

DEN MUTIGEN gehört die Zukunft



Inhaltsverzeichnis

- Raummodul
 - Definition
 - Vorteile
- Entwicklung, Voraussetzungen
 - Achsraster, Geschosshöhe
- Planung
 - Modulares Konzept
 - Ablauf
- Produktion
 - Aufbau, Ablauf
 - Produktionslinie, Kalwang
 - Temporäres Fertigungsgleis
- Montage
 - Ablauf
- Realisierte Projekte
 - coming soon
- Fazit
 - Analyse

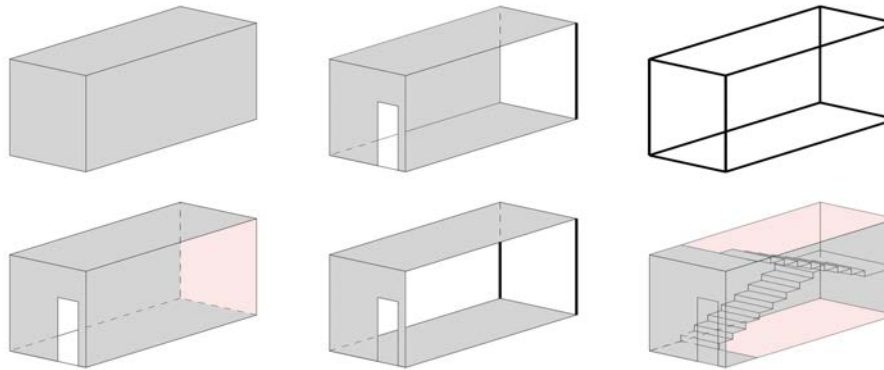


Raummodul

Definition

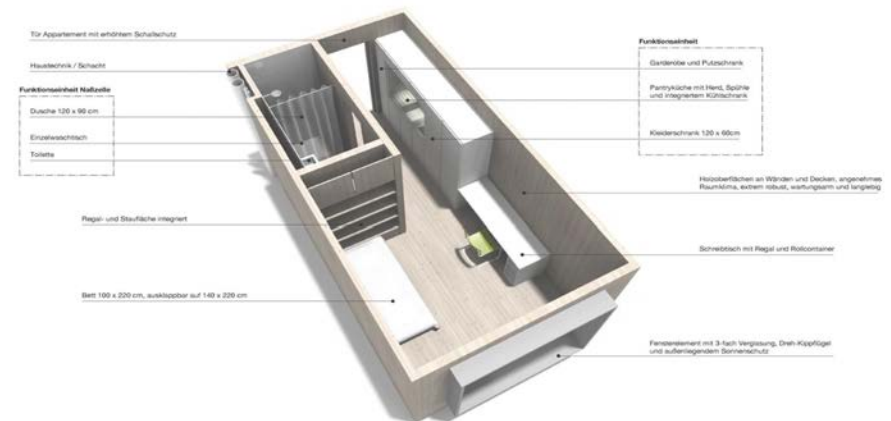
„Vorgefertigter Raumzelle“

-Wand, Boden, Decken Konstruktion



„Endgefertigter Raum“

- Ausgestattet mit allen
Anwendung spezifischen
Funktionen



Raummodul

Vorteile

Komprimierter Planungsprozess

- Zum Beginn der Produktion muss die Planung stehen
- Keine baubegleitende Planung

Kostensicherheit, Festpreis

Serielle Fertigung, Qualitätssicherung

- gleichbleibenden Umgebungsbedingungen, Prinzip der Autoindustrie
- Gleiche Tätigkeiten der Gewerke -> durchgehende Qualität, Unabhängig von Jahreszeit

Termintreue, Bauzeitenverkürzung

- Bauzeitenverkürzung gegenüber klassischen Bauweise von bis zu 50%



Entwicklung Voraussetzungen

Achsraster, Geschosshöhe

Achsraster

- Maximale Breite 5m, Optimal 3,5, 4m
- Maximale Länge, bis 15m möglich, gewichtabhängig, Optimal 6,5-9m

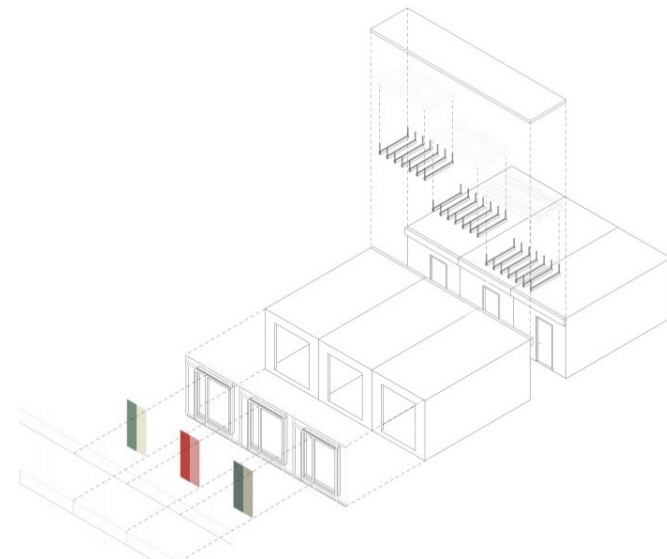
Geschosshöhe

- Maximale Höhe 3,65m (Verwendung Tieflader)
- Sattelzug bis Modulhöhe von 3,2m
- Optimal Geschosshöhe bis 3,2m

„Das **Ziel** muss immer sein, das **Teil** zum **Vorteil** zu **machen!**“



© Götz Wraage



Produktion Produktionslinie, Kalwang

The central diagram is a detailed floor plan of the production line. It features a long, narrow layout with various sections labeled in German: 'Lager' (warehouse) at the top left, 'Lager' at the bottom left, 'Lager' at the top right, 'Lager' at the bottom right, 'Hilf., Elektro und Anbaugeräte' (auxiliary, electrical and accessories) in the middle right, 'Trennwand' (partition wall) in the bottom right, and 'Bühnenfläche' (stage area) in the bottom right. The plan also shows structural elements like columns and beams, and yellow arrows indicating the flow of materials through the line.

The surrounding photographs illustrate different stages of the production process:

- Top left: A worker kneeling in a hallway, possibly inspecting or working on a wall panel.
- Top middle: A long, narrow production line with large, dark panels being processed.
- Top right: A wide view of the factory floor with numerous large panels and workers.
- Bottom left: A worker standing next to large, dark panels stacked in a warehouse.
- Bottom right: A worker operating a machine that appears to be sanding or finishing a large panel.

Montage

Ablauf

Montage Module

- Bauabschnittweises hochziehen des Gebäudes
- Notdach Montage



Montage

Ablauf

Start Ausbau

- Ausbau TGA
- Innenausbau

Start Fassadenarbeiten

- Fertigstellung Fassade



Realisierte Projekte
Kuchl, Studentenheim

Volumen: 90 Module

Projektlaufzeit: 10 Monate



Realisierte Projekte

Kuchl, Studentenheim



Realisierte Projekte
ISM Mahlsdorf, Schule

Volumen: 260 Module

Projektlaufzeit: 11 Monate



Realisierte Projekte
ISM Mahlsdorf, Schule



Realisierte Projekte
Luisenblock West

Volumen: 465 Module

Projektlaufzeit: 24 Monate



© Jan Bitter

Realisierte Projekte

Luisenblock West



Realisierte Projekte
Bürogebäude Kaufmann Bausysteme

Volumen: 32 Module

Projektlaufzeit: 13 Monate



Realisierte Projekte

Bürogebäude Kaufmann Bausysteme



Realisierte Projekte
Wohnen, Vogewosi Katenlangen

Volumen: 32 Module

Projektlaufzeit: 13 Monate



Coming soon
Berlin, HoComp Grundschulen

Volumen: 204 Module



Coming soon
Berlin, HoComp Sekundarschulen

Volumen: 327 Module

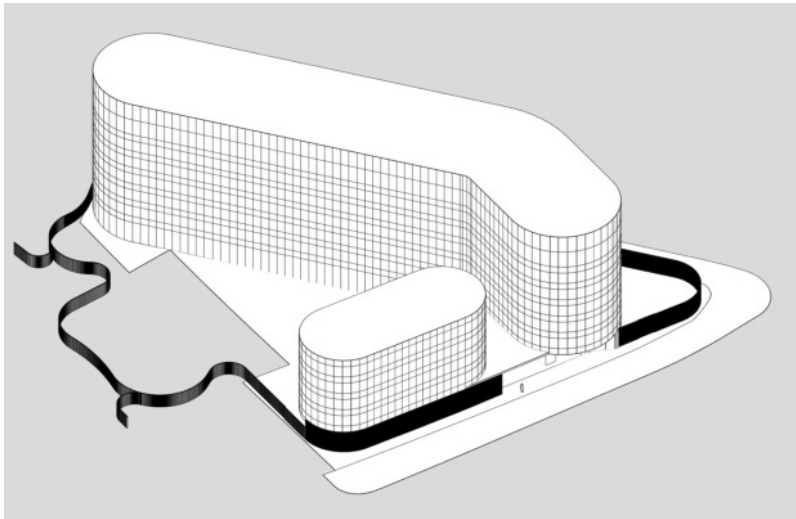


bloomimages



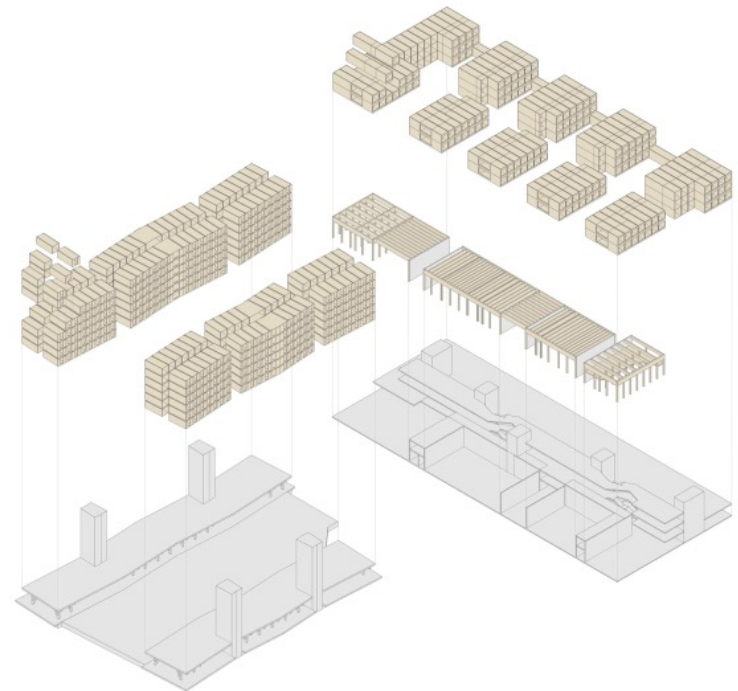
Coming soon
Berlin, Bürogebäude für Bundesbehörden BEA

Volumen: 395 Module



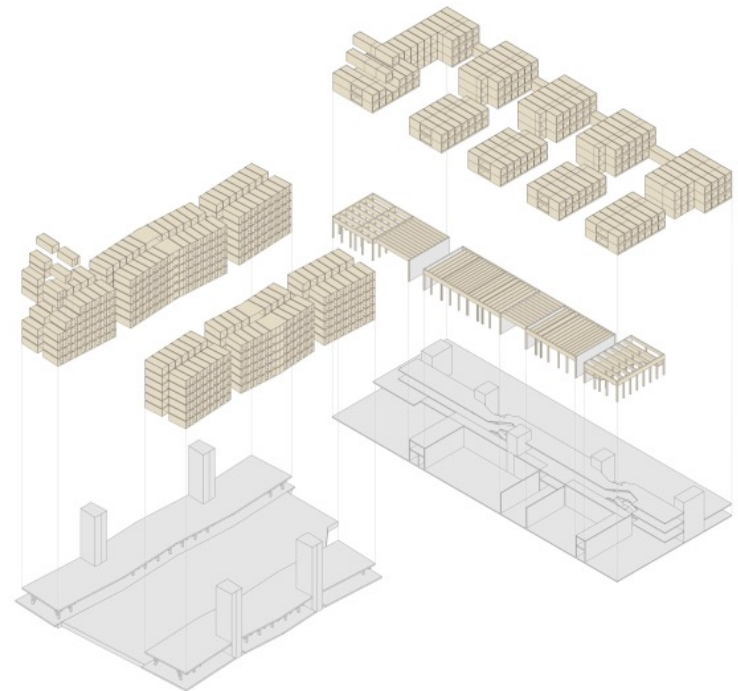
Coming soon
Rostock, Zoll Hochschule

Volumen: 351 Module



Coming soon
Rostock, Zoll Wohngebäude

Volumen: 648 Module



Fazit Analyse

Was kann Modulbau?

- Einfach
- Schnell
- Qualität

Ist der Modulbau günstiger als die herkömmliche Bauweise?

- Nein

Voraussetzungen für den Modulbau

- In Module umsetzbares Raumprogramm
- Offenheit aller Beteiligten für modulare Bauweise
- Ausreichend Planungsvorlauf
- Interesse ausführender Unternehmen

Module **sind nicht** gleich **Container!**

.





Mut wird belohnt!

Kaufmann Bausysteme GmbH
Baien 115 | 6870 Reuthe | +43 5514 31440
www.kaufmannbausysteme.at