

buildup.

Fakten zum digitalen Bauen

Die Suchmaschine für Bauprodukte



Die beste Lösung findet nur,
wer alle Optionen kennt.

Swiss
BIM
Library
by buildup.

German
BIM
Library
by buildup.

Austrian
BIM
Library
by buildup.

buildup.

Digitale Transformation der Bauwirtschaft

Die digitale Transformation verändert die Art und Weise der Informationsbeschaffung – und greift somit auch in etablierte Planungs- und Entscheidungsprozesse ein. Rollen, Abläufe und Anforderungen verändern sich zum Teil massiv. Zunehmend etabliert sich das Vorgehen „erst digital – dann real“. Um das Potential der Digitalisierung z.B. in Bezug auf Effizienz von der Planung bis in den Betrieb voll auszunutzen, muss zukünftig bereits in früheren Phasen detaillierter geplant werden. Bessere Planung erfordert das Vorhandensein der notwendigen Daten, auch von Bauteilen und Produkten. Diese sind aber nicht nur zu Beginn der Planung relevant, sondern während der kompletten Bau- und Betriebsphase. Zudem sollte man Bauteil- und Produktdaten sinnvoll vernetzt einsetzen können.

Dieser Herausforderung stellte sich bisher niemand ernsthaft. Denn mit einer Produktplattform selbst ist es noch längst nicht getan. Und auch Plattformen für das reine Herunterladen von BIM-Objekten – diese dann meist viel zu detailliert –, sind nicht das, was den Bedürfnissen entspricht oder gar sinnvoll ist.

Die Bauinvestitionen werden derzeit global auf ca. 9 Billionen US\$ geschätzt. Davon fallen in ganz Europa ca. 1435 Mrd. € an, im DACH-Raum ca. 403 Mrd. €. In Deutschland sind es 309 Mrd. €, in der Schweiz 58 Mrd. € und in Österreich 37 Mrd. €. Je nach Branche, Gewerk und Fertigungsgrad ist davon jeweils rund ein Drittel den Materialkosten und Produkten zuzuschreiben. Im DACH-Raum bedienen ca. 30 000 bis 35 000 Hersteller und Lieferanten den Markt mit Bauprodukten. Rund zehnmal so viele Unternehmen (Planer und ausführende Unternehmen) suchen und verwenden diese Produkte für die Planung und das Bauen. Viel Auswahl, sollte man meinen – nur muss man diese auch kennen und sich bei einem mittleren Bauwerk z.B. für rund 200 000 Bauteilprodukte entscheiden.

Bessere Daten – bessere Entscheidungen – bessere Bauwerke

Der Weg dorthin kann einfach sein: Jedes Land bzw. jede größere Wirtschaftsregion braucht eine zentrale Plattform mit Bauteil- und Produktdaten, die sinnvoll mit Drittsystemen verknüpft ist. Dazu gehören sowohl bestehende Softwarelösungen in den Bereichen Planung, Ausschreibung, Kalkulation und Facility Management als auch neuere Entwicklungen wie BIM-Koordinations-Tools oder Software zur digitalen Dokumentation. Zudem ist es von zentraler Bedeutung, dass Anwender mit der Anbieterseite direkt verbunden sind, um jederzeit auf aktuelle Informationen zugreifen zu können und somit die Datenpflege effizient zu gestalten.

buildup – ein Spin-Off der ETH Zürich – hat sich dieser Herausforderung des digitalen Wandels verschrieben. Länderübergreifend wurden in einem ersten Schritt im DACH-Raum und in Abstimmung mit der Bauwirtschaft jeweils lokale Produktdatenbanken aufgebaut. Als zentrale Plattform für die Bauwirtschaft der entsprechenden Länder bzw. Wirtschaftsräume konzipiert und entwickelt, ist die buildup-Plattform in der Schweiz, Deutschland und in Österreich über die jeweilige lokale BIMLibrary erreichbar. Hiervon profitieren sämtliche an der Planung beteiligte Seiten: Bauteilhersteller können ihre Produkte zentral und effizient digital verfügbar machen und Softwareanbieter ermöglichen ihren Kunden über Standardschnittstellen eine direkte Anbindung ihrer Anwendungen an die buildup-Plattform. Den Planern steht damit eine offene und umfassende Produkt- und Bauteildatenbank zur Verfügung – und das 24/7.

Die Digitalisierung ist in der Bauindustrie angekommen – und mit der Vernetzung steigt die Effizienz im Wertschöpfungsprozess

Die Digitalisierung betrifft nahezu jedes Unternehmen, auch Bauproduktehersteller. Sich nicht mit dieser Herausforderung auseinanderzusetzen, ist daher ein Fehler. Der Begriff Building Information Modeling (BIM) ist in diesem Zusammenhang in aller Munde, wobei BIM dabei keinesfalls mit Teilaspekten des dreidimensionalen Entwerfens gleichgesetzt werden darf. Klar aber ist:

„Mit Building Information Modeling (BIM) setzt sich der Informations-Standard für alle Beteiligten durch, auch für Unternehmen und Bauproduktehersteller.“

Und klar ist auch, dass in kurzer Zeit alle Hersteller ihre gesamten Produktportfolios – als Grundlage für die Prozesse bei Planung, Bau und Betrieb – digital über Produktplattformen anbieten.

Bauprodukte haben genau definierte Eigenschaften, aufgrund derer man sich für dieses oder jenes Produkt entscheidet. Darüber hinaus enthalten die Bauprodukte durch ihre Eigenschaften (wie z.B. Feuerwiderstandsklasse oder Wärmedurchgangskoeffizient) aber auch Anforderungen, z.B. an vor- oder nachgelagerte Produkte (z.B. Farbe, Untergrund, Untergrund zu Putzsystem usw.). Mit der Digitalisierung kann die Berücksichtigung dieser Abhängigkeiten bereits in frühen Phasen der Planung erfolgen.



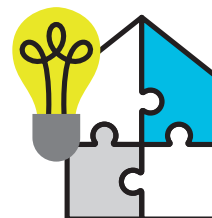
Netzwerk – vom Hersteller zum Kunden

buildup vernetzt Wissen und Akteure und schafft effiziente Lösungen.



Produkt – suchen, finden, organisieren

buildup macht Produkte und Expertenwissen zur richtigen Zeit am richtigen Ort verfügbar.



Informationen – zentral verfügbar

buildup strukturiert Wissen und stellt detaillierte Informationen redaktionell unabhängig bereit.

Digitale Daten – das neue Baumaterial. Alles, was digitalisierbar ist, wird online angeboten.

Das detaillierte Wissen über die Produkte liegt bei den Herstellern selbst. Damit BIM integral und durchgängig funktioniert, muss es möglich sein, dieses Wissen phasengerecht und abstrahiert in die Planung einzubringen. Wenn BIM der Informations-Standard ist, dann müssen auch die Bauprodukte „BIM-ready“ sein! BIM wird somit vom Informations-Standard zu einem Bau-Standard und einem Bauprodukt-Standard.

Das bedeutet: Produkte stehen zukünftig als standardisierte Produkt-BIM-Daten zur Verfügung. Diese Daten werden damit sozusagen zu einem neuen Baumaterial, das der späteren Realität mehr entsprechen kann als es bisher möglich war. Ein weiterer Vorteil: Sind die Daten erst mal erstellt, lassen sie sich mehrfach einsetzen – in den unterschiedlichen Prozessen, von mehreren Beteiligten, an verschiedenen Orten, über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks. Dadurch steigt die Planungssicherheit, der Prozess ändert sich hierbei allerdings grundlegend. Bisher war die Bauindustrie eher „offline“ am Planungsprozess beteiligt. Mit diesem Schritt wird sie nun „online“ in die Strukturen und Prozessabläufe eingebunden. In der geometrischen und technischen Planung der Gebäudemodelle, der Ausschreibung, im Handel bis zur Logistik auf der Baustelle und der Optimierung im Betrieb beeinflusst dies unsere Entscheidungen.

Building Information Modeling BIM – vom Informations- zum Bau-Standard und Bauprodukt-Standard.

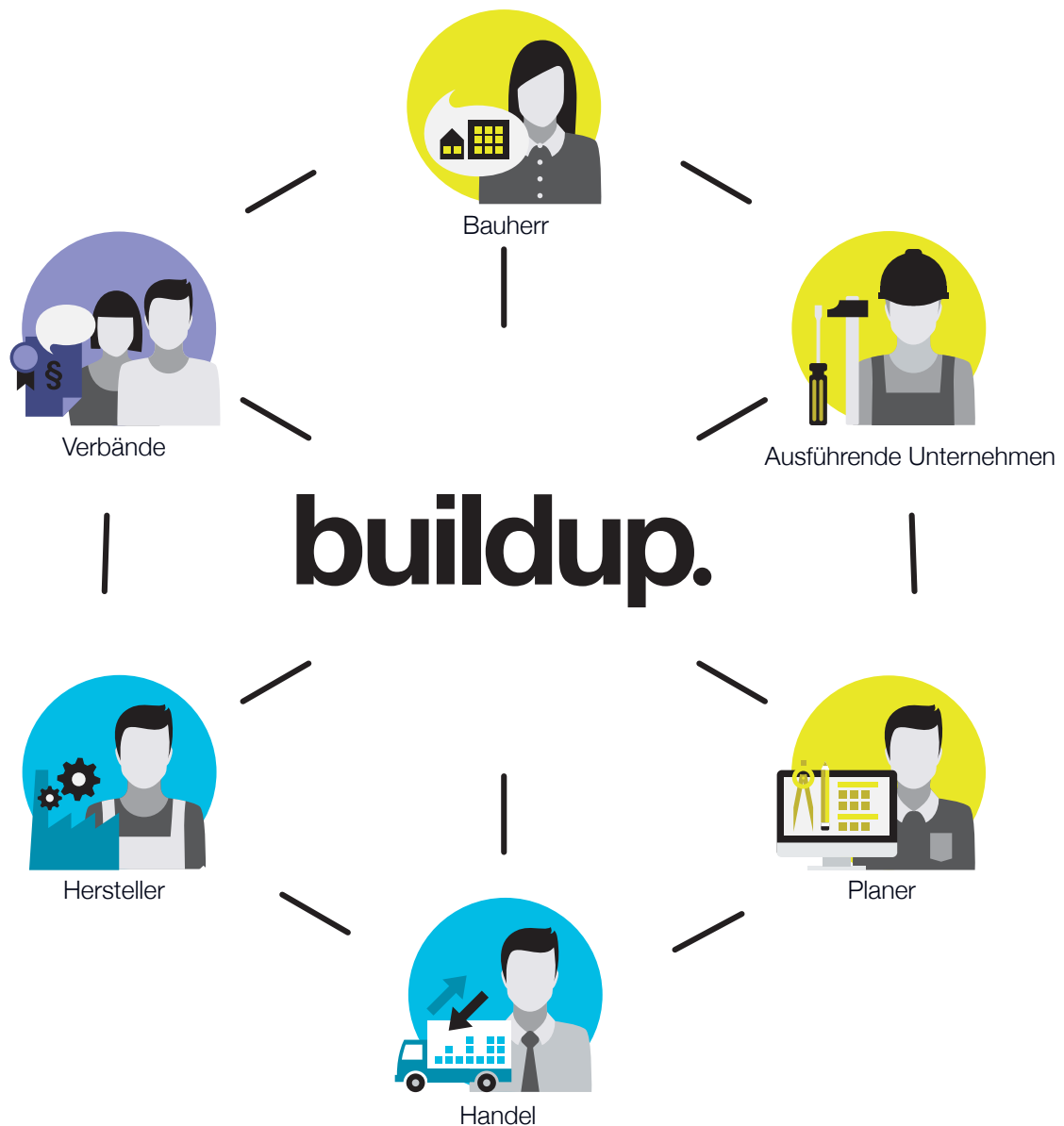
Heute münden die Anforderungen und Bedürfnisse des Bauherren in der Regel in einer Planung, die auf mehr oder weniger neutralen Normlösungen basiert. Erst im Laufe des Prozesses werden die dazu passenden Bauprodukte ausgewählt.

Die Baubranche steht mit diesem Ablauf alleine da. In anderen Branchen sind die verfügbaren Produkte zeitlich früher in den jeweiligen Prozess integriert. Die Digitalisierung hat inzwischen aber auch die Bauindustrie erreicht.

„Architekten und Ingenieure fordern zunehmend digitale Daten bei den Bauproduktherstellern, frei zugänglich und in einer guten Qualität.“

Was ist BIM?

BIM ist mehr als nur eine angereicherte 3D-Darstellung von Räumen, Bauteilen oder Bauprodukten. BIM ist eine digitale Repräsentation der Realität. Dabei ist der Kern von BIM das „I“, die Information – ob diese den Raum, das Bauteil oder das Bauprodukt im Gesamtmodell beschreibt, wird über die Informationsanforderungen im Projekt bestimmt. Die dafür hinterlegten Daten können vielseitig sein – von Grundinformationen bis zu detaillierten Angaben in unterschiedlichen Formaten.



Wieso werden BIM-Daten gefordert?

Im Vordergrund steht die Optimierung des Bauwerks im Rahmen der Planungs-, Bau- und Betriebsprozesse. Dazu trägt auch eine standardisierte und digitale Produktbeschreibung bei. Denn ohne den Einsatz neuer Informationstechnologien ist eine intelligente Verwendung der Ressourcen nicht möglich. Ziel ist, dass bereits in frühen Phasen Bauprojekte modellbasiert geplant und Objekte sowie Systeme eingebunden werden können. In zahlreichen Ländern ist BIM bereits verpflichtend, so auch zunehmend in der Schweiz, Deutschland und Österreich. Die hierfür notwendige Datenbank, die SwissBIMLibrary, hat sich bereits etabliert. Hier sind Bauprodukt-daten in digitaler Form bereitgestellt, die direkt in die CAD- und Ausschreibungs-Software der Anwender eingepflegt werden können.

Wozu benötigen wir weitere Informationen?

Steigende Anforderungen bestimmen das Bauen als lokalen und präzisen Vorgang. Die Planer setzen die Planung (Projektgeschäft) zunehmend direkt mit Produkt- und Materialherstellern um. Dafür sind struk-

turierte Daten wichtig, denn die hierdurch erfassten Produkteigenschaften sind für Evaluation, Bemessung, Ausschreibung, Verarbeitung und Nutzung entscheidend. Um deren Aktualität und somit auch Qualität für die Anwender sicherzustellen, liegt im Zusammenhang mit BIM der Fokus zu Beginn der Planung auf der Information (LOI), später dann auf der Geometrie (LOG). Hier setzt buildup mit der SwissBIMLibrary an – indem im genau richtigen Moment die jeweils relevanten Daten des Herstellers abrufbar sind.

Digitale Daten gehören zukünftig zum Produkt wie Verpackung oder Zubehör – jedoch mit dem Vorteil, sind sie erst einmal erarbeitet und auf der Plattform verfügbar, lassen sie sich gleichzeitig mehrfach einsetzen: in unterschiedlichen Prozessen, durch mehrere Beteiligte und an verschiedenen Orten.

„BIM wird zum Standard. Dies verändert zunehmend die Planungs- und Entscheidungsprozesse.“

Werden Sie BIM-ready mit der SwissBIMLibrary

Vom realen zum digitalen Produkt – buildup unterstützt Sie in der effizienten Überführung Ihres Produktportfolios in digitale Daten.

Die Planungsmethode BIM – auf welche die Schweiz mit seinen vielen kleinen und mittleren Unternehmen wenig vorbereitet war – hat sich inzwischen etabliert, wodurch Anforderungen an die Effizienz steigen. Es bedarf eines gemeinsamen Bestrebens für den Transfer realer Produkte hin zu digitalen Produktdaten. Hier setzt buildup an: In Zusammenarbeit mit der Bauwirtschaft wird eben dieser halbautomatische oder auch vollautomatische Prozess und die hierfür zugrunde liegende Bibliothek für die Schweiz, Deutschland und Österreich aufgebaut.

In der SwissBIMLibrary lassen sich neben BIM-Daten auch die bisher üblichen relevanten herstellerspezifischen Informationen hinterlegen. Hierbei kann es sich um technische Merkblätter, Verarbeitungs- oder Pflegerichtlinien, Zertifikate, Preislisten oder Webseiten handeln. Je nach Größe Ihres Portfolios und der Organisation der Daten können diese manuell, halb- oder vollautomatisch eingepflegt werden – wann und wie, das bestimmen Sie selbst. buildup unterstützt Sie aber bei der Digitalisierung Ihrer Produktdaten. So profitieren Sie von den Erfahrungen der beteiligten Partner und Experten hinter buildup.

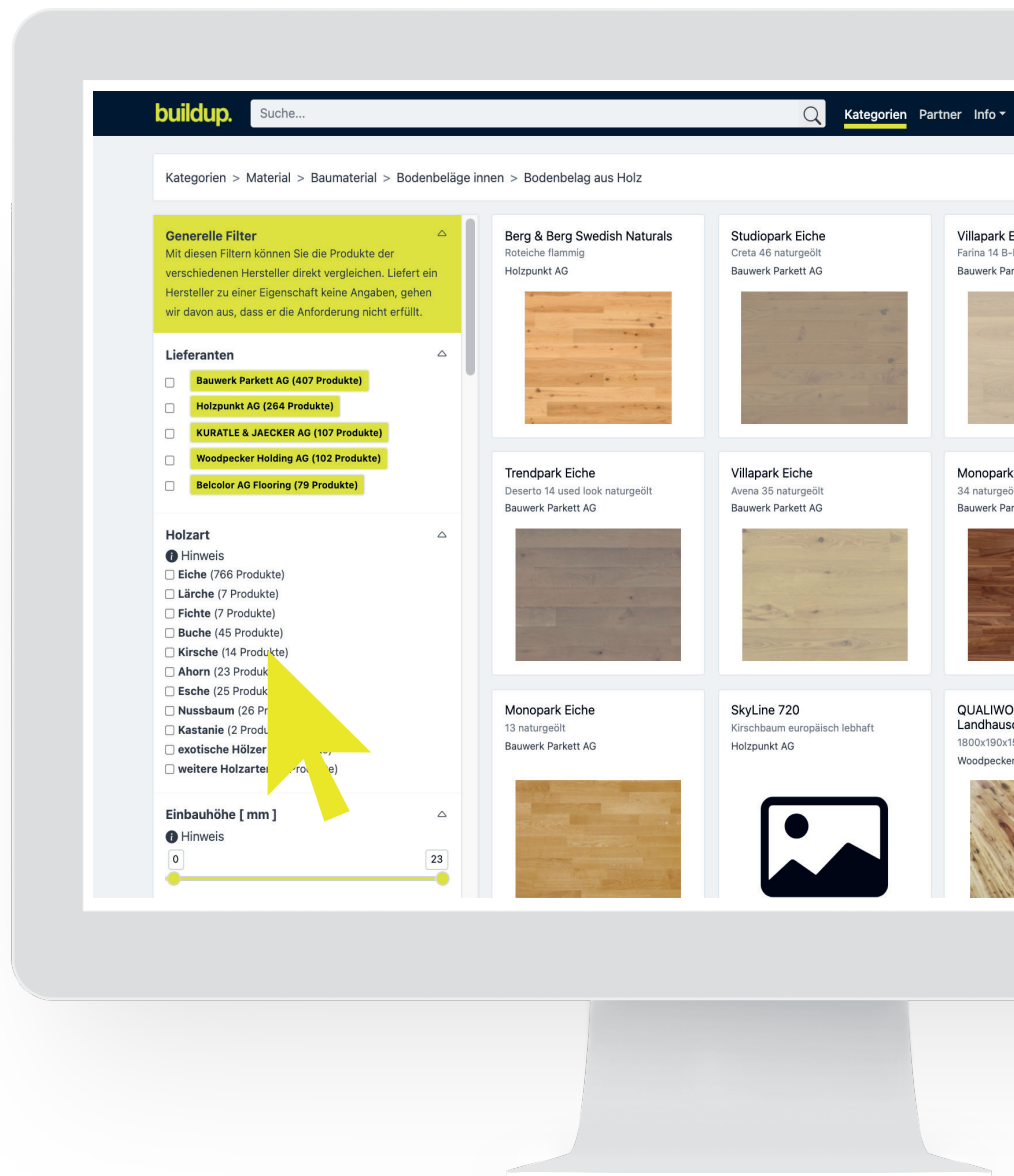
Den Planern bietet die SwissBIMLibrary einen Überblick über sämtliche Bauprodukte. Denn die beste Lösung findet nur, wer alle Optionen kennt. Dazu ermöglichen die im Markt führenden Softwareanbieter über Standardschnittstellen den direkten Zugang zur SwissBIMLibrary.

Als unabhängige zentrale Plattform für alle Akteure der Bauwirtschaft finden Entscheider wie Planer, Bauherren und Unternehmer so, gleich zu Beginn eines Projektes, passende Systeme und Produkte, die sie für die Planung und Realisierung ihrer Bauvorhaben benötigen.

Mit der BIMLibrary wird es der Bauwirtschaft gelingen, schnell und effizient mitzuhalten, Bewährtes zu adaptieren und Leistungsvorteile am Markt zu platzieren. Diese Weiterentwicklung ist für den Heimmarkt genauso relevant wie für den Export, denn das „digitale Bauen“ verändert die Bauindustrie grenzüberschreitend. Die Schlussfolgerung liegt auf der Hand: Die Unternehmen, die Kompetenzen im „digitalen Bauen“ besitzen, werden aufgrund ihres Vorsprungs an Wissen zukünftig das Planen, Bauen und Betreiben von Bauwerken entscheidend prägen und den Markt dominieren. Hier setzt die SwissBIMLibrary an. Wir laden Sie ein, diesen Weg gemeinsam mit uns zu gehen.

Die am schnellsten wachsende Plattform –

Besucherzahl, Anzahl der Produkte und der Partner steigt bei keiner vergleichbaren Plattform in dieser Geschwindigkeit.

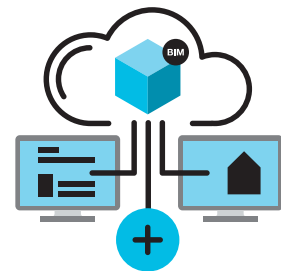
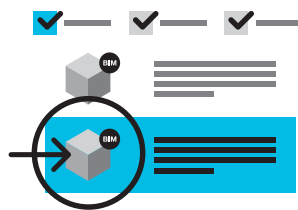
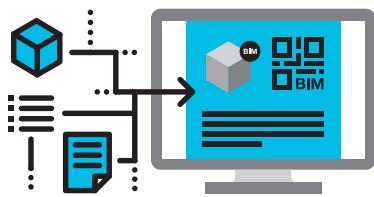


buildup.

Nutzen für Hersteller: Einmalige Aufbereitung der Daten – Präsenz auf mehreren Kanälen.

für Hersteller

Händler und Lieferanten



Digitalisierung

Digitale Bauprodukt­daten werden immer wichtiger und sind die Grundlage für das moderne Planen, Bauen und Betreiben. Starten Sie jetzt mit der Digitalisierung Ihres kompletten Produktportfolios und automatisieren Sie diese Prozesse. Einmal erstellt, können die digitalen Daten mehrfach genutzt werden und bilden so die Grundlage für eine serviceorientierte Marktbearbeitung.

Bereitstellung

Sorgen Sie dafür, dass Sie gefunden werden. Und zwar dort, wo Architekten, Planer und Ingenieure nach den besten Lösungen für ihre Projekte suchen. 365 Tage im Jahr. In der digitalen Welt gehen Planer zunehmend davon aus, dass nur das, was digital verfügbar, auch real erhältlich ist – also zeigen Sie auch alles, was Sie haben! Erschließen Sie sich diesen Auftritt und stellen Sie sicher, dass Ihre Produkte direkt in Projekte übernommen werden können.

Vernetzung

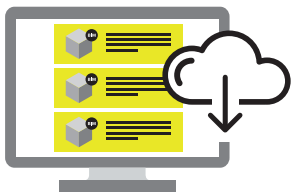
Bauen ist Kollaboration. In Zusammenarbeit mit unseren Partnern bringen wir Ihre Daten in die unterschiedlichsten Anwendungen – direkt an den Arbeitsplatz und in die Projekte Ihrer Kunden. So entsteht ein durchgängiger Prozess von Ihren Systemen in die Drittsysteme zur Mengenermittlung, Ausschreibung, Planung und BIM-Koordination. Hat Ihre Anwendung noch keine Anbindung an die SwissBIMLibrary? Dann können Sie uns gerne kontaktieren!

buildup.

Vorteile für Planer: Gut strukturierte, immer aktuelle und vernetzte Daten – frei verfügbar

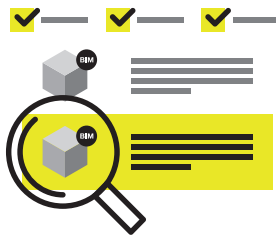
für Planer

Besteller und ausführende Unternehmen



Die umfassende digitale Bibliothek

Sparen Sie sich die Zeit, die Informationen mühsam von hunderten von Websites zusammensuchen. buildup fokussiert auf die kompletten Produktportfolios möglichst vieler Hersteller, bestehend aus den notwendigen Daten und Beschreibungen, Downloads und der Möglichkeit, Hersteller direkt zu kontaktieren. Darüber hinaus können Sie aktuelle Daten auch für den Open-BIM-Prozess beziehen.



Effizient suchen und finden

Suchen Sie noch oder finden Sie schon? buildup hat sich zum Ziel gesetzt, Ihnen das herstellerübergreifende Suchen und Finden von möglichst allen verfügbaren Bauprodukten massiv zu erleichtern. So finden Sie nur, was Sie wirklich interessiert.

Fehlt etwas? Bitte teilen Sie dies den Herstellern und uns mit – und die benötigten Daten werden folgen.

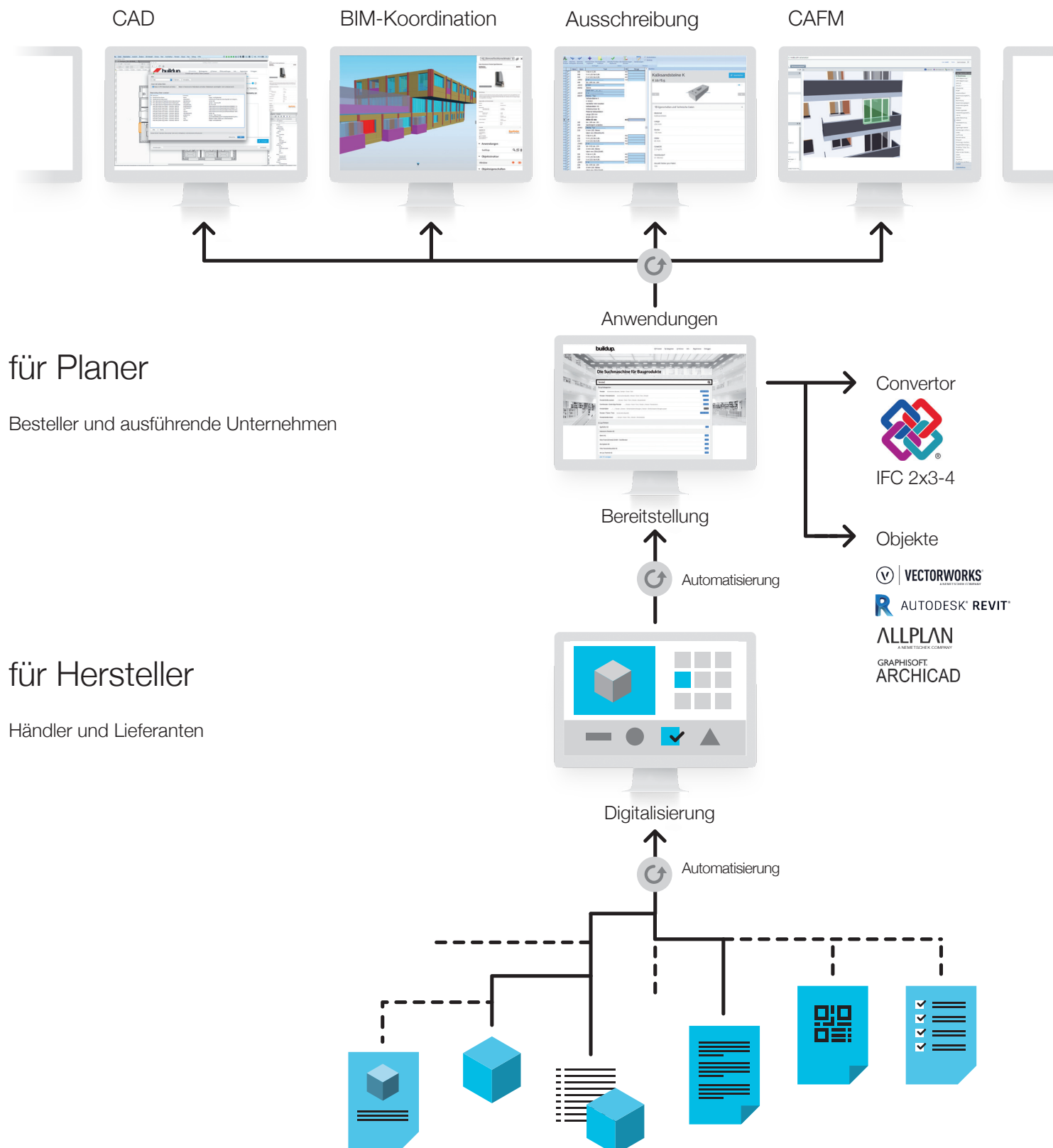


365 Tage offen und frei verfügbar

Die Plattform ist jederzeit zugänglich und frei verfügbar. Die Produktdaten werden seitens der Hersteller laufend aktualisiert. Relevante Softwareanbieter stellen zudem eine direkte Anbindung an die Produktbibliothek sicher. Dadurch erhalten Sie die für Ihre tägliche Arbeit wichtigen Informationen für Ihre Projekte. Ihr unmittelbarer Nutzen – mehr Qualität und erhöhte Produktivität.

buildup.

Mehrwert: verbindet Projekte und Produkte



buildup.

buildup AG

Hohlstrasse 610

8048 Zürich

info@buildup.ch

+41 44 515 91 00

Ihr Digitalisierungspartner.

ch.buildup.group | **de.buildup.group** | **at.buildup.group**

Werden Sie BIM-ready!