

Masterplan für den Forschungscampus und Neubau eines CTA Science Data Management Centre mit Kantine und Freianlagen

Erläuterungen

Ziel der Planung ist es die Qualität des Ortes durch die neuen Baukörper weiter zu führen. Der Maßstab der Villa definiert die Dimension der neuen Baukörper.

Das Verwaltungsgebäude soll in seiner Bedeutung gestärkt und von der Kantine und dem Pförtnerhaus befreit werden. Der Neubau des SDMC und der Campus-Kantine findet zwischen der Villa und dem Grundstück des Segelvereins Platz. Das Schulungszentrum definiert durch einen kompakten Körper die nordwestliche Grundstücksecke an der Platanenallee. Die moderne Architektursprache mit ihrer präzisen Anordnung der neuen Baukörper vermittelt differenziert zwischen den Anforderungen der zukünftigen Nutzer und den Qualitäten des Ortes. Der öffentliche Bereich des Campus wird als grüne, parkartige Anlage gestärkt welche durch die Bestands- und Neubauten sinnvoll gegliedert wird und hohe Aufenthaltsqualität besitzt.

Erschließung auf dem Grundstück

Der Hauptzugang zum Campus erfolgt von der Platanenallee in Achse der Eichenallee. Logische Wegeverbindungen führen vom Eingang zu den Zugängen der einzelnen Baukörper und verbinden diese zu einander. Für PKW, Anlieferung der Kantine, Feuerwehr und Busse erfolgt der Zugang an der nordöstlichen Grundstücksecke zwischen dem Verwaltungsgebäude und dem Grundstück des Segelvereins. Dieser Zugang wird durch einen Pförtner kontrolliert. Damit ist es möglich den „offenen Campus“ weitestgehend von Verkehr frei zu halten.

Rückbau Bestand

Die Gebäudeteile der heutigen Kantine und des Pförtnerhauses werden rückgebaut. Auch die großflächigen Versiegelungen am Hauptzugang und auf dem zentralen Platz vor dem Verwaltungsgebäude werden entfernt. Weiter sollen die Stellplätze seitlich der Villa entfernt und an geeigneter Stelle ersetzt werden.

Forschungsgebäude SDMC und Campus-Kantine

Der Neubau nimmt sowohl die Nutzungen der Campus-Kantine als auch die Räume des Forschungsgebäude SDMC auf. Über einen gemeinsamen Zugang wird das Gebäude erschlossen. Man betritt das Foyer mit Garderobe und blickt über die Ausgabe der Mensa direkt auf den See. Zur rechten Seite ist der Zugang zu den Räumen des CTA. Dieser kann kontrolliert werden. Im Erdgeschoss befinden sich sowohl der Veranstaltungsraum als auch die Rezeption welche einen der drei Gebäudeteile besetzen. Alle weiteren Funktionen des CTA sind auf zwei Obergeschossen in den drei Gebäudeteilen untergebracht welche durch einen dienenden Kern verbunden werden. Die Struktur lässt sowohl Büros als klassischen Zweibund mit Zellenbüros als auch offene Bürolandschaften zu und bietet dem zukünftigen Nutzer größtmögliche Flexibilität. Der Küchenbereich der Mensa besetzt im Erdgeschoss den zweiten und die Gasträume den dritten Gebäudeteil. Seeseitig grenzt eine großzügige Terrassenfläche direkt an die Speiseräume und erschließt dem Nutzer die Qualität des Sees.

Neubau Schulungszentrum

Das Schulungszentrum kann durch seine Lage direkt an der Lindenallee sowohl von der Straße als auch vom Campus erschlossen werden. Die Räume werden über maßvoll dimensionierte Verkehrsflächen und eine inszenierte Treppe erschlossen

Form, Erscheinung, Material

Der Rhythmus der äußeren Hülle wird durch die Dimension der Büroflächen definiert.

Der ruhige Wechsel von Pfeiler und Fensterfläche prägt den Ausdruck.

Die Fassaden werden zweischalig mit einer Vorhangschale in Ziegel errichtet. Der Ziegel erhält eine gerappte Oberfläche aus hellem Zementmörtel. Das Gefälle des Geländes wird durch einen Sockel aus Granit aufgenommen. Dieser weitet sich lokal zu den Terrassenflächen auf. Die Fenster und Türelemente sind als Holz-, Metallverbundfenster geplant und erhalten für die Büros einen zwischenliegenden Blend- und Sonnenschutz in Form eines Lamellenraffstores mit der Möglichkeit zur Tageslichtumlenkung. Das Erdgeschoss bekommt außen liegende Screens als Sonnenschutz. Das Innere der Büro und Kommunikationsbereiche kann nach Erfordernis mit Bodenbelag aus Teppich, Linoleum oder auch Industrieestrich belegt werden. Die Sockelleisten als auch die Fensterleibungen sollen aus Eichenholz ausgeführt werden. Für die Erdgeschosszone sind Parkett- und Natursteinbeläge geplant. Die abgehängten Decken im Erdgeschoss werden mit Holzlamellen verkleidet.

Technisches Konzept

Die Fenster der Büroflächen können zur natürlichen Belüftung geöffnet werden. Zur Absturzsicherung erhalten sie Öffnungsbegrenzer welche zu Reinigungszwecken geöffnet werden können. Hybriddeckensegel sorgen sowohl für Zu- und Abluft als auch für die Beheizung und Kühlung der Flächen. Zusätzlich bringen sie auch den erforderlichen Schallschutz. Die Beleuchtung der Büroflächen erfolgt über Stehleuchten. Ein Hohlraumboden dient der Elektroversorgung und nimmt die erforderlichen Medienleitungen auf.

Die Erdgeschossbereiche Veranstaltung und Kantine bekommen eine Abhangdecke welche die Räume mit Zu- und Abluft versorgt als auch Heizung, Kühlung und Schallschutz übernimmt und eine Beleuchtung der Flächen ermöglicht. Sinnvoll angeordnete Bodentanks ermöglichen nutzerseitige Installationen.

Konzept Nachhaltigkeit

Die Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung und der Gebäudehülle sind auf die Erfüllung der EnEV und das Erreichen eines Zertifikats nach DGNB/BNB einerseits und die architektonischen und nutzerspezifischen Anforderungen andererseits ausgerichtet. Zur Reduzierung des Primärenergieaufwandes sind regenerative Energieformen einbezogen worden.

Brandschutz

Die Feuerwehr hat die Möglichkeit mit Ihren Geräten direkt auf den Campus und vor den Neubau zu fahren. Zwei Treppenhäuser bilden zwei Bauliche Rettungswege welche im Erdgeschoss direkt ins Freie geführt werden. Dabei werden in den Obergeschossen zwei Nutzungseinheiten gebildet wovon die eine Einheit zwei Körper und Verbindungsbau umfasst und direkt an die Treppenhäuser angebunden ist. Die zweite Nutzungseinheit findet den ersten Rettungsweg direkt über die Haupttreppe und den zweiten Rettungsweg über die erste Nutzungseinheit. Das Schulungszentrum wird direkt von der Straße angeleitet. Die Aufstellflächen der Bestandsgebäude sollen erhalten bleiben.

Freianlagen

Die Grundidee ist es einen grünen Campus (Pleasureground) zu schaffen welcher sich vom Haupteingang bis zum See fortzieht und der bis auf die Zufahrten zu den jeweiligen Stellplätzen autofrei bleibt. Die Stellplätze beim Nebeneingang werden temporär als Busstellplatz genutzt. Die Fahrradstellplätze sind den einzelnen Gebäuden und deren Zugängen zugeordnet. Der vorhandene Baumbestand wird größtmöglich erhalten. Die alte Rotbuche markiert den Platz vor dem Neubau.

Von den Bestandsgebäuden führt eine Achse durch den Neubau mit Blick auf dem See. Die vorhandenen Steganlagen bleiben bestehen. Das Bootshaus ist durch den neu belegten Bestandsweg am Ufer an den zentralen Parkweg angebunden. Dieser Parkweg verbindet den Haupteingang für Fußgänger und Radfahrer mit dem Seeufer. Der Uferbereich vor der Bestandsvilla eignet sich für die sportlichen Aktivitäten wie Beachvolleybal, Tischtennis, aber auch als Liegewiese und zum Relaxen am See. Die Ausstattung für die sportlichen Aktivitäten, sowie Liege- und Klappstühle bleiben mobil. Sie werden bei Bedarf an die Nutzer ausgegeben. Der innere Campusbereich und der Platz vor dem SDMC kann für alle Institutsfeste und Feierlichkeiten genutzt werden.

Für die Befestigung der Wege wird ein oberflächenbehandeltes, ebenes, nachhaltiges Naturkleinsteinpflaster in Passe-Verband vorgeschlagen. Die netzartige Struktur dieser Natursteinpflasterung ergibt eine lebendige Oberfläche.

Durch die ungebundene Verlegeweise ist die Pflasterung ein wasserdurchlässiges System, so dass eine teilweise Fugenversickerung stattfinden kann.

Die Parkierungen für die Fahrzeuge werden mit mittelformatigen Platten vom Kleinsteinpflaster abgesetzt. Im Bereich der Rasenflächen erfolgt eine Befestigung mit Rasenlinernsteinern mit Rasenfugen.

Es erfolgt eine gezielte Versickerung/ Anstauung des Regenwassers in die Baumscheiben, sowie in die angrenzenden Grünbereiche.

Die Beleuchtung des Gesamtareals erfolgt mit LED-Mastleuchten mit drehbaren Aufsätzen, die eine gleichmäßige ausgeleuchtete Fläche gewährleisten. So bleiben die Plätze frei für die unterschiedlichen Nutzungen für die Veranstaltungen.

Die Fahrradständer werden größtenteils transparent überdacht.

Vorschlag zum Grundstück des Segelvereins

Die heutige Bootshalle mit Bestandsschutz kann im rückwärtigen Bereich um zwei Geschosse ergänzt werden. Dabei bewegt sich der Neubau auch in den Massen der Villa und komplettiert das Ensemble.