

Kennzahl:

1010

Nicht-offener, zweiphasiger hochbaulicher Realisierungswettbewerb Neubau des Hörsaalzentrums der Universität Hamburg

Die Entwurfserläuterungen sind in der vorgegebenen Textmaske themenbezogen einzutragen. Eine maximale Zeichenanzahl von insgesamt 7.000 Zeichen inkl. Leerzeichen ist zu berücksichtigen.

Hochbauliche Qualität: Entwurfsidee, Qualität der Einbindung in den Kontext und der Umgang mit dem Bestand, städtebauliche Adressbildung, Einhaltung der städtebaulichen Setzung aus den Ergebnissen des wettbewerblichen Dialogs Quartiere am Volkspark, Gestalterische architektonische Qualität, Gestalterische Qualität der Fassaden

Das Hörsaalzentrum vermittelt zwischen dem urbanen Raum an der Luruper Chaussee, dem ruhigen Platz an der Campus Agora sowie der Campus Meile, die in das Gebiet einführt.

Das Gebäude ist als dynamischer Katalysator konzipiert, der bewusst den Austausch von innen nach außen und von außen nach innen sucht. Der Baukörper gliedert sich in zwei Elemente: einen kompakten Kern und einen transparenten, plastischen Raum.

Der Kern besteht aus einer effizient verschachtelten Komposition von Hörsälen, Laboren, Mensa und Küche über drei Geschosse, umgeben von einer raumbildenden Schicht aus Treppenhäusern, Versorgungsschächten und Nebenräumen. Eine weiche, geschmeidige, transparente Hülle, die den Kontakt nach außen sucht, umhüllt den massiven Körper. Zusammen bilden sie ein äußerst kompaktes und effizientes statisches System, das die Struktur des gesamten Gebäudes bestimmt. Räume mit komplexen statischen und technischen Anforderungen (Raumklima, Lüftung, Schallschutz etc.) sind im „Kern“ sinnvoll und effizient untergebracht. Die Räume sind entsprechend dem Raumprogramm zuteilbar und/oder zuschaltbar. Zusätzliche Flexibilität wird durch das gewählte statische System und die Erschließung gewährleistet.

Der Kern ist kompakt und klar gegliedert. Die Hülle hingegen reagiert auf die städtebaulichen Raumkanten der Umgebung. So bildet der Kern die Basis, die Hülle bettet das Gebäude in seine Umgebung ein und der durch diese beiden Strukturen entstehende Zwischenraum wird zu einem differenzierten Begegnungs- und Erschließungsraum.

Die transparente „Schale“ übernimmt den „weichen und öffentlichen“ Teil des Programms, den sozialen Austausch und das informelle Lernen und Forschen. Im Erdgeschoss befinden sich die öffentlichen Nutzungen Foyer, Mensa und Café, im 1. Obergeschoss eine großzügige, zweigeschossige Lernlandschaft mit Zugang zu den Terrassen. Entlang der Südseite sind die Anlieferung sowie Müll-, Fahrrad- und Servicerräume vorgesehen.

Funktionalität und Nutzungsqualität: Grundrissqualität, Äußere und innere Erschließung, Zugänglichkeit, Barrierefreiheit, Orientierung zum öffentlichen Raum und Gestaltung der Übergänge, Aufenthaltsqualität, Einhaltung des Raumprogramms (inkl. Sitzplatzanzahl), Flexibilität, Multifunktionalität und Reversibilität der Räume, Nutzerkomfort und -behaftigkeit (Schallschutz, Tageslicht, Raumklima), Koinzidente und flexible Nutzbarkeit der Foyer-, Ausstellungs- und Erschließungsflächen

Der Kern ist kompakt und klar gegliedert. Die Hülle hingegen reagiert auf die städtebaulichen Raumkanten der Umgebung. So bildet der Kern die Basis, die Hülle bettet das Gebäude in seine Umgebung ein und der durch diese beiden Strukturen entstehende Zwischenraum wird zu einem differenzierten Begegnungs- und Erschließungsraum.

Die transparente „Schale“ übernimmt den „weichen und öffentlichen“ Teil des Programms, den sozialen Austausch und das informelle Lernen und Forschen. Im Erdgeschoss befinden sich die öffentlichen Nutzungen Foyer, Mensa und Café, im 1. Obergeschoss eine großzügige, zweigeschossige Lernlandschaft mit Zugang zu den Terrassen. Entlang der Südseite sind die Anlieferung sowie Müll-, Fahrrad- und Servicerräume vorgesehen.

Erschließungskonzept: Berücksichtigung gebäudeintegrierte Ver- und Entsorgung, Berücksichtigung der Schnittstelle zum unterirdischen Ver- und Entsorgungssystems, Berücksichtigung verschiedener Zugänglichkeitsbereiche (öffentliche/ halb-öffentliche/ nicht-öffentliche Zugänglichkeitsbereiche)

Die Haupteingänge erfolgen entlang des Foyers an der Campus Meile, vom Campus Agora und von der Luruper Chaussee.

Zwei Haupttreppenhäuser erschließen das Hörsaalzentrum, vier zusätzliche Treppenkerne ermöglichen „short cuts“ und gewährleisten die notwendigen Brandschutzanforderungen.

Die Organisation und Erschließung des Gebäudes berücksichtigen die unterschiedliche Öffentlichkeit und Zugänglichkeit der verschiedenen Bereiche.

Das Gebäude wird durch unterirdische Ver- und Entsorgungssysteme erschlossen.

Ressourcen und Energie: Klimaresiliente Gestaltung, Ressourceneffizienter Umgang und Nutzung nachhaltiger Baustoffe, energieeffizienter Baukörper

Der Entwurf des Hörsaalgebäudes der HUH bietet vor allem in seiner räumlichen Organisation ein großes Energieeinsparpotential: Das große, zusammenhängende Luftvolumen des Lern-Korridorbereichs reduziert das mechanisch zu belüftende Volumen stark. Eine minimale mechanische Lüftung wird hier durch die Möglichkeit der natürlichen Lüftung ergänzt. Im Inneren des Baukörpers wird das mechanisch zu belüftende Volumen kompakt zentriert. In Kombination mit dem architektonischen Ansatz entsteht ein ressourcenschonendes Hörsaalgebäude, das vielfältige Funktionen für die unterschiedlichen Nutzungen bietet. Das Energiekonzept zielt auf ein optimiertes Hörsaalgebäude mit Komfort und Behaglichkeit, geringen CO₂-Emissionen und Kostenersparnis ab. Die geplanten Maßnahmen werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

_ Ein hybrides Wärmepumpensystem in Verbindung mit Erdsonden und Rückkühlern ermöglicht eine "stille" Kühlung für geringere Lärmbelastung und erzeugt auf den Dachflächen lokal erneuerbaren Strom.

_ In den Hörsälen wird eine zentrale Quelllüftungstechnik mit Wärmerückgewinnung eingesetzt.

Aufgrund der hohen internen Lasten der Hörsäle reicht eine minimale Beheizung über Zuluft

_ In den Laborbereichen der Hörsäle herrscht Unterdruck. Die Luft strömt nur aus den Hörsälen in die Laborbereiche und wird dort zentral abgesaugt.

_ Die Seminarräume werden natürlich belüftet und über Heiz- und Kühldecken aus Lehm temperiert. Eine Überströmung durch die Fassade über den Innenraum zu vertikalen Kaminen sorgt für eine Mindestlüftung.

_ Die klimatisch konstante Hörsaalzone wird von einer "Pufferzone" umgeben, die sich zum Außenraum öffnet. Die transparente luftdichte Gebäudehülle kann im Sommer großflächig geöffnet werden. Die offenen Flurbereiche werden über Unterflurkonvektoren minimal beheizt. Das große Luftvolumen puffert die sommerliche Überhitzung ab, so dass nur eine großflächige Öffnung in

Realisierbarkeit und Wirtschaftlichkeit: Einhaltung des Kostenrahmens (Investitionskosten), Wirtschaftlichkeit in Errichtung und Betrieb, Flächeneffizienz, Nutzungsflexibilität

Im Tragwerkskonzept wird das übergeordnete Organisationsprinzip des Gebäudes aufgegriffen und reflektiert. So ergeben sich zwei strukturell verwandte Baukörper: der zentral gelegene, quaderförmige Hörsaaltrakt als weitgespannte, dreischiffige und mehrgeschossige Binderkonstruktion, eingefasst von Erschließungs- und Aussteifungskernen, sowie die peripher angeordneten, geometrisch freieren Rippendeckenbereiche.

Bei der Elementierung der einzelnen Tragglieder wurde der Einsatz mineralischer und CO₂-intensiver Baustoffe minimiert und Stahlbeton nur in den erforderlichen Teilbereichen eingesetzt. Aus dieser Logik heraus werden ledig Gründungsebene, Aussteifungskerne und hochbelastete Hörsaalstützen sowie Teilbereiche der Decken- und Binderkonstruktionen in Massivbauweise vorgesehen. Im Tragwerkskonzept wird das übergeordnete Organisationsprinzip des Gebäudes aufgegriffen und reflektiert. So ergeben sich zwei strukturell verwandte Baukörper: der zentral gelegene, quaderförmige Hörsaaltrakt als weitgespannte, dreischiffige und mehrgeschossige Binderkonstruktion, eingefasst von Erschließungs- und Aussteifungskernen, sowie die peripher angeordneten, geometrisch freieren Rippendeckenbereiche.

Wirtschaftlichkeit

Das klare Tragsystem ermöglicht eine einfache Realisierung und eine hohe Nutzungsflexibilität sowie eine spätere Umnutzung. Ein kompakter Kern aus Räumen mit hohen technischen Anforderungen, umgeben von einer luftigen "Pufferzone", reduziert das mechanisch zu belüftende Volumen stark und ermöglicht eine kostengünstige Errichtung sowie einen wirtschaftlichen Betrieb.