### VORDRUCK ERLÄUTERUNGSBERICHT Liste bitte im .pdf und .xls-Format abgeben (max. 2 DIN A4-Seiten)

#### Kennzahl:

2006

### 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

Grundlage für den Entwurf bildet der Masterplan von Cobe .Der Entwurf stellt sich daher als offenes Haus für das neue Quartier dar. Er wird in der Höhe in zwei Layer geteilt. Einen PUBLIC Layer und einen PRIVATE Layer. Der Public Layer verbindet die Luruper Chaussee im Gebäude durch eine grißzügige Treppenanalage mit Sitzmöglichkeiten mit der Campus-Agora. Der Private Layer wird über großzügige nutzbare Treppen erreicht und beinhaltet Hörsäle, Seminarräume und Lernlandschaften. Durch eine baukörperliche Trennung in Form von Bausteinen erhält jede Gebäudeseite zusätzliche separate Qualitäten und einen Mehrwert für das Areal. So befinden sich entlang der Campusmeile ein Café, an der Luruper Chaussee der Haupteingang, zur Agora eine lebendige Mensa und im Süden ein Mobility HUB mit Zugang zur Fahrradgarage und Stellplätzen. Die Gebäudemitte ist als öffentliches Foyer geplant, welches in einen Luftraum übergeht und eine spannende räumliche Situation zeigt, die immer wieder die Möglichkeit für geschossübergreifende Blickbezüge und interdisziplinären Austausch in Lernlandschaften und Aufenthaltsbereichen bietet. Der Neubau soll auch im Bereich Nachhaltigkeit ein Zeichen setzen und zu einem Pilotprojekt für den neuen Campus werden. Die Fassade als Hülle kann in Teilbereichen für solare Erträge aktiviert werden und integriert geschickt vier Fluchttreppen. So entsteht auf einem öffentlichen, einladenden und verglasten Sockelbereich mit lebendigen Nutzungen ein spannendes Spiel aus transluzenten Volumen, einem nutzbaren Dachgarten und Schaufenstern zu Hörsälen und Seminarräumen, die dazu beitragen, das Hörsaalzentrum zu dem pulsierenden Herz der "Quartiere am Volkspark" zu entwickeln.

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 -behaglichkeit (Schallschutz, Tageslicht, Raumklima), Koinzidente und flexible Nutzbarkeit der Foyer-, Ausstellungs- und Erschließungsflächen

Die primäre äußere Erschließung erfolgt über einen Vorplatz an der Luruper Chaussee. Die sekundäre Erschließung erfolgt campusseitig über die Agora. Es entsteht eine öffentliche Zone im EG und 1.OG, die sich mit der Umgebung vernetzt und in das Gebäude leitet. Die städtebaulichen Kanten des Masterplans bilden die Grundlage für den Entwurf. Es entsteht ein polygonal geformter Baukörper, der als Anker den Auftakt für das neue Quartier übernimmt. Durch diesen städtebaulichen Rahmen wird im Grundriss eine Struktur im Prinzip eines Windmühlenflügels aus Bausteinen geschaffen. Begrünte Innenbereiche wie Pflanzeninseln und vertikale Gärten verbessern die Luftqualität und schaffen eine angenehme Raumatmosphäre. Das Hörsaalzentrum wird durch seine nachhaltige Bauweise, flexiblen Nutzungsmöglichkeiten und warme Gestaltung eine zukunftsorientierte Lern- und Begegnungsstätte. Die Kombination aus natürlichen Materialien, variabler Raumnutzung und technischer Innovation schafft eine inspirierende Umgebung für Studierende. Das Nachnutzungskonzept zeichnet sich durch eine maximale Flexibilität aus. Mit dem von uns gewählten Tragsystem und den stützenfreien Räumen in Kombination mit einer vielfältig nutzbaren Raumhöhe können in dem Hörsaalzentrum bei Bedarf in Zukunft viele andere Nutzungen untergebracht werden. Durch diese Tragwerksplanung können die Räume jederzeit verändert und umgestaltet werden, ganz nach zukünftigen Anforderungen oder Wünschen. So lassen sich traditionelle Hörsäle in moderne Selbstlernzentren verwandeln. Ebenso können Seminarbereiche in individuelle Büros umgewandelt werden.

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

Die Zufahrt für den Fahrradverkehr kann von allen Seiten erfolgen und im Süden befindet sich zusätzlich ein Zugang zu einer großzügigen Fahrradgarage. Der Lieferverkehr erfolgt von der Luruper Chaussee im Süden und führt von der öffentlichen Straße in das Gebäude. So kann auch hier eine attraktive Fassade erzeugt werden. Es gibt getrennte Wege für die Anlieferung, die Müllentsorgung und den Individualverkehr. Stellplätze befinden sich ebenfalls im Süden. Bewegungsflächen für die Feuerwehr werden um das Gebäude verteilt. Die Erschließung des Geländes erfolgt von Nordwesten über die Luruper Chaussee. Angrenzend weitet sich ein offen gestalteter Eingangsbereich auf, welcher von Pflanzbeeten mit integrierten Sitzauflagen begleitet wird und zum Verweilen einlädt. Im Inneren des Gebäudes werden zwei Layer erzeugt. Im EG und 1.OG ein Public Layer mit öffentlichen Nutzungen und im 2.OG und 3.OG der Privte Layer mit den Hörsälen und Seminarbereichen. Die nördlich des Gebäudes verlaufende Campusmeile zeichnet sich durch eine barrierefreie und offene Gestaltung. Geprägt wird sie zudem von ergänzenden Sitzstufenanlagen und neuen Gehölzpflanzungen, die eine Verbindung von Innen und Außen ermöglichen. Das Gebäude öffnet sich zur Agora hin. Hier entsteht östlich des Gebäudes eine großzügig gestaltete Aufenthaltsfläche mit Pflanzbeeten und Gehölzpflanzungen. Eine nordöstlich am Gebäude verlaufende Terrasse mit Außengastronomie schafft weitere attraktive Aufenthaltsmöglichkeiten. Die Andienung der Müllabfuhr funktioniert durch zwei Spuren unabhängig von den anliefernden LKWs.

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

Die Gebäudehülle wird mit einem hohen energetischen Standard ausgeführt. Die Raumtemperierung erfolgt über Heiz-/Kühldecken bzw. -segel, die Beheizung doppelgeschossiger Räume durch eine Fußbodenflächenheizung. Die Lüftungsanlagen werden mit einer doppelten hocheffizienten Wärmerückgewinnung ausgestattet sowie einer adiabaten Kühlung (Befeuchtung) der Fortluft, mit der die benötigte, sommerliche Kühlleistung und auch der Entfeuchtungskältebedarf (Entfeuchtungskälte-Rückgewinnung) minimiert werden kann. Nachtlüftung mittels automatisierter Lüftungsklappen, in Kombination mit raumzugewandten Speichermassen sorgt für eine zusätzliche Reduzierung der benötigten sommerlichen Kühlleistung. Die Wärme- und Kälteversorgung erfolgt über eine Geothermie-Wärmepumpenanlage, die den Verbrauchern im Gebäude Hochtemperatur-Kälte und Niedertemperatur-Wärme zu Verfügung stellt. In der Übergangszeit können die Potentiale der Umwelt zur freien Kühlung genutzt werden. Der Sprinklertank wird für die Wärmeversorgung als Tagespufferspeicher genutzt, um Erzeugung und Verbrauch zu entkoppeln. Auf den Dachflächen und in der Fassade ist eine Photovoltaikanlage platziert, die in die Stromversorgung des Gebäudes einspeist und im zentralen Batterie-Pufferspeicher speichert. Die verbleibenden Mengen werden gespeichert und in Sanitärbereichen, für die adiabate Fortluftkühlung, in gebäudenahen Wasserflächen sowie zur Gartenbewässerung genutzt. Die vielfältig nutzbare Dachlandschaft, sowie die begrünten Innenbereiche tragen zur Verbesserung der gebäudenahen Klimasituation bei.

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

Der Entwurf bildet im Rahmen des städtebaulichen Masterplans einen wirtschaftlichen und kompakten Baukörper ab, der eine hohe Flexibilität für die Zukunft aufweist.

Materialität und Haustechnik sind so gewählt, dass in der Zukunft von geringen Wartungsintervallen und Folgekosten ausgegangen werden kann. Im Betrieb können Kosten durch den Einsatz von z.B. Geothermie und Photovoltaik minimiert werden. Das gewählte Konstruktionsprinzip lässt vielfältige Materialien zu und bietet damit enorme Einsparpotentiale.