

Dem Trittschall die Zähne ziehen

Trittschalldämmung im Universitären Zentrum für Zahnmedizin Basel (UZB)

Baden-Baden, 19.04.2018 – Das Universitäre Zentrum für Zahnmedizin in Basel erhält ein neues Zuhause. Die drei bisherigen Standorte werden im Campus Rosental zusammengeführt, wo auch die Umweltwissenschaften der Uni Basel einziehen werden. In dem fünfstöckigen Gebäude werden Zahnärztinnen und Zahnärzte, Dental- und Prophylaxe-Assistentinnen sowie Dentalhygienikerinnen künftig über 80.000 Behandlungen im Jahr durchführen können.

Bereits Anfang 2016 nahm das verselbständigte Universitäre Zentrum für Zahnmedizin Basel (UZB) den Betrieb auf. Im Sommer 2019 werden die drei betreffenden Kliniken unter ein Dach an der Maulbeerstraße im Rosentalquartier ziehen: die Schulzahnklinik, die Volkszahnklinik und die Universitätszahnkliniken. Das UZB bietet als Basler Kompetenzzentrum in der Zahnmedizin die Grundversorgung, die spezialisierte Behandlung anspruchsvoller Fälle bis hin zum universitären Forschungs- und Lehrangebot.

Zwei Hofräume und zwei statische Kerne gliedern das Volumen in drei Zonen. Diese Teilung spiegelt sich auch in der Nutzung wider: Der Mittelteil mit den beiden Lichthöfen beinhaltet die Behandlungsräume und die Polyklinik. Entlang der Maulbeerstraße sind die Büroarbeitsplätze angeordnet; im öffentlichen Teil um den Eingangsbereich sind die

Bibliothek, die Seminarräume, der Hörsaal und die Forschungslabors untergebracht. Die drei Zonen werden jeweils durch Kerne getrennt, welche die vertikale Erschließung sowie die installationsintensiven Räume beinhalten.

Mehr als nur ein paar Stufen

Die drei Treppenhäuser haben von den Architekten die gleiche gestalterische und konstruktive Aufmerksamkeit genossen wie der Rest des Neubaus. Das sieht man nicht zuletzt an der Ausbildung der einzelnen Steigungen mit einem dezenten Rücksprung. Ebenso wichtig war die geforderte Trittschallpegeldifferenz $\Delta L_{n,w}^*$ von 28 dB bei Auflagerung der Treppe, gerade weil das Gebäude sehr vielseitig genutzt wird und auch besondere Ruhebereiche (z. B. Behandlungszimmer) aufweisen muss. „Die Erschließung ist einer der wichtigsten Aspekte eines Gebäudes und an den Treppen zeigt sich die Sorgfalt der Planer. Die Vereinbarung unserer gestalterischen Ideen mit den technischen Anforderungen war eine Herausforderung im UZB. Sie gelang jedoch dank der guten Zusammenarbeit zwischen Architekt, Statiker und Unternehmer“, sagt Mikael Ljunggren von BUR Architekten AG, Zürich. Alle Treppenläufe und Podeste wurden in Sichtbeton ausgeführt. Trotz der umlaufenden Aussparung für die Lichtbänder wurden alle Fertigteile so filigran wie möglich gehalten.

Produktvielfalt gibt gestalterischen Spielraum

Die Gesamtlösung für die Trittschalldämmung der Treppen für dieses Objekt stammt von der schweizerischen Vertriebsgesellschaft der Schöck Bauteile GmbH, der Schöck Bauteile AG in Aarau. Zum Einsatz kommen die Schallschutzsysteme der Produktfamilie Schöck Tronsole. Mit den Trittschalldämmprodukten können die Treppenläufe und Podeste durchgängig schallbrückenfrei angeschlossen werden, die vorgegebenen Anforderungen werden eingehalten. Wird die Schöck Tronsole im System fachgerecht geplant und eingebaut, ergibt sich eine blaue Linie. Sie ist das Qualitätsmerkmal für einen sicheren Trittschallschutz und einen schallbrückenfreien Einbau. Der Podestanschluss Schöck Tronsole Typ Z übertrifft gemäß Prüfbericht die geforderte Trittschallpegeldifferenz $\Delta L_{n,w}^*$

von 28 dB, dies führt zu einem bewerteten Norm-Trittschallpegel $L'_{n,w}$ von 40 dB im schutzbedürftigen Raum.

Gestaltung realisieren

Treppen mit mehreren Zwischenpodesten wurden vor Ort betoniert. Die Untersichten der Treppenläufe und Podeste wurden in Sichtbetonqualität ausgeführt, während die Oberseite der Stufen und Podeste nachträglich geschliffen wurden, um sie optisch mit der Gebäudearchitektur zu verschmelzen. Die Anforderung der filigranen Treppenläufe wurde statisch mit dickeren Podesten kompensiert und konnte dank verschiedener Tronsole Typen von Schöck optimal umgesetzt werden. „Die filigranen Treppenläufe ergänzen sich gut mit den Podesten, die wir zur Einlage von Lichtbändern stärker auslegen mussten. Das vielseitige Tronsole Sortiment von Schöck bot für diese Optimierung die richtigen Bauteile“, so Mikael Ljunggren. Während der Ingenieur bei den schmalen Podesten mit geringeren Traglasten die Tronsole Typ Q einsetzte, wurde bei den dickeren Podesten mehrheitlich der Typ Z mit fast doppelter Tragfähigkeit und größerer Elementabmessung verbaut. Zwischen Treppe und seitlicher Wand sorgt die nicht tragende Fugenplatte Tronsole Typ L auf der ganzen Länge für sichere schalltechnische Entkopplung und verhindert das Eindringen von Schmutz und Steinchen, die wiederum eine potentielle Schallbrücke darstellen könnten.

ca. 4.796 Zeichen (inkl. Leerzeichen)
Autor: Andreas Stettler

Bautafel

Objekt	Universitäres Zentrum für Zahnmedizin der Universität Basel/Campus Rosental, Basel
Nutzung/ Raumprogramm	89 Behandlungszimmer, Hörsaal, zahntechnische und Forschungslabors, Phantomsaal, Seminarräume, Büros, Bibliothek, Cafeteria
Grundstückfläche	3.607 m ²
Geschossfläche	14.050 m ²
Gebäudevolumen	56.500 m ³
Termine	Bauzeit Herbst 2015 bis Frühling 2019
Bauherrschaft	Universitäres Zentrum für Zahnmedizin der Universität Basel
Architekten	BUR Architekten AG, Zürich
ARGE Generalplaner	BUR Architekten AG, Zürich/Rapp Architekten AG, Münchenstein
Bauunternehmer	Marti AG, Lausen
Bauingenieure	Schnetzer Puskas Ingenieure, Basel
Schöck Produkte	Schöck Tronsole

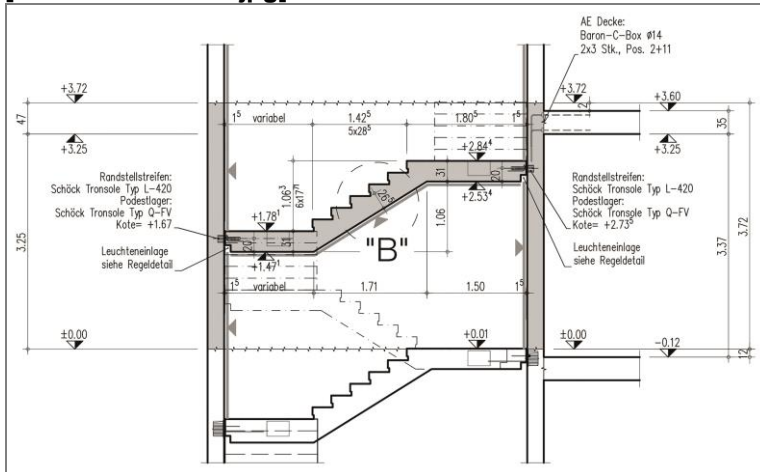
Bildunterschriften

[Visualisierung Aussenansicht.jpg]



*Das Universitäre Zentrum für Zahnmedizin in Basel erhält ein neues Zuhause:
Die drei bisherigen Standorte werden im Campus Rosental zusammengeführt.
(Visualisierung: BUR ARCHITEKTEN AG)*

[Ausschnitt Detail.jpg]



Die Anforderung der filigranen Treppenläufe wurde statisch mit stärkeren Podesten kompensiert und konnte dank verschiedener Tronsole Typen von Schöck optimal umgesetzt werden. (Plandetail: Schnetzer Puskas Ingenieure AG)

[BetonierungTreppe.jpg]



*Treppen mit mehreren Zwischenpodesten wurden vor Ort betoniert.
(Foto: Patrick Lüthy)*

Ihre Rückfragen beantwortet gern:

Schöck Bauteile GmbH
Cornelia Kaltenbach
Tel.: 0 72 23 – 967-612
Fax: 0 72 23 – 9677-7612
E-Mail: presse@schoeck.de
www.schoeck.de