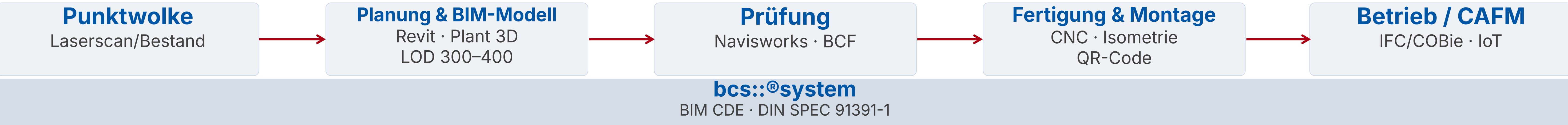


Digitale Prozessketten im Anlagenbau: Mehr Effizienz mit BIM und bcs::®system



Großprojekte in der Industrie sind hochkomplex – beherrschbar nur mit durchgängig digitalen Abläufen.



! Das Problem

- Dokumentation und Modelle **veralten schneller als die Anlage**
- Planungsdaten, Dokumente und Betriebsdaten in **getrennten Systemen** → Medienbrüche, Doppelerfassung, uneindeutige Modellstände
- Retrofits und Lebensdauerverlängerung erfordern **aktuelle, geprüfte Bestandsdaten** – oft fehlen sie
- Umbauprojekte steigen – **Planungsaufwand wächst bei sinkenden Margen**

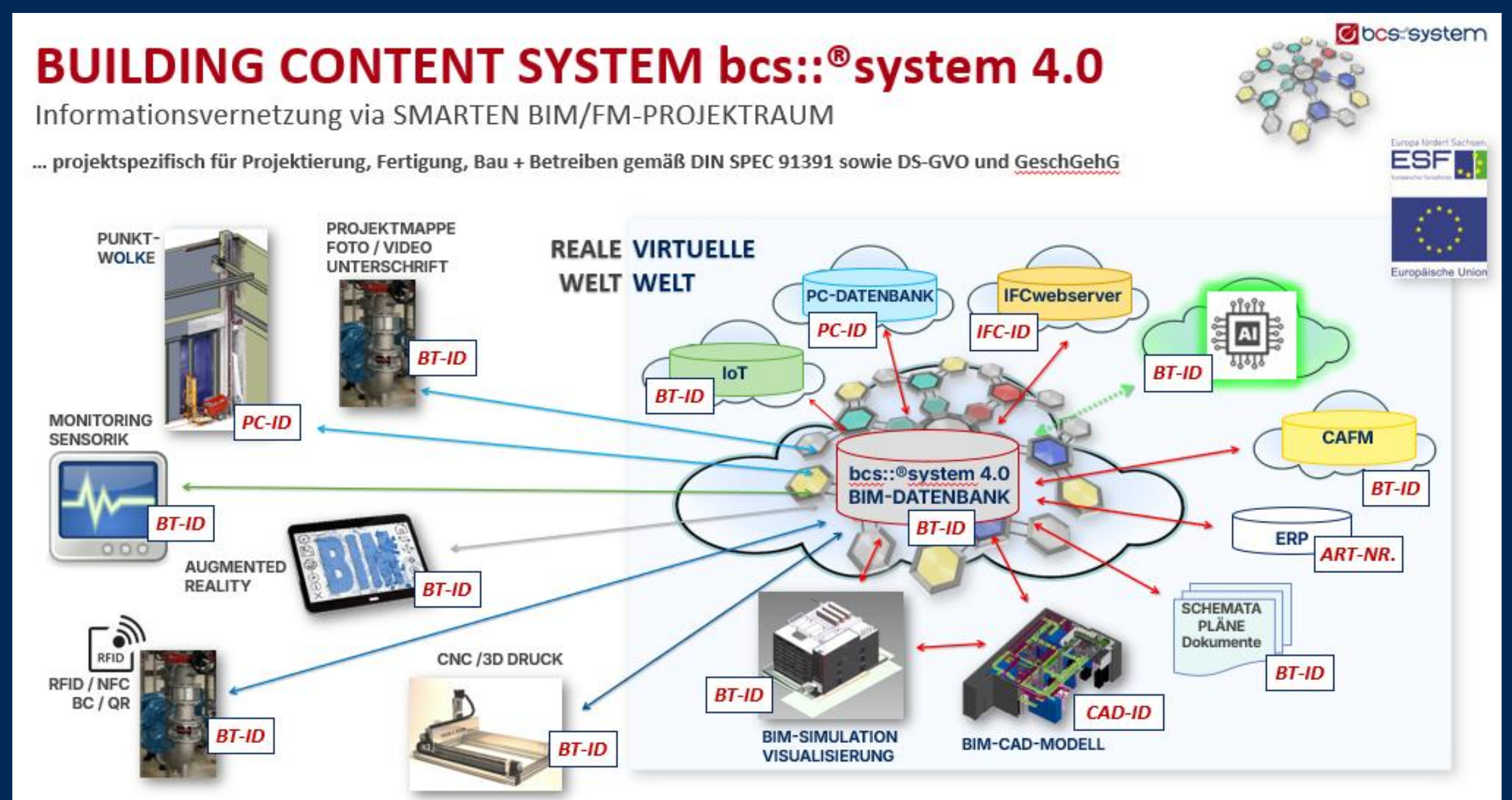
✓ Unsere Lösung: bcs::®system

- **Smart(er) BIM-Projektraum nach DIN SPEC 91391-1** – modulares Informations- und Dokumentmanagementsystem
- **Verwaltung & Revisionierung** – eindeutige Modellstände, mit Bearbeiternachweis
- Abgleich von **BIM/CAD/IFC-Modellen, 3D-Punktwolken** und Datenbanken
- **Fortschreiben über alle Leistungsphasen**; Kollisionsfreiheit vor Baubeginn
- **DS-GVO-/GeschGehG-konform**, rollenbasierte Zugriffe; Datensouveränität durch eigene sichere Cloud-/Dateiablagen statt Hersteller-Clouds

Unser Anspruch: Ihre individuelle Lösung – nicht von der Stange

- Spezielle Anforderungen und Aufgabenstellungen von Planern, ausführenden Firmen, Betreibern und Verwaltern sowie Komponentenherstellern erfordern **individuelle Lösungen**
- **Vollumfängliche Nutzung aller Autodesk-Produkte:** Revit, AutoCAD (MEP, Plant 3D, Electrical), Inventor, Navisworks, Civil 3D
- **Maßgeschneidert statt Standard:** Vom projektspezifischen BIM/FM-Projektraum bis zur angepassten Prozesskette

➤ Referenzen:

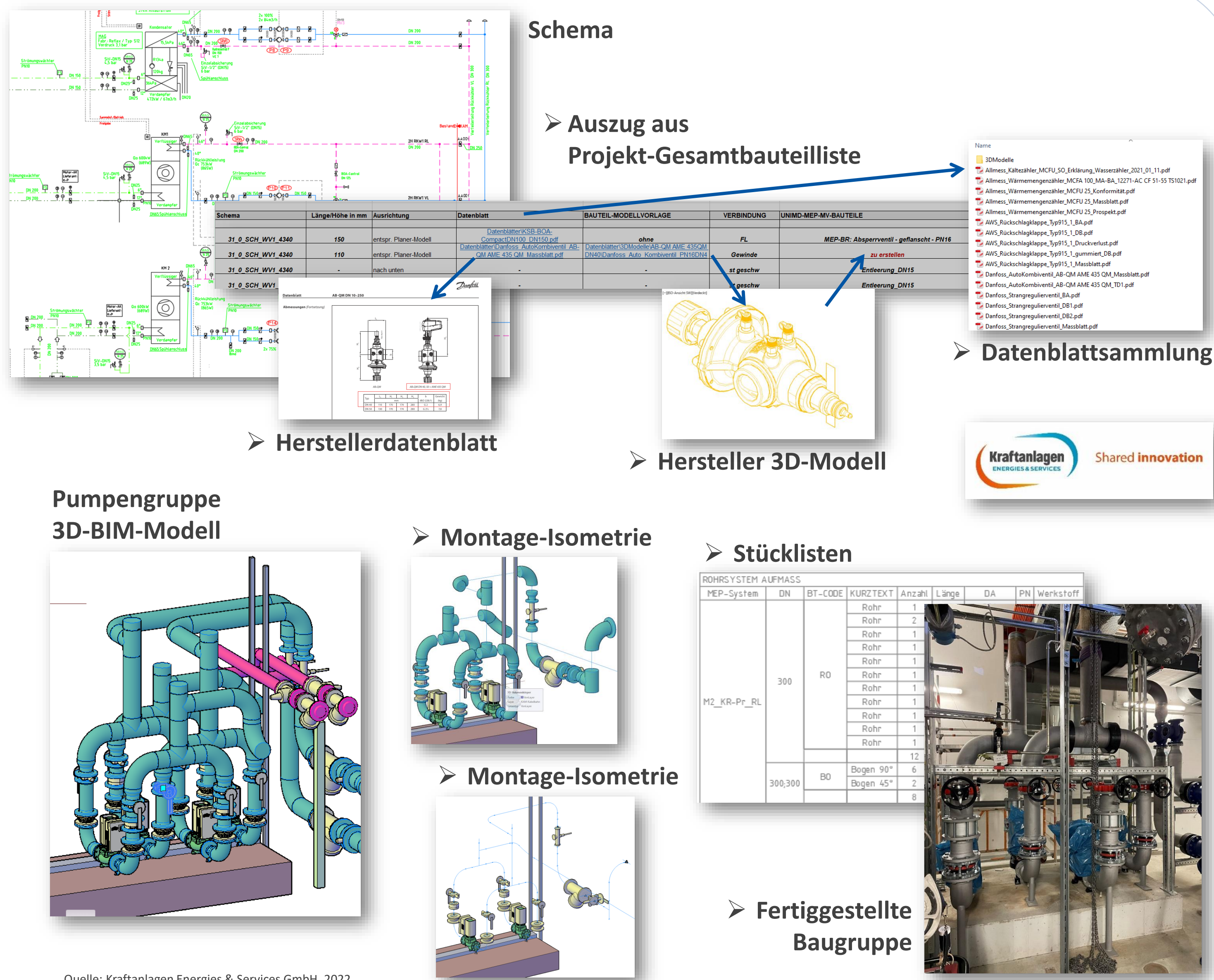


P Anwendungsbeispiel aus der Praxis

BIM-EINFÜHRUNG BEI KA STANDORT DRESDEN Aktueller Stand + Tendenzen + Auswirkungen

5 Schritte bis zum erfolgreichen Ergebnis

- 1. Prüfung des Projekteingangs:**
AG-Planung auf Vollständigkeit prüfen → AKZ!
BIM-konformes Schema → **Bauteilliste** = Basis der Gesamtanlagen-Bauteilliste; Bestandsmodelle prüfen.
→ **Gesamtbauteilliste als Kontrollwerkzeug.**
- 2. Überführung in die WMP:**
Arbeiten im KA-Vorlageprojekt mit allen Auswertwerkzeugen;
Gesamtbauteilliste für WMP-Modell, Materialbestellung, Aufmaße, Enddokumentation.
→ **Einmal konsequent erstellt, erspart Fehler, reduziert Zeit und Kosten.**
- 3. Abwicklung der Montage:**
Pläne, Stücklisten, Arbeitszeiten aus dem Vorlageprojekt; KA-Fachmodell, Kollisionskontrolle lokal + nach IFC-Export.
→ **Passgenaue Vorfertigung, keine Hand-Isometrien, exakte Aufmaße, besseres Material-Management.**
- 4. Anpassungen + Aufmaße:**
Fortschreibung der Bauteilliste = immer aktuelles 3D-BIM-Modell; kein Aufmaß vor Ort; Mobil-Viewer für räumliches Verständnis und Problemskizzen.
- 5. Revision + Enddokumentation:**
Revisionsmodell = As-Built-Modell = aktuelles WMP-Modell – keine Anpassungen mehr; Übergabe: As-Built-Fachmodell (IFC), Revisionspläne, Herstellerdokumentation.
→ **Bestätigung durch den AG in kürzester Zeit.**



1 Datenmanagement & Planung

- **Standardformate** und **BIM** – alles datenbankgestützt zentral
- **Revit / AutoCAD MEP/Plant 3D / Inventor:** 3D-Modelle (LOD 300-400) mit intelligenten Parametern
- **Navisworks:** Kollisionsprüfung, BCF-Export direkt in bcs::®system

2 Fertigung, Montage & Betrieb

- **Montagepakete** und **CNC-Daten** automatisch aus den BIM-Modellen (Revit/AutoCAD MEP/Plant 3D/Inventor) – weniger Fehler und Nacharbeit
- **AsBuilt-Dokumentation:** AKZ und Prüfprotokolle direkt mit BIM-Objekten verknüpft; **IFC/COBie-Export** ins Facility Management
- **Schnittstellen:** u.a. ERP, BIMcollab, IoT, DSGVO/GeschGehG-Konformität

3 Effizienzgewinne

- **Weniger Suche**
- **Weniger Fehler**
- **Schnellere Bestandserfassung**
- **Durchgängigkeit**
- **Betriebsnah:** BIM aus der Perspektive von über 25 Jahre Praxis bei BCS CAD+IT

-30 %
Schnellere Planung

-40 %
Schnellere Montage

100 %
Compliance

-20 %
Betriebskosten

Fazit: Durchgängig digital – von der Idee bis zum Betrieb

Bringen Sie Ihre Anlagen in ein BIM Modell – wir zeigen Ihnen, wie.
Live-Demo nach Vereinbarung · 30-Min-Kurzanalyse, kostenlos

Kontakt: BCS CAD+ INFORMATION TECHNOLOGIES GmbH · BIM SERVICECENTER · Dresden
Dr.-Ing. Sylvia Kracht · Dipl.-Ing. Liane Walter
FON +49.351.40423300 · MAIL bcs@bcscad.de · www.bcscad.de

Download
Vortragsposter

