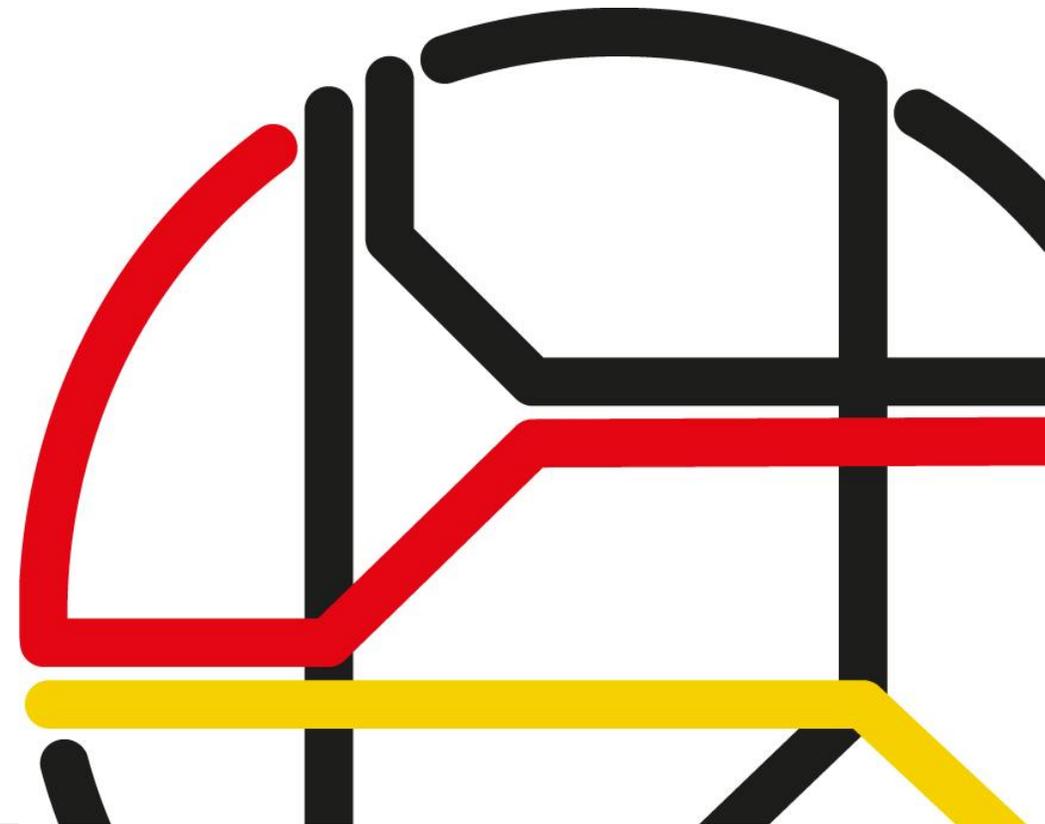


Willkommen zum Fachforum - Vorstellung des BIM-Portals für Bausoftwareanbieter



Ihre Referenten

Sabri Wittland

BIM und Innovation

Richard Sichter

BIM und Innovation

Agenda

- Hauptfunktionen des BIM-Portals des Bundes
- Organisationen im BIM-Portal
- *Pause*
- Modul Merkmale
 - Merkmale erstellen
 - Merkmale suchen, filtern, anzeigen und exportieren
 - Merkmale versionieren, übertragen und aussortieren
- REST-API
- Fragen und Antworten

Ziele der Veranstaltung

Den Bausoftwareanbietern

- die Hauptfunktionen und Nutzungsbereiche des BIM-Portals vorzustellen
- Grundlage für effiziente Einbindung des BIM-Portals in eigene Lösungen zu verschaffen

BIM Deutschland ist die zentrale öffentliche Anlaufstelle des Bundes für Informationen und Aktivitäten rund um das Thema Building Information Modeling (BIM).



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

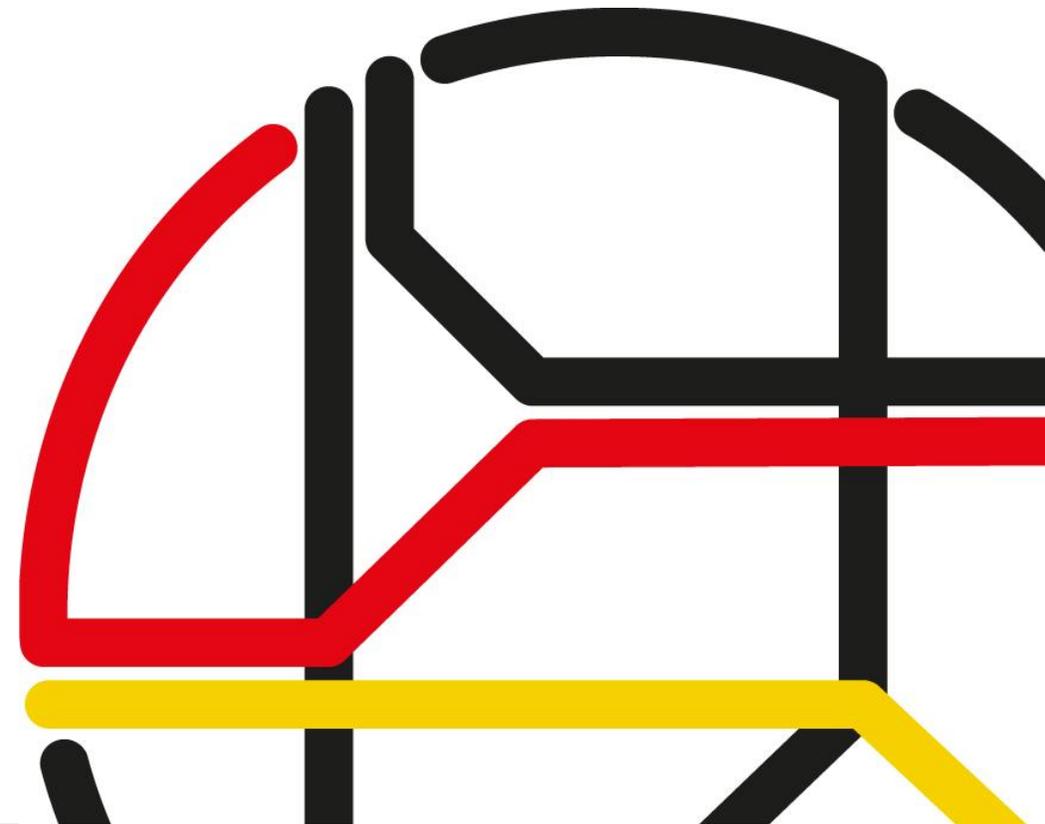


Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

Die Ziele von BIM Deutschland

- Förderung der Einführung von BIM und digitalen Methoden in der Wertschöpfungskette Bau
- Zusammenführung der Aktivitäten, Erkenntnisse und Erfahrungen zum Einsatz von BIM auf nationaler und internationaler Ebene
- Bündelung der Aktivitäten des BMDV und BMWSB zur Implementierung von BIM
- Unterstützung der öffentlichen Auftraggeber und weiteren Akteuren im Bauwesen bei der Digitalisierung des Planens, Bauens und Betreibens
- Beitrag für die Wettbewerbsfähigkeit der weltweit tätigen deutschen Planer, Bauunternehmen und Betreiber von Bauwerken

Das BIM-Portal des Bundes – Übersicht Hauptfunktionen



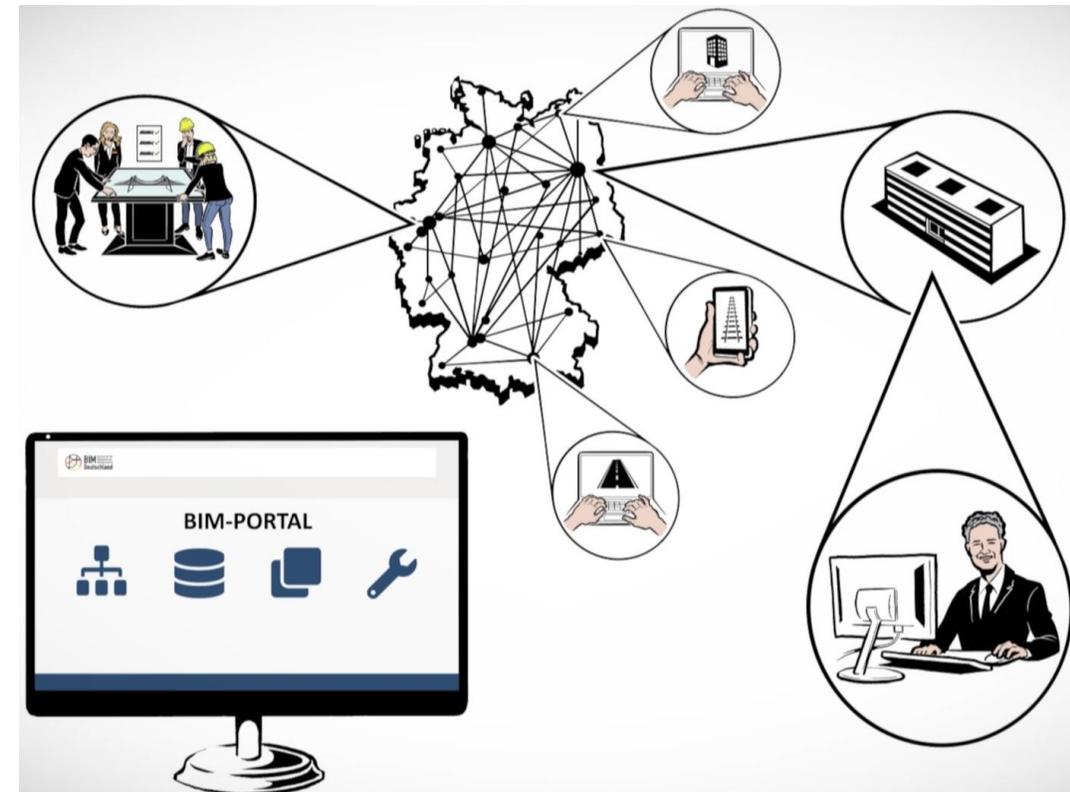
Einordnung in die Ziele von BIM Deutschland

Unterstützung aller Akteure im Bauwesen bei der Digitalisierung des Planens, Bauens und Betriebens.

Bündelung der nationalen und internationalen Aktivitäten des BMDV und BMWSB zur Implementierung von BIM.

Erarbeitung und Fortentwicklung von offenen Standards für den Bundesbau.

Digitale Bereitstellung von Informationen zur BIM-basierten Abwicklung für öffentliche Bauprojekte.



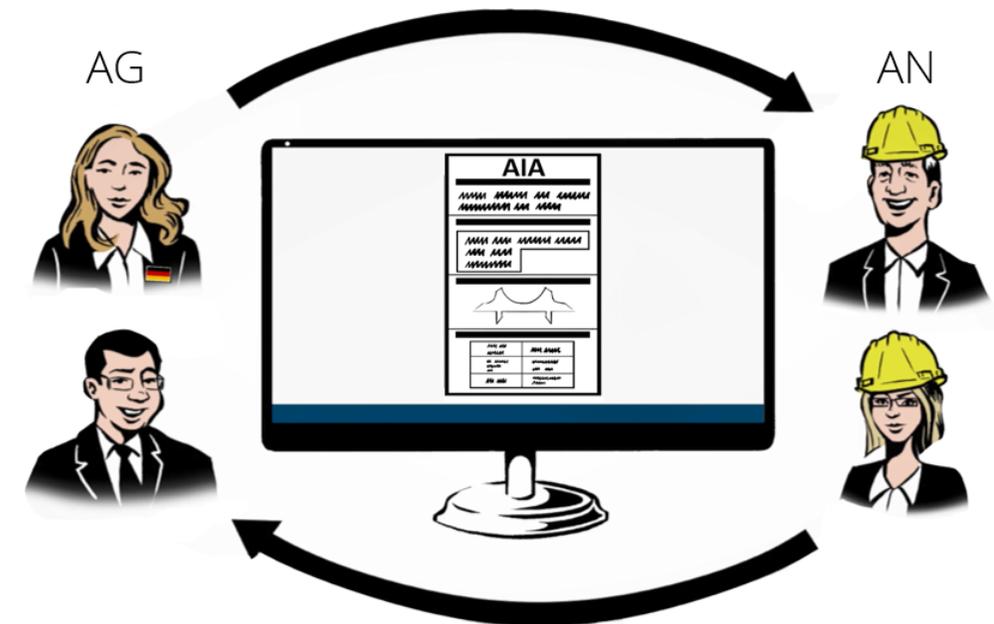
BIM-Portal des Bundes - Werkzeuge für die BIM-basierte Projektabwicklung

- Das BIM-Portal unterstützt sowohl öffentliche Auftraggeber als auch deren Auftragnehmer. Öffentliche Organisationen (z.B. Landesbetriebe oder Bauverwaltungen) können sich eigene Bereiche im BIM-Portal einrichten.
- Öffentliche Auftraggeber finden auf dem BIM-Portal des Bundes Vorlagen, die sie bei der Definition detaillierter Informationsanforderungen für alle Leistungsphasen unterstützen.
- Es stehen Werkzeuge bereit, um zu prüfen, ob während der Planung, der Bauausführung und des Betriebs die angeforderten Informationen auch korrekt und vollständig erfasst wurden.

Auftraggeber-Informationsanforderungen

Die benötigten Informationen "Wann wird was, von wem, in welcher Qualität und wie geliefert?" an das geforderte digitale Bauwerksmodell müssen eindeutig und verständlich formuliert sein.

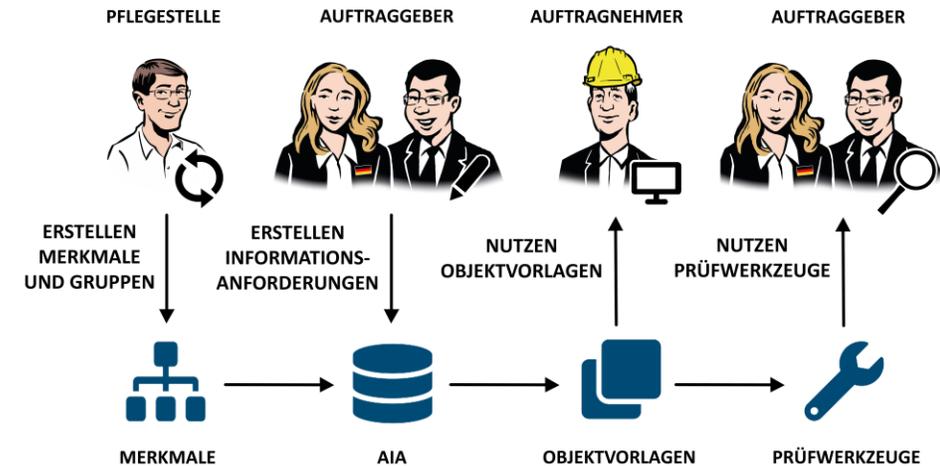
Dies wird durch den Auftraggeber im Rahmen der Ausschreibung in den Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) festgelegt.



Aufgaben des BIM-Portals

Das BIM-Portal liefert eine technische Unterstützung zur Informationsanforderung und Informationslieferung durch:

- Einheitliche Merkmale und Klassifikationen für Modellobjekte
- Prüfbare Auftraggeber- Informationsanforderungen (AIA)
- Konfigurierbare Vorlagen für die Modellerstellung
- Qualitätssicherung durch digitale Prüfregele



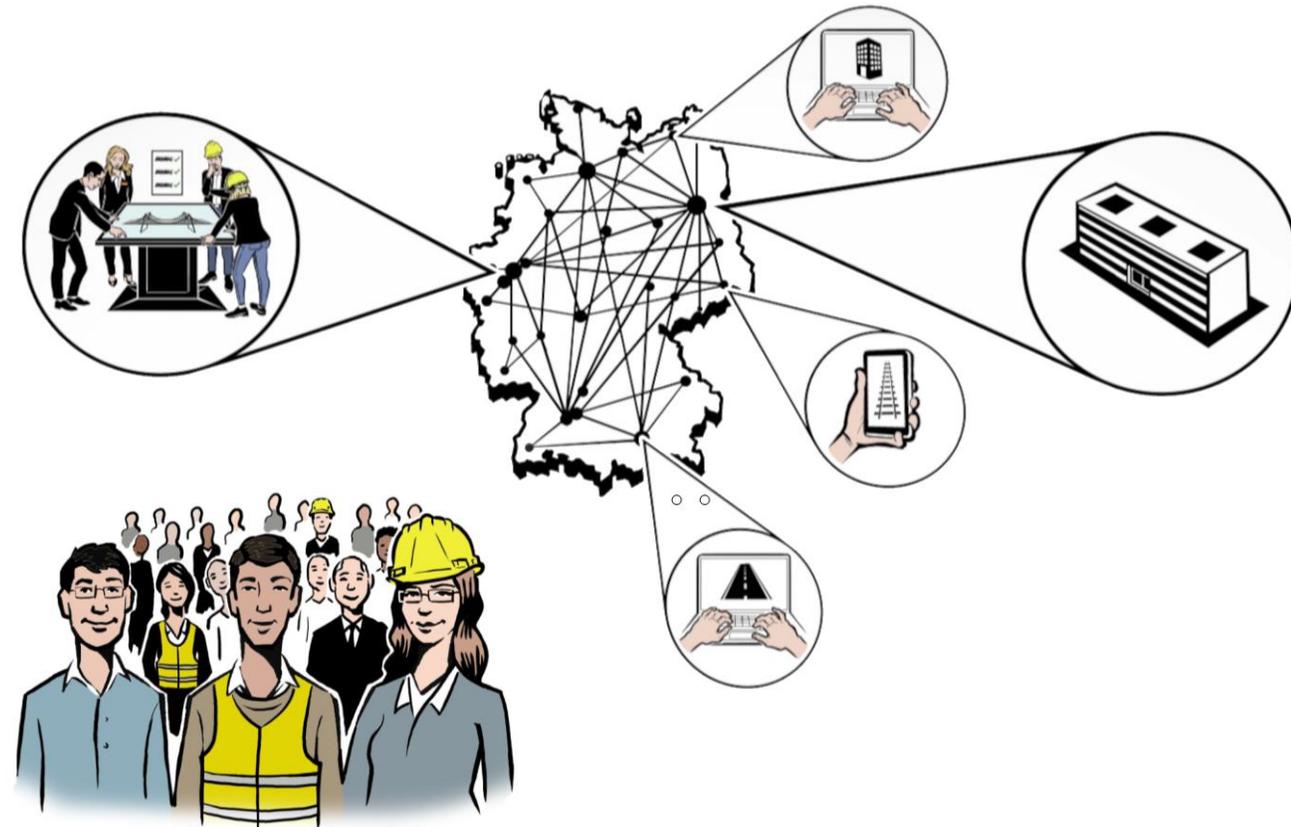
Wer kann das Portal nutzen?

Nutzung der Inhalte durch alle Akteure der Wertschöpfungskette Planen, Bauen und Betreiben (auch ohne Registrierung)

Registrierte Nutzer werden über Änderungen automatisch informiert

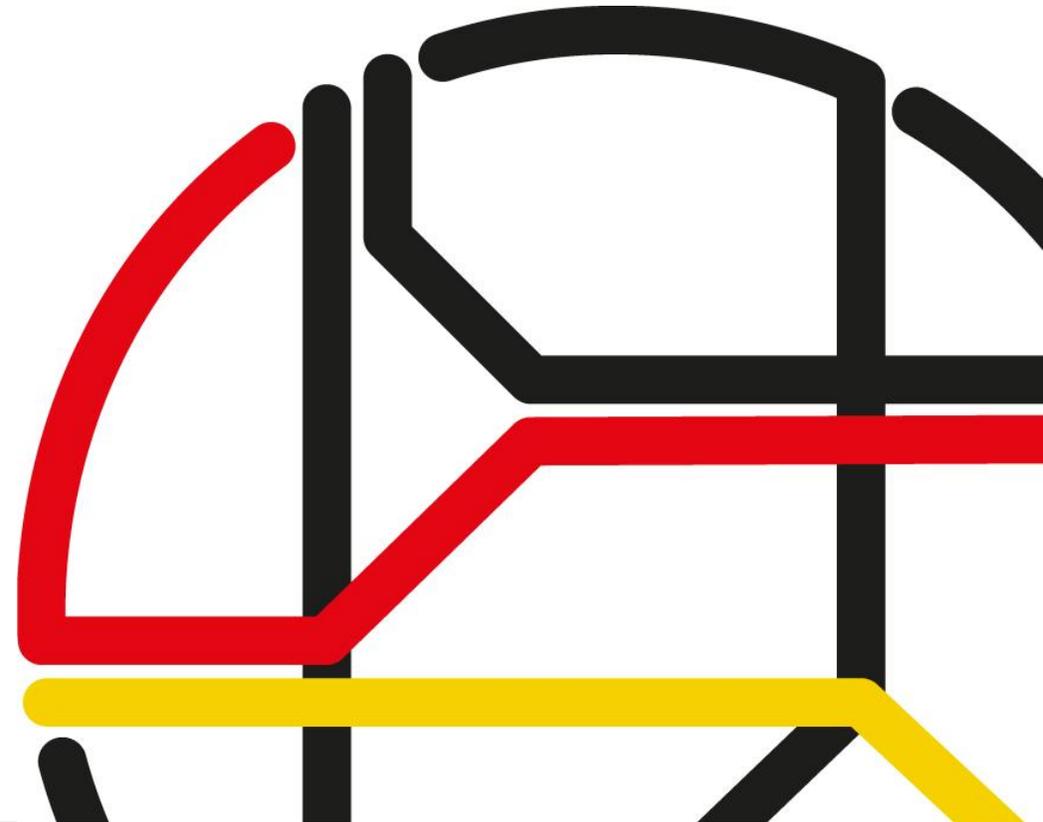
Organisationen können auf Antrag eigene Bereiche einrichten und verwalten

Einbindung bereits existierender externer Datenkataloge möglich



Das BIM-Portal des Bundes

Module – Übersicht

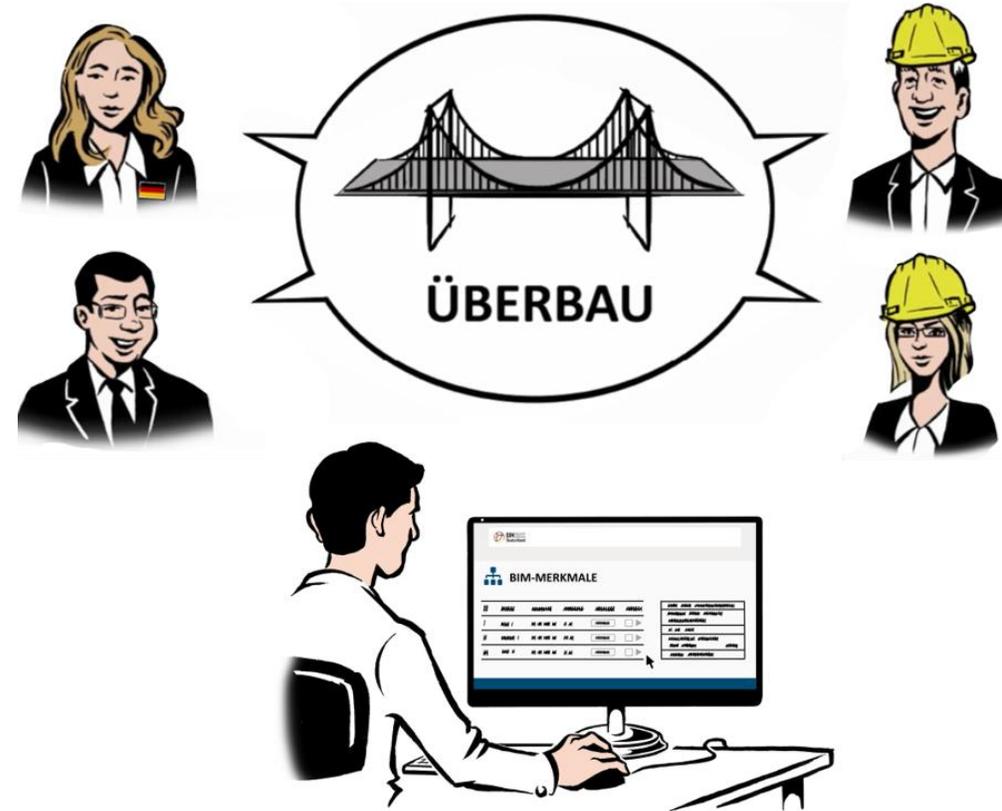


Modul Merkmale

Um die Kompatibilität von Informationen zu garantieren, müssen alle Beteiligten denselben Wortschatz nutzen.

Im Modul Merkmale des BIM-Portals finden Nutzer eine strukturierte und abgestimmte Wissensbasis für wichtige Informationen im Bauwesen nach der DIN EN ISO 23386:

- Ein Merkmal beschreibt eine Eigenschaft eines konkreten Objektes
- Zur besseren Organisation von Merkmalen können diese in Gruppen strukturiert werden



Motivation - Klassifizierung

Die korrekte und konsistente Klassifikation von Objekten ist für eine automatisierte Auswertung von BIM-Modellen sehr wichtig.

In Deutschland fehlen aktuell sowohl ein einheitlicher Aufbau als auch einheitliche Klassen (Begriffe) für das Bauwesen.



Modul Merkmale - Organisationen

Mehrere Benutzer können im BIM-Portal eine "Organisation" bilden. Sie erhalten damit einen separaten Arbeitsbereich.

In einem eigenen Arbeitsbereich können Merkmale und Merkmalsgruppen erstellt, geprüft und genehmigt werden.

Darauf aufbauend können organisationspezifische Auftraggeberinformationsanforderungen (AIA) erstellt werden.

Die Sichtbarkeiten der Inhalte ist hierbei steuerbar.



Sichtbarkeit zuordnen

Bitte wählen Sie eine Sichtbarkeit, die Sie dem ausgewählten Element zuordnen möchten.

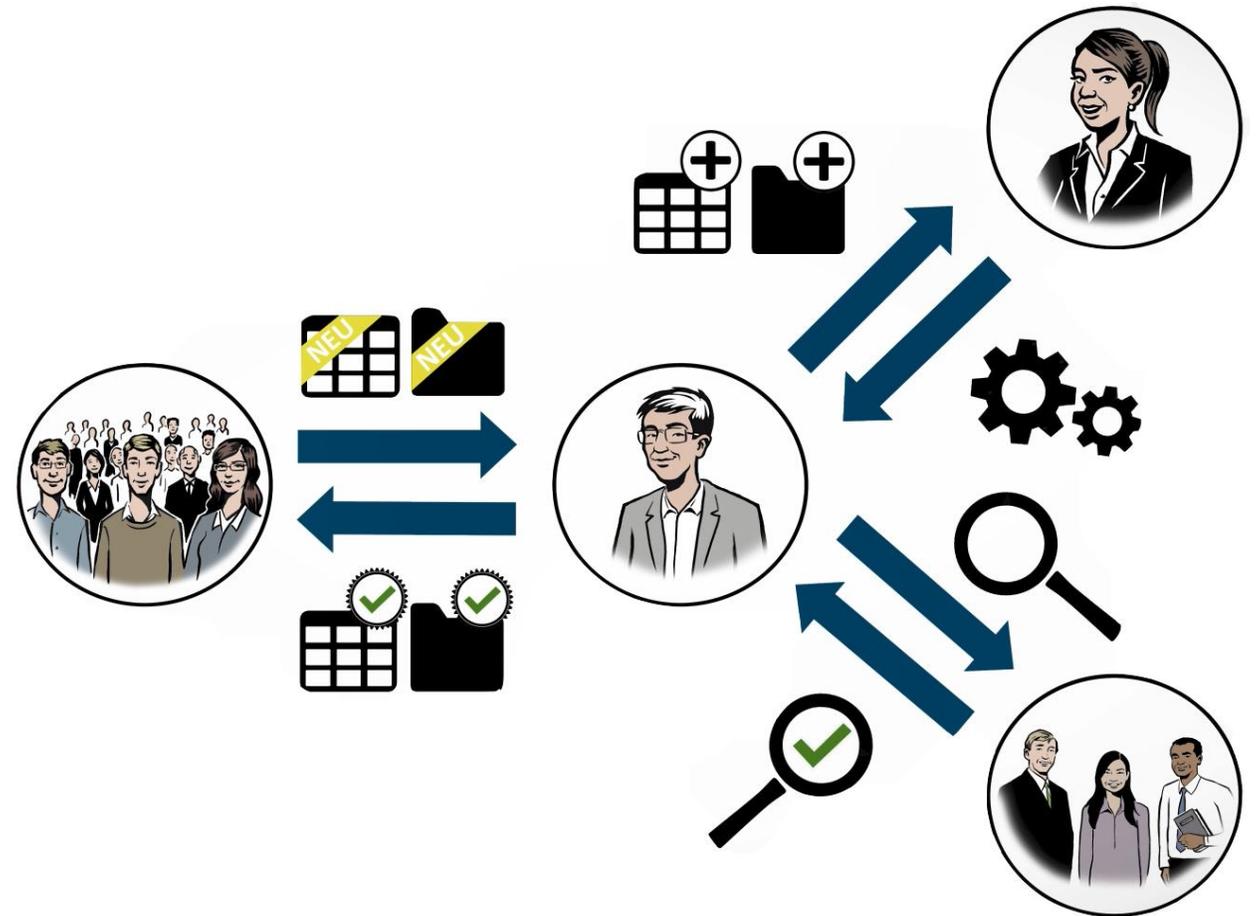
<input checked="" type="radio"/> Öffentlich	-	Für alle Nutzer des BIM-Portals sichtbar
<input type="radio"/> Privat	-	Nur für Nutzer in der entsprechenden Organisation sichtbar
<input type="radio"/> Untergeordnet	-	Die Elemente sind für untergeordnete Organisationen sichtbar
<input type="radio"/> Gesichert	-	Sichtbar in über- und untergeordneten Organisationen der Organisation, in der das Merkmal erstellt wurde

Pflege von Merkmalen

Die zentral bereitgestellten Merkmale und Merkmalsgruppen werden durch eine Pflegestelle festgelegt.

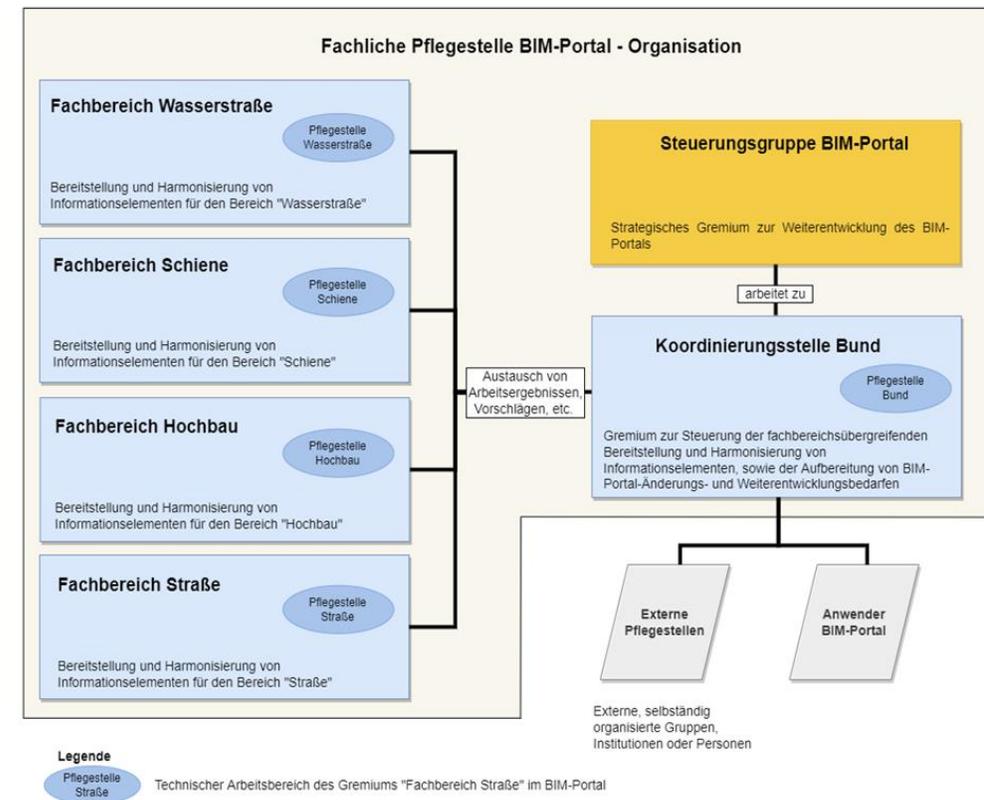
Die Merkmale und Merkmalsgruppen werden nach einem standardisierten Prozess regelmäßig aktualisiert.

Nutzer des BIM-Portals können Merkmale und Merkmalsgruppen vorschlagen.



Aufgaben der Fachlichen Pflegestelle BIM-Portal

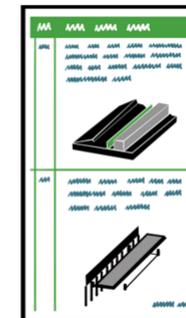
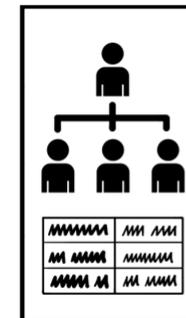
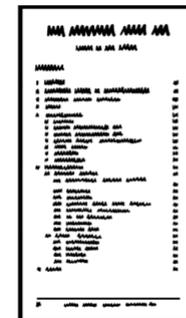
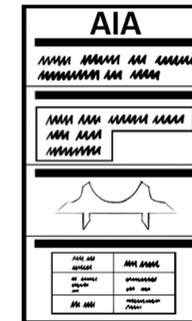
- Fachliche Pflege der Inhalte (Merkmale, Vorlagen, Muster, Glossar, etc.)
- Aufbau und Harmonisierung von Merkmalen, Klassifikationen und Vorlagen
- Einbindung bestehender und gegebenenfalls Aufbau neuer Fachgruppen
- Koordinierung der fachbereichsübergreifenden Zusammenarbeit
- Koordination mit Externen zu Objektkatalogen/Merkmalen



Modul AIA - Inhalte von AIA-Dokumenten

AIA (Auftragsinformationsanforderungen) sind ein Teil der BIM-Ausschreibungsunterlagen und beschreiben verschiedene Aspekte zum modellbasierten Arbeiten:

- Anwendungsfälle
- Verantwortlichkeiten
- Zusammenarbeit
- Liefergegenstände
- Modellierungsvorgaben
- Qualitätssicherung
- Gemeinsame Datenumgebung
- ...

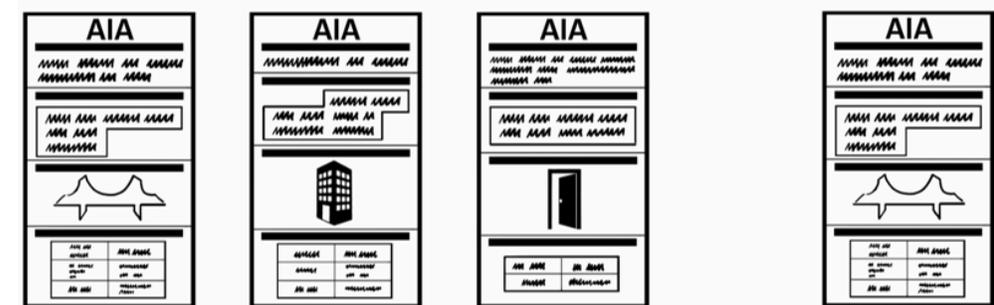


Erstellung von AIA-Dokumenten (1/2)

Der Auftraggeber nutzt das BIM-Portal bei der Erstellung von AIA für eine konkrete Ausschreibung.

Als Basis für neue AIA kann der Auftraggeber entweder

- vorhandene AIA vorangegangener Ausschreibungen nutzen oder
- sich mit Bausteinen seine eigenen AIA zusammenstellen.

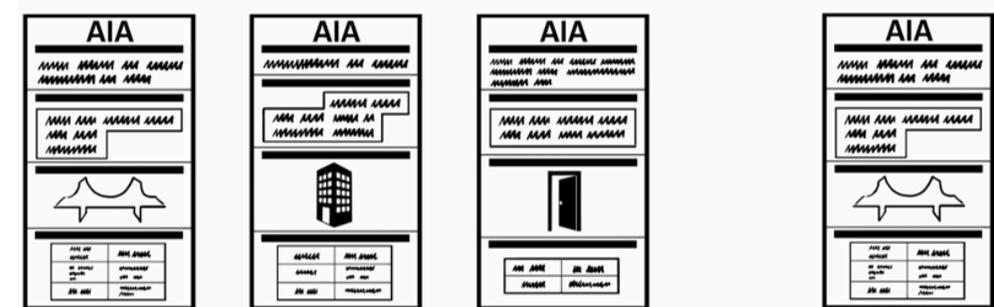


Erstellung von AIA-Dokumenten (2/2)

Das BIM-Portal bietet eine umfangreiche Auswahl an Bausteinen für die AIA-Erstellung an.

Fehlen bestimmte Informationen, können Nutzer neue AIA-Bausteine anlegen und bereitstellen.

Innerhalb von Organisationen können auf diese Weise eigene AIA-Bausteinkataloge angelegt und gepflegt werden.



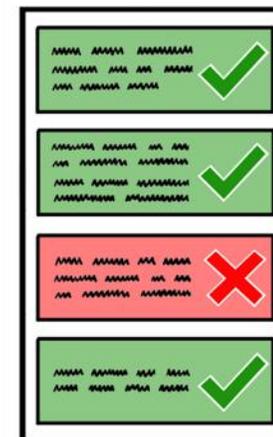
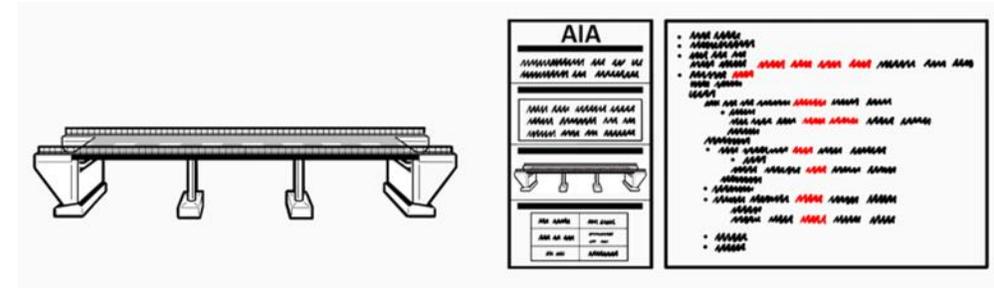
Modul Prüfwerkzeuge (1/2)

- Zu den AIA können vom BIM-Portal Prüfregeln erstellt werden.
- Für die Prüfung können verschiedene Werkzeuge genutzt werden.

Die Prüfberichte ermöglichen dem Auftraggeber die gelieferten Daten zu beurteilen.

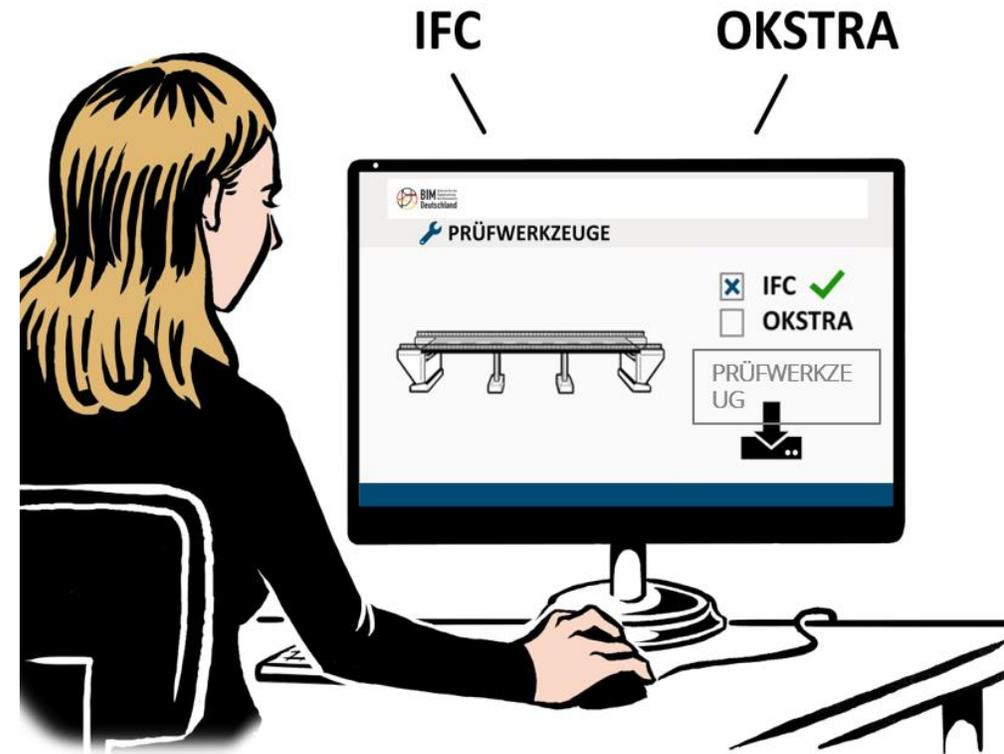
- Abweichungen können im Detail erkannt und maschinenlesbar erfasst werden.

Auf Basis der Prüfergebnisse kann der Auftraggeber mit dem Auftragnehmer die weitere Zusammenarbeit abstimmen.



Modul Prüfwerkzeuge (2/2)

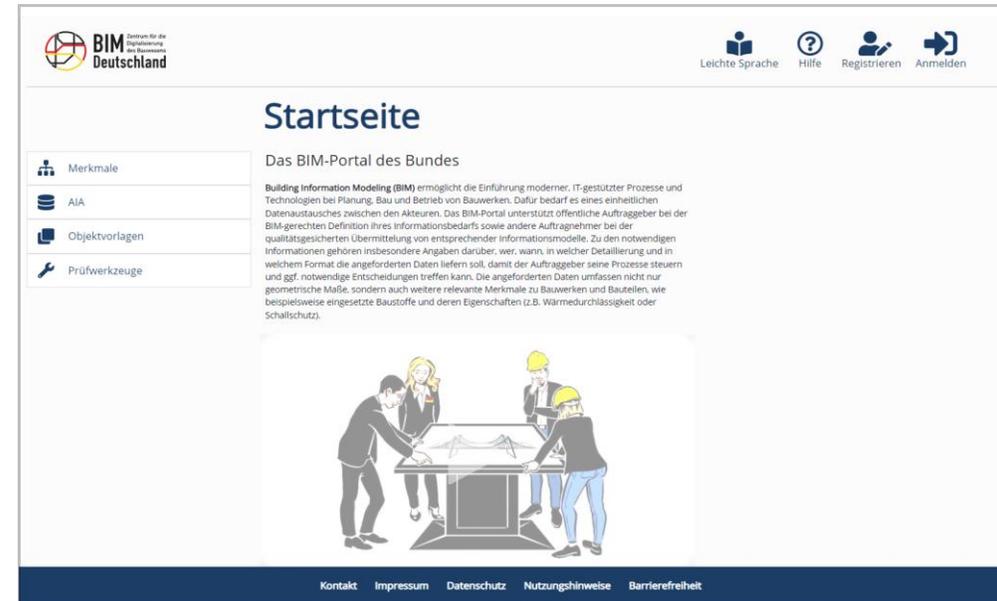
Das BIM-Portal stellt Prüfregelein auf Basis der Industry Foundation Classes (IFC) oder dem Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen (OKSTRA) zur Verfügung.



Registrierung

Um bestimmte Funktionen des BIM-Portals nutzen zu können muss für jeden Nutzer ein individueller Benutzeraccount erstellt werden.

Die Schaltfläche „Registrieren“ befindet sich am oberen rechten Rand.



The screenshot shows the homepage of the BIM-Portal des Bundes. At the top left is the BIM Deutschland logo. At the top right are navigation links: 'Leichte Sprache', 'Hilfe', 'Registrieren', and 'Anmelden'. The main heading is 'Startseite' with the sub-heading 'Das BIM-Portal des Bundes'. Below this is a paragraph of text explaining that Building Information Modeling (BIM) enables the introduction of modern, IT-supported processes and technologies in planning, construction, and operation of buildings. It mentions that the portal supports public Auftraggeber in defining their information requirements and that it ensures the quality of information models. A list of features is on the left: 'Merkmale', 'AJA', 'Objektvorlagen', and 'Prüfwerkzeuge'. At the bottom of the page is a dark blue footer with links for 'Kontakt', 'Impressum', 'Datenschutz', 'Nutzungshinweise', and 'Barrierefreiheit'. An illustration of four people (two men and two women) in business attire and hard hats looking at a large tablet or screen is positioned in the center of the page.

Registrierung

Im ersten Schritt der Registrierung ist die Angabe einer persönlichen E-Mail-Adresse und das Vergeben eines Passwortes notwendig.

Im Anschluss an den ersten Schritt der Registrierung erhalten Sie eine E-Mail mit der Sie Ihre E-Mail-Adresse validieren.

Die Registrierung ist erst abgeschlossen, wenn der Bestätigungslink innerhalb dieser E-Mail aufgerufen wurde.

Hinweise zum Datenschutz erhalten Sie über einen Klick auf „Datenschutzerklärung“.

Registrieren - Schritt 1

Durch die Eingabe der unten genannten Daten werden Sie berechtigt auf Funktionen des BIM-Portals zuzugreifen. Bitte füllen Sie die Felder entsprechend der Richtlinien aus, um den Vorgang abzuschließen. Falls Sie Hilfe benötigen, klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol.

-  Merkmale
-  AIA
-  Objektvorlagen
-  Prüfwerkzeuge

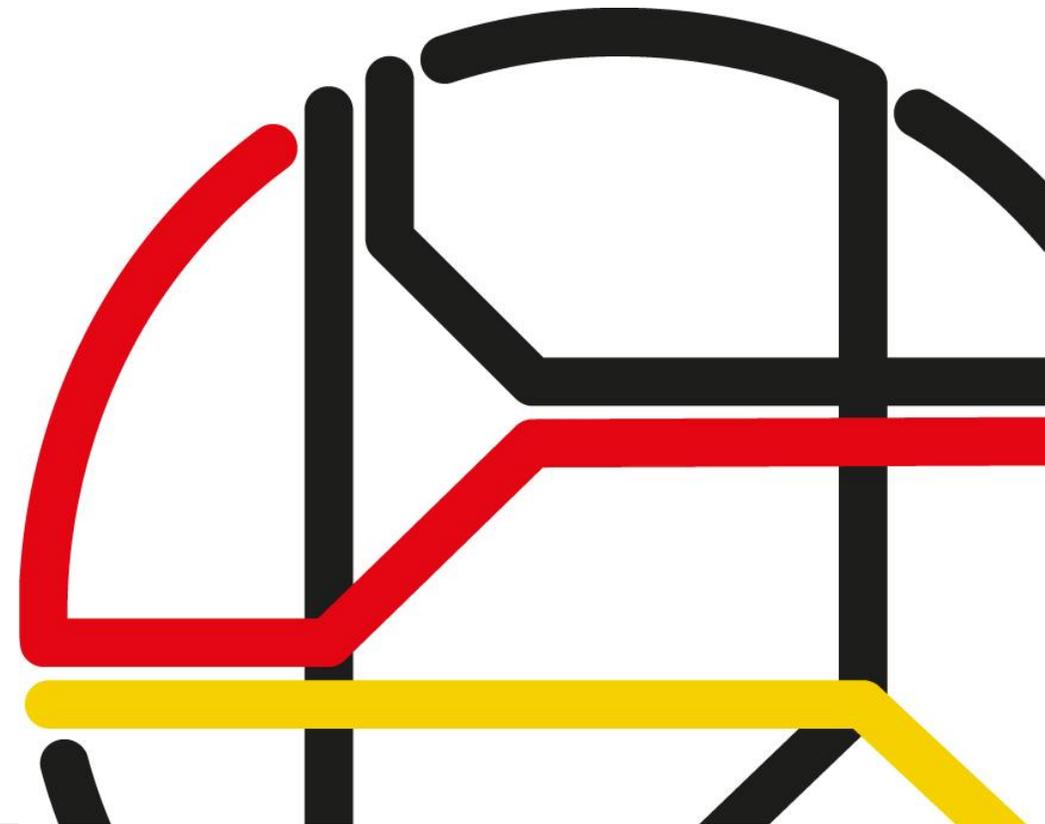
E-Mail-Adresse

Passwort

Passwort bestätigen

Ich habe die [Datenschutzerklärung](#) zur Kenntnis genommen.

Organisationen im BIM-Portal des Bundes



Organisationen im BIM-Portal

Eine Organisation im BIM-Portal repräsentiert einen Arbeitsbereich einer Gruppe von Personen, z.B. eines Gremiums, bspw. für einen Fachbereich.

Der Arbeitsbereich dient der Kollaboration der Personen zur gemeinsamen Erstellung, Pflege und Nutzung von Inhalten.

Andere Organisation haben auf die Inhalte der Organisation nur entsprechend der eingestellten Sichtbarkeit Zugriff.

Die Organisationsstruktur des BIM-Portals ist hierarchisch aufgebaut.

Organisationen können Unterorganisationen haben.

Organisationen

Hier können Sie Organisationen suchen und diesen Beitrittsanfragen stellen.

[Organisation erstellen](#)

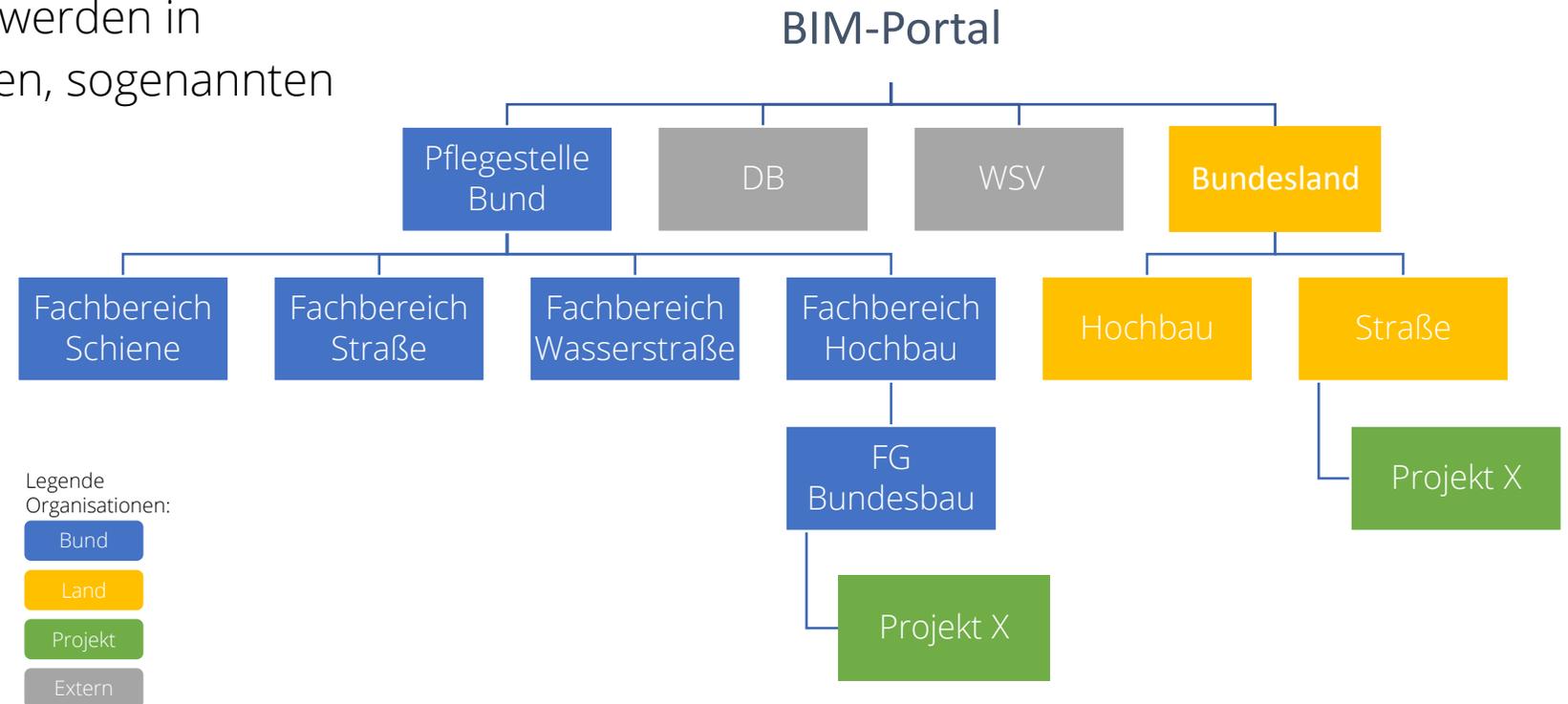
Organisation suchen ⌵

 [Suchen](#)

Arbeiten in Organisationen

Die Inhalte des BIM-Portals werden in geschützten Arbeitsbereichen, sogenannten Organisationen, erarbeitet

Die Mitglieder erstellen und veröffentlichen Merkmale und Merkmalsgruppen eigenständig



Arbeiten in Organisationen

Für die Informationselemente (z.B. Merkmale und Merkmalsgruppen) einer Organisation können individuelle Sichtbarkeiten bei der Veröffentlichung definiert werden

Sichtbarkeit zuordnen x

Bitte wählen Sie eine Sichtbarkeit, die Sie dem ausgewählten Element zuordnen möchten.

- Öffentlich - Für alle Nutzer des BIM-Portals sichtbar
- Privat - Nur für Nutzer in der entsprechenden Organisation sichtbar
- Untergeordnet - Die Elemente sind für untergeordnete Organisationen sichtbar
- Gesichert - Sichtbar in über- und untergeordneten Organisationen der Organisation, in der das Merkmal erstellt wurde

Überblick über alle Statusänderungen zu

Organisation	Öffentlich	Privat	Untergeordnet	Gesichert
▼ BIM Portal (anonymer Benutzer)				
▼ Pflegestelle Bund				
Fachbereich Hochbau				
▼ Fachbereich Straße 				
Fachgruppe Brücke				
Fachgruppe Tunnel				
Fachgruppe Strecke				
Fachbereich Schiene				
Fachbereich Wasserstraße				

Organisationen und Hierarchie

- Die Organisationsstruktur des BIM-Portals ist hierarchisch aufgebaut.
- Organisationen auf erster Ebene (Pflegestelle Bund) können nur vom Portaladministrator angelegt werden.
- Der Organisationsadministrator kann Unterorganisationen seiner Organisation eigenständig erstellen.
- Eine Unterorganisation wird hierarchisch unterhalb seiner aktuell gewählten Organisation eingefügt.

Organisationen

Hier können Sie Organisationen suchen und diesen Beitrittsanfragen stellen.

[Organisation erstellen](#)

Organisation suchen •

Organisationsname eingeben... [Suchen](#)

Organisation	Status
▼ BIM Portal	Kein Mitglied
▼ Ruhr-Universität Bochum	Kein Mitglied Detailsansicht Beitrittsanfrage
IIB	Kein Mitglied
▼ Pflegestelle Bund	Administrator Detailsansicht
Fachbereich Hochbau	Kein Mitglied
▼ Fachbereich Straße	Kein Mitglied
Fachgruppe Brücke	Kein Mitglied
Fachgruppe Tunnel	Kein Mitglied
Fachgruppe Strecke	Kein Mitglied
Fachbereich Schiene	Kein Mitglied
Fachbereich Wasserstraße	Kein Mitglied

Wie werden neue Organisationen angelegt?

Nutzen Sie bitte das Kontaktformular, um die Anlegung einer neuen Organisation auf erster Ebene anzufragen.

Kontakt

Hier können Sie den Kontakt mit der Pflegestelle des BIM-Portals aufnehmen. Füllen Sie das Formular aus und wählen Sie einen passenden Betreff aus.

Vor- und Zuname - Optional - 

E-Mail-Adresse 

Kategorie 

Betreff 

Ihre Nachricht 

5000/5000

92224360

Captcha anhören Neues Captcha anfordern

Captchalösung 

Beitrittsanfrage an eine Organisation

Um einer Organisation beizutreten, wählen Sie als angemeldeter Nutzer den Menüpunkt Organisationen im linken Menü.

Organisationen, denen Sie eine Beitrittsanfrage stellen können, erkennen Sie an der Schaltfläche „Beitragsanfrage“ auf der rechten Seite.

Zu anderen Organisationen muss Sie ein Organisationsadministrator einladen.

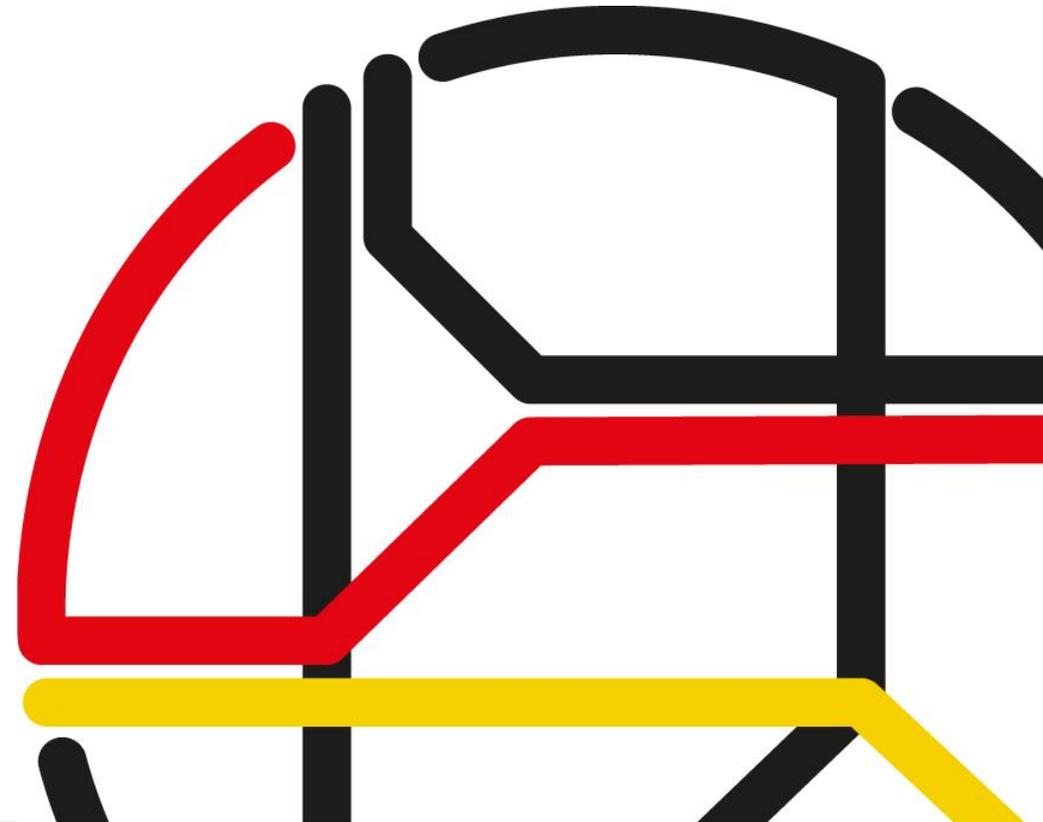
Beachten Sie, dass für den Organisationsbeitritt in Ihrem Benutzerprofil Ihr Vor- und Nachname hinterlegt sein muss.

Über Ihre Beitrittsanfrage entscheidet anschließend ein Organisationsadministrator.

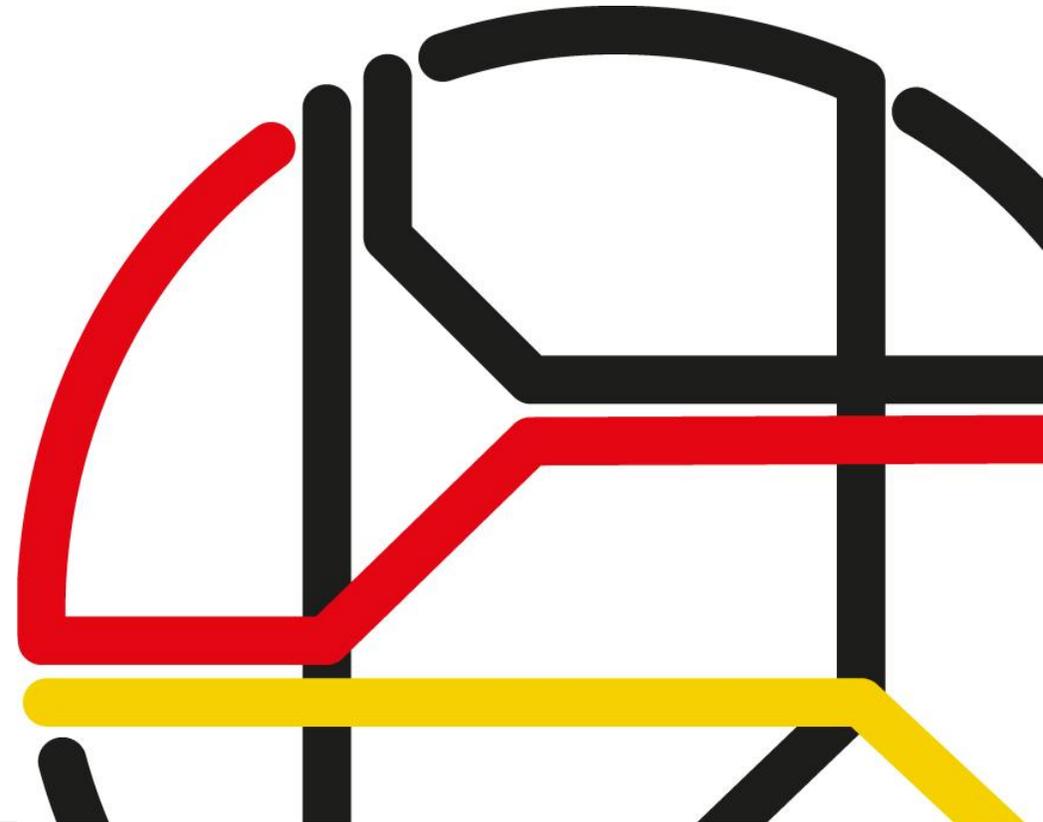


Organisation	Status
▼ BIM-Portal	Kein Mitglied
▼ Pflegestelle Bund	Kein Mitglied Detailansicht Beitrittsanfrage
Pflegestelle Hochbau	Kein Mitglied
Pflegestelle Straße	Kein Mitglied
Pflegestelle Wasserstraße	Kein Mitglied
Pflegestelle Schiene	Kein Mitglied

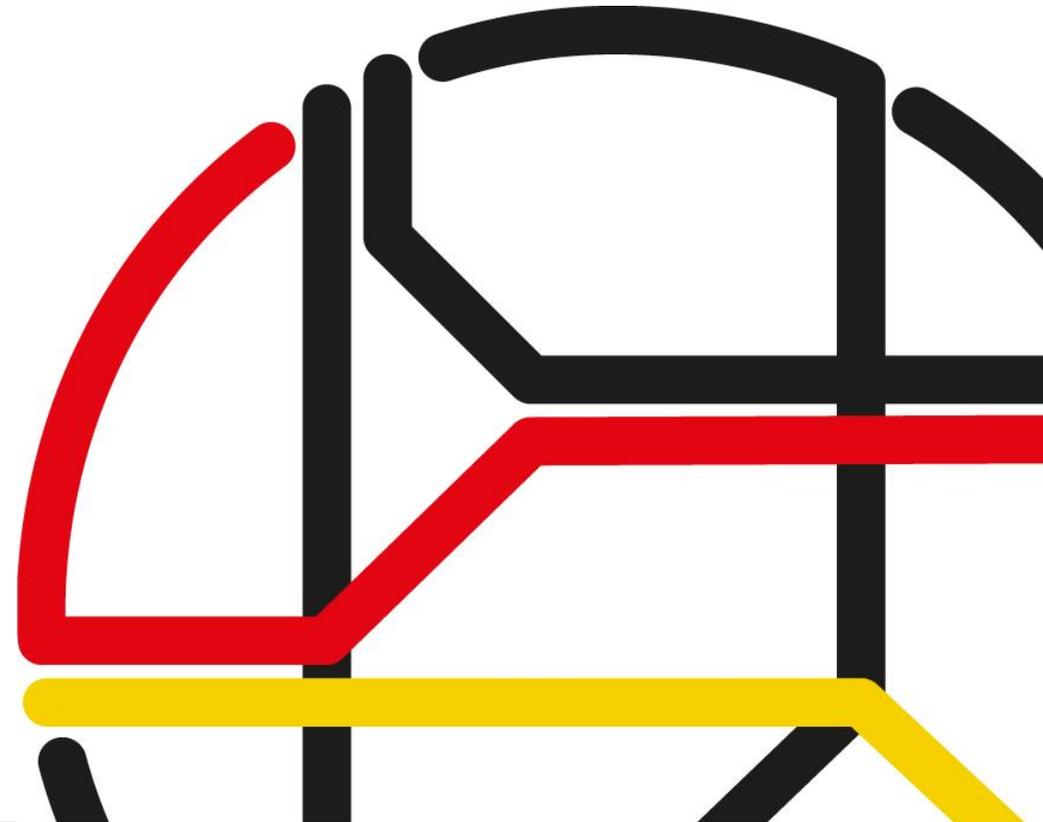
Pause



Modul Merkmale



Merkmale erstellen



Klassifizierung mittels Merkmalen und Merkmalsgruppen

Zur Gewährleistung einer einheitlichen Systematik der Klassifizierung orientiert sich das Datenmodell des BIM-Portals an der Norm

DIN EN ISO 23386

Bauwerksinformationsmodellierung und andere digitale Prozesse im Bauwesen –
Methodik zur Beschreibung, Erstellung und Pflege von Merkmalen in miteinander
verbundenen Datenkatalogen (ISO 23386:2020); Deutsche Fassung EN ISO 23386:2020

Veröffentlichte Inhalte

Initial sind ausgesuchte Merkmalskataloge mit ca. 10.000 Elementen aus allen Fachbereichen verfügbar.

Filterung nach Organisation, Freitextsuche, hierarchische Navigation und Download möglich.

Weitere Filter z.B. nach Fachmodellen, Leistungsphasen, LOD, Anwendungsfällen und Bauwerkstypen werden sukzessive ergänzt.

Öffentliche Auftraggeber

- Autobahn GmbH
- BIM.Hamburg
- DB Netz AG
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung

Standarddatenkataloge

- DIN e.V. (DIN SPEC 91400 - Klassifikation nach STLB-Bau)
- OKSTRA (Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen)

Wirtschaft

- BIM Allianz



Merkmale - Suchen / Exportieren

Suchen

Suche

Suche auf Unterelemente anwenden

Allgemeine Filter

Informationselemente

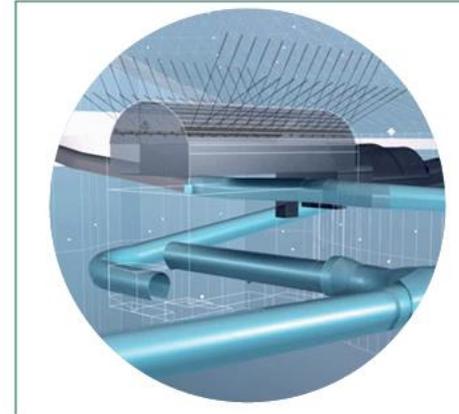
Merkmalsgruppen/Merkmale Alles einklappen

Merkmalsgruppe	Name	Suche	Export	Download
▼ BIM.Hamburg (1.1)				
	_ArtFachmodell (1.1)	☆	🗑️	📄
	_ArtHolzschutz (1.1)	☆	🗑️	📄
	_Aufschlussart (1.1)	☆	🗑️	📄
	_Aufschlussdatum (1.1)	☆	🗑️	📄
	_Aufschlussnummer (1.1)	☆	🗑️	📄
	_Auftraggeber (1.1)	☆	🗑️	📄
	_Baustoff (1.1)	☆	🗑️	📄
	_BaustoffBemerkungen (1.1)	☆	🗑️	📄

Integration weiterer Datenkataloge

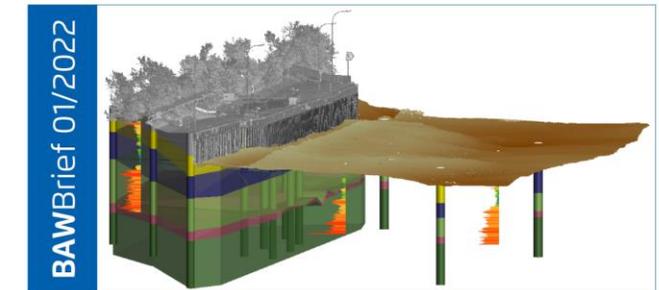
Es existieren für die Fachbereiche bereits abgestimmte und etablierte Objektkataloge
Aktuell werden Kriterien zur Aufnahme von weiteren Inhalten abgestimmt

- Hohe fachliche Qualität
- Freie Nutzung
- Konsistent zu den Fachbereichen



Digitales Planen, Bauen und Betreiben von Untertagebauten
BIM im Untertagebau

DAUB-Arbeitskreis



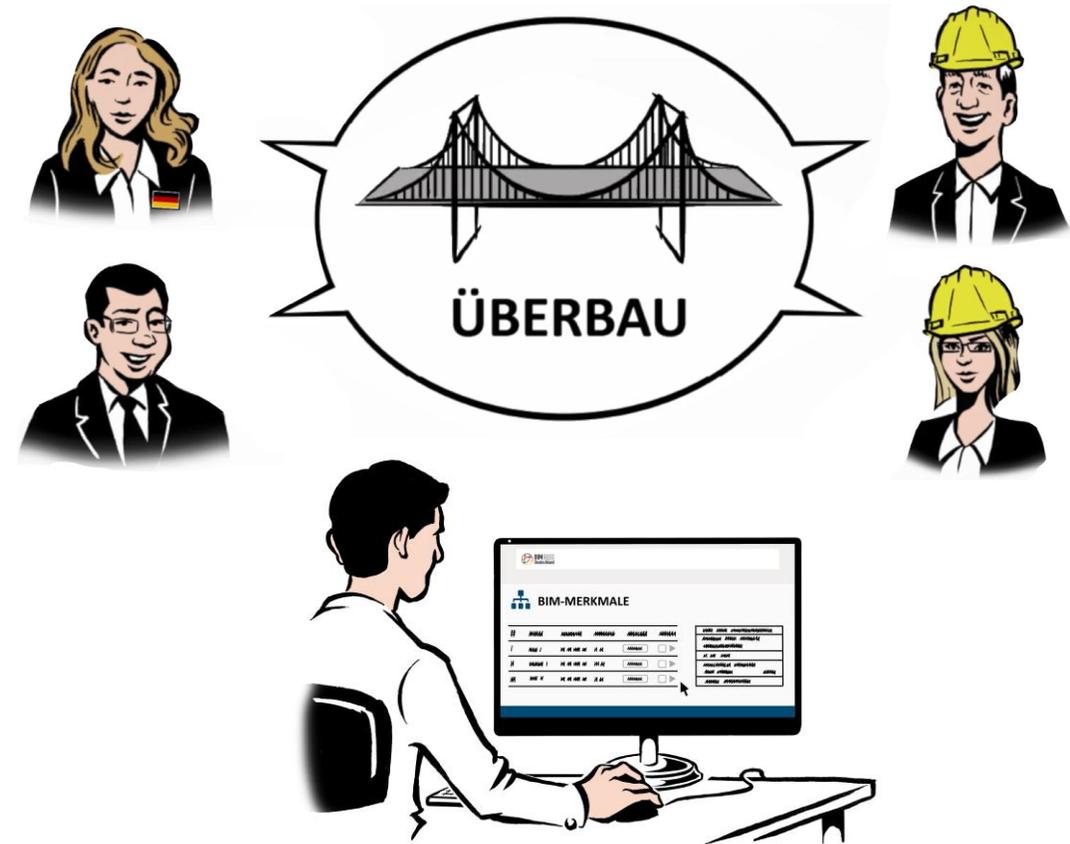
Standardisierte Beschreibung der Eigenschaften im Fachmodell Baugrund für Bauleistungen nach VOB/C (Homogenbereiche)

Organisationsspezifische Merkmale

Um die Kompatibilität von Informationen zu garantieren, müssen alle Beteiligten denselben Wortschatz nutzen.

Im Modul Merkmale des BIM-Portals finden Nutzer eine strukturierte und abgestimmte Wissensbasis für wichtige Informationen im Bauwesen:

- Ein Merkmal beschreibt eine Eigenschaft eines konkreten Objektes
- Zur besseren Organisation von Merkmalen können diese in Gruppen strukturiert werden



Rollen und Rechte innerhalb einer Organisation

Für jedes Modul können die Rollen Ersteller, Prüfer und Genehmiger vergeben werden. Damit stellen Sie als Organisationsadministrator sicher, dass der Erst- und Veröffentlichungsprozess durchgeführt werden kann.

Der Ersteller



- Erstellt die Merkmale
- Überarbeitet Merkmale entsprechend Änderungswünschen

Die Prüfer



- Bewerten und kommentieren die erstellten Merkmale und Merkmalsgruppen
- Es können mehrere Prüfer aus unterschiedlichen Fachbereichen beauftragt werden

Der Genehmiger



- Initiiert die Erstellung von Merkmalen
- Überwacht den Prüfprozess
- Veröffentlicht Merkmale
- Legt die Sichtbarkeiten zur Veröffentlichung fest

Der Organisationsadministrator



- Führt den Import von Merkmalen durch
- Überträgt öffentliche Merkmale in andere Organisationen
- Vergibt die Bearbeitungsrollen an Organisationsmitglieder

Organisationen des Bundes und der Bundesländer

Auch für bundes- oder ländereigene Organisationen können Merkmale und Merkmalsgruppen definiert werden.

In einem eigenen Arbeitsbereich können sie erstellt, geprüft und genehmigt werden. Sichtbarkeiten der Inhalte können gesteuert werden.

Es können organisationsspezifische Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) erstellt werden.



Sichtbarkeit zuordnen

Bitte wählen Sie eine Sichtbarkeit, die Sie dem ausgewählten Element zuordnen möchten.

<input checked="" type="radio"/> Öffentlich	- Für alle Nutzer des BIM-Portals sichtbar
<input type="radio"/> Privat	- Nur für Nutzer in der entsprechenden Organisation sichtbar
<input type="radio"/> Untergeordnet	- Die Elemente sind für untergeordnete Organisationen sichtbar
<input type="radio"/> Gesichert	- Sichtbar in über- und untergeordneten Organisationen der Organisation, in der das Merkmal erstellt wurde

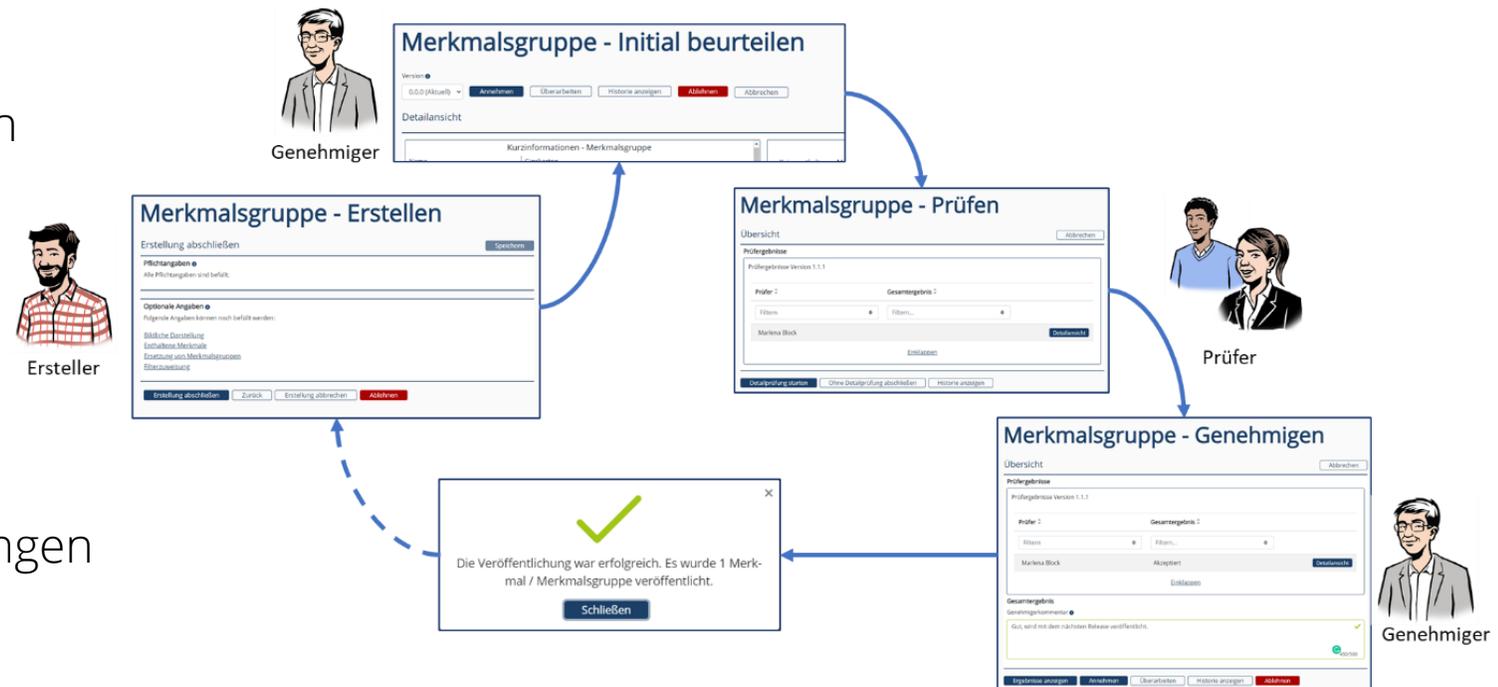
Bundeseinheitliche Inhalte

Die Pflegestelle übernimmt eine koordinierende Aufgaben im Rahmen der Erstellung der Inhalte

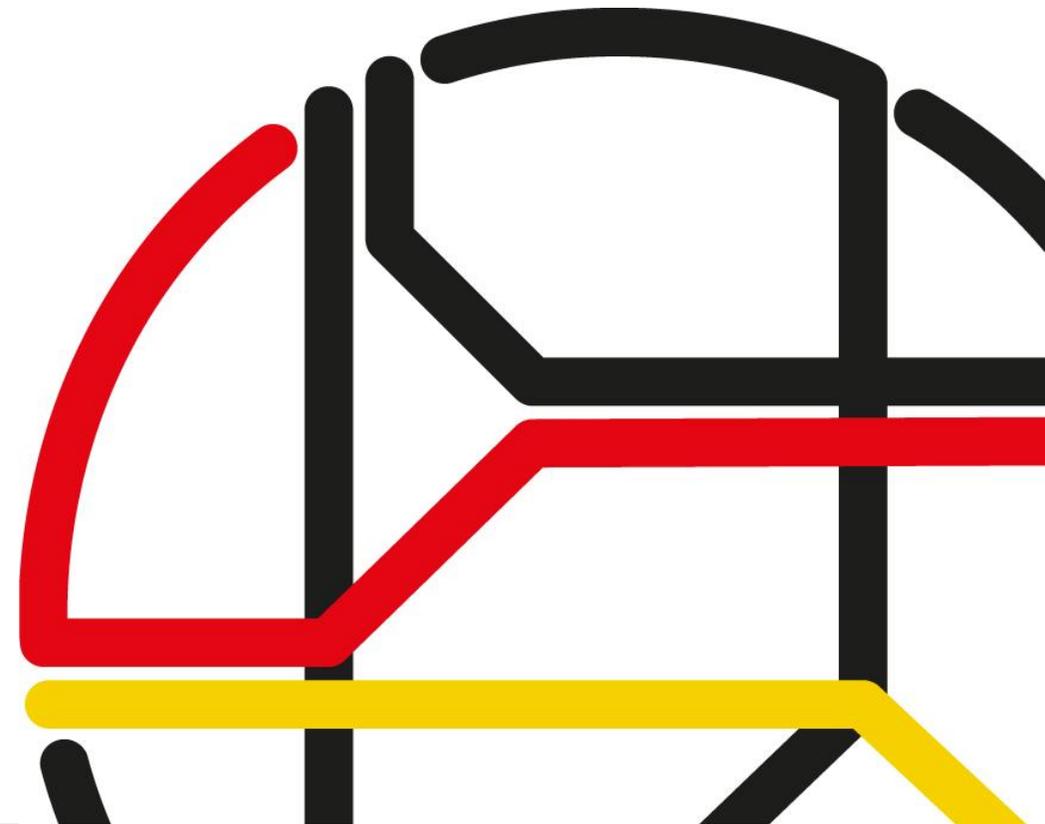
- Doppelarbeiten vermeiden
- Harmonisierung ermöglichen
- Richtlinienkonformität einhalten

Alle Akteure können sich aktiv einbringen

- Inhalte kommentieren
- Vorschläge übermitteln



Merkmale suchen, filtern, anzeigen und
exportieren

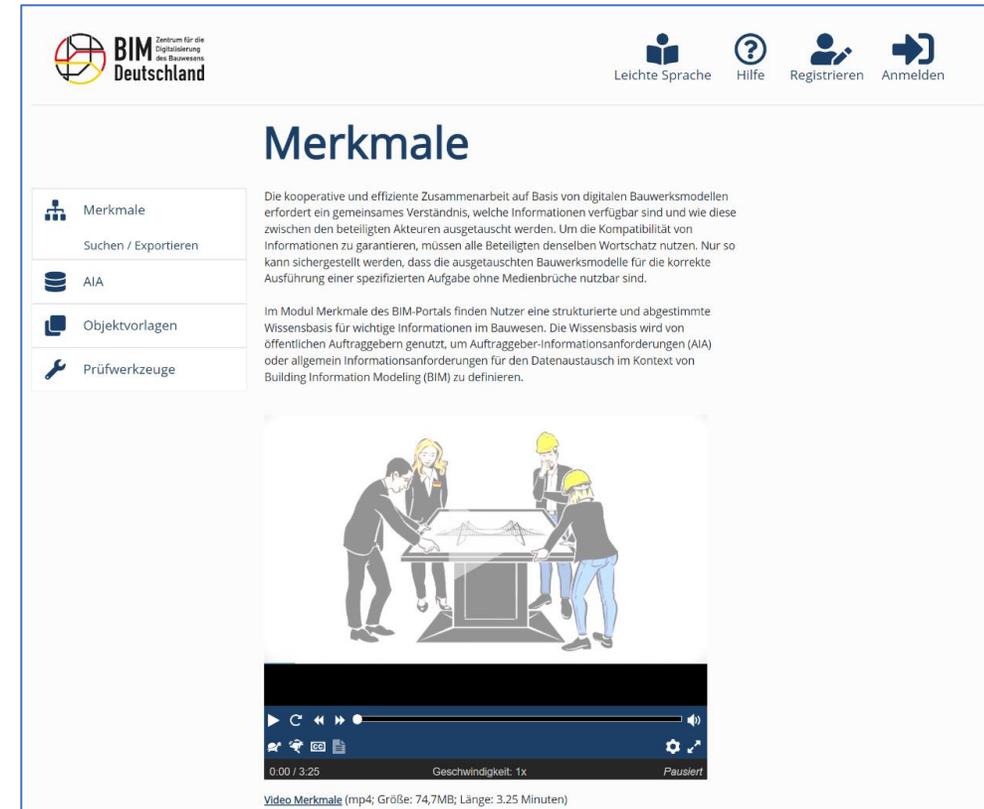


Merkmale suchen und exportieren

Mit Hilfe von speziellen Funktionen kann ein Benutzer Merkmale und Merkmalsgruppen suchen und exportieren.

Die Merkmalsübersicht ist unter dem Menüpunkt Merkmale „Suchen / Exportieren“ zu finden.

Das Merkmalsmodul enthält einen Beschreibungstext und ein Erläuterungsvideo.



BIM Zentrum für die
Digitalisierung
des Bauwesens
Deutschland

Leichte Sprache Hilfe Registrieren Anmelden

Merkmale

Die kooperative und effiziente Zusammenarbeit auf Basis von digitalen Bauwerksmodellen erfordert ein gemeinsames Verständnis, welche Informationen verfügbar sind und wie diese zwischen den beteiligten Akteuren ausgetauscht werden. Um die Kompatibilität von Informationen zu garantieren, müssen alle Beteiligten denselben Wortschatz nutzen. Nur so kann sichergestellt werden, dass die ausgetauschten Bauwerksmodelle für die korrekte Ausführung einer spezifizierten Aufgabe ohne Medienbrüche nutzbar sind.

Im Modul Merkmale des BIM-Portals finden Nutzer eine strukturierte und abgestimmte Wissensbasis für wichtige Informationen im Bauwesen. Die Wissensbasis wird von öffentlichen Auftraggebern genutzt, um Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) oder allgemein Informationsanforderungen für den Datenaustausch im Kontext von Building Information Modeling (BIM) zu definieren.

0:00 / 3:25 Geschwindigkeit: 1x **Pausiert**

[Video Merkmale](#) (mp4; Größe: 74,7MB; Länge: 3.25 Minuten)

Merkmale suchen und exportieren

Um gezielt nach Merkmalen und Merkmalsgruppen zu suchen, bietet das Merkmalsmodul eine Textsuche und Filterkriterien an, mit denen die angezeigte Auswahl eingeschränkt werden kann.

Innerhalb von Organisationen können zudem organisationsinterne Filter definiert werden.

Nutzer des BIM-Portals können sich über Merkmale und Merkmalsgruppen informieren oder diese direkt herunterladen.

Angemeldete Nutzer können mehr Funktionen nutzen, z.B. Downloadliste, Lesezeichenliste.

Merkmale - Suchen / Exportieren

Suchen

Suche

Suche auf Unterelemente anwenden

Allgemeine Filter

Informationselemente

Merkmalsgruppe

Merkmal

Status ▼

Organisationen

- Pflegestelle Bund
- Meine Organisation
- Fachbereich Hochbau
- Fachbereich Schiene
- Fachbereich Straße
- Fachbereich Wasserstraße

Merkmalsgruppen/Merkmale

Alles einklappen

Name	📄	☆	📄	📄
Brücke (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ASB-ING Schlüssel (1.1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausstattung (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrzeug-Rückhaltesystem (1.1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geländer (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brückenquerachse (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hauptbaustoff (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hersteller (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korrosionsschutz (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Richtzeichnung (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauwerksinformationen (1.1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hauptbaustoff (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überbau (1.1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterbau (1.1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brückenquerachse (1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anzahl Einträge: 10 50 100

« Erste Seite 1 Letzte Seite »

Markierte Elemente

- Als ZIP herunterladen
- Zur Downloadliste hinzufügen
- Zur Lesezeichenliste hinzufügen
- Zur Beobachtungsliste hinzufügen
- Filterzuweisung ändern
- An andere Organisation übertragen

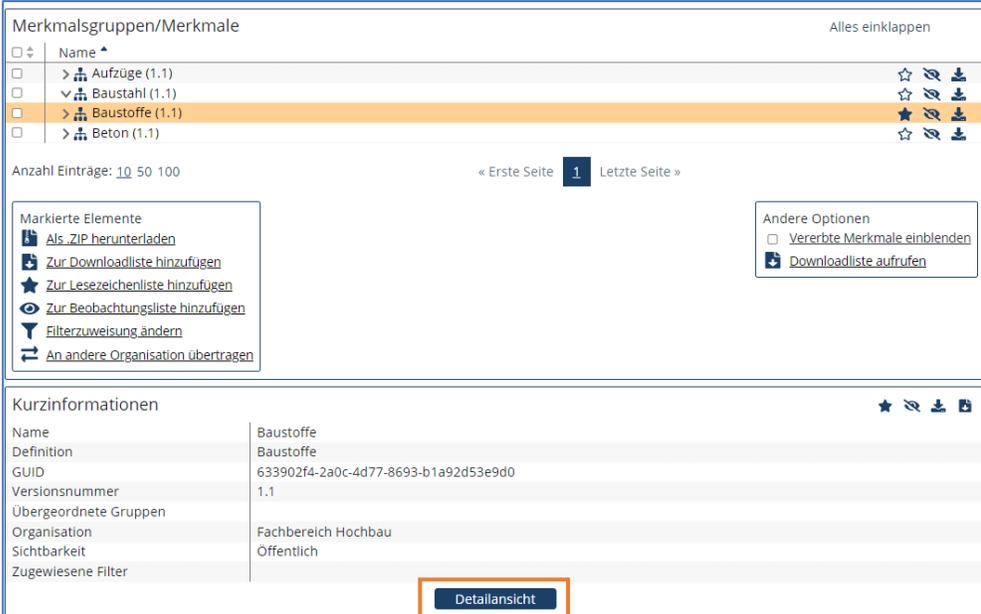
Anderer Optionen

- Vererbte Merkmale einblenden
- Downloadliste aufrufen

Merkmale/Merkmalgruppen anzeigen

Sobald ein Merkmal oder eine Merkmalsgruppe ausgewählt wurde (orange hinterlegt), erscheint unter der Übersicht die Kurzinformationen.

Über die Schaltfläche „Detailansicht“ gelangt der Nutzer zu einer ausführlichen Auflistung der Attribute eines Merkmals oder einer Merkmalsgruppe.



The screenshot displays a software interface for managing BIM features. At the top, a list titled 'Merkmalsgruppen/Merkmale' shows several groups: 'Aufzüge (1.1)', 'Baustahl (1.1)', 'Baustoffe (1.1)', and 'Beton (1.1)'. The 'Baustoffe (1.1)' group is highlighted in orange. Below the list, there are navigation controls for 'Anzahl Einträge' (10, 50, 100) and page navigation ('« Erste Seite 1 Letzte Seite »').

On the left, a 'Markierte Elemente' section contains several action links: 'Als ZIP herunterladen', 'Zur Downloadliste hinzufügen', 'Zur Lesezeichenliste hinzufügen', 'Zur Beobachtungsliste hinzufügen', 'Filterzuweisung ändern', and 'An andere Organisation übertragen'. On the right, an 'Andere Optionen' section includes 'Vererbte Merkmale einblenden' and 'Downloadliste aufrufen'.

Below the list is a 'Kurzinformationen' panel for the selected 'Baustoffe' group. It contains the following data:

Name	Baustoffe
Definition	Baustoffe
GUID	633902f4-2a0c-4d77-8693-b1a92d53e9d0
Versionsnummer	1.1
Übergeordnete Gruppen	
Organisation	Fachbereich Hochbau
Sichtbarkeit	Öffentlich
Zugewiesene Filter	

At the bottom of this panel, a button labeled 'Detailansicht' is highlighted with an orange border.

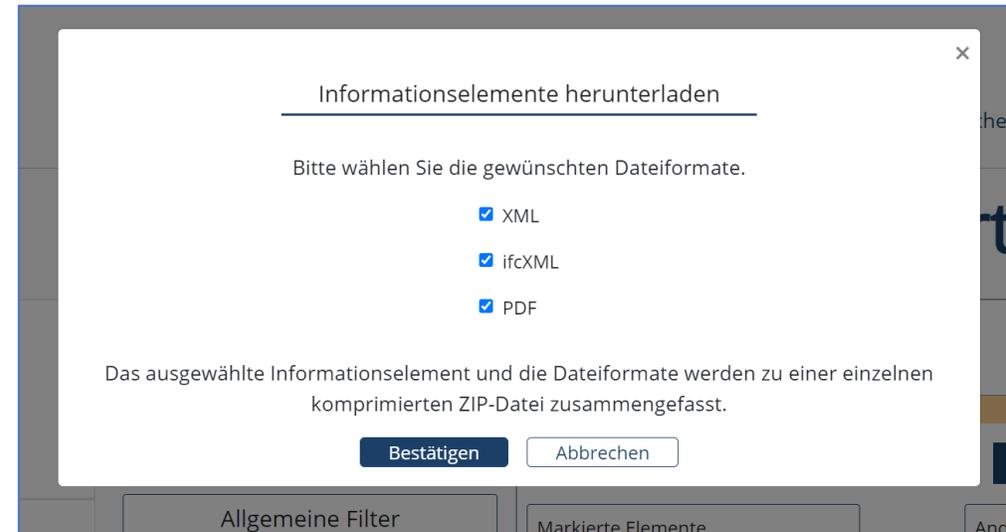
Merkmale exportieren

Der Export von Merkmalen und Merkmalsgruppen ermöglicht die Nutzung der Informationselemente in anderen Softwaresystemen.

Nach Anwählen der Schaltfläche „Als .ZIP herunterladen“ können verschiedene Exportformate ausgewählt werden:

- XML
- ifcXML
- PDF

Das benötigte Exportformat hängt vom jeweiligen Anwendungszweck ab.



Merkmale kommentieren und bewerten

Als angemeldeter Nutzer können Sie zu jeder Version eines Merkmals oder einer Merkmalsgruppe Kommentare und Bewertungen verfassen.

Kommentare werden bei der Überarbeitung von Merkmalen und Merkmalsgruppen berücksichtigt.

Merkmalsgruppe - Detailansicht

Zurück zur Merkmalsuche
Vorheriges Element

Version 1.2 (Aktuell)

Kurzinformationen - Merkmalsgruppe	
Name	Stahl
Definition	Stahl
GUID	688226ce-7404-4e3d-a238-546ac74c141f
Versionsnummer	1.2
Übergeordnete Gruppen	Baustoffe
Organisation	Pflegestelle Bund
Zugewiesene Filter	

Enthaltene Merkmale

- Vererbte Merkmale einblenden
- Elastizitätsmodul (1.2)
- Hauptbaustoff (1.2)
- Schubmodul (1.2)

Vollständige Attributliste	
Basisdaten	de-DE >
Beziehungen	
Enthaltene Merkmale >	
Übergeordnete Merkmalsgruppen >	
Übergeordnete Gruppen >	
Verbundene Datenkataloge >	

Untergeordnete Gruppen

- Baustahl (1.2)
- Bewehrungsstahl (1.2)
- Spannstahl (1.2)

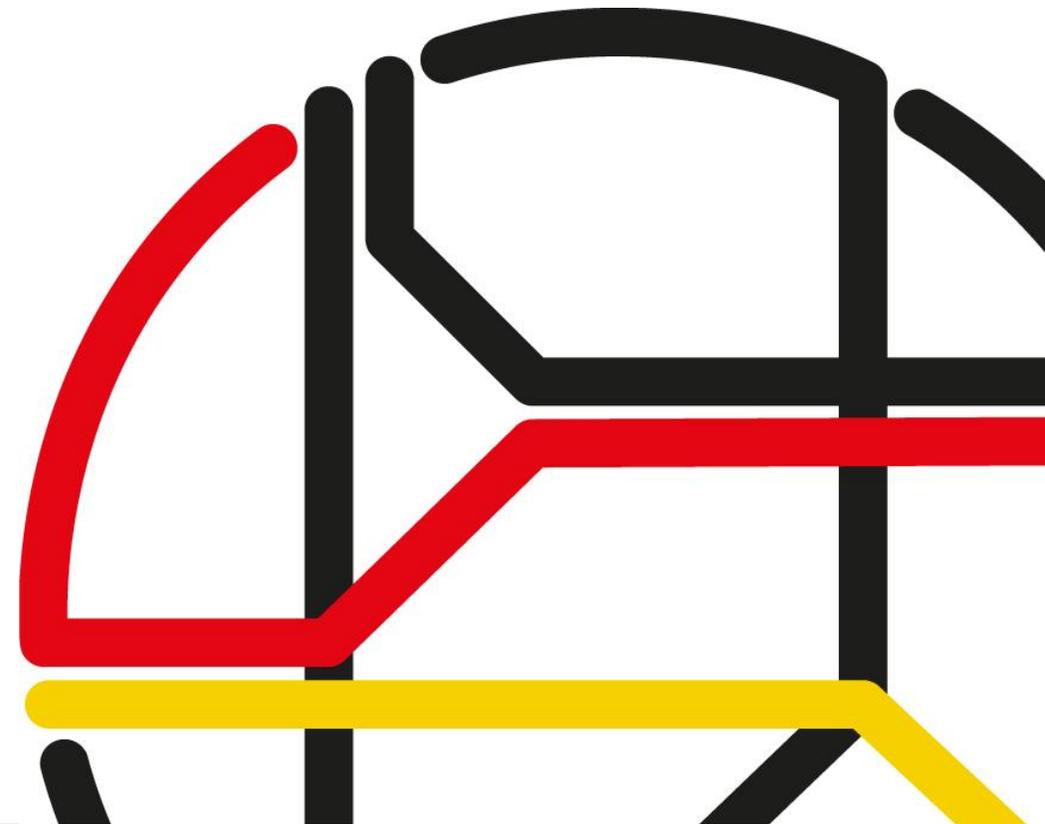
☆☆☆☆

Kommentieren...

3000/3000

Vorschau Zurücksetzen

Merkmale versionieren, übertragen
und aussortieren



Versionierung von Merkmalen

Änderungen an Attributen bei Merkmalen oder Merkmalsgruppen führen zu einer neuen Version.

Wenn eine neue Version eines Merkmals vorliegt, muss auch eine neue Version der zugeordneten Merkmalsgruppe erstellt werden.

Wenn ein Merkmal in mehreren Merkmalsgruppen genutzt wird (z.B. bei Vererbung), muss für jede betroffene Merkmalsgruppe eine neue Version erstellt werden.

Merkmalsgruppen/Merkmale		
<input type="checkbox"/>	Name	
<input type="checkbox"/>	1.	
<input type="checkbox"/>	▼ Baustoffe (1.1)	2.
<input type="checkbox"/>	▼ Beton (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Betonfestigkeitsklasse (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Chloride (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Karbonatisierung (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Expositionsklasse Bewehrungskorrosion Meerwasser (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Expositionsklasse chemischer Angriff Beton (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Expositionsklasse Frost Beton (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Expositionsklasse Verschleiß Beton (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Feuchtigkeitsklasse Beton (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Elastizitätsmodul (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Hauptbaustoff (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Schubmodul (1.1)	3.
<input type="checkbox"/>	▼ Stahl (1.1)	4.
<input type="checkbox"/>	▼ Baustahl (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Baustahlsorte (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Stahlprofil (1.1)	5.
<input type="checkbox"/>	▼ Bewehrungsstahl (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Bewehrungsart (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Bewehrungsstahlsorte (1.1)	6.
<input type="checkbox"/>	▼ Spannstahl (1.1)	
<input type="checkbox"/>	▪ Spannstahlsorte (1.1)	

Merkmale übertragen

Merkmale und Merkmalsgruppen können durch den Organisationsadministrator an eine andere Organisation übertragen werden.

Voraussetzungen:

- Merkmale gehören zur eigenen Organisation (Tipp: Filter „Eigene Organisation“ verwenden)
- Merkmale sind öffentlich sichtbar und alle verknüpften Merkmale sind öffentlich sichtbar

Hinweis:

Lediglich die neueste Version wird übertragen. Die veralteten Vorgängerversionen werden gekennzeichnet und bleiben in der eigenen Organisation vorhanden.



Merkmale - Suchen / Exportieren

Suchen

Suche

Suche auf Unterelemente anwenden

Allgemeine Filter

Informationselemente

Status

Pflegestelle Bund

Meine Organisation

Fachbereich Hochbau

Fachbereich Schiene

Fachbereich Straße

Fachbereich Wasserstraße

Merkmalsgruppen/Merkmale Alles einklappen

Name	Star	Export	Import
<input checked="" type="checkbox"/> Ausstattung (1.1)	☆	📄	📄
<input checked="" type="checkbox"/> Fahrzeug-Rückhaltesystem (1.1)	☆	📄	📄
<input checked="" type="checkbox"/> Anprallheftigkeitsstufe (1.1)	☆	📄	📄
<input checked="" type="checkbox"/> Wirkungsbereich (1.1)	☆	📄	📄
<input checked="" type="checkbox"/> Geländer (1.1)	☆	📄	📄
<input type="checkbox"/> Baustahl (1.1)	☆	📄	📄

Anzahl Einträge: 10 50 100 « Erste Seite 1 2 3 4 5 Letzte Seite »

Markierte Elemente

[Als ZIP herunterladen](#)

[zur Downloadliste hinzufügen](#)

[zur Beobachtungsliste hinzufügen](#)

[zur Beobachtungsliste hinzufügen](#)

[Filterzuweisung ändern](#)

[An andere Organisation übertragen](#)

Anderere Optionen

Vererbte Merkmale einblenden

[Downloadliste aufrufen](#)

Merkmale aussortieren

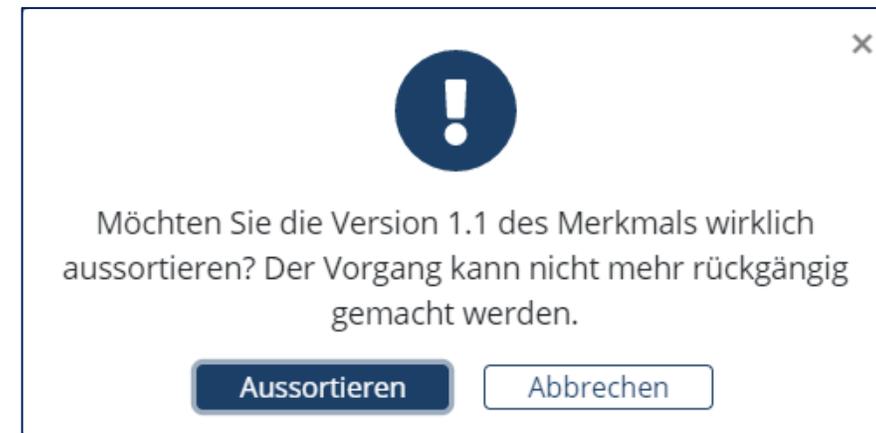
Werden Merkmale oder Merkmalsgruppen nicht mehr benötigt bzw. verwendet, können diese durch einen Genehmiger der Organisation aussortiert werden.

Das Aussortieren entspricht einem Löschen des Elementes und kann somit nicht wiederhergestellt werden.

Hinweis:

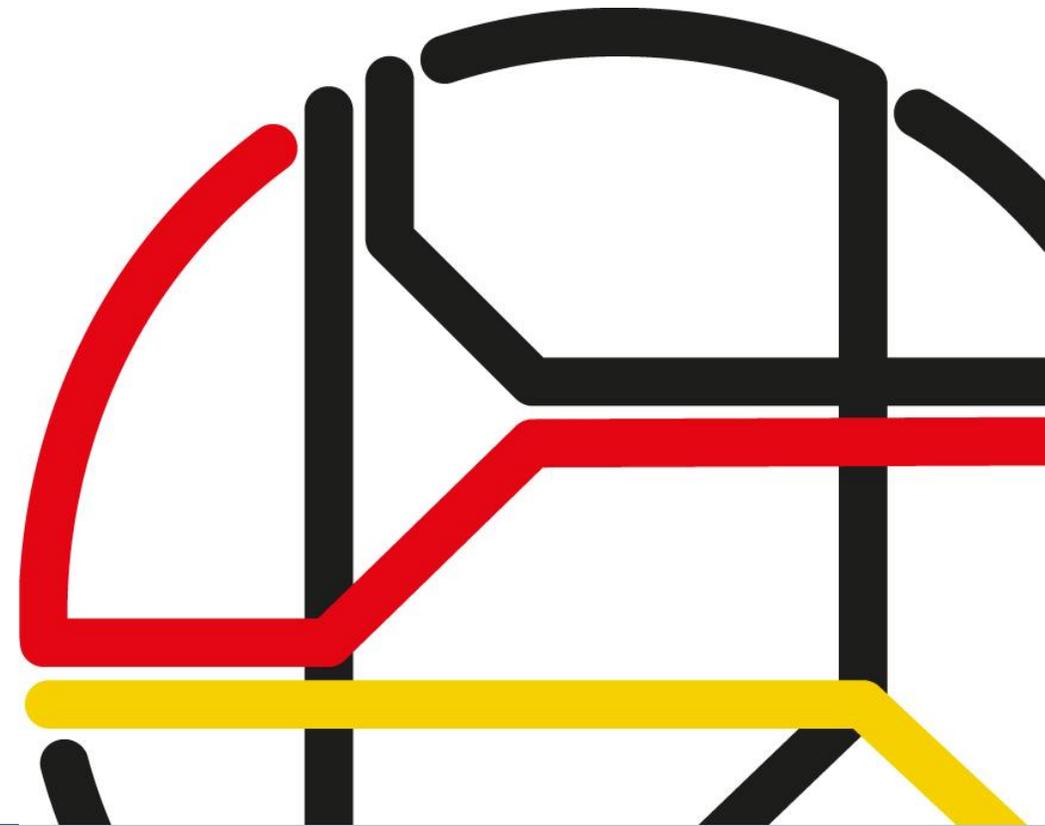
Auch einzelne Versionen können aussortiert werden.

Da der Vorgang nicht rückgängig gemacht werden kann, ist vom Genehmiger vorab genau zu prüfen, ob ein Aussortieren zweckmäßig ist.



Vorstellung der REST-API

Modul Merkmale

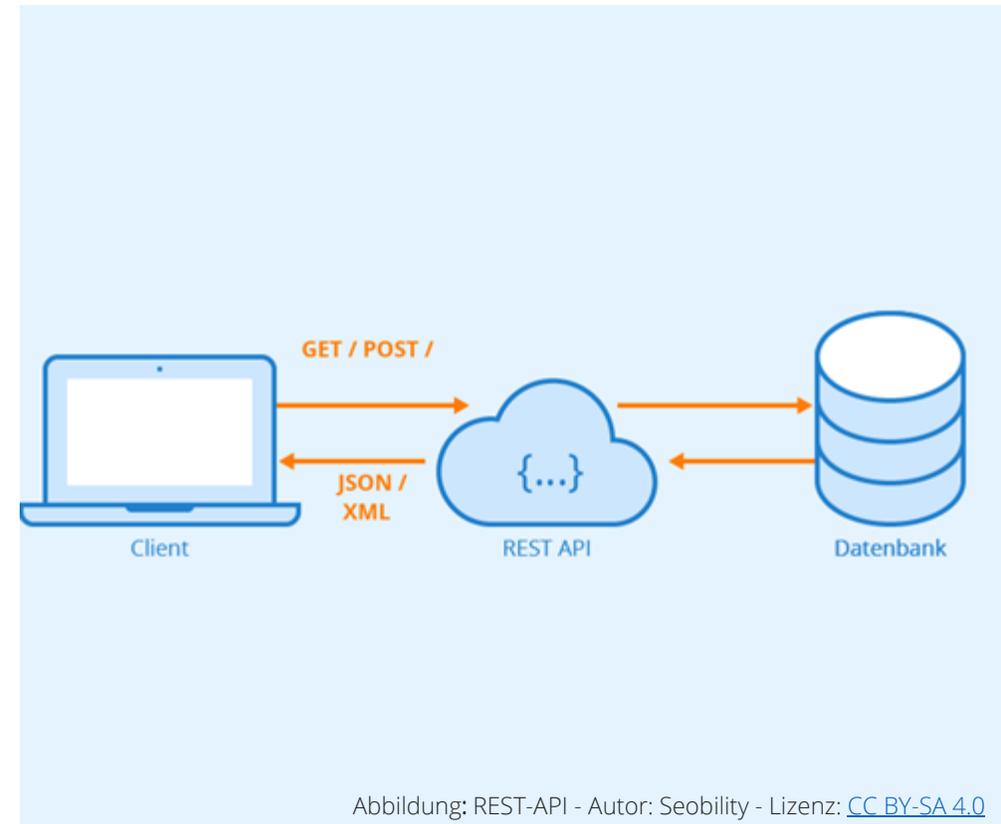


REST-API - Modul Merkmale

Die REST-API erlaubt den Abruf der öffentlichen Merkmale und Merkmalsgruppen ausgewählter Organisationen des BIM-Portals

Das Datenmodell und die Schnittstelle orientiert sich an der DIN EN ISO 23386

<https://github.com/bimdeutschland/BIM-Portal-REST-API-Dokumentation>

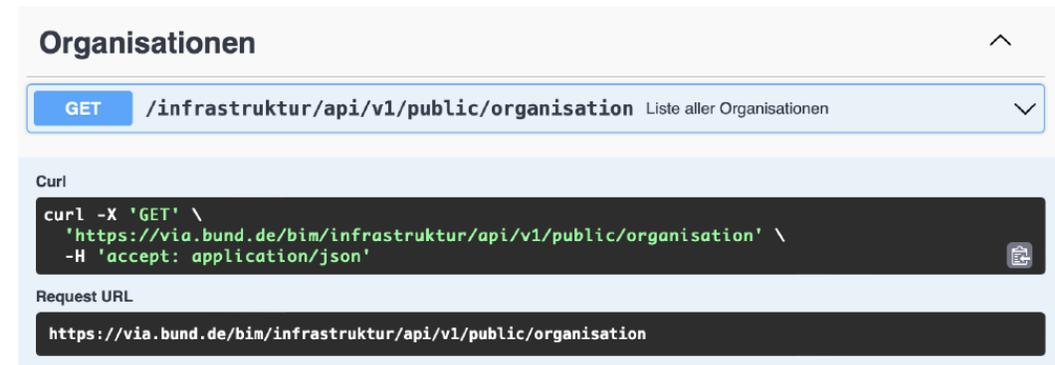


REST-API - Modul Merkmale

- Abfrage aller Organisationen, deren Informationen über die REST-API abgerufen werden können
- Filter können abgefragt werden, um anschließend die Menge der Merkmale und Merkmalsgruppen weiter einzuschränken
- Abfrage aller öffentlich sichtbaren Merkmalsgruppen anhand von IDs von Organisationen und Filtern sowie eines Suchtextes
- Anfrage liefert die Merkmalsgruppe mit der übergebenen GUID

REST-API Modul Merkmale

Abfrage aller Organisationen, deren Informationen über die REST-API abgerufen werden können



Organisationen ^

GET /infrastruktur/api/v1/public/organisation Liste aller Organisationen ▾

Curl

```
curl -X 'GET' \  
'https://via.bund.de/bim/infrastruktur/api/v1/public/organisation' \  
-H 'accept: application/json'
```

Request URL

```
https://via.bund.de/bim/infrastruktur/api/v1/public/organisation
```

REST-API Modul Merkmale

Filter können abgefragt werden, um
anschließend die Menge der Merkmale und
Merkmalsgruppen weiter einzuschränken

Filter

GET /merkmale/api/v1/public/filter Liste aller globalen Merkmalsfiltergruppen

Curl

```
curl -X 'GET' \  
'https://via.bund.de/bim/merkmale/api/v1/public/filter' \  
-H 'accept: application/json'
```

Request URL

```
https://via.bund.de/bim/merkmale/api/v1/public/filter
```

REST-API Modul Merkmale

Abfrage aller öffentlich sichtbaren Merkmalsgruppen anhand von IDS von Organisationen und Filtern sowie eines Suchtextes

Merkmalsgruppen ^

POST /merkmale/api/v1/public/propertygroup Liste von Merkmalsgruppen v

Curl

```
curl -X 'POST' \  
  'https://via.bund.de/bim/merkmale/api/v1/public/propertygroup' \  
  -H 'accept: application/json' \  
  -H 'Content-Type: application/json' \  
  -d '{  
    "organisationGuids": [  
      "e636c407-80f1-4e44-9989-38ebe3b64459"  
    ],  
    "searchString": "Betonfestigkeit",  
    "filterGuids": [  
      "1e119173-0fa6-4909-8ab7-7fab4f51da94"  
    ],  
    "parentGuid": "1f24c5a5-4fb9-44be-8393-7f44b03eb0e4",  
    "includeDeprecated": true,  
    "pageNumber": 0  
  }'
```

REST-API Modul Merkmale

Diese Anfrage liefert die Merkmalsgruppe mit der übergebenen GUID zurück

Merkmalsgruppen

GET /merkmale/api/v1/public/propertygroup/{guid} Merkmalsgruppe

Curl

```
curl -X 'GET' \  
'https://via.bund.de/bim/merkmale/api/v1/public/property/cf932409-56eb-4124-8102-19999f4ea48'  
-H 'accept: application/json'
```

Request URL

```
https://via.bund.de/bim/merkmale/api/v1/public/property/cf932409-56eb-4124-8102-19999f4ea48c
```

REST-API Modul Merkmale

Abfrage aller öffentlich sichtbaren Merkmale anhand von IDS von Organisationen und Filtern sowie eines Suchtextes

Merkmale

POST /merkmale/api/v1/public/property Liste von Merkmalen

Curl

```
curl -X 'POST' \  
'https://via.bund.de/bim/merkmale/api/v1/public/property' \  
-H 'accept: application/json' \  
-H 'Content-Type: application/json' \  
-d '{  
  "organisationGuids": [  
    "e636c407-80f1-4e44-9989-38ebe3b64459"  
  ],  
  "searchString": "Betonfestigkeit",  
  "filterGuids": [  
    "1e119173-0fa6-4909-8ab7-7fab4f51da94"  
  ],  
}
```

REST-API Modul Merkmale

Diese Anfrage liefert das Merkmal mit der übergebenen GUID zurück.



Merkmale

GET /merkmale/api/v1/public/property/{guid} Merkmal

Curl

```
curl -X 'GET' \  
'https://via.bund.de/bim/merkmale/api/v1/public/property/cf932409-56eb-4124-8102-19999f4ea4'  
-H 'accept: application/json'
```

Request URL

```
https://via.bund.de/bim/merkmale/api/v1/public/property/cf932409-56eb-4124-8102-19999f4ea48c
```

Das BIM-Portal für **Bausoftwareanbieter** – Seien Sie dabei!

- Machen Sie sich mit dem BIM-Portal vertraut:
<https://via.bund.de/bim/infrastruktur/landing>
- Schauen Sie sich die REST-API unter <https://github.com/bimdeutschland/BIM-Portal-REST-API-Dokumentation> an
- Bereiten Sie sich auf die Einbindung Ihrer Lösungen mit dem BIM-Portal vor

Kontaktformular

Die Schaltfläche „Kontakt“ ist in der Fußleiste des BIM-Portals zu finden.

[Kontakt](#) [Impressum](#) [Datenschutz](#) [Nutzungshinweise](#) [Barrierefreiheit](#)

Anfragen, Hinweise oder Problemmeldungen zum BIM-Portal können über das Kontaktformular an das Support-Team gesendet werden.

Kontakt

Hier können Sie den Kontakt mit der Pflegestelle des BIM-Portals aufnehmen. Füllen Sie das Formular aus und wählen Sie einen passenden Betreff aus.

Vor- und Zuname - Optional ?

E-Mail-Adresse ?

Kategorie ?

Betreff ?

Ihre Nachricht ?

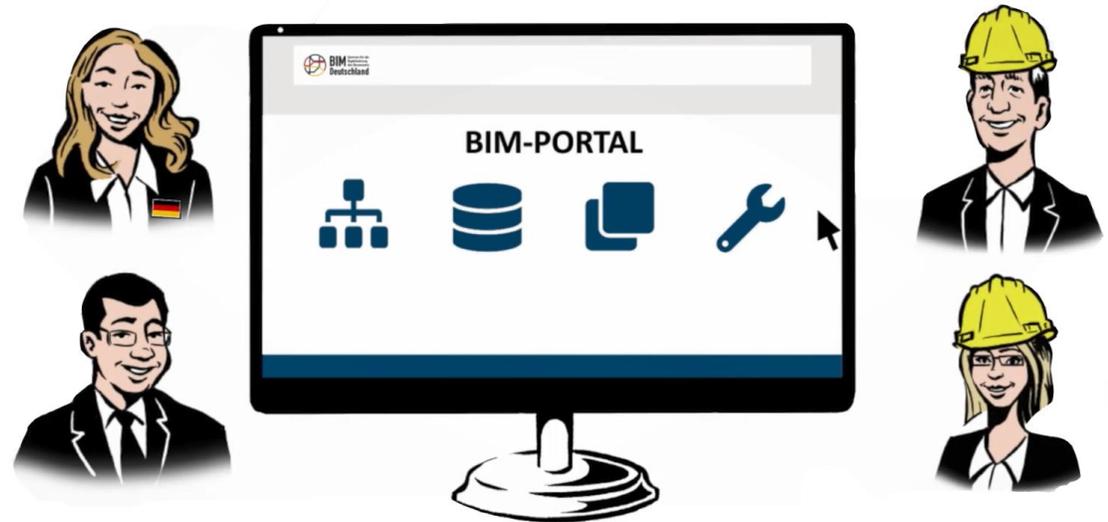
5000/5000

Senden

Zusammenfassung

Durch das Zusammenspiel der einzelnen Module des BIM-Portals entsteht ein harmonisierter Rahmen für die digitale Beauftragung und Abwicklung von Bauleistungen.

Das BIM-Portal ist somit ein wichtiger Baustein zur Realisierung des Stufenplans zur Digitalisierung des Planen, Bauens und Betreibens.



Ausblick

Schrittweise Veröffentlichung des BIM-Portals ab Q3 2022

Erweiterung des BIM-Portals um die weiteren Module ab 2023



Ergebnisse der Veranstaltung

Das BIM-Portal unterstützt sowohl öffentliche Auftraggeber als auch deren Auftragnehmer. Teilnehmer der Wertschöpfungskette Bau können Merkmale der öffentlichen Organisationen (z.B. Landesbetriebe oder Bauverwaltungen) im BIM-Portal einsehen.

In dieser Veranstaltung haben wir folgende Themen beleuchtet:

1. Wie funktioniert das BIM-Portal
2. Organisationen im BIM-Portal des Bundes
3. Das Modul Merkmale
 - Merkmale erstellen
 - Merkmale suchen, filtern, anzeigen und exportieren
 - Merkmale versionieren, übertragen und aussortieren
4. Vorstellung der REST-API

Diskussion und Fragen



So erreichen Sie BIM Deutschland

BIM Deutschland - Geschäftsstelle
Geneststraße 5 / Aufgang A

10829 Berlin

Tel. +49 30 95 99 89 560

info@bimdeutschland.de

www.bimdeutschland.de



Vielen herzlichen Dank!

