

München, den 19. April 2016

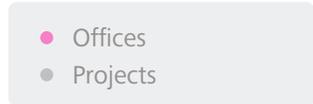
conject

Digitalisierung und Immobilien- Lebenszyklus-Management

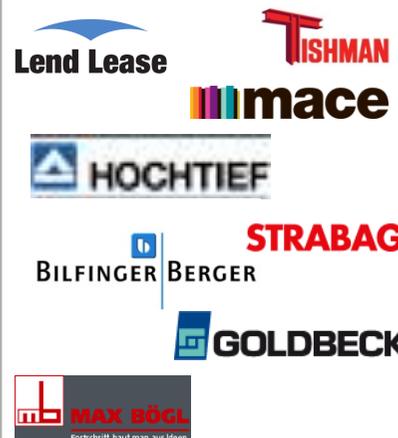
Frank Weiß

CONJECT Gruppe ...

- Weltweit führender Anbieter von Software & Services für das Immobilien-Lebenszyklus-Management (ILM)
- 13 Büros weltweit
(Hauptsitz in München; Büro: Atlanta, Auckland, Dresden, Dubai, Duisburg, London, Nottingham, Paris, St. Petersburg, Singapur, Warschau, Wien)
- 200 Mitarbeiter
- ca. 25 Mio. € Umsatz (in 2015)
- 40.000 Unternehmen nutzen CONJECT



... in allen Industrien weltweit aktiv

Handel	Industrie	Infrastruktur	Finance & Versicherungen
			
Real Estate	Sonstige Branchen	Projektsteuerer	Bauunternehmen
			

ILM* – Marktführer in Europa

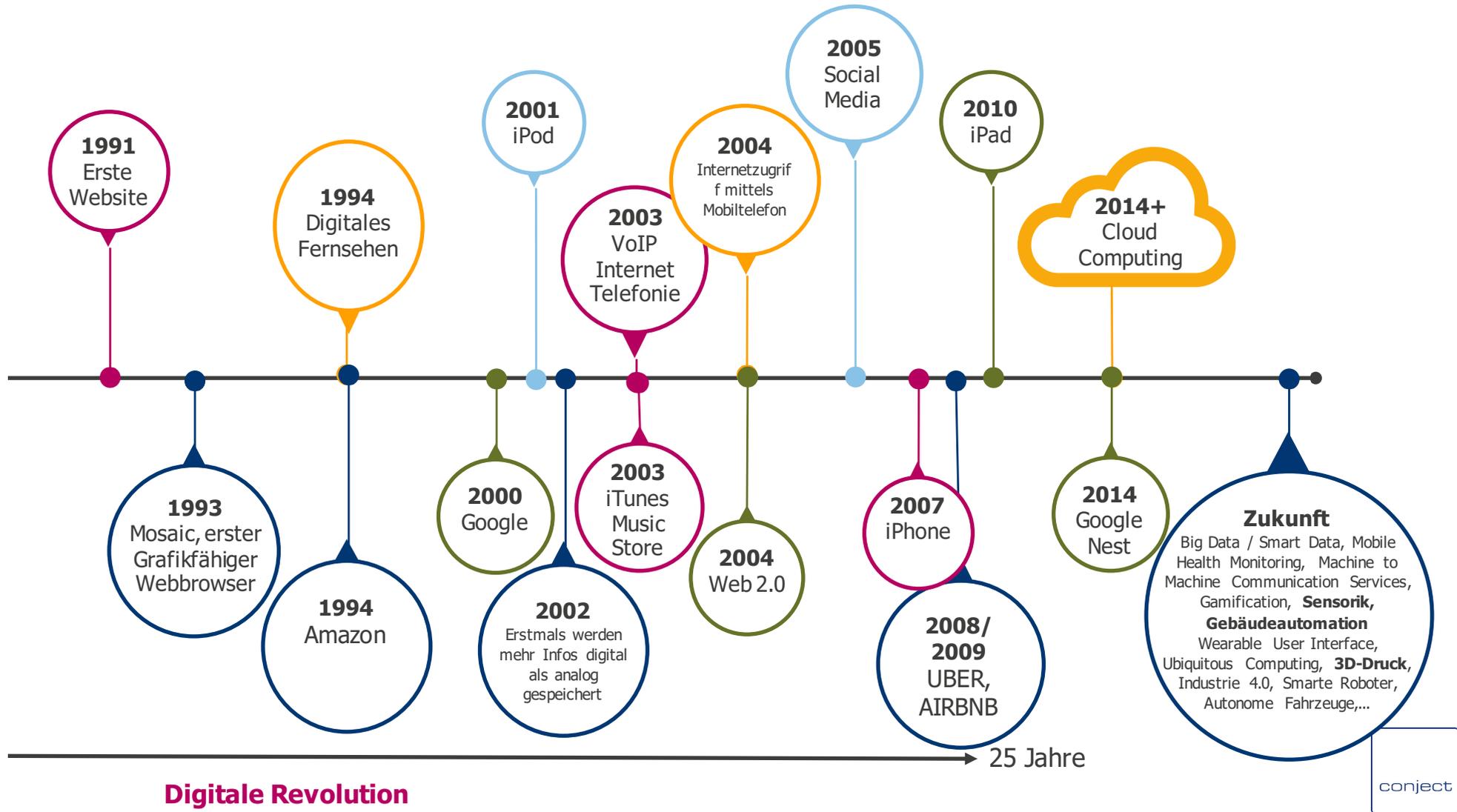


Agenda

- » Digitalisierung
- » **Trends in der Bauwirtschaft**
- » Motivation für Veränderung
- » Wie unterstützen wir diese Trends?
- » Zusammenfassung

Entwicklungsgeschwindigkeit nimmt zu

Daten gewinnen exponentiell an Bedeutung



Agenda

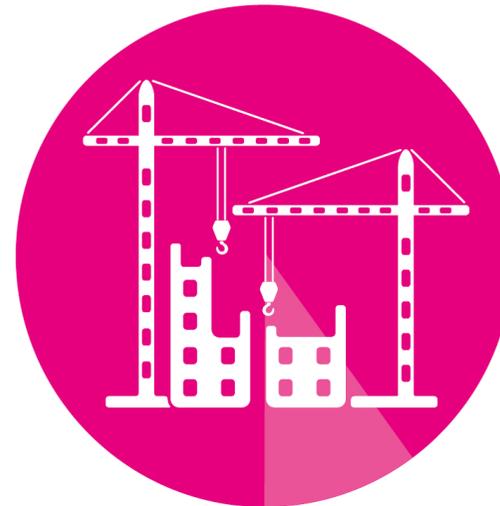
- » Digitalisierung
- » Trends in der Bauwirtschaft
- » **Motivation für Veränderung**
- » Wie unterstützen wir diese Trends?
- » Zusammenfassung

Wir produzieren gigantische Fehlerkosten!

Bauvolumen in Deutschland im Größenvergleich



311,6 Mrd. €
Gesamte Staatsausgaben
Deutschlands in 2012



309,4 Mrd. €
Bauvolumen in
Deutschland 2012
-10% = -31 Mrd. €



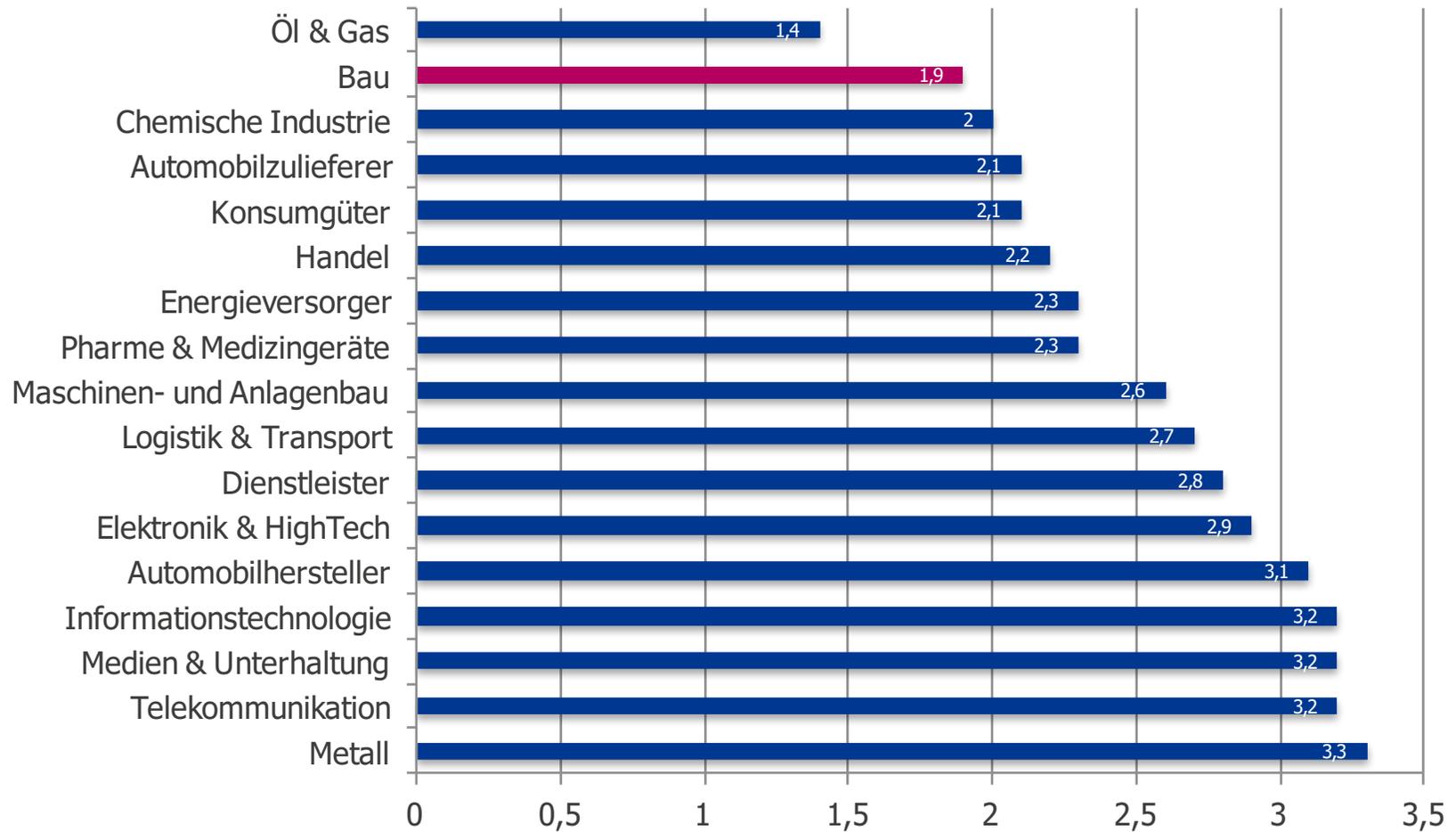
97,0 Mrd. €
Umsatz der Tourismuswirtschaft
in Deutschland 2010



82,6 Mrd. €
Neuwagenmarkt in
Deutschland 2012

Digitalisierung ist erschreckend niedrig

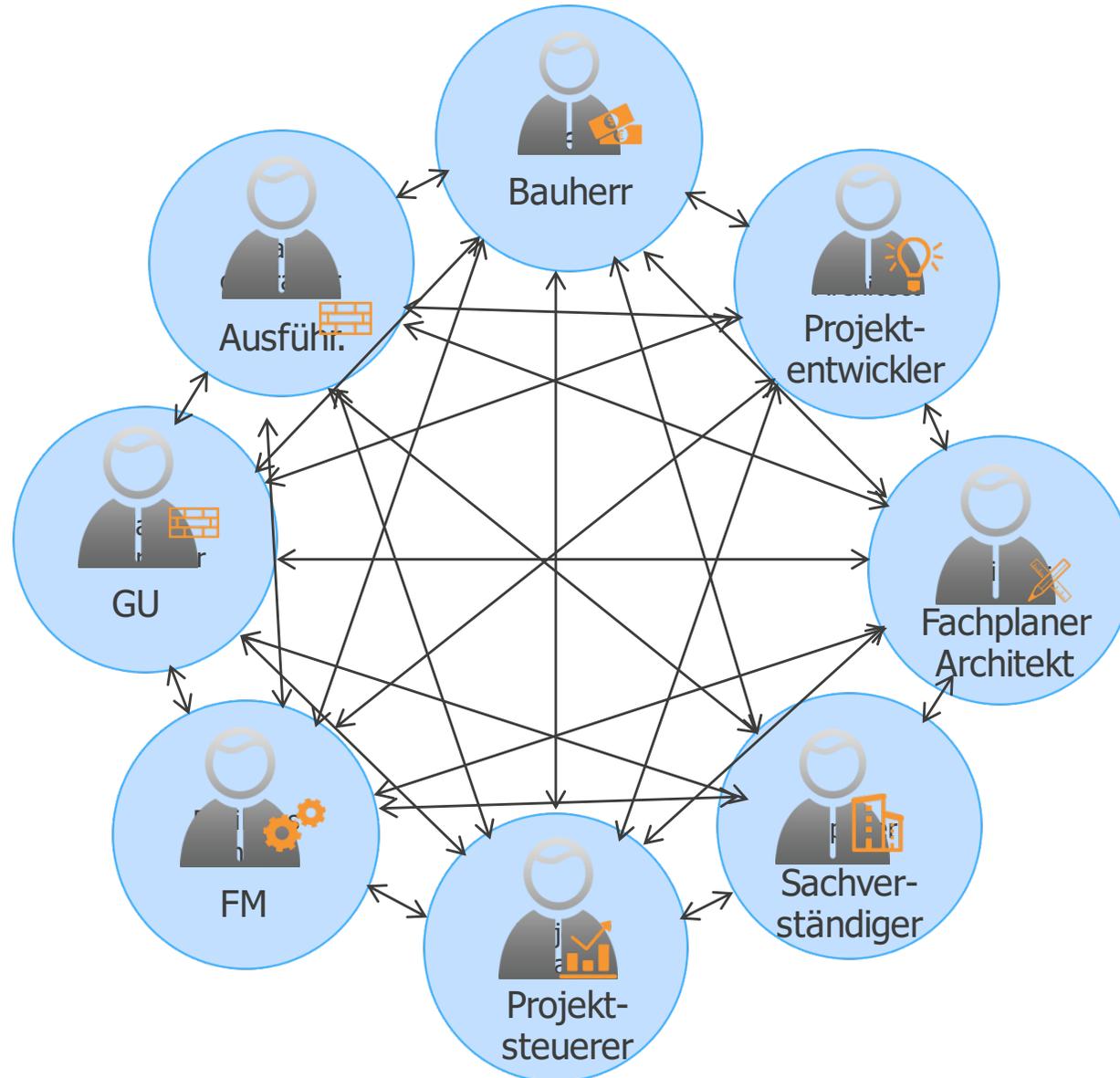
(Bauen in Deutschland)



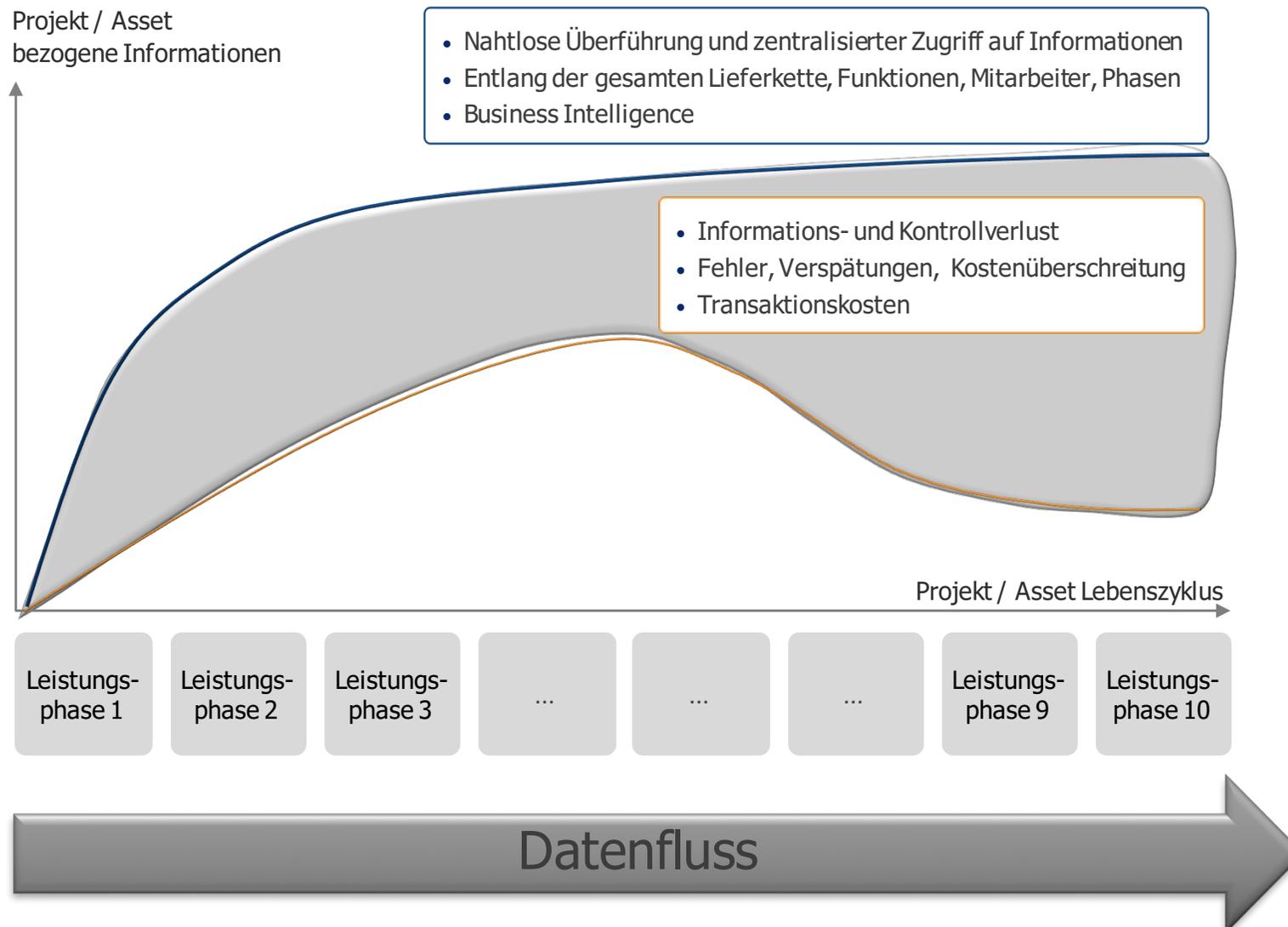
Quelle: TOP 500 Studie 2014/accenture



Hauptproblem Nr. 1: Kommunikation & Zusammenarbeit



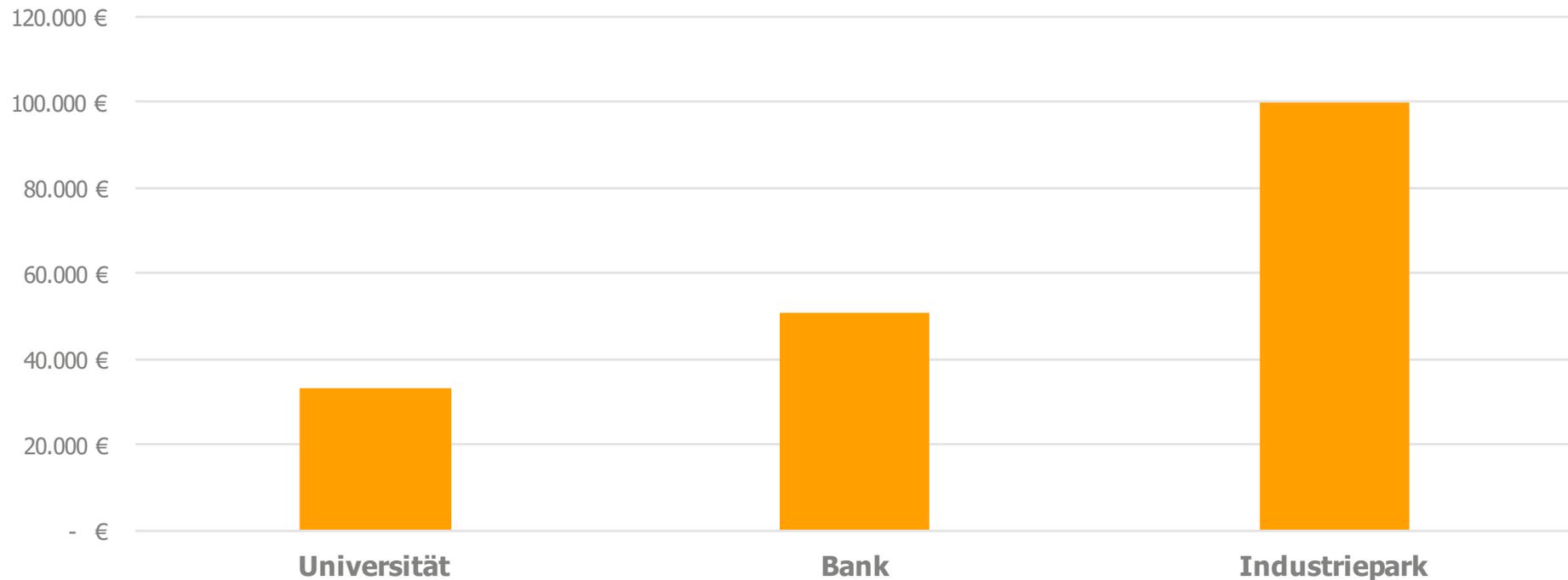
Management komplexer Immobilien-Lebenszyklen



Typische Herausforderungen

- Hohe Kosten zur Datenerfassung für FM
- Keine aktuelle Daten zu technischen Anlagen
-> Welche Pumpe wurde hier eingebaut?
- Inselsysteme und Mehrfacherfassung
- Daten für Reinigungsplanung zu spät
- Wartung & Gewährleistung sind nicht gegeben

Kosten und Aufwände für Datenbereitstellung

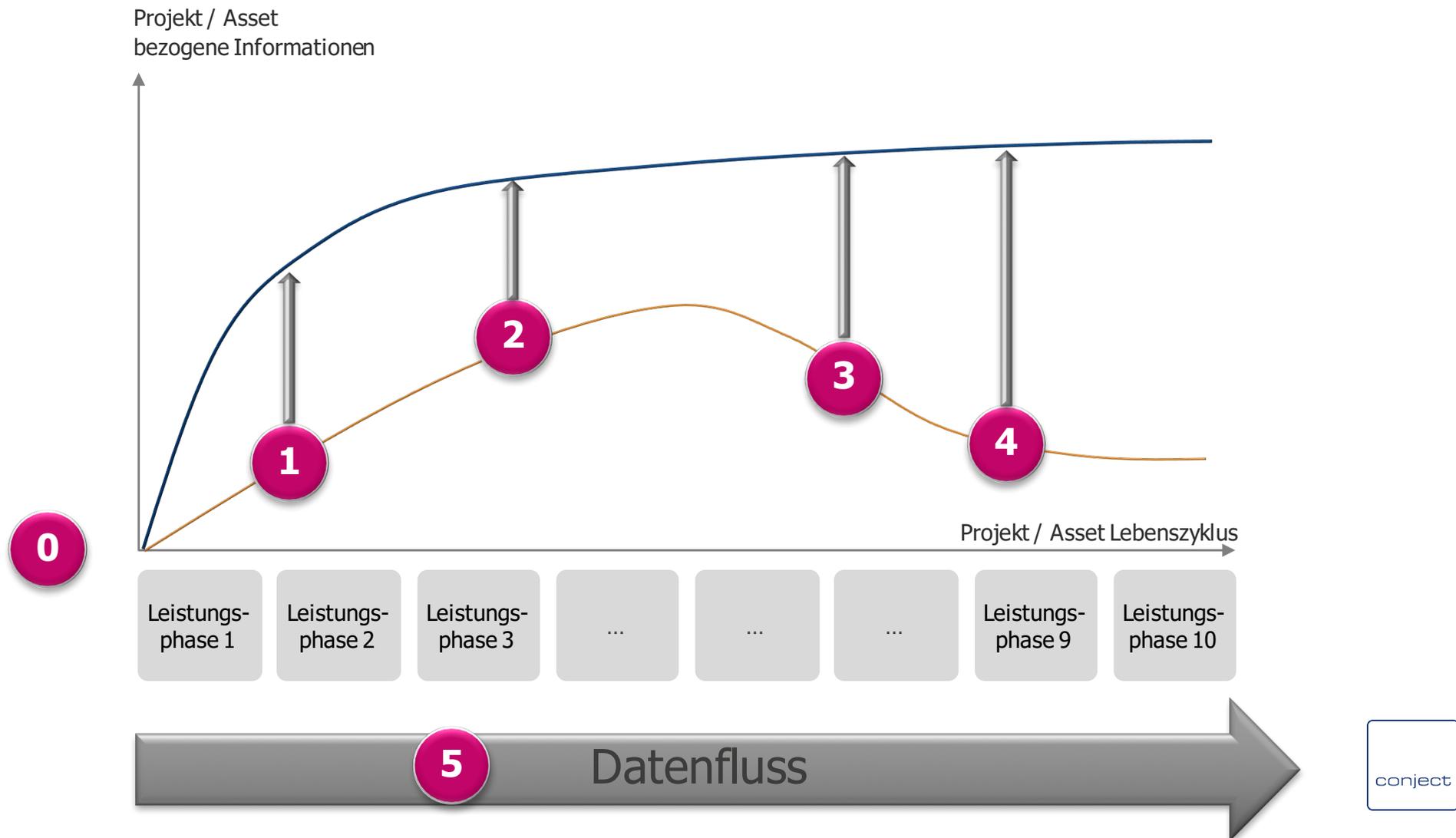


- 15 Gebäude mit 50.000 m2
- Datenqualität = niedrig
- muss händisch nachgearbeitet werden
- 3-4 mon Dauer
- 3 abgestellte Mitarbeiter

- Liegenschaften in 2 Städten
- 9 Verwaltungsgebäude – 45.000 qm
- 400 haustechnische Anlagen (nicht strukturierte Anlagen)
- mittlere Datenqualität, da das vorhandene System, welches wir abgelöst haben, nicht verlässlich gepflegt wurde
- Qualitätskontrolle durch 2 abgestellte Mitarbeiter
- Dauer 3 Monate

- 5 Gebäude Verwaltung und Forschungslabore - 80.000 qm
- 3.500 haus- und labortechnische Anlagen (strukturiert in: Anlage - Baugruppe - Bauelemente)
- gute Datenqualität bei Liegenschaftsdaten
- niedrigere Qualität bei techn. Anlagen
- 4 Monate - Kontrolle und Nachpflege von Liegenschaftsdaten (2 P parallel zum Tagesgeschäft)
- 9 Monate - Neuerfassung der technischen Anlagen durch Externe

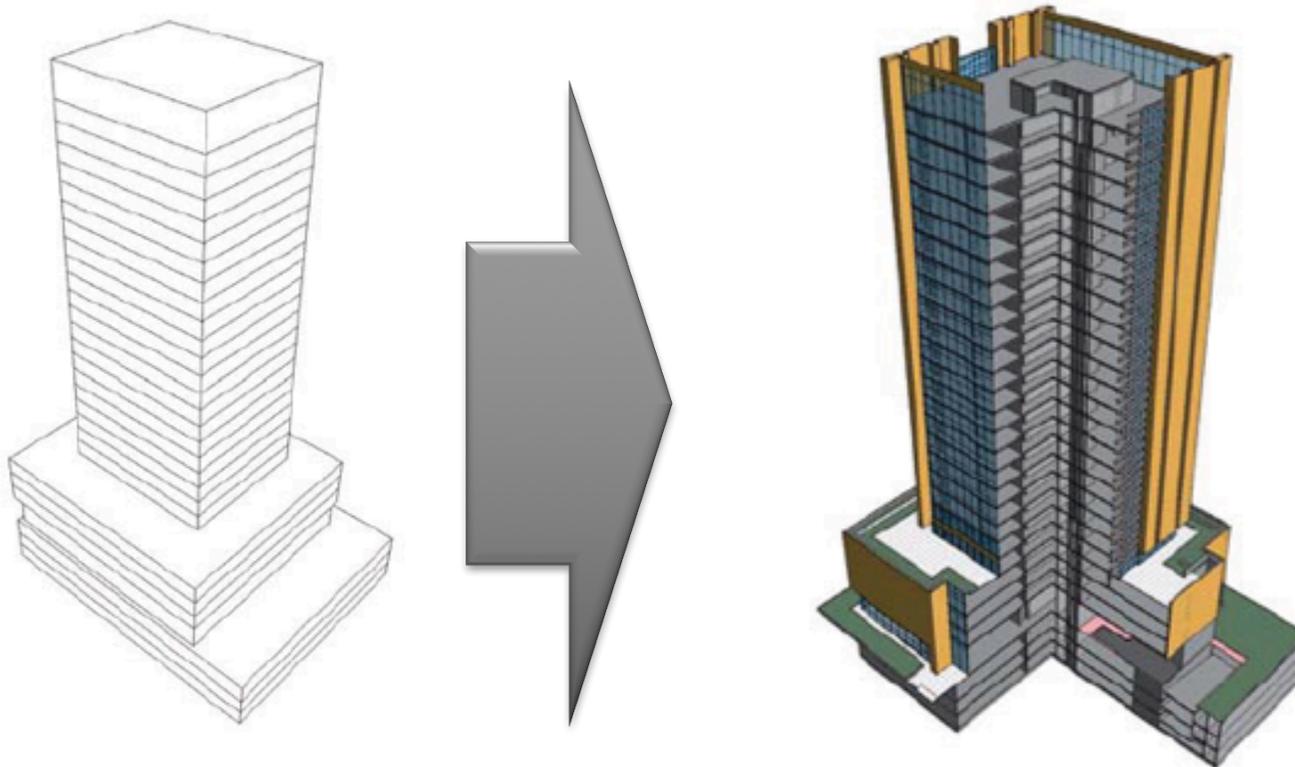
Ansätze zur Schließung der Lücken



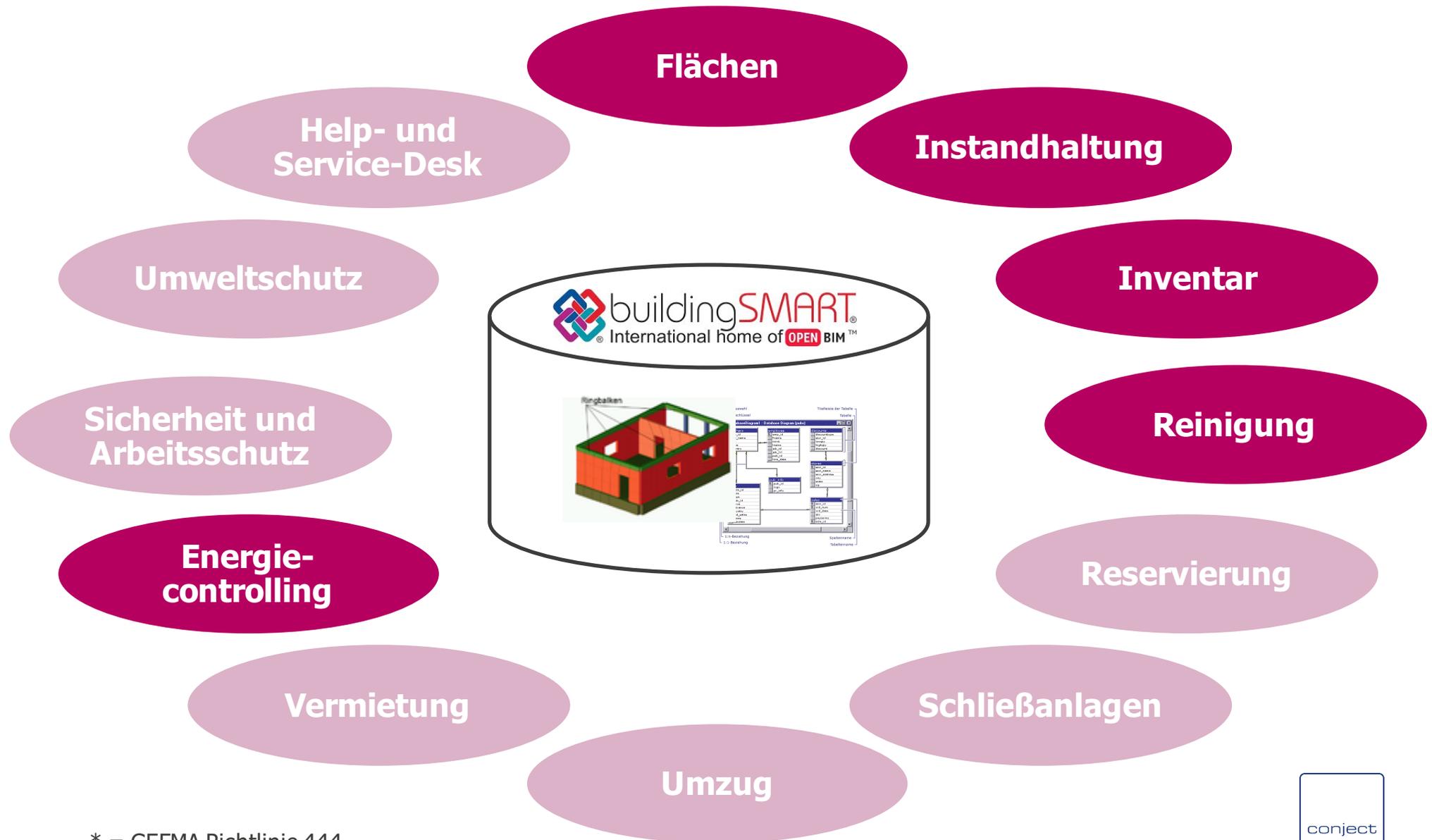


Vorbereitung – Datenmodell

Zielplanung auf Basis der Entscheidungsstruktur sowie des Umfeldes (Reife & Qualität)

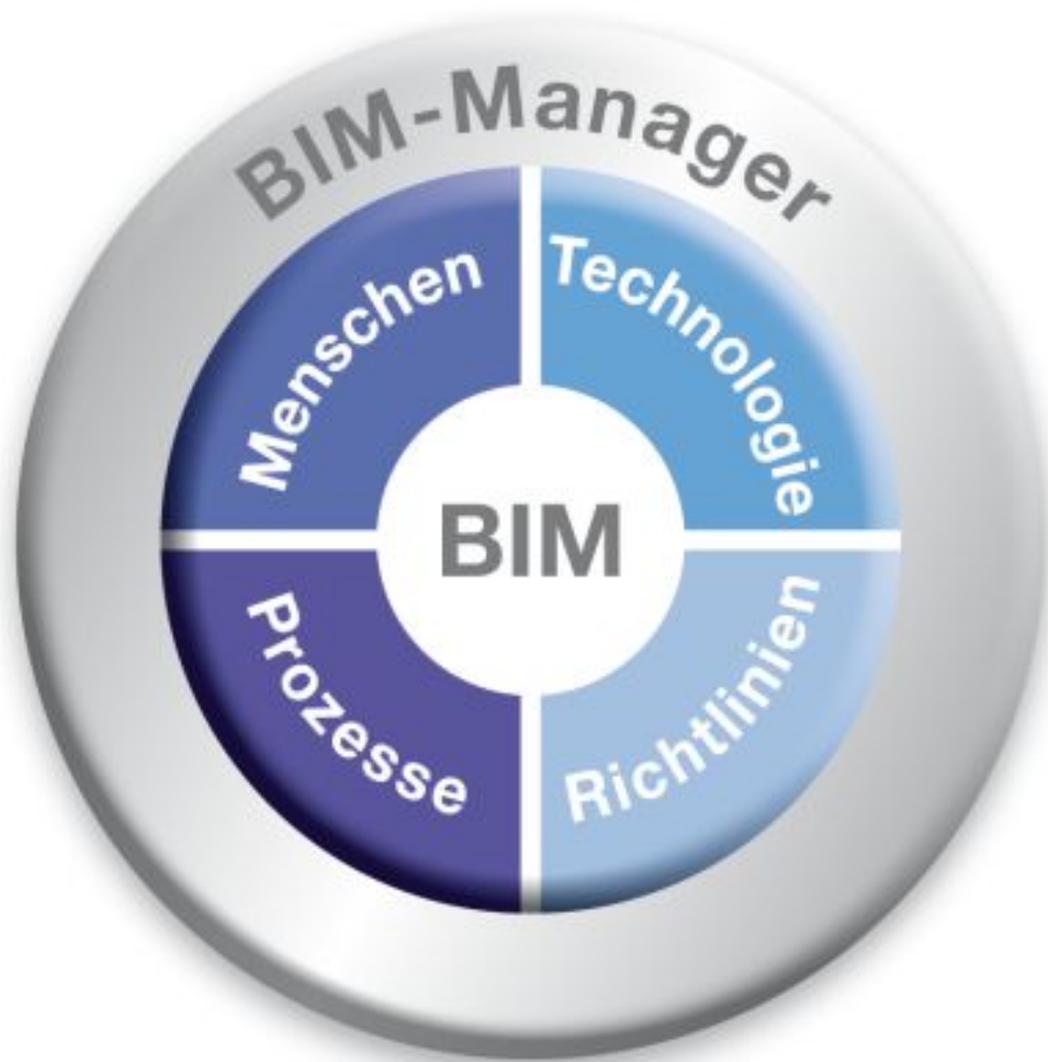


0 Prozessauswahl* für spätere Unterstützung



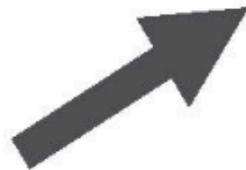
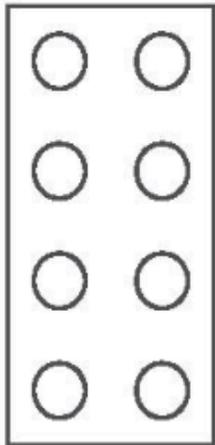
* = GEFMA Richtlinie 444

Neue Chancen durch die BIM-Methodik

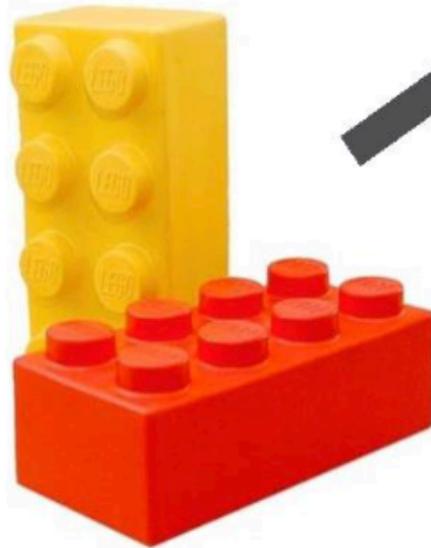


BIM

2D



3D



4D

Name: Lego Duplo
Höhe: 1,91 mm
Breite: 15,6 mm
Länge: 31,2 mm

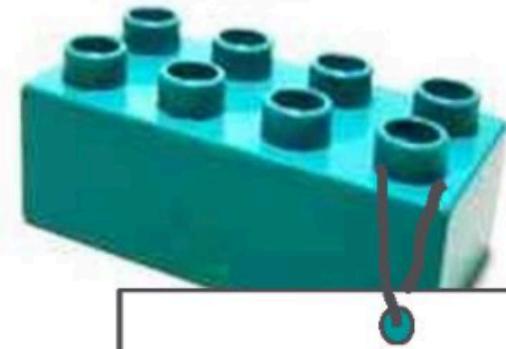
5D

Herstellung: 25.01.16

Kosten: 0,83 €

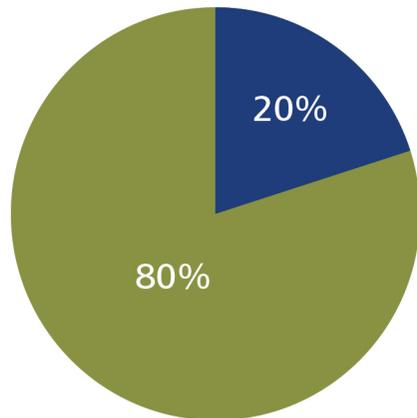
6D

Colour: Türkis
Gewicht: 3 gr
Material: Plastik

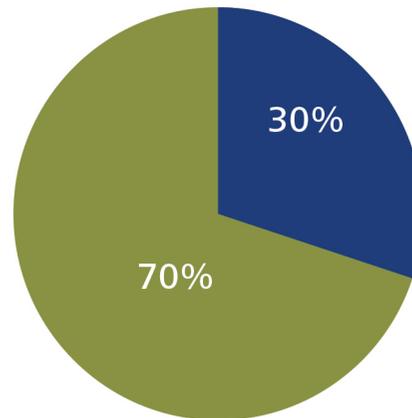


Geplante Einsparungen durch BIM

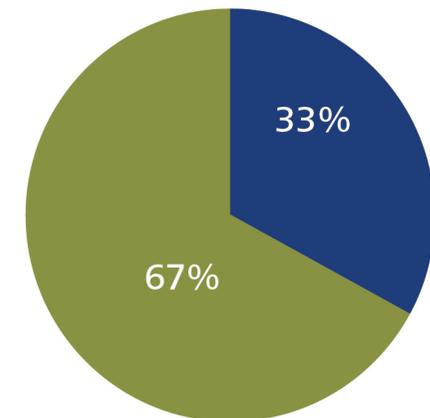
Singapur



Australien



UK



Planen

Bauen

Betreiben

1 Jahr

2 Jahre

25 Jahre

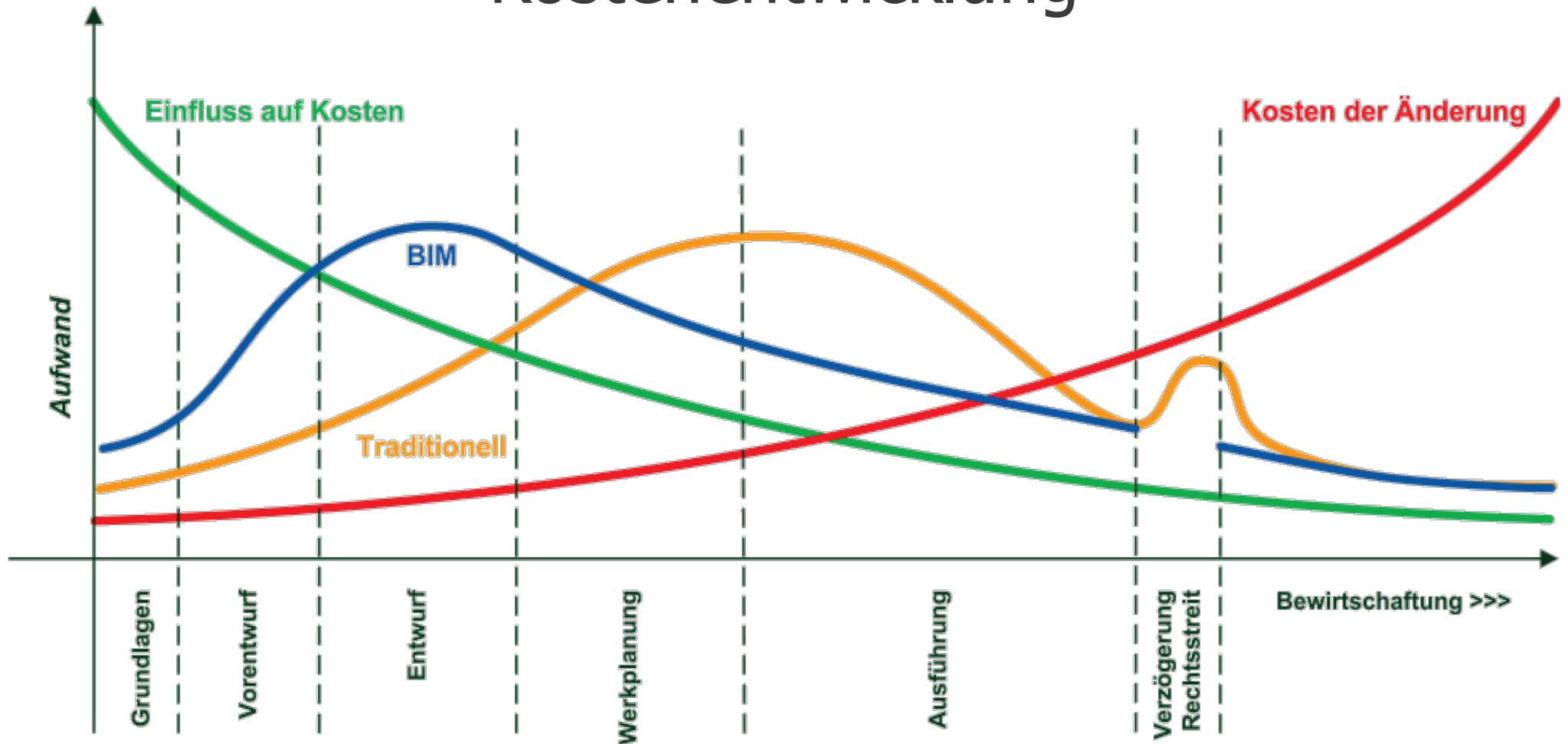
1 Jahr

20%

80%



Aufwandsverlagerung und Einfluss auf Kostenentwicklung

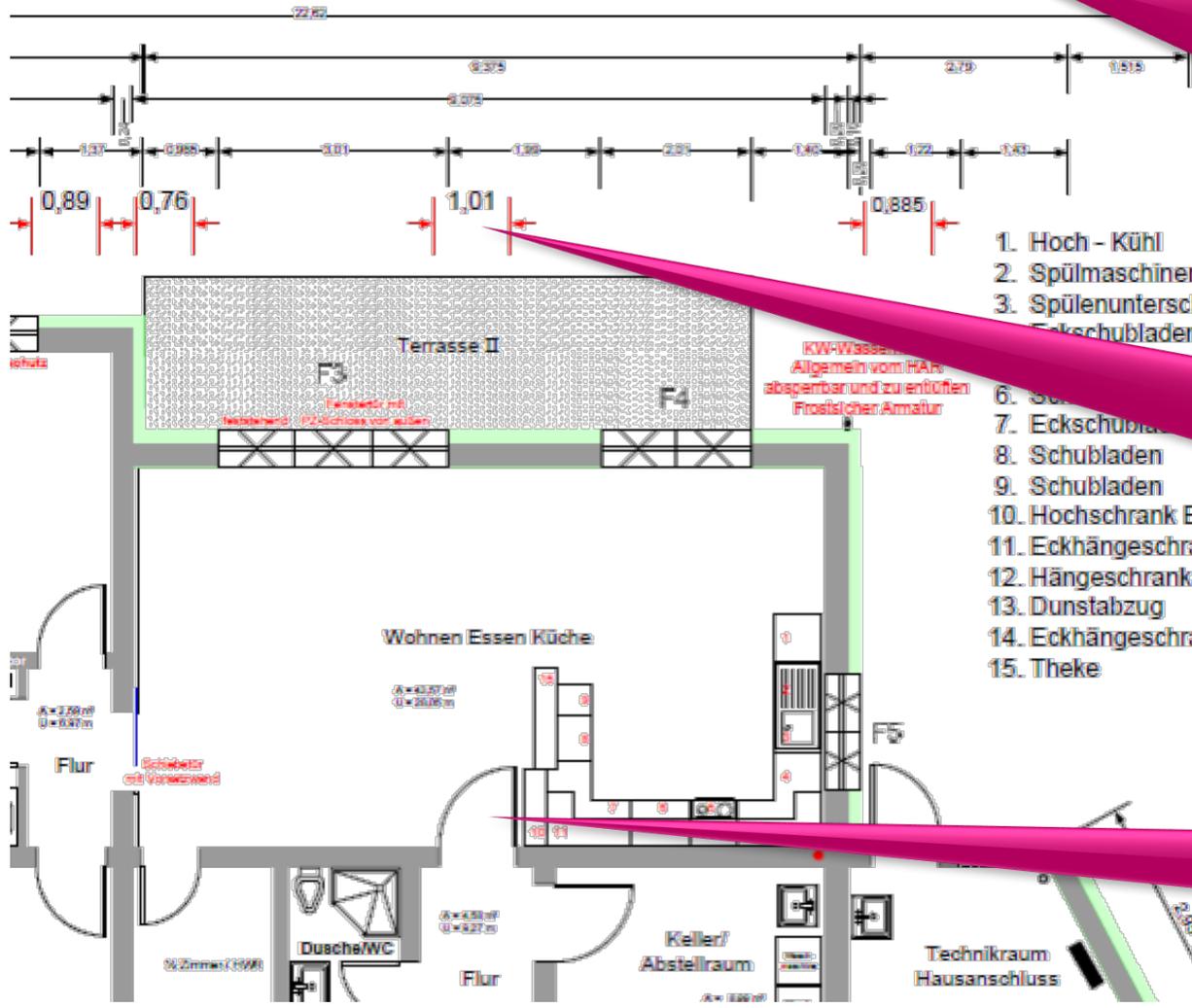


Quelle: BIM-Leitfaden für Deutschland, Forschungsinitiative ZukunftBAU, Endbericht, 2013. Liebich, et al., 2011 nach Patrick MacLeamy



BIM Produktivität: Vorfertigung statt vor-Ort Anpassung

Alle Maße sind am Bau zu überprüfen



Produktion:
Keine solide Grundlage für Vormontage oder Werkstattfertigung

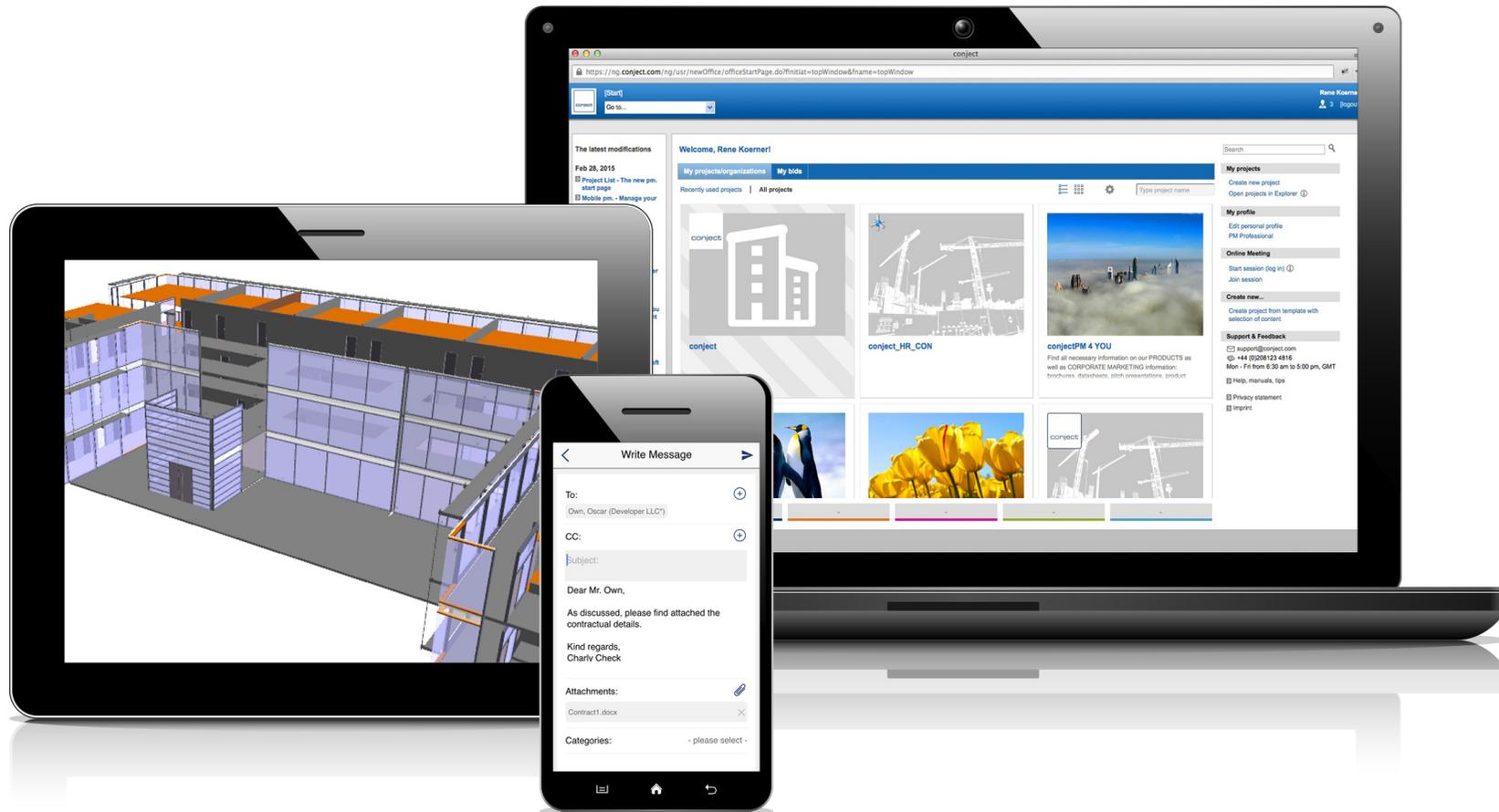
Organization:
Mehr qualifizierte Arbeitskräfte vor Ort notwendig

Prozesse:
Parallele Fertigung unmöglich

Agenda

- » Digitalisierung
- » Trends in der Bauwirtschaft
- » Motivation für Veränderung
- » **Wie unterstützen wir diese Trends?**
- » Zusammenfassung

Unser Ansatz: Online, Offline, BIM und Mobil





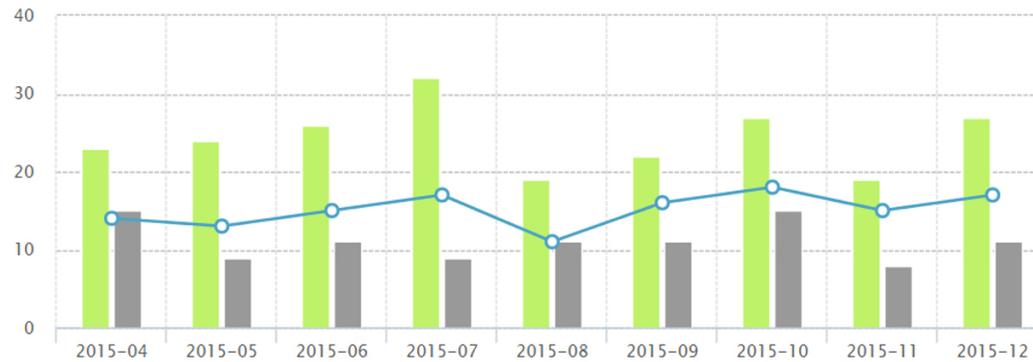
Aktuelle Nachrichten

- [Builder, Bob \(GC inc.*\)](#) 10.11.2015
Project Manual and Processes
- [Pillar, Paul \(Structure Engineering FZ LLC*\)](#) 10.11.2015
PPE-GHT-23-0910_As Built Drawings for Construction of JCT
- [Own, Oscar \(Developer LLC*\)](#) 10.11.2015
Minutes of Meeting
- [Check, Charly \(Project Manger FZ LLC*\)](#) 10.11.2015
SIST-TG-11-0015_As Built Drawing for Electrical Works in Carpark
- [Check, Charly \(Project Manger FZ LLC*\)](#) 10.11.2015

Neue Pläne

36
neue Pläne

Fortschritt / Auslastung



Neu hochgeladene Dokumente

- [Proposal Landscaping Expe...](#) 10.11.2015
50 Landscaping
- [Maintenance Report Novem...](#) 10.11.2015
30 Architecture
- [Subcontractor Smith Detail...](#) 10.11.2015
my folder
- [daily report 17-11-15.xlsx](#) 10.11.2015
30 Construction reports
- [Meeting minutes week 49.d...](#) 10.11.2015
50 Project Meetings
- [st-171115-Client meeting N...](#) 10.11.2015
20 Client meetings
- [Drawing Numbering System...](#) 10.11.2015
30 Numbering systems
- [3235b_2015_v2.ifc](#) 28.10.2015
BIM Model Workspace
- [ic_launcher.png](#) 28.10.2015
BIM Model Workspace

Aktive Workflowstufen

4
Aktive Workflowstufen

Webcam



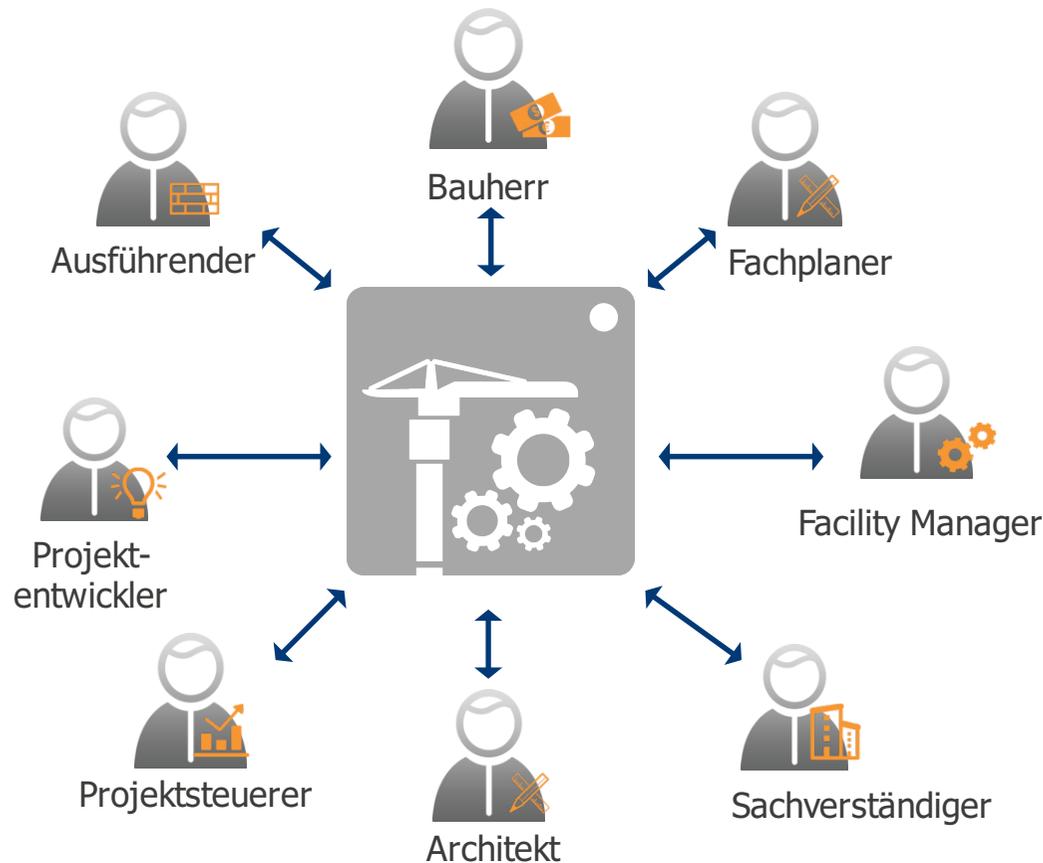
Einfach & übersichtlich – Alles auf einen Blick



Produktüberlick

- **Projektraum**
- BIM
- Mängelmanagement
- Kosten-Mgt
- Facility Management
- Mobile Fachapplikationen

Etabl. Projektplattform seit über 16 Jahren

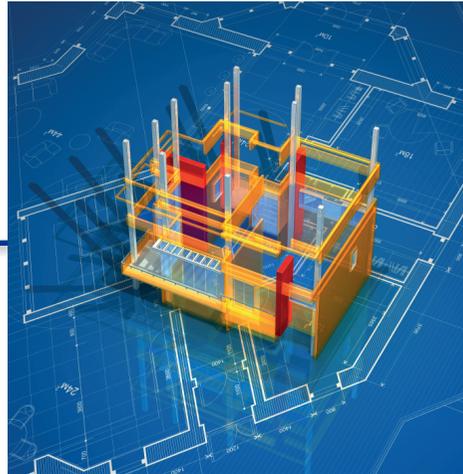
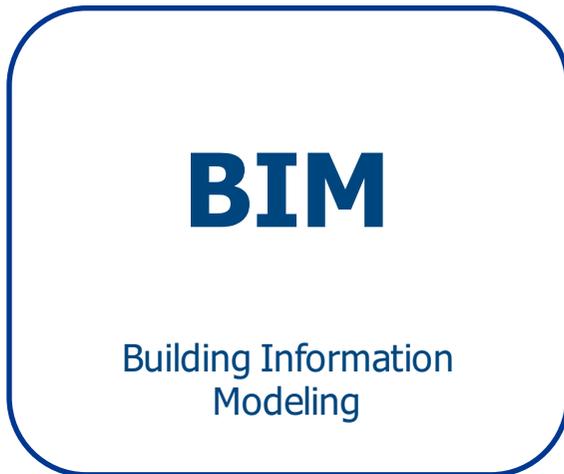


- **Zentrale** Datenplattform für alle Projektdaten
- **Zusammenarbeit** zwischen allen Beteiligten
- Zugriff von **überall** & **jederzeit**
- Optimiert für **Bauprojekte** und **typische Prozesse**
- **Modular** aufgebaut
- Funktionserweiterbarkeit & **Zukunftsorientierung**

Produktüberlick

- Projektraum
- **BIM**
- Mängelmanagement
- Kosten-Mgt
- Facility Management
- Mobile Fachapplikationen

BIM Software



Authoring*

Erstellen, Ändern

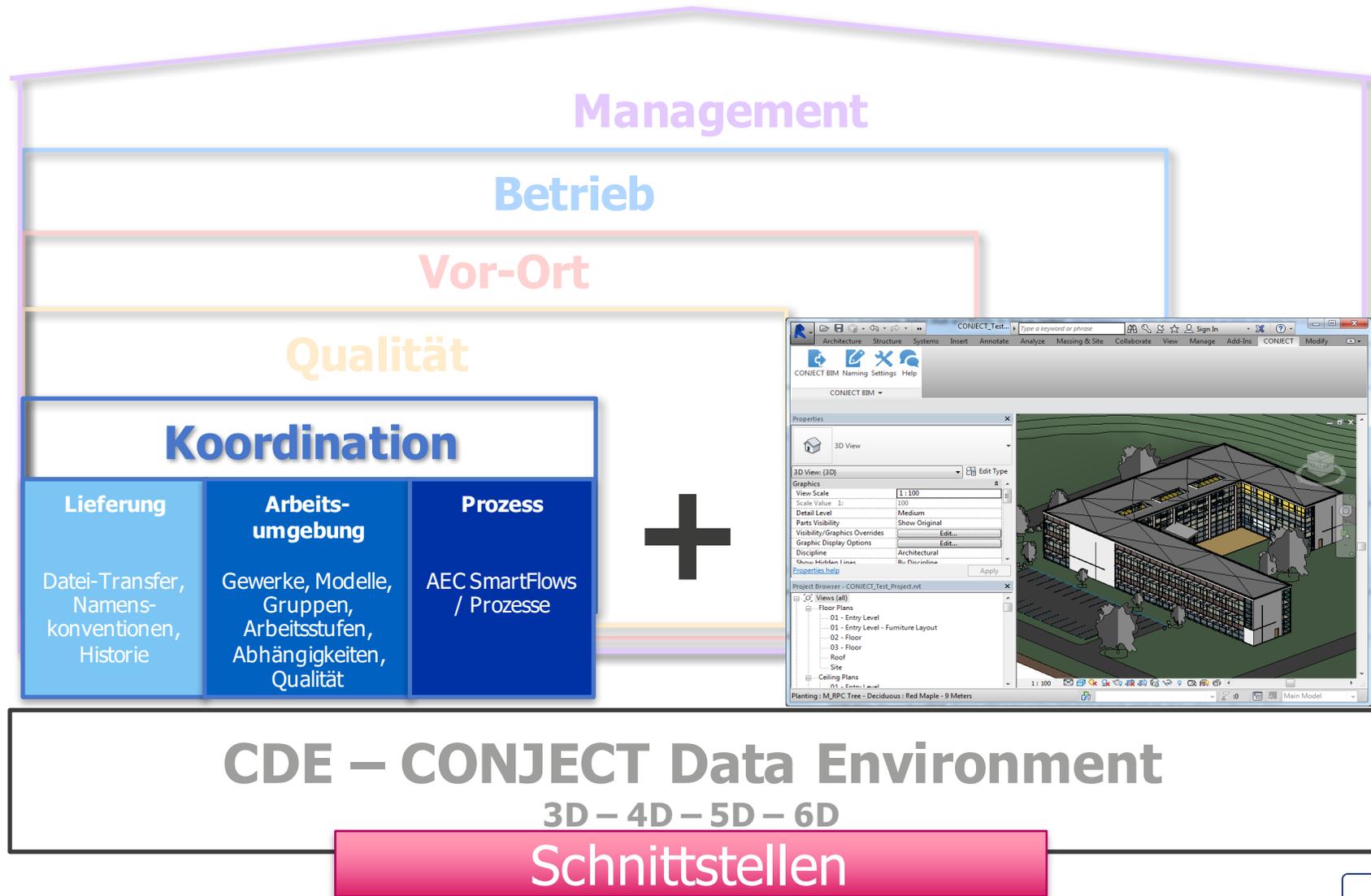
Kollaboration

Prozesse

* = Modell Erstellung, Kollisionsprüfung, Simulations-Werkzeuge, etc.



Produktfamilie BIM – Modul Koordination



BIM SmartFlows®

Umsetzung von Standardprozessen

Kommunikation

Anfragen

Qualität

Freigaben

Änderungs-
management

[Start] JCT Jenga City Tower [Neues] [Kommunikation] [Pläne] [Dokumente] [BIM] [Aktualisieren] tomas kuusijärvi 166 [abmelden]

pm. bim Modell hinzufügen

Zurück Geliert (4)

- architect.ifc Version: 1.0 - Geliert 12.10.2015
- Clinic_A_20110906.ifc Version: 1.0 - Geliert 30.09.2015
- Clinic_S_20110715.ifc Version: 2.0 - Geliert 08.10.2015
- construction.ifc Version: 2.0 - Geliert 12.10.2015

architect.ifc

Nachricht

Kommunikation

- TR - Dokumentenlieferung
- LTR - Brief
- MEMO - Mitteilung
- AD - Anweisung
- CVI - Bestätigung mündlicher Anweisung

Anfrage

- RFI - Informationsanfrage**
- DTR - Informationsanfrage I
- CRFI - Informationsanfrage II
- TASK - Aufgabe
- RFC - Request for Comment
- RFQ - Preisanfrage

Freigabe

- DAR - Planfreigabe
- MA - Freigabe Entwurfsplanung
- MAR - Materialfreigabe
- MSS - Freigabe Verfahrensweisung
- SAR - Nachunternehmer Freigabe
- SUB - Freigabe

Qualität

- NCR - Mängelanzeige
- QAQC - QA Mängelanzeige
- BIR - BIM Kollisions-Report

Änderungsmanagement

- CR - Entscheidungsvorlage
- RFP - Angebotsanfrage
- CO - Nachtrag
- INS - Auftragsweiterung

Als Vorschaubild verwenden

Modelle über eine Nachricht versenden oder direkt einen Prozess starten.

Dokumente (0)	Pläne (2)	Vorgänge (1)			
Referenz-Nr.	Absender	Thema	Gesendet	Fällig am	Veraltet
CON-RFI-61	kuusijärvi, tomas (conject)	Vollständigkeit prüfen	Mon Oct 12 11:40:19 CEST 2015		

BIM Modul – Auswahl und Ansicht von Modellen

[Start] Mega Tower What's new? Communication Drawings Documents BIM

tomas kuusijärvi 163 [logout]

pm. bim beta

Add model Attach to... Add attachment Export COBie Refresh

Back

Delivered (4)

- architect.ifc
Version: 1.0 - Delivered Sep 28, 2015
- Clinic_20110906_optimized.ifc
Version: 1.0 - Delivered Oct 14, 2015
- Clinic_S_20110906_optimized.ifc
Version: 1.0 - Delivered Oct 14, 2015
- construction.ifc
Version: 1.0 - Delivered Sep 28, 2015

architect.ifc Set as thumbnail

Structure Types Properties

- architect.ifc
 - deBIMspecialist Kantoor
 - Default
 - Unknown
 - Roof Level
 - Floor:Sonnenschutz:577773:6
 - Floor:Sonnenschutz:577773:5
 - Floor:Sonnenschutz:577773:4
 - Floor:Sonnenschutz:577773:3
 - Floor:Sonnenschutz:577773:2
 - Floor:Sonnenschutz:577773
 - Level 2
 - Level 1

Documents (0) Drawings (0) Activities (0)

the new pm. Mega Tower

Modelle unterschiedlicher Disziplinen – Ansicht per Mausklick

Details über die Modellelemente

BIM – Kollisionen aufdecken und beheben



Fachplaner

Speichert Teilmodell
[IFC | DWG | rvt]
Autodesk
Bentley
Grafisoft

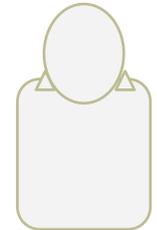


Werkzeug zur Kollisionskontrolle

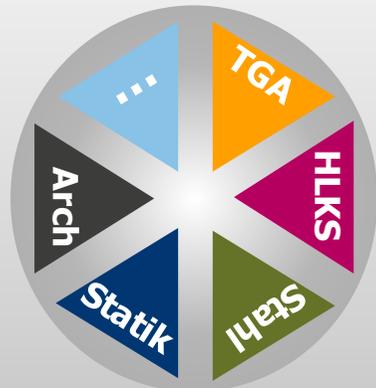
Führt Kollisionsprüfung durch
Solibri
Navisworks



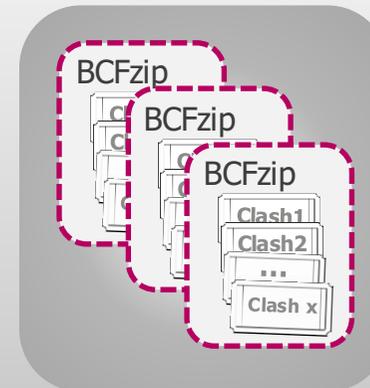
Kollisionen werden über CDE bereitgestellt



BIM Manager



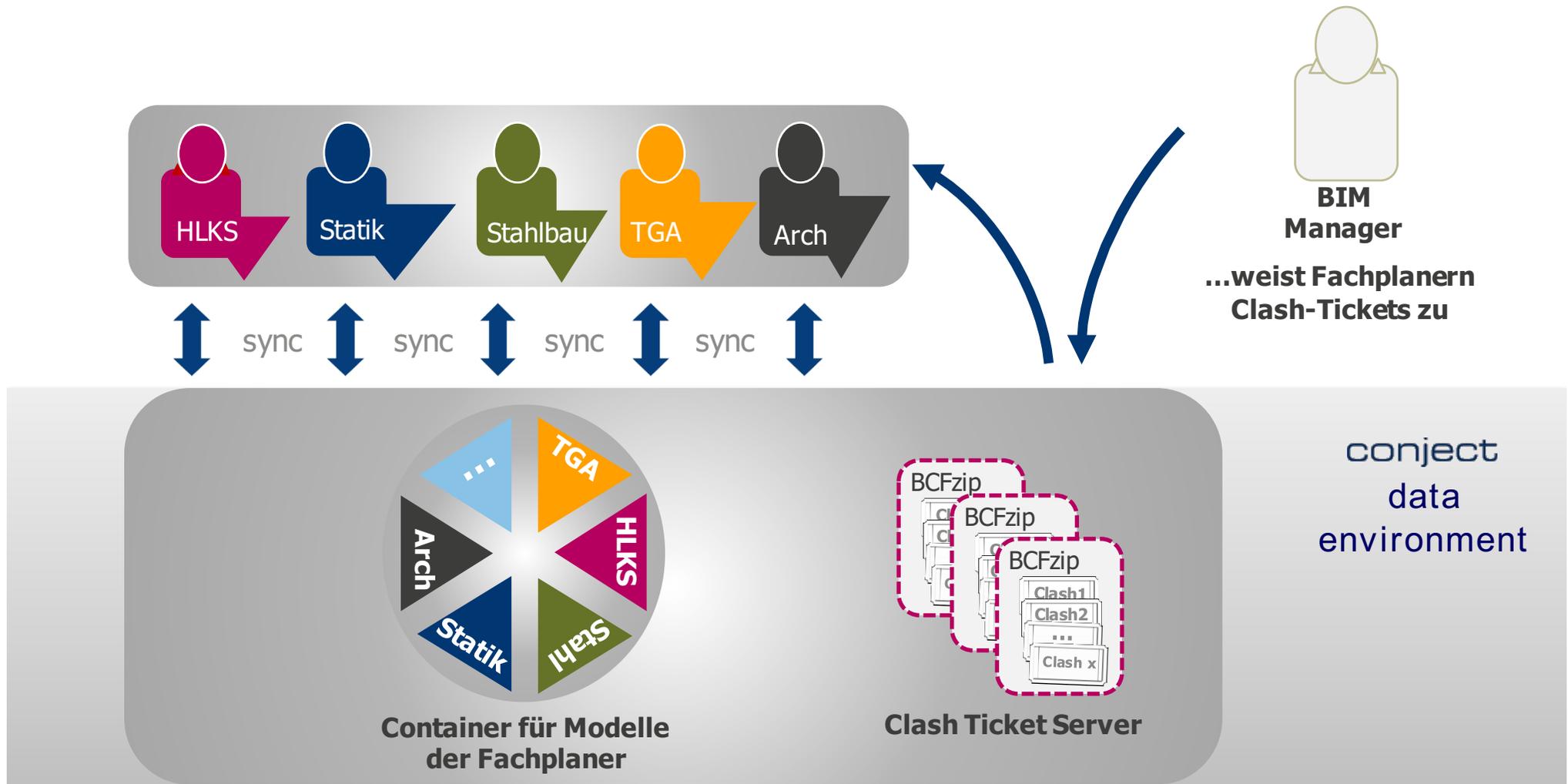
Container für Modelle der Fachplaner



Clash Ticket Server

CONJECT data environment

BIM – CDE-basierte Kollisionsbehebung



BIM Modul – COBie & revisions sichere Historie

Properties - 100_2_architect.ifc (Version: 2) ✕

General **Versions**

Version	Phase	Status	Withdrawn	By	Date	Size
2	Initial phase	Delivered	✓	Acht, Tester (Smoke Testing*)	Mar 9, 2016 1:40:04 PM	12.5 MB
1	Initial phase	Published		Acht, Tester (Smoke Testing*)	Mar 9, 2016 1:40:04 PM	12.5 MB

Properties - 100_2_architect.ifc (Version: 2)

General Versions

Version: 2 By: Acht, Tester (Smoke Testing*)
 Status: Delivered Phase: Initial phase
 Size: 12.5 MB

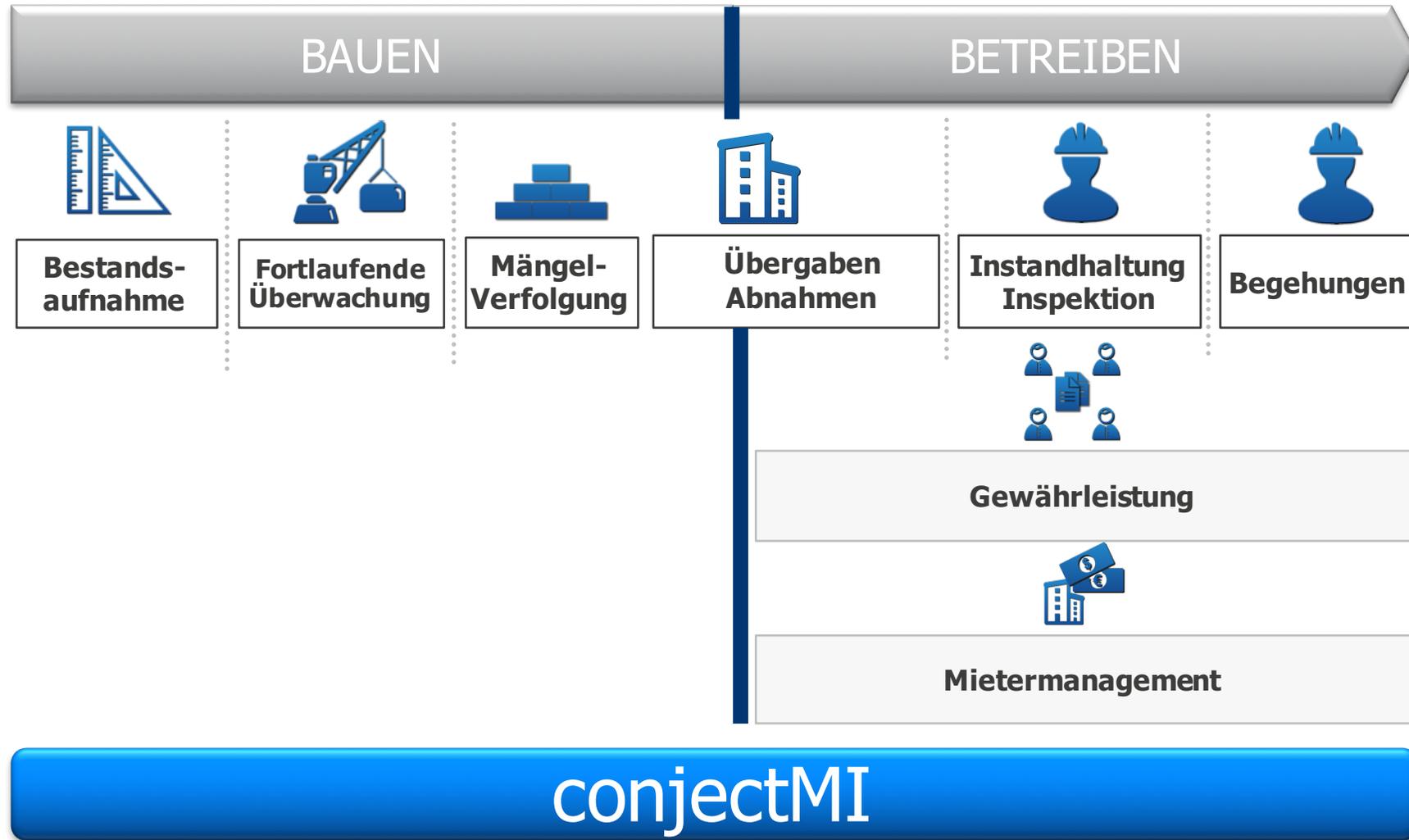
Categories

- 01 Project 100 - Standard
- 02 Dokument type -
- 02 Phase 2 - Vorlagenplanung
- 03 Creator -
- 04 Part of construction -
- 05 Type of drawing -
- 06 Level_Section_Elevation -
- 07 Content of drawing -

Produktüberlick

- Projektraum
- BIM
- **Mängelmanagement**
- Kosten-Mgt
- Facility Management
- Mobile Fachapplikationen

Wen betrifft Mängelmanagement?



cMI – Mängelaufnahme offline (mit Tablet)

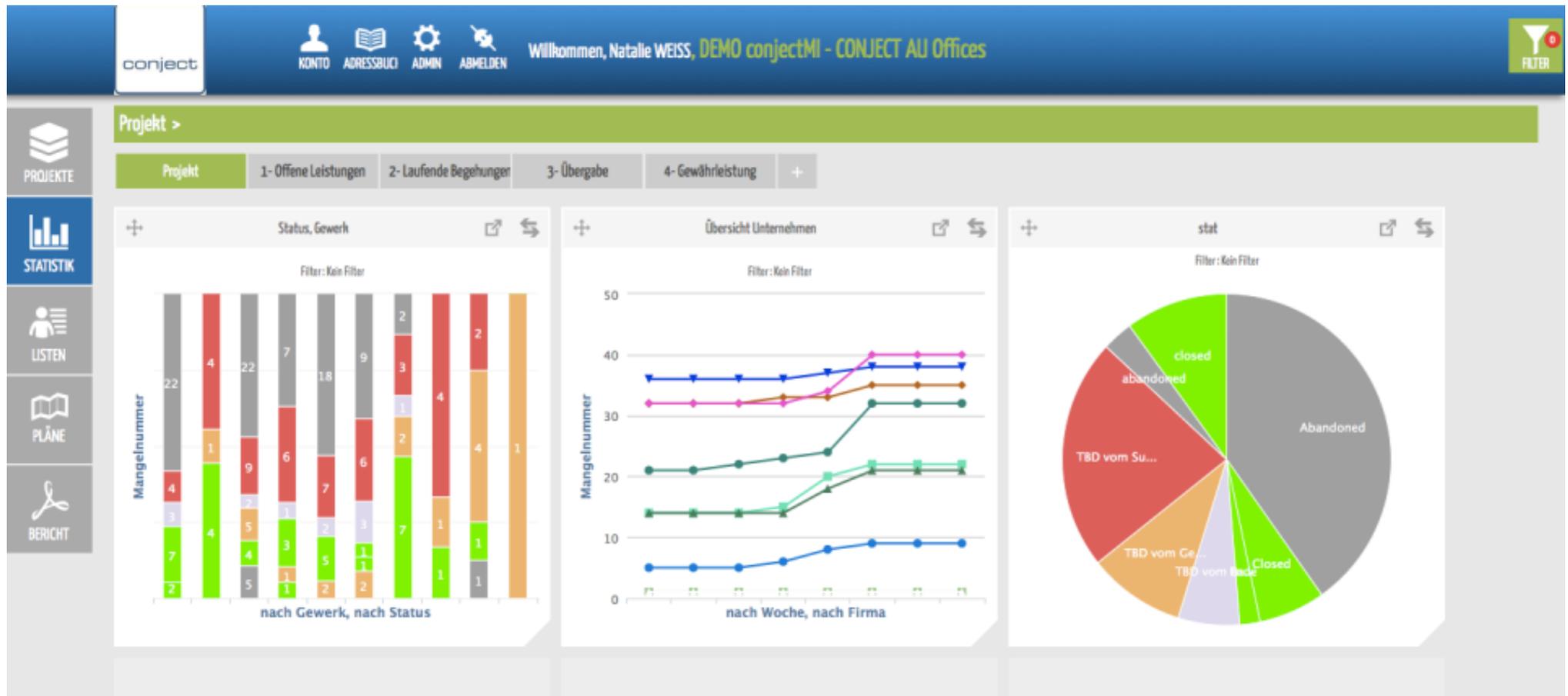
Mobile Version (App)

iOS / Windows 8.1 Pro

- Aufzeichnen
- Filtern
- Suchen
- Bibliothek
- Fotos
- Kommentare
- Markups
- Prüfung
- Ad-Hoc Berichte
- Ad-Hoc Versand
- Offlinemodus



cMI online



Produktüberlick

- Projektraum
- BIM
- Mängelmanagement
- **Kosten-Mgt**
- Facility Management
- Mobile Fachapplikationen

[Start] ILB Neubau DemoFC What's new? Communication Documents Reports Financial Control Frank Weiß 40 [logout]

Projectsheets Details - Financial Summary

The Projectbook 'ILB Demonstration Project' has been loaded.

List Edit PCR Summary

Found 20 items

Page Size : 100

Cost Code	Description	Budget	Approved Budget Transfers	Agreed Budget Changes	Σ Adjusted Budget	Orders Placed	Estimated Instructions Or Change Orders	Agreed Instructions Or Change Orders	Σ Current Commitment	Items To Buy	Future Provisions	Potential Cost Changes	Σ Future Costs	Σ Forecasted
A.100	Architecture.Offices	176,000.00	0.00	0.00	176,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	176,000.00	0.00	0.00	176,000.00	176,000.00
A.101	Architecture.Leisure	232,578,610.00	0.00	0.00	232,578,610.00	0.00	0.00	0.00	0.00	232,346,500.00	0.00	0.00	232,346,500.00	232,346,500.00
A.102	Architecture.Health	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A.103	Architecture.Transportation	59,000.00	0.00	0.00	59,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59,000.00	0.00	0.00	59,000.00	59,000.00
B.100	Building.Surveyors	43,000.00	0.00	0.00	43,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43,000.00	0.00	0.00	43,000.00	43,000.00
B.101	Building.Regulation fees	430,000.00	0.00	0.00	430,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	430,000.00	0.00	0.00	430,000.00	430,000.00
B.102	Building.Services maintenance	787,670.00	0.00	0.00	787,670.00	0.00	0.00	0.00	0.00	787,670.00	0.00	0.00	787,670.00	787,670.00
B.103	Building.Management systems	330,000.00	0.00	0.00	330,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	320,000.00	10,000.00	0.00	330,000.00	330,000.00
C.100	leaning.Progressive	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	5,000.00
C.101	leaning.Accommodation	123,980.00	0.00	0.00	123,980.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123,980.00	0.00	0.00	123,980.00	123,980.00
C.102	Cleaning.Window	60,000.00	0.00	0.00	60,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60,000.00	0.00	0.00	60,000.00	60,000.00
C.103	Cleaning.Final	4,398,780.00	0.00	0.00	4,398,780.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,398,780.00	0.00	0.00	4,398,780.00	4,398,780.00
D.100	Doors.Timber	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total		238,992,040.00	0.00	0.00	238,992,040.00	0.00	0.00	0.00	0.00	238,749,930.00	10,000.00	0.00	238,759,930.00	238,759,930.00

Page 1 of 1

Wähle Deine Module

Definiere die Budget-Struktur

Integriertes Kosten-Management



[Start] ILB Neubau DemoFC What's new? Communication Documents Reports Financial Control Frank Weib 40 [logout]

Projectsheets Details - Financial Summary

The Projectbook 'ILB Demonstration Project' has been loaded.

- Projectbook
- Projectsheets
 - Create
 - List
 - Shared Projectsheets
 - Financial Summary
 - Single Entry Columns
 - Snapshot
 - Initial Budget
 - Budget Transfer
 - Orders
 - Forecasting
 - Valuations
 - Earned Value Analysis
 - Projectbook Setup
 - Financial Control Setup
 - Reports

Earned Value

Reset

Legend:

- Work Scheduled
- Work Performed
- Actual Costs
- 1 Month Late
- Finish early
- new projection

Page 1 of 1

Earned-Burned Value Analyse

Import und export

Integriertes Kosten-Management



Produktüberlick

- Projektraum
- BIM
- Mängelmanagement
- Kosten-Mgt
- **Facility Management**
- Mobile Fachapplikationen

Flächenmanagement Interaktive Grafik

The screenshot displays the ConjectFM software interface. On the left, a navigation menu lists various categories such as 'Instandsetzung & Service', 'Wartung', 'Elektroprüfung', 'Fläche & Raum', 'Anzeigen', 'Berichte', 'Flächenverteilung MSI', 'Gebäudeperformance', 'Thematische Datenpflege', 'Strukturierte Datenpflege', 'Inventarisierung', 'Reinigung', 'Verträge', 'Budget', 'Baumkataster', 'Reservierungen', 'Zählerstandserfassung', 'Berichtswesen', 'Datenpflege', and 'Administration'. The 'Anzeigen' (Views) section is currently selected, showing a hierarchical tree structure. The tree starts with 'Welt' (World) and branches into continents: 'Afrika', 'Asien', 'Australia', and 'Europa'. Under 'Europa', it lists German states: 'Baden-Württemberg', 'Bayern', 'Berlin', 'Brandenburg', 'Bremen', 'Hamburg', 'Hessen', 'Mecklenburg-Vorpommern', 'Niedersachsen', and 'Nordrhein-Westfalen'. Under 'Nordrhein-Westfalen', it lists cities: 'Duisburg', 'Düsseldorf', 'Essen', and 'Zollverein/Außenreal'. The 'Zollverein/Außenreal' area is further divided into 'Halle 2', '00. EG', '01. OG', '02. OG', '05. OG', and 'Kohlenwäsche'. The main area of the interface shows a detailed floor plan of a building. The floor plan is color-coded in yellow and features various rooms and areas, including '00.10 Büro', '00.11 Besprechungsraum1', '00.17 Flur', '00.16 Teeküche', and three stairwells labeled 'Treppenhaus 1', 'Treppenhaus 2', and 'Treppenhaus 3'. The interface also includes a search bar at the bottom left labeled 'Objektsuche' and a user profile at the top right showing 'hdl (hdl@mail.com)' and 'Deutsch'.

Auftrags-Management

Personalisierte Aufgabenlisten

host (Adnan.Yurbas@conject.com)
Deutsch [Abmelden]

Navigation
 Servicemanagement
 Helpdesk
 Meine Meldungen erfassen/verfolgen
 Meldung erfassen/verfolgen
 Meldung qualifizieren
 Auftrag anlegen
 Auftrag freigeben
 Auftrag bearbeiten
 Meine Verantwortung
 Meine Aufträge (intern)
 Meine Aufträge (extern)
 Anlagenlebenslauf
 Gewährleistungsende
 Berichte
 Datenpflege (Thema)
 Datenpflege (Baum)
 Allgemeine Einstellungen
 Präventive Wartung
 Flächenmanagement
 Vertragsmanagement
 Reservierung
 Reporting Center
 Datenpflege
 Administration

Meine Aufträge (intern)
 Meine Abteilung alle anzeigen

Vorgang-Nr.	Status	Priorität	Gewerk	Anlage	Beschreibung	Firma	Auftrags
SO-14-00121	zugewiesen				The carpets are dirty		Service
SO-13-00118	freigegeben				Licht im Herren WC ist defekt		Instandse
SO-13-00114	zugewiesen			WHM-L-AB01-Abluftanlage	Klimaanlage ist zu warm	AC Super Star Ltd.	
SO-13-00095	zugewiesen				Heizung ist kalt	Akkumula Immobilien GmL	Instandse
SO-13-00084	zugewiesen				Wasserhahn tropft	Akkumula Immobilien GmL	
SO-13-00083	zugewiesen				Toilettenlicht H-WC Defekt		
SO-13-00080	zugewiesen				Mein Fenster lässt sich nicht mehr öffnen, der	AC Super Star Ltd.	
SO-13-00079	zugewiesen	24.02.2013 20:48:31			Rohrbruch im 2. OG	AC Super Star Ltd.	
SO-13-00077	zugewiesen	10.01.2013 21:19:45	5-Elektrotechnik		Defektes Deckenlicht, hohe Priorität, da im Sc		Service
SO-13-00077	freigegeben	10.01.2013 21:19:45	5-Elektrotechnik		Defektes Deckenlicht, hohe Priorität, da im Sc		Service
SO-12-00077	erledigt	12.02.2012 17:08:00	8-Bauwerk - Konstruktion		Der Sonnenschutz klappert bei Wind.		Instandse
SO-12-00058		06.07.2012 17:07:39			Schreibtischstuhl-Polster aufgerissen.		
SO-12-00058		27.04.2012 20:37:43			Scheibe zerborsten		Service
SO-12-00058					Das Fenster ist defekt		
SO-12-00058					Das Tor zur Einfahrt geht nicht komplett auf!		Service
SO-12-00058					Mein Fenstergriff ist schwergängig		Service
SO-12-00058					Das Fenster ist defekt	AC Super Star Ltd.	Instandse
SO-12-00058				8-Bauwerk - Konstruktion	Das Fenster ist defekt	AC Super Star Ltd.	Instandse
SO-12-00058					Das Fenster ist defekt	Akkumula Immobilien GmL	Service
SO-12-00058				1-Raumlufttechnik	Die Eingangstür klemmt	A. Czarnetzki & Partner	Service
SO-12-00052	zugewiesen	11.05.2012 16:19:05	normal	1-Raumlufttechnik	WHM-L-AB01-Abluftanlage		Service

Auftrag öffnen Auftrag erledigen Auftrag abschließen Auftrag anzeigen

Objektsuche

Berichtswesen

Berichte mit Wizard einfach selbst erstellen

The screenshot shows a report creation wizard titled "Zustandsbericht Inventar". The wizard has a progress bar at the top with steps 1 through 9. Step 2, "Basis Datenquelle", is currently active. Below the progress bar, there are two main sections: "Basis Datenquelle" and "Attributauswahl".

Basis Datenquelle

- Objekte
- Container
- Container-Typen
- Kunstwerke
- Moderationshilfen
- Moderationshilfe-Typen
- Schränke
- Schrank-Typen
- Stühle
- Stuhl-Typen
- Tische
- Tisch-Typen

Attributauswahl

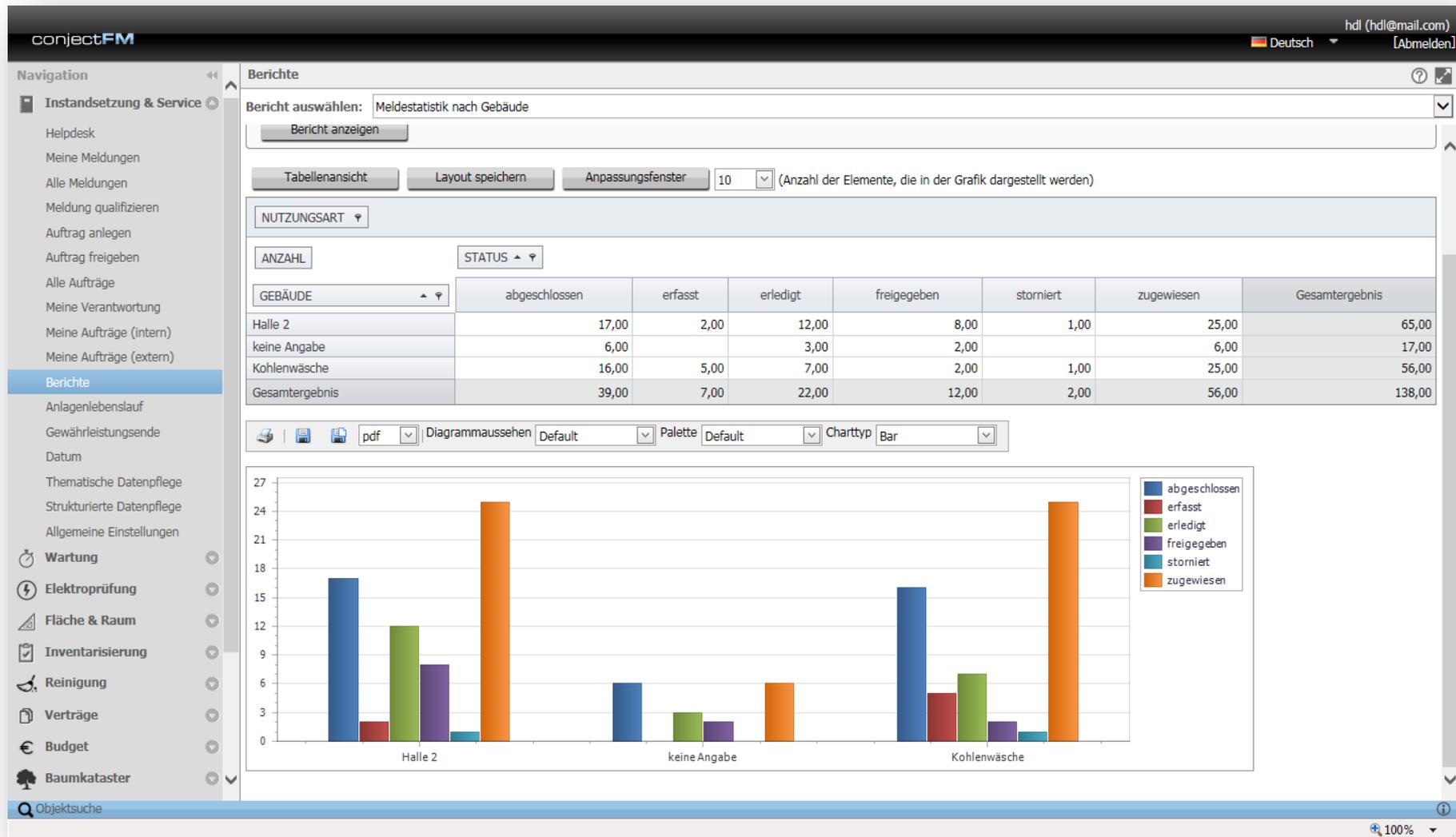
Alle auswählen

- Kopf**
- Bezeichnung, Text
- Inventar**
- Inventar-Nr., Text
- Barcode, Text
- Anschaffungsdatum, Datum
- Anschaffungspreis [€], Zahl
- Gewährleistung bis, Datum
- Zustand, Katalog
- Abschreibungsart, Text
- Abschreibungsdauer [J], Zahl
- Möbel**
- Lieferant, Zeiger
- KST, Zeiger
- Abteilung, Zeiger
- Beschreibung, Text
- Typ, Zeiger

Buttons at the bottom: SQL, Darstellung, Zurück, Weiter, Fertigstellen.

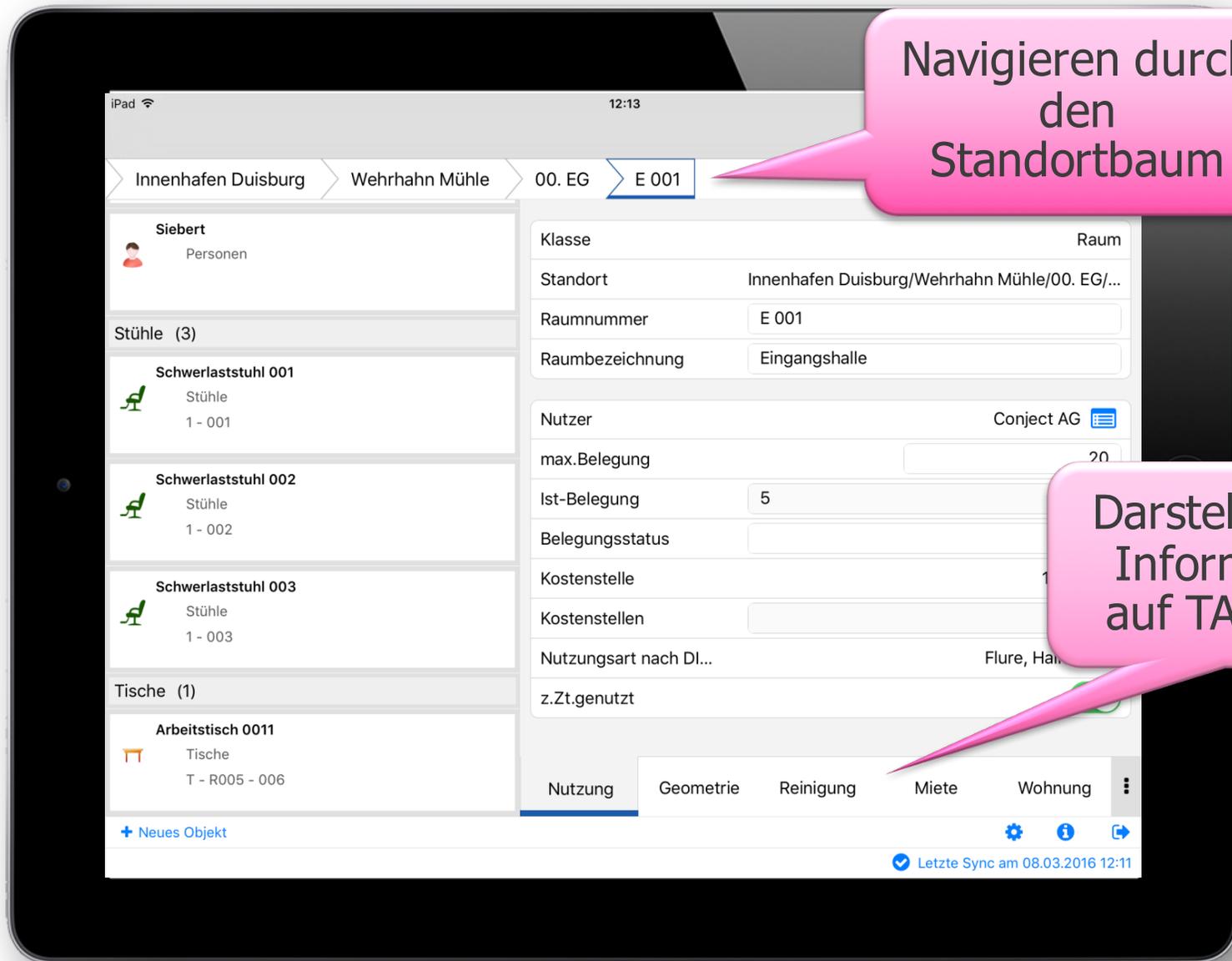
Berichtswesen

Zum Beispiel Pivot-Berichte



Mobile Datenpflege mit conjectFM MD

Alle Info's mobile gepflegt, auch Offline



Navigieren durch
den
Standortbaum

Darstellung aller
Informationen
auf TAB-Karten

Mobile Datenpflege mit conjectFM MD

Inventarisierung mittels Barcode

The image shows a hand holding a barcode scanner pointing at a tablet displaying the conjectFM MD mobile application interface. The tablet screen shows a list of inventory items and a detailed view of a room (R 005).

Inventory List:

- Arbeitsstisch - 048
Möbiliar
323-123-00 ✓
- Arbeitsstisch - 049
Möbiliar
323-234-00 ✓
- Arbeitsstisch - 050 ✓
- Sanitäreinrichtung - 41
Sanitäranlagen
323-247-00 ✓
- Sanitäreinrichtung - 42
Sanitäranlagen
323-311-00 ✗
- Sanitäreinrichtung - 43
Sanitäranlagen
323-344-00

Room Details (R 005):

- Klasse: Raum
- Standort: Welt/Europa/Deutschland/Nordrhein-Westfale...
- Raumnummer: R 005
- Raumbezeichnung: Büro
- Nutzer: Conject AG
- max.Belegung: 6
- Ist-Belegung: 6
- Belegungsstatus:
- Kostenstelle: 1000
- Nutzungsart nach DI...: Büroräume
- z.Zt.genutzt:

Barcode Label:

R 005
Verwaltung
Abteilung 28 c
9 501101 530003

Navigation: Deutschland > Nordrhein-Westfalen > Duisburg > Innenhafen Duisburg > Wehrhahn Mühle > 00. EG > R 005

Bottom Bar: Nutzung | Geometrie | Reinigung | Miete | Wohnung

Footer: 51 | conject company

Produktüberlick

- Projektraum
- BIM
- Mängelmanagement
- Kosten-Mgt
- Facility Management
- **Mobile Fachapplikationen**

Überblick – CONJECT Mobile App Family

conjectPM
Mobile



conjectMI
Mängel Mgmt



conjectFM
Instandhaltung



conjectFM
Reinigungskontrolle



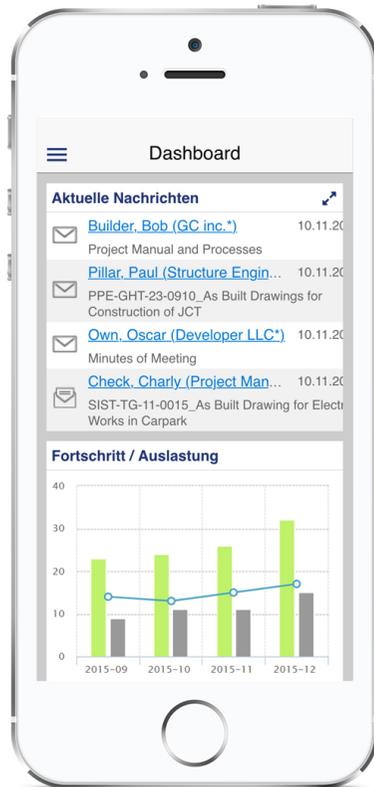
conjectFM
Baumkataster



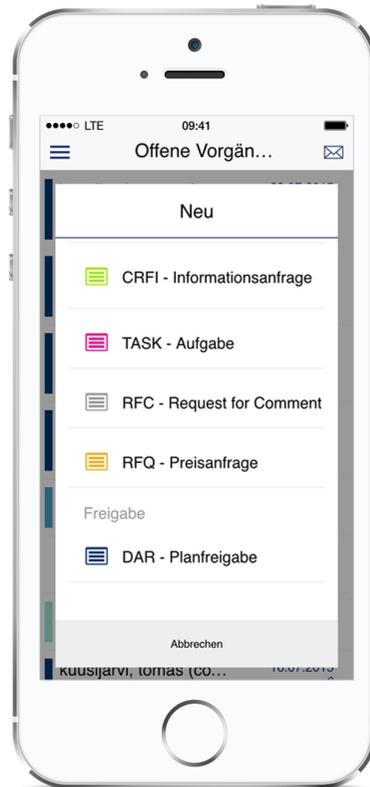
conjectFM
Instandhaltung (BFM)



Greifen Sie von überall auf Ihre Daten zu



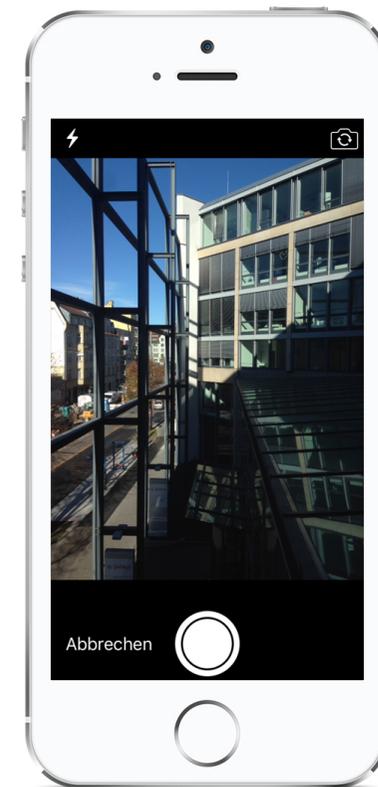
**Kompletter
Überblick**



**Vollständige
Prozessabwicklung**

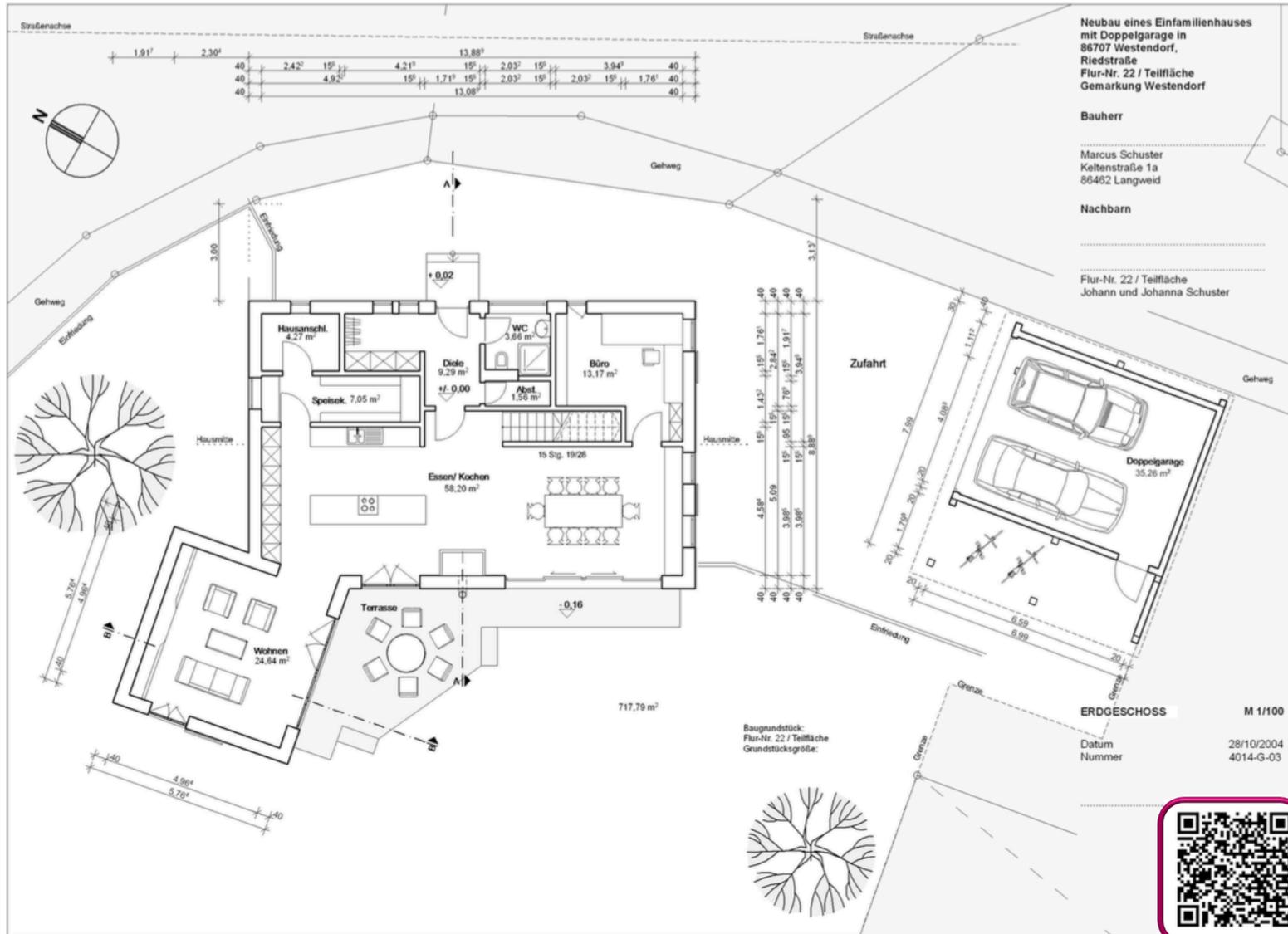


**Garantierte
Qualität**



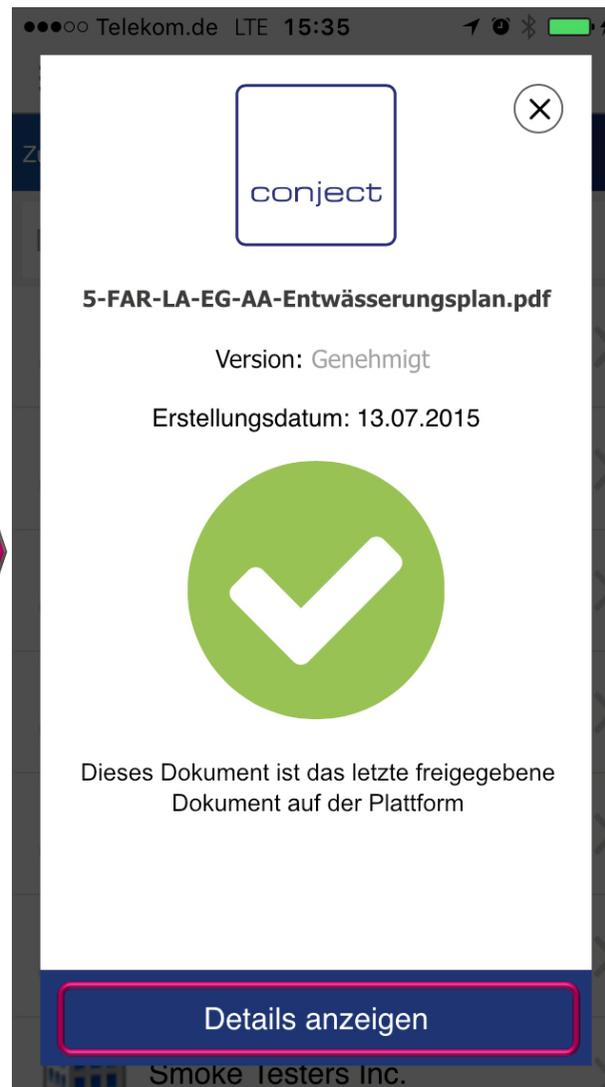
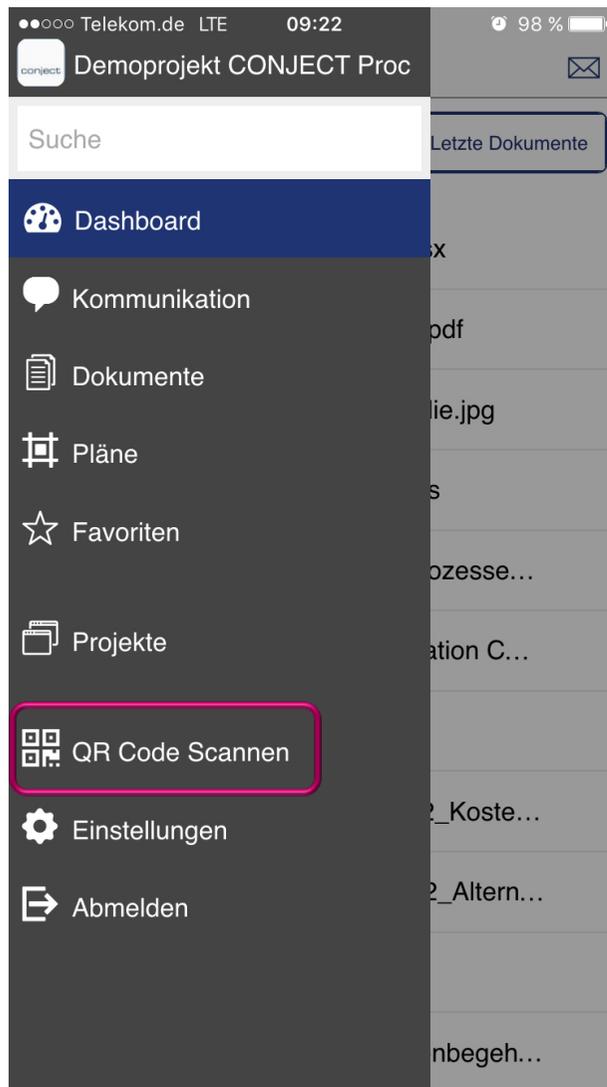
**Schnelle
Fotodokumentation**





QR Code – Scannen des Plans





QR Code – Plandetails anzeigen

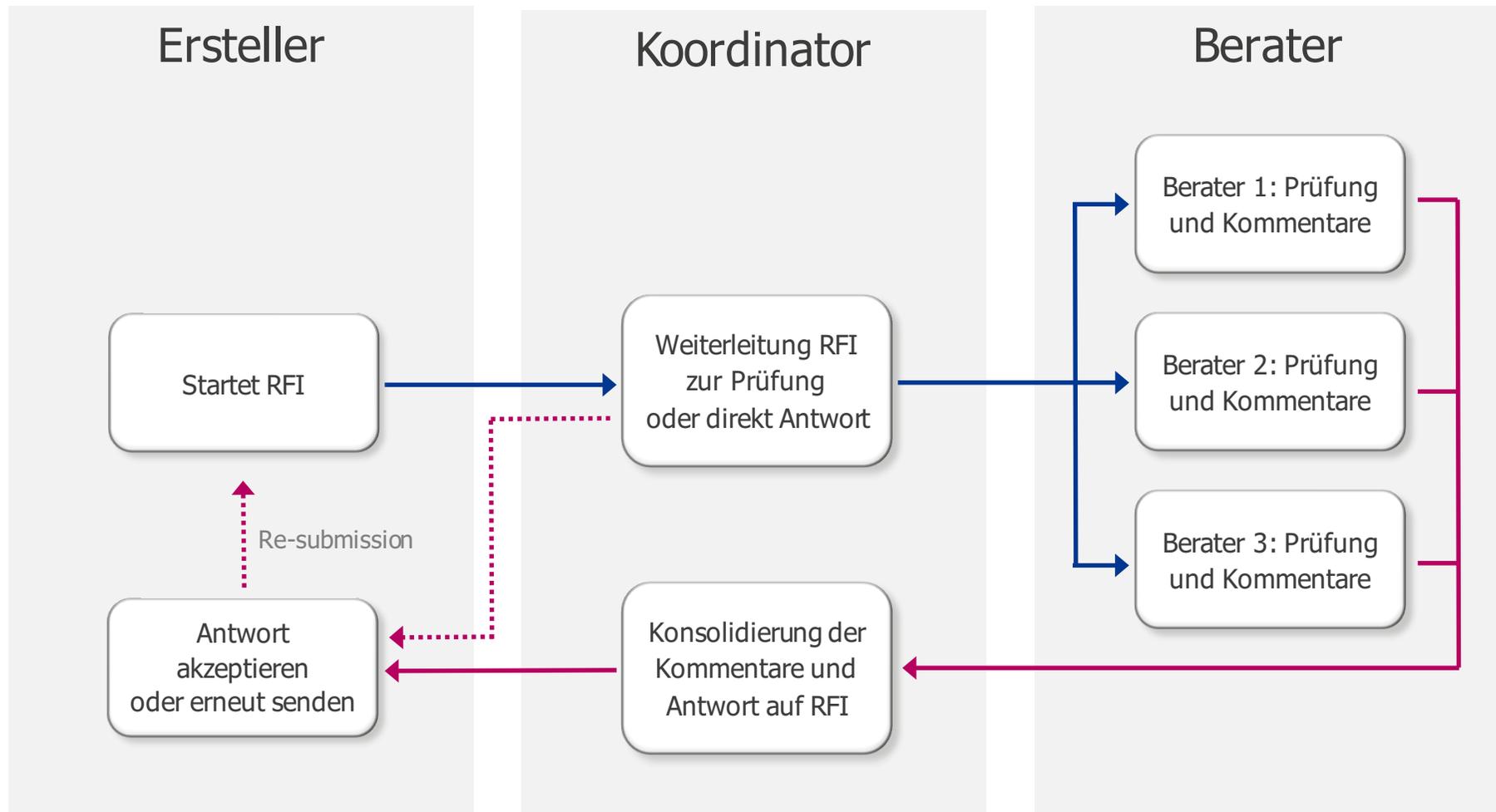


Prozess-Suite

Umsetzung von Standardprozessen

Kommunikation	Anfragen	Freigaben	Qualität	Änderungsmanagement
<ul style="list-style-type: none">• Dokumentenlieferung• Brief• Site Memo• Architektenanweisung• Bestätigung mündlicher Anweisungen	<ul style="list-style-type: none">• Aufgabe• Informationsanfrage• Kommentaranfrage• Prüfanfrage• Preisanfrage• Aufforderung zur Abnahme	<ul style="list-style-type: none">• Anfrage zur Planfreigabe• Anfrage zur Materialfreigabe• Vorlage• Freigabe für Nachunternehmer• Anfrage zur Nachunternehmer-Freigabe	<ul style="list-style-type: none">• Mängelanzeige• Qualitätssicherung• Kollisions-Report	<ul style="list-style-type: none">• Entscheidungsvorlage• Angebotsanfrage• Änderungsauftrag• Anweisung

Beispiel: Informationsanfrage (RFI)



Hinweg 
Rückweg 



Neues ✉ Neu

Neu

- ✉ Nachricht
- Kommunikation
- ☰ PV - Planverteilung
- Anfrage
 - ☰ RFI - Informationsanfrage
 - ☰ TASK - Aufgabe
 - ☰ PVP - Planvorprüfung
 - ☰ AUS - Ausschreibung
- Freigabe
 - ☰ PFGU - Planfreigabe GU
 - ☰ MAR - Materialfreigabe
- Qualität

Abbrechen

PDF Conject_pn_Security-Whitepaper_DE.pdf
PDF CON_FAR_PO_2012-03-13_CAD Richtlinie.pdf
PDF CON_BPS_PO_2012-04-13_Projektpräsentation...
PDF AW Planlieferung 1.pdf
PDF Test.pdf



RFI ➤ Senden

Anfrage

Vorlage
Keine Vorlage

An:
Empfänger hinzufügen +
Builder, Bob (GC inc.)

Cc:
Empfänger hinzufügen +

Vertraulich:

* Fällig am:
25. Jan. 2016 ⊗ 31

* Betreff:
Festlegung der Anschlussdetails

* Nachricht:
Sehr geehrter Herr B.,

wir bitten um Angaben zur Ausführung des Anschlusses zwischen Stützen und Unterzügen gemäß den beigefügten Planunterlagen.

Beste Grüße,
C. Check

Anhänge: 📎

- PDF SFD_6_00_011.pdf B/X - As built ✕
- PDF SFD_6_00_014.pdf A/I - For information ✕

Prozesse – Vollständige Prozessabwicklung



The image displays a software interface for project management, divided into three main sections:

- Dashboard (Top):** Shows a list of "Aktuelle Prozesse" (Current Processes). The first entry, "Check, Charly (Project Manger FZ LLC*)", is highlighted with a red box. It includes a checkmark, a date of "18.01.2016", and the description "PM-RFI-10 Festlegung der Anschlussdetails".
- Task Detail View (Middle):** A modal window titled "PM-RFI-10" is open. It shows a "Zurück" (Back) button, a "Mehr" (More) button, and a "Fällig am: 25. Jan. 2016" (Due on: 25. Jan. 2016) notification. The main content is an "Anfrage" (Request) from "Check, Charly (Project Manger FZ LLC*)" with the same due date. Below the request, there is an "Anhänge" (Attachments) section with a count of 2.
- Email Thread (Right):** A detailed view of an email thread titled "PM-RFI-10". It shows the "Antworten" (Responses) section with the sender "Check, Charly (Project Manger FZ LLC*)". The message content reads: "Sehr geehrter Herr C., Bitte finden Sie unseren Lösungsvorschlag im Anhang. Beste Grüße, Bob B." Below the message, there is an "Akzeptiert:" (Accepted:) section with the response "Ja" (Yes). At the bottom, there is an "Anhänge:" (Attachments:) section with a PDF file "SFD_6_00_011.pdf B/X - As built". A red box highlights a "Senden" (Send) button in the top right corner. A file selection menu is also highlighted with a red box, showing options: "Datenquelle", "Dokumente", "Pläne", "Favoriten", and "Fotos".

Prozesse – Vollständige Prozessabwicklung





[← Zurück](#) IR [➤ Senden](#)

Anfrage

An:

Empfänger hinzufügen +

Own, Oscar (Developer LLC*)

Cc:

Empfänger hinzufügen +

Vertraulich: ☐

* Fällig am:

28. Jan. 2016 ⊗ 31

* Betreff:

Anfrage zur Überprüfung

* Abnahme für:

Beschreibung:
Überprüfung auf der Baustelle bzgl. der Einhaltung von Sicherheitsvorschriften.

Terminvorschlag:
28.01.2016

Ort der Überprüfung:
Implerstr. 11, 81665 München

Beste Grüße,
C. Check

Anhänge:

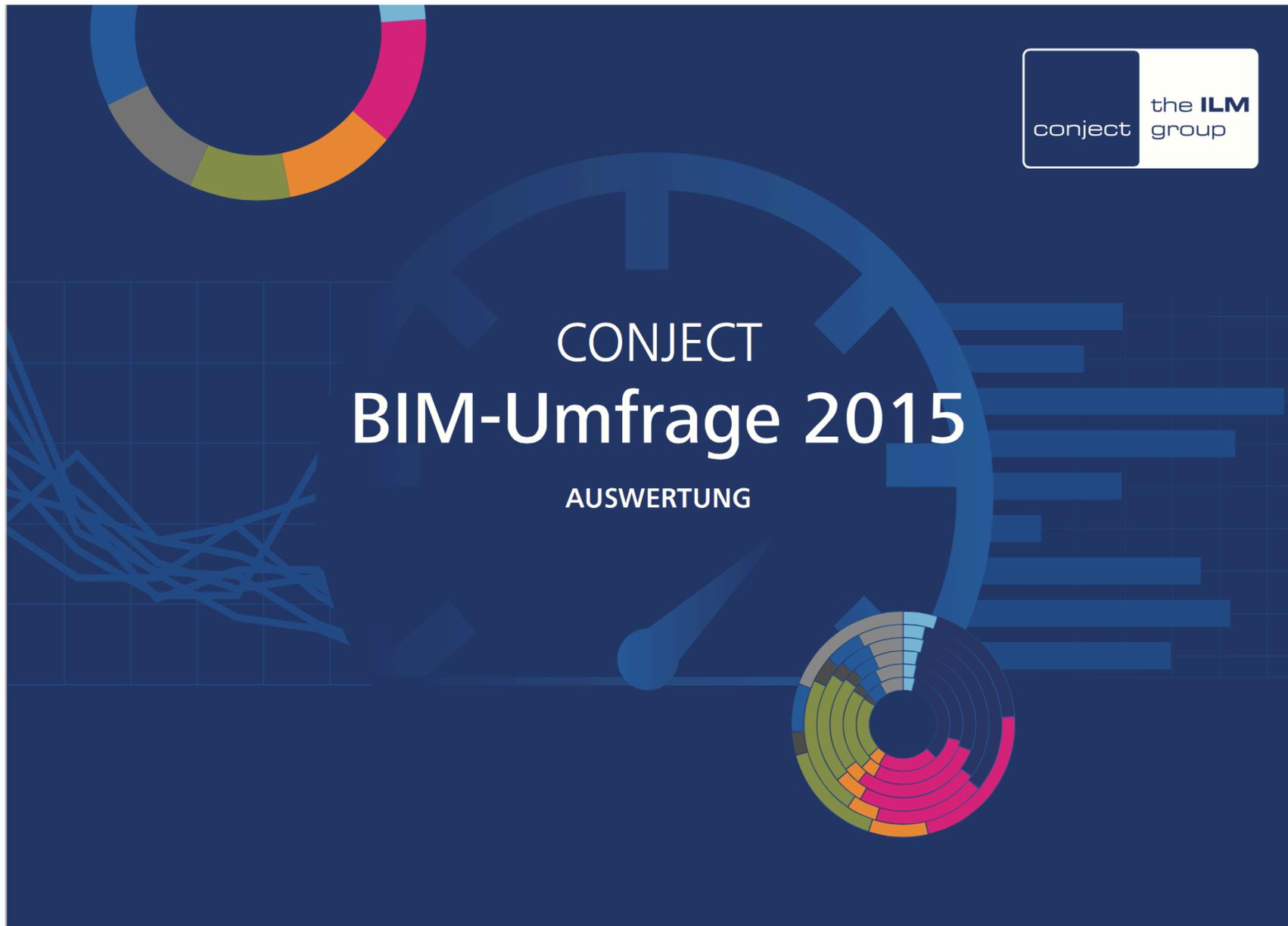
Fotos – Schnelle Dokumentation



Agenda

- » Digitalisierung
- » Trends in der Bauwirtschaft
- » Motivation für Veränderung
- » Wie unterstützen wir diese Trends?
- » **Zusammenfassung**

BIM Studie



<https://www.conject.com/de/de/whitepaper-ergebnisse-der-conject-bim-umfrage/>

Lieber starten, statt warten



conject AG
Frank Weiß
Implerstr. 11
81371 Munich

Tel.: +49 89 95414 0
Mobile: +49 172 8282421
Email: frank.weiss@conject.com

