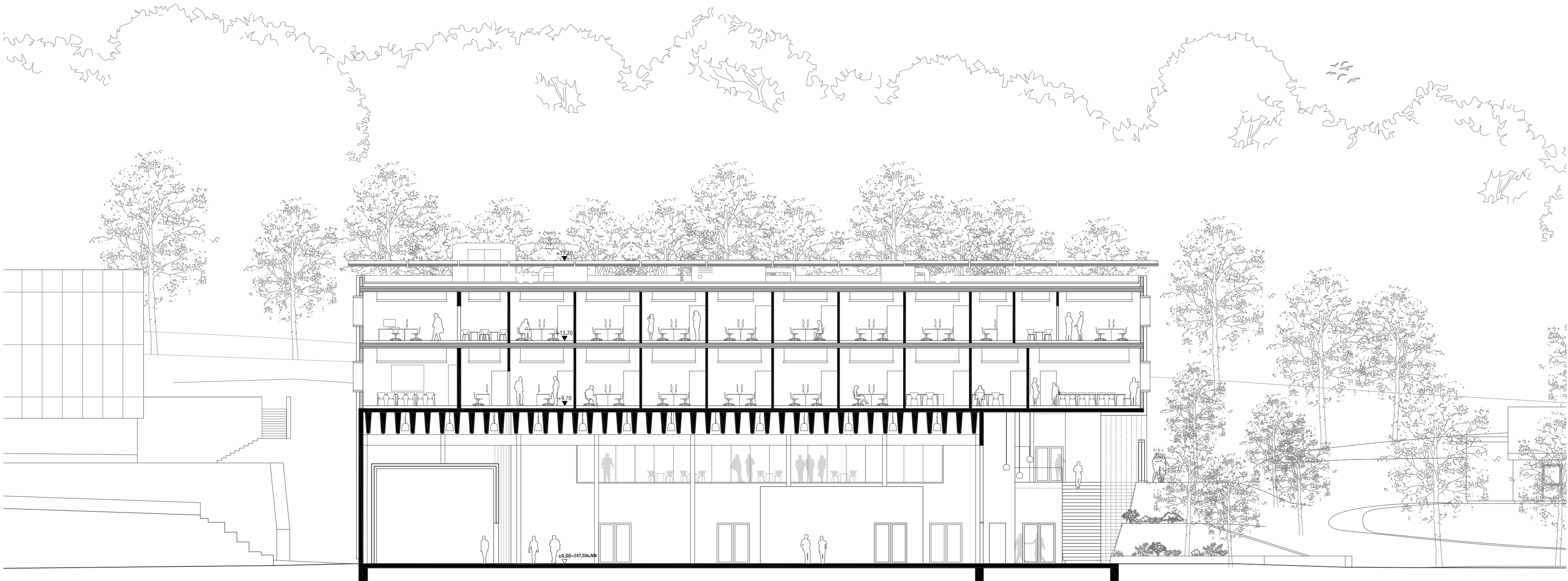
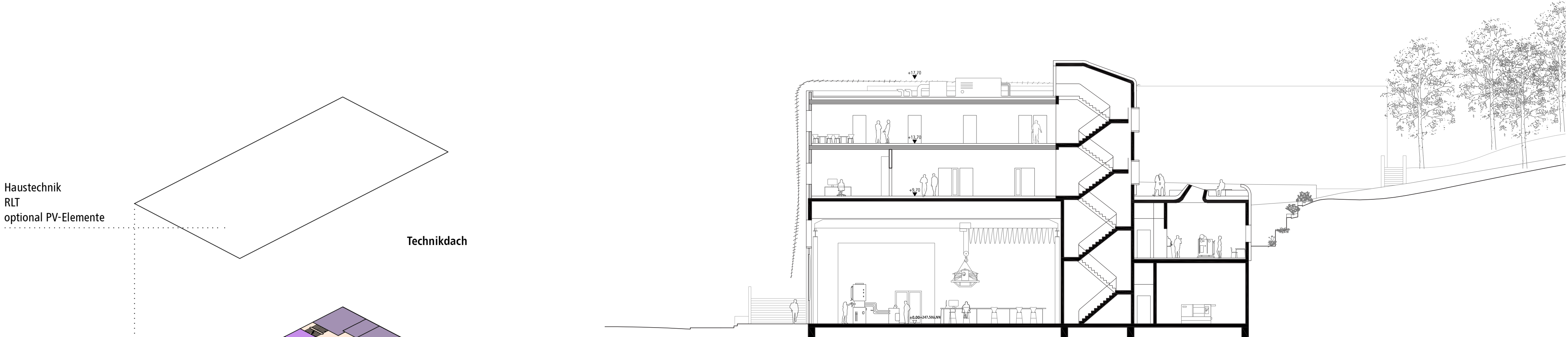


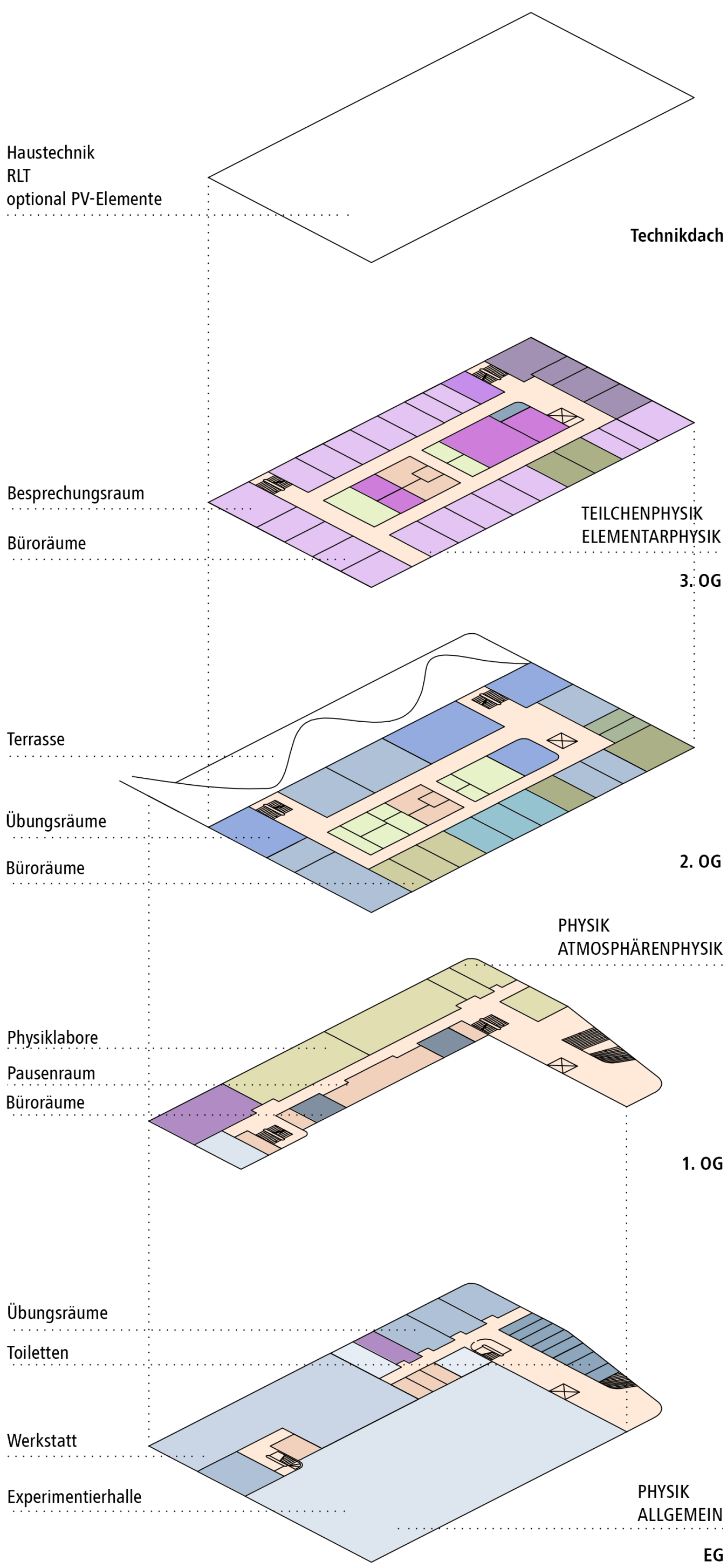
Süd-Ost Ansicht 1:200



Längsschnitt 1:200



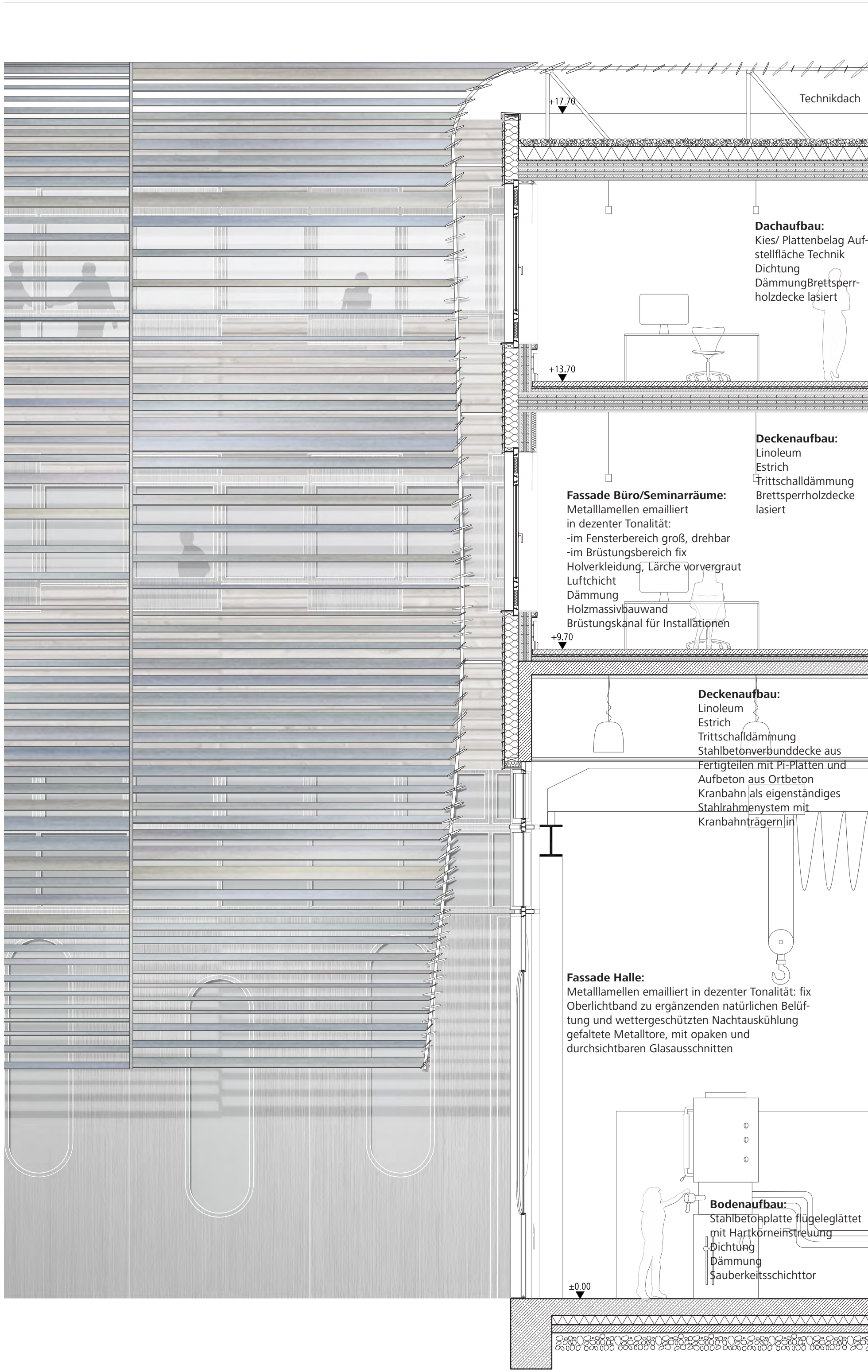
Querschnitt 1:200



Funktionsdiagramm



Nord-Ost Ansicht 1:200



Fassadenschnitt 1:50

Fassade Eine leichte Haut aus in der Dimension variierenden, in den Fensterbereichen verstellbaren, unterschiedlich farbig emaillierten Metalllamellen verbindet die unterschiedlichen Größenordnungen und Nutzungen des Hauses. Die Sonnenschutzlamellen sind keine rein ästhetische Maßnahme sondern sie verringern die Überwärmung durch Sonneneinstrahlung um 35 %. Auf einem zweigeschossigen, metallverkleideten, massiven Stahlbetonsockel sind die Obergeschosse der Büro- und Lehrnutzungen in Holzbaweise mit vorvergrauter Holzverkleidung angeordnet. Bandfenster mit alternierenden Nachtauskühlungskappen eröffnen die Möglichkeit verschiedener Grundrissanordnungen hinter den Büroräumen individuell regulierbaren Sonnenschutzlamellen. Die gefaltete Erdgeschoßfassade der Halle läßt sich mittels großer Metalltore flexibel öffnen. Die Oberlichter können zur wettergeschützten Nachtauskühlung herangezogen werden. Zur Nutzung der vollen Einbringhöhe kann die „Lamellenhaut“ bei Bedarf angehoben werden.

Freianlagen Ein kleiner Platz definiert den Beginn des Campus Griffenberg. Leicht in den Hang eingeschoben, bildet er gleichzeitig das Entrée zur Experimentierhalle und wird zum Treffpunkt und Kommunikationsort für Studenten und Mitarbeiter. Landschaftliche Sitzmauern fangen den Hang ab und bilden Aufenthaltsmöglichkeiten. Die ruhige Dachterrasse wird zum grünen Pausen- und Lernort entwickelt. Die rückwärtige Feuerwehrezufahrt zum Gebäude K wird wie selbstverständlich um die Experimentierhalle geführt.

Tragkonstruktionen. Das Physikgebäude gliedert sich vertikal in zwei Konstruktionsbereiche. Der Sockelbereich mit Erdgeschoss und 1.Obergeschoss wird als Massivbau aus Stahlbetondecken und -wänden vorgesehen. Hier sind Physiklabore sowie die Experimentierhalle untergebracht. Die oberen Geschosse 2. und 3.Obergeschoss mit Unterrichts-, Seminar- und Büronutzung sind als leichte Geschosse mit Holzkonstruktionen geplant. Die Experimentierhalle im EG sowie die Büros der Universitätsmitarbeiter sind straßenseitig angeordnet während die Werkstatt- und Laborbereiche hangseitig angeschlossen werden. Dieser rückwärtige Bereich schneidet in das aufsteigende Gelände ein.

Die leichten Obergeschosse erhalten ihre Tragachsen in Gebäudelängsrichtung, wo tragende Massivholzwände angeordnet werden. Die Dach- und Deckenkonstruktionen sind als Holzbalkendecken bzw. Massivholzplatten vorgesehen und spannen in Querrichtung mit Spannweiten bis ca. 7,0 m. Die Holzbaugeschosse werden straßenseitig über der zweigeschosshohen Halle abgefangen. Hierfür werden Stahlbetonverbundbalken mit der Höhe ca. 150 cm (inkl. Stahlbetonplatte) vorgesehen, welche die Halle über ca. 20 m stützenfrei überspannen. Der Hallenbereich wird nutzungsbedingt flexibel gestaltet. Daher werden hier Räume eingestellt. Die Kranbahn wird als eigenständiges Stahlrahmensystem mit Kranbahnträgern ebenfalls in den Hallenbereich eingestellt. Die straßenseitige Fassade der Halle wird weitgehend offen gestaltet. Hier werden Stahlbetonverbundstützen zur Lastabtragung herangezogen. Die Nutzbereiche um den Hallenbereich herum bestehen im EG und 1.OG aus Stahlbetondecken und -wänden und dienen gleichzeitig der Gebäudeaussteifung.

Die Flachgründung des Gebäudes erfolgt mittels Einzel und Streifenfundamenten gemäß der Gründungsempfehlung im „Geotechnischen Bericht“. Alternativ kann die Gründung mittels tragende Bodenplatte erfolgen, was im Zuge der Projektplanung abzustimmen wäre.