

profile

BAU SPECIAL
2015

Magazin über
Architektur
Architecture
Magazine



**Wohnen.
Arbeiten. Leben.**
Home. Work. Life.

Schüco auf der BAU 2015
Schüco at BAU 2015

SCHÜCO



FOTO PH010 Schüco International KG, Bielefeld



Andreas Engelhardt,
geschäftsführender und persönlich
haftender Gesellschafter der
Schüco International KG
Andreas Engelhardt,
CEO and Managing Partner of
Schüco International KG

Text Words **Andreas Engelhardt**

Nach – für uns – zwei Jahren intensiver Vorbereitung war es am 19. Januar endlich soweit: Die Türen für die Weltleitmesse BAU 2015 wurden geöffnet. Sechs Tage lang haben wir Ihnen die neuesten Trends und unsere Entwicklungen für zukunftsorientierte Wohn-, Arbeits- und Lebenswelten präsentiert. Dabei ist die BAU für uns weit mehr als nur die Neuheiten unserer Produktpalette vorzustellen: Unserem gesamten Team haben die sehr engagierten Gespräche mit Ihnen, unseren Partnern, den Architekten und Verarbeitern sehr viel Freude gemacht. So beeinflussen Sie sehr nah unsere Entscheidungen über Produkte und Systeme, die den stetig steigenden Anforderungen an Flexibilität, Multifunktionalität und Effizienz moderner Gebäudehüllen gerecht werden.

Wir wollten es ganz genau wissen: Welche Eindrücke haben die Gäste unseres Messestands gewonnen? Welche Erfahrungen haben sie vor Ort gesammelt? Die Antworten können Sie, liebe Leserinnen und Leser, in dieser **profile BAU SPECIAL** – unserem Rückblick zur diesjährigen Messe – nachlesen.

Wir wünschen eine
aufschlussreiche Lektüre!

On 19 January, after – for us – two years of intensive preparation, the day finally arrived. The doors to BAU 2015, the world-leading exhibition, were opened. For six days, we presented the latest trends and our new developments for future-orientated living and working environments. For us, the BAU trade fair is about much more than just showcasing the new features of our product range. Our whole team was delighted by the very active discussions with you, our partners, as well as architects and fabricators. In this way, you have a close bearing on our decision-making regarding products and systems, which meet the ever-increasing requirements for flexibility, multifunctionality and efficiency of modern building envelopes.

We wanted to find out exactly: what impression did visitors form of our exhibition stand? What experiences did they take away from their visit? You can discover their answers in this **profile BAU SPECIAL** – our look back at this year's exhibition.

We hope that
you find it illuminating.

- 06 **Titelthema**
**Wohnen.
 Arbeiten.
 Leben.**
 Cover story
**Home.
 Work. Life.**

18



- 08 **Räume für unser
 Wohlbefinden**
 Spaces for our
 wellbeing
 Prof. Dörte Gatermann
- 12 **Die Themenstudios**
 The Topic Studios
- 14 **Schüco auf der Messe BAU**
 Schüco at the
 BAU exhibition
- 16 **Der Messestand
 im Überblick**
 Overview of the
 exhibition stand



36



18 **Studio 01**

Exklusives Zuhause
 Exclusive Homes

24 **Studio 02**

**Parametric
 System**

26 **Parametrisches Entwerfen** Parametric Design

Kory Bieg, OTA+

Impressum | Imprint
 Bau Special

Herausgeber | Published by
 Schüco International KG

Marketing
 Michael Kehm, Mariska Dahlke

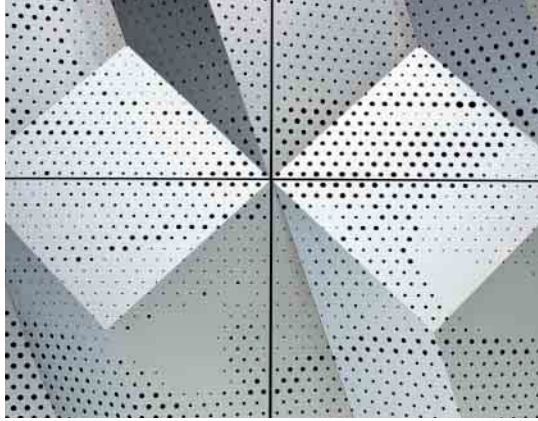
Redaktion | Editorial Team
 DETAIL transfer

Gestaltung | Layout
 Art/direktion Marina Strasser
 section.d
 www.sectiond.at

Umsetzung | Transfer
 Katja Pfeiffer, Carolin Dümmler,
 Bettina Sigmund
 Institut für internationale
 Architektur-Dokumentation
 GmbH & Co. KG, München/GER

Schüco International KG
 Karolinenstraße 1–15,
 33609 Bielefeld/GER
 Tel. +49 521 783-0,
 Fax +49 521 783-451
 www.schueco.com

42



24

30 Studio 03

**Energetische
Modernisierung
Energy-Efficient
Modernisation**

- 32 Energetische
Modernisierung ist eine
Architektenaufgabe
Energy-efficient
modernisation is an
architect's responsibility**
Joachim H. Faust, HPP

36 Studio 04

**Intelligente Funktionalität
Intelligent Functionality**

42 Studio 05

Design Cover Concept

Schüco News

- 50 Sonderthema
Nachhaltigkeit
Special Topic:
Sustainability**
- 52 Sonderthema
Einfach vordenken
Special Topic:
SimplySmart thinking ahead**
- 54 Schüco News**
- 56 Schüco Produkte
Schüco Products**



**Bild scannen und einen Rundgang
durch das Themenstudio machen.**

Infos dazu auf Seite 16.

*Scan the image and take a tour
through the topic studio.*

More information on page 16.

Lesen Sie **Profile Bau Special** online. Mit zahlreichen Ergänzungen zu den verschiedenen Artikeln und Interviews www.schueco.de/profile Profile Bau Special is available to read online. With numerous additions to the articles and interviews. www.schueco.de/profile-en

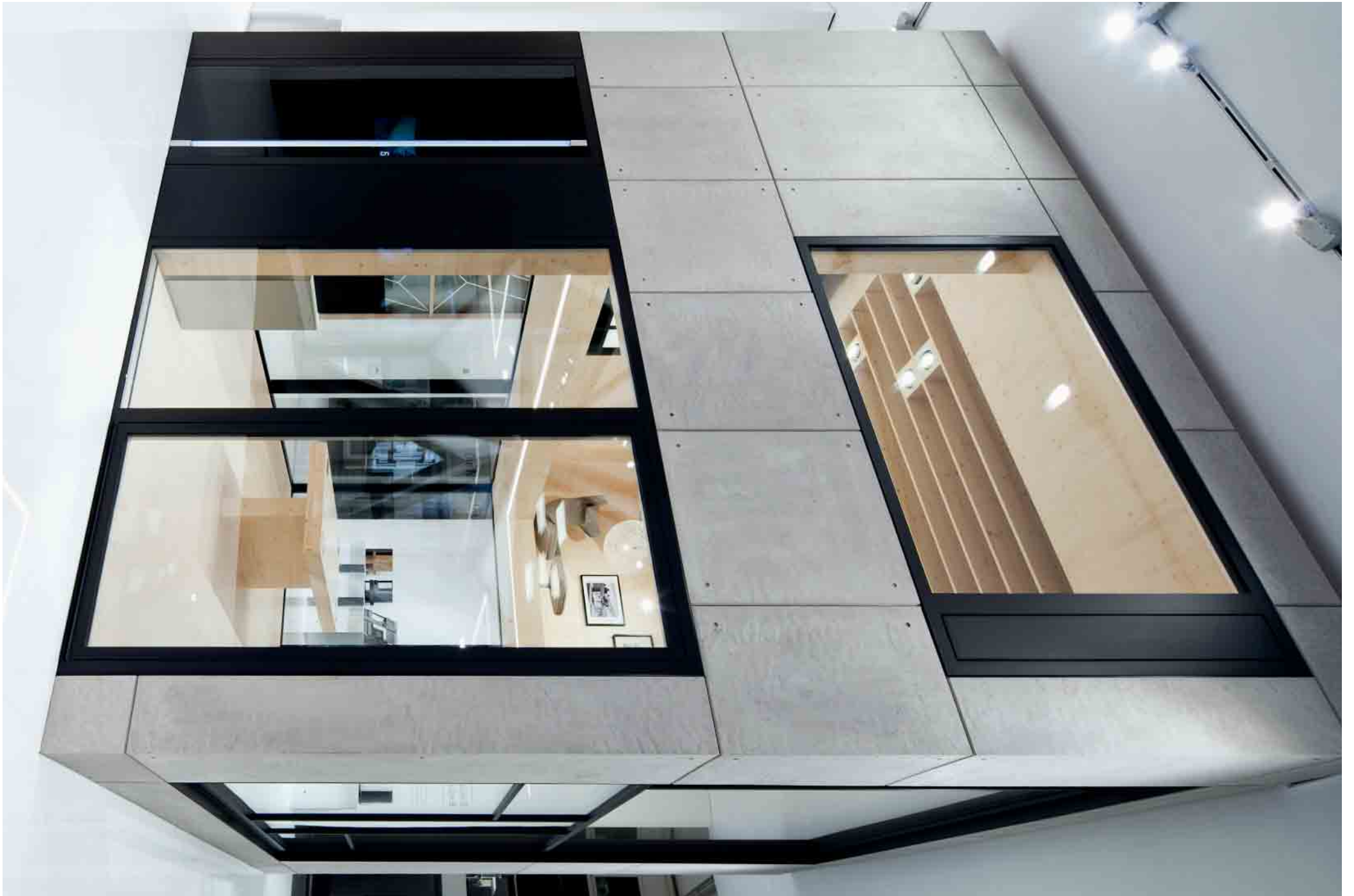


FOTO PHOTO Schüco International KG, Bielefeld

WOHNEN. ARBEITEN.LEBEN. HOME. WORK.LIFE.

Intelligente Urbanisierung, Mensch und Gebäude sowie Energie- und Ressourceneffizienz gaben auf der BAU 2015 in München den Takt vor. Passend dazu präsentierte Schüco in Halle B1 am Stand 301 seine Produkt- und Objektlösungen für Neubau und Bestand. Gezeigt wurden Fenster-, Türen- und Fassadensysteme für nachhaltiges und energieeffizientes Bauen, die gehobene Ansprüche an Design, Komfort und Sicherheit erfüllen. Thematisch wurden diese neuesten Trends für zukunftsorientierte Wohn-, Arbeits- und Lebenswelten in fünf Themenstudios gegliedert.

Menschen verbringen immer mehr Zeit in Gebäuden. Veränderte Lebensweisen stellen neue Forderungen an die Gebäudesicherheit. Komfort und individuelles Design erlangen überall auf der Welt einen rasch wachsenden Stellenwert. Auch die Urbanisierung schreitet weiter voran. Nachhaltigkeit wird zum akzeptierten Wirtschafts- und Verhaltensmodell, Energieeffizienz bei weiter steigenden Energiekosten zur Grundbedingung erfolgreicher Fenster- und Fassadenprodukte.

Vor diesem Hintergrund präsentierte Schüco auf der BAU 2015 zahlreiche Lösungsvorschläge für intelligent vernetzte und energieeffiziente Wohn- und Objektgebäude, die die natürlichen Ressourcen schonen. Hier zeigte Schüco das Neueste aus seinem Produktspektrum und stellte seine bekannten Kernkompetenzen für alle Elemente der Gebäudehülle unter Beweis: einfache Fertigung und Montage, hohe Planungs- und Kostensicherheit sowie maximale Gestaltungsfreiheit für den kreativen Entwurf leistungsfähiger Gebäude. Ein konkretes Beispiel dafür ist das Schüco Parametric System, das vor zwei Jahren in München als Studie vorgestellt und im Januar 2015 markt- und serienreif präsentiert wurde.

Intelligent urbanisation, people and buildings as well as energy efficiency and resource conservation set the pace at BAU 2015 in Munich. In line with this, Schüco presented its product and project solutions for newbuilds and existing buildings at Stand 301 in Hall B1. Window, door and façade systems for sustainable and energy-efficient construction which meet sophisticated requirements in terms of design, comfort and security were on display. These latest trends for future-orientated living and working environments were arranged thematically in five studios.

People are spending an increasing amount of time in buildings. Changing lifestyles create new requirements for building security. Comfort and individual design are enjoying a rapidly growing status all over the world. Urbanisation, too, is advancing. Sustainability is becoming an accepted economic and behavioural model and, with energy costs spiralling, energy efficiency is becoming a fundamental condition for successful window and façade products.

Against this backdrop, BAU 2015 saw Schüco present numerous possible solutions for intelligently linked and energy-efficient residential and commercial buildings which conserve natural resources. Here Schüco showcased the latest from its range of products and demonstrated its familiar core competencies regarding all elements of the building envelope: simple fabrication and installation, a high degree of design reliability and cost certainty as well as maximum design freedom for the creative conception of efficient buildings. A specific instance of this is the Schüco Parametric System, which was introduced as a prototype two years ago in Munich and which was presented as ready for the market and series production in January 2015.

RÄUME FÜR UNSER WOHLBEFINDEN SPACES FOR OUR WELLBEING

Text Words **Prof. Dörte Gatermann**



Dörte Gatermann
 Geschäftsführende
 Gesellschafterin von
 Gatermann +
 Schossig Architekten
 Managing Director of
 Gatermann +
 Schossig Architekten



Lesen Sie
 den ausführlichen
 Bericht unter
[www.schueco.de/
 profile](http://www.schueco.de/profile)

You can read the
 extensive report at
[www.schueco.de/
 profile-en](http://www.schueco.de/profile-en)

Die Räume, in denen wir wohnen, leben, arbeiten, beeinflussen unsere Tätigkeiten, unsere Stimmungen und unser Wohlbefinden sehr stark. Hierbei ist nicht allein der eigentliche Raum in seinen Proportionen, seinen Materialien und Farben, mit seiner Wärme und Akustik prägend. Ganz wesentlich ist das Verhältnis von Innen und Außen für das Raumempfinden. So erhält der gleiche Raum mit kleinen Fenstern einen völlig anderen Charakter, als wenn er sich durch eine Vollverglasung nach außen öffnet.

Wir können durch die Art der Öffnung, die Größe und die Anordnung einen völlig unterschiedlichen Raum generieren. Der Ausschnitt in die Umgebung kann bildhaft inszeniert werden, sodass der Blick gelenkt wird. Der Blickwinkel kann durch niedrige Brüstungen nach unten gerichtet werden und durch fehlende Stürze weit in den Himmel – oder es kann durch Deckenöffnungen gar kein maßstäblicher Umgebungsbezug hergestellt werden und doch Sonne und Licht in den Raum gelangen.

Die Entscheidung, wie weit ein Raum introvertiert oder extrovertiert sein soll, ist eine erste wesentliche Frage. Wie diese Öffnung dann aber die Tätigkeit, die dahinter möglichst optimal verrichtet werden soll, weiter beeinflusst, ist durch den richtigen Sonnenschutz, den Blendschutz, die Energieeintragswerte, die Lichtlenkung, die Tönung des Glases, Transparenz und Transluzenz zu bestimmen.

Und wie diese Anforderungen dann umgesetzt werden, welche Material- und Detailqualität dabei realisiert wird, das ist die nächste Herausforderung, damit die Räume, in denen wir wohnen, leben, arbeiten, ganz selbstverständlich die beste Stimmung zum größten Wohlbefinden erzeugen.

The spaces in which we live and work have a very strong influence on our activities, our moods and our wellbeing. Here it is not only the space itself, with its proportions, materials, colours, warmth and acoustics, that is defining. The relationship between inside and outside is absolutely essential for spatial awareness. In this way, a room with small windows takes on a character completely different to that of the same space opened up to the outside with full glazing.

Through the type of opening, the size and arrangement, we can create a totally different space. The opening to the surroundings can be pictorially staged so that the view is channelled. The point of view can be lowered by small spandrels and raised to the heavens through the absence of lintels – or, using ceiling openings, a situation can be created in which there is no proper relationship at all with the surroundings and yet sun and daylight can enter the space.

The decision on the degree to which a space should be introverted or extroverted is an initial key question. But how this opening then continues to influence the activity which is to be performed as optimally as possible within the space behind it can then be determined by means of the correct solar shading, anti-glare protection, the energy coming into the building, daylight control, the tint of the glass, transparency and translucency.

And how these requirements are then implemented and the level of quality that is realised in material and detail, this is the next challenge, so that the spaces in which we live and work create the best atmosphere for maximum wellbeing as a matter of course.



Philipp Molter
Architekt
studio molter,
München/GER
Architect
studio molter,
Munich/GER



Jose Luis Priego
Geschäftsführer
Vertrieb, Anodite
Santiago de Chile/CL
Managing Director
Sales and Marketing,
Anodite
Santiago de Chile/CL

Alle Aspekte des Lebens miteinander verknüpfen Joining all aspects of life together

Einfach trotz hochkomplexer Technik Simple despite highly complex technology

PROFILE: Was assoziieren Sie mit »Wohnen.Arbeiten.Leben.« ?

Philipp Molter: Es ist extrem wichtig, ganzheitlich zu denken. Das bedeutet auch, die verschiedenen Aspekte des Lebens nicht so stark voneinander zu trennen. Räumlich gibt es immer noch starke Trennungen in reine Büroräume und reine Wohnräume. Letztendlich sind es doch aber alles Aufenthaltsräume und vor allem Lebensbereiche. Während wir arbeiten, leben wir doch auch!

PROFILE: Werden die Bereiche auch baulich näherrücken?

Philipp Molter: Im Stillen geschieht das ja schon überall. Es gibt bereits viele Mischformen von Arbeit, Wohnen und Freizeit. In Zukunft wird es nicht mehr diese klaren On-Off-Mechanismen geben. Statt einer Verstärkung der räumlichen Trennung können architektonische Formen die Aspekte auch enger miteinander verknüpfen. Wir werden eher dazu übergehen, die Dinge inhaltlich und räumlich zu verbinden.

PROFILE: What do you associate with »Home. Work. Life.«?

Philipp Molter: It's extremely important to think holistically. This also means not separating the different aspects of life so distinctly from one another. In terms of space, there are still very definite divisions into pure office spaces and pure living spaces. But ultimately they are all spaces that we use and, above all, areas in which we live. Whilst we're working, we're also living!

PROFILE: Will areas also converge structurally?

Philipp Molter: This is already happening discreetly, everywhere. There are many mixed forms of living, working and recreation today. In future, we will no longer have these clear on/off mechanisms. Instead of reinforcing the division of space, architectural shapes can also join the aspects closer together. We will go beyond that in order to connect things spatially and in terms of content.

PROFILE: Sind Sie extra aus Santiago de Chile angereist, um die Messe BAU in München zu besuchen?

Jose Luis Priego: Ja. Wir sind mit hohen Erwartungen nach München gekommen, und Schücos Messeauftritt ist wirklich bemerkenswert.

PROFILE: Was hat Sie beeindruckt?

Jose Luis Priego: Ich finde es faszinierend, dass Schüco seine Produkte trotz hochkomplexer Technik einfach wirken lässt. Vor allem, wenn dann auch noch neueste Technologie mit ins Spiel kommt.

PROFILE: Welche Rolle spielen die Aspekte des diesjährigen Messe-mottos »Wohnen.Arbeiten.Leben.« für Sie?

Jose Luis Priego: Ein Wunsch von mir ist, dass sich alle drei Bereiche noch stärker zueinander hin entwickeln werden. Wenn dem so wäre, entstünde sicherlich eine bessere Form des Lebens. Besonders in Großstädten wie Santiago, wo der Quadratmeter schon ziemlich teuer geworden ist.

PROFILE: You've travelled directly from Santiago in Chile to visit the BAU exhibition in Munich?

Jose Luis Priego: Yes. We came to Munich with high expectations and the Schüco exhibition presence is truly remarkable.

PROFILE: What has impressed you?

Jose Luis Priego: I find it fascinating that Schüco enables its products to work simply despite highly complex technology. Above all, where state-of-the-art technology is also involved.

PROFILE: What role does »Home. Work. Life.«, this year's exhibition motto, play for you?

Jose Luis Priego: I would like to see all three areas develop much more closely together. This would surely create a better way of life. In particular in large cities, such as Santiago, where square meterage is already quite expensive.



Sigrid Hintersteiner
Dr.-Ing.
Sigrid Hintersteiner Architects
Stuttgart/GER

Fließende Grenzen Fluid boundaries

Die vormals starre Trennung von Wohn- und Arbeitsort ist Schritt für Schritt in Auflösung begriffen. Stattdessen überlappen sich diese unser Leben bestimmenden Bereiche mehr und mehr und zeitigen sowohl bauliche wie stadträumliche Konsequenzen.

The once rigid separation of places of work and residence is gradually breaking down. Instead, these areas, which play a defining role in our lives, are increasingly overlapping, thus bringing forth consequences for construction and the urban environment.

PROFILE: Was assoziieren Sie mit dem diesjährigem Messemotto von Schüco?

Sigrid Hintersteiner: Ich sehe in diesem Leitgedanken das Zusammenrücken unserer vertrautesten Lebensbereiche. Anders ausgedrückt, versinnbildlicht das Motto ein zunehmendes Zerfließen von Grenzen.

PROFILE: Welche Bedeutung spielt die Kombination dieser drei Bereiche innerhalb Ihrer eigenen Berufspraxis?

Sigrid Hintersteiner: Arbeit nimmt in unserem, so auch in meinem Alltag eine dominante Rolle ein. Der Übergang zur privaten Umgebung ist daher schon jetzt beinahe nahtlos. Ein noch stärkeres Zusammenrücken von Wohn- und Arbeitsleben ist da, vor allem räumlich gesehen, denke ich, vorhersehbar.

PROFILE: Wie werden sich die drei Berei-

che Wohnen, Arbeiten und Leben Ihrer Meinung nach verändern?

Sigrid Hintersteiner: Vermutlich wird die tradierte, wirklich klar umrissene Trennung der Lebensbereiche immer mehr aufgelöst. Ob das bedeutet, dass wir unter einem Dach wohnen und arbeiten oder nur mehr noch eine kurze Wegstrecke zum Arbeitsort zurücklegen werden, wird individuell unterschiedlich sein.

PROFILE: Der klassische Pendler ist also bald Vergangenheit?

Sigrid Hintersteiner: Extrem ausgedrückt, trifft das den Punkt, ja. Natürlich wird es Personen geben, die, um an Ihren Arbeitsort zu gelangen, weiterhin längere Strecken zurücklegen werden. Die Städte werden sich jedoch viel stärker durchmischen und die klassische Trennung von Wohn- und Arbeitsort wird immer weiter in den Hintergrund treten.

PROFILE: Home. Work. Life: What do you associate with the motto chosen by Schüco for the exhibition this year?

Sigrid Hintersteiner: In this guiding principle, I see the most intimate spheres of our lives moving closer together. In other words, the motto symbolises the increasing dissolution of boundaries.

PROFILE: How significant is the combination of these three areas within your professional practice?

Sigrid Hintersteiner: Work occupies a dominant role in all of our everyday lives, and mine is no exception. Therefore, the transition to the domestic environment is almost seamless even now. I think it is foreseeable that living and working environments will move closer together to an even greater extent, particularly from a spatial perspective.

PROFILE: How will the areas of home, work and life change in your opinion?

Sigrid Hintersteiner: The traditional, very clearly defined separation of parts of our lives will probably be increasingly dissolved. Whether that means that we live and work under one roof or just make short journeys to our workplace will be different for each individual.

PROFILE: So the classic commuter will soon be a thing of the past?

Sigrid Hintersteiner: Put in an extreme way, that sums it up, yes. Of course, there will be people who will continue to cover greater distances to get to their place of work. However, the towns and cities will blend to a much greater extent and the classic separation of places of residence and work will increasingly take a back seat.

Studio 01



EXKLUSIVES ZUHAUSE

Schüco bietet zahlreiche Systeme für den privaten Wohnungsbau. Ob Neubau oder Renovierung: Schüco Fenster-, Tür-, Schiebe- und Fassadensysteme verbinden Energieeffizienz mit den höchsten Ansprüchen an Komfort, Sicherheit und Design. Die Komponenten lassen sich nach individuellen Anforderungen automatisieren und ergänzen.

EXCLUSIVE HOMES

Schüco offers numerous systems for private residences. Whether a newbuild or a renovation: Schüco window, door, sliding and façade systems combine energy efficiency with the most exacting demands in terms of comfort, security and design. The components can be automated and added according to your individual requirements.

WOHNEN. HOME. ARBEITEN. WORK. LEBEN. LIFE.

Schüco gliedert die aktuellen Trends im Bauwesen zur Messe BAU 2015 in folgende Themenstudios: Exklusives Zuhause, Parametric System, Energetische Modernisierung, Intelligente Funktionalität und Design Cover Concept.

For BAU 2015, Schüco is dividing the current trends in construction into the following topic studios: Exclusive Homes, Parametric System, Energy-Efficient Modernisation, Intelligent Functionality, and Design Cover Concept.

Studio 02



PARAMETRIC SYSTEM

Bisher brachten individuelle, dreidimensionale Freiform-Fassaden zahlreiche Sonderkonstruktionen mit sich. Zur BAU vor zwei Jahren noch als Studie vorgestellt, präsentiert Schüco das Parametric System nun serienreif. Von der Planung, der Fertigung bis zur Montage bietet die Lösung eine lückenlose digitale Datenkette.

PARAMETRIC SYSTEM

Previously, individual, three-dimensional free-form façades entailed numerous special constructions. Introduced at BAU two years ago as a prototype, the Parametric System presented by Schüco this year is ready for series production. From planning and fabrication through to installation, this solution offers an end-to-end, digital data chain.

**ENERGETISCHE
MODERNISIERUNG**

Die Gebäudesanierung – ein Thema, das Politik wie Gesellschaft gleichermaßen beschäftigt. Noch immer entspricht ein großer Teil der Büro- und Wohngebäude in Deutschland nicht den energetischen Ansprüchen heutiger Zeit. Bauherren und Nutzer wollen aber den Miet- und Nutzungsausfall im Sanierungsfall so gering wie möglich halten. Daher sind Systeme gefordert, die einen hohen Vorfertigungsgrad aufweisen und sich leicht in der vorhandenen Bausubstanz montieren lassen.

**ENERGY-EFFICIENT
MODERNISATION**

Building renovation – a topic addressed by politics and society in equal measure. A large proportion of the office and residential buildings in Germany still do not meet modern energy efficiency requirements. But clients and users want to keep the loss of utility and rent caused by renovations as low as possible. This calls for systems that feature a high level of prefabrication and can be easily installed in the existing fabric of the building.

Studio 03



**INTELLIGENTE
FUNKTIONALITÄT**

Ob integrierter Sonnenschutz, dezentrale Lüftung, automatisierte Fenster, ansprechende Fassadenbeleuchtung: Vernetzte Gebäudetechnologien liegen im Trend, und Schüco bietet intelligente und nachhaltige Lösungen dafür. Wie einfach sich die effizienten Technologien in die Gebäudehülle integrieren lassen, zeigen wir Ihnen in diesem Themenstudio.

**INTELLIGENT
FUNCTIONALITY**

Whether it's integrated solar shading, decentralised ventilation, automated windows or attractive façade lighting, networked building technologies are en vogue, and Schüco has intelligent and sustainable solutions to offer. In this topic studio, we will show you the ease with which these efficient technologies can be integrated into the building envelope.

Studio 04



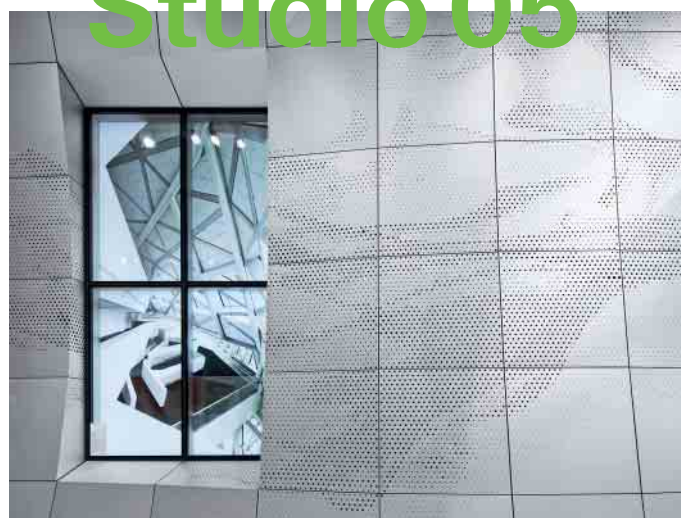
**DESIGN COVER
CONCEPT**

Der opake Anteil an der Gebäudehülle nimmt zu. Volltransparente Fassadenlösungen werden also seltener. Schüco bietet daher zukünftig nicht nur Fassadensysteme für die transparenten Bereiche: Auf der BAU wurde nun mit dem Design Cover Concept eine Studie mit geschlossenem Workflow präsentiert, die architektonischen Vorstellungen an Kaltfassadenverkleidungen mit frei parametrisierbaren, opaken Flächen gerecht werden.

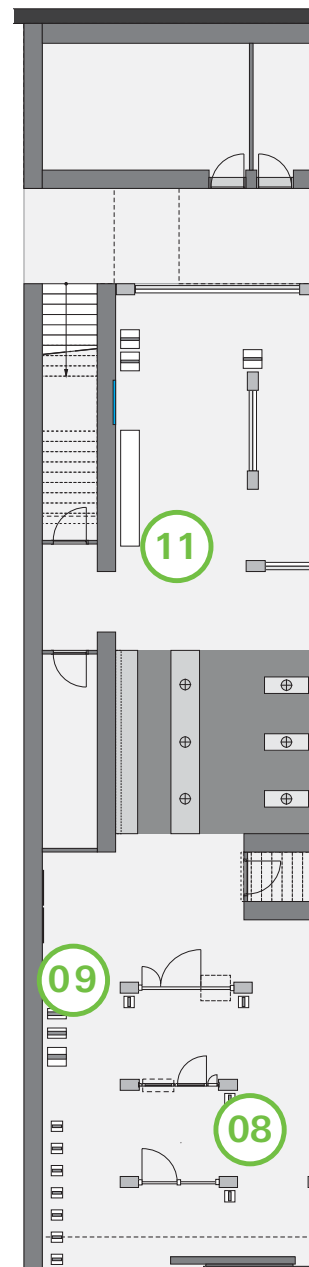
**DESIGN COVER
CONCEPT**

Analyses show that the proportion of the building envelope that is opaque is growing. Architects are increasingly designing punched openings and ribbon windows, which means that fully transparent façade solutions are less common. As a result, Schüco presented at BAU a prototype with a closed workflow, which allows architects' concepts of façade cladding to be realised with opaque areas that can be freely parameterised.

Studio 05



SCHÜCO AUF DER MESSE BAU 2015 SCHÜCO AT THE BAU 2015 EXHIBITION



- | | | | |
|------------|--------------------------------|-----------|---------------------------|
| 01+ | Infotheken | 08 | Fenstersysteme |
| 02 | Information Counters | | Window Systems |
| 03 | Exklusives Zuhause | 09 | Kunststoff-Fenstersysteme |
| | Exclusive Homes | | PVC-U Systems |
| 04 | Parametric System | 10 | Human Resources |
| | Parametric System | | Human Resources |
| 05 | Energetische Modernisierung | 11 | Schiebesysteme |
| | Energy-Efficient Modernisation | | Sliding Systems |
| 06 | Intelligente Funktionalität | 12 | Sonnenschutzsysteme |
| | Intelligent Functionality | | Solar Shading Systems |
| 07 | Design Cover Concept | 13 | Fassadensysteme |
| | Design Cover Concept | | Façade Systems |



14 Sicherheitssysteme
Safety and Security Systems

15 Technologiezentrum
Technology Center

16 Türsysteme
Door Systems

17 Door Control System
Door Control System

18 Docu Center
Docu Center

19 Metallbau Maschinen
Metal Fabrication Machines

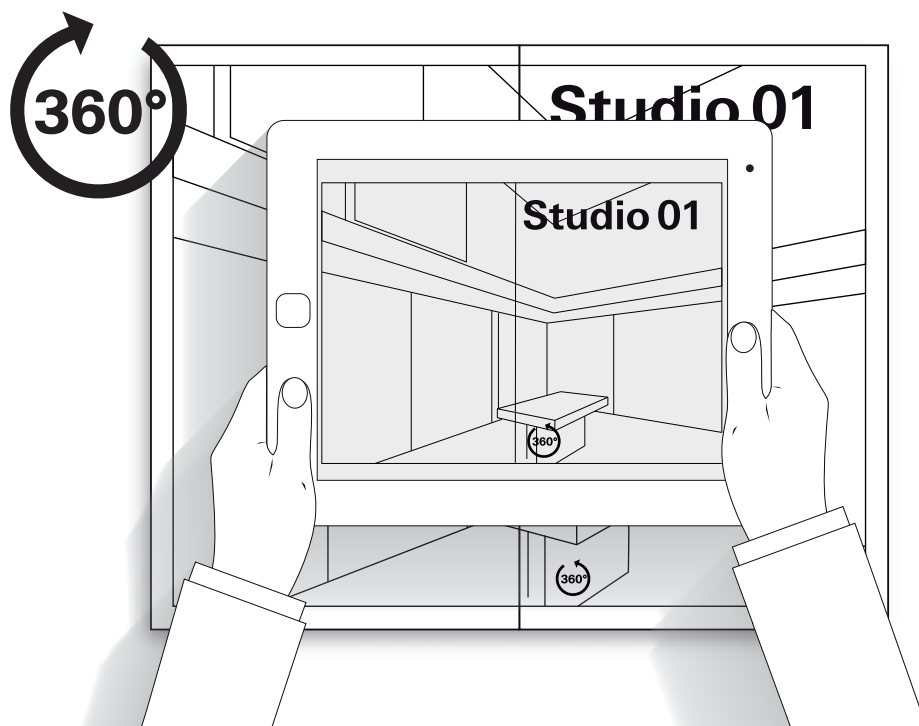
20 Schüco Service
Schüco Service

21 Project Engineering
Project Engineering

22 SmartActive
SmartActive

Lesen Sie den ausführlichen
Bericht unter
www.schueco.de/profile
You can read the
extensive report at
www.schueco.de/profile-en

DER MESSESTAND IM ÜBERBLICK OVERVIEW OF THE EXHIBITION STAND




Schauen Sie hinein in den Schüco Messestand!

Mit dem Schüco 360° Viewer erleben Sie einen virtuellen Rundgang durch die jeweiligen Themenstudios.


Have a look at the Schüco exhibition stand!

With the Schüco 360° View, you can take a virtual tour through the respective topic studios and experience the Schüco systems up close.

So funktioniert's:

1. Schüco **360° Viewer** App downloaden
(App store oder google play)
2. Bild mit  Symbol via App scannen
3. Erleben Sie die Themenstudios

This is how it works:

1. Download Schüco **360° Viewer** App
(App store or google play)
2. Scan image with  Symbol via App
3. Experience the topic studios







**EXKLUSIVES
ZUHAUSE
EXCLUSIVE
HOMES**

Studio 01

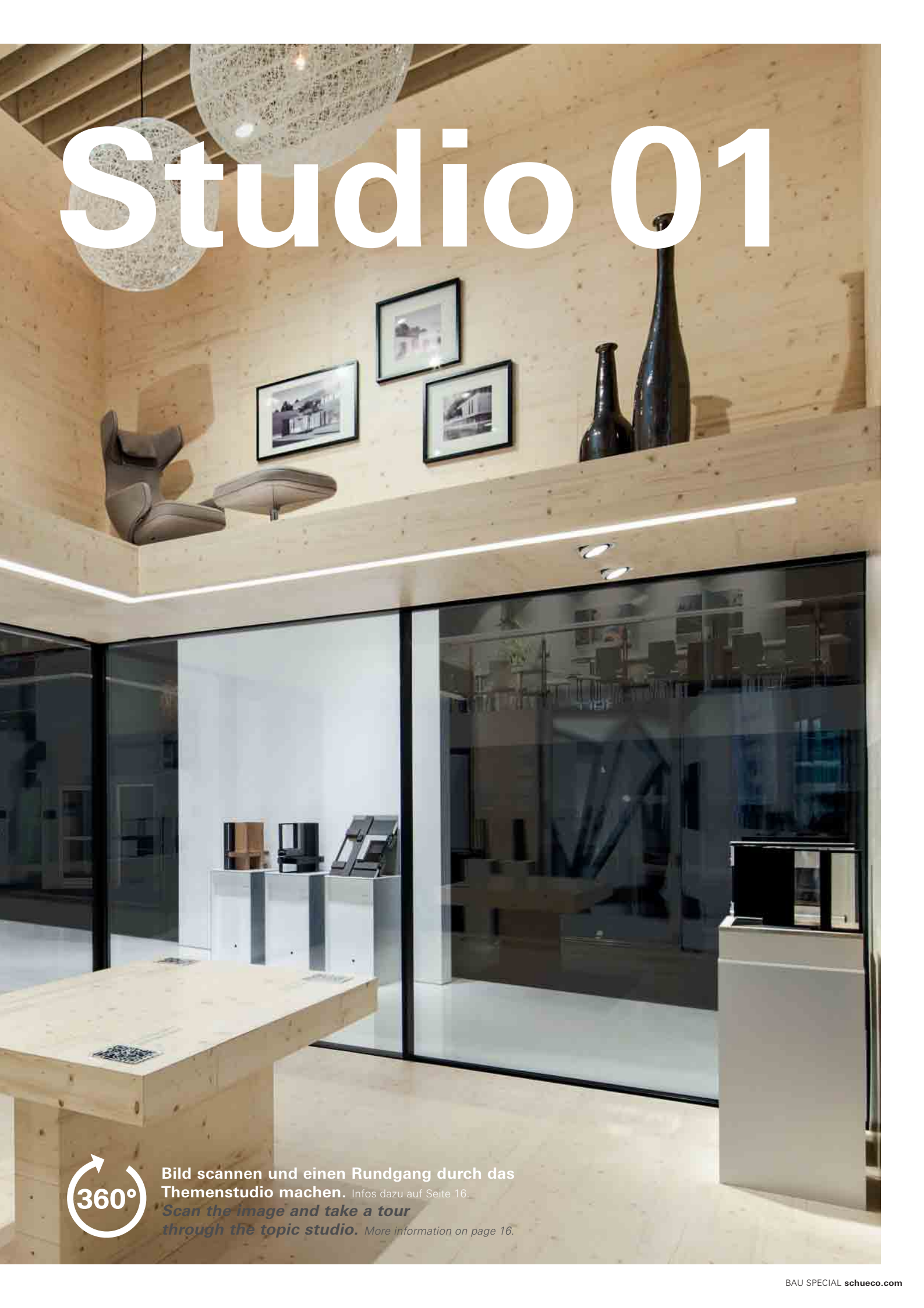
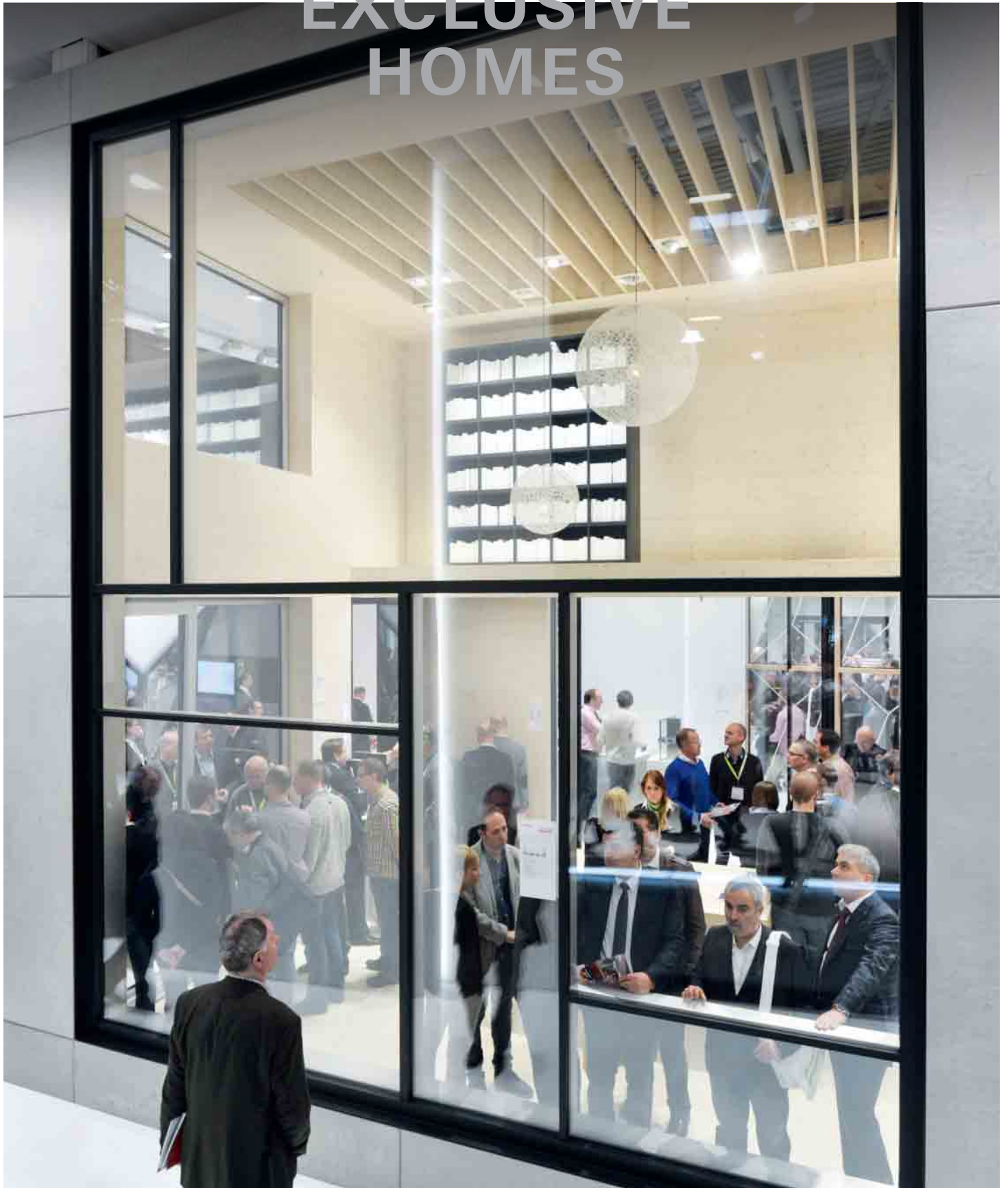


Bild scannen und einen Rundgang durch das Themenstudio machen. Infos dazu auf Seite 16.
Scan the image and take a tour through the topic studio. More information on page 16.

EXKLUSIVES ZUHAUSE EXCLUSIVE HOMES





Tanja Kochems
 Dipl.-Ing. Architektin,
 Fachingenieurin
 Bauprojektmanagement
 Buschner Kochems
 Architekten PartG
 Ransbach-Baumbach, Hennef/
 GER
 Dipl.-Ing. Architect,
 Specialist engineer
 Building project management
 Buschner Kochems
 Architekten PartG
 Ransbach-Baumbach, Hennef/
 GER

Gleichgewicht von Technik und Natur Balance between technology and nature

Es ist wichtig, bei den kommenden technischen Entwicklungen immer eine gewisse Bodenständigkeit beizubehalten – Technik muss immer auch in Zusammenhang mit der Natur, mit Materialien und Einfachheit gesehen werden. Besonders beim Wohnungsbau.

It's important to retain a certain pragmatism with upcoming technical developments – technology must be always be viewed in conjunction with nature, with materials and in terms of simplicity. In particular for residential properties.

PROFILE: Welche Rolle spielen Design und Komfort im Wohnungsbau?

Tanja Kochems: Exklusivität ist für mich beim Wohnungsbau weniger mit »teuer« verbunden, als mit dem Wunsch, sich wohlfühlen. Ein Wohlfühl-Raum bietet Offenheit und Transparenz, aber auch eine gewisse Verslossenheit, einen Rückzugsbereich. Komfort heißt für mich, dass der mich umgebende Raum meine Bedürfnisse als Mensch befriedigt.

PROFILE: Das Wohnen der Zukunft wird von einem hohen Automationsgrad geprägt sein.

Tanja Kochems: Wir machen viel hochwertigen Wohnungsbau und haben Bauherren, die Gebäudeautomation lieben, weil sie

mit dieser aus dem Beruflichen schon vertraut sind und sie auf ihr Wohnumfeld übertragen möchten. Sie sind begeistert von dem, was bei Schüco geboten wird. Auf der anderen Seite stehen Personen, die von zu viel Technik überfordert sind. Es ist immer wichtig, dass die Technik intuitiv bedienbar ist und für den Nutzer möglichst einfach gehalten wird. Die nachfolgende Generation ist so virtuos im Umgang mit der Vernetzung, dass es etwas ganz Normales sein wird. Hier wird es umgekehrt sein, die Bodenständigkeit und der Kontakt zum Material werden sich verlieren. Deshalb wünsche ich mir von Schüco, dass neben dem Technischen auch die Verbindung zur Natur nicht außer Acht gelassen wird. Dass das so ist, zeigt sich hier am Messeaufbau schön – Stahl, Aluminium, Holz, Glas und Natur.

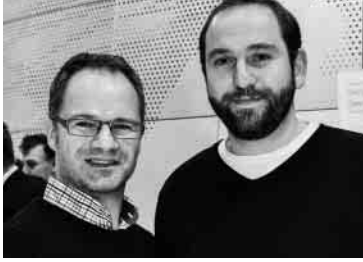
PROFILE: What role do design and comfort play in residential construction?

Tanja Kochems: In my view, exclusivity in residential construction has less to do with a high cost than with the desire to feel comfortable. A space for wellbeing offers openness and transparency, but also a certain reserve, a retreat. For me, comfort means that the space around me satisfies my needs as a person.

PROFILE: In the future, residences will be characterised by a high degree of automation.

Tanja Kochems: We are involved with a lot of high-end residential properties and have clients who love building automation because they are already familiar with it from their work and would like

to transfer it to their living space. They are excited by what Schüco is offering. On the other hand, there are people who are overwhelmed by too much technology. It is always important that the technology is intuitive to use and is kept as simple as possible for the user. The following generation is so expert in dealing with the interconnection that it will become something perfectly normal. Here it will be the other way around, the down-to-earth nature and the contact with the material will peter out. For this reason it is my wish that, besides making technological advancements, Schüco also does not allow our bond with nature to be neglected, but the exhibition set-up clearly shows that this is already in their thoughts – steel, aluminium, timber, glass and nature.



Yngve Leknes Brakstad
Zsolt Nagyi
 Link Architektur
 Bergen/NO



Moritz Mungenast
 Visiting Professorship in
 Emerging Technologies,
 TUM Technische
 Universität München/GER
 Visiting Professorship in
 Emerging Technologies,
 TUM – Technical University
 of Munich/GER

Exklusivität als Norm Exclusivity as standard

PROFILE: Was interessiert Sie am Schüco Stand besonders?

Yngve Leknes Brakstad: Große Panorama-Schiebetüren, aber auch einige der Aluminiumprofile, bei denen Fenster und Türen in einem Rahmen integriert sind und die man auf unterschiedliche Art und Weise öffnen kann. Wir bauen viele Einfamilienhäuser, daher interessieren uns Design und Komfort.

PROFILE: Was bedeutet Ihnen Exklusivität?

Zsolt Nagyi: Exklusivität ist für unsere Kunden sehr wichtig. Jeder möchte ein exklusives Zuhause. Wenn man von einem exklusiven Entwurf spricht, dann auch immer von hochwertigen Materialien. Hochwertigen Räumen. Hochwertigen Details. Ich denke, dass diese Dinge Hand in Hand gehen. Schüco wird ganz klar mit hoher Qualität und folglich Exklusivität assoziiert. Meiner Meinung nach muss das aber die Norm werden.

PROFILE: What is of particular interest to you on the Schüco stand?

Yngve Leknes Brakstad: Large panoramic sliding doors, but also some of the aluminium profiles, whereby windows and doors are integrated in a frame and can be opened in a variety of ways. We build a lot of detached houses, so we are interested in design and comfort.

PROFILE: What does exclusivity mean to you?

Zsolt Nagyi: Exclusivity is very important for our customers. Everybody wants an exclusive home. If you're talking about an exclusive design, then you're also talking about high-quality materials – without exception. High-quality spaces. High-quality details. I think that these things go hand in hand. Schüco is very clearly associated with high quality and therefore exclusivity. But, in my opinion, that has to become the norm.

PROFILE: Schüco präsentiert Produkte für den privaten Wohnungsbau. Werden diese Ihren Erwartungen gerecht?

Moritz Mungenast: Es wird eine wahnsinnige Produktvielfalt gezeigt, die verschiedenste Themenbereiche abdeckt – gestalterisch, energetisch und technologisch, von Systemen zu Sonderlösungen und nun auch für den Wohnungsbau. Das zeigt, dass Schüco kein schlafender Dinosaurier ist, sondern sich an neuen Strömungen orientiert. Das Thema Fassade wird in verschiedensten Zusammenhängen immer wieder neu definiert.

PROFILE: Eine Neuheit sind barrierefreie Systeme. Sind diese für Sie relevant?

Moritz Mungenast: Ich sehe das sogar als eine Notwendigkeit an. In vielen Städten ist das barrierefreie Bauen bereits Pflicht. Als Architekt freut man sich über schöne und ausgereifte Produkte, die auf den Markt kommen. Das erleichterte die Arbeit sehr.

PROFILE: Schüco presents products for private homes. Do these meet your expectations?

Moritz Mungenast: There's an incredible variety of products on display, covering the widest possible range of topics – design, energy efficiency and technology, from systems to special solutions, and even residential properties. This shows that Schüco is no sleeping dinosaur, that it's focused on new trends. The subject of the façade is repeatedly redefined in very different contexts.

PROFILE: One new development is easy-access systems. Are these relevant to you?

Moritz Mungenast: I would say that they're actually a necessity. In many towns and cities, easy-access building is already obligatory. As an architect, I'm always pleased to see attractive, sophisticated products come onto the market. It makes my job much easier.



Die Multifunktionalität der Schüco Systeme bietet auch im gehobenen Wohnbau unterschiedlichste Möglichkeiten für Neubau und Renovierung.

The multifunctionality of the Schüco systems offers the widest range of possibilities for newbuilds and renovation projects.

»Exklusivität ist für jeden anders. Für mich bedeutet es, genau den Bedürfnissen des Kunden zu entsprechen. Jeder Bauherr ist individuell – besonders im privaten Wohnungsbau.«

»Exclusivity means different things to different people. For me, it means meeting the exact needs of the customer. Every client is an individual – especially in terms of private homes.«

Morvarid Sarvghadi

Ryerson University, Canada

PARAMETRIC SYSTEM PARAMETRIC SYSTEM

SCHÜCO

Studio 02



Bild scannen und einen Rundgang durch das Themenstudio machen. Infos dazu auf Seite 16.
Scan the image and take a tour through the topic studio. More information on page 16.

PARAMETRISCHES ENTWERFEN PARAMETRIC DESIGN



Kory Bieg
 OTA+
 The University of Texas,
 Austin/USA



Text Words **Kory Bieg**

Parametrisches Entwerfen hat die Art und Weise transformiert, in der wir Gebäude konzipieren und konstruieren. Durch die Benutzung computerbasierter Design-Tools sind wir in der Lage, Ideen in eine Sprache zu übersetzen, die disziplinübergreifend verstanden und von allen Beteiligten eines Projekts geteilt werden kann. (...) Durch den Aufbau eines besseren Netzwerks zwischen Architekten, Kunden, Bauunternehmern und Herstellern kann jeder der Beteiligten auf eine Weise zum Designprozess beitragen, die bis dahin undenkbar schien.

Parametrisches Entwerfen hat auch dafür gesorgt, dass Architekten sich die Genauigkeit, die durch computerbasierte Design-Tools ermöglicht wird, zu Nutzen machen, um einem Projekt eine größere Komplexität zu geben und stärker am Konstruktionsprozess beteiligt zu sein. Im Gegensatz zur Standardisierung – wo Vorteile durch die Massenproduktion von selbstähnlichen Teilen und Wiederholbausätzen gegeben sind – bietet die parametrische Konstruktion die Möglichkeit kundenindividueller Massenproduktion. Jedes Bauteil kann den performativen, ästhetischen und tektonischen Anforderungen eines bestimmten Standorts in einem Gebäude entsprechend individuell konzipiert und gefertigt werden und auf diese Weise Redundanz entgegenwirken sowie Zeit und Geld durch Material- und Energieeffizienz einsparen. Darüber hinaus hat parametrische Entwurfssoftware Architekten ein besseres Management großer Mengen an Projektdaten ermöglicht. (...)

Die von Architekten genutzten Designvorteile sind auch der Bauindustrie zugute gekommen. Bauherren trauen sich eher, neue Konstruktionspraktiken zu benutzen, die einst zu riskant gewesen wären. Hersteller haben begonnen, im Hinblick auf die Fertigung und Lieferung von Einzelanfertigungen direkt mit den Architekten zusammenzuarbeiten und somit neue Märkte eröffnet und Produkte bereitgestellt, die ihren Verbrauchern bessere Dienste leisten.

Zwar steckt das parametrische Entwerfen noch in ihren Anfängen, doch schreitet die verstärkte Zusammenarbeit bereits gut voran. Im Verlauf des nächsten Jahrzehnts und darüber hinaus wird es sich immer mehr durchsetzen und eine noch größere Auswirkung auf Gebäudedesign und -konstruktion haben. Parametrisches Entwerfen wird nicht mehr nur als Werkzeug verstanden werden, sondern als Denkweise.

Parametric design has transformed the way we conceptualise and construct buildings. Using computational design tools, we are able to translate ideas into a language that can be understood across disciplines and shared between project constituents. Each discipline is integrated from the outset, allowing all parties to share information, best practices and knowledge at each stage of the design, resulting in more opportunities and increased productivity whilst limiting potential conflict and errors. By building a better network between designers, clients, builders and manufacturers, each can contribute to the design process in a way that would previously have been inconceivable.

Parametric design has allowed architects to take advantage of the accuracy afforded by computational design tools to introduce more complexity into a project and participate in more of the building process. As opposed to standardisation – where the advantages stem from mass manufacturing of similar parts and repetitive assemblies – parametric design offers the possibility of mass customisation. Every building component can be designed and fabricated individually, to best meet the performative, aesthetic and tectonic requirements at a particular location in a building, alleviating redundancy and saving time and money through material and energy efficiencies. Furthermore, parametric design software has allowed designers to better manage large amounts of project data. Through computer simulation and real-time feedback, we can analyse a building's performance better, increasing the sophistication and complexity of a design.

The design advantages afforded to architects have also benefited the building industry. Builders feel more confident using new construction practices that at one time would have been too risky. Manufacturers have begun to work directly with designers on the fabrication and delivery of one-off products, opening up new markets and delivering products that better serve their consumers.

Though parametric design is still in its infancy, there is already greater collaboration. Over the next decade and beyond, it will become more pervasive and have an even greater impact on building design and construction. Parametric design will be understood not only as a tool, but as a way of thinking.



Judith Lennartz
Studentin (MA)
TU München/GER
Student (MA)
TU Munich/GER



Morvarid Sarvghadi
Ryerson University,
Canada
Student (MA)

Größere Machbarkeit von innovativen Lösungen Greater feasibility of innovative solutions

PROFILE: Welche Bedeutung haben für Sie die Gestaltungsmöglichkeiten von freien parametrischen Formen?

Judith Lennartz: Projektbezogen ist es definitiv ein Gewinn, wenn ein Unternehmen so etwas bieten kann. Da gibt es meiner Ansicht nach nicht wirklich viele. Und das auf eine wirtschaftliche Weise detailgetreu hinzukriegen, ist für ein Architekturbüro natürlich toll.

PROFILE: Wird die individualisiert industrielle Fertigung die Architektur beeinflussen?

Judith Lennartz: Ein schwieriges Thema. Da gibt es die »Liebhaber« und die »Hasser«. Ich glaube, es schafft generell eine größere Machbarkeit von innovativen Designüberlegungen bei Gebäuden. Von außergewöhnlichen Formen, die sonst wohl daran gescheitert wären, dass man keinen Industriepartner findet, der dies in großem Maßstab hinbekommt.

PROFILE: In your opinion, how significant are the design possibilities created by freeform parametric shapes?

Judith Lennartz: It's definitely an advantage for a project if a company can offer something like that. As far as I can judge, there are not that many of those. And, of course, carrying it off economically in all of the detail is fantastic for an architectural practice.

PROFILE: Will individualised industrial production influence architecture?

Judith Lennartz: That's a difficult topic. There are those who love it and those who hate it. I think generally it makes innovative building designs more feasible. Extraordinary forms which would otherwise surely have been unsuccessful for the lack of an industrial partner who can make them work on a large scale.

PROFILE: Was interessiert Sie am Schüco Stand besonders?

Morvarid Sarvghadi: Was mich am meisten begeistert, ist das Parametric System. Es ist wahnsinnig interessant. Es eröffnet eine Menge von neuen Möglichkeiten für unsere Entwurfsideen. Bei der Umsetzung müssen wir ja mit vielen Einschränkungen zurechtkommen. Das System ist ein Schritt nach vorne, in eine Richtung, die wir wirklich zu unserem Vorteil nutzen können, um kreativer zu sein.

PROFILE: Gefällt Ihnen die Möglichkeit, eine dreidimensionale Fassade mit ausschließlich einem System zu konstruieren?

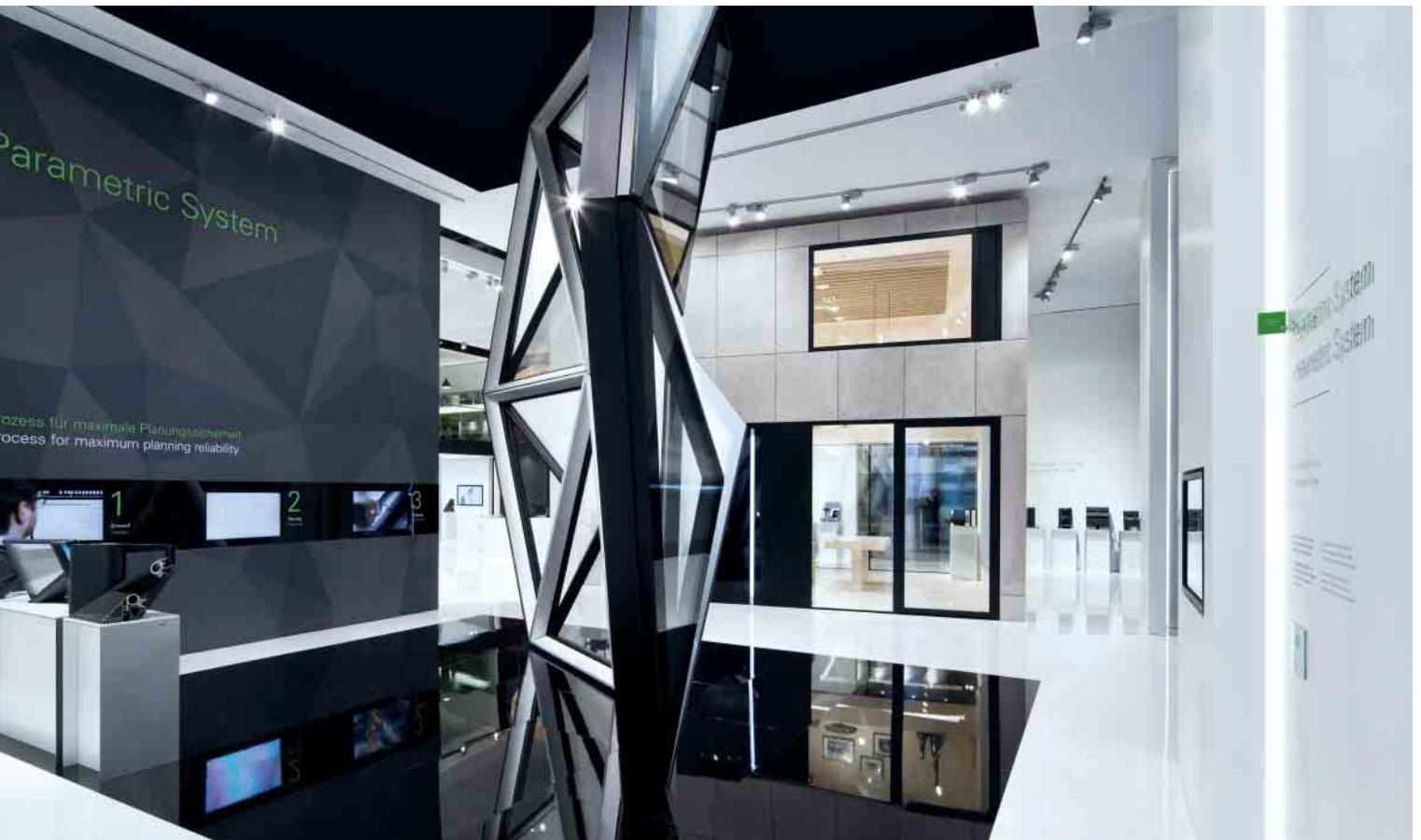
Morvarid Sarvghadi: Definitiv, ja. Das ist das Interessante überhaupt. Vor zwei Jahren hatte Schüco für das Parametric System ja den Prototyp vorgestellt, und ich weiß, dass es schon damals großen Zuspruch fand. Jetzt, wo es auch wirklich eingesetzt werden kann, bin ich absolut gespannt, was die Architekten damit machen werden.

PROFILE: What do you find most interesting at the Schüco stand?

Morvarid Sarvghadi: The most appealing aspect of this exhibition is the parametric system. It is really interesting. It opens up a lot of new opportunities for the ideas that the designers have. In the world of architecture and design, there are a lot of restrictions when it comes to actually executing our ideas. This is a step forward, moving towards a direction we can actually use to our advantage in terms of being more creative.

PROFILE: Do you like the possibility of building a 3D façade with one single system?

Morvarid Sarvghadi: Definitely, yes. That's the most interesting aspect of all. Two years ago Schüco presented the prototype of the parametric system, and I know that people really welcomed it. So now that it really can be used, I'm excited to see what architects will do with it.



»Eine parametrische, modular zusammengestellte Fassade anzuwenden, kann ich mir persönlich gut vorstellen.«
 »Personally, I can certainly imagine using a parametric, modular façade.«

Sigrid Hintersteiner
 Sigrid Hintersteiner Architects, Stuttgart/GER



▲ + ▲▲ Mit der serienreifen Fassadeninnovation des Schüco Parametric System werden frei planbare 3-D-Fassaden erstmals als Systemlösung realisierbar.

▲ + ▲▲ With the façade innovation in series production, freeform 3D façades can be created for the first time as a system solution.



Energie-effizient Modern
Energy-efficient Mod

Studio 03

isierung
ernisation

ENERGETISCHE MODERNISIERUNG ENERGY-EFFICIENT MODERNISATION



Bild scannen und einen Rundgang durch das Themenstudio machen. Infos dazu auf Seite 16.

Scan the image and take a tour through the topic studio. More information on page 16.

ENERGETISCHE MODERNISIERUNG IST EINE ARCHITEKTEN- AUFGABE

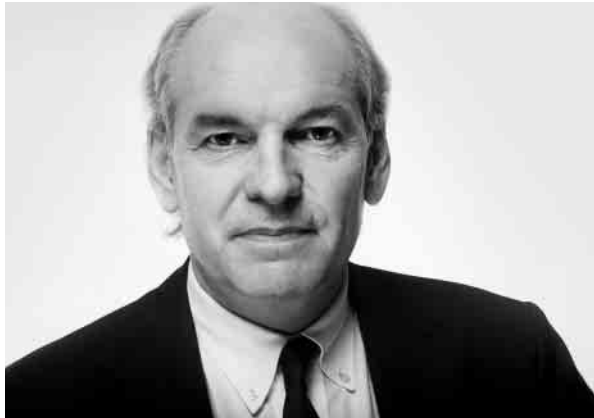
ENERGY-EFFICIENT MODERNISATION IS AN ARCHITECT'S RESPONSIBILITY



Im Themenstudio »Energetische Modernisierung« stellte Schüco u. a. die Modernisierungsfassade ERC 50 vor. Sie gewährleistet eine energetische Aufwertung des Gebäudes und den Einbau bei laufendem Betrieb.

At the »Energy-Efficient Modernisation« topic studio, Schüco presented the ERC 50 modernisation façade. It guarantees an energy-efficient upgrade to the building and is installed whilst the building is still in use.

Joachim H. Faust
Geschäftsführender
Gesellschafter
der HPP GmbH +
Co. KG
Managing Director
of HPP GmbH +
Co. KG



Text Words **Joachim H. Faust**

Die aktuell in der Öffentlichkeit geführte Diskussion über die Stärke von Dämmstoffpaketen an Außenfassaden ist zu einseitig. Ein Bauherr lässt sich heute nicht davon überzeugen, mehr Geld in eine Gebäudefassade zu investieren, wenn man »nur« geringere Betriebskosten in Aussicht stellt. Vielmehr ist eine energetische Modernisierung dann erfolgreich, wenn die Funktionstüchtigkeit und die gestalterische Form der Modernisierung nachhaltig werthaltig sind. Um das zu erreichen, muss bei den beteiligten Akteuren innovatives Bewusstsein herrschen und nicht altgediente Sanierungsrezepte.

In den vergangenen Jahren hat unser Büro eine Vielzahl von Modernisierungen geplant, teilweise sogar denkmalgeschützte Bauwerke in die energetische Neuzeit gebracht. Als Architekten sind wir immer auf der Suche nach Lösungen, die für den speziellen Ort und die Aufgabe eine passende Antwort geben. Dabei hilft die Industrie mit innovativen Produkten. Die Gebäudehüllen, Dach und Fassade, haben in der energetischen Modernisierung eine besondere Priorität. Fenster mit U-Werten von 0,8–1,4 W/qmK, hochwirksam gedämmte Profile mit schmalen Ansichtsbreiten und integrierten Beschlägen, Dreifachverglasungen mit hohem Tageslichtdurchlass, außenwirksamer und windunempfindlicher Sonnenschutz, Wärmedämmung im Glasfalz und vieles mehr sind wichtige Innovationen. Gerade im Fassadenbereich hat die Industrie Systemlösungen und Produkte entwickelt, die ganzheitlich im Sinne von Technik, Energieeinsparung und architektonischer Gestaltung sinnvolle Lösungen bieten. Wärmedämmung allein spielt also nicht die entscheidende Rolle, sondern Lösungen, die der Ästhetik und der Funktion eines Bauwerks dienen und damit die Erwartungen der Bauherren und Nutzer erfüllen. Rezepte aus der Schublade sind dabei wenig hilfreich, sondern das optimierte Zusammenspiel innovativer Lösungen führt zum Ziel.

The current public discussion regarding the thickness of insulating material on external façades is too one-sided. Today's client will not be persuaded to invest more money in the façade of a building if lower operating costs are the »only« prospect. Energy-efficient modernisation will be successful if, in the long term, the functionality and design of the modernisation is of a high quality. To achieve this, an awareness for innovation, rather than dated recipes for renovation, must predominate in the minds of everyone involved.

Over the past few years, our office has designed many renovation projects, and has even converted listed buildings to meet the energy efficiency requirements of the modern age. As architects, we are always on the lookout for solutions that provide a suitable answer to the specific location and task. The industry helps us in this respect by supplying innovative products.

The building envelope, roof and façade are the priorities for energy-efficient modernisation. Windows with U values of 0.8–1.4 W/m²K, highly efficient insulated profiles with narrow face widths and integrated fittings, triple glazing with a high level of daylight penetration, external and wind-resistant solar shading, thermal insulation in the glazing rebate, etc. are important innovations. The industry has developed system solutions and products for façades in particular which offer comprehensive, meaningful solutions in terms of technology, energy savings and architectural design. Thermal insulation on its own, therefore, is not the decisive factor, but rather solutions which minister to the appearance and function of a building, thus satisfying the requirements of the clients and users. Ready-made solutions are of little help here; it is the optimised interplay of innovative solutions which achieves the desired results.



Alexander Widlowski
Architekt
h4a Gessert & Randecker Architekten
BDA, Stuttgart/GER

Modernisieren bedeutet, die Qualität steigern Modernising means improving quality

Es geht nicht darum, zu sparen, sondern wirtschaftlich zu bauen.
Jede Entscheidung hat immer einen Gegenpart. Am effektivsten ist deshalb die ganzheitliche Optimierung von Objekten.

It is not a question of saving money, but rather building economically.
Every decision always has a counterpart. The holistic optimisation of projects is therefore the most effective way.

PROFILE: Wo liegt das größte Einsparpotenzial bei der Modernisierung?

Alexander Widlowski: Bei einer energetischen Modernisierung ist die einfachste Maßnahme ganz klar die Fassadensanierung, die einen Großteil der Hülle ausmacht. Wirtschaftlich ist, wenn ein Gebäude auch in 25 Jahren noch uneingeschränkt genutzt werden kann. Die vermeintlich kostengünstigste Lösung zieht eventuell in zehn Jahren Folgekosten nach sich. Es geht immer darum, eine vernünftige Qualität zu garantieren. Denn Fakt ist, die Baukosten entsprechen etwa nur 20 % der Kosten, die auf die Laufzeit von 30 Jahren anzusetzen sind. Häufig werden die Entscheidungen an den Oberflächen und dem Erscheinungsbild festgemacht. Die zugrunde-

liegenden, technischen Punkte und die Lebenszyklusaspekte lassen sich häufig nur schwer vermitteln. Dabei ist gerade das langfristig relevant.

PROFILE: Die Modernisierungsfassade ERC 50 ermöglicht die Sanierung von Fassaden vollständig von außen, ohne den laufenden Betrieb zu beeinträchtigen. Sehen Sie darin Vorteile?

Alexander Widlowski: Ja, wenn es um die reine Fassadensanierung bei privaten Immobilien geht, sicherlich. Die neue Hülle muss natürlich gestalterisch zu dem Objekt passen, dann würde ich ein solches System vorschlagen. Das könnte vieles erleichtern – vorausgesetzt, es lässt genügend gestalterischen Spielraum. Prinzipiell ist das eine feine Sache.

PROFILE: Where is the greatest potential for savings when modernising?

Alexander Widlowski: For an energy-efficient modernisation, the most simple measure is clearly to renovate the façade, which makes up the majority of the envelope. Cost effective is when a building can still be fully used after 25 years. The solution which is presumed to be the most economical may bring follow-up costs in ten years. It is always important to ensure a reasonable quality level, because the fact is that construction costs only equate to approximately 20% of the costs that need to be provided for over a lifecycle of 30 years. The surface finishes and appearance are often firmly decided. The underlying technical points and the

lifecycle aspects can often only be explained with difficulty. At the same time, that is precisely what is relevant in the long term.

PROFILE: The ERC 50 modernisation façade allows a façade to be renovated from outside, whilst the building is still in use. Do you see advantages in this?

Alexander Widlowski: Yes, if we are talking purely about renovating the façades of private properties, certainly. Of course, the new envelope has to suit the property in terms of design. If so, I would suggest a system like this. That could make a lot of things easier – provided it leaves enough design freedom. In principle, that is a great thing.



Kosten als entscheidender Faktor Cost is a decisive factor

Gonzalo Alava
Bauwerke Architekten, Berlin/GER

PROFILE: Ist energetische Modernisierung für Sie ein Thema?

Gonzalo Alava: Ja, unser Büro arbeitet normalerweise in Umbau und Sanierung.

PROFILE: Wo sehen Sie dort die größten Einsparungspotenziale? Und welche Rolle spielt die Fassade?

Gonzalo Alava: Natürlich die Hauptrolle! Dann die Verbindungen zwischen Fenster und Fassade. Die Profile sind sehr wichtig. Heutzutage sind alle extrem dicht, aber mit den Passivhausanfor-

derungen muss man alles noch dichter machen, so dass es funktioniert.

PROFILE: Sanieren Sie Gebäude bei laufendem Betrieb? Wenn ja, welche Kriterien müssen stimmen, damit dies überhaupt möglich ist?

Gonzalo Alava: Ja, das machen wir. Es gibt natürlich immer den Aspekt der Kosten. Auch der Zustand des Gebäudes ist ausschlaggebend. Bei zu hohen Investitionskosten lohnt es sich vielleicht nicht. Wenn das Gebäude aber z.B. unter Denkmalschutz steht, steht das außer Frage.

PROFILE: Is energy-efficient modernisation an issue for you?

Gonzalo Alava: Yes, our office normally works on conversion and renovation projects.

PROFILE: Where do you see the greatest potential for savings there? And what role does the façade play?

Gonzalo Alava: The main role, of course! Then the connections between window and façade. The profiles are very important. Today everything is extremely well sealed but, for passive house require-

ments, the sealing has to be even better, so that it works.

PROFILE: Do you renovate buildings whilst they're still in use? If so, what criteria must be right for it to be possible?

Gonzalo Alava: Yes, we do. There is, of course, always the question of costs. The condition of the building is also critical. It might not be worth it if the cost of investment is too high. Or, for example, if it's a listed building, then it's out of the question.

INTELLIGENTE FUNKTIONALITÄT INTELLIGENT FUNCTIONALITY

tische
nisierung
efficient
isation

INTELLIGENTE
FUNKTIONALITÄT
INTELLIGENT
FUNCTIONALITY

Studio 04



Bild scannen und einen Rundgang durch das Themenstudio machen. Infos dazu auf Seite 16.
Scan the image and take a tour through the topic studio. More information on page 16.

INTELLIGENTE FUNKTIONALITÄT INTELLIGENT FUNCTIONALITY



FOTOS PHOTOS Schüco International KG, Bielefeld



Das Themenstudio »Intelligente Funktionalität« befasste sich mit der Integration vernetzter, intelligenter Technologien in die Gebäudehülle.

The »Intelligent Functionality« topic studio addresses the integration of networked, intelligent technologies in the building envelope.



Matthias Fuchs
Architekt
ISRI Isringhausen
Lemgo/GER

Technik für alle Technology for all

Einhergehend mit der zunehmenden Automatisierung von Gebäudekomponenten gilt es jetzt, alle Nutzergruppen von der einfachen Bedienbarkeit dieser Technologien zu überzeugen.

The increasing automation of building components means, it is now necessary to convince all user groups of the ease of use of these technologies.

PROFILE: Werden wir in Zukunft noch mehr vom Thema intelligente Funktionalität hören?

Matthias Fuchs: Ja, mit Sicherheit.

PROFILE: Wo besteht Ihrer Meinung nach noch Entwicklungspotenzial?

Matthias Fuchs: Die jungen Leute wachsen quasi mit dem iPad auf und sind daran gewöhnt, diese Technologie anzuwenden. Gerade aber die ältere Generation tut sich noch schwer, mit nur einem Touchpanel auszukommen. Vielleicht sollten künftig zwei Wege aufgezeigt und z. B. ein zusätzliches Menü entwickelt werden, damit jede Altersgruppe mit dieser Technologie zurechtkommt.

PROFILE: Wird der klassische Architekt im Zuge der Digitalisierung bzw. Automatisierung verschwinden?

Matthias Fuchs: Nein. Denn irgendjemanden muss es geben, der weiterhin die Fäden hält und zusammenführt.

PROFILE: Auch oder gerade in Kombination mit BIM?

Matthias Fuchs: Für den leitenden Architekten ist es oft schwer, alle Beteiligten auf dem gleichen Stand zu halten. Da wäre es schon von Vorteil, eine gemeinsame Basis zu nutzen, welche die Koordination vereinfacht.

PROFILE: Will we hear even more about the topic of intelligent functionality in future?

Matthias Fuchs: Yes, certainly.

PROFILE: In your opinion, where is there still potential for development?

Matthias Fuchs: Young people are practically growing up with the iPad and are used to using this technology. But the older generation in particular is still struggling with just a touch panel. Perhaps two ways should be highlighted in future and an additional menu developed, for example, so that every age group gets along with this technology.

PROFILE: Will the classic architect disappear as part of digitalisation or automation?

Matthias Fuchs: No. Because there still has to be somebody to hold the reins and pull everything together.

PROFILE: And will BIM be a useful tool or a must?

Matthias Fuchs: It is often difficult for the lead architect to keep all of those involved on the same page. So it would definitely be an advantage to use a common basis which simplifies coordination.



Marco Amosso
Architekt
L22, Mailand/IT
Architect
L22, Milan/IT

Getestet, garantiert und aus seiner Hand Tested, guaranteed and from a single source

PROFILE: Was ist für Sie eine intelligente Fassade?

Marco Amosso: Eine intelligente Gebäudehülle setzt ein intelligentes Projekt voraus, alles beginnt also mit dem intelligenten Design. Wir arbeiten schon lange mit Schüco an der Entwicklung von Fassadenlösungen, die verschiedene technische Elemente in einem System bündeln. Ich bin ein Fan von integrativen Systemen! In der Vergangenheit waren diese aber immer Sonderlösungen und ein Ausprobieren von Möglichkeiten. Schüco bietet nun marktreife Produkte, die all diese Möglichkeiten in einem System bündeln. Hier gibt es keine rechtlichen Grauzonen mehr. Das System ist getestet, hat eine Garantie und alles kommt aus einer Hand. Meiner Meinung nach wird bei intelligenten Fassaden in Zukunft besonders die Integration von Klima- und Lüftungssystemen eine sehr große Rolle spielen.

PROFILE: What is an intelligent façade for you?

Marco Amosso: An intelligent building envelope assumes an intelligent project; so everything begins with the intelligent design. We have been working with Schüco for a long time on developing façade solutions that group the different technical units together into one system. I'm a fan of integrated systems. In the past, however, these were always special solutions, exploring different possibilities. Now Schüco offers market-ready products that group together all these options into one system. There are no longer any legal grey areas here. The system has been tested, is guaranteed and everything is from a single source. In my view, the integration of air conditioning and ventilation systems in particular will play a very big role in intelligent façades in the future.



Silvia Branzi
Forth Grünig Architekten
Munich/GER

Fortschritt durch Aufklärung Progress through enlightenment

PROFILE: Sehen Sie in der Anwendung intelligenter, automatisierter Lüftungssysteme Energieeinsparpotenzial?

Silvia Branzi: Ja. Aber zuerst müssen, denke ich, die Endverbraucher noch stärker für dieses Thema sensibilisiert werden. Viele Nutzer sind sich über das Leistungsspektrum intelligenter arbeitender Systeme einfach noch nicht im Klaren. Noch wird, ohne über mögliche Energieverluste nachzudenken, einfach das Fenster geöffnet. Je höher das Verständnis bzw. das Vertrauen in ein System ist, desto besser kann es auch funktionieren, sprich zufriedenstellende Endwerte liefern.

PROFILE: Wie sieht ihre Prognose für die Gebäudehülle der Zukunft aus?

Silvia Branzi: In jedem Fall wäre es notwendig, dass der Aspekt Energieeinsparung im privaten Hausbau so weit wie möglich vorangetrieben wird. Aber wir befinden uns auf einem guten Weg.

PROFILE: Do you see energy-saving potential in the use of intelligent, automated ventilation systems?

Silvia Branzi: Yes. But, first of all, I think that awareness of this topic will have to be raised even further among end users. Many users are simply not yet aware of the performance spectrum of intelligently functioning systems. People are still simply opening the window without thinking about possible energy losses. The more we trust and understand a system, the better it can also function, i.e. yield satisfactory accumulated values.

PROFILE: What is your prediction for the building envelope of the future?

Silvia Branzi: In any case, it would be necessary to advance the aspect of energy conservation in the construction of private residences as far as possible, but we are on the right track.



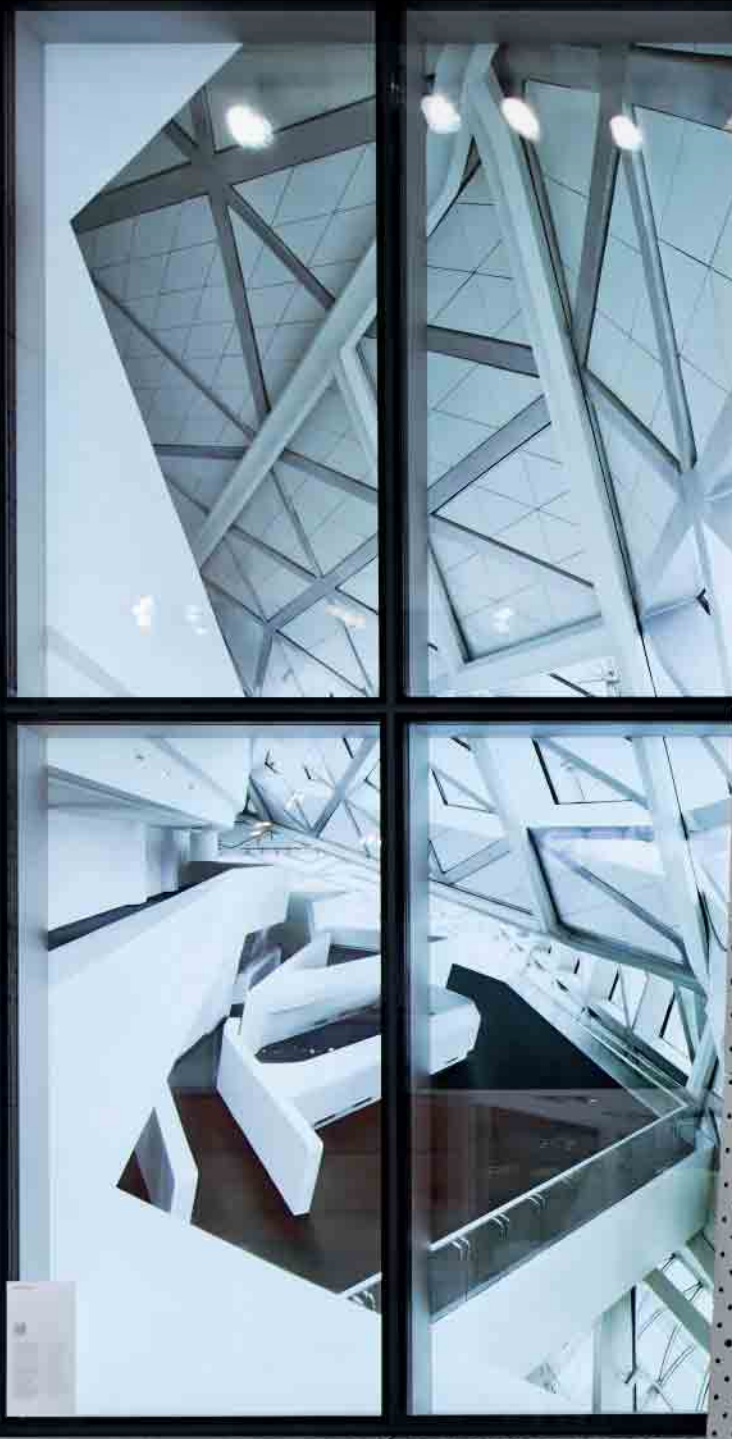
»Automatisierungsfunktionen stellen heute noch einen Kostenfaktor dar, aber ich glaube, dass sie irgendwann ganz selbstverständlich für uns sein werden.«

»Automation functions still represent a cost factor to this day, but I think that at some point they will be quite understandable for us.«

Bert Tilicke

Geschäftsführer tr Architekten,
Köln/Bad Oeynhausen/GER





Studio 05

**DESIGN COVER
CONCEPT**

**DESIGN COVER
CONCEPT**



Bild scannen und einen Rundgang durch das Themenstudio machen. Infos dazu auf Seite 16.

Scan the image and take a tour through the topic studio. More information on page 16.

DESIGN COVER CONCEPT DESIGN COVER CONCEPT



FOTOS PHOTOS Schüco International KG, Bielefeld



Die Studie Schüco Design Cover Concept befasst sich mit der Systemlösung einer opaken Kaltfassadenverkleidung mit einer flexibel einstellbaren 3-D-Unterkonstruktion.

The prototype for the Schüco Design Cover Concept is a system solution for opaque, ventilated façade cladding with a flexible, adjustable 3D substructure.



Manuel Almeida
 Construções L
 Almeida O Buildeng
 Investimentos
 Imobiliários
 Lissabon/P



Javier García
 Ferrés Arquitectos y
 consultores
 Barcelona/E

Die Zukunft ist jetzt The future is now

Neues, nachhaltiges Gesicht A new, sustainable face

PROFILE: Worauf legen Sie bei der Fassadengestaltung Wert?

Manuel Almeida: Für mich ist es wichtig, dass das System sowohl einfach ist als auch sehr gute akustische wie thermische Ergebnisse erzielt.

PROFILE: Werden volltransparente Fassadenlösungen langfristig wieder seltener?

Manuel Almeida: Ja, ich denke schon, dass der opake Anteil der Gebäudehülle zunehmen wird. Darum interessiert uns auch das Design Cover Concept so sehr.

PROFILE: Finden Sie die Möglichkeiten, die das Konzept als standardisiertes System bietet, attraktiv?

Manuel Almeida: Auf jeden Fall. Aber natürlich ist dann ein Partner wichtig, der technisch versiert ist und vielfältige Lösungsvorschläge auf Lager hat.

PROFILE: Sind vollständig digital geplante Systeme interessant für Sie?

Manuel Almeida: Natürlich! Die digitale Planung ist sehr wichtig. Nicht nur künftig; sie ist die Gegenwart!

PROFILE: What do you value in façade design?

Manuel Almeida: For me, it's important that the system is simple and yet also achieves very good acoustic and thermal results.

PROFILE: Do you think fully transparent façade solutions are becoming less common over time?

Manuel Almeida: Yes, I do think that the opaque proportion of the building envelope is increasing. That's also what the Design Cover Concept proposes.

PROFILE: Do you like the options that the concept offers as a standardised system?

Manuel Almeida: Definitely. But, of course, it's important to have a partner that is well-versed in technology and has many different possible solutions in stock.

PROFILE: Are you interested in fully digitally planned systems?

Manuel Almeida: Of course! Digital planning is very important. Not only for the future; it's already here now!

PROFILE: Vollverglaste Gebäude werden langfristig seltener – stimmen Sie dem zu?

Javier García: Ja! Schon allein aus energetischen Gründen wird das so sein. Ein Nullenergiehaus ganz aus Glas ist im Moment nicht denkbar. Ein Projekt, an dem ich beteiligt war, sollte im Passivhausstandard errichtet und der Fensteranteil von 40% nicht überschritten werden. Die übrige Fassadenfläche sollte aus Paneelen mit Isolierfunktion bestehen. Glas und Paneele, sonst nichts. Meine Kollegen und ich zerbrachen uns den Kopf über eine alternative Lösung; eine pure Glasfassade wäre hier absolut kontraproduktiv gewesen.

PROFILE: Welche Konsequenz ziehen Sie daraus?

Javier García: Wenn es die Anforderungen unmöglich machen, nur ein einziges Material zu verwenden, muss man zwangsläufig nach einer Alternative suchen. Andernfalls begeben Sie sich in einen unlösbaren Konflikt. Das Design Cover Concept sehe ich in diesem Zusammenhang als eine absolut zukunftsorientierte Denkweise.

PROFILE: Fully glazed buildings are becoming less common over time – do you agree?

Javier García: Yes, I do. Just for energy-efficiency reasons alone, that will be the case. A zero energy house made of glass: it's inconceivable at present. Take a project on which I was involved: it had to achieve passive house standard and the proportion of windows could not exceed 40%. The remaining façade surface had to consist of panels for insulation. Glass and panels, otherwise nothing. My colleagues and I racked our brains over an alternative façade solution; a purely glass façade in this instance would have been completely counterproductive.

PROFILE: How did you overcome this challenge?

Javier García: We looked at the façade as a face, rather than just a shell. When requirements make it impossible for you to only use one material, then you have to look for another material. Otherwise the building – and you yourself – are faced with an irreconcilable conflict. In this regard, I see the Design Cover Concept as a truly futuristic way of thinking.



Tijana Radovanović
Architektin,
Belvit/SRB
Landscape
architect
Belvit/SRB

Monolithische Strukturen Monolithic structures

PROFILE: Was sind für Sie die entscheidenden Aspekte bei der Fassadenplanung?

Tijana Radovanović: Was uns im Moment besonders interessiert, sind Fassadensysteme, die sich auch auf das Dach anwenden lassen. Speziell für eines unserer aktuellen Projekte suchen wir ein System, das erlaubt, Fassade und Dach eins werden zu lassen, sodass sie eine monolithische Struktur ergeben.

PROFILE: Sie würden sich also von Schüco wünschen, dem Thema Dach mehr Aufmerksamkeit zu widmen?

Tijana Radovanović: Ja, Glasgärten auf dem Dach oder etwas Ähnliches könnte ich mir gut vorstellen!

PROFILE: Da könnte das Design Cover Concept für Sie interessant sein!

Tijana Radovanović: Ja, auch wenn ich denke, dass Glasfassaden nicht an Bedeutung verlieren werden. Hinterlüftete Fassaden werden nur einfach immer wichtiger, und die Frage nach dem richtigen Material.

PROFILE: In your view, which aspects are decisive when designing a façade?

Tijana Radovanović: At the moment, we are particularly interested in façade systems that can also be used on the roof. Specifically, for one of our current projects, we are looking for a system that allows the façade and the roof to become one in order to produce a monolithic structure.

PROFILE: So you would ask Schüco to devote more attention to roofs?

Tijana Radovanović: Yes, I could easily imagine glass gardens on the roof or something similar.

PROFILE: In that respect, the Design Cover Concept could be of interest to you.

Tijana Radovanović: Yes, even though I think that glass façades will retain their importance. Rear-ventilated façades are simply becoming increasingly important, along with the demand for the right material.



Bert Tilicke
Tr.Architekten
Rössing-Tilicke
Köln/GER
Tr.Architekten
Rössing-Tilicke
Cologne/GER

Methode mit Zukunft An approach with a future

PROFILE: Was sagen Sie zum Design Cover Concept?

Bert Tilicke: Ich glaube, das ist schon jetzt eine Methode, ein Gebäude zu gestalten. Das Spektrum ist ja schon wirklich groß: Metall, Perforationen, etc. Das wird bestimmt weiter fortschreiten. Der Glasanteil wird aber nach wie vor sehr wichtig sein; womöglich in Form von halbtransparenten Flächen?! Ein spannendes Thema!

PROFILE: Was ist Ihnen bei der Fassadengestaltung wichtig?

Bert Tilicke: Dass man einen guten Support hat – deswegen kommen wir so gerne zu Schüco. Es ist ja inzwischen schon so vieles möglich, von den Beschlägen, den Öffnungsmöglichkeiten her, da kann man leicht den Überblick verlieren. Man braucht wirklich einen guten Partner, mit dem man zusammenarbeiten und mit dem man auch gemeinsam entwickeln kann.

PROFILE: Was wünschen Sie sich von Schüco in naher Zukunft?

Bert Tilicke: Schüco ist auf einem guten Weg.

PROFILE: Mr Tilicke what's your view on the Design Cover Concept?

Bert Tilicke: I believe that it represents an approach for designing a building right now. The spectrum is already really wide: metal, perforations etc. And further progress will doubtless be made. I think that the proportion of glass will still be very important, but perhaps in the form of semi-transparent areas... It's an exciting topic!

PROFILE: Which aspects of façade design are important to you?

Bert Tilicke: It's important to have good support – that's why we like working with Schüco. So much is now possible, from the fittings to the opening options: it's quite easy to lose the overview. You really need a good partner with whom to work and also to develop alongside.

PROFILE: What would you like to see from Schüco in the near future?

Bert Tilicke: Schüco is on the right track.



FOTOS PHOTOS Schüco International KG, Bielefeld

»Die zunehmende Individualisierung in den architektonischen Entwürfen spiegelt sich auch in den Anforderungen an die opaken Fassadenflächen des Design Cover Concept wider.«

»The increasing individualisation in architectural designs is also reflected in the requirements for the opaque façade surfaces of the Design Cover Concept.«

Prof. Andreas Fuchs
FAT LAB Stuttgart/GER

Prof. A. Fuchs: »Die Flächen für das Design Cover Concept entwickelten wir nach den Kriterien der geometrischen Möglichkeiten, höchster Präzision, Materialqualität und der individuellen Oberflächenstrukturierung.«

Professor A. Fuchs: »We developed the surfaces for the Design Cover Concept in accordance with the criteria of geometric possibilities, maximum precision, material quality and individual surface structuring.«



Dr. Alexander Rieck
LAVA
Stuttgart/GER

Prozesse, Produktion und Performance Processes, production and performance

Schüco ist mit der parametrischen Entwicklung von Fassaden und einer durchgängigen Prozesskette einen wichtigen Schritt gegangen. Nun müssen alle zusammen – Architekten, Ingenieure, Softwareentwickler, Maschinenbauer und die Bauindustrie – diesen Prozess weiter vorantreiben.

With the parametric development of façades and a continuous process chain, Schüco has taken an important step. Now all of those concerned – architects, engineers, software developers, mechanical engineers and the construction industry – must work together to further advance this process.

PROFILE: Welche Vorteile sehen Sie in der Weiterentwicklung von Kaltfassaden?

Dr. Alexander Rieck: Derzeit arbeiten wir verstärkt an performanten Fassadensystemen. Hier kommen funktionale Aspekte wie Energie, Sonnenschutz, Ausblick, etc. in einer sehr dynamisch gestalteten Fassade zusammen. Planung, Produktion und Montage sind die eigentlich interessanten Aspekte, wenn es um eine ökonomische Entwicklung geht. Ich sehe die Vorteile in der produktionstechnischen Position und in der Bauorganisation, die Durchgängigkeit der Daten ist der Schlüssel dazu. Bei der Kaltfassade haben wir alle Aspekte einfacher unter Kontrolle, bei Warmfassaden ist das deutlich komplexer. Ein einheitliches System aus einer Hand ist von Vorteil, da die Schnittstellen definiert sind.

PROFILE: Das Schüco Design Cover Concept basiert auf digitalen Planungstools und einem lückenlosen Workflow. Wird die geschlossene Datenkette den Bau verändern?

Dr. Alexander Rieck: Zum einen gibt es den großen Vorteil der Effizienz – von der Planbarkeit bis zur Qualitätssicherung. Durch neue Softwarelösungen werden alle Schnittstellen abgedeckt, auch die Produktionskette wird integriert. Das passiert auch in anderen Branchen unter dem Begriff »Industrie 4.0«. Diese Entwicklung wird nun auf den Bau appliziert. Schüco ist ein Vorreiter, dieser Prozess ist der richtige Weg. Mit dem Rahmenbau wurde ein Anfang gemacht, nun geht es darum, über die weiteren Möglichkeiten nachzudenken.

PROFILE: Which advantages do you see in the development of ventilated façades?

Dr. Alexander Rieck: We are currently working with greater intensity on high-performance façade systems. This is where functional aspects, such as energy, solar shading, pollution, views, etc. converge in a façade with a very dynamic design. Planning, production and assembly are the really interesting aspects where economical development is concerned. I see the advantages in the state of production engineering and in the organisation of construction – the consistency of the data is the key to these. For the ventilated façade, we are able to control all of the aspects more easily; for non-ventilated façades this is far more complex. Ultimately, a uniform system from a single source is

beneficial because the interfaces are defined.

PROFILE: The Schüco Design Cover concept is based on digital planning tools and a seamless workflow. Will the closed data chain change construction?

Dr. Alexander Rieck: For one thing, there is the great advantage of efficiency – from planning reliability to quality assurance. All interfaces are covered by new software solutions, even the production chain is integrated. This also happens in other sectors under the concept »Industry 4.0«. This development is now being applied to construction. Schüco is at the forefront, this process is the right way. The frame construction represented a start, now it is a question of thinking about the wider possibilities.

Mark Coles
Associate
WilkinsonEyre.
Architects
London/GB



Roy Veldman
IBP Interieurbouw
Terwolde/NL

Gerhard Kippers
Kippers Interieur-
architectuur
Drogeropslagen/NL



Sehr viel mehr als eine plane Fläche So much more than a flat surface

Organisches Gesamtkonzept Organic overall concept

PROFILE: Weshalb finden Sie die Studie zum Design Cover Concept relevant?

Mark Coles: Aufgrund der Anforderungen zur Energieeffizienz von Gebäuden ist bereits ein Trend zu erkennen – die Gebäudehülle wird wieder geschlossener und massiver anstatt hochtransparent. Deshalb sind modulare Systeme, die beides können, die opak und auch lichtdurchlässig sein können, extrem interessant.

Weiterhin ermöglicht die Studie der dreidimensionalen Vorhangfassade verschiedene Formen und Oberflächenstrukturen. Dadurch sind gestalterisch absolut neue Möglichkeiten gegenüber den bisherigen Flächen gegeben. Das Design Cover Concept ermöglicht neue Texturen, mehr gestalterische Freiheiten in der Modellierung der Elemente und hebt die Vorhangfassade auf ein vollkommen neues Level.

PROFILE: Why do you find the prototype for the Design Cover Concept relevant?

Mark Coles: The demand for energy-efficient buildings means that there is already a discernible trend – the building envelope is again closed and solid instead of highly transparent. That's why modular systems that can do both – be opaque and also be transparent – are extremely interesting.

The prototype of the 3D curtain wall still allows for different shapes and surface structures. Completely new design possibilities are available compared to the previous surfaces. The Design Cover Concept enables new textures and greater design freedom in modelling the units, raising the curtain wall to a completely new level.

PROFILE: Welche Anwendungen könnten Sie sich für das dreidimensionale Design Cover Concept vorstellen?

Gerhard Kippers: Das ist ein tolles System, um ein Gebäude mit einer simplen Grundstruktur zu etwas Besonderem zu machen. Ich sehe großes Potenzial im Bereich der Corporate Architecture. Unternehmen können damit ausdrücken, dass sie modern und innovativ sind. Ich würde mir das System auch für die Nutzung im Gebäudeinneren wünschen, als Atrium zum Beispiel.

Roy Veldman: Das spannende ist die Kombination der organischen Form mit den Möglichkeiten einer Vorhangfassade, die man einfach vor bestehende Strukturen setzen kann – sowohl im Außen- als auch im Innenbereich, bei Neubauten und Sanierungen. Bei diesem System geht es nicht mehr um die Einzelteile einer Fassade, sondern um ein gestalterisches Gesamtkonzept. Schüco ist jetzt Architekt!

PROFILE: What applications could you imagine for the 3-dimensional Design Cover Concept?

Gerhard Kippers: It's a great system for turning a building with a simple basic structure into something special. I see great potential in terms of corporate architecture. Companies can show themselves to be modern and innovative. I would also like to see the system used inside the building, for example, as an atrium.

Roy Veldman: What's exciting is the combination of the organic form with the possibilities of a curtain wall, which one can simply set in front of existing structures – both inside and outside, for newbuilds and renovation projects. With this system, it's no longer about the individual sections of a façade, but an overall design concept. Schüco is now an architect!

NACHHALTIGKEIT

SUSTAINABILITY

Schüco unterstützt Investoren, Architekten, Bauträger und Partner in allen Projektphasen, von der ersten Idee bis zum Rückbau einer Fassade. Dies schließt die Beratung zu Zertifizierungen, die Planung mit nachhaltigen Systemen, Umweltproduktdeklarationen und das Recycling der Gebäudehülle ein.

360° Nachhaltigkeit – von der Idee bis zum Recycling

Nachhaltigkeit im Bausektor bedeutet, eine Immobilie so zu planen, zu bauen und zu betreiben, dass sie ökologisch, ökonomisch und soziokulturell zukunftsfähig ist. Dafür braucht es hochwertige, innovative und ressourcenschonende Produkte und Lösungen. Schüco bietet hier als Innovationstreiber Konzepte und Produktlösungen mit bestmöglicher Unterstützung für Investoren, Architekten, Bauträger und Metallbauer in allen Projektphasen. Das heißt konkret: von der ersten Idee bis zum Rückbau einer Fassade – Unterstützung inklusive Beratung und Planung mit nachhaltigen Systemen, Umweltproduktdeklarationen sowie Recycling der Gebäudehülle. Diese am Gebäudezyklus orientierte ganzheitliche Sichtweise heißt bei Schüco »360° Nachhaltigkeit«.

Materialvergleich: Recyclingpotenziale von Aluminium, PVC und Holz

Wichtige Voraussetzungen für die »360° Nachhaltigkeit« sind der Einsatz von nachhaltigen Produkten und der Einsatz von Materialien mit hervorragenden Recyclingeigenschaften, die einen späteren Rückbau und die Wiederverwertbarkeit berücksichtigen. Gebäude sind die Rohstofflager der Zukunft. In einer von Drees & Sommer gemeinsam mit PE International durchgeführten unabhängigen Studie wurden Fenster und Fassaden unterschiedlicher Materialien – Aluminium, PVC, Holz, Holz-Aluminium – unter Nachhaltigkeitskriterien verglichen. Das von internationalen Gutachtern geprüfte Ergebnis: Aluminium und PVC sind ökologisch so wertvoll wie Holz und bringen in Summe gleichwertige Ergebnisse. Besonders positiv: die sehr guten Recyclingpotenziale von Aluminium und PVC sowie bei Aluminium die Langlebigkeit, die geringen laufenden Kosten im Gebäudebetrieb und die Gestaltungsmöglichkeiten bei geringem Gewicht und hoher Stabilität.

Schüco supports investors, architects, building consultants and partners in all project phases – from the initial idea through to dismantling a façade. This includes advice on certification, designs using sustainable systems, environmental product declarations and recycling the building envelope.

360° sustainability – from the idea to recycling

In the construction sector, sustainability means designing, constructing and operating a property in such a way that it is ecologically, economically and socioculturally future-proof. This requires high-quality, innovative and resource-conserving products and solutions. As a driving force behind innovation, here Schüco offers concepts and product solutions with the best possible support for investors, architects, building consultants and metal fabricators in all phases of a project. In practice, that means from the initial idea through to dismantling a façade – support including advice and designs with sustainable systems, environmental product declarations and recycling of the building envelope. At Schüco, this holistic approach orientated around the cycle of buildings is called »360° sustainability«.

Comparison of materials: potential for recycling aluminium, PVC-U and timber

The use of sustainable products and the use of materials with outstanding recycling properties which allow for dismantling at a later time and recyclability are important requirements for »360° sustainability«. Buildings are the raw material reserves of the future. In an independent study carried out by Drees & Sommer together with PE International, windows and façades made from different materials – aluminium, PVC-U, timber, timber/aluminium – were compared on the basis of sustainability criteria. The result verified by international experts is that, in terms of ecology, aluminium and PVC-U are as valuable as timber and, overall, yield equivalent results. The excellent recycling potential of aluminium and PVC-U as well as the characteristics of aluminium, i.e. durability, low running costs for the operation of the building and the range of design options combined with a low weight and high stability, are particularly positive.



Teel Lassiter
Heintges &
Associates
New York/USA

PROFILE: Was ist Ihnen bei der Fassadengestaltung wichtig?

Teel Lassiter: Eine Fassade muss bauphysikalische Anforderungen zufriedenstellend erfüllen. In den USA gehen Bauordnungen aber oft nicht konform mit nachhaltigen Ansätzen. Zweischalige Fassadensysteme werden z.B. örtlich oft nicht zugelassen. Wir von Heintges & Associates setzen uns aber gerne dafür ein, energieeffiziente Fassadensys-

teme gemäß den Vorschriften sowohl in den USA als auch international zu etablieren. Die Auswirkung auf die Fassadengestaltung hängt vom jeweiligen Gebäudetyp und den klimatischen Bedingungen ab. Der Architekt ist in dieser Hinsicht stark gefordert. Zur Optimierung der thermischen Eigenschaften der Fassade werden in den gemäßigten Breiten beispielsweise oft solide, opake Elemente eingesetzt.

PROFILE: What aspects of façade design are most important to you?

Teel Lassiter: A façade must control the transfer of heat, air, and water for an energy-efficient building. In the US, however, building codes are often in conflict with sustainable practices. Double-skin façades, for example, are almost not permissible by local codes. Heintges & Associates enjoys figuring out how to work within the code to advance

energy-efficient façade practices within the US and internationally. The impact of performance on design is unique to each building and climate, and requires the full attention of the architect. In temperate climates, we are seeing more architects integrate robust opaque assemblies in to their designs to improve the thermal performance of the façade.



Jörg Fischer
Architekt,
Innenarchitekt,
Zertifizierter Passivhausplaner PHI
Fischer | Summerer |
Architekten
Bonn/GER
Andernach/GER
Architect,
interior designer,
certified passive
house designer PHI
Fischer | Summerer |
Architekten
Bonn/GER
Andernach/GER

PROFILE: Wie wichtig sind Ihnen Ressourcen-, Umwelt- und Klimaschutz beim Bauen?

Jörg Fischer: Ich bin als Passivhausplaner zertifiziert, deshalb freut es mich, dass nun viele Schüco Fassaden- und Fenstersysteme eine Passivhaustauglichkeit erfahren. Im Jahr 2000 habe ich mein erstes Passivhaus umgesetzt – das war damals noch ein exotisches Unterfangen. Nun hat sich das zu einem Standard entwickelt. Global Player wie Schüco, die diesen Standard nun auf alle Systeme übertragen, machen es leichter, Zertifizierungen auch im großen Maßstab zu ermöglichen.

PROFILE: Das Thema Cradle-to-Cradle, also ein geschlossener Rohstoffkreislauf, könnte die nächste große Innovationswelle sein.

Jörg Fischer: Unter dem Aspekt des Recyclings denken wir über neue Fassadenlösungen, Gestaltungen und Ausführungen nach – mit neuen Materialien wie einer metallischen Haut oder mit trennbaren Produkten. Deshalb ist auch der Ansatz von Schüco gut, komplette Fassadenlösungen anzubieten, die es ermöglichen, von dem klassischen Verbundsystemthema Abstand zu nehmen. Das Modernisierungssystem wäre hier interessant und auch die Studie zum Design Cover Concept – beides können Ansätze sein, mit variablen Materialien und Deckflächen innerhalb eines Rahmensystems neue recyclingfähige Lösungen zu entwickeln. Wenn die Bauteile nach ihrer Nutzung sortenrein wieder dem Herstellungsprozess zugeführt werden, dann wäre der Kreislauf am Ende geschlossen.

PROFILE: How important to you in construction is conserving resources, climate protection and protecting the environment?

Jörg Fischer: As a certified passive house designer, I'm delighted that many Schüco façade and window systems are now suitable for passive houses. I created my first passive house in the year 2000 – at that time, it was such an exotic endeavour. Now it has become a standard. Global players like Schüco that are now assigning this standard to all their systems make it easier to obtain certification on a large scale too.

PROFILE: The issue of cradle-to-cradle, i.e. a closed raw material cycle, could trigger the next wave of innovation.

Jörg Fischer: Under this aspect of recycling, we are thinking

about new façade solutions, designs and constructions – with new materials, such as a metallic skin or separable products. That's why the Schüco approach is so good: providing complete façade solutions that make it possible to move away from the subject of traditional composite systems. The modernisation system would be of interest here and likewise the prototype for the Design Cover Concept – both could be ways to develop new recycling solutions with variable materials and covering surfaces within a framework system. If the used building components are fed unmixed into the manufacturing process again, then the cycle would be fully closed.

SIMPLYSMART EINFACH VORDENKEN

Innovationen für effiziente Planung,
Fertigung und Montage

SIMPLYSMART THINKING AHEAD

Innovations for efficient planning,
fabrication and installation

Die Baubranche wird durch die immer schneller wachsende technologische und marktgetriebene Dynamik des Wettbewerbs geprägt. Mit der zunehmenden Komplexität der Marktanforderungen steigt auch der Wunsch nach individualisierten, variantenreichen Produkten mit größtmöglicher architektonischer Gestaltungsfreiheit. Das erfordert vereinfachte, flexible Produkt- und Prozesslösungen mit hoher Wirtschaftlichkeit. Schücos Antwort auf diese Herausforderung ist Schüco SimplySmart. Die innovative Technologie steht für Einfachheit, Flexibilität und Kostensicherheit in der Planung, Fertigung und Montage, z. B. durch höchsten Gleichteileinsatz in Kombination mit reduzierten Baugruppen, Schnittstellen und Werkzeugen sowie maßgeschneiderten Software-Tools für die Planung. Schüco SimplySmart bedeutet für Architekten, Metallbauer und Bauherren aber auch: Kontinuierliche Entwicklung und Verbesserung innovativer Technologien und Prozesse in gewohnt hoher Schüco Qualität, die eine qualitativ perfekte, sehr wirtschaftliche Bauleistung sicherstellen mit einfachen, zeit- und kostensparenden Abläufen im Büro, in der Werkstatt und auf der Baustelle.

Der Startschuss für Schüco SimplySmart ist vor zwei Jahren auf der BAU 2013 in München mit der Markteinführung des Beschlagssystems Schüco AvanTec SimplySmart mit seinem revolutionären Montageprinzip gefallen. Auf der BAU 2015 schreibt Schüco die Erfolgsstory der SimplySmart-Technologie fort, u.a. mit passivhaustauglichen Fassadenlösungen Schüco FWS 35 PD im Panorama Design mit einzigartig schlanken Ansichtsbreiten von nur 35 mm.

Mit Schüco SimplySmart unterstreicht Schüco seinen Anspruch, als führender Technologie- und Innovationstreiber am Markt immer einen Schritt voraus zu sein.

The construction industry is shaped by the technological dynamism of the competition, which is driven by the market and is gaining in momentum. With the increasing complexity of market requirements comes a greater desire for individualised, diverse products with maximum architectural freedom. This requires simple, flexible product and process solutions with a high degree of efficiency. Schüco has risen to this challenge with Schüco SimplySmart. The innovative technology stands for simplicity, flexibility and cost certainty in planning, fabrication and installation. For example, through the use of the greatest number of identical parts in combination with fewer assemblies, interfaces and tools as well as customised planning software. However, to architects, metal fabricators and clients, Schüco SimplySmart means the continual development and improvement of innovative technologies and processes to the customary high Schüco standard. These ensure very efficient construction services to the highest quality as well as simple, time and cost-saving processes in the office and workshop as well as on the construction site.

The starting signal for Schüco SimplySmart was given two years ago at BAU 2013 in Munich with the market launch of the Schüco AvanTec SimplySmart fittings system with its revolutionary installation principle. BAU 2015 saw the continuation of the success story of the Schüco SimplySmart technology with for example, Schüco FWS 35 PD in the panorama design, which is suitable for use in passive houses and has uniquely thin face widths of a mere 35 mm.

SimplySmart reinforces the position of Schüco one step ahead of the competition as the most powerful technological and innovative driving force in the marketplace.



Olle Bergman
Chroma
Arkitekter AB
Malmö/SE

PROFILE: Schüco verdichtet komplexe Anforderungen in möglichst einfachen Systemen. Was ist Ihnen wichtig?

Olle Bergman: Wir haben in Schweden strenge Regularien für energieeffizientes Bauen. Das Zusammenspiel von Komponenten in Fassadensystemen wie hochisolierte Fenster, dämmende Paneele, Lüftungstechnik oder Photovoltaik finde ich sehr interessant. Gebäude werden immer intelligenter, das »Smart Home« ist im Trend. Schüco spielt hier in der obersten Liga.

PROFILE: Welche Tools erleichtern Ihnen die Planung?

Olle Bergman: Schüco stellt gute Detailzeichnungen zur Verfügung, die ich dann einfach in meine Pläne integrieren kann. Und auch die Detailtiefe ist erwähnenswert: Nehmen wir diese neuen dünnen Profile; hinter der Reduzierung der Details steckt ein enormer Aufwand und Detaillierungsgrad. Diese Leistung muss man als Architekt anerkennen.

PROFILE: Schüco condenses complex requirements into the simplest possible systems. What is important to you?

Olle Bergman: In Sweden, we have strict regulations for energy-efficient construction. I'm very interested by the interplay of components in façade systems, such as high-insulation windows, insulating panels, ventilation technology or photovoltaics. Buildings are becoming ever more intelligent; the »Smart Home« is en vogue. Schüco is playing in the very top league here.

PROFILE: Which tools make design easier for you?

Olle Bergman: Schüco provides good detailed drawings that I can then incorporate easily into my designs. The level of detail is also worth mentioning. Take these new thin profiles – it requires an enormous amount of work and attention to detail to make this reduction possible. As an architect, this achievement must be recognised.



Michael Summerer
Architekt
Fischer | Summerer |
Architekten
Bonn/GER

PROFILE: Sind technische Innovation und Einfachheit für Sie Gegensätze?

Michael Summerer: Nein, Technik und Automation haben dann eine Berechtigung, wenn sie den Anwender in seiner Lebensgestaltung unterstützen. Die Technik in sich darf ruhig komplex sein, nur das Alltägliche und die Handhabung müssen einfach bleiben.

PROFILE: Wie viel Automation verträgt ein Gebäude?

Michael Summerer: Der Automationsgrad spielt keine Rolle, solange alles anwenderfreundlich und intuitiv bedienbar ist. Beispielsweise das automatisierte Door Control System: Wenn ich an der Türe mit meinem Finger über einen Sensor streiche und sich die Tür dann wie von Zauberhand öffnet, dann kann ich mir das nicht einfacher vor-

stellen. Das ist doch perfekt ... In dieser Technik steckt ein Stück Vereinfachung. Bei einem Mehrfamilienhaus mit 30 Parteien, die alle auf einem Schlüsselfeld angebracht werden müssten, kann ich durch ein automatisiertes System den Aufwand deutlich reduzieren.

PROFILE: Schüco verdichtet komplexe Anforderungen in möglichst einfachen Systemen. Bauen mit Schüco Systemen bedeutet für Sie, ... ?

Michael Summerer: ... enorme Komplexität, ein hoher Detailgrad und eine ansprechende Gestaltung. Diese Vielschichtigkeit widerspricht aber nicht dem Ziel der Einfachheit, solange alles simpel verbaubar und nutzbar bleibt. Ich glaube, dass in Zukunft nur Produkte überleben werden, wenn sie einfach bleiben. Darin sehe ich Zukunftspotenzial für Schüco.

PROFILE: Are technical innovation and simplicity contradictions?

Michael Summerer: No, there is a justification for technology and automation if they support the lifestyle of the user. The technology itself may be quite complex, only the everyday and its management have to remain simple.

PROFILE: How much automation will a building tolerate?

Michael Summerer: The degree of automation is irrelevant as long as everything is user-friendly and intuitive to use. Take the automated Door Control System, for example. If I run my finger over a sensor at the door and the door then opens as if by magic, I can't imagine anything simpler. It's just perfect ... There is an element of

simplification in this technology. For an apartment building with 30 tenants, all of whom would have to be added to a key field, I can significantly reduce the time and effort expended with an automated system.

PROFILE: Schüco condenses complex requirements into the simplest possible systems. What does building with Schüco systems mean to you, ... ?

Michael Summerer: ... enormous complexity, a high level of detail and an appealing design. But this complexity does not contradict the aim of simplicity as long as everything remains simple to install and use. I believe that products will only survive in future if they remain simple, and I see future potential for Schüco in that area.



◀ Andreas Engelhardt (li.), geschäftsführender und persönlich haftender Gesellschafter der Schüco International KG, und Laudator Dr. Stephan Kufferath, Vorstand der GKD – Gebr. Kufferath AG.

◀ Andreas Engelhardt (left), CEO and Managing Partner of Schüco International KG, with Dr. Stephan Kufferath, Executive Board of GKD – Gebr. Kufferath AG.



Dieselmedaille für Schüco

Diesel Medal for Schüco

Die Schüco International KG aus Bielefeld hat am 28. November 2014 in München die Dieselmedaille 2014 für die nachhaltigste Innovationsleistung erhalten. Seit 1953 vom Deutschen Institut für Erfindungswesen vergeben, ist die Dieselmedaille Europas ältester Innovationspreis.

Zum ersten Mal in seiner Geschichte würdigte das Deutsche Institut für Erfindungswesen e. V. (DIE) ein Unternehmen der Bauindustrie für die »Nachhaltigste Innovationsleistung«. Dabei hob das Dieselkuratorium des DIE unter der Leitung von Prof. Dr. Alexander Wurzer insbesondere die Kontinuität von Schüco hervor, immer wieder innovative, ressourcenschonende Lösungen für die Gebäudehülle zu schaffen und dabei die Bedürfnisse von Mensch und Natur stets angemessen zu berücksichtigen. Dies zeige sich nicht zuletzt durch adaptive Gebäudehüllenkonzepte, die Vernetzung von Fenstern, Türen und Fassaden in energieautarken Gebäuden oder durch fassadenintegrierte, hocheffiziente Lüftungsanlagen.

Bei der Preisverleihung im Ehrensaal des Deutschen Museums in München zeigte sich Andreas Engelhardt, geschäftsführender und persönlich haftender Gesellschafter der Schüco International KG, dann sichtlich begeistert: »Es freut mich sehr, dass ich heute stellvertretend für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Schüco diese Medaille entgegennehmen darf. Denn Innovation ist bei uns das Ergebnis aus Know-how, vielen guten Ideen, einem tiefen Verständnis des Marktes und dem großen Engagement aller Teams. Unser Erfolg ist eine Gemeinschaftsleistung. Der heutige Preis gebührt darum allen im Hause Schüco.«

On 28 November in Munich, Schüco international KG from Bielefeld received the Diesel Medal 2014 for the most sustainable contribution to innovation. Awarded by the Deutsche Institut für Erfindungswesen e. V. (German Institute for Invention) since 1953, the Diesel Medal is Europe's oldest prize for innovation.

For the first time in its history, the German Institute for Invention awarded the prize for the »Most sustainable contribution to innovation« to a company in the construction industry. In doing so, the Board of Trustees for the Diesel Medal at the German Institute for Invention, led by Professor Alexander Wurzer, noted the consistency of Schüco in creating innovative solutions for the building envelope that conserve resources whilst always giving adequate consideration to the needs of people and nature, time after time. According to the Board of Trustees, this is evident not least in adaptive building envelope concepts, the networking of windows, doors and façades in energy self-sufficient buildings, or in façade-integrated, highly-efficient ventilation systems.

Present at the award ceremony in the Hall of Fame of the German Museum in Munich was a visibly thrilled Andreas Engelhardt, CEO and Managing Partner of Schüco International KG: »I am delighted to be able to accept this Medal on behalf of all Schüco employees today. At our company, innovation is the result of expertise, a multitude of good ideas, an in-depth understanding of the market and the strong commitment of all of our teams. Our success is a collective achievement. And that is why today's award is recognition that is due to everybody at Schüco.«



◀ Alle Teilnehmerinnen verbindet eine erstklassige, international geprägte Ausbildung.

◀ All the participants are given first-class, international training.

»Nur wer persönlich wächst, wächst auch beruflich.«

»To grow professionally, you need to grow personally.«

Karin Siegle-Kvarnström

Dipl. Kauffrau und Dipl. Ökonomin;
Senior Executive Program IMD
MA in Business and MA in Economics;
Senior Executive Program IMD

ANNA+CIE
female leaders for tomorrow

Schüco engagiert sich im Female Executive Programme

Schüco committed to Female Executive Programme

ANNA+Cie ist ein exklusives Programm, das ausgesuchte, talentierte weibliche Führungskräfte auf Top-Management-Positionen vorbereitet. Geschäftsführender und persönlich haftender Gesellschafter der Schüco International KG Andreas Engelhardt ist Mentor dieses wegweisenden Projekts.

Inspiration von ANNA+Cie ist ein in Skandinavien seit Jahrzehnten etabliertes Cross-Mentoring und Development-Programm, das bereits einige hundert skandinavische Managerinnen in Spitzenpositionen durchlaufen haben. Das Programm richtet sich gleichermaßen an weibliche Führungskräfte der mittelständischen Wirtschaft bis hin zur Konzernwelt. ANNA+Cie ist eine Non-Profit-Organisation und nimmt auch pro bono Kandidatinnen auf. Eine Mentorenschaft von ANNA+Cie hat Andreas Engelhardt, geschäftsführender und persönlich haftender Gesellschafter der Schüco International KG, übernommen: »Wir engagieren uns bei ANNA+Cie, weil Unternehmen mit Frauen und Männern im Team (man spricht hier auch von diversity) nachweislich erfolgreicher sind. Das ist kein Selbstzweck für uns, sondern ein gewollter Business Case. Wir müssen das Potenzial, das weibliche Führungskräfte mitbringen, viel besser nutzen.«

Das Zwölf-Monats-Training setzt sich aus drei aufeinander abgestimmten Elementen zusammen: Die Teilnehmerinnen (Mentees) arbeiten über die Laufzeit des Programms mit einem für ihre Bedürfnisse ausgesuchten lebens- und führungserfahrenen Topentscheider aus dem In- oder Ausland als Mentor zusammen. In vier mehrtägigen, intensiven Arbeits-Sessions treffen die Teilnehmerinnen mit sehr erfahrenen Trainern und Moderatoren zusammen. Das stets heterogen zusammengesetzte Team aus talentierten und engagierten Teilnehmerinnen wird gezielt zum Aufbau eines aktiven und persönlichen Netzwerkes genutzt.

Mehr Informationen finden Sie unter: www.anna-cie.de

ANNA+Cie is an exclusive programme that prepares selected, talented female managers for top management posts. Andreas Engelhardt, CEO and Managing Partner of Schüco International KG, is supervising this ground-breaking initiative.

The inspiration for ANNA+CIE is a cross-mentoring and development programme established in Scandinavia some decades ago that has already positioned several hundred Scandinavian women in executive roles. The programme is geared equally towards female managers in medium-sized enterprises right up to global Groups. ANNA+Cie is a non-profit organisation and also accepts candidates on a pro bono basis. A mentorship for ANNA+Cie has been undertaken by Andreas Engelhardt, CEO and Managing Partner of Schüco International KG: »We are involved with ANNA+Cie because companies with teams comprising both men and women (we're also talking here about diversity) are demonstrably more successful. For us, this is not an end in itself, but a desirable business case. We must make much better use of the potential that female managers offer.«

The 12-month programme consists of three coordinated elements:

Throughout the process, participants (mentees) work together with and are mentored by an experienced top decision-maker from their own country or abroad who has been selected to suit their particular needs. In four intensive work sessions lasting several days, the participants meet with highly experienced trainers and moderators. The team of talented and highly motivated individuals is always diverse and is used specifically to build up an active and personal network.

For more information, visit: www.anna-cie.de



1 Schüco Parametric System

Das Schüco Parametric System ist die konsequente Weiterentwicklung der Schüco Systemfassaden hin zu geometrisch frei gestaltbaren dreidimensionalen Gebäudehüllen. Basierend auf parametrischen Entwurfsmethoden sowie dem durchgängigen Systemgedanken ermöglicht das System Planern maximale Freiheitsgrade, Verarbeitern Ausführungssicherheit und Bauherren Kostentransparenz. Schüco 3-D-Planungs- und Ausschreibungstools unterstützen prozesssicher und effizient bei der kompletten Planungs- und Fertigungskette von der ersten Idee bis zum fertigen Bauwerk. Schnittstellen zu gängigen 3-D-Entwurfsprogrammen und Building Information Modeling Software erlauben einen schnellen und sicheren Planungs- und Ausführungsprozess.

The Schüco Parametric System is the next stage in the continuous development of Schüco system façades into freeform, three-dimensional geometric building envelopes. Based on parametric design methods and a consistent system approach, the system affords maximum freedom to developers, reliability of implementation to fabricators and cost transparency to clients. Schüco 3D design and specification tools provide reliable and efficient support throughout the entire design and fabrication process – from the initial idea to the finished building. Interfaces to common 3D design programs and Building Information Modeling software allow for a fast and reliable design and implementation process.



2 Design Cover Concept

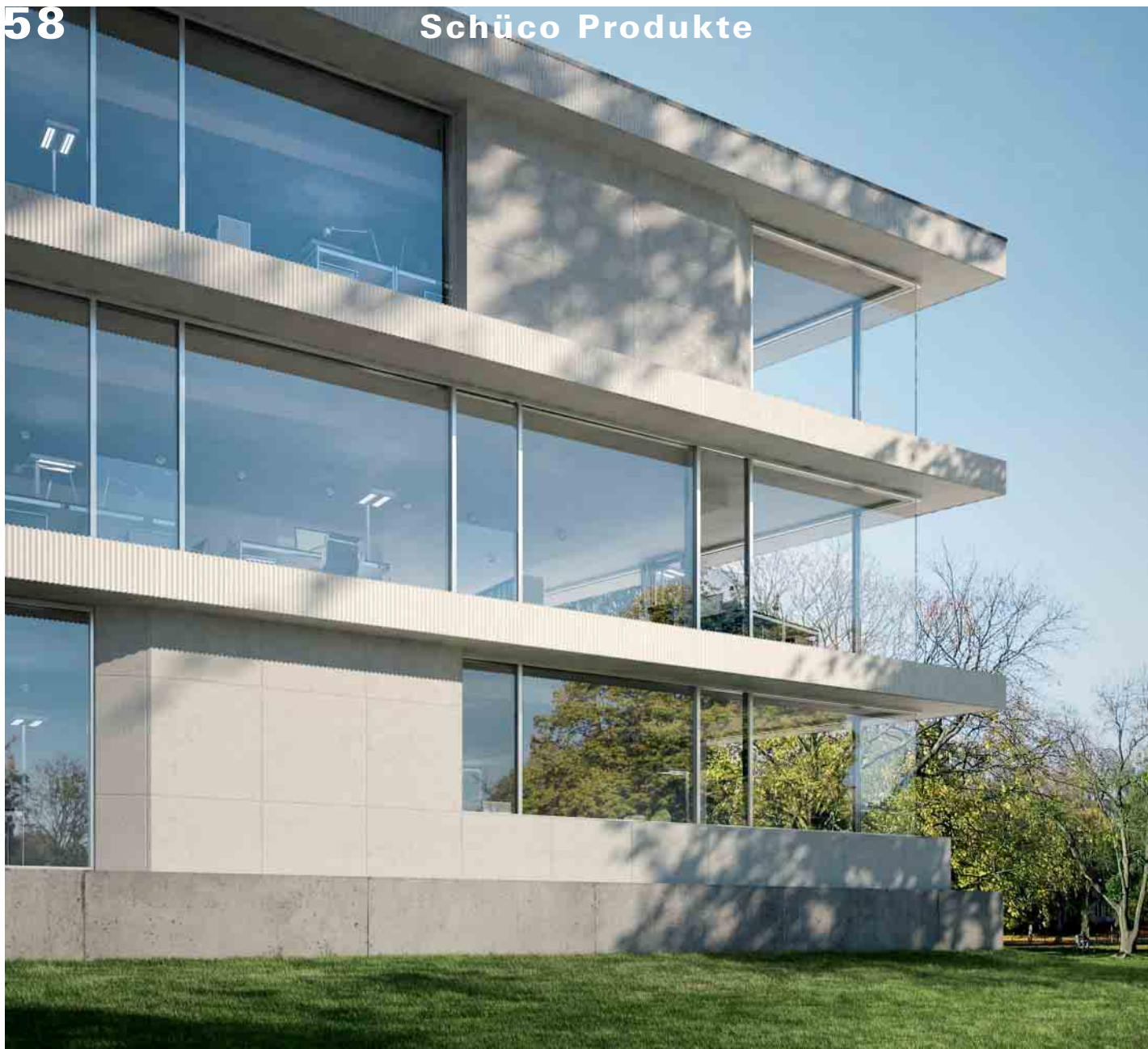
Die Konzeptstudie Schüco Design Cover Concept zeigt, dass auch im gehobenen Wohn- und Verwaltungsbau mit einer flexiblen Unterkonstruktion frei formbare opake 3-D-Verkleidungen als wirtschaftliche Systemlösungen machbar sind. Mit komplexen Oberflächengeometrien aus unterschiedlichsten Materialien, wie zum Beispiel gefalteten oder geschwungenen farbigen Blechpaneelen, die gestalterische Alternativen zu groß dimensionierten Glasflächen klassischer Pfosten-Riegel-Konstruktionen bieten. Das Schüco Design Cover Concept strebt von der Planung über die Fertigung bis hin zur Montage einen lückenlosen, kostensicheren Workflow aus einer Hand an.

The Schüco Design Cover Concept prototype demonstrates that, thanks to a flexible substructure, freeform, opaque 3D cladding is also possible as an economical system solution for luxury residential and commercial projects. With complex surface geometries consisting of the widest range of materials, for example, folded or curved coloured sheet metal panels that offer design alternatives to large-scale glass areas with traditional mullion/transom constructions. The Schüco Design Cover Concept aims at a complete, cost-effective workflow from a single source: from planning, through fabrication to installation.

3 Schüco Fassade FWS 35 PD Schüco Façade FWS 35 PD

Eine höchsten Ansprüchen genügende transparente Architektur braucht mehr als nur großzügige Glasflächen. Erst in Kombination mit zurückhaltend puristischen Profilsystemen erhält sie ihren makellosen Charakter. Diese Lücke zwischen ästhetischen und filigranen Anforderungen schließt Schüco mit der Panorama-Design-Fassade Schüco FWS 35 PD. Die innovative Aluminium-Fassade bietet eine einzigartig reduzierte Ansichtsbreite von 35 mm – und erfüllt dabei Wärmedämmwerte auf Passivhaus-Niveau. Das Panorama-Design-Fassadensystem Schüco FWS 35 PD eignet sich hervorragend für bodennahe repräsentative Fassadenbereiche im gehobenen Wohn- und Objektbau.

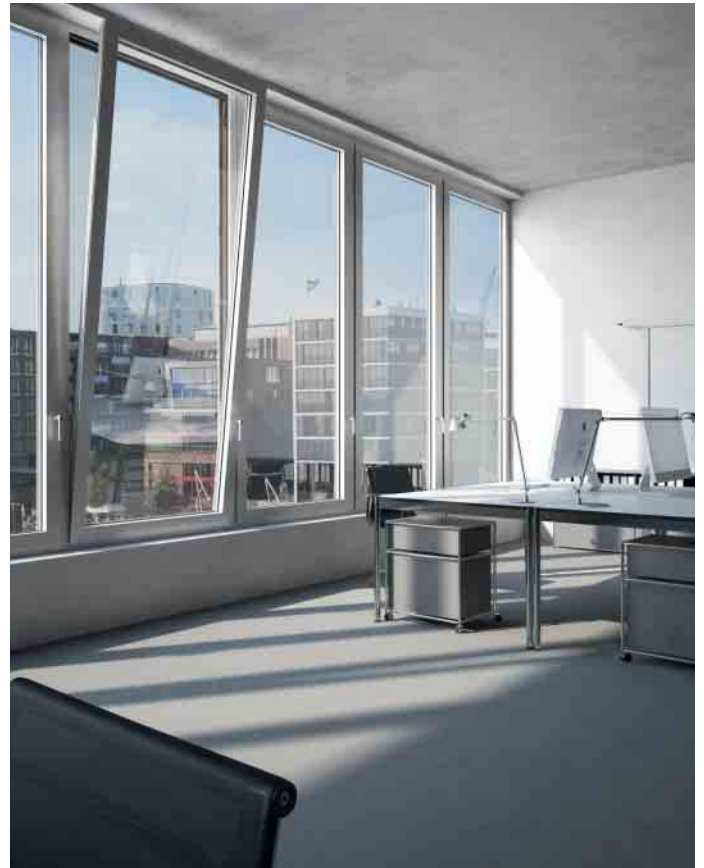
To meet the most demanding requirements, transparent architecture needs more than just generous areas of glass. Its immaculate character is only revealed in conjunction with modest, puristic profile systems. This gap between aesthetic and slimline requirements has been closed with the Schüco FWS 35 PD Panorama Design façade. The innovative aluminium façade offers a unique, reduced face width of 35 mm – and thereby fulfils thermal insulation values to passive house standard. The Schüco FWS 35 PD Panorama Design façade system is ideally suited to representative façade areas close to the ground in luxury residential and commercial properties.



4 Schüco Fassade FWS 60 CV Schüco Façade FWS 60 CV

Stetig steigende Ansprüche an Schall- und Wärmedämmung führten in den letzten Jahren zu immer massiveren Fensterprofilen. Dabei schienen technische Anforderungen mit einem durchgängig eleganten Rahmensystem unvereinbar zu sein. Jetzt ist Schüco mit dem Fassadensystem Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) eine Lösung für Lichtbänder gelungen, die filigranste Ansichten mit höchster Funktionalität und optimalem Wärmeschutz verbindet. Das System generiert maximale Transparenz durch die Verschmelzung von Flügel und Tragwerk: Festfelder und Öffnungselemente sind von außen nicht unterscheidbar. Lediglich auf der Innenseite werden die Öffnungselemente durch eine ebene filigrane Schattenfuge und dem Fenstergriff sichtbar.

Ever-increasing demands for sound insulation and thermal insulation have led in recent years to ever more solid window profiles. It seemed that technical requirements could not be combined with a consistently elegant frame system. With the Schüco FWS 60 CV (Concealed Vent) façade system, Schüco has now found a solution for windows that combines the narrowest face widths with maximum functionality and the best possible thermal insulation. The system generates maximum transparency due to the seamless integration of the vent and load-bearing structure: fixed fields and opening units are indistinguishable from the outside. Only on the inside do a slender, flat shadow gap and the window handle betray the presence of the opening units.



5 Schüco Fassade FWS 80 – Studie Schüco Façade FWS 80 – prototype

Die Aluminium-Fassade Schüco FWS 80 bietet mit 80 mm Ansichtsbreite attraktive, sichere Systemlösungen auch bei höchsten Statikanforderungen. Der Einsatz großformatiger XXL-Isoliergläser in die hochtragfähigen Profile sorgt für maximale Transparenz und größtmöglichen Lichteinfall, z. B. bei geschossübergreifenden Türportalen in Eingangsbereichen. Das Fassadensystem verfügt außerdem über ein Isolationssystem auf Passivhaus-Niveau mit besten Wärmedämmwerten.

With its 80 mm face width, the Schüco FWS 80 aluminium façade offers attractive, reliable system solutions, even for the highest structural requirements. The use of large XXL insulating glass in the profiles, which have a high load-bearing capacity, ensures optimum transparency and maximum light penetration, for example, with cross-storey door portals in entrance areas. The façade system also has an insulation system to passive house standard with the best thermal insulation values.

6 TipTronic SimplySmart

Schüco TipTronic SimplySmart setzt einen neuen Maßstab für die Automatisierung von Aluminium-Fenstern. Der Einsatz neuester Motorentechnik und weiterentwickelter mechanischer Komponenten sorgt für den leisesten, komplett integrierten Antrieb im Markt. Die Bedienung der Fenster funktioniert wahlweise per Griff, Bus-Technologie, Raumtaster oder Steuerung sowie über Kommunikationsmodule wie z. B. Tablets und Smartphone. Mit der optionalen Einbindung in die Gebäudeautomation eröffnen sich zusätzliche Vorteile für ein effizientes Energie- und Sicherheitsmanagement der Immobilie. Mit komplett verdeckt liegenden Beschlägen und schmalen Ansichtsbreiten ist das System eine auch optisch attraktive Fensterlösung für gewerbliche Objekte wie für den privaten Wohnbau.

Schüco TipTronic SimplySmart sets a new standard for the automation of aluminium windows. The use of the latest motor technology and more sophisticated mechanical components ensures the quietest, fully-integrated drive on the market. The windows can be operated using a handle, bus technology, wall-mounted switch or control unit via communication modules, such as tablets and smartphones. Optional integration in the building automation opens up additional benefits for efficient energy and security management of the property. With fully concealed fittings and narrow face widths, the system is also an attractive window solution for both commercial projects and private homes.



7 SmartStop und SmartClose SmartStop and SmartClose

Schüco SmartStop bremst sanft, aber effektiv den Fahrflügel der Schiebetür ab und erhöht somit die Sicherheit. Als gesonderte Lösung steigert Schüco SmartClose den Komfort durch das sanfte Abbremsen des Flügels und anschließendes Einziehen in den Blendrahmen. Schüco SmartStop und Schüco SmartClose können entsprechend den Anforderungen in Bezug auf Sicherheit und Komfort eingesetzt werden.

Schüco SmartStop slows down the moving vent of the sliding door gently but effectively, thereby increasing safety. As a separate solution, Schüco SmartClose increases comfort through gentle braking of the vent and subsequent closing into the outer frame. Schüco SmartStop and Schüco SmartClose can be used in line with safety and comfort requirements.



8 Schiebesystem Sliding System ASS 77 PD.HI manual

Panorama-Design-Schiebesystem mit manuellem Beschlag

Die weiterentwickelte, vollintegrierte Schließ- und Verriegelungstechnik des Schüco Schiebesystems ASS 77 PD.HI manual ermöglicht das sichere Schließen und Anhalten des Fahrflügels per Handgriff außerhalb der möglichen Klemmzone. Das Schiebesystem ohne mechatronische Komponenten ist als wirtschaftliche Lösung bestens sowohl für den exklusiven Wohnbau als auch den Objektbau geeignet.

Panorama Design sliding system with manual fittings

The more advanced, fully-integrated closing and locking technology of the Schüco Sliding System ASS 77 PD.HI manual enables the moving vent to be closed and brought to a stop safely using the handle outside of the possible crushing zone. The sliding system without mechatronic components is highly suitable as an economical solution for both exclusive residential and commercial projects.

9 DCS Touch- screen Display

Das DCS Touch Display ist ein flächenbündiges, profilintegriertes Türmanagementsystem in hochwertiger Optik aus schwarzem Glas. Es verbindet Türkommunikation und Zutrittskontrolle mit Video und Audiofunktionen in nur einem Modul. Die elegante Bedienoberfläche bietet eine moderne Touch-Funktion, über die sich die einzelnen Funktionen intuitiv wie bei einem Smartphone bedienen lassen. Das Touch Display kann im DCS Profil und als Wand- oder Paneelmontage genutzt werden. Dank offener IP-Schnittstelle ist die einfache Integration in nahezu alle Gebäude mit IP-Netzwerk ohne Einschränkung möglich.

The DCS touch-screen display is a flush-fitted, profile-integrated door management system with a high-quality black glass look. It combines door communication and access control with video and audio functions in a single module. The elegant user interface has a modern touch function, via which the individual functions can be operated intuitively, as with a smartphone. The touch-screen display can be used in the DCS profile and as a wall or panel installation. Simple integration without restrictions is possible in almost all buildings with an IP network thanks to an open IP interface.



10 Tür ADS 75 SimplySmart ADS 75 SimplySmart door

Die Türserie Schüco ADS 75 SimplySmart verbindet hervorragende Wärmedämmung mit hoher Stabilität für designorientierte, großformatige Türen. Eine zentrale Neuerung ist der 5-Kammer-Profilaufbau mit zusätzlicher Mittelschale. Auch wurde ein schubweicher Hybridverbund zwischen Isoliersteg und Außenprofil geschaffen, der den Bimetall-Effekt minimiert. Das System eignet sich sowohl für den privaten Wohnbau als auch für hochfrequentierte Gewerbeobjekte. Ein besonderes Highlight: die ADS 75 SimplySmart Design Edition, die in puncto Funktionalität und Ästhetik keine Wünsche offen lässt. Design-Elemente wie die edle, schwarze Ganzglasoptik und die in die Türfüllung integrierte, beleuchtete Griffmulde zeichnen die Edition aus.

The Schüco ADS 75 SimplySmart door series combines outstanding thermal insulation with a high degree of stability for stylish large doors. A central new feature is the 5-chamber profile construction with additional central profile. A flexible hybrid insulating bar has also been created between the insulating bar and the outer profile, minimising the bimetallic effect. The system is suitable for both private homes and high-traffic commercial projects. A particular highlight is the ADS 75 SimplySmart Design Edition, which meets every need in terms of functionality and aesthetic appeal. It is distinguished by design elements, such as the high-quality, black all-glass look and the illuminated flush pull grip integrated in the door infill.



11 Lüftungsflügel AWS VV mit TipTronic Ventilation vent with TipTronic


Schüco AWS VV sind als opaker Drehflügel in 300, 250 und 170 mm Ansichtsbreite verfügbar. Damit ist es Schüco gelungen, die mit 170 mm Ansichtsbreite weltweit schmalste Lüftungsklappe im Systemgeschäft zu realisieren. Die bis Raumhöhe realisierbaren Drehflügel kombinieren schnelle Raumdurchlüftung mit hoher architektonischer Gestaltungsfreiheit. Es sind verdeckt liegende und aufliegende manuelle Beschlagslösungen auf Basis Schüco AvanTec SimplySmart verfügbar.

Schüco Ventilation Vents AWS VV are available as opaque, side-hung vents with face widths of 300 mm, 250 mm and 170 mm. With the 170 mm face width, Schüco has succeeded in creating the narrowest ventilation vent in the system business worldwide. The side-hung vents, which can reach from floor to ceiling, combine quick room ventilation with a high degree of architectural design freedom. Concealed and surface-mounted manual fittings solutions are available based on Schüco AvanTec SimplySmart.

12 Schwing- und Wendeflügel Horizontal and vertical pivot vents

Mit Schüco Schwing- und Wendeflügel lassen sich außergewöhnliche Panoramaformate realisieren. Gleichzeitig eignen sie sich ideal zur flexiblen Raumbelüftung. Zwei entscheidende Neuerungen ihrer Profil- und Beschlagskonstruktion sind: der erstmalige Einsatz einer Mitteldichtung sowie verdeckt liegende Drehschalenlager, die per Federtechnologie die Bedienkräfte nahezu auf barrierefreies Anwendungsniveau absenken. Ebenfalls neu: die nutzerfreundliche Funktionsansteuerung über den abschließbaren Griff sowie die optimierte Verriegelungstechnik. Diese kann optional mit Einbruchhemmung bis RC 3 ausgeführt werden.

Extraordinary panoramic formats can be achieved with Schüco horizontal and vertical pivot vents. At the same time, they are ideally suited to flexible room ventilation. Two critical new developments to their profiles and fittings are the first ever use of a centre gasket and concealed pivot housings that reduce the operating forces almost to the level of easy access by means of spring technology. Equally new is the user-friendly function control via a lockable window handle and the optimised locking technology. This can be fitted with burglar resistance up to RC 3.



+ Individual design freedom
for optimum transparency

+ Intelligent sensor
technology for
maximum security

+ Automated, quiet operation
for ultimate comfort

+ Easy access between
inside and outside

The view? Amazing.

Enjoy the best views with the Schüco Panorama Design:

With ASS 77 PD sliding units that know no bounds. Inside becomes outside. The width of the room takes on a new dimension. The multiple award-winning design is combined with intelligent sensor technology. For maximum security and comfort. To find out what else you can expect from the Schüco sliding system, visit:

www.schueco.com/amazing-views



reddot design award
best of the best 2012



SCHÜCO