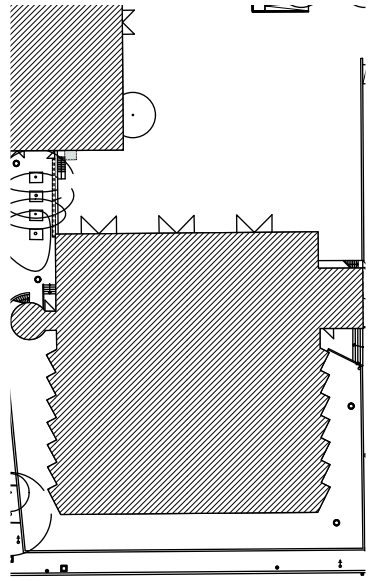


Erneuerung der Institutsräume des Denkmals der Hochvolhalle der TU München
 Referenz: Umbau u. Modernisierung von Institutsräumen im laufendem Betrieb mit Bauabschnitten, Brandschutzmaßnahme und Bestandsuntersuchung



Lage 1000

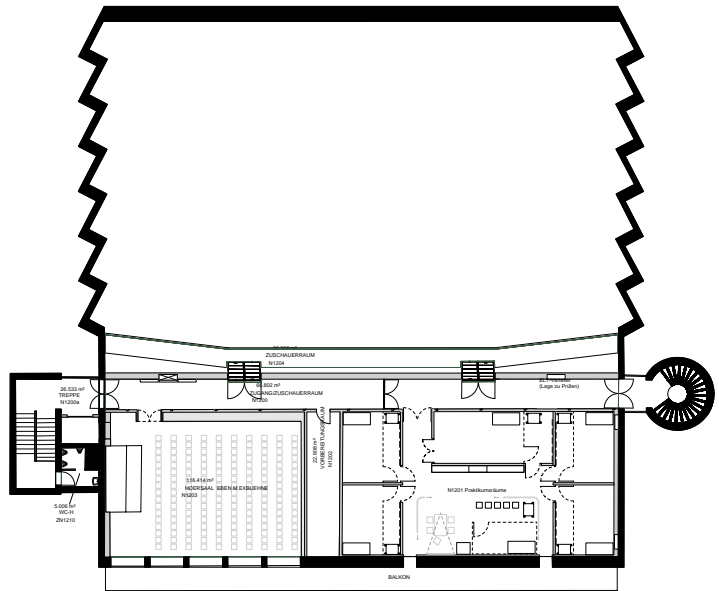
Der hochinstallierte Altbau wurde 1957 bis 1960 als Institut für Hochspannungs- und Anlagentechnik der Technischen Universität München von Werner Eichberg in Zusammenarbeit mit Franz Hart erstellt.

Durch die Verbesserungen in der Messtechnik und dadurch resultierende verbesserte elektrischen und magnetischen Abschirmmöglichkeiten soll der Hörsaalbereich nach denkmalpflegerischen Erfordernissen saniert und der Institutsbereich komplett neu erstellt werden.

Im Flur wird eine Schaukastenanlage eingerichtet, die neue und notwendige Brandschutzzeinhaltungen von ELT-Stockwerkunterverteiler kaschieren kann. Die Verschaltungen sind aus von hinten bedruckten VSG-Glas hergestellt, die beschriftbare Rückwand kann mittels Magneten Informationsblätter in Position halten.



Rückwand Hörsaal F90



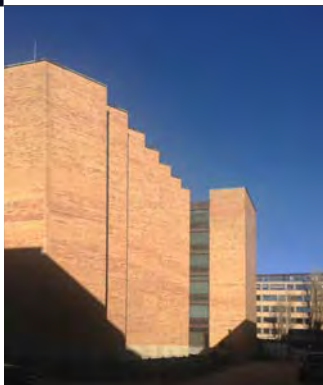
Grundriss 500



Schnitt 500

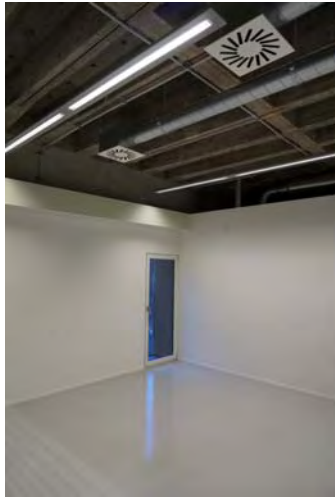


Nordfassade



Eingangsfassade

Im Zuge einer erforderlichen Brandschutzsanierung und der Installation einer zentral gesteuerten Brandmeldeanlage wird ebenfalls der vorbeugende bauliche Brandschutz verbessert. Aufgrund der dampfdiffusionsdichten Abschirmung wird die Planung von einem Bauphysiker begleitet.



Besprechungsbereich

Der Besprechungsbereich kann durch Vorhänge vom übrigen Gemeinschaftsbereich abgetrennt werden. Der Besucherverkehr zu den einzelnen Schirmkabinen kann so nicht mehr den Seminarbetrieb negativ beeinflussen.

Die Raumakustik soll für die neuen Räume ebenfalls berücksichtigt werden: Außerhalb der Kabinen bleiben die Rippendecken zum Erhalt einer großen akustisch wirksamen Oberfläche unverkleidet. Die neu verputzten Flächen unterhalb der Rippen werden mit besonders porösen Kalkzementspritzbewurf mit hohem Oberflächenanteil verputzt.

Innerhalb der Kabinen wird der Schall von Knallversuchen über den hohen Lochanteil der Lochblechwände in die dahinter liegenden, mit schwarzem Vlies kaschieren, Schall schluckenden Mineralwolledämmbahnen geleitet.

Sämtliche geerdeten Blechkanäle werden an der Kabinendecke direkt an der Kante hinter den GK-Trockenbauwänden verlegt, sodaß diese mit einer Leiter sofort erreichbar und revisionsierbar sind.

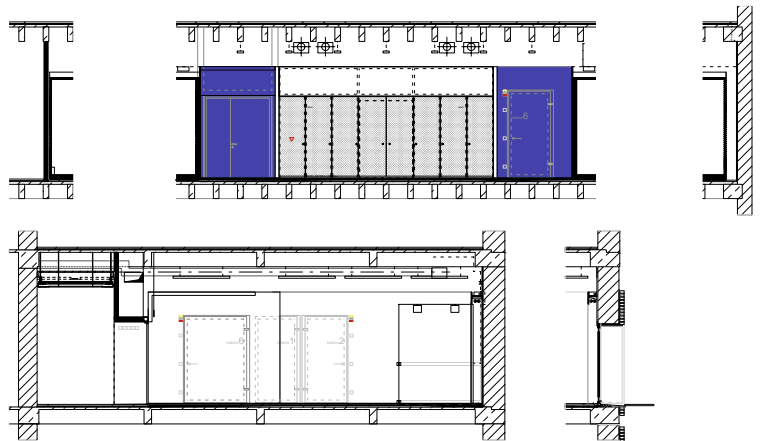
An der Außenwand laufen die Kanäle exakt in Verlängerung dieser und werden zum Ring zusammen geschlossen.



Entnahmestation Techn. Gase

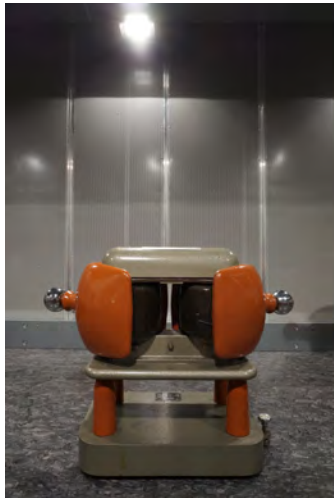


Flur nach Brandschutzertüchtigung



Sytemschnitte Praktikum 200

Erneuerung der Institutsräume des Denkmals der Hochvolhalle der TU München
 Referenz: Umbau u. Modernisierung von Institutsräumen im laufendem Betrieb mit Bauabschnitten, Brandschutzmaßnahme und Bestandsuntersuchung



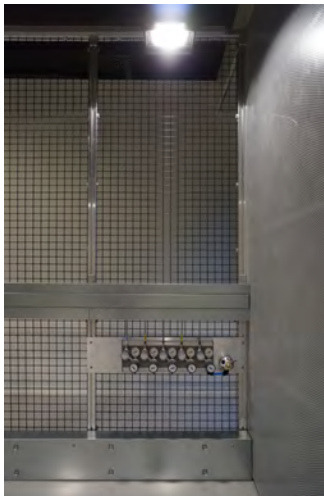
Transformator

Die Raumakustik soll für die neuen Räume ebenfalls berücksichtigt werden: Außerhalb der Kabinen bleiben die Rippendecken zum Erhalt einer großen akustisch wirksamen Oberfläche unverkleidet. Die neu verputzten Flächen unterhalb der Rippen werden mit besonders porösen Kalkzementspritzbewurf mit hohem Oberflächenanteil verputzt.

Innerhalb der Kabinen wird der Schall von Knallversuchen über den hohen Lochanteil der Lochblechwände in die dahinter liegenden, mit schwarzem Vlies kaschiereten, Schall schluckenden Mineralwolledämmbahnen geleitet.

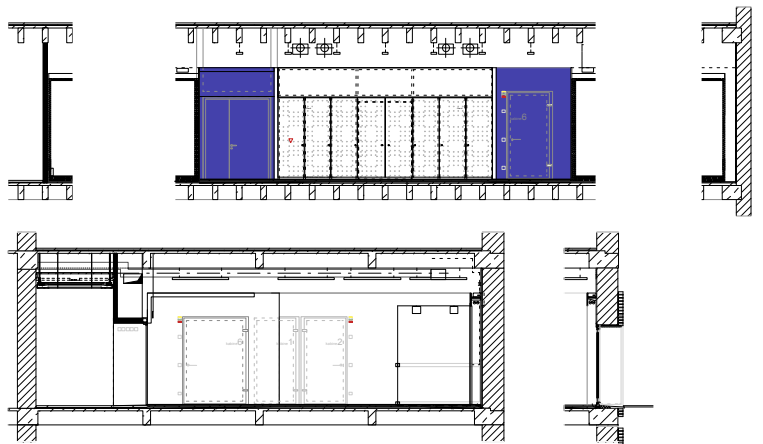
Sämtliche geerdeten Blechkanäle werden an der Kabinendecke direkt an der Kante hinter den GK-Trockenbauwänden verlegt, sodaß diese mit einer Leiter sofort erreichbar und revisionsierbar sind.

An der Außenwand laufen die Kanäle exakt in Verlängerung dieser und werden zum Ring geschlossen.



Entnahmestation Techn. Gase

Offener Seminarbereich



Sytemschnitte Praktikum 200

Erneuerung der Lehrräume des Denkmals der Hochvolthalle der TU München
Referenz: Umbau u. Modernisierung einer Hochschule im laufendem Betrieb mit Bauabschnitten, Brandschutzmaßnahme und Bestandsuntersuchung

Unfallverhütungsvorschriften verlangen 2-fach redundante Systeme mit dem Schutzziel des Personenschutzes und dem Sachwerteschutz.

Sämtliche Kabinen und offene Versuchsstände werden mit fünf Arten technischer Gase angefahren. Zur Modulierung der Raumluftfeuchte sind die Kabinen klimatisiert.

Das Verhalten der Baustoffe im Kontakt mit Lichtbögen wird durch Versuche ermittelt, um Gefahrensituationen zu simulieren und die Auswirkungen zu spezifizieren.

Innerhalb der Kabinen werden diverse Beleuchtungsvarianten mit geringem Lichtanteil bei Simulationen gefordert.

Vor den Kabinen und Versuchsständen wird ein Seminarbereich mit Multimediantechnik eingerichtet.



Offener Seminarbereich



Garderobenscharnk



Versuchsstand 6

Bauherr: Freistaat Bayern vertreten
d. d. Staatliche Bauamt München 2

Adresse: Technische Universität München
Theresienstraße 90, 80333 München

Lph. nach HOAI: 2-3, 4 Genehmigung Denkmalschutz, 5-8
Tragwerksplanung: IB RB-Bauplanung
ELT-Planung: IB Huttner / IB Schulte
HLS-Planung: IB iTV Ingenieurteam
Brandmeldeanlage: IB ENT
Brandgutachten: IB HHPBerlin
Bauphysiker: IB Obermeyer Planen Beraten
Akustikplanung: IB Müller BBM
EMV-Planung: IB Schwebel+Juch

Pätzold + Schmid Architekten