

Von Ilmenau nach Mexiko

Fraunhofer-Institut in Ilmenau und Deutsche Botschaft in Mexiko: Staab Architekten
Kritik: Sebastian Redecke Fotos: Werner Huthmacher und Christian Richters

Der Neubau steht an der Straße, die von der Stadtmitte hinauf zum Campus der Technischen Universität führt. Volker Staab entschied sich bei den Fassaden für neu entwickelte Kunststoffplatten.

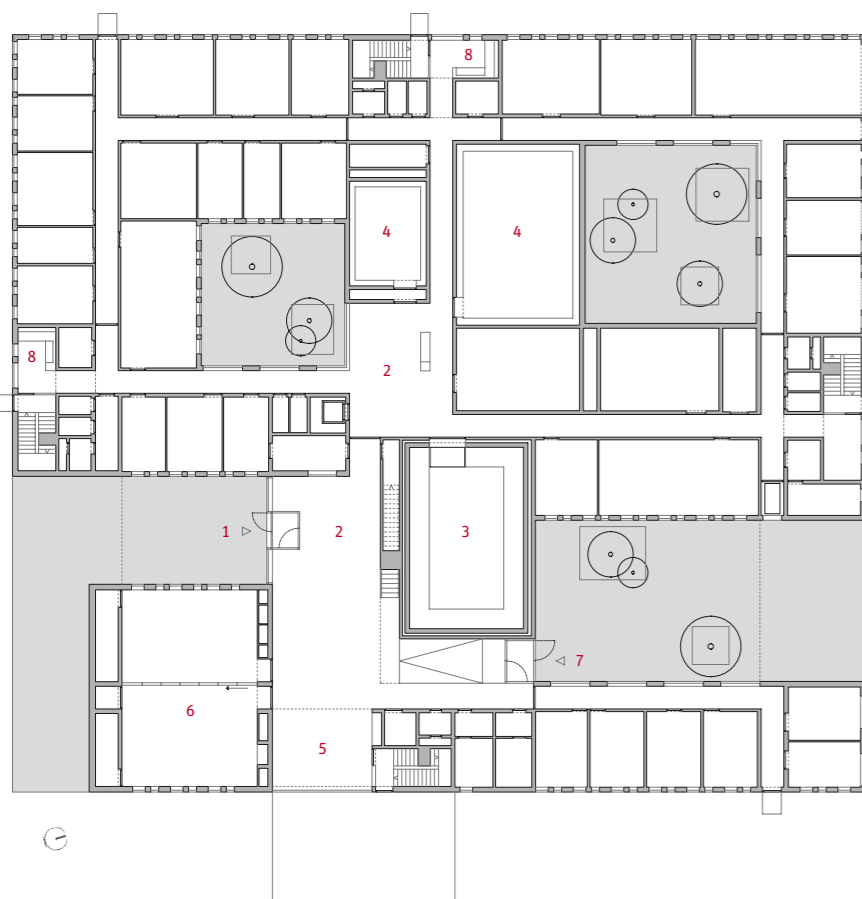
Lageplan im Maßstab
1:10.000

Zu den Forschungsbereichen des erst vor vier Jahren gegründeten Ilmenauer Fraunhofer-Instituts gehört auch ein sehr spezielles Thema: die akustische Qualitätskontrolle von Dachziegeln. Hierfür wurde ein Verfahren entwickelt, mit dem der Prozess der Dachziegelprüfung automatisiert werden kann. Konkret werden in dem Institut für Digitale Medientechnologie Projekte audiovisueller Anwendungen erforscht. Im Vordergrund stehen dabei das Iosono-Raumklangsystem für einen überall gleich guten 3-D-Sound und die von „Sound-Designern“ erarbeitete virtuelle Akustik. Für die weltweite Vermarktung, zum Beispiel für Kinosäle, große Live-Präsentationen und Themenparks existiert bereits eine Iosono GmbH in Erfurt. So liegt es quasi auf der Hand, dass die drei akustischen Forschungsspezialräume, die sich in ihrer Größe und Ausgestaltung voneinander abheben, die Mitte des Neubaus bilden. Der größte, der schalldichte und schallentkoppelte Präsentationsraum ist mit Kissen, die mit Mineralfaser gefüllt sind, ausgestattet und reicht fast zehn Meter hoch, vom Unter- bis zum Obergeschoss. Der Zugang zu ihm liegt im Erdgeschoss. Man betätigt zuerst eine Sohlenreinigungsmaschine und läuft dann über ein nachgebendes Gehnetz (Seite 24).

Verlässt man das Stadtzentrum in Richtung Bahnhof, geht an diesem vorbei und dann links in die leicht ansteigende Ehrenbergstraße hinein, präsentiert sich das Institut gleich hinter dem Ernst-Abbe-Zentrum für Technische Physik als der zweite wichtige Bau auf dem Weg zur Uni. Erst dahinter breitet sich nach Osten der eigentliche Campus der Technischen Universität Ilmenau auf dem Ehrenberg aus. In den letzten Jahren sind hier zahlreiche Neubauten entstanden.

Das am 11. November offiziell eingeweihte Fraunhofer-Institut gehört nicht zum Universitätsbetrieb und hebt sich daher durch seine Gebäudekonzeption und seine Architektur ganz bewusst von der Umgebung ab. Dies war von Anfang an die Intention von Volker Staab. Der Architekt betont, dass es ihm wichtig war, für die inhaltliche Thematik des neuen Instituts eine gestalterische Entsprechung zu finden: „Ähnlich den heutigen Mediengeräten, bei denen ein komplexes Inneres mit einer formal abstrahierenden Hülle verkleidet wird, wird hier eine den funktionalen Anforderungen des Gebäudes geschuldet innere Organisation von einer abstrakten Hülle bekleidet.“ Alles ist Ton in Ton und in seiner Gestalt entsprechend der charakteristischen Ausdrucksform des Architekten redu-





- 1 Haupteingang
- 2 Foyer
- 3 Präsentationsraum
- 4 Akustischer Spezialraum
- 5 Cafeteria
- 6 Veranstaltungsraum
- 7 Nebeneingang
- 8 Teeküche
- 9 Bibliothek

Architekten
Volker Staab, Alfred Nieuwenhuizen, Berlin

Projektleitung
Thomas Schmidt

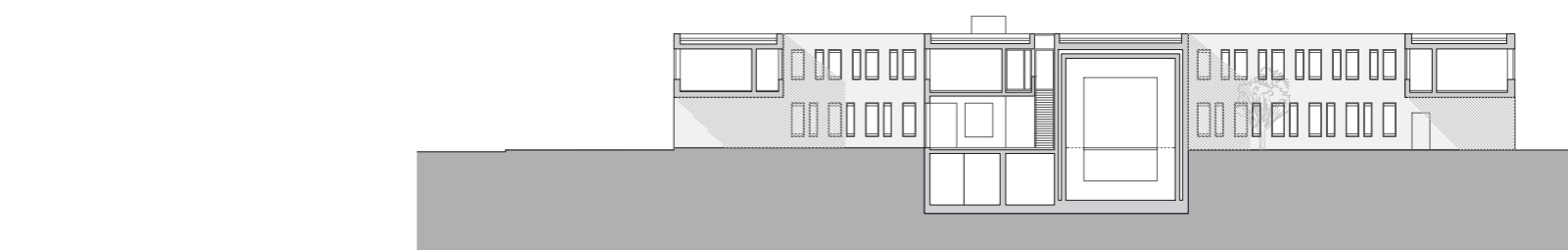
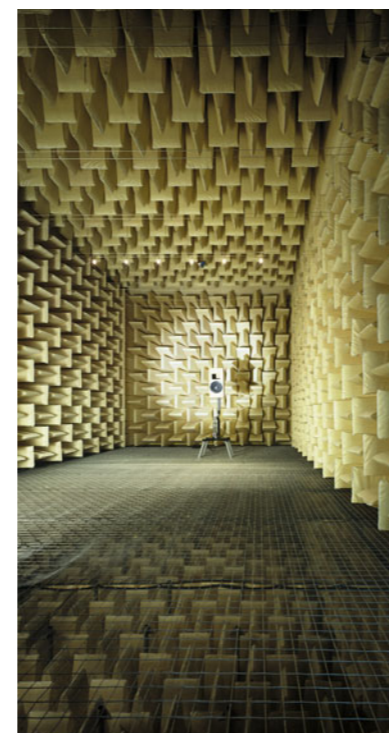
Mitarbeiter
Tanja Klein, Kiri Westphal, Michael Schmid (Oberbauleitung), Manuela Jochheim, Jens Helmich, Jan Weyh

Tragwerksplanung
Office for structural design, Frankfurt/Main

Haustechnik
Planungsgruppe M+M AG, Naumburg

Freiraumplanung
Levin Monsigny, Berlin

Bauherr
Fraunhofer Gesellschaft (FhG), München



ziert. Die Besonderheit ist vor allem die Fassade des nur zweigeschossigen Blocks. Volker Staab entschied sich für etwas Neuartiges mit feinen Nuancen, das seinem Wunsch nach dem „Gleichklang“ einer formal abstrahierenden Hülle am meisten entsprach. Die nur sechs Millimeter dünnen opaken Fassadentafeln bestehen aus mit Glasfaser verstärkten Kunststoffelementen von Swissfiber, die mit schmalen Aluminiumrahmen gefasst sind. Sie wurden in dieser Form zum ersten Mal überhaupt zugelassen. Die Haut ist so aufgebaut, dass in einem Raster von 3,60 Metern immer abwechselnd die Fenster in zwei verschiedenen Breiten mit den Tafeln kombiniert werden. Dieses System der verschiedenen Unterteilungen wird erst auf den zweiten Blick deutlich. Die Tafeln überdecken auch Sonderöffnungen der Fassade wie die Fluchttüren und Entrauchungsklappen. Der Fassadenaufbau ist ansonsten mit der Luftschicht und der auf dem Betonkern aufgetragenen Wärmedämmung, die als durchschimmernder Hintergrund der Hülle einheitlich verspachtelt wurde, ohne Besonderheiten. Durch das Licht erscheint die Haut unterschiedlich, von „blassgold bis eierschalenfarben“ ist die Rede, man könnte sie aber ebenso gut als beige oder cremefarben bezeichnen.

Der Besucher betritt das Institut über den Hauptzugang im Süden, der sich durch eine ins Gebäude eingeschnittene Vorzone gut sichtbar absetzt. Nach einer Umlenkung schiebt sich diese Zone als nach oben offener Hof tief ins Gebäude hinein zum eigentlichen Eingang. In diesem Außenbereich sind nicht nur alle Wände einheitlich und farblich der Hülle angepasst verputzt, sondern auch, als besondere Herausforderung bei der Ausführung, die Decke der Vorzone. Es handelt sich um einen gespachtelten Wärmedämmputz, bei dem anschließend ein feines Korn freigewaschen wurde. Das Foyer überrascht durch seine Größe. Es bildet den Übergang zum zweiten Eingang auf der Südseite, wo sich die Parkplätze befinden. Als zentrales gestalterisches Element führt eine Freitreppe ins Obergeschoss. Rechts vom Eingang ist neben der Cafeteria-Sitzgruppe mit Außenterrasse der einzige große Versammlungsraum angeordnet, der für Veranstaltungen mit auswärtigen Gästen dient. Der Raum lässt sich unterteilen und kann somit auch für Seminare genutzt werden.

Insgesamt verfügt der Bau über vier Höfe unterschiedlicher Größe. Zwei von ihnen sind geschlossene Lichthöfe für die Büros und die Flure. Sie zeigen sich in ihrer Ausformung

Das Foyer bildet die Mitte des Gebäudes. Die Flure und Höfe öffnen sich im Erd- und Obergeschoss auf diese helle Zone. Der schalldichte zentrale, mit Kissen ausgestattete Forschungsspezialraum nimmt alle drei Geschosse ein.

Grundrisse und Schnitt im Maßstab 1:500



Die Flure enden an den Teeküchen, die als Aufenthaltsräume genutzt werden. Die vier begehbaren Höfe sind in ihrer Gestalt nüchtern ausgefallen. Zwei von ihnen fungieren als Eingangsbereiche. Der Neubau wurde zu 50 Prozent mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung gefördert.

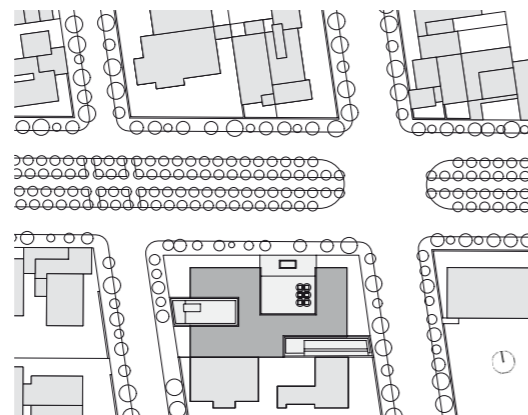
Fotos Ilmenau: Werner Huthmacher

mit Kieselsteinen und zwei oder drei Bäumen etwas brut und nüchtern. Die zwei anderen dienen als Zugangshöfe, die im Inneren als von Fassaden umschlossene Atrien ausgebildet sind. Dort, wo die fensterlosen Spezialräume an die Höfe stoßen, sind die Wandflächen geschlossen. Die Büros – im Wechsel ein- oder zweibündig organisiert – sind in der Regel normale, mit Rechnern ausgestattete Arbeitsplätze. Die Verkabelung verläuft offen oberhalb der Flurtür und ist daher leicht zugänglich. Eine Qualität des Gebäudes sind die Flurzonen mit ihren großen Fenstern, die sofort ins Auge fallen, wie auch bei anderen Bauten von Staab. Die fast kreuzförmig verlaufenden Hauptflure öffnen sich nicht nur zu den Höfen, sondern auch vom Obergeschoss ins Foyer und enden in großzügig angeordneten Teeküchen mit viel Tageslicht. Andere Flure bilden ein dem Grundriss folgendes Rechteck. Das interne Foyer als zentrale Aufweitung erhält durch die Dachverglasung zusätzlich viel Licht und ist daher als weiterer „Hof“ zu begreifen. Alles ist glatt und bündig eingepasst. Selbst die flachen Heizkörper sind bündig in Nischen integriert und fallen nicht auf. Die Flure sind im gleichen Farbton glatt verputzt. Böden, Wände, Decken: nahezu alles ist in dem gewünschten einheitlichen

Ton gestaltet worden. Man könnte hier, so wie bei den Fassaden, ebenfalls von beige- bzw. cremefarbenen Tönen sprechen. Die Intention einer großen gestalterischen, vor allem farblichen Disziplin wird bis zum Detail durchgestanden. Die Akzeptanz dieser vom Architekten gewünschten „Eintönigkeit“ ist dem Bauherrn hoch anzurechnen.

Bei diesem relativ kleinen Gebäude kann der gesamte Wärmebedarf durch die Aufbereitung der während des Institutsbetriebs entstehenden Abwärme gedeckt werden. Dabei wandelt eine Wasser-Wärmepumpe die Abwärme direkt in nutzbare Wärme um. In der kälteren Jahreszeit kommt zusätzlich ein Erdsondenfeld zum Einsatz, das sich unter dem Parkplatz auf der Nordseite des Gebäudes befindet. Die 35 Sonden reichen bis in eine Tiefe von 99 Metern. Dieses Erdsondenfeld dient als saisonaler Speicher, in welchem die Abwärme während der Sommermonate in das Erdreich eingebracht wird. Der Wärmetransport erfolgt entweder direkt oder über eine Sole-Wasser-Wärmepumpe. Die Kühlung erfolgt ebenfalls auf diesem Weg. Reicht dies nicht aus, steht eine Kompressionskältemaschine zu Verfügung. Für die Sonderräume wurde im Untergeschoss eine Klimaanlage installiert.





Das Kanzleigebäude der Deutschen Botschaft in Mexiko

Volker Staab erhielt den Auftrag für den Neubau nach einem gewonnenen Verhandlungsverfahren mit integriertem Wettbewerb, der 2002 stattfand. Drei Jahre später war die Grundsteinlegung. Das Kanzleigebäude befindet sich auf einem Eckgrundstück an der Avenida Horacio in der Colonia Polanco südöstlich der Stadtmitte. Auf dem Terrain stand früher das Gebäude der DDR-Botschaft. Die Finanzierung des Projekts wurde durch die Aufgabe und den Verkauf des alten Botschaftsgebäudes der Bundesrepublik Deutschland gesichert.

Bei dem wie in Ilmenau zweigeschossigen kubischen Gebäude gibt es drei Höfe, die sich offen zur Avenida und zu den beiden Stichstraßen Plinio und Sófocles orientieren. Obschon die Höfe durch eine Mauer abgeschottet sind, kann der neugierige Passant dank der ins Gebäude eingefügten großen Sicherheitsfenster etwas vom Inneren erspähen. Diese kleine Geste lässt den Wunsch des Architekten nach einem einladenden, offenen Hauses erkennen, dem aufgrund der verschärften Sicherheitsanforderungen nur sehr wenig Spielraum eingeräumt wurde. Besonders beim größten Hof sind die Ähnlichkeiten mit dem Ilmenauer Forschungsinstitut frappant. Auch

hier ist die Wandgestaltung flächig und teilweise mit großen, fest verglasten Fensterflächen gefügt. Ansonsten fiel die Wahl auf Materialien, die einen Bezug zu Mexiko haben. So sind die Außenfassaden mit einem einheimischen dunkelbraunen Lavastein verkleidet, der aus der Ferne wie ein kleiner Ziegelstein erscheint. Die Höfe wurden mit sandfarbenen Marmorplatten gestaltet. In der Pressemeldung des BBR zum Neubau wird in diesem Zusammenhang sogar von einer „architektonischen Fusion“ gesprochen. Auch beim Gesamtkonzept sollen örtliche Typologien, so die mexikanischen Hofgebäude, Beachtung gefunden haben. Der Architekt wollte kein repräsentatives Gebäude mitten auf das Grundstück setzen, das von Abstandsgrün und einem hohen Zaun umgeben ist, sondern „drei gebaute Höfe, die die Organisation des Hauses, das Thema der Grenze und die äußere Erscheinung bestimmen“.

Nach der Sicherheitsschleuse an der Avenida Horacio führt der Weg zu dem steinernen, mit Orangenbäumen bestanden Haupthof, von dem drei Eingänge ins Gebäude abgehen. Der zweite Hof ist als Garten ausgebildet, und dem dritten hat man den Namen „Wasserhof“ gegeben, da er von einem kühlenden Wasserbassin bestimmt wird. Die beiden letztge-



Der Wasserhof öffnet sich nur mit einem „Schaufenster“ zur Seitenstraße. Alle Gebäudefronten zur Straße sind mit dem bräunlichen Lavastein, der für Mexiko typisch ist, verkleidet.

Lageplan im Maßstab 1:2500

**Architekten**

Volker Staab, Alfred Nieuwenhuizen, Berlin

Projektleitung

Hanns Ziegler

Mitarbeiter

Jürgen Rustler, Elke Sparmann, Oliver Kampmann, Martina Eisler, Julia Renfer, Birgit Knicker (Oberbauleitung), Michael Schmid, Helga Blocksdorf, Manuela Jochheim

Kontaktarchitekten

Nuño, Mac Gregor und de Buen, Mexiko-Stadt

Tragwerksplanung

Eisenlöffel, Sattner & Partner, Berlin

Haustechnik

Winter Ingenieure, Berlin

Freiraumplanung

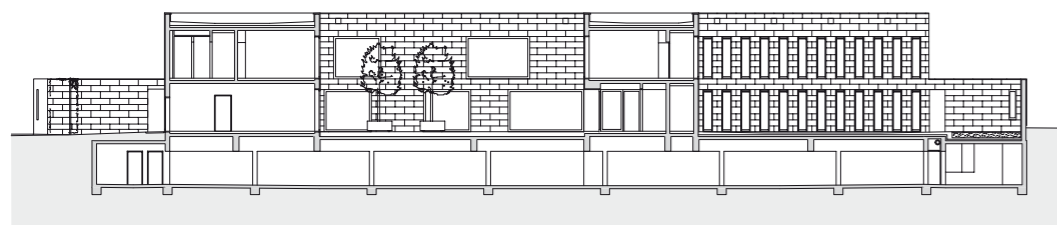
Levin Monsigny, Berlin

Bauherr

Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Bonn

Der Haupthof hinter der Eingangsschleuse und dem Tor für die Fahrzeuge dient auch als Verteilerraum in die verschiedenen Bereiche der Botschaft. Eine Fassade ähnelt hier den Höfen in Ilmenau.

Schnitt im Maßstab 1:500
Fotos Mexiko: Christian Richters



nannten, deutlich kleineren Höfe sind nur für die Mitarbeiter der Botschaft zugänglich.

Die Kunst am Bau zeigt sich unübersehbar in der großen Eingangshalle. Nach einem eingeladenen Wettbewerb 2005 wurde die Arbeit der Berliner Künstlerin Renate Wolff ausgewählt. Es handelt sich um eine Wandgestaltung mit übergroßen Blattmotiven deutscher Bäume und Pflanzen: Apfel, Birne, Eiche und Löwenzahn. Neben dem kräftigen Grün sind goldene Flächen zu sehen, die einen Bezug zum Gold der Azteken herstellen sollen. Dass eine Installation von dieser Prägnanz zu Diskussionen reizen würde, war vorhersehbar. Es gehört Mut dazu, ein solches Werk ausführen zu lassen, wo doch bekannt ist, dass auf dem diplomatischen Parkett immer wieder Befremden an „moderner Kunst“ zum Ausdruck gebracht wird.

Wie in Ilmenau sticht das Foyer als wichtiger Ort der Orientierung mit vielen Blickbeziehungen – auch in jeden der drei Höfe – hervor. Auch die Flure im Obergeschoss stehen in direkter Beziehung zum Foyer und öffnen sich am Ende zu bestimmten Sonderräumen. Für eine eingehendere Betrachtung des Gebäudes hätte es eines Besuches bedurft. Dieser war für

September geplant gewesen. Im letzten Augenblick wollte der Entsandte vor Ort, der Kanzler Erster Klasse Winfried Göres, dann doch nicht seine Pforten öffnen. So kann dieser Beitrag nicht im Detail auf die räumliche Zuordnung und die verwendeten Materialien eingehen. Was im Foyer, das mit seinen hölzernen Bereichen und der Kunst das Gebäude im Inneren dominiert, durch Einrichtungsmaßnahmen der Nutzer bereits geschehen ist oder noch geschehen wird, lässt sich nur erahnen.

Zudem bleibt offen, was in letzter Zeit im Gebäude und auf dem Grundstück an Arbeiten vorgenommen wurde. Fest steht, dass der Generalunternehmer in Mexiko während der Bauphase Konkurs anmelden musste und es dadurch zu Komplikationen des Bauablaufs und zu Verzögerungen kam. Aus Termingründen wurde das Gebäude aber schon im April letzten Jahres offiziell eröffnet. Die Brandschutz- und Sicherheitseinrichtungen sind noch immer nicht komplett. Dem Architekturbüro Staab wurde der Auftrag für die abschließenden Arbeiten entzogen, die nun durch das BBR in eigener Regie ausgeführt werden. Außerdem sind für die Behebung von Abdichtungsmängeln in den Höfen größere Erdarbeiten erforderlich.





Der schmale Gartenhof mit der Wand zum Nachbargrundstück und der Hof des Wassers, beide mit „Schaufenstern“ zur Straße.

Grundrisse und Schnitt im Maßstab 1:500

- 1 Eingangshof
- 2 Hof des Wassers
- 3 Gartenhof
- 4 Eingang
- 5 Zufahrt
- 6 Foyer
- 7 Gesundheitsdienst
- 8 Pass- und Visastelle

