

Leitung: Prof. M. Baitsch, FB B, Prof. D. Eling, FB G, Prof. S. Pfeiffer, FB A
Poster: J. Marcinek, FB A, S. Khadour, FB A, J. Fausten, FB B, B. Kouchki, FB B, S. Bangre, FB B, T. Schön, FB G

ARCHITEKTUR

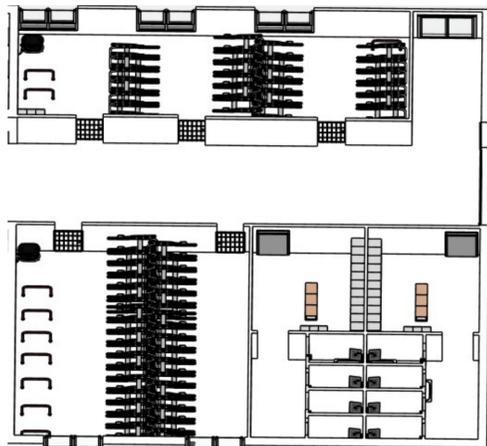
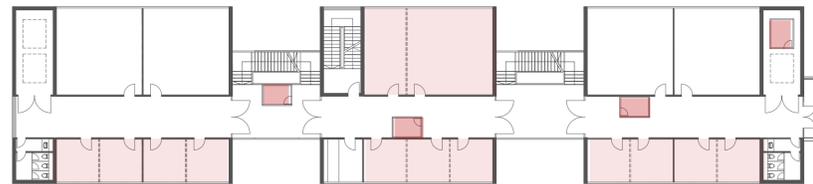
Aufgabenstellung:

Für das A-Gebäude der Hochschule Bochum soll ein Entwurf geplant werden, welches Platz für den Fachbereich G, eine Cafeteria, einen stützenfreien Veranstaltungsraum, Werkstattflächen, die Technik Bibliothek, den Studierendenservice, das Learning Center und das BIM Institut bietet.

Lösungsansatz:

Der Entwurf zeichnet sich insbesondere durch eine hohe Flexibilität aus, um auch in Zukunft auf soziale und kulturelle Wandlungsprozesse innerhalb der Hochschule eingehen zu können. Dafür entstand ein Konzept für buchbare Räume auf Rollen, die beliebig positioniert und beispielsweise für Gruppenarbeiten, Fotoprojekte oder konzentriertes Lernen genutzt werden können. Faltbare Glaselemente bieten zudem die Möglichkeit der Flexibilität in der Größe und Aufteilung der einzelnen Räume. Eine individuell bewegliche Lamellenfassade sorgt sowohl für Flexibilität des Sonnen-schutzes in den einzelnen Räumen, als auch für ein lebendiges, sich ständig veränderndes Erscheinungsbild.

Einen weiteren Hauptaspekt des Entwurfs bildet der Kommunikations- und Begegnungsraum innerhalb des Gebäudes. Dafür wurden Galerien, die zwei Geschosse einer Nutzung vertikal miteinander verbinden, 4m breite Flure, die einen Aufenthalt ermöglichen, und repräsentative transparente Treppenhäuser geplant. Die großen Fensterflächen bieten dabei in Verbindung mit der länglichen Formgebung helle Räumlichkeiten mit einer hohen Aufenthaltsqualität im Inneren und eine Verbindung davon zum außen liegenden Campus.



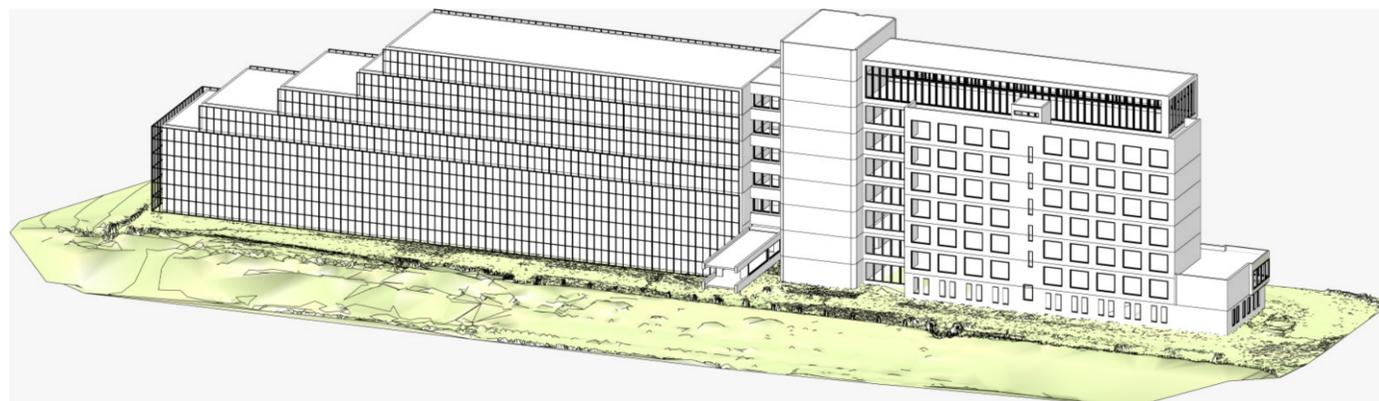
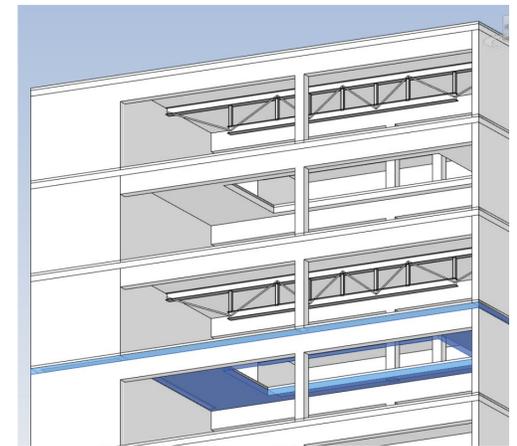
VERKEHR

Fahrradabstellanlagen:

Die 336 mechanischen Fahrradparksystemen mit doppelstöckigen Aufstellungen und 15 Anlehnhalter (für Sonderfahräder) bieten die 8048 Studierenden sowie 986 Mitarbeiter die Möglichkeit ihre Fahrräder bequem abzustellen. Diebstahlschutz, guter Halt und Zugänglichkeit ist gewährleistet. Pumpenanlagen und Schließfächer sind in jedem Raum sich befindenden Fahrradabstellanlagen untergebracht.

Duschräume:

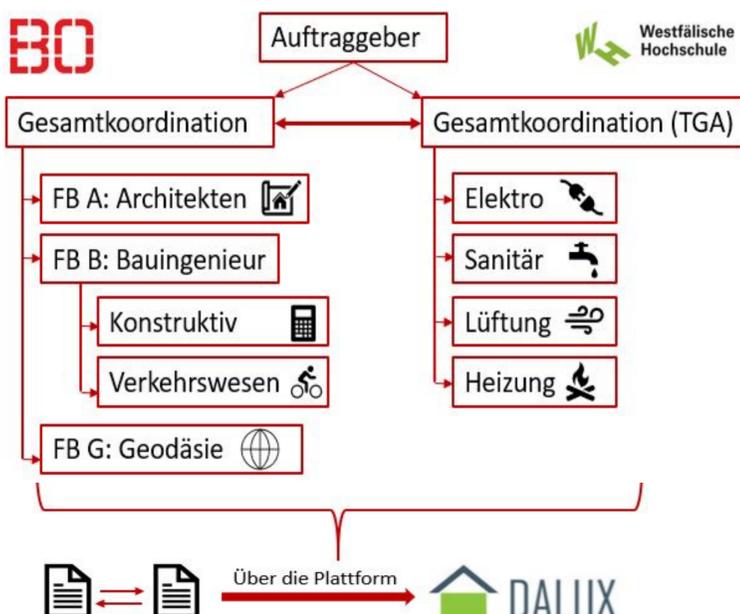
Die 8 Duschanlagen mit einem Raum für Schließfächer und untergebrachte Ruhebänke ermöglichen Radfahrenden ihre Radzubehör sicher abzuschließen und zu duschen.



GEODÄSIE

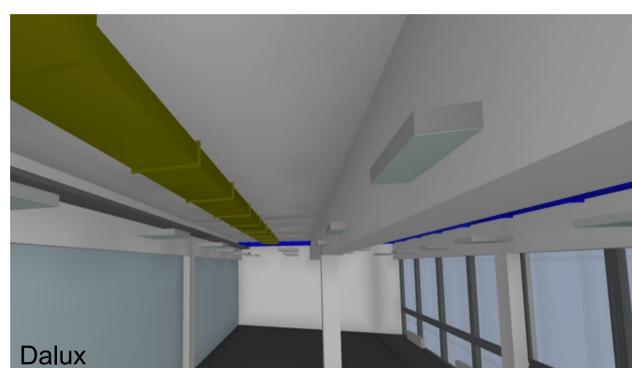
Die Geodäsie hat sich damit beschäftigt aus der Punktwolke einer Drohnenbefliegung ein BIM-fähiges Bestands- und Geländemodell zu erstellen. Außerdem gab es weitere Aufgaben wie Abstandsflächen bestimmen, Bezugssysteme definieren und die Daten des endgültigen Modells für eine weitere Nutzung aufzubereiten (bspw. 3D-Stadtmodell).

GRUPPENORGANISATION



KOLLISIONSPRÜFUNG:

- **Über Navisworks:**
 - Tragwerksmodell ↔ Tragwerksmodell
 - Architekturmodell ↔ Architekturmodell
 - Tragwerksmodell ↔ Architekturmodell
- **Über Dalux:**
 - TGA-Modell ↔ Architektur-/Tragwerksmodell



KONSTRUKTIVE PLANUNG

Skelettbauweise

Dimensionierung der:

- Decke
- Stützen
- Wände
- Treppenhaus
- Fachwerkträger

Besonderheit im Projekt:

Planung des Fachwerkträgers, da eine Lösung für das Loch in der Decke im 4.OG und 6.OG gefunden werden musste.

Zeichnung:

mit Revit
Austausch: über Dalux mit den einzelnen Fachplanern



TGA

Die TGA hat die Westfälische Hochschule aus Gelsenkirchen geplant. Hier wurde auf dem gesamten 1. OG die Gewerke Elektro, Sanitär, Lüftung und Heizung geplant. Dabei standen sie im ständigen Kontakt mit der Gesamtkoordination und der architektonischen Planung.

Die Abgabe erfolgte separat.