



Technische Universität Chemnitz

Institut für angewandte Bewegungswissenschaften



Europäische Union

Europa fördert Sachsen.



Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



Blick in die Sporthalle von der Beobachtungsplattform



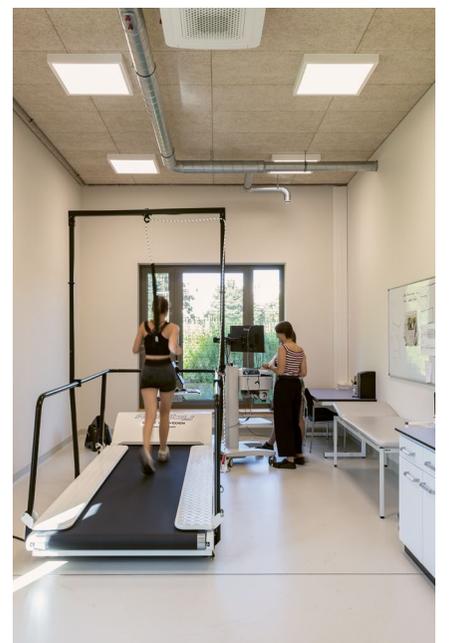
Sporthalle und Institutsgebäude vom Thüringer Weg

Aufgabenstellung

Das Institut für angewandte Bewegungswissenschaften der Technischen Universität (TU) Chemnitz war bisher in verschiedenen gemieteten Räumen im Stadtgebiet von Chemnitz verteilt untergebracht. Die Sporthalle der TU Chemnitz aus den 1970er Jahren war in einem sanierungsbedürftigen Zustand und erfüllte die Anforderungen an einen zeitgemäßen Lehr- und Forschungsbetrieb nicht.

Durch den Neubau eines Sportzentrums für die Sporthalle und Laborräume unmittelbar westlich vom Sportplatz und Freiluftsportanlagen auf dem Campus Reichenhainer Straße werden optimale Bedingungen für die Sportlerinnen und Sportler geschaffen. Dadurch können alle Bereiche der Sportwissenschaften zentral an einem Standort vereinigt werden. Der Master- und der Bebauungsplan sehen hier eine neue Campusachse vor, auf der sich die Gebäude wie die Perlen an einer Kette aneinanderreihen. Mit der Trennung in einzelne Gebäude ab dem EG werden die Vorgaben des Master- und Bebauungsplanes umgesetzt.

Zur Sicherung des nachhaltigen und energieeffizienten Betriebs der Lehr- und Forschungsgebäude auf dem Campus ist die Sporthalle als sogenanntes Plusenergiehaus geplant. Das heißt, das Gebäude erzeugt mehr Energie, als es im Betrieb verbraucht. Die Baumaßnahme wurde mit EFRE-Mitteln der Europäischen Union gefördert. Die überschüssige elektrische Energie wird in das Campusnetz eingespeist und von anderen Verbrauchern an der TU genutzt.



Sportlabor

Das Institut für angewandte Bewegungswissenschaften

Die Bewegungswissenschaften analysieren und optimieren Bewegungen bei körperlichen Aktivitäten. Dabei werden Bewegungsabläufe beim Sport und in den Bereichen Prävention, Therapie, Rehabilitation und Gesundheitsförderung betrachtet.

Zur Bewältigung des breiten Aufgabenfeldes sind neben verschiedenen gerätegestützten Analyseverfahren die Aufzeichnung von Bewegungsabläufen sowie sportmedizinische Untersuchungen notwendig.



Kletter- und Boulderwand im Kletterraum Sporthalle

Gymnastik-/Tanzsaal im Institutsgebäude





Haupttreppenhaus Institutsgebäude

Städtebauliches und architektonisches Konzept

Die Gebäude sind in einem Korridor zwischen der Wartburgstraße und den Außensportanlagen der TU Chemnitz angeordnet.

Unter Ausnutzung des Geländesprungs von fast 4 Metern vom Eingangsbereich bzw. des Campusparks zu den Außensportanlagen kann das Sportzentrum hauptsächlich in zwei Ebenen angeordnet werden. Die untere Ebene befindet sich auf dem Niveau der Außensportanlagen und ist an diese direkt angeschlossen. Vom zentralen Campusplatz vor dem Hörsaalgebäude aus liegt die neue Campusachse hinter dem geplanten Campuspark unter dessen Geländeneiveau. Im Bereich des EG sind die Baukörper in Sporthalle und Institutsgebäude gegliedert und erfüllen so die Vorgaben an die Einzelbauten aus dem Masterplan. Durch diese Gliederung konnte unter Beibehaltung einer angemessenen Maßstäblichkeit ein großes Gebäudevolumen geschaffen werden.

Zwischen den Gebäuden ist in Verlängerung des Campusparks ein großzügiger Hofbereich eingeordnet, von dem aus Sporthalle und

Institutsgebäude erschlossen werden. Mehrere Bänke laden hier zum Verweilen ein, wo ein Rundumblick auf die Freisportanlagen besteht. Der Hauptzugang zur Sporthalle führt vom Hof auf eine Beobachtungsplattform in der Sporthalle und von dort in die weiteren Bereiche der Sporthalle. In dieser Ebene ist ein umlaufendes Fensterband angeordnet, das den Blick auf die Sportanlagen und die Umgebung erlaubt sowie die optimale Belichtung der Sporthalle sicherstellt.

Das Institutsgebäude wird über ein Foyer in einem vom Untergeschoss (UG) bis zum Obergeschoss (OG) offenen Treppenraum betreten. Über versetzt angeordnete, frei im Raum schwebende Treppenläufe erfolgt die Erschließung der Etagen.

Die Verteilung der Räume ist nach den Prinzipien der Funktionalität und Flexibilität organisiert. Im Erdgeschoss (EG) ist zentral ein teilbarer Gymnastik- und Tanzsaal eingeordnet, die meisten Funktionslabore befinden sich im UG und im EG. Das Zentrum für Fitness und Gesundheit im OG verfügt über eine Ausstattung mit modernsten Trainingsgeräten.

Während die Fassade der Sporthalle durch das umlaufende Fensterband geprägt ist, lockern die in Größe und Anordnung unregelmäßigen Fenster des Laborgebäudes die Fassadenflächen auf und schaffen im Zusammenspiel mit den weißen, strukturierten Keramikplatten der geschlossenen Fassadenteile eine leichte, spielerische Anmutung der Gebäudekubatur.

Im Gegensatz zum hellen äußeren Erscheinungsbild sind in den Innenräumen Flächen und Bauteile in Rot- und Blautönen gehalten. Damit wird die Dynamik der sportlichen Nutzung betont.

Durch die insgesamt kompakte Bauweise und die gemeinsame Nutzung von Technik und Sozialbereichen für Sporthalle und Institutsgebäude wird in der Bau- und Betriebsphase eine funktionale und wirtschaftliche Lösung umgesetzt.



Kunst am Bau

Der Leitgedanke der Künstlerin Lucy König für die Gestaltung der Hoffläche zwischen den Gebäuden war die Umsetzung der Idee der klassischen Spielfeldmarkierung auf einer stark frequentierten, fußläufigen Verkehrsfläche.

So wie Schnittmusterbögen Vorlagen für Kleidungsstücke sind, die durch den individuellen Gebrauch der Trägerinnen und Träger angepasst werden, sollen möglichst viele Informationen aus dem Bereich des Sports platzsparend auf dem Boden des Hofes angeordnet werden. Dabei werden verschiedene Muster gezeigt, die Bereiche wie Vereins-sport, Wettkampfsport, Tanz, Regeneration und Leistungssport assoziieren.

Eine Interaktion der Passantinnen und Passanten ist gewünscht. Sie sollen dabei unter anderem an mit Linien verbundene Kindheitserinnerungen anknüpfen.

Institutsgebäude, Blick ins Treppenhaus, Linierung der Hoffläche-Kunst am Bau

Technisches Konzept

Um die Eigenschaften eines Gebäudes mit Plus-Energie-Standard abzusichern, wurden verschiedene Möglichkeiten der technischen Gebäudeausstattung untersucht.

Als effektivste und wirtschaftlichste Variante erfolgt die Stromversorgung mittels einer nach Osten und nach Westen ausgerichteten Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) auf dem gesamten Dach der Sporthalle. Für die Heizung, Warmwasserbereitung und die Lüftung wird die Grundlast durch eine Luft-Wärme- bzw. Kältepumpe abgedeckt.

Die Gebäudetechnik für Sporthalle und Institutsgebäude befindet sich in einem zentralen Raum im UG.

Die Sporthalle wird mechanisch be- und entlüftet. Für die bessere Kühlung in den Sommermonaten ist eine Nachtauskühlung über das umlaufende Fensterband möglich.

Das Institutsgebäude ist ebenfalls vollständig be- und entlüftet sowie teilweise klimatisiert. Um die effektive Nutzung der Wärmepumpe zu ermöglichen, verfügen alle Bereiche in Sporthalle und Institutsgebäude über Fußbodenheizungen.

Die auf dem Dach der Sporthalle installierte PV-Anlage verfügt über eine Nennleistung von 325 Wp und sichert die meiste Zeit des Jahres den Eigenstrombedarf der Sporthalle. In den ertragsstarken Monaten wird der erzeugte Überschuss in das Ringnetz des Campus eingespeist und deckt einen Teil seines gesamten Bedarfs.

Die Sporthalle, der Gymnastik- bzw. Tanzsaal und das Zentrum für Fitness und Gesundheit verfügen über moderne elektroakustische Anlagen. Alle haustechnischen Anlagen sind in das Gebäudeleitsystem der TU Chemnitz integriert und können über die Technikzentrale überwacht bzw. gesteuert werden.

Gebäudekenndaten:

Bruttogrundfläche	5.718 m ²
Bruttorauminhalt	36.895 m ³
Nutzfläche	3.547 m ²

Genehmigte Gesamtbaukosten: 30,2 Mio. Euro
Davon EFRE-Fördermittel: 7,9 Mio. Euro

Bauherr
Freistaat Sachsen
Staatsministerium der Finanzen
Staatsminister der Finanzen, Christian Piwarz

Staatsbetrieb
Sächsisches Immobilien- und Baumanagement
Kaufmännischer Geschäftsführer, Oliver Gaber
Technischer Geschäftsführer, Falk Reinhardt

Niederlassung Chemnitz
Niederlassungsleiter Falk Reinhardt (bis 06/2024)
Niederlassungsleiterin Heike Krenkel (ab 03/2025)

Sachgebiet Hochbau
Kerstin Reinhardt, Dr. Lars Rudolph, Jens Hamann,
Christina Bodechtel

Sachgebiet Technik
Timo Manke, Marian Lehnert, Falk Liebers,
Hagen Michalke

Sachgebiet Ingenieurbau
Matthias Hausdorf, Erik Zellweger

Projektbeteiligte

Gebäudeplaner
raumleipzig architekten PartGmbH, Leipzig
FC Generalplanung GmbH, Karlsruhe NI Leipzig

Tragwerksplaner/Prüfung TWP
Leonhardt, Andrä und Partner Beratende Ingenieure,
Dresden
Prof. Rühle, Jentzsch und Partner GmbH, Dresden

Betriebstechnik
HLS/Laborplanung
Hörmann Bauplan GmbH, Chemnitz

Elektro/Förderanlagen
Gruner Waidhas GmbH, Chemnitz

Ingenieurbau
Bauer Tiefbauplanung GmbH, Aue

Brandschutz/Prüfung Brandschutz
FPC Fire Protection Concept GmbH, Altenburg
IB Otto, Leipzig

Schallschutz/Raumakustik
Graner Ingenieure GmbH, Leipzig

Baugrundgutachten
Ingenieurbüro Eckert GmbH, Chemnitz

Vermessung
Vermessungsbüro Kraft, Chemnitz

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination
Be-Si-Ko GmbH, Schwarzenberg

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, Niederlassung Chemnitz

Gestaltung und Satz
Blaurock Markenkommunikation GmbH

Fotografie
Till Schuster

Druck
Löbnitz Druck GmbH

Redaktionsschluss
August 2025

Bestellservice
Zentraler Broschürenversand
der Sächsischen Staatsregierung
Hammerweg 30, 01127 Dresden
Telefon: +49 351 21036-71 oder -72
Telefax: +49 351 21036-81
E-Mail: publikationen@sachsen.de
www.publikationen.sachsen.de

Hinweis
Diese Publikation wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit vom Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.
Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes und gefördert vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

