



Nationales Glossar zur Digitalisierung in der Bau- und Immobilienwirtschaft

Deutsch

November 2022

Eine Initiative von



1 Einleitung

Das «Nationale Glossar zur Digitalisierung in der Bau- und Immobilienwirtschaft» (nachfolgend «Glossar») stellt eine innerhalb der Schweiz einheitliche, konsolidierte Terminologie zur Digitalisierung beim Planen, Bauen, Betreiben und Rückbau von Bauwerken zu Verfügung.

Auf Initiative von Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland, der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB), der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) und des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) wird in Zusammenarbeit mit verschiedenen Verbänden und Institutionen eine einheitliche Terminologie erarbeitet. Dieses Glossar wird laufend erweitert und mit relevanten Termen ergänzt.

2 Aufbau des Glossars

Terme werden gemäss ihrer Relevanz (Hierarchie) beurteilt. Ausschlaggebend ist somit immer der Term aus der übergeordneten Norm. Korrespondiert ein Term aus einer untergeordneten Norm nicht mit dem entsprechenden Term der übergeordneten Norm, wird dieser nicht ins Glossar aufgenommen (z.B. Normenreihe SN EN ISO 19650 vs. Merkblatt SIA 2051)

Die Terme des Glossars beziehen sich, wo vorhanden, auf die internationale und nationale Normierung. Wo noch keine normierten Terme vorhanden sind, werden in der Praxis etablierte Terme verwendet.

Darstellung Glossar



Empfohlener Term

In der Schweiz werden englische CEN-Normen in der Regel in eine Landessprache übersetzt. Dabei ist es möglich, dass der übersetzte Term hierzulande nicht gebräuchlich ist. Im Glossar wird in diesem Fall ein zur Verwendung empfohlener Term (**empfohlener Term**) als führend aufgenommen. Der Term der übersetzten Norm wird ebenfalls aufgeführt.

Beispiele:	Englischer Term	Übersetzter Term	Empfohlener Term
Verwendung des englischen Terms anstelle des in die Landessprache übersetzten Terms	<i>building information modelling</i>	<i>Bauwerks-informations-modellierung</i>	<i>Building Information Modelling</i>
Übersetzung in eine Landessprache ist nicht zielführend	<i>federation</i>	<i>Federation</i>	<i>Koordinations-modell</i>

Akronym

Pro Term wird, unabhängig von seiner Sprache, nur ein Akronym verwendet.

Beispiel:

- *BIM-Abwicklungsplan | BIM Execution Plan [BEP]*

Erläuterung

Die Erläuterung folgt in der Regel der weiterführenden Beschreibung / Hinweisen aus der Norm. Wo diese zu wenig praxisnah sind, wird eine verständlichere, praxisnahe Formulierung gewählt. Dabei muss der Gesamtkontext der Norm bestehen bleiben.

Empfohlener Term mit Anglizismen

Besteht der in der Landessprache definierte, empfohlene Term ausschliesslich aus Anglizismen, werden die Substantive gross und ohne Bindestrich geschrieben

Beispiel:

- *Building Information Modelling*

Englischer Term gemäss Norm

Alle in einer englischsprachigen Norm definierten Terme werden klein geschrieben

Beispiel:

- *building information modelling*

Schreibweise der zusammengesetzten Terme

Die im Glossar aufgeführten Terme, welche aus mehreren Wörtern, Abkürzungen oder Ähnlichem bestehen, werden gemäss den herrschenden Rechtschreibregeln geschrieben. Demnach werden zusammengesetzte oder aneinandergereihete Terme mit Bindestrichen gekoppelt.

Beispiele:

- *Informationsaustausch-Anforderung, Prozess-Diagramm*

Bindestriche werden nicht gesetzt, wenn der Begriff vollständig aus englischen Wörtern oder Abkürzungen zusammengesetzt ist.

Beispiel:

- *Asset Management*

Bei gemischtsprachigen Zweifelsfällen wird die deutsche Schreibweise genutzt.

Beispiel:

- *BIM-Software (Software als ein im deutschen Sprachgebrauch allgemein genutzter Begriff)*

Definitionen

Die Texte korrespondieren mit der Definition in der genannten Norm, d.h. sie werden unverändert übernommen.

3 Zuverlässigkeitscode

Der Zuverlässigkeitscode, der in der Terminologie-Datenbank (TERMDAT) der schweizerischen Bundesverwaltung verwendet wird, beschreibt die Qualität (terminologische Zuverlässigkeit und Stand der Bearbeitung) des Eintrags.

1 – Erster Entwurf	Neue Einträge, die ganz am Anfang der Bearbeitung stehen, d. h. noch völlig rudimentär (z. B. Angaben aus importierten einsprachigen Fachwortlisten) oder von sehr zweifelhafter Qualität sind. Wird in der Praxis eher selten verwendet.
2 – Provisorisch (provisorischer Eintrag)	Provisorische Einträge, die weder sprachlich noch fachlich überprüft worden sind oder unvollständige Angaben enthalten.
3 – Sprachlich/formal überprüft	Einträge, welche die sprachliche und formale Überprüfung durchlaufen haben, aber nicht von Experten validiert worden sind.
4 – Fachlich überprüft	Zeigt an, dass die Terminologearbeit nach den üblichen Regeln ausgeführt worden ist und als abgeschlossen gilt. Die betreffenden Einträge basieren auf verlässlichen Quellen und sind formal und sprachlich sowie von Experten inhaltlich überprüft worden. Der Code bietet ausserdem Gewähr für die terminologische Richtigkeit, d. h. die begriffliche Übereinstimmung von Synonymen und Äquivalenten. Diese Übereinstimmung muss anhand der beigegebenen Zusatzinformationen (Definition, Anmerkungen, Kontext, Quellen) überprüfbar sein.
5 – Normiert	Standardisierte Terminologie, d. h. Termini, Namen oder Abkürzungen, die von hierzu ermächtigten Stellen vereinheitlicht oder normiert worden sind.

3.1 Anwendung des Zuverlässigkeitscodes im Glossar

Der Zuverlässigkeitscode bezieht sich auf den jeweiligen **Term und die Definition**.

Als Unterstützung und zur besseren Verständigung kann ein Term mit einer Erläuterung durch ergänzenden Inhalt erweitert werden. Der Zuverlässigkeitscode bezieht sich daher **nicht auf die Erläuterung**.

Das Glossar beinhaltet auch **Marktbegriffe**, welche zunächst den Zuverlässigkeitscode 3 erhalten. Diese Begriffe werden bis Ende 2022 durch eine öffentliche Vernehmlassung verifiziert

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Einordnung des Zuverlässigkeitscodes an.

Code	Bezug	Term & Definition	
		Gemäss Norm	Öffentliche Vernehmlassung
3 – Sprachlich/formal überprüft	Marktbegriff	nein	noch ausstehend
4 – Fachlich überprüft	Geprüft	nein	abgeschlossen
5 – Normiert	Normiert	ja	gemäss Norm

Glossar

3D

3D

3D

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Räumlich-geometrisches Abbild von Bauteilen und Objekten.

Unter "3D" werden häufig 3D-Geometrien ohne Attribute, d.h. das ausschliesslich räumliche, geometrische Abbild verstanden.

4D-BIM

4D-BIM

4D

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Alternative Bezeichnung für "Zeitbasierte Simulation von Aktivitäten"

Unter "4D" wird häufig die zusätzliche Abbildung der Dimension "Zeit" (z.B. Lieferzeit, Errichtungszeitpunkt, etc.) für ein räumlich geometrisches Abbild eines Objektes verstanden.

5D-BIM

5D-BIM

5D

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Alternative Bezeichnung für "Simulation von Kosten"

Unter "5D" wird häufig die zusätzliche Abbildung der Dimension "Kosten" (z.B. Kostenschätzung, tatsächlich abgerechnete Kosten, etc.) für ein räumlich geometrisches Abbild eines Objektes verstanden.

6D-BIM

6D-BIM

6D

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Alternative Bezeichnung für "Nachhaltigkeit"

Unter "6D" wird häufig die zusätzliche Abbildung der Dimension "Nachhaltigkeit" (z.B. ökologischer Fussabdruck, Wartungsintervalle, etc.) für ein räumlich geometrisches Abbild eines Objektes verstanden.

Akteur	actor
---------------	--------------

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.2.1

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Person, Organisation oder Organisationseinheit, die in einem Bauprozess eingebunden ist

Zu den Organisationseinheiten gehören unter anderem Abteilungen und Teams.

Im Rahmen der SN EN ISO 19650-1 finden die Bauprozesse während der Bereitstellungsphase und der Betriebsphase statt.

Anwendungsfall	use case
-----------------------	-----------------

Quelle: ISO/DIS 29481-3:2021, 3.3

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

[keine normative Definition vorhanden]

Beschreibt die Durchführung eines oder mehrerer spezifischen Prozesse durch verantwortliche Beteiligte nach definierten Anforderungen, zur Unterstützung der Erfüllung eines oder mehrerer Ziele unter Anwendung der BIM Methode.

Asset	asset
--------------	--------------

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.2.8

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

Element, Sache oder Entität, das bzw. die für eine Organisation einen potenziellen oder tatsächlichen Wert besitzt

Hinweis: Asset steht in diesem Kontext für einen baulichen Vermögensgegenstand (Bauwerk).

Asset Information Model	asset information model	AIM
Asset-Informationsmodell		

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.9

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2021.12

Informationsmodell für die Betriebsphase

Das Asset Information Model (AIM) ist ein Informationscontainer resp. digitales Bauwerksmodell für den Betrieb und die Bewirtschaftung eines Bauwerks. Der Inhalt wird spezifiziert durch die Asset Information Requirements (AIR) des Auftraggebers. Bereits im PIM enthaltene Informationen werden dabei ins das AIM überführt und wo notwendig ergänzt oder präzisiert.

Asset Information Requirements Asset-Informationsanforderungen	asset information requirements	AIR
--	---------------------------------------	------------

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.4

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2021.12

Informationsanforderungen in Bezug auf den Betrieb des Assets

Die Asset Information Requirements (AIR) beschreiben und definieren die Informationen, welche für das Betreiben und Bewirtschaften von Bauwerken für den Auftraggeber notwendig sind. Die einzelnen Informationsanforderungen beantworten dabei jeweils die Fragen Warum, Wann, Wer und Was inklusive allfälliger Akzeptanzkriterien für die Lieferungen von Informationen. Eine Informationslieferung besteht aus Geometrie, Alphanumerik und/oder ergänzender Dokumentation, siehe dazu auch Level of Information Need. Die Informationsanforderungen der AIR werden in die Exchange Information Requirements (EIR) überführt und projektspezifisch bestellt.
Hinweis: Asset steht in diesem Kontext für einen baulichen Vermögensgegenstand (Bauwerk)

Asset Management	asset management
-------------------------	-------------------------

Quelle: SN EN ISO 19650-3:2020, 3.1.1

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

Koordinierte Aktivitäten einer Organisation, um mit Hilfe von Assets Werte zu schaffen

Das Schaffen von Werten schliesst üblicherweise eine Abwägung der Kosten, Risiken, Chancen und des Performancezuwachses ein.
„Aktivität“ kann sich auch auf die Anwendung der Elemente des Asset Management-Systems beziehen.
Der Begriff „Aktivität“ hat eine breite Bedeutung und kann z. B. den Ansatz, die Planung sowie die Ausführung und Umsetzung eines Plans umfassen.
Asset steht in diesem Kontext für einen baulichen Vermögensgegenstand (Bauwerk).

Attribut	attribute
-----------------	------------------

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: GLO_DE_V2022.11

[keine normative Definition vorhanden]

Attribute sind alphanummerische Daten/Merkmale, welche direkt den Elementen zugeordnet sind und diese beschreiben. Ein Attribut beschreibt lediglich ein einziges Detail eines Merkmals oder einer Merkmalsgruppe. Attribute können sich auch auf die Geometrie beziehen (Beispiel Attribute OverallWidth und OverallHeight der Türe IfcDoor).

Im IFC wird zwischen Attributen und Eigenschaften unterschieden:

EN: attribute = DE: Attribut

Attribute sind im IFC Standard definiert, einem IFC Element können keine benutzerdefinierten Attribute zuordnen werden.

EN: property = DE: Eigenschaft

Die Eigenschaften und Eigenschaftensätze können auch als benutzerdefinierte Merkmale erweitert und verwendet werden, sprich man muss nicht nur mit den Standard Eigenschaften der IFC Schema arbeiten.

Aufgabenteam

task team

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Individuen, die sich zur Ausführung einer bestimmten Aufgabe zusammengefunden haben oder zusammengestellt wurden

Auftraggeber

client

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.2.5

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Akteur, der für die Initiierung eines Projekts und die Genehmigung eines Auftrags verantwortlich ist

Der Auftraggeber ist der Vertragspartner der Planer. Er ist in der Regel der Bauherr. [gemäss SIA 112 - Modell Bauplanung]

Basic FM Hand Over View

basic FM hand over view

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Übergabe von Modellinformationen aus Entwurf und Planungsphase sowie Übergabe von Modellinformationen aus Bau- und Inbetriebnahme-Software an CAFM- und CMMS-Anwendungen. Schema: IFC2X3

Basismenge

base quantity

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2022.11

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Die Basismengen werden erst bei dem Export aus der Autorensoftware durch jeweilige Übersetzer (Softwarekomponente zuständig für die Übersetzung der Daten aus dem Autorensoftware in die IFC Schema) berechnet. Der Anwender kann diese nicht beeinflussen, er kann diese für Export nur aktivieren oder deaktivieren. Die einzelnen Teilmengen der Basismengen werden direkt aus der Geometrie der Elemente berechnet und sind elementspezifisch.

Beispiel:

Nur Wände (IfcWall) haben seitliche netto Flächen (NetSideArea). Bei Decken (IfcSlab) wird diese als netto Fläche (NetArea) ausgegeben.

Bauteil

element

Quelle: SN EN ISO 16739:2016

Erstellt: GLO_V2022.11

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

Physikalisches Objekt, welches durch seine Form, sein Material und andere Eigenschaften beschrieben werden kann.

Ein Bauteil ist ein physikalisches Objekt, welches nicht weiter zerlegt werden kann, ohne seine grundlegenden Eigenschaften zu verlieren. Es ist möglich, dass Ein Bauteil aus weiteren Bauteilen bestehen kann. Diese weisen teilweise oder ganz andere Eigenschaften als das zusammengesetzte Bauteil aus. Es kommt daher auf den Anwendungsfall an, was als Bauteil angesehen wird. Ein physikalisches Bauteil wird im Modell dann als Modellelement repräsentiert.

Beispiel:

Ein Wand kann als Bauteil angesehen werden. Diese hat Eigenschaften wie Feuerwiderstandsklasse, Dicke, Aussenwand, etc. Trotzdem besteht diese z.B. aus Backsteinen, welche für sich auch wieder Bauteile sind, mit anderen Eigenschaften als die Wand. Wenn der Anwendungsfall in seinem Detaillierungsgrad die Wand als Bauteil ausweist, ist es nicht relevant, dass diese aus Backsteinen aufgebaut ist. Diese Information ist eventuell ein Attribut an der Wand. Wichtig ist jedoch, die Wände im Bauwerk so in Einheiten zu zerlegen, dass jede für sich nicht weiter zerlegt werden kann ohne ihre grundlegenden Eigenschaften, wie dir Höhe, Breite und Dicke, sowie z.B. Feuerwiderstandsklasse, Farbe, Material etc. zu verlieren.

Bereitstellungsteam

delivery team

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.2.6

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Federführender Informationsbereitsteller und beteiligte Informationsbereitsteller

Ein Bereitstellungsteam kann beliebig gross sein, von einer Person, die alle notwendigen Funktionen ausführt, bis hin zu komplexen, vielschichtigen Aufgabenteams. Die Grösse und Struktur der einzelnen Bereitstellungsteams richtet sich nach dem Umfang und der Komplexität des Asset Managements oder der Projektabwicklung.

Je nach Umfang und Komplexität des Asset Managements oder der Projektabwicklung können mehrere Bereitstellungsteams gleichzeitig und/oder sequentiell im Zusammenhang mit einem einzelnen Asset oder Projekt eingesetzt werden.

Ein Bereitstellungsteam kann aus mehreren Aufgabenteams bestehen, die der Organisation des federführenden Informationsbereitstellers oder jedes Informationsbereitstellers entstammen.

Ein Bereitstellungsteam kann von dem Informationsbesteller anstatt vom federführenden Informationsbereitsteller zusammengestellt werden.

Big BIM

big BIM

Quelle: SIA 2051:2017, 1.2.5

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Ausdruck für die interdisziplinäre Anwendung der BIM-Methode auf der Basis gemeinsam genutzter digitaler Bauwerksmodelle

Big Room Projektbüro

big room

Quelle: SIA 2051:2017, 1.2.29

Erstellt: GLO_V2022.11

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

Projektbüro mit adäquater Informations- und Kommunikationstechnik für die modellbasierte Zusammenarbeit von Planungs- und Realisierungsteams mit dem Ziel, die Kollaboration, Kommunikation und Koordination zu optimieren.

Ein Big Room (wörtlich übersetzt: grosser Raum) unterstützt die funktionsübergreifende Zusammenarbeit von verschiedenen Teams für ein Projekt. Er kommt meist für grössere Projekte in Frage, bei denen ein hoher Anspruch auf die Kooperation, Kollaboration und Kommunikation herrscht. Dies äussert sich in gezielten Informationsaustauschen, Wissenstransfers und raschem Feedback. In einem Big Room arbeiten alle relevanten Disziplinen zusammen, so dass entstehende Probleme in kürzester Zeit gemeinsam gelöst werden können.

BIM Collaboration Format

BIM collaboration format

BCF

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: GLO_DE_V2022.04

[keine normative Definition vorhanden]

Ein von buildingSMART International entwickelter, offener Standard. BCF ist ein herstellerneutrales Datenformat, welches auf dem IFC Standard basiert. Es unterstützt den Austausch von Änderungsanforderungen zwischen verschiedenen Softwareprodukten. Modellbasierte Fragestellungen können so leichter identifiziert und ausgetauscht werden, ohne dass proprietäre Formate und Workflows verwendet werden müssen.

BIM Execution Plan BIM-Abwicklungsplan

BIM execution plan

BEP

Quelle: SN EN ISO 19650-2:2018, 3.1.3.1

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

Plan, in dem erläutert wird, wie die Aspekte des Informationsmanagements der Informationsbestellung vom Bereitstellungsteam durchgeführt werden

Der BIM Execution Plan (BEP) beschreibt die projektspezifische Zusammenarbeit bzgl. Planungs- und Informationslieferungen auf Basis des Pre-appointment BEP im Detail. Im Wesentlichen geht es darum, wie die Informationsbestellung des Auftraggebers und die Informationsbedürfnisse der weiteren Projektbeteiligten mittels Informationslieferungen bedient werden. Die Informationslieferungen werden dazu in sogenannten Informationscontainern organisiert und übermittelt. Die Kohärenz unter den beteiligten Informationslieferanten ist dabei durch eine federführende Instanz sicherzustellen. Der BEP wird bei Bedarf, mindestens aber phasenweise auf seine Gültigkeit überprüft und aktualisiert.
[siehe auch Pre-appointment BEP]

Building Information Modelling Bauwerksinformationsmodellierung	building information modelling	BIM
---	---------------------------------------	------------

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.14

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2021.12

Nutzung einer untereinander zur Verfügung gestellten digitalen Repräsentation eines Assets zur Unterstützung von Planungs-, Bau- und Betriebsprozessen als zuverlässige Entscheidungsgrundlage

Methode, welche die Erzeugung und die Verwaltung von digitalen Bauwerksmodellen einschliesslich der physikalischen und funktionalen Eigenschaften eines Bauwerks oder eines Geländes beinhaltet. Die digitalen Bauwerksmodelle stellen dabei eine Informationsdatenbank rund um das Bauwerk oder das Gelände dar und sind eine verlässliche Quelle für Entscheidungen während des gesamten Lebenszyklus, von der strategischen Planung bis zum Rückbau. Zu den baulichen Assets gehören unter anderem Gebäude, Brücken, Strassen und Prozessanlagen.

buildingSMART Data Dictionary	buildingSMART Data Dictionary	bSDD
--------------------------------------	--------------------------------------	-------------

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: GLO_DE_V2022.04

[keine normative Definition vorhanden]

Das buildingSMART Data Dictionary (bSDD) ist ein Online-Dienst, der Klassifikationen und deren Eigenschaften, zulässige Werte, Einheiten und Übersetzungen enthält. Das bSDD ermöglicht die Verknüpfung zwischen allen Inhalten der Datenbank. Es bietet einen standardisierten Arbeitsablauf, um Datenqualität und Informationskonsistenz zu gewährleisten.

Business Process Model and Notation	business process model and notation	BPMN
--	--	-------------

Quelle: ISO/IEC 19510:2013

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: GLO_DE_V2022.04

[keine normative Definition vorhanden]

Business Process Model and Notation (BPMN) ist eine Spezifikation, die eine grafische Notation zur graphischen Darstellung von Geschäftsprozessen in Geschäftsprozessdiagrammen und ein Metamodell definiert, das die Grundlage für die Darstellung von Geschäftsprozessen in maschinenlesbaren Dateien bildet.

Die grafischen Diagramme dienen in erster Linie der Kommunikation, während die maschinenlesbaren Modelle (d. h. Dateien) in erster Linie der Prozessautomatisierung dienen. BPMN 2.0 standardisiert ein XML-basiertes Format, in dem BPMN-Diagramme gespeichert werden können. Es dient dem Austausch zwischen unterschiedlichen Werkzeugen, zum Beispiel zwischen Werkzeugen für die Modellierung, die Simulation oder die Ausführung von Prozessmodellen.

In der SN EN ISO 29481-1 Information Delivery Manual (IDM) wird die Business Process Modelling Notation (BPMN) für zur Darstellung von Prozess-Diagrammen empfohlen.

City Geography Markup Language city geography markup language CityGML

Quelle: BIM-Glossar bSD
Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Ein Informationsmodell für die Darstellung von virtuellen 3D-Stadt- und Landschaftsmodellen. Es definiert die Klassen und Beziehungen für die wichtigsten topographischen Objekte in Städten und Regionalmodellen im Hinblick auf ihre geometrischen, topologischen, semantischen und Erscheinungseigenschaften. Enthalten sind Generalisierungshierarchien zwischen thematischen Klassen, Aggregationen, Beziehungen zwischen Objekten und räumlichen Eigenschaften. Es ist als Anwendungsschema für die Geographic Markup Language (GML) implementiert.

Closed BIM

closed BIM

Quelle: SIA 2051:2017, 1.2.7

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Software-abhängiger Datenaustausch von digitalen Bauwerksmodellen mittels geschlossenen, proprietären Dateiformats

Common Data Environment

common data environment

CDE

Gemeinsame Datenumgebung

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.15

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Vereinbarte Umgebung für Informationen für ein bestimmtes Projekt oder für ein Asset, um jeden Informationscontainer über einen verwalteten Prozess zu sammeln, zu verwalten und zu verbreiten

Gemeinsame Datenumgebungen (CDE) umfassen sowohl den Prozess der Sammlung, Verwaltung und Verteilung von Informationen als auch die Technologie, die diesen Prozess sowie den zugrundeliegenden Workflow unterstützt. Ein CDE-Workflow kann aus einer Reihe von IT-Lösungen bestehen.

Die Nutzung solcher Lösungen dient der gemeinsamen Informations- und Datenhaltung sowie eines einheitlich verwalteten Informationsprozesses über Unternehmensgrenzen hinweg. Dies ermöglicht eine eindeutige, logische und zuverlässige Kontrolle der Informationserstellung und des Informationsaustauschs.

Grundsätzlich ist dabei zwischen mindestens zwei CDEs zu unterscheiden: auf der einen Seite das projektspezifische, temporäre CDE für die Planung und Realisierung von Bauwerken, welches meist durch das Projektteam organisiert wird. Auf der anderen Seite dem CDE für Betriebsinformationen, welches übergeordnet konsolidiert und langfristig von einer definierten Organisation betrieben wird. Eine Organisation kann aus mehreren Akteuren bestehen. Im Betrieb ermöglicht ein CDE eine einheitliche Datenstruktur, welche die Vernetzung mit den UMS-Systemen, standardisierte Schnittstellen sowie das Change-Management unterstützt.

Construction Operation Building Information Exchange

construction operation building information exchange

COBie

Quelle: ISO 15686-4:2014

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Darstellung einer Übergabeansicht des IFC-Schemas, typischerweise in Form einer Tabellenkalkulation

Coordination View 2.0

coordination view 2.0

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Räumliche und physikalische Komponenten für die Entwurfskoordination zwischen Architektur, Tragwerk und Gebäudetechnik (MEP).
Schema: IFC2x3

Datenmodell

data model

Quelle: SIA 2051:2017, 1.3.2

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Beschreibung von Inhalt und Struktur von Daten. Eine solche Beschreibung kann auf verschiedenen Abstraktionsebenen in Form des konzeptionellen, logischen oder physischen Modells erfolgen. Für digitale Bauwerksmodelle steht mit IFC ein allgemein zugängliches und in SN EN ISO 16739 dokumentiertes Datenmodell zur Verfügung

Design Build

design build

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Design Build ist ein Projektabwicklungs-Modell, welches die integrierte, lebenszyklusorientierte Entwicklung, Planung und Ausführung eines Bauwerkes durch ein Projektteam unter der Verantwortung eines Gesamtleisters in intensiver Kooperation mit den wichtigsten Planern und Werkgruppen-Unternehmern beinhaltet. Das oberste Ziel ist die Realisierung eines in allen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit optimierten Bauwerks für den Bauherrn, das durch einen funktional ausgeschriebenen Innovations-, Kosten- und Qualitätswettbewerb sichergestellt werden soll. Der Bauherr schliesst nach der Vergabe an das siegreiche integrierte Projektteam einen Werkvertrag mit einer umfassenden Gewährleistung hinsichtlich der vereinbarten Ziele mit dem Gesamtleister, der gleichzeitig seinerseits zur Erreichung der jeweiligen Teilziele die weiteren Projektteam-Mitglieder vertraglich einbindet. Zentrale Aspekte dabei sind gleichgerichtete Interessen, die Übernahme der Verantwortung für die Schnittstellen durch den Gesamtleister und für die entsprechenden Teilbereiche durch die jeweils zuständigen Partner mit Chancen und Risiken, gemeinsame Werte wie Offenheit, Ehrlichkeit, Transparenz und Lösungsorientierung sowie ein Vergütungssystem, das sowohl Optimierungen zu Gunsten des Gesamtprojektes als auch innovative Unternehmerleistungen belohnt.

Design Transfer View

design transfer view

Quelle: *buildingSMART International*

Erstellt: *GLO_V2022.04*

Zuverlässigkeitscode: *3 – Sprachlich überprüft*

Geändert: *--*

[keine normative Definition vorhanden]

Erweiterte geometrische und relationale Darstellung von räumlichen und physikalischen Komponenten, um die Übertragung von Modellinformationen von einem Werkzeug zum anderen zu ermöglichen. Es handelt sich nicht um eine "Hin- und Rückübertragung", sondern um eine Übertragung von Daten und Verantwortung in einer Richtung.
Schema: IFC4

Drawing File Format

drawing file format

DWG

Quelle: *BIM-Glossar bSD*

Erstellt: *GLO_V2022.04*

Marktdefinition

Zuverlässigkeitscode: *3 – Sprachlich überprüft*

Geändert: *--*

[keine normative Definition vorhanden]

Das DWG (drawing) ist ein von der Firma Autodesk spezifiziertes proprietäres CAD-Dateiformat. Es ist ein nur-maschinenlesbares und nicht offengelegtes Format, auch wenn es an weitere Organisationen lizenziert werden kann. Da es das native Format für alle AutoCAD basierten CAD ist, gilt es als de-facto Standard für nicht-BIM CAD-Daten.

Drawing Interchange File Format

drawing interchange file format

DXF

Quelle: *BIM-Glossar bSD*

Erstellt: *GLO_V2022.04*

Marktdefinition

Zuverlässigkeitscode: *3 – Sprachlich überprüft*

Geändert: *--*

[keine normative Definition vorhanden]

Das DXF ist ein von der Firma Autodesk spezifiziertes proprietäres Dateiformat zum CAD-Datenaustausch. Das DXF-Format wurde neben dem DWG-Format eingeführt, um einen extern interpretierbaren Datenaustausch zwischen den AutoCAD-Systemen auf verschiedenen Betriebssystemen zu gewährleisten. DXF-Dateien sind Textdateien, die sowohl von Menschen als auch von Maschinen lesbar sind.

Eigenschaft

property

Quelle: SIA 2051:2017
buildingSMART International, 1.4.15

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --
GLO_DE_V2022.11

Merkmal eines Objekts, ohne feste Zuordnung. Eigenschaften werden im IFC gruppiert (Property Sets) und thematisch zusammengefasst.

Eigenschaften werden auch Objektinformationen oder Objekteigenschaften genannt. Ein Modell besteht aus Objekten wie Wänden, Türen, Stützen, usw. Diese Objekte haben geometrische und alphanumerische Eigenschaften, wie Dicke, Breite, Farbe, Wärmedurchgangskoeffizient, etc. Diese Eigenschaften tragen die Informationen der Objekte des Modells und werden in Attributen abgelegt. In IFC sind Eigenschaften ein generischer Mechanismus und eine datengetriebene Art der Darstellung von Eigenschaften von Objekten, d.h. die Eigenschaften haben einen Namen, einen Wert und können mit Objekten verbunden sein.

Im IFC wird zwischen Attributen und Eigenschaften unterschieden:

EN: property = DE: Eigenschaft

Die Eigenschaften und Eigenschaftensätze können auch als benutzerdefinierte Merkmale erweitert und verwendet werden, sprich man muss nicht nur mit den Standard Eigenschaften der IFC Schema arbeiten.

EN: attribute = DE: Attribut

Attribute sind im IFC Standard definiert, einem IFC Element können keine benutzerdefinierten Attribute zuordnen werden.

Entität

entity

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2022.11

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Entität als Datenobjekt, Instanz in dem Datenmodell beschrieben durch konkrete Klasse (IFC Class). Als Entitäten kann man Bauteile mit der Geometrie bezeichnen aber auch sog. virtuelle, strukturelle Elemente ohne Geometrie wie Parzelle, Gebäude, Geschoss, Zone, System oder auch Material.

Enumeration

enumeration

Aufzählung

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2022.11

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Durch Enumeration werden sog. Constrains (Einschränkungen) für die Attribute / Eigenschaften definiert, d.h. es wird eine Liste der möglichen Werte vorgegeben, welche in einem Attribut / Eigenschaft verwendet werden dürfen.

Beispiel:

PredefinedType von einer Wand kann die Werte SOLIDWALL, PARAPET, MOVABLE, USERDEFINED, etc. enthalten.

Exchange Information Requirements Austausch-Informationsanforderung	exchange information requirements	EIR
---	--	------------

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.6

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

Informationsanforderungen im Zusammenhang mit einer Informationsbestellung

Die Exchange Information Requirements (EIR) sammeln die überführten Informationsanforderungen aus OIR, AIR und PIR zu einem eindeutigen und kohärenten Anforderungssatz des Informationsbestellers. Die EIR bilden zusammen mit der eigentlichen Projektbestellung den Inhalt einer Submission und werden durch die Anbieter im Pre-appointment BEP beantwortet.

Facility Management	facility management
----------------------------	----------------------------

Quelle: SN EN ISO 19650-3:2020, 3.1.2

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Organisatorische Funktion, die Personen, Ort und Prozess innerhalb der gebauten Umwelt zu dem Zweck integriert, die Qualität des Lebens von Personen und die Produktivität des Kerngeschäfts zu verbessern

Federführender Informationsbereitsteller	lead appointed party
---	-----------------------------

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.2.3

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

[keine normative Definition vorhanden]

Für jedes Bereitstellungsteam sollte ein federführender Informationsbereitsteller benannt werden. Dieser kann auch eines der Aufgabenteams sein.

Geodaten	geodata
-----------------	----------------

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Raumbezogene Daten, die mit einem bestimmten Zeitbezug die Ausdehnung und Eigenschaften bestimmter Räume und Objekte beschreiben, insbesondere deren Lage, Beschaffenheit, Nutzung und Rechtsverhältnisse

Geodätisches Koordinatensystem geodetic coordinate system

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Verzerrungsbehaftetes, projiziertes Koordinatensystem mit gekrümmtem Bezugshorizont, einem Massstab ungleich 1 und "grossen" Koordinatenwerten, ausgerichtet nach Kartennord mit Gebrauchshöhen als Höhenreferenz (m.ü.M.). Längenberechnungen aus solchen Koordinaten entsprechen meist nicht den realen Längen in der Örtlichkeit (mit Längenverzerrung).

Geoinformation geoinformation

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Raumbezogene Informationen, die durch die Verknüpfung von Geodaten gewonnen werden

Georeferenzierung georeferencing

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Die Georeferenzierung schafft den Bezug vom Projektkoordinatensystem zum übergeordneten geodätischen Koordinatensystem mittels einer Transformation. Die für die Georeferenzierung benötigten Transformationsparameter werden anhand identischer Passpunkte in beiden Koordinatensystemen berechnet und die resultierenden Ungenauigkeiten beurteilt. Je nach Genauigkeitsanforderung des Bauvorhabens muss eine Massstabsänderung eingeführt werden oder nicht.

Globally Unique Identifier globally unique identifier GUID global eindeutiger Bezeichner

Quelle: SN EN ISO 23386:2020, 3.13

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Eindeutiger Bezeichner, der unter Anwendung eines Algorithmus erzeugt wurde

Ein global eindeutiger Bezeichner (GUID) ist eine 128-Bit-Nummer, die vom Windows-Betriebssystem oder einer anderen Windows-Anwendung erstellt wurde.

Industry Foundation Classes industry foundation classes IFC

Quelle: SN EN ISO 23387:2020, 3.8

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Begriffliches Datenschema und Dateiformat für den Austausch von BIM-Daten

Herstellerunabhängiges, länderübergreifende, standardisierte und offene Schnittstelle als Datenmodell zum Austausch von modellbasierten Daten und Informationen in allen Planungs-, Ausführungs- und Bewirtschaftungsphasen. IFC ist in der SN EN ISO 16739:2016 beschrieben.

Industry Foundation Classes Extensible Markup Language	industry foundation classes extensible markup language	IfcXML
---	---	---------------

Quelle: BIM-Glossar bSD
Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Definition des IFC-Objektmodells unter Verwendung der XML-Schemasprache. IfcXML ermöglicht den Austausch von IFC-Produktdaten im XML-Format. Der Vorteil von ifcXML besteht in der Lesbarkeit der Struktur und deren Inhalt.

Die ifcXML-Datenspezifikation definiert (unter Verwendung der XML-Schemasprache) den gleichen Dateninhalt wie das IFC-EXPRESS-Schema, nur die Spezifikationsprache ist unterschiedlich. Die ifcXML-Spezifikation ermöglicht den Austausch von IFC-Produktdaten im XML-Format.

Information Delivery Manual Handbuch der Informationslieferungen	information delivery manual	IDM
---	------------------------------------	------------

Quelle: SN EN ISO 29481-1:2017, 3.10

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Dokumentation (Handbuch), das die betrieblichen Prozesse und die detaillierten Spezifikationen bezüglich der Informationen, die ein Beteiligter entsprechend seiner Rolle zu einem bestimmten Zeitpunkt in einem Projekt liefern muss, beschreibt

Information Delivery Milestone Meilenstein der Informationsbereitstellung	information delivery milestone	
--	---------------------------------------	--

Quelle: EN 17412-1:2020
SN EN ISO 19650-2:2018, 3.1.3.2

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Geplantes Ereignis für einen vordefinierten Informationsaustausch.

Information Delivery Specification	information delivery specification	IDS
---	---	------------

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: GLO_DE_V2022.11

[keine normative Definition vorhanden]

Ein computerinterpretierbares Dokument, das die Austauschforderungen (exchange requirements) des modellbasierten Zusammenarbeit definiert. IDS legt fest, welche Daten im Informationsmodell enthalten sein müssen, d.h. es definiert, wie Objekte, Klassifikationen, Eigenschaften sowie Werte und Einheiten spezifiziert und ausgetauscht werden müssen. Dabei kann es sich um eine Kombination aus IFC, Domain Erweiterungen und zusätzlichen Klassifikationen und Eigenschaften, wie zum Beispiel nationale oder unternehmensspezifische Vereinbarungen, handeln. IDS bietet Software-Tools die Möglichkeit, mittels (automatisierten) Analysen eine Validierung des IFC Files zu durchführen.

Informationsanforderung	information requirement	IR
--------------------------------	--------------------------------	-----------

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.2

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Festlegung für was, wann, wie und für wen Informationen erstellt werden sollen

Informationsaustausch	information exchange	
------------------------------	-----------------------------	--

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.7

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Vorgang zur Erfüllung einer Informationsanforderung oder eines Teils davon

Informationsaustausch-Anforderung	exchange requirement	ER
--	-----------------------------	-----------

Quelle: SN EN ISO 29481-1:2017, 3.9

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Definierte Menge von Informationseinheiten, die ausgetauscht werden müssen, um einer bestimmten betrieblichen Anforderung während (einer) bestimmten(r) Prozess-Phase(n) oder -Stufe(n) zu genügen

Informationsbereitsteller	appointed party	
----------------------------------	------------------------	--

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.2.3

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Anbieter von Informationen über Arbeiten, Waren oder Dienstleistungen

Für jedes Bereitstellungsteam sollte ein federführender Informationsbereitsteller benannt werden. Die Rolle des federführenden Informationsbereitstellers kann auch durch ein Aufgabenteam übernommen werden.

Dieser Begriff wird verwendet, unabhängig davon, ob eine formale Informationsbestellung zwischen den Parteien vorliegt oder nicht.

Informationsbesteller	appointing party	
------------------------------	-------------------------	--

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.2.4

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Empfänger von Informationen über Arbeiten, Waren oder Dienstleistungen von einem federführenden Informationsbereitsteller

In einigen Ländern kann der Informationsbesteller als Auftraggeber, Eigentümer oder Arbeitgeber bezeichnet werden, aber der Informationsbesteller ist nicht auf diese Funktionen beschränkt.

Dieser Begriff wird verwendet, unabhängig davon, ob eine formale Informationsbestellung zwischen den Parteien vorliegt oder nicht.

Informationsbestellung**appointment**

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.2.2

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Vereinbarung über die Bereitstellung von Informationen, die Arbeiten, Waren oder Dienstleistungen betreffen

Dieser Begriff wird verwendet, unabhängig davon, ob es eine formale Vereinbarung zwischen den Parteien gibt oder nicht.

Informationscontainer**information container**

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.12

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Benannte persistente Zusammenstellung von Informationen, die innerhalb einer Datei, eines Systems oder einer Anwendungsspeicherhierarchie abrufbar sind

Beispiele für Informationscontainer: Unterverzeichnis, Informationsdatei (einschliesslich Modell, Dokument, Tabelle, Zeitplan) oder eindeutiger Untermenge einer Informationsdatei wie Kapitel oder Abschnitt, Ebene oder Symbol.

Strukturierte Informationscontainer beinhalten geometrische Modelle, Zeitpläne und Datenbanken. Zu den unstrukturierten Informationscontainern gehören Dokumentationen, Videoclips und Tonaufnahmen.

Persistente Informationen sind langlebige Informationen. Vorübergehende Informationen wie z.B. Internet-Suchergebnisse sind ausgeschlossen.

Die Benennung eines Informationscontainers sollte nach einer vereinbarten Namenskonvention erfolgen.

Integrated Concurrent Engineering Session**integrated concurrent engineering session****ICE****Integrierter Kollaborationsworkshop**

Quelle: SIA 2051:2017, 1.12.19

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Integrierte, transdisziplinäre Kollaborationsworkshops im Planungsteam oder in Teilen davon zur Lösungs- und Entscheidungsfindung. In der Regel werden dazu digitale Bauwerksmodelle verwendet. Je nach Ziel dieses Workshops ist er durch Entscheidungsträger zu erweitern

Integrated Project Delivery**integrated project delivery****IPD****Integrierte Projektabwicklung**

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

IPD ist ein Projektabwicklungs-Modell, welches die integrierte, lebenszyklusorientierte Bestellung, Planung und Ausführung eines Bauwerks unter der gemeinsamen Verantwortung einer Projektgruppe mit den wichtigsten am Projekt beteiligten Unternehmungen beinhaltet. Die Vermeidung von Interessensgegensätzen im Rahmen von komplexen und risikobehafteten Grossprojekten ist dabei oberstes Ziel, das sichergestellt werden soll durch die weitgehende finanzielle, fachliche und führungs-mässige Mitwirkung des Bauherrn in der Projektgruppe, die sich untereinander durch einen Mehrparteienvertrag zur Erreichung der gesetzten Projektanforderungen und Zielkosten verpflichtet - unter Einhaltung von Prinzipien wie Gleichberechtigung, Einstimmigkeit, solidarische Haftung bei Gewinn oder Verlust, gemeinsame Werte wie Offenheit, Ehrlichkeit, Transparenz und

Kooperationsbereitschaft sowie ein Vergütungssystem auf reiner Personal-Kostenbasis und Gewinnbeteiligung bei Kostenunterschreitung (alle gewinnen oder verlieren gemeinsam).

Interaktionsplan

interaction map

Quelle: SN EN ISO 29481-1:2017, 3.13

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Beschreibende Repräsentanz (Diagramm) von Rollen und Transaktionen, die einem definierten Zweck genügen

Der Interaktionsplan definiert die beteiligten Rollen und die Transaktionen zwischen diesen Rollen. Für jede definierte Transaktion gibt es eine initiiierende und eine ausführende Rolle.

International Framework for Dictionaries

international framework for dictionaries

IFD

Quelle: BIM-Glossar bSD

Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Beschreibung der Organisation von Informationen für das Bauwesen auf Basis von ISO 12006-3. buildingSMART hat diesen Standard im buildingSMART Data Dictionary (bSDD) als Produkt implementiert.

Klassifizierungssystem

classification system

Quelle: EN ISO 29481-1:2017

ISO 12006-2:2015

ISO 22274:2013

SN 506500:2017

SN 506511:2020

SN 506512:2017

SN EN ISO 12006-3:2016

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

[mehrere normative Definitionen vorhanden]

Gemäss Anwendungsfall, Herausgeber oder anderen Rahmenbedingungen anwendbares, in sich logisch strukturiertes Rahmenwerk für die Benennung, Abbildung und Verarbeitung von Typen oder Typ-Aggregationen von Elementen (i.S.v. Objekten, Leistungen oder dgl.) mit gemeinsamen Attributen. Beispiele für internationale Klassifizierungssysteme sind Coclass, Omniclass, Uniclass. Beispiele für nationale Klassifizierungssysteme sind eBKP-H, eBKP-T, BKP.

Koordinationsmodell

federation

Federation

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.11

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Erstellung eines zusammengesetzten Informationsmodells aus separaten Informationscontainern

Aggregiertes digitales Bauwerksmodell, das für die Koordination und Überprüfung der Fach- und Teilmodelle temporär gebildet wird. Koordinationsmodelle finden auch für die Fachkoordination Verwendung.

Level of Information Need

level of information need

Informationsbedarfstiefe

Quelle: EN 17412-1:2020, 3.5

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

Vorgabe, die den Umfang und die Tiefe der Informationen definiert.

Zur Unterstützung des Informationsaustauschs sollte die Informationsbedarfstiefe verwendet werden. Die Informationsbedarfstiefe beschreibt die Granularität von ausgetauschten Informationen im Sinne von geometrischen Informationen, alphanumerischen Informationen und Dokumentation. Verschiedene Anwendungsziele weisen ihren jeweils eigenen Bedarf an geometrischen Informationen, alphanumerischen Informationen und Dokumentation auf. Die Informationsbedarfstiefe sollte dazu verwendet werden, die Informationsbereitstellung zwischen zwei oder mehr Akteuren abzustimmen und zu vereinbaren. Die Informationsbedarfstiefe beschreibt Informationsanforderungen, die von Menschen und Maschinen auswertbar sein können.

Little BIM

little BIM

Quelle: SIA 2051:2017, 1.2.4

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Ausdruck für die Anwendung der BIM-Methode, die sich auf einzelne Disziplinen beschränkt und auf den Austausch und die gemeinsame Nutzung von digitalen Bauwerksmodellen verzichtet

Lokales Koordinatensystem

local coordinate system

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Verzerrungsfreies kartesisches Koordinatensystem mit ebenem Bezugshorizont, einem Masstab 1:1 bzw. ohne Masstabsverzerrung, "kleinen" Koordinatenwerten, nach Projektgeometrie orthogonal ausgerichtet (gedreht zu Kartennord) und meist mit einer lokalen Nullhöhe (+/-0.00) als Höhenreferenz. Längenberechnungen aus solchen Koordinaten entsprechen den realen Längen in der Örtlichkeit (keine Längenverzerrung).

Master Information Delivery Plan

master information delivery plan

MIDP

Master-Informationsbereitstellungsplan

Quelle: SN EN ISO 19650-2:2018, 3.1.3.3

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

Plan, der alle relevanten aufgabenbezogenen Informationsbereitstellungspläne enthält

Der Master Information Delivery Plan (MIDP) ist als übergeordnete Planung der Planung zur Erfüllung der projektspezifischen Informationsanforderungen zu verstehen und definiert die Bereitstellung von Informationen über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks. Er ist dabei grundsätzlich eine Zusammenführung und Bereinigung der einzelnen Task Information Delivery Plans (TIDP) und enthält Informationen über Inhalt, Zeitpunkt, Verantwortung und zu verwendende Protokolle und Verfahren der einzelnen Informationsbereitstellungen. Der MIDP ist unter Mithilfe der einzelnen Gruppen der Projektbeteiligten grundsätzlich durch den Gesamtleiter zu verantworten. Der MIDP kann als Teil des BEP betrachtet werden und sollte die Lieferung der vollständigen Informationen an den Informationsbesteller entsprechend den EIR darstellen. Anhand der im MIDP festgehaltenen Zeitpunkte & Verantwortlichkeiten sowie der in den EIR festgelegten Informationsanforderungen kann überprüft werden, ob die Lieferung der Informationen vollständig und gemäss Bestellung erfolgen wird.

Merkmal

property

Quelle: SN EN ISO 23386:2020, 3.17

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Inhärente oder erworbene Eigenschaft eines Datenelements

Beispiel: Thermischer Wirkungsgrad, Wärmestrom, Schalldämmmass, Schalleistungspegel, Farbe.

Merkmal

Quelle: SIA 2051:2017, 1.4.13

Erstellt: GLO_V2022.11

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

Oberbegriff für Attribute und Eigenschaften.

Merkmal ist gemeinsame Beschreibung für Attribute, Eigenschaften, Parameter eines Objektes.

Model View Definition Modell-Bereichs-Definition	model view definition	MVD
--	------------------------------	------------

Quelle: SN EN ISO 29481-1:2017, 3.16

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

Maschinen-interpretierbare Definition einer Informationsaustausch-Anforderung, die an eines oder an mehrere festgelegte Standard-Informations-Schemata gebunden ist

Eine Model View Definition (MVD) basiert auf dem IFC Schema und definiert die Teilmengen des IFC-Datenmodells, die notwendig sind, um die spezifischen Informationsaustausch-Anforderungen zu unterstützen. Es handelt sich also um ein Subset der IFC-Spezifikation. Die MVD stellt eine Anleitung für alle IFC-Bezeichnungen (Klassen, Attribute, Beziehungen, Eigenschaftssätze, Mengendefinitionen, etc.) zur Verfügung, die in einem bestimmten Anwendungsbereich verwendet werden und vorhanden sein müssen.

Model View Definition Extensible Markup Language	model view definition extensible markup language	mvdXML
---	---	---------------

Quelle: BIM-Glossar bSD

Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Dateiformat, in welchem eine MVD maschinenlesbar gespeichert werden kann. Sie dient auch zur Überprüfung der Vollständigkeit bei einer Datenübergabe, indem sie als Prüfredeln interpretiert werden.

Natives Dateiformat

Quelle: SIA 2051:2017, 1.4.24

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Softwareeigenes Dateiformat

Die Begriffe "Proprietäres Dateiformat" und "Natives Dateiformat" werden in der Umgangssprache häufig synonym verwendet.

openBIM

openBIM

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: GLO_DE_V2022.04

[keine normative Definition vorhanden]

openBIM ist ein kollaborativer Prozess, der herstellernerutral ist. openBIM-Prozesse können als gemeinsam nutzbare Projektinformationen definiert werden, die eine nahtlose Zusammenarbeit für alle Projektbeteiligten unterstützen. openBIM erleichtert die Interoperabilität zum Nutzen von Projekten und Anlagen während ihres gesamten Lebenszyklus.

Der von buildingSMART International definierte openBIM-Prozess schafft digitale Arbeitsabläufe auf der Grundlage herstellernerneutraler Formate wie IFC, BCF, COBie, CityGML, gbXML usw. Er ermöglicht einen zugänglichen digitalen Zwilling, der die Grundlage für eine langfristige Datenstrategie für Bauwerke bildet. Dies sorgt für eine bessere Nachhaltigkeit der Projekte und für eine effizientere Verwaltung der gebauten Umwelt.

Hinweis: openBIM ist eine Registered Trade Mark von buildingSMART International. Schreibweisen wie Open BIM oder OPEN BIM können als Synonyme verwendet werden.

Organizational Information Requirements

organizational information requirements

OIR

organisatorische Informationsanforderungen

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.3

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2021.12

Informationsanforderungen in Bezug auf organisatorische Ziele

Die Organizational Information Requirements (OIR) beschreiben und definieren die Informationen, welche für die Erreichung übergeordneter Strategischer Ziele und die Steuerung und Entscheidungsfindung einer Organisation notwendig sind. Die einzelnen Informationsanforderungen beantworten dabei jeweils die Fragen Warum, Wann, Wer und Was inklusive allfälliger Akzeptanzkriterien für die Lieferungen von Informationen. Eine Informationslieferung besteht aus Geometrie, Alphanumerik und/oder ergänzender Dokumentation, siehe dazu auch Level of Information Need. Die Informationsanforderungen der OIR werden in die Exchange Information Requirements (EIR) überführt und projektspezifisch bestellt.

Parameter

parameter

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: GLO_DE_V2022.11

[keine normative Definition vorhanden]

Ein Parameter sind spezielle Eigenschaften eines Objektes, welche weitere Eigenschaften steuern. Zum Beispiel steuert der Parameter Breite die Geometrie eines Objekts, aber auch die Gesamtfläche und das Volumen.

Pre-appointment BEP

pre-appointment BEP

vorläufiger BIM-Abwicklungsplan

Quelle: SNG CEN/TR 17439:2020, 5.3

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

[keine normative Definition vorhanden]

Im Pre-appointment BEP werden seitens Anbieter die projektspezifischen Planungs- und Informationsbestellungen beantwortet und seine Fähigkeiten im Umgang mit der BIM-Methode aufgezeigt. Die entscheidungsrelevanten, zu beantwortenden Inhalte sind dabei seitens Besteller objektiv prüf- und/oder messbar zu halten und entsprechend zu kennzeichnen. Ziel ist es, im Dialog gegenseitige Klarheit zwischen Informationsbesteller und Anbieter über die Eckpunkte des Informationsmanagements und der Informationslieferung vor Vergabe zu schaffen. Die weiteren Präzisierungen und Ergänzungen werden nach Beauftragung im BEP vorgenommen. [siehe auch BIM Execution Plan]

Project Information Model

project information model

PIM

Projekt-Informationsmodell

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.10

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2021.12

Informationsmodell für die Bereitstellungsphase

Das Project Information Model (PIM) ist ein Informationscontainer resp. digitales Bauwerksmodell bestehend aus geometrischen und alphanummerischen Informationen sowie ergänzender Dokumentation für die Planungs- und Bauphasen eines Bauwerks. Der Inhalt wird spezifiziert durch die Summe der Informationsanforderungen aller Projektbeteiligten. Informationen des PIM werden, soweit notwendig, in das Asset Information Modell (AIM) überführt.

Project Information Requirements

project information requirements

PIR

Projekt-Informationsanforderungen

Quelle: SN EN ISO 19650-1:2018, 3.3.5

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: GLO_DE_V2022.04

Informationsanforderungen in Bezug auf die Bereitstellung eines Assets

Die Project Information Requirements (PIR) beschreiben und definieren die Informationen, welche für die Planung und Realisierung von Bauwerken für den Auftraggeber notwendig sind. Die einzelnen Informationsanforderungen beantworten dabei jeweils die Fragen Warum, Wann, Wer und Was inklusive allfälliger Akzeptanzkriterien für die Lieferungen von Informationen. Eine Informationslieferung besteht aus Geometrie, Alphanumerik und/oder ergänzender Dokumentation, siehe dazu auch Level of Information Need. Die Informationsanforderungen der PIR werden in die Exchange Information Requirements (EIR) überführt und projektspezifisch bestellt. Hinweis: Asset steht in diesem Kontext für einen baulichen Vermögensgegenstand (Bauwerk).

Projektkoordinatensystem

project coordinate system

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Das Bauprojekt wird in einem spezifischen Projektkoordinatensystem geplant. Je nach Ausdehnung kann dies ein lokales, oder geodätisches Koordinatensystem sein.

Muss in Lage und Höhe definiert und dokumentiert werden (z.B. LV95/CH1903+ mit LHN95).

Vorgeschlagener Ort ist die EIR.

Für Hochbauten und kleinräumige Bauwerke ist ein lokales verzerrungsfreies Koordinatensystem, welches in Bezug zu einem übergeordneten geodätischen Koordinatensystem gesetzt wird, meist ausreichend als Projektkoordinatensystem (PRefP = Grenz- oder Lagefixpunkt). Bei grossräumigen bzw. linienförmigen Bauwerken mit grosser Ausdehnung wird die Streckenführung meist in einem geodätischen Koordinatensystem geplant, die zugehörigen kleinräumigen Ingenieurbauwerke hingegen in eigenen lokalen Koordinatensystemen, welche in Bezug zur Streckenführung gesetzt werden.

Projektreferenzkote

project height reference

PRefK

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

Die PRefK ist die lokale Projekthöhe (+/-0.00)

Die PRefK soll zur besseren visuellen Unterscheidung zum PRefP als eine auf dem Kopf stehende Pyramide mit semantischen Angaben definiert und im BEP beschrieben werden.

Projektreferenzpunkt

project reference point

PRefP

Quelle: Marktdefinition

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

Der PRefP ist der Lagenullpunkt im Projektkoordinatensystem.

Der Projektreferenzpunkt muss bewusst auf einem Punkt mit bereits bekannten Koordinaten im geodätischen Koordinatensystem (Grenzpunkt, Lagefixpunkt) definiert werden. Die Darstellung erfolgt als Pyramide mit quadratischer Grundfläche und semantischen Angaben.

Projektteam

project team

Quelle: SN EN ISO 19650-2:2018, 3.1.2.1

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Informationsbesteller und alle Bereitstellungsteams

Proprietäres Dateiformat

proprietary file format

Quelle: SIA 2051:2017, 1.4.25

Erstellt: GLO_V2022.11

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

Softwareeigenes Dateiformat, bei dem das Recht und die Möglichkeit der Wieder- und Weiterverwendung sowie Änderung und Anpassung durch Nutzer und Dritte stark eingeschränkt sind.

Die Begriffe "proprietäres Dateiformat" und "natives Dateiformat" werden in der Umgangssprache häufig synonym verwendet.

Proxy

proxy

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2022.11

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Ein Proxy ist ein generisches Objekt ohne konkreter Klassifizierung. Es besitzt die gleiche Funktionalität wie Typen oder Subtypen, jedoch ohne ein spezielles Bauteil zu repräsentieren. Proxies können als Platzhalter oder Hilfsobjekte verwendet werden, die später durch das richtige Element ersetzt werden können.

Prozess-Diagramm

process map

PM

Quelle: SN EN ISO 29481-1:2017, 3.18

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Repräsentanz der wichtigsten Charakteristika eines Prozesses, dem eine betriebliche Zielsetzung zugrunde liegt

Reference View

reference view

Quelle: buildingSMART International

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Vereinfachte geometrische und relationale Darstellung von räumlichen und physikalischen Komponenten als Referenzmodell für die Entwurfskoordinierung zwischen den Bereichen Architektur, Tragwerk und Gebäudetechnik (MEP)
Schema: IFC4

Standard for the Exchange of Product Model Data	standard for the exchange of product model data	STEP
--	--	-------------

Quelle: BIM-Glossar bSD
ISO 10303-21:2016

Erstellt: GLO_V2022.04

Zuverlässigkeitscode: 3 – Sprachlich überprüft

Geändert: --

[keine normative Definition vorhanden]

Das Datenformat STEP (ISO 10303) ist ein herstellerunabhängiger Standard zum Austausch von Produktdaten zwischen verschiedenen CAD-Systemen. STEP-Dateien sind Textdateien, die sowohl von Menschen als auch von Maschinen lesbar sind. In STEP enthält jedes Objekt sowohl eine funktionale als auch eine geometrische Beschreibung. Dazu kommen Informationen zu Interaktionen, Abhängigkeiten und übergeordneten Zusammenhängen.

Das IFC-Format verwendet STEP als Standard-Datenformat, später ist noch eine XML-Variante (ifcXML) dazugekommen.

Task Information Delivery Plan	task information delivery plan	TIDP
aufgabenbezogener Informationsbereitstellungsplan		

Quelle: SN EN ISO 19650-2:2018, 3.1.3.4

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Plan von Informationscontainern und Bereitstellungsterminen für ein bestimmtes Aufgabenteam

Jede Gruppe von Projektbeteiligten (Informationslieferanten) erstellt einen TIDP. Dieser zieht Anwendungsfälle (Use Cases) mit ein und enthält Informationen über Inhalt, Zeitpunkt, Verantwortung und zu verwendende Protokolle und Verfahren der einzelnen Informationsbereitstellungen des jeweiligen Verantwortungsbereichs.

Die Verantwortlichkeiten je Informationslieferant und die für Ihre Arbeit relevanten Informationsanforderungen werden vorgängig in einer Verantwortlichkeitsmatrix geregelt.

Die Verantwortlichkeitsmatrix beschreibt die anteilige Verantwortlichkeit verschiedener Funktionen an der Erledigung von Aufgaben oder Leistung der Informationslieferung.

Der TIDP definiert den Terminplan pro Informationslieferant sowie die Art der Bereitstellung der angeforderten Informationen mit Inhalt, Zeitpunkt, Verantwortung und zu verwendende Protokolle und Verfahren. Er wird als Antwort auf die Meilensteine zur Lieferung von Informationen für das Projekt verstanden.

Die einzelnen TIDP werden im Master Information Delivery Plan zusammengeführt und bereinigt.

Task Information Requirement	task information requirement	TIR
aufgabenbezogene Informationsanforderung		

Quelle: SNG CEN/TR 17439:2020, 3.1

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Informationsanforderung in Bezug auf das Aufgabenteam

Topologie

topology

Quelle: SIA 2051:2017, 1.4.10

Erstellt: GLO_V2021.12

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Bezeichnet die räumliche Beziehung von Elementen, z.B. Geschoss, Wand, Raum usw., zueinander. Im Gegensatz zur Geometrie, welche die absolute Form und Lage im Raum beschreibt, ist die Topologie zwischen Elementen unabhängig von Abmessungen

Transaktions-Diagramm

transaction map

Quelle: SN EN ISO 29481-1:2017, 3.21

Erstellt: GLO_V2021.09

Zuverlässigkeitscode: 5 – Normiert

Geändert: --

Repräsentanz (Diagramm) einer Nachrichten-Menge, die zwischen bestimmten Rollen zu einem bestimmten Zweck ausgetauscht werden

Das Transaktions-Diagramm definiert die Nachrichten in einer Transaktion und die Regeln, die bezüglich der Ausführungsreihenfolge einzuhalten sind.

4 Anhang A (informativ) – Normenverzeichnis

4.1 ISO Online Browsing Platform (OBP)

Die Internationale Organisation für Normung (ISO) bietet mit ihrer Online Browsing Platform (OBP) die Möglichkeit, normierte Begriffe einfach zu finden:

[ISO Online Browsing Platform](#)

4.2 DIN-TERMinologieportal

DIN stellt für registrierte Nutzer sämtliche Inhalte der derzeit etwa 750.000 DIN-TERM-Einträge bereit. Registrierung und Nutzung sind kostenlos.

[DIN-TERMinologieportal](#)

4.3 Status CEN-Normen

Eine Übersicht über den aktuellen Status einer CEN-Norm finden Sie unter:

[CEN Standards](#)

Wählen Sie unter «Search Standards» im «Committee» die CEN/TC442

Committee :	CEN/TC 442	Building Information Modelling (BIM)
-------------	------------	--------------------------------------

In der nachfolgenden Übersicht ist der aktuelle Status der für dieses Glossar relevanten Normen ersichtlich. Der Status einer Norm wird wie folgt angegeben:

[P] = published / publiziert

[D] = Under drafting / Entwurf

[A] = Under approval / in Genehmigung

4.4 buildingSMART international / IFC

Industry Foundation Classes Release 4 (IFC4)

<https://standards.buildingsmart.org/IFC/RELEASE/IFC4/FINAL/HTML/>

IFC 4.3.0.0 (IFC4X3) final

https://standards.buildingsmart.org/IFC/RELEASE/IFC4_3/

4.5 Glossar buildingSMART Deutschland

<https://buildingsmart-verlag.de/produkt/bim-glossar/>

Anhang B: Liste aller im Glossar verwendeter Standards

Nr Präfix	Nummer	Jahr	Titel_DE	Title_EN
EN ISO	12006-2	2015	Hochbau - Organisation des Austausches von Informationen über die Durchführung von Hoch- und Tiefbauten - Teil 2: Struktur für die Klassifizierung (ISO 12006-2:2015)	Building construction - Organization of information about construction works - Part 2: Framework for classification (ISO 12006-2:2015)
SN EN ISO	12006-3	2016	Bauwesen - Organisation von Daten zu Bauwerken - Teil 3: Struktur für den objektorientierten Informationsaustausch (ISO 12006-3:2007)	Building construction - Organization of information about construction works - Part 3: Framework for object-oriented information (ISO 12006-3:2007)
ISO	15686-4	2014	Hochbau - Planung der Lebensdauer - Teil 4: Planung der Lebensdauer unter Verwendung von Gebäudeinformationen	Building Construction — Service Life Planning — Part 4: Service Life Planning using Building Information Modelling
SN EN ISO	16739	2018	Industry Foundation Classes (IFC) für den Datenaustausch in der Bauindustrie und im Anlagenmanagement (ISO 16739:2018)	Industry Foundation Classes (IFC) for data sharing in the construction and facility management industries - Part 1: Data schema (ISO 16739-1:2018)
SN EN	17412	2020	Building Information Modelling - Level of Information Need - Part 1: Concepts and principles	Bauwerksinformationsmodellierung – Informationsbedarfstiefe – Teil 1: Konzepte und Grundsätze
CEN/TR	17439	2020	Anleitung zur Umsetzung der EN ISO 19650-1 und -2 in Europa	Guidance on how to implement EN ISO 19650-1 and -2 in Europe
FprCEN/TR	17654	2021	Leitfaden für die Implementierung von BIM-Ausführungsplänen (BEP, en: BIM Execution Plan) und Austausch-Informationsanforderungen (EIR, en: Exchange Information Requirement) auf europäischer Ebene auf EN ISO 19650-1 und -2 basierend	Guideline for the implementation of BIM Execution Plans (BEP) and Exchange Information Requirements (EIR) on European level based on EN ISO 19650-1 and -2
SN EN ISO	19650-1	2018	Organisation von Daten zu Bauwerken - Informationsmanagement mit BIM - Teil 1: Konzepte und Grundsätze (ISO/DIS 19650-1:2017)	Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) - Information management using building information modelling - Part 1: Concepts and principles (ISO 19650-1:2018)
SN EN ISO	19650-2	2018	Organisation von Daten zu Bauwerken - Informationsmanagement mit BIM - Teil 2: Lieferphase der Assets (ISO 19650-2:2018)	Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) - Information management using building information modelling - Part 2: Delivery phase of the assets (ISO 19650-2:2018)
SN EN ISO	19650-3	2020	Organisation von Informationen zu Bauwerken - Informationsmanagement mit Bauwerksinformationsmodellierung - Teil 3: Betriebsphase der Assets (ISO 19650-3:2020)	Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) - Information management using building information modelling - Part 3: Operational phase of the assets (ISO 19650-3:2020)
SN EN ISO	19650-5	2020	Organisation von Daten zu Bauwerken - Informationsmanagement mit BIM - Teil 5: Spezifikation für Sicherheitsbelange von BIM, der digitalisierten Bauwerke und des smarten Assetmanagement (ISO 19650-5:2020)	Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM) - Information management using building information modelling - Part 5: security-minded approach to information manage

ISO	22274	2013	Systeme für die Verwaltung von Terminologie, Wissen und Content - Begriffsbezogene Aspekte für Entwicklung und Internationalisierung von Klassifikationssystemen	Systems to manage terminology, knowledge and content — Concept-related aspects for developing and internationalizing classification systems
SN EN ISO	23386	2020	Bauwerksinformationsmodellierung und andere digitale Prozesse im Bauwesen - Methodik zur Beschreibung, Erstellung und Pflege von Merkmalen in miteinander verbundenen Datenkatalogen (ISO 23386:2020)	Building information modelling and other digital processes used in construction - Methodology to describe, author and maintain properties in interconnected data dictionaries (ISO 23386:2020)
SN EN ISO	23387	2020	Bauwerksinformationsmodellierung (BIM) - Datenvorlagen für Bauobjekte während des Lebenszyklus eines baulichen Vermögensgegenstandes - Konzepte und Grundsätze (ISO 23387:2020);	Building information modelling (BIM) - Data templates for construction objects used in the life cycle of built assets - Concepts and principles (ISO 23387:2020)
EN ISO	29481-1	2017	Bauwerksinformationsmodelle - Informations-Lieferungs-Handbuch - Teil 1: Methodik und Format (ISO 29481-1:2016)	Building information models - Information delivery manual - Part 1: Methodology and format (ISO 29481- 1:2016)
EN ISO	29481-2	2016	Bauwerksinformationsmodelle - Handbuch der Informationslieferungen - Teil 2: Interaktionsframework (ISO 29481-2:2012)	Building information models - Information delivery manual - Part 2: Interaction framework (ISO 29481- 2:2012)
ISO/DIS	29481-3	2021		Building information models - Information delivery manual - Part 3: Data schema and code (ISO/DIS 29481-3:2021)
ISO	41011	2017	Facility Management - Begriffe (ISO 41011:2017)	Facility management - Vocabulary (ISO 41011:2017)
SN	506500	2017	Baukostenplan – BKP	Building cost classification - BCC
SN	506511	2020	Elementbasierter Baukostenplan - Hochbau eBKP-H	--
SN	506512	2017	Elementbasierter Baukostenplan Tiefbau eBKP-T	Element-based cost classification for building construction eCC-BC

Anhang C (informativ) – Verzeichnis der Begriffe

Alphabetisches Verzeichnis aller im Glossar definierten Terme

Akronym	Term_EN	Empfohlener Term_DE	Terme Recommandé_FR	Termine raccomandato_IT
3D	3D	3D	3D	3D
4D	4D-BIM	4D-BIM	4D-BIM	4D-BIM
5D	5D-BIM	5D-BIM	5D-BIM	5D-BIM
6D	6D-BIM	6D-BIM	6D-BIM	6D-BIM
	actor	Akteur	Acteur	Attore
	use case	Anwendungsfall	Cas d'usage	Caso d'uso
	asset	Asset	Asset	Asset
AIM	asset information model	Asset Information Model	Asset Information Model	Asset Information Model
AIR	asset information requirements	Asset Information Requirements	Asset Information Requirements	Asset Information Requirements
	asset management	Asset Management	Asset Management	Asset Management
	attribute	Attribut	Attribut	Attributo
	task team	Aufgabenteam	Equipe de travail	Gruppo incaricato
	client	Auftraggeber	Mandant	Mandante
	basic FM hand over view	Basic FM Hand Over View	Basic FM Hand Over View	Basic FM Hand Over View
	base quantity	Basismenge	Base Quantity	Base Quantity
	element	Bauteil	Composant	Componente edile
	delivery team	Bereitstellungsteam	Equipe de production	Gruppo di consegna o di fornitura
	big BIM	Big BIM	Big BIM	Big BIM
	big room	Big Room	Big Room	Big Room
BCF	BIM collaboration format	BIM Collaboration Format	BIM Collaboration Format	BIM Collaboration Format
BEP	BIM execution plan	BIM Execution Plan	BIM Execution Plan	BIM Execution Plan
BIM	building information modelling	Building Information Modelling	Building Information Modelling	Building Information Modelling
bSDD	buildingSMART Data Dictionary	buildingSMART Data Dictionary	buildingSMART Data Dictionary	buildingSMART Data Dictionary
BPMN	business process model and notation	Business Process Model and Notation	Business Process Model and Notation	Business Process Model and Notation

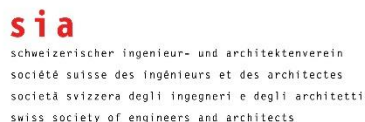
CityGML	city geography markup language	City Geography Markup Language	City Geography Markup Language	City Geography Markup Language
	closed BIM	Closed BIM	Closed BIM	Closed BIM
CDE	common data environment	Common Data Environment	Common Data Environment	Common Data Environment
COBie	construction operation building information exchange	Construction Operation Building Information Exchange	Construction Operation Building Information Exchange	Construction Operation Building Information Exchange
	coordination view 2.0	Coordination View 2.0	Coordination View 2.0	Coordination View 2.0
	data model	Datenmodell	Modèle de données	Modello Dati
	design build	Design Build	Design Build	Design Build
	design transfer view	Design Transfer View	Design Transfer View	Design Transfer View
DWG	drawing file format	Drawing File Format	Drawing File Format	Drawing File Format
DXF	drawing interchange file format	Drawing Interchange File Format	Drawing Interchange File Format	Drawing Exchange Format
	property	Eigenschaft	Propriétés	Proprietà
	entity	Entität	Entity	Entità
	enumeration	Enumeration	Enumeration	Enumerazione
EIR	exchange information requirements	Exchange Information Requirements	Exchange Information Requirements	Exchange Information Requirements
	facility management	Facility Management	Facility Management	Facility Management
	lead appointed party	Federführender Informationsbereitsteller	Partie désignée principale	Soggetto incaricato
	geodata	Geodaten	Données géographiques	Geodati
	geodetic coordinate system	Geodätisches Koordinatensystem	Système de coordonnées géodésiques	Sistema di Riferimento Geodetico
	geoinformation	Geoinformation	Information géographique	Geoinformazione
	georeferencing	Georeferenzierung	Géoréférencement	Georeferenziazione
GUID	globally unique identifier	Globally Unique Identifier	Globally Unique Identifier	Globally Unique Identifier
IFC	industry foundation classes	Industry Foundation Classes	Industry Foundation Classes	Industry Foundation Classes
IfcXML	industry foundation classes extensible markup language	Industry Foundation Classes Extensible Markup Language	Industry Foundation Classes Extensible Markup Language	Industry Foundation Classes Extensible Markup Language
IDM	information delivery manual	Information Delivery Manual	Information Delivery Manual	Information Delivery Manual

	information delivery milestone	Information Delivery Milestone	Information Delivery Milestone	Information Delivery Milestone
IDS	information delivery specification	Information Delivery Specification	Information Delivery Specification	Information Delivery Specification
IR	information requirement	Informationsanforderung	Exigence d'informations	Requisito informativo
	information exchange	Informationsaustausch	Echange d'informations	Scambio informativo
ER	exchange requirement	Informationsaustausch-Anforderung	Exigence d'échange	Requisito di scambio informativo
	appointed party	Informationsbereitsteller	Partie désignée	Soggetto incaricato
	appointing party	Informationsbesteller	Partie désignante	Committente delle informazioni
	appointment	Informationsbestellung	Désignation	Incarico
	information container	Informationscontainer	Conteneur d'information	Contenitore informativo
ICE	integrated concurrent engineering session	Integrated Concurrent Engineering Session	Integrated Concurrent Engineering Session	Integrated Concurrent Engineering Session
IPD	integrated project delivery	Integrated Project Delivery	Integrated Project Delivery	Integrated Project Delivery
	interaction map	Interaktionsplan	Carte d'interaction	Piano di interazione
IFD	international framework for dictionaries	International Framework for Dictionaries	International Framework for Dictionaries	Quadro internazionale per i dizionari
	classification system	Klassifizierungssystem	Système de classification	Sistema di classificazione
	federation	Koordinationsmodell	Modèle d'information de coordination	Modello di coordinazione
	level of information need	Level of Information Need	Level of Information Need	Livelli di fabbisogno informativo
	little BIM	Little BIM	Little BIM	Little BIM
	local coordinate system	Lokales Koordinatensystem	Système de coordonnées local	Sistema di Coordinate Locali
MIDP	master information delivery plan	Master Information Delivery Plan	Master Information Delivery Plan	Master Information Delivery Plan
	property	Merkmal	Propriété	Proprietà
		Merkmal	Caractéristique	Caratteristica
MVD	model view definition	Model View Definition	Model View Definition	Model View Definition
mvdXML	model view definition extensible markup language	Model View Definition Extensible Markup Language	Model View Definition Extensible Markup Language	Model View Definition Extensible Markup Language
		Natives Dateiformat	Format de fichier natif	Formato di file nativo
	openBIM	openBIM	openBIM	openBIM

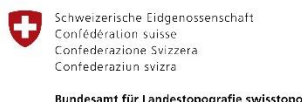
OIR	organizational information requirements	Organizational Information Requirements	Organizational Information Requirements	Organizational Information Requirements
	parameter	Parameter	Paramètre	Parametro
	pre-appointment BEP	Pre-appointment BEP	Pre-appointment BEP	Pre-appointment BEP
PIM	project information model	Project Information Model	Project Information Model	Project Information Model
PIR	project information requirements	Project Information Requirements	Project Information Requirements	Project Information Requirements
	project coordinate system	Projektkoordinatensystem	Système de coordonnées du projet	Sistema di Coordinate di Progetto
PRefK	project height reference	Projektreferenzkote	Altitude de référence du projet	Riferimento Altimetrico del Progetto
PRefP	project reference point	Projektreferenzpunkt	Point de référence du projet	Origine del Progetto
	project team	Projektteam	Equipe du projet	Gruppo di commessa
	proprietary file format	Propriétaires Dateiformat	Format de fichier propriétaire	Formato di file proprietario
	proxy	Proxy	Proxy	proxy
PM	process map	Prozess-Diagramm	Carte de processus	Diagramma di processo
	reference view	Reference View	Reference View	Reference view
STEP	standard for the exchange of product model data	Standard for the Exchange of Product Model Data	Standard for the Exchange of Product Model Data	Norme per lo Scambio dei dati dei Prodotti
TIDP	task information delivery plan	Task Information Delivery Plan	Task Information Delivery Plan	Task Information Delivery Plan
TIR	task information requirement	Task Information Requirement	Task Information Requirement	Task Information Requirement
	topology	Topologie	Topologie	Topologia
	transaction map	Transaktions-Diagramm	Carte de transaction	Diagramma delle transazioni

Impressum

Eine Initiative von



Main Partner



Supporting Partner



Bezeichnung / Version

GLO_DE_V2022.11

Letzte Revision: November 2022

Handhabung

Die im Dokument enthaltenen Inhalte wurden von der Projektgruppe sorgfältig erarbeitet und geprüft. Eine Gewährleistung für die Richtigkeit des Inhalts wird gleichwohl nicht übernommen.

Copyright

Dieses Dokument ist als «Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Lizenz» als Namensnennung - nichtkommerzielle Weitergabe - unter gleichen Bedingungen lizenziert

Weitere Informationen unter: [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

