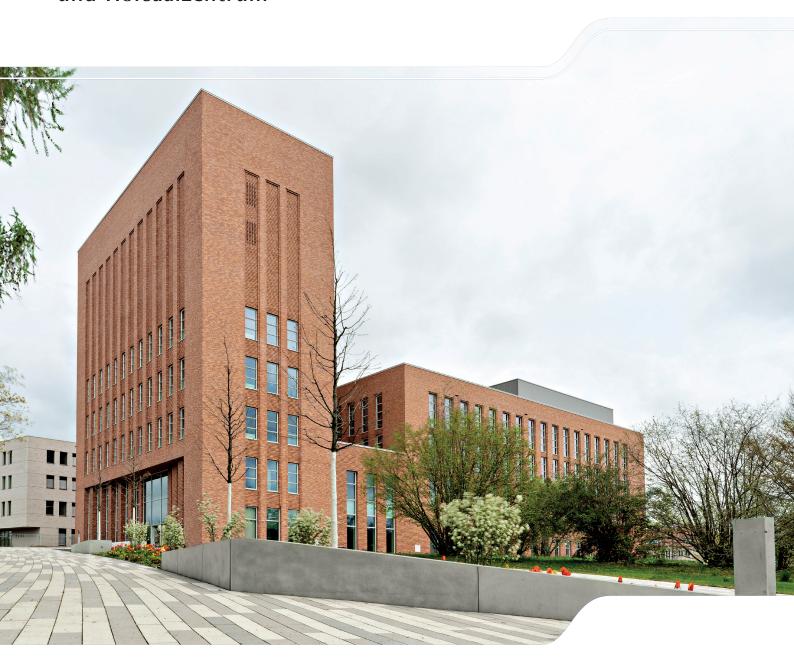
Technische Universität Bergakademie Freiberg

Neubau Universitätsbibliothek und Hörsaalzentrum



Grund für die Baumaßnahme

Der bauliche Zustand der alten 1977 bis 1980 errichteten Universitätsbibliothek "Georgius Agricola" wird nach heutigen Gesichtspunkten in keiner Weise mehr den Anforderungen an eine moderne zukunftsorientierte Bibliothek gerecht. Nicht nur die Kapazitätsgrenze ist erreicht. Auch eine strukturelle und bauliche Entwicklungsplanung für die Bergakademie Freiberg wies bereits 2006 ein Defizit an Hörsälen und Seminarräumen auf. Sowohl eine neue Bibliothek als auch ein neues Hörsaalzentrum sollten diesen Bedarf decken.

Die Errichtung des Bibliotheks- und Hörsaalzentrums ist zudem Teil des städtebaulichen Konzeptes des "Wissenschaftskorridors". Dieses Konzept sieht die fuß- und radläufige Verbindung von der Hochschulverwaltung in der Altstadt bis zum Campusgelände im nördlichen Teil Freibergs vor. Entlang von neu geschaffenen Baufeldern wird dieses Auftakt-Gebäude eine Landmarke und ein Identifikationsort für den Campus der TU Bergakademie Freiberg sein.





Luftbild der Bibliothek mit Nachbargebäude Neubau ZeHS, Fotograf Hans-Joachim Schulz, Magdeburg

Aufgabenstellung und Planung

Für das Gebäude sollte eine moderne Bibliotheksstruktur gefunden werden, welche die durch die elektronischen Medien bewirkten Veränderungen im Bibliothekswesen berücksichtigt und eine ausreichende Flexibilität für künftige Nutzungsanforderungen aufweist. Der gesamte Komplex sollte die beiden Nutzungen Bibliothek und Hörsaalzentrum miteinander verbinden.

Der aus einem VOF-Verfahren hervorgegangene Entwurf des Büros behet bondzio Iin architekten aus Münster/Leipzig bringt dabei das Selbstverständnis der TU BAF als eine der traditionsreichsten und bedeutendsten Montanuniversitäten in Konzeption, Form und Funktion sowie Material zum Ausdruck. Der Entwurf trägt der historischen und wissenschaftlichen Bedeutung mit der Analogie zu Bergbau und Industriearchitektur Rechnung.

Anforderungen an die Bibliothek

Funktional gibt es eine Unterteilung in öffentliche und geschützte Benutzungs- und Mitarbeiterbereiche. Die Bibliothek ist übersichtlich gegliedert. Zur Erleichterung der Orientierung wurden eindeutige Blickpunkte und Blickachsen geschaffen sowie ein Informations- und Leitsystem vorgesehen. Um ein konzentriertes Arbeiten in der Bibliothek zu ermöglichen, wurde der Freihandbereich dem Prinzip "von laut nach leise" – folgend so gegliedert, dass im obersten Geschoss hinsichtlich der Umgebungsgeräusche die größtmögliche Ruhe zu finden sein wird. Dabei verfügen alle Arbeits- und Leseplätze über Tageslicht. Insgesamt stehen der Bibliothek mehr als 8.000 Meter Regalböden im Freihandbereich zur Verfügung. Die Magazinräume der Bibliothek befinden sich hingegen in den obersten Geschossen des Turms und besitzen zum Schutz des Magzinguts keine Fenster.



Hörsaal A

Anforderungen an das Hörsaalzentrum

Für das Hörsaalzentrum sind zwei große, barrierefreie Hörsäle mit je 350 Plätzen errichtet worden. Diese erstrecken sich über zwei Etagen (Unter- und Erdgeschoss) und einer davon ist als Experimentierhörsaal ausgestattet. Beide Hörsäle sind sowohl für die Nutzer als auch für die Dozenten barrierefrei erreich- und nutzbar. Im Zwischenbereich erstreckt sich ein verbindender Medienraum, welcher beide Hörsäle bespielen kann und welcher auch mit Dolmetscherkabinen ausgestattet ist.

Im Erdgeschoss gibt es zudem drei weitere Seminarräume und einen Vortragssaal mit unterschiedlichen Bestuhlungsvarianten. Das Foyer des Gebäudes kann auch für Ausstellungen z.B. im Rahmen von Kongressen genutzt werden. Eine Versorgungsmöglichkeit mit Speisen und Getränken besteht über eine dort angeordnete kleine Cafeteria.

Freihandbereich 2. Obergeschoss

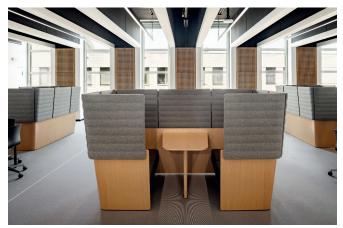


Kunst am Bau

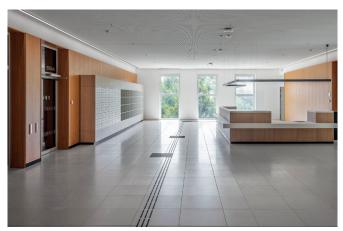
Für die künstlerische Gestaltung und Ausstattung des Gebäudes wurde ein Wettbewerb ausgelobt und durchgeführt. Als Sieger konnte sich die Arbeit des Bildhauerduos Wolfgang Winter und Berthold Hörbelt vom Studio Winter/Hörbelt aus Frankfurt am Main durchsetzen. Ihr Werk mit dem Titel: " π – Noli Turbare Circulos Meos – Störe meine Kreise nicht" ist eine eingelegte Bodenintarsie, bei welcher Kreisbogensegmente aus poliertem Messing in den hellen Werksteinboden der "Inneren Straße" im Erdgeschoss eingebracht wurden.

Kunst am Bau im Lichthof -"Innere Straße"





Sitzinseln im Freihandbereich



Eingangsbereich / Foyer Bibliothek 1. Obergeschoss

Bauausführung

Die Erd- und Gründungsarbeiten wurden wegen des Baugrunds und der Gebäudegeometrie in gestaffelter Höhenanordnung ausgeführt. Anschließend wurde der Rohbau in monolithischer Stahlbetonbauweise erstellt und mit einer Vorhangfassade aus Dämmung und ca. einer halben Million Klinker-Ziegeln verkleidet. Die Innentragkonstruktion besteht in Teilbereichen aus Stahlbetonflachdecken auf Stützen sowie in weiteren Teilbereichen stützenfrei mit Stahlbetondecken auf Unterzügen.

Der Innenausbau besteht aus Trockenbaukonstruktionen, welche sowohl mit bewährten natürlichen Materialien - als auch neuen, modernen Baustoffen veredelt wurden. So finden sich ebenfalls Klinkerziegel im großen Lichthof und entlang der inneren Straße sowie Metall- und Holztüren und Glaswände, welche die einzelnen Bereiche strukturieren.

Für die Fußböden kamen Werkstein, Linoleum, textile Beläge sowie Parkett zum Einsatz. In den Hörsälen und Seminarräumen sowie in den Freihandbereichen der Bibliothek wurden Holz-Schallschutzelemente in Oberfläche Eiche installiert.

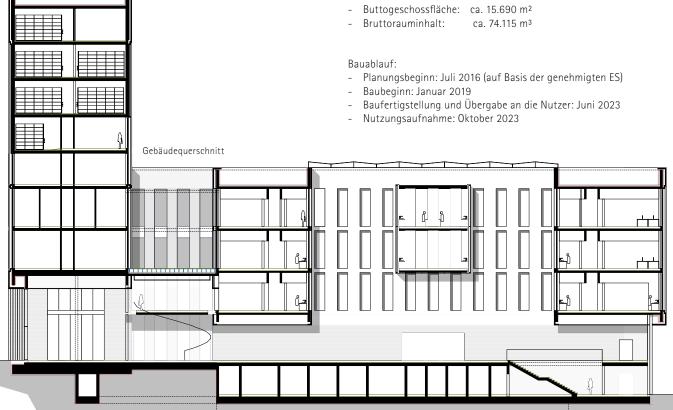
Gesamtheitlich sollen die Fassade und die Innengestaltung von ihrer Wirkung einer Universitätsbibliothek angemessenen hohen Qualität, handwerklich geprägt und mit schlichtem klaren Ausdruck entsprechen.

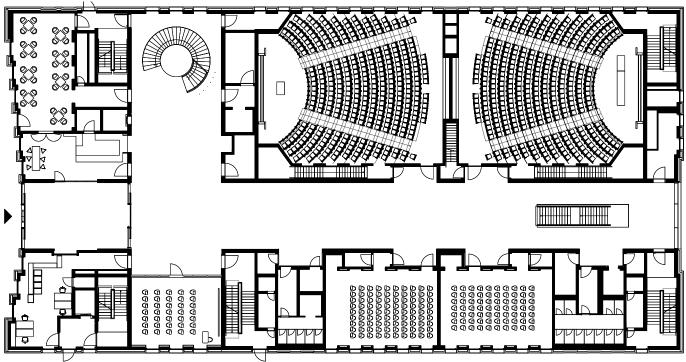
Gebäudeabmessungen und Hauptnutzflächen/BRI:

Gebäudemaße

Länge: ca. 72 m, Breite: ca. 36 m, Höhe: Flachbau ca. 22 m, Höhe: Turm ca. 42 m

NF Bibliothek: ca. 6.364 m² NF Hörsaalzentrum: ca. 1.063 m² Bruttorauminhalt:





Grundriss Erdgeschoss - Hörsaalzentrum

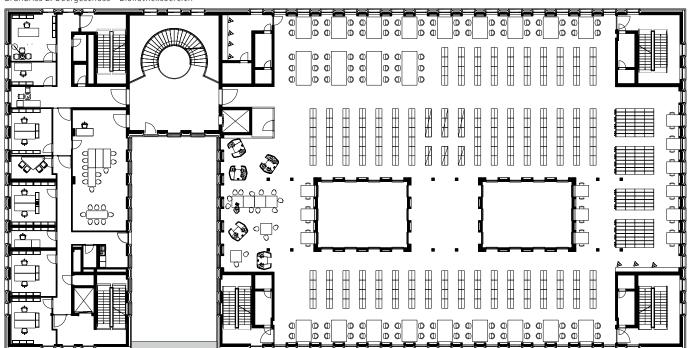


Freihandbereiche 1. Obergeschoss



Freihandbereiche 3. Obergeschoss

Grundriss 2. Obergeschoss - Bibliotheksbereich





Gebäudetechnik

Zur funktionellen Absicherung des Gebäudes wurde im Außenbereich eine Netzersatzanlage errichtet, welche bei Stromausfall die brandschutztechnisch relevante Technik betreibt.

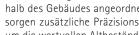
Die Einordnung des Gebäudes als Hochhaus sowie des Foyers als möglichen Versammlungsraum bedingen eine Teilsprinklerung des Gebäudes. Im Untergeschoss des Hauses wurde eine Sprinklerzentrale errichtet, welche aus einem Becken mit ca. 290 m³ Wasserinhalt gespeist wird. Das Gebäude verfügt über eine flächendeckende Brandmeldeanlage mit einer integrierten Sprachalarmanlage, welche auch für Durchsagen und Informationen der Bibliotheksbenutzer verwendet werden kann. Zur besseren Kommunikation der Feuerwehr im Gebäude wurde eine flächendeckende BOS-Funkanlage errichtet.

Zur Steuerung aller Lichtszenarien, der automatisierten Verschattung und des Blendschutzes sowie aller Funktionen des Gebäudes von einer zentralen Stelle aus, kam eine KNX-Busanlage mit über 500 KNX-Teilnehmern zum Einsatz.

Die Beheizung/Kühlung der Bibliothek und der Magazine im Hochhaus (5. - 8. OG) erfolgt durch Aktivierung/Temperierung der Geschossdecken. Diese werden mit Wärme- oder Kälteenergie beladen, indem warmes oder kaltes Wasser durch die im Bauteil integrierten Rohrregister zirkuliert. In den beiden Hörsälen sind zur Temperierung Akustik-Heiz-Kühldecken eingebaut worden.

Die Wärmeversorgung des Gebäudes erfolgt aus dem Fernwärmenetz der Stadtwerke Freiberg. Die Kälteversorgung für die RLT-Anlagen, die Umluftkühlgeräte und die Betonkernaktivierung erfolgt von der zentralen Kälteinsel II der TU Bergakademie Freiberg aus.

Für die lüftungstechnische Versorgung wurden vier RLT-Zentralen innerhalb des Gebäudes angeordnet. In den Magazinbereichen der Bibliothek sorgen zusätzliche Präzisionsklimageräte für das benötigte Raumklima, um die wertvollen Altbestände an Büchern zu schützen.

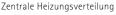




Lüfterzentrale Freihandbereich



Aufgeständertes Hörsaalgestühl als Druckboden







Bauherr

Freistaat Sachsen Sächsisches Staatsministerium der Finanzen Staatsminister Hartmut Vorjohann Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus Staatsminister Sebastian Gemkow

Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement

Kaufmännischer Geschäftsführer, Oliver Gaber Technischer Geschäftsführer, Volker Kylau

SIB Niederlassung Chemnitz

Niederlassungsleiter, Falk Reinhardt Außenstellenleitung Freiberg, Jörg Scholich, Astrin Rose

Projektleitung Sachgebiet Hochbau 4

Marcus Jaursch, Yvonne Ruiz Rivera, Jonathan Weber

Sachgebiet Technik

Timo Manke, Sören Naumann, Michael Preuß, Hagen Michalke

Sachgebiet Ingenieurbau

Matthias Hausdorf, Heidi Gallinat

Projektbeteiligte

Architektur

behet bondzio lin architekten GmbH & Co. KG, Münster / Leipzig

Tragwerksplanung

Sailer Stepan Partner, München

Prüfstatil

Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Steffen Brandtner, Leipzig

Brandschutznachweis

Brandrat Ingenieure für Brandschutz, Leipzig

Brandschutzprüfnachweis

Mathias Otto, Leipzig

Bauphysik: Wärme- und Schallschutz, Raumakustik

Büro f. Bauphysik Dipl.-Physiker Weiße, Halle / S.

Heizung, Lüftung, Sanitär, Kälte, GLT Planungsgruppe M+M AG, Dresden

Elektrotechnik

Teamplan Ingenieure GmbH, Leipzig / Dresden

Fördertechnik

DTP Theaterbühnentechnik GmbH, Dresden

Baugrundgutachter

Ingenieurbüro Hübner, Freiberg

Vermessung

Ge eNI mbH, Brand-Erbisdorf

SiGeKo

DEKRA Automobil GmbH, Chemnitz

Außenanlagen/Infrastuktur (über sep. Maßnahme)

Arcadis Germany GmbH, Freiberg Krüger Landschaftsarchitekten, Dresden



Impressum

Herausgeber

Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement Riesaer Straße 7h, 01129 Dresden www.sib.sachsen.de im Auftrag des Freistaates Sachsen, Sächsisches Staatsministerium der Finanzen

Redaktion

SIB NL Chemnitz, Außenstelle Freiberg

Gestaltung

Rembrandt Hennig Werbeagentur, Rabenau

Fotografie

Matthias Hultsch, Dresden

Druck

addprint AG, Bannewitz

Auflage

1500 Štück

Redaktionsschluss

August 2023

Bezug

Diese Druckschrift kann kostenfrei bezogen werden bei:

SIB Niederlassung Chemnitz Brückenstrasse 12, 09111 Chemnitz

Telefon: +49 371 457-0 Telefax: +49 351 4510993100

E-Mail: PoststelleC1@sib.smf.sachsen.de

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Copyright

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.

Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtags beschlossenen Haushalts.