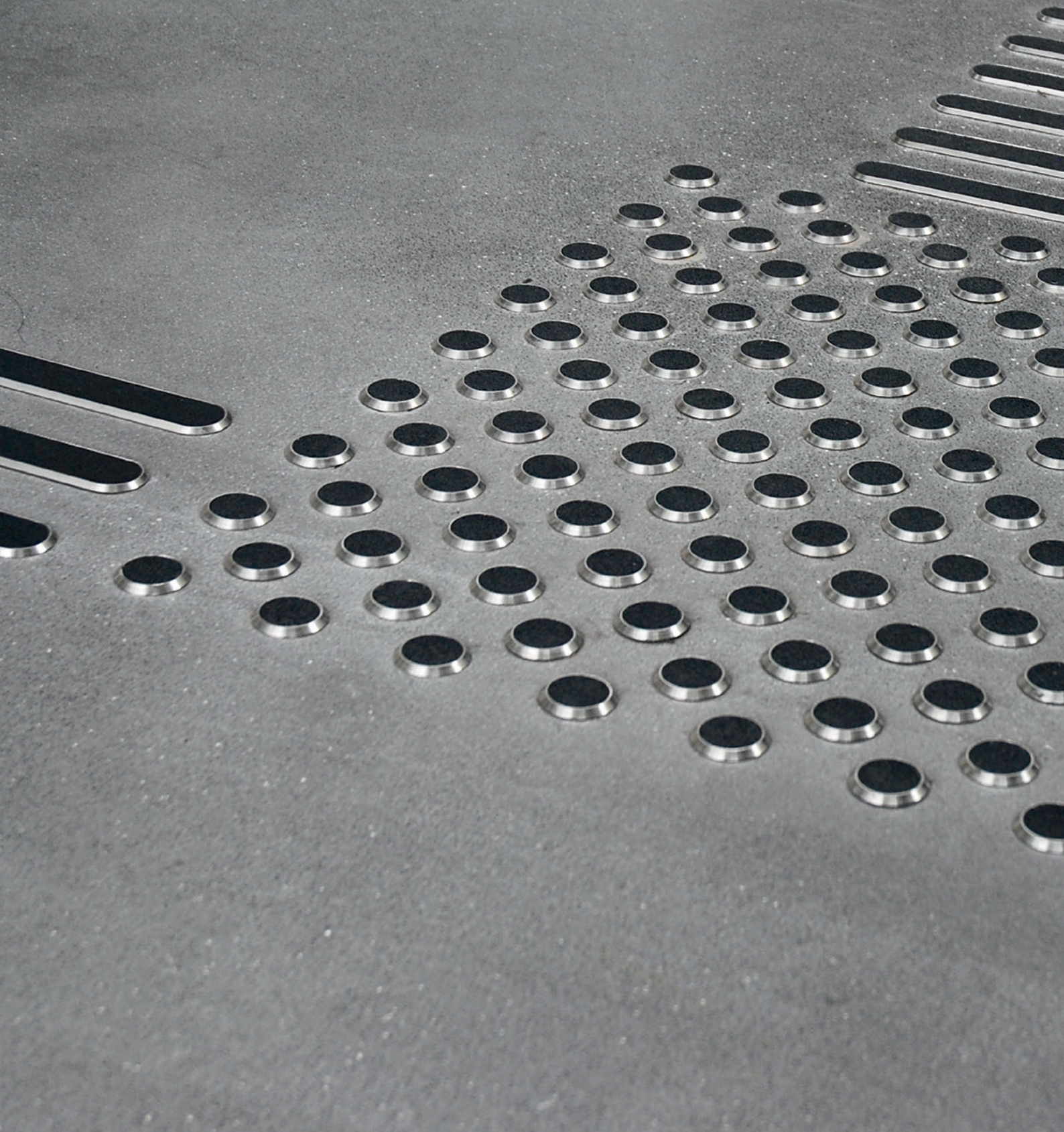


HÖRMANN SCHÖRGHUBER

PORTAL 35

BARRIEREFREIHEIT SEPTEMBER 2015 | DAS ARCHITEKTEN-MAGAZIN VON HÖRMANN UND SCHÖRGHUBER
CODE UNIQUE, DOHLE+LOHSE, STAAB ARCHITEKTEN





LESSINGGYMNASIUM IN BRAUNSCHWEIG

„Auswirkungen auf die Fassade hat auch die Anordnung der Räume: Sie sind zueinander leicht versetzt. Dadurch entstehen Ecken und Kanten, Nischen und Erker, die Blickbeziehungen schaffen oder brechen. Dieser optischen Unruhe setzen die Architekten zurückhaltende, schlichte Materialien entgegen.“



LWL-MUSEUM FÜR KUNST UND KULTUR IN MÜNSTER

„Die Ausstellungsräume selbst sind größtenteils streng orthogonal geplant. Sie sind zu einer inhaltlich chronologischen Abfolge verkettet, die den Bestandsbau mit einschließt. Durch ihre unterschiedlichen Proportionen entstehen beim Durchlaufen der Ausstellung abwechslungsreiche Raumsequenzen.“



CITYCUBE IN BERLIN

„Innen gliedert sich das Gebäude in zwei Hauptebenen mit jeweils rund 6000 Quadratmetern Fläche: Die untere Ebene kann in bis zu 8 Konferenzsäle für 400 - 3000 Personen geteilt werden. Die obere Ebene ist eine säulenfreie Halle, die als Plenarsaal oder für Ausstellungen, Events und Caterings verwendet werden kann.“

CITYCUBE IN BERLIN

„Der Sockel des Gebäudes selbst ist verglast. Darüber scheint der massive Baukörper zu schweben. Er wird geradezu aus seiner Umgebung herausgehoben, kragt deutlich aus und schafft somit eine Distanz zum geschäftigen Treiben rund um das Gebäude.“

04	ZUM THEMA Ursula Fuss: Raum anders denken
10	CITYCUBE IN BERLIN, DE CODE UNIQUE Architekten, Dresden, DE
18	LWL-MUSEUM FÜR KUNST UND KULTUR IN MÜNSTER, DE Staab Architekten, Berlin, DE
24	LESSINGGYMNASIUM IN BRAUNSCHWEIG, DE Dohle+Lohse Architekten, Braunschweig, DE
30	EXPERTISE: BARRIEREFREIHEIT Michael Müller, Darmstadt, DE
32	UNTERNEHMENSNACHRICHTEN
36	IM DETAIL Hörmann Schörghuber
38	NEULICH IN ... BILBAO Bernd Nitsch Guiding Architects, Bilbao, ES
40	ARCHITEKTUR UND KUNST Theun Govers, Den Haag, NL
42	VORSCHAU Retten
43	IMPRESSUM HÖRMANN UND SCHÖRGHUBER IM DIALOG

Titelfoto: Taktiles Leitsystem im CityCube Berlin, DE
Fotograf: Michael Müller, Darmstadt, DE



Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

viele Dinge sehen wir als Selbstverständlichkeit an. Zum Beispiel, dass wir unsere Sinne tadellos nutzen können – also dass wir gehen, sehen und hören können. Einige unserer Mitmenschen können das leider nicht. Sie bewegen sich auf andere Art und Weise im Raum. Nur manchmal macht ihnen die Architektur hierbei einen Strich durch die Rechnung. Lange Zeit wurde an sie kaum ein Gedanke verschwendet, heute spielt Barrierefreiheit in der Architektur eine große Rolle. Wir erfahren in dieser Ausgabe der PORTAL, wie die Architektin Ursula Fuss ihre gebaute Umwelt wahrnimmt. Sie nutzt seit einem Unfall einen Rollstuhl und hat seither das Thema Barrierefreiheit zu ihrem Steckenpferd gemacht. Anschließend stellen wir drei Projekte vor: Den Anfang macht mit dem CityCube Berlin der Nachfolger des Internationalen Congress Centrums ICC. Anders als sein Vorgänger setzt das Gebäude von Code Unique Architekten auf flexible Raumnutzung. In Münster errichteten Staab Architekten das LWL-Museum für Kunst und Kultur. Schließlich stellen wir Ihnen die neue Aula des Lessinggymnasiums in Braunschweig vor. Alle drei Projekte wurden zudem vom Sachverständigen für Barrierefreiheit Michael Müller geprüft. Sie finden seine Expertise gleich im Anschluss an die Projektvorstellungen. Zudem sind wir zu Besuch in Bilbao und fragen Bernd Nitsch, ob die Barrierefreiheit in seiner Stadt der rasanten architektonischen Entwicklung standgehalten hat. Kunst und Architektur schließlich verknüpft der junge Niederländer Theun Govers. Seine Malerei spielt mit Perspektive und Raum. Lassen Sie sich überraschen.

Christoph Hörmann

Thomas J. Hörmann

Martin J. Hörmann

Persönlich haftende Gesellschafter



RAUM ANDERS DENKEN

Barrierefreiheit – so meint man – sei bis ins Detail durch die DIN geregelt. Rechtlich sind es Empfehlungen, deren Einhaltung jedoch von den Ländern in die Bauordnungen aufgenommen werden können. Doch reicht das? Mit Normen allein ist es nicht getan. Was ein Gebäude tatsächlich barrierefrei macht, erläutert die Architektin Ursula Fuss – sie nutzt nach einem Unfall selbst einen Rollstuhl.



RAUM ANDERS DENKEN

Zwar gelangen Rollstuhlfahrer im Deutschen Architekturmuseum in Frankfurt über eine Rampe auf das Treppenpodest, aufschwingende doppelflügelige Türen ohne Automatik stellen für Rollstuhlfahrer jedoch ein Hindernis dar. (vorherige Seite)

Rampen sollten nicht nur für Rollstuhlfahrer ein bequemer Weg sein, Höhenunterschiede zu meistern. Im Museum für angewandte Kunst Frankfurt sind sie allerdings etwas zu steil. (rechts)

„Raum anders denken – individuell, universell, alltagstauglich, barrierefrei“ oder „Der kurze Weg zum Glück“, wie ich es oft in meinen Vorträgen nenne. Die Reaktion unter meinen Zuhörern auf diesen Titel ist überall gleich: Was hat Barrierefreiheit denn mit Glück zu tun? Gegenfrage: Warum kann Barrierefreiheit nicht mit Glück zu tun haben? Es geht um die Wahrnehmung unserer Umwelt – und darum, wie wir uns in ihr bewegen. Wenn das Spaß macht, kann Barrierefreiheit durchaus mit Glück zu tun haben!

Barrierefreiheit für alle

Wir Menschen identifizieren uns sowohl über die Selbstwahrnehmung als auch über die Fremd-wahrnehmung. Das heißt: Wie der andere uns erlebt, so erleben wir uns selbst. Daraus entsteht das individuelle Selbstbewusstsein. Einen großen Beitrag dazu leistet die gebaute Umwelt – und damit die Architektur. Mittlerweile hat man zwar schon erkannt, dass nicht nur Menschen mit Behinderungen eine barrierefreie Umwelt genießen, sondern zum Beispiel auch Eltern mit Kinderwagen. Dennoch wird Barrierefreiheit meist mit Alter, Behinderung und letztendlich mit Hilfsbedürftigkeit gleichgestellt. Dies geschieht in Unkenntnis über die vielfältigen Fähigkeiten, die Menschen individuell entwickeln können. Ich spreche gerne über das „Päckchen Fähigkeiten“, das jeder Mensch bei seiner Geburt mitbekommt. Es hängt von vielen Umständen oder dem jeweiligen Bedarf, aber auch von der Kultur und dem sozialen Umfeld ab, wie sich zum Beispiel die individuellen Fähigkeiten entwickeln. So wird der eine Musiker, der andere Mathematiker und andere wiederum Dienstleister. Entwickelt ein Mensch nicht die Sehfähigkeit, so gilt er heute als blind. Er ist es aber nicht, sondern er hat in seinem Päckchen viele andere Fähigkeiten, die er nun entwickeln kann: Akustik, Haptik und Temperaturempfindungen. Sie ermöglichen es ihm, sich wieder in unserer gebauten Umwelt zu orientieren. Wir Sehenden können das nicht, denn unser Auge verhindert es. Daher ist eine solche „Behinderung“ eine Bereicherung der Fähigkeiten, die unsere gesellschaftliche Vielfalt ausmacht und spannend macht. Wir sollten alles dafür tun, die vielfältigen Fähigkeiten

wahrzunehmen, um daraus Neues zu lernen. Die ständigen Weiterentwicklungen in der Medizintechnik ermöglichen es zum Beispiel in vielen Situationen, Menschen ein weitestgehend selbstbestimmtes Leben zu ermöglichen. Frühgeburten können überleben, Unfallverletzte schnell genug versorgt und somit am Leben erhalten werden. Generell werden wir durch die medizinische Versorgung heute viel älter als vor hundert Jahren. Und warum? Wir haben im Laufe der Zeit Gegebenheiten hinterfragt und neu bewertet. Nur so entwickelt man sich weiter. Hier liegt auch das Potenzial für die Architektur: standardisierte Abläufe und Alltagssituationen zu hinterfragen und gegebenenfalls etwas an ihnen zu ändern. Als Architekten sollten wir uns darüber Gedanken machen, wie ein Raum auf seinen Nutzer wirkt. Für das persönliche Selbstbewusstsein ist es aber mindestens ebenso wichtig, wie andere jemanden im architektonischen Raum wahrnehmen. Dabei spielt Gestaltung eine große Rolle. Dazu ein Beispiel: Das Benutzen einer Hebebühne ist für alle Beteiligten unangenehm. Für den Benutzer, da er wie auf einem Präsentierteller herausgehoben wird und unfreiwillig zur Schau gestellt wird. Und auch für die Besucher, da sie den Benutzer als hilfsbedürftig wahrnehmen und sich betroffen fühlen.

Emotionale Lösungen

Technisch ist das Problem des Wechsels von einer Ebene zur anderen gelöst, doch das Selbstbewusstsein des Benutzers wird geschwächt und soziale Teilhabe in der Folge verhindert. Eine Hebebühne ist immer eine schlechte und nie eine architektonische Lösung! Eine zu steile Rampe signalisiert immer Anstrengung, und die Reaktion ist: „Oh Gott, der Arme! Muss das schwierig sein!“ Ist die Neigung jedoch leicht zu befahren, wird es positiv wahrgenommen. Das Wort „barrierefrei“ ist gut gemeint. Ich mag es trotzdem nicht besonders. Viel besser wäre es, einfach nur „gerecht“ zu bauen. Also Gebäude zu entwerfen, die von allen Nutzern gleichberechtigt benutzt werden können. Egal, wie groß oder klein oder wie mobil oder immobil sie sind. Egal, welche Sinne zur Orientierung im Raum sie



RAUM ANDERS DENKEN

Vielen fällt eine kleine Stufe im Alltag nicht auf. Für denjenigen, der auf einen Rollstuhl angewiesen ist, kann sie ein unüberwindbares Hindernis darstellen.

Fotos: Christina Dragoi, Stuttgart, DE



Autorin: Dipl.-Ing. Ursula Fuss

wurde 1959 in Frankfurt am Main geboren. Von 1981 bis 1985 studierte sie an der Fachhochschule Wiesbaden Architektur. Gleich nach ihrem Diplom wechselte sie für ein weiteres Architekturstudium an die Staatliche Hochschule für Bildende Künste nach Frankfurt. Seit einem Unfall 1993 ist sie querschnittsgelähmt. Fortan spielt barrierefreies Planen eine bestimmende Rolle – sowohl in Lehraufträgen als auch in ihrem 1996 gegründeten eigenen Büro c.f. ARCHITEKTEN. Neben der Arbeit an eigenen Projekten berät Ursula Fuss auch Architekten und Bauherren in ihren Planungsprozessen.

www.con-fuss.de

benutzen. Die meisten Lösungen, die derzeit noch immer entworfen werden, machen mich (und alle anderen, die nicht dem Durchschnitt entsprechen) zum Sonderfall. Eine kleine Rundfahrt durch meine Heimatstadt Frankfurt zeigt sehr schnell den Unterschied zwischen wirklich gleichberechtigtem Bauen und jenen Gebäuden, die bestenfalls die behördlichen Erwartungen erfüllen. Es gelingt mühelos der Beweis, dass herausragende Architektur gleichberechtigt sein kann und andere herausragende Architektur es eben nicht ist. Von außen ist Richard Meiers Museum nicht nur eine Ikone der Neomodern. Es sieht auch so aus, als wäre es für alle gleichberechtigt zu benutzen. Dennoch beginnen die Unterschiede schon beim Eingang. Wieso eine Drehtür? Für mich ist sie unüberwindlich. Die alternativ angebotenen und nach außen öffnenden Türflügel sind auch nicht optimal. Sie verhindern zudem, dass ich das Haus betreten kann wie alle anderen auch. Sie machen mich ohne bauliche Not zum Sonderfall. Nun kann man sagen, dass dieses Gebäude aus einer Zeit stammt, in der das Bewusstsein der notwendigen Barrierefreiheit noch nicht thematisiert wurde. Jedoch sind solche Lösungen heute noch Standard.

DIN-NORM

Ich stelle immer wieder fest, dass Barrierefreiheit mit schwellenlosem Zugang, Aufzug und Behinderten-WC als erfüllt gilt. In vielen Architekturwettbewerben, an denen ich als Beraterin teilgenommen habe, wurden ausschließlich solche Konzeptvorschläge angeboten. Die Rampen sind prägend für den Entwurf Meiers – und sie lassen die Hoffnung aufkommen, dass jeder Besucher das Museum unbeschwert auf dieselbe Weise betreten kann. Aber: Die Steigung der Rampen ist zu steil. Selbst für einen aktiven Rollstuhlfahrer ist der Kraftaufwand zu hoch. Was bleibt, ist der Aufzug. Er macht das Haus letztlich zwar barrierefrei. Doch er sondert mich zugleich als Rollstuhlfahrer aus, denn ich werde in ein Erschließungssystem gezwungen, das außer mir niemand benutzt. „Die Fußgänger bitte links, die Behinderten bitte nach rechts“ – die Selektion geschieht hier noch äußerst diskret. Nun kann man nicht

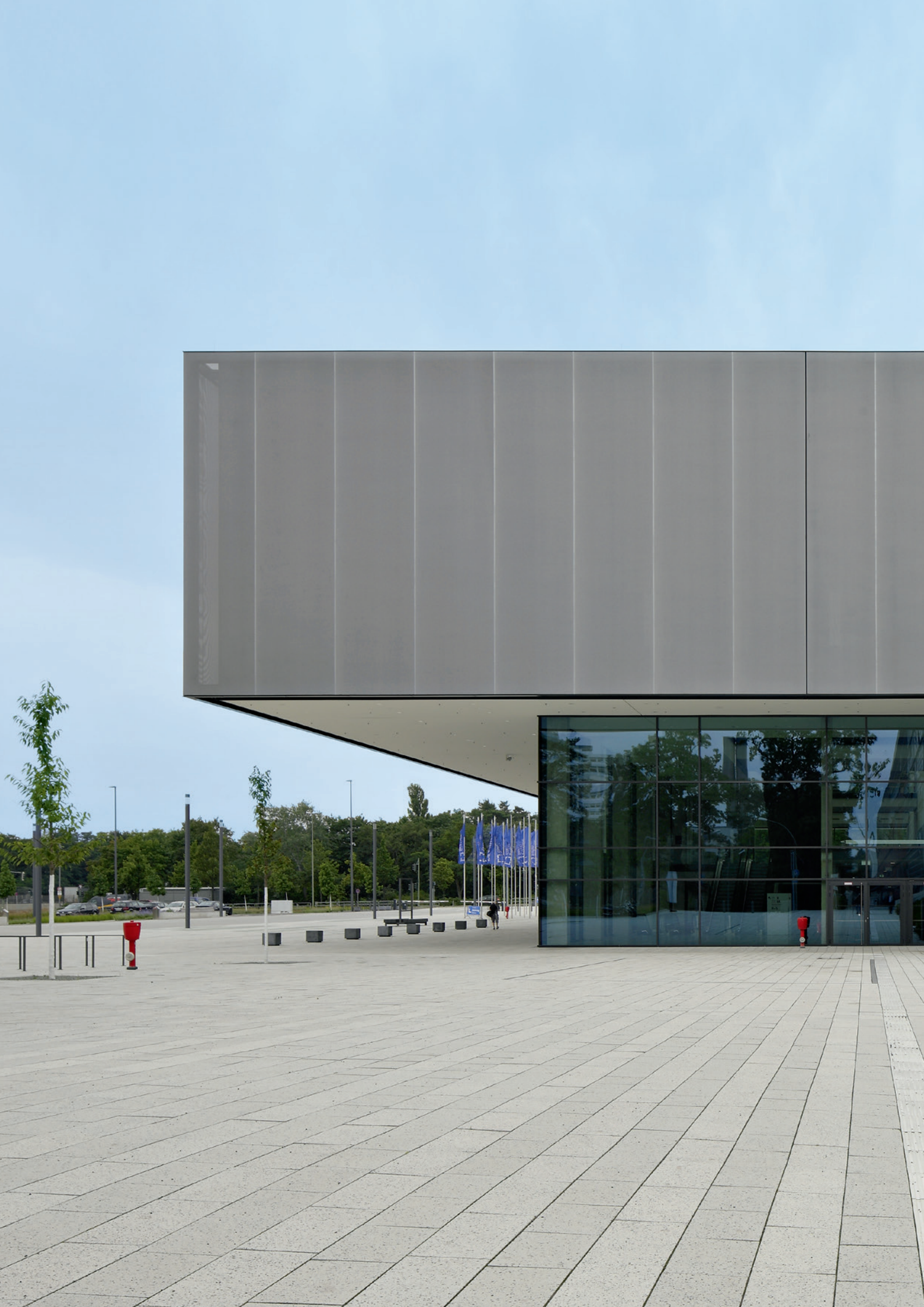


Foto: con-fuss, Frankfurt, DE / Aktion Mensch

behaupten, dass die Deutschen nicht hilfsbereit wären, und ganz besonders die Angestellten des Museums für Kunsthandwerk. Ein kurzes Verharren vor einer Tür, ein nur angedeutetes Zögern vor einer Stufe – und blitzartig kommen aus allen Ecken hilfsbereite Menschen mit besorgten Mienen, die mich dadurch zu etwas Besonderem machen. Hier wird die Wahrnehmung wieder negativ – bei mir und bei den anderen Besuchern.

Ungezwungen

Ein weiteres Beispiel ist die Frankfurter Zeilgalerie von Prof. Rüdiger Kramm. Die Idee, die Marktstraße im achtgeschossigen Gebäude weiterzuführen, führte zu einer ungewöhnlichen Erschließung aller Ebenen über eine Rampe. Man kann über den Aufzug oder die Rampe nach oben gelangen. Hinauf benutzen alle den Aufzug, hinunter die Rampe. Rollstuhlfahrer haben hier einen klaren Vorteil: Für sie ist die Zeilgalerie dasselbe wie eine Halfpipe für den Skater. Von ganz oben nach ganz unten wird immer der gewinnen, der die Rollen hat – nicht der Fußgänger. Die Zeilgalerie ist auf völlig ungezwungene und selbstverständliche Weise nutzbar für alle Besucher. Ihre architektonische Qualität ist nicht wegen der Barrierefreiheit entstanden, sondern sie war eine architektonische Erschließungskonzeption. Sie ist einfach integral. Sie beweist, dass gleichberechtigtes Bauen und herausragende Architektur möglich sind. Wir als Architekten sind gefordert, uns mit der sich ändernden Mobilität der Nutzer intensiv auseinanderzusetzen. Wir müssen Erschließungskonzepte entwickeln, die Raum erlebbar machen und allen eine spannende und motivierende Erfahrung geben. Kommunikation muss entstehen können und muss gefördert werden. Die diversen Richtlinien und Normen können nur einen kleinen Input geben. Die Umsetzung muss in der architektonischen Konzeption gesucht werden. Das ist viel Arbeit. Aber es lohnt sich, wenn durch „neue“ Architekturelemente wie Rampen oder schräge Flächen das langweilige Einerlei der Architektur durchbrochen und eine Begegnung aller Nutzer auf Augenhöhe ermöglicht wird.



CITYCUBE IN BERLIN

Man sagt den Berlinern nach, dass sie sich nie so richtig mit dem Internationalen Congress Center ICC anfreunden konnten. Dessen Spitznamen „Kongressdampfer“ oder „Panzerkreuzer Protzki“ sind zumindest nicht positiv besetzt. Nun wurde es geschlossen. Künftig werden die Kongresse im vom Dresdner Architekturbüro Code Unique entworfenen CityCube Berlin abgehalten – nur wenige Meter entfernt vom vorerst nutzlosen ICC.



CITYCUBE IN BERLIN

Eine breite Treppe im Außenbereich gleicht den Höhenunterschied des Messegeländes aus. Üppige Begrünung sorgt hier für Akzente. (vorherige Seite)

In unmittelbarer Nähe zum Haupteingang befinden sich die Behindertenparkplätze. (rechts)

Deutlich krägt das Obergeschoss des CityCube aus. Es ruht auf einem Sockelgeschoss, das als gläserne Pfosten-Riegel-Konstruktion ausgeführt ist. Er wird wiederum von einem mit Werksteinfertigteilen verkleideten Baukörper umfasst, der den Bezug zu den verschiedenen Niveaus des Geländes herstellt. (unten)

Eins der umstrittensten Gebäude Berlins ist das Internationale Congress Centrum ICC. Das 1979 von den Berliner Architekten Ralf Schüler und Ursulina Schüler-Witte errichtete Gebäude gilt als Ikone des Technizismus. Kritiker bemängeln die Grundrisse; ihrer Meinung nach könnten nur rund 10 Prozent als Veranstaltungsfläche genutzt werden – der Rest zähle als Verkehrsfläche oder Wirtschaftsraum und sei daher nicht profitabel. Zudem müsse das Gebäude für kalkulierte 240 Millionen Euro saniert werden. Diese Kosten scheute die Betreibergesellschaft, die Messe Berlin. Deshalb entschied sie sich, schräg gegenüber auf dem Messegelände die 1936 errichtete und eigentlich unter Denkmalschutz stehende Deutschlandhalle abzureißen und an ihrer Stelle ein neues Kongressgebäude zu errichten – den CityCube Berlin. Entworfen wurde das Gebäude vom Dresdner Büro Code Unique. Entstehen sollte ein Gebäude, das nicht nur Kongressen, sondern auch dem Messebetrieb als Erweiterung der Ausstellungsfläche dienen konnte. Städtebaulich ist der Baukörper so positioniert, dass sowohl zur Innenstadt als auch zum Haupteingang der Messe großzügige Plätze als Entreés entstehen. Besonderes Augenmerk legten die Architekten auf die Verknüpfung der bestehenden Niveaus der angrenzenden



Gebäude und Platzflächen. Zwischen dem CityCube und den vorhandenen Messehallen wurde eine neue Ebene geschaffen. Sie umfasst das neue Gebäude in Teilen. Freitreppen führen von hier hinunter auf den tiefer gelegenen Platz, von dem aus der Haupteingang des Kongresszentrums erreicht wird. Der Sockel des Gebäudes selbst ist verglast. Darüber scheint der massive Baukörper zu schweben. Er wird geradezu aus seiner Umgebung herausgehoben, krägt deutlich aus und schafft somit eine Distanz zum geschäftigen Treiben rund um das Gebäude. Seine Fassade besteht aus einer geschlossen erscheinenden Gewebesicht, hinter der sich jedoch die zweite, funktionelle Gebäudehaut samt benötigten Öffnungen befindet. Innen gliedert sich das Gebäude in zwei Hauptebenen mit jeweils rund 6000 Quadratmetern Fläche: Die untere Ebene kann in bis zu 8 Konferenzsäle für 400 - 3000 Personen geteilt werden. Die obere Ebene ist eine säulenfreie Halle, die als Plenarsaal oder für Ausstellungen, Events und Caterings verwendet werden kann. Zudem gibt es 8 weitere Konferenzräume mit flexiblen Trennwänden für je 50 - 300 Personen sowie 30 Büros, Suiten und Besprechungsräume, die über unauffällig in die Gestaltung eingefügte, hochschalldämmende Türen von Schörghuber zu erreichen sind.



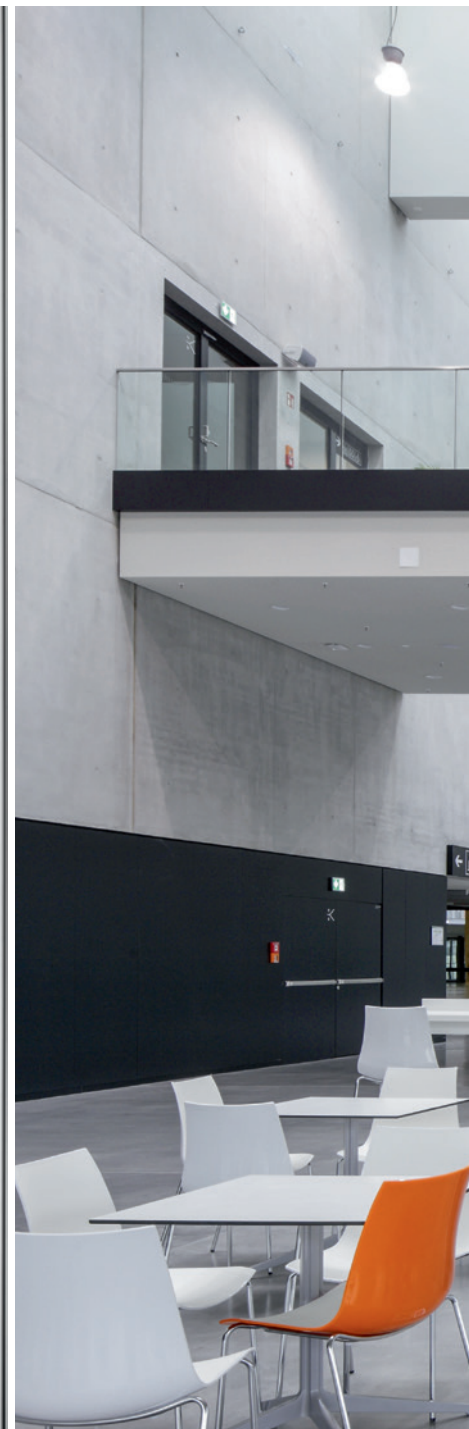
Im Eingangsbereich führen bodengebundene taktile Markierungen sehbehinderte Menschen zu den Kassen und zur Information. (oben links)
HPL-beschichtete Schallschutztüren von Schörghuber heben sich farblich vom ansonsten in hellen Farbtönen gehaltenen Raum ab. (oben rechts)
Der Raum im unteren Geschoss ist zwar nicht stützenfrei, kann dafür aber durch flexible Trennwände in bis zu acht Konferenzräume unterteilt werden. (unten)



CITYCUBE IN BERLIN

Schallsisolierende Türen von Schörghuber integrieren sich unauffällig in die Wand. (links)

Grauer Sichtbeton, weißer Verputz und anthrazitfarbene Türen von Schörghuber – das Farbspektrum ist überschaubar. Für Akzente sorgen die teilweise farbigen Lehnen der Stühle im Foyer. (rechts)





CITYCUBE IN BERLIN

Zur Orientierung dient das Leitsystem, das auf anthrazitfarbenen Schildern auf dem Sichtbeton angebracht ist. Bei den Türen handelt es sich um Brand- und Rauchschutztüren. (oben links)

Das Farbkonzept zieht sich bis in die Nassräume durch: Nicht nur die Waschtische sind in Anthrazit gehalten, auch die raumhoch verlegten Fliesen passen sich dem an. T30/Nassraumtüren von Schörghuber schließen den Raum ab. Die angegossene PU-Kante ist besonders robust und schützt das Türblatt vor Wasser-, Lösemittel- und Chemikalieneinwirkung. (oben rechts)

Doppelflügelige, flächenbündige Brandschutztüren von Schörghuber mit Panikdruckstange führen ins Foyer im unteren Geschoss. (unten links)

Damit sehbehinderte Menschen die Sanitäranlagen finden, sind in den Boden entsprechende bodengebundene taktile Markierungen eingelassen. Hier wurden T30/Feuchtraumtüren mit angegossener PU-Kante verwendet. (unten rechts)



Standort: Messedamm 26, 14055 Berlin, DE

Bauherr: Messe Berlin GmbH, Berlin, DE

Architekt: CODE UNIQUE Architekten, Dresden, DE

Brutto-Grundfläche: 43.016 m²

Brutto-Rauminhalt: 321.000 m³

Kosten: 105 Mio. €

Fotos: Andreas Muhs, Berlin, DE

Schörghuber-Produkte: 1- und 2-flügelige Brandschutztüren Typ 3, 16

und 26, Rauchschutz- und Schallschutztüren $R_{w,P} = 42$ dB Typ 5 und

6, Schallschutztüren $R_{w,P} = 37$ dB Typ 13 und $R_{w,P} = 48$ dB Typ 50,

Vollspantüren Typ 3 und 16, Ausführung mit Faltstockzarge. Vollspan- und

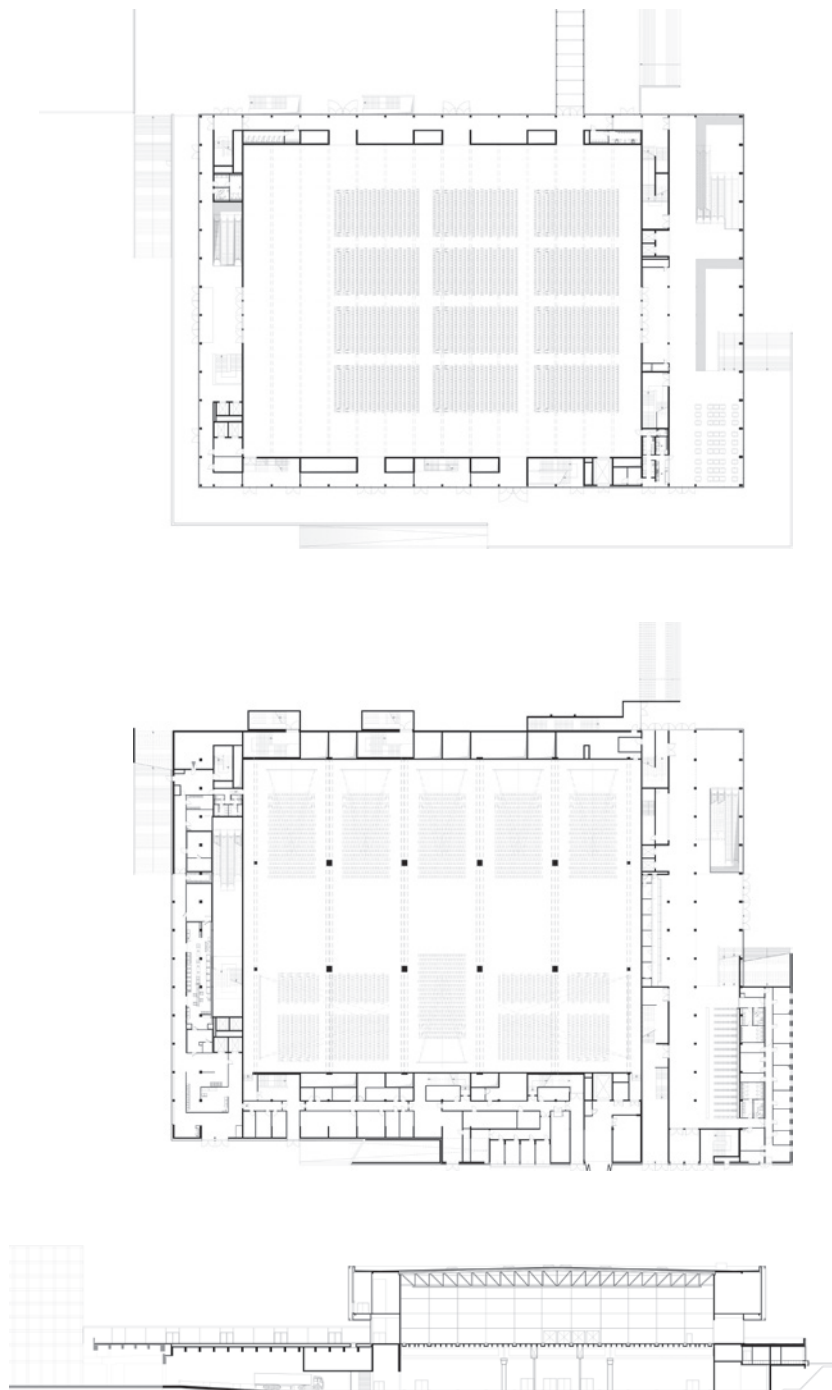
Feuchtraumtüren Typ 3, Nassraumtüren und T30/Nassraumtüren mit ange-
gossener PU-Kante

Hörmann-Produkte: Stahlfassungsargen, Edelstahlargen

Grundriss Ebene ET02 (oben)

Grundriss Ebene ZE01 (Mitte)

Schnitt (unten)





LWL-MUSEUM FÜR KUNST UND KULTUR IN MÜNSTER

Mehr als zehn Jahre sind vergangen, seit die Planungen für den Erweiterungsbau des ehemaligen Landesmuseums in Münster begannen. Der Entwurf beruht auf Plänen von Staab Architekten und kommt bei der heimischen Bevölkerung gut an. Sie sollte im Vorfeld der Eröffnung ihre Meinung über den Neubau kundtun und Noten verteilen. Das Museum erzielte den Spitzenplatz unter den Neubauten Münsters.



LWL-MUSEUM FÜR KUNST UND KULTUR IN MÜNSTER

Alt und Neu bilden sowohl stilistisch wie auch farblich einen Kontrast zueinander. Der Neubau nimmt sich in seiner Gestaltung sehr zurück, schafft aber durch große Fensteröffnungen und Durchgänge Blick- und Wegebeziehungen wie hier im nördlichen Hof am Domplatz. (vorherige Seite)
Der kleine Vorplatz am südlichen Eingang wird im Sommer durch Außengastronomie belebt. (unten links)
Vom Vorplatz gelangen die Besucher zunächst in einen länglichen Patio und erst anschließend ins Foyer. (unten rechts)

Normalerweise ist es der Domplatz, der gesäumt ist von kleinen, historischen Häusern und der Stadt somit einen pittoresken Ruf einbringt. In Münster ist es anders: Dort gibt es zwar auch historische Straßenzüge, allen voran entlang des Prinzipalmarktes. Doch der Domplatz ist vor allem umgeben von mehr oder minder ansehnlichen Nachkriegsbauten. Eine Ausnahme stellt das 1906 im Stile der Neorenaissance errichtete „Landesmuseum“ dar. Allerdings wurde auch dieses Gebäude in den 1970er-Jahren erweitert. Doch die Unterhaltskosten waren exorbitant, die Flächen nun nicht mehr zeitgemäß nutzbar. 2005 setzte sich das Berliner Büro Staab Architekten in einem Wettbewerb mit einem Entwurf durch, der den Abriss dieses Gebäudeteils vorsah. An seiner Stelle sollte ein Neubau die Erschließung des Museums von Grund auf neu gestalten und die Ausstellungsfläche um rund 1800 auf etwa 7500 Quadratmeter erweitern. Städtebaulich schließt der Neubau die durch den Abriss entstandene Lücke an der südwestlichen Ecke des Domplatzes. Das heißt: nicht ganz. Denn den Auftakt der nördlichen Erschließung bildet hier ein länglicher, dreiseitig gefasster Platz. Von dort aus gelangen die Besucher ins Foyer, von dem sich das gesamte Gebäude – auch der Altbau – erreichen lässt.

Auch vom Süden aus lässt sich das Gebäude betreten. Ein kleiner Vorplatz ergibt sich durch die Fluchten des gegenüberliegenden Bibelmuseums und der Aegidiistraße. Über einen Patio gelangen die Besucher wiederum ins Foyer. Entlang dieser Reihung von Höfen befinden sich die öffentlich zugänglichen Räume wie Café, Buchladen, Bibliothek und ein Veranstaltungsbereich. Die Ausstellungsräume selbst sind größtenteils streng orthogonal geplant. Sie sind zu einer inhaltlich chronologischen Abfolge verkettet, die den Bestandsbau mit einschließt. Durch ihre unterschiedlichen Proportionen entstehen beim Durchlaufen der Ausstellung abwechslungsreiche Raumsequenzen. Türen von Schörghuber trennen die Räume und schützen des Nachts vor Diebstahl sowie im Brandfall. Während des laufenden Betriebs nehmen sich die teilweise raumhohen Niscentüren jedoch optisch angenehm zurück. Über 51 Räume verfügt das Museum nun. Die Ausstellung zeigt Kunstwerke aus einem breiten Spektrum vom Mittelalter bis zur Moderne. Rund 3000 Exponate fasst die Sammlung. Da sie sich nicht nur auf regionale Stücke beschränkt, wurde im Zuge der Neukonzipierung auch der Name des Museums in „Museum für Kunst und Kultur“ geändert.



Das überdachte Foyer erreichen die Besucher sowohl von Norden als auch von Süden aus. Der Raum ist Teil von vier sogenannten Höfen, die das Gebäude gliedern. Von den Galerien des Foyers bieten sich vielfältige Blickbeziehungen – sowohl innerhalb des Gebäudes als auch nach draußen.
(unten)



LWL-MUSEUM FÜR KUNST UND KULTUR IN MÜNSTER

51 Ausstellungsräume fasst das Museum. Sie sind in ihren Ausmaßen und Proportionen unterschiedlich und sorgen so für eine spannende Raumfolge. Belichtet sind die Räume nicht nur über Lichtdecken. Passt es thematisch, sorgen auch Punktstrahler für Akzente. Das Lichtkonzept stammt von LICHT KUNST LICHT. Kunstwerke: Thomas Ruff – Cassini (2009) © VG Bild-Kunst, Bonn 2015 an der Wand und Katinka Bock – Trostpfüßen (2010) auf dem Boden. (oben)

Die einbruchhemmenden Türen von Schörghuber sichern das Archiv. (oben rechts)

Auch im Altbau wurden Türen von Schörghuber verbaut – hier eine Brandschutz-/Einbruchschutztür mit Lichtausschnitt. (unten links)

Als Nischentüren ausgeführte Brandschutztüren von Schörghuber schließen sich automatisch im Brandfall. Des Nachts schützen sie zudem vor Einbrüchen. (unten rechts)



Standort: Domplatz 10, 48143 Münster, DE

Bauherr: Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL), Münster, DE

Architekt: Staab Architekten, Berlin, DE

Fotos: Michael Meschede, Kaufungen, DE

Schörghuber-Produkte: 1- und 2-flügelige T30 Brand-/Rauch- und Einbruchschutztüren RC 2 / RC 3 Typ 16 und 26, Ausführung teilweise als Nischentüren. T30 Brand-/Rauchschutztüren Typ 3, T90 Brandschutz-/

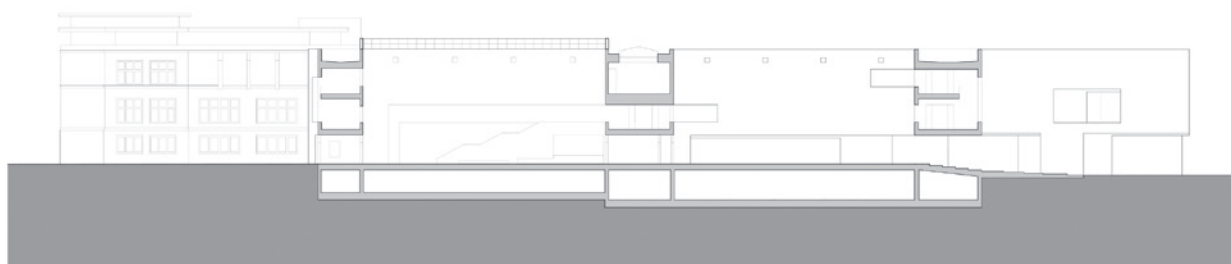
Einbruchschutztüren mit Lichtausschnitt Typ 24, Massivholzstockzargen und Faltstockzargen. Einbruchschutztüren RC 3 Typ 16 mit Massivholzstockzarge. Schallschutztüren $R_{w,P} = 32$ dB Typ 3 und $R_{w,P} = 37$ dB Typ 5, Vollspantüren Typ 16 und 26, Vollspantüren Typ 1

Hörmann-Produkte: Stahlfassungsargen mit Schattennut, 2-geteilte Stahlzargen für den nachträglichen Einbau

Grundriss erstes Obergeschoss (oben)

Grundriss Erdgeschoss (Mitte)

Schnitt (unten)





AULA

E2
4877

LESSINGGYMNASIUM IN BRAUNSCHWEIG

Das Bildungssystem in Deutschland lässt sich optimieren. Nicht nur inhaltlich, sondern auch architektonisch. Viele Schulen weisen einen Sanierungsstau auf. Doch seit einigen Jahren wird investiert. Jedenfalls soweit es die öffentlichen Kassen zulassen. Davon profitiert nun auch das Lessinggymnasium in Braunschweig, dem aufgrund seines baulichen Zustands ein zweifelhafter Ruf anhaftete.



LESSINGGYMNASIUM IN BRAUNSCHWEIG

Die unterschiedlich großen Fassadenplatten tragen maßgeblich zur Fassadengestaltung bei. (vorherige Seite)

Gegliedert wird die Fassade auch durch die leicht zueinander versetzten Funktionsräume. Sie sind durch Erker in der Fassade ablesbar. Eine Außenbühne entsteht hingegen durch einen Einschnitt in die Kubatur. (unten links)

Durch eine 2-flügelige Rauchschtür von Schörghuber gelangt man in die Aula. Sie ist kombiniert mit einer Rauchschtür-Festverglasung, die erste Einblicke in den Raum gewährt. (unten rechts)

Schon in den 1960er-Jahren wurde in Deutschland von einer „Bildungskatastrophe“ gesprochen. Anfang 2000 riss der „PISA-Schock“ alte Wunden auf. Kurz: Die Diskussion ist nicht neu, das Bildungssystem in Deutschland hat so seine Schwierigkeiten. Die Probleme sind vielschichtig. Eines davon – wenn auch nicht das wichtigste – sind die maroden Schulen. Das Lessinggymnasium in Braunschweig ist so eine. Wasser tropfte von den Decken, es bröckelte an allen Ecken und Enden, die Kapazitäten der Mensa waren hoffnungslos überlastet. Dieser Zustand sorgte für mediale Aufmerksamkeit und brachte der Schule den Ruf als schlimmste Schule Norddeutschlands ein. Mittlerweile ist das Gebäude aus den 1970er-Jahren für rund 16,8 Millionen Euro zu großen Teilen saniert und erweitert. Prunkstück ist sicherlich die neue Aula, entworfen von Dohle+Lohse Architekten. 4,7 Millionen Euro der Gesamtsumme hat ihr Bau gekostet. Sie steht als Solitär neben dem Bestandsbau und ist über eine Glasfuge mit ihm verbunden. Verkleidet ist sie mit grauen, geschliffenen Faserzementplatten unterschiedlicher Größe. Damit greifen die Architekten zwar thematisch die gerasterte Fassade des Altbaus auf, geben dem Äußeren der Aula jedoch eine andere Dynamik.

Auswirkungen auf die Fassade hat auch die Anordnung der Räume: Sie sind zueinander leicht versetzt. Dadurch entstehen Ecken und Kanten, Nischen und Erker, die Blickbeziehungen schaffen oder brechen. Dieser optischen Unruhe setzen die Architekten zurückhaltende, schlichte Materialien entgegen. Flächige Lichtmembrandecken beruhigen den Raum zusätzlich. Anders im Veranstaltungsraum. Hier spielen die Architekten mit linearen Lichtlinien und einem Wechsel von direkter und indirekter Beleuchtung. Ebenfalls eine besondere Bedeutung im Gestaltungskonzept haben die Türen von Schörghuber: Sie werden zum Teil als pure, flächige Holzscheiben vor die eigentlichen Öffnungen in den Sichtbetonwänden gesetzt und inszenieren so geradezu den Durchgang von einem Raum in den anderen. Manchmal ist eine Tür besonders groß und schwer, manchmal bewusst klein oder nicht sichtbar als eine Art „Tapetetür“ gehalten. Die Räume selbst sind relativ flexibel in ihrer Funktion, „wodurch viele Bereiche des Gebäudes als Inseln des informellen Austausches, der spontanen Aktion und des persönlichen Ausdruckes genutzt werden können“, so die Architekten. Der Veranstaltungsraum selbst bietet schließlich Platz für rund 350 Personen.



Auch im Inneren hinterlassen die zueinander leicht versetzten Räume Spuren: Den Flur vom Foyer zu den WCs nennen die Architekten aufgrund der Vor- und Rücksprünge sowie der Lichtgestaltung einen „Licht-und-Raum-Canyon“. Akzente auf dem Sichtbeton setzen die Türen von Schörghuber. (unten)



LESSINGGYMNASIUM IN BRAUNSCHWEIG

Der Saal hat Platz für rund 350 Personen. Bestuhlung, Türen von Schörghuber und Vorhänge sind farblich aufeinander abgestimmt. Die zurückhaltende Gestaltung des Raums wird durch die lineare Deckengestaltung sowie einen Mix aus direkter und indirekter Beleuchtung belebt. (oben)

Die Farbe der Brand- und Rauchschutztür von Schörghuber wird in den Fliesen im Nassbereich aufgenommen. (unten links)

Einige der Türen heben sich nicht nur farblich von der Betonwand ab. Sie sind als aufgesetzte Wandscheiben gestaltet. (unten Mitte)

Die Tür zum „Backstage“-Bereich ist eine raumhohe Brand- und Rauchschutztür von Schörghuber. (unten rechts)



Standort: Heideblick 20, 38110 Braunschweig, DE

Bauherr: Stadt Braunschweig, Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement, DE

Architekt: Dohle+Lohse Architekten, Braunschweig, DE

Landschaftsarchitekt: Andreas Schmolke, Meine, DE

Fertigstellung: 2015

Fotos: Michael Meschede, Kaufungen, DE

Schörghuber-Produkte: 1-flügelige Brand- und Rauchschutztüren Typ 16, Vollspantüren Typ 16, Schallschutztüren Typ 5, Ausführung mit Faltstockzarge, teilweise mit überbreiten senkrechten und waagerechten Zargenteilen. 2-flügelige Rauchschutztüren Typ 26 mit Massivholzstockzarge, kombiniert mit einer Rauchschutz-Festverglasung Typ 25V, zusätzliche Paneele als Ober-/ Seitenteil

Grundriss (oben)
Schnitt (unten)



EXPERTISE: BARRIEREFREIHEIT

Barrierefrei zu planen, ist das eine. Doch Architektur aus der Sicht von Menschen mit Behinderungen zu nutzen, ist etwas anderes. Dipl.-Ing. Michael Müller ist Sachverständiger für barrierefreies Bauen und Lehrbeauftragter an der Hochschule Darmstadt. Er besuchte für PORTAL die drei deutschen Gebäude, die in dieser Ausgabe vorgestellt werden, und analysierte sie ganz pragmatisch aus der Sicht von Menschen mit Behinderungen.

Türen – Beschriftungen – Orientierung: Im LESSINGGYMNASIUM kommen Obentürschließer mit hohem Wirkungsgrad zum Einsatz. Sie lassen sich leichter bedienen. Im LWL-MUSEUM hat man an den Toiletten gleich völlig auf die Türschließer verzichtet. Im CITYCUBE werden magnetische Türstopper verwendet. Stolperfallen gibt es so nicht mehr. Die DIN 18040-1 sieht Türdrücker in 85 Zentimeter Höhe vor. Die meisten Bauordnungen haben diese Regel außer Kraft gesetzt. Das CITYCUBE hält sich bei den Behindertentoiletten dennoch daran – eine freundliche Geste gegenüber den rollstuhlfahrenden Nutzern. Auch Informationen sollten barrierefrei zugänglich sein. Vorbildlich ist das LWL-MUSEUM. Es gibt große kontrastierende Schriften und Pfeile. Die Raumnummern sind sehr gut sichtbar auf dem Boden angebracht. Objektbeschriftungen wurden in niedriger Höhe und mindestens 2 Zentimeter hohen Lettern auf die Wand geschrieben. Etwa doppelt so hoch sind die Erläuterungstexte der Ausstellungsabteilungen. Auch im CITYCUBE funktioniert die Informationsvermittlung. Durch ein Orientierungssystem sind Eingänge, Auskunftstresen, wichtige Erschließungselemente sowie die Toiletten gut zu finden. Piktogramme, Pfeile und Texte sind kontraststark, oberhalb der Türen angeordnet und mit Stelen ergänzt. Ein

Blindeleitsystem führt von außen mit Beton-Leitplatten an das Gebäude heran. Im Inneren gibt es einzeln verlegte Edelstahl-Indikatoren mit Kunststoff-Inlay. Sie kontrastieren optisch gut mit den meisten Bodenbelägen. Beim Überstreichen mit dem Langstock erzeugen sie ein gut hörbares Anschlaggeräusch.

Toiletten: Die DIN 18040-1 verlangt in jeder Sanitäreinrichtung eine barrierefreie Toilette – die Technischen Baubestimmungen fordern oft nur einen barrierefreien Toilettenraum. Im LWL-MUSEUM hat man verstanden, wie wichtig kurze Wege sind. Denn es gibt in jeder Etage eine Behinderten-Toilette – und im CITYCUBE sind es sogar mehrere. Die richtige Höhe von Toilettensitz und Haltegriffen ist entscheidend für die Nutzerfreundlichkeit einer Behindertentoilette. Normgerecht angebracht sind Stützklappgriffe 28 Zentimeter oberhalb des Toilettensitzes, der sich in 46 - 48 Zentimeter Höhe befinden soll. In der Foyer-Toilette des LWL-MUSEUMS entschied man sich für eine höhenverstellbare Toilette – perfekt für jeden Nutzer. Und wie im LESSINGGYMNASIUM hängen die Urinale in zwei unterschiedlichen Höhen. In der Schule öffnet sich außerdem das Ventil am Waschbecken per Zeitautomatik.



Im LWL-Museum für Kunst und Kultur in Münster sind die Toiletten höhenverstellbar. (vorherige Seite links)
 Ebenfalls im LWL-Museum für Kunst und Kultur erkennt man, dass die Schrift in ausreichender Größe und auch für im Rollstuhl sitzende Menschen auf angenehmer Höhe angebracht ist. (vorherige Seite rechts)
 Den Höhenunterschied zur Bühne in der Aula in Braunschweig überbrückt eine Aufzugsanlage. (links)
 Bodenindikatoren helfen Menschen mit Sehbehinderung – wie hier im CityCube in Berlin – bei der Orientierung. (unten rechts)
 Autor Dipl.-Ing. Michael Müller. (oben rechts)



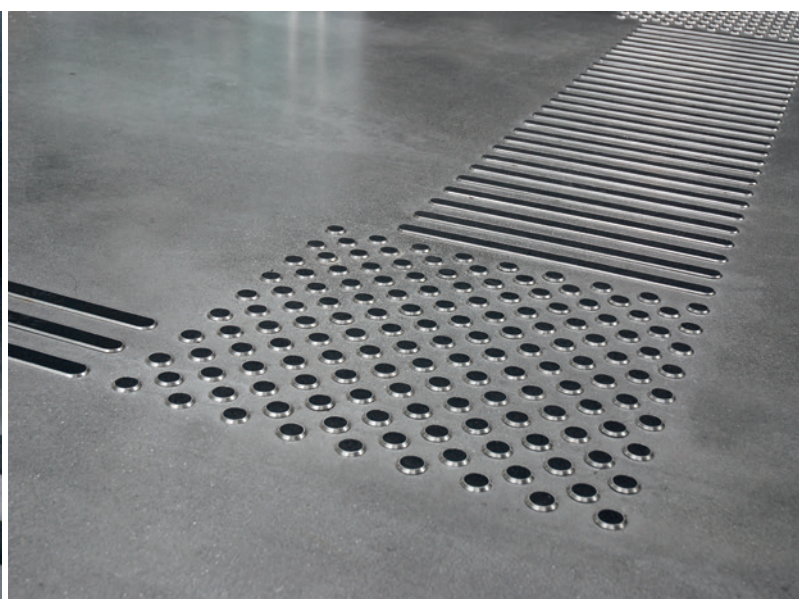
Foto: Barbara Diestelmann

Diese Hygienespülung beugt dem Verkeimen selten genutzter Frischwasserleitungen vor. Gleichzeitig verhindert es das Austrocknen der Abflüsse und damit Geruchsbelästigungen. Statt der üblichen Notrufschnüre hat man sich für Notruftknöpfe entschieden. Der einfache Grund: Schnüre stören beim Putzen, werden hochgebunden und erfüllen ihren Zweck oft nicht mehr. Gut: Sowohl im CITYCUBE wie auch im LWL-MUSEUM gibt es Baby-Wickeltische. Noch besser wären größere Liegen. Damit können auch Erwachsene mit Stoma-Versorgungen oder Mehrfachbehinderungen die Toilette nutzen. Weitere Information dazu auf www.toilette-fuer-alle.de.

Die Hauptnutzungen: Im LESSINGGYMNASIUM ist die Aula auch für Rollstuhlfahrer nutzbar. Innen- wie Außenbühne sind über eine Aufzugsanlage nach Maschinenrichtlinie erschlossen. Im Zuschauerbereich können mit der variablen Bestuhlung überall Plätze für Rollstuhlfahrer geschaffen werden. In einem Museum müssen die Exponate gut zugänglich sein. Im LWL-MUSEUM in Münster wurde darauf geachtet, dass Objekte unterfahrbar oder zumindest gut anfahrbar sind. Auch von niedrigem Standpunkt aus sind die Exponate erkennbar. Foyer und Hörsaal sind mit Induktionsanlagen

ausgestattet. Hörgeräte- und Cochlea-Implantat-Trägern erleichtert diese Technik die Wahrnehmung akustischer Information. Darüber hinaus werden Führungen für Menschen mit Hör-, Seh- und geistigen Behinderungen sowie für Demenzpatienten angeboten.

Das Resümee: Barrierefreiheit hat sehr stark Einzug in die Baukultur gehalten. Doch oft sind die Maßnahmen nur punktuell und nicht im Zuge von Nutzungsketten entwickelt. Allein eine Behindertentoilette genügt nicht. Sie muss gut auffindbar und gut erreichbar sein. Doch nicht nur Rollstuhlfahrer und Menschen mit Gehbehinderungen brauchen Barrierefreiheit. Auch Menschen mit Sinnesbehinderungen sind darauf angewiesen – und hier gibt es großen Nachholbedarf bei Kontrastgestaltung, Treppensicherheit oder Kennzeichnung großer Glasflächen. Auch der barrierefreie Brandschutz wird viel zu oft vernachlässigt. Die Beispiele aus Berlin, Münster und Braunschweig zeigen jedoch, dass gut nutzbare Barrierefreiheit Bestandteil anspruchsvoller Architektur sein kann. Dies gelingt besonders gut, wenn Selbsthilfevertreter rechtzeitig und gleichberechtigt in Planungen eingebunden werden.



HÖRMANN WIRKT AN NEUER RICHTLINIE FÜR BARRIERE- FREIE TÜREN UND TORE MIT

Bei der Planung von öffentlichen Gebäuden spielt die Vermeidung baulicher Barrieren und somit die Möglichkeit, vielen verschiedenen Nutzergruppen das Gebäude zugänglich und nutzbar zu machen, eine wichtige Rolle. Für Architekten und Planer bedeutet das, zahlreiche Anforderungen zu beachten. In der Richtlinienreihe VDI 6008 „Barrierefreie Lebensräume“ veröffentlicht der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) Informationen zum Thema Barrierefreiheit und gibt ausführliche Planungshinweise zur baulichen Umsetzung. Sie richtet sich vor allem an Architekten und Ingenieure mit dem Ziel, bestehende Normen des barriere-

refreien Bauens zu ergänzen. Es werden unterschiedliche Möglichkeiten aufgezeigt, Barrieren zu verhindern, abzubauen oder zu reduzieren. Im Jahr 2005 veröffentlichte der VDI das erste Blatt zum Thema Barrierefreiheit. Nach einer Überarbeitung soll diese Richtlinienreihe zukünftig sieben Blätter umfassen, die jeweils die Anforderungen und Lösungswege für barrierefreie Lebensräume vorschlagen. Das Blatt 5 „Türen und Tore“ soll sich dabei mit den allgemeinen Anforderungen an Türen und Tore beschäftigen, das heißt: mit deren Bauart, Geometrien, Automatisierungen und Funktionalität. Ein weiterer Bestandteil werden die konkreten Empfehlungen für die Produkte, abhängig von den verschiedenen Nutzergruppen, und eine Prüfliste für verschiedene Einbausituationen sein. Die Veröffentlichung des Richtlinienentwurfs des Blattes 5 erfolgt voraussichtlich Ende 2015. Die jeweiligen Blätter werden von einem Richtlinienausschuss, bestehend aus ehrenamtlichen und unabhängigen Teilnehmern, geplant und entworfen. Der VDI greift dabei auch auf die Expertise der Hersteller der jeweiligen Produkte zurück. An der Ausarbeitung des Blattes 5 ist Jörg Egner von Hörmann beteiligt. Als Leiter der Hörmann Architektenberatung arbeitet er eng mit Architekten und Planern zusammen und unterstützt sie bei der Planung und der Realisierung ihrer

Bauprojekte. Um dieses Praxiswissen für die Erstellung des Blattes „Türen und Tore“ zu nutzen, hat der VDI ihn in den Richtlinienausschuss berufen.

INVESTITION IN HÖRMANN FEUERSCHUTZTÜREN – EINE DER MODERNSTEN PRODUKTIONSANLAGEN EUROPAS

Nahezu jedes öffentliche Gebäude in Europa muss gesetzlich festgelegten Anforderungen an den Brandschutz genügen. Im EU-Ausland gelten bislang jedoch abweichende nationale Regelungen. Ein europaweit einheitliches Regelwerk, die harmonisierte Produktnorm EN 16034 „Fenster, Türen und Tore – mit Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften“, wird daher in den kommenden Jahren die nationalen Vorschriften ersetzen. Ab dem 1. Dezember 2015 wird für zunächst drei Jahre eine Weiternutzung der bisherigen nationalen Kennzeichnungen möglich sein. Anschließend wird die CE-Kennzeichnung als einziges Kennzeichnungssystem anerkannt sein. Bereits frühzeitig hat Hörmann die Produktion der Stahl-Feuerschutz- und -Rauchschutztüren auf die neue Produktfamilie der OD-Türen umgestellt, die nicht mehr verschweißt werden, sondern eine vollflächig verklebte Verbundkonstruktion des Türblattes aufweisen. Dies erhöht die Stabilität ebenso wie die mechanische



Foto: Hörmann



Foto: Silke Steinrath PHOTOgraphy

ARCHITECTS PARTNER AWARD 2014 – HÖRMANN GEWINNT ERNEUT GOLD

Für 2014 erhielt der Tor- und Türhersteller Hörmann wie bereits im vergangenen Jahr den Architects Partner Award in Gold in der Kategorie „Türen / Tore“. Die Gewinner wurden im Rahmen einer repräsentativen Marktbefragung der Architekturfachzeitschriften AIT und xia intelligente architektur unter 1251 deutschen Architekten und Innenarchitekten im Dezember 2014 ermittelt. Die Befragung wurde ungestützt durchgeführt. Das bedeutet, dass die Architekten nicht aus vorgegebenen Antwortmöglichkeiten auswählen, sondern eigenständig ihre favorisierten Marken nennen konnten.

Für Hörmann nahm Jörg Egner, Leiter Architektenberatung, die Auszeichnung entgegen. „Wir sind sehr stolz, dass wir erneut zum Partner mit der besten Vertriebskompetenz gewählt wurden. Der Architects Partner Award bietet uns eine objektive und neutrale Bewertung unserer Leistung, sodass wir jedes Jahr daran ablesen können, wo wir stehen. Nichtsdestotrotz versuchen wir uns hinsichtlich der Zusammenarbeit mit Architekten stets zu verbessern. Die Neuauflage unseres Architektenprogramms ist ein Beispiel dafür. Nach zwei Monaten hatten wir schon 2000 Bestellungen beziehungsweise Downloads.“

Festigkeit und sorgt somit für eine lange Lebensdauer. Zudem führt die Verklebung zu einer dauerhaft planebenen Oberfläche, die auf Wunsch in nahezu allen RAL- und Sondertönen hochwertig grundbeschichtet geliefert werden kann. Auch folierte Türen in verschiedenen Holzdekoren gehören zum umfassenden Portfolio. Hinzu kommen die bewährten Ausführungen als Dünn- oder Dickfalz-Tür sowie eine neue stumpf einschlagende Variante. Somit wird die Produktfamilie der OD-Stahltüren auch hohen optischen Ansprüchen gerecht. Das völlig neue Fertigungsverfahren der OD-Stahltüren hat im saarländischen Werk Freisen zu einer Umstellung der bisherigen Produktionsanlagen geführt. Zu diesem Zweck wurde im Oktober 2010 mit einem rund 7000 Quadratmeter großen Erweiterungsbau begonnen, der neben der eigentlichen Fertigung auch ein Magazin sowie einen Logistikbereich unterbringt. Seit einem Jahr sind sie in Betrieb. Bereits jetzt gehört die neue Fertigungshalle für OD-Türen zu einer der modernsten Produktionsanlagen für Stahltüren in Europa, die demnächst noch ausgebaut werden soll. Voraussichtlich ab Oktober 2015 wird eine der bisherigen Produktionslinien von einer zweiten OD-Fertigungslinie ersetzt, um weiterhin der wachsenden Nachfrage nach hochwertigen, europaweit zertifizierten Stahltüren gerecht zu werden. Mit einer Inbetriebnahme der nächsten OD-Linie rechnet das Werk ab Januar 2017.



Foto: Hörmann

SCHÖRGHUBER UNTERNEHMENSNACHRICHTEN

SCHÖRGHUBER ENTWICKELT DIE „SMARTDOOR“

In Hamburg entsteht zurzeit an der Außenalster das intelligenteste Gebäude der Welt. Der Gründer des Online-Netzwerkes Xing, Lars Hinrichs, verwirklicht gemeinsam mit namhaften Partnern aus der Bau- und Technikbranche das sogenannte „Apartimentum“. Für die ApartmentEingangstüren entwickelt Schörghuber mit dem jungen Technologieunternehmen 1aim exklusiv die „SmartDoor“. Im Apartimentum soll erstmals der Gedanke Smart Home konsequent umgesetzt werden. Nicht nur einzelne Komponenten sind intelligent miteinander vernetzt, auch jegliche mechanische und technologische Möglichkeiten werden smart umgesetzt. Gedacht als

Wohnen auf Zeit für Top-Manager und Expatriates, soll das Apartimentum die Vorteile von Hotel-, Eigentums- und Mietwohnungs- sowie Boarding-House-Konzepten vereinen. Wurden bisher Komponenten wie beispielsweise Überwachungskameras, Namensschilder, Klingeln und Gegensprechanlagen neben der Tür installiert, vereint die Schörghuber SmartDoor diese und noch viele weitere intelligente Funktionen im Türblatt: Über die gesamte Türhöhe verlaufen flächenbündige Sicherheitsglas-Technikpaneele. Sie werden in die 27 Holz-Eingangstüren von Schörghuber integriert und im Türblattinneren entsprechend verkabelt. Um diese Konstruktion zu realisieren, haben die Entwicklungsabteilungen von Schörghuber und 1aim über einen

langen Zeitraum eng zusammengearbeitet und somit das erste gemeinsame Projekt exklusiv umgesetzt. Um die Tür zu öffnen, kommunizieren Smartphone und SmartDoor über NFC, RFID, LightAccess oder Bluetooth miteinander. Mit Letzterem öffnet man die Tür sogar, ohne das Telefon aus der Tasche zu nehmen. Bei Klingeln an der Tür wird die davor stehende Person sofort auf dem eigenen Smartphone per Kameraaufnahme abgebildet. Lautsprecher und Mikrofon erlauben mit der Person zu kommunizieren. Bei Rütteln oder sonstigen Anzeichen, die auf einen Einbruch hinweisen könnten, wird zudem ein Alarm auf dem Smartphone ausgelöst. Was sich vor der Tür abspielt, wird damit transparent gemacht. Das, was hinter der Tür im Apartment passiert, soll aber lieber verborgen bleiben. Dafür wurden die Tür und das Technikpaneel extra vom PfB in Rosenheim auf Schalldämmung in Hinblick auf die SD42-Anforderungen geprüft. Zudem sorgt die Schörghuber SmartDoor für Sicherheit in Bezug auf einen eventuellen Brand oder ungebetene Gäste: Eine feuerhemmende, rauchdichte und einbruchhemmende Ausstattung geben den Mietern ein sicheres Gefühl. Die SmartDoor wird serienmäßig innen mit weißer und außen mit matt schwarzer Lackierung geliefert. Türfarbe und -größe sind auf Wunsch auch individuell gestaltbar. Die Türen sind stumpf einschlagend und bilden so eine flächenbündige Einheit mit der



Foto: 1aim



Foto: Silke Steinrath's PHOTOgraphy

ARCHITECTS PARTNER AWARD 2014 – SCHÖRGHUBER MIT BISLANG BESTER PLATZIERUNG IN SILBER

Der Spezialtürenhersteller Schörghuber wurde bei dem Architects Partner Award 2014 mit dem Preis in Silber für die beste Vertriebskompetenz in der Kategorie „Türen / Tore“ ausgezeichnet und erlangt damit die bislang beste Platzierung. Die Architekturfachzeitschriften AIT und xia intelligente architektur hatten im Dezember 2014 unter 1251 deutschen Architekten und Innenarchitekten im Rahmen einer repräsentativen Marktbefragung die Gewinner ermittelt. Dabei konnten die befragten Architekten ihre Favoriten nennen,

ohne dass Antwortmöglichkeiten vorgegeben waren. Für Schörghuber nahm Simone Sklaschus, Verkaufsleiterin Deutschland, die Auszeichnung entgegen: „Wir haben in den letzten Jahren sehr viel darin investiert, unsere Beratung in Hinblick auf Architekten noch weiter zu optimieren. In ganz Deutschland haben wir zwölf Außendienstvertretungen, die vor Ort für Architekten zur Verfügung stehen, und wir haben ein neues Ausschreibungsprogramm entwickelt, um den Architekten den Zugang zu den Schörghuber Produkten noch leichter zu machen.“

Zarge. Die verdeckt liegenden Bänder werden speziell für die SmartDoor so konstruiert, dass auch bei der gewünschten Zargenspiegelbreite von 55 Millimetern die integrierte Kabelführung möglich ist.

SCHÖRGHUBER ERWEITERT PRODUKTIONSFLÄCHE

Schörghuber erweitert die Produktionsfläche am Standort Ampfing um 17.000 Quadratmeter. Die neue „Halle 4“ soll es dem Unternehmen erlauben, die stetig gewachsene Produktion neu zu organisieren und dadurch zukünftig noch effizienter zu fertigen. „Unsere Produktion ist in den vergangenen zwanzig Jahren historisch gewachsen. Aufgrund der positiven Entwicklung des Unternehmens möchten wir weitere Struktur hineinbringen und uns für die Zukunft ausrichten“, so Geschäftsführer Jürgen Ruppel. Das bedeutet, dass Produktion, Lagerung und Versand in den dann vier Hallen neu angeordnet, die Abläufe dadurch effizienter und Lieferzeiten somit weiter optimiert werden können. Mit der neuen Halle wird die Türblattproduktion zukünftig räumlich zusammenhängend, die Zargenproduktion und die Logistik jeweils in einer eigenen Halle untergebracht sein. Zudem wird in neue, moderne Maschinen investiert, um auch in puncto Technik für die Zukunft gewappnet zu sein.



Foto: Schörghuber

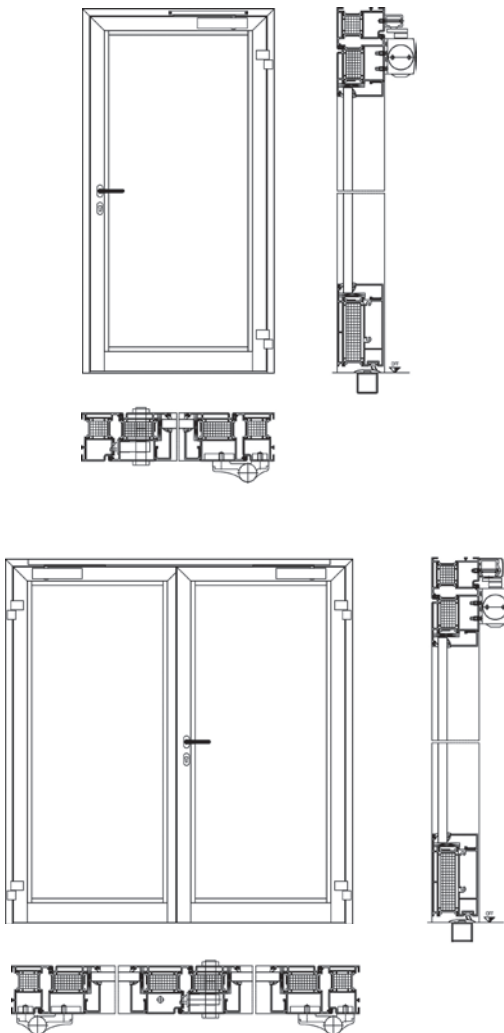
HÖRMANN IM DETAIL

T30 ALUMINIUM-FEUERSCHUTZTÜR

1- UND 2-FLÜGELIGE AUSSENTÜR

Modell: T30 Aluminium-Feuerschutztür für den Einsatz in Außenwänden mit bauaufsichtlicher Zulassung **Ausführung:** 1-flügelig und 2-flügelig, optional mit Seitenteilen und/oder Oberlicht **Profilsystem:** Aluminium **Türblattstärke:** 80 mm **Bautiefe:** 80 mm **Max. Größe:** 1-flügelig RAM 1300 x 2500 mm, 2-flügelig RAM 2600 x 2500 mm **Einbau in:** Mauerwerk, Beton, Porenbeton **Montage:** Anschraubmontage, Dübelmontage **Einsatz in:** Außenwände **Anforderungen:** T30/EI2 30 **Optionale weitere Anforderungen:** RC 2/3 Ausstattung, Fluchtwegtür, Barrierefreiheit, Schalldämmung, Wärmedämmung, Luft-, Wind-, Wasserdichtheit **Zusatzausstattungen:** Brandschutzpaneele, Sprossen **Oberflächen:** Lackiert, eloxiert **Weitere Modelle:** T30/F30; T60/F60; T90/F90 Aluminium-Feuer- und Rauchschutzelemente für den Innenbereich **Antriebsbedienung:** Türantriebe mit Auslösevorrichtung

Anwendungsbereiche: Die T30 Aluminium-Feuerschutztür ist eine von wenigen Türen am Markt, die über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für den Einsatz in Außenwänden verfügt. Die vom DIBt geprüften Türen sind als 1- oder 2-flügelige Variante mit Seitenteil und/oder Oberlicht erhältlich. Die Aluminium-Feuerschutz-Rohrrahmenkonstruktionen von Hörmann sind unabhängig vom Innen- oder Außeneinsatz ansichtsgleich und ermöglichen dadurch eine harmonische Gestaltung.

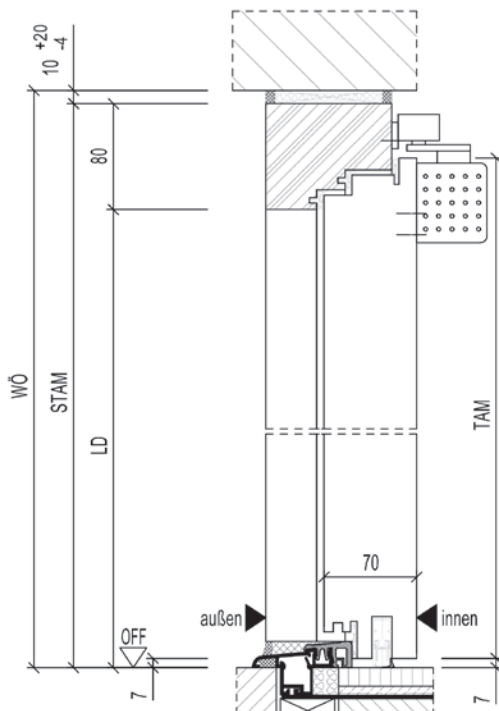


Fotos: Hörmann

SCHÖRGHUBER IM DETAIL T30 AUSSENTÜR AUS HOLZ

Produkt: Schörghuber Außentür Typ 35N-A **Türstärke:** 70 mm
Einbau in: Mauerwerk, Porenbeton, Porenbetonplatten **Zarge:** Massivholzstockzarge **Eigenschaften:** Windlast B4, Schlagregendichtheit 3A, Luftdurchlässigkeit 3, Differenzklimaverhalten 3 (c) / 3 (d) / 2 (e), Beanspruchungsgruppe E (4) **Funktionen:** Brandschutz T30 mit Zulassungs-Nr. Z-6.21-2196, Schallschutz $R_{w,P} = 32 \text{ dB}, 37 \text{ dB}, 42 \text{ dB}$, Einbruchhemmung RC 2, RC 3, VT-Objekt **Baurichtmaße:** Breite max. 1500 mm x Höhe max. 2375 mm **Ausführungen:** 1-flügelig, mit Doppelfalz, optional mit Lichtausschnitt. **Barrierefrei** je nach Ausstattung. Auf Anfrage Ausführung mit Oberteil, Seitenteil, Rauchschutz

Anwendungsbereiche: Die Schörghuber Außentür Typ 35N-A ist für den Einsatz von überdachten und nicht überdachten Hauseingängen, nicht geschlossenen Windfängen, offenen Einkaufspassagen oder offenen Parkhäusern geeignet. Die Außentür kann mit einer T30-Zulassung geliefert werden. Die Ausführung in T30 wird erforderlich, wenn zum Beispiel der Abstand zu einem Nachbargebäude zu gering ist oder wenn zu lange Fluchtwege eine Außenwandöffnung erfordern. Die Außentür bietet vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich Oberflächen und Beschlagsvarianten und kann zudem mit einer großen Bandbreite an Zubehörteilen ausgestattet werden. Neben dieser Außentür gibt es im Schörghuber-Programm weitere Außenelemente wie F30/F90-Festverglasungen oder Drehflügel-Ausführungen.



Fotos: Andreas Muhs

NEULICH IN ... BILBAO

Bilbao ist mehr als Guggenheim. Was können wir dort noch alles entdecken?

Bilbao ist eine ehemalige Industriestadt, die sich zu einer erfolgreichen Dienstleistungsmetropole gewandelt hat. Heute empfängt sie uns als saubere Stadt, gespickt mit Bauten namhafter Architekten aus aller Welt. Ohne das Wissen, wie Bilbao vor 25 Jahren aussah, begreift man nicht, was hier erreicht wurde. Neben dem neuen Vorzeigebereich Abandoibarra mit dem Guggenheimmuseum (Bild links) gibt es noch die Neustadt und die sanierte Altstadt zu sehen.

Würden Sie Bilbao als barrierefreie Stadt einstufen?

Angesichts der Topografie – Bilbao liegt im Tal des Nervions mit teilweise steilen Hängen – sowie des historisch-industriell bedingt fragmentierten Stadtwachstums wurde zumindest im Zentrum viel erreicht. An den Hängen jedoch besteht sicher noch Nachholbedarf.

Welches ist Ihr Lieblingsgebäude?

Mein Lieblingsgebäude ist die Metro von Norman Foster (Bild rechts). Sein Entwurf lässt keine Fragen offen. Kein anderes Gebäude in Bilbao erfüllt in gleicher Weise das

Motto: „Reduce to the max“. Bahnbrechend ist das „rethinking“ einer Architekturtypologie, die in der ganzen Welt zum Vorbild für Metrostationen wurde. Die Barrierefreiheit wird mit Aufzügen erreicht, die über eine Zwischenebene die Bahnsteige erschließen. Einfache Orientierung mit Farbcode und Bodentexturen kommt hinzu.

Wohin gehen Sie, um der Hektik des Alltags zu entfliehen?

Die Metropolregion „Groß-Bilbao“ liegt am Meer. Es gibt die Strandpromenaden in Getxo und Alcoria und die nahe gelegenen Orte wie Larrabasterra oder Plentzia. Man kann der Stadt auch per Standseilbahn auf einen der grünen Hügel entfliehen. In der Stadt selber gibt es den schönen Parque de Doña Maria Casilda. Auch die Ausstellungen des Guggenheims ermöglichen es mir, abzuschalten.

Wo kann man Arbeiten junger, aufstrebender Künstler sehen?

Bilbao hat sich immer wieder als Designmetropole hervorgetan, zuletzt als einer der Finalisten für die Auszeichnung „World Design Capital 2014“. In den noch weniger entwickelten „Konfliktvierteln“ San Francisco und Bilbao La Vieja haben junge Künstler viele kreative Freiräume.



Foto: GA BILBAO



Foto: Aitor Aguirregabiria, Flickr CC BY-NC-ND 2.0

Architekt: Bernd Gunnar Nitsch

wurde 1973 in Erlangen geboren. Er studierte zunächst an der Universität Kaiserslautern Architektur, wechselte dann aber an die Technische Hochschule Karlsruhe. Während des Studiums zog es ihn nach Spanien: an die Escuela tecnica superior de arquitectura und die Escuela de Bellas Artes in Sevilla. Als freier Mitarbeiter verschiedener Büros fasste er später Fuß in Bilbao. Seit 2006 bietet Bernd Gunnar Nitsch dort neben seiner regulären Tätigkeit geführte Architektouren an. Er ist Mitglied im Netzwerk guiding-architects.

www.ga-bilbao.com

Welches ist die innovativste Kulturveranstaltung Bilbaos?

Im Gegensatz zu den „klassisch schönen“ Städten wie San Sebastian und Pamplona liegt der Reiz Bilbaos eher in seiner Wildheit und seiner besonderen Geschichte. Ein manchmal sympathischer, aber auch komplett überzogener Stolz auf seine Heimat schlägt hier so manche Kapriole, bringt aber auch innovative Events hervor. Für mich äußert sich das zum Beispiel in der Festwoche Aste Nagusia. Dann wird von verschiedenen Festgemeinschaften (Comparsas) eine ganze Stadt aus zahlreichen temporären Ständen (txosnas) aufgebaut und auf eine liebenswürdig anarchische Weise gefeiert. Im klassischen Sinne zu nennen sind das Kurzfilmfestival oder das Festival für Theater und zeitgenössischen Tanz (BAD).

In welcher Weise inspiriert die Stadt Ihre Arbeit?

Als Architekt, der sich neben seinen Projekten auch der Vermittlung von Architektur über professionell geführte Touren widmet, inspiriert mich die Entwicklung der Stadt aus seiner industriell geprägten Geschichte immer wieder – Kreativität, Durchsetzungskraft und eine starke Vision ermöglichen die Belebung einer ganzen Region auf beeindruckende Weise. Das geht nur, wenn Politiker unterschiedlichster



Foto: GA BILBAO

Ebenen am gleichen Strang ziehen und ihre „Manpower“ für das gleiche Ziel einsetzen. Das Zusammenspiel der Entscheidungsträger und das Zurückstellen der Einzelinteressen im Dienste des gemeinsamen Ziels sind mir derart erfolgreich nirgendwo sonst auf der Welt bekannt. Ein Baustein ist die Architektur – mit dem vermarktbareren Guggenheimmuseum.

Wie wird sich Bilbao in Zukunft entwickeln?

Die Innenstadt Bilbaos wird entlang des Flusses auf rund 10 Kilometer Länge durch Fahrradwege und grüne Flaniermeilen mit dem Meer verbunden sein. Bis dahin werden allerdings noch einige Jahre vergehen – die Immobilien- und Finanzkrise hat die Pläne leider etwas ausgebremst. Auf den ehemaligen Industriearealen entlang des Flusses werden neue Wohn- und Arbeitswelten entstehen. Ich hoffe, dass man aus Fehlern lernt und die noch nicht zerstörten und abgeräumten Industriezeugnisse bewahrt und sie sinnvoll für das neue Stadtbild nutzt. Für die entstehenden Neubauten wünsche ich mir einen stärkeren Einfluss von kompetenten Architekten und weniger Einfluss von rein profitorientierten Interessen.



Spreewald Thermenhotel

Unglaublich vielfältig: Automatik-Schiebetür-Systeme

- perfekte Kombination aus Transparenz und Funktion für eine helle, offene Gestaltung
- NEU: Kombinationslösungen für Flucht- und Rettungswege mit Feuerschutz- oder Sicherheitsanforderung
- Komplettprogramm: Barrierefreiheit, T30 Brand- / Rauchschutz, Fluchtweg, Personenschutz und Wärmedämmung



T30

RS



U_D

RC 2

HÖRMANN
Tore • Türen • Zargen • Antriebe



ARCHITEKTUR UND KUNST THEUN GOVERS



UNTITLED – 2014 Acrylics and high gloss on multiplex wood 63 x 53 cm, 63 x 45 cm, 63 x 51 cm

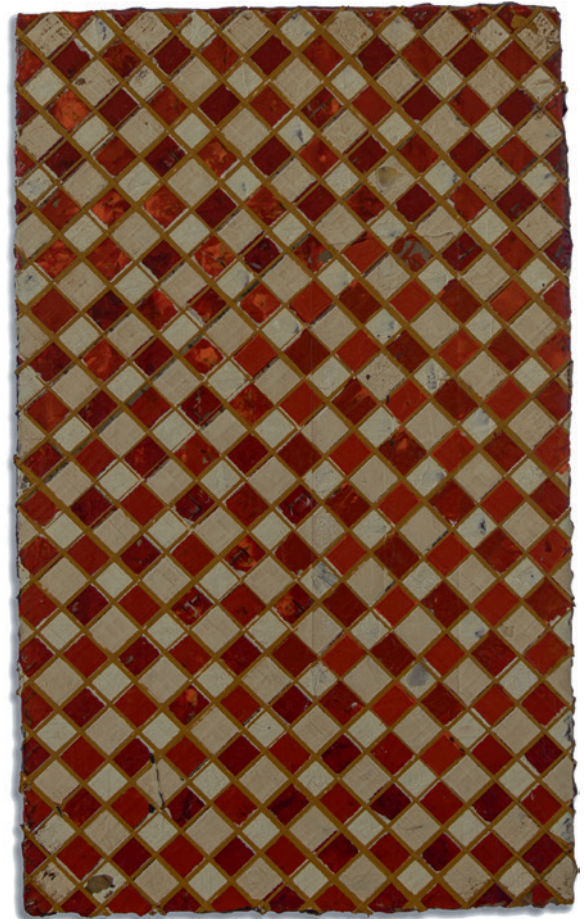
Giotto, Hokusai, Gustav Klimt und Rachel Whiteread – die Referenzen an andere Künstler im Werk des jungen niederländischen Malers Theun Govers sind vielfältig. Sein Stil dagegen ist klar, individualistisch und unkonventionell. Auf Grundlage einer persönlichen, räumlichen Logik lässt er verlassene, häufig düster wirkende Räume entstehen – fernab jeder Realität. Er entwickelt geradezu abweisende Atmosphären, denen sich der Betrachter jedoch nicht entziehen kann. Die Räume Govers bestehen größtenteils aus eigenständigen geometrischen Formen: Linien, Flächen, Raster und deren oft aus dem Gleichgewicht geratene Perspektive schaffen ein zunächst irritierendes, eigenartig architektonisches Muster, in das der Betrachter unwillkürlich hineingezogen wird. Der Rest ist meist leerer Raum – manchmal bestückt mit einem Alltagsgegenstand; einem Bett zum Beispiel. Seine Sogwirkung erreicht Govers

unter anderem durch das Material, das er als Grundlage für seine Kunst wählt: Er malt ausschließlich auf Holz. Das gibt ihm die Möglichkeit, durch Schleifen oder Hinzufügen und Entfernen von Schichten dem Werk auch plastisch eine Mehrschichtigkeit zu verleihen. Zudem zerlegt Govers hin und wieder seine Bilder, um sie anschließend neu zusammensetzen und auf dieser Basis ein neues Werk zu schaffen. Doch Govers belässt es nicht dabei, in vielen seiner Bilder verweist er auf bestehende Kunstwerke oder Künstler. In einem Bild findet man eine Referenz an Gustav Klimts „Der Kuss“. Ein anderes Bild zeigt das verlassene Atelier van Goghs – auch hier: klaustrophobische Leere, auf minimalistische Weise erzeugt. Geometrie, Material, Mehrschichtigkeit, Referenzen – und der Betrachter selbst, das sind die Koordinaten, aus denen Govers Werke ihre Spannung beziehen.

Künstler: Theun Govers

geboren 1976 in Eindhoven, NL
studierte zunächst von 1996 bis 1998 Kunstgeschichte an der
Rijksuniversiteit Groningen. Doch bald reizte ihn die Praxis mehr als die
Theorie, und so studierte er von 2005 bis 2010 an der Royal Academy of
Arts in Den Haag bildende Kunst. Kurz nach seinem Abschluss stellte er
seine Arbeiten in seiner holländischen Heimat aus. Seit diesem Jahr sind
seine Werke nun auch in der Schweiz und in Deutschland zu sehen. Theun
Govers lebt und arbeitet in Den Haag.

Galerie Jochen Hempel, Lindenstraße 35, 10969 Berlin, DE
www.jochenhempel.com



UNTITLED – 2015 Acrylics and high gloss on multiplex wood 31 x 18 cm (x2)

Thema der nächsten Ausgabe von PORTAL: **Retten**

Feuerwehrmann werden – das war sicher auch der Traum vieler Architekten, bevor sie den Kinderschuhen entwachsen und sich, Jahre später, der Gestaltung von Gebäuden widmeten. Wohl dem, der dann den Auftrag für eine Feuerwache bekam und im Geheimen seinen Kindheitsträumen nachhängen konnte. Doch Retten ist nicht Aufgabe der Feuerwehr alleine. Notärzte retten Leben, Bergretter holen verunglückte Menschen aus unwegsamem Gelände, Seenotretter helfen Schiffbrüchigen. Einen Großteil ihrer Arbeitszeit jedoch warten sie in ihren Gebäuden auf den Notfall. Lesen Sie in der kommenden Ausgabe der PORTAL, wie sich Architektur auf den Beruf der Retter auswirkt.



Foto: © seen_by_streb / iStockphoto

HÖRMANN UND SCHÖRGHUBER IM DIALOG

Bauen mit Hörmann oder Schörghuber: Ihr Projekt in PORTAL

Alle vier Monate berichtet PORTAL über aktuelle Architektur und über die Rahmenbedingungen, unter denen sie entsteht. Wenn Sie möchten, auch bald mit einem Ihrer Projekte! Schicken Sie uns Ihre realisierten Bauten, in denen Hörmann- oder Schörghuber-Produkte verwendet wurden, als Kurzdokumentation mit Plänen und aussagekräftigen Fotos per E-Mail an:

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Verena Lambers
v.lambers.vkg@hoermann.de

Schörghuber Spezialtüren KG
Reinhold Fellner
Reinhold.Fellner@schoerghuber.de

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Postfach 1261
DE-33792 Steinhagen
Upheider Weg 94-98
DE-33803 Steinhagen
Telefon: +49 5204 915-167
Telefax: +49 5204 915-341
Internet: www.hoermann.com

Schörghuber Spezialtüren KG
Postfach 1323
DE-84536 Ampfing
Neuhaus 3
DE-84539 Ampfing
Telefon: +49 8636 503-0
Telefax: +49 8636 503-811
Internet: www.schoerghuber.de

REDAKTION

Lisa Modest, Verena Lambers (Hörmann KG)

Architect's Mind GmbH
Stuttgart, Deutschland
www.architectsmind.de

Dr. Dietmar Danner
Daniel Najock
Christina Dragoi

DRUCK

Druck & Medienhaus
Hans Gieselmann 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 Heinze GmbH im Auftrag der Hörmann KG.
Printed in Germany – Imprimé en Allemagne



Tür-Antrieb PortaMatic



Tür-Antrieb HDO 200

NEU: Tür-Antriebe PortaMatic und HDO 200

- Antrieb PortaMatic für komfortables und barrierefreies Wohnen
- Antrieb HDO 200 für barrierefreie und hygienische Durchgänge in öffentlichen Gebäuden
- Funkbedienelemente in großer Vielfalt mit innovativer BiSecur Technik (bei HDO 200 optional)



BiSecur

HÖRMANN
Tore • Türen • Zargen • Antriebe



- » Smartphone-Erkennung
- » Fernöffnung über Smartphone
- » Videoüberwachung
- » Sicherste Authentifizierung

Smarte Zukunft schon heute!



TECHNISCHE PARTNERSCHAFT

Die Schörghuber SmartDoor.

Innovation trifft Design

Die Schörghuber SmartDoor – die intelligenteste Tür der Welt,
die sich mit einem Smartphone öffnen und steuern lässt.

- » Die Tür kann mit Bluetooth LE, NFC, RFID oder dem neuartigen „Lightpass“ geöffnet werden.
- » Zugangsrechte können online versendet, gesperrt oder modifiziert werden.
- » Integrierte Kamera und verdecktes Mikrofon ermöglichen die Kommunikation via Smartphone.
- » IP-Technologie macht die zukunftssichere Anbindung weiterer Smart Home Geräte möglich.
- » Die SmartDoor kann mit Brand-, Rauch-, Schall- und Einbruchschutzfunktion ausgestattet werden.

Sprechen Sie uns an – wir beraten Sie gerne.



Schörghuber
Spezialtüren