

## Neubau Ramstein High School (RAHS) 66877 Ramstein-Miesenbach



Auf dem Gelände der Ramstein Air Base wurde eine neue dreigeschossige High-School für etwa 1000 Schüler der Klassenstufe 9 bis 12 gebaut. Ausgehend von der überdachten zentralen Common Area mit einer Bühne entstanden 5 eigenständige Gebäudebereiche: im Osten der Verwaltungsbereich inkl. Medienzentrums (A), im Süden die blockartig ausgebildeten Unterrichtsbereiche (B und C), im Westen die Sporthalle (D) und im Norden weitere Unterrichtsbereiche inkl. Musikbereich und Küche (E).

Dittmann+Ingenieure erstellten 380 Schal- und Bewehrungspläne für das gesamte Schulgebäude. Das Gebäude ist teilunterkellert und flach gegründet. Das Kellergeschoss ist als Weiße Wanne konzipiert. Aufgrund von Anforderungen durch die sogenannten Force Protection mussten aufwändige Bewehrungsführungen realisiert werden, um Stützensausfälle kompensieren zu können.

Für den Gebäudeteil D übernahmen Dittmann+Ingenieure die Genehmigungsplanung. Das Hauptaugenmerk galt der Überdachung der 32,10 x 51,10 m großen Sporthalle mit Spannbetonbindern, die zudem noch ein weiteres Geschoss tragen. Zur Minimierung der Zwangskräfte auf das darüberliegende Geschoss infolge von Kriechverformungen der Spannbetonbinder wurde ein besonderer Bauablauf mit einer Vorklastung erarbeitet.

Weiterhin planten Dittmann+Ingenieure die außenliegenden stählernen Fluchttreppentürme, mehrere Fußgängerstege sowie die maximal 23,19 m weit spannenden Fachwerkbinder zur Überdachung der Common Area. Die Fußgängerstege innerhalb der Common Area hängen von den Fachwerkbindern ab. Die Planung der Stahlkonstruktionen erfolgte in 3D mit dem Programm Advance Steel.

### Projektdaten

Konstruktion	mehrgeschossiger Stahlbeton-Skelettbau
Geschossfläche	21.500 m <sup>2</sup> BGF
Bausumme	64,5 Mio €
Leistungsphasen	4 (anteilig), 5, 6 § 49 HOAI
Bauzeit	2018-2020

### Beteiligte

Bauherrenvertreter	LBB Kaiserslautern
Architekten	Dorsch International Consultants, Wiesbaden
Projektleitung D+I	Dr.-Ing. Martin Tasche