

**ERNE**

wir bauen vorwärts



Schulcampus Westend Frankfurt

# WELTREKORD AUF ZEIT

WELTWEIT GRÖSSTE TEMPORÄRE SCHULE  
IN HYBRID-MODULBAUWEISE

# ZWÖLF MONATE FÜR 359 MODULE

**Als das Gymnasium Nord im August 2018 seinen Schulbetrieb aufnahm, galt es als grösste Schule aus Holzmodulen weltweit. Bereits zwölf Monate später wurde das Gymnasium vom Schulcampus West abgelöst – die Spitzenposition blieb aber in Frankfurt am Main, bei der Stadt Frankfurt als Bauherrin und bei der ERNE AG als Generalunternehmerin.**

Auf die Frage, was es braucht, um die eigenen Rekorde in so kurzer Zeit wieder zu brechen, meint Clemens Lau: «An erster Stelle steht ein engagiertes Team mit Partnern, die alle dieselben Ziele verfolgen und am gleichen Strick ziehen». Denn wie bei der Schule in Frankfurt Nord spielte der Faktor Zeit auch auf dem Campus Westend eine zentrale Rolle. «Zwischen der Auftragserteilung durch die Stadt Frankfurt als Bauherrin und dem Beginn des Schulbetriebs am 12. August 2019 lagen zwölf Monate. Mit der Planung und Projektierung verstrichen zwei Jahre», blickt der Projektleiter Baumanagement der ERNE AG zurück. Weitere Vorgaben neben dem Termin bestanden seitens Bauherrschaft im Preis, der Qualität sowie der Realisation eines temporären Holzmodulbaus. Dieser sollte sich zeit- und kosteneffizient errichten und nach einer Einsatzzeit von fünf bis zehn Jahren ebenso einfach wieder abbauen lassen, um danach der definitiven Lösung Platz zu machen.

## Kein Plan B

«Bei Projekten dieser Dimension, mit diesen Terminen müssen die Zahnräder von der Planung und Materialbestellung über die Zulieferung und Produktion bis zur Montage perfekt ineinander greifen. Wir mussten bis zur Eröffnung fertig werden, es gab keinen Plan B». Auf das Thema temporär angesprochen, weist der Projektleiter Campus Westend darauf hin, dass sich ein Holzgebäude mit einem geplanten Einsatz von fünf bis zehn Jahren nicht von Bauten mit einer Lebensdauer von fünfzig und mehr Jahren unterscheidet: Von der Statik über die Energie bis zum Schall- und Brandschutz gelten die identischen Vorschriften. Und auch hinsichtlich der Qualität und Quantität der verwendeten

Baustoffe werden keine Kompromisse gemacht. «Wir bauten zwar für den temporären, hatten aber den langfristigen Einsatz im Auge.» Die Erfahrung des Experten zeigt auch, dass viele der als Provisorien gedachten Bauten ihren Dienst länger erfüllen als vorgesehen.

## Fenster als attraktive Hingucker

Waren es bei Frankfurt Nord 210 Module, so besteht der Campus Westend aus 359 Einheiten – millimetergenau im ERNE Werk in Stein vorfabriziert. «Trotz der unterschiedlichen Modultypen, etwa in Bezug auf die Dimensionen und die Ausstattung, wurden die Holzmodule industriell hergestellt», erzählt Lau. Aber selbst in Zeiten von Digitalisierung und Automatisierung sind handwerkliche Fertigkeiten und die direkte Kommunikation die Grundlage für hochstehende Produkte. Von Vorteil punkto funktionaler und gestalterischer Qualitäten ist auch, dass alle eingesetzten Fenster aus dem Hause ERNE stammen. Lau dazu: «Die interne Fertigung erlaubt eine einfache, flexible Steuerung der Prozesse. Entscheide bezüglich Farben und Oberflächen lassen sich schneller umsetzen, architektonische Konzepte einfacher realisieren.» So bilden die Holz-Metall-Fenster auf dem Campus Westend in Kombination mit den Holzfassaden aus Douglasie ein attraktives architektonisches Gestaltungselement und einen Hingucker für die Betrachter.



## Holz mit vielen Möglichkeiten

Der Entwurf für den Schulcampus West stammt von den Architekten des Büros Gerkan, Marg und Partner (gmp). Ab Frühling 2020 sind im Gebäude die rund 2000 Schülerinnen und Schüler der Holzhausenschule und des Adorno-Gymnasium untergebracht. Die 359 vorfabrizierten und vor Ort montierten Holzmodule bilden einen dreigeschossigen Baukörper, der durch eine Mittelstruktur ergänzt wird. Diese enthält neben einem Verwaltungstrakt und zwei Schulkantinen auch eine zentrale Küche. Durch diesen Mittelteil werden Grundschule und Gymnasium voneinander getrennt, gleichzeitig entstehen zwei innenliegende Pausenhöfe. Der Werkstoff Holz prägt das Erscheinungsbild ohne zu dominieren, die Böden sorgen für Abwechslung und Orientierung, denn jede Etage verfügt über ihre eigene Farbe. «Alles in allem», so Lau, «bietet Holz viele Möglichkeiten, bis zu freien Formen. Es geht darum, die Vorteile der Holzbauweise mit der architektonischen Idee und den Vorgaben der Bauherrschaft zu kombinieren – auch hier klappte die Zusammenarbeit zwischen der Stadt Frankfurt, gmp und ERNE sehr gut».

«WIR KÖNNEN STOLZ  
SEIN AUF DIESEN  
MEILENSTEIN IN DER  
SCHULLANDSCHAFT.»

Peter Feldmann,  
Oberbürgermeister Frankfurt a. M.

«DER HOLZBAU GEWINNT  
AUCH AUS ÖKONOMISCHER  
SICHT AN INTERESSE.»

Clemens Lau, Projektleiter Baumanagement ERNE

## Sommerlicher Wärmeschutz

Die innovative Technologie SupraFloor ecoboost<sup>2</sup> wurde nur im Bereich der Mensa eingebaut. «In dieser Zone braucht es gewisse Kühleigenschaften», erklärt Lau, «im Rest des Campus sorgen wir dank der Holz-Beton-Verbunddecke für ein optimales Klima: In die Holzelemente integrierte Betondecken dienen als Speichermasse und geben Wärme und Kälte an die Räume ab.» Nicht nur für die Stadt Frankfurt spielt die Ökologie – neben Zeit, Geld und Qualität – eine zunehmend wichtige Rolle. Die Frage aber, ob Holzbauten vor allem aus ökologischen Gründen attraktiv sind, verneint Lau. «Der Holzbau gewinnt auch aus ökonomischer Sicht an Interesse. Das ist daran zu erkennen, dass sich Investoren vermehrt über diese nachhaltige Art des Bauens informieren.»

## Weitere Möglichkeiten ausloten

Das zeigt nach Ansicht des Projektleiters Baumanagement bei der ERNE AG die Suurstoffi in Zug. «Dass wir auf dem gleichen Areal nach dem ersten auch noch das zweite Hochhaus bauen durften, belegt die Attraktivität des Holzbaus. Und dies betrifft sowohl die architektonischen, ökologischen als auch ökonomische Aspekte.» Mit dreizehn respektive neun Etagen und einer Höhe von sechzig Metern wurde für die Schweiz zwar schon ein Meilenstein erreicht. «Wie es punkto Höhe weitergeht, wissen wir nicht. Das hängt unter anderem von Partnern ab, die bereit sind, gemeinsam mit uns die Möglichkeiten auszuloten». Bis dahin definieren das Holz-Hybrid-Hochhaus ARBO und der Schulcampus Westend in Frankfurt die Massstäbe.



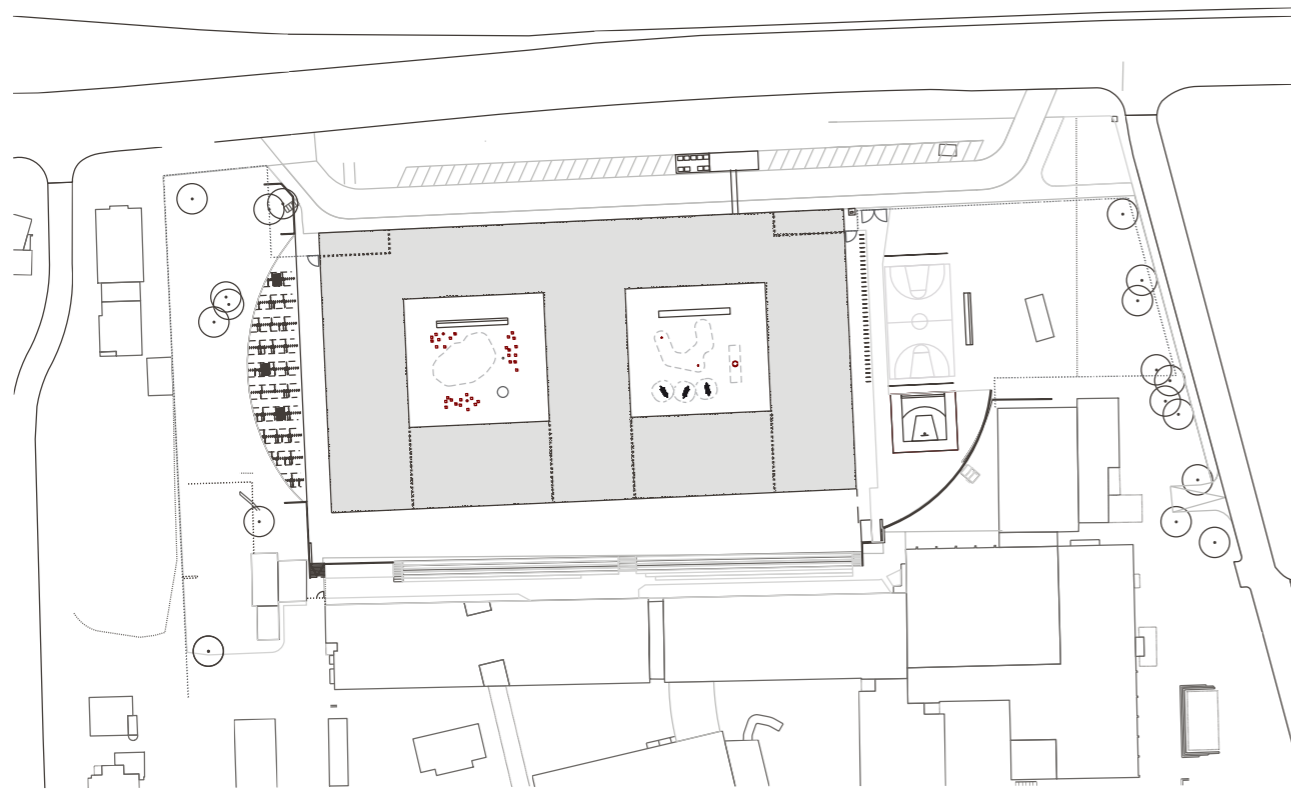
Die Fassade als architektonischer Hingucker

Grosszügige Räume und ausgewogene Materialwahl

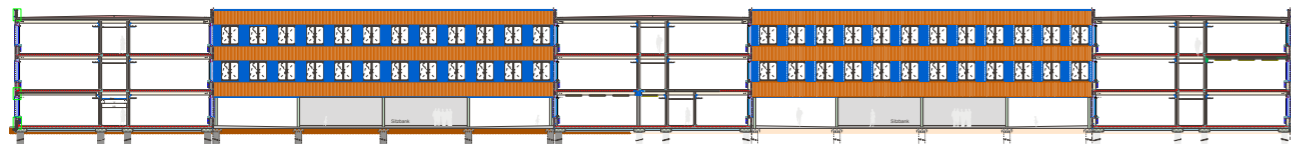


# GYMNASIUM WESTEND FRANKFURT

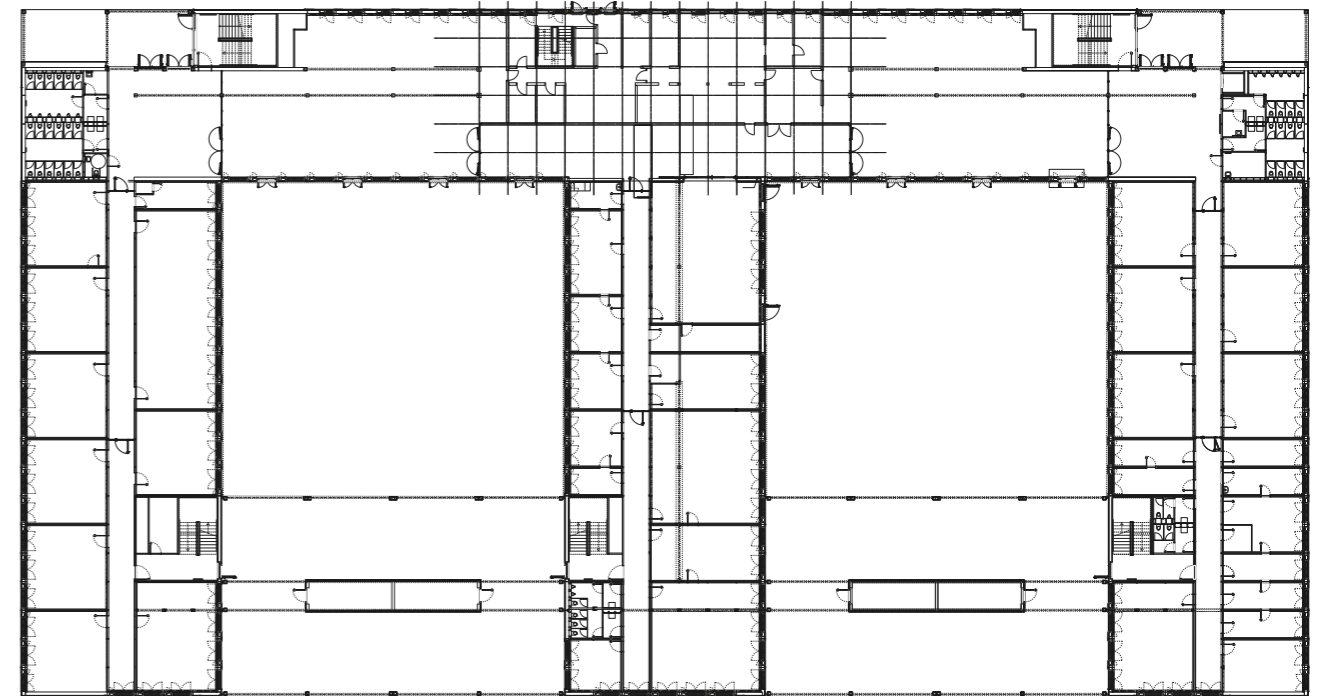
|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Standort</b>           | Frankfurt a. M.  |
| <b>Bauherr</b>            | Stadt Frankfurt Amt für Bau und Immobilien   |
| <b>Architekten</b>        | gmp<br>Architekten von Gerkan, Marg und Partner  |
| <b>Generalunternehmer</b> | ERNE AG Holzbau  |
| <b>Flächen</b>            | 16 600 m <sup>2</sup>  |
| <b>Volumen</b>            | 62 000 m <sup>3</sup>  |
| <b>Zeitraum</b>           | 12 Monate  |
| <b>Einzelmodule</b>       | 350 à 19 m   |
| <b>Konstruktion</b>       | Hybrid-Modulbauweise mit Holz-Beton-<br>Verbunddecken mit integriertem SupraFloor<br>ecoboost <sup>2</sup> Heiz-Kühl-System und aktiver<br>Speichermasse |



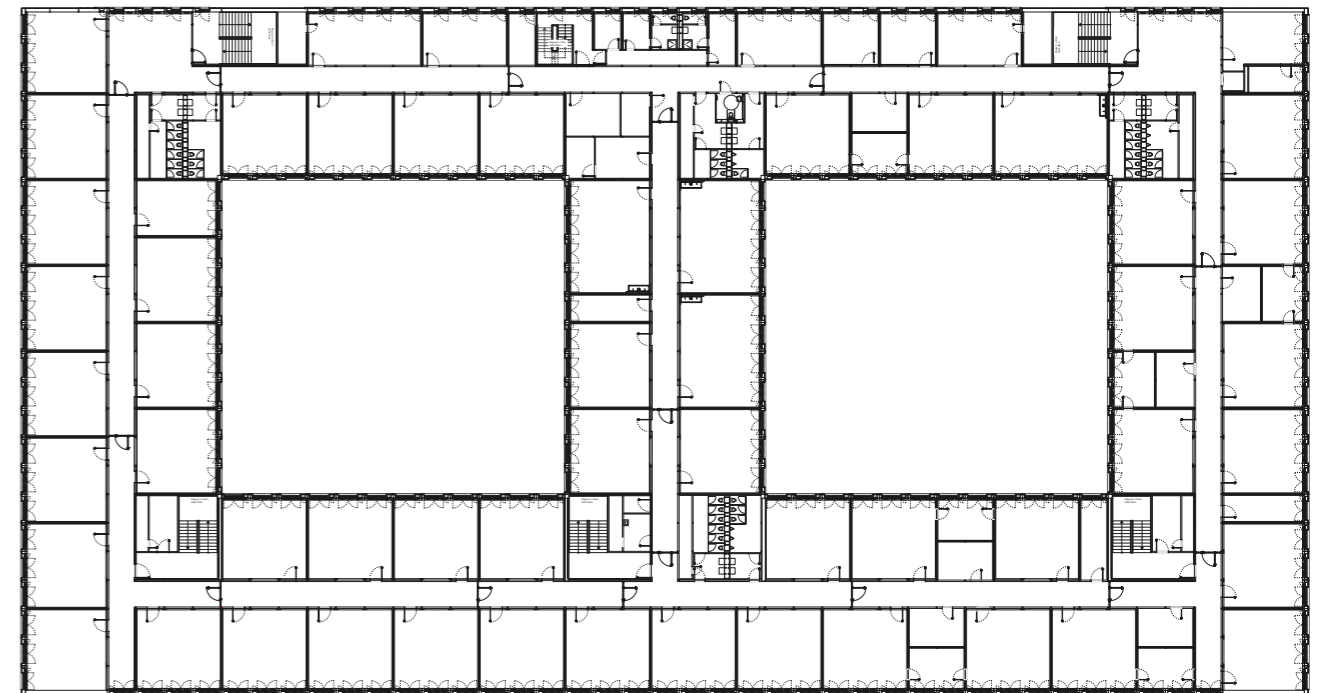
Gymnasium und Grundschule: integriert und separiert



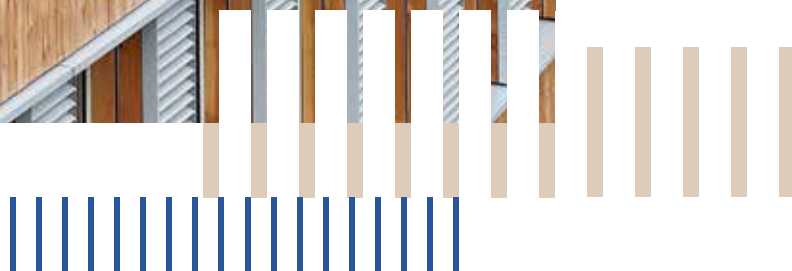
Front-, Seiten- und Mittelelemente im Seitenriss



Der Mitteltrakt trennt die innenliegenden Pausenhöfe



Modulare Anordnung der Klassenzimmer mit zentralen Korridoren



**ERNE AG Holzbau**  
Werkstrasse 3  
CH-5080 Laufenburg  
+41 62 869 81 81  
info@erne.net  
www.erne.net