

MOLENO® WOHNEN

Fortschritt auf ganzer Fläche



Seit wann ist Fortschritt in Stein gemeißelt?



Müssen wir den Wohnungsbau neu erfinden?

Tatsache ist: Zusätzlicher Wohnraum ist gefragt. Und zwar schnell. Eine Frage steht schon lange im Raum: Warum ist der Bau von Wohnungen so teuer geworden und dauert viel zu lange? Die Kostenexplosion bei Material und Leistungen sowie lange Planungs- und Genehmigungsprozesse sind Ursachen dafür. Zudem wird die klassische Bautechnik als CO₂-Quelle kritisch gesehen.

Was tun, damit neue Dynamik entsteht? Wie können wir wirtschaftlich ansprechenden Wohnraum entwickeln, der auch noch nachhaltig ist? Diese Fragen stellen wir uns nicht erst heute, sondern haben schon vor Jahren nach Antworten gesucht.

Aktuell gibt es neben anspruchsvollen Rahmenbedingungen viele sportlich formulierte Ziele für den Wohnungsbau. Jetzt auch eine überzeugende Lösung.

Gedacht, gemacht – MOLENO® WOHNEN ist am Start

MOLENO® WOHNEN steht für bezahlbaren Wohnungsbau. Materialeinsatz und Produktion definieren wir neu – als intelligente Verbindung von vorgefertigten Beton- und Holzelementen und einem ausgereiften systemischen Konzept. Damit nicht genug. Wir sorgen mit unserem KI-unterstützten Konfigurator für kürzere Planungs- und Ausführungszeiten. Er erleichtert die Bewertung von Optionen und Varianten und sorgt für schnelle Entscheidungen. Nicht zuletzt schafft unser Konfigurator mehr Freiraum für städtebauliche Anforderungen und gestalterische Arbeiten.

Aber der Reihe nach. Was kann **MOLENO®**? Erfahren Sie mehr zu unseren starken Leistungen.



1 Quartier Hangweide, Kernen © blocher partners
Architekten 2 Joseph-Stiftung, Bayreuth © Steffen Spitzner

Mit der Bestkombination von Holz und Beton geht ein intelligentes System in Serie.



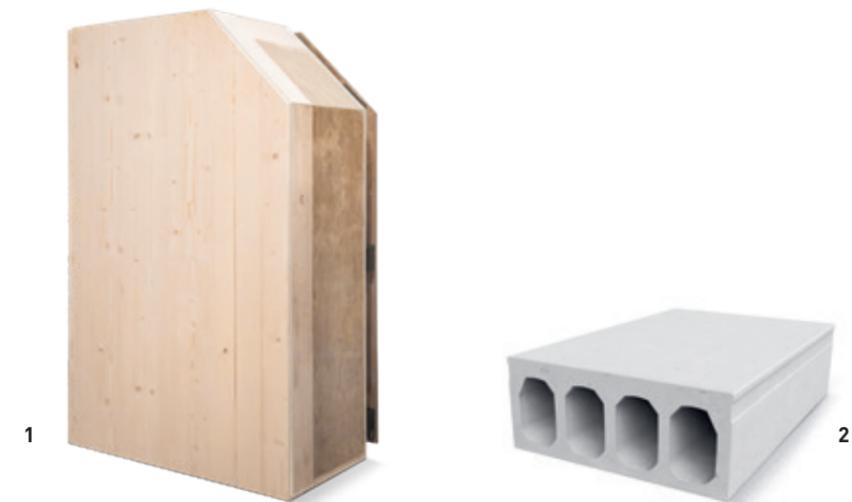
* Reduktion im Rohbau im Vergleich zum klassischen Bau.

Warum wir Ihnen den Holzweg empfehlen

Holz zählt zu den ältesten Baumaterialien der Menschheit – und ist gleichzeitig ein wichtiger Baustoff der Zukunft. Als nachwachsender Rohstoff und natürlicher CO₂-Speicher punktet Holz mit einer deutlich besseren Klimabilanz und langer Lebensdauer. Jede verbaute Tonne Holz bindet etwa eine Tonne CO₂. Ein hoher Vorfertigungsgrad und die standardisierte Elementbauweise ermöglichen sogar die Wiederverwendung bei Rück- oder Umbau. Nicht zuletzt sorgt das Naturprodukt Holz für eine angenehme Wohnatmosphäre.

Wir kombinieren Holz und Beton optimal

Natürlich ersetzen wir nicht überall Beton durch Holz. Aber wir verschieben die Anteile und nutzen Holzelemente, wo es Sinn macht. Wir bleiben beim Beton, wo es erforderlich ist. Wir verwenden zum Beispiel speziell angefertigte Hohldielen mit leistungsgerechten statischen Eigenschaften. Auch bei Anforderungen an Brand- und Schallschutz bleibt Beton die richtige Wahl. Der Einsatz von Spannbeton-Hohldielen bietet uns eine weitere Option: hohe Tragfähigkeit und große Flexibilität bei der Gestaltung der Grundrisse.

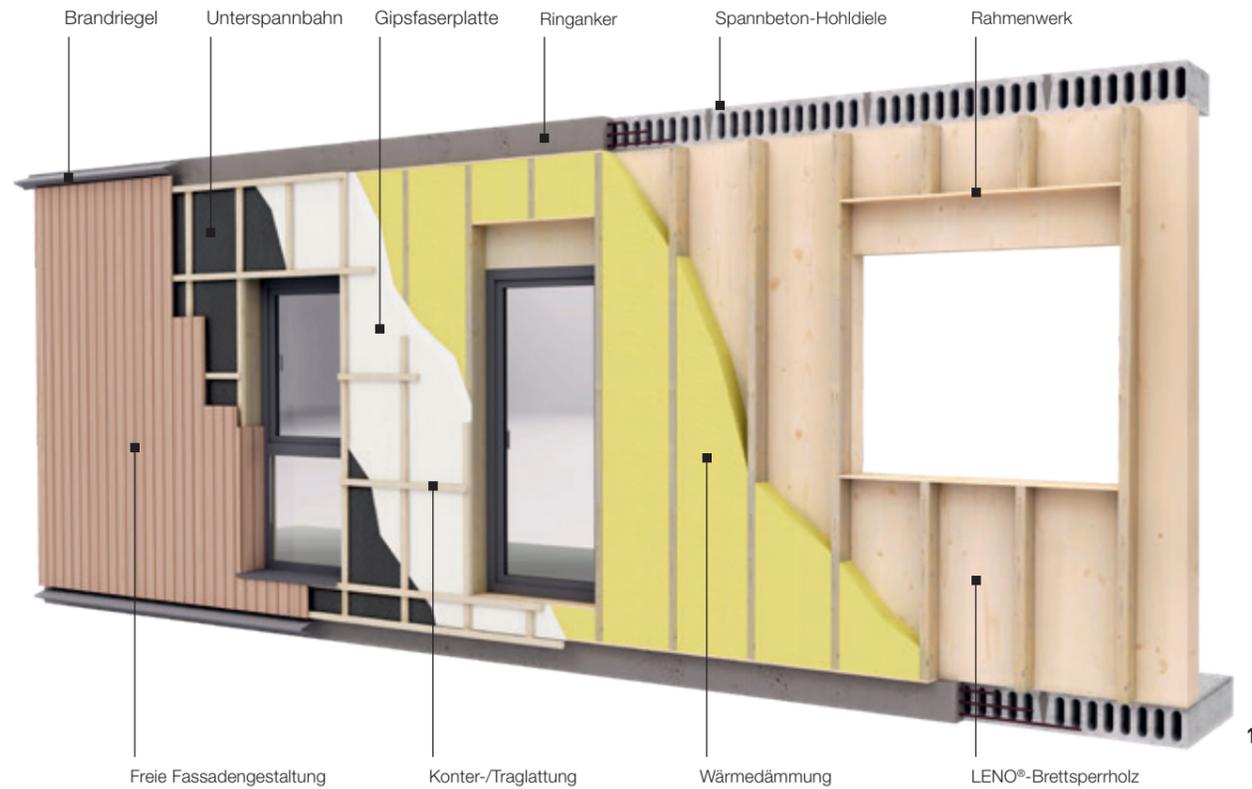


MOLENO® WOHNEN verbindet die einzigartigen Vorteile des Baustoffs Holz mit dem reduzierten Einsatz von Beton. Unser Bausystem ohne Raster bietet große planerische Freiheit und Effizienzsteigerungen für neue Wohnprojekte. Schlüsselemente sind die LENO®-ADD-Außenwände. Sie kommen dort zum Einsatz, wo früher gemauert oder Beton verbaut wurde.



1 Muster LENO®-ADD-Außenwand 2 Spannbeton-Hohldiele 3 Rohbau eines MOLENO®-Gebäudes
© Steffen Spitzner

Schauen wir genauer hin



Das Herzstück der **MOLENO®**-Wohngebäude bilden die LENO®-ADD-Außenwandelemente. Sie bestehen aus verwindungssteifem Brettsperholz, das um Dämmschichten und viele Fassadenoptionen ergänzt werden kann. Diese Wandelemente werden zum Beispiel mit Türen, Fenstern und Jalousien millimetergenau passend vorgefertigt und stehen abrufbereit zur Verfügung. Unsere Fertigung sichert nicht nur eine hohe Qualität, sondern sorgt auch für kurze Bauzeiten. Auf der Baustelle montieren wir die Elemente nur noch: Lange Härtingszeiten wie bei Beton entfallen.



1 LENO®-ADD-Wandaufbau 2 Lieferung eines LENO®-ADD-Außenwandelements



3

Haben wir schon erwähnt, dass wir für die Fassade etwas vorbereitet haben?

Neben Holzfassaden in unterschiedlichen Ausführungen stehen weitere Optionen zur Wahl. Zum Beispiel Klinkerriemchen oder Putzflächen. Und das ist erst der Anfang.

3 & 4 Studentenwohnheim, Potsdam-Golm © Steffen Spitzner



4

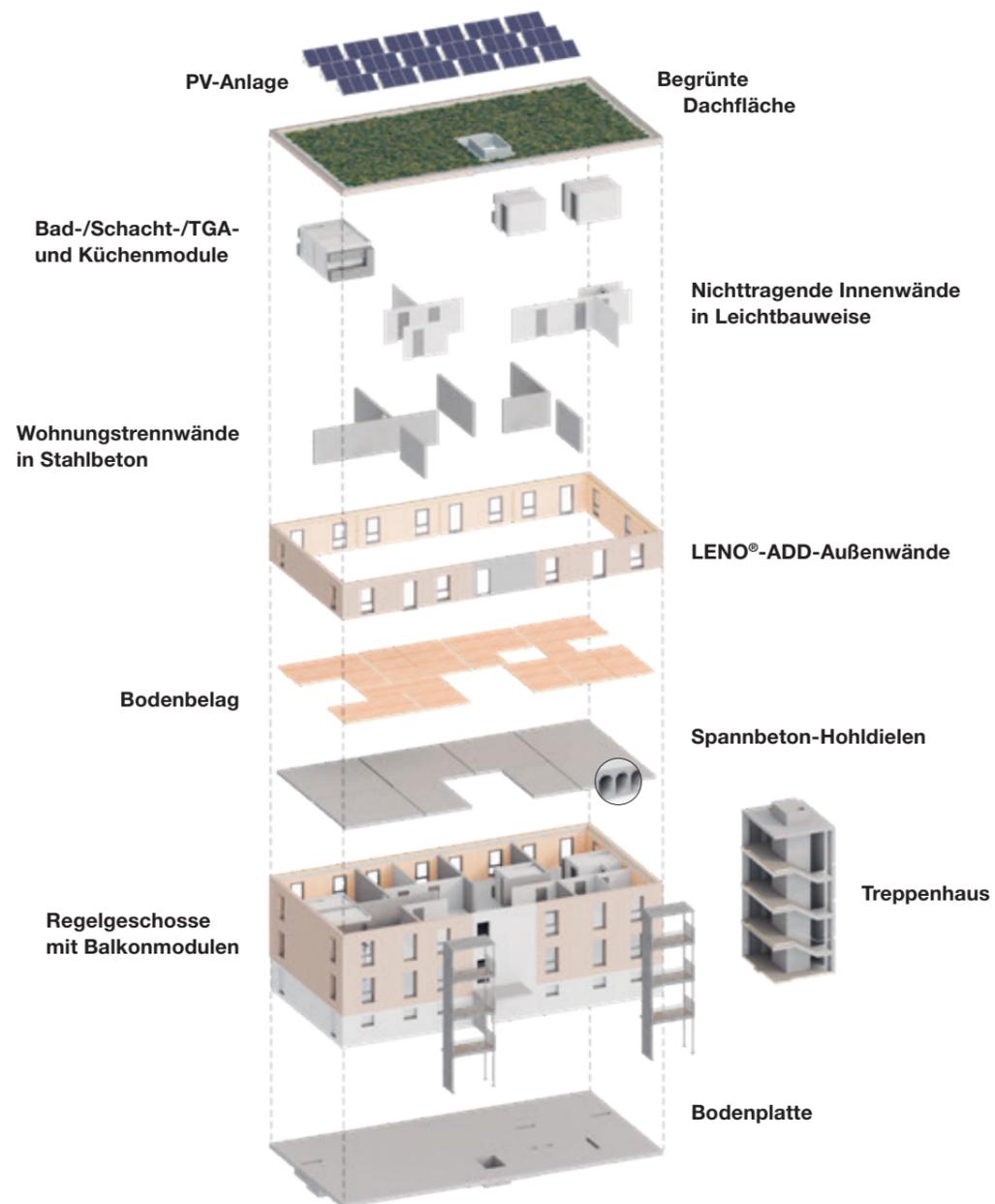
Nichts zu verbergen

Holz ist auch oberflächlich betrachtet schlichtweg erfreulich. Was liegt also näher, als dies auch dauerhaft zu zeigen? Das ist Ansichtssache? Natürlich – bei uns ist es auch Ausdruck eines neuen konstruktiven Selbstverständnisses. Deshalb bleiben die Holzoberflächen bei uns gerne sichtbar. Was übrigens ganz nebenbei zu einem angenehmen Raumklima und einem behaglichen Wohngefühl beiträgt.

Verantwortungsvolles Bauen funktioniert heute ebenso schnell wie einfach.

Es fügt sich alles zu einem neuen Ganzen

Unsere Holz-Hybridbauweise ist eine Stärke von **MOLENO®**. Mit der schlanken LENO®-ADD-Außenwand lassen sich bis zu 5 % mehr Wohnfläche realisieren. Für die Fachleute interessant: Das Verhältnis von Wohnfläche zu Bruttogeschossfläche steigt auf über 75 %. Darüber hinaus fügt sich ein **MOLENO®**-Gebäude perfekt in nahezu jede städtebauliche Szene ein und bietet eine flexible Gestaltung von Gebäuden mit variabler Länge und Breite. Die Anzahl der Stockwerke kann zwischen zwei und acht variieren, wodurch eine breite Palette von Gebäudehöhen und Nutzungsarten ermöglicht wird. So können wir topografischen und städtebaulichen Herausforderungen jederzeit begegnen.



Schlüssel zur schnellen Realisierung ist der hohe Vorfertigungsgrad: Außenwandelemente, Wohnungstrennwände und Betondecken werden ergänzt durch vorgefertigte TGA-Komponenten, Badmodule, Aufzugsschächte, Treppenhäuser und Balkone.

Die Idee versteht, wer mal Kind war



Die Größen der Wohnungen und deren Zuschnitte sind ebenfalls variabel, um unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden: Von kompakten 1-Zimmer-Apartments bis hin zu großzügigen Familienwohnungen bietet **MOLENO® WOHNEN** vielfältige, attraktive Lösungen für die unterschiedlichsten Bedürfnisse und Wünsche.

Die serielle Vorfertigung von Elementen ermöglicht variantenreiche und zugleich nachhaltige Raumlösungen.



1 Attraktive Holzoberflächen auf den Innenseiten der Außenwände © Fangpunkt – Architektur/Visualisierung

Jede Menge Vorteile pro Quadratmeter



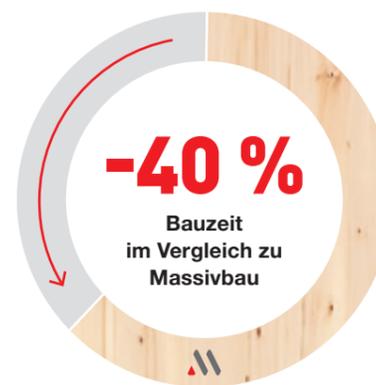
Unser Versprechen: schnell und terminsicher

Ist das schon revolutionär: wenn Termine am Bau nicht nur versprochen, sondern auch eingehalten werden? Wir von ZÜBLIN stehen für alle Termine ein – das ist unser Versprechen. Die digitale Planung und Konfiguration, der hohe Vorfertigungsgrad vieler Bauelemente und stabile Lieferketten machen das möglich. Außenwandelemente, Wohnungstrennwände, Betondecken, Balkone und sogar die Gebäudetechnik werden wetterunabhängig vorgefertigt und just in time bereitgestellt. In der Bauphase sorgen eigene Montageteams für den reibungslosen Ablauf vor Ort. Sie sehen – auch unsere Terminzusagen sind ein solides Element von **MOLENO®**.



Es geht einfach. Und einfach schneller

Unser KI-unterstützter Konfigurator ermöglicht die schnelle Realisierung von genehmigungs- und baureifen Planungen. Das allein beschleunigt den Bauprozess deutlich. Dazu kommen geringere Planungs- und Ausführungskosten, eine witterungsunabhängige Produktion, kürzere Bauzeiten und eine einfache Montage. Denn wir realisieren **MOLENO® WOHNEN** mit einem schlanken Personaleinsatz. Die bis zu 40 % reduzierte Bauzeit gegenüber dem klassischen Bau hat also gute Gründe: Die Systembauweise erfordert weniger Fachpersonal und Gewerkeabstimmung als ein konventioneller Bauablauf.



M, L oder XL? Unsere Bauzeiten liegen zwischen 8 und 12 Monaten.



2 Eltern-Kind-Haus, Gailingen 3 Spannbeton-Hohldiele © DW SYSTEMBAU



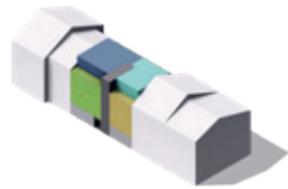
So effizient wie flexibel

1 Attraktive Holzoberflächen auf den Innenseiten der Außenwände © Bernd Borchardt

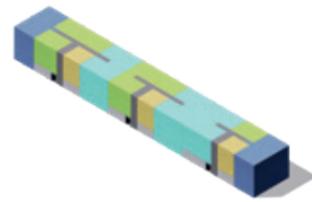


Holz-Hybridbau mit System

MOLENO® ist smart auf ganzer Fläche. Dank des variablen Systems fügen sich unsere Gebäude nahtlos in ganz unterschiedliche städtebauliche Umgebungen ein. MOLENO® bietet eine Vielzahl von Bauformen mit Flach- oder Satteldächern und macht eine freie Fassadengestaltung möglich. Maximale Flexibilität in der Grundrissgestaltung verbinden wir mit einer höheren Flächeneffizienz.



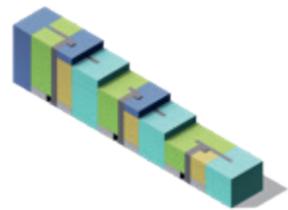
Nachverdichtung innerstädtische Lage



Gebäudezeile



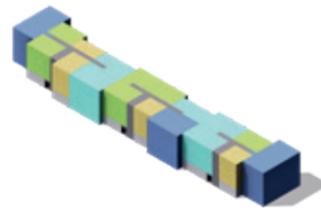
Blockrand



Terrassierung



Einzelgebäude



Freie Blockstruktur

Unser Konzept bietet sich besonders für den städtischen Wohnraum an.



Digital und schnell

Unser **KI-unterstützter Konfigurator** verkürzt die Konzept- und Planungsphase deutlich. Unterschiedliche Varianten können wir mit allen technischen Optionen bewerten und mit präzisen Kosten in Echtzeit darstellen. Auch vorgegebene individuelle Kriterien zum Wohnungsmix, zur Anzahl der Geschosse oder zur Barrierefreiheit fließen direkt in die Planung ein. Vom Ergebnis profitieren alle: schnelle, qualifizierte Entscheidungen und zuverlässige Budgetpläne.



Hier geht's zum Konfigurator-Film

Der Konfigurator generiert in Echtzeit individuelle Lösungen.



2 Der KI-unterstützte Konfigurator ist unser zentrales Medium für Planung und Bau. 3 Vorgefertigtes Badmodul



Flächeneffizienz:
BIS ZU 76 %
Wohnfläche zu BGF



Hohe Qualität ist Teil unserer Serienausstattung

Dank industrieller Vorfertigung ist die Ausführungsqualität vorbestimmt. Das beginnt schon bei der Planung. Denn alle Fachdisziplinen folgen den Ergebnissen unseres Konfigurators – nach Bewertung und Auswahl der besten Variante.

So ist auch der Bauprozess präzise durchgetaktet. Unsere eigenen Montageteams mit langjähriger Erfahrung sorgen für eine reibungslose Montage vor Ort. Zugleich entwickeln wir unsere Elemente und das System stetig weiter. Nicht nur um aktuelle Standards zu erfüllen, sondern für weitere individuelle und zugleich schlanke Lösungen – immer auf dem von uns definierten Qualitätsniveau.



Auch die Kosten folgen den Vorgaben

Unser Bausystem kombiniert die Details aus der Planung mit einem intelligenten Ansatz für den Einkauf. Wir bündeln Prozesse und standardisieren, wo es sinnvoll ist. So erreichen wir Bestpreise, profitieren von Skaleneffekten und sichern zugleich die Qualität. Die hohe Wertstabilität unserer Projekte sichern wir auch durch eine durchgängige Zertifizierung. Nicht zuletzt bieten niedrige Energiekosten im Betrieb ein langfristig wirksames Einsparpotenzial.



1

1 Elias-Schrenk-Haus, Tuttlingen

BIS ZU 20 %

Preisvorteil (€/m² NUF)
gegenüber Massivbau

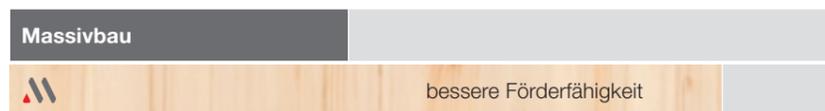
Endlich ein Baukonzept, das die Kostenspirale durchbricht.



Unser Konzept ist sogar förderfähig

Planung und Ausführung orientieren sich an Nachhaltigkeitsstandards wie DGNB und QNG. **MOLENO® WOHNEN** ist für verschiedene Förderprogramme wie KfW 40 qualifiziert. So gelingt es uns, die Baukosten zusätzlich zu senken und die Richtlinien der landesspezifischen Förderprogramme zum bezahlbaren Wohnraum einzuhalten.

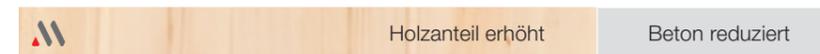
MOLENO®-Wohnprojekte bieten im Vergleich zu Massivbauten erheblich höhere Fördermöglichkeiten:



Verantwortung? Übernehmen wir

Der Bausektor verursacht einen großen Anteil der weltweiten Treibhausgas-Emissionen. Klar ist, dass sich da etwas ändern muss. Diese Herausforderung haben wir angenommen: Mit **MOLENO®** senken wir die CO₂-Emissionen im Rohbau um bis zu 30 % – das ist schon mal ein ordentliches Brett. Zugleich leisten wir einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft, da alle unsere Elemente rückbaubar und recycelbar sind. Ein Konzept, das tatsächlich den Namen „nachhaltig“ verdient.

-30 %
CO₂-Emissionen
im Rohbau



Manchmal braucht es nur einen Anstoß für eine gute Idee





Verantwortungsvolles Bauen? Das funktioniert so schnell wie einfach. Mit **MOLENO**® geht ein intelligentes System in Serie. Gerne stellen wir Ihnen unser Konzept persönlich vor.

Ed. Züblin AG
Albstadtweg 3
70567 Stuttgart
Tel. +49 7543 96299-206
moleno@zueblin.de



www.moleno-bausystem.de

Alle Hinweise, technischen und zeichnerischen Angaben entsprechen dem derzeitigen technischen Stand (9/2024) sowie unseren Erfahrungen. Die beschriebenen Anwendungen sind Beispiele und für den jeweiligen Einsatzbereich bauseits zu überprüfen. Unsere Haftung ist ausgeschlossen. Dies gilt auch für Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben.

Zugegeben, auch unsere Idee hat Grenzen



ZÜBLIN
WORK ON PROGRESS