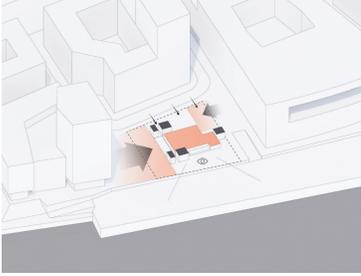


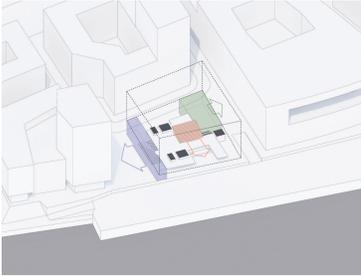
Verbinden der Hauptwegeachsen

Das Gebäude fungiert als räumlicher Vermittler ohne Rücksicht in Richtung der umgebenden Stadt, der Elbe und dem unmittelbaren Nachbarschaftskontext. Seine eindeutige Adressbildung verankert die Hochschule und den Bürostandort in der ersten Reihe der HafenCity.



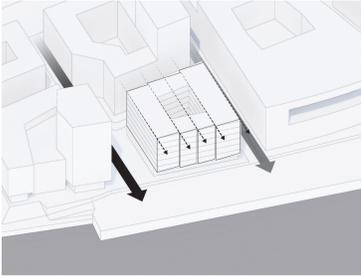
Addressierung

Der westlich gelegene Quartiersplatz, bildet die markante Hauptadresse für den „Cube“. Die Platzfläche geht hier fließend über in das innenliegende Foyer. Von hier aus werden sowohl die MSH, als auch die Büros über ein gemeinsames Foyer erschlossen.



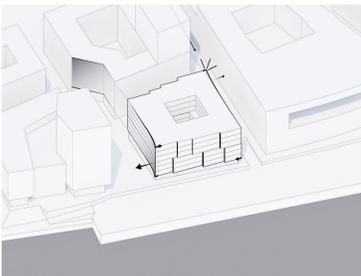
Bezug zum Kontext

Es entsteht ein großzügiger und urbaner Auftakt für die Nutzungen im EG und die barrierefrei zu erschließenden, modular und effizient geplanten Hochschul- und Bürobereichen in den OGs. Auch auf der Nord-, Ost- und Südseite öffnet sich das Erdgeschoss zum Stadtraum mit öffentlichen Nutzungen.



Ausrichtung

Durch die prägnanten Vor- und Rücksprünge präsentiert sich der „Cube“ in Richtung Elbe und Stadt.



Sichtbarkeit

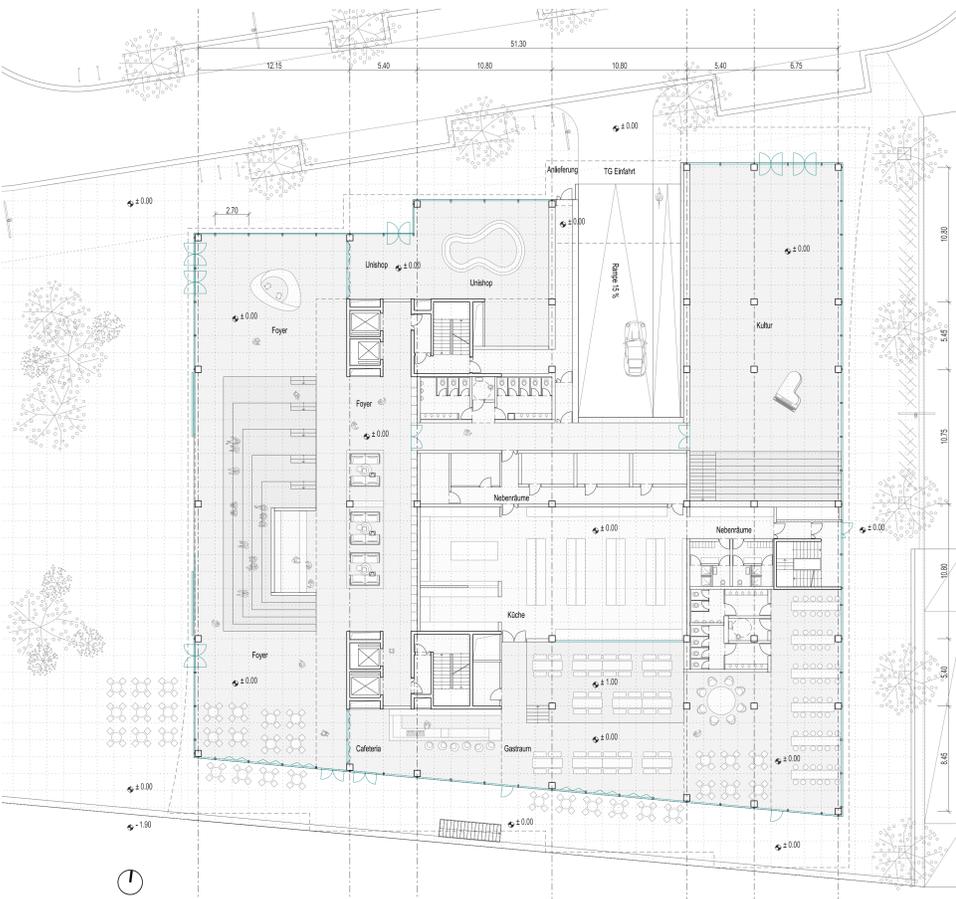
Ost- und Westfassade sind flächig. Ihre leicht konkave Grundrissgeometrie betont wesentliche Gebäudeecken.



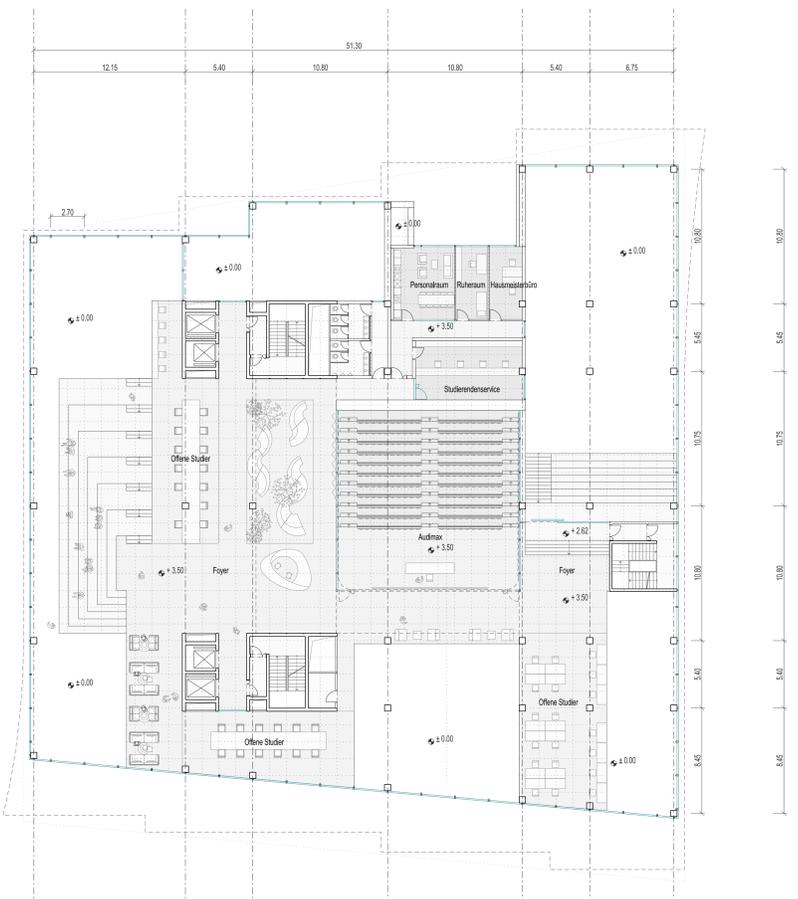
Perspektive: Haupteingang/Quartiersplatz



Lageplan 1:500



Erdgeschoss Grundriss 1:200



Zwischengeschoss Grundriss 1:200



Grünräume

Bei der Begrünung der Terrassen- und Dachflächen werden einheimische Pflanzen gewählt, so dass die Bewässerung auf ein Minimum reduziert werden kann. Zudem wird durch heimische Pflanzen die Biodiversität in der Region am nachhaltigsten unterstützt.



Dachgarten

Höfe und Terrassen sind nicht nur zum Anschauen, sondern werden begehen- und nutzbar gestaltet. Die Terrassierung ermöglicht einen attraktiven Aufenthaltsbereich, welcher durch die Begrünung einen positiven Einfluss auf das Mikroklima des Gebäudes ausübt. Die oberste Dachfläche wird durch die intensive Begrünung verbindende Gemeinschaftsfläche und Treffpunkt für die Nutzer des Gebäudes und sorgt gleichzeitig für solare Energiegewinnung durch Photovoltaik.



Grüne Terrassen

Die Terrassierung ermöglicht einen attraktiven Aufenthaltsbereich, welcher durch die Begrünung einen positiven Einfluss auf das Mikroklima des Gebäudes ausübt. Durch die zusätzliche Luftzirkulation im Innenhof wird ebenfalls das Raumklima verbessert, sodass keine Hitzeinseln entstehen und auch der Stadtraum davon profitieren kann. Regenwasser wird aufgefangen und zur Bewässerung genutzt. Intensiv begrünte Dachflächen verzögern und reduzieren das Abfließen von Regenwasser. Die Verdunstungskälte der Beete kühlt zudem das Gebäude. Dächer sind nutzbare Flächen. Dachflächen, die an Räume grenzen werden als Terrassen und Innenhöfe genutzt.



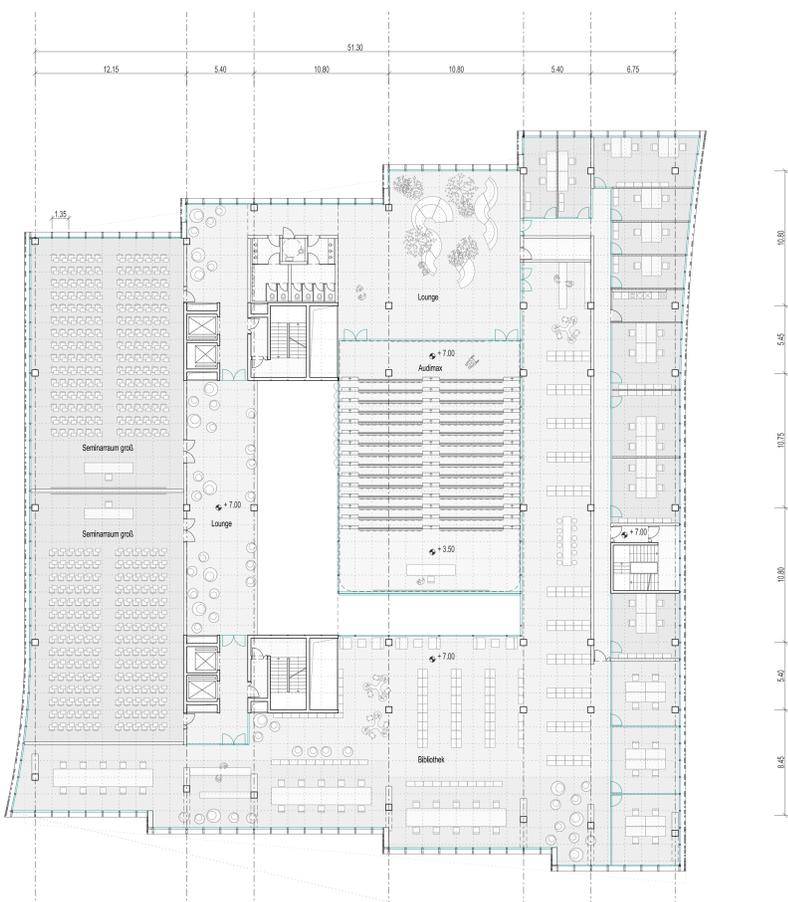
Schnittperspektive 1:200



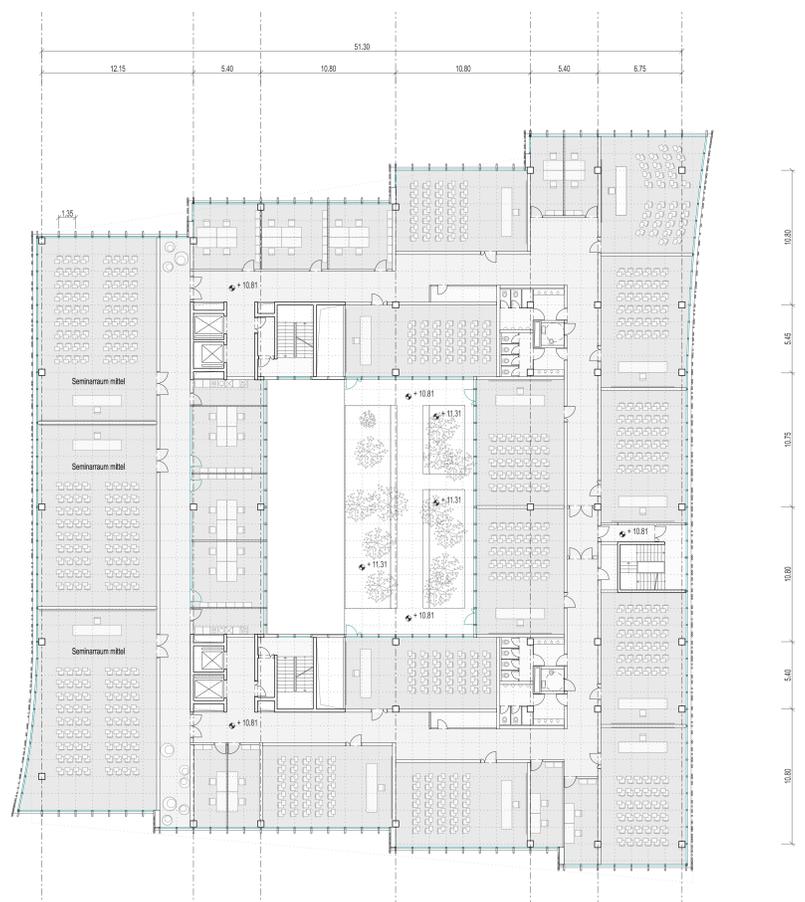
Nordansicht 1:200



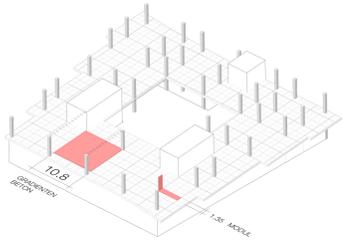
Westansicht 1:200



1. Obergeschoss Grundriss 1:200

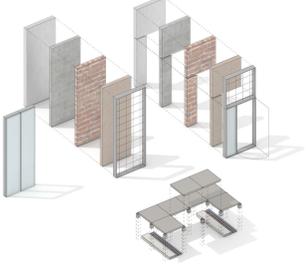


2. Obergeschoss Grundriss 1:200



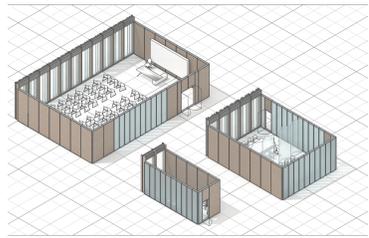
Tragwerk - Gradientenbeton

Alle tragenden Gebäudeteile werden in Gradientenbeton ausgeführt, große Spannweiten oder Auskragungen werden vermieden. Die Umnutzbarkeit und Rückbaubarkeit der Hochschulnutzung wird antizipiert.



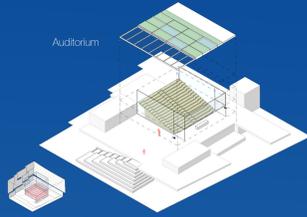
Elemente

Die Gebäudestruktur ist überwiegend rechteckig, modular und standardisiert - mit hohem Wiederholungsgrad in Konstruktion, Rohbau, Elementfassade und Innenausbau.

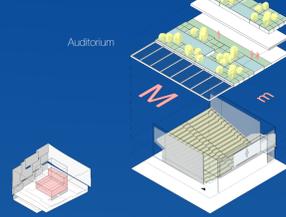


Module

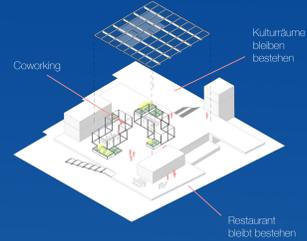
Das Gebäude ist Kubatur und Fläche äußerst kompakt und weist eine hohe Effizienz von Hülle zu Volumen und Brutto- zu Nettolfläche auf. Das Grundstück ist im Rahmen des B-Plans optimal ausgenutzt, inklusive der zwei zulässigen Eck-Vorsprünge in West- und Ostfassade jenseits der Grundstücksgrenze. Kerne und Fluchttreppen sind auf ein Minimum reduziert. Die Unterbringung der Technikflächen auf einem eingeschobenen Technigeschoss, erlaubt die Reduktion der TGA und die Begrünung und Nutzung der Dachfläche. Die Gebäudestruktur ist überwiegend rechteckig, modular und standardisiert - mit hohem Wiederholungsgrad in Konstruktion, Rohbau, Elementfassade und Innenausbau. Große Spannweiten oder Auskragungen werden vermieden. Die Umnutzbarkeit und Rückbaubarkeit der Hochschulnutzung wird antizipiert.



2024 - Funktion



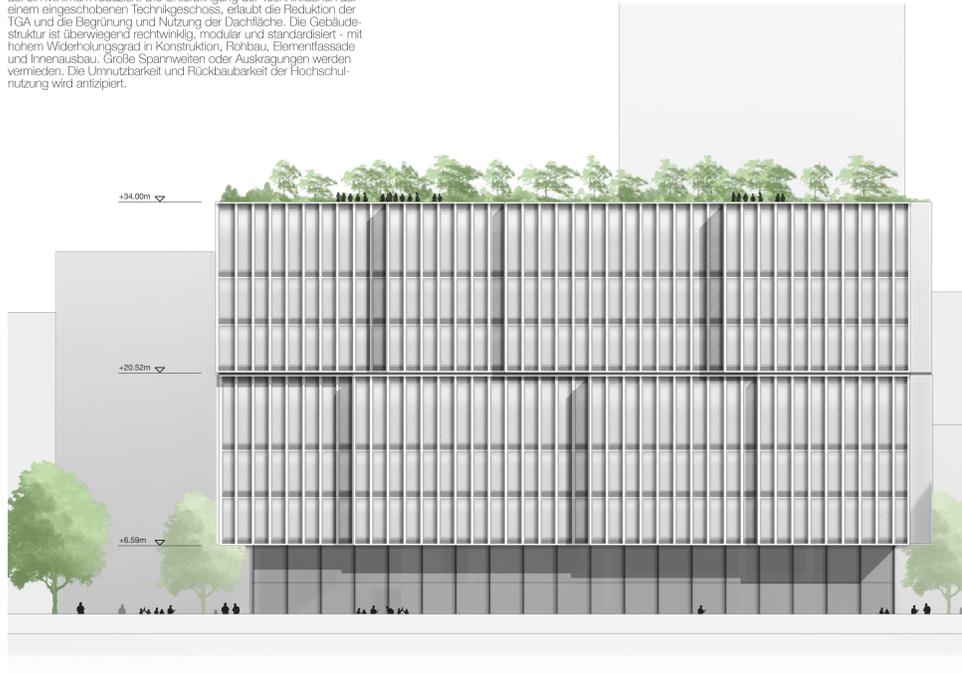
2024 - Bausteine



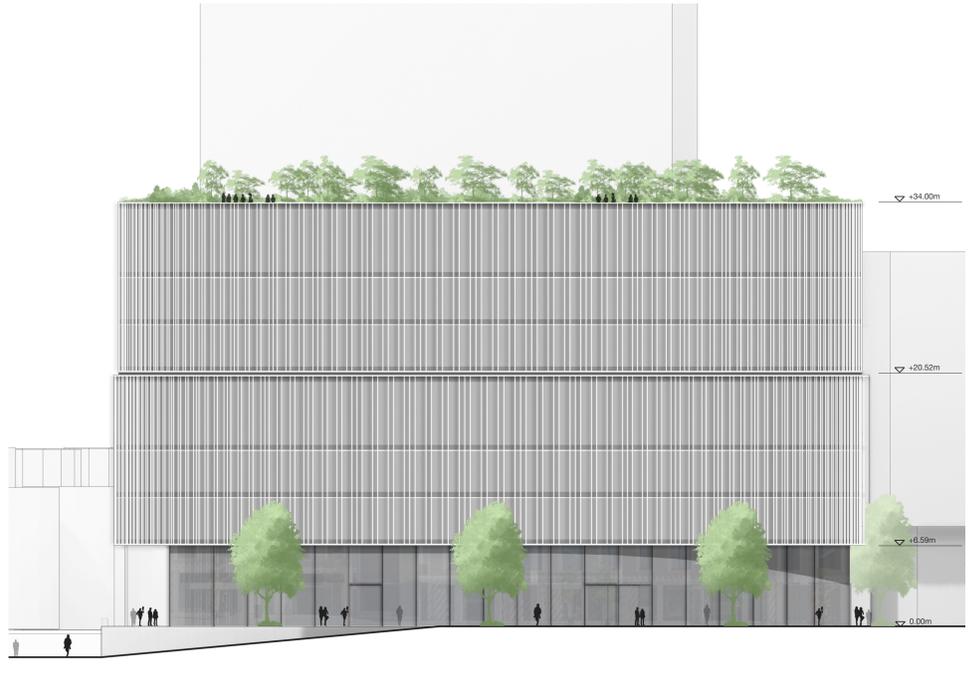
2044 - Transformation



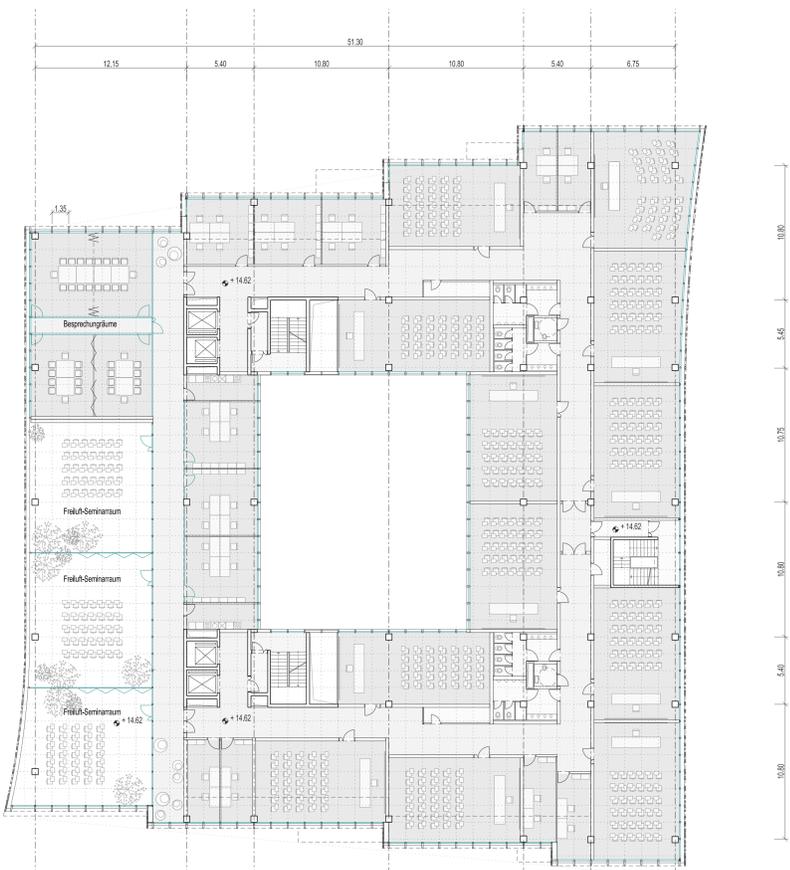
Schnittperspektive 1:200



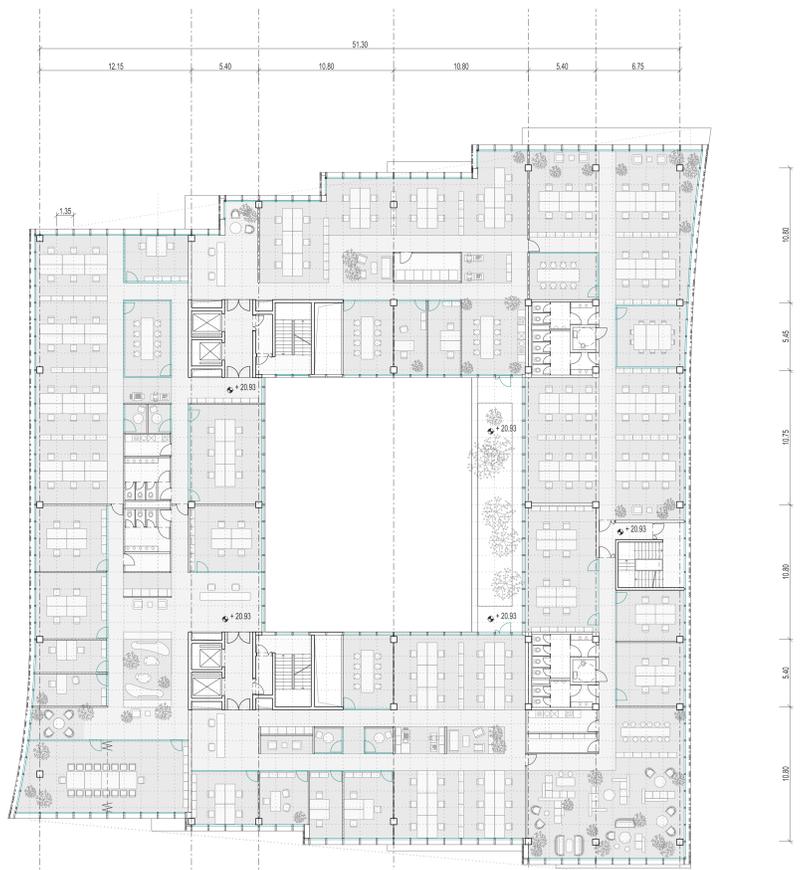
Südsansicht 1:200



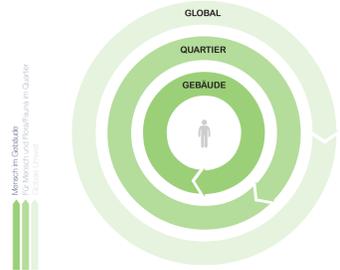
Ostansicht 1:200



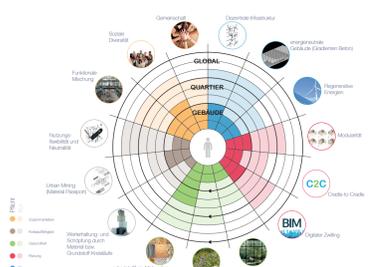
3. Obergeschoss Grundriss 1:200



Bürogeschoss Grundriss 1:200



Kontext
Der „Cube“ ist ein lebendiger Stadtbaustein der HafenCity mit Mischung von Hochschule und Büros, öffentlichen Nutzungen, einem begrünten Dachgarten und einzigartigen Ausblicken in Richtung Stadt und Nordsee.
Ein Ort der Begegnung unterschiedlicher Nutzer, des Lernens und Arbeitens in einzigartiger Stadtlage. Der Entwurf ist gekennzeichnet durch seine prägnante, aber kontextuelle Erscheinung, einladende öffentliche Nutzungen, effiziente und flexible Grundrisse, und die Konzeption des Lebenszyklus des Gebäudes.

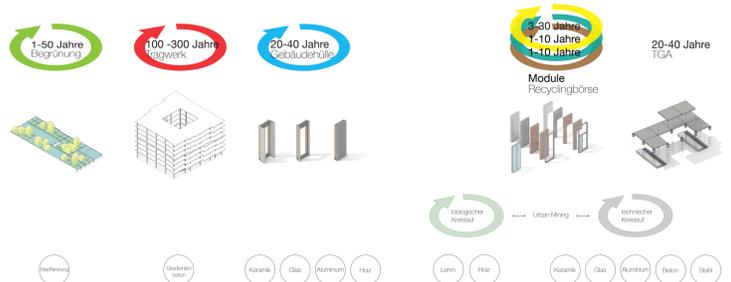
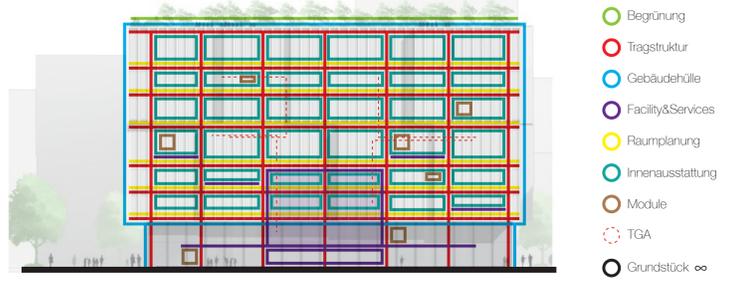


Kreislauf
Als zirkuläres Pilotprojekt erlaubt die Planung des „Cubes“ das Neudenken positiver Wirkungen statt der Reduktion negativer Einflüsse - Dinge besser zu machen, anstatt weniger schlecht. Konzeptionell erfordert das ein Verständnis der Planungsaufgabe nicht eines Gebäudes, sondern dessen Lebenszyklus: Hier geht es um ökologische, ressourcenschonende Bauweise, wie hier vorgeschlagen modular, mit Gradientenbeton, Begrünung, das Vermeiden von Abfall, grauer Energie, CO₂-Ausstoß, und das Intensivieren von Nutzungen und Verlängern von Rohstoff-Kreisläufen zu Gunsten von einfachem Unterhalt, Instandsetzung, Umnutzung und letztem Endes Recycling. Das Gebäude wird durch den Einsatz sortenreiner und giftfreier Materialien sowie deren reversible Verbindung zum werthaltigen Materialdepot.

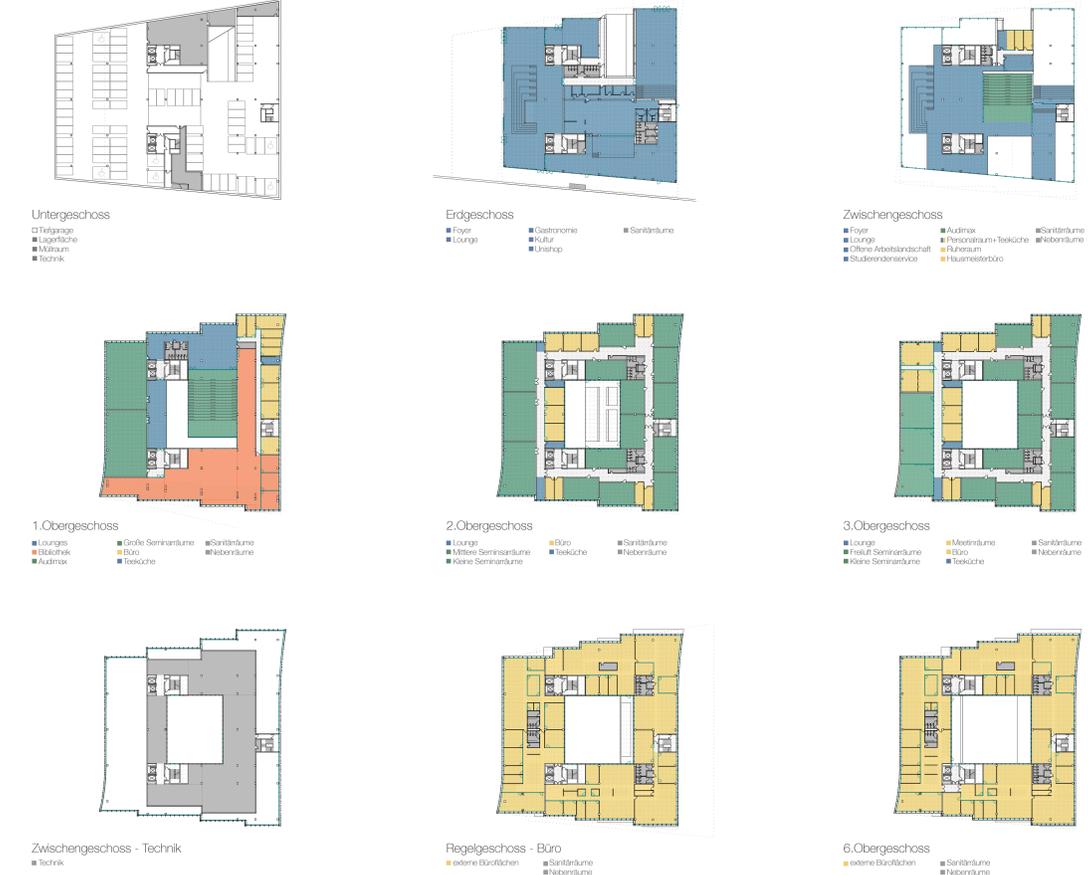
Neben dem klassischen Planungsprozess eines nicht übermäßig komplexen Gebäudes, wird eine Fachgebiet übergreifende Matrix erstellt, die alle notwendigen Maßnahmen für Nachhaltigkeit und Zirkularität abbildet. Digitale Werkzeuge, wie der „Digitale Zwilling“, der BIM und Nachhaltigkeit digital verknüpft, bilden die Planungsplattform. Alle im „Cube“ verbauten Materialien werden über ein 3D-BIM-Modell in einem „Material-Passport“ dokumentiert. Über Simulation erfolgt die Optimierung der Konstruktionsprinzipien und Materialauswahl in der Planung und Dokumentation über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes. Eine Auswertung erfolgt hinsichtlich ökologischer Folgewirkungen, wie Gesundheitsklasse, CO₂-Fußabdruck, Demontierbarkeit, Trennbarkeit von Materialien und Recyclingbarkeit.



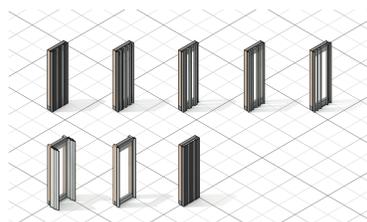
Perspektive: Chicago Kai



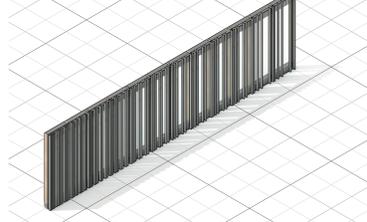
Lebenszyklen: Technischer- und Biologischer Kreislauf



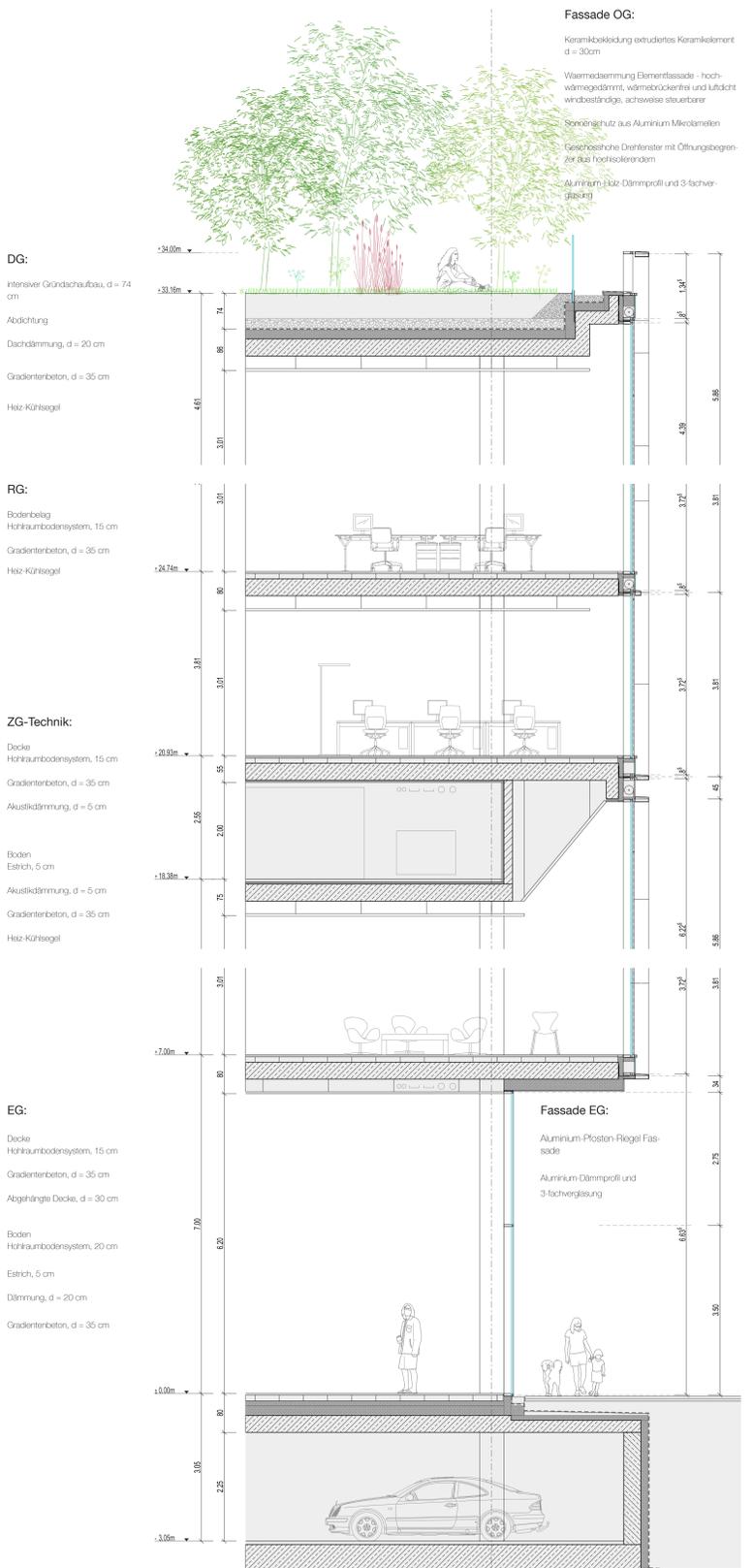
Nutzungspläne: 1:750



Fassadenmodule: West und Ost darunter Nord und Süd



Fassadenmodule
Beide Fassadenprinzipien eint die Entwicklung aus den Gegebenheiten des Ortes und der Materialkanon von hellen Keramik-Fassaden- und Verschattungselementen, mit dahinterliegenden Glasflächen. Die Fassade ist als ein modulares System aufgebaut.



Fassadenschnitt 1:50