



## Die 3-D-Modellierung

### Bestandsaufnahme

- 3D- Laserscanning & Digitalisierung des Objektes durch unseren Partner X-Vision
- Ermitteln der Höhen- und Abstandsmaße mit Handlaser-messgeräten und Digital-kamera vor Ort
- Erfassen technischer Daten in enger Zusammenarbeit mit den örtlichen Betreibern

### 3D-Modellierung

- Verwenden der gesammelten Daten und Angaben zur Darstellung des Objektes.
- Lagerichtiges Importieren der Scanningdaten ins CAD-Programm zum genauen Maß-abgleich
- 3D-Zeichnen mit diversen CAD-Anwendungen für Architektur und technische Medien.

### Auswertung

- Ausgeben als Zeichnung z.B. für Ausführung, Konstruktion oder zur Genehmigung und Abnahme
- Erstellen von Stücklisten und Massenausügen
- Importieren der Daten in ein Tool zur Kollisionskontrolle

### Visualisierung

- Zuweisen der Materialien der einzelnen Elemente für eine realistische Darstellung
- Benennen von Lichtquellen und Einstellen von Blickwinkeln
- Exportieren von gerenderten Bildern bis hin zu photo-realistischen Darstellungen in verschiedenen Formaten

### Animation

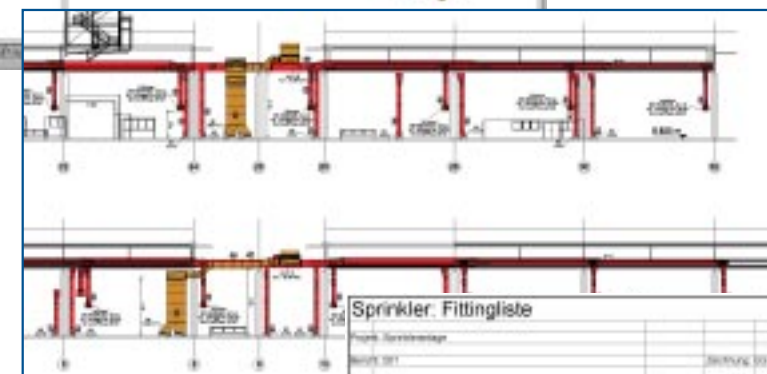
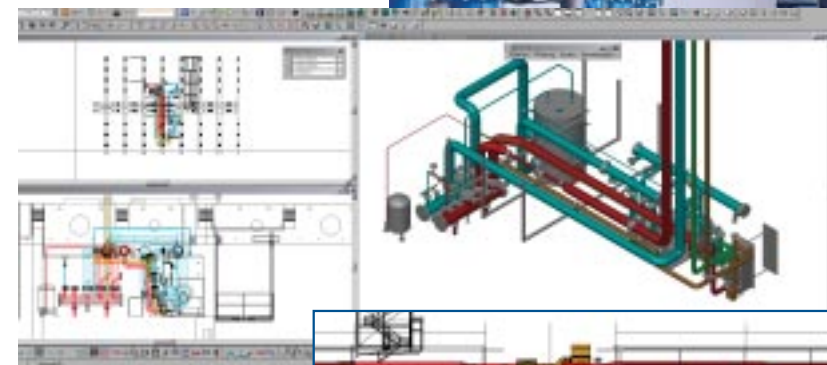
- Einstellen unterschiedlicher Kamerapositionen und -pfade für einen Fly-Through z.B. durch ein Gebäude
- Animieren von Elementen oder Bauteilen durch das Erstellen eines Scripts
- Aufzeichnen der Bewegungs-abläufe
- Zusammenfügen der einzelnen Abschnitte zu einem Film im .avi- Format

## Die 3-D-Modellierungsphasen

### Bestandsaufnahme



### Modellierung



### Auswertung

### Visualisierung und Animation



