

30 Jahre

1995 ——— 2025



building**SMART**[®]
Deutschland

Neu im bSD Verlag! Next Generation BIM

Die rasante Entwicklung der digitalen Technologie hat eine Welle der Innovation im Bauwesen ausgelöst, an deren Spitze die Methode Building Information Modeling (BIM) steht. BIM revolutioniert die Art und Weise, wie wir Bauwerke planen, entwerfen, bauen, verwalten und verwerten.

Dieses Buch dient als Brücke zwischen der theoretischen Welt der BIM-Methodik und ihrer praktischen Anwendung im täglichen Arbeitsleben. Es ist für jeden konzipiert, der den Einstieg in die BIM-Methode sucht, sei es zur Anwendung in eigenen Projekten oder zum Erlernen dieser zukunftsweisenden Methode. Verfasst von Autoren, die die BIM-Methode in der Praxis angewandt haben, bietet dieses Buch einen Einblick in die bis dato realen Möglichkeiten und Grenzen, die BIM bietet.

Herausgegeben von:

Reinhard Wimmer, Niels Bartels, Tobias Maile

1. Auflage April 2025

17 cm x 24 cm, Softcover, ca. 650 Seiten

ISBN: 978-3-948742-93-5



Im bSD Verlag von buildingSMART Deutschland sind zahlreiche Werke zu BIM und zur digitalen Transformation des Bauwesens erschienen. Die Serie BIM Basics richtet sich speziell an Einsteiger in die verschiedenen Themen rund um BIM, die Fachbuchreihe BIM Professionals bietet umfassende Einblicke in Theorie und Praxis.

Im bSD Verlag von buildingSMART Deutschland erscheinen zudem die Ergebnisse der buildingSMART-Fachgruppen in einer eigenen buildingSMART-Schriftenreihe.



Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder,

in den letzten drei Jahrzehnten hat sich das digitale Planen, Bauen und Betreiben deutlich entwickelt. Als lebendiges Netzwerk aus Fach- und Regionalgruppen, aus engagierten Unternehmen, Institutionen und Einzelpersonen, ist buildingSMART Deutschland dabei stets Treiber und Gestalter dieser Entwicklungen gewesen. Als Organisation zur herstellernerneutralen Standardisierung und Förderung der Digitalisierung im Bauwesen hat buildingSMART maßgeblich zur Etablierung und Weiterentwicklung offener Standards wie IFC, IDS und BCF beigetragen. Heute bilden diese Standards die Grundlage für effizientes und kollaboratives Bauen – in Deutschland und darüber hinaus.

Doch buildingSMART Deutschland ist weit mehr als ein Standardisierungsgremium. Besonders erfreulich ist die Entwicklung unseres Zertifizierungsprogramms, das Fachkräften aller Beteiligten an der Wertschöpfungskette Bau, von Planenden über Handwerkerinnen und Handwerker bis hin zu Bauherren eine international anerkannte Zertifizierung für Open-BIM-Kompetenzen ermöglicht. Ebenso wegweisend sind unsere Services wie zum Beispiel das buildingSMART Data Dictionary oder das Use Case Management, die die konkrete Anwendung von BIM beschreiben und so den Mehrwert der Arbeitsmethode für direkte Anwenderinnen und Anwender sowie beteiligte Zulieferer und Hersteller praxisnah erhöhen. Auch die Erfolge unserer Arbeitsräume, die regelmäßig veröffentlicht werden, zeigen die Leidenschaft, mit der unterschiedlichste Themen vorangetrieben werden. Ein Thema, das mir als Professorin persönlich am Herzen liegt, ist die Förderung von Auszubildenden und Studierenden in unserem Verein, mit der wir die Fachkräfte von morgen gewinnen und gemeinsam den Fortschritt in der Digitalisierung des Bauwesens sichern.

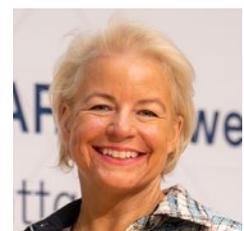
Ein zentraler Erfolgsfaktor für buildingSMART Deutschland ist bei allen Aktivitäten die Vielfalt unserer Mitglieder von Planenden, Ausführenden, Zulieferern aus der Baupraxis über Betreibende und die öffentliche Verwaltung bis hin zur IT-Branche, aber auch aus Forschung und Lehre. Diese Vielfalt vertreten wir als Präsidium und setzen uns steuernd für die Umsetzung der Interessen aller Mitglieder ein.

Diese Festschrift bietet nicht nur Raum für Rückblicke, sondern auch für einen Blick in die Zukunft. Technologien wie Künstliche Intelligenz werden unser aller Leben nachhaltig verändern und neue Möglichkeiten der Automatisierung eröffnen. Diesen Wandel wollen wir als buildingSMART Deutschland gemeinsam mit unseren Mitgliedern aus allen Bereichen der Bau- und Immobilienbranche sowie unseren internationalen Partner-Chaptern aktiv mitgestalten, um auch weiterhin unsere Branche zu prägen.

Als Sprecherin des Präsidiums möchte ich allen danken, die buildingSMART Deutschland in den letzten 30 Jahren begleitet und unterstützt haben. Ihr Engagement hat unsere Organisation zu dem gemacht, was sie heute ist. Lassen Sie uns diesen Weg gemeinsam fortsetzen – für eine digitale, nachhaltige und innovative Bauwelt.

Herzliche Grüße

**Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Katharina Klemt-Albert**
Sprecherin des Präsidiums



Inhaltsverzeichnis

Editorial von Uni. Prof. Dr.-Ing. Katharina Kleumt-Albert, Sprecherin des Präsidiums	03
Editorial von prof. Dr.-Ing. Cornelius Preidel, Vorstandsvorsitzender.....	05
Wer trägt buildingSMART Deutschland?.....	09
Ehrenamtliche prägen und tragen buildingSMART	14
Bilder und unsere Mitglieder.....	18
Digitales Bauen ist eine Gemeinschaftsaufgabe	24
Die DACH-Region ist ein gemeinsamer Wirtschafts- und Bildungsraum.....	26
Use Case Management Service: Die zentrale Plattform für standardisierte Use Cases und optimierte digitale Prozesse	27
Standards, Services und Lösungen von buildingSMART.....	28
Unsere buildingSMART-Regionalgruppen	30
Unsere Arbeitsräume, Fach- und Projektgruppen	31
Jahre buildingSMART Deutschland – den Wandel bauen	32
Das Leitbild von buildingSMART Deutschland	36
30 Jahre buildingSMART Deutschland: kommende Termine	38
Danke!.....	39
Impressum.....	39

Anzeige

ALLPLAN

 BLUEBEAM

 GRAPHISOFT

 NEVARIS

SOLIBRI

 VECTORWORKS

NEMETSCHKEK
GROUP

Do it all.

Intelligent and sustainable software
solutions for the entire AEC/O lifecycle.

www.nemetschek.com

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder,

die Bauwirtschaft befindet sich an einem historischen Wendepunkt. Angesichts wachsender Anforderungen durch Klimaschutz, die urbane Entwicklung und soziale Verantwortung verändert sich grundlegend die Art und Weise, wie wir Gebäude und Infrastrukturen planen, bauen und betreiben. Wir schaffen heute weit mehr als nur physische Bauwerke – wir schaffen vernetzte Datenräume, digitale Zwillinge und intelligente, nachhaltige Ökosysteme.

Seit drei Jahrzehnten begleitet buildingSMART Deutschland diesen tiefgreifenden Wandel. Wir tun dies als Netzwerk, Impulsgeber, verlässlicher Partner und Wegbereiter einer digitalen Transformation, die nicht nur technisch, sondern vor allem menschlich und gemeinschaftlich gestaltet wird.

30 Jahre buildingSMART – das ist weit mehr als „nur“ ein Jubiläum. Es ist ein Anlass, innezuhalten, zurückzublicken und gemeinsam nach vorne zu schauen. Was als technisches Netzwerk begann, hat sich zu einem führenden unabhängigen Kompetenzzentrum entwickelt, geprägt von Offenheit, Innovationsgeist und dem klaren Anspruch, für und mit unseren Mitgliedern Lösungen für die digitale Zukunft zu schaffen. Heute verbinden wir Menschen, Prozesse und Technologien über den gesamten Lebenszyklus von Bauwerken und über alle Fachdisziplinen hinweg.

Offenheit als Haltung – Open-BIM als Zukunftsprinzip

Unter dem Motto „openBIM – Better Together“ begrüßen wir im Jubiläumsjahr die weltweite Gemeinschaft beim buildingSMART International Summit in Berlin. Dass wir gerade jetzt Gastgeber sein dürfen, ist ein starkes Zeichen für unsere Rolle und unsere Verantwortung in diesem globalen Veränderungsprozess. Offenheit war für uns dabei nie nur eine technische Anforderung und Vorgabe – sie ist unsere zentrale Haltung: Kooperation statt Abschottung, Zusammenarbeit statt Silodenken, gemeinsames Gestalten statt exklusiver Lösungen.

Open-BIM ist weit mehr als ein Standard oder ein Produkt – es ist ein lebendiges Prinzip, das mit den Anforderungen unserer Branche wächst und sich ständig weiterentwickelt. Unsere etablierten Standards und Lösungen wie IFC, BCF oder IDS bilden dabei einen verlässlichen Anker: Sie bieten Sicherheit, Orientierung und langfristige Nutzbarkeit. Gleichzeitig wissen wir, dass sich auch diese Standards ständig weiterentwickeln müssen. Denn neue Herausforderungen brauchen neue Lösungen. Unsere Aufgabe ist es daher, gemeinsam mit unserer Community den Wandel aktiv zu gestalten – bewährte Prinzipien als stabile Basis zu bewahren und gleichzeitig die nötige Flexibilität zu schaffen, damit innovative Technologien wie Künstliche Intelligenz, Robotik und neue semantische Datenmodelle ihr volles Potenzial entfalten können. Nur offene, transparente und klar strukturierte Datenräume ermöglichen es, Daten sinnvoll zu teilen und effektiv zu nutzen. Diesen Spagat zwischen Verlässlichkeit und Veränderung schaffen wir nur gemeinsam – und nur so wissen wir wirklich, wohin sich unsere Lösungen entwickeln müssen.

Unsere Vision geht daher deutlich weiter: Wir möchten eine Zukunft gestalten, in der der souveräne Umgang mit Daten selbstverständlich ist und in der KI-gestütztes Planen, eine automatisierte Fertigung und intelligente Betriebsprozesse Realität sind. Diese Zukunft ist greifbar nah – vorausgesetzt, wir nutzen gemeinsam und konsequent die Chancen offener Datenräume. buildingSMART wird eine zentrale Rolle dabei spielen, diese Entwicklung aktiv voranzutreiben.

Vom Standard zur digitalen Transformation

Unsere Wurzeln liegen in der Standardisierung, doch buildingSMART ist längst mehr als ein technisches Gremium. Wir schreiben nicht einfach Formate – wir schaffen Verständnis, Verständigung und bauen Brücken zwischen Disziplinen, zwischen Theorie und Praxis, zwischen Gegenwart und digitaler Zukunft. Unsere Fachgruppen, Leitfäden und Qualifizierungsprogramme unterstreichen unseren ganzheitlichen Anspruch an die Digitalisierung: Wir denken nicht nur technisch, sondern berücksichtigen stets die gesellschaftlichen, kulturellen und prozessualen Aspekte der digitalen Transformation. Wir fördern digitale Kompetenzen und gestalten die Entwicklung der Branche aktiv



mit – als Dialogplattform, strategischer Partner und Initiator neuer Lösungen für unsere Mitglieder.

Digitalisierung ist dabei kein Selbstzweck. Ihr Ziel ist es, besser, nachhaltiger, effizienter und sozial verantwortlicher zu bauen. Neue Technologien verändern unsere Werkzeuge – unser Kern bleibt aber menschliche Kompetenz, Erfahrung und Urteilsvermögen. Die Digitalisierung liefert nicht automatisch bessere Antworten, aber sie hilft uns, bessere Fragen zu stellen – Fragen nach Qualität, Nutzen und nachhaltiger Wertschöpfung. Unsere Grundwerte – Offenheit, Transparenz und gemeinsames Gestalten – sind heute aktueller denn je. Gerade im Zeitalter von KI braucht es klare Referenzsysteme, strukturierte Prozesse und gut ausgebildete Menschen, die souverän und verantwortungsvoll mit Daten umgehen. Unser Professional Certification Programm trägt genau dazu bei: Es macht digitale Kompetenzen sichtbar, schafft Vertrauen und setzt international vergleichbare Qualitätsstandards.

Unsere Gemeinschaft als Innovationsmotor

buildingSMART Deutschland ist stark, weil unsere Mitglieder stark sind. Über 800 Mitglieder, in der Mehrheit Organisationen aus Planung, Bau, Betrieb, Entwicklung, Forschung und Bildung, prägen unser Netzwerk. Sie alle eint die Überzeugung, dass die digitale Transformation nur gemeinsam gelingen kann. Diese Vielfalt ist unser größtes Kapital – ein Motor für Innovation, Fortschritt und zukunftsfähige Lösungen. Sie fördert Perspektivwechsel und schafft eine breite Wissensbasis, von der alle profitieren.

Zusammenarbeit braucht aber auch eine agile, anpassungsfähige Struktur. buildingSMART versteht sich als lernende Organisation – offen für neue Impulse, klar in den Prozessen und Abläufen, konstruktiv im Umgang miteinander. Wir entwickeln unsere Formate kontinuierlich weiter – nicht aus Unzufriedenheit, sondern aus dem Willen, gemeinsam noch besser zu werden. Effizienz und Offenheit sind keine Gegensätze, sondern bedingen einander.

Die Zeit und das Engagement unserer Mitglieder sind kostbar. Deshalb sorgen wir dafür, dass Beteiligung bei

buildingSMART wirksam und spürbar ist – durch klare Kommunikation, transparente Abläufe und Verantwortlichkeiten, durch eine positive Fehlerkultur und den Mut, neue Wege zu beschreiten. So bleiben wir beweglich, innovativ und unseren Werten treu.

30 Jahre Weitblick – und das Beste liegt noch vor uns. Die Herausforderungen der kommenden Jahre sind komplex – doch gemeinsam lösbar. Themen wie Nachhaltigkeit, Fachkräftesicherung, datengetriebene Plattformen und intelligente Bauprozesse erfordern neue Antworten. Entscheidend ist nicht allein, welche Technologien wir einsetzen, sondern wie und wofür wir sie nutzen.

Unsere Vision ist klar: Wir stehen für eine digital vernetzte, nachhaltige und innovative Bau- und Immobilienwirtschaft, in der Kooperation selbstverständlich ist. Eine Branche, die sich nicht durch Trägheit, sondern durch Gestaltungskraft definiert. Eine Gemeinschaft, die aktiv Verantwortung übernimmt und den Wandel selbstbewusst vorantreibt.

30 Jahre buildingSMART Deutschland – das sind drei Jahrzehnte voller Ideen, Erfahrungen und gemeinsamer Erfolge. Es ist ein Weg, getragen von Vertrauen, Leidenschaft und unermüdlichem Engagement. Dafür danke ich allen, die mit ihrer Expertise, ihrer Tatkraft, Energie und Überzeugung zum Erfolg beigetragen haben – Tag für Tag, Jahr für Jahr.

Ich lade Sie herzlich ein: Lassen Sie uns gemeinsam weitergehen – offen für neue Perspektiven, mutig in unseren Entscheidungen und klar in unseren Zielen. Denn die Zukunft wird nicht von allein besser. Aber sie kann es werden, wenn wir sie gemeinsam gestalten.

Herzlich

Cornelius Preidel
Vorstandsvorsitzender
buildingSMART Deutschland





WE CAN BIM!



www.mb-gp.de

**TECHNIK DIE
VERSTEHT.
VIELFALT,
DIE STARK-
MACHT.**

INGENIEURDIENSTLEISTUNGEN

MÜLLER
BLEHER

ELEKTROTECHNIK

MB
SYSTEMS

SYSTEME &
TECHNOLOGIEN

MOVE
TEXX

FÖRDERTECHNIK

FAKTOR
LICHT

LICHTTECHNIK

MB
GLOBAL

ELEKTROTECHNIK



BE BIMPRESSE

Wir sind langjährige Experten für BIM in allen Leistungsphasen und Anwendungsfällen.
Lassen Sie uns gemeinsam auch Ihre Ideen verwirklichen!

: planen : prüfen : überwachen



Auf unseren Lösungen
baut die Zukunft

panta : ingenieure

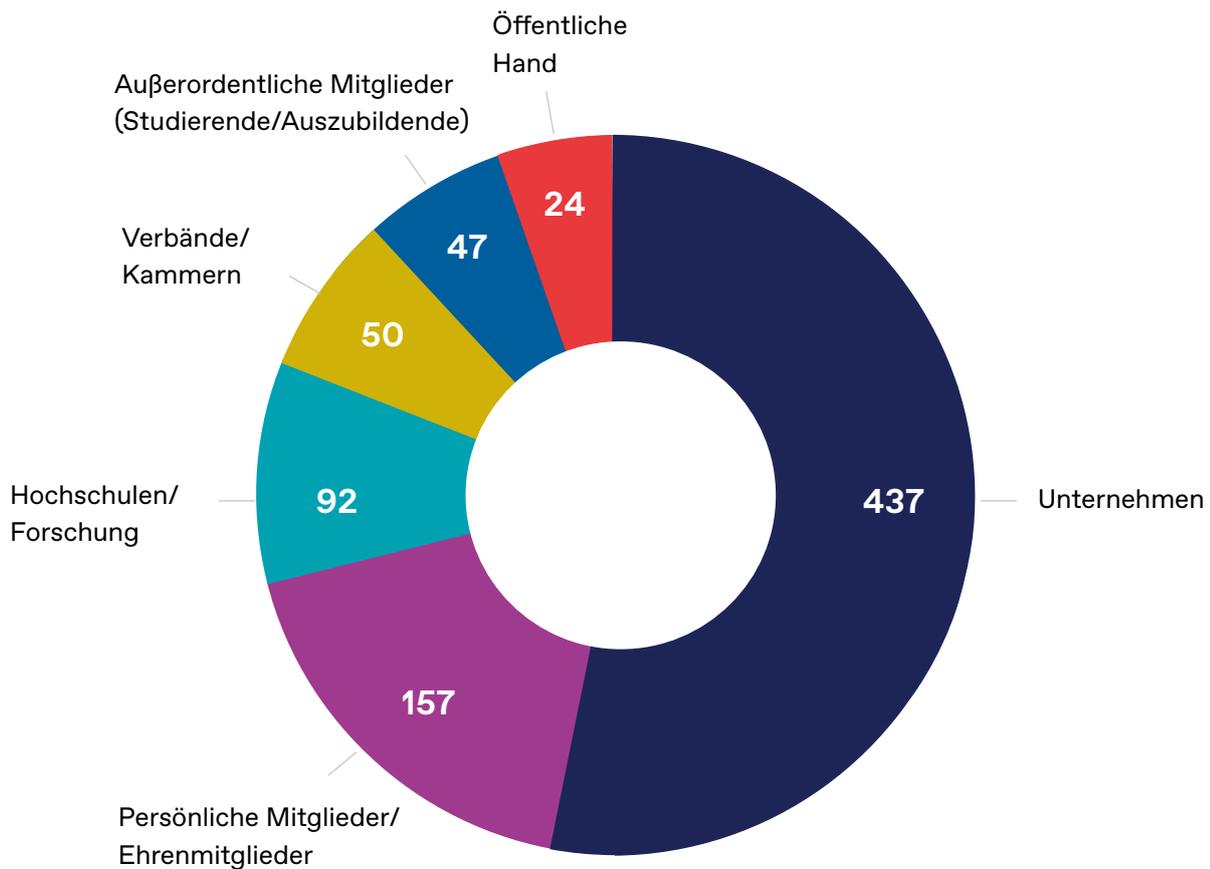
Hamburg / Bremen / Berlin / Neumarkt i.d. OPf.

Wer trägt buildingSMART Deutschland?

Seit seiner Gründung ist buildingSMART Deutschland e. V. eine treibende Kraft für die Digitalisierung im Bauwesen. Die Organisation setzt sich dafür ein, offene Standards und digitale Methoden in der Branche zu etablieren – eine Aufgabe, die eine klare und effiziente Struktur erfordert. Wie ist der Verband organisiert, welche Gremien gestalten seine Entwicklung, und wie ist er international eingebunden?

buildingSMART Deutschland e. V. ist ein eingetragener Verein mit Sitz in Berlin und einer Geschäftsstelle in Dresden. Als Mitgliederverband finanziert er sich aus Mitgliedsbeiträgen und bietet Unternehmen, Forschungseinrichtungen, öffentlichen Institutionen und persön-

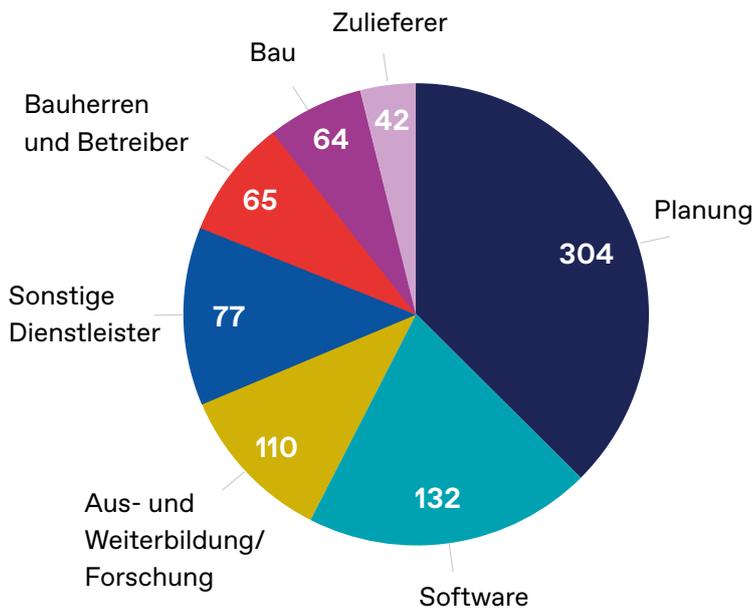
lichen Mitgliedern eine Plattform für den Austausch, die Standardisierung und für Innovation im Bereich Building Information Modeling (BIM). Seit Mai 2023 können außerdem auch Auszubildende und Studierende eine kostenfreie außerordentliche Mitgliedschaft beantragen.



Zusammensetzung unserer Mitgliedschaft – Grafik 1



Organigramm (Schematische Darstellung)



Mitglieder nach Kategorie – Grafik 2

Zwei zentrale Gremien steuern die Arbeit des Verbands:

- Das Präsidium, das die Mitgliedschaft vertritt und strategische Entscheidungen trifft.
- Der Vorstand, der die operative Leitung übernimmt und den Verein nach außen vertritt.

Hinzu kommt in das Advisory Board als beratendes Gremium für den Vorstand.

Präsidium und Vorstand – die Steuerungsorgane

Das Präsidium von buildingSMART Deutschland setzt sich aus maximal 14 gewählten Vertreterinnen und Vertretern der Mitgliedsorganisationen zusammen. Dabei wird darauf geachtet, dass alle relevanten Branchenbereiche – von Planung und Bau über Softwareentwicklung bis hin zur Forschung – angemessen repräsentiert sind.

Anzeige

Effizientes digitales Planen

Die Digitalisierung soll der Baubranche mehr Effizienz, eine bessere Zusammenarbeit zwischen allen Projektbeteiligten und damit Zeit- und Kostenersparnis bringen.

Der AFRY-BIM-Standard wurde entwickelt, um all diese Versprechen einzulösen. Profitieren Sie durch weitgehende Automatisierung aller Planungsprozesse von einer hohen betrieblichen Effizienz für alle Bauwerke, Objekte und Gewerke.

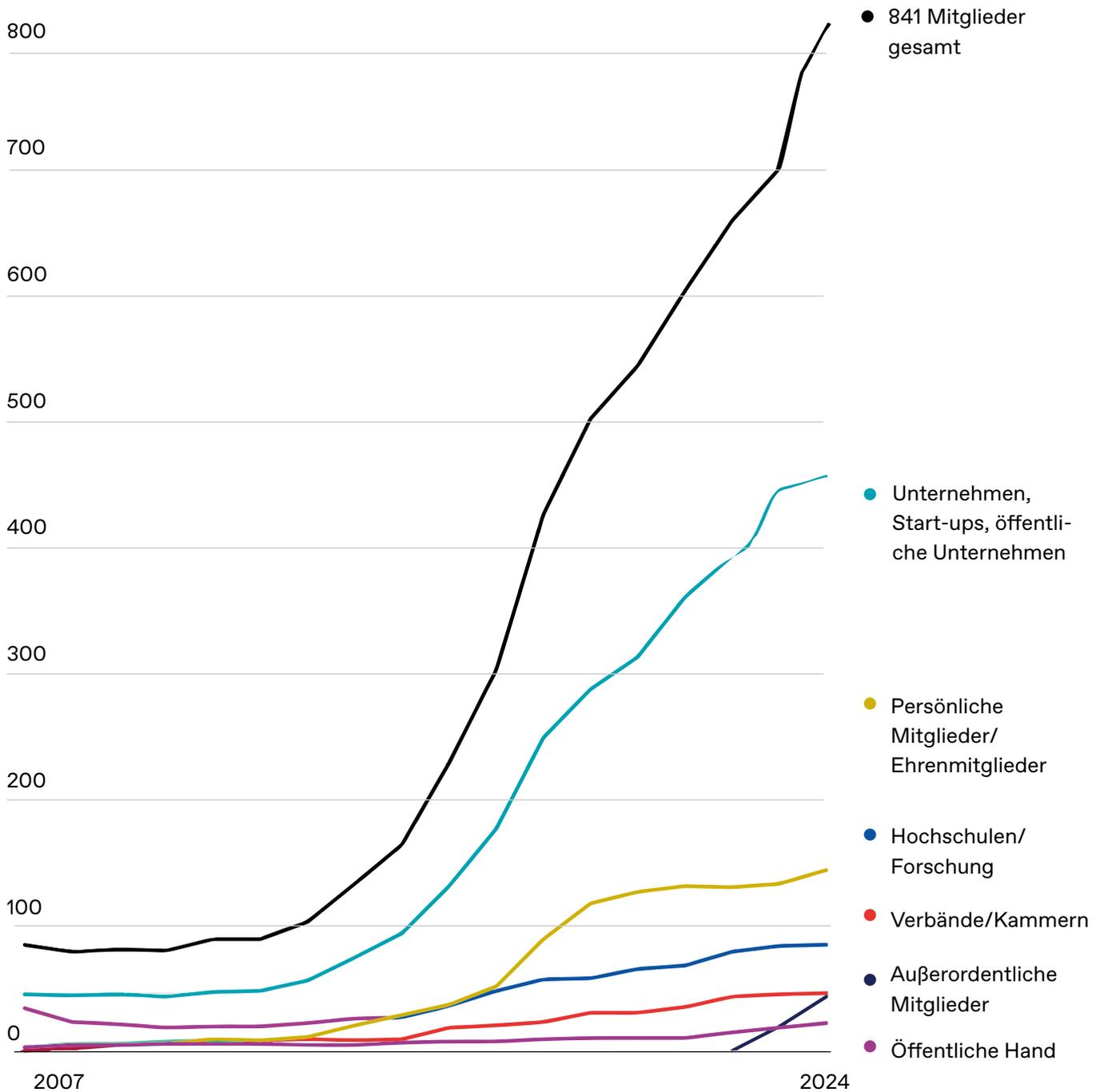


Der AFRY-BIM-Standard basiert auf bestehenden Standards, seine Datenstruktur ist auf alle Bereiche anwendbar und global skalierbar.

Das offene IFC-Datenschema bietet zudem eine hohe Kompatibilität, viel Flexibilität und Gestaltungsspielraum. Darüber hinaus funktioniert der AFRY-BIM-Standard unabhängig von der Version für das IFC-Dateiformat und ist openBIM-konform. Die BIM-Modelle lassen sich außerdem mit GIS verknüpfen, um georeferenzierte Modelldaten zu erhalten. Zudem hat AFRY eine neuartige Methode entwickelt, die automatisiert Ökobilanzierungen (LCAs) für Hunderte von BIM-Modellen erstellt und dabei auch noch in allen Bereichen des Bauwesens sowie in allen Leistungsphasen und Projektgrößen anwendbar ist.

AFRY unterstützt Sie dabei, den gesamten Lebenszyklus Ihres Bauvorhabens nachhaltig zu planen, zu bauen, zu betreiben und zu optimieren – für eine nachhaltige Zukunft.





Mitgliederentwicklung buildingSMART Deutschland nach Kategorien, Stand 12 / 2024



Eine wichtige Aufgabe des Präsidiums ist die Wahl und Kontrolle des Vorstands. Der Vorstand besteht aus bis zu acht Mitgliedern, die für die operative Umsetzung der Vereinsstrategie verantwortlich sind. Sie vertreten den Verband nach außen, steuern die Finanzen und organisieren die jährliche Mitgliederversammlung.

Das Advisory Board – beratende Expertise

Neben Präsidium und Vorstand spielt das Advisory Board eine wichtige Rolle. Seine Mitglieder werden auf Vorschlag des Vorstands vom Präsidium ernannt und bringen ihre Expertise in strategische Fragen ein.

Internationale Einbindung – Teil eines globalen Netzwerks

buildingSMART Deutschland ist nicht nur auf nationaler Ebene aktiv, sondern Teil eines weltweiten Netzwerks. Die internationale Dachorganisation, buildingSMART International, koordiniert die Zusammenarbeit zwischen mehr als 30 nationalen Chaptern und setzt globale Standards für offene, interoperable BIM-Lösungen. Jedes

Chapter trägt mit seiner Arbeit zur Weiterentwicklung gemeinsamer Standards wie dem IFC-Format (ISO 16739) bei.

Die enge Zusammenarbeit mit buildingSMART International ermöglicht es buildingSMART Deutschland, aktuelle Entwicklungen aus der globalen Community in die deutsche Bauwirtschaft zu übertragen – und umgekehrt deutsche Innovationen in den internationalen Standardisierungsprozess einzubringen.

Gemeinsam die Digitalisierung gestalten

Die Struktur von buildingSMART Deutschland spiegelt die Vielfalt seiner Mitglieder und die Herausforderungen der digitalen Transformation wider. Durch die enge Verzahnung von Fachkompetenz, strategischer Steuerung und internationaler Zusammenarbeit schafft der Verband die Grundlage für eine zukunftsorientierte, digitale Bauwirtschaft.

Anzeige

KI-gestütztes Firmengebäude- & Anlagenmanagement

Wir begeistern Sie für die digitalen Möglichkeiten von heute

Wir sind Digitalitätsmanager mit 40 Jahren Industrieerfahrung, insbesondere im Projekt- und Prozessmanagement, bei Automatisierung und Transformation. Mit unserem Normenwissen optimieren wir Ihre Geschäftsprozesse und schaffen zukunftssichere Lösungen.

Bringen Sie Ihr Unternehmen auf das nächste Level der Digitalität!

www.service-lang.de



G m b H
LANG & LANG
Ingenieur • Beratung



Ehrenamtliche prägen und tragen buildingSMART

Viele Menschen haben buildingSMART Deutschland in den letzten 30 Jahren begleitet. Und viele haben unsere Community im Kleinen wie im Großen maßgeblich beeinflusst, geprägt und zu dem gemacht, was wir in diesem Jahr feiern. All diesen Menschen sagen wir: Danke! Und natürlich hätten wir gerne alle diese Menschen hier erwähnt und zu Wort kommen lassen. Stattdessen stellen wir Ihnen stellvertretend für alle sechs „Köpfe“ vor, die von ihren Erfahrungen und Erlebnissen mit buildingSMART Deutschland berichten.



Rasso Steinmann blickt zurück:

„Im Rückblick war die Zeit 1995 reif für BIM. Wir haben uns damals mit dem DXF- und DWG-Format rumgeschlagen – meist 2D. Mit STEP (Standard for the Exchange of Product

model data) gab es dann aber schon Ansätze und Bemühungen, einen neutralen Standard zu etablieren.

Dabei hatten sich eine Reihe von Leuten zusammengetan, die eine neutrale Sprache entwickelten, mit der sich Produktdaten austauschen lassen – zu Beginn vor allem geometrische Daten. Doch entscheidend ging es erst voran, als wir unter anderem bei Nemetschek begonnen haben, eine Datenbankanwendung zu entwickeln. Heute würde man dazu Modelserver sagen. An dieser Entwicklung waren maßgeblich Prof. Richard Junge und Dr. Thomas Liebich beteiligt.

Maßgeblich war dann aber die Einführung der Industry Foundation Classes (IFC), die bis heute die Grundlage

für den offenen Datenaustausch im Bauwesen bilden. Die Version IFC 2x, später 2x3, war ein Durchbruch, da sie erstmals auf einem flexibleren und erweiterbaren Modell basierte. Mit IFC 4 wurde schließlich der Schritt in die Infrastrukturplanung vollzogen. Diese Entwicklungen haben den Weg für die Digitalisierung der Baubranche geebnet.

Was wir erst im Laufe der Zeit verstanden haben: Die Einführung digitaler Methoden erfordert nicht nur technische Lösungen, auch die Menschen müssen aufgrund der sich grundlegend veränderten Arbeitsprozesse mitgenommen werden – Ängste und Bedenken müssen abgebaut werden, sie müssen von den Vorteilen überzeugt werden. Insgesamt betrachtet, ist bei buildingSMART die Zusammenarbeit aller Beteiligten der Schlüssel, um die Digitalisierung der Baubranche voranzutreiben. **Meine Vision bleibt: Ein reibungsloser Austausch von Bauwerksdaten – so selbstverständlich wie das Versenden einer E-Mail.“**

Prof. Rasso Steinmann

... gilt in Deutschland und international als BIM-Experte der ersten Stunde. Er hat zahlreiche Entwicklungen für das digitale Planen, Bauen und Betreiben initiiert, geprägt und vorangetrieben. Er gehörte bereits dem Vorstand der 1995 gegründeten International Alliance for Interoperability – IAI e. V. an, der Vorgängerorganisation von buildingSMART. Diese Arbeit setzte er beim 2005 gegründeten buildingSMART Deutschland e. V. fort – von November 2015 bis Mai 2023 als Vorstandsvorsitzender.

Ebenso hatte er bei buildingSMART International zahlreiche entscheidende Lenkungs- und Vorstandsfunktionen inne. Heute ist er Ehrenmitglied von buildingSMART Deutschland.

Dr.-Ing. Thomas Liebich

... gilt allgemein als der Vater der IFC. Und auch bei buildingSMART Deutschland ist er von Beginn an bis heute in aktiver Rolle dabei. Derzeit als Vorstandsmitglied. 2024 wurde Thomas Liebich für seine jahrzehntelangen Verdienste rund um die Industry Foundation Classes (IFC) von buildingSMART International mit dem Richard Petrie Award ausgezeichnet. Ebenso wurde er 2024 vom Zentralverband Deutsches Baugewerbe (ZDB) für sein internationales Engagement in der ISO-Standardisierung, insbesondere der Datenstruktur IFC, mit der renommierten Konrad-Zuse-Medaille geehrt, der höchsten Auszeichnung für Informatik in Deutschland.

Im Rückblick erzählt

Thomas Liebich:

„1995 bin ich mit Prof. Richard Junge in Kontakt gekommen, da ich mich in meiner Dissertation an der Bauhaus-Universität Weimar mit Produktmodellen beschäftigt hatte, sozusagen den theoretischen Grundlagen von IFC. Ich

wurde damals gebeten, mir die allerersten IFC-Entwicklung der IAI – IAI war der frühere Name von buildingSMART – anzuschauen und zu kommentieren. Daraus wurde dann schnell ein Mitwirken und ab 1996 war ich Mitglied der Specification Task Force, einer fünfköpfigen und international zusammengesetzten Gruppe, die an den Grundlagen des IFC-Standards gearbeitet hat. 1999 wurde ich schließlich Leiter dieser dann in Model Support Group, MSG, umbenannten Entwicklungsgruppe. Im Grunde waren wir damals auch international eine kleine Gruppe von Gleichgesinnten in einer Pionierphase. Wir beschrieben uns als visionär, andere sagten: „Die spinnen.“ **Heute würde ich sagen, wir waren technologisch unserer Zeit voraus, was es sehr schwierig machte, verstanden zu werden.**

Aber Anfang der 2000er-Jahre entwachsen wir dann langsam den Kinderschuhen und IFC wurde mehr und mehr in die Breite getragen. Ein wichtiger Meilenstein war die erstmals mit der IFC2x Version eingeführte IFC-Zertifizierung und mit der 2007 veröffentlichten



IFC2x3 Version wurden dann auch robuste, für die Industrie einsetzbare, IFC-Anwendungen umgesetzt, die bis heute, wenn auch schrittweise durch IFC4 und IFC4.3 ersetzt, noch Gültigkeit haben. Insgesamt ist buildingSMART für mich einer von ganz wenigen Verbänden, in dem sich die unterschiedlichen Akteure des Bauwesens, die ansonsten in ihren Silos unterwegs sind, treffen und gemeinsam die Herausforderung Digitalisierung angehen. Mit dieser interdisziplinären Zusammenarbeit und gemeinsam mit Standardisierungsorganisationen, wie DIN und VDI in Deutschland sowie CEN und ISO international, erzielen wir die besten Erfolge und Ergebnisse.“



Dr. Ilona Brückner

.. ist Sprecherin der buildingSMART-Fachgruppe Landschaftsarchitektur. Zuletzt erarbeitete die Gruppe zusammen mit dem Arbeitskreis BIM in der Landschaftsarchitektur der For-

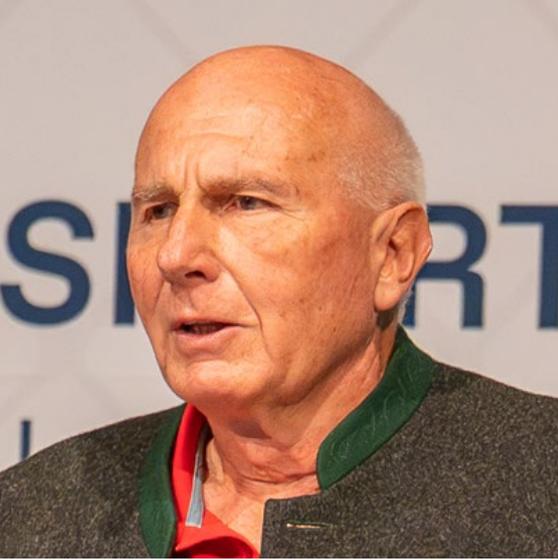
schungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) das vielbeachtete und in der BSD Schriftenreihe veröffentlichte „BIM-Fachmodell Landschaft und Freianlage“. Auch bei der FLL ist Ilona Brückner Leiterin des BIM-Arbeitskreises.

Ilona Brückner erinnert sich:

„Mit buildingSMART Deutschland kam ich zum ersten Mal 2018 auf dem Anwendertag in Nürnberg in engeren Kontakt. Damals gab es die Idee, eine Fachgruppe Landschaftsarchitektur zu gründen, was dann ja auch tatsächlich geschehen ist. Ich erinnere mich, dass ich buildingSMART Deutschland damals als sehr agil und breit gefächert empfunden habe, es wurden viele unterschiedliche Themen behandelt. Das fand ich erstaunlich und beeindruckend. Blicke ich auf die letzten sieben Jahre zurück,

hat sich der Verband sehr professionalisiert und es sind viele weitere Fach- und Projektgruppen hinzugekommen. Zuletzt hat es mich sehr gefreut, dass unser „BIM-Fachmodell Landschaft und Freianlage“ so gut ankommt.

An der Arbeit mit und in buildingSMART Deutschland gefallen mir besonders die Vernetzungsmöglichkeiten mit anderen Gewerken aus dem Bauwesen. **Somit ist der Verband für mich auch eine riesige berufliche Kontaktbörse, in der ich Ansprechpartner zu den unterschiedlichsten Fragestellungen finde.** Ich kenne keine andere Plattform, wo das in dieser Form möglich ist. Daher wünsche ich mir, dass es so gut weitergeht – auch wenn es aufgrund des Drucks in den Unternehmen, Ergebnisse zu liefern, immer schwieriger wird, sich ehrenamtlich zu engagieren.“



Dr.-Ing. Rudolf Juli

... gehört zu den Gründungsmitgliedern des Vereins, der 1995 von visionären Enthusiasten mit AEC-Softwarehintergrund ins Leben gerufen wurde, damals noch als IAI e. V. (Industrieallianz für Interoperabilität). Der promovierte Bauingenieur stand dem Verein – erst IAI, später buildingSMART Deutschland – 16 Jahre bis 2011 als Vorstandsvorsitzender vor. In den ersten Jahren hatte der Verein etwa 100 Mitglieder, die in einer jährlichen Mitgliedsversamm-

Sarah Kristina Merz

ist Leiterin der buildingSMART-Fachgruppe Zertifizierung und Mitglied des Professional Certification Steering Committee von buildingSMART International.

Doch die vielseitigen Vorteile digitaler Technologien lernte sie bereits viel früher kennen: während eines Stipendienaufenthalts an der Stanford University im Jahr 2011. Zurück in Deutschland, kam sie 2014 bei ihrer Suche nach digitalen Baulösungen mit buildingSMART Deutschland in Kontakt.

Sarah Kristina Merz erzählt:

„Ich nahm damals am buildingSMART-Forum in Berlin teil und fand die Veranstaltung sehr spannend – knüpfte auch Kontakte, die bis heute bestehen. Außerdem fand ich den Verband extrem wichtig, da die Baubranche noch einiges aufzuholen hatte. Daher war es für

lung den zehnköpfigen Vorstand wählen. Zudem kamen in den Anfangsjahren die meisten Mitgliedsunternehmen aus dem Softwarebereich. Im Laufe der Zeit änderte sich das Verhältnis in Richtung der Anwender.

Dr.-Ing. Rudolf Juli erinnert sich:

Auf der ACS - Fachmesse für Computersysteme im Bauwesen 1995 wurde die IAI in Deutschland praktisch gegründet. Vorher gab es die Organisation bereits in den USA. Zwei Wochen vor der Messe wurde mir die hinter der IAI steckende Idee erläutert und ich wurde gefragt, ob ich mir vorstellen könnte, den Vorsitz in Deutschland zu übernehmen. Zum damaligen Start war mir nicht völlig klar, was genau unter dem Open-BIM-Gedanken zu verstehen ist und wie großartig diese Idee ist: Alle arbeiten am gleichen intelligenten Modell, es gibt nur einen gültigen Projektstand. Vorerst lag meine Motivation für die Mitarbeit in der Idee einer unabhängigen Schnittstelle. Erst nach einiger Zeit wurden mir Vorteile von intelligenten Modellen voll bewusst

mich auch wichtig, das internationale Zertifizierungsprogramm von deutscher Seite aus mitzuentwickeln. Irgendwie war mir von Beginn an klar, dass BIM-Kompetenzen irgendwann für viele Beteiligte essenziell werden. Und seit den ersten politischen Bekenntnissen auch ein entscheidendes Kriterium in Vergabeverfahren werden.

Wir haben es mit viel Arbeit geschafft, die Akzeptanz und Weiterentwicklung des Programms voranzutreiben. Und heute ist Deutschland bei der Etablierung der Weiterbildung das weitaus erfolgreichste Chapter und außerdem federführend in der Entwicklung der Vertiefungen. All das war und ist immer noch enorm viel ehrenamtliche Arbeit. Aber ich erlebe die Zusammenarbeit in der Gruppe als fachlich wie menschlich außergewöhnlich positiv. Wir haben das dasselbe Ziel vor Augen und am besten ist es, wenn wir uns in Präsenz sehen.

und dass die IFC-Schnittstelle, die von Prof. Richard Junge und Dr. Thomas Liebich entwickelt wurde, ein Werkzeug zur Erstellung dieser Modelle ist.

Gerne erinnere ich mich vor allem an die Zusammenarbeit mit den anderen Vereinsmitgliedern zurück, die war unheimlich schön. Auch wenn konkurrierende Unternehmen Mitglied bei uns waren, verliefen die Treffen immer sehr harmonisch und freundschaftlich. Dasselbe galt auch für die internationale Zusammenarbeit, deren Seele Patrick MacLeamy vom US-Chapter war. In den Anfangszeiten konnte ich viele Treffen des deutschen Vorstands sehr hemdsärmelig organisieren: Wenn es was zu entscheiden gab, rief ich manchmal vormittags alle Kollegen an, abends zum Feierabend haben wir uns dann getroffen. Das funktionierte, da damals alle Vorstandskollegen aus dem Münchner Raum kamen. Heute undenkbar, damals hatten wir aber noch keinen Geschäftsführer.“



*Da schwebt dann erst einmal so eine Wiedersehensfreude durch den Raum. Diese User Community gefällt mir sehr gut. Richard Petrie, der einstige und inzwischen verstorbene Vorstandschef von buildingSMART International hat mal gesagt: „IFC steht für **International Friendship Club.**“ **Diesen Gedanken müssen wir uns bewahren.**“*



Mariel Gutierrez

... ist Architektin, BIM-Expertin und Gründerin mit Sitz in Stuttgart. Als Sprecherin der Regionalgruppe Stuttgart von buildingSMART Deutschland und Regionalleiterin für

Mariel Gutierrez blickt zurück:

„Als ich 2018 mit buildingSMART Deutschland auf der BIM World in Kontakt kam, wurde ich direkt sehr herzlich empfangen. 2020 wurde ich mit meinem Unternehmen mariel-

Women in BIM (WIB) in Deutschland setzt sie sich aktiv für die Förderung von digitalen Planungsprozessen, klarer BIM-Standards und der Vernetzung von Fachleuten im digitalen Bauen ein. Den ersten Kontakt zu buildingSMART hatte sie während ihres Masterstudiums BIM Management 2017.

gutierrez Mitglied und startete dann auch schnell mit meiner Mitarbeit in der Regionalgruppe Stuttgart. Dabei faszinierte mich von Beginn an das riesige Engagement der Mitglieder für praxisnahe und hilfreiche Standards – Standards, die notwendig sind, gemeinsam zu arbeiten und dieselbe Sprache zu sprechen. Begeistert bin ich außerdem vom Austausch mit Kollegen und dem entspannten Networking.

Für die Zukunft finde ich wichtig, dass sich buildingSMART Deutschland weiterhin für technologische Entwicklungen offen zeigt, die unsere tägliche Arbeit beeinflussen. Ich bin überzeugt: **Die Menschen stehen, trotz aller Technik, im Mittelpunkt.** So, wie es zum Beispiel die Fachgruppe Change in der Bau- und Immobilienwirtschaft – Digitalisierung gestalten tut.“

Anzeige

GIS: Planen, Bauen und Betreiben auf Basis eines Digitalen Zwillings

GIS ermöglicht es, Bauprojekte in den räumlichen Kontext einzuordnen und Bestands- und Umweltdaten in die Building Information Method (BIM) zu integrieren. Dadurch entsteht ein digitaler Infrastrukturzwilling, der alle Phasen eines Projektlebenszyklus optimal unterstützt.

Durch Analysen von Geoinformationen sowie die Integration von Echtzeitinformationen und KI unterstützen wir das Verständnis für die komplexe Realität und treffen datenbasierte Entscheidungen zur Stärkung der Resilienz unserer Infrastrukturen.

www.esri.de

MEHR ERFAHREN



Unsere Mitglieder

Persönliches Mitglied

Auszubildende/ Studierende

Ehrenmitglied

	Christoph Ahlers				Baraah Al Talhoni					bundesbau
	BECHMANN					Dietmar Bernert				
									Stefan Büttner	
	DEUBIM					DIAL				
						Julian A. F. Goertz-Bergolte				
			Ilya Krybus		Dominic Kühn		Andreas Kunz-Schleich		Joshua Kuwertz	
			Volker Meier							Janik Mischke
							Markus Pichler	Andreas Pilot		
	Ulrike Rodrian				Clemens Rudloff			Heinz-Michael Ruhland		
					Alexandra Steinach	Thomas Steinhart	Rasso Steinmann			
	Johanna Weiss			Volker Werner	Siegfried Wernik			Markus Wey		



Unsere Mitglieder



Persönliches Mitglied



Auszubildende/ Studierende



Ehrenmitglied

Bilder aus 30 Jahren buildingSMART Deutschland



Bilder aus 30 Jahren buildingSMART Deutschland



Digitales Bauen ist eine Gemeinschaftsaufgabe

Digitales Bauen gelingt nur im Schulterschluss – davon zeugen die zahlreichen Grußworte in besonderer Weise. Sie machen deutlich, wie viel Kraft in vertrauensvoller Zusammenarbeit liegt. Für diese Zeichen der Verbundenheit und Unterstützung bedanken wir uns ganz herzlich.

„buildingSMART spielt eine entscheidende Rolle in der digitalen Transformation des Bauwesens in Deutschland. Durch die Förderung offener Standards und – vor allem – des Austauschs zwischen allen Beteiligten der Wertschöpfungskette trägt buildingSMART dazu bei, Prozesse zu optimieren, die Zusammenarbeit zu verbessern und so Innovationen voranzutreiben. Auch in den kommenden Jahren wird buildingSMART ein wesentlicher Player in dem Bestreben sein, die Branche effizienter, kooperativer und nachhaltiger zu gestalten. Wir wünschen für diese herausfordernden Aufgaben auch künftig viel Erfolg und unterstützen als Bundesingenieurkammer nach Kräften.“

Martin Falenski
Hauptgeschäftsführer der
Bundesingenieurkammer e. V.

„buildingSMART Deutschland hat die Bau- und Immobilienbranche maßgeblich geprägt – als Treiber offener Standards, als Brückenbauer zwischen Disziplinen und als Innovationsmotor für die Digitalisierung. Für die kommenden 30 Jahre wünsche ich weiterhin Mut, Gestaltungskraft und starke Partnerschaften, um die Zukunft des Bauens nachhaltig zu verbessern.“

Thomas Bär,
Geschäftsführer German Lean Construction
Institute – GLCI e. V.

„Herzlichen Glückwunsch zu 30 Jahren buildingSMART Deutschland! Ihr Einsatz für offene Standards und digitale Prozesse hat die Bau- und Vermessungsbranche nachhaltig geprägt. Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit und wünschen viel Erfolg für die Zukunft!“

Dipl.-Ing Björn Semler
Vorsitzender der Kommission BIM und
Landesvorsitzender NRW beim Bund der Öffentlich
bestellten Vermessungsingenieure e. V. (BDVI)

„30 Jahre buildingSmart heißt: Hier haben mehr als 800 Mitglieder in drei Jahrzehnten die Themen um die Digitalisierung des Planens, Bauens und Betreibens von Bauwerken kräftig beackert und vorangetrieben. Gut so! Denn wir benötigen einen Schub mit Raketengeschwindigkeit bei der weiteren Digitalisierung der Branche – es gibt also noch viel zu tun, @buildingSMART.“

Tim-Oliver Müller
Hauptgeschäftsführer des Hauptverbandes der
Deutschen Bauindustrie

„Ich wünsche buildingSMART Deutschland auch für die kommenden 30 Jahre eine starke Rolle in der digitalen Transformation der Bau- und Immobilienwirtschaft. Möge die Organisation weiterhin mit Erfolg offene und produktneutrale Standards fördern, die Zusammenarbeit und Innovation in der Planung stärken und die digitale Souveränität entlang der Wertschöpfungskette Bau sichern.“

Gabriele Seitz
Referatsleiterin Digitalisierung bei
Bundesarchitektenkammer e. V.

„Standardisierung ist der Schlüssel für verlässliche digitale Zusammenarbeit – gerade im Planen, Bauen und Betreiben unserer gebauten Umwelt. buildingSMART Deutschland setzt sich seit 30 Jahren mit großem Engagement für offene, praxistaugliche und zukunftsgerichtete Standards ein. DIN und buildingSMART arbeiten dabei seit vielen Jahren in ausgewählten Bereichen vertrauensvoll zusammen – stets mit dem gemeinsamen Ziel, die digitale Transformation des Bauwesens voranzubringen. Im Namen von DIN gratuliere ich herzlich zum Jubiläum – und freue mich auf die weitere Zusammenarbeit.“

Daniel Schmidt
Vorstand DIN e. V.

„Der DVW e. V. – Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement gratuliert buildingSMART Deutschland herzlich zum 30. Geburtstag! buildingSMART steht für Open-BIM, das heißt den offenen, herstellernerneutralen Informationsaustausch als wichtiger Baustein im Rahmen der digitalen Transformation der Bau- und Immobilienbranche. Wir freuen uns als DVW über die fruchtbare Kooperation und wünschen uns für die Zukunft eine Fortsetzung sowie den weiteren Ausbau.“

Dipl.-Ing. Ina Loth

Leiterin der Geschäftsstelle des DVW e. V.

„Die digitale Transformation ist der zentrale Treiber für Innovation und Effizienz in der Bau- und Immobilienbranche. In diesem dynamischen Umfeld übernimmt buildingSMART Deutschland eine Schlüsselrolle. Als führende Plattform für die Förderung offener, herstellernerneutraler Standards und zur Vernetzung von Akteuren entlang des gesamten Lebenszyklus von Bauwerken gestaltet buildingSMART aktiv die Zukunft des digitalen Bauens. Wir vom FVHF e.V. wünschen buildingSMART weiterhin viel Erfolg in der Umsetzung der unabdingbaren digitalen Transformation und sehen es als zentralen Treiber für Innovation und Effizienz in der Bau- und Immobilienbranche.“

Wolfgang Häußler

Geschäftsführer | Managing Director Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e. V.

„buildingSMART Deutschland hat seit Bestehen dazu beigetragen, die Digitalisierung der Baubranche über Building Information Modelling voranzutreiben. Als Vertreter der TGA-Industrie schätzen wir die Zusammenarbeit, denn die Integration der technischen Gebäudeausrüstung in BIM-Prozesse ist wichtig. Für die nächsten Jahre wünschen wir viel Innovationskraft sowie eine starke Gemeinschaft, um die Zukunft des Bauens zu gestalten. Herzlichen Glückwunsch zum Jubiläum!“

Ralf Kiryk

Abteilungsleiter Wärmeübergabe beim Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH)

„Herzlichen Glückwunsch zum 30-jährigen Jubiläum von buildingSMART. Ihr Netzwerk steht für Exzellenz im digitalen Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden. Ihr Engagement und ihre Innovationskraft haben unsere Branche nachhaltig geprägt – interdisziplinär und praxisnah. Wir wünschen weiter viel Erfolg bei der digitalen Transformation – unverzichtbar für eine zukunftsfähige Immobilienwirtschaft – und freuen uns, buildingSMART als Partner beim ZIA zu haben.“

Aygül Özkan

Hauptgeschäftsführerin ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss e. V.

„Drei Jahrzehnte buildingSMART Deutschland – das ist nicht nur ein Grund zum Feiern, sondern auch ein beeindruckendes Zeugnis für kontinuierliche Innovationskraft und Weitblick. Seit 30 Jahren setzen Sie Maßstäbe in der Digitalisierung der Bau- und Planungsbranche, treiben mit großem Engagement die Standardisierung von BIM voran und fördern den offenen Wissensaustausch. Ihre Arbeit hat entscheidend dazu beigetragen, dass digitale Planungs- und Bauprozesse heute auf einem neuen Niveau stehen. Der Verband Beratender Ingenieure VBI gratuliert herzlich zu diesem Jubiläum und wünscht buildingSMART Deutschland weiterhin viel Erfolg, starke Partnerschaften und wegweisende Innovationen. Wir sind überzeugt, dass Ihr exzellentes Netzwerk auch in Zukunft eine Schlüsselrolle bei der digitalen Transformation unserer Branche spielen wird.“

Verband Beratender Ingenieure VBI

„Seit mehr als 25 Jahren ist der BTGA Mitglied von buildingSMART Deutschland und hat die Entwicklung des Vereins stets wohlwollend begleitet und unterstützt. In diesem Zeitraum entstand eine starke, international eingebundene Organisation, die mit allen Marktpartnern gemeinsam die Digitalisierung im Bauwesen vorantreibt. Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit und die Fortführung der erfolgreichen Entwicklung von buildingSMART Deutschland.“

Clemens Schickel

Geschäftsführer Technik des BTGA – Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e. V.

buildingSMART Deutschland arbeitet eng und vertraulich mit seinen beiden deutschsprachigen Partnern, buildingSMART Austria und Bauen digital Schweiz/buildingSMART Switzerland, zusammen. Daher freuen wir uns sehr über diese beiden Gastbeiträge. Herzlichen Dank!

Die DACH-Region ist ein gemeinsamer Wirtschafts- und Bildungsraum

Das buildingSMART-Chapter Österreich hat sich seit der Gründung 2018 besonders dem Thema Aus- und Weiterbildung gewidmet. Dies ist vor allem deshalb geschehen, weil wir die Empfehlungen des World Economic Forums zum Thema „Accelerate BIM“ sehr ernst genommen haben. | Von Ing. Mag. Alfred Waschl, Vorstandssprecher von buildingSMART Austria



Im „Action Plan to Accelerate Building Information Modelling“ sind alle konzeptionellen Anforderungen dargestellt:

1. Motivation:

- articulate BIM's benefits across the entire lifecycle
- think of BIM as a value creator, not as a cost factor
- approach BIM as the essential first step to digitalization

2. Collaboration:

- use integrated Contracts and redefine risk-returns mechanisms
- set up early collaboration and communication among stakeholders
- establish data sharing standards and open systems

3. Enablement

- establish BIM skills along the full value chain
- change behaviours and processes, not just technology
- make a long term commitment and support innovative financing.

Um eine gemeinsame Basis für die Erfüllung dieser Forderungen zu schaffen, wurde mit knapp 40 Firmen aus der Immobilienbranche eine einheitliche BIM-Ausbildungssystematik für den ersten und zweiten Bildungsweg in Form eines modularen dreistufigen Konzeptes entwickelt.

Dieses Konzept wurde zusammen mit buildingSMART Deutschland optimiert beziehungsweise an die deutschen Spezifika angepasst und mit Hilfe von buildingSMART International in andere Länder weiter distribuiert. Gleichzeitig entstand das BIMcert Handbuch, das inzwischen

als 4. Auflage vorliegt. Diese Werk entspricht den modernsten pädagogischen und technischen Anforderungen. Es wird aktuell in vier Sprachen aufgelegt sowie periodisch aktualisiert.

Die drei Länder Deutschland, Österreich und Schweiz haben im Vergleich zu anderen europäischen Ländern, den BIM-Reifegrad markant verbessert und die Ausbildungsbetriebe in den jeweiligen Ländern, die Vertragspartner der buildingSMART-Chapter sind, verfolgen eine einheitliche, standardisierte Ausbildung, die schon heute weltweit Anerkennung findet.

Die lebenszyklische Betrachtung von Brücken, Gebäuden, Tunneln und Straßen, also die Betrachtung von verbauten Werten, wird der nächsten Generation eine dauernde Begleitung sein. Deshalb sind durchgängige und quasi kraftschlüssige Datenketten vom Entwurf bis zum Wiederverwerten unabdingbar. Die Open-BIM-Methodik und die dafür notwendige Ausbildung kann helfen, alle Stakeholder zu ertüchtigen, die Open-BIM-Projekte zu optimieren und transparent zu gestalten.

Die aktuelle geopolitische Situation, gepaart mit der schnellen Entwicklung der ISO-Standards von buildingSMART gibt der bekannten europäischen Ingenieurskunst zusätzliche Möglichkeiten zu zeigen, dass die heutige Generation mit technischer Exzellenz und industriellem Gewicht die Immobilienbranche der DACH-Länder modernisieren und ökologisch optimieren kann. Und dann entscheidet nicht die Dominanz auf Social Media, sondern das Vorbild der standardisierten Ausbildung von buildingSMART.

Use Case Management Service: Die zentrale Plattform für standardisierte Use Cases und optimierte digitale Prozesse

Das Use Case Management (UCM) von buildingSMART International (bSI) ist ein digitaler Service, der das durchgängige Informationsmanagement und die datenbasierte Zusammenarbeit in der Baubranche optimiert. Er basiert auf der Normenreihe EN ISO 29481, dem Information Delivery Manual (IDM). Das IDM legt eine Methodik fest, um Prozesse und Informationsflüsse während des Lebenszyklus eines Bauwerks zu erfassen und zu spezifizieren. Es legt fest, warum, wann, wer, was und in welchem Detailierungsgrad zu liefern hat. | Von Thomas Glaettli, Managing Director von Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland

Das Informationsmanagement ist integraler Bestandteil des Projektmanagements in Open-BIM-Projekten. BIM-Anwendungsfälle, sogenannte Use Cases, bilden dabei die Grundlage für Informationsbestellende und -bereitstellende. Der UCM-Service unterstützt die Bestellung und Beauftragung, indem er etablierte und praxiserprobte Grundlagen bereitstellt. Erfahrungen fließen über die Kommentarfunktion zurück, um die Aktualität der Inhalte zu gewährleisten. Er fördert Open-BIM, Transparenz und die kollaborative, herstellerneutrale Entwicklung von Use Cases.

Ziele des UCM sind, Best Practices bereitzustellen, die digitale Kompetenz zu verbessern und Use Cases neutral zu formulieren. Eine einheitliche BIM-Sprache fördert die Zusammenarbeit und schafft eine Grundlage für durchgängiges Informationsmanagement. Das Ergebnis kann als maschineninterpretierbarer Austauschforderungen im Information Delivery Specification (IDS) Format bereitgestellt werden.

Die UCM-Website veröffentlicht Use Cases, Fallstudien, Whitepapers und Leitfäden zum Download. Nutzerinnen und Nutzer können Kommentare hinzufügen, um Inhalte zu verbessern und weiterzuentwickeln. Der UCM Co-Creation Space ermöglicht es Projektgruppen, Use Cases

kollaborativ zu erfassen und Erfahrungen auszutauschen. Kernelemente sind Use Case-Beschreibungen, Prozessdefinitionen, Austauschforderungen und Information Delivery Specification (IDS). Der UCM-Service wurde 2018 auf Initiative von buildingSMART Switzerland entwickelt. 2020 wurde UCM in das Serviceportfolio von bSI integriert. Seither engagieren sich verschiedene Chapter, Fachgruppen und Forschungsprojekte im UCM und veröffentlichen ihre Ergebnisse. Im Sommer 2023 beschlossen die buildingSMART-Chapter Deutschland, Österreich und Schweiz, den UCM-Service zukünftig gemeinsam zu fördern und zusammen mit einem internationalen Steering Committee weiterzuentwickeln. 2024 wurde die Expertenempfehlung VDI/DIN-EE 2552 Blatt 12 im UCM integriert. Sie sorgt für ein einheitliches Verständnis von Anwendungsfällen und ermöglicht eine klare Dokumentation. Dies verbessert die Interoperabilität, steigert die Effizienz und erhöht die Qualität von BIM-Projekten.

Der UCM Service entwickelt sich laufend weiter. Ein Highlight: Ein intelligenter KI-Bot analysiert Dokumente, erkennt Zusammenhänge und liefert präzise Ergebnisse. Nutzen Sie die Vorteile der KI-gestützten Suche für ein optimiertes BIM-Erlebnis.



Software für TGA



BIM in der TGA für:

- Heizung
- Lüftung
- Sanitär
- Energie / Nachhaltigkeit
- Bauphysik

Intelligenter bidirektionaler Verbund der Berechnungen mit BIM-/CAD-Plattformen (wie z. B. Revit) oder über IFC. Interaktives Zeichnen und Berechnen von Gebäuden (Heizlast DIN EN 12831-1, Kühllast VDI 2078/6007, GEG, Simulation etc.) sowie Heizungs-, Kälte-, Luftkanal- und Sanitärnetzen. Verarbeiten neutraler und herstellerepezifischer Datensätze VDI 3805.

SOLAR-COMPUTER GmbH
D-37083 Göttingen
Tel. +49 551 79760-0
info@solar-computer.de

Standards, Services und Lösungen von buildingSMART

buildingSMART hat in den letzten 30 Jahren eine Vielzahl von Standards, Services und Lösungen nicht nur entwickelt, sondern auch erfolgreich am Markt etabliert. Hier geben wir Ihnen einen Überblick über die zentralen Ergebnisse dieser gemeinsamen Anstrengungen, die zu wegweisenden Werkzeugen für das digitale Planen, Bauen und Betreiben geworden sind.

IFC – Der offene Standard für den digitalen Bauwerksdatenaustausch

IFC (Industry Foundation Classes) sind ein offener Standard zur strukturierten, digitalen Beschreibung von Gebäudemodellen. Er ermöglicht den Austausch von Bauwerksdaten zwischen verschiedenen Softwarelösungen entlang des gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks – von der Planung über den Bau bis zum Betrieb.

Vorteile:

- ermöglicht softwareunabhängigen Datenaustausch (Interoperabilität)
- unterstützt standardisierte BIM-Workflows
- erhöht die Transparenz und Konsistenz von Bauwerksdaten
- verbessert die Zusammenarbeit zwischen Projektbeteiligten
- fördert nachhaltiges Planen und Bauen durch effiziente Datennutzung

IDS – Automatisierte Prüfung von BIM-Informationsanforderungen

IDS (Information Delivery Specification) ist ein standardisiertes Beschreibungsformat, mit dem Informationsanforderungen für BIM-Modelle präzise definiert und automatisch geprüft werden können. Es stellt sicher, dass Daten einheitlich, verständlich und maschinenlesbar bereitgestellt werden – von der Planung bis zur Ausführung.

Vorteile:

- erlaubt eine automatisierte Prüfung von BIM-Daten
- sorgt für klare und standardisierte Informationsanforderungen
- erhöht Transparenz und Qualität der gelieferten Daten
- fördert die Interoperabilität zwischen verschiedenen BIM-Tools
- unterstützt effiziente und fehlerfreie digitale Arbeitsabläufe



MVD – Standardisierte Modell-Ansichten für den IFC-Datenaustausch

MVD (Model View Definition) beschreibt spezifische Teilmengen des IFC-Datenmodells, die für einen bestimmten Anwendungsfall im Bauprozess notwendig sind. Damit wird sichergestellt, dass der Datenaustausch zwischen BIM-Softwarelösungen zielgerichtet, effizient und standardisiert erfolgt.

Vorteile:

- definiert klar strukturierte Datenanforderungen für spezifische Anwendungsfälle
- erhöht die Interoperabilität zwischen verschiedenen Softwarelösungen
- stellt sicher, dass nur relevante Informationen ausgetauscht werden
- unterstützt eine konsistente und verlässliche Datenqualität im BIM-Prozess
- erleichtert die Umsetzung von IFC-Schnittstellen in Softwareprodukten

BCF – Effiziente modellbasierte Kommunikation im BIM-Prozess

BCF (BIM Collaboration Format) ist ein offenes Austauschformat, das die Kommunikation und Koordination zwischen Projektbeteiligten auf Basis von BIM-Modellen erleichtert. Es ermöglicht den verlustfreien Austausch von Anmerkungen, Aufgaben und Kollisionsergebnissen zwischen verschiedenen Softwarelösungen – unabhängig vom ursprünglichen Modellformat.

Vorteile:

- erleichtert die modellbasierte Kommunikation ohne Änderungen am IFC-Modell
- unterstützt die effiziente Bearbeitung und Nachverfolgung von Aufgaben

- standardisiert die Kommunikation zwischen verschiedenen Softwarelösungen
- ermöglicht eine transparente Dokumentation von Planungs- und Abstimmungsprozessen
- fördert die interdisziplinäre Zusammenarbeit in BIM-Projekten

IDM – Standardisierte Prozesse für den BIM-Datenaustausch

IDM (Information Delivery Manual) definiert die Anforderungen an den Datenaustausch in BIM-Projekten. Es beschreibt, welche Informationen zu welchem Zeitpunkt und von welcher Rolle innerhalb eines Arbeitsprozesses bereitgestellt werden müssen. Damit sorgt IDM für klare Abläufe und eine einheitliche Datenstruktur im digitalen Planen, Bauen und Betreiben.

Vorteile:

- standardisiert den BIM-Datenaustausch für definierte Prozesse
- stellt sicher, dass alle Beteiligten zur richtigen Zeit die richtigen Informationen erhalten
- erhöht die Effizienz und Nachvollziehbarkeit in BIM-Workflows
- fördert die Interoperabilität zwischen verschiedenen Softwarelösungen
- unterstützt eine transparente und strukturierte Zusammenarbeit im Bauprozess

bSDD – Einheitliche Begriffswelt für das digitale Bauen

bSDD (buildingSMART Data Dictionary) ist ein zentraler Service zur Bereitstellung und Verknüpfung von Definitionen für Begriffe, Klassifikationen und Standards im Bauwesen. Er stellt sicher, dass alle Beteiligten einheitliche Terminologien

verwenden und ermöglicht eine nahtlose Integration in verschiedene Softwarelösungen.

Vorteile:

- sorgt für eine konsistente und standardisierte Begriffswelt in BIM-Projekten
- unterstützt internationale Klassifikationen, nationale Standards und firmenspezifische Definitionen
- erleichtert die softwareübergreifende Nutzung durch offene Schnittstellen
- ermöglicht mehrsprachige und maschinenlesbare Begriffsdefinitionen
- dient als Erweiterung und Namensraum für das IFC-Datenmodell

Use Case Management (UCM)

Das UCM von buildingSMART International ermöglicht es, BIM-Anwendungsfälle entlang der gesamten Wertschöpfungskette Bau zentral zu sammeln und weltweit kostenlos bereitzustellen.

Es dient internationalen Arbeitsgruppen und nationalen Chapters zur einheitlichen Beschreibung von Anwendungsfällen.

UCM wird genutzt, um BIM-Anwendungsfälle wie Kollisionsprüfung, Bestandserfassung, Mengen- und Kostenermittlung oder 4D-Planung strukturiert zu dokumentieren und Prozesse effizienter zu gestalten.

Vorteile:

- einheitliche Struktur gemäß ISO 29481-1:2023.
- effizientere Entwicklung von Information Delivery Manuals (IDM).
- bessere Abstimmung von Prozessen, Ressourcen und Werkzeugen.
- weltweite Verfügbarkeit und Austausch von Best Practices.



Unsere buildingSMART-Regionalgruppen

Digitalisierung kann nur gelingen, wenn möglichst viele mitmachen. Unsere buildingSMART-Regionalgruppen bringen Fachwissen und Praxiserfahrung in die Breite der heimischen Bauwirtschaft.

Es gibt mittlerweile 14 buildingSMART-Regionalgruppen: vom hohen Norden bis in den Süden Bayerns, in den Metropolregionen ebenso wie in den Flächenländern und den kleineren Bundesländern. Unser buildingSMART-Mitglieder engagieren sich in den Regionalgruppen ehrenamtlich, um andere, besonders kleinere Unternehmen, dabei zu unterstützen, die Digitalisierung erfolgreich und nutzbringend zu meistern.



buildingSMART-Geschäftsstellen in Dresden und Berlin



Regionalgruppen

Unsere buildingSMART-Regionalgruppen laden regelmäßig zu Veranstaltungen, Treffen, Stammtischen, Impuls- und Diskussionsvorträgen ein. Diese sind in der Regel kostenfrei und auch für Nichtmitglieder offen.

www.buildingsmart.de/regionalgruppen

Unsere Arbeitsräume, Fach- und Projektgruppen

Die Arbeitsstruktur von buildingSMART Deutschland ist nach übergeordneten Themenbereichen in Arbeitsräume untergliedert. Insgesamt gibt es acht Arbeitsräume. Innerhalb eines jeden Arbeitsraumes sind Fach- und Projektgruppen tätig, in denen an konkreten Themen gearbeitet wird – 746 Aktive, zum Großteil von unseren Mitgliedsunternehmen entsandt, arbeiten in den Gruppen mit. 85 haben eine Leiter- und Sprecherfunktion übernommen. Wobei festzuhalten ist: Alle Mitglieder der Arbeitsgruppen sind ehrenamtlich tätig und sind – zumeist über ihre Unternehmen und Organisationen – Mitglieder von buildingSMART Deutschland.

Arbeitsraum Infrastruktur

- Fachgruppe BIM- und GIS-Integration
- Fachgruppe Energiewirtschaft
- Fachgruppe Landschaftsarchitektur
- Fachgruppe Wasserwirtschaft
- Fachgruppe BIM-Verkehrswege (Foto)



Arbeitsraum Hochbau

- Fachgruppe Brandschutz
- Fachgruppe Fabrikplanung
- Fachgruppe Großküchenplanung
- Fachgruppe Holzbau
- Fachgruppe Krankenhausbau
- Projektgruppe Laborplanung (IFC4Lab)
- Fachgruppe Stahlbau
- Fachgruppe Tragwerksplanung

Arbeitsraum Informationsaustausch

- Fachgruppe Regelbasierte Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung von BIM-Modellen
- Projektgruppe BCF Issues (nicht mehr aktiv)
- Projektgruppe IFC 4-Übersetzung Englisch-Deutsch (abgeschlossen)

Arbeitsraum Bauausführung

- Fachgruppe Bau 1: BIM-Anwendungsfälle
- Fachgruppe Bau 2: Digitale Zusammenarbeit
- Fachgruppe Baulogistik
- Fachgruppe BIM und Lean Construction
- Fachgruppe Mengen- und Kostenermittlung
- Projektgruppe Betonfertigteilproduktion (IFC4precast) (abgeschlossen)

Arbeitsraum Gebäudebetrieb

- Fachgruppe BIM im Facility Management
- Fachgruppe Nachhaltigkeit
- Fachgruppe Wohnungswirtschaft

Arbeitsraum Produktdaten

- Projektgruppe PDT Technische Gebäudeausrüstung (TGA)

Arbeitsraum BIM-Qualifikation

- Fachgruppe Zertifizierung
- Projektgruppe bSI Professional Certification Program – Vertiefte Kenntnisse Infrastruktur

Arbeitsraum Rahmenbedingungen

- Fachgruppe Recht
- Fachgruppe Change in der Bau- und Immobilienwirtschaft – Digitalisierung gestalten

www.buildingsmart.de/standards

30 Jahre buildingSMART Deutschland – den Wandel voraus bauen

Drei Jahrzehnte sind in der digitalen Transformation eine Ewigkeit – und doch nur ein Augenblick. Wobei anzumerken ist, dass die Digitalisierung weit vor 1995 begann: Es war der Bauingenieur Konrad Ernst Otto Zuse, der 1941 die erste (elektrische) Rechenmaschine Z3 baute. Ebenso wurden bereits in den 1970er-Jahren erste Produktmodelle entwickelt, damals noch mit Fokus auf den Austausch generischer Daten. Ende der 1980er-Jahre entstand mit ISYBAU das erste große Gemeinschaftsprojekt von Bund und Ländern zur digitalen Strukturierung des Bauwesens. Die ISYBAU-Austauschformate dienen dem standardisierten Austausch von Daten zur Planung, zum Bau und Betrieb abwassertechnischer Anlagen in Liegenschaften des Bundes. Die Grundlage für den heutigen Fortschritt wurde also schon früh gelegt. Und trotzdem war die Digitalisierung im Bauwesen 1995, dem Gründungsjahr von buildingSMART Deutschland, nur eine Randnotiz, eine Vision ohne Blaupause. Heute ist Digitalisierung Realität, aber keine, die sich einfach in Beton gießen ließe. Sie bleibt ein Prozess, ein ständiges Werden – Veränderung ist kein Projekt mit Abschlussdatum, sondern wohl doch eher eine Kulturfrage.

Vom Plan zum Prozess – Die Evolution der Digitalisierung

Das Bauwesen war lange eine Branche der Beständigkeit. Pläne wurden gezeichnet, Bauwerke errichtet – Veränderungen (über-)dauerten Generationen. Doch während andere Industrien, getrieben auch durch Konkurrenz auf den Weltmärkten, sich auf den Transformationsweg gemacht hatten, blieben viele Wertschöpfungsbeteiligte des Bauwesens skeptisch. Zu fragmentiert und zu komplex die Branche, jedes Bauwerk zudem ein Unikat, das neu gedacht wird.

„In den frühen Anfängen waren wir von Seiten der Informatik eigentlich überzeugt: Wenn man so ein Datenmodell hat, dann ist doch alles klar, dann tauschen wir die Daten besser aus und fertig“, erinnert sich Prof. Dr. Rasso Steinmann, einer der Gründungsväter und langjähriger Vorstandsvorsitzender von buildingSMART Deutschland. „Wir hatten damals noch nicht wirklich verstanden, dass sich mit der Einführung digitaler Methoden auch die Arbeitsprozesse ändern müssen, dass all die Ideen nur etwas bringen, wenn auch die Prozesse angepasst werden.“ Und Dr. Thomas Liebich, einer der führenden Köpfe hinter dem IFC-Stan-

dard, sagt rückblickend: „Das war die Zeit, in der man gerade den Zeichenstift, den Rapidographen abgelegt hatte und stattdessen die Linie am Computer zeichnete. In dieser Zeit ging es darum, zu überlegen, was die Informationstechnologie eigentlich noch mehr leisten könnte. Statt das bisherige, rissorientierte Zeichnen vom Zeichenbrett auf den Computerbildschirm zu kopieren, müsste es doch das Ziel sein, ein Bauwerk vorab virtuell, also in 3D, aber auch mit allen anderen Informationen, wie technischen Eigenschaften oder Material, erstellen zu können. Und dafür bräuchte es dann auch ein Datenschema, nämlich die IFC.“

Die Automobilindustrie etwa hatte bereits in den 1980er-Jahren begonnen, Produktionsprozesse mithilfe von CAD-Systemen und digitalen Fertigungstechniken zu optimieren. Flugzeughersteller wie Boeing setzten mit dem 777-Modell Anfang der 1990er-Jahre erstmals vollständig auf digitale Modelle und Simulationen, bevor auch nur ein einziges Bauteil gefertigt wurde. Die Nutzung digitaler Methoden schuf nicht nur Effizienzgewinne, sondern revolutionierte ganze Wertschöpfungsketten.

1994 gründete sich in den USA die Industry Alliance of Interoperability (IAI), kurz darauf folgte in Deutschland das IAI German Chapter – die Vorläufer von buildingSMART. Ziel war, die Industry Foundation Classes, kurz IFC, als Standard für den digitalen Datenaustausch im Bauwesen zu entwickeln. „Wir waren damals etwa sechs bis acht Leute, ziemliche Überzeugungstäter, die das vorangetrieben haben“, sagt Rasso Steinmann. Mit der Umbenennung zur International Alliance of Interoperability im Jahr 1997 wurde auch IFC 1 eingeführt, ein Meilenstein für die digitale Kollaboration. „Als wir begannen, IFC zu entwickeln, war der Begriff BIM weitgehend unbekannt“, erinnert sich Thomas Liebich. Das Thema BIM als Arbeitsmethode sei erst Anfang der 2000er-Jahre aufgekommen. „Die Veröffentlichung der neuen IFC2x-Plattform im Jahr 2000 und die Etablierung von Building Information Modeling als eine neue Methode der Projektabwicklung in den frühen 2000er-Jahren ergänzten sich optimal.“

buildingSMART Deutschland wurde zur Heimat und zum Impulsgeber der digitalen Transformation des Bauwesens. Von den ersten Standardisierungsbemühungen über die Verbreitung offener Schnittstellen bis hin zur politischen und regulatorischen Verankerung digitaler

Planungsmethoden: Der Verband stand immer dort, wo Ideen konkrete Gestalt annehmen und Eingang in die Praxis finden sollten.

Offene Systeme, offenes Denken

Der Schlüssel zum Erfolg lag nie allein in der Technologie, sondern in der Bereitschaft zum Zusammenwirken und zum Zusammenarbeiten. Standards wie IFC und IDS (Information Delivery Specification) entstanden nicht im Alleingang, sondern im Zusammenspiel vieler Akteure.

„Die ersten zehn Jahre haben wir uns vor allem in der Rolle verstanden, ein technisches Datenmodell zu bauen. Es war sehr, sehr technisch und viele Anwender haben uns überhaupt nicht verstanden“, blickt Rasso Steinmann zurück. „Wir haben immer gesagt, dass wir ein tolles Datenmodell haben. Wir haben dann auf den ACS-Shows mit Disketten IFC-Daten hin und her getauscht und gezeigt, was man damit Schönes tun kann. Trotzdem war das für die meisten Leute nicht nachvollziehbar.“

Der Wendepunkt kam mit einer Namensänderung und einem Perspektivwechsel: „Patrick MacLeamy hat das er-

kant und gesagt: „Wenn wir uns so technisch nennen – International Alliance for Interoperability, das muss man ein paar Mal üben, um es überhaupt aussprechen zu können – damit erreichen wir niemanden.“ Er kam mit der Idee für einen neuen Namen: buildingSMART. „Wir Deutschen waren damit anfangs nicht so happy, der Name erinnerte zu sehr an einen Kleinstwagen. Aber wir haben uns dann doch breit-schlagen lassen“, sagt Rasso Steinmann.

Was damals schon besonders war und sich bis heute gehalten hat, ist die Zusammenarbeit zwischen Wettbewerbern. Thomas Liebich sagt: „Was mir sehr positiv aufgefallen ist: Wir hatten immer eine Reihe von Abstimmungen im Rahmen der Software-Entwicklungs-Community, der Implementer Support Group, ISG, , wo wir wussten, dass dort eigentlich die härtesten Konkurrenten zusammensitzen. Die haben sich dann aber in diesem Raum, wenn die Tür zu war, ganz offen und ehrlich darüber unterhalten, wie man diese Thema Datenaustausch und Interoperabilität vielleicht noch besser hinbekommen kann.“

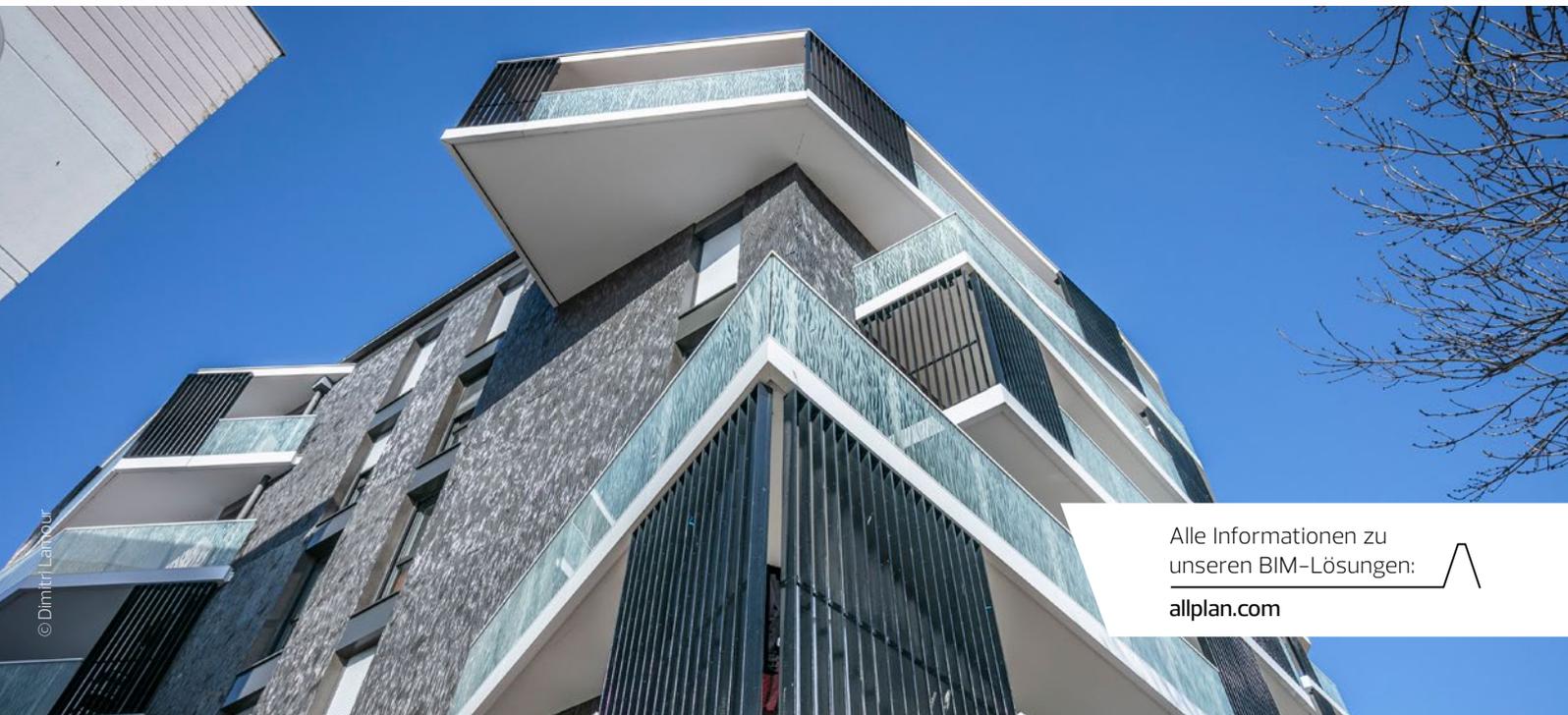
2005 wurde aus der IAI schließlich buildingSMART – ein Name, der nicht nur für Interoperabilität, sondern die neue

Anzeige

DESIGN TO BUILD Design solutions for a better built environment

ALLPLAN
A NEMETSCHKE COMPANY

ALLPLAN, Teil der Nemetschke Group, ist ein weltweit führender Anbieter von BIM-Lösungen für Architektur, Ingenieurbau, Detailplanung, Fertigung und Bauausführung. Unsere Vision ist es, ALLPLAN zur meistgenutzten Plattform für die Baubranche zu machen, um nachhaltige, funktionale und herausragende Bauwerke für ein besseres Leben zu realisieren. Wir konzentrieren uns auf Hochbau- und Infrastrukturprojekte und unterstützen Planer dabei, ihre Effizienz im Design-to-Build-Prozess zu steigern.



Alle Informationen zu
unseren BIM-Lösungen:

allplan.com



Denkweise auch in seinem Namen trägt. *„Der Namenswechsel hat dazu geführt, dass die Leute dachten: Clever bauen – okay, das ist nachvollziehbar. Und was noch passiert ist: Man hat in den Konferenzen weniger intensiv über Datentechnik gesprochen, sondern vor allem über die benötigten Prozesse, um BIM in den Unternehmen einzuführen. Das hat dazu geführt, dass uns schlagartig mehr Leute zugehört und mitgemacht haben.“*

Diese Offenheit prägt den Open-BIM-Ansatz, der als Gegenentwurf zu proprietären Lösungen entstand. Open-BIM bedeutet (technische) Interoperabilität und umfasst zudem eine Kultur der Zusammenarbeit, in der unterschiedliche Softwarelösungen, Unternehmen und Disziplinen nahtlos zusammenarbeiten können. Es ist mehr als ein technischer Standard – es ist der Ausdruck eines Bewusstseins, das Offenheit, Kooperation und Innovationskraft in den Mittelpunkt stellt. Thomas Liebich sagt: *„Wenn man digitales Planen und Bauen außerhalb der Grenzen eines Softwareherstellers umsetzen möchte, dann kommt man an den Begriffen buildingSMART und IFC nicht vorbei – das sind einfach Synonyme für diese Herangehensweise geworden.“*

Eine Entwicklung, die aufgrund des Engagements der beteiligten Unternehmen und Ehrenamtlichen und der damit einhergehenden Komplexität sowie der steigenden Nachfrage nach Lösungen eine professionelle Struktur erforderte: 2015 begann buildingSMART Deutschland, bis dato rein ehrenamtlich tätig, mit dem Aufbau einer Geschäftsstelle. Die Mitgliederzahl wuchs in der Folge eindrucksvoll, mit teils hohen, zweistelligen Wachstumsraten je Jahr. Heute sind über 800 Unternehmen, Institutionen, Einzelpersonen sowie Auszubildende und Studenten Mitglied bei buildingSMART Deutschland.

„Ohne das Ehrenamt funktioniert es nicht“, bekräftigt Rasso Steinmann. Und so ist Kern der Arbeit der Geschäftsstelle, diese ehrenamtliche Grundstruktur zu kräftigen und unterstützen. *„Das hat uns Ehrenamtlichen die Möglichkeit gegeben, uns in unserer begrenzten Zeit um die fachlichen Fragen zu kümmern, während wir endlich Leute hatten, die acht Stunden am Tag zum Beispiel über Kommunikation und Marketing nachdenken und entsprechend wirken konnten.“*

Diese Professionalisierung war seinerzeit auch aus einem weiteren Grund wichtig und weitsichtig: Denn fast gleichzeitig entwickelte sich IFC rasant weiter: von Version 4.0 (2013, Fokus Hochbau) über 4.1 (2017) und 4.2 (2019) bis hin zum aktuellen IFC4.3 (2022), das erstmals Infrastrukturmodelle für den Straßen-, Schienen- und Brückenbau einbezog.

Nach vorne blicken

Heute ist das Digitale selbstverständlicher als je zuvor und begleitet uns alle – und zwar im beruflichen wie auch in unserem privaten Leben. Mit Siebenmeilenstiefeln vollziehen sich technologische Entwicklungen, die sich wie so oft in der Technikgeschichte gegenseitig bedingen und beschleunigen. Längst ist die Integration von Künstlicher Intelligenz am Laufen, automatisierte Workflows greifen um sich und nachhaltige digitale Zwillinge werden geboren. Bei allem Fortschritt (und die Frage muss erlaubt sein: ist es immer einer?) bleibt der Mensch und das Miteinander von Mensch zu Mensch sowie von Mensch zu Maschine und von Maschine zu Mensch.

Und, so Thomas Liebich: *„Ich denke, wir müssen beim Umsetzen von BIM in Bauprojekten wieder ein gutes Stückchen zurückgehen zu einer einfacheren und zielgerechteren Herangehensweise. Es gab eine Zeit, da ist das ganze Thema BIM extrem verkopft worden. Man musste mindestens zehn BIM-Akronyme beherrschen, bevor man anfangen durfte. Dabei geht es im Kern doch nur darum, bei der Projektentwicklung moderne Computertechnologien effizient und in guter Abstimmung zu nutzen, um effizienter miteinander zu arbeiten und den gemeinsamen Projekterfolg zu erreichen. Also durchgängige kollaborative Prozesse mit der Technologie von heute!“*

Zudem spielen längst Technologien wie Robotik, Laser-scanning, Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) eine wichtige Rolle in der Entwicklung von BIM. Sie ermöglichen präzise Planungen, effiziente Bauprozesse und eine bessere Integration von Echtzeitdaten in digitale Modelle. Auch die Methoden Lean Construction und integrierte Projektentwicklung (IPA) setzen verstärkt auf digitale Methoden, um Projekte schlanker und ressourcenschonender zu gestalten.

Neue Fragen kommen auf – etwa jene: Wie verknüpfen sich BIM und der verlässliche IFC-Standard mit den Möglichkeiten der Künstlichen Intelligenz? Wie lösen wir im digitalen Zeitalter Themen wie die der verlässlichen, über Jahre hinweg gültigen Archivierung von Bauwerksdaten? Wie schaffen wir es, dass Daten gleichzeitig sicher und kollaborativ genutzt werden können? Antworten auf diese und andere Fragen wird buildingSMART Deutschland in führender Rolle geben: als Standardisierungsplattform, als Gemeinschaft für den Wissens- und Erfahrungsaustausch, als Ansprechpartner für Politik und öffentliche Hand und als Wegweiser und Gestalter für digitale Transformation insgesamt.

Ein entscheidender Faktor für den Erfolg und die Ausgestaltung von digitaler Transformation ist dabei die Qualifikation der Menschen. „Die Etablierung dieses Ausbildungszertifikates war ein wichtiger Meilenstein“, erklärt Rasso Steinmann. Das Verstehen und Beherrschen von digitalen Methoden und Werkzeugen ist unabdingbar. Nicht nur, um Arbeiten und Projekte besser und effizienter ausführen zu können, sondern auch, um die Souveränität des menschlichen Geists und seine Gestaltungskraft zu sichern und zu mehren. Weil also digitale Kompetenzen derart zentral sind, hat buildingSMART Deutschland gemeinsam mit dem VDI das buildingSMART Professional Certification Program entwickelt – ein international anerkanntes Weiterbildungsprogramm für das digitale Planen und Bauen.

Der Weg bleibt das Ziel

Transformation kennt keinen Endzustand, die technologischen Entwicklungen werden weiter voranschreiten, in Wellen mit mal größeren, mal kleineren Auswirkungen. buildingSMART Deutschland ist und bleibt Wegbereiter, Mitgestalter und Förderer dieses immerwährenden Wandels und setzt dabei auf das Miteinander seiner ehrenamtlich tätigen Mitglieder.

„Wir schauen gerne zurück auf die vielen Leute, die begeistert mitgemacht und große Beiträge geleistet haben“, resümiert Rasso Steinmann. „Aber wir werden nie fertig sein. Meine Vision ist, dass das alles irgendwann mal ganz wunderbar funktioniert – so wie man heutzutage überhaupt nicht mehr darüber nachdenken muss, wenn man eine E-Mail schickt und sich darauf verlassen kann, dass sie ankommt.“

Die Art, wie bei buildingSMART Wissen geteilt, Stan-

dards gemeinsam entwickelt und neue Technologien integriert werden, kann als ein Abbild der modernen, vernetzten Gemeinschaft begriffen werden. Der kollaborative Gedanke, das Streben nach offenen und damit autonomen Lösungen und die Notwendigkeit nachhaltiger Innovationen zeigen, dass die Transformation im Bauwesen nicht isoliert geschieht, sondern Teil des gesellschaftlichen Wandels insgesamt ist. buildingSMART Deutschland begreift sein Wirken und die (digitale) Transformation nicht als reinen Selbstzweck, sondern als Beitrag dafür, dass Grundbedürfnisse des Menschen und der Gesellschaft bedient werden können. Etwa jenen nach Wohnen und nach einer guten, nachhaltigen und ressourcenschonenden Infrastruktur.

„Der wirkliche Wert liegt in der Community“, betont Rasso Steinmann. „Wir haben mit buildingSMART ein Experten-Netzwerk, das man nutzen kann, um Erfahrungen offen und unbefangen untereinander auszutauschen.“

Dieser offene Austausch von Wissen und Erfahrungen erscheint wesentlich für die Weiterentwicklung digitaler Methoden und Techniken. Auch in einem größeren Kontext zeigt sich, dass „Open“ heute als wesentlicher Treiber für (Daten-)Autonomie und Souveränität gelten muss. Innovation, Sicherheit, Unabhängigkeit – all diese Werte werden in der digitalen Ära mit „Open“ verknüpft. Vor drei Jahrzehnten war „Open“ eine Beschäftigung von einigen wenigen Experten und Nerds, heute erkennt man, welche Bedeutung und handfesten Vorteile damit verknüpft sind. Die kommenden drei Jahrzehnte, so scheint es, werden für buildingSMART Deutschland und seine Mitglieder kaum weniger spannend und arbeitsreich werden.

Anzeige



AVA + BIM

California
AVA-Software by G&W



- Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung
- BIM-basierte Planungsprozesse
- Durchgängiges Baukostenmanagement

gw-software.de

Arbeiten in
der Cloud mit
AVA4CLOUD

Das Leitbild von buildingSMART Deutschland

buildingSMART Deutschland e. V. hat sich 2025 ein aktualisiertes Leitbild gegeben. Erarbeitet und verabschiedet wurde es im Rahmen einer Klausurtagung von Vorstand und Präsidium Ende Januar 2025. Die aktualisierten Leitlinien gelten als Richtschnur für die gesamte Ausrichtung und Arbeit unseres Verbandes in den kommenden Jahren: für die Arbeit der Arbeitsgruppen mit ihren Fach- und Projektgruppen, für die Regionalgruppen, für die Geschäftsstelle, für die politische Kommunikation sowie für die Außendarstellung. Hier präsentieren wir Ihnen das Leitbild im Wortlaut.

Werte

buildingSMART Deutschland e. V. ist das unabhängige Kompetenznetzwerk für digitales Planen, Bauen und Betreiben von Bauwerken. Wir fördern eine offene, interdisziplinäre und praxisorientierte Zusammenarbeit, um die digitale Transformation der Bau- und Immobilienwirtschaft voranzutreiben.

Als Non-Profit-Organisation innerhalb der weltweiten buildingSMART-Community stehen wir für Interoperabilität, Transparenz sowie zukunftsweisendes Handeln.



Mission

buildingSMART Deutschland setzt sich dafür ein, die Akteure der Bau- und Immobilienwirtschaft zu befähigen, die digitale Transformation gewinnbringend zu gestalten und nutzbar zu machen. Wir entwickeln und verbreiten offene, produkt- und herstellernerneutrale Standards und fördern digitale Kompetenzen. Wir tun dies, um partnerschaftliches Arbeiten beim Planen, Bauen und Betreiben zu ermöglichen und um Produktivität, Qualität und Nachhaltigkeit über den gesamten Lebenszyklus von Bauwerken zu steigern. Dafür bringen wir relevante und kompetente Akteure zusammen, erarbeiten praxisnahe Handlungsempfehlungen und fördern Know-how-Transfer.

Vision

Die Bau- und Immobilienwirtschaft ist digital vernetzt, nachhaltig und zukunftsfähig. Effizienz, Innovation und Qualität prägen diese Branche, die durch nahtlose Zusammenarbeit Mehrwerte für Gesellschaft und Umwelt schafft. buildingSMART Deutschland ist die treibende Kraft dieser Transformation.

Wir bieten Wissen, Standards und Vernetzung und tragen so dazu bei, dass alle Akteure den Wandel aktiv mitgestalten.



Außerdem haben wir Ihnen nachfolgend einige Themen aufgeführt, die in Zukunft verstärkt in den Fokus genommen werden – zumal sie sich optimal mit der BIM-Methode kombinieren lassen.

BIM und Künstliche Intelligenz (KI)

Was: Integration von Künstlicher Intelligenz in BIM-Prozesse

Nutzen: Automatisierte Analysen, Prognosen und Optimierungen

Anwendungen: Designgenerierung, Bauablaufsimulation, Anomalieerkennung

Vernetzungspotenzial: Selbstlernende Systeme für Planung, Ausführung und Betrieb

Technologien: Machine Learning, Computer Vision, Natural Language Processing

Mehrwert: Zeitersparnis, Fehlervermeidung, datenbasierte Entscheidungsfindung

BIM und Integrierte Projektabwicklung (IPA)

Was: Kollaborative Projektmethodik mit BIM als zentraler Informationsplattform

Nutzen: Optimierte Zusammenarbeit, reduzierte Schnittstellenverluste, höhere Projekteffizienz

Anwendungen: Gemeinsame Datenumgebung, synchronisierte Workflows, transparente Kommunikation

Vernetzungspotenzial: Verbindung aller Projektbeteiligten und -phasen in Echtzeit

Erfolgsfaktoren: Frühzeitige Einbindung aller Stakeholder, klare Verantwortlichkeiten, gemeinsame Zieldefinition

Mehrwert: Kosteneinsparungen, Termintreue, Qualitätssteigerung, reduzierte Nachträge

BIM und Lean

Was: Kombination von BIM mit Lean-Prinzipien zur Verschlankeung von Bauprozessen

Nutzen: Minimierung von Verschwendung, Steigerung der Wertschöpfung, kontinuierliche

Verbesserung

Anwendungen: Last Planner System, Pull-Planning, Just-in-Time-Lieferungen, digitale Taktplanung

Vernetzungspotenzial: Verknüpfung von Modell, Terminplanung und Ressourcenmanagement

Erfolgsfaktoren: Visualisierung von Prozessen, standardisierte Arbeitsabläufe, kollaborative Planung

Mehrwert: Reduzierte Bauzeit, geringere Kosten, höhere Qualität, verbesserte Arbeitssicherheit

BIM und Nachhaltigkeit

Was: Nutzung von BIM zur Optimierung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit

Nutzen: Ressourceneffizienz, CO₂-Reduktion, Lebenszyklusoptimierung

Anwendungen: Energiesimulationen, Ökobilanzierung, Tageslichtanalysen, Materialpassport

Vernetzungspotenzial: Integration von Umweltdaten, Zertifizierungssystemen und Kreislaufwirtschaft

Erfolgsfaktoren: Frühe Nachhaltigkeitsziele, digitale Materialinventare, Betriebsdatenmonitoring

Mehrwert: Geringere Betriebskosten, höhere Gebäuderésilienz, bessere Zertifizierungsergebnisse, reduzierte Umweltauswirkungen

BIM und Robotik

Was: Verknüpfung von BIM-Modellen mit automatisierten Baumaschinen und Robotersystemen

Nutzen: Präzise Ausführung, erhöhte Arbeitsgeschwindigkeit, Entlastung bei gefährlichen Tätigkeiten

Anwendungen: 3D-Druck von Bauteilen, autonome Baumaschinen, Drohneninspektion, Montage-Roboter

Vernetzungspotenzial: Direkte Datenübertragung vom digitalen Modell zur Maschinensteuerung

Erfolgsfaktoren: Standardisierte Schnittstellen, hochpräzise Model-

lierung, Qualitätssicherungssysteme

Mehrwert: Reduzierte Fehlerquote, verkürzte Bauzeit, erhöhte Arbeitssicherheit, Lösung für Fachkräftemangel

BIM und Bildung

Was: Integration von BIM in Aus- und Weiterbildung der Baubranche

Nutzen: Zukunftsfähige Qualifikation, praxisnahe Kompetenzvermittlung, interdisziplinäres Verständnis

Anwendungen: Hochschulcurricula, Berufsausbildung, Zertifizierungsprogramme, E-Learning-Plattformen

Vernetzungspotenzial: Verbindung von Theorie und Praxis, Simulation realer Projektszenarien

Erfolgsfaktoren: Aktuelle Software, praxiserfahrene Lehrende, projektbasiertes Lernen, Kooperationen mit Unternehmen

Mehrwert: Nachwuchssicherung, Innovationsfähigkeit, reibungslosere Implementierung in Unternehmen, lebenslanges Lernen

BIM und Change Management

Was: Strategische Transformation von Unternehmen zur BIM-basierten Arbeitsweise

Nutzen: Erfolgreiche Digitalisierung, Mitarbeiterakzeptanz, nachhaltige Implementierung

Anwendungen: BIM-Einführungsstrategien, Prozessreorganisation, Kompetenzaufbau, Kulturwandel

Vernetzungspotenzial: Integration von Technologie, Menschen und Prozessen

Erfolgsfaktoren: Klare Vision, Führungsunterstützung, Schulungskonzepte, schrittweise Umsetzung, Erfolgsmessung

Mehrwert: Wettbewerbsvorteil, gesteigerte Produktivität, reduzierte Implementierungsrisiken, motivierte Mitarbeiter

30 Jahre buildingSMART Deutschland: kommende Termine

All unsere Termine finden Sie hier: www.buildingsmart.de/termine

12. Juni 2025:

Sommerfest der buildingSMART-Regionalgruppe Sachsen, Dresden

24. Juni 2025:

Sommerfest der buildingSMART-Regionalgruppe Südniedersachsen, Wolfenbüttel

24. Juni 2025:

Sommerfest der buildingSMART-Regionalgruppe Ostwestfalen-Münsterland, Münster

1. Juli 2025:

Sommerfest der buildingSMART-Regionalgruppe Berlin-Brandenburg, Berlin

10. Juli 2025:

6. Karlsruher Bauherrenkongress

22. September 2025:

buildingSMART Deutschland feiert 30. Geburtstag, Berlin

22. bis 24. September 2025:

Die internationale buildingSMART Community trifft sich zum buildingSMART International Summit in Berlin

3. November 2025:

buildingSMART-Forum, Berlin

18. November 2025:

Jahresausklang der buildingSMART-Regionalgruppe Baden-Württemberg mit Preisverleihung „Young Digital Talents Award 2025“, Karlsruhe

Anzeige

AGT Akademie

WEITERBILDUNG ZUM BIM-PROFI

Die AGT Akademie bietet geförderte BIM-Kurse für Arbeitnehmer und Arbeitgeber

Unsere Alleinstellung: Als einziger Weiterbildungsanbieter in Deutschland besitzt die AGT Akademie die Zulassung für geförderte Weiterbildungen einschließlich der Zertifikate von buildingSMART für BIM-Kurse.

Ihr Vorteil: Ab 2025 gilt die BIM-Pflicht bei Bundesbauten ab 500.000 Euro Bauvolumen. Mit einem Bildungsgutschein der Agentur für Arbeit sichern sie sich bis zu 100 Prozent Förderung und erwerben die buildingSMART-Zertifikate

- Professional Certification – Foundation
- Professional Certification – Practitioner

Wir machen Ihr Unternehmen BIM-fit!

KONTAKT

Website: agt-akademie.de
Telefon: 030 761 900 60
Mail: bim@agt-akademie.de

Danke!

Am 22. September 2025 feiern wir im Ballhaus in Berlin den 30. Geburtstag unserer Community mit einem rauschenden Fest. Die Party wird von zahlreichen Unternehmen unterstützt. Wir bedanken uns bei ...

... unserem Jahressponsor 2025 für Events und Veranstaltungen:

NEMETSCHKEK | SHAPE
GROUP | THE
WORLD

ALLPLAN

BLUEBEAM

GRAPHISOFT

NEVARIS

SOLIBRI

VECTORWORKS

... unseren Hauptsponsoren der Feier:



... unseren Unterstützern der Feier:



Impressum

Herausgeber der Festschrift:

buildingSMART Deutschland e. V.,
Geschäftsstelle: Cottaer Straße 25, 01159 Dresden
www.buildingSMART.de

Redaktion: Christoph Berger und Jens Pottharst,
kommunikation@buildingSMART.de

Layout und Gestaltung: Tina von Wolffersdorff

Cover: Michael Kunter, Berlin

Anzeigen: Christoph Berger,
buildingSMART Deutschland

Druck: SAXOPRINT GmbH, Dresden

1. Auflage: Mai 2025

