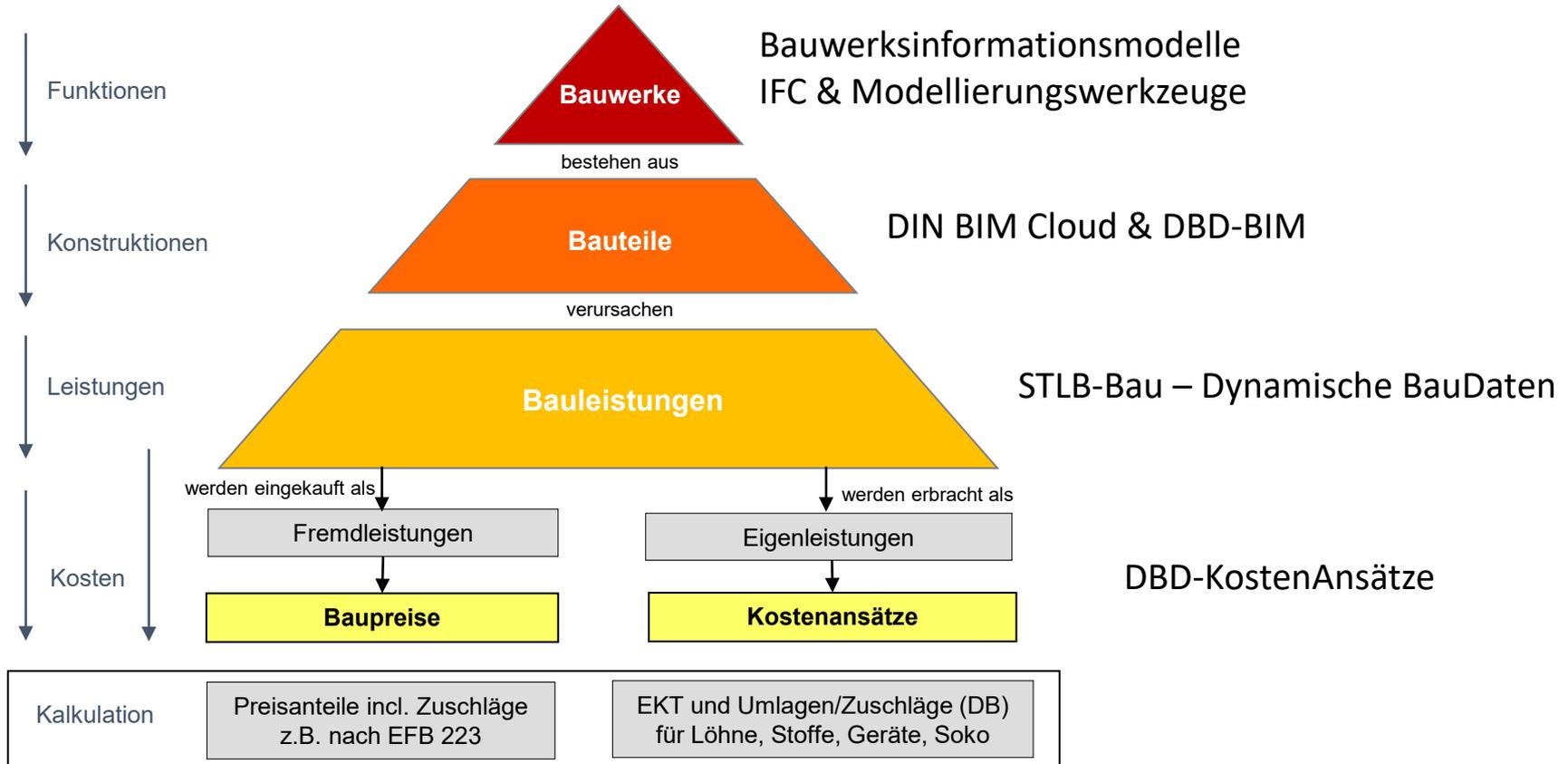


Bauen und BIM

braucht digitale Normen, Standards und Werkzeuge

15. Deutscher Obermeistertag
Berlin, 22.11.22

Dr.-Ing. Gerald Faschingbauer
Dr. Schiller & Partner GmbH
– Dynamische BauDaten –



Bauwerksinformationsmodelle enthalten im Wesentlichen 3D-Geometrien und Beschreibungen (Klassifikationen bzw. „Properties“)

The screenshot displays the Bauprofessor software interface. The main window shows a 3D perspective view of a multi-story building model. The interface is divided into several panels:

- Start / Bauvorhaben:** Contains project information like '365bau-Projekte (1)' and 'Gebäudemodelle (1)'. It also includes a toolbar with various icons for editing and viewing.
- Struktur:** A tree view showing the hierarchy of the model, including 'DBD-BIM Stadthaus' and its five levels ('Ebene 0' to 'Ebene 5').
- Bauteile:** A detailed list of building components, each with a checkbox and a green checkmark. The list includes: Allgemeines Modell, Auflager, Bepflanzung, Dächer, Fenster, Fundamente, Geländer, Geschossdecken, Laufe, Obere Holme, Räume, Rohre, Sanitärinstallationen, Skelettbau, Sonderausstattung, Topografie, Tragwerkstützen, Treppen, Türen, and Wände.
- Eigenschaften:** A panel on the right for defining and viewing properties of the selected elements.
- Bottom Panel:** A summary table showing statistics for the model.

Bauteile/Elemente	Anzahl
Bauteile/Elemente	335
Eigenschaften	47.967
Kostenelemente	364
Zuweisungen	656
Leistungsbeschreibungen	1.023

Erkenntnis 1: Je weniger die Beschreibungen einem Standard folgen, umso aufwändiger wird die Bearbeitung.

Erkenntnis 2: BIM braucht standardisierte Eigenschaften zur Beschreibung der Bauteile.

Meilensteine

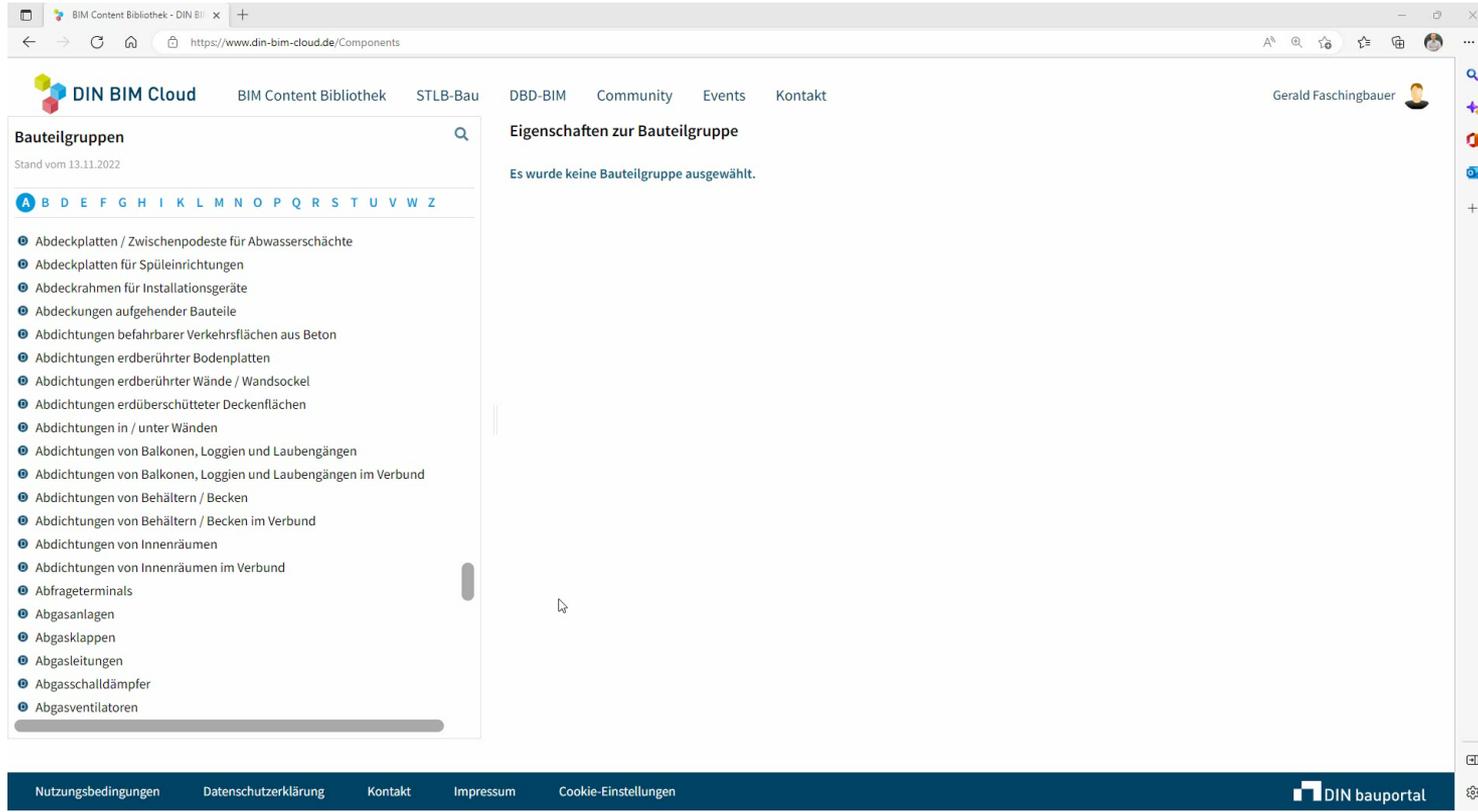
- 1996 *Entwicklung der DBD-Bauteile durch Dr. Schiller & Partner GmbH in Kooperation mit RIB. Versuch der Einbindung in die CAD-Software RIBCON.*
- 2005 *DBD-KostenElemente: bauteilorientierte Heuristiken mit Mengen- und Leistungsrezepturen für AVA-Anwendungen*
- 11/2013 Zum Abschluss des Förderprojektes „BIM Musterlösungen Bau“ wurde im Expertendialog entschieden, einen „BIM-Standard nach STLB-Bau“ zu initiieren.
- 01/2015 Veröffentlichung der DIN SPEC 91400 „BIM-Klassifikation nach STLB-Bau“ durch DIN**
- ab 07/2017 erfolgt die Aktualisierung der BIM-Klassifikation nach STLB-Bau synchron mit den Versionen von STLB-Bau in DIN-Bauportal
- ab 10/2017 Erweiterung durch Infrastruktur und Tiefbau (KG 500 der DIN 276)
- ab 10/2019 Bereitstellung in der DIN BIM Cloud, vernetzt mit dem Ordnungssystem von STLB-Bau, DIN-Baunormen, DIN 276, IFC und weiteren Klassifikationen**

Initiator und Partner der DIN SPEC 91400



Buch zur Anwendung der DIN SPEC 91400





BIM Content Bibliothek | STL-Bau | DBD-BIM | Community | Events | Kontakt

Gerald Faschingbauer

Bauteilgruppen

Stand vom 13.11.2022

A B D E F G H I K L M N O P Q R S T U V W Z

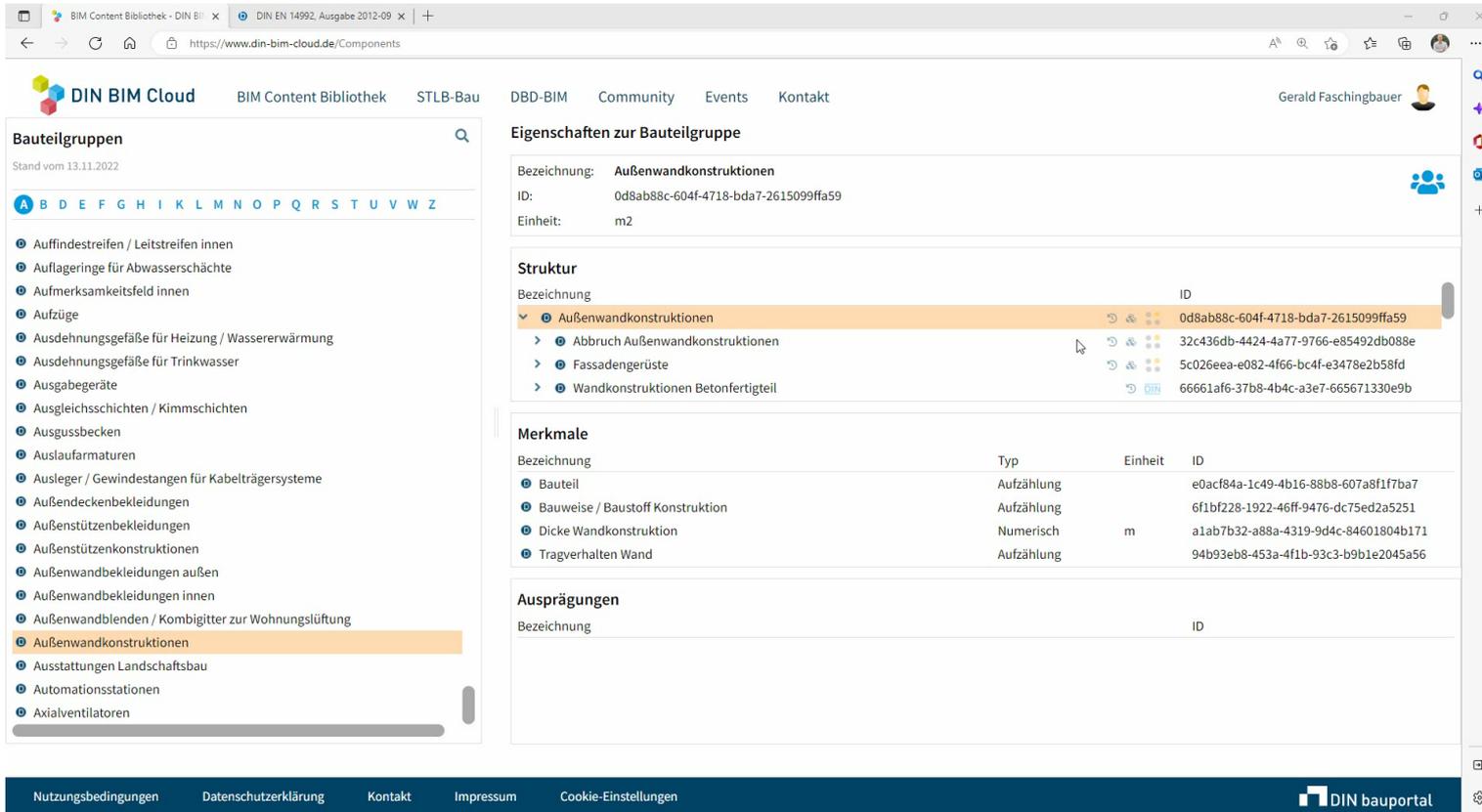
- Abdeckplatten / Zwischenpodeste für Abwasserschächte
- Abdeckplatten für Spüleinrichtungen
- Abdeckrahmen für Installationsgeräte
- Abdeckungen aufgehender Bauteile
- Abdichtungen befahrbarer Verkehrsflächen aus Beton
- Abdichtungen erdberührter Bodenplatten
- Abdichtungen erdberührter Wände / Wandsockel
- Abdichtungen erdüberschütteter Deckenflächen
- Abdichtungen in / unter Wänden
- Abdichtungen von Balkonen, Loggien und Laubengängen
- Abdichtungen von Balkonen, Loggien und Laubengängen im Verbund
- Abdichtungen von Behältern / Becken
- Abdichtungen von Behältern / Becken im Verbund
- Abdichtungen von Innenräumen
- Abdichtungen von Innenräumen im Verbund
- Abfrageterminals
- Abgasanlagen
- Abgasklappen
- Abgasleitungen
- Abgasschalldämpfer
- Abgasventilatoren

Eigenschaften zur Bauteilgruppe

Es wurde keine Bauteilgruppe ausgewählt.

Nutzungsbedingungen | Datenschutzerklärung | Kontakt | Impressum | Cookie-Einstellungen | **DIN bauportal**

Bauteilgruppen, Merkmale und Ausprägungen werden in der DIN BIM Cloud zur Recherche bereitgestellt und mit STL-Bau, Baunormen und externen Klassifikationen verknüpft.



The screenshot shows the DIN BIM Cloud web application. The top navigation bar includes 'DIN BIM Cloud', 'BIM Content Bibliothek', 'STLB-Bau', 'DBD-BIM', 'Community', 'Events', and 'Kontakt'. The user 'Gerald Faschingbauer' is logged in. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled 'Bauteilgruppen', shows a list of component groups with 'Außenwandkonstruktionen' selected. The right panel, titled 'Eigenschaften zur Bauteilgruppe', displays the properties for the selected group. The 'Struktur' section shows a tree view of the component's structure, and the 'Merkmale' section shows a table of characteristics.

Bauteilgruppen
Stand vom 13.11.2022

Eigenschaften zur Bauteilgruppe

Bezeichnung: **Außenwandkonstruktionen**
ID: 0d8ab88c-604f-4718-bda7-2615099ffa59
Einheit: m2

Struktur

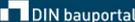
Bezeichnung	ID
• Außenwandkonstruktionen	0d8ab88c-604f-4718-bda7-2615099ffa59
> • Abbruch Außenwandkonstruktionen	32c436db-4424-4a77-9766-e85492db088e
> • Fassadengerüste	5c026eea-e082-4f66-bc4f-e3478e2b58fd
> • Wandkonstruktionen Betonfertigteil	66661af6-37b8-4b4c-a3e7-665671330e9b

Merkmale

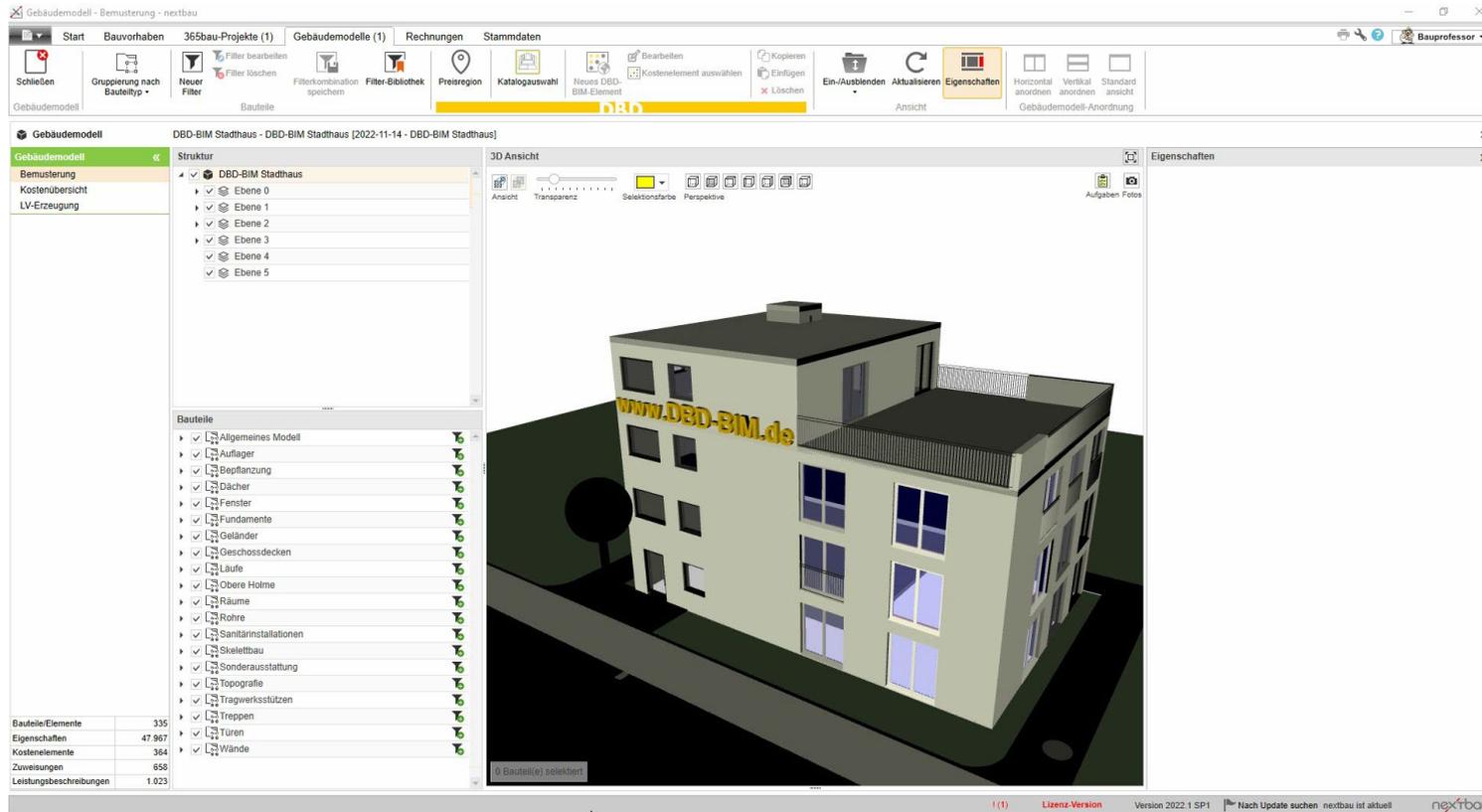
Bezeichnung	Typ	Einheit	ID
• Bauteil	Aufzählung		e0acf84a-1c49-4b16-88b8-607a8f1f7ba7
• Bauweise / Baustoff Konstruktion	Aufzählung		6f1bf228-1922-46ff-9476-dc75ed2a5251
• Dicke Wandkonstruktion	Numerisch	m	a1ab7b32-a88a-4319-9d4c-84601804b171
• Tragverhalten Wand	Aufzählung		94b93eb8-453a-4f1b-93c3-b9b1e2045a56

Ausprägungen

Bezeichnung	ID
-------------	----

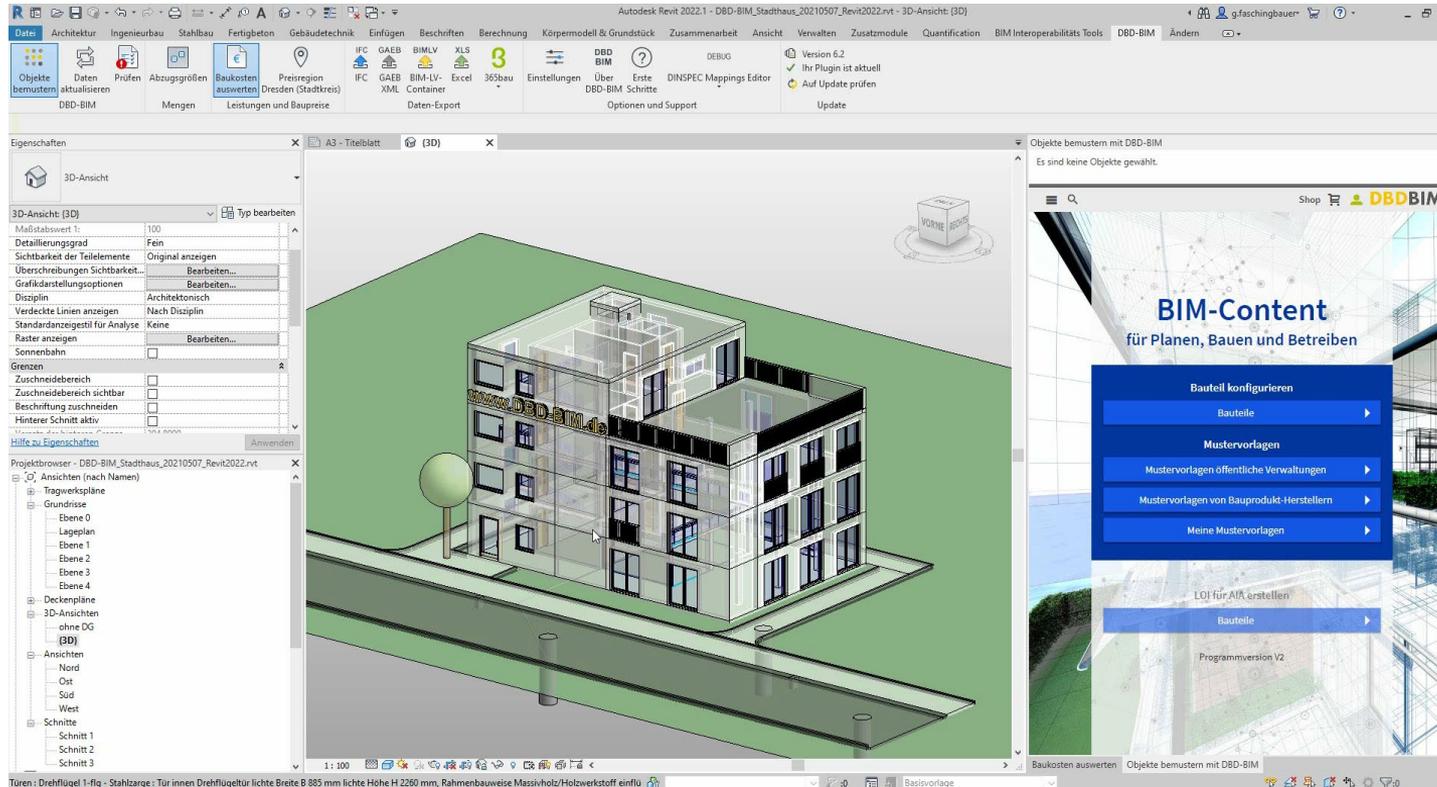
Nutzungsbedingungen | Datenschutzerklärung | Kontakt | Impressum | Cookie-Einstellungen | 

Die Mitarbeit an Bauteilklassifikationen und Merkmalen wird über die DIN BIM Community organisiert.



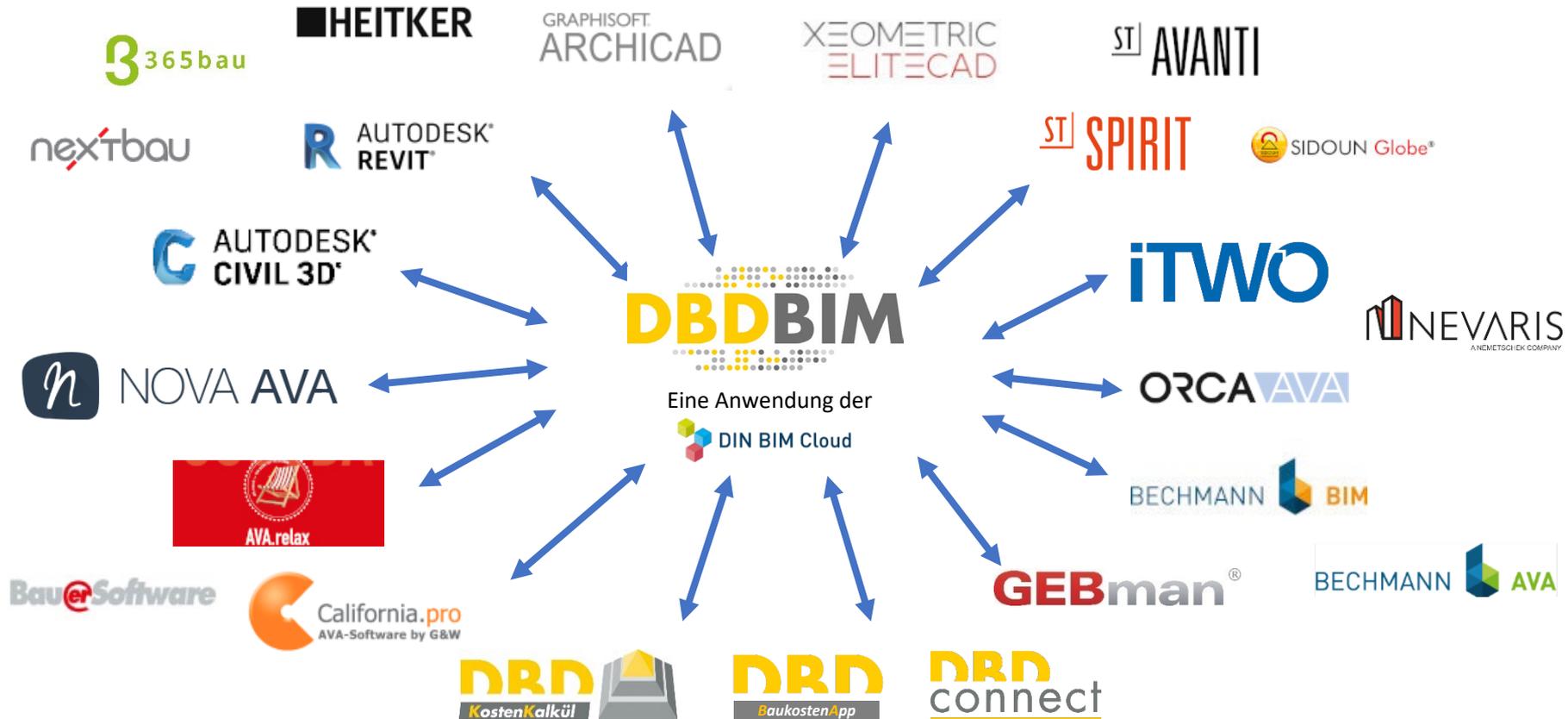
Auf Basis der DIN BIM Cloud ist eine effiziente Open-BIM-Bearbeitung der Modelle möglich.

Herausforderung: Wie kommen die standardisierten Daten „einfach“ ins Modell?



Die Ersteller der Modelle (i.d.R. Planer) werden bei der standardisierten Bauteilbeschreibung für den Open-BIM-Prozess softwareübergreifend durch DBD-BIM unterstützt.

DBD-BIM ist in Softwareanwendungen beliebiger Hersteller über eine API integrierbar



Aus dem digitalen Bauwerksmodell lassen sich automatisch über Standards Leistungsverzeichnisse ableiten und für das digitale Bauen verlinken

The image shows a screenshot of the Autodesk Revit 2022.1 software interface. The main window displays a 3D perspective view of a multi-story building model. The interface includes a ribbon menu at the top with various toolsets like 'Architektur', 'Ingenieurbau', and 'Fertigbeton'. On the left, there are panels for 'Eigenschaften' (Properties) and 'Projektbrowser' (Project Browser). A 'BIM-Content' portal is overlaid on the right side of the screen, featuring a search bar, a 'Shop' icon, and a list of navigation options: 'Bauteil konfigurieren', 'Bauteile', 'Mustervorlagen', 'Mustervorlagen öffentliche Verwaltungen', 'Mustervorlagen von Bauprodukt-Herstellern', 'Meine Mustervorlagen', 'LOI für AIA erstellen', and 'Bauteile'. The portal also indicates 'Programmversion V2'. At the bottom of the Revit window, a status bar shows 'Toren: Drehflügel 1-flg - Stahlzarge : Tür innen Drehflügelur lichte Breite 8 885 mm lichte Höhe H 2260 mm, Rahmenbauweise Massivholz/Holzwerkstoff einflu'.

Mengen werden aus Geometrie und Beschreibung des Modells ermittelt und lassen sich über den verlinkten BIM-Datenaustausch direkt für die Kosten- und Leistungsrechnung benutzen.

Meilensteine

- 2009 – 2012: Das Fazit der Grundlagenarbeit zur Multimodellmethode im BMBF-Projekt Mefisto war, dass „sich die verschiedenen Prozesse im Bauwesen nur in unterschiedlichen Fachmodellen abbilden lassen, die jedoch miteinander verlinkt werden können“.
- 02/2016: Förmliche Anfrage des Initiators (S&P) an das DIN zur Erstellung einer DIN SPEC
- 09/2016: Abschlussworkshop. Verabschiedung der DIN SPEC 91350 – Verlinkter BIM-Datenaustausch von Bauwerksmodellen und Leistungsverzeichnissen
- 11/2016: Veröffentlichung der DIN SPEC 91350 durch DIN
- 2021 – 2022: Weiterführende Arbeiten zur Vorbereitung einer Norm
- 2022/23: voraussichtliche Veröffentlichung eines Normentwurfs für die Normenreihe DIN 91350

Initiator und Partner



Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Meißen

Powered by:



Die im BIM-LV-Container verlinkten Bauteile und Leistungen sind softwareübergreifend in der Bauauftragsrechnung und im Projektmanagement nutzbar

The screenshot displays the Bauprofessor software interface. The top menu bar includes options like Start, Bauvorhaben, 355bau-Projekte, Gebäudemodelle, Leistungsverzeichnisse, Rechnungen, and Stammdaten. The main workspace is divided into a left sidebar with a tree view of construction items, a central 3D view of a building model, and a bottom status bar.

OZ	Bezeichnung	Menge	Einheit
001	DBD-BIM Stadthaus		
002	Erdarbeiten		
003	Landschaftsbauarbeiten		
004	Landschaftsbauarbeiten - Pflanzen		
009	Entwässerungskanalarbeiten		
012	Mauerarbeiten		
013	Betonarbeiten		
014	Natur-, Betonwerksteinarbeiten		
021	Dachabdichtungsarbeiten		
023	Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme		
024	Fliesen- und Plattenarbeiten		
025	Estricharbeiten		
026	Fenster, Außentüren		
027	Tischlerarbeiten		
028	Parkett-, Holzplasterarbeiten		
029	Beschlagarbeiten		
030	Rollladenarbeiten		

3D Ansicht: www.DBD-BIM.de

0 Bauteil(e) selektiert

Anzahl: 1 Summe: 750.633,74 EUR Lizenz-Version Version 2022.1 SP1 Nach Update suchen nextbau ist aktuell nextbau

Die Bauprojekte lassen sich von der Kalkulation bis zur Abrechnung mit dem BIM-Modell bearbeiten.

„Normen und Standards sind der Schlüssel, wenn Akteure mit unterschiedlicher BIM-Software arbeiten.“

(Dr. Albert Dürr, Staatsanzeiger, 29. Juli 2022)



Die Bauteileigenschaften der DIN BIM Cloud sind eine Quelle für standardisierte BIM- und BauDaten. Im „Flussbett“ des standardisierten Datenaustausches fließen die BIM-Daten durch die vielfältigen Softwarelandschaften der am Bau Beteiligten!

VIELEN DANK!

Bauen mit BIM braucht digitale Normen, Standards und Werkzeuge

**15. Deutscher Obermeistertag
Berlin, 22.11.22**

**Dr.-Ing. Gerald Faschingbauer
Dr. Schiller & Partner GmbH
– Dynamische BauDaten –**