

Case Study

KK-CAD Services



**Kai
Keser**

Gründer von KK-CAD Services
www.kk-cad.services

KK-CAD Services bietet Konstruktionsdienstleistungen für Planungsbüros an. Mit Spezialisierung auf die technische Gebäudeausrüstung (TGA) begleiten Sie hochkomplexe Projekte in Rechenzentren sowie in der Pharma- und Halbleiterindustrie.

Das Projekt

01

Erstellung eines hochgenauen 3D-Gebäudemodells einer 4100m² umfassenden Technikebene als Bestandteil einer Industrieanlage.

02

Die Scandaten wurden von dem Auftraggeber über NavVis-IVION bereitgestellt. Die Modellierung erfolgte mit Autodesk Revit.

03

Bestandteil der Anlage waren hochkomplexe Rohrleitungsnetze die präzise durch das 3D-Modell abgebildet werden sollten.



Die Herausforderung

Die sehr große Datenmenge machte eine Verarbeitung in Autodesk Revit unmöglich. Gängige Lösungsstrategien waren mit langen Ladezeiten, komplexer Handhabung und erhöhtem Fehlerrisiko verbunden.

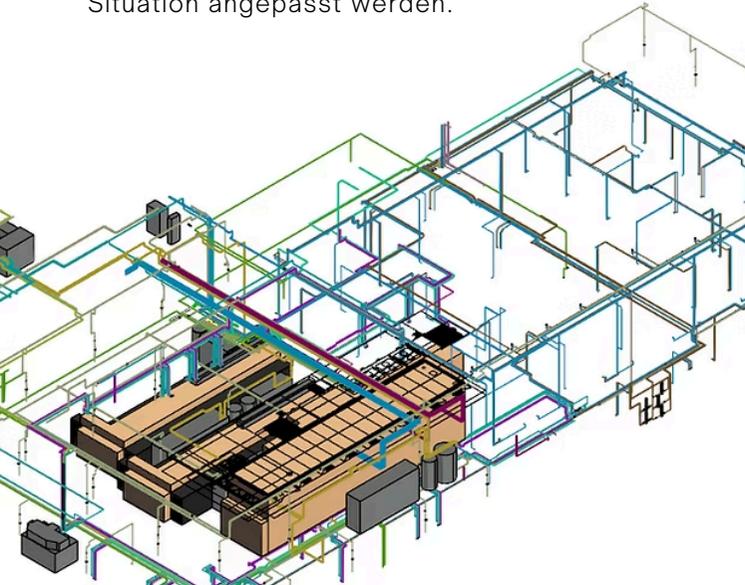
- Lange Wartezeiten bei der Auswahl und dem Download der Daten sowie umständliche Handhabung in Revit.
- Hoher Zeitverlust durch notwendige Segmentierung der Daten damit in Revit flüssig gearbeitet werden konnte.
- Hohe Fehleranfälligkeit und steigende Belastung im Projektteam bei der Projektdurchführung.



Die Lösung

Aufgrund des hohen Qualitätsanspruchs von KK-CAD und des engen Projektzeitplans kam erstmals das Plugin Qbitec for Revit zum Einsatz. Die Software ließ sich nahtlos und ohne lange Einarbeitung in den laufenden Arbeitsablauf integrieren und verbesserte sofort die bestehenden Workflows. Scan-Daten konnten direkt aus der Cloud in Revit gestreamt werden, sodass Download und Vorverarbeitung komplett entfielen.

Die Handhabung der Daten wurde deutlich einfacher: Es gab keine Größenbegrenzung mehr, relevante Bereiche konnten schnell ein- und ausgeblendet werden, und der praktische X-Ray-Modus machte Leitungen und andere verborgene Elemente sichtbar, was die Planung im TGA-Bereich stark erleichterte. Panorama-Fotos ließen sich direkt ins Modell einbinden, und Darstellungsparameter wie Punktgröße und Farben konnten flexibel an die jeweilige Situation angepasst werden.



Mit Qbitec hat es einfach vom ersten Tag an reibungslos funktioniert. Die Funktionen wie der X-Ray View oder die Integration von Panoramabildern sparen uns enorm viel Zeit und Nerven. Und wenn ich Ideen zur Verbesserung habe, werden diese direkt in der Entwicklung von Qbitec berücksichtigt – das ist nicht selbstverständlich.

Das Ergebnis

Durch Qbitec konnte KK-CAD Services das Projekt um ca. 20% schneller als geplant umsetzen. Verbesserungen bei der Modellierung als auch bei der frühzeitigen Erkennung möglicher Unstimmigkeiten trugen zur Effizienzsteigerung bei und sicherten die hohe geforderte Qualität. Ladezeiten und Vorverarbeitungsaufwand reduzierten sich nahezu auf null. Selbst große Punktwolkenbereiche ließen sich in Revit jederzeit flüssig bearbeiten, was die Produktivität spürbar erhöhte.

Die Arbeit in der komplexen Umgebung wurde deutlich übersichtlicher, und alle wichtigen Informationen waren ganz klar erkennbar. So wurde das BIM-Modell termingerecht und in höchster Qualität geliefert - und das mit deutlich weniger Stress für die Modellierer. Besonders hervorzuheben war der schnelle und persönliche Support von Qbitec, der stets kompetent auf Fragen und Anregungen reagierte.

Diese gelungene Kombination aus starker Software und engagiertem Service hat KK-CAD Services überzeugt und sorgt für echten Mehrwert bei der Umsetzung komplexer Projekte.

