

## „Wir müssen keine Regeln sondern unser Bewusstsein ändern“

gmp-Mitbegründer Meinhard von Gerkan im Gespräch über globalen Unterschiede und die Zukunft des Bauens

Er gilt als der aktuell erfolgreichste deutsche Architekt: Prof. Meinhard von Gerkan. Seine 1965 mit Volkwin Marg gegründete Architektensozietät gmp hat sich weltweit als Marke etabliert, und seine durch die vitruvischen Kriterien der Festigkeit, Dauerhaftigkeit und Schönheit geprägte Architekturauffassung zeichnet viele seiner Prestigebauten weltweit aus. Mit über 600 Mitarbeitern, verteilt auf zehn Büros rund um den Erdball, gewinnen die gmp-Architekten bei nationalen wie internationalen Wettbewerben Preise um Preise und werden ein ums andere Mal für ihre beispielhafte Architektur ausgezeichnet. Mit dem Grandseigneur der Baukunst sprach Helmut Enders.

*Herr von Gerkan, in Ihrer Bürophilosophie erklären Sie, es ist Ihr Ideal, die Dinge so einfach zu gestalten, dass sie inhaltlich und zeitlich Bestand haben. Formale Zurückhaltung und die Einheitlichkeit der Materialien liegen in diesem Bekenntnis begründet, weil für uns Sinnfälligkeit ein kategorischer Imperativ ist. In welchen Regionen dieser Welt lässt sich Ihre Philosophie am einfachsten umsetzen?*

Interessante Frage. Zu früherer Zeit, also nach Abschluss meines Studiums und über die intensive Auseinandersetzung mit den japanischen Kulturen, habe ich geglaubt, dass dieses Land der Inbegriff einer harmonischen Gestaltung und einem respektvollen Umgang mit der Natur sei. Auf meinen ersten Reisen nach Asien mit diesem philosophischen Hintergrund im Gepäck wurde dieser Eindruck auch vielfach bestätigt. Und zwar genau dort, wo ich nach der Bestätigung meiner Vorstellung suchte. Wo ich nicht danach suchte, habe ich genau das Gegenteil entdeckt – eine chaotische, eine in sich gesplante Welt. Vor

allen Dingen eine merkantile Welt. Mittlerweile kenne ich weltweit keinen anderen Ort, der sich konträrer darstellt als Japan. Das ist einerseits eine erschreckende und zugleich enttäuschende Erkenntnis, andererseits motiviert mich diese Erkenntnis auch, das Machbare dagegen zu setzen.

*Wo könnten denn Ihre Projekte diesem Ideal am nächsten kommen?*

Das kann ich nicht lokalisieren. Dafür sind die individuellen Situationen und Voraussetzungen einfach zu unterschiedlich. Ich kann allerdings sagen, da wo ein offener Dialog mit und gegenüber dem Bauherren möglich ist und gelebt wird, geht es in diese Richtung, bewegen wir uns gemeinsam auf dieses Ideal hin.

*War das auch so bei Ihrem viel diskutierten Prestigebau – Nationalmuseum in Peking?*

Schlussendlich ja, auch wenn es nicht immer den Anschein hatte. Stolpersteine und



© Wilfried Dechau

Hindernisse sind dabei die besten Wegweiser. Was allerdings die Diskussionen betrifft – sowohl um meine Person als auch über das Projekt, so heftig und irreführend wie hier in Deutschland waren sie weder in China noch in anderen Ländern.

*Wie betroffen macht Sie denn der hierzulande geäußerte Vorwurf, Sie machen mit Ihren Prestigebauten für Staaten, die Menschenrechte missachten, Geschäfte?*

Wenn unsere Architektur politisiert und instrumentalisiert wird, dann irritiert, stört mich

Nationalmuseum Peking: Eingangsbereich Tian'anmen-Platz  
Foto: Christian Gahl



das schon sehr. Es sind allerdings Gott sei Dank nur bestimmte Journalisten, die solche Vorwürfe verbreiten. Und zwar anscheinend unbelehrbare Menschen die es nicht verstehen wollen oder können, dass wir nicht für Diktatoren oder Regime bauen, sondern für die Menschen die in diesen Ländern leben. Wahrscheinlich erreichen wir durch unseren Architektur-Export mehr für diese Menschen in ihrem Land als eine Demo oder ein Protestmarsch.

*Wie werden Ihre Projekte denn in den Ländern gesehen, in denen sie entstehen, wie reagieren beispielsweise Architekten in China, wenn Sie oder ein anderes europäisches Büro den Zuschlag erhält?*

Eine Antwort auf diese Frage führt nur über eine Antwort auf die Frage, wie und in welchem Umfang werden unsere Projekte genutzt, besucht? Wir bauen für die Menschen in China, Indien, Vietnam, Südafrika, Brasilien, Italien, Spanien, der Türkei, Rumänien, Polen, Lettland und Deutschland ...

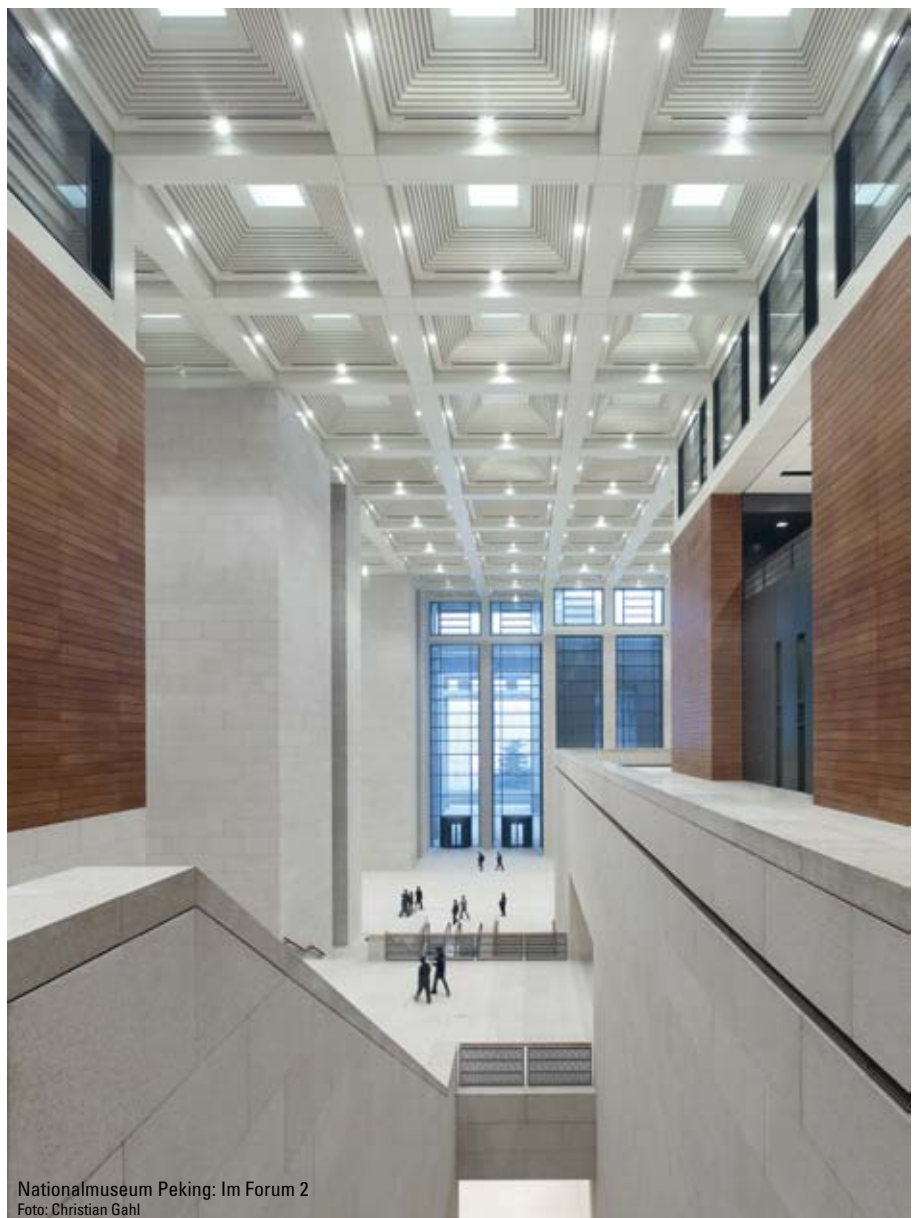
Und was die Architekten betrifft – Wettbewerb ist überall auf der Welt angekommen. Was unsere Arbeit beispielsweise in China betrifft: Bei den über 80 Projekten, die wir in den vergangenen 13 Jahren realisiert oder begonnen haben, ist immer zumindest ein chinesisches Büro involviert. Wir stehen für das Konzept, die Partner vor Ort sind für die Umsetzung zuständig.

*Es heißt, Sie hätten den Wettbewerb zu dem Neubau der 800.000-Einwohner-Stadt Lingang New City gewonnen, weil Sie die Juroren mit einem eindrucksvollen Bild überzeugten.*

Das ehrt mich, ist allerdings nur ein Teil der Ergebnisfindung. Denn bei solchen Projekten ist die Jury immer international besetzt. Und dabei treffen sich zwei teilweise sehr extreme Welten, oder besser gesagt, prallen zwei sehr unterschiedliche Welten aufeinander: Die chinesische Welt, geprägt von Überschwang, Willkür, Symbolik und Unverhältnismäßigkeit und unsere Welt, charakterisiert von Rationalität und Einfachheit.

*Wie lassen sich die Unterschiede bei Wettbewerben in Deutschland, Europa und beispielsweise China beschreiben, und wie überzeugen Sie die jeweiligen Bauherren bei der Auftragsvergabe von Ihren Plänen?*

Um es auf einen einfachen Nenner zu bringen – in China wird allem voran die Fassade, die äußere Erscheinung, in Augenschein



Nationalmuseum Peking: Im Forum 2  
Foto: Christian Gahl

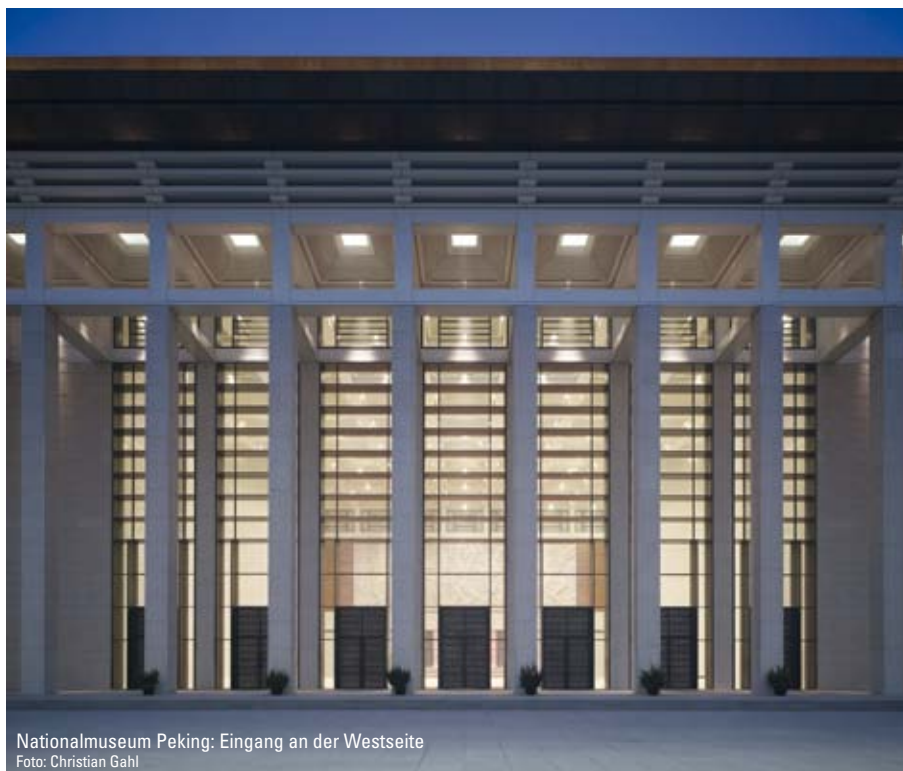
genommen. Der erste Eindruck zählt! In Deutschland hingegen, wie in vielen Teilen Europas überhaupt, stürzen sich die Entscheider zunächst auf Zahlen und Fakten, also auf Grundriss mit Länge mal Breite mal Höhe, auf die Kosten, auf technische Details und den immer höher werdenden Berg an Nachweisen. Das bedeutet, dass sie in China auf ein hohes Maß an Aufgeschlossenheit gegenüber ihren Gedanken und Botschaften treffen, während sie hierzulande neben den Bauherren auch die Herrschaft an Spezialisten, an Bedenkenträgern, von ihren Plänen, von ihren Kalkulationen überzeugen müssen. Diese völlig unterschiedliche Gewichtung der Entscheidungsparameter macht den Unterschied – noch. Auch in China wächst die Zahl der Bedenkenträger.

*46 Jahre gmp in Deutschland, 13 Jahre in China – wie hat sich die Architektur in Deutschland entwickelt, wie in China?*

Wenn ich die Frage einmal auf unser Büro ummünzen darf – in Deutschland haben wir mit dem einen oder anderen Projekt wie Berliner Hauptbahnhof, Flughafen Tegel, Flughafen Hamburg oder Umbau Olympia-Stadion Berlin zur Weiterentwicklung der Architektur beigetragen. In China haben wir in 13 Jahren unserer Präsenz echte Architekturgeschichte geschrieben. Bevor wir dort unser erstes Hochhaus gebaut haben, war von goldenen Zipfelchen bis hin zu irgendwelchen Cocktails oder Mützens auf den Dächern alles vertreten, was Eindruck schinden sollte. Wir waren die Ersten, die auf diesen Kitsch verzichtet haben. Ich empfinde es als Anerkennung und Genugtuung, dass heute auf keinem neuen Hochhaus mehr ein Zipfelchen angebracht wird. ►

*Heißt das, Sie haben in China auch ein nationales Bewusstsein, ein Empfinden für Architektur geändert?*





Nationalmuseum Peking: Eingang an der Westseite  
Foto: Christian Gahl

Davon gehe ich nicht aus. Wenn es so etwas wie ein Bewusstsein für Architektur in einer Bevölkerung gibt, dann ist es von Traditionen dominiert. Und somit ohnehin nur ein relativer Maßstab. Die Bereitschaft, etwas Neues beziehungsweise Anderes zu bauen, zu machen, mag im heutigen China größer sein als noch vor Jahren. Doch wir sprechen in diesem Fall ja nur von Nuancen, von adaptiven Entwicklungen. In China gilt die Architektur eines Gebäudes nach wie vor als eine Visitenkarte. Jeder Veränderung bedeutet ein experimen-

telles Verhalten mit den Alternativen „Verachtung“ oder „Anerkennung“ als Ergebnis.

*Wie werden die Aspekte des „Nachhaltigen Planens und Bauens“ in China umgesetzt – vertraut man hier auf Ihre Erfahrungen und Visionen?*

Ganz ehrlich – die Anregungen, Maßstäbe und Kriterien, die von LEED, Breem oder DGNB ausgehen und geprüft werden, genießen nicht die höchste Priorität, noch nicht.

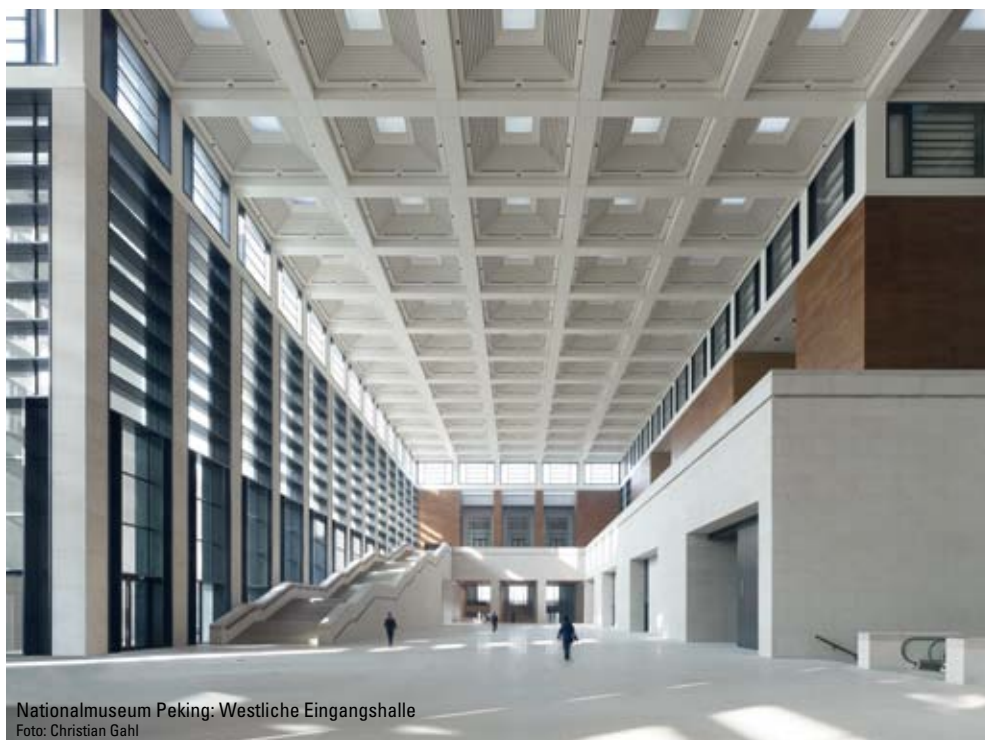
Noch steht die Demonstration der Größe und Bedeutung, die ein Gebäude vermitteln, transportieren soll, im Vordergrund.

*Was bedeutet das für die chinesischen Stadtplanungen?*

Unser Konzept beispielsweise von Lingang New City greift die Ideale der tradierten europäischen Stadt auf und verbindet sie mit einer revolutionären Idee – den Mittelpunkt bildet anstelle eines baulich verdichteten Stadtzentrums ein kreisrunder See von 2,5 Kilometer Durchmesser und 8 Kilometer Seepromenade mit Badestrand im Herzen der Stadt. Kulturbauten und Freizeitangebote sind auf Inseln situiert und per Schiff erreichbar. Die Lebensqualität der Menschen, die dort leben werden, steht hier im Mittelpunkt. Ich glaube nicht, dass sich die Lebensqualität, die Menschen empfinden, mit irgendwelchen Nachweisen und Zertifikaten messen lässt. Es gibt genügend Beispiele von Metropolen, die ohne Zutun von Architekten den Menschen ein besonderes Lebensgefühl vermitteln, es stellt sich im Laufe der Zeit ein.

*Findet sich die Entwicklung eines besonderen Lebensgefühls in den deutschen Stadtplanungen wieder? Müssten hier bestehende Regeln geändert werden?*

Stadtplanung findet meines Erachtens hier zwar auf dem Papier statt, doch in den meisten Fällen bleibt nur ein klitzekleines Stück davon übrig. Das ist den Errungenschaften des demokratischen Prozesses zu verdanken,



Nationalmuseum Peking: Westliche Eingangshalle  
Foto: Christian Gahl



Nationalmuseum Peking: Eingang mit perforierter Bronzetür  
Foto: Ben McMillan

Berliner Hauptbahnhof  
©Marcus Bredt



in dem jeder, auch jeder Bedenkenträger, Gehör finden und berücksichtigt werden möchte. Deshalb müssen wir keine Regeln ändern, sondern unser Bewusstsein.

*Wie sieht die gesellschaftliche Aufgabe eines Architekten in Ihren Augen heute und wie sieht sie morgen aus?*

In meinem langen Berufsleben habe ich immer wieder festgestellt, dass es die vorrangige Aufgabe eines Architekten sein sollte, ein Stück Umwelt, ein Stück lebenswerte Umwelt für Menschen zu schaffen. So pauschal das auch klingen mag, so einfach kann diese Aufgabe gemeistert werden. So lehre ich meine Mitarbeiter, ihr Schaffen an einer einzigen Frage auszurichten, an der Frage: „Was ist wirklich wichtig?“ Die Gedanken in die zwei Bedeutungskategorien „wichtig“ und „nicht wichtig“ einzuteilen, macht den Kopf frei für die Bewertung – was bedeutet mein Entwurf, meine Entscheidung für die Individuen, für den Staat, für die Ökonomie. Und diese Zweiteilung führt auch zu dem Austausch, zum Dialog mit dem, was man plant, was man baut. Das war so, das ist heute so und das wird auch morgen so sein.

*Wie sieht Ihre persönliche Zukunft aus, gibt es noch etwas, dass Sie noch nicht geplant haben und noch gerne realisieren würden?*

Der Inhalt des Tuns eines Architekten besteht für mich auch darin, mich immer wieder für das Neue zu interessieren, mich immer wieder

für neue Möglichkeiten zu interessieren. Das beinhaltet für mich auch, mich mit bestimmten Phänomenen zu beschäftigen, um daraus Neues zu entwickeln, neue Erkenntnisse zu gewinnen, neue Materialien zu entdecken, neue Zusammenhänge zwischen Bestehendem zu entdecken, neue Formen auszubilden und zu entwickeln. Und wenn Sie mich mit dieser Frage auf bestimmte Projekte festnageln wollen, wenn Sie Projekte aus mir heraus-

kitzeln wollen, dann will ich Ihrer Neugierde insofern entgegenkommen, dass es noch viele Aufgaben und Herausforderungen gibt, die noch nach neuen architektonischen Lösungen suchen – sei es der Bau einer Stadt in der Wüste oder der Bau einer Stadt in der Arktis. Die Suche, zu entdecken, zu erfahren, zu entwickeln, was wichtig ist, ist eine lebenslange Aufgabe für mich als Architekt und für mich als Mensch.



Berliner Hauptbahnhof  
©Marcus Bredt



## Homogener Dreibund

Neubau KfW Bankengruppe, Senckenberganlage, Frankfurt am Main/KSP Jürgen Engel Architekten, Frankfurt am Main

Fotos: Klaus Helbig, Frankfurt/Main



Mit der Eröffnung ihres Neubaus an der Senckenberganlage in Frankfurt am Main im Mai dieses Jahres hat die KfW-Bankengruppe ihren Standort in der Bankenmetropole um eine in vielerlei Hinsicht beachtliche Komponente bereichert. Denn der sechsgeschoßige Neubau von KSP Jürgen Engel Architekten, siegreich aus einem Wettbewerb in 2006 hervorgegangen, ergänzt nicht nur den bestehenden architektonisch heterogenen Standort der KfW mit einem städtebaulich integrativen und gleichzeitig eigenständigen Gebäude, er setzt auch einen Meilenstein in puncto Energieeffizienz: Der Primärenergieverbrauch liegt mit jährlich rund 125 kWh/m<sup>2</sup> weit unterhalb des Durchschnitts und den Vorgaben der Energieeinsparverordnung aus 2009.

### Städtebauliche Figur – ein gegliederter Stadtbaustein

Das Grundstück ist städtebaulich durch die Villenstruktur des Frankfurter Westends

sowie den gegenüberliegenden Baukörpern des Universitätsgeländes geprägt. In seiner Maßstäblichkeit vermittelt der Neubau zwischen den großen Hochschulbauten und der kleinteiligeren Wohnbebauung. Als Neuinterpretation und Fortführung des gründerzeitlichen Stadtgrundrisses gliedern vertikale Einschnitte den Gebäuderiegel in einzelne Baukörper, die in ihren Proportionen die Struktur der Wohnbebauung aufgreifen. Mit seinen sechs Geschoßen reagiert der Komplex auf die unterschiedlichen Gebäudehöhen der Bestandsbebauung.

Das Bürogebäude ist als sogenannte Dreibundanlage konzipiert, um auf kompaktem Raum die gewünschten 440 Arbeitsplätze unterzubringen. Diese flexible Gebäudestruktur sorgt für eine interessante Raumabfolge mit Einzel- und Zweipersonenbüros neben offeneren und schafft so die Voraussetzung für ein Arbeitsumfeld mit hoher Aufenthaltsqualität.





## Fassade mit Haptik und Tiefe

Die Fassade greift in ihrer Materialität – Naturstein und Glas – Baustoffe der angrenzenden, teils gründerzeitlichen Bestandsgebäude auf. Horizontale und vertikale Natursteinbänder an der West- und Südfassade formulieren als übergeordnete Fassadengliederung den Baukörper und geben der Fassade räumliche Tiefe. Als transparentes Haus mit dauerhaften Materialien errichtet, stiftet der Neubau resümierend Identität und repräsentiert die Unternehmenswerte wie Modernität und Nachhaltigkeit. [he]



## Neubau KfW-Bank, Senckenberganlage Frankfurt/Main

<b>Bauherr/Nutzer:</b>	KfW Bankengruppe
<b>Architekt:</b>	KSP Jürgen Engel Architekten, Frankfurt/Main
<b>BGF:</b>	ca. 14.700 m <sup>2</sup> gesamt davon oberirdisch 10.600 m <sup>2</sup>
<b>Geschoße:</b>	6 Geschoße (inkl. ein Technikgeschoß), 2 Untergeschoße mit Tiefgarage, Technik- und Lagerräumen
<b>Beginn Rohbau:</b>	Januar 2009
<b>Beginn Fassade:</b>	August 2009
<b>Fertigstellung:</b>	Januar 2011
<b>Bezug:</b>	Februar 2011
<b>Einweihung:</b>	Mai 2011

## MUSCHELKALK. DER RICHTIGE STEIN FÜR NEUE IDEEN.



FORUM, Würzburg



Deutsche Börse, Eschborn



Schlossgut Groß Schwansee



KfW Bank, Frankfurt/M.



Martinushaus, Aschaffenburg



Einzigartige Steine für vielfältige Anwendungen – von Bodenbelägen, Mauern, Fassaden, unseren preisgekrönten, patentierten Steinlamellen bis hin zu Skulpturen und Gartengestaltung. Exklusiv, beständig, schön.  
Egenburgstraße 15 | 97268 Kirchheim | Tel.: 09366 / 90 66-0  
[www.muschelkalk-franken.de](http://www.muschelkalk-franken.de)



## Energieeffizientes Shopping unter „Dächern aus Licht“

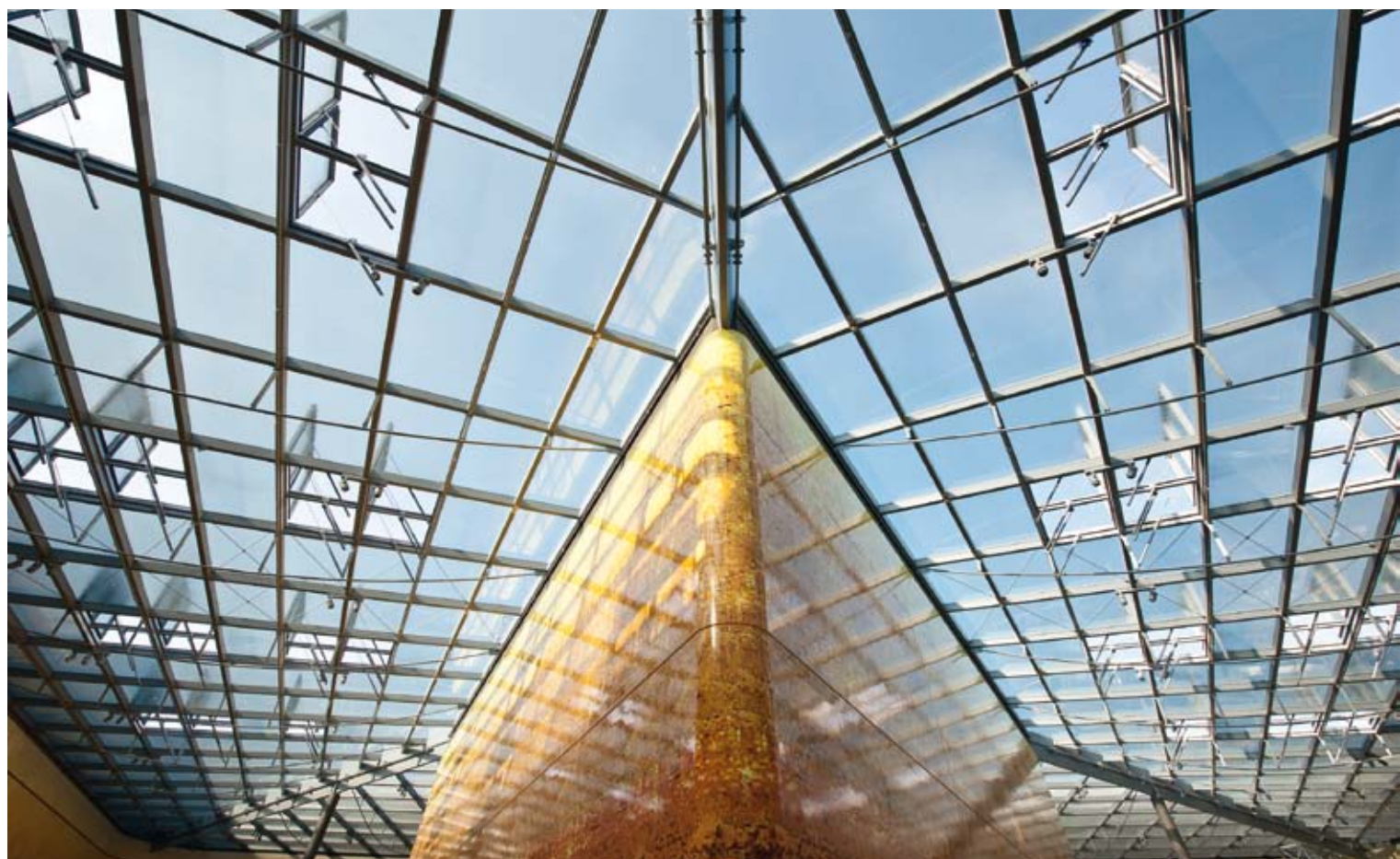
Einkaufszentrum Thier-Galerie Dortmund/ECE-Projektmanagement GmbH & Co. KG, Hamburg

Bilder: LAMILUX, ECE

Mit der Einkaufs- und Erlebnispromenade „Thier-Galerie“ ist die Ruhrmetropole Dortmund um einen Publikumsmagneten reicher geworden. Auf dem früheren Areal der Thier-Brauerei entstand in gut zweijähriger Bauzeit ein spektakuläres Unikat, das über gut 33.000 Quadratmeter Verkaufsfläche, mehr als 5.000 Quadratmeter für Büros und ein Fitnesscenter sowie über 730 Pkw-Stellplätze verfügt. In den rund 160 Fachgeschäften, Restaurants, Cafés und Dienstleistungsbetrieben des Centers arbeiten gut 1.000 Menschen.

### Viergeschossiges „Haus in Haus“

Ein architektonisches Ausrufezeichen des für über 300 Millionen Euro errichteten Gebäudes setzt ein großflächiges, dreieckiges Glasdach, das den zentralen Publikumsbereich – ein viergeschoßiges „Haus im Haus“ – mit einer verglasten Fläche von 2.300 Quadratmetern überspannt. Über insgesamt 25 Brücken ist dieser zentrale Sektor mit den umliegenden Ladenstraßen verbunden. Die beeindruckende Stahl-Glas-Konstruktion ist ein gemeinschaft-





liches Werk der Firmen LAMILUX und Vollack. Aufgrund des hohen Tageslichteinfalls und der variabel und komfortabel anzusteuernenden Klappensysteme für die natürliche Be- und Entlüftung trägt das Zentraldach laut dem Gebäudebetreiber, der ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG, erheblich zur Energieeffizienz und einer von Nachhaltigkeit geprägten Gebäudebewirtschaftung bei. Die beiden Unternehmen kooperierten darüber hinaus auch beim Bau einer gläsernen Rotunde.

## **Blickfang: historische Fassade**

Auch das äußere Erscheinungsbild der neuen Dortmunder Einkaufsgalerie erfüllt höchste Qualitätsansprüche und fügt sich städtebaulich harmonisch in die Innenstadtstruktur ein. Blickfang und Haupteingangsbereich am Westenhellweg ist die wiederhergestellte historische Fassade des ehemaligen Berlet-Hauses. Für diese Baumaßnahme war ein eigener Fassadenwettbewerb ausgeschrieben, aus dem Kaspar Kraemer Architekten aus Köln als Sieger hervorgingen. Die kunstvolle Lichtinszenierung in den Abendstunden betont die hohe Wertigkeit des Centers, das mit 3.400 Privatanlegern – davon rund 40 Prozent aus der näheren Umgebung – zu den europaweit größten, privat finanzierten Bauten gehört.

[he]



## **Einkaufszentrum Thier Galerie Dortmund**

<b>Generalplanung:</b>	ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG Hamburg
<b>Architekten:</b>	Architekten der ECE (Hamburg) in Kooperation mit Kaspar Kraemer Architekten (Köln) und BDS Architekten (Hamburg)
<b>Generalunternehmer:</b>	Ed. Züblin AG, Dir. Stuttgart/Komplettbau
<b>Stahl-Glas-Konstruktion:</b>	Vollack, Karlsruhe, LAMILUX, Rehau
<b>Baustart:</b>	1. Juli 2009
<b>Richtfest:</b>	4. Oktober 2010
<b>Eröffnung:</b>	15. September 2011
<b>Verkaufsfläche:</b>	rund 33.000 m² mit rund 160 Fachgeschäften
<b>Bürofläche:</b>	über 5.000 m² für Büros und ein Fitnesscenter
<b>Parkplätze:</b>	ca. 730 auf drei Parkdecks über dem Shopping-Center
<b>Investitionsvolumen:</b>	rund 300 Millionen Euro







Fotos: Ole Hein Pedersen

## Regenbogen über dem Dach

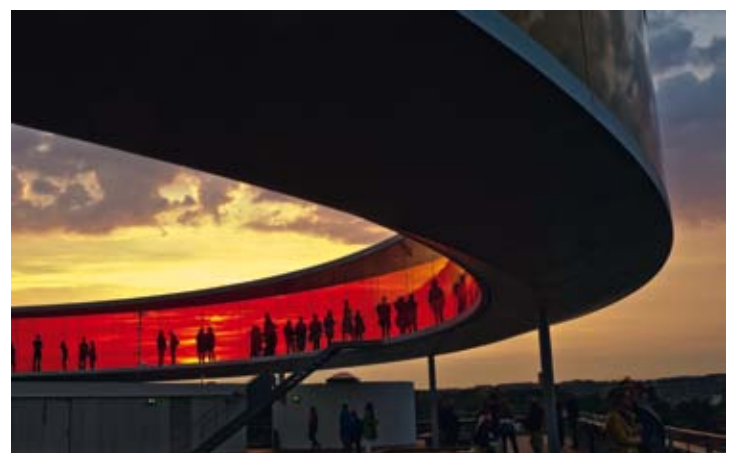
Das dänische Kunstmuseum ARoS Aarhus ist seit 28. Mai um eine Attraktion reicher: Auf dem Dach des Gebäudes wurde eine Lichtinstallation des dänisch-isländischen Lichtkünstlers Olafur Eliasson eingeweiht. Sie ist ziemlich spektakulär und hat den Namen „Your Rainbow Panorama“.

Das begehbare Kunstobjekt bildet einen 150 Meter langen, drei Meter breiten und drei Meter hohen Panoramaweg, der bei gutem Wetter eine 360°-Aussicht auf die Türme der Dom- und Universitätsstadt Århus, das Kattegat mit der Insel Samsø und der Hügelkette Mols Bjerge im Osten sowie auf das jütländische Seenhochland im Westen bietet. Besucher gelangen über Stiegen und Lifte in die Panoramaebene. Die ca. 1.500 m<sup>2</sup> große Dachfläche unter dem Panorama wurde komplett mit einem Holzbelag versehen und stellt so zusätzlich eine einzigartige Freifläche im Bereich des Museums dar. Der Rundgang selbst schwebt auf schlanken Säulen, ca. 3,5 Meter über dem Dach des

Museums. Ganz aus Glas gebaut, erstrahlt er seinem Namen getreu in allen Regenbogenfarben des Lichtspektrums. Als Lichtobjekt tritt er mit der bestehenden Architektur in einen Dialog. Wie ein krönender Abschluss leuchtet er – gemäß dem Gesamtkonzept des Museums, das sich auf Dantes „Göttliche Komödie“ bezieht – als Abschluss, als Himmel über dem Museum. Er stellt einen Raum dar, in dem die Grenzen zwischen innen und außen verschwinden. Das Kunstwerk soll die Besucher zum Denken anregen, zum Nachdenken über die Grenzen der visuellen Wahrnehmung, wenn sie sich durch das Panorama bewegen. Das Werk des 1967 geborenen Eliasson entstand in enger Kooperation mit dem bekannten Architekturbüro Schmidt, Hammer und Lassen aus Århus, das das Museum ARoS entworfen hat. Finanziert wurde das ca. 6,7 Mio. Euro teure „Your Rainbow Panorama“ von der dänischen Architekturstiftung Realdania. Bauherr ist die Kommune Århus als Eigentümer des Kunstmuseums. [rp]









## NET.WORK.PLACE bringt Bewegung ins Büro

Schon seit Jahren setzt sich die König + Neurath AG mit dem Thema „Ergonomie für die Arbeitswelten der Zukunft“ auseinander. Mit dem aktuellen Multifunktionszonen-Programm NET.WORK.PLACE bietet der internationale Komplettanbieter für Büro-, Sitzmöbel- und Raumsysteme, motivierende Arbeitsplatzalternativen in anspruchsvollem Design, wie etwa Working Lounges, Working Bistros, Meetingpoints und Creative Areas.

Seine multifunktionalen Raumkonzeptionen konzipiert das Unternehmen zusammen mit Experten aus Architektur, Innenarchitektur, Akustik und Lichtplanung. Die modularen Bauteile mit ihrem durchgängigen Raster gewährleisten eine ausgesprochen hohe Flexibilität für die individuelle Planung. Die System-Innovationen mit Trendcharakter basieren auf dem Konzept der K+N City, in dem die komplexen, hoch effizienten Strukturen moderner Städte als Vorbild für die Gestaltung einer ergonomischen, attraktiven und leistungsstarken Arbeitswelt dienen.

### König + Neurath AG

T +49 (0)6039 483-0

F +49 (0)6039 483-214

info@koenig-neurath.de

www.koenig-neurath.de



## Arbeiten auf der richtigen Höhe

Flexibilität ist Trumpf bei den Sitz-Steh-Tischen aus dem Büromöbelprogramm „ECO N“ von REISS, Bad Liebenwerda. Dank der bequemen Höhenverstellung über einen breiten Bereich und eines konzentrierten Designs passen sich die Tische jedem Benutzer und jedem Büroambiente leicht an und unterstützen eine gesundheitsfördernde Sitz-Steh-Dynamik beim Arbeiten. Sitz-Steh-Tische, die eine entsprechende Veränderung der Arbeitshaltung fördern, haben daher einen besonders hohen ergonomischen Wert. Robert Reiss, der Firmengründer des Büromöbelherstellers, hat bereits vor 100 Jahren den ersten Sitz-Steh-Tisch entwickelt und produziert. Die Firma verfügt somit über eine beispiellose Erfahrung, Kompetenz und eine besonders große Vielfalt hochwertiger Sitz-Steh-Tische. Die Höhe der Arbeitsfläche ist bis zu 1.250 mm einstellbar. Je nach Wunsch oder Erfordernissen stehen für die Höhenverstellung verschiedene Verstelltechniken zur Wahl.

### REISS Büromöbel GmbH

T +49 (0)35341 48-360

F +49 (0)35341 48-368

info@reiss-buermobel.de

www.reiss-buermobel.de

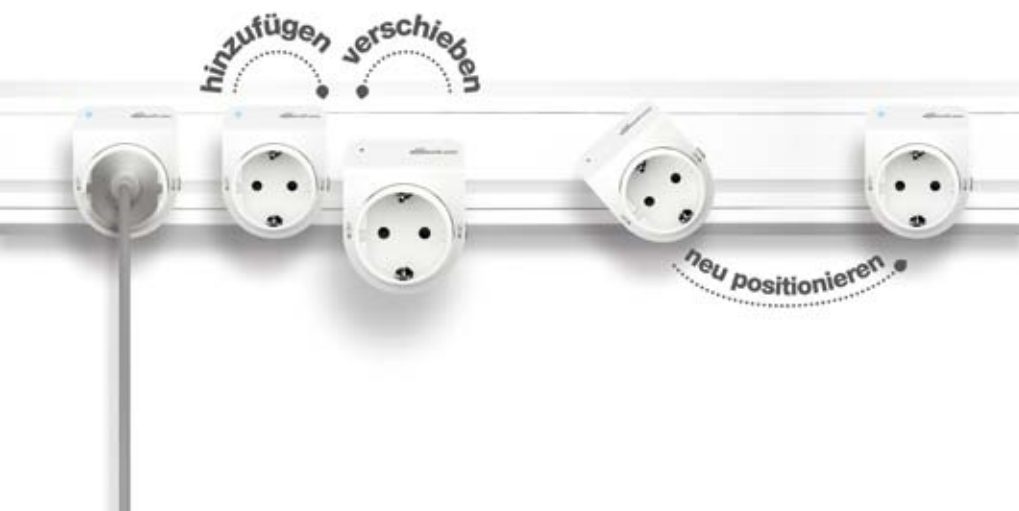


## Innovatives Design und flexible Anbindung ans Stromnetz

Bisher setzten die herkömmlichen Steckdosenlösungen der Beleuchtung und Nutzung elektrischer Geräte enge Grenzen. Mit Mainline ist jetzt ein flexibles Stromverteilersystem auf dem Markt, dessen Steckdosen schnell, leicht und sicher, ohne Verzögerungen und Unannehmlichkeiten entfernt und hinzugefügt werden können. Die Installation einer Steckdose in das Mainline-System ist einfach: Sie wird in den Abschnitt des Kanals, in dem sie mit dem Stromnetz verbunden werden soll, gesteckt und durch eine Drehung im Uhrzeigersinn fixiert. Um sie an anderer Stelle zu installieren, löst man sie einfach mit einer Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Der 2,2 Meter lange Mainline-Kanal kann leicht gekürzt oder mit einem weiteren verbunden werden – so steht jederzeit die richtige Länge für alle Anwendungen zur Verfügung. Auf einem Meter Kanal können bis zu 16 Steckdosen installiert werden, die maximale Strombelastbarkeit des Mainline-Systems beträgt 32 A. Zudem kann es auch in Ecken angebracht oder horizontal beziehungsweise vertikal an der Wand verlegt werden.

### Mainline

[www.mainlinepower.de](http://www.mainlinepower.de)



QuadLED gibt dem Licht Farbe.



## Beleuchtung lichtkritischer Bereiche revolutioniert

Für die Einführung ihres neuen Infusion™-LED-Moduls auf den deutschen Markt wählte GE Lighting einen wahrhaft meisterlichen Ort – den des amtierenden deutschen Fußballmeisters Borussia Dortmund. Im Signal Iduna Park trafen einander Kunden und Lichtdesigner, um sich über die Vorteile des neuesten Produktes zu informieren. Ein Produkt, das neue Designmöglichkeiten eröffnet und Möglichkeiten zur Beleuchtung von lichtkritischen Bereichen revolutioniert. Durch eine Auswahl an verschiedenen Lichtfarben und Lichtstromwerten sowie eine leichte Installation stellen diese Infusion™-LED-Module einen bedeutenden Durchbruch in der kommerziellen Beleuchtungstechnologie dar. Sie erweitern die Anwendungsmöglichkeiten für LED-Beleuchtungslösungen im Einzelhandel, in Museen, Büros und Umgebungen, in denen die Lichtqualität entscheidend für die Wahrnehmung der Menschen ist. Die Energieeffizienz ist exzellent und kann sogar effizienter sein, als manche herkömmliche HID-Lösungen. Sie sind dimmbar und können auch sofort wiedereingeschaltet werden.

### GE Lighting

[www.gelighting.com/eu/](http://www.gelighting.com/eu/)



### Licht als Designfaktor im Büro

Im Büro nimmt das Thema Licht eine zentrale Rolle ein. Natürlich muss Licht in erster Linie technischen und funktionellen Ansprüchen genügen – nämlich der richtigen Beleuchtung des Arbeitsplatzes. Darüber hinaus ist man sich heute aber auch der Lichtwirkung bewusst: Lichtsysteme und Leuchten werden dazu eingesetzt, ein ästhetisches Umfeld zu schaffen und positive Stimmungen zu erzeugen. Ein besonders edles Beispiel hierfür ist das GERA-Lichtregal. Es besticht durch puristisches Design und außergewöhnliche Funktionalität, die sich strikt an den Bedürfnissen des Benutzers orientiert. Die integrierte ScanAndLight-Funktion erlaubt die Einbindung des Regals in das Gesamtkonzept der Raumbeleuchtung. Das GERA-Lichtregal zeigt auf besonders eindrucksvolle Art, wie man Stimmungen aus Licht erzeugen kann, indem moderne Raum- und Möbellichtplanung ineinandergreifen. Das 2010 mit dem iF-product design award ausgezeichnete Möbel spricht dabei eine klare Sprache: edel durch Logik und Simplität.

### GERA Leuchten

T +49 (0)36606 821-0

F +49 (0)36606 821-13

[info@gera-leuchten.de](mailto:info@gera-leuchten.de)

[www.gera-leuchten.de](http://www.gera-leuchten.de)



© Deutsche Bank, Andrea Flak

### Intelligenz schafft Mehrwert

Als wahres Kleinod präsentiert sich nach dreijähriger Sanierung die Zentrale der Deutschen Bank in Frankfurt am Main. Von außen deutet fast nichts darauf hin, dass sich in den 155 Metern hohen Doppeltürmen aus dem Jahr 1984 ein nachhaltiger Wandel vollzogen hat, der mit der LEED-Auszeichnung in Platin und dem DGNB-Goldzertifikat für Ressourcenschonung und Energieeffizienz honoriert wurde.

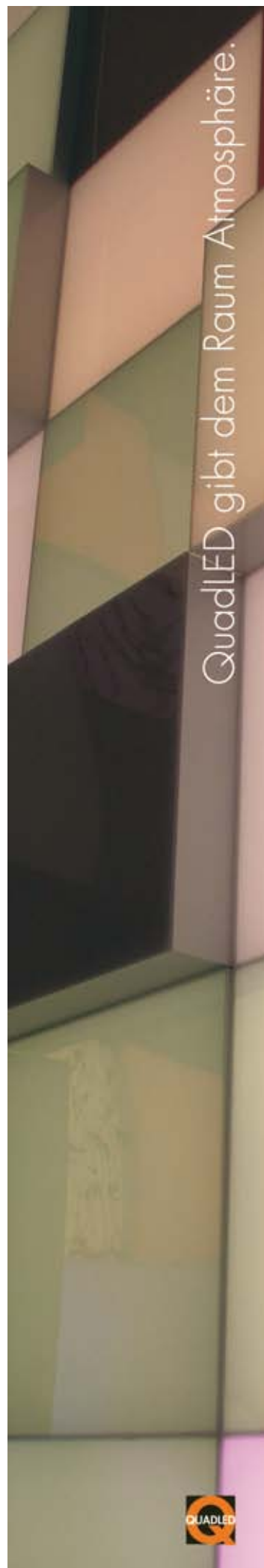
Die Dramaturgie, mit unterschiedlichen Lichtfarben das urbane Umfeld in den Innenraum zu holen, zieht sich durch den gesamten Gebäudekomplex. Licht – mit der richtigen Mischung aus Tages- und Kunstlicht – ist in allen Bereichen essenzielles Gestaltungswerkzeug. So leistet beispielsweise die von Zumtobel projektspezifisch entwickelte Schwertleuchte in den Mitarbeiterbüros – in Kombination mit der intelligenten Gebäudetechnik – ihren Beitrag zur Energieeinsparung und trägt zu einem angenehmen Arbeitsumfeld bei. Gleiches gilt auch für die Besprechungsräume im Vorstandsbereich, in denen die Deckensegel durch die integrierten Lichtkanäle Slotlight II LED ihren eigenen Charakter erhalten.

#### Zumtobel Licht GmbH

T+49 (0)5261 212 7445

info@zumtobel.de

www.zumtobel.de





## Stimmungsvolle Eyecatcher

Auf Rahmen gespannte hinterleuchtete Textildrucke erzeugen eine sonnendurchflutete Raumatmosphäre. Diese emotionale Wirkung nutzen immer mehr Architekten zur Gestaltung von großformatigen Wänden, die dank Nut + Keder Spanntechnik ungeteilt und ohne Naht gestylt werden können. Deshalb finden sich auch zusehends mehr Spannleuchtwände in Praxen, Hotel- und Wellnessbereichen, in Foyers und Shops. Zudem kann ein Motivwechsel kostengünstig durchgeführt werden. Durch die rechnergestützte freie Gestaltung ist die optische Anpassung für alle Stilrichtungen möglich – zur Produktion werden digitale Daten mit hoher Bildauflösung benötigt. Spannleuchtwände, die täglich mehr als acht Stunden betrieben werden, sollten zur Einsparung der Betriebskosten unbedingt mit LEDs hinterleuchtet werden.

Umfangreiche Planungsunterlagen (PDF) und Richtpreise können bei S&P Schäffer & Peters angefordert werden, einem der führenden Hersteller für Leuchtsysteme und Spannrahmen.

### S&P SCHÄFFER & PETERS GMBH

T +49 (0)6108 9049-0

F +49 (0)6108 77950

leuchtsysteme@easy-xxl.de

www.leuchtwand.de



### Mawa Design – Licht- und Wohnideen GmbH

T +49 (0)33 205 464 32

F +49 (0)33 205 464 39

info@mawa-design.de

www.mawa-design.de

## Innovative Technik – zeitloses Design

Für die neuen Räumlichkeiten des Headquarters der renommierten Werbeagentur Scholz & Friends im Hackeschen Quartier Berlin nahe den Hackeschen Höfen hat die Hightech-Manufaktur Mawa Design Leuchten aus dem System „wittenberg“ geplant und gefertigt. Sie arbeitete dabei mit dem Architekturbüro Müller Reimann und dem Studio Dinnebier zusammen. Den hohen Anforderungen der Auftraggeber entsprechend entwickelte man neben dem Einsatz von Einbaustrahlern speziell eine minimalistische patentierte Notlichteinheit: Gehäusebündig, TÜV-geprüft und mit gerade einmal 10 x 20 mm sichtbarer Fläche kommt sie hier in Aufbaustrahlern mit HIT-Strahlerköpfen zum Einsatz.

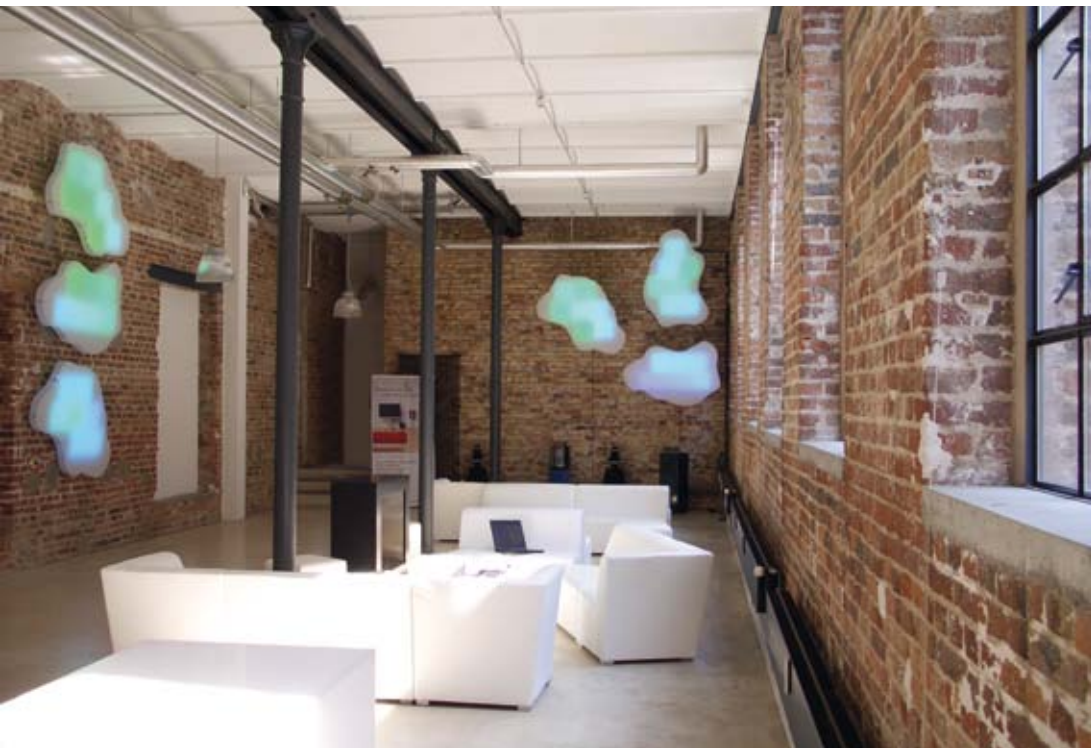


## Mit Licht gestalten – ohne Limits

Anspruchsvolle Architektur und Innenarchitektur können nur mit Licht und ästhetischen, auf die Individualität jedes Raumes maßgeschneiderten Leuchten ihre Wirkung entfalten. Unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen dabei die Leuchten der Manufaktur QuadLED, denn sie lassen sich modular perfekt in Architektur und Haustechnik integrieren. So wie beispielsweise die Wand- und Pendelleuchten der Serie „Organic“, die durch ihre ungewöhnliche Form bestechen und in jedem Kontext ein echter Eye-catcher sind. Die „Organic“ ist variantenreich montier- und durch unterschiedliche Winkel der Kacheln immer neu kombinierbar sowie nach persönlichen Wünschen konfigurierbar: mal durch einen Standfuß, mal in ausgefallenen Designformen für Wand- und Deckeninstallationen. Einen nachhaltigen Eindruck bei Gästen und Besuchern hinterlässt auch die Pendelleuchte „Disk“ im Konferenz- oder Foyerbereich. Die getrennte Steuerung des direkten Lichtes nach

unten und des indirekten Lichtes auf die Decke setzt hier außergewöhnliche Akzente. „Disk“ wird auf Wunsch in unterschiedlichen Größen und Materialkombinationen gefertigt. Wie alle Produkte der QuadLED-Manufaktur zeichnen sich diese Leuchten durch ihre unübertroffene Homogenität und Leuchtkraft aus. Insgesamt 16 Millionen Farben sind in jeder Leuchte. So lassen sich wunschgemäß und jederzeit alle Töne von „kräftig“ über „pastell“ stufenlos von Warmweiß bis Kaltweiß bis hin zu beliebig definierten Grauwerten erzeugen. Zudem kann jede gewünschte Lichtstimmung dank der weltweit einzigartigen RGB-W-Technologie und der Software LightDesigner stets individuell eingestellt werden – mithilfe beigefügter Fernbedienung, wahlweise mit iPhone, iPod touch oder einem iPad.

**QuadLED GmbH**  
[www.quadled.com](http://www.quadled.com)



QuadLED ist Architektur.

QuadLED  
LED-Leuchten und Manufaktur

[www.quadled.com](http://www.quadled.com)





## Die neue „dimension“ am Arbeitsplatz

Speziell für den Officebereich wurde die Leuchte „dimension“ konstruiert. Die Länge von 1.050 mm ist optimal für die Ausleuchtung von Schreibtischen geeignet. Die Breite von 220 mm und vor allem die geringe Höhe von 15/36 mm geben der geradlinigen Leuchte einen zarten Charakter. Insgesamt 2 x 12 Power-LEDs und eine T16-Röhre sorgen in Kombination mit einer mikrop Prismatischen Abdeckung für blendfreies Arbeitslicht.

Die in Serie angeordneten Power-LEDs werden individuell angesteuert, und eine stufenlose Farbwahl ist möglich. Eine dimmbare T16-Röhre auf der Indirektseite sorgt für den erforderlichen Indirektanteil an Licht. Über einen Tageslichtsensor wird die Helligkeit automatisch an die sich ändernden Umgebungslichtsituationen angepasst. Zusätzlich wurden zwei Lichtprogramme erarbeitet, die direkt Einfluss auf die menschliche Physiologie nehmen. Das Programm refresh gibt Kraft und wirkt anregend. Das Programm relax unterstützt durch Absenken der Lichtintensität die Bereitschaft, sich zu entspannen. Diese Funktionen können jederzeit über die Fernbedienung aktiviert und deaktiviert werden (Refresh/Relax-Button).

### planlicht GmbH & Co KG

T +43 (0)5242 71608-0

F +43 (0)5242 71283

info@planlicht.com

www.planlicht.com



## Intelligent vernetzt

Um ein intelligentes Haus mit Köpfchen zu bekommen, bietet Gira die ideale Lösung an: Gebäudetechnik, die das Leben daheim bequemer macht, für Sicherheit sorgt und obendrein noch hilft, Energie zu sparen. Dafür müssen die einzelnen Komponenten im Haus lediglich miteinander kommunizieren können. Voraussetzung dafür ist, dass sich der Bauherr schon bei der Planung für ein KNX/EIB-System entscheidet – für ein zukunftssicheres elektronisches Nervensystem nach einem weltweit gültigen Standard.

Über das KNX/EIB-System werden die cleveren Funktionen individuell aufeinander abgestimmt. Sie lassen sich jederzeit problemlos ändern. Die Bedienung ist intuitiv und ganz einfach, via Knopfdruck auf einen Gira-Tastsensor, über Touchpanels an der Wand oder mobil von unterwegs über iPhone, iPod touch oder iPad. Das klappt auch, wenn man nicht zu Hause ist. Denn viele Funktionen sind automatisch abrufbar: Außentemperatur, Lichteinfall, Regen oder Wind werden mit Sensoren gemessen – woraufhin beispielsweise die Heizung energiesparend geregelt wird. Selbst das Home-Entertainment kann clever in die Technik eingebunden werden.

### Gira – Giersiepen GmbH & Co. KG

T +49 (0)2195 6020

F +49 (0)2195 6023-39

info@gira.de

www.gira.de

### Nachhaltigkeit trifft Ästhetik

Der Einhebelwaschtischmischer der Armaturenserie PLAN blue von KEUCO, entworfen vom Designer Reiner Moll, molldesign ist nach dem WELL-Klassifizierungssystem zertifiziert worden. WELL steht für Water Efficiency Labelling und wird vom europäischen Armaturenherstellerverband EUnited (aisbl) vergeben. Der Einhebelwaschtischmischer erfüllt damit die höchste Effizienzklasse A und hat in den bewerteten Kategorien Durchflussregelung und Temperaturbegrenzung die maximale Anzahl von je zwei Sternen erhalten. So beträgt die Durchflussmenge lediglich 6 l/min anstelle der üblichen 9–12 l/min und spart damit nicht nur Wasser, sondern reduziert gleichzeitig bei der Verwendung von weniger warmem Wasser den Energieverbrauch und damit die CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Darüber hinaus kennzeichnen die PLAN blue Armatur höchste Qualität und äußerste Präzision: Bewährte Kartuschentechnik, Temperaturregelung mit Keramikscheiben und ein Strahlregler mit Strahlwinkelverstellung garantieren äußerste Langlebigkeit. Die ausschließliche Verwendung von Messing-Dreh- und Frästeilen steht für solide Materialität, betont die präzise Form und brillante Oberfläche. Durch seine zeitlose Formensprache harmonisiert der Einhebelmischer mit zahlreichen Waschtischen.

#### KEUCO GmbH & Co KG

T +49 (0)2372 904-0

F +49 (0)2372 904-236

info@keuco.de

www.keuco.de



### Einheit aus edlem Stahl/Email

Das Bad ist heute mehr als ein Raum für Hygiene – viele Nutzer legen Wert auf Ambiente, Design und Komfort. Gleichzeitig spielen Pflegeleichtigkeit und hochwertige Qualität eine entscheidende Rolle.

Eine Antwort auf alle diese Ansprüche gibt Bette als Spezialist für Produkte aus edlem Stahl/Email in den Bereichen Baden, Duschen und Waschen. Damit werden überall dort, wo im Bad das Element Wasser erlebt wird, Badobjekte in einem einheitlichen, äußerst hochwertigen Material angeboten – und ermöglichen so eine in sich stimmige Badarchitektur. Wanne, Dusche und Waschtisch aus edlem Stahl/Email sind gleichzeitig äußerst pflegeleicht. Die extrem robuste Oberfläche der patentierten BETTEGLASUR® – eingebrannt bei 850 Grad – ist sogar härter als Glas oder Granit und lässt sich einfach mit einem feuchten Tuch reinigen.

Mit BETTEONE wurde die erste im Design abgestimmte Serie für die drei Badbereiche Baden, Duschen und Waschen entwickelt – für noch mehr Harmonie und Schönheit im Bad. Die Serie trägt die Handschrift des Designbüros Tesseraux & Partner und zeigt sich in geradliniger Formensprache, passend zu allen Stilrichtungen.

#### BETTE GmbH & Co. KG

T +49 (0)5250 511-0

F +49 (0)5250 511-130

Info@bette.de

www.bette.de



### Eine Web-App – unendlich viele Möglichkeiten

Wer bei aktuellen Entwicklungen im Bodenbereich und Interior Design heutzutage up to date sein will, holt sich am besten digitale Unterstützung. Die neue Web-App von Kaindl bietet mit einem Fingertipp jederzeit Zugriff auf die gesamten Kaindl-Kollektionen und beinhaltet darüber hinaus einige interessante Zusatz-Features, an denen vor allem Architekten oder Interior-Designer Gefallen finden werden. Das ansprechende Design der Web-App sowie die hochwertige und authentische Darstellung der Produkte mit Detail- und Vollansichten geben so einen völlig neuen Einblick, und durch die neue Navigation wird die Bedienung der Web-App erleichtert. Die Applikation ist jederzeit auf dem neuesten Stand und bietet auch interessanten Lesestoff: Interviews mit Architekten, Mitarbeitern, Videos sowie aktuelle News von Kaindl. Weitere Highlights sind die Dekorsuche und die Raumaufnahmengalerie. Die Suche ermöglicht eine detaillierte Ergebnisfilterung für alle Produkte des Traditionsherstellers. Interessenten surfen einfach mit ihrem mobilen Endgerät auf [www.kaindl.com](http://www.kaindl.com), und die kostenlose Web-App steht sofort zur Verfügung.



#### KAINDL

T +43 (0)662 8588-0  
F +43 (0)662 851331  
[office@kaindl.com](mailto:office@kaindl.com)  
[www.kaindl.com](http://www.kaindl.com)

### Ein Baumhaus für Kinder

Für die katholische Kirchengemeinde St. Hedwig/Deutschland haben Günter Hermann Architekten ein ganz besonderes Kinderhaus gebaut – inspiriert vom Baumbestand des umgebenden Wohngebiets ist es als Baumhaus-Architektur entstanden. Das Kinderhaus befindet sich aufgeständert im Obergeschoß. Es weckt die Assoziation an ein Baumhaus inmitten der Baumkronen auf dem Grundstück – auch durch seine Fassade aus Lärchenholz-Rauhspundschalung. Kindgerechte Fenster auf Bodenhöhe garantieren auch den Kleinsten beim Spielen den direkten Blick nach draußen. Ein Boden aus natürlichem DLW-Linoleum von Armstrong bildet die passende Basis dafür. Er ist angenehm fußwarm, rutschhemmend, trittelastisch und robust – ideal um darauf zu spielen oder mit Dreirädern und Bobby-Cars herumzufahren. Der Belag ist Trittschall dämmend, druckfest und antistatisch. Eine werkseitig aufgebrachte PUR-Oberflächenvergütung macht ihn zusätzlich unempfindlich gegen Schmutz, Kratzer oder Verstrichungen. So lassen sich die Böden auch mühelos reinigen und hygienisch sauber halten.

#### Armstrong DLW GmbH

T +49(0)7142/71-0  
F +49 (0)7142 71-230  
[service\\_germany@armstrong.com](mailto:service_germany@armstrong.com)  
[www.armstrong.de](http://www.armstrong.de)



## Einzigartiges Interieur in Wein-Design

Edle Möbel aus dem Holz alter, gebrauchter Barrique-Rotweinfässer schaffen nicht nur für Weinliebhaber ein einzigartiges Ambiente mit sinnlichem Flair, das Barrique-Interieur eröffnet auch Architekten, Innenausstatter und Ladenbauern außergewöhnlich exklusive Möglichkeiten. Nach dem Motto „Neues wagen, Altes bewahren“ bietet die süddeutsche Holz-Manufaktur Scheba GmbH unter der Marke „Wein-Design“ unvergleichliches Interieur wie Böden, Tische, Hocker, Bänke, Theken, Schränke, Türen und Bilder – hergestellt aus edlem, feinporigem Eichenholz von alten gebrauchten Barrique-Rotweinfässern. Die Wein-Design-Produkte sind in den zwei Ausführungen Rustik- und Weinrot-Optik erhältlich und lassen sich hervorragend mit unterschiedlichen Materialien kombinieren. Die Produkte entsprechen allen modernen Anforderungen an Belastbarkeit, Werthaltigkeit und Umweltfreundlichkeit.

### Scheba GmbH

T +49 (0)8442 9638-0

F +49 (0)8442 9638-29

schebagmbh@t-online.de

www.wein-design.com oder www.scheba.net



## Sehen und Fühlen im Einklang

Aus insgesamt 208 Produkten von 124 Unternehmen aus 19 Ländern wurde „RE-Y-STONE“ im Rahmen des „interzum award: intelligent material & design 2011“ ausgezeichnet. Anhand der Kriterien Innovationsgrad, Funktionalität, Materialqualität, Formgebung und Nachhaltigkeit erhielt es die höchstmögliche Bewertung „best of the best“. Recycelte Kern- und Dekorpapiere werden in einem natürlichen Harz aus Abfällen der Zuckerproduktion getränkt und in einem besonderen Herstellungsverfahren zu einer homogenen Biokompositplatte verpresst.

Das Produkt von Resopal versetzt Nutzer erstmals in die Lage, Nachhaltigkeitsstrategien innenarchitektonisch umzusetzen. Die neuen Dekorentwicklungen „Jasmin Green“, „Red Paper“ oder „Blue Paper“ beispielsweise lassen bereits erahnen, dass die gewissenhafte Weiterentwicklung des noch jungen Produktes zugunsten der Designvielfalt voranschreitet.

Die Platte ist nicht nur vollkommen ökologisch, sondern auch emissionsfrei, und basiert nicht auf Rohöl. Am Ende seiner grundsätzlich langen Lebensdauer eignet sich das Material aufgrund seines hohen Heizwertes für die CO<sub>2</sub>-neutrale thermische Verwertung. Es kann aber auch als Füllstoff in Holz-Kunststoff-Verbundstoffen Verwendung finden.

### Resopal GmbH

T +49 (0)6078 80-0

F +49 (0)6078 80-624

info@resopal.de

www.resopal.de





### Die neue Leichtigkeit in Stein

Naturstein gilt als ein ideales Gestaltungsmittel nachhaltiger Architektur. Bei der Realisierung von Sicht- und Sonnenschutzsystemen im Innen- und Außenbereich mussten die Planer bisher allerdings anderen Materialien wie Metall, Kunststoff oder Glas den Vorzug geben. Jetzt haben die Kirchheimer Kalksteinwerke eine Technologie entwickelt, mit der sich Lamellen aus Naturstein manuell oder vollautomatisch drehen lassen. Somit lässt sich nun per Knopfdruck aus einem Raumteiler ein geschlossener Sichtschutz machen und eine mit Steinlamellen gestaltete Fassade bei starkem Sonnenschein verschatten. Das patentierte und mit dem Innovationspreis Stone+more 2011 ausgezeichnete System verbindet vielseitige Funktionalität mit außergewöhnlichem Design und eröffnet neue Gestaltungsspielräume für die anspruchsvolle Strukturierung großer Flächen.

Die Kirchheimer Kalksteinwerke produzieren in eigenen Steinbrüchen den Muschelkalk gleichen Namens. Ihre weitere Produktpalette reicht von Treppenstufen über Bodenbeläge und Fassaden bis hin zu künstlerischen Objekten.

#### Kirchheimer Kalksteinwerke GmbH

T +49 (0)9366 9066-0  
F +49 (0)9366 9066-66  
kontakt@kkw-stein.de  
www.kkw-stein.de



### Flexible Verglasungslösungen

Wie energetische Optimierung und ästhetische, transparente Fassadengestaltung architektonisch anspruchsvoll einhergehen können, präsentiert Solarlux auf der DEUBAU in Essen. Kernthema der Messepräsentation sind nachhaltige, Energie einsparende Verglasungslösungen für den ein- und mehrgeschoßigen Wohnungsbau. Bei der Entwicklung dieser Produktsysteme für Neubau- und Sanierungsmaßnahmen stehen für den Marktführer für Glas-Faltwände Faktoren wie Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit, Sicherheit und architektonischer Anspruch im Vordergrund, ohne dabei auf ein Höchstmaß an Wohnkomfort zu verzichten. Ein Highlight auf dem Solarlux-Stand wird die neue Vorhangfassade „SL Modular“ sein, die die Transparenz und Ästhetik des Gebäudekörpers erhöht und noch mehr Gestaltungsmöglichkeiten bietet. Auch die mehrfach designprämierte Glas-Faltwand „SL 82“ in Ganzglas-Optik wird auf dem Messestand als Fassadenlösung mit Ganzglas-Ecke zu sehen sein.

DEUBAU Essen, Halle 2, Stand-Nr. 424.

#### SOLARLUX Aluminium Systeme GmbH

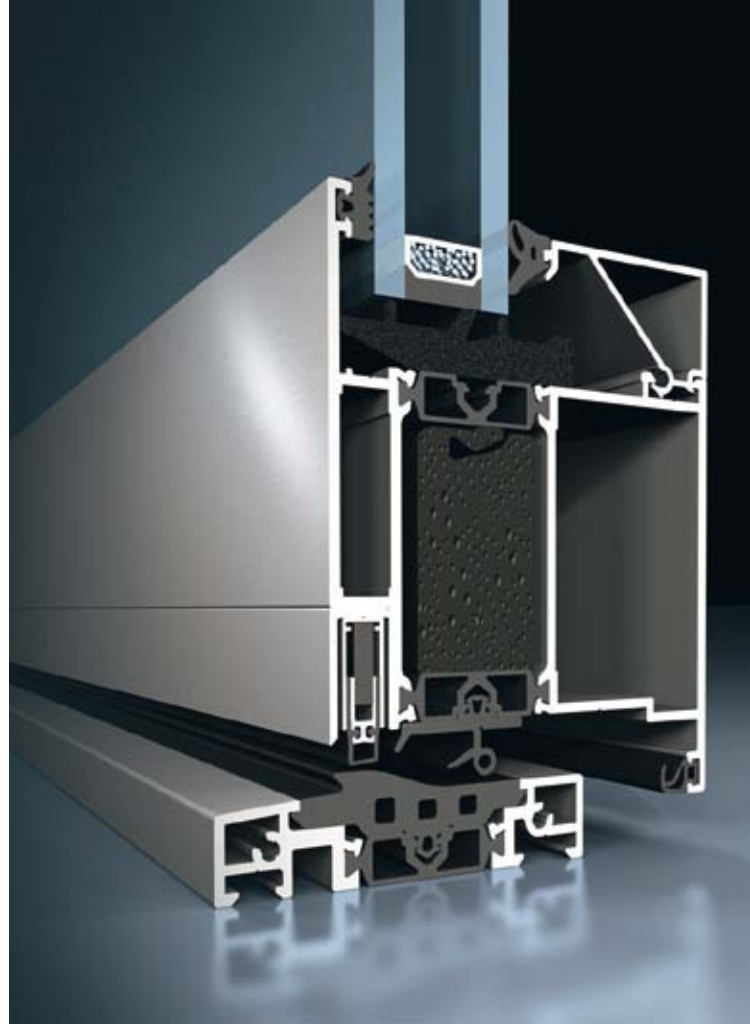
T +49 (0)5402 400-330  
F +49 (0)5402 400-205  
objekt@solarlux.de  
www.solarlux.de

## Neues und innovatives Türsystem

Ab sofort bietet RAICO mit dem neuen FRAME+ Türsystem 75 D die perfekte Ergänzung zu den bestehenden Fenster- und Fassadensystemen. Effiziente Dämmung, höchste Dichtheit und große Dimensionen – das ist das innovative 3D-Konzept des neuen Aluminium-Türsystems. Eine stufenweise Anpassung der Dämmung bis zu einem Spitzenwert von  $U_f = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  und im Schwellenbereich von  $U_f = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  ermöglicht maximale Energieeffizienz. Ein neu entwickeltes Türschwelenkonzept sorgt für höchste Dichtheit bei gleichzeitig einfacher und schneller Montage durch eine austauschbare barrierefreie Aluminiumschwelle. Darüber hinaus zeichnet sich das System durch sein innovatives Statikkonzept mit einem inneren Flügelüberschlag von zwölf Millimetern und hohen Wandstärken aus. Dies garantiert ein Höchstmaß an Stabilität, was wiederum raumhohe Türen bis zu drei Meter Höhe ermöglicht.

### RAICO Bautechnik GmbH

T +49 (0)8265 911-0  
F +49 (0)8265 911-100  
info@raico.de  
www.raico.de



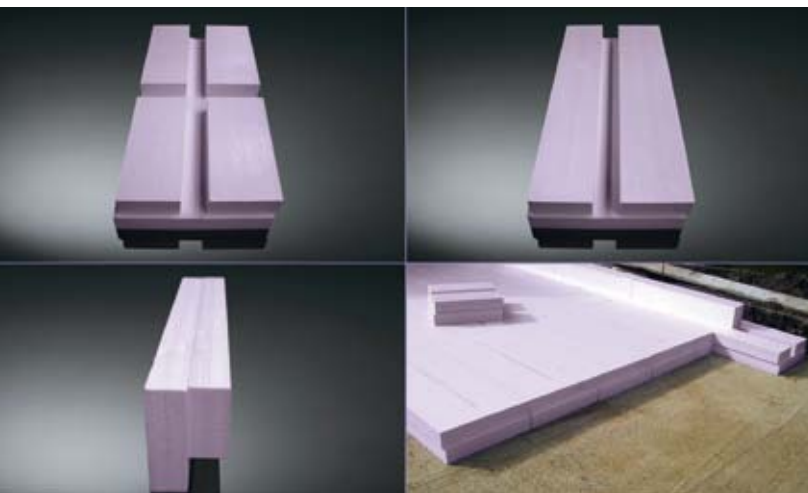
## Dämmen und Schalen in einem Schritt

Die Dämmung einer Bodenplatte wärmebrückenfrei auszuführen, ist nach wie vor mit aufwendigen Schalungsarbeiten verbunden. Die gängigen Techniken sind zeitintensiv, fehleranfällig und somit nur wenig wirtschaftlich. Mit dem Perimeter-Dämmsystem JACKODUR Atlas präsentiert der Dämmstoffhersteller JACKON Insulation GmbH die Lösung: Das zum Patent angemeldete Stecksystem ist Dämmung und Schalung in einem. Das bedeutet: Verlegezeit und Baukosten reduzieren sich. Fehlstellungen in der Dämmung – vor allem im Stirnbereich der Bodenplatte –, Wärmebrücken sowie mögliche Regressansprüche der Bauherren sind somit von vornherein ausgeschlossen. Der Dämmstoff hat durch seine geschlossene Zellstruktur mehrere Vorteile beim Einsatz als Perimeter-Dämmung: Er ist verrottungsfest, unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit, druckfest und maßstabil. Gebäude sind somit dauerhaft gedämmt und sicher gegründet. Mit den Dämmstoffdicken bis zu 320 mm lässt sich die Perimeter-Dämmung für alle Gebäudetypen – vom konventionell gedämmten Haus bis zum Passivhaus – realisieren.

Zu sehen ist JACKODUR Atlas auch auf der Fachmesse Swissbau 2012 in Basel, Halle 1.1 Stand D 80.

### JACKON Insulation GmbH

T +49 52 04 9955-0  
F +49 52 04 9955-400  
info@jackodur.com  
www.jackon-insulation.com





So etwa sollte er aussehen – der ideale CAD-Arbeitsplatz mit viel Arbeits-, Ablage- und Stauflächen (Lewuico)



## CAD-Arbeitsplatz: Wer hier spart, spart am falschen Ende!

Text: Marian Behaneck

**Für den CAD-Arbeitsplatz bleibt nach dem Hard- und Software-Kauf meist wenig übrig. Dabei spielt dessen Ergonomie für die Leistungsfähigkeit von Mitarbeitern eine ebenso wichtige Rolle wie für ihre Gesundheit. Hört und sieht man sich in den Planungsbüros, Arztpraxen oder Anwenderforen um, häufen sich bildschirmarbeitsplatzbedingte körperliche Beeinträchtigungen. So mancher Arbeitstag am PC endet mit einem schmerzenden Mausarm, verspannten Schultern, einem steifen Nacken, brennenden Augen, Kopfschmerzen, Rücken- und Kreuzproblemen. Ursache ist oft ein ungünstiges Arbeitsumfeld, ein falsch aufgestellter Bildschirm, eine schlechte Beleuchtung, eine ergonomisch ungünstige Hardware-Anordnung, falsche Einstellungen – oder einfach das Fehlen kurzer Pausen.**

Will man die Voraussetzungen für mehr Arbeitsproduktivität und -effizienz am Bildschirmarbeitsplatz verbessern, spielen diese Faktoren mindestens eine ebenso große Rolle wie die Rechnergeschwindigkeit, die Monitorgröße oder eine intuitive Bedienung der Software. Schon im Hinblick auf Personalkosten, die etwa zwei Drittel bis drei Viertel der internen Kosten eines Architekturbüros ausmachen, sollten optimale Arbeitsbedingungen daher eine Selbstverständlichkeit sein. Die Realität sieht anders aus. Während beispielsweise die Software durch Updates ständig optimiert wird, bleibt das Arbeitsplatzumfeld häufig auf der Strecke. Direkt nach

dem Hard- und Softwarekauf ist der Büroetat meist ausgereizt.

Untersuchungen zufolge werden selten mehr als zehn Prozent der Hard- und Software-Kosten zusätzlich in ergonomische PC-, respektive CAD-Büromöbel, Zubehör oder die Arbeitsplatzbeleuchtung gesteckt. Dabei bestimmt diese „Hardware“ ebenso darüber, ob und wie lange man konzentriert und produktiv Pläne zeichnen, respektive am BIM-Gebäudemodell feilen kann.

### Die Arbeitsumgebung

Das Thema Bildschirmarbeit und Büroarbeitsplatzgestaltung ist für Architekten in doppelter Hinsicht von Interesse: Als Planer schaffen sie bauliche, räumliche und technische Voraussetzungen für optimale Büroarbeitsplätze, unter Berücksichtigung relevanter Normen, Verordnungen und Richtlinien (Bauordnung, Arbeitsstättenverordnung, Gewerbeordnung, Bildschirmarbeitsverordnung etc.). Aus der Nutzerperspektive befördern oder behindern ergonomische Randbedingungen auch ihre Arbeitsleistung – schließlich werden Projekte heute am PC geplant. Fragt man CAD-Anwender, die besondere Anforderungen an einen Bildschirmarbeitsplatz stellen, nach ihren Wünschen, stehen größere Arbeitsflächen, mehr Bewegungsfreiheit und Stauräume sowie bessere Lichtverhältnisse auf der Wunschliste ganz oben. Vor allem das stundenlange Fixieren des Bildschirms beansprucht die Augen erheblich. Optimale Lichtverhältnisse sind neben einem guten

Monitor daher besonders wichtig.

Eine ausreichende Beleuchtungsstärke, eine ausgeglichene Verteilung der Flächenhelligkeit und vor allem die Vermeidung von Lichtreflexen von Tages- und Kunstlicht auf der Bildschirmoberfläche lassen sich durch die Aufstellung der Bildschirme senkrecht zur Fensterfront, geeigneten Verschattungseinrichtungen sowie der Verwendung dimmbarer Rasterdecken- und Arbeitsplatzleuchten erreichen.

Für Bildschirmarbeitsplätze wird eine horizontale Beleuchtungsstärke von mindestens 500 (Arbeitsbereich) bzw. 300 Lux (Umfeld) empfohlen. Entscheidend ist der Helligkeitskontrast: Empfehlungen für das Helligkeitsverhältnis von Flächen gehen von 3:1 (Arbeitsbereich) bis 10:1 (Umfeld).



Sogenannte „vertikale Mäuse“, versprechen ein arm- und gelenkschonendes, entspanntes Arbeiten als Vorbeugung gegen das sogenannte RSI-Syndrom (Evoluent)



Für eine effizientere dreidimensionale CAD-Eingabe und -Bearbeitung sind spezielle 3D-Mäuse sinnvoll (3Dconnexion)

Auch die Geräuschkulisse entscheidet darüber, wie konzentriert man am PC arbeiten kann. Probleme durch heulende PC-Lüfter oder surrende Plotter lassen sich durch eine Abschirmung, respektive Aufstellung in separaten Räumen lösen. Letzteres ist auch eine gute Lösung, wenn es um die Reduktion des drucktechnisch bedingten Ozonausstoßes von Laser-/LED-Ausgabegeräten geht. Auf Umgebungsreize sensibel reagierende Personen können sich auch durch die Strahlungsemission insbesondere älterer Röhren-(CRT-) Monitore beeinträchtigt fühlen, die teilweise immer noch im Einsatz sind. Auch hier sind LCD-Monitore im Vorteil, denn konstruktionsbedingt entstehen keine Röntgenstrahlung und nur geringe elektrische bzw. magnetische Felder.

### CAD-Büromöbel

CAD-Arbeitsplätze stellen besondere Anforderungen an die Einrichtung. So benötigen CAD-Anwender deutlich mehr Mindestarbeitsfläche, als von Normen gefordert (ca. 1.600 x 800 mm). Neben der Tastatur und Maus wird zusätzlich Raum für ein optionales Menü- oder Digitalisiertablett für die Digitalisierung von Papierplanvorlagen benötigt, sowie viel Ablagefläche, um Pläne entfalten oder in Ordnern stöbern zu können. Deshalb offerieren einige Büromöbelhersteller speziell für CAD-Arbeitsplätze konzipierte Systeme, die teilweise als Ecklösung ausgebildet sind. Ideal sind eine Tischbreite von 2 Metern und mehr sowie eine Mindesttiefe von einem Meter. Ein großformatiges Menütablett setzt mehr Tiefe voraus. Seit Einzug der leichteren Flachbildschirme wird CAD-Arbeitstischen keine besondere Stabilität abverlangt. Deshalb ist auch eine Befestigung am Schwenkarm problemlos möglich – eine Befestigungsart, die eine ergonomisch sinnvolle, spontane Veränderung des Sehabstandes unterstützt. Das ungesunde Dauersitzen vor dem Bildschirm wird für über 30 Prozent aller krank-



Sinnvoll sind Lösungen, die ein physiologisch günstiges, wechselweise sitzendes und stehendes Arbeiten ermöglichen (Wini)

heitsbedingten Fehlzeiten verantwortlich gemacht. Beim Sitzen – vor allem beim Sitzen mit Rundrücken – werden Wirbelsäule und Bandscheiben etwa doppelt so hoch belastet wie beim aufrechten Stehen. Sinnvoll sind deshalb Lösungen, die ein physiologisch günstiges, wechselweise sitzendes und stehendes Arbeiten unterstützen. Die populären und in vielen Architekturbüros verwendeten Eiermann-Zeichentische sind aufgrund der fehlenden Höhenverstellung als PC- oder CAD-Arbeitsplatz deshalb nur bedingt geeignet. Erfahrungen zeigen, dass eine Änderung der Tischhöhe von etwa 65 auf 120 Zentimeter im Arbeitsalltag umso eher unterbleibt, je größer der Umstellungsaufwand ist. Daher ist ein Motor- oder Gasdruckantrieb für eine schnelle, stufenlose Höheneinstellung sinnvoll. Wichtig ist auch ein „CAD-gerechter“ Stuhl, d. h. ein dreh- und höhenverstellbarer Bürodrehstuhl mit einer Rückenlehne, die ausreichende Unterstützung bietet. Am besten eignen sich Stühle mit Synchronverstellung, bei der sich die Sitzflächenneigung automatisch der Rückenlehnenneigung anpasst.

### Hard- und Software

Monitore spielen im Hinblick auf die Arbeitsplatzergonomie eine tragende Rolle, denn sie sind die wichtigste Schnittstelle zwischen Mensch und Computer. Flache LCD-Monitore haben die über viele Jahre im CAD-Bereich üblichen großen und schweren Röhrenmonitore in den Büros verdrängt. Vor allem wegen des absolut ebenen, scharfen, flimmer- und verzerrungsfreien Bildes sind LC-Displays für grafische Anwendungen ideal. Die Preise sind auch für große Bildschirmdiagonalen inzwischen so weit gefallen (z. B. 19 Zoll: ab 100 EUR), dass man die Ergonomie eines CAD-Arbeitsplatzes kostengünstig verbessern und gleichzeitig Platz auf dem Arbeitstisch schaffen kann. Für den CAD-Einsatz sind Bildschirmdiagonalen zwischen 19 und 28 Zoll geeignet, was

einer sichtbaren Diagonale von 48 bis 71 Zentimetern entspricht. Entscheidend für die Qualität des LC-Displays ist die Auflösung. Diese liegen zwischen 1.280 x 1.024 (SXGA-) und 1.920 x 1.200 Pixel (WUXGA-Standard) bei Breitformat-Bildschirmen. Mindestens ebenso wichtig ist die Helligkeit, die in Candela pro Quadratzentimeter gemessen wird und ca. 300 cd/qm betragen sollte. Auch das



Werden Notebooks wahlweise mobil/stationär eingesetzt, ist eine Docking-Station mit Verstellmöglichkeit und separater PC-Tastatur ein Muss! (Hewlett-Packard)

Kontrastverhältnis hat Auswirkungen auf die Bildqualität, denn sie gibt an, wie hell der hellste Bildschirmpunkt gegenüber dem dunkelsten werden kann. Typische Werte liegen bei etwa 1.000:1. Ein großer horizontaler Betrachtungswinkel von über 170 Grad vereinfacht die gemeinsame Besprechung am LCD-Monitor. Wichtig ist, dass sich die Bildschirmoberkante des Monitors in etwa in Augenhöhe der sitzenden oder stehenden Person befindet. Damit wird der Blickwechsel von der Vorlage, der Tastatur oder dem Digitalisiertablett auf den Monitor auf ein Minimum beschränkt. ►





Für neue Impulse in der Büromöbelbranche werden in den nächsten Jahren Hardware-Trends wie großformatige Pen-Displays ... (Wacom)



... Touch-Tables/Walls sowie Desktop-VR-Systeme sorgen (Nemetschek)

Noch immer sind Tastatur und Maus die wichtigsten CAD-Eingabegeräte. Neben der Maus-Ausstattung (3 Tasten mit Scrollrad), ist auch eine ergonomische Form wichtig. Besondere Bauformen, sogenannte „vertikale Mäuse“, versprechen ein arm- und gelenkschonendes, entspanntes Arbeiten als Vorbeugung gegen das sogenannte RSI-Syndrom (Repetitive Strain Injury), ein dem „Tennisarm“ ähnelndes Krankheitsbild mit Hand-, Arm-, Schulter- und Nackenbeschwerden. Für die Konstruktion dreidimensionaler Objekte wurden spezielle 3D-Eingabegeräte entwickelt. Über eine Kugel oder Kappe, die sich in allen sechs Freiheitsgraden bewegen lässt, können CAD-Objekte auf dem Bildschirm intuitiv gedreht, gezoomt und bewegt werden, vorausgesetzt die eingesetzte Software unterstützt diese 3D-Eingabegeräte. Zu einer anderen Familie von Eingabegeräten gehören Digitalisieretafels (auch Grafiktablets oder Digitizer), die aus einer Platte und einem an einem Kabel angeschlossenen oder kabellosen Stift und/oder einer Maus mit Fadenkreuzlupe bestehen. Der Vorteil gegenüber der konventionellen Maus liegt in der höheren Präzision der Eingabe. Damit lassen sich sowohl 2D-Pläne als auch 3D-Objekte besonders exakt zeichnen, respektive konstruieren. Gehört eine Fadenkreuzlupe (Maus mit Lupe) zur Ausstattung, können auch Papierpläne oder Grafiken manuell digitalisiert werden. Einen Schritt weiter gehen Pen-Displays, die sich am ursprünglichen Arbeiten mit dem Zeichenstift am Zeichenbrett orientieren. Diese aus einem großformatigen berührungssensitiven Display und einem digitalen, kabel- und batterielosen Zeichenstift bestehenden Eingabegeräte führen Hand, Auge und den Zeichen-Cursor wieder zusammen und umgehen so die Zwangshaltung des Mausarms.

### Fazit: Ergonomie ist ein Zusammenspiel mehrerer Faktoren

Ein Flachbildschirm oder ein besserer Bürostuhl alleine schaffen noch keinen ergonomische(n) Bildschirmarbeitsplatz. Arbeitsplatz-Ergonomie ist stets ein Zusammenspiel mehrerer Faktoren wie Hard- und Software, Mobiliar, Beleuchtung, Lärm-, Strahlungsemissionen, Raumklima etc. Normen und Vorschriften schreiben jedoch nur Mindest-/Höchstwerte vor und erfassen nur messbare Größen wie Abmessungen, Schall-/Strahlungsemissionen, Beleuchtungsstärken etc. Aspekte wie „Funktionalität“, „Komfort“ und „Praxistauglichkeit“ sollten ebenso berücksichtigt werden. Für neue Impulse in der Büromöbelbranche werden in den nächsten Jahren neue Hardware-Trends wie großformatige Pen-Displays, Touch-Tables/Walls sowie Desktop-VR-Systeme sorgen.



Der Bildschirm ist die wichtigste Hardware-Komponente eines PC-/CAD-Arbeitsplatzes – ein Schwenkarm ermöglicht flexible Einstellungen (Leuwico)

### Weitere Infos/Quellen \*

[www.buero-forum.de](http://www.buero-forum.de)  
[www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at)  
[www.ergo-online.de](http://www.ergo-online.de)  
[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)  
[www.leuwico.com](http://www.leuwico.com)  
[www.vbg.de/bueroarbeit](http://www.vbg.de/bueroarbeit)

Ergonomie, Planungshinweise, Normen  
 Bildschirmarbeitsverordnung  
 Arbeitsplatz-, Software-Ergonomie  
 Forschungsprojekte (Office 21 etc.)  
 Rubrik „Ergonomie“  
 Praxishilfen, Planungshinweise

### Anbieter\*

**Eingabegeräte:** <http://solutions.3maustria.at>, [www.3dconnexion.at](http://www.3dconnexion.at), [www.verticalmouse.de](http://www.verticalmouse.de), [www.genius-europe.com](http://www.genius-europe.com), [www.gtcocalcomp.de](http://www.gtcocalcomp.de), [www.logitech.com](http://www.logitech.com), [www.wacom-europe.com](http://www.wacom-europe.com)  
**Monitore:** [www.acer.at](http://www.acer.at), [www.asus.de](http://www.asus.de), [www.ag-neovo.com](http://www.ag-neovo.com), [www.eizo.at](http://www.eizo.at), [www.benq.at](http://www.benq.at), [www.dell.de](http://www.dell.de), <http://at.fujitsu.com>, [www.hp.com/at](http://www.hp.com/at), [www.lge.de](http://www.lge.de), [www.nec-displays.com](http://www.nec-displays.com), [www.philips.at](http://www.philips.at), [www.samsung.com/at](http://www.samsung.com/at), [www.viewsonic.com](http://www.viewsonic.com)  
**PC-/CAD-Büromöbel:** [www.az-buerosysteme.de](http://www.az-buerosysteme.de), [www.assmann.de](http://www.assmann.de), [www.bene.com](http://www.bene.com), [www.bz-plankenhorn.de](http://www.bz-plankenhorn.de), [www.ckea.de](http://www.ckea.de), [www.ergopro-gmbh.de](http://www.ergopro-gmbh.de), [www.fleischer-bueroemebel.de](http://www.fleischer-bueroemebel.de), [www.girsberger.com](http://www.girsberger.com), [www.gumpo.de](http://www.gumpo.de), [www.hados.de](http://www.hados.de), [www.hali.at](http://www.hali.at), [www.joma.ch](http://www.joma.ch), [www.technical-furniture.com](http://www.technical-furniture.com), [www.koenig-neurath.de](http://www.koenig-neurath.de), [www.leuwico.com](http://www.leuwico.com), [www.lindemann.de](http://www.lindemann.de), [www.moeckel.com](http://www.moeckel.com), [www.officeplus.de](http://www.officeplus.de), [www.oka.de](http://www.oka.de), [www.ophelis.de](http://www.ophelis.de), [www.palmberg.de](http://www.palmberg.de), [www.reiss-bueroemebel.de](http://www.reiss-bueroemebel.de), [www.rieffler.de](http://www.rieffler.de), [www.rohde-grahl.com](http://www.rohde-grahl.com), [www.usm.com](http://www.usm.com), [www.vitra.com](http://www.vitra.com), [www.vs-moebel.de](http://www.vs-moebel.de), [www.weko-bueroemebel.de](http://www.weko-bueroemebel.de), [www.wini.de](http://www.wini.de)

\* Auswahl, ohne Anspruch auf Vollständigkeit!



**ZUMTOBEL**

**Wirkung.**



**LIGHT FIELDS**

Edel, dezent, hochwertig: Die Leuchtenserie LIGHT FIELDS bleibt mit ihrem Design auch in den neuen LED-Ausführungen der Klassiker der geradlinigen Büroarchitektur.

Zumtobel. Das Licht.





## Komfort

Sie kommen nach Hause. Die Tür öffnet sich automatisch, das Licht geht an. Sie fühlen sich wohl. Mit einer kleinen Fernbedienung steuern Sie in jedem Raum die Jalousien, dimmen das Licht und schalten die Stereoanlage ein.

Komfort ohne Kompromisse. Für jedes Alter.

## Energieeffizienz

## Sicherheit

Sich nicht kümmern müssen, das ist es, was das Leben ausmacht. Keinen Gedanken zu verschwenden, ob die Markise dem Wind standhält, das Bügeleisen ausgeschaltet und das Garagentor geschlossen ist. LCN übernimmt das für Sie und steuert alles ganz allein. Lehnen Sie sich zurück. Verschwenden Sie keinen Gedanken.

## Schlichte Eleganz.

Die ausgezeichnete LCN-Sensortaster-Serie



reddot design award  
winner 2010

Nähere Informationen  
erhalten Sie unter  
**050 66 99 88 66**

