

KinderUniversum Karlsruhe Neubau

76131 Karlsruhe, Deutschland, 2015

ARCHITEKTUR UND TEXT | Bruno Fioretti Marquez Architekten
BILDER | © Atelier Altenkirch, Philipp Obkircher

Auf dem Gelände, zu dem die Kindertagesstätte gehört, wurde 1907 das Pensionat für Höhere Töchter errichtet. Bereits 1920 wurde das Gebäude in eine Kinderklinik umgebaut und in den 60er-Jahren durch ein Schwesternwohnheim ergänzt. Die beiden Bauwerke stehen heute unter Denkmalschutz. Das Grundstück bildet den Übergang zwischen der Blockrandbebauung und dem Ensemble von Solitären der ehemaligen Kinderklinik. Der neue Baukörper, als einfacher und eigenständiger Quader konzipiert, fügt sich in die bestehende Blockrandbebauung und kann gleichzeitig als Solitär gelesen werden. Er fungiert städtebaulich als Scharnier zwischen zwei unterschiedlichen Stadtstrukturen.

Ziel des Projekts ist es, die Nachteile aus der ungünstigen stadträumlichen Orientierung zu überwinden und ein Gebäude zu schaffen, das der Parkanlage einen wirksamen Schallschutz zur Straße bietet und sich gleichzeitig zur Sonne und zum Garten öffnet. Die schräge Dachführung des neuen Kindergartens vermittelt zwischen den unterschiedlichen Traufhöhen der anschließenden Bebauung. Die Erschließung erfolgt von Westen über das Campusgelände.

Das KinderUniversum ist eine Ganztageeinrichtung für Kinder von 0 bis 6 Jahren (Kindergarten und Kinderkrippe), wobei der Schwerpunkt auf der Kleinkindbetreuung (0–3 Jahre) liegt, da in diesem Bereich der Bedarf am größten ist. Es sind Kindergärten für insgesamt 40 Kinder, Kinderkrippen für insgesamt 60 Kinder und eine altersgemischte Gruppe für bis zu 15 Kindern vorgesehen. Eine Nacht- und Abendbetreuung für Notfälle ist im dritten Obergeschoß untergebracht. Zusätzlich sind Sonderräume für Sport und Spiel, ein großes Atrium







Die massiven Sichtbeton-Außenwände sind aus hochdämmendem Leichtbeton mit innen liegender, mineralischer Dämmung realisiert.

mit Essbereich und Elterncafé, Verwaltungs- und Personalräume sowie die notwendigen Nebenräume entstanden. Das Raumprogramm ist übersichtlich auf fünf Gebäudeebenen verteilt, vom Untergeschoß bis zum dritten Obergeschoß. Die Gruppen- und Personalbereiche sind rotierend um das Atrium und den darüber liegenden Innenhof organisiert. Die Rotation erzeugt eine Varianz innerhalb der programmatischen Wiederholung und ergibt eine unregelmäßige Anordnung der Loggien und Fenster in der Fassade.

Im Erdgeschoß befinden sich die Gemeinschaftsbereiche sowie zwei Gruppenräume für Kinder von drei bis sechs Jahren. Das zentrale Atrium bietet flexible Nutzungsmöglichkeiten und öffnet sich über Terrassen zum umliegenden Garten. Dieser helle und großzügige Gemeinschaftsraum ist visuell mit dem tiefer liegenden, zweigeschoßigen Sportraum verbunden und durch Oberlichter mit Tageslicht versorgt. Im Kellergeschoß sind der Sportraum sowie Lager- und Technikräume untergebracht.

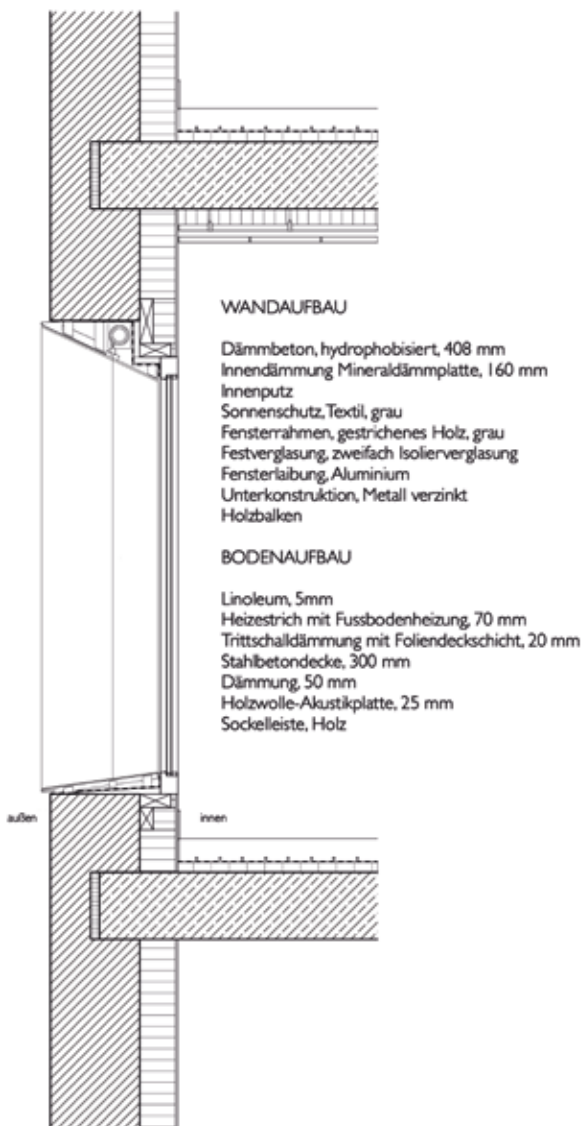




Die Kinderkrippe in den drei darüber liegenden Obergeschoßen ist um den Hof organisiert. Dieser vom Straßenraum geschützte und vom ersten Obergeschoß unmittelbar erreichbare Außenbereich lenkt das Licht über alle Geschoße tief in das Gebäude hinein. Die verschiedenen Gruppenräume sind als Blockeinheiten ausgebildet. Großflächige Loggien öffnen und umrahmen den Blick vom Hof auf die Umgebung und erzeugen eine vielschichtige Transparenz. Durch die Loggien und die großzügigen Außen- und Innenfenster wirkt das Gebäude im Inneren überraschend hell und luftig. Die umlaufenden großzügigen Erschließungen mit ihren nischenartigen Aufweitungen dienen als flexibel nutzbare Spielbereiche und bieten den Kindern die notwendigen Rückzugsräume. Jede Gruppe verfügt über eine überdachte Spielterrasse, ein „Zimmer im Freien“. Zwei Treppenhäuser ermöglichen die interne vertikale Erschließung. An jedes Treppenhaus sind jeweils zwei Einheiten, entweder direkt oder über eine Terrasse, angeschlossen; diese Anordnung ermöglicht optimale Fluchtwege und die freie Bespielbarkeit der Geschoße untereinander. Durch die direkte Erschließung des Eingangstreppenhauses vom Windfang wird eine separate Nutzung des Sportraumes im Untergeschoß ermöglicht.

Die massiven Sichtbeton-Außenwände sind aus hochdämmendem Leichtbeton mit innen liegender, mineralischer Dämmung realisiert. Die Außenfassaden sind geprägt durch die unregelmäßige Anordnung der großen Loggien und Fenster. Die massive Konstruktion soll innen und außen erlebbar sein. Nur wenige Materialien und zurückhaltende Farben finden Verwendung. Die Erschließungsbereiche sind in Sichtbeton belassen, die Gruppenräume, Personalbereiche und Bäder kontrastieren als weiche und dezent farbige Rückzugsorte.

Die Holzfenster bestehen aus einer großen Festverglasung und einem Lüftungsflügel, der sich hinter einer schräg angeordneten Fensterlaibung aus Aluminiumlochblech verbirgt. Die Laibungsbekleidung bildet in ihrer Feinheit einen Kontrast zur rauen Betonfassade.



Der Neubau der Kindertagesstätte rundet das bauliche Ensemble ab und bot zugleich den Anlass, die Außenanlage in seinem Umfeld zu erneuern. Die Außenraumgestaltung eines Teilbereiches des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) erfordert einen präzisen und sensiblen Umgang mit denkmalgeschützten Gebäuden, Bauten aus den 50er-Jahren und dem neuen Kindergarten. Die Integration der unterschiedlichen Anforderungen und Nutzungsansprüche – eines Uni-Campus und eines Kindergartens – in einem einheitlichen Gesamtbild stellte die spezifische Herausforderung des Entwurfs der Außenanlagen dar.

Das Freiraumkonzept basiert auf einem flexiblen Schollenprinzip. Das Grundmodul, die „Schollen“, sind als Platz und Rasenplateaus formuliert. Ein leicht abgesenktes Grundniveau der Spielfläche des Kindergartens macht es möglich, die Grenzen zu einer spielerischen Barriere von innen und außen zu gestalten. Die Gestaltung konzentriert sich vornehmlich an den Rändern. Eine Spielwand aus Holz, eine magnetische und industriepolierte, edelstahlverkleidete Mauer und ein perforierter Heckenkörper zeigen einen spielerischen Umgang mit dem Thema der Grenzen und Entgrenzung.

Den Architekten ist es gelungen, die einzelnen Gruppen- und Funktionsräume selbstverständlich, gar spielerisch auf allen Ebenen jeweils um eine zentrale Mitte mit Tageslicht zu platzieren. Im Erdgeschoß bildet dieser Empfangs- und Zentralraum eine großzügige Raumkomposition, die als Foyer und Versammlungsraum zwischen der Betriebsamkeit der Stadt und den geschützten Einzelräumen vermittelt. In allen Stockwerken gelingt ein Spiel mit unterschied-

lichen Raumproportionen, divergierenden Raumhöhen und famosen Freiluftfenstern und schafft so kindgerechte Räume für vielfältigste Nutzungen in Verbindung mit einer vorzüglichen Architektur.

Durch die Ausführung mit Leichtbeton ließen sich gleichzeitig alle statischen und energetischen Vorgaben optimal umsetzen. Das Gebäude wurde aus rund 800 Kubikmetern Leichtbeton LC 12/13 mit den Hauptbestandteilen Liapor-Körnung 0/4 und 4/8 mm sowie Liapor-Sand errichtet. Die Rezeptur entwickelte in Abstimmung mit Liapor die BKG Transportbeton GmbH & Co. KG in Iffezheim, die auch den Beton auf die Baustelle lieferte. Die Bauausführung übernahm die Bold GmbH & Co KG in Achern. Der komplette Rohbau wurde innerhalb von nur fünf Monaten zwischen April und Oktober 2012 erstellt, und Anfang 2014 waren alle Stockwerke bezugsfertig.

Der Leichtbeton kam für die Errichtung der 24 Zentimeter starken Innenwände sowie der 40 Zentimeter mächtigen Außenwände zum Einsatz. Außen sorgt die helle Fassade in SB2-Sichtbetonqualität für das charakteristische, raue Erscheinungsbild des Gebäudes. Zusätzliche Akzente setzt das großformatige Fugen- und Ankerraster, das mithilfe von 2,40 mal 3,30 Meter großen Schalplatten erzeugt wurde. Die Sichtbetonoberfläche wurde abschließend mit einem Graffitienschutz versehen. Mit dem verwendeten Leichtbeton ließen sich die monolithische Bauweise und das homogene Erscheinungsbild optimal umsetzen. Dadurch war es auch möglich, das Bauwerk quasi am Stück ohne bautechnisch kritische Stoßfugen auszuführen.





Grundriss 1. Obergeschoß

AUTOREN

Bruno Fioretti Marquez Architekten
 Prof. Piero Bruno, Prof. Donatella Fioretti, Prof. José Gutierrez Marquez
bfm.berlin

PROJEKTDATEN

ADRESSE: Karl-Wilhelmstraße 1, 76131 Karlsruhe
BAUHERR: Land Baden-Württemberg, vertreten durch Vermögen und Bau Baden-Württemberg Amt Karlsruhe
NUTZER: Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
ARCHITEKTUR: Bruno Fioretti Marquez Architekten
PROJEKTL EITUNG: José Gutierrez Marquez, Judith Mampe, Simon Davis
MITARBEITER: Hanna Schlösser
BAULEITUNG: Stiess Windbiel Architekten
FREIANLAGEN: capatti staubach
TRAGWERKSPLANUNG: Mohnke-Höss Bauingenieure
PRÜFSTATIK: Schumer und Kienzle Ingenieurbüro für Bauwesen
BAUPHYSIK: dieBauingenieure Clemenz & Brand GmbH
ENERGIEBERATUNG: IP5-Ingenieurpartnerschaft
TECHNIK HLS: Bauer TGA Ingenieurgesellschaft
ELEKTROTECHNIK: IBE Ingenieurbüro
BRANDSCHUTZTECHNISCHE BERATUNG: Ingenieurbüro für Brandsicherheit AGB
AUSFÜHRUNG: 2011–2013
NUTZFLÄCHE: 1.464 m²
BRUTTOGRUNDFLÄCHE: 2.966 m²
BRUTTORAUMINHALT: 10.389 m³
BAUWEISE: dreigeschoßiger Kindergarten mit angeschlossenem Kinderhotel in konventioneller Stahlbetonbauweise, teilweise in Sichtbetonqualität; Außenfassade in Leichtbeton mit Innendämmung aus mineralischen Platten
KOSTEN: 4,66 Mio. Euro, zusätzliche Ausstattungskosten 580.000 Euro

BETON SCHAFFT LEBENS(T)RÄUME.

Beton punktet mit idealen thermischen Eigenschaften, Brandbeständigkeit, enorm hoher Wiederverwertbarkeit und gestalterischen Möglichkeiten.
 Beton – der innovative Baustoff für Raumplanungs- und Architektururlösungen.

www.lafarge.at

L A member of
LafargeHolcim