

Interdisziplinäres BIM Seminar

WiSe 24/25

Leitung HS B0: Prof. M. Baitsch (FB B), Prof. D. Eling (FB G), Prof. S. Pfeiffer (FB A)

Leitung WHS: Prof. C. Fieberg (FB MuG)

BOBIM



Westfälische Hochschule

Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Team 2: Aurelia Arlt, Iris Deselaers, Hanna Viktoria Ritter, Marius Schmidt, Hasti Sharifi, Ali Veysl, Glib Busch, Muhammad Nabi Muhammady, Pia Melina Rolf, Jana Heimann, Oliver Homberger, Ufuk Öztürk, Tobias Pfingst, Hannah Spies, Selman Yazilikaya

Pavillon & Aussichtsturm für die Landesgartenschau Neuss

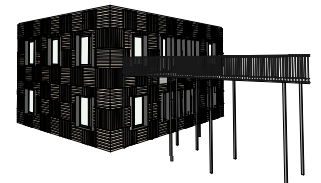
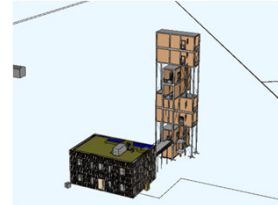
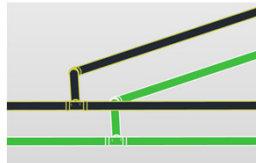
Geodäsie

Der Fachbereich Geodäsie legte den Koordinatenursprung fest, welcher über einen Koordinationswürfel visualisiert wurde. Gas- und Wasserleitungen wurden für das bestehende umliegende Leitungsnetz konstruiert. Analysen gaben u.a. einen Einblick hinsichtlich Erreichbarkeit, Sichtfeld und Schattenwurf.

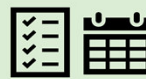
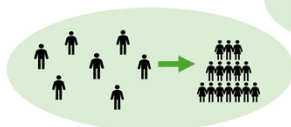


Architektur

Der Fachbereich Architektur beschäftigte sich mit dem Entwurf des Pavillons und des dazugehörigen Aussichtsturms. Ziel war es, einen modularen Pavillon zu gestalten, der nachhaltige und recycelte Materialien integriert. Die Herausforderung bestand darin, ein funktionales Design zu entwickeln, das sowohl flexibel als auch umweltbewusst ist.



Gesamtkoordination



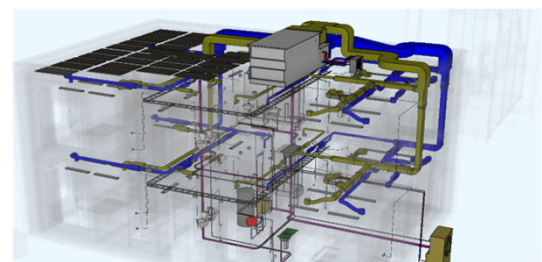
Tragwerksplanung

Das Tragwerksmodell zeichnet sich durch seine Modularität aus. Ein entwickelter Kastentyp erfüllt sowohl konstruktive als auch statische Anforderungen und kann individuell zusammengestellt werden. Der Turm besteht aus acht gestapelten Kästen, ergänzt durch anschraubbare Stützen und Verbände zur Erhöhung der Stabilität. Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung wurde eine maximale Verformung von nur 3,21 cm erreicht, welche durch RSTAB verifiziert wurde. Turm und Pavillon sind mobil und können dank Schraubfundamenten schnell montiert und ökologisch rückgebaut werden.



Technische Gebäudeausrüstung

Das Gewerk der technischen Gebäudeausrüstung liefert eine Grundlage zur Planung für die Untergewerke Sanitär, Heizung, Klima, Lüftung und Elektro. Die Modellierung der fertigen IFC-Dateien zum passenden Modell wurden über DDS-CAD erstellt und zeigen die benötigten Leitungen, Anlagen und Durchbrüche.



Ansprechpartner:

A. Paukstadt • BIM Institut • Am Hochschulcampus 1 • 44801 Bochum
+49.(0).234.32 10 281 • bim-institut@hs-bochum.de • www.hochschule-bochum.de/BIM