

HÖRMANN SCHÖRGHUBER

# PORTAL 48

**LERNEN** FEBRUAR 2020 | DAS ARCHITEKTEN-MAGAZIN VON HÖRMANN UND SCHÖRGHUBER  
KNOCHE ARCHITEKTEN, MAX DUDLER, ORTNER & ORTNER BAUKUNST, RAUMWERK / SPREEN ARCHITEKTEN





**Schörghuber**  
Spezialtüren

# NISCHENTÜREN

## Unauffällig funktional

Nischentüren bieten ein hohes Maß an Funktionalität. Die geöffneten Türflügel liegen optisch unauffällig und flächenbündig in der Wand. Dadurch bleibt die maximale Durchgangsbreite beispielsweise eines Flures erhalten. Die platzsparenden Schörghuber Nischentüren können 1- und 2-flügelig mit Brand-, Rauch- und Schallschutzfunktion sowie Einbruchhemmend ausgeführt werden.

Entdecken Sie die ganze Welt der Türen auf  
[www.schoerghuber.de](http://www.schoerghuber.de)



### Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

über kaum ein Thema lässt sich so lustvoll streiten wie über die Schule. Jeder hat sie besucht, fast alle haben eine Meinung, und wer schulpflichtige Kinder hat, der ist mit einem persönlichen Erfahrungsschatz ausgestattet, der täglich weiter munter sprudelt. Glückliche Eltern, die sich über angeblich ungerechte Benotungen durch Herrn Müller, strittige pädagogische Konzepte von Rektorin Maier, das bruske Auftreten von Hausmeister Schmidt oder einfach nur das Ziel des kommenden Klassenausfluges echauffieren können. In zahlreichen Städten geht es nämlich wirklich ums „Eingemachte“. Dort sind die Dächer leck, die Fenster fallen aus den Scharnieren, es gibt keinen funktionierenden Internetzugang, oder die Grundschule im Dorf soll aus Kostengründen gleich ganz geschlossen werden. Immerhin: Inzwischen werden (fast) überall in Deutschland Grundschulen, Gesamtschulen oder Gymnasien geplant, entworfen und genehmigt, was das Zeug hält. Aus jahrzehntelanger bildungspolitischer Eiszeit wurde eine Schulbau-Springflut, die mancherorts nur noch mittels vorgefertigter Gebäude-Module beherrschbar ist, die aus Grundstücksmangel einfach im Schulhof abgestellt werden. Die akute Raumnot wird dann mit Notbauten gemildert – Architektur muss warten. Bleibt nur zu hoffen,

dass die Amplituden zwischen eisernem Sparkurs und hektischen Bildungsoffensiven auf lange Sicht wieder flacher werden. Der realistische Bedarf an Schulen ist schließlich planbar – vorausgesetzt, die Bildungspolitik ist wieder das Maß der Dinge und nicht allein das aktuelle Haushaltsjahr des kommunalen Schulträgers und die zur Verfügung stehenden Fördermittel des Landes. Spätestens dann wäre auch wieder genügend Gelegenheit für die Architekten, sich in ganz Deutschland (und nicht nur in einigen glücklichen Regionen) mit Lehrern und Eltern über zeitgemäße pädagogische Konzepte zu unterhalten, die durch eine neue Schularchitektur effektiv unterstützt würden. Denn dass Architektur von Bildungsbauten nicht nur bedeutet, ausreichend Raum und sinnvolle technische Ausstattung zur Verfügung zu stellen, dies ist an den in dieser PORTAL vorgestellten Beispielen aus dem erweiterten Umfeld der Bildungsbauten wunderbar zu sehen. Eine Hochschule für Schauspielkunst in Berlin, ein Institutsgebäude in Esslingen oder eine Stadtbibliothek in Heidenheim an der Brenz erfüllen baukulturelle und gesellschaftliche Ziele, die weit über die pure Bedarfsdeckung des öffentlichen Bildungsauftrages hinausgehen. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen.

Christoph Hörmann

Thomas J. Hörmann

Martin J. Hörmann

Persönlich haftende Gesellschafter

**ZUM THEMA: LERNEN  
„MEHR MUT!“**



**LEHRRREICH:  
STADTBIBLIOTHEK IN HEIDENHEIM**



**LEHRSTÜCK:  
SCHAUSPIELSCHULE IN BERLIN**



**GELEHRT:  
GYMNASIUM IN FRANKFURT**



**LEHRBEISPIEL:  
INSTITUTSGEBÄUDE IN ESSLINGEN**



**UNTERNEHMEN  
HÖRMANN & SCHÖRGHUBER**



# INHALT

## TECHNIK HÖRMANN & SCHÖRGHUBER



## ARCHITEKTUR UND KUNST MARGRET HOPPE



## NEULICH IN ... MÜNCHEN SIMON REINHARD



### 04 INHALT / IMPRESSUM

### 06 ZUM THEMA: LERNEN

„Mehr Mut!“  
von Prof. Dr. Susanne Hofmann

### 12 LEHRRICH: STADTBIBLIOTHEK IN HEIDENHEIM

Max Dudler

### 20 LEHRSTÜCK: SCHAUSPIELSCHULE IN BERLIN

O&O Baukunst

### 28 GELEHRT: GYMNASIUM IN FRANKFURT

raumwerk / Spreen Architekten

### 36 LEHRBEISPIEL: INSTITUTSGEBÄUDE IN ESSLINGEN

Knoche Architekten

### 42 UNTERNEHMEN

### 46 TECHNIK

### 48 ARCHITEKTUR UND KUNST

Margret Hoppe

### 50 NEULICH IN ... MÜNCHEN

Simon Reinhard

### 51 VORSCHAU

Museen

### IMPRESSUM

#### Herausgeber

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94–98  
DE-33803 Steinhagen  
Telefon: +49 5204 915-167  
Telefax: +49 5204 915-341  
E-Mail: pr@hoermann.com  
Internet: www.hoermann.com

Schörghuber Spezialtüren KG  
Neuhaus 3  
DE-84539 Ampfing  
Telefon: +49 8636 503-0  
Telefax: +49 8636 503-811  
E-Mail: pr@schoerghuber.de  
Internet: www.schoerghuber.de

#### Redaktion

Lisa Modest-Danke, Verena Lambers  
  
Architect's Mind GmbH & Co. KG  
www.architectsmind.de  
Dr. Dietmar Danner, Daniel Najock  
Christina Dragoi

#### Druck

Hans Gieselmann Druck und  
Medienhaus GmbH & Co. KG  
Ackerstraße 54  
DE-33649 Bielefeld

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Für unverlangt eingesandte Bilder und Manuskripte übernehmen Verlag und Redaktion keinerlei Gewähr. Die Adressdatenverarbeitung erfolgt durch die Heinz KG im Auftrag der Hörmann KG. Printed in Germany – Imprimé en Allemagne – HF-Nr.: 87448

Titelfoto: Brigida González



Die Erika-Mann-Grundschule Berlin war die erste Schule, bei der Die Baupiloten durch partizipative Methoden erfolgreich neue Architektur-Ansätze etablierten.

ZUM THEMA: LERNEN

# MEHR MUT!

## DER PISA-SCHOCK UND DIE FOLGEN

von Prof. Dr. Susanne Hofmann

**Genau genommen kam der PISA-Schock nicht überraschend. Zu groß war der Investitionsstau im Bildungssektor. Sei es in Hinsicht auf neue pädagogische Konzepte – oder auf Architektur. Denn die Schulbauten aus den 1950er- bis 1970er-Jahren waren alles, nur nicht mehr zeitgemäß. Prof. Dr. Susanne Hofmann erläutert, wie sich das Bildungssystem in einem langwierigen und komplizierten Prozess neu aufstellt.**

Das Bauen in Deutschland, insbesondere der Bau von Schulen, ist in den ersten beiden Jahrzehnten des neuen Jahrtausends ein spannendes und herausforderndes Tätigkeitsfeld. Dabei waren wir Architekten gar nicht so sehr darauf bedacht, den Millenniumswechsel mit der Entwicklung einer neuen Schularchitektur zu feiern. Doch dann kam es im Jahr 2001 zum sogenannten PISA-Schock. Deutsche Schüler – und damit das deutsche Bildungssystem – erreichten in der zum ersten Mal durchgeführten internationalen Studie der UNESCO nur den 21. Platz. 32 Nationen hatten teilgenommen. Ein Desaster für das doch sehr leistungsbezogene Deutschland. Sofort hoben die Diskussionen über die Verhältnisse im Bildungssektor an: Es wurde über die soziale Herkunft der Schüler, neue pädagogische Konzepte, über nachhaltiges, individuell gefördertes Lernen in Schulgemeinschaften, über einen Ganztagesbetrieb der Schulen diskutiert – und über Architektur.

### Raum als Lehrer

Die schon etwas betagte, aber doch noch immer gültige Weisheit des italienischen Reformpädagogen Loris Malaguzzi vom Raum als dem – nach dem Pädagogen und den Mitschülern – dritten Lehrer machte wieder die Runde. Architekten fragten sich, ob Schulen in Form- und Farbgebung animierend gestaltet sein oder eher einen zurückhaltenden räumlichen Rahmen für das Lernen bilden sollten. Sie lernten aber auch, mit Pädagogen

darüber zu diskutieren und Schülern und Schülerinnen sowie Eltern nach deren Meinung zu fragen – soweit dies möglich war. Denn eigentlich waren ja die Bauämter der Kommunen ihre Gesprächspartner – und dort fürchtete man zu viele fachfremde Akteure, deren Mitwirkung den Planungsprozess eher verzögern als optimieren würde. In der Bundesregierung wiederum erkannte man nach dem PISA-Schock einen eklatanten Investitionsstau und stellte Geld für die Instandsetzung der Schulen zur Verfügung – nicht aber für neue pädagogische Ansätze. Denn inhaltlich sollte Bildung weiterhin Ländersache bleiben. Doch das Bildungswesen brauchte dringend pädagogische Innovationen. Mit den sich ändernden Verhältnissen in der Arbeitswelt musste sich auch die Lernwelt weiterentwickeln: Die Kinder brauchten eine ganztägige Betreuung, um Eltern bessere und flexiblere Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt zu verschaffen. Zugleich brauchten sie auch eine andere Vorbereitung auf ihr eigenes Arbeitsleben – und zwar eine andere Art des Wissens, das sie sich im besten Fall selbst erarbeiten können und eine Schule, die ihnen die Werkzeuge dafür mit auf den Weg gibt.

### Wissen und Architektur

Diese grundlegende strukturelle Veränderung brachte es mit sich, dass es in den Diskussionen nicht nur um Pädagogik, sondern auch um Architektur ging. Denn Schulen, die auf einen Ganztagesbetrieb umstellen wollten, brauchten nun nicht nur Kantinen, sondern auch Aufenthaltsräume, in denen die Schüler ihre Freistunden verbringen können. Ihre nun deutlich längere Anwesenheit in der Schule bedingte auch jenseits des Sportunterrichts Möglichkeiten zur körperlichen Bewegung in Innen- und Außenräumen. Schulen wurden also immer mehr zum Lebens- statt Lernumfeld. Viele Pädagogen wünschten sich, den Schülern mehr Möglichkeiten zum gemeinsamen und gleichzeitig individuellen Lernen einzuräumen. Die Schüler sollten vor allem in der Lage sein, eigenständig, selbstverantwortlich und selbstorganisiert zu lernen und nicht nur wie durch den sogenannten „Nürnberger Trichter“ Wissen in sich aufzunehmen. Sie sollten nicht



Grafik: Die Bauplotten

Schaubild einer vierzügigen integrierten Sekundarschule mit dreizügiger Sekundarstufe II – „Berlin baut Bildung“, Facharbeitsgruppe Schulraumqualität.

mehr ausschließlich auf einem Stuhl am Tisch sitzen müssen, sondern auch liegend, hockend oder stehend lernen dürfen, allein oder in kleineren Gruppen arbeiten und dabei auch die Lernsituationen wechseln können. Begegnung und Kommunikation sollte in diesen neuen Schulen einen höheren Stellenwert haben als zuvor. Eine neue Architektur sollte das ermöglichen. Für Schulen in sozialen Brennpunkten bedeutete dies zudem, die sozialen Unterschiede zu überbrücken und die Kompetenzen im Umgang miteinander zu fördern. Die Schulen sollten ihre oftmals selbstgewählte Isolation aufgeben, ihren Unterricht für Experten aller Arten öffnen, um so gesellschaftliche Entwicklungen direkt abbilden zu können. Auch eine stadträumliche Verzahnung mit dem Umfeld wurde angestrebt, um die Stadt in die Schule oder die Schule in die Stadt zu bringen. Weil damit auch negative Einflüsse wie aggressive parteipolitische Agitation oder Drogenhandel auf die Schule einwirken können, ist diese Art der Öffnung aber auch umstritten.

### Raum und Pädagogik

Die klassische „Flurschule“ hatte also scheinbar ausgedient. Es ging fortan um offene, aber strukturierte Lernlandschaften. Ihnen standen in den Bestandsbauten jedoch noch die Wände der Klassenräume buchstäblich im Wege. Doch längst nicht alle Pädagogen waren der Überzeugung, künftig auf den Klassenraum ganz verzichten zu können. Vor allem den jüngsten Schulkindern sollten auch künftig feste räumliche Strukturen Halt geben – so wie ihn auch viele Lehrende in den Klassenräumen fanden. Und es wäre ja auch utopisch gewesen, sämtliche Bestandsbauten zugunsten neuer Schulgebäude zu opfern – nicht nur aus ökonomischen, sondern auch aus ökologischen Gründen, Stichwort „Graue Energie“. Zwar ging es Bund und Ländern wirtschaftlich mittlerweile besser als noch um die Jahrtausendwende, und entsprechend wurden die Investitionen in den Schulbau erhöht. Aber ein Füllhorn hielten sie nicht parat.

### Neue Schulbauprogramme

Dennoch: Die bestehenden Musterraumprogramme der einzelnen Bundesländer wurden in vielen Fällen umge-

schrieben, und in der Folge davon wurden viele bestehende Schulgebäude entsprechend gebaut oder umgebaut. Dabei war eine reine Addition der neu benötigten Flächen nicht sinnvoll. Berlin und Frankfurt setzen im Rahmen der neuen Raum- und Bauprogramme auf modulare Bauweisen. Dadurch konnten Kosten und Zeit gespart werden. Darüber hinaus entwickelten Berlin und München modellhaft Lernbeziehungsweise Lern- und Teamhäuser, um den neuen pädagogischen Anforderungen einen entsprechenden Rahmen zu geben. Sie sind meist dergestalt konzipiert, dass um einen großen Gruppenbereich einzelne (Klassen-)Räume angeordnet sind. Bei Bedarf können sie dem großen Raum zugeschaltet werden.

### Empfehlungen und Vorgaben

Zur Sicherung der Schulraumqualitäten richtete Berlin eine interdisziplinäre Facharbeitsgruppe ein. Ich hatte die Gelegenheit, an den Empfehlungen „Berlin baut Bildung“ mitzuwirken. Für Architekten und letztlich auch für die Pädagogen ergeben sich aus diesem Programm neue Freiheiten. Es zeigt aber auch neue Lernkonzepte auf, weist in Diagrammen auf sinnvolle räumlich-funktionale Wechselwirkungen hin und gibt Grundrissempfehlungen. Derartige Empfehlungen oder daraus resultierende Vorgaben sind in den einzelnen Bundesländern durchaus unterschiedlich. Das Bremer Programm schreibt zum Beispiel lediglich Flächenkontingente vor. Nordrhein-Westfalen hat noch nicht mal ein einheitliches Programm – hier sind Städte und Gemeinden als Schulträger selbst verantwortlich.

### Ausblicke und Vorbilder

Für Architekten und Pädagogen stellen die neuen pädagogischen Modelle und Anforderungen besondere Herausforderungen dar. Schließlich ging es im Besonderen darum, Orte des Lernens zu schaffen, in denen sich sowohl Schüler als auch Lehrer wohlfühlen und sich mit ihnen identifizieren können. Inspiration dazu lieferte dabei ein Blick über die deutschen Grenzen hinaus nach Dänemark, Norwegen, in die Niederlande und seit einiger Zeit auch





Collage: Die Baupiloten

„Ruhige Riesenwiese“ – Collage als Inspiration für das Atrium der Heinrich-Nordhoff-Gesamtschule in Wolfsburg.



Foto: Die Baupiloten

Spielsituation Schul-Visionenspiel.



Foto: Die Baupiloten

Das Schul-Visionenspiel: ein Werkzeug, entwickelt von Die Baupiloten.

nach Großbritannien. Dieser Blick war oft neidvoll, denn dort ließen sich innovative Ansätze in Bezug auf gemeinschaftliches Lernen, das Einbeziehen allgemeiner gesellschaftlicher Entwicklungen in den Schulbetrieb oder architektonische Qualität offenbar leichter umsetzen. Während wir in Deutschland beispielsweise noch immer über die „Flurschule“ diskutieren, scheint sie in Dänemark lediglich als Erinnerung wieder im Diskussionsfeld aufzutauchen, nachdem man schon lange darauf verzichtet hatte, sie überhaupt zu bauen. In Deutschland hingegen muss man weit zurückblicken, will man innovative Beispiele als Vorbild heranziehen: Hans Scharoun, der in Berlin die legendäre Philharmonie oder die neue Staatsbibliothek gebaut hat, war auch im Schulbau richtungsweisend. In Marl und in Lünen entstanden nach seinen Plänen Bauten mit hohem Potenzial. Das Schulgebäude betrachtete Scharoun als eine Art Dorf mit Straßen und Häusern, wobei letztere den Klassen vorbehalten waren. Sie nannte Scharoun „Klassenwohnungen“. In Bielefeld entwarf der Architekt Ludwig Leo mit Justus Burtin, Rudi Höll und Thomas Krebs 1971 eine Laborschule mit offenen Grundrissen und flexiblen Nutzungsbereichen, die tatsächlich erst heute als eine Art Prototyp der neuen Schularchitektur angesehen wird. Sie sehen: So neu sind derlei Gedankenspiele gar nicht.

### Partizipatives Planen und Bauen

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Partizipation: Die Berliner Schulbauempfehlungen sehen in der Teilhabe aller Akteure am Schaffensprozess eine wichtige Voraussetzung für Innovationen im Schulbau und für seine generelle Entwicklung. Den Architekten hilft die Partizipation der Nutzer, die Entwürfe auf deren Bedürfnisse abzustimmen und sich im besten Fall ein – im Sinne der Soziologin Helga Nowotny – gesellschaftlich robustes Wissen anzueignen. Diesen Weg der Partizipation gehen auch wir mit unserem Architekturbüro „Die Baupiloten“ – schon seit dessen Gründung 2003. Allen unseren Aus-, Um- und Neubauten liegt ein mehr oder weniger intensiver Partizipationsprozess zu Grunde, dessen Prinzip wir mittlerweile auch dann

### Prof. Dr. Susanne Hofmann

geboren 1963 in Bad Kissingen, DE  
studierte Architektur an der Akademie der Bildenden Künste München, der Technischen Universität München und der Architectural Association School of Architecture. Nachdem sie praktische Erfahrung bei renommierten Architekturbüros in Berlin und London gesammelt hatte, gründete sie 2001 ihr eigenes Büro „Die Baupiloten“. Seither ist Susanne Hofmann als Gastprofessorin an verschiedenen Universitäten tätig gewesen und Mitglied in Gremien, die sich inhaltlich mit der Zukunft des Schulbaus beschäftigen. Susanne Hofmann entwickelte mit ihrem Büro unter anderem das „Schul-Visionenspiel“ – ein Verhandlungswerkzeug zur Entwicklung von räumlichen Veränderungen – und wurde dafür vom Bundeswirtschaftsministerium als Kultur- und Kreativpilot 2018 ausgezeichnet.  
[www.baupiloten.com](http://www.baupiloten.com)



Foto: Die Baupiloten

anwenden, wenn wir selbst nicht die später entwerfenden Architekten sind, sondern den Bauherren und den Nutzern helfen, genaue Vorstellungen von ihrer zukünftigen Schule zu entwickeln. Dies ist eine Orientierung, die vor der eigentlichen Bauplanung liegen sollte und auch als „Phase Null“ bezeichnet wird, da sie vor den in der Honorarordnung (HOAI) festgelegten Leistungsphasen stattfindet.

### Partizipation Macht Architektur

Unsere Arbeit auf diesem Gebiet hat ergeben, diesen Prozess in mehreren Schritten durchzuführen: Am Anfang eines solchen Verfahrens steht eine „Visionen-Werkstatt“, in der sich die Beteiligten – unabhängig von architektonischen Vorstellungen – Gedanken darüber machen, in welcher (Um-)Welt sie arbeiten, lernen oder eben leben wollen. In einem zweiten Schritt, einer „Weiterdenken-Werkstatt“ soll dann über konkretere Fragen zur Verwirklichung des Projektes – wie funktionale und programmatische Beziehungen und Synergien der einzelnen Nutzungen – nachgedacht werden. Zum Beispiel ergeben sich hier dann Nutzungskombinationen oder Verbindungen, die eine Optimierung der später zu entwickelnden Grundrisse ermöglichen – und zwar so, dass es nicht zu vermeidbaren Komplikationen kommt. Es folgt der architektonische Entwurf, der mit der partizipativen Arbeit eine tragfähige Grundlage für das Funktionieren der Schule oder der jeweiligen Einrichtung liefern soll. Für die Heinrich-Nordhoff-Gesamtschule in Wolfsburg erarbeiteten wir in einem Workshop die Vision einer „ruhigen Riesenwiese“ als eines idealen Ortes zum Lernen. Daraus entstand dann eine komplexe und vielfältig nutzbare Lernlandschaft mit der ruhigen und entspannenden Atmosphäre, mit vielen Bezugspunkten und Assoziationen zum ursprünglichen Bild der Lernwiese.

### Miteinander arbeiten

Für die Teilhabeverfahren hat unser Büro vielfältige Werkzeuge entwickelt, die in meinem Buch „Partizipation Macht Architektur“ anschaulich vorgestellt werden. Einige unserer Methoden werden auch in der Broschüre

der Berliner Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie „Partizipation im Schulbau“ reflektiert. Wichtig für ein solches Verfahren ist, dass wirklich alle entscheidenden und interessierten Akteure einbezogen werden und sich an diesem Prozess kontinuierlich beteiligen. Außerdem muss Einigkeit über die Rahmenbedingungen beziehungsweise über den Gegenstand der Verhandlungen herrschen. Die Verfahren sollten überdies effektiv sein, schnell Entscheidungen herbeiführen und nicht in endlosen Diskussionen verloren gehen. Eines der Baupiloten-Instrumente zur Vision- oder Wunscherforschung ist das Planspiel. Besondere Bedeutung hat dabei das mit Unterstützung der Hans Sauer Stiftung entwickelte Schul-Visionenspiel, das mittlerweile in einer kleinen Serie aufgelegt wurde. In nur 100 Minuten und 17 Schritten werden in diesem Spiel die unterschiedlichen Bedürfnisse aller Nutzergruppen im Dialog mit Politik und Verwaltung spielerisch erkundet, Prioritäten verhandelt und zu einer gemeinsamen räumlich-pädagogischen Programmierung für die Schule zusammengebracht. Das Ergebnis bietet eine Raumbedarfsanalyse und zeigt Nutzerwünsche sowie Funktionszusammenhänge der zukünftigen Schule auf. Dieses Spiel haben wir in vielen Fällen bereits erfolgreich eingesetzt.

### Zum Schluss

Am Ende stellt sich allerdings die Frage, wohin die Diskussionen um den Schulbau und die Bemühungen um Reformen der vergangenen Jahre geführt haben. Noch macht der Blick ins Ausland neidisch. Ich muss dem Kollegen Andreas Krawczyk von NKBK zustimmen, wenn er es aufgrund einer hohen „Bedenkenskultur“ für unmöglich hält, den vielen positiven Beispielen aus dem Ausland zu folgen. Sicherheiten scheinen hier nun mal wichtiger zu sein als Innovationen. Auch Thorsten Erl hat Recht, den Olaf Bartels in einem Beitrag für die „Bauwelt“ mit den Worten zitiert: „Wir haben kein Problem, Ziele zu formulieren. Wir haben ein eklatantes Umsetzungsproblem!“ Vielleicht brauchen wir einfach mehr Mut für neue Ideen.



# LEHRREICH

STADTBIBLIOTHEK IN HEIDENHEIM  
VON MAX DUDLER





Die Anordnung der Fenster erschließt sich erst im Inneren.

## Einer mutmaßlich sterbenden Bauaufgabe setzte Max Dudler in Heidenheim ein bemerkenswertes Denkmal. Und dabei stellte sich lehrreich heraus, dass Stadtbibliotheken mitnichten die Zombies einer digitalisierten Medienwelt sind, sondern mitunter quicklebendige Institutionen.

Man tritt Heidenheim sicher nicht zu nahe, wenn man die Industriestadt an der Brenz nicht zu den Juwelen Ost-Württembergs zählt. Von hier kommen Maschinen, medizinische Heftpflaster und mit Erwin Rommel ein weltbekannt gewordener Generalfeldmarschall. Aus Heidenheim kommt nun aber auch der Beweis, dass eine Stadtbibliothek zu einem Mittelpunkt städtischen Lebens werden kann. Mit der Kubatur des Wettbewerbsentwurfes wollte Dudler städtebaulich zwischen historisch kleinteiliger Innenstadt und den Erweiterungen des 19. Jahrhunderts vermitteln. Der 110 Meter lange Riegel wird durch fünf aufgesetzte und unterschiedlich hohe kubische Häuschen gekrönt. Mit der in hellem Beige verklinkerten Fassade wird versucht, eine farbliche Verbindung zu Schloss Hellenstein herzustellen, das hoch über Stadt und Bibliothek thront. Auch die von außen frei komponiert erscheinenden Fensteröffnungen lassen den Bau zum Solitär werden. Angesichts des heterogenen Umfeldes ist dies jedoch kein Bruch, sondern eine Bereicherung.

### Architektonische Lernkurve

Im Inneren zeigt sich dann die inzwischen bekannte Meisterschaft des Büros im Umgang mit der Bauaufgabe. Auch die Leitung der Stadtbücherei räumt ein, während der Planungszeit eine architektonische Lernkurve durchlaufen zu haben. Zugleich gelang es aber auch, den Architekten die speziellen Ablauf-Anforderungen einer öffentlichen Stadtbibliothek nahezubringen – damals noch neu für Max Dudler. Die Bibliothek wurde zwar mit Café, Medienzentrum,

Stadtarchiv und Veranstaltungssaal kräftig angereichert – es ist aber mitnichten dieses Funktionsdoping, das den Bau zum Erfolg werden ließ. Vielmehr ist es das spektakuläre zweite Obergeschoss, in dem das uralte Medium Buch regelrecht gefeiert wird. Über die komplette Gebäudelänge verläuft eine Abfolge von fünf überhöhten Lesesälen in den von außen sichtbaren Kuben und dazwischengeschalteten niedrigeren Kabinetten. Hier fochten die örtlichen Bibliothekarinnen auch ihren zähen und letztlich aussichtslosen Kampf um Farbigkeit in der Stadtbücherei aus.

### Kathedrale der Bibliophilie

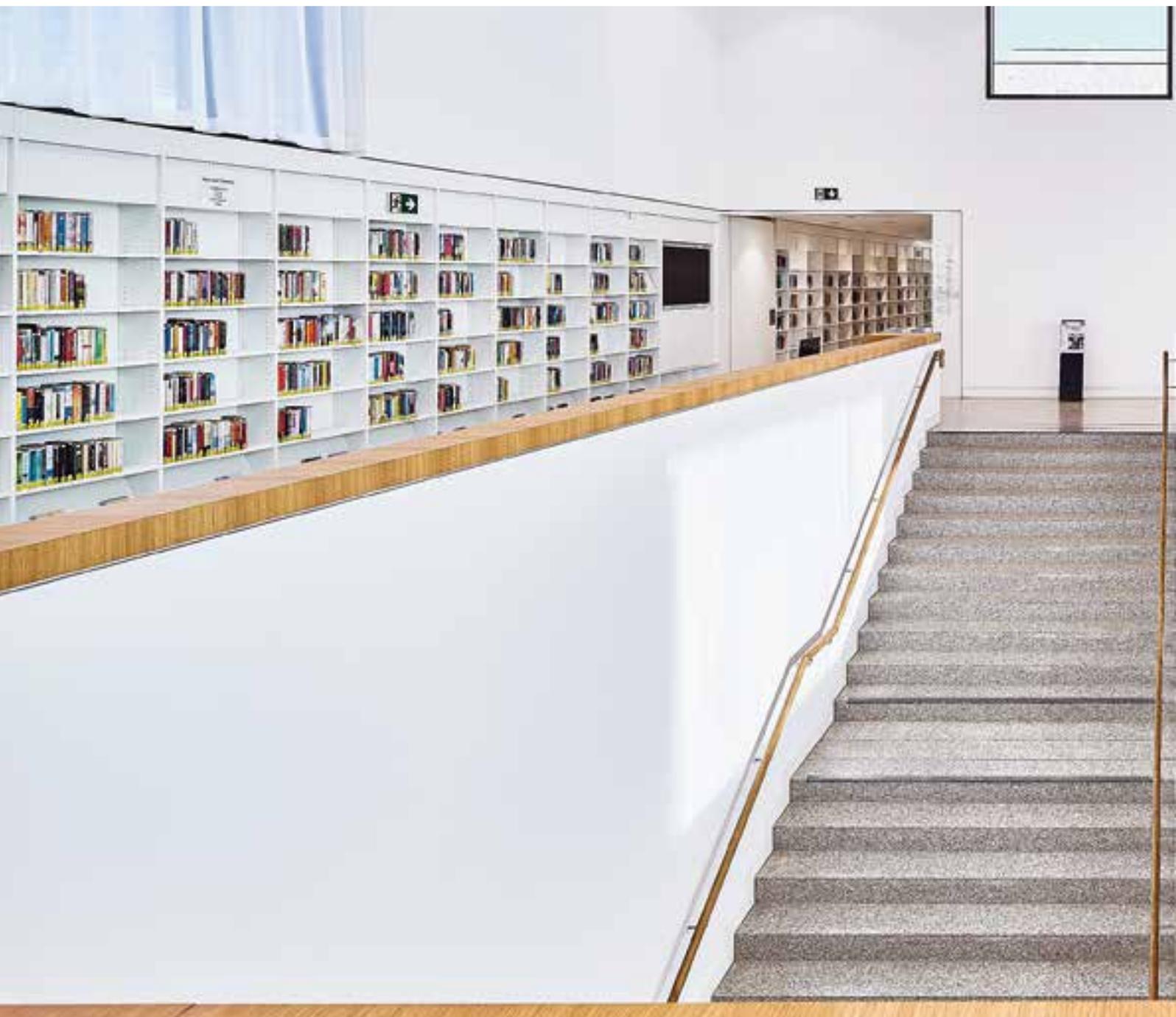
Letztendlich waren aber auch die Verliererinnen über diese Niederlage glücklich. Denn die zigtausend farbigen Buchrücken in den offenen Regalen dürfen nun ganz ungestört ihre Wirkung in dieser Kathedrale der Bibliophilie entfalten. Alle Oberflächen der Innenräume und die eigens entworfenen Möbel sind weiß. Nur hier und da wurde akzentuierend helles Eichenfurnier eingesetzt. Der geschliffene Betonterrazzo mit lokalem Zuschlag ist grau – und einzig im Kinderbuchbereich kommt ein ganz klein wenig Farbe ins Spiel. Ein außen mit heller Eiche furnierter Würfel bietet tief in seinem Inneren die kleinen und knallbunten Kabinette der „Kinderburg“. Ja, das Café auf der Eingangsebene ist gut besetzt, und ja, die Abteilung mit digitalen Medien, die Grafothek oder der Gaming-Room, haben an diesem regnerischen Tag den einen oder anderen Besucher. Wer die Aussicht aus den wunderbaren und nun selbsterklärenden großen Fenstern genießen möchte, der ist hier ebenso richtig. Aber die wahren Helden bleiben die Bücher. Und dass in den Regalen noch ordentlich Lücken zu finden sind, beweist, dass die Bibliothekare an die Zukunft des Mediums glauben. Als Nachschlagewerk mag das Buch verzichtbar geworden sein, als lehrreicher Roman oder als pädagogisches Kinderbuch aber offenbar nicht. Die Heidenheimer Bibliothek jedenfalls ist das Lehrbeispiel einer konzeptionell funktionierenden Stadtbücherei, in der es keine Schwellenängste mehr gibt und die durch eine emblematische Architektur das Medium Buch angemessen überhöht und feiert.



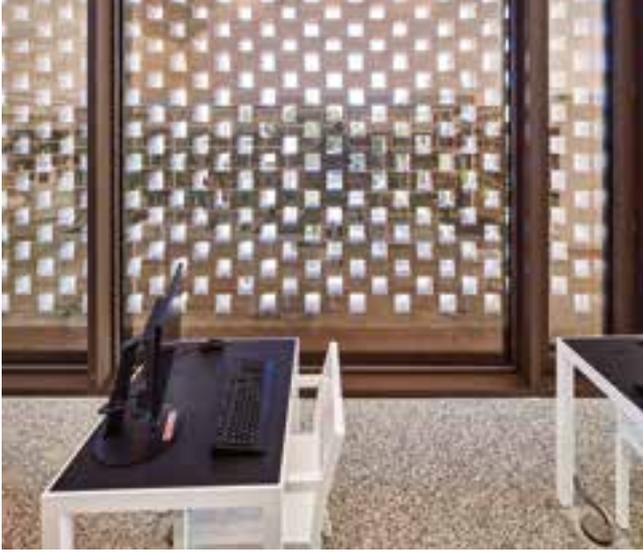
Die beige verlinkerte Fassade stellt einen Bezug zu Schloss Hellenstein her, das hoch über der Stadt thront.



Die wenigen farbigen Akzente finden sich in der „Kinderburg“.



Das Zentrum der Stadtbibliothek – eine beeindruckende Halle mit Treppenaufgang.



Blendfreies Tageslicht gelangt durch die Perforation der Klinkerfassade.



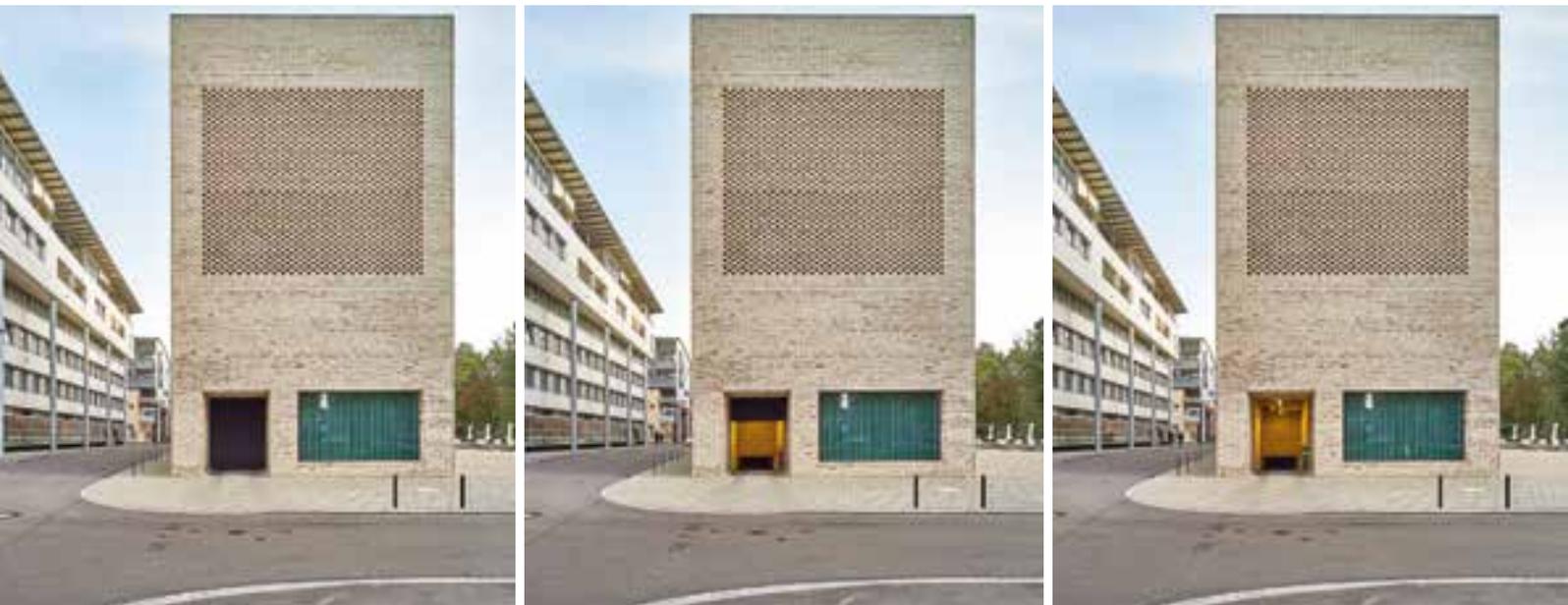
Ein kleiner Veranstaltungssaal ergänzt das Raumprogramm.



# Hörmann Expertise: Industrie-Sektionaltore

Äußerst elegant und minimalistisch erstreckt sich der lange Baukörper der Stadtbibliothek Heidenheim am Willy-Brandt-Platz in Heidenheim. Optisch rahmenlose Fensterflächen sind das auffälligste Gestaltungsmerkmal der Fassade. Dazu passend wurden zwei anthrazitfarbene Industrie-Sektionaltore von Hörmann in die Fassade eingegliedert. Sie bilden die Zu- und Ausfahrt für die Tiefgarage. Vor allem die Zufahrt prägt die Fassade entscheidend, denn sie ist neben der perforierten Klinkerfassade und dem Panoramafenster des Erdgeschosses die einzige Öffnung auf der

schmalen Stirnseite der Bibliothek. Die Ausfahrt wiederum befindet sich auf der Längsseite und wurde weniger prominent gestaltet. Dort kommen die Autos über die Rampe parallel zur Fassade aus dem Untergeschoss, die innerhalb der Kubatur in einem ausgeschnittenen Volumen mündet, das auch den Zugang zum Medienzentrum bildet. Das Tor bei der Ausfahrt ist also um 90 Grad zur Fassade gedreht und somit weitaus weniger prominent platziert als das bei der Zufahrt. Dennoch korrespondiert es mit den gleichfarbigen Türen im Eingangsbereich.



Die Zufahrt zur Tiefgarage wird von einem Industrie-Sektionaltor verschlossen. Geringer Platzbedarf und ein schneller Lauf sind seine Vorteile.



Die Ausfahrt der Tiefgarage befindet sich an der Längsseite des Gebäudes und ist weitaus weniger offensichtlich ablesbar als die Zufahrt.

**Standort:** Willy-Brandt-Platz 1 , 89522 Heidenheim, DE

**Bauherr:** Stadt Heidenheim, DE

**Architekt:** Max Dudler, Berlin, DE

**Bauingenieur:** wh-p, Stuttgart, DE

**Bauleitung:** Architekturbüro Manfred Schasler, Berlin, DE

**Brandschutz:** Müller-BBM, München, DE

**TGA-Planer:** Herp Ingenieure, Göppingen, DE

**Brutto-Grundfläche:** 6300 m<sup>2</sup>

**Netto-Fläche:** 3700 m<sup>2</sup>

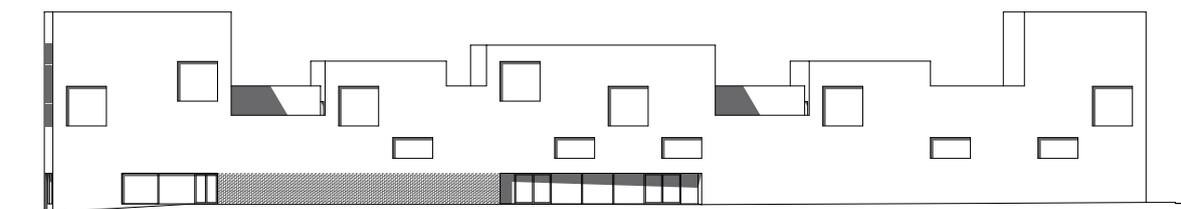
**Brutto-Rauminhalt:** 29.800 m<sup>3</sup>

**Kosten:** 18,5 Mio. €

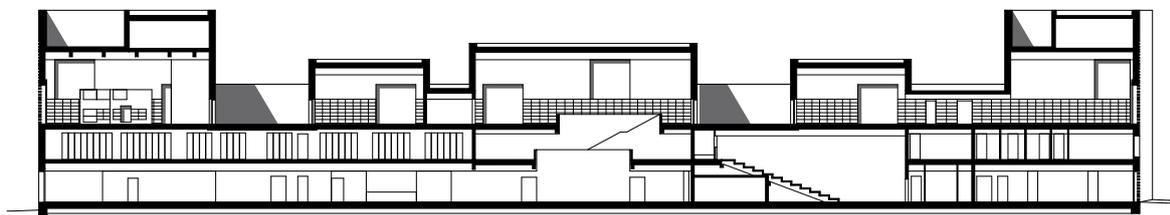
**Fertigstellung:** 2017

**Fotos:** Stephan Falk, Berlin, DE

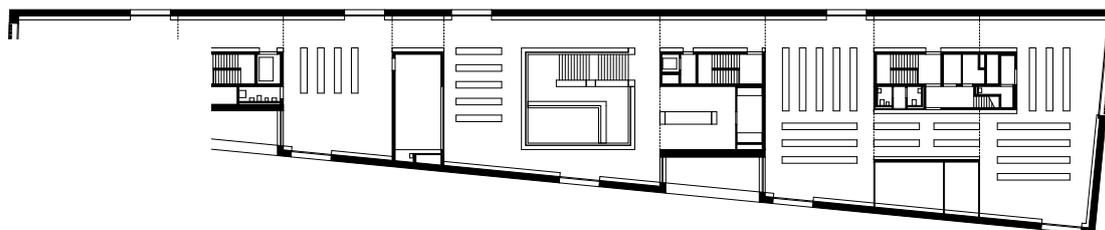
**Hörmann Produkte:** Industrie-Sektionaltore SPU F42, Feuerschutz-Schiebetor T30



Ansicht



Schnitt



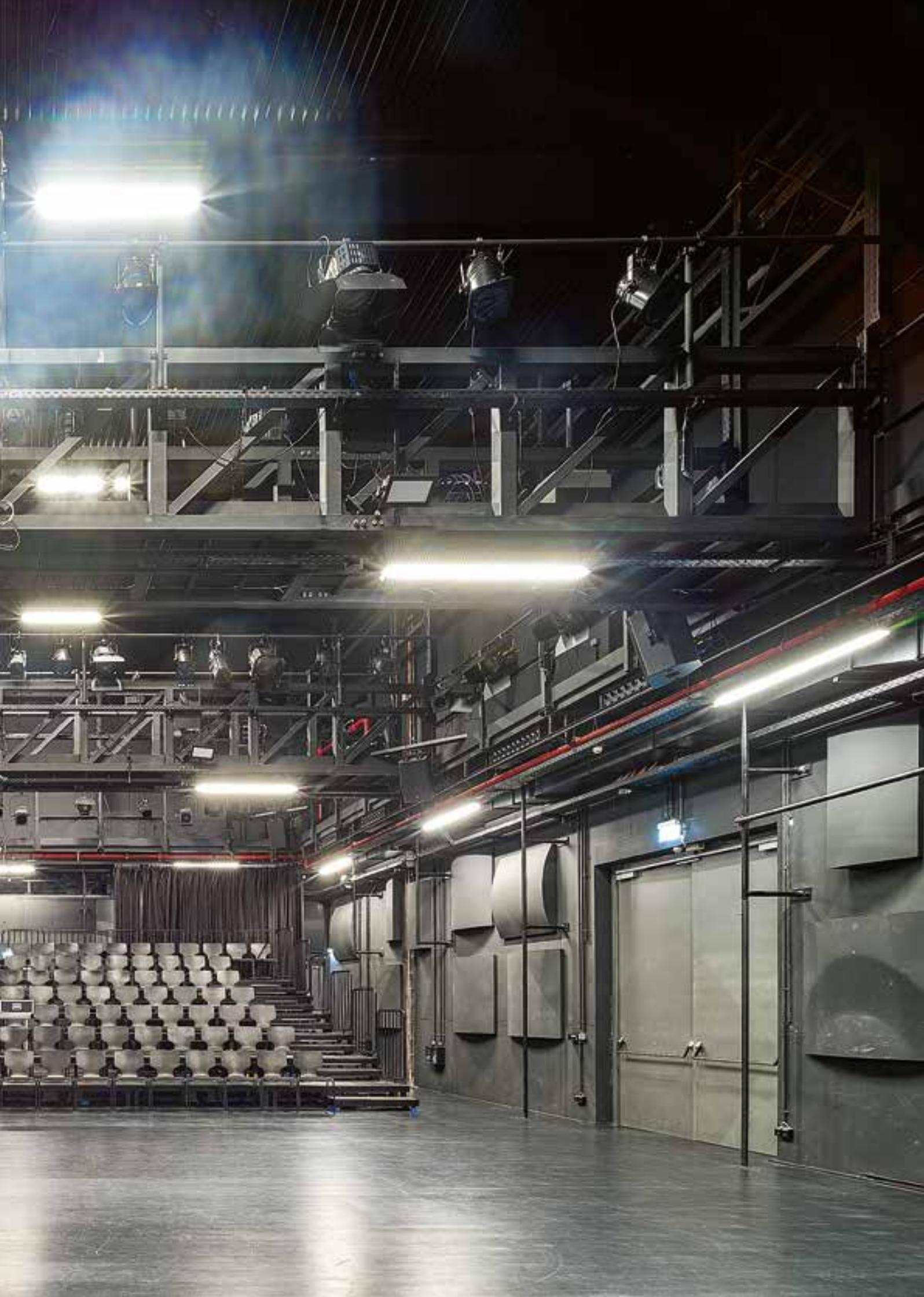
Grundriss 2. Obergeschoss

# LEHRSTÜCK

SCHAUSPIELSCHULE IN BERLIN

VON O&O BAUKUNST







Der Bühnenturm setzt sich optisch durch die „Holzgatter“-Fassade ab.

**Zum Beruf des Mimen gehört eine ordentliche Portion Exhibitionismus. Dass die Berliner Hochschule für Schauspielkunst Ernst Busch diesem Drang den geeigneten Raum gibt, ist nur konsequent. Die institutionalisierte Improvisation und das ewig Unfertige werden zu Leitmotiven eines herausragenden baulichen Lehrstücks.**

Ernst Busch war Nationalpreisträger der DDR – und die nach ihm benannte staatliche Schauspielschule eine Kaderschmiede der sozialistischen Bühnenkultur. Für die bundesdeutsch gewordene „Hochschule für Schauspielkunst Ernst Busch“ entwarfen O&O Baukunst nun einen neuen und zentralen Standort in Berlin Mitte. Sie nutzten dafür einen Altbau, der einst als Werkstatt der Oper diente. Das Ziel des Entwurfes war eindeutig. Es sollte sichtbar werden, „wie Theater funktioniert“ – für angehende Schauspieler, Regisseure, Dramaturgen und Puppenspieler ein naheliegendes pädagogisches Ziel. Vor allem aber wird der Nachbarschaft vorgeführt, „wie Theater geht“. Denn die Hochschule im Scheunenviertel steht im Inneren eines Berliner Blocks und ist umstellt von den nichtssagenden neuen Wohnblocks der Wohlhabenden und Zugezogenen. O&O Baukunst ergänzten dort den eher unscheinbaren Altbau aus den 1950ern um einen Bühnenturm – mit eindeutiger Signalwirkung in die bürgerliche Umgebung – und das seitlich eingesteckte Café.

**Ins Dauerhafte übersetzter Kulissenbau**

So richtig fertig sieht hier nichts aus – und das ist sowohl Absicht als auch Resultat eingeschränkter Budgets. Die technischen An- und Aufbauten des Bühnenturms werden durch ein grobes Holzgatter bewusst nur notdürftig überdeckt und homogenisiert. All jenen, die nun von ihren Balkons oder durch die Zufahrtslücke von der Straße aus ins Innere des Blocks blicken, wird so klagemacht, dass hier nichts entsteht, was länger als eine Theaterspielzeit

Bestand hat. Die Architektur ist ins Dauerhafte übersetzter Theater-Kulissenbau mit verlängerter Standzeit. Im Inneren setzt sich dieser ostentativ inszenierte Blick hinter die Theatervorhänge fort. Vom Foyer aus führt eine zentrale Achse durch ein Gebäude, dessen Oberflächen bestenfalls bis zur Greifhöhe bearbeitet wurden. Der Beton des Altbaus unter den heruntergerissenen Deckenverkleidungen bleibt offen sichtbar, der neue Beton sieht aus, als sei er eben erst der Schalung entkommen. Wo es ein bröseliges Mauerwerk gibt, da bleibt es offenherzig unbehandelt. Das Motto lautet: Zeig, was du hast oder worauf du vielmehr stolz bist, es nicht zu haben.

**„Story telling“**

Die zentrale Erschließungsachse im Erdgeschoss der alten Opernwerkstatt öffnet Schülern und Besuchern durch schaufenstergroße Scheiben den Blick auf das Puppentheaterinventar und den Theaterfundus. Der Bühnenturm wird im Inneren durch dasselbe Holzgatter akzentuiert, das auch außen als Statement dient. Das provisorische und nicht an den Zeitgeist Gebundene dieser Architektur kommt auf eine angemessene Weise uneitel daher. Und überall, wo es vielleicht doch zu präntentös werden könnte, da wird das Unfertige zur Entwurfsmethode. Die unbehandelten Sperrholzplatten der Treppen hätte es sicher auch ohne ausgefranste Kanten gegeben. Und ob die Spachtelung der Gipskartonplatten in der zentralen Achse nun aus Zeitgründen nicht (oder noch nicht) mit etwas Dispersionsfarbe überstrichen wurde oder ob dies eher gleichfalls zum Luxus des Unfertigen zählt, bleibt angenehm offen. Im klassischen Ladenbau nennt sich diese Methode des Kulissenbaus „Story telling“. Dem Kunden wird baulich eine üblicherweise erfundene Geschichte erzählt. Dergleichen in einer Theaterschule zu tun ist nur logisch. Denn der „schöne Schein“ soll im Theater ja vor allem im Foyer, im Zuschauerraum und auf der Bühne seine Wirkung tun. Wie es auf der Rückseite der Kulissen aussieht, geht dagegen niemanden etwas an – außer all jene, die das Schauspiel für einen Abend zur Wirklichkeit werden lassen.



Viele der genutzten Baustoffe sind unbehandelt und wirken wie ein Provisorium.



Offenheit: Die unterschiedlichen Funktionsbereiche sind nicht räumlich, sondern optisch voneinander getrennt.



Puppenlager und Atelier der Schauspielschule: Film und Theater haben auch viel mit Kunsthandwerk zu tun.

# Schörghuber Expertise: Vielfältiges Türenprogramm

So vielfältig die Schauspielkunst ist, so vielfältig ist auch das in der Hochschule für Schauspielkunst Ernst Busch verbaute Türenprogramm von Schörghuber. Insgesamt wurden über 170 Türen geliefert. Ein Teil davon sind Vollspan- und Nassraumtüren. Sie haben überwiegend eine standardmäßige Türblattdicke von 42 oder 50 Millimetern und sind mit einem weißen HPL-Schichtstoff versehen. Ebenfalls lieferte Schörghuber Brand- und Schallschutztüren in unterschiedlichen Ausführungen. Sie haben Türblattdicken von 50 oder 70 Millimetern und sind mit einer

Lärchenoberfläche furniert. Teilweise verfügen sie über einen Lichtausschnitt mit flächenbündiger Glasleiste. Im ersten und zweiten Obergeschoss wurden zudem T30 Brandschutztüren mit verdeckt liegenden Bändern in Kombination mit einer 4 Meter hohen und 4,50 Meter breiten Verglasung eingebaut. Zudem stammen von Schörghuber auch die Festverglasungen in denselben Maßen ohne Tür. In der Schneiderei wiederum wurde eine Schiebetür verwendet. Sie ist ebenfalls mit einer weißen HPL-Oberfläche versehen und erweist sich im Workflow als eine sinnvolle Alternative zu den Drehtüren.



Das Lärchenholz bildet in Struktur und Farbe sowohl einen klaren Kontrast zu den roh belassenen Wänden als auch zur anthrazitfarbenen Wandverkleidung.



Einige der Schörghuber Türen sind mit einer weißen HPL-Oberfläche versehen – so auch die Schiebetür der Schneiderei.

**Standort:** Zinnowitzer Straße 11, 10115 Berlin, DE

**Bauherr:** Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Berlin, DE

**Architekt:** O&O Baukunst, Berlin, DE

**Bauingenieur:** fd-ingenieure, Berlin, DE

**Brutto-Grundfläche:** 16.200 m<sup>2</sup>

**Nutzfläche:** 8900 m<sup>2</sup>

**Brutto-Rauminhalt:** 78.135 m<sup>3</sup>

**Kosten:** 44,65 Mio. Euro

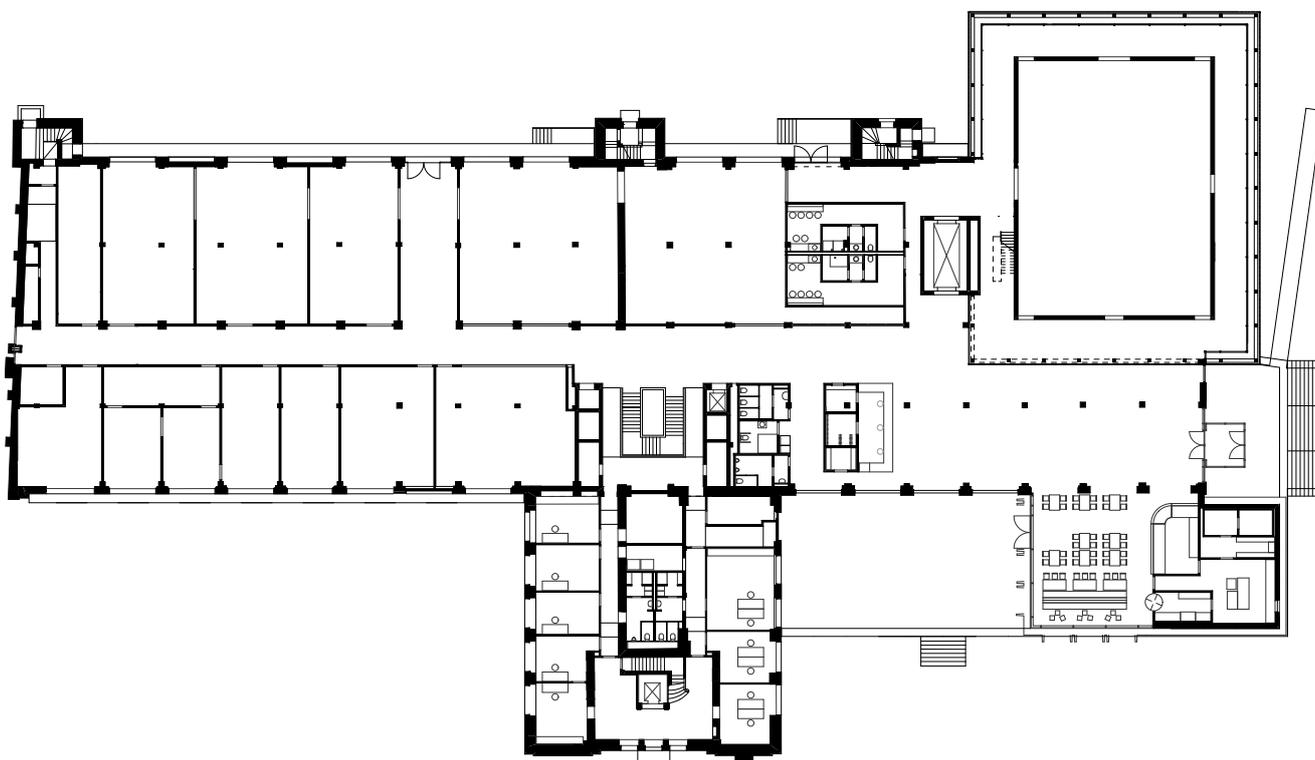
**Fertigstellung:** 2018

**Fotos:** Stephan Falk, Berlin, DE

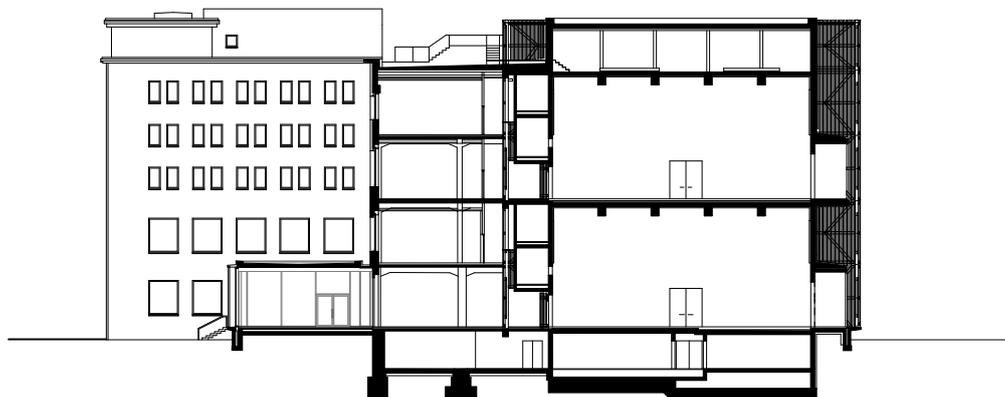
**Schörghuber Verarbeiter:** KAEFER Construction, Berlin, DE

**Schörghuber Produkte:** T30 Brandschutztüren mit Schallschutz  $R_{w,P} = 32$  dB, 37 oder 42 dB, Schallschutztüren 1- und 2-flügelig  $R_{w,P} = 32$  dB, 37, 42 und 48 dB, T90 Brandschutztüren mit Schallschutz  $R_{w,P} = 32$  dB, Schallschutztüren  $R_{w,P} = 42$  dB mit Lichtausschnitt, T30 Brandschutztüren 1- und 2-flügelig, teilweise mit Lichtausschnitt in Kombination mit F30 Festverglasungen, F30 Festverglasungen, Vollspanschiebetüren, Nassraumschiebetüren, Massivholzstockzargen, Holzfutterzargen

**Hörmann Produkte:** Stahlblechtüren STS T30, STS T90, STS MZ, Stahlleckzargen, 2-geteilte Stahlumfassungszargen mit Laschen-Klemm-Befestigung zum nachträglichen Einbau



Grundriss Erdgeschoss



Schnitt

## Sandro Müller von Hörmann über STS-Türen

**Mit den STS-Stahltüren setzen O&O Baukunst einen gestalterischen Gegenpol zum rauen Charme der Hochschule für Schauspielkunst Ernst Busch. Sandro Müller erklärt die Vorteile dieses Produkts.**

### Was unterscheidet STS- und STU-Türen voneinander?

Sowohl STS- als auch STU-Türen sind hochwertige Stahlblechtüren. Der Unterschied: STS-Türen sind stumpf einschlagende Türen. Das heißt, das Türblatt hat eine gerade ausgeführte Kante und keinen Falz, das Türblatt liegt nicht auf – sondern in der Zarge auf. Für einbruchhemmende Türen eignen sich hingegen STU-Türen, die über einen Dickfalz verfügen.

### Welchen gestalterischen Mehrwert haben STS-Türen?

Da die Türblätter der STS-Türen ohne Falz ausgeführt sind, können die Türblätter bündig mit dem Zargenspiegel eingebaut werden – in Kombination mit einer Blockzarge sogar wandbün-

dig. Je nach Farbgebung von Tür und Zarge können sehr homogene Gesamtansichten erreicht werden, worauf Architekten oft einen besonders hohen Wert legen. Sind die Bänder verdeckt, der Türschließer innenliegend und die Farbe passend zur Wand, fällt die Tür als solche kaum mehr auf.

### Wo werden STS-Türen vorrangig eingesetzt?

STS-Türen werden vor allem dort verbaut, wo die Vorteile der Stahlblechtür zum Tragen kommen sollen, der gestalterische Aspekt aber eine wichtige Rolle spielt. Kommen bei untergeordneten Räumen Standard- und Multifunktions Türen vor, finden sich STS-Türen dagegen vor allem in den öffentlicheren – und auch in repräsentativen – Bereichen im Objektbau wieder.

### Welche Zargen bieten sich dafür an? Und warum?

Letztlich gibt es keine Einschränkung. STS-Türen werden mit DryTec-Zargen verbaut. Sie können mörtelfrei montiert werden. Nach der Montage muss nur noch die Bauanschlussfuge zwischen Wand und Zarge versiegelt werden. Deshalb ist



Durch die lediglich gesäuberten Oberflächen des Bestands stechen die STS-Türen als Gestaltungselemente hervor.



Sandro Müller, Objektleiter aus der Hörmann Niederlassung Hannover.

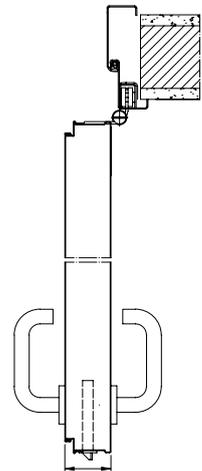
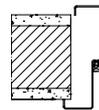
dies die ideale Zarge beim Bauen im Bestand. Es gibt sie als Block-, Eck-, Umfassungs- und als diverse Sonderzargen. Mithilfe von Blockzargen können die Türen wandbündig eingebaut werden. Die anderen Zargen nehmen weniger der lichten Durchgangsbreite in Anspruch, ragen dafür aber etwa 13 Millimeter über die Wandfläche heraus.

#### Welche Funktionen können diese Türen leisten?

Grundsätzlich können STS-Türen mit allen Anforderungen ausgestattet werden, wie es auch bei Multifunktions Türen der Fall ist. Oft greifen Architekten bei der Ausstattung auf verdeckt liegende Bänder zurück, um die bereits erwähnte maximale Homogenität von Wand und Tür zu erreichen.

#### Worauf ist beim Einbau zu achten?

Die Türen und Zargen sind einfach und schnell zu verarbeiten. Es muss nur auf ein umlaufend gleichmäßiges Spaltmaß zwischen Tür und Zarge geachtet werden, damit eine gleichmäßige Gesamtansicht entsteht.



Horizontalschnitt STS-Tür mit Umfassungszarge.



Auch Lichtausschnitte sind bei STS-Türen möglich.



Detail einer Umfassungszarge und des STS-Türblatts.

Fotos: Hörmann



# GELEHRT

GYMNASIUM IN FRANKFURT  
VON RAUMWERK / SPREEN ARCHITEKTEN





Die Mensa ist einer von drei separaten Neubaukörpern.

## **Auch Zwischenlösungen können mit Sorgfalt gestaltet werden, und die Zwänge der Modulbauweise lassen sich mit guter Architektur in Chancen verwandeln. Die Architekten des Büros raumwerk veredelten in Frankfurt 210 Module zu einer richtigen Schule.**

„Provisio“ bedeutet Vorsorge. In der bundesdeutschen Schulbau-Realität kann davon aber nicht die Rede sein. Statt vorsorglich für Schulraum zu sorgen, hechelt der staatliche Schulbau fast überall dem Bedarf hinterher. Das aus vorgefertigten Modulen in wenigen Monaten errichtete und von raumwerk.architekten entworfene Gymnasium in Frankfurts Norden soll immerhin dem Schicksal so mancher provisorischen Schule entgehen, die sich für Schüler und Lehrer zum „Providurium“ entwickelt hat – zum baulichen Dauerzustand. Denn der Neubau für die rund 1500 Schüler ist an anderer Stelle schon in Planung. Dennoch werden sich in den kommenden Jahren auch noch weitere Schulleiter über die Container in Hybridbauweise freuen. Die Anlage im Stadtteil Westhausen wird zum seriellen Provisorium für weitere heimatlose Klassen, die dort bis zur Fertigstellung der eigentlichen Gebäude untergebracht werden.

### **Nicht komplex, aber nachvollziehbar**

Ursprünglich war das Gelände als Friedhof gedacht. Die etwas zukunftsorientiertere Nutzung wurde gewählt, als klar wurde, dass die steigenden Schülerzahlen nicht mehr mit traditionellen Mitteln beherbergt werden können. Container mussten her – und spätestens jetzt schrillen traditionellerweise alle Alarmglocken. Denn Holz-Module haben mit zahlreichen Problemen zu kämpfen. Akustisch kaum zu beherrschen und zu Überhitzung neigend, sind sie zudem gestalterisch immer ein Kompromiss. Frankfurt entschied sich – gewiss auch angesichts der langfristigen Nutzung – für Module in hybrider Holz-Beton-Bauweise. Mindestens zwei Fensterachsen breit und bis zu 18 Meter lang können sie auch gestapelt werden.

Der Deckenaufbau mit Betonplatte sorgt für verbesserten Schallschutz, einen hohen Brandschutz und kann mit seiner Speichermasse Temperaturschwankungen im Klassenzimmer ausgleichen. In den ersten beiden Bauabschnitten wurden bislang 210 Module eingesetzt. Ein dritter Abschnitt ist für 2020 geplant. Dass die konstruktive Restriktion der Module gestalterisch eher wenig Freiheiten lässt, versteht sich von selbst. Die beiden Klassentrakte erinnern deshalb eher an ein Bürogebäude. Die Module wurden als Dreibund angeordnet – mit Atrien und innenliegenden Räumen für Technik, Sanitäranlagen, Lehrervorbereitung oder Schülerarbeit. Sie wurden so arrangiert, dass ein zentrales Foyer mit Treppenhaus und Oberlicht entstand: keine komplexe Architektur zwar, aber jederzeit nachvollziehbar.

### **Präzision und diszipliniertes Raster**

Baulich bemerkenswert wird die Schule durch die Sorgfalt, die man den Oberflächen angedeihen ließ. Im Inneren blieb das Fichtenholz sichtbar und wurde nur um geschlitzte Schalldämmelemente ergänzt. Die Fassaden wurden ebenso wie die inneren Laibungen mit vorgegrauter Weißtanne belegt. Das Mensagebäude ist mit gefalzten Lochstegplatten aus Aluminium verkleidet. Diese beiden Hauptwerkstoffe finden sich an Sporthalle, Klassentrakten und Mensa wieder und verschränken die unterschiedlichen Funktionen und Konstruktionen dadurch zu einer Einheit, deren zentrale Botschaft aus Präzision und diszipliniertem Raster zusammengesetzt ist. Für ein bilinguales Gymnasium mit mathematisch-naturwissenschaftlichem Schwerpunkt sicherlich nicht die schlechteste Formgebung. Wie sich dann einmal Schüler mit eher musisch-literarischem Schwerpunkt darin wohlfühlen werden, wird man sehen. Vor allem aber beweist diese dauerhaft-provisorische Schule, dass in Frankfurt die Bedeutung des Wortes „Provisio“ im Sinne von Vorsorge korrekt verstanden wurde. Schließlich wurde hier vorsorglicher Schulraum geschaffen für Schulen, die auf ihren festen Standort noch warten müssen. Und weil auch dieses Provisorium mit Sorgfalt gestaltet wurde, ist es zudem ein Ausdruck von Wertschätzung gegenüber Schülern und Lehrern.



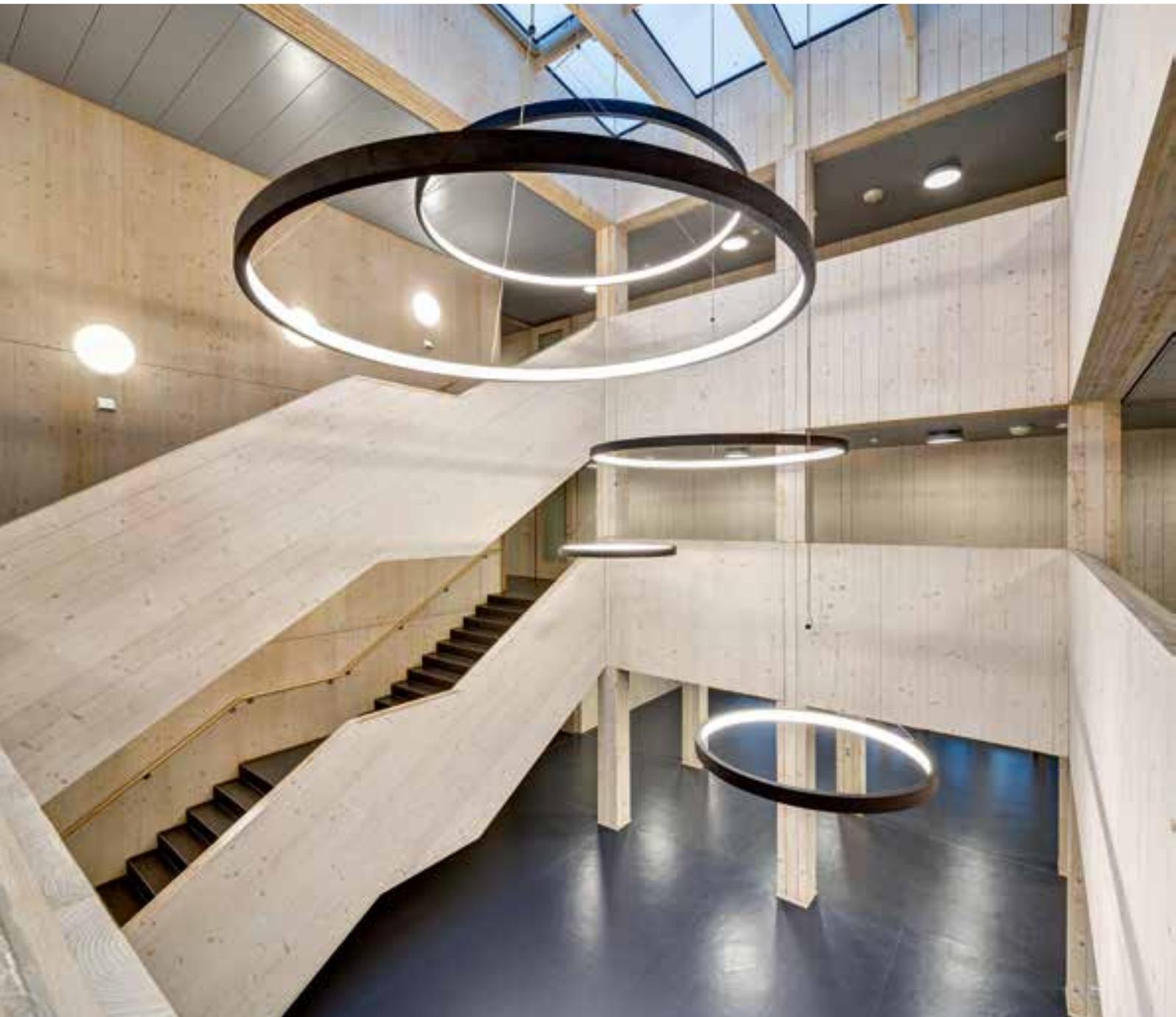
Die Schule besteht aus zwei Baukörpern, ein dritter soll 2020 noch hinzukommen.



Auch die Außenbereiche wurden mit derselben Präzision detailliert wie die gesamte Schule.



Feststehende Lichtausschnitte bieten Einblicke in die dahinter liegenden Räume.



Elegantes Provisorium: Das Atrium mit der Freitreppe ist zurückhaltend und schlicht gehalten. Für Akzente sorgen die kreisförmigen Leuchten.



Die Mensa ist großzügig verglast und bietet den Schülern Ausblicke auf den Schulhof und das umgebende Grün.



Klassisch: Die Klassenzimmer sind ebenso funktional gestaltet, wie auch ...



... die Sporthalle, die zusammen mit Mensa und Klassenräumen errichtet wurde.

# Schörghuber Expertise: Brandschutz- und Schallschutztüren

„Nichts hält länger als ein Provisorium.“ Dieser Spruch aus dem Volksmund gilt auch für die neuen Räume des Gymnasiums Nord. Denn sobald der eigentliche Neubau der Schule an einem neuen Standort fertig ist, wird dieses Gebäude umgenutzt. Für ein Provisorium legten die Architekten deshalb durchaus Wert auf hohe Qualität – sowohl, was die allgemeine Gestaltung als auch die ausgewählten Produkte anbelangt. Das führte dazu, dass rund 200 Holztüren von Schörghuber im Gebäude verwendet wurden. Hierbei handelt es sich vor allem um Brand- und Schallschutztüren mit

Massivholzstockzarge und einem recht großen Türblattaußenmaß. Dort, wo es gestalterisch und funktional sinnvoll ist, sind die Türen mit einem Lichtausschnitt versehen. Einige der Türen – zum Beispiel zu den regulären Klassenzimmern – sind zudem um ein feststehendes Seitenteil ergänzt. Allen Türen gemein ist die Oberfläche: Sie besteht aus einem Fichtenfurnier, das optisch den Bezug zu den ebenfalls aus Fichte bestehenden Wänden aus Holz herstellt. Für den Einbau der T30 Türen in die Wände aus Brett-schichtholz hat Schörghuber eine eigene Zulassung.



Feststehende Seitenteile gewähren Einblicke in die Klassenzimmer.



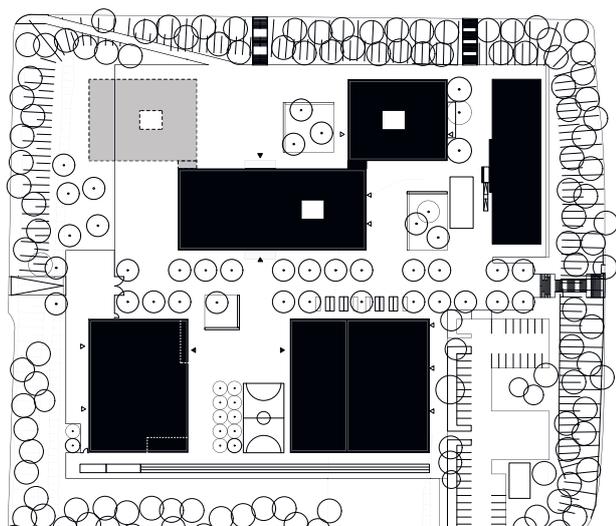
Die zweiflügelige Brandschutztür bildet den Abschluss zur Mensa.



Lichtausschnitte in der Flurtür sorgen für Weitläufigkeit und maximale Verteilung natürlichen Lichts.

**Standort:** Muckermannstraße 1, 60488 Frankfurt/Main, DE  
**Bauherr:** Amt für Bau und Immobilien der Stadt Frankfurt/Main, DE  
**Architekt:** raumwerk, Frankfurt/Main, DE & Spreen Architekten, München, DE  
**Holzmodulbau:** Erne Holzbau, Laufenburg, CH  
**Brutto-Grundfläche Schule:** 12.300 m<sup>2</sup>  
**Brutto-Grundfläche Mensa:** 1500 m<sup>2</sup>  
**Brutto-Grundfläche Sporthalle:** 2250 m<sup>2</sup>  
**Kosten:** 24,7 Mio. €  
**Fertigstellung:** 2018  
**Fotos:** Brigida González, Stuttgart, DE / Thomas Koculak, Mörfelden-Walldorf, DE / Andreas Muhs, Berlin, DE

**Schörghuber Produkte:** T30 Brandschutztüren 2-flügelig mit Lichtausschnitt, T30 Brandschutztüren mit Schallschutz  $R_{w,P} = 37$  dB teilweise mit Glasseitenteil, T30 Brandschutztüren, Schallschutztüren  $R_{w,P} = 37$  und 42 dB teilweise mit Glasseitenteil, Vollspantüren, Rauchschutztüren 2-flügelig mit Lichtausschnitt, F30 Festverglasungen, Massivholzstockzargen mit zusätzlicher Bekleidung



Lageplan



Grundriss Erdgeschoss

# LEHRBEISPIEL

INSTITUTSGEBÄUDE IN ESSLINGEN

VON KNOCHE ARCHITEKTEN







Die Fassade des Institutsgebäudes besteht aus eloxierten Metallpaneelen.

## Zum echten Lehrbeispiel geriet ein Hochschul-Neubau in Esslingen. So selbstbewusst und gleichzeitig respektvoll kann also mit einem komplexen historischen Umfeld und einem ausgeprägten städtischen Selbstbewusstsein umgegangen werden.

Esslingen kann schon eine Herausforderung sein. Wer die Stadt mit dem Auto erreichen will, der hat bereits die Wahl. Er kann dafür – ganz praktisch – die chronisch verstopfte A8 nutzen. Oder er kann – eher theoretisch – die nur virtuell existierende Deutsche Fachwerkstraße nehmen. Und irgendwo dazwischen oszilliert auch das bauliche Selbstverständnis einer Stadt, die mehr sein will als nur Teil des Stuttgarter Speckgürtels. Denn Esslingen ist zwar eine Fachwerkidylle – definiert sich jedoch zugleich als „Ingenieursstadt“. Das Leipziger Büro Knoche Architekten löste die Aufgabe, hier zu bauen, mit Selbstbewusstsein und Respekt. Denn das neue Laborgebäude der Esslinger Hochschule wurde zu einem Lehrstück für gelungene zeitgenössische Architektur inmitten historisch wertvoller Stadtstruktur. Die Versuchung wäre sicher groß gewesen, ein bauliches Statement zu entwerfen, das in technoider Großmannssucht dem zukunftssträchtigen Trend-Thema gerecht wird. Schließlich lernen die Studenten hier in praktischem Anschauungsunterricht die Konstruktion haustechnischer Anlagen auf höchstem energieeffizientem Niveau. Dass dabei eine DGNB-Zertifizierung in Gold erreicht wurde, versteht sich fast von selbst.

### Empfindliche Schnittstelle

Architekt Christian Knoche begann seine Karriere in Stuttgart, und seine Büropartner stammen gleichfalls aus der Region. Dies machte es ihnen sicherlich einfacher, die örtliche Gemütslage aus schwäbischer Heimatliebe und weltoffener Ingenieurskunst einzuschätzen. Die alte Staufer-Stadt steht zudem im übergroßen Schatten des „Emporkömmlings“ in der

Nachbarschaft. Wo Stuttgart aufhört und Esslingen anfängt, ist in dieser Agglomeration kaum noch auszumachen. Dafür sieht jeder, wo die gründerzeitliche Neustadt aufhört und die mittelalterliche Innenstadt beginnt. Und genau auf dieser empfindlichen Schnittstelle galt es zu bauen.

### Veredelter Rohbau

Innenräumlich ist das Laborgebäude nichts weiter als ein veredelter Rohbau. Geschliffener Estrich, Stahltüren und offen verlegte Installationen lassen die Technik begreifbar werden. Nichts stellt sich hier dem Bedürfnis des praktischen Lehrbetriebes entgegen – außer vielleicht der ungewöhnliche Grundriss. Er ist Resultat der historischen Straßen und der Grundstücksgrenzen – und die Architekten respektierten diese Unregelmäßigkeit, ja sie machten sie zum zentralen Entwurfsthema. Denn die umgebende Stadtlandschaft aus verschiedenen Giebeln wurde zum Leitmotiv des Gebäudedaches, und die unterschiedliche Maßstäblichkeit der Nachbarbebauung wird im Institutsgebäude aufgegriffen und vermittelnd verwendet. Zwischen dem winzigen Handwerkerhäuschen auf der einen und den Gründerzeitbauten auf der anderen Seite steht nun das neue Institutsgebäude – und macht es erfolgreich allen Seiten recht. Dies ist aber keine charakterlose Anpassung, sondern im Gegenteil Ausdruck eines tiefen Verständnisses für den Geist des Ortes. Denn dessen Heterogenität wird in der Fassade mit ganz anderen, mit konsequent zeitgenössischen Mitteln fortgeführt. Die Unregelmäßigkeit der eloxierten Metallpaneele, ihre wechselnde Tiefe, die Lochung und die Verteilung der wenigen Fenster fügen sich ein in das historisch ebenso unregelmäßige Bild der Umgebung. Mit einer schlichten Putzfassade wäre dies vielleicht ebenso gelungen und hätte sicher noch mehr dem Empfinden der Esslinger nach historischer Kontinuität entsprochen. Doch erst mit der Metallstruktur wird Baugeschichte nicht nur bewahrend eingefroren, sondern respektvoll fortgeschrieben. Ein reines Funktionsgebäude, das der Lehre dient, wird so zum Lehrbeispiel für angemessenes Bauen in einer sensiblen Umgebung.



Das Ende des Flurs offenbart den Blick in einen Raum mit eingestelltem Baukörper aus Sichtbeton.



Viel Technik und Platz für Versuche: Die „Seminarräume“ sind auf praktische Versuchsanordnungen ausgerichtet.

## Schörghuber Expertise: Türen mit 50 Millimeter Türblattstärke

Technik bestimmt das Innere der Werkstatt, der Versuchshalle und des Labors des Instituts für Energie Umwelt der Hochschule Esslingen. Rohre, Apparaturen finden sich überall an der Decke und den Wänden. Es herrscht also eine gewisse Unruhe. Dem entgegen setzen Knoche Architekten rohe, aber dennoch ruhig wirkende Betonwände. Dazu passen die anthrazitfarbenen Türen. Auch sie entfalten eine sehr ruhige Flächenwirkung. Aufgrund der Funktion der Räume und der dunkelgrauen Farbe der HPL-Oberfläche mag sich der Eindruck aufdrängen, es handele sich um Stahltüren. Doch es sind

Brandschutztüren und Vollspantüren aus Holz von Schörghuber. Alle Türen sind sehr ähnlich ausgestattet: Sie verfügen über ein 50 Millimeter starkes und stumpf einschlagendes Türblatt, das flächenbündig ist mit der Hörmann Stahlzarge. Um eine besonders ruhige Optik zu erzeugen, sind sie mit verdeckt liegenden Bändern und teilweise auch mit integrierten Schließern ausgestattet. Einige Türen haben besondere Maße wie zum Beispiel mit einer Überhöhe von 2473 Millimeter bei einer Breite von 1091 Millimeter. Diese Türen stellt Schörghuber auch in Stückzahl Eins her.



Schmal und hoch: Schörghuber Türen gibt es auch in Zwischenmaßen.



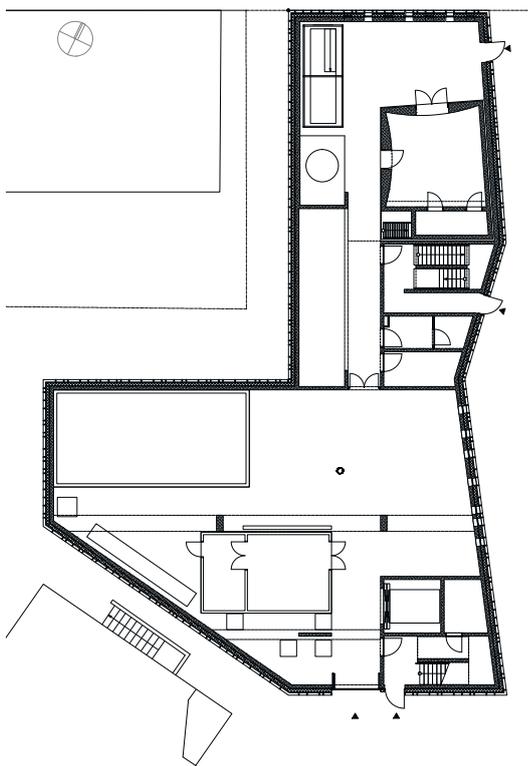
Das Türblatt schließt bündig mit der Umfassungszarge ab.



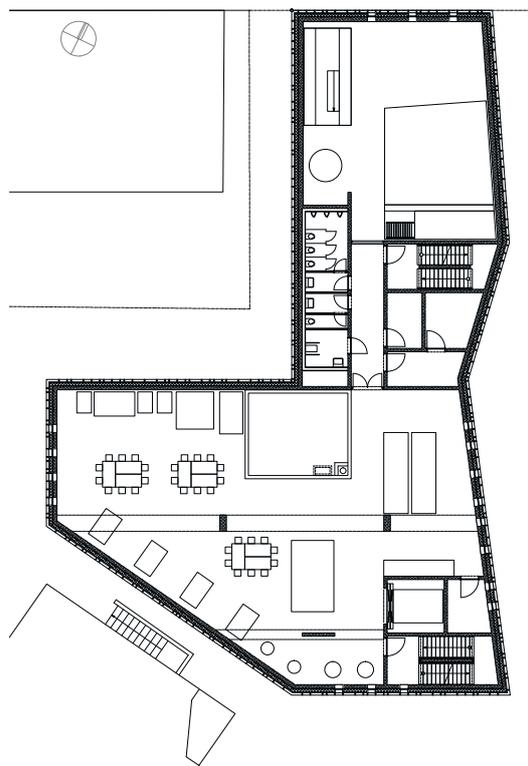
Die Brandschutztür als ruhige Fläche, umgeben von Technik.

**Standort:** Mühlstraße 14, 73728 Esslingen, DE  
**Bauherr:** Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Stuttgart, DE  
**Architekt:** Knoche Architekten, Leipzig, DE  
**Tragwerksplanung:** Fischer Baustatik, Weinstadt, DE  
**Brutto-Grundfläche:** 2280 m<sup>2</sup>  
**Netto-Fläche:** 1475 m<sup>2</sup>  
**Brutto-Rauminhalt:** 11.000 m<sup>3</sup>  
**Kosten:** 6,8 Mio. €  
**Fertigstellung:** 2017  
**Fotos:** Achim Birnbaum, Stuttgart, DE / Andreas Muhs, Berlin, DE  
**Verarbeiter:** Schwarzwald-Eisenhandel, Lahr, DE

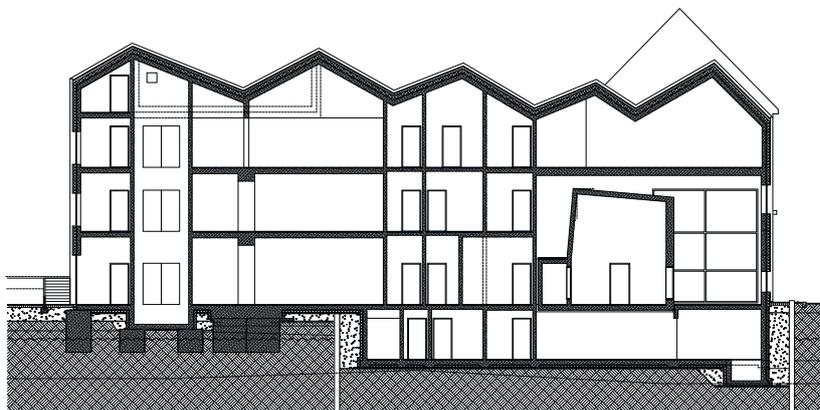
**Schörghuber Produkte:** T30 Brandschutztüren, T30 Brand-/Rauchschutztüren, Vollspantüren  
**Hörmann Produkte:** 2-geteilte Stahlfumfassungszargen mit Laschen-Klemm-Befestigung zum nachträglichen Einbau



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss



Schnitt



Mit der neuen mobilen Fahrzeugsperrre OktaBlock können unterschiedliche Veranstaltungen flexibel vor Angriffen von Fahrzeugen abgesichert werden.

## MOBILE FAHRZEUGSPERRE OKTABLOCK

Unter dem Namen OktaBlock bietet Hörmann ab sofort mobile Fahrzeugsperrren zum Absichern von Zufahrten und Veranstaltungen unter freiem Himmel gegen durchbrechende Kraftfahrzeuge an. Zu den wichtigsten und namensgebenden Merkmalen des OktaBlocks gehört die achteckige Grundplatte mit gezacktem Rand. Bei einem Fahrzeugaufprall kippt der Poller nach vorne, wobei sich die Grundplatte mit ihren Zacken zwischen Fahrzeug und Fahrbahn verkeilt. Durch die damit

erzielte Bremswirkung kommt das Fahrzeug nach kurzer Zeit zum Stehen und ist fahruntüchtig. Durch seine achsensymmetrische Geometrie hat der Hörmann OktaBlock keine vordefinierte Aufprallseite und kann dadurch Fahrzeugaufpralle aus jeder Richtung praktisch abwehren.

### Zertifiziert

Die Wirkung des OktaBlocks wurde in verschiedenen Crash-Tests nachgewiesen. Bei der von den internationalen Normen BSI PAS68:2013 und IWA-14-1:2013 vorgeschriebenen Prüfung fährt ein unbemannter LKW mit einem

Testgewicht von 7,5 Tonnen und einer Geschwindigkeit von 50 km/h gegen ein einzelnes OktaBlock-Modul. Die daraus resultierende Aufprallenergie beträgt circa 750.000 Joule. Noch anspruchsvoller sind die ebenfalls erfolgreich absolvierten Crash-Tests, die in der technischen Richtlinie der deutschen Polizei für mobile Fahrzeugsperrren vorgeschrieben sind. Bei dem auf nasser Fahrbahn durchgeführten Test muss die Barriere einen Aufprall aus zwei unterschiedlichen Winkeln von 90 und 45 Grad abfangen, wobei die maximale Aufprallenergie in der Schutzklasse SK1B bis zu 986.000 Joule beträgt. Mit

## NEUBAU DER SUN YAT-SEN UNIVERSITY

Hörmann China stattet den neuen Campus der chinesischen Sun Yat-Sen University mit Feuerschutztüren aus. Sie ist eine der größten Universitäten in China. Seit September 2019 bis voraussichtlich Sommer 2021 werden über 12.700 Feuerschutztüren ausgeliefert und im Neubau in Shenzhen eingebaut. Dieser Auftrag ist für die chinesische

Vertriebsniederlassung von Hörmann der bislang größte Einzelauftrag seit der Gründung in 1998. Die beauftragten ein- und zweiflügeligen Feuerschutztüren aus Stahl, die je nach Anforderung einem Feuer 90, 60 oder 30 Minuten standhalten, werden in den verschiedenen Gebäuden des neuen Campus eingesetzt.



Großer Campus: Die Sun Yat-Sen University zählt zu den größten Universitäten Chinas.

den mobilen Fahrzeugsperrern können unterschiedliche Veranstaltungen zeitlich flexibel, ortsungebunden und kosteneffizient nahezu vollständig gegen Angriffe von Fahrzeugen abgesichert werden. Im Gegensatz zu festmontierten Sicherheitspollern und anderen Sperrvorrichtungen entfallen hier sämtliche bauliche Maßnahmen wie das Anbringen von Bodenverankerungen oder das Verlegen von Versorgungsleitungen. Durch eine in den Pollerdeckel einschraubbare Transporthilfe kann die fertig montierte Einzelsperre mit einem Kran oder Stapler einfach platziert und ohne technisches

Spezialwissen auf- und abgestellt werden. Ohne Kran oder Stapler kann die Fahrzeugsperrre nicht bewegt oder manipuliert werden und erfordert deshalb vor und während der Veranstaltung keine Bewachung. Die Einzelelemente können im Außenbereich gelagert und äußerst platzsparend auf Standard-LKWs transportiert werden.

### Individuelle Schutzkonzepte

Für das anforderungs- und normgerechte Aufstellen empfiehlt Hörmann das Erstellen eines Zufahrtsschutzkonzeptes durch einen Sachverständigen. Der Hörmann OktaBlock fügt sich unauf-

fällig in das Gesamtkonzept von Veranstaltungen ein und wird nicht als bedrohlich empfunden. Die OktaBlock-Sperren können einzeln, in Reihen oder versetzt angeordnet werden. Dadurch lassen sich je nach Anforderung individuelle Schutzkonzepte umsetzen. Zudem bieten die Sperren zu jeder Zeit behinderungsfreie Fluchtwege ohne Sichtblockaden. Der Hörmann OktaBlock ist auch für schmale Straßen, Geh- oder Fahrradwege geeignet, die oftmals bereits mit nur einem Modul zertifiziert wirksam gesichert werden können. Absperrungen in unbegrenzter Breite sind ebenso möglich wie eine Schleusenordnung mit definierten Durchlassstellen für Einsatz- und Rettungsfahrzeuge. Hörmann liefert die OktaBlock-Module in zwei verschiedenen Ausführungen. Während das Standardmodell einer maximalen Aufprallenergie von circa 750.000 Joule praktisch standhält, wurde das Modell OktaBlock TR für bis zu 986.000 Joule konzipiert. Es erfüllt die nochmals strengeren Anforderungen der technischen Richtlinie (TR) der deutschen Polizei für mobile Fahrzeugsperrern. Die Grundplatte verfügt in beiden Fällen über die Maße 800 x 800 Millimeter. Mit 450 Kilogramm bringt der OktaBlock TR 100 Kilogramm mehr auf die Waage als sein leichterer Bruder. Die Poller sind 1250 Millimeter hoch und haben einen Durchmesser von 273 Millimeter. In der Standardversion werden die mobilen Straßensperren in Anthrazitgrau geliefert. Auf Wunsch sind sämtliche RAL-Farbtöne erhältlich.

# SCHÖRGHUBER UNTERNEHMENSNACHRICHTEN



Schörghuber bietet drei unterschiedliche Wohnungseingangstüren für jedes Budget und jede Anforderung mit vielfältigen ...

## WOHNUNGSEINGANGSTÜREN-PROGRAMM

Welche Kriterien Türen erfüllen müssen, die von Hausfluren oder Treppenhäusern in Wohnungen führen, und welche Art von Türen überhaupt für solche Anwendungen geeignet sind, ist seit September 2019 in der DIN SPEC 18105 festgelegt. Für den Planer bietet die neue Richtlinie Orientierungshilfe und dementsprechend großen Mehrwert. Der Vorteil ist, dass sie empfehlend auf die Funktionseigenschaften wie Brand-, Rauch-, Schall- und Einbruchschutz eingeht. Dank der neuen Norm können

Planer diese Kriterien nun auch für Wohnungseingangstüren (WET) einordnen. In der Umsetzung braucht es aber Türentypen, die auf diese normativ geregelten Anforderungen ausgelegt sind. Daher hat Schörghuber drei spezielle WET-Modelle entwickelt. Die neue WET-Serie umfasst die Typen „Basic“, „Komfort“ und „Exklusiv“. Alle drei Varianten bestehen aus einer hochwertigen Vollspaneinlage und sind einbruchhemmend, schallschutzoptimiert und entsprechen standardmäßig der Klimaklasse III. Die WET „Basic“ erfüllt als preisgünstigste Variante die Basisanforderungen einer Wohnungseingangstür in

der Schallschutzklasse 2. Für den Einbruchschutz gilt bei der „Basic“ die Klasse RC 2. Die Schörghuber WET „Komfort“ mit 50 Millimeter Türdicke ist optional mit Schallschutzklasse 3 mit den gleichen Hauptfunktionen wie „Basic“ ausgestattet, entspricht zusätzlich Beanspruchungsgruppe 4 („E“ Extrem) und weist hinsichtlich Zargen, Abmessungen, Oberflächen und Zubehörteilen wie etwa eine Türspaltsicherung oder ein selbstverriegelndes Panikschloss ein größeres Spektrum an Ausstattungsmöglichkeiten auf. Wenn gewünscht, kann die WET „Komfort“ in der Schallschutzklasse 3



Mit der neuen Lackieranlage kann Schörghuber nun zwischen verschiedenen Lackierverfahren wechseln.

## NEUE LACKIERANLAGE

In der Vergangenheit erfolgte die Beschichtung von Türblättern und Zargenteilen auf mehreren Walz- beziehungsweise Spritzlackieranlagen. Um die beiden Verfahren in einer Anlage zu konsolidieren, entschied sich Schörghuber für eine neue Lackieranlage, welche die bisherigen vier Anlagen ersetzen soll. Auf der neuen Lackieranlage werden zukünftig nahezu alle Türblätter und Zargenteile beschichtet. Dabei übernimmt die Lackieranlage den kompletten Oberflächenaufbau von der Beize über den gesamten Lackierauftrag. Die finale Lackierung erfolgt entweder im Walzlack- oder im hochwertigen Spritzlackverfahren. Zudem ist auch eine Premium-Lackierung

mit allen RAL- und NCS-Farbtönen nach Kundenmuster oder Farbkarten möglich. Weiteres Ziel der gesamten Umstrukturierung und der Investition in eine neue Lackieranlage ist eine Ausweitung des Produktspektrums in Bezug auf Türbreite und -höhe: „Auf der neuen Lackieranlage werden wir zukünftig noch größere Tür- und Zargenteile lackieren“, so Norbert Koenigs, Technischer Leiter von Schörghuber. Zudem kann der Hersteller mit der neuen Lackieranlage zukünftig zwischen verschiedenen Lackierverfahren mit minimierten Umrüstzeiten und Lackverlusten wechseln. Schörghuber hat mit der flexiblen Neukonzeptionierung der Lackieranlage auch konsequent seinen Losgröße-1-Ansatz verfolgt und kann somit individuell auf Kundenwünsche eingehen.



... Ausstattungs- und Gestaltungsmöglichkeiten.

und in T30 Brandschutz und Rauchschutz geliefert werden. Die Schörghuber WET „Exklusiv“ hat eine Türdicke von 70 Millimeter und erfüllt standardmäßig die Schallschutzklasse 3 sowie die Widerstandsklasse RC 3. Wie auch der Typ „Komfort“ entspricht die „Exklusiv“ der Beanspruchungsgruppe 4 und steht in vielen Gestaltungsvarianten zur Verfügung. Je nach Ausstattung können die Modelle „Komfort“ und „Exklusiv“ auch zertifiziert barrierefrei ausgeführt werden. Eilt es, können bestimmte Ausführungen dieser Modelle auch aus dem Schörghuber Schnellschuss-Programm geliefert werden.



Die neue Lackieranlage ermöglicht es, zukünftig noch größere Tür- und Zargenelemente zu lackieren.

Fotos: Schörghuber

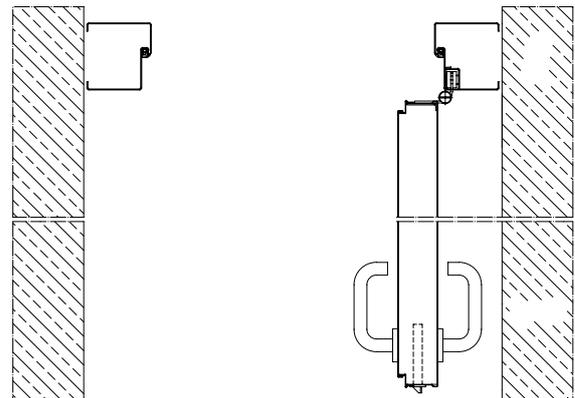
# TECHNIK: HÖRMANN DRYTEC BLOCKZARGE

**Anwendungsbereiche:** Alle DryTec Zargen von Hörmann sind für T30 und T90 Brandschutztüren zugelassen. Sie sind werkseitig mit Mineralwolle hinterfüllt und können somit ohne Vermörtelung eingebaut werden. Das erhöht einerseits die Schnelligkeit der Montage und ermöglicht andererseits einen saubereren Einbau, da Verschmutzungen oder Beschädigungen durch den Mörtel, insbesondere bei empfindlichen Edelstahl- und pulverbeschichteten Oberflächen, entfallen. Darüber hinaus ermöglicht die Konstruktion der Blockzarge einen Öffnungswinkel von 90 Grad, sodass beispielsweise in Fluren eine erhöhte Durchgangsbreite erreicht wird. Dort, wo es neben Brandschutz auch auf Hygiene oder ein anspruchsvolles Türdesign ankommt, können die Blockzargen und Türen in Edelstahlausführung eingesetzt werden. Diese sind besonders korrosionsbeständig und langlebig.

**Modell:** DryTec Blockzarge für Feuerschutztüren **Ausführung:** werkseitig mit Mineralwolle hinterfüllt **Material:** Verzinkt, Edelstahl 2A, V4A **Zargenspiegel:** 85 mm Bandseite, 100 mm Bandgegenseite **Zargenfalztiefe:** 55 mm **Profilbreite:** 105 mm **Max. Größe:** 2600 x 2800 mm (LDB/LDH) **Einbau in:** Mauerwerk, Beton, beplankte Stahl UK, Holzriegelwand **Montage:** Einbau ohne Mörtel bei Ausführungen in EI230 und EI290 **Türblatt:** 62 mm vollflächig und planeben verklebtes Türblatt in stumpfer oder Dickfalz-Ausführung **Oberflächen:** beschichtet in RAL nach Wahl, NCS Farben, Metallic Farben **Weitere Ausführungen:** Eckzarge, Umfassungszarge



Die DryTec Blockzargen sind bereits mit Mineralwolle hinterfüllt.



Horizontalschnitt



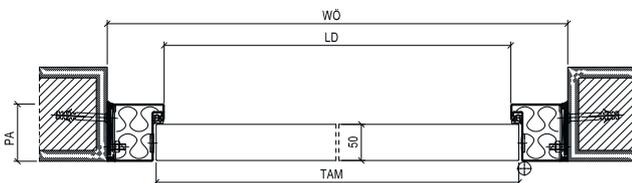
Die DryTec Blockzargen sorgen in Kombination mit einem stumpfen Türblatt für eine flächenbündige Ansicht. Sie sind auch in einer Edelstahlausführung erhältlich.

Fotos: Hörmann

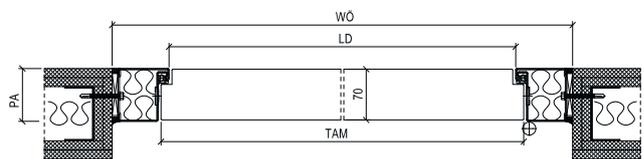
# TECHNIK: SCHÖRGHUBER MÖRTELFREIE STAHLBLOCKZARGE

**Anwendungsbereiche:** Beim Bau von öffentlichen Gebäuden herrschen meist strenge Zeitvorschriften und Termindruck. Um beim Türeineinbau Zeit und Geld zu sparen, hat Schörghuber für Funktionstüren eine mörtelfreie Stahlblockzarge im Programm, die ohne Vorbereitungsmaßnahmen montiert werden kann. Diese Zargenvariante ist bereits werkseitig mit Mineralwolle hinterfüllt und muss bei der Montage nur noch mit der Wand verschraubt werden. Bei dieser Konstruktion entfällt nicht nur das Mörteln, sondern auch das Hinterfüllen der Baufuge zur Wand, das in der Regel beispielsweise mit Mineralwolle erfolgt. Das ermöglicht eine sehr einfache sowie schnelle Montage und spart dadurch Zeit und Geld. Die mörtelfreie Stahlblockzarge ist auch für den nachträglichen Einbau in die bereits verputzte Wand geeignet. Neben einer einfachen Montage spielt auch die Designvielfalt eine wichtige Rolle. Ein modernes Erscheinungsbild, Flächenbündigkeit von Türblatt und Zarge sowie eine individuelle Oberflächengestaltung zählen zu den Vorteilen. Zudem kann die Zarge mit nahezu allen Funktionen wie Brand-, Rauch- und Schallschutz ausgestattet werden und ist mit ein- und zweiflügeligen Türblättern kombinierbar, optional auch mit Oberblende oder -licht sowie Seitenteilen erhältlich.

**Produkt:** Mörtelfreie Stahlblockzarge für Funktionstüren **Profilaußenmaß:** 69 mm, 73 mm, 79 mm, 89 mm **Zargenspiegel:** Bandseite 40-55 mm, **Gegenbandseite:** 50-70 mm **Zargenfalzmaße (max. Breite x Höhe):** 1-flügelig: 1216 mm x 2483 mm, 2-flügelig: 2436 mm x 2483 mm, mit Oberblende/-licht: 2733-3733 mm je nach Ausführung **Einbau in:** Mauerwerk, Beton, Porenbeton, Leichtbauwand, bekleidete Stahlbauteile, unbekleidete Holzbauteile **Montage:** Einbau ohne Mörtel, die Zarge ist werkseitig mit Mineralwolle hinterfüllt **Funktionen:** T30 Brandschutz, Rauchschutz und Schallschutz  $R_{w,P} = 32, 37$  und  $42$  dB, Objektüren ohne Funktion (Vollspantüren) **Ausführung:** 1- und 2-flügelig für 50, 70 oder 73 mm Türblattdicke, optional mit Oberblende/-licht und Seitenteil **Oberflächen:** verzinkt grundiert, pulverbeschichtet



Mörtelfreie Stahlblockzarge in massivem Mauerwerk.



Mörtelfreie Stahlblockzarge in Leichtbauwand.



Fotos: Schörghuber

Mörtelfreie Stahlblockzargen können ohne große Vorbereitungsmaßnahmen montiert werden, da sie nur noch mit der Wand verschraubt werden müssen.

# ARCHITEKTUR UND KUNST

## MARGRET HOPPE



Thilo Schoder, Textilfabrik Gera II, C-Print, 95 x 125 cm (2017) / Thilo Schoder, Textilfabrik Gera VI, C-Print, 130 x 100 cm (2017)

### **Architektur hat Margret Hoppe seit jeher fasziniert. Seien es verlassene Orte in ihrer Heimat oder gebaute Utopien der Moderne: Räume, deren Geschichte, Proportion und Textur stehen im Mittelpunkt ihrer Arbeit.**

Noch während ihres Studiums begann Margret Hoppe, sich mit Räumen auseinanderzusetzen. Vor allem beschäftigten sie leerstehende Gebäude rund um ihre Heimat Greiz. Nach dem Ende der DDR wurden ganze Wirtschaftszweige abgewickelt; die nun nutzlosen Fabriken standen leer und zerfielen. Mit ihren Bildern versucht die Künstlerin, den Gebäuden einen Teil ihrer Wertigkeit zurückzugeben. Später gerieten Bauten der Moderne in ihren Fokus. Auch hier ging es ihr darum, den Kerngedanken des Architekten herauszuarbeiten, ohne jedoch die Gebäude in der Totalen zu zeigen.

Vielmehr interessierte sie der Ausschnitt. Dadurch wird vor allem die gerade Linie zum bestimmenden Element ihrer Werke – denn diese Linien und die sich daraus ergebenden (farbigen) Flächen beziehungsweise Proportionen sind ein Kern der Gestaltungsansätze der Architektur der Moderne. Größtenteils beschäftigt sich Margret Hoppe mit unbekannteren Architekten jener Zeit. Thilo Schoder spielt eine wichtige Rolle. „Unterbelichtete Moderne“ heißt die Serie, in der die Textilfabrik und die Frauenklinik – beide in Gera – als Motive dienen. Auch Josef Albers war schon Gegenstand ihrer Arbeit. Hier sind es die Fenster im Leipziger Grassimuseum, die in einer Serie als Motiv dienen. Doch nicht nur unbekannteren Namen widmet sich die Künstlerin. Während eines Auslandsaufenthalts entdeckte sie die Architektur Le Corbusiers. Wie in ihren anderen Arbeiten auch bietet diese Serie neue Sichtweisen auf die Architektur der Moderne.

**Künstlerin: Margret Hoppe**

geboren 1981 in Greiz,  
studierte zunächst Philosophie und Kunstgeschichte an der Universität Leipzig, wechselte 2000 aber schnell an die Hochschule für Grafik und Buchkunst, um bildende Kunst zu studieren. Dank eines Stipendiums absolvierte sie ein Auslandsjahr an der École nationale supérieure des beaux-arts de Paris. Weitere Stipendien unterstützten Arbeiten in Indien und Bulgarien. Nach ihrem Abschluss in Leipzig 2007 folgte das Studium als Meisterschülerin bei Timm Rautert und Christopher Muller an derselben Hochschule. Seit 2011 arbeitet sie an ihrer Promotion an der Hochschule für Gestaltung in Offenbach bei Martin Liebscher und Marc Ries. Margret Hoppe lebt und arbeitet in Leipzig.

ASPN  
Spinnereistr. 7  
04179 Leipzig  
[www.aspngalerie.de](http://www.aspngalerie.de)



Foto: Margret Hoppe



Fotos: Margret Hoppe

Thilo Schoder, Textilfabrik Gera IV, C-Print, 30 x 40 cm (2017)



Fotos: Astrid Schmidhuber

**Namen lernen? Kein Problem. Abstrakte Zahlenkombinationen behalten? Routine. Simon Reinhard ist amtierender deutscher sowie europäischer Gedächtnismeister – und kann doch auch vergessen.**

**Wie sind Sie zum Gedächtnissport gekommen?**

Während meines Studiums suchte ich nach Lerntechniken und stieß auf [www.memoryxl.de](http://www.memoryxl.de). Auf der Webseite gibt es eine kostenlose Trainingssoftware, in der man sich alles Mögliche auf Zeit merken muss. Und es hat gleich gut geklappt. Meine Neugier war geweckt, und ich nahm kurze Zeit später in Nördlingen an der Süddeutschen Meisterschaft teil. Ich gewann recht bald mein erstes Turnier, wurde schließlich deutscher Meister und zweimal sogar Weltmeister im „Memory-League“-Format.

**Und nun? Wie ist so ein Leben, ohne vergessen zu können?**

Vergessen ist ein elementarer Teil des Lebens. Ich würde mein Leben eher als eines bezeichnen, in dem ich mir das merken kann, was ich mir merken will. Keine Nervosität vor öffentli-

chen Auftritten, entspannte Kundengespräche, mehr Ordnung im Kopf, mehr Übersicht im Alltag.

**Das heißt, es ist ausschließlich eine Frage der Technik?**

Lernen kann diese Technik absolut jeder. Und auch so, dass sie effektiv, schnell und nützlich im Alltag angewendet werden kann. Fortschritte kommen schnell – wenn man dranbleibt.

**Wie können wir uns eine solche Technik vorstellen?**

Man verknüpft Orte mit Informationen – und zwar am besten so, dass man sie vor dem geistigen Auge klar sehen kann. Die Orte legt man sich vorher zurecht und nimmt am besten solche, die man gut kennt.

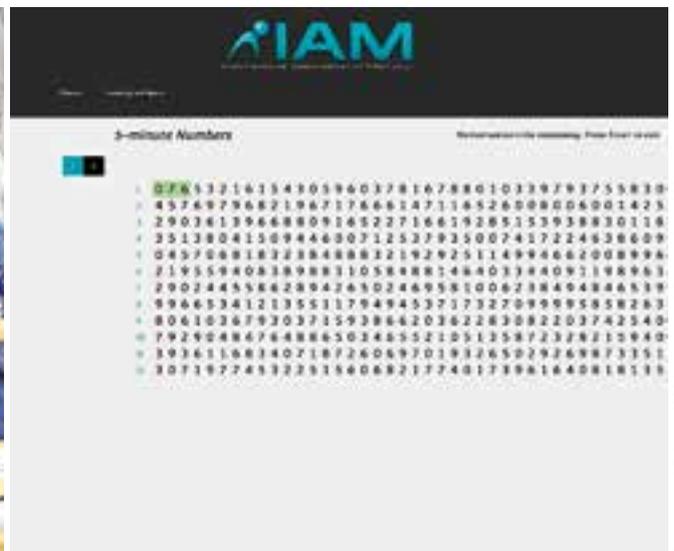
**Funktioniert das nur für das Kurzzeitgedächtnis?**

Das kann man sich vorstellen wie zwei Fotos, die unterschiedlich schnell verblassen: Das „normale“ Gedächtnis ist ein Polaroid, das schon nach kurzer Zeit ausgeblichen ist. Dagegen ist das „trainierte“ Gedächtnis ein Farbdruck mit hochwertiger Oberflächenbeschichtung. Doch auch dieses Bild verblasst mit der Zeit. Und das ist auch gut so, sonst hätte ich bei den Meisterschaften ein Problem: Wie eben beschrie-



Foto: Asian Open

Hochkonzentriert: Es gilt, sich die Reihenfolge von Karten zu merken.



Screenshot / Collage: IAM International Association of Memory

Versuchen Sie es selbst: Wie viele Zahlen können Sie sich merken?

### Simon Reinhard

geboren 1979 in München, DE  
studierte Rechtswissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Anschließend arbeitete er einige Jahre in verschiedenen international tätigen Kanzleien, überwiegend im Immobilienrecht. Seit 2015 nutzt er seine Erfahrungen als einer der besten Gedächtnissportler der Welt dazu, Seminare zum Gedächtnistraining anzubieten. Zudem ist er als Keynote Speaker zum Thema Gedächtnis, Motivation und Peak Performance unterwegs. Aktuell ist Simon Reinhard als Protagonist im Dokumentarfilm „Memory Games“ im Verleih von „Neue Visionen“ zu sehen.  
[www.simonreinhard.com](http://www.simonreinhard.com)  
[www.memorygamesfilm.com](http://www.memorygamesfilm.com)

ben, nutzen wir Wege, auf denen wir Informationen bildlich mit bestimmten Orten verknüpfen. Wenn diese Orte nach einer Meisterschaft dauerhaft belegt wären, müsste ich mir ständig neue Wege suchen.

### Wie lange bräuchten Sie, sich Pi bis zur millionsten Stelle hinter dem Komma zu merken?

Aus dem Stegreif schaffe ich es bis zur fünften. 3,14159. Bis zur millionsten Stelle hinter dem Komma dürfte es etwas dauern: Rund 5000 Ziffern sollte ich pro Tag aber schaffen.

### Kann sich jeder auf diese Art auch Namen merken?

Ja, und zwar indem man Informationen, die für sich genommen keine feste Bedeutung haben, mit Bekanntem verbindet: Man kann sich zum Beispiel ein Wort suchen, das ähnlich klingt: Thomas / Tomate ist das „Schulbeispiel“. Dann sucht man im Gesicht der Person nach einer Gemeinsamkeit mit einer Tomate: rötliche Backen, rote Haare, rote Krawatte – ein rundlicher Kopf reicht auch.

Das ganze Interview lesen Sie auf [www.hoermann.de/portal](http://www.hoermann.de/portal)



Grafik: Neue Visionen Filmverleih

Im Kino und ab Frühjahr auf dem heimischen Fernseher: Memory Games.

## Thema der nächsten Ausgabe von PORTAL: Museen

Deutschland geht es gut. Ein – gewiss nicht ganz wissenschaftlicher – Indikator dafür ist die Investitionsfreude in die Kultur. Und dazu zählen auch kulturelle Gebäude. Lange Zeit im Mittelpunkt des architektonischen Diskurses über kulturelle Bauten stand die Elbphilharmonie von Herzog & de Meuron. Ein Jahr später rückte die James-Simon-Galerie, das neue Eingangsgebäude der Berliner Museumsinsel von David Chipperfield, in den Fokus des Interesses. Nun diskutiert die Fachwelt über die sogenannte „Scheune“ in Berlin, das Museum des 20. Jahrhunderts, das Herzog & de Meuron zwischen Neuer Nationalgalerie und Philharmonie bauen wird. Das nehmen wir zum Anlass und stellen vier beispielhafte Museumsbauten vor. Damit zeigen wir auf, welche Wertschätzung die Kultur in unserem Land genießt – ausgedrückt in der ihr gewidmeten Architektur.



Rendering: Herzog & de Meuron / Stiftung Preussischer Kulturbesitz

Museum des 20. Jahrhunderts in Berlin von Herzog & de Meuron.

# Europas Nr. 1 im Industriebau: Für jede Anforderung die passende Torlösung



- maximale Transparenz für lichtdurchflutete Industriehallen und offene Präsentationsräume
- hohe Wärmedämmung für nachhaltige Energiekonzepte
- schnelle Toröffnung für effiziente Betriebsabläufe