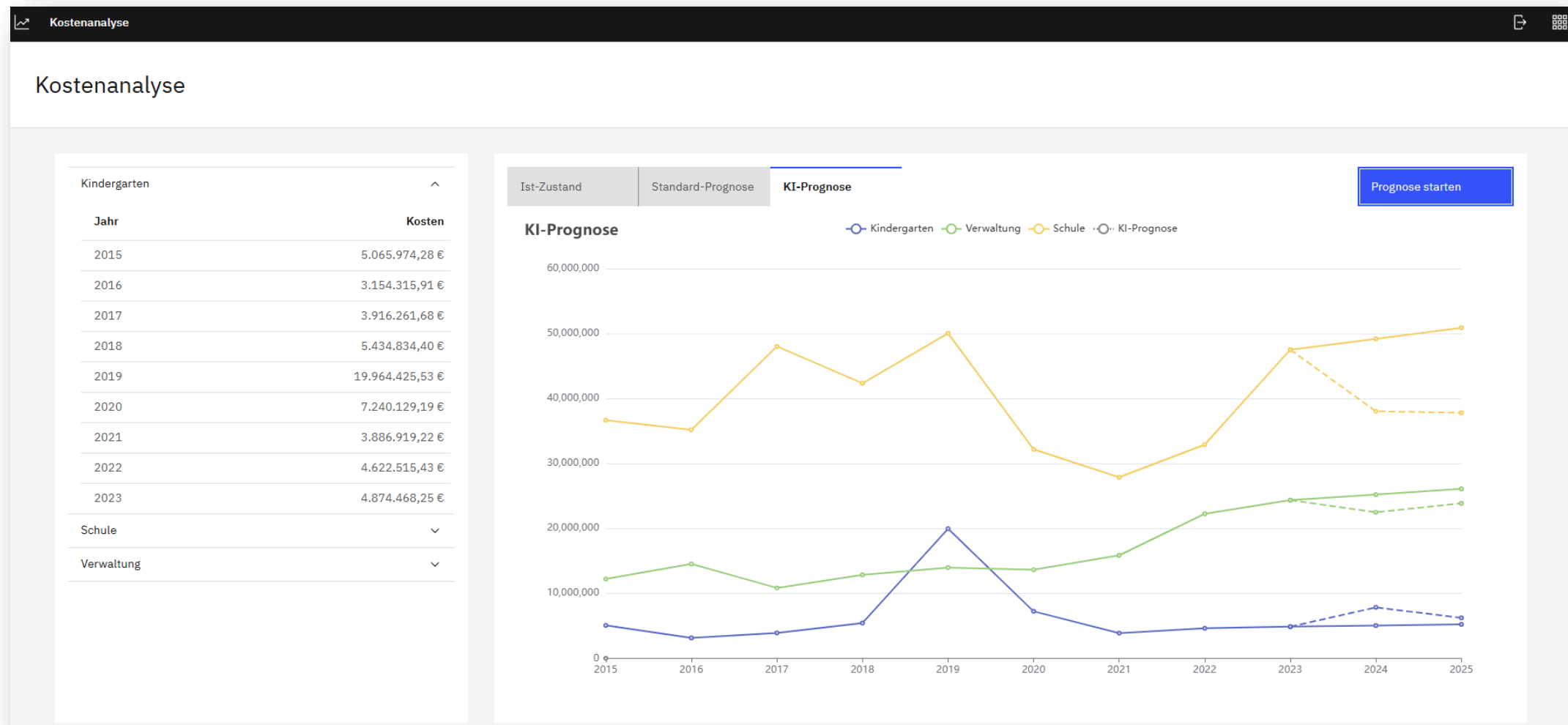
Ask me a question...
→



# „NuPAI - Assistant“ für Digitale Zwillinge



# Budgetvorhersage im Gebäudebetrieb/ Wartungstermine mit KI bestätigen



# So erreichen Sie uns

## Kontaktdaten



## **N+P Informationssysteme GmbH**

An der Hohen Straße 1 | 08393 Meerane | Telefon: 03764 4000-0

E-Mail: [nupis@nupis.de](mailto:nupis@nupis.de) | Web: [www.nupis.de](http://www.nupis.de)

**Meerane – Berlin – Dresden – Kassel – Magdeburg – Nürnberg**

