

Projektbeschreibung

Von der Medizinischen Fakultät der TU Dresden, Abteilung Bau und Technik erhielten wir den Auftrag, im Mikroskopie Saal Haus 91 die Erneuerung der kompletten Medientechnik inkl. der Beschaffung von elektronischen Mikroskopen zu planen und die Realisierung in 3 Bauabschnitten zu begleiten.

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus 60 Stück Studentenarbeitsplätzen und einer Zentrale im Keller des Hauses. Die Studentenarbeitsplätze sind Spezialmöbel, welche je ein elektromotorisch verfahrbares Display sowie einen KVM-Extender nebst Steuerelektronik enthalten.

Eine unter den Tischen montierte, abwischbare Industrie-Tastatur aus Edelstahl mit Mousepad wird ebenfalls an den KVM-Extender angeschlossen. Die zugehörigen 60 Stück Studenten-PC's wurden als Mini-PC-Variante (NUC) ausgeführt und im Serverraum im Keller des Gebäudes in 19" Schränken montiert. Hier befinden sich auch die zugehörigen Gegenstücke zu den KVM-Extendern. Die nötige IT-Technik zur Hausnetzanbindung der PCs wurde ebenfalls realisiert.

Die Signalverteilung und Zuordnung der Rechner zu den Bildschirmen sowie die Einbindung eines Dozenten-PCs erfolgt IP-basiert über 3 Stück gestackte Cisco-Switches. Ein Controller übernimmt hierbei das Management der IP-Videostreams und das Schalten der Verbindungen. Bedient wird die Anlage über eine Mediensteuerung mit einem Touchpanel vom Dozentenplatz aus. Eine Bildübertragung in und aus dem Campus mittels H.264-Standard vervollständigt die Anlage. Der Dozentenplatz wurde um einen Visualizer und ein Digitalmikrofon ergänzt. Der Dozent kann auf alle Bildsignale zugreifen und diese komfortabel routen und zuordnen.

Audioseitig kommen elektronische Linienstrahler mit Delaylautsprechern zum Einsatz. So ist eine rückkoppelfreie und sehr gleichmäßige Beschallung des Raumes gewährleistet. 2 Stück digitale Funkmikrofone dienen als Sprachunterstützung für diesen Saal.

Die erforderliche Systemverkabelung auf TwistedPair-Basis erfolgte in den einzelnen Brandabschnitten in E90 Norm. Alle Kernbohrungen wurden geschottet, die Möbel wurden mit Silikonfugen gegen eindringende Feuchtigkeit geschützt.

Ingenieurleistungen

Planung und Bauüberwachung (HOAI-Leistungsphasen 2,3 und 5-8) der gesamten medientechnischen Anlagen in einem mehreren Bauabschnitten.

- Erneuerung der Audio- und Videosystemtechnik
- Planung des Mobiliars und der Bedienelemente
- Elektroakustische Simulation des Mikroskopie Saales
- Einmessen der elektroakustischen Anlage

Bearbeiter: Herr Dipl.-Ing.(FH) Steffen Dreßler

Bausummen

Brutto Gesamtsumme AV-Medientechnik ca. € 570.000

Bauherr

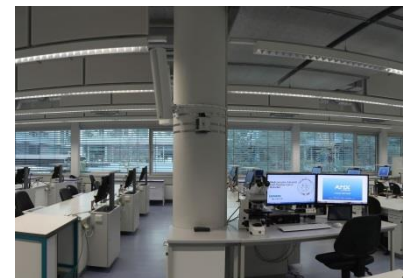
Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus der TU Dresden
GB Bau und Technik
Fetscherstraße 74
01307 Dresden

Ansprechpartner des Bauherrn: Herr Günther
Tel.: +49(0)351 - 458 3740 Fax: +49(0)351 - 458 6393

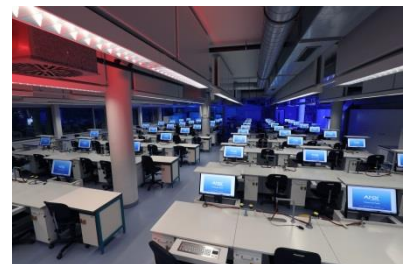
www.uniklinikum-dresden.de



Mikroskop, PC und Touchpanel



Stützbeschallung



Videübertragung an alle Arbeitsplätze



Arbeitsplatzausstattung



Technickrack



abgesetzte Arbeitsplatz-PCs