



# Modulares Bauen

Wohnen, arbeiten, leben

Weiteres zu  
diesen Themen online:  
↳ [blumer-lehmann.com/  
wohnen-im-holzmodulbau](https://blumer-lehmann.com/wohnen-im-holzmodulbau)  
↳ [blumer-lehmann.com/  
arbeiten-im-holzmodulbau](https://blumer-lehmann.com/arbeiten-im-holzmodulbau)

03./2023 | Fotos: Diverse Fotografen für Blumer-Lehmann AG

4

## Baustoff Holz

Hero Material Holz – ein Baustoff  
und seine Wirkung

6

## Trends

Wie wohnen und arbeiten wir morgen?

8

## Platzsparend und gemeinschaftlich wohnen

Die unterschiedlichen Bedürfnisse  
ans Wohnen  
– Mikrowohnen im Appenzellerland  
– Studentisches Wohnen als  
Co-Living-Modell

12

## Wohnen und arbeiten

Modular Timber Loft – vertikal verdichten  
im städtischen Raum

14

## Gemeinschaftlich arbeiten

Die Arbeitswelt der Zukunft

16

## Bedürfnisgerecht arbeiten

Büro-Holzbau «l'Éphémère» für die  
Uni Lausanne

17

## Bedürfnisgerecht arbeiten

Temporärer Büropavillon für  
Bankenprovisorien

18

## Nachhaltig leben

Erweiterung Hotel Bad Horn in  
Modulbauweise

20

## Leben

Nachhaltig umnutzen

22

## Umfassende Planung

Die passende Lösung für Ihr Projekt

23

## Frühzeitige Planung

Früh den Bau gemeinsam entwickeln  
ist sinnvoll

24

## Planung

BIM – digital von der Idee bis zur Fertig-  
stellung und weit darüber hinaus

26

## Werksproduktion

Höchste Präzision bis ins kleinste Detail

28

## Gesundes Lernen

Die Schule, die mitwächst

30

## Blumer Lehmann

31

## Ansprechpersonen

# Hero Material Holz – ein Baustoff und seine Wirkung

Die Materialisierung eines Gebäudes oder eines Raumes kann eine Haltung, eine Lebenseinstellung oder ein Image fördern und unterstreichen. Mittlerweile ist bekannt, dass das richtige Material sogar noch mehr vermag.

## 15 Prozent

Holz besteht zu 50 % aus Kohlenstoff, den der Baum aus dem CO<sub>2</sub> der Luft bezieht.

Jahresringe geben nicht nur Auskunft über das Alter des Baumes, sondern auch über Klimaveränderungen.

## 60 Meter

Fichten können bis zu 60 Meter hoch werden und sind damit die höchstwachsenden heimischen Bäume Mitteleuropas.

Die häufigste Baumart in Deutschland, Österreich und der Schweiz ist die Fichte.

## 364 Kubikmeter

Die europäischen Spitzenreiter in Sachen Holzvorrat pro Hektar Wald: Schweiz mit 364 m<sup>3</sup>, Österreich mit 351 m<sup>3</sup> und Deutschland mit 336 m<sup>3</sup>.

Healing Architecture – also heilende Architektur – macht sich die Vorteile bestimmter Raumordnungen und Materialien zunutze, um die Heilung von Patienten positiv zu unterstützen und zu fördern. Studien zeigen, dass eine grüne Umgebung entspannend auf die Psyche wirkt. So sind zum Beispiel die Heilungserfolge in Krankenzimmern mit Bäumen vor dem Fenster besser.

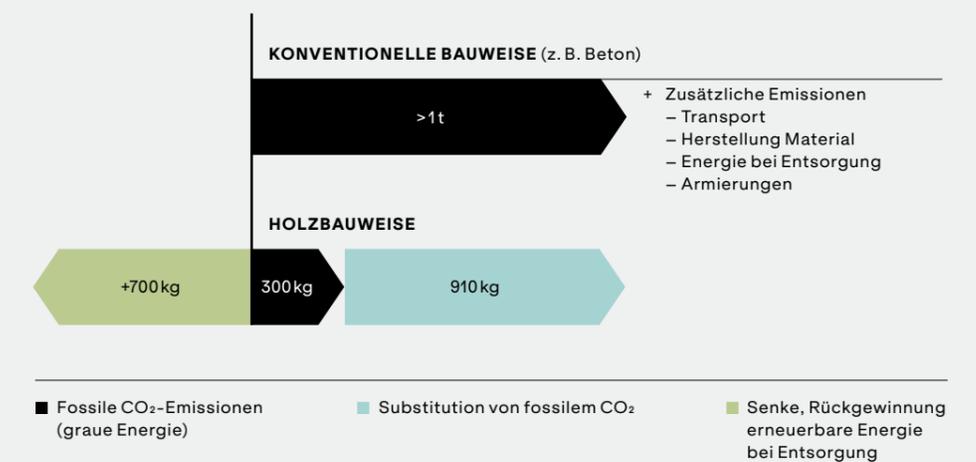
Sauerstoff, was sich auf lange Sicht günstig auf die Lebenserwartung auswirkt. Verantwortlich dafür sind unter anderem die ätherischen Öle von Nadelhölzern. Und sie wirken sogar, wenn wir nicht draussen im Wald sind. Der Puls wird nämlich selbst dann niedriger, wenn wir in unseren eigenen vier Wänden von Holz umgeben sind.

### Waldeffekt zum Wohnen nutzen

Was man auch weiss: Bei Spaziergängen im Wald ist unsere Herzfrequenz tiefer als beim Schlendern in der Stadt. Das Herz erhält mehr

## CO<sub>2</sub>-Emissionen pro m<sup>3</sup> im Vergleich

Quelle: Lignum



Jeder Kubikmeter konventionellen Baumaterials setzt mit seiner Verwendung mehr als 1t CO<sub>2</sub> frei. Im Gegensatz dazu vermeidet jeder Kubikmeter Holz 900 kg CO<sub>2</sub> und bindet sogar zusätzlich 700 kg CO<sub>2</sub>.

# Wie wohnen und arbeiten wir morgen?

Wie wir heute leben, denken und handeln, bestimmt unsere Zukunft. Megatrends beeinflussen die Welt von morgen und die Art, wie wir wohnen, arbeiten – und bauen.

Trendforscher skizzieren zum Beispiel Szenarien, in denen neue und vielfältige Modelle für Arbeit, Familie und Wohnformen entstehen. Die Lebensbereiche greifen ineinander; wohnen und arbeiten, Beruf und Freizeit, öffentlich und privat, Familie und Freunde. Hinzu kommen der Wunsch und Anspruch nach Flexibilität, Mobilität, digitaler Vernetzung und moderner Technik.

**Ganzheitlich – vernetzt – multifunktional**  
In der Bauwirtschaft sind gesteigerte Anforderungen an die multifunktionalen Nutzungsmöglichkeiten von Büro- und Wohnbauten zu beobachten. In der Entwicklung und Planung von Städten sowie in der modernen Architek-

tur wird mehr und mehr in ganzheitlichen Systemen gedacht, die alle Lebensbereiche verbinden, die Nachbarschaft fördern und mithelfen, Klimaziele zu erreichen.

## Holzmodulbau erfüllt Anforderungen an zukünftige Bauten

Die Suche nach Wohnformen, die viel Flexibilität für neue Konzepte und veränderliche Lebensumstände bieten und gleichzeitig umweltverträglich und nachhaltig sind, führt rasch zum Holzbau. Insbesondere der Holzmodulbau, mit System und seriell vorgefertigt, hält Antworten auf die Anforderungen moderner und zukünftiger Bauten bereit.



# Die Trends

## HOME SUITE HOME

Der Wohntrend ist die Antwort auf den Wunsch nach Wohlfühl- und Behaglichkeit und Komfort. Mit der neuen Beziehung zum Zuhause gestaltet man sich den persönlichen Rückzugsort, mit Wellnessoase im Bad oder Minibar im Wohnzimmer.

## HOME OFFICE UND HOFFICE

Der Arbeitsplatz im eigenen beziehungsweise im Wohnraum der Community. Die Raumgestaltung mit Möblierung, Technologie und Grundriss zur Kommunikations- und Konzentrationsförderung sowie für stressfreies Arbeiten gewinnt mit dem vermehrten Aufenthalt zu Hause an Bedeutung.

↳ Seiten 14–17

## HOUSING PLUS

erfüllt unterschiedliche Wohnbedürfnisse, beispielsweise Co-Living-Modelle für Studenten, Singles, Seniorinnen und Senioren, genossenschaftliche Wohnformen oder auch das Wohnen in sozialen Institutionen. Investoren und Bauherren sind gefordert, multifunktionale und nachhaltige Gebäude bereitzustellen, die sich in Räumen und Funktionen anpassen.

## ROMANCING THE BALCONY

Als Ort zwischen Wohnung und Stadtleben verbindet der Balkon als kleines Outdoor-Paradies die Intimität und Sicherheit der eigenen Wohnung mit dem «Leben draussen». Und: Grünflächen in und um die eigenen vier Wände dienen in Städten, Quartieren und Siedlungen immer stärker als Versorgungs-, Erholungs- und Bewegungsraum.

## CIRCULAR ECONOMY

Mit dem Ziel, Rohstoffe effizient und so lange wie möglich wieder und wieder zu nutzen, wird der Ansatz der Kreislaufwirtschaft im Bauen immer bedeutender. Ein Beispiel: Holzmodule erreichen eine Lebensdauer von 40 bis 50 Jahren, lassen sich an neuen Orten anders kombinieren, umnutzen und dienen letztendlich der Energiegewinnung.

↳ Seiten 20–21

## VERTICAL VILLAGES

setzen durch ihre Struktur und Architektur bewusst auf Begegnung auf limitiertem Raum. Die Stadtplanung soll Ansprüche erfüllen wie die Stärkung von sozialen Kontakten, Zusammenhalt, lokalem Business sowie die Reduktion von Abhängigkeiten. Ebenso den Wunsch nach mehr Grün, weniger Verkehr und mehr gestalterischen Freiheiten. Das qualitative Verdichten und Weiterentwickeln im städtischen Raum, sei es durch Anbauten, Aufstockungen, Zwischennutzungen und intelligent genutzten freien Flächen und Landressourcen, wird an Bedeutung gewinnen.

↳ Seiten 12–13

## MIKROWOHNEN

bietet insbesondere Studenten und Singles erschwinglichen Wohnraum auf kleiner Fläche, an zentraler Lage in der Stadt. Durchdachte Grundrisse und gemeinsame Communitybereiche bieten Privatsphäre und Gemeinschaft. Dienstleistungen für Haushalt und Gesundheit sowie eine barrierefreie Bauweise machen diese Wohnform auch für Seniorinnen und Senioren attraktiv.

↳ Seiten 8–11

## HERO MATERIAL

Ein Baumaterial als Hero Material erfüllt nicht nur seinen Zweck, sondern drückt darüber hinaus Individualität und Identität aus. Der Trend geht sogar dahin, dass die Materialien das Potenzial besitzen sollen, die Welt ein kleines Stück zu verbessern. Klar in der Favoritenrolle: der Werkstoff Holz.

↳ Seite 5

## THIRD PLACES

bezeichnet die Orte zwischen dem First Place Wohnung und dem Second Place Arbeitsplatz. Wir verbringen heute immer mehr Zeit im Zug, im Café oder anderswo; auch deshalb, weil wir mobil und ortsungebunden arbeiten. Damit gewinnen diese ehemaligen Transitorte an Bedeutung – auch was ihre Gestaltung betrifft.

↳ Seiten 18–19

Infografik: Dominik Sieber, Studios Zürich, Basel | Quelle: Home Report 2021, Zukunftsinstitut, Oona Horx-Strathern, Diverse

# Die unterschiedlichen Bedürfnisse ans Wohnen

So vielfältig wie Menschen heute ihre Lebensentwürfe gestalten, so unterschiedlich sind auch ihre Bedürfnisse an die eigene Wohnform. Lebenswerter Wohnraum entsteht dort, wo genau auf diese Bedürfnisse eingegangen wird.

Das gilt für Co-Living-Modelle für Studenten, Singles oder auch für Seniorinnen und Senioren, für genossenschaftliches Wohnen oder für das Wohnen in sozialen Institutionen. Es erscheint daher nur logisch, dass sich auch das Gebäude und seine Räume und Funktionen an-

passen sollten. Investoren und Bauherren sind gefordert, auf die wachsende Nachfrage nach individuellen und nachhaltigen Wohnräumen einzugehen. Der Modulbau bietet dafür flexible und vielseitige Möglichkeiten.



# Mikrowohnen im Appenzellerland

In den Ein- und Zweizimmerwohnungen aus Holzmodulen wohnt man komfortabel, zentral und dank Mikrowohnfläche mit kleinem ökologischem Fussabdruck.

Zum platzsparenden Wohnkonzept gehören hohe Qualität, viel Gemütlichkeit und Geborgenheit sowie die Gemeinschaft in der Community. Innerhalb von knapp 10 Wochen Bauzeit vor Ort entstanden aus den 18 im Werk produzierten Holzmodulen 9 hochwertige Wohnungen mit je 47 m<sup>2</sup> Fläche. Ausgestattet sind sie mit Küche, Elektroinstallationen und Badezimmer. Auch ein Balkon gehört zur kompakten Wohnform. Die 150 m<sup>2</sup> grosse Dachterrasse ist für alle Mieter und Mieterinnen zugänglich und wird gemeinschaftlich genutzt und bewirtschaftet.

## Viel Holz und wenig CO<sub>2</sub>-Ausstoss

Innen wie aussen weist das dreigeschossige Wohnhaus einen hohen Holzanteil und damit

eine sehr gute CO<sub>2</sub>-Gesamtbilanz auf. Im Innenraum sorgen die sichtbaren Holzoberflächen aus Fichtenholz für Behaglichkeit. Die weiss lasierte hinterlüftete Gebäudefassade wurde mit Rücksicht auf das Ortsbild und in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege gestaltet.

Mit seinen gut gedämmten Aussenwänden, den 3-fach verglasten Fenstern, der ausserhalb des Gebäudes platzierten Wärmepumpe und einer hauseigenen Solaranlage befindet sich das Wohnhaus ausserdem in einer der tiefsten Energieeffizienzklassen nach SIA.

## PROJEKTART

Wohnmodule

## AUSFÜHRUNG

2020

## LEISTUNGEN

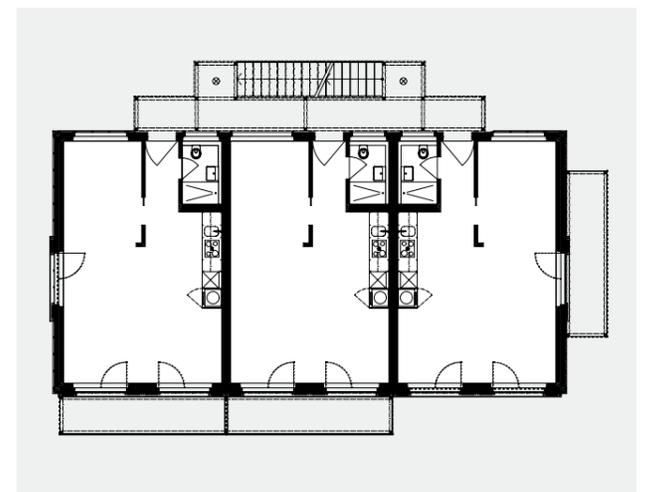
GU

## ARCHITEKTUR & AUFTRAGGEBER

Waldburger + Partner  
Architekten

## MEHR ZUM PROJEKT

↳ [blumer-lehmann.com/mikrowohnen-herisau](https://blumer-lehmann.com/mikrowohnen-herisau)

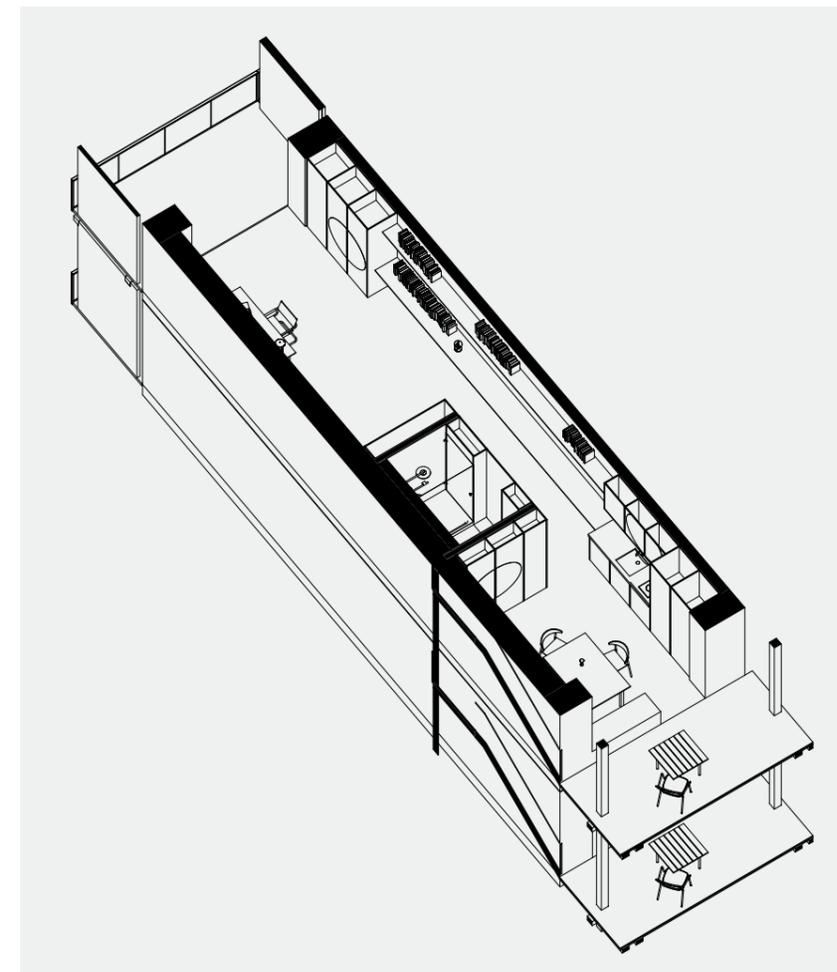
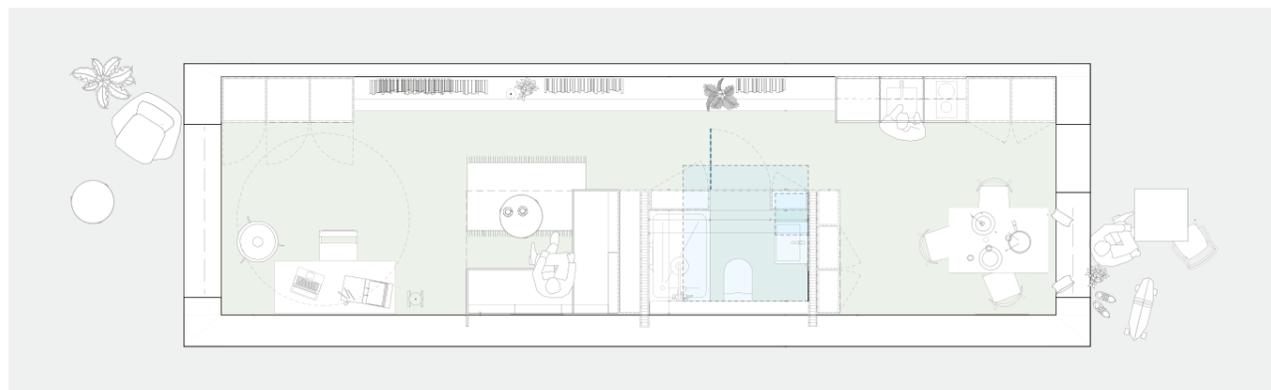
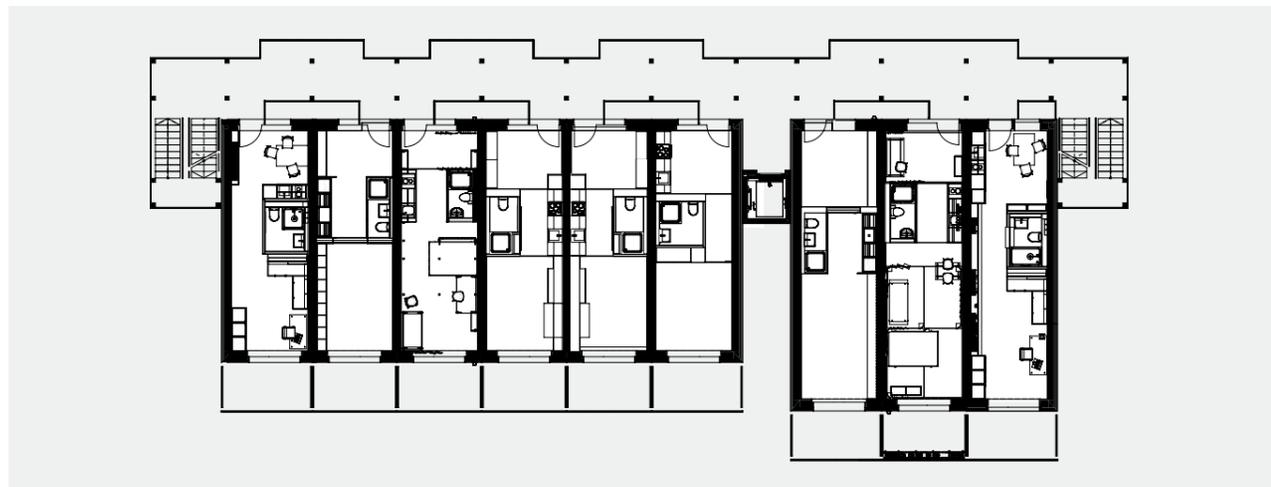
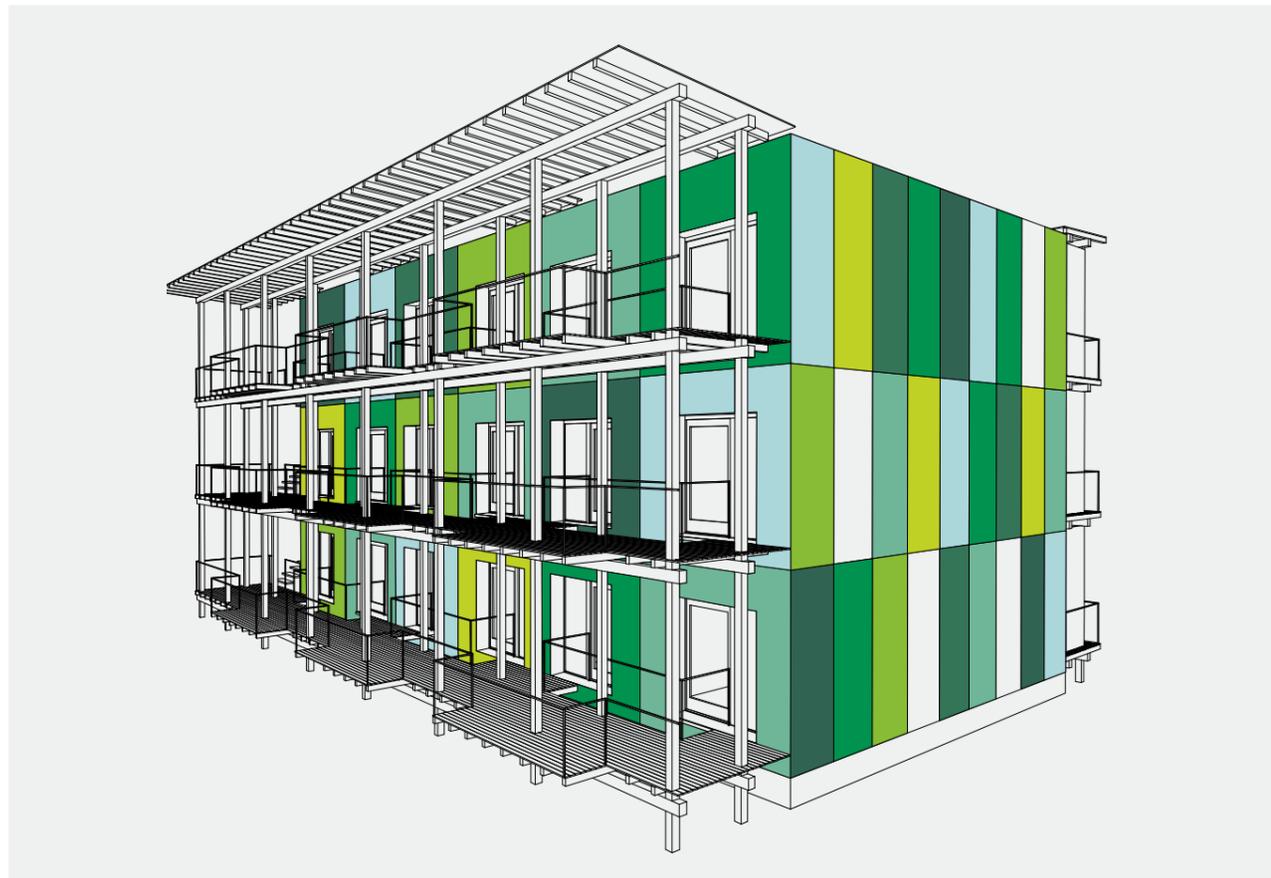


# Studentisches Wohnen als Co-Living-Modell

In einem Temporärbau entsteht in St. Gallen bezahlbarer Wohnraum für Studenten und deren Gäste. Es soll ein Vorzeigeprojekt in puncto Nachhaltigkeit und klimagerechtes Bauen werden.

So ist schon jetzt klar, dass die Module nach ihrem Einsatz weitergenutzt und an einem neuen Bestimmungsort platziert werden können. Zum innovativen Wohnmodulbau gehört auch ein durchdachtes Energiekonzept, das stark auf die Fähigkeiten der Natur setzt; mit natürlichen Lüftungsmöglichkeiten, einer Solaranlage und intelligenter Wärmespeicherung. Für ein angenehmes Raumklima und ein behagliches Wohngefühl sorgen die clevere Beschattung, ein begrüntes Dach sowie Laubengänge

und Balkone. Diese ermöglichen auch die einfache und direkte Kommunikation unter den Bewohnerinnen und Bewohnern. Damit erfüllt das trendige Wohnhaus das steigende Bedürfnis, die Natur bei der Gestaltung von Aussenräumen miteinzubeziehen, die auch als Begegnungszonen für die Bewohner genutzt werden. Zusätzlich sind Besprechungsräume, ein Partyraum, ein Studierzimmer, ein Fitnessraum und ein Musikzimmer für soziale Treffen und Aktivitäten geplant.



Einzelne Wohnräume mit rund 27 m<sup>2</sup> Fläche bieten Platz für eine Kochzeile, ein Bad, einen Tisch und ein Klappbett. Ein Balkon erlaubt den Blick ins Grüne.

# Modular Timber Loft – vertikal verdichten im städtischen Raum

Das Gebäudekonzept der Modular Timber Lofts bietet einen möglichen Ansatz zu einem zukunftsweisenden Thema: bestehende Wohn- und Gewerbeflächen erweitern, ersetzen und verdichten, wo öffentlicher Raum knapp ist. Das Konzept schafft Mehrwert auf verschiedenen Ebenen.

## Flexibel

Büro-, Gewerbe- oder Wohnraum für den temporären oder den dauerhaften Einsatz: Die Modular Timber Loft passt sich den bestehenden Bedürfnissen und den baulichen Gegebenheiten an und lässt wertvollen Raum in der Innenstadt entstehen. Das Konzept ermöglicht, Baulücken zu schliessen und zu verdichten oder auch Brachen temporär zu nutzen. Ein ungenutztes Grundstück lässt sich damit in Rekordzeit in ein Renditeobjekt verwandeln.

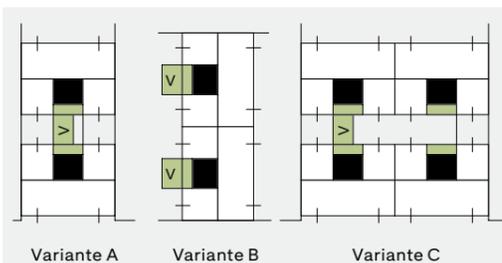
## Hochwertig

Das Konzept Modular Timber Loft schafft wertvolle Lebensräume mit hoher Aufenthaltsqualität. Mit ansprechender Architektur lässt es sich harmonisch in bestehende Häuserreihen integrieren. Produziert und ausgebaut in unserem Werk, ermöglichen die Holzmodule eine hohe Termin- und Qualitätssicherheit. Ausserdem ist die Baustellenzeit kurz und verursacht wenig Lärm.

## Nachhaltig

Der Modulbau weist die Vorteile des klassischen Holzbaus auf und verknüpft sie mit einem hohen werkseitigen Ausbaugrad. Darüber hinaus basiert unser Holzmodulbau auf dem natürlichsten aller Baustoffe und speichert zusätzlich CO<sub>2</sub>. Die flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten der Grundrisse erlauben unterschiedliche Verwendungsmöglichkeiten über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes und garantieren so eine längere Nutzungsdauer.

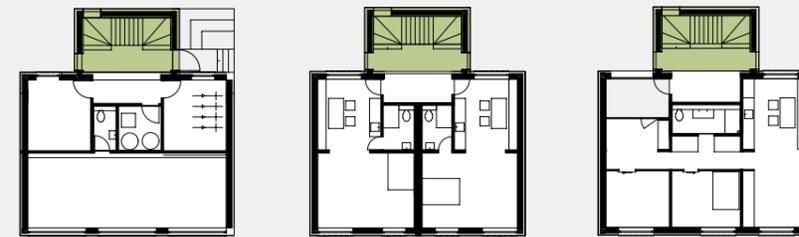
Nach ihrem Einsatz lassen sich die Modulbauten problemlos an einem anderen Ort wiederaufbauen. Damit können innerstädtische, ungenutzte Flächen temporär oder längerfristig einen Mehrwert generieren und zwischengenutzt werden. Ausserdem kann mit temporären Modulbauten die Projektierung im Baurecht vorgenommen werden.



Die aufgelöste Tragstruktur im Inneren der Module gewährt maximale Flexibilität in der Raumaufteilung. Der Grundriss lässt sich auf vielfältige Art für unterschiedliche Nutzungen und verschiedene Wohnungsgrössen gestalten.



Beispiel einer mehrgeschossigen Verdichtung im städtischen Raum



Der Grundriss im Erdgeschoss sieht Platz für Gewerberräumlichkeiten oder gemeinsam genutzte Flächen vor.

Im 1. Obergeschoss finden 2 Studios mit 38 m<sup>2</sup> Platz.

Das gesamte Geschoss bietet Raum für eine 3½-Zimmer-Wohnung.



# Die Arbeitswelt der Zukunft

Flexibilität ist heute auch in der Arbeitswelt angesagt und wird weiter an Bedeutung gewinnen. Ebenso prägen etwa neue Technologien, die Globalisierung oder die digitale Vernetzung schon heute den Arbeitsalltag. Was, wie und wo wir morgen arbeiten werden, gestalten wir letztendlich selbst. Das Home-office und Co-Working-Spaces kennt man bereits. Weitere neue spannende Konzepte entstehen.

## Co-Working-Space Lattich

Eine Art erweiterter Co-Working-Space ist der Lattich, der temporäre Hub für kreative Leute und innovative Ideen in der Stadt St. Gallen. Aus einer Idee zur Zwischennutzung des St. Galler Güterbahnhofareals entstand der Lattich als

bezahlbarer Arbeits- und Begegnungsort mit Entwicklungspotenzial. Die Mieter, oft Einzelunternehmer oder Freelancer, schätzen ihre Arbeitsplätze in der Community. Dass Austausch stattfindet, wurde seit der Eröffnung des Baus im Jahr 2018 mehrfach bewiesen.

## Arbeitsplatz im Holzmodul

Die total 48 Holzmodule bieten Raum für kreatives Denken für Kleinunternehmer aus verschiedenen Branchen, sei es der Architekt, der Grafiker, das Yoga-Studio oder der Olivenöl-Produzent. Die Module verfügen über eine Grundausstattung mit Heiz- und Sanitäreinrichtungen, Isolation, Strom- und Internetanschluss. Als Gemeinschaftsraum dienen die gedeckten Laubengänge rund um die Büros sowie das öffentlich zugängliche Café.

**PROJEKTART**  
Temporärer Kreativraum

**AUSFÜHRUNG**  
2018

**LEISTUNGEN**  
TU

**ARCHITEKTUR**  
Baubüro in situ AG

**AUFTRAGGEBER**  
Trägerschaft Lattich 2

**MEHR ZUM PROJEKT**  
↳ [blumer-lehmann.com/lattich](https://blumer-lehmann.com/lattich)



Mehr zum Arbeiten im Lattich im Video-Interview mit Christine Egli, Architektin und Mieterin im Lattich. ↳ [blumer-lehmann.com/lattich](https://blumer-lehmann.com/lattich)



# Büro-Holzbau «l'Éphémère» für die Uni Lausanne

Im zweigeschossigen Holzbau-Büroprovisorium finden die Mitarbeitenden von UNIL und EPFL beste Arbeitsbedingungen und ein angenehmes Raumklima vor.

**PROJEKTART**  
Büroprovisorium

**AUSFÜHRUNG**  
2021

**LEISTUNGEN**  
TU ab Betonfundament

**ARCHITEKTUR**  
aaeo atelier d'architecture emmanuel oesch, Blumer-Lehmann AG

**AUFTRAGGEBER**  
UNIL Université de Lausanne – UNIBAT Service des bâtiments et travaux

**MEHR ZUM PROJEKT**  
↳ [blumer-lehmann.com/uni-lausanne](https://blumer-lehmann.com/uni-lausanne)

Als Totalunternehmerin planen und realisieren wir das zweigeschossige Gebäude ab dem Betonfundament. Blumer Lehmann amtet nun auch als Vermieterin des Büroprovisoriums.

Der Bau verfügt über einen überdachten Eingang mit einer Aussentreppe und einer Rampe für den barrierefreien Zugang. Insgesamt stehen 580 m<sup>2</sup> Brutto-Geschossfläche für die Büros und Funktionsräume zur Verfügung. Die Arbeitsplätze verteilen sich auf 5 Einzelbüros, 10 Gruppenbüros und 3 Open-space-Grossraumbüros mit je bis zu 86 m<sup>2</sup> Fläche. Darüber hinaus verfügt das Provisorium über Küchen, einen Begegnungsbereich sowie weitere Funktionsräume.

Gemäss Vorschriften der UNIL erfüllt das Gebäude die Minergie-Eco-Anforderungen und erreicht einen hohen technischen Standard. So wird das Gebäude beispielsweise mit einer

Brandmeldeanlage vollüberwacht und fernbetreut. Für die umweltfreundliche Energieversorgung werden Fernwärme sowie eine Wasser/Wasser-Wärmepumpe und die installierte PV-Anlage genutzt.

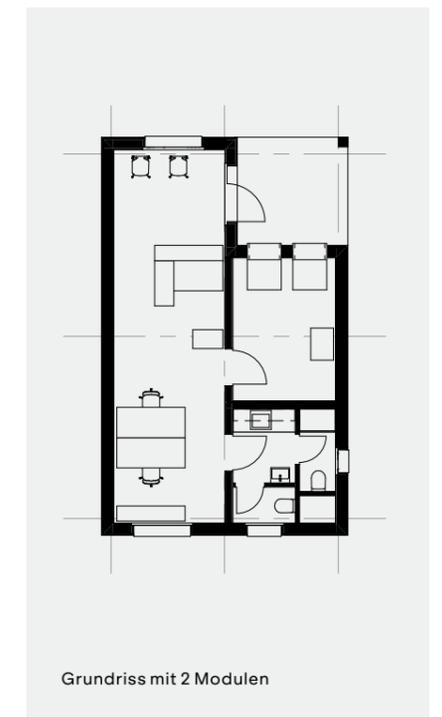
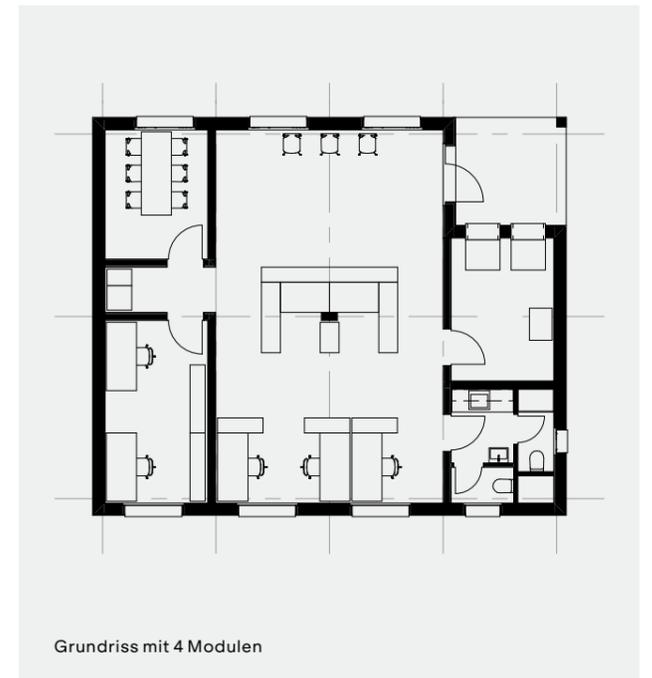


# Temporärer Büropavillon für Bankenprovisorien

Ein flexibler Modulbau mit System. Der Pavillon in verschiedenen Standardgrössen und Grundrissgestaltungen eignet sich für temporäre und fixe Bürobauten.

Der kleinste Pavillon besteht aus 2 Modulen, der grösste aus maximal 11 Modulen. Die Pavillons unterscheiden sich in der unterschiedlichen Anordnung ihrer Räume und ihrer Höhe, die bis maximal 3 Geschosse beträgt. Je nach Bedarf lassen sich die benötigten Sicherheitskonzepte auf die verschiedenen Grundrisse umsetzen. Die Erschliessung der Provisorien wird mit einer Treppe und einer rollstuhlfähigen Rampe der örtlichen Situation angepasst.

Selbstverständlich sind die Standardkonzepte des Bankenpavillons auch auf andere Anwendungszwecke adaptierbar. Gemeinsam mit dem Kunden und exakt seinen definierten Anforderungen entsprechend, lässt sich das Büromodul nach Mass entwickeln.



# Erweiterung Hotel Bad Horn in Modulbauweise

Oase im fordernden Alltag oder Treffpunkt für neue Ideen? Im Hotel Bad Horn, mit seiner Lage direkt am Bodensee und den neuen hochwertigen Zimmern und Suiten, lassen sich die verschiedenen Lebensbereiche genüsslich verbinden.

Die kleine Auszeit vom Alltag verleiht neue Energie. Und viele Aufgaben sind heute nicht mehr an den Arbeitsplatz im Büro gebunden. Was spricht also dagegen, für Workshops, Seminare, aber auch für die alltägliche Arbeit die Kraft von inspirierenden Orten zu nutzen. Oder das Hotel mit seinem Angebot als Third Place zu nutzen und beides zu verbinden.

Im neuen Ostflügel des Hotel Bad Horn sind grosszügige Hotelzimmer und Suiten untergebracht, die den heutigen Komfortansprüchen entsprechen. Im Erdgeschoss stehen eine Lobby mit Bar und ein neues Restaurant

zur Verfügung. Die 29 Zimmer wurden als Holzmodule in unserem Werk gefertigt und bereits komplett ausgestattet; mit Boden- und Plattenbelägen, Heizungen, Innenausbauten und sogar mit den Balkonen. Vor Ort wurden nur noch wenige Einbauten und die Möblierung montiert. Gut möglich, dass das natürliche, behagliche Raumklima im Holzmodul dazu beiträgt, die Batterien für den Alltag zu Hause wieder aufzuladen.

**PROJEKTART**  
Erweiterung Hotelbau

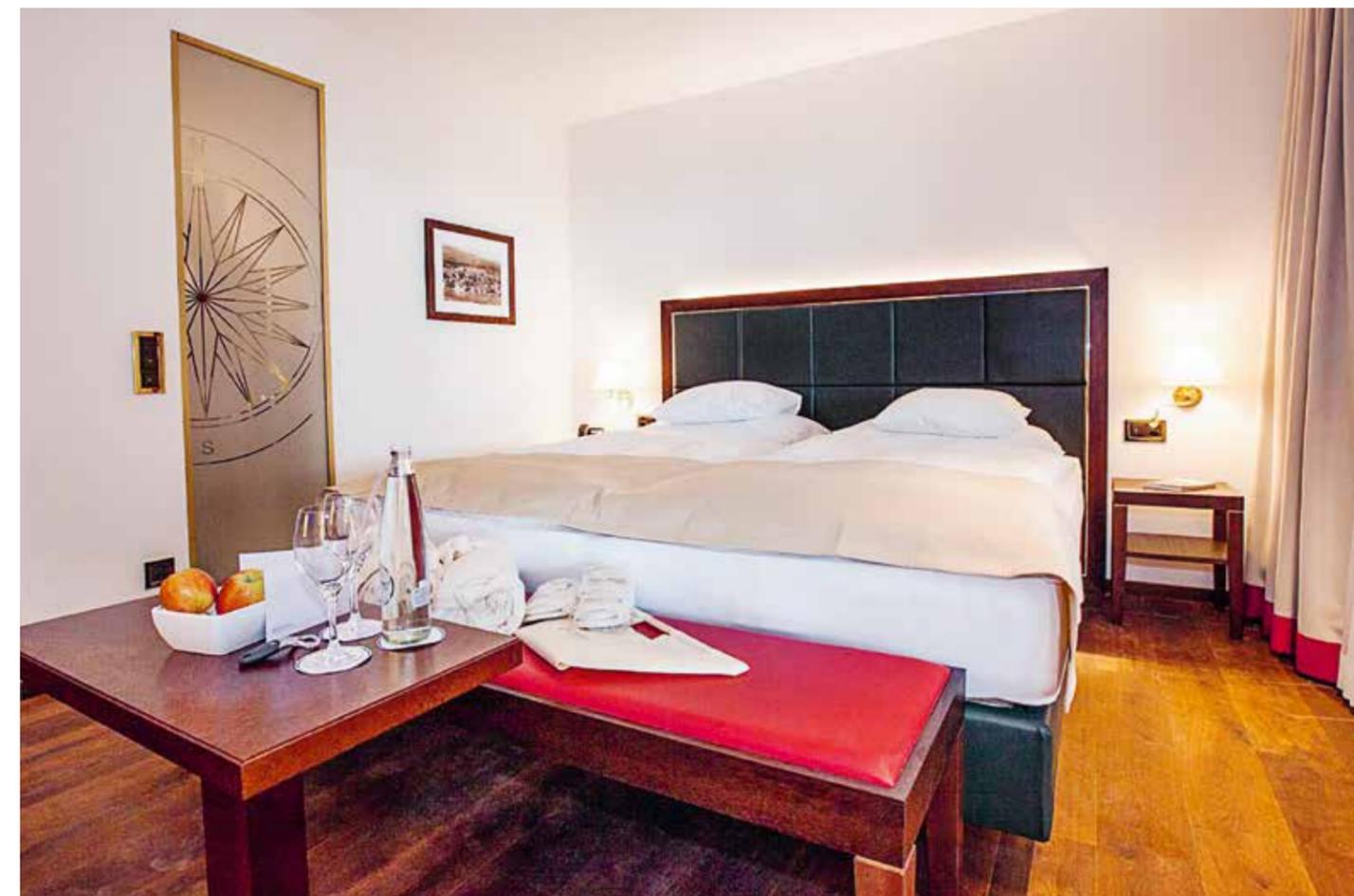
**AUSFÜHRUNG**  
2019–2020

**LEISTUNGEN**  
GU Holzmodulbau

**ARCHITEKTUR**  
Thomas Mauchle

**AUFTRAGGEBER**  
Bad Horn AG

**MEHR ZUM PROJEKT**  
↳ [blumer-lehmann.com/hotel-bad-horn](https://blumer-lehmann.com/hotel-bad-horn)



# Nachhaltig umnutzen

«Ein Bauprojekt, das weiterdenkt.» So nennt die Swiss Property AG ihre Wohnanlage «Breiti» in Göschenen. Der Name ist Programm. Die Gebäude werden sich im Laufe der nächsten Jahre verändern und andere Bedürfnisse erfüllen. Aus der Unterkunft für die Mitarbeitenden im Gotthard-Tunnelbau könnten später zum Beispiel eine Jugendherberge oder ein Wohnhaus mit Familienwohnungen entstehen.

Anfang 2022 bezogen die ersten der über hundert Tunnelbauarbeitenden ihre Zimmer im Dammastock, dem grössten der drei Wohnhäuser der Überbauung Breiti in Göschenen. Mehrere Jahre lang werden sie im und am Gotthard mit dem Bau der zweiten Strassentunnelröhre beschäftigt sein. In dieser Zeit dient ihnen der Holzmodulbau Dammastock als Wohn- und Rückzugsort. Wer auf der Baustelle und im Berg inmitten von Lärm und Staub arbeitet, schätzt eine behagliche Wohnumgebung umso mehr. Deshalb stand für die Bauherrin und Eigentümerin Swiss Property AG von vornherein fest, dass die Personalhäuser am Gotthard-Nordportal aus Holz gebaut werden. Zusammen mit dem Ingenieurbüro Pirmin

Jung AG machten sie sich von Anfang an Gedanken, was mit der Wohnanlage geschehen wird, wenn der Gotthard-Tunnelbau dereinst abgeschlossen sein wird.

## Mit Blick in die Zukunft geplant und gebaut

Den Dammastock, das grösste der drei Wohnhäuser, setzte Blumer Lehmann als Generalunternehmerin um. Er ist nicht nur flexibel, sondern auch mobil. Der Holzmodulbau besteht aus 135 Modulen, verteilt auf 5 Geschosse, und bietet 102 Einzelzimmer mit je 14 m<sup>2</sup> Wohnfläche. Im Jahr 2028 wird der Dammastock zum Teil zurückgebaut und soll anschliessend in anderen Dimensionen weitere vier Jahre zum Beispiel Familien als Wohnraum dienen. Danach – etwa im Jahr 2032 – werden auch die übrigen Holzmodule demontiert und anderswo ein neues Leben erhalten.

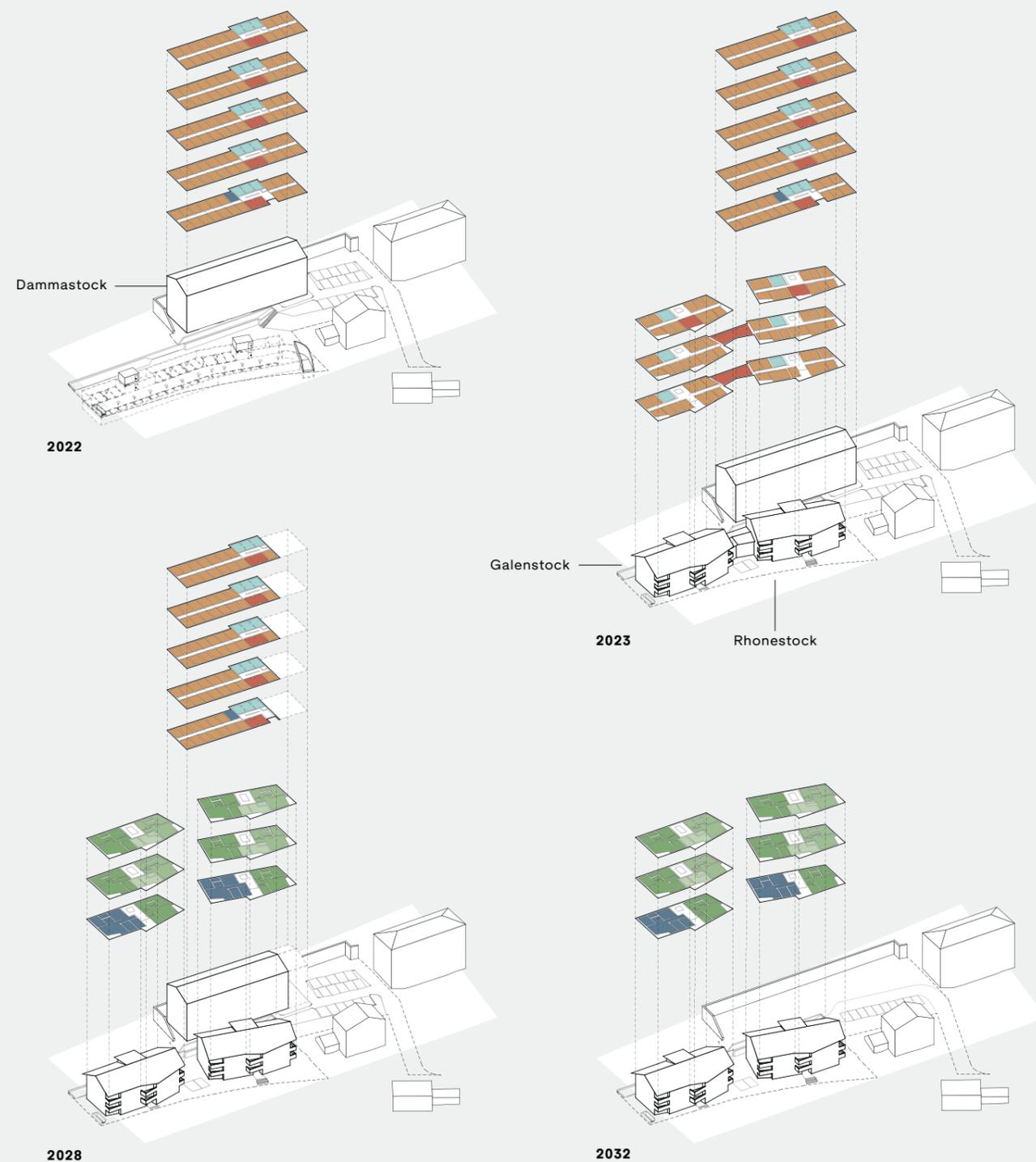
Vorausschauend plante Blumer Lehmann statische Vorkehrungen, damit der Holzmodulbau in Göschenen von Beginn weg die höheren Anforderungen als Mehrfamilienhaus erfüllt. Die Module lassen sich daher beliebig als Gebäude mit einem bis mehreren Geschossen zusammenstellen. Und bereits sind die zusätzlichen Unterlagsböden und Trittschalldämmungen für höheren Wohnkomfort integriert.

Die beiden weiteren Bauten Galenstock und Rhonestock sind als Hybridbauten mit Holzelementen in Kombination mit einem Betonkern konzipiert. In einigen Jahren werden sie zu Familienwohnungen umgenutzt und ihre Raumaufteilungen entsprechend angepasst.



Dank der hocheffizienten Holzbauweise werden alle drei Gebäude zeitnah fertiggestellt und in Betrieb genommen. Ab 2028 beginnt die zweite Phase: Galenstock und Rhonestock werden umgenutzt und vier Jahre später folgt der Abbau des Dammastock.

- Nasszellen
- Aufenthalt
- Zimmer
- Nebenraum / Technik
- Wohnen

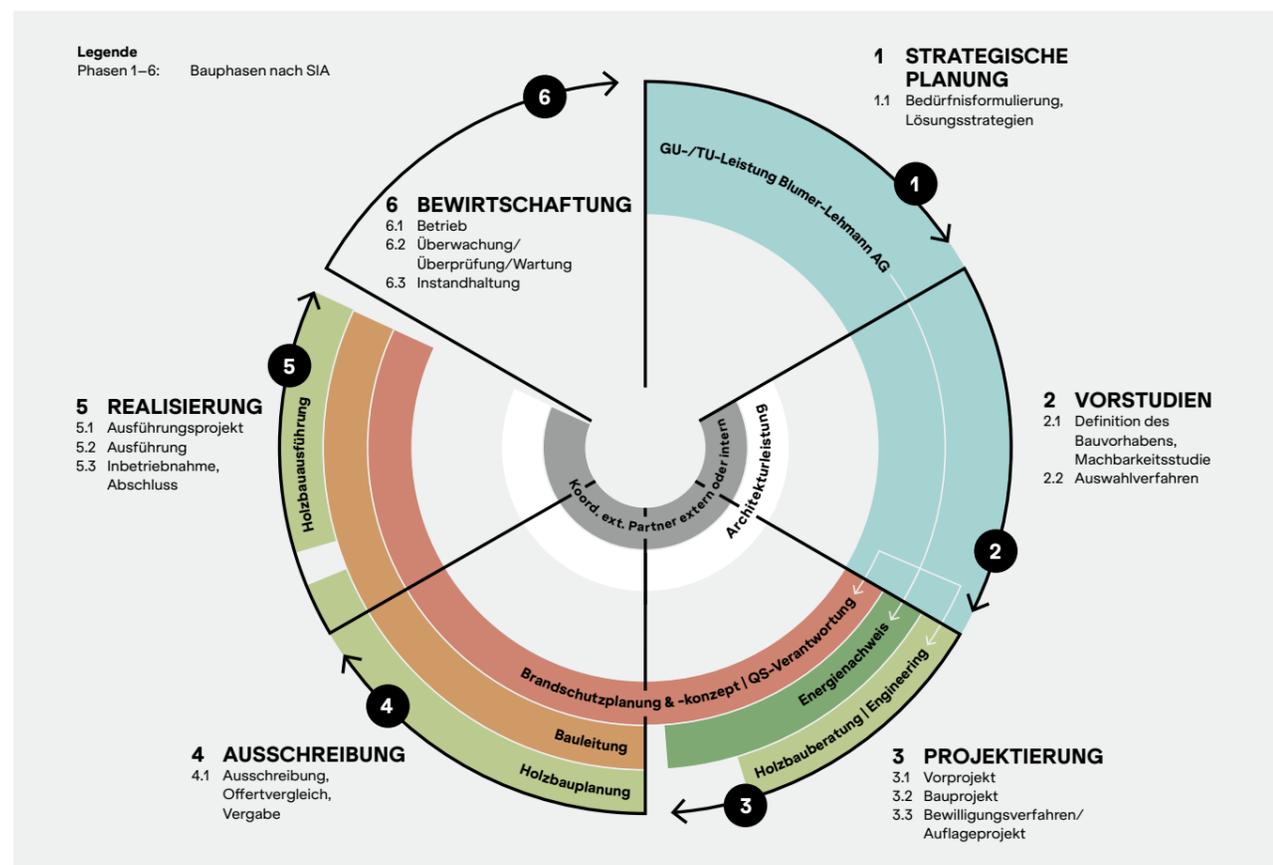


# Die passende Lösung für Ihr Projekt

Wir planen und realisieren innovative Holzmodulbauten nach den Entwürfen von Architekten, Planern oder unserer eigenen Fachleute. In der Zusammenarbeit mit Ihnen als Kunde sind wir flexibel: unabhängig davon, ob das Projekt baucherseitig oder durch unsere internen Blumer Lehmann-Projektteams geplant und koordiniert wird.

Möchten Sie ganz sorglos bauen und immer gut informiert sein? Dann erteilen Sie Blumer Lehmann als produzierendem Unternehmen direkt das Total- oder Generalunternehmer-Mandat. Mit unseren Fachspezialisten leiten wir den gesamten Planungs- und Bauprozess.

Sie erhalten damit Planungssicherheit, Termin- und Kostentreue und die vereinbarte Qualität. Unser Beitrag in einer frühen Projektphase ist oft die Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung von Bauprojekten.



# Früh den Bau gemeinsam entwickeln ist sinnvoll

Holzbauten sind im Trend, nicht nur aus ökologischen Gründen. Unsere Kunden und Bauherren erkennen zunehmend die Vorteile darin, einen einzelnen Bau oder gar eine mehrfach umsetzbare Baulösung gemeinsam mit dem Produzenten frühzeitig zu planen und zu entwickeln. Wir fragten bei Lukas Osterwalder, Geschäftsführer Holz- und Modulbau bei Blumer Lehmann, nach, wie sich die Zusammenarbeit mit den Kunden in einem Holzbauprojekt gestaltet.



## Welche Tendenzen stellen Sie aktuell im Bauwesen und bei der Nachfrage nach Modul- und klassischen Holzbauten fest?

Lukas Osterwalder: In der Schweiz und besonders auch in Deutschland herrscht eine rege Nachfrage nach Bauleistungen, insbesondere nach Holzbauten. Gleichzeitig stellen wir fest, dass nicht nur der Baumaterialbeschaffung vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, sondern auch der Verfügbarkeit von Planungs- und Baukapazitäten beziehungsweise von Fachkräften. In der Folge entstehen neue Zusammenarbeitsformen und Fertigungsprozesse: Dazu gehören eine frühzeitige Planung oder gar die Entwicklung einer mehrfach umsetzbaren Baulösung mit einem hohen Vorfertigungsgrad der Bauprojekte im Werk. Das erhöht die Planungs- und Kostensicherheit für unsere Kunden und Bauherren und ermöglicht kurze Bauzeiten auf den Baustellen.

## Welche Vorteile sehen Sie in dieser frühzeitigen gemeinsamen Entwicklung eines Baus?

Je früher die Kontaktaufnahme erfolgt oder ein Bauprojekt gemeinsam geplant und entwickelt wird, desto grösser sind die Optimierungspotenziale und die Beschaffungssicherheit. Und desto besser kann ein Holzbau auf die Bedürfnisse des Kunden, aber auch auf die Fertigungsmöglichkeiten des späteren Produzenten angepasst werden. Ausserdem wird der Planungsaufwand minimiert, sobald als Basis die gemeinsame Produktentwicklung erfolgt ist. In unseren Bereichen Modulbau und Holzbau Excellence, dem konventionellen Holzbau, gehen wir oft einen Schritt weiter. Wir entwickeln auf die Kunden zugeschnittene Bausysteme und Detaillösungen, die dann wiederum für unterschiedliche Nutzungen, wie für Schulbauten, Wohnungen oder Büros, sowie für den Einsatz an mehreren Standorten adaptiert werden können. Unsere langjährige Erfahrung und unsere Ideen fliessen so in eine systematische Pro-

jektentwicklung ein. In der Folge ergeben sich partnerschaftliche und transparente Zusammenarbeitsmodelle bei der Erstellung der Holzbauten. Und mehr Sicherheit für den Kunden, beispielsweise bei den Kosten, der Qualität des Bauwerks, der Organisation der Schnittstellen zwischen den am Bau involvierten Stellen oder auch bei der Einhaltung der geplanten Bauzeiten.

## Können Sie uns das an einem konkreten Bauprojekt aufzeigen?

Ein gutes Beispiel dafür sind die Modular-Z-Schulbauten, die wir seit mehr als 20 Jahren für die Stadt Zürich als Schulhausprovisorien weiterentwickeln und umsetzen. Ein anderes Beispiel: In Zusammenarbeit mit einem grossen Schweizer Bankenhaus entwickelten wir ein Standardmodell für ein Provisorium, das während der Umbauten bestehender Bankgebäude hochwertig und sicheren Büro- und Schalterraum zur Verfügung stellt. Durch den hohen Vorfertigungsgrad lassen sich die Holzmodule am Standort rasch

installieren und fertig ausbauen. Und der definierte Ausbaustandard kann, einmal entwickelt, mehrfach umgesetzt werden. Bei dieser Zusammenarbeit haben wir verschiedene Grundrisskonfigurationen entworfen, die je nach Standort und Bedürfnis zum Einsatz kommen.

## Wo sehen Sie mögliche Anwendungen für systematisierte Bauten?

Wir sehen mit dieser Vorgehensweise noch viel Potenzial in der systematischen Planung von Schulen, Bürogebäuden, Hotels, Wohnbauten und auch bei Räumlichkeiten für die Pflege. Der Kunde kommt also möglichst früh mit seiner Idee der Systematisierung auf uns zu. Wir bringen dann unser Know-how in der Projektentwicklung, Gesamt- und Holzbauplanung, bei statischen, bauphysikalischen, akustischen Berechnungen und in Sachen Brandschutz ein. So optimieren wir die Baulösungen – in der Planung und später auch in der Fertigung. Eine Win-win-Situation für den Kunden sowie für uns als produzierenden Betrieb.

# BIM – digital von der Idee bis zur Fertigstellung und weit darüber hinaus

**Building Information Modeling – kurz BIM genannt – bedeutet, ein Bauprojekt auf einer organisierten, digitalen Plattform gemeinsam zu planen und zu entwickeln.**

Alle projektbeteiligten Unternehmen arbeiten frühzeitig, gleichzeitig, vernetzt und strukturiert am gleichen digitalen 3D-Modell zusammen und tauschen sich intensiv aus. Entscheide, Änderungen und Nachfragen sind transparent nachvollziehbar. Bauinvestoren, Bauherren und Architekten können mit einer hohen Prozesssicherheit und Bauqualität sowie exakt planbaren Kosten und Terminen rechnen.

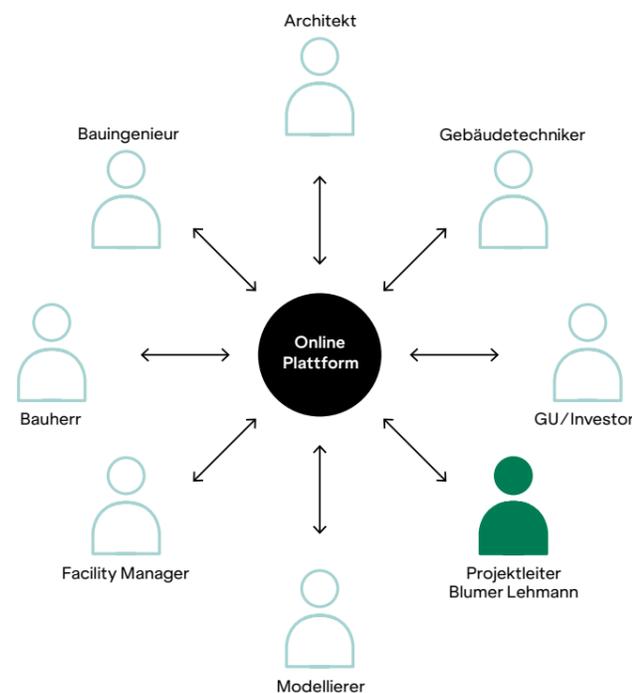
## Ein Modell – alle Projektinformationen

«In einem BIM-Projekt versuchen wir, die Planer, aber auch alle Handwerker wie Maler, Spengler,

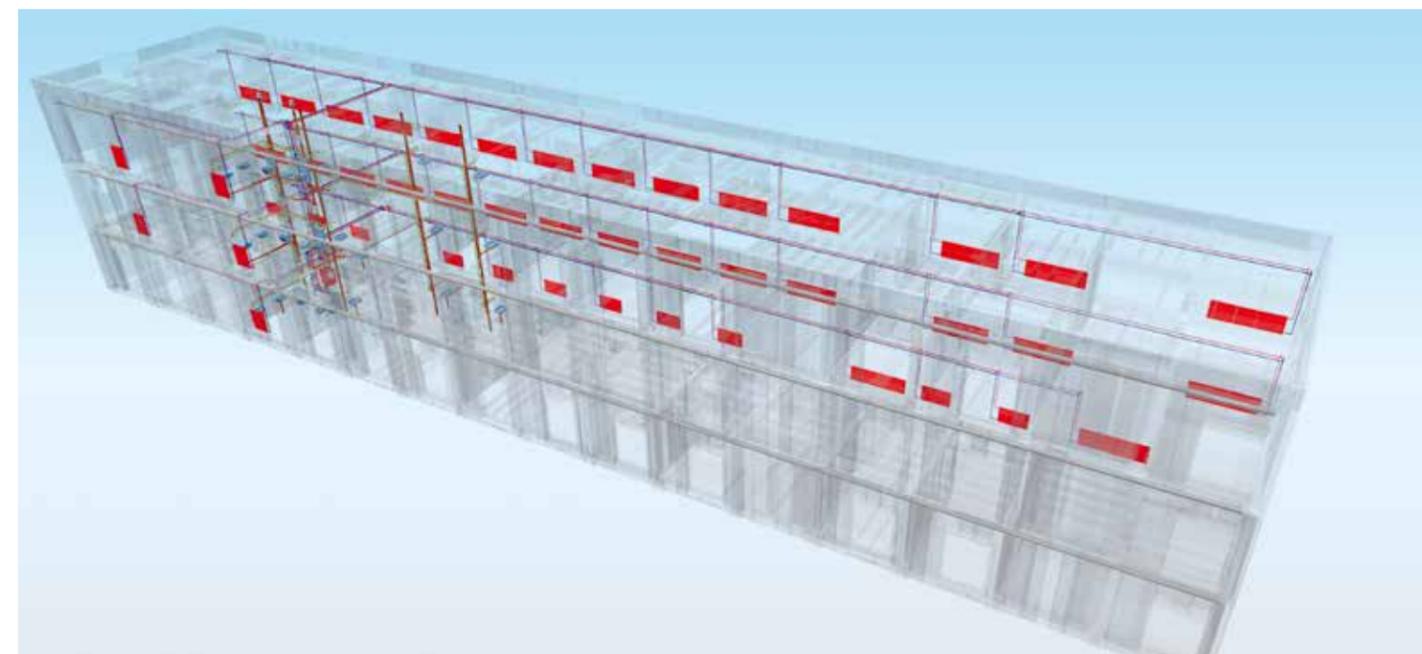
Dachdecker in den BIM-Prozess einzubinden», sagt Richard Jussel, Verantwortlicher für die BIM-Prozesse bei Blumer Lehmann. «So entsteht letztendlich ein vollständiges, digitales Modell, das alle relevanten Informationen enthält. Damit lassen sich beispielsweise auch Unterhaltsarbeiten planen oder der Energieverbrauch optimieren. Und wir können die Informationen dann wieder nutzen, wenn der Modulbau zurückgebaut und an einem anderen Standort neu aufgebaut wird.»

## DAVON PROFITIEREN AUFTRAGGEBER UND BAUHERREN:

- Beratung für Bauprojekte im BIM-Prozess
- Kostenermittlung einzelner Gewerke aufgrund von Plandaten des Architekten
- Nutzung der BIM-Plattform für die Gestaltung des BIM-Prozesses
- Starkes Netzwerk an BIM-fähigen Dienstleistern
- Koordination verschiedener Subunternehmen im BIM-Prozess
- Nutzung der digitalen BIM-Plandaten für die Bauleitung und Montage



Den temporären Modulbau «Lattich» aus 48 Holzmodulen und seiner Fassade aus gelben Schalungstafeln plante und realisierte Blumer Lehmann mit dem Baubüro in situ vollständig im BIM-Prozess.



# Höchste Präzision bis ins kleinste Detail

Bei optimalen Bedingungen entstehen auf der Fertigungsstrasse in unseren Werken in Gossau SG in der Schweiz und in Grossenlüder in Deutschland jährlich je 500 Moduleinheiten. Der hohe Vorfertigungsgrad verkürzt die Bauzeit, senkt die Erstellungskosten, garantiert höchste Verarbeitungsqualität und reduziert die Baustellenzeit erheblich.



- 1 Serielle Fertigung im witterungsgeschützten Werk bedeutet mehr Produktivität und sichert die konstant hohe Qualität der Module.
- 2 Die einzelnen Module erhalten bereits im Werk den definierten Ausbaustandard wie Heiz- und Sanitärleitungen, fertige Oberflächen und Strominstallationen.
- 3 Die Grösse der Module ist bereits auf die späteren Transportmöglichkeiten abgestimmt. Für den Transport werden die Module witterungsgeschützt verpackt.
- 4 Vor Ort werden die Module im Baukastensystem innerhalb von einigen Tagen montiert. Die Ausbauarbeiten im gesamten Gebäude nehmen nur wenige Wochen in Anspruch. Für die Umgebung und den Schulbetrieb bedeutet das eine geringe und kurze Belastung durch Lkw-Transporte und Baustellenlärm.
- 5 Unsere Fachleute stehen Ihnen an verschiedenen Standorten in Europa mit ihrem Fachwissen zur Verfügung. Wir legen Wert auf kurze Wege zu unseren Kunden. Damit wir Sie prompt und unkompliziert bedienen können.

# Die Schule, die mitwächst

**Modulbau weitergedacht: Die speziell für Bildungseinrichtungen entwickelten Basismodelle von Blumer Lehmann vereinen schnelle Planung mit grösster Flexibilität. Standardisierte, seriell gefertigte Modulbauten stellen in kurzer Zeit flexible und hochwertige Räume für Bildungseinrichtungen bereit.**

## Die Umsetzung

Zwei Basismodelle, konfigurierbar entsprechend Ihren individuellen Bedürfnissen, mit fix definierten Funktionsräumen dienen als Grundlage für die Planung Ihres Schulhauses, Kindergartens, Ihrer Kindertagesstätte oder Ihres Gymnasiums.

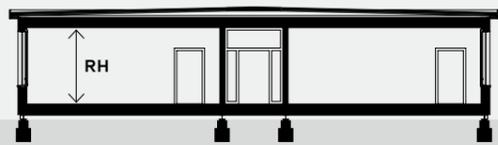
## Das grosse Plus

Zeit und Kosten für die Planung und die Fertigung werden optimiert. Beide Basismodelle lassen sich spezifisch an die Bedürfnisse und die vorhandene Grundstücksfläche anpassen.

Sie erfüllen alle gesetzlichen Normen sowie energie- und bauphysikalische Anforderungen. Die Kinder, Jugendlichen und Lehrpersonen profitieren vom lerngesunden Raumklima der Holzmodule. Ihnen als Bauherr kommt die hohe Kosten-, Termin- und Qualitätssicherheit zugute und Sie können sich auf die geprüfte Qualität unserer standardisierten Konstruktionen verlassen.

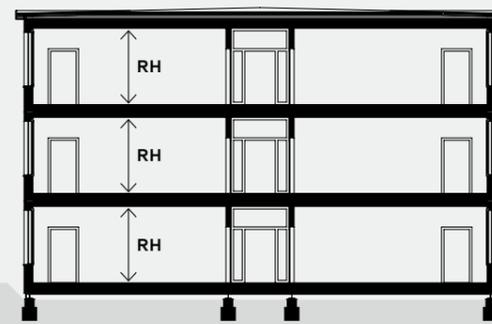
↳ Mehr zu unseren Modulbauten für Schulen auf:  
[blumer-lehmann.com/schulbau](http://blumer-lehmann.com/schulbau)

Querschnitt: Basismodell klein



Gebäude aufgeständert

Querschnitt: Basismodell gross



Gebäude im Terrain abgesenkt



- 1 Pavillons Brünnen, Bern; hochwertiger provisorischer Schulraum für 14 Schulklassen.
- 2 Der Holzmodulbau der Schule Grenzhof in Luzern überbrückt während 5 Jahren den Schulraum-Engpass.
- 3 Seit mehr als 20 Jahren sind die flexiblen ZM-10-Schulmodulbauten in der Stadt Zürich im Einsatz.



# Vom Raummodul bis Free Form

Der Holzbau ist unsere Welt. Als führendes Holzbauunternehmen bietet Blumer Lehmann umfassende Holzbaukompetenz. In Zusammenarbeit mit international renommierten Architekturbüros realisieren wir zukunftsweisende Free-Form-Holzbauten auf der ganzen Welt. Daneben gehören der Modulbau sowie der Temporärbau ebenfalls zu unseren Spezialgebieten. Wir planen und bauen Gebäude für alle Verwendungszwecke. Wir sanieren und bauen um. Regional, schweiz-, europa,- und weltweit.

Wer mit Holz baut, ist bei uns in besten Händen: Wir haben das Know-how, die technischen Möglichkeiten und die Erfahrung für innovative Lösungen. Neue Herausforderungen spornen uns an, die technologische Entwicklung treiben wir aktiv voran. Ob Wohn-, Gewerbe- oder Industriebauten, ob Schule, Verwaltung oder Sport: Lassen Sie sich inspirieren von der Faszination Holz. Erleben Sie die überragenden Eigenschaften von Holz. Verwirklichen Sie Ihre Träume der Architektur.



# Wir planen und entwickeln Ihren Modulbau

## HAUPTSITZ

Blumer-Lehmann AG  
Erlenhof | 9200 Gossau | CH  
T +41 71 388 58 58  
info@blumer-lehmann.com

## NIEDERLASSUNG WESTSCHWEIZ

Blumer-Lehmann AG  
Avenue du Mont-Blanc 33  
1196 Gland | Schweiz  
T +41 71 388 52 75  
info@blumer-lehmann.com

## NIEDERLASSUNG DEUTSCHLAND

Blumer-Lehmann GmbH  
Robert-Koch-Str. 20  
53501 Grafenschaft | DE  
T +49 2225 91130-0  
info@blumer-lehmann.com

## NIEDERLASSUNG LUXEMBURG

Blumer-Lehmann S.à.r.l.  
31, Op der Heckmill  
6783 Grevenmacher | LU  
T +352 691 140 883  
info@blumer-lehmann.com



## MIGGA HUG

Leiter GU/TU-Leistungen  
Architekturplanung  
Verkauf Modulbau CH  
T +41 71 388 58 23  
migga.hug@blumer-lehmann.com



## YANNIK NEUMANN

Verkauf Holz- und Modulbau Westschweiz  
T +41 71 388 52 75  
yannik.neumann@blumer-lehmann.com



## ALEXANDER HOLL

Leiter Verkauf | Planung Holz- und Modulbau Deutschland  
T +49 2225 91130-10  
alexander.holl@blumer-lehmann.com



## FRANK STOLZ

Gérant | Consultat Timber Engineering | Holz- und Modulbau Luxemburg  
T +352 2880454-11  
frank.stolz@blumer-lehmann.com



## MARKUS RUTZ

Geschäftsführer Holz- und Modulbau CH  
T +41 71 388 58 40  
markus.rutz@blumer-lehmann.com



## LUKAS OSTERWALDER

Geschäftsführer Holz- und Modulbau DE | AT | LU  
T +41 71 388 58 20  
lukas.osterwalder@blumer-lehmann.com

