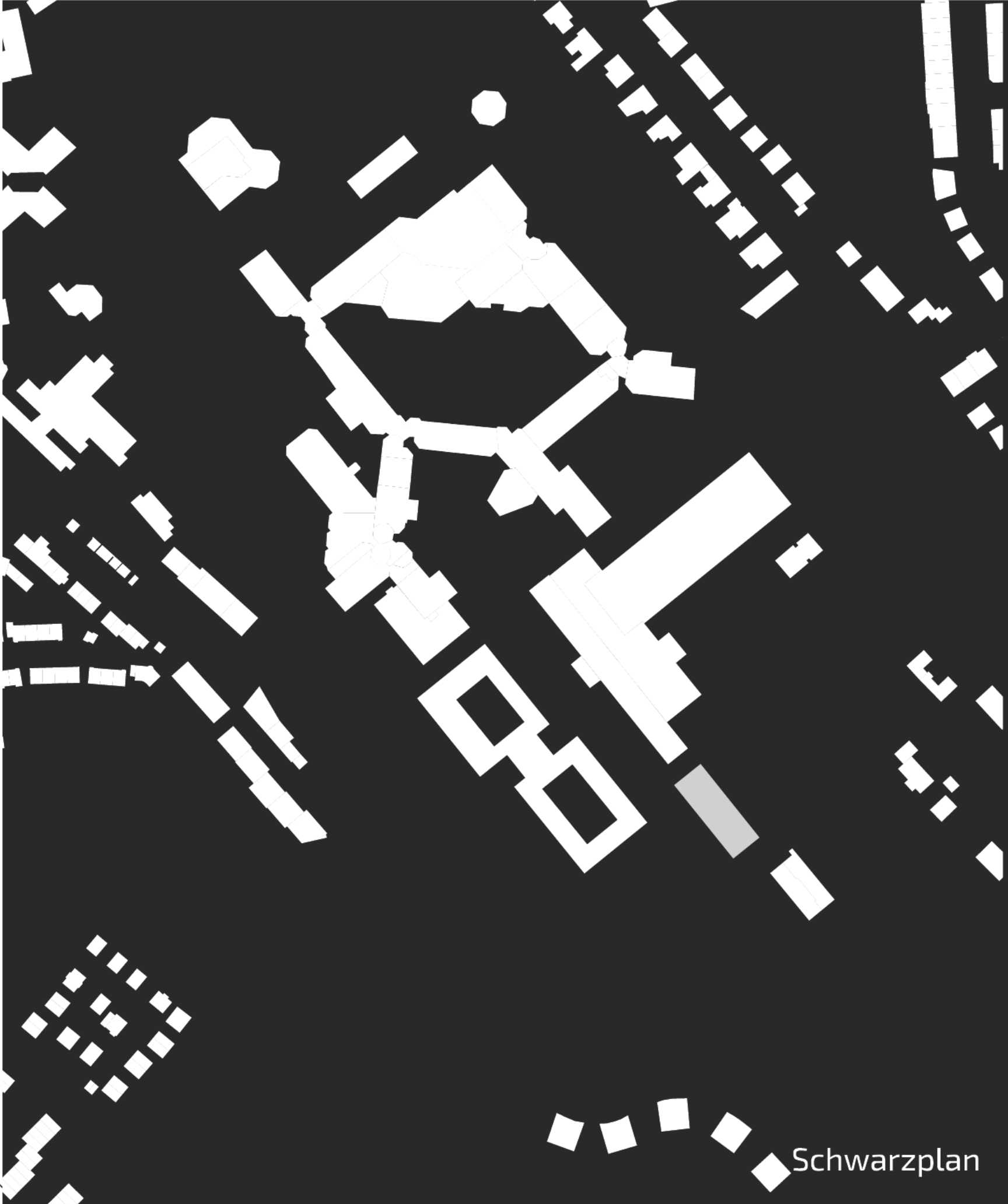


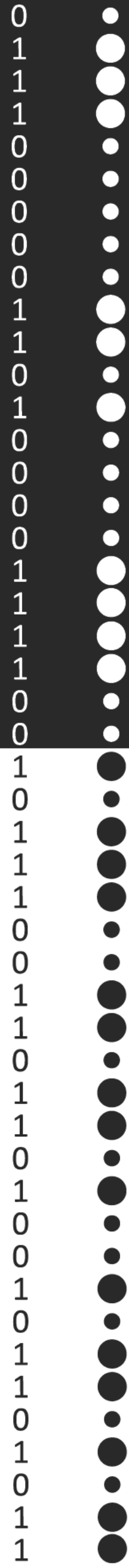
Städtebaulicher Kontext

Lageplan 1_500



Schwarzplan

Binärcode Physik



Lochung Fassade

Leitidee
Als klar geschnittener rechteckiger Baukörper besetzt die Experimentierhalle für Physik die südöstliche Ecke des Universitätsgeländes und bildet damit den klar ablesbaren Auftakt des Campus Griffenberg der Bergischen Universität Wuppertal. Durch einen erdgeschossigen Rücksprung wird eine einladende und wettergeschützte Zugangssituation von der westliche Platzseite an der Gaußstraße formuliert. Von hier aus erfolgt auch die ebenfalls witterungsgeschützte Anlieferung der Versuchshalle.
Der Ersatzneubau der Experimentierhall Physik übernimmt in seiner Ausdehnung die baulichen Fluchten des Hörsaalzentrum K und komplettiert so den Campus auf selbstverständliche Weise.

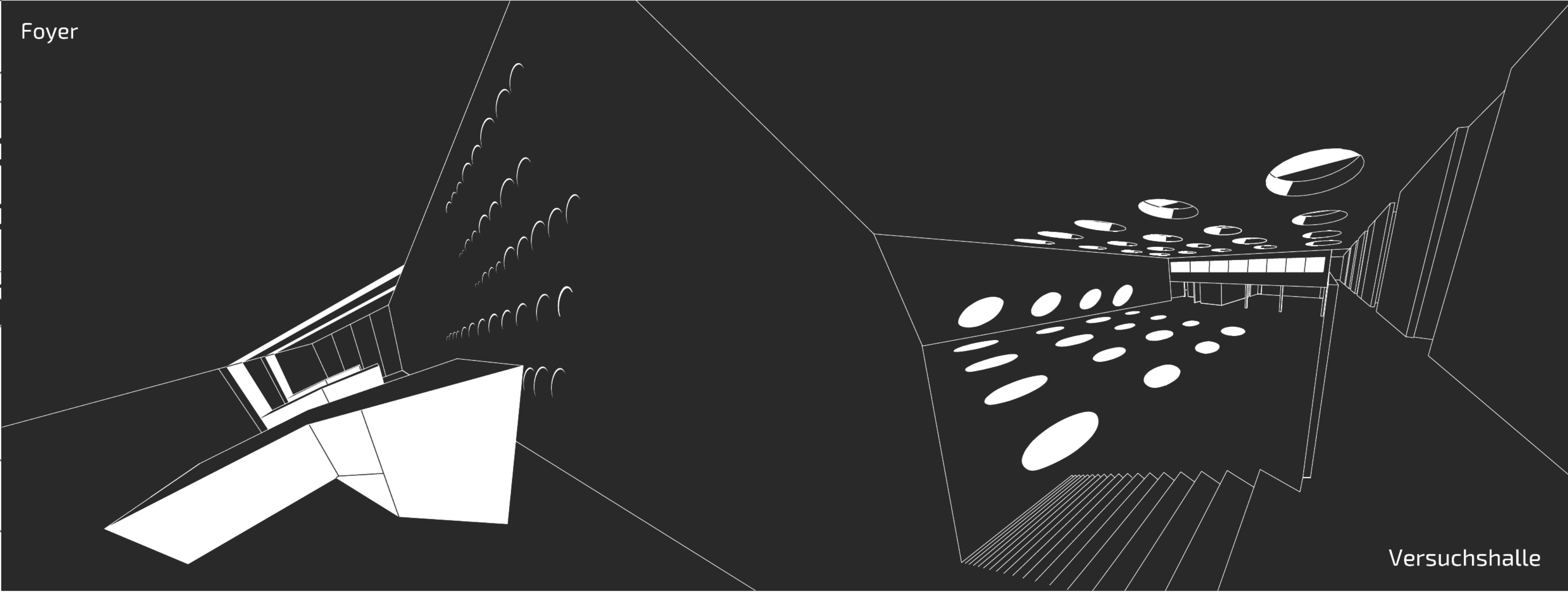
Struktur, Funktion und Ästhetik
Der Neubau der Experimentierhalle ist die direkte Übersetzung von Raumprogramm und Funktionsdiagramm in Architektur. Die Struktur des Hauses ist also unmittelbar aus den funktionalen Anforderungen abgeleitet und verfügt so über eine immanente Logik, die gleichzeitig auch die Grundlage für die gestalterischen Überlegungen darstellt.
Die topographischen Gegebenheiten folgend, übernimmt die eigentliche Experimentierhalle die in jedem Fall notwendige Hangabfangung. Hieraus ergibt sich nun ein ebenerdiger Höhenanschluss der Halle zu den Nordöstliche angrenzenden Freianlagen. Diese weiten sich auf das Dach der Halle aus, das extensiv begrünt wird. Die Belichtung der Halle wird über Oberlichter sichergestellt. Die kompakte Bauform und die Reduzierung der Gebäudehülle fördern den wirtschaftlichen Betrieb der Halle. Über die Experimentierhalle legt sich ein streng durchgerasterter, viergeschossiger Gebäuderiegel in dem sich die Büro, Labor und Seminarbereiche befinden. Das gesamte Gebäude erschließt vertikal und horizontal sich um eine zentrale offene Eingangshalle, so dass eine sehr übersichtliche und wirtschaftliche Erschließungsstruktur entsteht.

Ein zentral angeordneter Aufzug gewährleistet die durchgängige Barrierefreiheit im Gebäude. Die Büroflächen orientieren sich in südöstliche Richtung mit Blick auf die bewaldeten Hügel Wuppertals, die Labor uns Seminarräume orientieren in nordwestlicher Richtung hin zum Universitätscampus An der Schnittstelle von Büros und Laboren werden Kommunikations- und Aufenthaltsbereiche angeordnet. Die Erschließungszone im Bürobereich ist aufgeweitet und schafft einerseits Platz für eine angemessen großzügige Vertikalerschließung, andererseits ergibt sich so ein attraktiver Vorbereich für die hier verorteten Seminarräume. Die klare Funktionsverteilung schafft kurze Wege im Arbeitsalltag und erleichtert die Orientierung im Gebäude.

Material, Konstruktion und Technik
Der Neubau basiert im Bürobereich und in den Laborbereichen durchgängig auf einem Raster von 1,25m so dass ein hohes Maß an Flexibilität gegeben ist. Zwei Zentralschächte gewährleisten die vertikale Leitungsführung in der Halle. Die Horizontalverteilung erfolgt unterhalb der Decken im Laborbereich. Die Zu- und Abluftführung erfolgt von der Lüftungszentrale auf dem Dach, hier sind auch die Rückkühler untergebracht.

Es ist eine Bauteilaktivierung der unverkleideten Deckenuntersichten angedacht. Das Gebäude wird als konventionelle Stahlbetonkonstruktion mit Flachdecken und wirtschaftlichen Spannweiten erstellt. Tragwände werden auf ein Minimum reduziert, so dass eine Flexibilität für allfällige Umbauten gewährleistet ist. Die dreifach verglasten Fensterelemente werden in eloxierten Aluminiumprofilen gefasst. Eine detailgenau ausgeführte Lochblechfassade mit Klapp-Schiebeläden umhüllt das Gebäude mit einer feinen, fast textil anmutenden Haut. Durch die plastische Veränderung des Gebäudes werden so Dynamik, Bewegung und Veränderung assoziiert.

Im matten Silberton der Fassade spiegeln sich schemenhaft die Bäume der Umgebung. Der rationale und technisch präzise Charakter des Hauses ist Sinnbild seiner funktionalen Bestimmung. Die Dachflächen werden teilweise mit Photovoltaikelementen für die Eigenbedarfsnutzung versehen.



Foyer

Versuchshalle