



Kreativ mit der Kiste? **Moderne Bildungsimmobilien** **aus Raummodulen**

Dipl.-Ing. Architekt Michael Lauer
ALHO Systembau GmbH

**Wer tut, was er schon kann,
bleibt immer das, was er schon ist.**

Henry Ford

Entwicklung Bauwesen / Entwicklung Industrie



ALHO Modulgebäude - (R)Evolution des Bauens





**Gebäude aus
Raummodulen –
und das ohne
Qualitätseinbußen?**

Qualität mit Brief und Siegel



ISO-9001:2008-zertifiziert: die Prozessabläufe beim Bau unserer Module.



ZERTIFIZIERUNG



Brandgutachten nach



TU BRAUNSCHWEIG



DGNB®

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council





**Ein Gebäude
schon nach
3 Monaten
bezugsfertig -
wie geht das?**

Industrielle Fertigung



Planung



Vorfertigung



Transport



Montage



Innenausbau

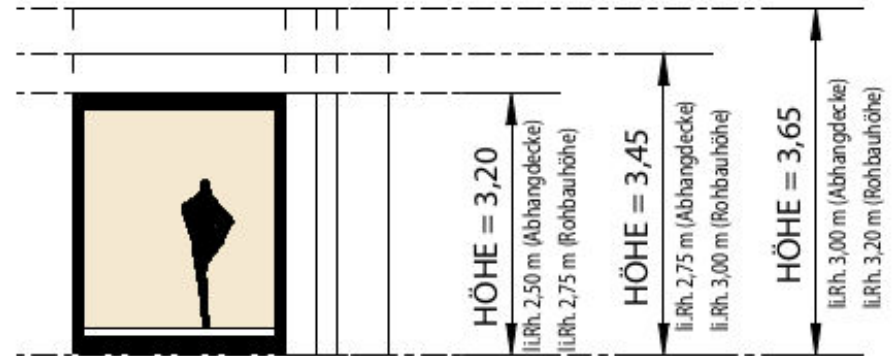
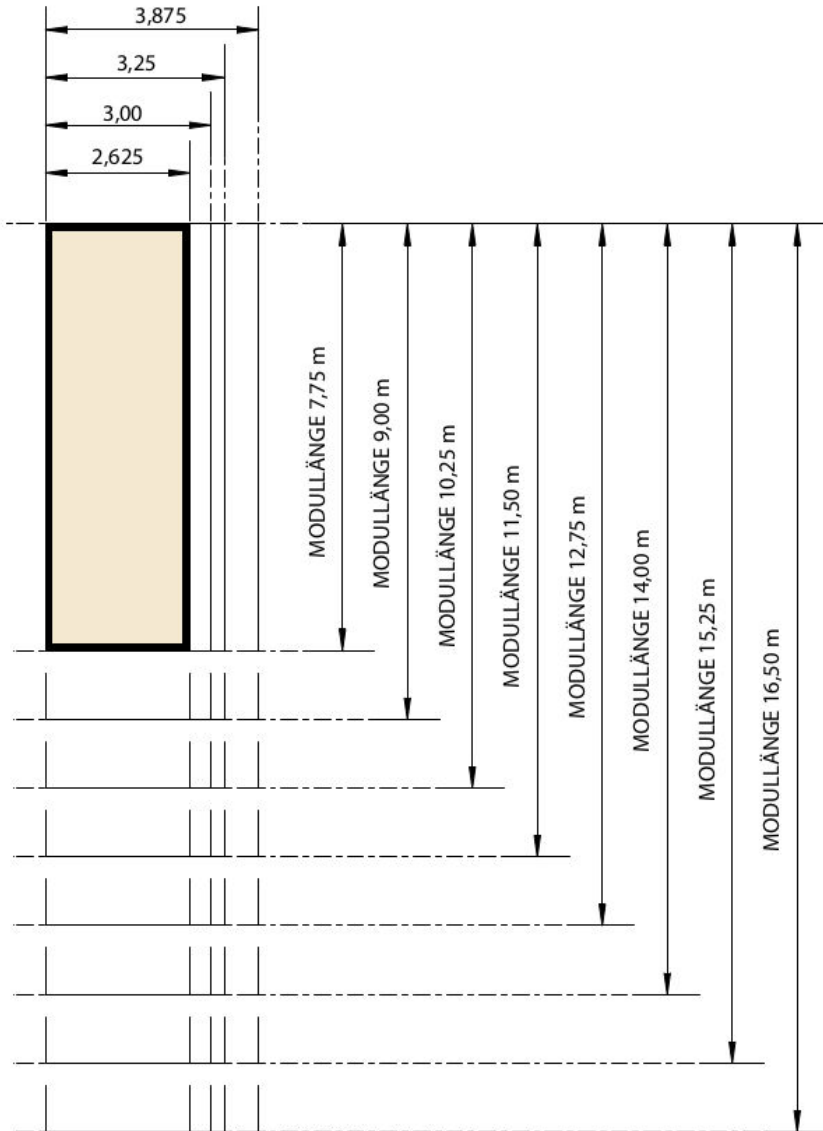


Fertig



**Planen mit Modulen -
Wo bleibt da mein
Gestaltungsspielraum
als Architekt?**

Gestaltungsraster



Weitere Abmessungen auf
Anfrage möglich.

Individuelle Fassadengestaltung



Alu-Kassetten



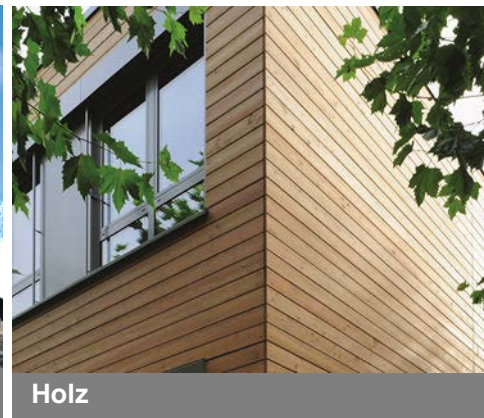
Alu-Welle



Trespa



Putz

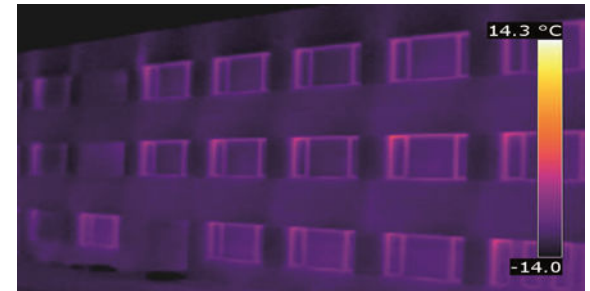
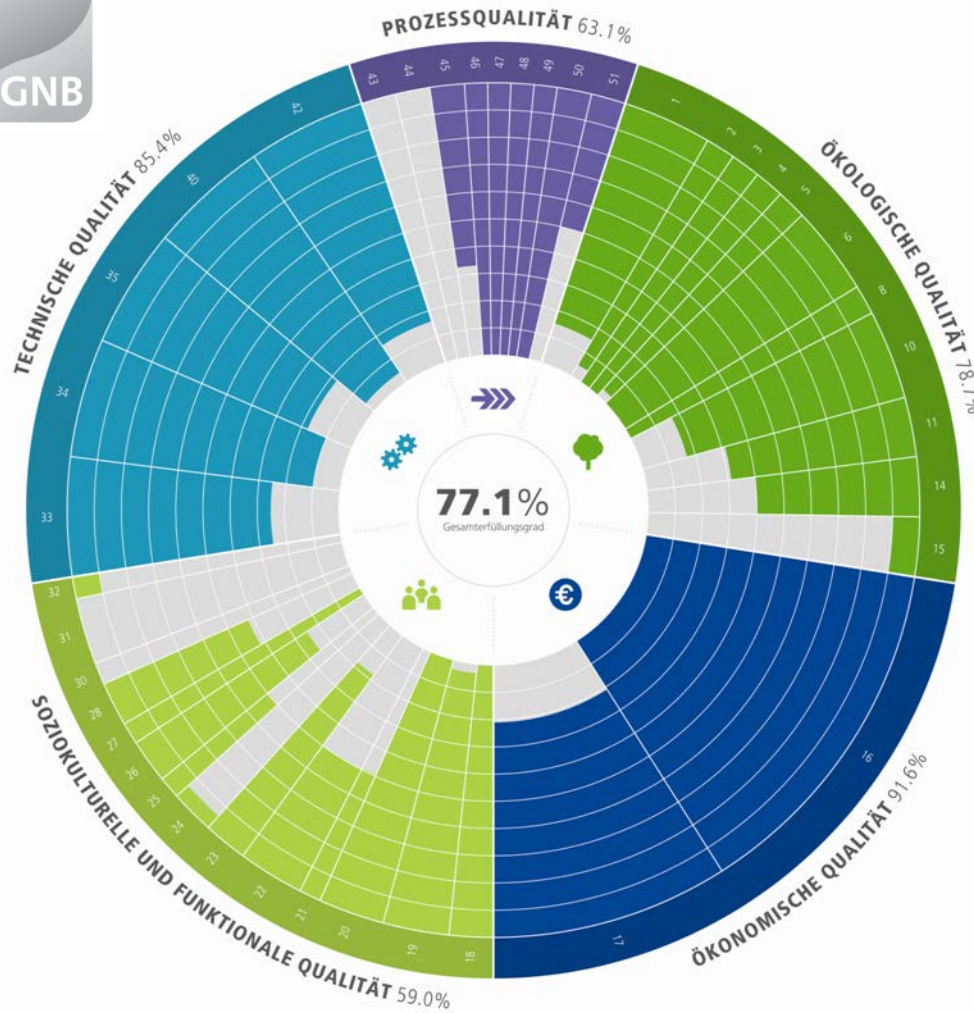


Holz

Flexible Innenraumgestaltung



**Modular Bauen –
schön und gut.
Aber wie nachhaltig
ist das?**



51.3 kWh/(m²a)



Vorteile auf einen Blick:

- ➔ Qualität
- ➔ Termin
- ➔ Kosten
- ➔ Nachhaltigkeit

Referenzen Büroimmobilien



Daimler AG, Kassel



Merck AG, Darmstadt



Referenzen Büroimmobilien



Student Service Center, Siegen



Klinique Notre Dame de Grâce, Gosselies



Referenzen Bildungsimmobilien



Kita DOGEWO21, Dortmund



Schule L.T.P.S., Luxemburg



Referenzen Bildungsimmobilien



St. George's International School, Luxemburg



Universität zu Köln



Referenzen Gesundheit u. Forschung



LVR-Klinik, Düren



Kreisklinikum, Siegen



Referenzen Gesundheit u. Forschung



Le Fonds Belval, Luxemburg



Geriatrie M'Glagbach/St. Josefs Hospital. Salzburg



Anwendungen weitere Einsatzbereiche



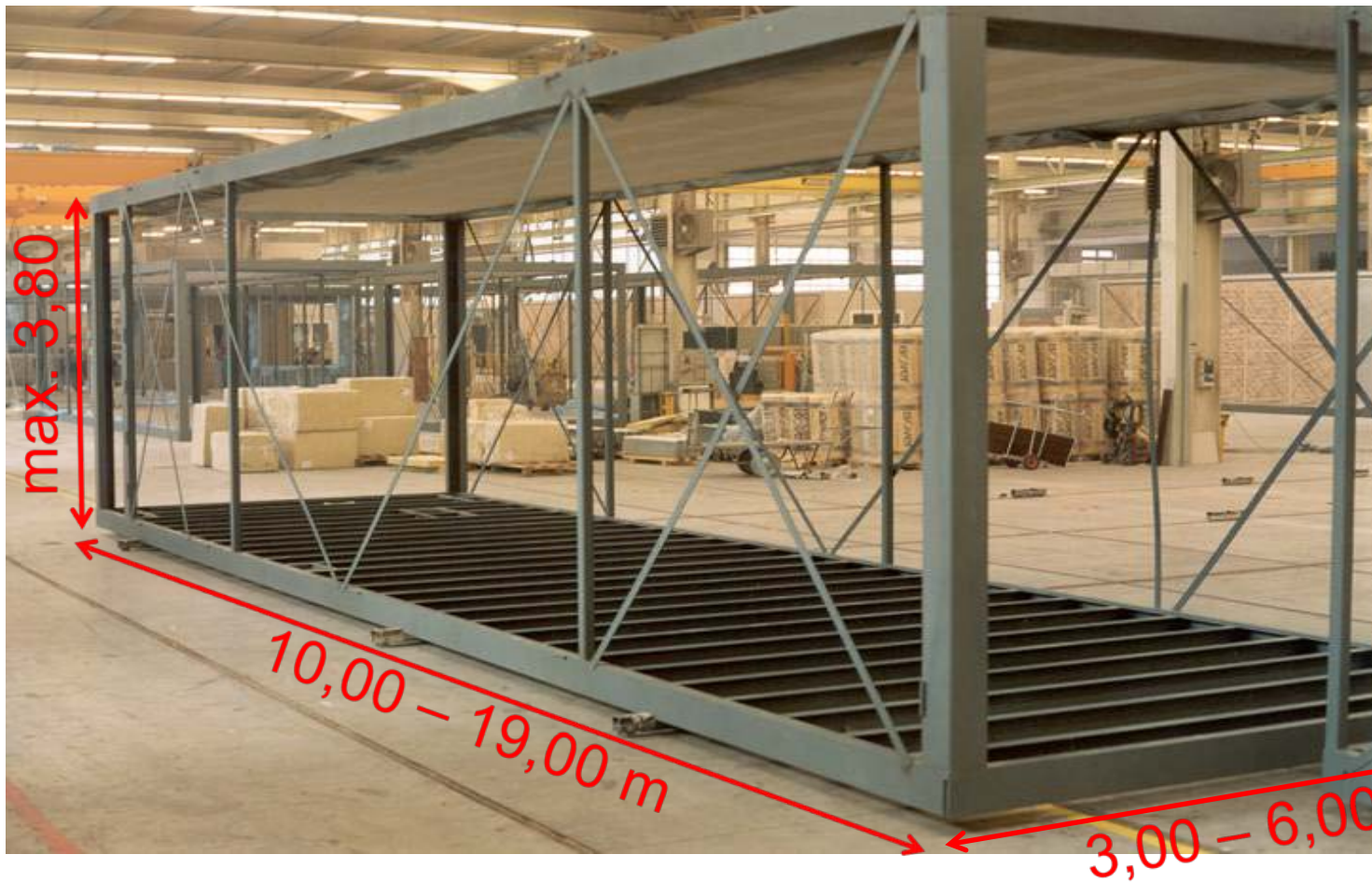
Ein Modulgebäude entsteht: Planung



Ein Modulgebäude entsteht: Rahmenfertigung



Ein Modulgebäude entsteht: Rahmenkonstruktion



Ein Modulgebäude entsteht: Wände/Vorinstallationen



Ein Modulgebäude entsteht: Malerarbeiten/Sanitär/Fliesen



Ein Modulgebäude entsteht: Verladung / Transport



Ein Modulgebäude entsteht: Montage & Finishing



Ein Modulgebäude entsteht: Übergabe

**Fixe Kosten.
Fixe Termine.
Fix fertig.**



Referenz Forsthochschule Rottenburg



Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg

2.052 m² Bruttogrundfläche

Beauftragung 15.08.2012

Abnahme / Übergabe 16.05.2013

Bauzeit vor Ort 14 Wochen (Modulmontage 4 Tage)

32 Raummodule – größtes Modul 16,5 x 3,875 x 3,65 m

GU-Leistung inkl. Fundamente

Jahresprimärenergiebedarf 100,7 kWh/m²a (EnEV 2009 – 30%)

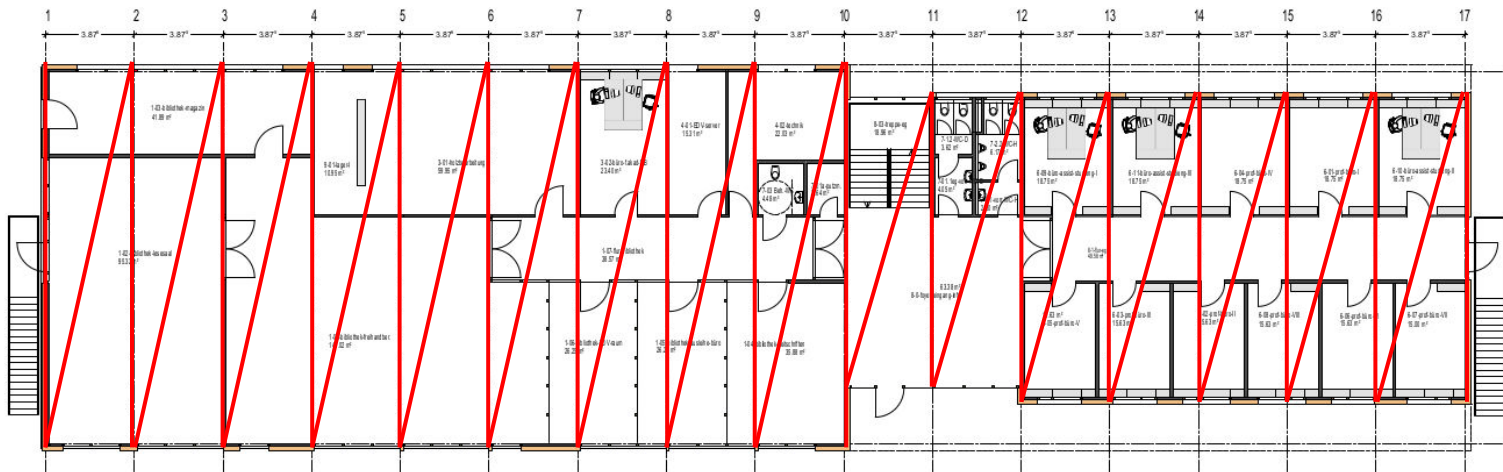
Extensive Dachbegrünung



Referenz Forsthochschule Rottenburg

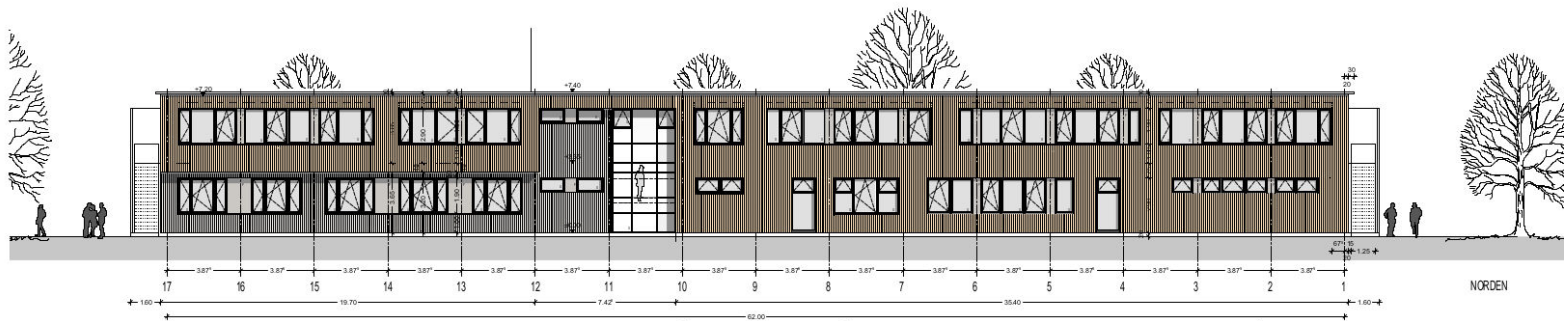


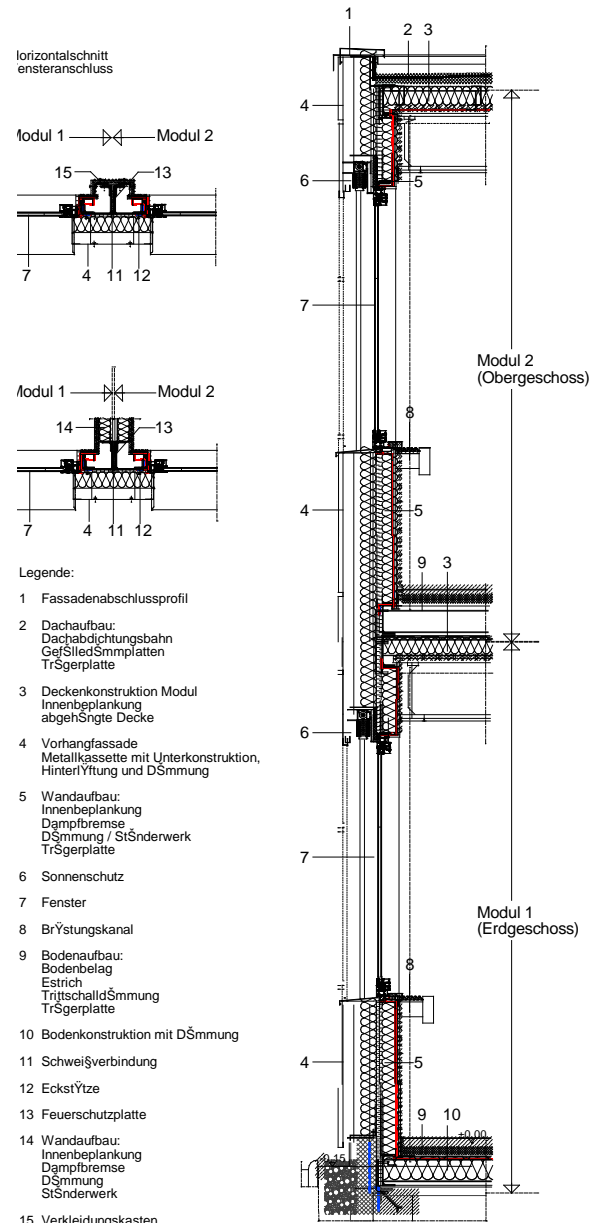
OBERGESCHOSS



ERDGESCHOSS

Referenz Forsthochschule Rottenburg





Referenz Forsthochschule Rottenburg



Referenz Forsthochschule Rottenburg





**Und wer baut
so innovativ?**

über 45 Jahre Erfahrung im Modulbau

750 Mitarbeiter

270.000 produzierte Module

www.alho.com

Fertigungskapazität 181.000 m² pro Jahr

4 Produktionsstätten

12 Vertriebsstandorte

100% deutsche Markenqualität

64.175 m² Produktionsfläche



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!