



© Kaldewei

27. Jahrgang G10425

Ausgabe 4 - August/Sept. 2014

## **TitelThema:** **BODENEBCNES DUSCHEN**

Man muss nicht in der Beweglichkeit eingeschränkt sein oder ein anderes Handicap haben, um bodenebene Duschen zu lieben. Geliebt werden sie besonders von Innenarchitekten wegen ihrer gestalterischen Vielfalt. Was möglich ist, zeigt unser Beitrag (Seite 26)

### **WEIT-SICHT:**

Damit kein Pilger zur heiligsten Stätte des Islams die Gebetszeiten versäumt, ist die Uhr an der Spitze des Makkah Clock Towers schon aus 8 km Entfernung zu sehen (Seite 8)

### **SCHWEIZER „UFO“:**

Ein Hotel mit Gold glänzender Fassade und einem utopischen Baukörper sorgt seit einem Jahr in der Schweizer Nobelgemeinde Davos für Aufsehen (Seite 12)

### **MODERNER DRÜCKER:**

In der modernen Sanitär-Installation haben sich Spülkästen breit gemacht. Unser Beitrag zeigt, dass auch bei Druckspülern die Zeit nicht stehen geblieben ist (Seite 36)



Jetzt auch für breite Fugen! **Sopro DF 20®**



← Info-Serviceziffer [41401]

Sopro DF 10® DesignFuge Flex

# Dauerhaft schön und hygienisch.



kalkschleierfrei und farbbrillant



erhöhter Schutz vor sauren Reinigern\*



verhindert Schimmelbildung



wasser- und schmutzabweisend



- Kalkschleierfrei und gleichmäßige Farbbrillanz durch OPZ®-Technologie
- Pflegeleicht, da wasser- und schmutzabweisend
- Erhöhter Schutz gegen Schimmelpilze und Mikroorganismen
- Zementärer, flexibler Fugenmörtel für Fugenbreiten von 1-10 mm
- Erhöhte Widerstandsfähigkeit auch gegen saure Reinigungsmittel\*
- Mit Sopro Glitter in gold und silber veredelbar
- Innen und außen
- Jetzt in 21 attraktiven Farben
- Im 1-kg-, 5-kg- und 10-kg-Eimer

\*im Vergleich zu herkömmlichen zementären Sopro Fugenmörteln bei haushaltsüblicher Anwendung



Download-Scan für technische Produktinformation

Sopro Bauchemie GmbH · Postfach 42 01 52 · 65102 Wiesbaden  
Telefon +49 (0)6 11 1707-0 · Telefax +49 (0)6 11 1707-250 · www.sopro.com

# Sopro

feinste Bauchemie

MEINEMEINUNG SKS



## Sehen und gesehen werden - Teil 2

Sommerloch! Sommerloch? Saure Gurkenzeit? Viele werden sagen: was ist das, habe wir gar nicht bemerkt. Gut, wie auch, die meisten waren ja schließlich in Urlaub. Aber die Daheimgebliebenen haben es dann wohl doch bemerkt. Irgendwie. Nicht so sehr in der Weltpolitik. Angesichts der vielen Brandherde von Ferguson/USA über West- oder Nordafrika bis hin zum Nahen Osten, die Ukraine nicht zu vergessen, hätte ich diesbezüglich viel um ein „Sommerloch“ gegeben.

So aber beschränkte sich die vermeintliche Ruhe eher auf das regionale, nicht-politische Umfeld. Wobei: Trotz allgemeiner Ferienpause, das Baugeschehen gibt sich weitgehend unbeeindruckt vom politischen Wirrwarr oder ifo-Index-Pessimismus. Für das erste Halbjahr 2014 meldete das Statistische Bundesamt wieder 9,6 Prozent mehr Baugenehmigungen im Wohnungsbau. Das freut die Branche, allerdings hat das Handwerk so oder so keinen Grund zum Klagen. Nettes Beispiel aus eigener Anschauung: Anfang Mai (2014) bat ich einen örtlichen Fliesenleger um ein Angebot für eine Balkonsanierung. Mitte August (2014) lag es dann überraschend auf meinem Schreibtisch. So lange Lieferzeiten hat noch nicht einmal die Automobilindustrie. Was das für die Ausführung bedeutet, wage ich mir gar nicht auszumalen. Vor allem, weil jetzt das „Sommerloch“ wohl vorbei ist.

Denn es geht wieder herbstlich zur Sache. So erwachen auch die Messgesellschaften aus ihrem Sommerschlaf. Zuvorderst wie seit nunmehr 32 Jahren das Fliesen- und Sanitär-Mekka „Cersaie“ im norditalienischen Bologna, zeitgleich mit der Natursteinmesse „Marmomacc“ in Verona. Apropos Cersaie: Derzeit bereiten sich vermutlich auch die deutschen Hersteller keramischer Fliesen und Platte (sie sind nahezu komplett vertreten) akribisch auf ihren großen Auftritt südlich der Alpen vor. Schade nur, dass hierzulande davon kaum jemand etwas mit bekommt. Nicht nur, dass die Planer und Entscheider in Sachen keramische Fliesen wohl kaum in Bologna gesichtet werden. Auch unsereins als Berichterstatter wollte man

wohl ebenfalls den Vorgeschmack auf ihr Messe publizistisches Wirken ersparen. Wie sonst ist zu erklären, dass im Vorfeld dieser Messe (wie ansonsten vor Messen üblich) nur eine einzige Vorankündigung auf meinem Schreibtisch landete, und die kam von einem italienischen Hersteller. Gut: Ich hätte natürlich um Infos betteln können. Diese Ausgabe ist aber auch so randvoll mit interessanten Branchen-Informationen geworden.

Und außerdem ist nicht nur bald schon wieder Weihnachten, sondern bald danach auch schon wieder die BAU in München, jenes Messetechnische Großereignis, aus dessen Anlass sich jeder Bau affine Hersteller mit neuesten Informationen weit aus dem Fenster lehnt. Mit Ausnahme natürlich der keramischen Fliesenindustrie, die sich erneut (wie in den Vorjahren) dieser breiten öffentlichen Zur Schau Stellung nahezu komplett versagen. Weswegen, weiß man nicht so genau. Vermutlich, weil sie sich auf der Cersaie womöglich schon verausgabt haben. Aber – siehe oben: man hat hierzulande kaum etwas davon bemerkt. Außerdem bin ich der Meinung, dass auch alle interessierten Verbraucher, Anwender und Entscheider rund ums Bauen nördlich der Alpen ebenfalls die Möglichkeit haben sollten, sich anlässlich eines Messebesuchs von dem zugegebenermaßen inzwischen durchaus attraktiven Angebot ein Bild zu machen.

*Herbert Köhler*  
gkoehler@stein-keramik-sanitaer.de

Info-Serviceziffer [41402]



# BESTELLEN SIE JETZT BIS ZU DREI KOSTENLOSE MUSTER SPANISCHER FLIESEN.

# www.tileofspain.de



## Objekte



**8**  
„Makkah Clock Tower“:  
98 Millionen Mosaik-  
steine für die größte  
Turmuhr weltweit

## Interview



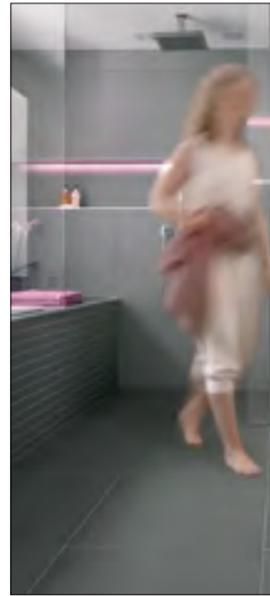
**16**  
Alejandro Zaera-Polo:  
Die Biennale und die Ge-  
bäudehülle

## Freiräume



**18**  
Zwischen Barock und Moderne:  
Fuldas Altstadt auf den  
Spuren von Sep Ruf

## Gestalten



**22**  
Bodengleiche Duschen:  
Geflieste Großzügig-  
keit für grenzenlose  
Duschen

[www.stein-keramik-  
sanitaer.de/inhalte/  
ausgabe-42014/](http://www.stein-keramik-sanitaer.de/inhalte/ausgabe-42014/)



MEHR INHALT:

iF concept design awards 2014: NACHWUCHSDESIGNER UND DAS „EFFICIENT WATER DESIGN“ (7)  Kirchensanierung: GOLDMOSAIKE ERSTRAHLEN IN NEUEM GLANZ (11)  Bäder aus der Fabrik: EIN „LUXUSLINER“ FÜR DIE SCHWEIZER HOTELSZENE (12)  Geschichte(n)spielplätze: BUNTE STEINPFAD E ALS WEGWEISER (19)  Urban Design: KONZEPTE FÜR DEN ÖFFENTLICHEN RAUM (20)  Bewegte Wandfliesen: WIE BILDER AN DER WAND LAUFEN LERNEN (30)  Kult-Drücker: SANSIBAR ZEIGT SEINE SÄBEL AUF DEM WC (32)  Sicher Abdichten: GEPRÜFTE SICHERHEIT FÜR TROCKENE WÄNDE (33)  Druckspüler vs. Spülkasten: MODERNE AUSLÖSESYS TEME FÜR DIE OBJEKTAUSSTATTUNG (36)  EnEV: DER BAU-RUN AUF DIE KLIMA-NEUTRALITÄT (38) SERVICE/IMPRESSUM/REGISTER (42-47)

## Sind Deutsche Designmuffel? Venedig und die Architektur

Schönes Design? Darauf können Deutsche angeblich problemlos verzichten, zumindest beim Hausbau. Nur 4 Prozent der Befragten zwischen 30 und 40 Jahren gaben an, dass für sie eine schöne und geschmackvolle Inneneinrichtung wichtig ist. Das hat eine repräsentative E.ON Energie-Studie ergeben. Oberste Priorität für die Bundesbürger hat dagegen eine energieeffiziente Ausstattung: Für 34 Prozent ist dies das wichtigste Kriterium.

Ob stromsparende Elektrogeräte, Heiz- und Warmwassersysteme oder Photovoltaik-Anlagen: Der nachhaltige Umgang mit Energie liegt bei den Deutschen im Trend. Die eigene grüne Oase spielt für die Deutschen ebenfalls eine wichtige Rolle: 28 Prozent der Hausbauer würden nicht auf einen eigenen Garten, eine Terrasse oder einen Balkon verzichten wollen.

Die E.ON Energie-Studie 2014 untersucht das Thema „Energie“ als wesentlicher Bestandteil des Alltags der Deutschen. Rund 2 000 Deutsche haben sich an der repräsentativen TNS Emnid-Studie zu den Themenfeldern „Haushalt“, „Beruf/Work-Life-Balance“, „Kommunikation“, „Freizeit“ sowie „Partnerschaft/Familie“ beteiligt.

Vom 8. Juni bis zum 1. August 2014 stand die Lagunenstadt Venedig ganz im Zeichen moderner Architektur und Gestaltung. Unter dem Titel „This is modern“ präsentiert der Deutsche Werkbund Berlin anlässlich der 14. Architektur-Biennale in Venedig im Palazzo Ca' Tron am Canal Grande 22 Konzepte zur Neugestaltung des deutschen Pavillons.

Renommierte deutsche Architekturbüros waren aufgerufen, ihre Position und Haltung zur Fragestellung moderner Architektur am Beispiel des 1909 erbauten deutschen Pavillons in kreative Entwürfe umzusetzen. Der Sanitär-Hersteller Franz Kaldewei GmbH & Co. KG unterstreicht als Kooperationspartner der Werkbund-Ausstellung einmal mehr seine enge Verbundenheit mit zeitgenössischer Architektur. „Die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Entwicklungsrichtungen moderner Architektur und des Designs ist untrennbar mit unserem Markenverständnis verknüpft“, erläutert Marketingleiter Arndt Papenfuß das Kaldewei Engagement an der Werkbund-Ausstellung. Zur Eröffnungsveranstaltung der Werkbund-Ausstellung am 7. Juni 2014 konnten rund 400 Gäste begrüßt werden.

**Innovation ist,  
wenn der Komfort schon beim Verlegen beginnt.**



### Schlüter®-DITRA-HEAT-E

Das innovative System zur elektrischen Bodentemperierung wärmt nicht nur besonders schnell und effizient, sondern auch genau dort, wo Sie es brauchen. Und das – dank der Verbundentkopplung in bewährter DITRA-Technologie – sogar auf kritischen Untergründen. Praktisch für den Verarbeiter: die Heizdrähte werden einfach zwischen die Noppen geklickt. Das geht blitzschnell und kinderleicht.



Schlüter®-DITRA-HEAT-E. Vertrauen Sie dem Original.

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

## Gestaltungswettbewerb mit Fliesen

Der Bund Deutscher Innenarchitekten (BDIA) und der Industrieverband Keramische Fliesen + Platten haben gemeinsam den „Deutsche Fliese-Preis 2014“ als Wettbewerb für BDIA-Innenarchitekten ausgelobt. Alle BDIA-Mitglieder sind damit aufgefordert, Projekte einzureichen, in denen Fliesen innovativ oder besonders schön eingesetzt wurden. Zugelassen sind alle Bau- und Nutzungsbereiche, insofern diese Gestaltungen mit keramischen Belägen deutscher Provenienz enthalten.



Zwei Bedingungen müssen die eingereichten Projekte erfüllen: Sie müssen nach dem 1. Januar 2011 fertiggestellt worden sein und die eingesetzten Fliesen von einem Hersteller stammen, der zu den Mitgliedsunternehmen des Industrieverbands zählt.

Teilnahmebedingungen sowie eine Übersicht über die Herstellerunternehmen finden sich auf den Homepages beider Verbände ([www.fliesenverband.de](http://www.fliesenverband.de) und [www.bdia.de](http://www.bdia.de)). Einsendeschluss ist der 14. November 2014.

Die Auswahl der Siegerentwürfe erfolgt durch eine Jury, der mehrere renommierte Innenarchitekten sowie Brit Dieckvoss als verantwortliche Projektleiterin des Fachmagazins „arcade“ angehören. Seitens des BDIA wurde Vizepräsidentin Sylvia Leydecker in die Jury berufen. Öffentlich präsentiert werden die schönsten Raumgestaltungen mit Fliesen auf der BAU 2015 in München. Derzeit in Realisation befindliche Projekte können, sofern entsprechende Visualisierungen vorhanden und die Fertigstellung absehbar ist, ebenfalls eingereicht werden.

## Kleine Bäder für große Ansprüche

Unter dem Titel „Kleine Bäder - Die besten Lösungen bis 10m<sup>2</sup>“ bringt die Badeinrichter-Kooperation Aqua Cultura ihr drittes Buch zur Badgestaltung gemeinsam mit dem Callwey Verlag auf den Markt. Das neue Werk zeigt insgesamt 47 Bäder, die in privaten Wohnhäusern realisiert wurden und nicht größer als 10m<sup>2</sup> sind.

Wie auch bei den beiden vorherigen Bänden stehen planerische Lösungen und individuelle Umsetzungen im Vordergrund. Jedes Bad ist auf die räumlichen Begebenheiten und die Gewohnheiten der Badnutzer zugeschnitten. Besonders durch die kleinen und oft verwinkelten Grundrisse war bei der Planung Ideenreichtum gefragt. Mit gezielter Materialauswahl, multifunktionalen Anwen-

dungsbereichen und maßgefertigten Objekten wurden auch aus den kleinsten Bädern wohnliche Rückzugsorte oder Wohlfühlöden geschaffen.

Die einzelnen Projekte werden detailliert und anschaulich beschrieben. Zu jedem Badezimmer gibt es einen Grundriss und übersichtlich dargestellte Eckdaten. Fachbeiträge zu Licht, Designprodukten und dem Trend „green bathroom“ sowie eine aufbereitete Materialkunde ergänzen die Praxisbeispiele.

„Kleine Bäder - Die besten Lösungen bis 10m<sup>2</sup>“ von Sybille Hilgert; Herausgeber Aqua Cultura; 160 Seiten; ca. 200 Farbfotos und Pläne 21,5 x 28 cm, gebunden mit Schutzumschlag; 49,95 Euro (D), 51,40 Euro (A), 66,90 sFr; ISBN: 978-3-7667-2119-8, ab 16. 9. 2014 im Handel oder versandkostenfrei über [www.buecher-bank.de](http://www.buecher-bank.de)



### Fußball-Geschichten in schwarz-weiß

Nach der Fußball-WM ist vor der Fußball-WM. Fußball ist überhaupt immer. Vor allem auch für Gerrit Starczewski, Foto-Künstler, der sich unter anderem dem Fußball verschrieben hat, und dem er treu geblieben ist trotz seiner Leidenszeit als Fan des VFL Bochum. Sein besonderes Markenzeichen: er hat einen Blick für Geschichten und Emotionen. In seinen Bildern baut er eine persönliche Bindung zu seinem Motiv auf und schafft es, den Betrachter in seine Welt miteinzubeziehen. „In meinen Fotografien trifft der dokumentarische Gesichtspunkt auf Ästhetik“, so Starczewski, der sich lieber auf das Unscheinbare im Hintergrund, statt auf das Offensichtliche fokussiert. Seit seiner Kindheit ist eine große Passion von Starczewski der Fußball: „Im Fanblock ist es egal, wie du aussiehst, es herrscht eine Gemeinschaftlichkeit, durch die man alles erreichen kann.“ Dieses Lebensgefühl hat der Fotograf perfekt in einer, zum Teil sogar preisgekrönten, Bildreihe eingefangen mit einer sehr emotionalen Ausstrahlung jenseits jeden Star-Rummels und abseits fußballerischer Meisterschaften, so wie Starczewski „seinen“ Fußball im Fanblock der Stadien erlebt hat.

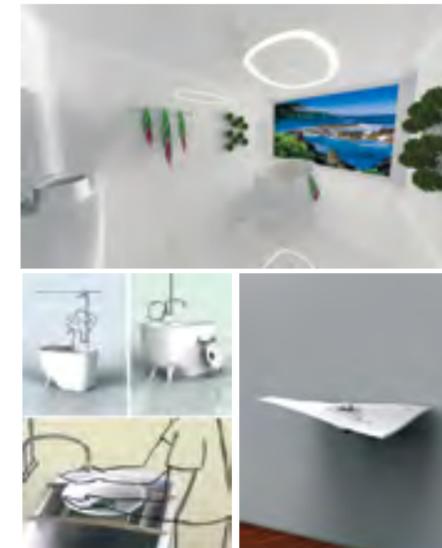
Nicht nur Fußballfans können sich jetzt einige seiner Motive als Glasfliesen an die Wand hängen, die anlässlich einer Ausstellung in Berlin vorgestellt wurden. Die Bestelladresse steht auf unserer Service-Seite am Ende dieser Ausgabe.

## Nachwuchs und „Efficient Water Design“

Der diesjährige Wettbewerb um den Hansgrohe-Preis für nachhaltige Designideen im Umgang mit Wasser ist entschieden. Rund 180 Konzepte von Nachwuchsdesignern aus aller Welt hatten sich um die Auszeichnung beworben, die 2014 zum vierten Mal im Rahmen des internationalen Nachwuchswettbewerbs „iF concept design award“ ausgelobt wurde. Die Gewinner aus China, Schweden, der Tschechischen Republik und Deutschland teilen sich ein Preisgeld in Höhe von 5 000 Euro.

Philippe Grohe, Leiter der Designmarke Axor der Hansgrohe SE, zeigt sich von den Leistungen der jungen Talente begeistert: „Als Initiator und Förderer des Preises wollen wir jungen Designern die Möglichkeit geben, sich mit dem Element Wasser auseinanderzusetzen und ihre Ideen zu präsentieren“. Die diesjährigen Einreichungen hätten erneut interessante Herangehensweisen rund um das Thema „Effiziente Wassergestaltung“ gezeigt. Besonders gefreut habe sich Grohe über die Vielzahl an internationalen Einreichungen.

Sie hätten deutlich gezeigt, dass das Zusammenspiel von Wasser und Raum bei Nachwuchsgestaltern rund um den Globus an Bedeutung gewinnt.



In diesem Jahr zeichneten die Jurymitglieder zwei Konzepte aus Schweden und Deutschland aus: die 3-in-1 Lösung „Houdini“ und das Waschbecken „Puro“. Das Konzept „Houdini“ von Christoffer

Foto oben: Das Elastigenic Badezimmer von Petr Strejcek. Unten links: Das Designkonzept „Houdini“ von Christoffer Ohlander, rechts „Puro“ von Fabrice Höfgen. (Fotos: Hansgrohe)

Ohlander (Konstfack University, Stockholm Schweden) überzeugte die Jury, weil es ein kompaktes Sanitärobjekt darstellt, das drei Funktionen vereint: Waschbecken, Dusche und Badewanne und sich damit ideal für kleine Badezimmer eignet.

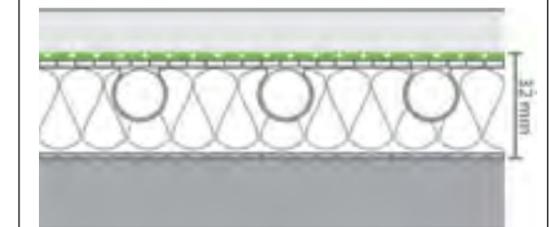
Fabrice Höfgen (Hochschule Darmstadt, University of Applied Sciences, Fachbereich Gestaltung) punktete mit „Puro“, einem Waschbecken, das ausdrückt, was es bewirken soll: wenig Wasserverbrauch. Durch sein flaches Design erinnert es an die natürliche Bewegung von Wasser. Die Steuerung des Wasserflusses erfolgt durch einen in der Mitte platzierten Edelstahl-Stein.

Das Elastigenic Badezimmer erinnert an die Natur erinnert (Petr Strejcek, Czech Technical University, Faculty of Architecture, Prag). Es besteht aus einem elastischen Material, aus dem sich Objekte wie Waschtisch, Badewanne, Halterungen oder ähnliches herausformen lassen. Ebenso funktioniert eine Rückbildung zu einer glatten Fläche, um diese einfach und sparsam zu säubern. Ein unter der Oberfläche befindlicher Teleskop-Mechanismus ermöglicht die Aus- und Zurückbildung der Komponenten.



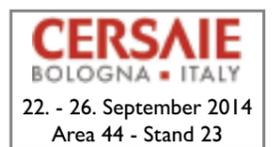
Wassergeführte Flächenheizsysteme in Trockenbauweise ohne Estrich

- EINFACH
- SICHER
- SCHNELL



BasicLine und NatureLine sind

Fußbodenheizsysteme im Niedertemperaturbereich mit kurzen Reaktionszeiten. Die minimale Einbauhöhe ab 32 mm ermöglicht den Einsatz in Trockenbauweise und überzeugt im Neubau ebenso wie in der Renovierung. Gewinnen Sie an Kompetenz! Unsere Vertriebs-Techniker unterstützen Sie in der Planungs- und Bauphase.



[www.proline-energy.com](http://www.proline-energy.com)

# 98 Millionen Mosaiksteine für die größte Turmuhr weltweit



MIT DEM IM LETZTEN JAHR IN MEKKA EINGEWEIFHTEN „MAKKAH CLOCK TOWER“, DEM ZENTRALEN WOLKENKRATZER DER HOCHHAUSGRUPPE „ABRAJ AL BAIT TOWERS“, STEHT NUN AUCH IN SAUDI-ARABIEN EINER DER HÖCHSTEN WOLKENKRATZER DER WELT.

**M**it 607 m ist der Turm das derzeit zweithöchste Gebäude der Welt (nach dem Burj Chalifa in Dubai mit 818 Meter), unweit der heiligen Moschee und damit dem Zentralheiligtum des Islams, der Kaaba, und gehört zu dem Hochhauskomplex Abraj Al Bait Towers. Dieser 1,5 Mio. m<sup>2</sup> große Komplex bietet Besuchern der daneben liegenden Masjid al-Haram Moschee Unterkunft- und Freizeiteinrichtungen und umfasst große Hotel-, Apartment- und Shoppingbereiche mit Geschäften, zwei Hubschrauberlandeplätzen und einem großen Parkhaus. Die weltweit größte Moschee kann jetzt bis zu einer Million Gläubige aufnehmen.

## Der Makkah Clock Tower ist (noch) das zweithöchste Gebäude der Welt

Mittelpunkt der Anlage ist der Makkah Clock Tower, der aus dem gigantischen Gebäudekomplex heraus ragt. Bis zur Turmspitze mit dem funkelnden Halbmond misst er 601 m. Hightech-Materialien treffen in einer Höhe zwischen 450 und 600 m auf

traditionelles Kunsthandwerk, und das bei extremen Witterungsverhältnissen: Die 12 000 Tonnen schwere, dem Eiffelturm ähnelnde Stahlkonstruktion mit einem Uhrwerk aus Deutschland und italienischen Glasmosaiken bilden eine eindrucksvolle Kombination. Und damit die Gläubigen während ihres Aufenthaltes an den heiligen Stätten des Islams den genau festgelegten Zeitpunkt ihrer täglichen fünf Gebete einhalten können, ist die Uhrzeit auf der überdimensionalen Uhr sogar noch aus acht Kilometern Entfernung erkennbar, da an jeder der vier Turmseiten eines der im Durchmesser 43 m messenden Ziffernblätter angebracht ist. Der Minutenzeiger ist begehbar und bringt es auf 23 m Länge und der Stundenzeiger immerhin noch auf 17 m.

Unten links der Höhenvergleich mit anderen „Wolkenkratzern“ der Welt. Daneben der Überblick über das gesamte Ensemble vom Zentralheiligtum des Islam aus gesehen (Fotos rechts). Foto oben: das 43x43 Meter große Ziffernblatt der Uhr.



Die Hochhausgruppe rund um den Makkah Clock Tower ist reich an Superlativen



Ingenieurbaukunst in 600 Meter Höhe: Die Verzierungen der 83000 Tonnen schweren Turmspitze erforderten technische Präzisionsarbeit



Während draußen vergoldetes Mosaik das Bild bestimmen, sorgen in den Ausstellungsetagen großformatige Bodenfliesen mit einem Abbild der Milchstraße für Weltraum-Ambiente (Fotos: Villeroy & Boch Fliesen)

Betrieben wird die Uhr von mehreren Solarelementen. Die vier Ziffernblätter werden von insgesamt 2 Millionen LED-Leuchten erhellt, so dass der Satz „Takbir“ („Gott ist groß“) oben am Turm lesbar ist. Er leuchtet fünf Mal am Tag zu den Gebetszeiten auf. Blumendekorationen im klassischen islamischen Stil verziern die Ecken der Konstruktion. Die Spitze des Turms, wo sich die Uhr befindet, wurde von einem Team aus deutschen und schweizerischen Ingenieuren mit Unterstützung von Spezialisten aus aller Welt entwickelt. Die Uhr selbst wurde vom Leinfeld-Echterding Architektur und Ingenieurbüro SL-Rasch als Generalplaner entworfen. Insbesondere statische Probleme mussten dabei von der auf Leichtbau-Konstruktionsweise spezialisierten SL-Rasch GmbH und ihren Ingenieuren gelöst werden.

Dieses Meisterwerk der Ingenieurskunst befindet sich auf Wunsch des Königs von Saudi-Arabien, Abdullah Bin Abdul Aziz Al-Sand, an der Turmspitze und ist sein Geschenk an die heilige Stadt und die Gläubigen, die nach Mekka pilgern.

Die 98 Millionen Glasmosaiksteine der Uhr-Einfassung stammen aus Italien von der italienischen „Trend Group“, Vicenza, die eigens hierfür gefertigt und zum Teil mit 24-karätigem Blattgold verziert wurden. Auch die Verlegung und Verfugung auf der 40 000 m<sup>2</sup> großen Uhrenfassade erfolgte mit Produkten aus Italien. Die italienischen Mapei S.p.A hat dafür „maßgeschneiderte“ Produkte entwickelt.

Zu den wesentlichen Anforderungen an den Klebemörtel gehörten eine sehr guten Haftung und eine beson-

ders hohe Temperaturbeständigkeit. In den Forschungslaboratorien in Mailand wurde deshalb für die Verlegung und Verfugung der Glasmosaiksteine auf der Grundlage des zweikomponentigen Epoxidharzklebstoffs „Kerapdxy Adhesive“ mit „Kerapdxy Adhesive FR“ ein spezieller Klebemörtel entwickelt, der neben der Temperaturbeständigkeit auch einen hohen Widerstand gegen Feuer aufweist.

Beim Makkah Clock Tower Projekt wurden unter der Leitung eines Teams des Technical Services Departments der IBS Mapei (Innovative Building Solutions), einem Tochterunternehmen der Mapei-Gruppe in den Vereinigten Arabischen Emiraten, die Mosaik-Fliesen in Dubai zunächst auf Platten verlegt und verfugt. Anschließend wurden sie nach Saudi-Arabien transportiert und dort an der Uhrenfassade angebracht. Die Fugen zwischen den Platten wurden direkt auf der Baustelle mit dem zweikomponentigen, säurebeständigen Epoxidharz-Fugenmörtel „Kerapdxy“ verfugt.

Aber auch das Innere des Uhren-Turms birgt Superlative. Eine Außenansicht unserer Milchstraße auf einer Fläche von über 171 m<sup>2</sup>, umgesetzt nach einer Simulation



An allen vier Seiten der Turmspitze sind arabische Schriftzüge angebracht, unter anderem „Takbir“ (Gott ist groß) oder das Glaubensbekenntnis (Foto)

Auf dem Boden der Turmausstellungen sind Bilder verschiedener Themen zu sehen



Eine schematische Darstellung der Elemente, die sich an der ca. 83000 Tonnen schweren Turmspitze befinden. Ein weiterer Superlativ: Die goldene Mondsichel an der Turmspitze ist mit einem Durchmesser von 23 Metern der größte jemals gebaute Halbmond.

Architekt/Designer: Dar al-Handasah Shair & Partners; SL-Rasch (Leinfelden-Echterdingen)  
 Bauzeit: 2008 bis 2012  
 Bauunternehmen: Saudi Bin Ladin Group (Gedda, Saudi-Arabien)  
 Verlegebetrieb: Premiere Composite Technologies LLC (Dubai, VAE)  
 Verlegte Materialien: Glasmosaikfliesen der Trend Group (Vincenza, Italien)  
 Feinsteinzeugfliesen im Format 60x60 cm (Villeroy & Fliesen GmbH)  
 Verlegung/Verfugung: Kerapdx, Kerapdx Adhesive FR (Mapei S.p.A.)

des Stuttgarter Architekturbüros SL-Rasch auf keramischen Bodenfliesen schmückt als anspruchsvolles Kunstobjekt eine öffentliche Ausstellung. Realisiert wurde das Objekt von der „Artefactur“, der Manufaktur-Abteilung der V&B Fliesen GmbH aus dem saarländischen Merzig.

Die Milchstraße ist eines von insgesamt fünf Boden-Motiven aus den Themenbereichen Universum, Sonnensystem und Zeitmessung, die in der Ausstellung im Makkah Clock Tower behandelt werden. Für das gigantische Fliesenbild wurden weiße Feinsteinzeugfliesen im Format 60 x 60 cm im Digitaldruckverfahren farbig mit fotorealistischen Motiven dekoriert. Dieses Druckverfahren liefert brillante Ergebnisse, denn es ermöglicht eine sehr differenzierte Farbgebung, beispielsweise bei Hell-

Dunkel-Verläufen. Das Ergebnis ist eine eindrucksvolle Natürlichkeit, die die Wirkung des imposanten Bildmotivs zusätzlich verstärkt. Heike Koltes, Entwicklung Fliesen, erklärt dazu: „Durch den Digitaldruck werden unsere Fliesen außerdem den hohen Belastungsansprüchen einer solchen Ausstellung mit tausenden Besuchern pro Tag gerecht“.

Allerdings bedeutet Digitaldruck in dieser Größenordnung auch einen enormen Rechenaufwand: Die von SL-Rasch gelieferten Bilddaten mussten auf jede einzelne Fliese heruntergerechnet werden. Die Datenmenge betrug insgesamt 50 Gigabyte. Entstanden ist ein über 171 m<sup>2</sup> großes „Fliesenpuzzle“ aus fast 500 Einzelteilen, die einzeln codiert wurden. Darüber hinaus entwickelte die Artefactur einen präzisen Verlegeplan, anhand dessen der Fliesenleger vor Ort das Motiv exakt aufbauen kann. Auch die Versandpaletten wurden entsprechend der im Verlegeplan vorgegebenen Fliesenabfolge gepackt. Dies war deshalb wichtig, weil nach islamischen Recht keine Andersgläubigen das Bauwerk betreten durften. Aus diesem Grund gibt es aktuell auch keine Bilder des fertigen Bodenbelags. Insgesamt wurden für das Boden-Motiv „Milchstraße“ und die umgebende Flächen rund 1 000 m<sup>2</sup> Fliesen von Villeroy & Boch verlegt.

Text unter Verwendung von Material aus der Mapei-Hauszeitschrift „Realta Mapei International“, Fotos: Mapei S.p.A. (soweit nicht anders vermerkt)

**INFO:** Das SL-Rasch Visual Department hat eine 52 minütige TV-Dokumentation über den Makkah Clock Tower produziert. Einen ersten Eindruck bekommt man unter <http://www.themakkahclockfilm.com> zu sehen.

Über die Artefactur

Die Artefactur der V&B Fliesen GmbH bietet von Hand gefertigte Fliesen und Keramiken in exklusiven Designs. Verknüpft wird dies mit einem speziellem Service: Die Mitarbeiter der Artefactur begleiten den Kunden bei der Entwicklung seiner eigenen keramischen Unikate von der Idee über die Planung bis hin zur kompletten Umsetzung. Dabei setzen sie Techniken ein, die von handgefertigten Mosaikarbeiten bis zur innovativen Oberflächengestaltung im Digitaldruck-Verfahren reichen.

### Jugendstil-Fliesen und Keramik Sammlertreff

Nicht nur weil „Retro“ Trend ist, sondern weil Jugendstil-Fliesen so einzigartig sind, sollten sich Fans uns Sammler einen Termin notieren: Am 9. November 2014 veranstaltet die Fliesenhandel Konrad Schittke GmbH in Hamburg eine Tauschbörse und Verkauf Jugendstilfliesen und Keramik. Schittke's Fliesenmuseum in Hamburg.

Das Unternehmen handelt mit alten Industrie-fliesen von 1900 bis heute und verfügt über einen Lagerbestand von ca. 6 500 Paletten. Das sind Fliesen, die in Bädern, Küchen und auf Fußböden in fast allen deutschen Wohnungen, Hotels, Altenheimen und gewerblichen Objekten verlegt wurden. Sie werden für Reparaturen überall benötigt, sind aber in keinem Fliesengeschäft mehr zu bekommen.

Nicht nur hinsichtlich des Sortiments stellt dieser Fliesenhandel eine Besonderheit in der Branche dar: In der ersten Etage des Betriebsgebäudes ist ein Museum unter dem Titel: „Fliesen und ihre Verarbeitung ab 1900 – In Beispielen für Fachleute und Laien“ untergebracht. Die Ausstellung ist



schon deswegen ungewöhnlich, weil sie in den lebendigen Praktiker-Betrieb integriert ist. Sie umfasst Werkzeuge und Ausrüstung der Handwerker/Fliesenleger aus vergangener Zeit, Lohnabrechnungen, Tarifverträge, Kataloge, Meisterbriefe, eine Sammlung von Fachbüchern und eben auch die bekanntesten und schönsten Fliesen von ca. 1900 bis 1980, wozu die dekorativen Jugendstilfliesen gehören, um die es bei dem angekündigten Sammlertreff geht.

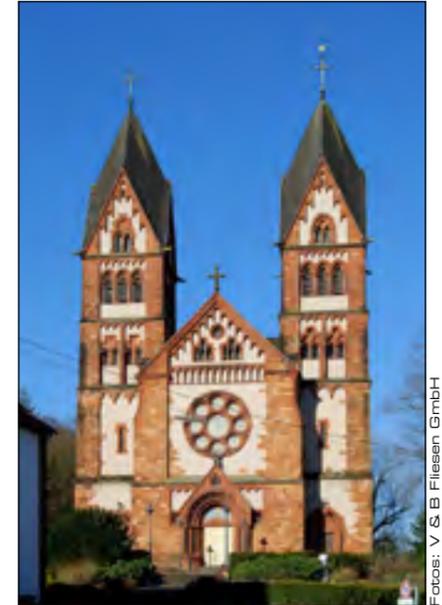
Nebenbei kann man sich die alten Badeöfen oder Wannen anschauen und ein typisches Hamburger Badezimmer von 1930 ebenso wie der komplette Wiederaufbau eines Toilettenraumes von 1950. Die Kontaktadresse steht im Register am Ende des Heftes.

Pfarrkirche St. Lutwinus:

## Goldmosaike erstrahlen im neuen Glanz

NACH DREI-MONATIGER RENOVIERUNGSSARBEIT WURDEN MITTE MAI DIE AUSSER-

GEWÖHNLICH SCHÖNEN GOLDMOSAIKE IN DER PFARRKIRCHE ST. LUTWINUS IN METTLACH VON PFRARRER THOMAS SCHMITT FEIERLICH INGEWEIHT. GÄSTE WAREN NEBEN VERTRETERN DER V&B FLIESEN GMBH, MITGLIEDER DES PFARRGEMEINDERATES UND AUCH DR. RUPERT SCHREIBER, VOM LANDESDENKMALAMT (BAU- UND KUNSTDENKMALPFLEGE SAARLAND-WEST).



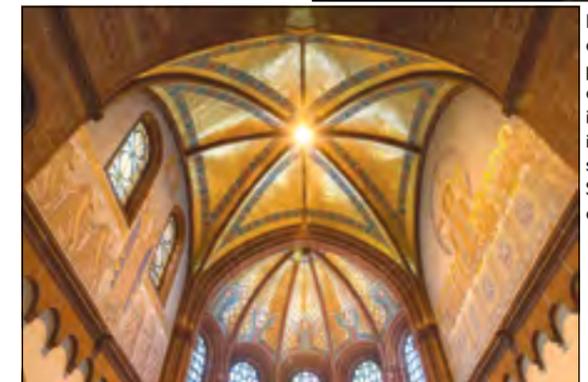
Fotos: V & B Fliesen GmbH

**D**ie Wallfahrts- und Pfarrkirche ist für Kunstliebhaber längst kein Geheimtipp mehr. Seit mehr als einem Jahrhundert ist das denkmalgeschützte Gebäude ein Reiseziel für Pilger und Kunstinteressierte aus aller Welt. Neben den Altären und der Glasmalerei der Fenster weisen die einzigartige Ausstattung des Denkmals mit einem Terrakotta-Kreuzweg, dem Bodenbelag mit Platten und Mosaiken aus Mettlacher Tonstiftmaterial sowie die mit reichlich venezianischem Gold und Glas gefertigten Mosaiken auf ein Handwerk hin, das heute nur noch wenige beherrschen.

Im 8. Jahrhundert erfolgte der Bau der ersten Wallfahrtskirche, die dem heiligen Dionysius von Paris gewidmet war. Diese Kirche wurde 1664 einer Restaurierung, den Dachstuhl betreffend, unterzogen, wobei auch ein neuer Altar aufgestellt wurde. Anlässlich des Neubaus der Mettlacher Abtei kam es 1722 zum Abriss der Kirche.

September 1842 wurde der Grundstein für eine neue Kirche gelegt. Wegen des Bevölkerungswachstums wurde sie allerdings schnell zu klein, so dass 1897 mit einem weiteren Neubau begonnen wurde, der heutigen Kirche. Baubeginn war Anfang des Jahres 1900, die Einweihung fand am 15. Mai 1905 statt. Heute ist die Kirche ein denkmalgeschütztes Gebäude mit kunstvoller Ausgestaltung, die sie weit über die Grenzen des Saarlandes bekannt gemacht hat. Der unter der Bauaufsicht der damaligen Steingutfabrik Villeroy & Boch entstandene Sakralbau beherbergt zahlreiche kunsthistorisch wertvolle Werke. Zu ihnen gehören die Goldmosaiken in der Apsis und im Gewölbe sowie in den Seitenwänden des Chores. Sie erinnern an die prachtvollen Kunstschätze im italienischen Ravenna.

Die Mosaiken wurden sukzessive in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts nach den Entwürfen verschiedener Künstler von der damaligen Kleinmosaik-Abteilung des Unternehmens Villeroy & Boch geschaffen. Ein mystischer Glanz geht von ihnen aus, der jedoch im Laufe der Jahrzehnte durch Umwelteinflüsse und Kerzenrauch gelitten hat. Denn nicht nur Staub



Besonders eindrucksvoll präsentieren sich die Goldmosaiken in der Apsis und im Gewölbe sowie an den Seitenwänden des Chores

und Ruß haben eine nicht gewünschte Patina hinterlassen. Im Laufe der Jahre kam es auch an einigen Stellen zu Setzrissen, die nun fachgerecht und dauerhaft haltend gefüllt werden mussten.

Für die Manufaktur-Abteilung „Artefactur“ der V&B Fliesen GmbH als Nachfolgerin der Mosaikkünstler des vorigen Jahrhunderts war es deshalb keine Frage, die Restaurierung zu übernehmen und ihr Knowhow einzubringen. Die in aufwändiger Handarbeit entstandenen Goldmosaiken sind in den letzten Monaten fachmännisch gereinigt worden und erstrahlen nun in neuem, altem Glanz.

Ferdinand Weißgerber, der als Restaurator im Auftrag der V&B Fliesen GmbH jeden einzelnen Stein behandelt hat und schadhafte Stellen originalgetreu wiederherstellte, gehört als freier Mitarbeiter zum Netzwerk der Artefactur.

Die Artefactur, die Fachabteilung der V&B Fliesen GmbH, ist auf Handarbeit und moderne Digitaldrucktechnik spezialisiert und wird insbesondere bei denkmalgeschützten Gebäuden, aber immer wieder auch bei modernen, repräsentativen Großprojekten, wie z.B. für die hochwertige Wandgestaltung des Fußgängertunnels des Bahnhofs Aschaffenburg, beauftragt.

Heike Koltes, Leitung der Entwicklungsabteilung der V&B Fliesen GmbH und der Artefactur betont: „Wir haben Glück, dass wir noch auf originales Material von damals zurückgreifen können, so dass wir auch noch in Jahren Restaurierungen dieser Art ausführen können.“

DAS HOTEL „INTERCONTINENTAL DAVOS RESORT & SPA“ SETZT MIT SEINER SPEZIELLEN ARCHITEKTUR, DEM SPEKTAKULÄREN DESIGN UND EINEM AUSSERGEWÖHNLICHEN ANGEBOT NEUE MASSTÄBE FÜR DIE HOTELLERIE IN DAVOS.

# Ein „Luxusliner“ für die Schweizer Hotelszene



Wie ein gerade gelandetes Ufo „hockt“ das Hotel zwischen der alpenländischen Traditions-Architektur



**D**ie exponierte Lage des luxuriösen Hotelkomplexes oberhalb des Davosersees und seine ungewöhnlich futuristische Architektur mit einer aus 790 goldfarbenen Stahlelementen bestehenden Fassade, haben bereits während des Baus für Aufsehen gesorgt. Der 250 Millionen Franken teure Bau gilt heute schon als das neue Flaggschiff der Davoser Hotellerie. Für eine Anlage dieser Luxus-Kategorie eher ungewöhnlich: Die über 200 luxuriösen Bäder wurden in Systembauweise im Werk vorgefertigt und eingebaut.

Davos feiert im Winter 2014/15 das 150 Jahre-Jubiläum als Winterkurort, das unter dem Motto

„Geschichte trifft Moderne“ steht. Ein Paradebeispiel für diese Entwicklung vom großen Winterkurort Davos zu einer modernen Ganzjahres-Destination ist ganz sicher dieses Hotel. An seinem Standort wurde 1896 die Basler Heilstätte eröffnet und bot 85 Kurgästen Platz. Anfangs der 1950er Jahre wurde die Heilstätte umgebaut und erweitert. 1971 wurde sie in „Basler Höhenklinik in Davos Dorf“ umbenannt und auf die Behandlung von Lungenpatienten ausgerichtet. Für eine weitere Renovierung der Klinik wollten die Trägerkantone in den 1980er Jahren die nötigen Mittel nicht bereitstellen und so wurde sie 1985 geschlossen. 2007 erfolgte der Abbruch des markanten Gebäudes. Knapp 120 Jahre später ist an



Die vergoldete Fassadengestaltung ist ebenso spektakulär wie der Blick aus den Zimmern auf die Alpenkulisse



Für ein Hotel dieser Luxus-Kategorie eher ungewöhnlich: Die Bäder kommen aus der Fabrik und sind „Serien-Produkte“, was man ihnen auf den ersten Blick allerdings nicht ansieht.

diesem Ort ein modernes Luxushotel entstanden, das mit seiner Vorgänger-Institution eines gemeinsam hat: Seinen Gästen Erholung mitten in einer wunderbaren Bergwelt, im gesunden Klima und klarer Bergluft zu verschaffen.

**Luxus ohne Grenzen** Nach Genf ist Davos die zweite Schweizer Stadt, in der die InterContinental Hotels Group mit ihrer InterContinental Hotels & Resorts-Marke präsent ist. Dieser Name steht für luxuriöse Hotellerie auf internationalem Niveau. Das neue Hotel, wegen seiner Champagnergold schimmernde Fassade bereits „Goldenes Ei“, oder auch „Ufo“ und „Luxusliner“ genannt, umfasst 216 Zimmer und Suiten, drei Restaurants und zwei Bars, einen 1 200 m<sup>2</sup> großen Wellnessbereich sowie einen Konferenzbereich auf insgesamt 1 500 m<sup>2</sup>.

Alle 216 Zimmer sind entsprechend dem Anspruch luxuriös eingerichtet und verfügen über eigene Balkone mit einer schönen Sicht auf Davos, den Davosersee oder auch den angrenzenden Seehorn-Wald. Die Alpine Suiten mit bis zu 92 m<sup>2</sup> sind großzügig gestaltet und mit verschiedenen Extras wie zum Beispiel einem eigenen Spa-Bereich ausgestattet. Das Highlight ist auf 160 m<sup>2</sup> Fläche die Presidential Suite. Öffentlich zugänglich sind der 1 200 m<sup>2</sup> große Spa-Bereich sowie die verschiedenen Restaurants, Bars und Lounges. Ein gestalterischer Leckerbissen befindet sich in der obersten Etage: Stardesigner Henry Chebaane hat das Gourmetrestaurant namens „Studio Grigio“ als eine Art Kunstgalerie eingerichtet. In Skulpturen übertragene Albrecht-Dürer-Hasen und Manga-Steinböcke erinnern hier an die alpine Fauna.

**Fertigbadssysteme für über 200 Zimmer und Suiten** Nicht nur bei der Einrichtung der Zimmer und Suiten wurde in Davos auf Luxus und Qualität geachtet. Gleiches gilt auch für die Gestaltung und Ausstattung der Bäder in den Zimmern und Suiten. So dominieren sowohl

### Baudaten:

Bauherr: Credit Suisse (CH)  
Verlegebetrieb: Schwörer Bauindustrie, Berlin  
Fertigstellung: Dezember 2013  
Die für die Abdichtung der Bäder und die Verlegung der Natursteinbeläge verwendeten Produkte: Sopro Grundierung, Sopro Fließspachtel 15 plus, Sopro DichtSchlämme Flex 1-K, Sopro FlächenDicht flexibel, Sopro Dichtband, Sopro MarmorFlexKleber, Sopro DünnbettEpoxi, Sopro Brillant Perlfuge

an der Wand, als auch am Boden hochwertige Naturstein-Beläge in polierter bzw. geschliffener Ausführung. Um einen gleichbleibend hohen Standard für alle Bäder gewährleisten zu können, wurde die Schwörer Bauindustrie, ein Unternehmensbereich der SchwörerHaus GmbH & Co. KG, mit der Produktion der Nasszellen beauftragt. Die luxuriösen Bäder wurden komplett im Schwörer Werk Ahrensfelde bei Berlin hergestellt, vorinstalliert und mit Objekten ausgestattet.

Die flexible Systembauweise vereinfacht das Baumanagement, hilft Bauzeiten und damit Baukosten zu senken und bietet insbesondere die geforderte gleichmäßige und hohe Qualität. Und auch das Thema Sicherheit spielt eine wichtige Rolle. So ist gewährleistet, dass die Abdichtungsarbeiten unter den Belägen, ein im Hotel ebenso wichtiges wie sensibles Thema, abseits des allgemeinen Baustellenbetriebes mit gleichbleibender Sorgfalt ausgeführt werden konnten.

Das betrifft auch die Verlegung und Verfüllung der sehr hochwertigen Naturstein-Beläge. Nach der Vorfertigung im Werk wurden die fertigen Bäder zur Baustelle transportiert und anschließend mit dem Kran je nach Baufortschritt „just in time“ in den Rohbau integriert. Seine erste Bewährungsprobe hat die neue Luxusherberge bereits beim letzten Davoser Weltwirtschaftsforum erfolgreich bestanden.

Fotos: Sopro Bauchemie, Intercontinental

## Eck-Duschboden-elemente



Eck-Duschbodenelement aus PUR mit abwaschbarer Antirutschbeschichtung

- + in 90 x 90 cm, 120 x 120 cm sowie auch als Sonderform lieferbar
- + superflach oder normale Einbauhöhe
- + hohe Punktbelastbarkeit: mit Rollstuhl befahrbar
- + komplett für den Einbau vorbereitet und verfließungsfertig
- + mehr Platz zum Duschen durch Nutzung der Draufgänger

## Duschen mit mehr Komfort



Mehr Dusch-Komfort! Die Eck-Installation mit Duschbodenelement und Installationsplatte aus PUR schafft mehr Bewegungsfreiheit beim Duschen. Eine Grumbach Innovation.

Fordern Sie ausführliche Unterlagen an:  
Karl Grumbach GmbH & Co. KG  
Breitteilsweg 3 - D-35581 Wetzlar  
Telefon +49 6441 97 72-0 · Fax -20  
www.grumbach.net  
grumbach@grumbach.net

Info-Servicecenter: 41 4051

## Oakley's Flagshipstore Mailand: **Urbane Inszenierung mit Industrie-Fliesen**



DER 2013 ERÖFFNETE FLAGSHIPSTORE VON OAKLEY IN MAILAND SOLLTE NICHT NUR SEINEN ZWECK ALS KOMMERZIELLER VERKAUFSRAUM ERFÜLLEN, SONDERN BESONDERS AUCH DIE MARKENWERTE IN DEN VORDERGRUND STELLEN: EIN MIX AUS DESIGN UND TECHNOLOGIE, DER EINE ANSPRUCHSVOLLE KUNDSCHAFT ANSPRECHEN SOLL.

Qualität und Effizienz stehen für diese Zielgruppe im Mittelpunkt, weshalb Oakley stets nach Partnern sucht, mit dem sie ihre Grenzen überschreiten kann. Der Showroom befindet sich in einem ehemaligen Bankgebäude. Antonio Milani, Projektmanager und Ladenbauer für Oakley, wollte bei der Renovierung des Gebäudes bewusst die alte Struktur wieder in

den Vordergrund stellen. Dafür mussten alle Räume entkernt werden, um unter anderem die tragenden Wände und Säulen wieder zum Vorschein zu bringen.

Mit dem Ziel, eine harmonische Verbindung zwischen unterschiedlichen Kulturen, Gewohnheiten und Lifestyles zu schaffen, wurden gezielt sehr unterschiedliche Materialien ge-

wählt. Eine wichtige Rolle kam dabei dem Bodenbelag zu: Die keramischen Fliesen spielen mit dem Vintage-Look von oxidierten Metallen, was durch die leicht pinkfarbenen Granitsäulen zusätzlich betont wird. Um die Räumlichkeiten besonders großzügig wirken zu lassen, wählte man Fliesen in einem Format 75x150 cm, aktuell eines der größten Maße, das es bei keramischen Fliesen auf dem Markt zurzeit gibt. Aber es ist ohne Frage auch eine besondere Herausforderung für die Fliesenleger und den verwendeten Fliesenkleber. Klarer gestalterischer Vorteil: In dieser Größe kommen die Struktur und die grafischen Effekte der metallischen Oberfläche besonders gut zur Geltung. Gleichzeitig reduziert das Format die Anzahl der Fugen und sorgt für eine einheitliche Optik der Oberfläche. Auch Sessel, Stühle und Tische im Showroom sollten dem urbanen Design entsprechen. Abgerundet wird das Konzept durch ein ungewöhnliches Lichtsystem. Es besteht aus alten Leuchten, die aus osteuropäischen Fabriken stammen und für die heutigen technischen Anforderungen aufgearbeitet wurden.



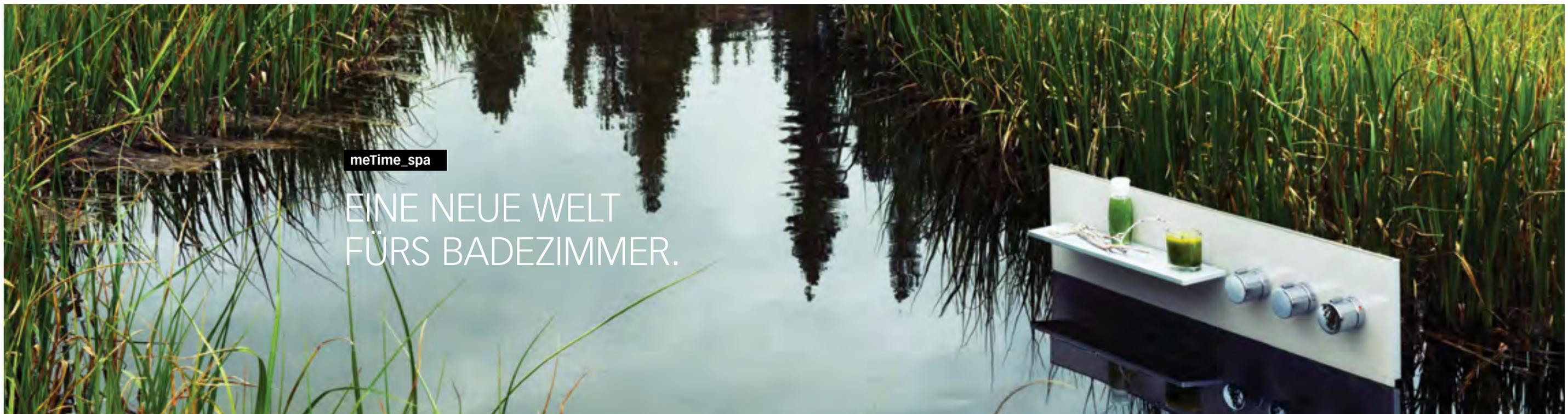
Das patinierte Aussehen oxidiertes Metalle ist Kennzeichen des Bodenbelages und passt gut zum extravaganter Angebot des Stores



Fotos: Ceramische Refin

**INFO:** Oakley Inc. ist ein börsennotiertes, US-amerikanisches Unternehmen aus der Sport- und Bekleidungsbranche. Die Hauptsitze liegen in Foothill Ranch in Kalifornien und in Letchworth, Hertfordshire in Großbritannien. Die bekanntesten Produkte sind Sonnen-, sowie Ski-Brillen. Des Weiteren produziert Oakley Uhren, Kleidung, Rucksäcke, Schuhe und viele andere Artikel, vorrangig aus der Sportbranche.

Info-Serviceziffer [41406]



meTime\_spa

EINE NEUE WELT  
FÜRS BADEZIMMER.



Die neuartige Armatur für Dusche und Wanne mit viel Ablagefläche, innovativer Technik und eigenständigem Design setzt farbige Akzente mit großformatigen Glasflächen.

[www.keuco.de/meTime\\_spa](http://www.keuco.de/meTime_spa)

**KEUCO**

# Die Biennale und die Gebäudehülle

ALEJANDRO ZAERA-POLO, INTERNATIONAL ENGAGIERTER STAR-ARCHITEKT UND DEKAN DER SCHOOL OF ARCHITECTURE AN DER UNIVERSITÄT PRINCETON (NEW JERSEY/USA) ÜBER DEN ANTHROPOMORPHISMUS EINER FASSADE, IHRE POLITISCHE, TECHNOLOGISCHE, SOZIALE ODER WIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG UND DIE „PERFORMANCE“ EINES GEBÄUDES.



Der spanische Architekt Alejandro Zaera Polo (51) ist Gründer von Alejandro Zaera-Polo & Maider Llaguno Architecture (AZPML) mit Büros in London, New York und Princeton. Er ist Dekan der Schule für Architektur an der Princeton University, New Jersey und ein profiliertes Theoretiker und Autor zahlreicher Publikationen. Das Foto zeigt ihn bei seinem Keynote-Vortrag im Rahmen eines Agrob Buchtal-Symposiums.

**?** Herr Zaera-Polo, für das Thema „elements of architecture“ (Architektur-Elemente) haben Sie an prominenter Stelle im Zentralpavillon der Architektur-Biennale in Venedig eine inspirierende und kreative Fassadenausstellung arrangiert. Wie kam es dazu?

**!** Ich habe mich schon immer für den Themenkreis Fassade oder genauer gesagt: die Gebäudehülle interessiert. Wie ich bereits in meinem Beitrag in der Biennale-Dokumentation ausgeführt habe, sollten Gebäudehüllen nicht als Artefakte verstanden werden, die von Zeit und Raum losgelöst sind. Sie sind in einen historischen Kontext eingebettet und korrelieren mit anderen Baumaterialien, um so unser Verständnis von der Entwicklung der Gebäudehüllen-Technologie und -konzeption ultimativ zu prägen. Das ist sehr faszinierend und erklärt mein eingangs erwähntes Interesse. Gebäudehüllen waren daher immer Bestandteil meiner Arbeit und Forschungstätigkeiten, die in entsprechende Veröffentlichungen und Vorträge mündeten.

So trug zum Beispiel mein Keynote-Vortrag, den ich im Sommer 2013 während eines Symposiums von Agrob Buchtal gehalten habe, den Titel „Die Gebäudehülle“ (Anm. der Red.: wir berichteten in Ausgabe SKS 5.2013). Ausgelöst durch Veröffentlichungen und Forschungsarbeiten wie diese hat mich Rem Koolhaas gebeten, mitzumachen und diesen Teil der Biennale zu arrangieren.

**?** Neben Boden, Decke, Wand, Treppen etc. mag die Fassade auf den ersten Blick als eines von vielen Bau-Elementen erscheinen. Andererseits gilt sie als eine „Königsdisziplin“ der Architektur. Spielt die Fassade eine besondere Rolle hier in Venedig?

**!** Auf jeden Fall, sie spielt nicht nur eine besondere Rolle, sondern hat generell eine exponierte Stellung: Die Fassade ist wahrscheinlich das theoretisch am besten erfasste Element von allen. Einige der ältesten Formen von Architektur-Theorie kreisen um dieses Thema und den Gedanken, dass sie anthropomorph ist, d.h. die Fassade wird als das Gesicht eines Gebäudes begriffen, die nicht zuletzt den Charakter des Bauwerks und ihres Besitzers darstellt. Aber Fassaden verkörpern nicht nur ein vordergründiges Bild und dürfen nicht nur darauf reduziert werden, als Schnittstelle zwischen Innen und Außen bzw. zwischen dem Gebäude und der Öffentlichkeit zu fungieren. Sie verkörpern vielmehr politische, technologische, soziale und wirtschaftliche Prozesse. Vor diesem Hintergrund haben wir versucht, diese inspirierende Kollektion von 12 Exponaten zusammenzustellen, die historische und moderne Fassaden unterschiedlicher Technologien repräsentieren wie z.B. vorgehängte Fassaden, die in vielen Regionen der Welt im Kommen sind.

**?** Was unterscheidet diese Fassaden-Ausstellung von anderen?

**!** Gemäß dem generellen Motto der „biennale architettura 2014“, die „fundamentals“ zum Inhalt hat, haben wir uns bewusst für einen puristischen und minimalistischen Ansatz entschieden. Getreu diesem Grundsatz ist die Ausstellung auf das Wesentliche reduziert und mit überschaubaren Mitteln realisiert: Die Präsentation ist begrenzt auf einen Raum mit einer Grundfläche von 9 x 10 Metern und viereinhalb Metern Höhe sowie „clouds of information“, also „Informations-Wolken“ als Blickfang. Ansonsten gibt es keine Hochglanzbilder, keine anderen Gebäudetypen und keinen Schnickschnack, um jegliche Form von Ablenkung zu vermeiden.

**?** Warum haben Sie die Keramikfassade des von Herzog&de Meuron geplanten Museums der Kulturen in Basel ausgewählt und wie sind Sie dazu gekommen?

**!** Dieses Exponat wurde gewählt, weil es ein bemerkenswertes Beispiel für eine so genannte „Screen-Fassade“ ist, bestehend aus einer Innenschicht, die als Abdichtung fungiert und einer Außenschicht, die hauptsächlich visuelle bzw. „kommunikative“ Funktion hat, aber auch zur Belüftung der Fassade dient. Wir hätten natürlich etliche andere Auswahlmöglichkeiten gehabt, aber diese von Herzog & de Meuron stach aufgrund ihrer technischen und ästhetischen Merkmale hervor. Wir hatten das Glück, dass Agrob Buchtal als Lieferant dieser keramischen Fassaden-Elemente anbot, ein Exponat im Originalmaßstab hier in Venedig aufzubauen.

**?** Könnten Sie bitte kurz erläutern, wie diese Keramikfassade dargestellt wird? Können Besucher Formen und Oberflächen der keramischen Elemente „erfühlen“?

**!** Jedes der 12 Exponate hat seine eigene Handschrift und erzählt bereits durch bloße Präsenz eine Geschichte, ergänzt durch Anmerkungen in Form der bereits erwähnten „clouds of information“, die relevante Aspekte zu diesen Fassaden vermitteln. Zum Beispiel werden Ereignisse wie das Ende des Zweiten Weltkriegs oder die Transformation der Kriegsindustrie in Bautechnologie durch Zeitungsausschnitte, Bucheinbände, Filmen und ähnliche Arten von kulturellem Material visualisiert, um so den Hintergrund

verständlich zu machen, vor dem diese einzelnen Arten von Fassaden entstanden, insbesondere im Laufe des 20. Jahrhunderts, in dem die meisten dieser Technologien aufkamen.

**?** Welche Rolle spielt Keramik bei Ihren Konzeptionen und warum ist diese Keramikfassade eines der wichtigsten Exponate?

**!** Keramik ist eines der spannendsten Materialien überhaupt und interessiert mich sehr, wengleich die Fassadenelemente des Museums der Kulturen auch aus Kupfer oder Aluminium machbar gewesen wären. Ungeachtet dessen mag ich Keramik, weil es ein hochwertiges, langlebiges, kreatives, ökologisches und authentisch-ehrliches Material ist, das unter fast allen klimatischen Bedingungen sehr effizient ist. Es kann die „Performance“ eines Gebäudes erheblich steigern und aufwerten. Ich liebe aber auch die ästhetischen Charakteristika von Keramik wie zum Beispiel Texturen, Glanzgrade oder das weit gefächerte Angebot an Formaten. Keramik als Ausdrucksmittel bietet heute wesentlich mehr Möglichkeiten als noch vor ein paar Jahrzehnten. Sie können praktisch jede Farbe bekommen, die übrigens selbst bei extremer Sonneneinstrahlung nicht ausbleicht, oder können kreative Muster, Designs, Formen usw. realisieren. Es gibt demnach eine große Fülle keramischer Fassadenoptionen und meiner Meinung nach ist das Projekt in Basel ein bemerkenswertes Beispiel für moderne, individuelle Architektur.

**?** Diese Keramikelemente wurden von Agrob Buchtal in enger Zusammenarbeit mit Herzog & de Meuron speziell für das Museum der Kulturen geliefert. Wie beurteilen Sie solche projektspezifischen Lösungen?

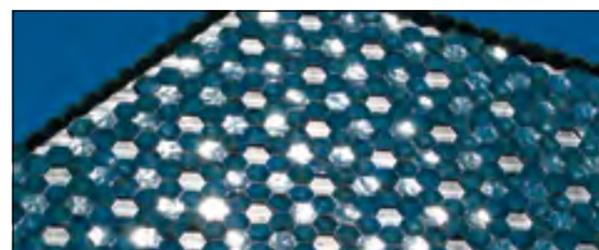
**!** Was wir sehen ist, dass es einige Unternehmen wie Agrob Buchtal gibt, die Möglichkeiten offerieren, individuelle Produkte exklusiv für einzelne Projekte zu verwenden. Ich möchte jedoch nicht behaupten, dass dies der einzig gangbare Weg ist. Als Architekt interessiert mich beides: Möglichkeiten zu erkunden, mit einem speziellen, einzigartigen Produkt zu arbeiten, aber ich denke, dass gut konzipierte Serienprodukte ebenfalls reizvoll sind. Dies wird auch an den Exponaten unserer Kollektion hier in Venedig deutlich: Wir präsentieren sowohl außergewöhnliche Spezialentwicklungen aber auch attraktive Serienprodukte.

Gemäß dem Motto der „biennale architettura 2014“ haben wir uns bewusst für einen puristischen und minimalistischen Ansatz entschieden.

Keramik kann die „Performance“ eines Gebäudes erheblich steigern und aufwerten.



Einer der bekanntesten Entwürfe von Alejandro Zaera-Polo war der spanische Pavillon auf Weltausstellung „Expo 2005“ in Japan, der 2005 mit dem vom spanischen Fliesen-Herstellerverband mit dem „Award of Architecture und Interior Design“ ausgezeichnet wurde. Die farbenprächtige Keramikwand umschließt den Pavillon, ohne aus ihm eine Festung zu machen. Die offenen Stein ermöglichen Einblicke, die neugierig machen. Als Klettergerüst sind sie allerdings nicht geeignet. Wenn die Sonne scheint, ergeben sich interessante Schattenspiele.



Über den Dächern von Basel „thront“ diese spektakuläre Fassaden- und Dachlandschaft. Die glasierten Elemente bilden markanten Kontrast zu den umliegenden, meist mit Biberschwanz-Ziegeln gedeckten Dächern. Dagegen stellen die winkligen Formen des Museumsdaches einen Bezug zu den Altstadt-Dächern her. Nach Entwürfen von Herzog & de Meuron hat Fliesenhersteller Agrob Buchtal spezielle konkave, konvexe und flache Kacheln hergestellt.



Zwischen Barock und Moderne:

# Fuldas Altstadt auf den Spuren von Sep Ruf

Im Rahmen von Neugestaltungsprojekten stehen Architekten oft vor der Herausforderung, verschiedenen Epochen gerecht zu werden, damit sich der Entwurf in das historische Stadtbild einfügt.



Der neu gestaltete Raum zeigt sich offen und großzügig. Schattige Aufenthaltsorte schaffen Ruhepole, die gleichzeitig einen weitläufigen Überblick gewähren. Die durchgehende Verwendung von ausdrucksstarkem Muschelkalk verstärkt diese Wirkung.



Der Designer Max Wehberg hat klassisch-moderne Garten- und Landschaftsmöbel entworfen, an denen sich die neuen Bänke in Fulda orientieren und sich in das Gesamtkonzept einreihen.



Sobald es zu dämmern beginnt, schalten sich automatisch LED-Leuchten ein, die in Bänke und Fontänen integriert sind. Dadurch wird die warme Ausstrahlung des Muschelkalk-Bodens nachts besonders betont.



Der von Sep Ruf entworfene Karstadtbau ist vom Bauhaus-Stil inspiriert, trägt mit seiner Gliederung und dem verwendeten Naturstein aber gleichzeitig dem barocken Charakter Fuldas Rechnung. Das Raster findet sich auch im neuen Muschelkalk-Bodenbelag wieder.

Im 20. Jahrhundert erfüllte diesen Anspruch vor allem der Münchener Sep Ruf, der bei der Konzeption seiner an den Bauhaus-Stil angelehnten Gebäude stets eine Harmonie mit der urbanen Umgebung anstrebte. Als ein beispielhaftes Projekte gilt der Universitäts- und Borgiasplatz in Fulda. Obwohl der moderne Ruf'sche Karstadt-Bau das Areal dominiert, steht er dank seiner Gliederung und der Verwendung von Naturstein im Einklang mit dem barocken Charakter der Stadt. Nun wurde der Raum erneut einer Neugestaltung unterzogen.

Universitäts- und Borgiasplatz nehmen als Bindeglied zwischen der historischen Altstadt und dem Gründerzeitviertel eine wichtige Stellung in Fulda ein. Da die marode Tiefgarage des denkmalgeschützten Kaufhaus-Gebäudes saniert werden musste, entschied sich die Stadtverwaltung, das gesamte Areal aufzuwerten. Mit der Aufgabe, die Funktion der Plätze als ruhigen Aufenthaltsort inmitten der City zu verstärken und denkmalpflegerische Aspekte dabei zu berücksichtigen, wurden die Planergruppe Oberhausen sowie Reith+Wehner Architekten betraut.

Als logische Konsequenz wurde die ursprüngliche Gestaltung von Sep Ruf fortgeführt. Der Bodenbelag gliedert sich in Anlehnung an das markante Raster des Karstadt-Gebäudes und besteht aus Kohlplatter Muschelkalk. Dabei handelt es sich um einen besonders ausdrucksstarken Stein mit ausgeprägter Bankung, die auf den lagenweisen Eintrag feiner Kalkschlämme und der Vermischung mit Schalentrümmern aus Flora und Fauna vor etwa 230 Millionen Jahren zurückzuführen ist. Auch die Fontänenfelder und Sitzbänke bestehen aus diesem hellen Naturstein. Letztere orientieren sich an einer von Max Wehberg entworfenen Serie klassisch-moderner Garten- und Landschaftsmöbel, die zahlreiche Elemente wie Tische, Abfall- und Pflanzenbehälter, Poller und Designobjekte umfasst.

Auf der Suche nach einem Natursteinhersteller wurde man bei Traco fündig. Das thüringische Unternehmen, für das Wehberg seine Möbelserie entwarf, ist spezialisiert auf heimische Steinklassiker wie Muschelkalk, Travertin und Sandstein. Mit einer langen Erfahrung und über einem Dutzend eigenen Steinbrüchen in ganz Deutschland besitzt das Unternehmen die Reputation, die für ein kulturhistorisches Projekt in dieser Größenordnung notwendig ist.

Die neu verlegten Muschelkalkplatten, jede von ihnen 10 cm dick, umfassten eine Fläche von 6 300 m<sup>2</sup>. Dank der LED-Leuchten, die in die Fontänen und Bänke integriert wurden, erstrahlt der Stein nach Einbruch der Dunkelheit in einem warmen Glanz.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Projekt:                | Universitätsplatz und Borgiasplatz, Fulda         |
| Bauherr:                | Stadt Fulda                                       |
| Landschaftsarchitekten: | Planergruppe Oberhausen                           |
| Weitere Planer:         | Reith + Wehner Architekten, Fulda, AG Licht, Bonn |
| Planung:                | 2003 bis 2010                                     |
| Realisierung:           | 2008 bis 2012                                     |
| Fläche:                 | ca. 6300 m <sup>2</sup>                           |
| Naturstein-Belag:       | Traco GmbH, Bad Langensalza                       |

„Geschichte(n)spielplätze“:

# Bunte Steinpfade als Wegweiser

In Pirnas Altstadt tritt man nicht mehr nur auf altes Kopfsteinpflaster, sondern auch auf bunt glasierte Klinker. Dahinter steckt das Projekt „Pirnas bunte Steine“, das sich zum Ziel gesetzt hat, den historischen Stadtkern auch für Kinder spannend und erlebnisreich zu gestalten. Ein Dutzend „Geschichte(n)spielplätze“ sollen die bunten Pflasterpfade miteinander verbinden, um auf diese Art ein familienfreundliches Wegeleitsystem zu schaffen.



Der erste Abschnitt wurde inzwischen fertig gestellt und führt vom Dohnaischen Platz bis zum Schlossberg. Hinter dem Projekt „Pirnas bunte Steine“ steckt der Verein Citymanagement Pirna e. V., der durch eine Initiative der Stadtentwicklungsgesellschaft Pirna mbH seit einigen Jahren sukzessive aufgebaut wird. Viele Touristen besuchen jährlich die historische Stadt in der Sächsischen Schweiz, jedoch kamen Kinder bei einem kulturellen Rundgang bislang meist zu kurz. Der Plan war folglich, auch den jüngsten Besuchern in Zukunft einen erlebnisreichen Aufenthalt zu bieten. An besonders geschichtsträchtigen Punkten sollen in den nächsten Jahren spezielle Spielplätze entstehen, so genannte „Geschichte(n)spielplätze“, auf denen die Kinder auf spielerische Art und Weise mit der Historie Pirnas in Berührung kommen können. Finanziert wird das gesamte Projekt über Spendengelder und Sponsoren.

Die einzelnen Spielplätze werden durch bunte Steinpfade miteinander verbunden, so dass ein selbsterklärendes Wegeleitsystem entsteht. Dass dies ausge-

Besonders den kleinen Bürgern der Stadt machen die bunten Pflastersteine viel Spaß



rechnet mit bunten Pflastersteinen erfolgt, hat seinen guten Grund. Denn Sand und Pflastersteine prägen das Bild der Pirnaer Altstadt. Es wird sogar angenommen, dass sich der Name Pirna aus dem sorbischen „Napernem“ auf dem harten (Sand)stein gebaut ableitet.

Den ersten „Bunte-Steine-Pfad“ zieren 280 bunt glasierte Pflasterklinker, unter denen sich auch 60 so genannte „Glow in the Dark“-Klinker, also nachleuchtende, befinden. Im November 2013 wurde der erste Abschnitt von „Pirnas bunte Steine“ am ehemaligen Stadttor, dem heutigen Dohnaischen Platz, verlegt. Den ersten Stein setzte der Oberbürgermeister höchstpersönlich ins Pflaster. Gleichzeitig eröffnete auch der erste „Geschichte(n)spielplatz“, auf dem Spielelemente aus Sandstein Pferde, Schafe, Fässer, Viehtränken und Kisten an das damalige Markttreiben, die Bewegungsströme durch das Tor und die Ansiedlung vor den Toren der Stadt erinnern.



Der Reichweitenklebemörtel mit hervorragender Benetzungsfähigkeit.

## LEICHTFLEXKLEBEMÖRTEL ULTRALITE S1

- 60 % ergiebiger\*
- Low Dust-Technologie für bis zu 90 % weniger Staub\*
- hohe Standfestigkeit
- verlängerte offene Zeit
- hohe Verformbarkeit
- ideal für alle Arten von keramischen Fliesen und Platten

\* im Vergleich zu herkömmlichen MAPEI-Flexklebemörteln



iffrer [41407]



# Urban Design: Konzepte für den öffentlichen Raum

Moderne Nomaden stellen völlig neue Anforderungen an den öffentlichen Raum. Sie verzichten auf den Rückzug in die eigenen vier Wände und wollen Essen, Trinken, Erholen und Kommunikation gemeinsam neu erleben. Im Rahmen der Mailänder „Fuori Salone“ präsentierten jungen Designer - wie unsere Kolumnistin fand - überraschende und ausgefallene Konzepte für das öffentliche Leben im mobilen Zeitalter.

Text und Fotos (falls nicht anders vermerkt):  
**Uta Kurz**

**Interaction Design** Während Schulkinder per Smartphone miteinander kommunizieren, denken Studenten über neue interaktive Kommunikation zum Anfassen nach. Gesucht wird das sinnliche Erlebnis mit direkter Rückmeldung an den Benutzer. Mit integriertem Sound-



Gesehen in Ventura Lambrate, Public Design Festival, Brera (Fotos: FH Mainz)

generator bietet die intelligente Parkbank fünf Sitzplätze. Je mehr Menschen Platz nehmen, desto komplexer wird das Klangerlebnis. Rhythmus, Melodie und Klang variiert mit dem Aufstehen und Setzen der Besucher. Beim Urban Design Festival wird das Essen zum Erlebnis. Vom Pflanzen und Gießen der Kräuter bis zum individuellen Saftpresen per Fahrradkraft kann man die Stationen gesunden Essens begleiten. Selbermachen macht Spaß und fördert das Miteinander nicht nur auf dem Bauernhof, sondern auch mitten in der Stadt.

**Aus Alt mach Neu** Hosenträgern zu Sitzpolstern, altes Parkett als Baumaterial für trendige Möbel und Stoffe verhüllen mit wenig Aufwand mobile Zelte, das beweist: der Kreativität sind heute keine Grenzen gesetzt. Einfache Strukturen und temporäre Verbindungen machen den Reiz der trendigen Innovationen aus. Produkte werden nicht für die Ewigkeit gemacht, sondern feiern den Moment. Vielleicht verändert sich das Leben schon morgen und die Hosenträger werden für neue Konzepte benötigt. Upcycling nutzt vorhandene Materialien um daraus Neues zu entwickeln. Die Spuren des früheren Gebrauchs bleiben erlebbar und schenken dem Neuen einen Charme vergangener Geschichten.



Gesehen in Ventura Lambrate im Rahmen der Mailänder Möbelmesse Fuori Saloni.

**Ökologischer Fußabdruck** Nachhaltigkeit im Umgang mit Ressourcen beschäftigt die Kreativen sowohl bei der Gestaltung von Möbeln wie auch im Bereich der persönlichen Mobilität. Immer mehr Menschen wollen die Natur schützen und suchen nach Möglichkeiten im Einklang mit der Umwelt zu leben. Lebensqualität wird dabei groß geschrieben und alltägliche Rituale bekommen eine neue Bedeutung. Fahrräder werden zum Luxusgut und bestechen durch handwerkliche Fertigung mit Materialien wie Holz



Fotos von links nach rechts: plywood bike, 180 degree, Jorge Penadés\_Nomadic Series (2)

oder Kupfer. Das handgemachte Stahlross im edlen Design darf ruhig teuer sein, denn es löst den Porsche in der Garage ab. Moderne Nomaden genießen die Momente an ihren Lieblingsorten auf ganz persönliche Weise. Der modulare Stuhl, der an Ort und Stelle zusammengesteckt wird braucht keine Villa mit Meerblick. Kein Wunder also, dass die Innovation individueller Mobilität beim Wohnen und Leben voll im Trend liegt. Es lebe der Moment.

„form follows function“ die Zeiten, in der die Devise den technischen Nutzen der Produkte manifestieren, sind vorbei. Heute unterstützt digitale Technik die emotionale Beziehung zwischen Mensch und Produkt. Je mehr Emotionen freigesetzt werden, desto besser. Deshalb sehen moderne Metallkoffer wie grob gewebte Grashalme aus, während Überwachungskameras für öffentliche Gebäude sich als Vögel tarnen. „Urban Bird“ wirkt sympathisch und lässt die Aufgabe der öffentlichen Kontrolle vergessen. So wird Technik zum persönlichen Freund und Helfer.

**Dekorative Technik**



**Von Zeit zu Zeit** sollte man seinen Blickwinkel ändern, um alltägliche Dinge im neuen Glanz zu erleben. Künstlerisch gestaltete Decken verzaubern Räume und lassen den Blick nach oben schweifen. Einhundert schwebende, hellblaue Herrenhemden machen einen funktionalen

**Das Comeback der Decke**



Fotos von links nach rechts: Gesehen bei Dedon, Cassina, Ventura Lambrate, Triennale (Citizen).

Innenhof zu einem märchenhaften Ort. Die Textilien spielen mit Licht und Schatten und erinnern an die gute alte Zeit, als Wäsche noch im Wind getrocknet wurde. Pflanzen ranken in den Himmel und lösen die rechteckige Form des Raumes auf. Egal, ob natürliche Blätter oder weißer Scherenschnitt aus Papier: natürliche Atmosphäre belebt die Architektur. Auch der Uhren-Hersteller Citizen erkennt die Magie des Himmels und lässt tausende von Uhrwerken sternengleich durch die Dunkelheit schweben. Der oft ungenutzte Raum über unseren Köpfen erobert die Herzen der Architekten und sorgt für Poesie.

Selbst geschälte Kartoffeln und mit eigener Muskelkraft gewonnener Saft schmecken einfach besser. Das liegt nicht unbedingt an den Zutaten, sondern eher an der Aufmerksamkeit, die wir der Zubereitung schenken. Der Wert neuer Produkte liegt nicht unbedingt in der Form der Hülle sondern in der Geschichte, die uns mit der Herstellung verbindet.

**Fazit**

# Geflieste Großzügigkeit für grenzenlose Duschen



Bodengleiche Duschen, bei denen sich der Badezimmerboden übergangslos in der Dusche fortsetzt, sind architektonisch ansprechend und bieten größtmöglichen Spielraum für die individuelle Raumgestaltung. Im Alltag überzeugen sie,

weil sie zugleich große Bewegungsfreiheit und ohne verwinkelte Ecken, Profile oder Schienen hohen Reinigunskomfort bieten.



Mit dieser Planung hat Interior-Designer Stephan Pöppelmann 2012 unseren in Kooperation mit dem Industrieverband Keramische Fliesen + Platten e.V. ([www.fliesenverband.de](http://www.fliesenverband.de)) ausgelobten Wettbewerb „Das SKS-Architektenbad“ gewonnen (Ausgabe SKS 6.2012). Eine Familie aus Essen hat sich spontan in den Entwurf mit dem großzügigen Duschbereich „verliebt“ und im Frühjahr 2014 bei der Sanierung eines 1960er-Jahre-Bades mit der Fliesenserie „Pure Line“ von Villeroy & Boch Fliesen realisiert.

(Fotos: Tobias Wies, Zeichnung: Stephan Pöppelmann)

**B**ei Bauherren und Sanierern rangiert die bodenebene Dusche mittlerweile auf einer der obersten Positionen der Wünsche an ihr neues Bad. Denn schwellenlos begehbare Duschbereiche erfüllen in Verbindung mit rutschhemmenden Fliesen, die für Stand- und Trittsicherheit sorgen, eine der zentralen Anforderungen an ein barrierefreies Bad, was in diesem Zusammenhang eigentlich Mehr-Generations-Bad heißen müsste. Schließlich profitieren alle Badbenutzer, gleich welchen Alters

und physischer Konstitution, von den Vorteilen des schwellenlosen Zugangs zur Dusche. Andererseits bieten sie Badgestalter eine unabhängig von der

Größe und der Grundrissform quasi unerschöpfliche Planungsfreiheit, ohne über „Normmaße“ nachdenken zu müssen.

Aufgrund der großen Format-, Farb- und Oberflächenvielfalt der aktuellen Fliesensammlungen bietet ein verfliester Duschbereich größtmögliche gestalterische Freiheit, ein Potenzial, das der Interior-Designer Stephan Pöppelmann (Gewinner SBZ-Planungswettbewerb Badgestaltung „Badprofi 2013“) regelmäßig nutzt: „Auch und gerade im normal großen Bad oder auf schwierigem Grundriss kann so die Anordnung des Duschplatzes frei gewählt und der vorhandene Raum ohne Rücksicht auf industriell vorgegebene Maße ideal ausgenutzt werden. Zugleich sorgt die Gestaltung von Boden und Duschbereich



© S. Pöppelmann



© Engers/S. Pöppelmann

aus einem Guss für eine optisch großzügige Raumwirkung. In Kombination mit modernen Ablaufsystemen, z.B. in hochwertiger Edelstahloptik, lässt sich mit der Beschränkung auf möglichst wenige, einheitliche Materialien eine zeitlose, architektonisch hochwertige Ausstrahlung erzielen.“

Dass die Fuge nicht nur hinsichtlich der Flächengestaltung eine wichtige Rolle spielt, wurde bei aller Begeisterung der keramischen Gestaltungsmöglichkeiten sehr oft in den Hintergrund gedrängt. So sollte nicht nur die Fugenfarbe in die Entscheidung mit einbezogen werden. Durch die häufige und anhaltende Nassbelastung könnten einfache zementäre Fugenmörtel unter Umständen überfordert sein. Deshalb sind hier hochwertige Materialien mit besonders dichter und gegen Reinigungsmittel widerstandsfähiger Oberfläche (analog zur Keramik) erste Wahl (siehe auch unseren Kasten rechts).

Für die harmonisch aufeinander abgestimmte Gestaltung von Wand- und Bodenflächen bieten deutsche Markenhersteller heute zahlreiche Fliesenserien, die von Haus aus als sogenannte „Wand-Boden-Konzepte“ konzipiert sind. Damit lassen sich trotz gewünschter, einheitlicher Optik verschiedene Formate kombinieren und so Flächen gliedern oder Duschwände akzentuieren. Derselbe Effekt ergibt sich, wenn bei querformatigen Fliesen die Verlegerichtung gewechselt wird, also die Fliesen horizontal statt vertikal verlegt werden.

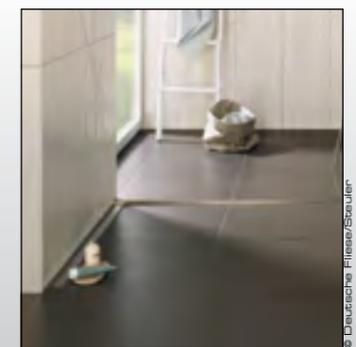
Zwei Ideen für grenzenlose Duschen: Selbst bei kleinen Abmessungen verhilft der durchgehende Bodenbelag zu optischer Weite. Über eine aus gleichem Material gestaltete Sitzbank an der Rückwand, freut man sich nicht nur im Alter (oben links). Rechts: Der großzügige Waschplatz wurde ebenso wie der Sitzplatz in der Dusche und der gesamte Boden mit großformatigen Fliesen gestaltet. Zur Auflockerung sollen die Bodenfliesen im Gegensatz zu Wand im Verband verlegt werden.

Wegen ihrer Einbausicherheit sind ausgereifte Systemlösungen zu bevorzugen, bei denen verfliesbare Duschflächen mit unterschiedlichen Entwässerungssystemen kombiniert werden können. Fachverleger setzen auf moderne, innovative Fugenmaterialien, z.B. hochkunststoffvergütete oder so genannte Epoxidharzfugen. Beide Materialien besitzen dicht geschlossene Oberflächen, die bei geringem Reinigungsaufwand dauerhaft schön bleiben. Bei der verfliesen bodenebenen Dusche zählt sich der Einsatz von Qualitätsprodukten und die technisch perfekte Ausführung durch den Meister- bzw. Innungsbetrieb in jedem Fall aus.“

... sagt Dipl. Ing. Detlef Börner, Sachverständiger für das Fliesenlegerhandwerk und Mitglied in zwei DIN-Ausschüssen zur Erarbeitung neuer Abdichtungsnormen für Bäder und Duschen sowie den Einbau von Bodenabläufen und Entwässerungsrinnen.

## Regenduschen brauchen eine neue Generation von Ablaufsystemen

Neben der keramischen Fliese hat sich die Ablauftechnik zu einem weiteren Gestaltungselement gemauert. Selbst der traditionelle Punktablauf kommt inzwischen nicht mehr ohne Design-Rost aus. Heute gibt es sogar Punktabläufe mit einer Abdeckplatte, in die eine Fliese passend zum Bodenbelag eingelegt werden kann. Seit einiger Zeit gehören Linienentwässerungen zur ersten Wahl der Duschgestaltung. Sie bieten eine noch breitere Auswahl der Gestaltung. Besonders elegant ist die neueste Generation: Wandablaufsysteme, die die Vorzüge des konventionellen Punktablaufs mit den Vorteilen einer Linienentwässerung kombinieren. Mit der entsprechenden Abdeckung sind sie fast unsichtbar. Gleichgültig für welches System die Entscheidung fällt: Die Ablaufleistung („Schluckvermögen“) muss den heute üblichen Regenduschen entsprechen, sie müssen leicht zu reinigen sein und einen sicheren Einbau gewährleisten.



© Deutsche Fliesen- und Sanitärindustrie

Ausstrahlung auf ganzer Linie:



## Lichtprofile mit Aufsehen erregender Wirkung

Profilsysteme sind zu neuem Leben erweckt worden und wurden zu leuchtenden Beispielen für stilvolle Wohn-Akzente, der LED-Technik sei Dank. In der Geschichte der Beleuchtungstechnik gab es nie so vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten mit Licht wie seit der Erfindung dieser eigentlich so unscheinbaren „lichtemittierenden Halbleiter-Bauelemente“, wie sie im nüchternen Techniker-Deutsch genannt werden.

Im wahrsten Sinn leuchtende Beispiele dafür sind „Square-Light-LED“ oder „Duralis-LED“, die der Bauzubehör-Hersteller Dural als neue Generation von modularen, technisch ausgereiften Leuchtprofilen zur diesjährigen „Cersaie“, der internationalen Fachmesse für Architekturkeramik und Badausstattung in Bologna, präsentiert.

Vertikale und horizontale Kanten erzielen mit „Square-Light LED“ eine Aufsehen erregende Wirkung. Ablageflächen, Sockel, Ränder oder Nischen lassen sich damit aufwerten, nächtliche Bäder angenehm sanft beleuchten und Fliesenkanten dauerhaft schützen.

Für den Einsatz auf der Fläche wurde die Serie „Duralis-LED“ entwickelt, lichtgebende Listelli-Profile mit angenehmer Ausstrahlung, 20 mm breit und mit bemerkenswerten Qualitäten bei der Umsetzung zweidimensionaler Gestaltungsideen. Die Ränder der angrenzenden Keramik- oder Natursteinflächen werden dabei von einer Kantenabdeckung elegant überspielt.

Der Einsatz dieser modernen Leuchtelemente ist unkompliziert: Bei beiden Ausführungen werden die Basisprofile aus Aluminium ganz normal in Fliesenkleber verlegt. Anschließend lassen sich die schmalen LED-Bänder entweder

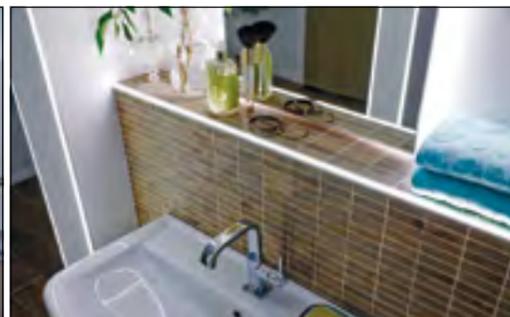
über Führungen einschieben oder auf einen innenliegenden Steg kleben. Und zum Schluss muss nur noch die transluzente Abdeckung (bei „Square-Light“ wahlweise in abgerundeter oder eckiger Ausführung) aufgesteckt werden.

Die eingesetzten LED-Streifen bietet Dural je nach Einsatzort in zwei Ausführungen an: Entweder entsprechend der Schutzklasse IP20 für Wohnbereiche oder entsprechend der Schutzklasse IP65 mit Silikonabdeckung für feuchtbelastete Räume. In jedem Fall aber mit unbedenklichem 24-Volt-Gleichstrom.

Komplettiert werden die beiden LED-Versionen durch ein breites Zubehör-Programm, unter anderem durch Trafos in drei Leistungsstärken, Schalter mit Touch-Sensor, Dimm- und Memory-Funktion sowie entsprechende Kabel und Verteilerboxen. Die LEDs gibt es aufgerollt mit 2,5 oder mit 5 Metern Länge.

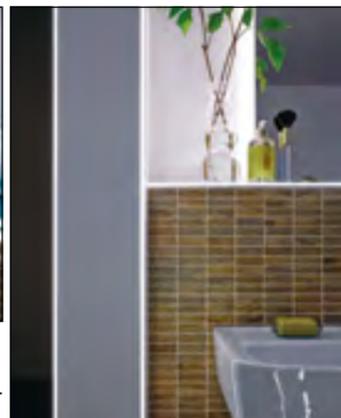


Große Wirkung, einfacher Einsatz: Die Basisprofile werden ganz normal in Fliesenkleber verlegt.



Mit dem Licht der „Square-Light-LED“ werden Kanten zum einem markanten Gestaltungsmittel (oben und links).

Rechts: Sanftes Licht im Bad – ein angenehmer Begleiter, ganz besonders während der Nachtstunden.



Fotos: Dural

☞

## Das richtige Licht für mehr Wohlfühl

Wenn es um die Badgestaltung, gehört diese Feststellung mittlerweile zum Standard-Repertoire: Das Badezimmer entwickelt sich vom schlichten, rein funktionalen Waschraum immer stärker zu einer Wellness-Oase. Allerdings ist es dabei immer wieder interessant, sich die Faktoren anzuschauen, die zu diesem Ergebnis führen.

Einer davon ist zweifellos das Licht. Man muss kein Therapeut sein, um die Wirkung von Licht auf die menschliche Psyche einschätzen zu können. Das gilt umso mehr für das Badezimmer, vor allem, wenn man sich hier nicht mal eben schnell waschen möchte. Deshalb gilt: Wichtig für den Wohlfühlfaktor im hauseigenen Day Spa sind nicht nur die richtigen Materialien wie neuartige Duschbrausen und Badewannen, Musik oder eine benutzerfreundliche Steuerungstechnik.

„Licht spielt im privaten Day Spa eine große Rolle“, weiß zum Beispiel auch Matthias Freimuth, leitender Innenarchitekt bei Wahl/Livinghouse, „denn es transportiert Emotionen, und die sind im Bad besonders wichtig.“ Entscheidend ist dabei nicht nur Lichtintensität oder die geeigneten Lichtquellen, wichtig ist nicht zuletzt die richtige Lichtfarbe, denn sie beeinflusst nicht nur das Ambiente, sondern wirkt sich sogar auf die gefühlte Raumtemperatur aus: „Morgens ist kühles Licht empfehlenswert, denn es wirkt belebend und motivierend“, weiß Freimuth. Abends hingegen, wenn es darum geht, die Mühsal eines hektischen Arbeitstages hinter sich zu lassen, erzeuge warmes Licht eine beruhigende, wohltuende Atmosphäre.

Indirektes Licht ist emotionaler als direktes. Der Trend geht nach allgemeiner Einschätzung der Badgestalter ganz klar zu raumintegrierten, kaum wahrnehmbaren Lichtquellen, die fließende Übergänge zwischen Architektur und Innenarchitektur schaffen. Dazu gehören beispielsweise hinterleuchtete Decken- und Wandblenden, flache LED-Spots in Spiegeln und Möbelstücken oder in die Decke eingelassene LED-Lichtbänder.

Unübertroffen in Sachen Wohlfühl-Ambiente ist eine Feuerstelle im Bad. Feuerschein vermittelt Ruhe, Wärme und sinnliche Geborgenheit. Das muss nicht unbedingt der klassische offene Kamin sein. „Feuer gibt es in verschiedenen Spielarten“, erklärt Freimuth. „Offen lodernde Flammen sind genauso denkbar wie eingefangene in einem tragbaren Kamin.“

Betrieben werden beide mit Brenngel oder Bioethanol. Diese verbrennen rückstandslos, sauber und frei von Abgasen oder unangenehmen Gerüchen. Ganz wichtig ist aber trotzdem, für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, denn ähnlich wie bei Kerzen wird auch in diesem Fall Sauerstoff verbrannt. Es gibt sowohl fest eingebaute als auch freistehende Feuerstellen. Licht reflektiert die Materialien, wissen Raumgestalter. Deshalb raten sie zu einem exakt auf alle Details abgestimmten Beleuchtungskonzept. Das Zusammenspiel von Architektur, Beleuchtung und Ausstattung ist entscheidend für die perfekte Gesamtszenierung des Bades als Wohlfühlloase. Die emotionalsten Baumaterialien seien Holz und Naturstein, echt oder durchaus auch als Naturstein imitierende keramische Fliese, beides liegt bekanntermaßen voll im Trend.

Wirkungsvoll abstimmen lässt sich das Licht auch mit Wellness-Elementen wie Dampfduschen, seitlichen Brausen, Sauna-Aggregaten, Whirlpools und Floating Wannen, in denen man auf dem Wasser treibt wie im Toten Meer. „Eine Dramaturgie des Lichts ist möglich – immer genau abgestimmt auf die jeweilige Situation“, ist das Credo des Livinghouse-Innenarchitekten.

Unerlässlich für das abendliche Entspannungsbad ist auch die passende Musik. Ungestörter Musikgenuss ist heute dank digitaler Technik ohne übertriebenen Aufwand auch im Badezimmer ohne Einschränkungen möglich. Möglich macht das zum Beispiel ein Mediencenter, in der Regel mit Bluetooth-Technologie, in Verbindung mit dezent hinter Blenden verborgenen Lautsprechern.

© Wahl/Livinghouse

Licht im Bad:



Mit einigen „Lichtspielereien“ verwandelt sich dieses großzügige Wellness-Bad gefühlt in unterschiedliche Räumlichkeiten, ohne etwas an der Einrichtung zu verändern. Möglich macht es die moderne LED-Technik.

☞

Rutsch Sicherheit auf Stein, Fliesen ...  
Tel. 041 01 - 31061 www.supergrip.de

Info-Serviceziffer [41408]



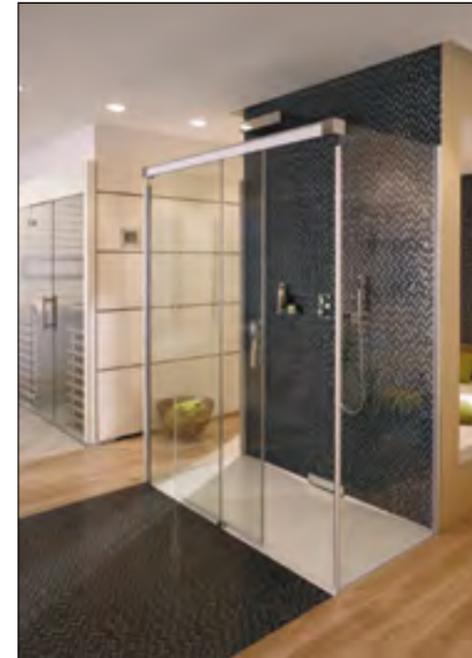


# Bodenebene

Fragt man Architekten und Planer nach der optimalen Duschplatzgestaltung, so lautet heute stets ihre Empfehlung: bodenebene Duschflächen. Diese verbinden auf ideale Weise Funktionalität mit Ästhetik und lassen sich absolut schwellenlos in die Badarchitektur integrieren.

Nachhaltig, zeitlos, pflegeleicht:

## Duschflächen für das Generationen-Bad



Ob Ton in Ton oder im Kontrast zur übrigen Badgestaltung: Die Format- und Farbvielfalt ermöglicht fast unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten für private Bäder und Hotelbäder gleichermaßen. Hier drei Gestaltungsbeispiele mit der Duschfläche „Xetis“ von Kaldewei.

Das kleine Foto zeigt den eleganten, dezent in die Wand integrierten Ablauf mit einem auch für Regenduschen ausreichenden Schluckvermögen.



Mit seinen bodenebenen emaillierten Duschflächen setzt der Sanitärhersteller Kaldewei in Sachen Komfort, Design und Technologie Maßstäbe für moderne und nachhaltige Duschplatzgestaltung und bietet Planern vielfältige Möglichkeiten für individuelle Badinszenierungen. Das ist besonders vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und dem damit verbundenen Wunsch nach Flexibilität bis ins hohe Alter ein wesentlicher Vorteil, der von Bauherren und Planern inzwischen sehr geschätzt wird.

### Bodenebene Duschflächen für lebenslangen Nutzen

Bodenebene Duschflächen gelten längst nicht mehr als barrierefreie Speziallösung. Heute steht das so genannte Generationenbad im Fokus der Badplanung, also Bäder, die für Nutzer jeden Alters attraktiv sind, aber gleichzeitig

Vorsorge treffen für den Fall einer möglichen späteren Bewegungseinschränkung. Erwartet wird also neben einer sehr guten Ergonomie, Bewegungsfreiheit und leichter Zugänglichkeit auch ein anspruchsvolles Design mit attraktiver Formgebung. Der Anbieter aus dem westfälischen Ahlen begegnet dieser weltweiten Nachfrage seit Jahren mit innovativen Produktentwicklungen. Großformatige Duschflächen aus Stahl-Email, wie Kaldewei Conoflat, Superplan oder die neue Xetis haben sich bereits einen festen Platz in der aktuellen Badplanung erworben. Sie sind nicht nur besonders komfortabel und zeitlos elegant, sondern können dank der besonderen Stabilität von Kaldewei Stahl-Email 3,5 mm ohne Einschränkung mit einem Rollstuhl befahren werden.

### „Xetis“ für designorientierte Badkonzepte

Mit der Einführung der emaillierten Duschfläche „Xetis“ revolutioniert der Premium-Hersteller einmal mehr die moderne Badarchitektur und unterstreicht seine Rolle als Pionier und Stilikone der Branche: Xetis wird zu einem echten Designerstück im Bad, indem ihre technische Funktionalität dank moderner Ablauftechnik dezent hinter einer eleganten Blende in der Wand verschwindet. Diese Designblende besteht wahlweise aus hochglänzendem Chrom oder greift die individuelle Wandgestaltung harmonisch auf.

### Ein umfangreiches Angebot an Abmessungen und Farben

Ein umfangreiches Angebot an Abmessungen und Farben bietet Architekten zudem vielfältige Möglichkeiten für eine individuelle Badgestaltung. So ist die emaillierte Duschfläche in 13 verschiedenen

Formaten von 90 x 90 cm bis 100 x 180 cm erhältlich. Auch farblich ist das Modell flexibel: Neben klassischen Sanitärönen sorgen die exklusiven Mattfarben der „Kaldewei Coordinated Colours Collection“ dafür, dass sich Xetis harmonisch mit aktuellen Bodenbelägen wie Holz oder Naturstein kombinieren lässt. Speziell für diese exklusive Farbkollektion hat Kaldewei eine einzigartige rutschhemmende Oberflächenvergütung entwickelt, die gerade in diesem sicherheitsrelevanten Nassbereich des Badezimmers optimale Standsicherheit gewährleistet und dabei nahezu unsichtbar ist: Kaldewei Secure Plus. So passen sich moderne Bäder mit Kaldewei nicht nur höchsten Ansprüchen an Ästhetik und Design an, sondern werden auch unterschiedlichsten Lebenssituationen gerecht.

### Stahl-Email: Perfekt für eine nachhaltige Badplanung

Kaldewei ist der ideale Partner für Architekten

Farb-Wahl: Neben klassischen Sanitärönen sorgen die Mattfarben der „Kaldewei Coordinated Colours Collection“ für Harmonie mit aktuellen Bodenbelägen. Die drei linken Bilder unserer Bildreihe unten zeigen einige Farbbeispiele der Duschfläche „Xetis“, wie zum Beispiel „Lavaschwarz Matt“, „Prairie Beige Matt“ und „Woodberry Brown Matt“. Rechts daneben das Modell „Conoflat“ in „Cataniagrau Matt“ und „Maple Brown Matt“.





Nischen-Dasein: Dank der Formatvielfalt passen die Kaldewei-Duschflächen praktisch in jede Nische auch ohne aufwändige Sonderanfertigung. Dieses Foto zeigt das Modell „Conoflat“.

und Badplaner mit hohem Design- und Qualitätsanspruch: Die Produkte des Premium-Herstellers überzeugen durch preisgekröntes Design sowie durch die hervorragenden Materialeigenschaften von Kaldewei Stahl-Email.

Letzteres ist so widerstandsfähig, dass die Oberfläche auch nach Jahren intensiver Nutzung keinerlei Gebrauchsspuren zeigt. Das Material bleibt optisch schön und ist pflegeleicht. Ein weiterer Vorteil für Architekten ist auch die hervorragende Ökobilanz der Kaldewei Produkte. Denn Nachhaltigkeits-Zertifikate wie DGNB, LEED und Co. werden immer wichtiger, und diese Ansprüche erfüllt Kaldewei mit seinem natürlichen Material.

### Badewannen für das Generationenbad



Auch mit Blick auf die Bad-Welt sind flexible Lösungen gefordert, die sich den veränderten Bedürfnissen der Nutzer anpassen und eine unabhängige, selbst bestimmte Lebensführung bis ins hohe Alter ermöglichen. Die Asymmetric Duo von Kaldewei erfüllt diese Anforderungen. Die Badewanne zeichnet sich durch ihren einseitig breiten Wannenrand aus, der sowohl als komfortable Ablage, als auch als bequeme Sitzfläche für einen leichten Ein- und Ausstieg genutzt werden kann. Mit einer emaillierten Verkleidung veredelt,

tritt die Asymmetric Duo in diesem Jahr erstmals als „Meisterstück“ in Erscheinung (siehe Kasten unten). Damit wirkt sie wie aus einem Guss geformt und bietet mit ihrer durchgängigen Materialität, der ergonomischen Innenform sowie der klaren Formensprache Komfort und Design bis ins Detail. Eine elegante und zugleich funktionale Lösung für eine zeitlos-moderne Badarchitektur.

### „Meisterstücke“ - Perfektion bis ins Detail

Mit einer neuen, exklusiven, erstmals im Frühjahr 2014 präsentierten Produktlinie unter der Bezeichnung „Meisterstücke“ gelingt Kaldewei die konsequente Umsetzung des Markenkerns Kaldewei Stahl-Email.

Steht dieses einzigartige Material bisher als Synonym für hochwertige und formvollendete Badewannen, Duschwannen und emaillierte Duschflächen, so erweitert der Hersteller sein Produktportfolio mit den Meisterstücken um eine neue Generation von Badewannen, deren äußeres Kennzeichen die lotrechte emaillierte Verkleidung ist, realisiert dank modernster Fertigungstechnologie.

Zu diesem neuen Produkt-Segment gehören aktuell die Meisterstücke Conoduo, Asymmetric Duo und Centro Duo Oval, gewissermaßen Meisterwerke der modernen Badkultur: Badewannen mit emaillierter Verkleidung, in durchgängiger Materialität und mit vollkommen ebenen, fugenlosen Oberflächen. Bei der Herstellung haben die Ahlener Produkt-Entwickler Präzision modernster Fertigungstechnologie und das Streben nach Perfektion bis ins Detail in



Einklang gebracht. „Mit dem neuen Segment ‚Kaldewei Meisterstücke‘ schlagen wir ein weiteres Kapitel in der Fertigung unserer exklusiven Badewannen auf und werden einmal mehr unserer Positionierung als Pionier und Stilikone gerecht“, beschreibt Arndt Papenfuß, Leiter Marketing bei Kaldewei, den Stellenwert dieser exklusiven Produktlinie. Alle Badewannen der Produktlinie „Meisterstücke“ sind serienmäßig mit der pflegeleichten Oberflächenvergütung Kaldewei Perl-Effekt ausgestattet.

Um den individuellen Badegenuss noch zu erhöhen, steht für diese Modelle zusätzlich das neue Bad-Audio-System Sound Wave zur Verfügung, bei dem die Badewanne zum Klangkörper wird. Mit Sound Wave kann man nicht nur ins warme Badewasser, sondern buchstäblich auch in seine Lieblingsmusik eintauchen. Entspannung pur garantiert auf Wunsch das Kaldewei Vivo Vita Whirlsystem. Eine weitere Ausstattungsoption ist die elektronische Armatur Kaldewei Comfort Select.

Promotion: Kaldewei (falls nicht anders vermerkt) Text, Fotos

Kaldewei im Kaisergarten Hotel & Spa in Deidesheim:



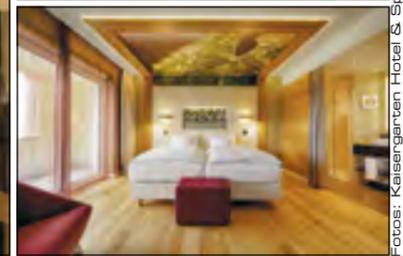
## Schwellenlos und sicher duschen

Das kürzlich eröffnete Kaisergarten Hotel & Spa in Deidesheim hat als erstes Hotel weltweit in den Bädern emaillierte Duschflächen mit der nahezu unsichtbaren Oberflächenveredelung Kaldewei Secure Plus realisiert. Damit setzt das 4-Sterne-Superior-Haus auf die Vorteile von Bodengleich und Standsicherheit.



Über 50 Badezimmer sind mit der Duschfläche Conoflat in Arktisweiß Matt ausgestattet.

Ihre rutschhemmende und nahezu unsichtbare Oberflächenvergütung sorgt für Trittsicherheit, ohne die Optik der Duschfläche zu beeinträchtigen.



Fotos: Kaisergarten Hotel & Spa Deidesheim

Foto ganz oben: Mitte 2013 eröffnete das Kaisergarten Hotel & Spa Deidesheim. Zu den Räumlichkeiten des 4-Sterne-Superior-Hauses gehören neben einem großzügigen Wellnessbereich unter anderem

59 Standard-Doppelzimmer, 18 Deluxe-Doppelzimmer und acht Suiten. Natürliche Materialien und eine klare Linienführung sind die prägenden Gestaltungsprinzipien des Hotels. Weinlaubmotive drücken die enge regionale Verbundenheit zur Deutschen Weinstraße aus.

**K**omfort und zeitloses Design: Diese Kriterien standen bei der Einrichtung des Hotels im Vordergrund. In direkter Nähe zur Deutschen Weinstraße und zum Pfälzer Wald eröffnete im Mai 2013 das Kaisergarten Hotel & Spa in Deidesheim. Die Verwendung organischer Materialien sowie eine klare Linienführung sind die prägenden Gestaltungsprinzipien des Hotels. In den rund 80 Zimmern und acht Suiten kommen sie ebenso gut zur Geltung wie im großzügigen Wellnessbereich mit Schwimmbad.

In den Bädern der Gästezimmer greift die emaillierte Duschfläche Conoflat die Formensprache des Hotels geschickt auf. Die designprämierte bodenebene Duschfläche ist schwellenlos in den Raum integriert und setzt Akzente durch ihre zurückhaltende Eleganz. Eingebaut in verschiedenen Abmessungen bis zu 100 x 140 cm bietet sie zudem große Bewegungsfreiheit. Die Ausgestaltung der Badezimmer übernahm Generalunternehmer Mario Arndt, der

Investor und Architekt von dieser Duschlösung überzeugte. Denn die emaillierten Duschflächen im Kaisergarten sind mit der rutschhemmenden und nahezu unsichtbaren Oberflächenvergütung Kaldewei Secure Plus ausgestattet. Diese neue Emaillierung wird vollflächig in die Duschfläche eingebrannt und sorgt so dauerhaft für Tritt- und Standfestigkeit. „Eine sichere Duschlösung für Hotelgäste, die zudem sehr gut aussieht“, fasst der Geschäftsführer von Arndt Komplettbad GmbH zusammen.

Für Arndt war aber noch ein weiteres Argument wichtig: Duschfläche, Einbau-System-Rahmen, Ablaufgarnitur sowie alle Teile, die für die Montage erforderlich sind, kommen direkt von Kaldewei und sind passgenau aufeinander abgestimmt. So geht die Installation leicht von der Hand und die Produkthaftung liegt bei nur einem Hersteller.

### Emaillierte Duschfläche und Installationstechnik aus einer Hand

# WIE BILDER AN DER WAND LAUFEN LERNEN

Rufus Butler Seder über die Herausforderung, Leben in ein Bild zu bringen, seine Beziehung zur Wissenschaft und Wandbilder als Unterhaltungsmedium.

Fotos: Rufus Butler Seder, Interview: mag. arch. Peter Reischer

**O**b Tapetenmuster, Fliesendekore: Einmal an die Wand gebracht, sind sie vor allem schön anzusehen, aber statisch. Der amerikanische Künstler Rufus Butler Seder hat jetzt eine Methode erfunden und entwickelt, um beliebige Bewegungssequenzen in einer animierten, bewegten Form als Wandbild darzustellen. Er benutzt dazu Glasfliesen, die er an der Vorderseite mit einer optisch wirksamen Rillenstruktur versieht. Die Idee zu dieser Erfindung kam ihm bei Experimenten eines Freundes mit der Wirkungsweise des Zoetrops (auch Zootrop genannt).

Das Zoetrop besteht aus einer dunklen, oben offenen drehbaren Trommel, an deren Rand sich in

regelmäßigen Abständen enge Schlitzlöcher befinden. An der Innenwand der Trommel liegt ein Papierstreifen mit gezeichneten Bewegungsphasen oder Fotografie-Reihen, mit ebenso vielen Bildern, wie die Trommel Schlitzlöcher hat. Die Trommel wird in Drehung versetzt und der Betrachter blickt durch die vorbeiziehenden Schlitzlöcher auf den Papierstreifen. Wie beim Daumenkino wird der Stroboskopeffekt ausgenutzt, um die Illusion eines kontinuierlichen Bewegungsablaufes zu erzeugen. Diese beruht auf der Trägheit des menschlichen Sehens, wodurch die vom Auge in schneller Folge (mehr als 15 pro Sekunde) aufgenommenen Bilder nicht mehr einzeln aufgelöst und als kontinuierliche Bewegung wahrgenommen werden.

Peter Reischer unterhielt sich mit Rufus Butler Seder über seinen Zugang zur Kunst und fragte nach.

gung eines Menschen, wie des Steptänzers Brian Jones, und das „wieder ins Leben zurückbringen“ desselben durch die Bewegung des vorbeigehenden Passanten, philosophisch für Sie?

■ Für mich gibt es keine größere Herausforderung, als Leben in ein Bild zu bringen. Natürlich beziehe ich meine Quellen oft von einem aktuellen Film oder einer Videosequenz, die ich aufnehme. Ich kann das nicht direkt auf meine Lifetiles übertragen, das würde nicht funktionieren. Eigentlich wird nur sehr wenig des Ursprungsmaterials im Endprodukt verwendet. Ich zerstöre, dekonstruiere buchstäblich solche Aufnahmen, entferne den Hintergrund, positioniere Elemente neu, bewege Arme und Beine etc. und verwende animierte Simulationen. Das Kunstwerk entsteht dann fast komplett neu.

■ Ihre Arbeit „Nude Descending a Staircase“ hat eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Bild „Nude Descending a Staircase (No. 2)“ aus dem Jahr 1912 von Marcel

Duchamp. Sind sie von der Arbeit dieses Künstlers beeinflusst worden?

■ In den Jahren um 1870 in Paris, also bevor der Film erfunden wurde, hat der Physiologe Etienne Jules Marey einen Weg entdeckt, um Menschen und Tiere in Bewegung abzubilden. Viele seiner wundervollen Aufnahmen enthalten Bewegungsphasen, in verschiedenen Ebenen übereinander gelegt, in einem einzigen Bild. Das inspirierte in Europa viele Künstler, notabene die Futuristen, die viele von Marey's Arbeiten verwendeten. Auch Duchamp hat darauf Bezug genommen. Gleichzeitig hat er damit die Arbeit der Kubisten satirisch behandelt. Natürlich bin ich ein Fan von Duchamp's Arbeiten. So wie er die Bewegung einer „Nackten, die Stiege hinuntersteigend“, dargestellt hat, versuche ich, dieses Motiv wieder lebendig werden zu lassen.

■ Wie sehen Sie die Verbindung von Wissenschaft, Technik und Kunst?

■ In meiner Zeit auf der Kunstschule habe ich nie verstanden, was Kunst zu Kunst macht. Ich glaube nicht, dass man mich einen bildenden Künstler nennen kann. Ich habe keine Ahnung wie die New Yorker Kunstszene funktioniert. Ich will meine Arbeiten für jeden zugänglich machen, ich will Dinge machen, die ich als Kind selbst gerne gesehen hätte.

Auf die Wissenschaft bezogen, sehe ich mich mehr als Magier denn als Wissenschaftler. Ich habe wenig Ahnung von Mathematik und weiß fast nichts über optische Effekte. Aber es fasziniert mich, Dinge zum Leben zu erwecken. Ich habe mich zu einer Art Anlaufstelle in Fragen der optischen Animation entwickelt. Ständig versuche ich neue Wege zu finden, um etwas in Bewegung zu versetzen.

■ Was wollen Sie mit den „Lifetiles“ ausdrücken?

■ Hauptsächlich geht es mir um die kinetische Überraschung, wenn der Zuschauer mit meinen Wandbildern in eine Interaktion kommt. Während meiner Studien am American Film Institute hatte ich das Glück, Slavko Vorkapich's Vorlesungen über die Theorie des Filmes zu hören: Eine große Errungenschaft des Kinos war seiner Meinung nach eine Art der rhythmischen Filmbearbeitung, die fast eine physische Empfindung im Innenohr des Betrachters auslösen konnte. Das ist genau das, was ich mit meinen Lifetiles Wandbildern erreichen will.

■ Haben Ihre Arbeiten eine Verbindung mit den Werken von Calder, Vasarely oder Escher?

■ Ich teile mit ihnen die Faszination für das Optische in der Kunst.

■ Sind Ihre Arbeiten mehr Op-Art oder eher kinetische Kunst? Oder



Rufus Butler Seder hat lange Zeit als Filmproduzent gearbeitet. Er kennt sich aus mit den immer raffinierter werdenden Spezialeffekten. Sein Ehrgeiz war es, stets voller Bewunderung für die Pioniere des bewegten Bildes, bewegte Bilder ohne Elektrizität und dreidimensionale Teile zu erzeugen.

würden Sie sie als Hybrid bezeichnen?

■ In meiner Arbeit kann keines ohne das andere existieren.

■ Gibt es in Ihrer Arbeit einen sozialen Aspekt?

■ Viele meiner öffentlichen Arbeiten würdigen und zelebrieren Menschen und die Orte, an denen sie installiert sind. Zum Beispiel erzählt mein „Reggie Lewis“ Wandbild die Geschichte des beliebten Boston Celtic Basketball Stars, es verdeutlicht auch seinen Einfluss auf die Bostoner Gemeinschaft.

Meine Wandbilder für Zoos und Aquarien sind hauptsächlich Unterhaltung. Allerdings ergab sich die Gelegenheit, die ökologischen Zerstörungen, die der Fischfang mit Schleppnetzen und die Ölförderplattformen auf die Lebewesen und die Umwelt haben, in einem Wandbild im North Carolina Zoo, anzusprechen.

■ Wie sieht es mit Umwelteinflüssen, Regen, Sonne, Frost auf Ihre Wandbilder aus?

■ Die Bilder sind sind dauerhaft auf der Rückseite eingebraunt, sie werden nie verschwinden. Das Medium ist genauso langlebig wie Keramik, wasserfest und wartungsfrei. Es gibt ein Wandbild von mir, das bereits seit 20 Jahren im Außenraum hängt und es schaut immer noch wie neu aus.



Das Gemälde „Nu descendant un escalier no. 2“ (Original-Titel) von Marcel Duchamp stammt aus dem Jahr 1912 und gilt als Schlüsselwerk der klassischen Moderne. Seder hat es mit seinen Glasfliesen zum Leben erweckt. Auch andere Künstler wie z.B. Jean Miró haben das Motiv adaptiert. Er hat die Laufrichtung umgekehrt. Das Original befindet sich heute in der Louise and Walter Arensberg Collection des Philadelphia Museum of Art, Philadelphia.

■ Herr Seder, als was würden Sie sich selbst bezeichnen: Filmemacher, Wissenschaftler, Künstler, visueller Zauberer oder ein bisschen von all dem?

■ Als Künstler und Erfinder.

■ Betrachten Sie Ihre „Lifetiles“ als Kunst?

■ Ich habe das als ein Medium entwickelt, um mich selbst als Künstler auszudrücken.

■ Wie erklären Sie das Produkt „Lifetiles“?

■ Das ist eine handgegossene, klare Glasfliese, die ich in meinem Atelier herstelle. Sie ist ca. 20 x 20 cm groß, 1,4 cm stark und wiegt ca. 1,4 Kilogramm. Die Vorderseite besteht aus speziellen Glasrippen, die wie eine Art optische Linse funktionieren. Die Rückseite ist flach, hier applizieren wir die einzelnen Bilder und brennen Sie im Ofen ein.

■ Was bedeutet der Prozess des Einfrierens der Bewe-



Links: Für den Zoo in North Carolina hat Seder ein Wandbild mit Walen und Delfinen geschaffen. Auch „bewegte“ Szenen der 1993 verstorbenen Basketball-Legende Reggie Lewis wurden auf Seters Fliesen gebrannt. Das Zoetrop (im Volksmund auch Wundertrommel genannt) ist ein einfaches optisches Gerät, welches auf mechanischem Wege bewegte Bilder erzeugt. Das kleine Bild zeigt den Nachbau eines viktorianischen Zoetrops



## Printmedien weiterhin aktuell

Alle reden vom Internetzeitalter und der Krise der Printmedien und auch das eine oder andere Unternehmen liebäugelt bereits damit, ganz auf gedruckte Broschüren zu verzichten. Dabei unterschätzen sie die traditionelle Autorität des schwarz auf weiß gedruckten Wortes. So halten die meisten Architekten gedruckte Medien wie Fachzeitschriften oder Hersteller-Dokumentationsmappen für die geeignetste Möglichkeit sich rund um Bau- und Installationsprodukte zu informieren, auch wenn sie in der Praxis wesentlich häufiger im persönlichen Gespräch oder im Internet fündig werden. Das haben die Marktforscher von Bauinfoconsult herausgefunden. So wurden unter anderem 180 Architekten

gefragt, wie häufig sie welche Medien verwenden. Dabei wurde deutlich, dass Informationen in der täglichen Arbeit vor allem im persönlichen Gespräch oder über Internetrecherchen bezogen werden. Gedruckte Broschüren oder Branchen-Fachzeitschriften werden zwar ebenfalls regelmäßig zu Rate gezogen, doch weitaus seltener wöchentlich oder öfter. Eine gezielte Folgefrage zeigt jedoch, dass gedruckten Informationen trotz ihrer weniger häufigen Nutzung bei den Allermeisten als das beste Medium gelten. Egal ob es um technische Informationen, Verarbeitungsvorschriften, gesetzliche Regelungen, Berichte über neue Entwicklungen oder Unternehmens-

informationen geht, das gedruckte Wort oder Bild gilt nach wie vor in Form von ausführlichen und professionell aufbereiteten Informationen in Fachzeitschriften, Dokumentationsmaterialien, Broschüren oder auch Preislisten. Persönliche Kontakte (z.B. mit Kollegen, Vertriebsmitarbeitern oder Messebesuche) werden vor allem dann bevorzugt, wenn es um konkrete und kurzfristige Informationen geht: So tauscht sich gut jeder vierte Architekt über Referenzprojekte, Sonderangebote oder die Verfügbarkeit von Produkten persönlich aus. Jeder Fünfte bevorzugt das „schnelle“ Medium Internet, um sich über aktuelle Entwicklungen oder aktuelle Informationen zu konkreten Herstellern auf dem Laufenden zu halten.

## Sansibar zeigt seine Säbel auf dem WC

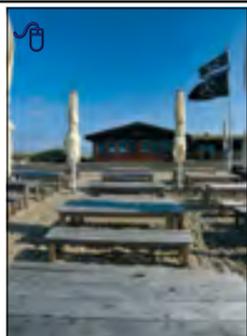
Das Szene- und Kultlokal Sansibar ist quasi für viele zum Inbegriff von Sylt geworden. Warum es dazu gekommen ist, lässt sich nur schwer erklären. Womöglich ist es der kaum wahrzunehmende Übergang von der Bretterbude zum Edelrestaurant. Auf jeden Fall ist Sansibar heute ein Imperium, das quasi bis in den Himmel reicht, wenn man die Verköstigung in Airberlin-Fliegern hinzu rechnet. Es gibt Sansibar-Parfüm, Sansibar-Taschen, Sansibar-Hundesofas und jetzt auch Sansibar-WC-Betätigungsplatten. Alles ist unverwechselbar mit dem Haus-Logo gekennzeichnet: zwei gekreuzte Säbel vor schwarzem Hintergrund.



Wie es heißt, sei der über den Logo mit den Säbeln wehende Hauch von Piratenfeeling derzeit lediglich für die sanitären Anlagen des Stammlokals vorgesehen. Immerhin ist Sansibar darauf bedacht wie Barbara Ibers, Tochter von Sansibar-Chef Herbert Seckler, den typischen Sansibar-Stil beschreibt auch für „die kleinen Dinge danach“ etwas auszuwählen, was zum Wohlgefühl des Gäste beiträgt. In diesem Fall also das WC.

Insgesamt sieben WC-Betätigungen vom Typ „Sigma50“ hat Sanitärhersteller Geberit mit den Sansibar-Säbeln hinter der Glasabdeckung ausgestattet: fünf für die Damentoiletten und zwei für die Herren-WCs. Mit einem speziellen Druckverfahren lässt sich die Betätigungsplatte mit den unterschiedlichsten

Wer die zwei gekreuzten Säbel sieht, hat die Kulisse gleich vor Augen: Feiner, nordfriesischer Sandstrand so weit das Auge reicht und mittendrin eine Strandbar, die neben exklusivem Champagner und Edelfisch auch bodenständige Gerichte wie Currywurst anbietet. Das Erfolgsrezept von Sansibar-Chef Herbert Seckler gründet neben der kulinarischen Qualität auch auf der Bekanntheit des Markenzeichens seines Kultlokals. Herbert Seckler wurde 2009 vom Gault Millau zum Restaurateur des Jahres gewählt.



den unterschiedlichsten Farben, Materialien und Motiven individuell gestalten. Schützenden Abschluss bildet eine Glasoberfläche, inklusive verchromtem Rahmen. Anlass für diese neue Marketingidee war die Tatsache, dass in den letzten Jahren die Gäste-Sanitärräume nach und nach erneuert wurden. Nun erhielten die Toiletten dank den individuellen WC-Betätigungen ihren letzten Schliff. Wer weiß, ob es wirklich nur bei den fünf Exemplaren für das Stammlokal bleibt. Immerhin hat sich die Bandbreite an gelabelten Accessoires im Laufe der Jahre stetig erweitert: Von kulinarischen Produkten wie bedruckten Tellern, Weinetiketten und Senftöpfen über Modeaccessoires bis hin zu Kinderbüchern. Dafür spricht zumindest Barbara Ibers Credo „Gerne überraschen wir unsere Gäste mit weiteren Accessoires im Sansibar-Stil“.



Fotos: Gebent

## Neue Lösungen für WC-Bausteine



Sanitärbausteine für besondere Ansprüche, für Sonderlösungen und unkomplizierte Montage sind Kernpunkt der Produktpalette des Wetzlarer Herstellers Grumbach. Im Rahmen der Weiterentwicklung seiner Produktpalette gibt es jetzt einige neue Problemlösungen. Eine Besonderheit ist in diesem Zusammenhang ein neuer WC-Baustein von nur 78 cm Bauhöhe (Foto links, rechts als Eck-Version). Unter Dachschrägen, tief angebrachten Fenstern oder festen Ablageflächen lässt sich mit dieser sehr niedrigen

Ausführung so manches Platzproblem lösen. Gleichzeitig verfügen die komplett vorgefertigten Elemente trotz ihrer geringen Abmessungen über eine absolut ausreichende Spüleistung und über eine Zwei-Mengen-Auswahl per Druckknopf. Sie sind direkt befließbar und wärmeisoliert sowie fix und fertig auf die Vorwandinstallation vorbereitet.

Für den klassischen Eck-WC-Sanitärbaustein des Herstellers (108, 98, 88 oder 83 cm hoch) gibt es künftig gleich mehrere montagefreundliche Veränderungen, wie beispielsweise das zentimetergenau einstellbare Höhenmaß. Alle vier Größen der vorgefertigten Elemente zur Vorwandinstallation verfügen künftig über eine verlängerte Montageraumabdeckung mit zusätzlicher 6 cm Kürzungsspielraum bei vorgegebenen Schnittfugen.

Neu ist auch die integrierte, stufenlose Verstellbarkeit des Wandabstands im oberen Bereich der Eck-WCs. Damit werden an dieser Stelle keine Justierkeile mehr benötigt. Weitere Neuheiten: Das Fach für Reinigungstabs (zur Auflösung im Spülkasten) und die versenkten Befestigungslöcher außerhalb des Bausteins (damit gelangt kein Bohrstaub mehr in den Wasserbehälter).



## Symposium Baudichtstoffe über Normen und CE

Nach dem Erfolg bei der Premiere vor zwei Jahren lädt die Deutsche Bauchemie für 13. November 2014 zum 2. Symposium Baudichtstoffe ein. Tagungsort ist das Favorite Parkhotel in Mainz. Initiator der Tagesveranstaltung ist gegründete Fachausschuss 7 „Baudichtstoffe“ der Deutschen Bauchemie e.V. Angesprochen werden mit dem

Symposium Planer, Architekten, Ingenieurbüros, Bauausführende, Vertreter von Behörden, Institutionen und Investoren. Das Vortragsprogramm will eine Übersicht über die vielfältigen Anwendungsbereiche von Baudichtstoffen geben und dabei die Thematik aus verschiedenen Blickwinkeln von der Planung bis zur Verarbeitung

behandeln. Beiträge zur aktuellen Normungssituation und zur CE-Kennzeichnung ergänzen das Vortragsprogramm. Die Anerkennung als Fortbildungsveranstaltung bei der Ingenieurkammer ist angefragt. Eine Teilnahmebescheinigung wird ausgehändigt. Die Adresse für die Anmeldung im Register am Ende dieser Ausgabe.

## Schneidraster für leichtere Verarbeitung

Mit einem neuen, praktischen Schneidraster ist die Verbundabdichtung Schlüter-Kerdi jetzt noch besser zu verarbeiten. Das Raster hilft beim einfachen und exakten Zuschneiden der Rollenware auf das benötigte Maß. Dank einer laufenden Anzeige der Restmeter auf der Rolle ist der Handwerker zudem immer informiert, wie viel Material noch für das aktuelle Bauvorhaben vorhanden ist. Ein weiterer Vorteil des Rasters: Es bietet eine praktische Hilfe für das gleichmäßige Anlegen von Überlappungen und Dichtbändern. Der neue Rasteraufdruck wird sukzessive eingeführt und soll in Kürze für alle Rollenlängen der Abdichtungsbahn Schlüter-Kerdi-200 verfügbar sein. Die Verbundabdichtung setzt seit über 25 Jahren Maßstäbe bei der Verlegung von keramischen Fliesen und Natursteinplatten, weil sie schnell und einfach zu verarbeiten ist und dank konstanter Schichtstärke und dem zum System gehörenden Dichtkleber Schlüter-Kerdi-Coll größtmögliche Sicherheit bietet.



## Modellierbares Sanitärsilikon

Das Sanitärsilikon „Illbruck GS231“ (von Tremco Illbruck) enthält jetzt keine mineralöliche Verschnittstoffe mehr und besteht aus reinem Silikon. Dank seiner guten Modellierungs- und Glätteigenschaften lässt sich der Silikonichtstoff leicht verarbeiten und ermöglicht präzise, saubere Kanten und ein gleichmäßiges Fugenbild. Hinzu kommt eine schnellere, zuverlässige Durchhärtung bei guter Kerbfestigkeit, wobei die hohe zulässige Gesamtverformung von 25 Prozent die Dehnungs- und Anschlussfugen langlebig und belastbar macht. Zudem konnte

der Volumenschwund um 60 Prozent reduziert werden. Er liegt nun bei 3 Prozent und damit deutlich unter den Anforderungen des IVD (Industrieverband Dichtstoffe e.V.). Selbst Extremtemperaturen stellen kein Problem dar. Lag bisher die Belastungsgrenze bei 40°C bzw. 120°C, so ist der Dichtstoff nun auch für Einsatzbereiche bis 180°C geeignet. Nach dem EMICODE mit EC1PLUS als „sehr emissionsarm plus“ eingestuft, trägt der schadstoffarme Dichtstoff zudem zur Wohngesundheits bei.

## Geprüfte Sicherheit für trockene Wände

Die Abdichtung von nass belasteten Wand- und Bodenbelägen aus Keramik oder Naturstein hat oberste Priorität, ganz besonders in öffentlichen Anlagen, aber ebenso im privaten Bad. Das schützt vor unangenehmen Überraschungen, denn hier werden erfahrungsgemäß die meisten Fehler gemacht, zumal das einschlägige Normenwerk (in diesem Fall die DIN 18 195) nach wie vor keine platten- oder bahnenförmigen Abdichtungen anerkennt. Dennoch gehören heute so genannte Verbundabdichtungen zum Alltag am Bau. Da hier die Norm nicht greift, muss man sich im Grunde auf Zusagen der jeweiligen Hersteller verlassen. Oder auf ein „Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis“, das die Eignung des Materials für die Abdichtung bescheinigt (siehe Info-Kasten).



Fast alle Markenhersteller dieser Szene führen diesen Nachweis, so auch Proline Systems für seine Abdichtungs- und Entkopplungsbahn „Profolio“, das seit 2011 über ein solches Prüfzeugnis verfügt. Wichtiges Kriterium für die Sicherheit ist aber nicht nur der Nachweis für die Abdichtungsbahn selbst, sondern auch für alle ergänzenden Komponenten. Denn so viel hat sich in der Praxis gezeigt: Erst wenn alle Komponenten eines Abdichtungssystems aufeinander abgestimmt sind, kann man sich seiner Sache sicher sein.

Typische Einsatzbereiche für dieses System sind private und gewerbliche Bäder oder Duschen im Verbund mit Fliesen- oder Natursteinbelägen. Die ca. 0,5 mm starke Folie bietet gute Haftzugswerte und schmiegt sich dabei leicht an den Untergrund an. Die ergänzenden Systemkomponenten

auf Trilaminat-Basis wie Dichtband, Dichtbandinnen- und -außenecke sowie Wand- und Bodendichtmanschette haben aufgrund ihrer Rezeptur eine hohe Querelastizität bei einer enorm hohen Reißfestigkeit. Aufgrund dieser Elastizität ist eine problemlose und faltenfreie Anbindung an Ablaufsysteme mit Klebeflansch oder Klemmflanschkonstruktionen gegeben.

Zusätzlich zu dieser Dehnfähigkeit bescheinigt das Prüfzeugnis dem System „Profolio“ unter anderem Maßhaltigkeit, Frostsicherheit oder Temperatur- und Alterungsbeständigkeit. Außerdem ist es begrenzt beständig gegen chemische Beanspruchung.

Im Gegensatz zu Abdichtungsstoffen wie zum Beispiel Polymerdispersionen, Kunststoff-Zement-Mörtel-Kombinationen oder Reaktionsharzen sind bei bahnenförmigen Verbundabdichtungen keine Schichtstärken vorgeschrieben. Deshalb kann mit einer Abdichtungsbahn wie Profolio die Verbundabdichtung in einem einzigen Arbeitsgang erfolgen, indem die Folie entweder mit einer ausgerollten Dispersionsfixierung an der Wand oder mit aufgekämmtem hoch-kunststoffvergütetem Zementkleber aufgebracht wird. Für die Problemzonen wie Stöße, Ecken oder Wandanschlüsse bietet das System spezielle Ergänzungsprodukte ebenso wie Dichtmanschetten für Rohre, Punktabläufe oder lineare Entwässerungssysteme.

Die Verarbeitung der Profolio-Systemkomponenten wird durch den Aufdruck einer Rasterung in 5 cm Abstand sowie einer Längenskalierung erleichtert. Die Dichtbänder verfügen ebenfalls über eine Längenskalierung sowie eine durchgehende Mittellinie für die einfachere Platzierung in der Boden- bzw. Wandecke.



**INFO:** Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfzeugnisse werden für unregelmäßige Bauprodukte und Bauarten erteilt. Die Verwendbarkeit entsprechender Baustoffe und Bauarten ergibt sich aus der Übereinstimmung mit den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. Prüfzeugnissen. Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (AbP): werden für unregelmäßige Bauprodukte und Bauarten erteilt, deren Verwendung nicht

der Erfüllung erheblicher Anforderungen an die Sicherheit baulicher Anlagen dient. Die Erteilung erfolgt durch anerkannte Prüfstellen. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (AbZ) weisen die Verwendbarkeit eines Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnung nach. Sie werden vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) für Bauprodukte und Bauarten Berlin erteilt, soweit für diese noch keine europäischen harmonisierten Spezifikationen vorliegen und sie ferner auch nicht durch deut-

sche Normen oder Vorschriften geregelt sind. Europäische technische Zulassungen (ETA) werden von den in der Europäischen Organisation für Technische Zulassungen (EOTA) zusammengeschlossenen nationalen Zulassungsstellen erlassen. Sie gelten in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. In Deutschland ist das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) für die Erteilung europäischer Zulassungen zuständig. (Quelle: www.irb.fraunhofer.de/bzp/)

Mit einem Klick auf ein Bild gelangen Sie zur Internetseite des jeweiligen Herstellers



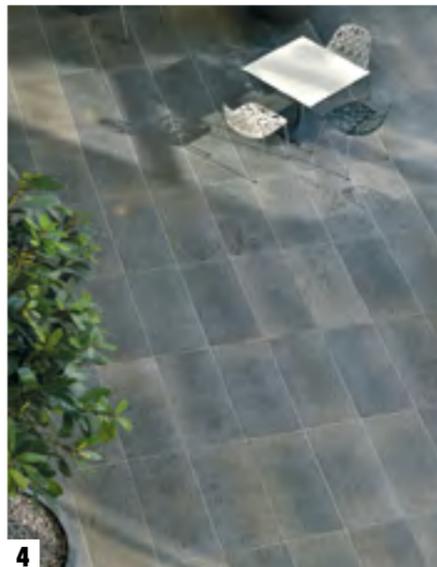
1



2



3



4

1 Um einen keramischen Bodenbelag nicht nur zweckmäßig, sondern auch **abwechslungsreich** zu gestalten, reichen schon einfache Mittel („Unistone“ von Rako). 2 Wie eine zufällig **hingeworfene Netzoptik** mutet dieses Fliesendekor an und trägt so zu einem wohnlich-urbanen Ambiente bei („Network“ von Steuler). 3 Den **Industriecharme von früher** beschwört diese Fliesen-Kollektion, die in sechs Farbstellungen erhältlich ist und sich für neue und moderne Gebäude anbietet („Bricklane“ von Refin). 4 **Muschelkalk** ist an die 230 Mio. Jahre alt und heute so modern wie nie: Großformatige Platten sorgen für eine edle und puristische Eleganz, die den Raum lebendig gestaltet (von Traco). 5 **Duschen auf Knopfdruck**: Diese Thermostat-Armatur erleichtert die Wahl der Strahlart und bietet noch eine komfortable Ablage (Shower-Tablet Select 300 von Hansgrohe). 6 Auch bei dieser Armatur erledigt ein „**Wasserschalter**“ das Umschalten von Kopf auf Handbrause, eindeutige Symbole machen den Einsatz in Hotels komfortabel und sicher, Ablage inklusive („AquaSwitch“ von HSK). 7 Diese **etwas andere Badewannenarmatur** vereinigt auf ebenso elegante wie innovative Weise alles, was man für ein entspanntes Baderlebnis benötigt, einschließlich Ablage. Gibt es auch für die Dusche („meTime\_spa“ von Keuco).



5



6



7

Fotos: siehe Hersteller

Planen. Präsentieren. Überzeugen.

# ViSoft Premium



Die innovative 3D-Planungs- und Visualisierungssoftware für Raum und Bad

NEU

HD-Bilder als Aussenwelt

Fertiges Photo Tuning nachbearbeiten

Farbtuning im Fliesenbrowser

Ausschnitt für Unterbauwaschbecken

Schnittebene in Ausgabeplänen definieren

Fugenschnitt in 3D kontrollieren

ViSoft 360 jetzt als APP für Android

www.visoft.de



Druckspüler vs. Spülkasten:

# MODERNE AUSLÖSESYSTEME FÜR ROBUSTE OBJEKTAUSSTATTUNG



Auch Druckspüler gehen mit der Zeit und präsentieren sich heute in ansprechendem Design, hier das Modell „Antares“ von Benkiser.

Seit fast 100 Jahren sind Druckspüler ein wichtiger Bestandteil der Sanitärtechnik. Das gilt bis heute, auch wenn inzwischen Spülkästen das öffentliche Bild zu dominieren scheinen. Vor allem im öffentlichen und halb öffentlichen Bereich gehört diese robuste Technik zum technischen Ausstattungs-Alltag, Tendenz steigend.

**M**aßgeblich hierfür ist der starke Spülstrom sowie die Möglichkeit, ohne zeitliche Verzögerung nachspülen zu können, was bei Verwendung von Spülkästen nicht gegeben ist. Der Trend zu Druckspülern wird zudem verstärkt durch die kontinuierliche Weiterentwicklung der Mechanik in Kombination mit modernen Auslösesystemen.

Bekannt sind sicher noch die ausschließlich nach ihrer Funktion gestalteten WC-Druckspüler der Nachkriegszeit. Sie fanden bis in die 1970er Jahre hinein im Wohnungsbau Anwendung. Dabei mussten jedoch die vom Leitungsdruk und der eher grob einstellbaren Spülmenge abhängigen Fließgeräusche in Kauf genommen werden. Dies, das biedere Design der Armatur sowie das aus Blei oder Plastik hergestellte Spülrohr entsprachen bald nicht mehr den gestiegenen Ansprüchen an Komfort und Technik.

Moderne Druckspüler präsentieren sich heute wesentlich eleganter. Überdies lassen sie sich mit der kompletten Technik in der Wand installieren. Sie stehen für WC- und Urinalspülungen zur Verfügung, haben anstelle des Hebels eine Druckplatte und erfüllen Standards der Schallemission bis hin zur Geräuschkategorie 1 (DIN EN ISO 3822). Einfach gestaltete, klassisch mit Hebel ausgestattete

Modelle gibt es nach wie vor, vornehmlich für das Objektgeschäft.

Pionier und Technologieführer der Druckspültechnik ist nach eigener Einschätzung auch heute noch das Unternehmen Benkiser, wobei die Produktpalette sich seit der Firmengründung 1909 im Sinne des Systemgedankens sukzessive entwickelt hat.

## Konstruktionsmerkmale zeitgemäßer WC-Druckspüler

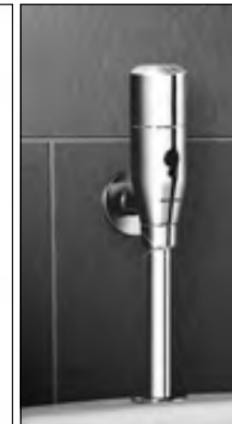
Bei im Prinzip gleicher Wirkungsweise lassen sich handbetätigte Druckspüler in mechanisch und hydraulisch auslösende Armaturen einordnen. Die hydraulische Auslösung steht nach wie vor für das Funktionsprinzip mit Haupt- und Hilfsventil (siehe Info-Kasten). Bei der mechanischen Auslösung wird das Hauptventil (auch als Hauptkolben bezeichnet) direkt aufgedrückt. Das Hilfsventil fungiert unterstützend und verringert den benötigten Kraftaufwand. Für eine einwandfreie Funktion muss der Fließdruck 1,2 bis 5 bar betragen. Spezielle, für Niederdruck konzipierte Modelle benötigen einen Mindestdruck von lediglich 0,7 bar.

Die einzuhaltenden Spülmengen sowie deren Abhängigkeit von der Spülzeit sind in der DIN EN 12541 geregelt. Die Spülmenge korreliert mit dem Leitungsdruk, der wiederum objektbezogen sehr unterschiedlich ausfällt. Das bedingt manuelle Einstellmöglichkeiten an den Armaturen. Mit sich ändernden Betriebsbedingungen sollte in jedem Fall der Fachhandwerker die Spülströme anpassen, um im Rahmen der Norm zu bleiben.

Eine Lösung dieses Problems stellen bereits seit 1968 automatisch regelnde Druckspüler dar. Eine Regelmechanik passt die Spülzeit an die jeweiligen Druckverhältnisse an und sichert permanent einen normgerechten Spülstrom.

## Spülgeräusche: Entstehung und Problemlösung

Insbesondere das schnelle Öffnen und Schließen des Hauptventils verursacht Körper- und Luftschallemissionen. Körperschallemissionen entstehen installationsbedingt durch die Ausführung



Besonders öffentliche Sanitärräume erfordern berührungslose Spülauslösung, dem entsprechen auch moderne Druckspüler, ganz links klassische Ventiltechnik in Kombination mit elektronischer Auslösung. Links: Bei diesem Druckspüler wird die Sensor-Technik für die Urinal-Spülung genutzt. Auch zum Thema Wassersparen gibt es passende Antworten: Rechts oben: Der Benkiser Druckspüler Modell 877 mit Zwei-Mengen-Spülung, außerdem können Laufzeiten auch mechanisch voreingestellt werden



Fotos/Zeichnungen: Benkiser

der Wasserwege sowie durch gering dimensionierte Anschlussleitungen. Diesbezüglich ist es unerlässlich, schon in der Planungsphase die modellspezifischen Eigenschaften der Druckspüler einzubeziehen.

Luftschallemissionen sind der Trinkwasserhygiene geschuldet. Zum Schutz vor Rückdrücken oder Rückfließen in das Versorgungssystem (nach DIN EN 1717) müssen Druckspüler mit einem Rohrunterbrecher ausgerüstet sein. Moderne Armaturen sind heute so konstruiert, dass möglichst geringe Saugeräusche entstehen.

## Wassersparteknik inklusive

Zeitgemäßes Wassersparen lässt sich auch mit Druckspülern realisieren. Ein Beispiel dafür ist die von Benkiser entwickelte ECO-Technik, mit der die WC-Druckspüler der neuesten Generation ausgestattet sind. Mittels spezieller Ventiltechnik in Kombination mit einer Zwei-Mengen-Rasterdruckauslösung ermöglicht die ECO-Technik variable Spülmengen von drei und sechs Litern Spülvolumen gemäß DIN EN 12541. Optional lässt sich die größere Spülmenge werksseitig auf neun Liter erhöhen.

## Vielseitige Urinaldruckspüler

Analog zu den WC-Druckspülern ist die Technik der Urinal-Druckspüler aufgebaut. Ergänzt durch eine veränderte Ventiltechnik und durch den Einsatz von Magnetventilen ergibt sich eine für unterschiedlichste Anwendungen pas-

sende Produktpalette. Signifikant als Zeichen für die Verbindung klassischer Ventiltechnik und Moderne ist hier die Auslösetechnik. Insbesondere die Kombination mit elektrooptischen Komponenten wird den in diesem Segment hohen Anforderungen an Komfort und Nutzerhygiene gerecht.

Bei der Sanitärraumgestaltung in öffentlichen und halböffentlichen Objekten gehört die berührungslose Auslösung der Urinalspülung zum Standard. Hierbei ist zwischen netzabhängigen und netzautarken Systemen zu unterscheiden. Bezogen auf die Auslösung ist die Sensortechnik mittels Infrarotsignal die meistgenutzte Technologie. Der Sensor erkennt, ob sich ein Nutzer vor dem Urinal befindet. Sobald der Nutzer den Signalbereich vor dem Urinal verlassen hat, löst die Spülung selbsttätig aus. Hierbei sind auch zeitgesteuerte Spülauslösungen möglich.

Der Autor Christian Schmid ist Techniker und Betriebsleiter der Benkiser Armaturenwerk GmbH

## Ein Exkurs in die Historie

Bereits in den 1920er Jahren meldete das Unternehmen Benkiser ein Patent an, das im Wesentlichen auch heute noch für die mechanische Funktion der Druckspüler steht. Dabei kommt eine Kombination zweier gesteuerter Ventile zur Anwendung, die selbsttätig schließen. Im Ruhezustand ist der Druck in der durch ein Hilfsventil verriegelten Gegendruckkammer ebenso groß wie der Leitungsdruk, der auf die Kammer des federbelasteten Hauptventils wirkt. Durch Betätigung des Hebels wird das Hilfsventil geöffnet und die Gegendruckkammer entleert. Dadurch wird das Hauptventil entlastet, es öffnet sich und gibt den Fließweg zum Spülrohr frei. Beim Loslassen des Betätigungshebels füllt sich die Gegendruckkammer über eine Druckausgleichsbohrung und das Hauptventil schließt, sobald wieder gleiche Drücke vorherrschen.

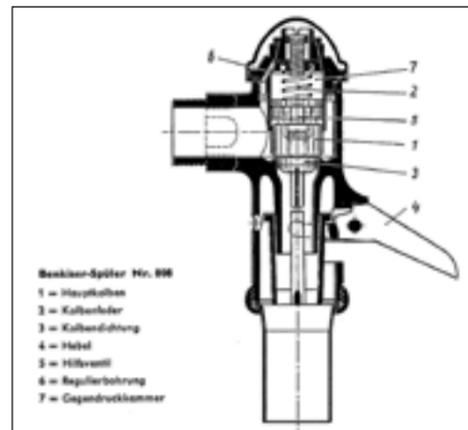
## „Ablauf-App“ für Android und Apple

Viele Menschen nutzen Smartphones, um sich über Produkte oder Unternehmen zu informieren. Besonders einfach funktioniert das mit einer App. Nach der ersten Version für Geräte von Apple bietet Sanitärhersteller Dallmer die Gratis-Software jetzt auch für das Betriebssystem Android an. Die Dallmer Apps für Android und iPhone sind eine Arbeitshilfe für alle, die sich mit der Gebäudeentwässerung beschäftigen. Sie bieten Architekten, Planern, Installateuren, Bauherren und Immobilienbesitzern ausführliche Produktinformationen und weitere nützliche Inhalte. Neben einer

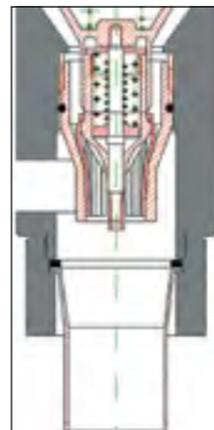
stets aktuellen Datenbank können Anwender eine Reihe anderer Funktionen nutzen, wie zum Beispiel Montageanleitungen, Mi-



lieufotos, Kataloge und Prospekte im PDF-Format oder Installationsvideos. Eine Hilfe-Funktion bietet die Möglichkeit, Anfragen an den Support zu stellen. Dabei kann auch ein Foto, beispielsweise von einer Baustelle, mitgeschickt werden. Das Unternehmen verspricht, während der Geschäftszeiten innerhalb von 30 Minuten zu antworten. Die Download-Adressen finden Sie im Register am Ende dieser Ausgabe.



Links die schematische Darstellung der mechanischen Funktion eines WC-Druckspülers, rechts die schematische Darstellung der von Benkiser entwickelten Regelmechanik.



EnEV als Herausforderung: 

# DER BAU-RUN AUF DIE KLIMA-NEUTRALITÄT



Das Foto zeigt den typischen Aufbau der geprüften Fußbodenheizung

Eine wissenschaftliche Studie belegt das Einsparpotenzial von dünn-schichtigen Fußbodenheizsystemen im Vergleich zu konventionellen Aufbauten im Nasssystem. Nicht nur im Hinblick auf die neue [Energieeinsparverordnung](#) (EnEV 2014) bieten sich dadurch interessante Vorteile.

**M**it der Novellierung der Energieeinsparverordnung (EnEV), die am 1. Mai 2014 in Kraft getreten ist, will die Bundesregierung dem Ziel näher kommen, private Bauherren ab 2021 für Neubauten im Niedrigenergie-Gebäudestandard zu verpflichten und bis zum Jahr 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudestandard zu erreichen. Das bedeutet, dass ab dem 1. Januar 2016 strengere energetische Anforderungen für Neubauten gelten.

Ab diesem Zeitpunkt soll demzufolge der zulässige Jahres-Primärenergiebedarf im Wesentlichen die Energiemenge zur Erwärmung von Heizung und Trinkwasser, einschließlich des Aufwands für die Anlagentechnik um 25 Prozent sinken. Ebenso wird der Dämmstandard der Gebäudehülle, also der maximal zulässige Wärmedurchgangskoeffizient, um durchschnittlich 20 Prozent verbessert. Für Renovierungen und Sanierungen gelten dagegen weiterhin die Vorschriften der EnEV 2009, da diese bereits sehr strenge Rahmenbedingungen setzen.

## Vermieter oder Verkäufer müssen energetischen Werte offenlegen

Darüber hinaus sind Eigentümer seit dem 1. Mai verpflichtet, die energetischen Werte ihrer Immobilie offen zu legen, wenn sie diese vermieten oder verkaufen möchten.

Bereits bei der Beschreibung des Objekts müssen die aktuellen Verbrauchswerte genannt werden, bei einer Besichtigung muss dem Interessenten der Energieausweis bzw. eine Kopie dessen vorgelegt werden. Dieser

enthält ab Mai 2014 auch neue Energieeffizienzklassen, deren Spektrum nun von A+ bis H reicht.

## Dünn-schichtige Heiz-Systeme vs. traditionelle Fußbodenheizungen

Heiß diskutiert wird in diesem Zusammenhang immer wieder, wie diese strenge Zielsetzung auf möglichst wirtschaftlichem Weg zu erreichen ist. Unbestritten gehört hier eine energiesparende Fußbodenheizung zum engsten Favoritenkreis, denn sie kann in erheblichem Maße dazu beitragen, die Vorgaben der neuen EnEV schon heute umzusetzen. Dabei hat sich in der Praxis gezeigt, dass es auch hier gravierende Unterschiede hinsichtlich des Sparpotentials gibt. So scheinen insbesondere dünn-schichtige Systeme gegenüber traditionellen Fußbodenheizungen mit dicker Estrichüberdeckung die Nase vorn zu haben. Das lässt sich zum Beispiel aus einer Studie des Instituts für Technische Gebäudeausrüstung (ITG) in Dresden ablesen, die den so genannten Keramik-Klimaboden „Schlüter-Bekotec-Therm“ unter die Lupe genommen hat.

Er benötigt aufgrund seiner dünn-schichtigen Konstruktion geringere Vorlauftemperaturen als herkömmliche Systeme und verbraucht dadurch weniger Energie. Die geringere Estrichmasse bewirkt darüber hinaus bereits beim Einbau eine Zeit- und Materialersparnis. Das scheint die ursprünglich bei traditionellen, also Systemaufbauten mit dicker Estrich-Überdeckung vielfach herausgehobene Wärme-Speicherfähigkeit mehr als wett zu machen, zumal gilt: Je mehr Masse, desto träger die Heizung.

Die Heizrohre werden entsprechend der Vorgaben in die Noppen gedrückt und anschließend mit einem Fließestrich überdeckt.



|  | Energieverbrauch der Wärmepumpe in kWh | Energieeinsparung der Wärmepumpe in % | Energieverbrauch der FBH in kWh | Energieeinsparung der FBH in % |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Intermittierender Betrieb – optimiertes Anheizen |  |                                       |                                 |                                |
| Nasssystem                                       | 8279                                   | -                                     | 20838                           | -                              |
| Bekotec-Therm                                    | 7647                                   | 8,3                                   | 20200                           | 3,2                            |

|  | Energieverbrauch der Wärmepumpe in kWh | Energieeinsparung der Wärmepumpe in % | Energieverbrauch der FBH in kWh | Energieeinsparung der FBH in % |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Intermittierender Betrieb – optimiertes Anheizen |  |                                       |                                 |                                |
| Nasssystem                                       | 5051                                   | -                                     | 12662                           | -                              |
| Bekotec-Therm                                    | 4752                                   | 6,3                                   | 12296                           | 3                              |

|  | Energieverbrauch der Wärmepumpe in kWh | Energieeinsparung der Wärmepumpe in % | Energieverbrauch der FBH in kWh | Energieeinsparung der FBH in % |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Intermittierender Betrieb – optimiertes Anheizen |  |                                       |                                 |                                |
| Nasssystem                                       | 2700                                   | -                                     | 6713                            | -                              |
| Bekotec-Therm                                    | 2578                                   | 4,7                                   | 6585                            | 1,9                            |

Die Tabelle oben links zeigt die Ergebnisse der numerischen Untersuchungen für ein Wärmeschutzniveau nach WSWO82, rechts daneben die entsprechenden Werte für ein Wärmeschutzniveau nach WSWO95, darunter Ergebnisse der numerischen Untersuchungen für ein Wärmeschutzniveau nach EnEV04. Die Werte zeigen, dass dünn-schichtige Fußbodenheizungen im Vergleich zu klassischen Nasssystemen bei allen Betriebsweisen und verschiedenen Wärmeschutzniveaus energetisch viel Einsparpotenzial bieten, wenn die Heizung intermittierend betrieben wird und es sich um einen Altbau handelt.

## Studie belegt Energieeinsparung

Im Rahmen eines Forschungsprojekts hat das ITG das Schlüter-System mit einer konventionellen Fußbodenheizung als Nasssystem verglichen. Der Aufbau der beiden Systeme wurde nach den jeweils üblichen Vorgaben und Standards der Hersteller durchgeführt. Dabei hat sich herausgestellt, dass zwischen dem konventionellen Fußbodenheizungssystem und Bekotec-Therm deutliche energetische Differenzen bestehen. So erfordert letzteres System einen um bis zu 3,2 Prozent niedrigeren Energiebedarf. Direkt an der Wärmepumpe als Wärmeerzeuger beträgt die Energieeinsparung danach sogar bis zu 8,3 Prozent.

Die Systeme wurden anhand eines Simulationsprogramms der Technischen Universität Dresden getestet, das für beide Aufbauten die gleichen Rahmenbedingungen vorgibt. Als Ausgangssituation diente ein Einfamilienhaus mit einer Wohnfläche von 160 m<sup>2</sup>, einem Parallelpufferspeicher sowie einer Luft-Wasser-Wärmepumpe als Wärmeerzeuger. Berücksichtigt wurden drei verschiedene Wärmeschutzniveaus der Wohnhäuser: Die Wärmeschutzverordnung (WSVO) 1982, die WSVO 1995 sowie die Energieeinsparverordnung (EnEV) 2004. Schließlich wurden auch unterschiedliche Betriebsweisen der Fußbodenheizungen unterschieden: Die Flächenheizung wurde zum einen durchgängig, zum anderen nach einem Zeitprogramm (intermittierend) betrieben; zusätzlich wurde der Betrieb innerhalb eines Tagesverlaufs simuliert.

## Deutlich messbares Einsparpotenzial

Bei allen Betriebsweisen hat sich während der Simulation der Heizanforderungen eines gesamten Jahres herausgestellt, dass der Keramik-Klimaboden im Vergleich zum herkömmlichen Nasssystem ein deutliches Einsparpotenzial aufweist. Bedingt durch den niedrigen Aufbau und die guten Wärmeleitfähigkeiten der keramischen Fliesen kommt das System mit einer deutlich niedrigeren Vorlauftemperatur aus als das Nasssystem. Durch die geringe Aufbauhöhe ist der Keramik-Klimaboden außerdem reaktionsschneller und lässt sich besser der Raumsolltemperatur anpassen, ein Vorteil, der sich vor allem beim zeitgesteuerten Betrieb auswirkt. Die Sollwerttemperaturen in den Räumen werden dadurch genauer eingehalten, und ein Überheizen der Räume fällt deutlich

geringer aus als beim Standard-Fußbodenheizungsaufbau. Ebenso lässt sich die Raumtemperatur schneller und effektiver absenken als beim Standard-Fußbodenheizungssystem.

Bei den unterschiedlichen Wärmeschutzniveaus der Häuser ist zu beobachten, dass mit zunehmendem Wärmeschutz die Unterschiede zwischen den verglichenen Fußbodenheizungssystemen geringer werden. Das liegt daran, dass bei besser gedämmten Gebäuden weniger Wärme als Vorlauftemperatur für die Heizung benötigt wird und somit weniger Energie für die Wärmeerzeugung aufgewendet wird. Insgesamt aber hält das Schlüter-System in Verbindung mit einem Fliesenbelag die gewünschten Raumtemperaturen aufgrund der konstruktiven Vorteile deutlich exakter ein. Insofern spielt dieses dünn-schichtige System seine Vorteile bei der Sanierung und Renovierung von Altbauten mit Flächenheizsystemen sehr deutlich aus, obwohl die Dresdner Studie auch in Gebäuden mit neueren Wärmeschutzstandards Einsparmöglichkeiten bei gleichzeitiger Komfortsteigerung belegt.

Besonders deutlich wird der Vorteil der Dünn-schichtigkeit, wenn man die „Tagesabsenkung“ betrachtet, also die Testvariante, bei der das Heizprofil eines einzigen Tages untersucht wurde. Im dynamischen Verlauf wurde eindeutig festgestellt, dass der Keramik-Klimaboden der wechselnden Betriebsweise wesentlich besser folgen kann als das klassische Nasssystem. Diese Ergebnisse zeigen den großen energetischen Unterschied zwischen dem dünn-schichtigen System und dem Nasssystem sowie den vom gemessenen energetischen Vorteil auf.

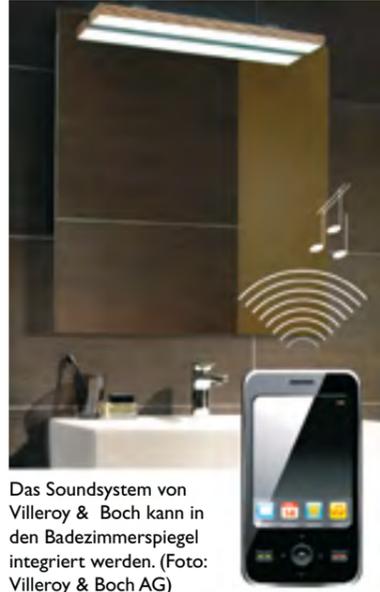
Während ITG Dresden bereits bei der Wärmeabgabe Einsparungen im Vergleich zum Nasssystem ermittelt hatte, werden diese direkt an der Wärmepumpe noch deutlicher. Dort treten in der Spitze Unterschiede von bis zu 8,3 Prozent gegenüber dem klassischen Fußbodenheizungssystem auf, was wiederum erhebliche Einsparungen bewirkt.

Danach wird deutlich, dass das System Bekotec-Therm im Vergleich zu klassischen Nasssystemen bei allen Betriebsweisen und verschiedenen Wärmeschutzniveaus energetisches Einsparpotenzial bietet, das umso deutlicher hervortritt, wenn die Heizung intermittierend betrieben wird und es sich um einen Altbau handelt.

## Der Keramik-Klimaboden kann wechselnden Betriebsweise besser folgen

Das digitale Badezimmer:

# INNOVATIVE TECHNOLOGIEN FÜR DEN DEMOGRAFISCHEN WANDEL



Das Soundsystem von Villeroy & Boch kann in den Badezimmerspiegel integriert werden. (Foto: Villeroy & Boch AG)

Die Welt wird digitaler und mit ihr auch das eigene Zuhause. Gleichzeitig schreitet der demografische Wandel voran. Wie das High-Tech-Bad von morgen aussieht und wie die Digitalisierung im Badezimmer Menschen in allen Lebensphasen unterstützen kann, wurde inzwischen zum präsenten Thema der Sanitär-Branche.

**A**ngenehm warm und mit gedimmtem Licht empfängt das Badezimmer seinen Gast. Aus dem Lautsprecher hinter dem Spiegel ertönt Musik. Auf Knopfdruck füllt sich die Badewanne mit exakt 38,5° warmem Wasser und stoppt bei optimaler Füllstandhöhe. Das ist heute längst keine Fiktion mehr. „Gerade die Generation 50plus verbringt deutlich mehr Zeit im Bad und legt daher besonderen Wert auf eine wohnliche Gestaltung“, erklärt Marcus Möllers, PR-Manager bei Kaldewei.

Sowohl das ansprechende Design des Badzimmers mit unterschiedlichen Materialien, Farben und Formen als auch komfortable, technische Features tragen zum Wohlfühlen im Badezimmer bei, sodass sich der Mensch entspannt seinen individuellen Badritualen widmen kann.

## Komfort und Ästhetik im heimischen Badezimmer

Digitale Technologien wandeln das Badezimmer noch stärker zu einem attraktiven Lebensraum: Burgbad hat beispielsweise eine App entwickelt, die per Knopfdruck Informationen wie Nachrichten, Stauinfos oder Wetterlage auf den Badezimmerspiegel projiziert. Digitale Heizkörperregler mit integrierter Zeitsteuerung, wie sie TA Heimeier oder Honeywell anbieten, richten sich nach dem persönlichen Tagesablauf: Nur zu den tatsächlichen Badzeiten wird geheizt, zu allen anderen

Zeiten reduziert sich der Energieverbrauch um bis zu 30 Prozent. Soundsysteme sorgen für die richtige Stimmung, die müssen noch nicht einmal sichtbar sein. Villeroy & Boch hat es in den Badezimmerspiegel integriert. Das Bad-Audio-System Soundwave von Kaldewei nutzt die Badewanne als Resonanzkörper.

Das persönliche Wohlbefinden trägt auch zur Gesundheitsförderung bei: „Vorbeugen ist im Zuge des demografischen Wandels ein großes Thema. Das Bad kann hier zum Präventionszentrum für die körperliche, aber auch für die geistige Gesundheit werden“, erklärt Andreas Dornbracht, Geschäftsführer der Dornbracht Armaturenfabrik. So bietet das Unternehmen bereits komfortables Duschvergnügen nicht nur im Stehen, sondern auch im Liegen an. Programmierbare Choreographien, die mit wechselnden Wassermengen und Temperaturen arbeiten, können über 150 Handgriffe auf Knopfdruck in Sekundenschnelle ersetzen.

Auch die Vorbereitungen für ein sinnliches Schaumbad werden komfortabler: Viele Vorgänge laufen dank Digitalisierung präzise und selbstständig ab, z. B. das Einlassen des Badewassers. Ein in den Wannenrand integriertes Bedienpanel ermöglicht vorab die Wahl der gewünschten Wassertemperatur. Ein- und Ablauf sowie die Duschfunktion werden ebenfalls über das Panel gesteuert. Bei der optimalen Füllstandhöhe stoppt der Wasserfluss automatisch.

Die Digitalisierung des Badezimmers sorgt für modernen Komfort und ermöglicht die hygienische

Digitale Technologie ersetzt bei Dornbracht über 150 Handgriffe auf Knopfdruck. (Foto: Dornbracht)



Die berührungslose Urinal-Spülautomatik „Sanicontrol 925“ ermöglicht die intuitive Bedienung. (Foto: MEPA – Pauli und Menden)



Der digitale Heizkörperregler mit integrierter Zeitsteuerung heizt nur dann, wenn das Bad genutzt wird. (Foto: Honeywell GmbH)



## Intuitive Bedienung für Jedermann

und intuitive Bedienung von Armaturen ohne vorangehenden Lernprozess. „Wenn es gelingt, die Produkte bedienungsfreundlich zu gestalten, wird die Zukunft dadurch geprägt sein, dass viele Funktionen im Bad über Smartphones, Computer und Tablets (fern)gesteuert werden“, erklärt Veit Szpak, Marketingleiter bei Mepa. Bereits jetzt wird der Wasserfluss bei Waschtischen, Urinalspülungen und Toiletten häufig berührungslos ausgelöst. „Die intuitive Bedienbarkeit von Armaturen erleichtert die Handhabung für jeden Menschen vom Kind bis zum Senioren“, bestätigt Szpak. Immer wichtiger wird, dass Funktionalität und Design eine optimale Synthese eingehen, wie z. B. bei der Betätigungsplatte von Geberit. Tritt man an diese heran, aktivieren sich in der Glasplatte zwei Lichtstreifen für die große und kleine Spülmenge. Durch Annähern der Hand wird die Spülung ausgelöst. Das gleiche Prinzip kommt bei Waschtischen und Urinalen zum Einsatz. Die Elektronik registriert Personen im Erfassungsbereich und löst den Wasserfluss ohne manuelle Betätigung aus.

Innovative Dusch-WCs haben eine neue Ära des intuitiven Bades eingeläutet: Sie reinigen sanft mit warmem Wasser und trocknen je nach gewähltem Modell mit einer Föhnfunktion. So hat sich sogar der WC-Bereich zum Ort von Luxus, Komfort und Hygiene für hohe Ansprüche entwickelt.

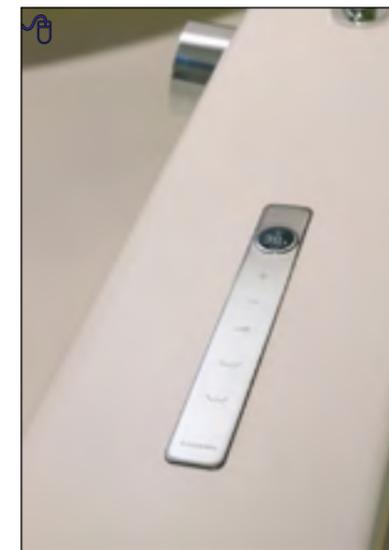
Richtig eingesetzt unterstützen Hightech-Lösungen im Bad die eigenständige Nutzung für



Per Knopfdruck werden Informationen wie Nachrichten, Stauinfos oder Wetterlage auf den Badezimmerspiegel projiziert (Foto: Burgbad AG)

alle Generationen. Wichtig ist dabei, dass Technik immer dem Menschen dient. Ein Badezimmer darf nicht zur Technikzentrale und auch keinesfalls so komplex werden, dass es nicht mehr von allen Benutzern bedient werden kann, darin ist sich die Branche einig. Komfort, vereinfachte Handhabung und Gestaltung müssen im Fokus bleiben. Und wenn man vom „intelligenten Bad“ spricht, ist damit auch Flexibilität gemeint: Es muss sich flexibel auf verändernde, individuellen Bedürfnisse und Ansprüche „upgraden“ lassen. Darüber hinaus unterstützen viele digitale Technologien den sinnvollen Umgang mit Wasser. Sie sorgen für einen gezielteren und effizienteren Ressourceneinsatz und tragen neben der sozialen Nachhaltigkeit auch zu ökonomischer und ökologischer Nachhaltigkeit bei, ohne dass der Komfortanspruch darunter leidet.

Das in den Badewannenrand integrierte Bedienpanel ermöglicht die präzise Wahl der gewünschten Wassertemperatur (Foto: Kaldewei)



Das Dusch-WC von Geberit reinigt sanft mit warmem Wasser (Foto: Geberit Vertriebs GmbH)



**Einfach mehr schaffen!**



Die neue Kleber-Generation mit der einzigartigen Erfolgsrezeptur: Tradition und Erfahrung.

## MONOFLEX-XL

ist der ideale Partner für die sichere Bearbeitung großer Flächen mit langen Verarbeitungszeiten.

- leicht und geschmeidig
- für innen und außen
- besonders für Großformate
- erfüllt Anforderungen der Flexmörtelrichtlinie der Deutschen Bauchemie
- in Trocken-, Feucht- und Nassräumen verwendbar
- im feuchtigkeitsgeschützten Foliensack

www.schomburg.de



Info-Serviceziffer: [41 409]



Unsere Kompetenz – Ihr Vorteil!

**SCHOMBURG**



Der Marktanteil von Design-Belegten wächst. Dural bietet dafür ein großes „Rundum“-Programm, eine hochwertige Kollektion passender Profile für An- und Abschlüsse, für Übergänge und Kanten, für Sockel und für zusätzliche Sicherheit.

Info-Serviceziffer **[41410]**



Vorwandmontage-Elemente von Grumbach bieten für jede Bauaufgabe eine wirtschaftliche und perfekte Lösung. Unsere Programmübersicht hilft Ihnen in jedem Fall weiter. Karl Grumbach GmbH & Co. KG, 35581 Wetzlar

Info-Serviceziffer **[41411]**



Duschbodensysteme von Grumbach sind Duschbodenelemente, die auf einem robusten Unterbau (Justierträgerelemente) montiert werden. Sie bieten für jede bodengleiche Dusche eine wirtschaftliche und technisch perfekte Lösung. Karl Grumbach GmbH & Co. KG, 35581 Wetzlar

Info-Serviceziffer **[41412]**



Schlüter-Systeme – Ob Neubau, Sanierung oder Renovierung: Innovative Systemlösungen sorgen für grenzenloses Duschvermögen

Info-Serviceziffer **[41413]**



Der Prospekt zeigt das innovative und prämierte Wandablaufsystem **CeraWall** für bodengleiche Duschen, wahlweise mit markanter Ablaufschiene aus Edelstahl oder fast unsichtbarem Ablaufprofil. Höchst elegant, sicher abzudichten, leicht zu reinigen. Dallmer. Entwässerungstechnik. Seit 1913.

Info-Serviceziffer **[41418]**



Spezialprodukte zum Reinigen, Schützen und Pflegen von Naturstein, Kunststein, Betonwerkstein, Terrazzo, Cotto und Fliesen.

Info-Serviceziffer **[41419]**



**AXOR - The Collections** - Innovative Designlösungen für das Bad. Erleben Sie eine Vielfalt an Kollektionen mit einem umfassenden Sortiment von der Armatur bis zum Accessoire. Hansgrohe Deutschland Vertriebs GmbH, www.hansgrohe.de

Info-Serviceziffer **[41420]**



Dass keramische Fliesen in Architektur- und Einrichtungsprojekten zunehmend zu einem wichtigen Charakteristikum werden, zeigt das Buch „Rhythms, Cycles, Performances“. Der dritte Band in der Reihe „Ceramics in Architecture“ stellt 31 zeitgenössische Architekturprojekte vor und gibt einen idealen Überblick über keramische Fliesen. **Der Band ist kostenlos zu beziehen.**

Info-Serviceziffer **[41421]**

## InfoBox

So können Sie diese Firmendruckschriften bestellen:  
 per E-mail: [service.sks@stein-keramik-sanitaer.de](mailto:service.sks@stein-keramik-sanitaer.de)  
 im Internet: [www.sks-infoservice.de/service42014](http://www.sks-infoservice.de/service42014)  
 Per Post: ausgefüllten Service-Coupon (Seite 45) an:  
 Verlag G. Köhler, Postfach 20 07 34, 41207 Mönchengladbach  
 oder als Fax an: 02166-984185  
 oder QR-Code einscannen



Okalift SuperChange ist das erste wirkliche Wiederaufnahmesystem für Boden- und Wandfliesen, Parkett und alle anderen Arten von Bodenbelägen. Es ermöglicht, schnell auf Trends zu reagieren, und Räume an neue Gegebenheiten anzupassen. Sie gestalten jetzt sowohl Wände als auch Böden mit deutlich reduzierter Zeitaufwand und ohne Nutzungsausfall. Okalift SuperChange versetzt Sie in die Lage, heute schon die Zukunft zu gestalten.

Info-Serviceziffer **[41426]**

Möchten Sie Ihre Kataloge, Planungshilfen oder elektronische Informationsmedien bewerben?  
 Mit Ihrer „InfoBox“ bleiben Sie nicht ohne Resonanz bei günstigen Konditionen. Denn Sie zahlen nur den Platz. Die Teilnahme am Leserservice via Kennziffer ist kostenlos.  
 Rufen Sie uns an: 06434-40 29 760  
 oder schicken Sie eine E-Mail an: [anzeigen.sks@stein-keramik-sanitaer.de](mailto:anzeigen.sks@stein-keramik-sanitaer.de)



Der praxisnahe Leitfaden für Verarbeiter. Auf 36 Seiten werden in 15 unterschiedlichen Kapiteln konkrete Problemstellungen auf der Baustelle beschrieben und praktische Lösungswege mit ARDEX Systemprodukten aufgezeigt.

Info-Serviceziffer **[41414]**



ARDEX bietet hier in 15 Kapiteln auf 36 Seiten wirtschaftliche System-Lösungen rund um die Fliese: von Grundierung, Bodenausgleich und Kleber bis zum Fugenmörtel – für Küche, Bad und Wellness – innen und außen – private und gewerbliche Projekte.

Info-Serviceziffer **[41415]**



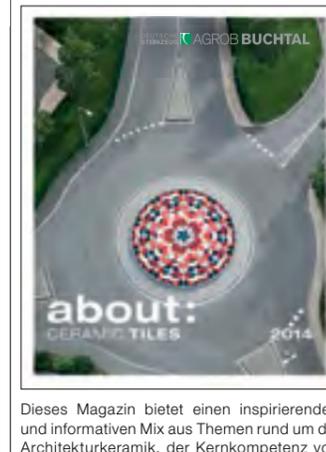
Der Sopro Planer bietet praxisorientiertes Know-how rund um den Einsatz bauchemischer Produkte. Die jetzt erschienene, komplett überarbeitete 6. Auflage wurde um aktuelle technische Trends in Verbindung mit Produkten und Lösungen auf Basis des neuesten Forschungs- und Entwicklungsstandes ergänzt. Sopro Bauchemie GmbH, 65102 Wiesbaden, www.sopro.com

Info-Serviceziffer **[41416]**



Der Name ist Programm: „durchBLICK“ – so lautet der Titel einer neuen, hochwertigen Broschüre der Sopro. Und in der Tat. Wohl selten wurde eine Badezimmer-Renovierung so anschaulich und detailgetreu gezeigt wie hier. Fachgerecht Schritt für Schritt und illustriert mit rund 200 aussagekräftigen Fotos. Sopro Bauchemie GmbH, 65102 Wiesbaden, www.sopro.com

Info-Serviceziffer **[41417]**



Dieses Magazin bietet einen inspirierenden und informativen Mix aus Themen rund um die Architekturkeramik, der Kernkompetenz von AGROB BUCHTAL.

Info-Serviceziffer **[41422]**



Die Welt von MAPEI – der neue MAPEI-Produktkatalog bietet Ihnen alles, was Sie zum sicheren und emissionsarmen Bauen und Renovieren brauchen. MAPEI GmbH, 63906 Erlenbach, www.mapei.de

Info-Serviceziffer **[41423]**



Komplett mit allen Ausschreibungstexten für die Verlegung von keramischen Fliesen und Platten, Natursteinen, textilen und elastischen Belägen, Parkett sowie Spezialbelägen. MAPEI GmbH, 63906 Erlenbach, www.mapei.de

Info-Serviceziffer **[41424]**



Praxisnahes und profundes Wissen zur Verlegung von keramischen Fliesen und Platten sowie Natursteinen für Verarbeiter und Mitarbeiter des Handels. Mit 17 praxisorientierten Problemlösungen. MAPEI GmbH, 63906 Erlenbach, www.mapei.de

Info-Serviceziffer **[41425]**



Jeder Naturstein ist ein Unikat und verlangt besondere Behandlung. Umso wichtiger sind Verlegeprodukte, mit denen die natürliche Schönheit des Steins erhalten bleibt. Die neuen codex Natursteinprodukte überzeugen durch schnelle kristalline Wasserbindung und sorgen somit für echte Formstabilität und höchste Farbbrachheit des Natursteinbelags.

Info-Serviceziffer **[41427]**



Immer mehr Kunden legen Wert auf die Verwendung ökologischer, emissionsarmer Produkte. Als einer der wenigen Bauchemie-Hersteller im Fliesen- und Natursteinbereich bietet codex einen kompletten Systemaufbau mit zertifizierten EC1 PLUS-Produkten: codex eco tec

Info-Serviceziffer **[41428]**



Das codex Balkodrain-System stellt eine sichere Alternative für Verlegungen im Außenbereich dar. Die Innovation dabei ist ein schwundarmes, drainagefähiges Gemisch aus wasseremulgierbarem Harz und Drainsand – und das alles bei einer Aufbauhöhe von nur 2 cm. Mehr darüber in dieser Broschüre.

Info-Serviceziffer **[41429]**



Renovierungen im Bestand stellen Planer und Handwerker oft vor unerwartete Herausforderungen. Mit dem UZIN Turbolight-System ist ein flexibles, großflächiger Niveausgleich bis zu 300 mm möglich, bei extrem geringem Flächengewicht, hoher Festigkeit und kurzen Einbauzeiten.

Info-Serviceziffer **[41430]**

## KATALOGE, INFORMATIONEN UND FIRMENBROSCHÜREN ONLINE MIT GEWINN BESTELLEN!

Sie haben in dieser Ausgabe eine Anzeige gefunden und wollen mehr wissen über den Inserenten und das beworbene Produkt? Sie benötigen einen der Prospekte oder Kataloge, die auf unserer Service-Seite abgebildet sind?

Da können wir Ihnen nicht nur schnell und einfach mit unserem Online-Info-Service behilflich sein!

Sondern wir haben auch noch eine Überraschung für Sie: Unter allen Teilnehmern unseres Online-Service verlosen wir 3 Original Villeroy & Boch „New Wave-Tassen“ und 5 Zweiersets Frühstücksbrettchen für Planer.

Deshalb: Gehen Sie online auf „[www.sks-infoservice.de/service42014/](http://www.sks-infoservice.de/service42014/)“, oder scannen Sie den QR-Code unten ein, klicken Sie die gewünschten Infos an, Absenderadresse eintragen und abschicken!



Die Teilnahme ist kostenlos. Teilnahmeabschluss ist der 22. Sept. 2014. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. (natürlich können Sie auch weiterhin Informationen via Formular anfordern)



**BERGÉR** Solnhofener - Natursteine Naturstein - Fliesen  
**Georg Bergér GmbH**  
 Gut Harthof · 85072 Eichstätt  
 Tel. 0 84 21 / 97 92-0 · Fax 0 84 21 / 40 13

Info-Serviceziffer **[41431]**

### Mehr Wissen für unterwegs:

Scannen Sie diesen QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet-PC und Sie gelangen direkt auf unsere **INFOBOX-SERVICESEITE** im Internet. So können Sie von überall die hier abgebildeten Broschüren anfordern!



Einen Wegweiser mit weiteren Informationen, Adressen, Telefonnummern und Websites der in dieser Ausgabe genannten Produkte und Hersteller finden Sie auf unserer Internetseite:

[www.stein-keramik-sanitaer.de/adressen-links-42014](http://www.stein-keramik-sanitaer.de/adressen-links-42014).

Von hier aus erreichen Sie alle interessanten Internetadressen mit einem Klick, und das auch von unterwegs!



## SKS STEIN KERAMIK SANITÄR

Naturstein, Keramik, Bad & Sanitär  
 Magazin für das Planen, Gestalten, Handeln und Arbeiten mit Stein, Keramik und Sanitärprodukten in allen Baubereichen

**REDAKTION:**  
 Gerhard Köhler (verantw.)  
 Ingrid Bork

Postanschrift der Redaktion:  
 Postfach 20 07 34  
 41207 Mönchengladbach

Hausanschrift:  
 Meerkamp 120  
 41238 Mönchengladbach  
 Tel.: 02166-984 183  
 Fax: 02166-984 185  
 redaktion.sks@stein-keramik-sanitaer.de

**BEZUGSPREIS:**  
 Der Einzelpreis beträgt € 3,00; Jahresabonnement € 18,00 (Ausland € 21,00); alle Preise incl. MwSt. und Porto

**DRUCK UND DIGITALISIERUNG:**  
 Moers Print+Media GmbH, Industriestr. 2b, 41352 Korschenbroich

**ERSCHEINUNGSWEISE:**  
 6x jährlich, zur Zeit ist die Preisliste vom 1.1.2014 gültig

**VERLAG / HERAUSGEBER:**  
 Verlag G. Köhler e.K.  
 Meerkamp 120  
 41238 Mönchengladbach  
 Tel.: 02166-984 183  
 Fax: 02166-984 185  
 info@stein-keramik-sanitaer.de

**ANZEIGEN:**  
 PVO Presse- u. Verlagsbüro Ott e.K.  
 Postfach 11 34  
 65516 Bad Camberg  
 Telefon (0 64 34) 4 02 97-60  
 Fax (0 64 34) 4 02 97-61  
 anzeigen.sks@stein-keramik-sanitaer.de  
 Ansprechpartner: Daniel Ott

geprüfte Auflage (Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern)

Nachdruck, Reproduktion und Übersetzungen in andere Sprachen sind nur mit Genehmigung des Verlages gestattet. Das gilt auch für die Aufnahme in elektronischen Datenbanken. Vor Aufnahme eines Artikels dieser Zeitschrift in einen internen elektronischen Pressespiegel schicken Sie uns bitte eine E-Mail (service.sks@stein-keramik-sanitaer.de) oder rufen Sie uns an (+49-0)2166-984183. ISSN 2196-4289

## Anzeigen-Info-Service

Anforderungs-Coupon für STEIN KERAMIK SANITÄR Ausgabe 4/2014

falls bekannt (siehe Adressetikett auf der Titelseite über der Anschrift) Leser-Nr.: \_\_\_\_\_

Anrede: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Land Postleitzahl Ort

Veranlassen Sie bitte, dass mir weitere Informationen über die Angebote der Inserenten geschickt werden, deren Kennziffern hier eingetragen sind. Eine Schutzgebühr wird nur erhoben, wenn ausdrücklich darauf hingewiesen wird.

|                                |                                |                                |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 41401 | <input type="checkbox"/> 41402 | <input type="checkbox"/> 41403 | <input type="checkbox"/> 41404 | <input type="checkbox"/> 41405 |
| <input type="checkbox"/> 41406 | <input type="checkbox"/> 41407 | <input type="checkbox"/> 41408 | <input type="checkbox"/> 41409 | <input type="checkbox"/> 41410 |
| <input type="checkbox"/> 41411 | <input type="checkbox"/> 41412 | <input type="checkbox"/> 41413 | <input type="checkbox"/> 41414 | <input type="checkbox"/> 41415 |
| <input type="checkbox"/> 41416 | <input type="checkbox"/> 41417 | <input type="checkbox"/> 41418 | <input type="checkbox"/> 41419 | <input type="checkbox"/> 41420 |
| <input type="checkbox"/> 41421 | <input type="checkbox"/> 41422 | <input type="checkbox"/> 41423 | <input type="checkbox"/> 41424 | <input type="checkbox"/> 41425 |
| <input type="checkbox"/> 41426 | <input type="checkbox"/> 41427 | <input type="checkbox"/> 41428 | <input type="checkbox"/> 41429 | <input type="checkbox"/> 41430 |
| <input type="checkbox"/> 41431 | <input type="checkbox"/> 41432 | <input type="checkbox"/> 41433 | <input type="checkbox"/> 41434 |                                |

## So erfahren Sie mehr

über die Angebote unserer Inserenten:

Wenn eine Anzeige, deren Inhalt Sie interessiert, eine Kennziffer hat, kreuzen Sie sie auf diesem Coupon an und ergänzen ihn mit Ihrer Anschrift. Den Abschnitt können Sie entweder in einem Briefumschlag schicken an: Verlag G. Köhler, Anzeigen-Info-Service, Postfach 20 07 34, 41207 Mönchengladbach oder uns per Fax senden: Fax-Nummer: 02166 984 185. Noch einfacher geht es mit unserem Internet-Service:

[www.sks-infoservice.de/service42014](http://www.sks-infoservice.de/service42014)

## Anzeigen-Info-Service

Anforderungs-Coupon für STEIN KERAMIK SANITÄR Ausgabe 4/2014

falls bekannt (siehe Adressetikett auf der Titelseite über der Anschrift) Leser-Nr.: \_\_\_\_\_

Anrede: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Land Postleitzahl Ort

Veranlassen Sie bitte, dass mir weitere Informationen über die Angebote der Inserenten geschickt werden, deren Kennziffern hier eingetragen sind. Eine Schutzgebühr wird nur erhoben, wenn ausdrücklich darauf hingewiesen wird.

|                                |                                |                                |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 41401 | <input type="checkbox"/> 41402 | <input type="checkbox"/> 41403 | <input type="checkbox"/> 41404 | <input type="checkbox"/> 41405 |
| <input type="checkbox"/> 41406 | <input type="checkbox"/> 41407 | <input type="checkbox"/> 41408 | <input type="checkbox"/> 41409 | <input type="checkbox"/> 41410 |
| <input type="checkbox"/> 41411 | <input type="checkbox"/> 41412 | <input type="checkbox"/> 41413 | <input type="checkbox"/> 41414 | <input type="checkbox"/> 41415 |
| <input type="checkbox"/> 41416 | <input type="checkbox"/> 41417 | <input type="checkbox"/> 41418 | <input type="checkbox"/> 41419 | <input type="checkbox"/> 41420 |
| <input type="checkbox"/> 41421 | <input type="checkbox"/> 41422 | <input type="checkbox"/> 41423 | <input type="checkbox"/> 41424 | <input type="checkbox"/> 41425 |
| <input type="checkbox"/> 41426 | <input type="checkbox"/> 41427 | <input type="checkbox"/> 41428 | <input type="checkbox"/> 41429 | <input type="checkbox"/> 41430 |
| <input type="checkbox"/> 41431 | <input type="checkbox"/> 41432 | <input type="checkbox"/> 41433 | <input type="checkbox"/> 41434 |                                |

**STEIN KERAMIK SANITÄR** informiert unabhängig und kritisch mit wechselnden Schwerpunkt-Themen über Produkte, Systeme und Hintertürende.

Wenn Sie uns näher kennenlernen wollen, schicken Sie uns diesen Abschnitt ausgefüllt zurück. Entweder per Fax:

02166 - 984185  
 oder im Briefumschlag an:  
 Verlag G. Köhler e.K.,  
 Postfach 20 07 34  
 41207 Mönchengladbach

- Ich möchte STEIN KERAMIK SANITÄR kennenlernen. Schicken Sie mir auch die nächste Ausgabe unverbindlich und kostenlos.
- Ich bestelle hiermit ein Jahresabonnement zum Preis von € 18,00  
 Ausland: € 21,00 – für 6 Ausgaben pro Jahr incl. MwSt. und Versand

\_\_\_\_\_  
 Firma - Vorname - Name

\_\_\_\_\_  
 Straße

\_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort

\_\_\_\_\_  
 Telefon Fax

Garantie: Im Falle einer Bestellung können Sie innerhalb von 10 Tagen nach Absenden des Coupons schriftlich beim Verlag G. Köhler, Postfach 200734, 41238 Mönchengladbach widerrufen. Es reicht die rechtzeitige Absendung!

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift

\_\_\_\_\_  
 Datum/Unterschrift

**Seite 5**

Ausführliche Informationen über die Studie gibt es bei E.ON Energie Deutschland, Arnulfstrasse 203, 80634 München, Tel.: 089-1254-41 82, Fax: 089-1254-32 80, <https://www.eon.de/de/eonde/pk/home/>  
Mehr Informationen und Bilder der Veranstaltung in Venedig unter [www.werkbund-berlin.de/deutsche-werkbund-ausstellung-venedig-2014/#more-1008](http://www.werkbund-berlin.de/deutsche-werkbund-ausstellung-venedig-2014/#more-1008). Über den Kooperationspartner: Franz Kaldewei GmbH & Co. KG, Beckumer Straße 33-35, 59229 Ahlen, Tel.: 02382-785 0, Fax: 02382-785 200, [www.kaldewei.com](http://www.kaldewei.com).

**Seite 6**

Die Teilnahmebedingungen zu dem Gestaltungswettbewerb mit deutschen keramischen Fliesen können im Internet abgerufen werden: [www.fliesenverband.de/deutsch/fliesen/architektur/faszination-keramik-deutsche-fliese-preis-2014.html](http://www.fliesenverband.de/deutsch/fliesen/architektur/faszination-keramik-deutsche-fliese-preis-2014.html) oder <http://bdia.de/veranstaltungen/deutsche-fliese-preis-2014/>. Das Buch „Kleine Bäder - Die besten Lösungen bis 10m<sup>2</sup>“ kann bestellt werden bei [www.buecher-bank.de](http://www.buecher-bank.de).

„In meinen Fotografien trifft der dokumentarische Gesichtspunkt auf Ästhetik“, sagt Gerrit Starzewski auf seiner Internetseite [www.starphoto.de/info.html#start](http://www.starphoto.de/info.html#start) mit zahlreichen Informationen über seine Arbeit. Die Glasfliesen mit seinen Motiven zum Thema Fußball gibt es bei Meissen Keramik GmbH, Raiffeisenstraße 15, 40764 Langenfeld, Tel.: 02173-8952 0, Fax: 02173-8952 2990, [www.meissen-keramik.de](http://www.meissen-keramik.de).

**Seite 7**

Außer dem „Hansgrohe Preis 2014“ wurde im Rahmen des iF concept design awards 2014 auch der „Haier Special Prize 2014“ (Thema: Wonderful Home Life - free your imagination on the elements of food, water and air) ausgelobt. Mehr darüber: [www.ifdesign.de/talents\\_concept\\_design\\_award\\_d](http://www.ifdesign.de/talents_concept_design_award_d) oder [www.ifdesign.de/talents\\_home\\_d](http://www.ifdesign.de/talents_home_d). Hansgrohe informiert unter dieser Adresse: <http://www.hansgrohe.de/9997.htm> (Hansgrohe SE/Axor, Austraße 5-9, 77761 Schiltach, Tel.: 07836-51 1215, Fax: 07836-51 1170, [www.hansgrohe.de/](http://www.hansgrohe.de/)).

**Seite 8**

Das SL-Rasch Visual Department hat eine 52 minütige TV-Dokumentation über den Makkah Clock Tower produziert. Einen ersten Eindruck bekommt man unter <http://www.themakkah-clockfilm.com> zu sehen.  
Die Objektbeteiligten: Dar al-Handasah Shair & Partners gehört zum internationalen Netzwerk der DAR-Group mit über 13 000 Mitarbeitern in 100 Ländern; das Architekturbüro SL-Rasch GmbH ist spezialisiert auf integrierte Architektur und Lichtstrukturen: SL-RASCH GmbH Special and Lightweight Structures, Kesslerweg 22, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Tel.: 0711-901148911, Fax: 0711-901148999, [www.sl-rasch.de](http://www.sl-rasch.de).  
Das vergoldete Mosaik: Trend Group S.p.A., Vertretungsbüro Deutschland, Obere Hauptstrasse, 6, 85414 Kirchdorf an der Amper, Tel.: 08166-9964810, Fax: 08166-9964808,

Dieser Ausgabe liegt eine Beilage der Deutschen Bauchemie e.V. mit einer Einladung zu einem Symposium bei. Wir bitten um Beachtung.

[www.trend-group.com/de\\_DE/trend-deutsch-mosaik-und-agglomerat](http://www.trend-group.com/de_DE/trend-deutsch-mosaik-und-agglomerat).  
Verlegematerial: Mapei GmbH (DE), Bahnhofplatz 10, 63906 Erlenbach, Tel.: 09372-9895-0, Fax: 09372-9895-48, [www.mapei.com/DE-DE/](http://www.mapei.com/DE-DE/)  
Die Fliesen für das Abbild der Milchstrasse: V&B Fliesen GmbH, Rotensteiner Weg, 66663 Merzig, Tel.: 06864-810, [www.artefactor-4me.com/de/](http://www.artefactor-4me.com/de/)  
Jugendstil-Fliesen und Keramik Sammlertreff: [www.fliesenhandel-schittek.de](http://www.fliesenhandel-schittek.de) (Fliesenhandel Konrad Schittek GmbH, Winsener Stieg 1a, 21079 Hamburg-Sinstorf, Tel.: 040-7458850, Fax: 040-7452045).

**Seite 11**

Die Restaurierung der Deckenmosaiken in der Pfarrkirche St. Lutwinus ([www.lutwinuswerk.de/pfarrkirche-1.html](http://www.lutwinuswerk.de/pfarrkirche-1.html)) erfolgte durch die Manufakturabteilung der V&B Fliesen GmbH: [www.artefactor-4me.com/de/](http://www.artefactor-4me.com/de/)

**Seite 12**

Auch eine goldglänzende Fassade wie die des „InterContinental Davos Resort & Spa“ kann nicht alles veruschen. So ist im Internet nachzulesen, dass „Davos' goldenes Ei ein faules Ei sei“, denn ein halbes Jahr nach der Eröffnung des Luxushotels sei dessen Betreiberfirma, die Stilli Park AG, bereits pleite (Stand Anfang Juni 2014). Nichts desto trotz gibt es das Hotel weiterhin und Informationen darüber hier: [www.ihg.com/intercontinental/hotels/de/de/davos-dorf/zdvda/hoteldetail](http://www.ihg.com/intercontinental/hotels/de/de/davos-dorf/zdvda/hoteldetail).  
Die Fertigbäder wurden hergestellt von der SchwörerHaus GmbH & Co. KG, Blumberger Chaussee 2, 16356 Ahrensfelde/Berlin, Tel.: 030-93899-0, Fax: 030-9309434, [www.schwoerer-fertigbad.de](http://www.schwoerer-fertigbad.de). Die Verlegewerkstoffe für die Fliesen lieferte Sopra Bauchemie GmbH, Biebricher Straße 74, 65203 Wiesbaden, Tel.: 0611-1707-0, Fax 0611-1707-250, [www.sopro.de](http://www.sopro.de)

**Seite 14**

Die Feinsteinzeugfliesen für den Bodenbelag des Flagshipstore lieferte Ceramiche Refin, Kollektion „Design Industry“ in der Farbe Oxyde Dark (Ceramiche Refin S.p.A, Via I Maggio, 22, - Salvaterra, 42013 Casalgrande (RE), Italien, Tel.: 0039-0522-990499, Mail: [info@refin.it](mailto:info@refin.it), [www.refin.it](http://www.refin.it)).  
Die Möblierung (Sessel, Stühle, Tische etc.) ist von Vitra Design, Birsfelden, Schweiz ([www.vitra.com](http://www.vitra.com)), die Industrieleuchten von Skinflint-Design, Cornwell, Großbritannien (<http://www.skinflintdesign.co.uk>).

**Seite 16**

Alejandro Zaera-Polo präsentiert sich im Internet mit seinem Büro: [azpml.com/#/about/profile](http://azpml.com/#/about/profile) (Alejandro Zaera-Polo and Maider Laguno Architecture). Informationen über die Biennale in Venedig: [www.labiennale.org](http://www.labiennale.org), über die Fassaden-Module des Baseler Museums informiert [www.agrob-buchthal.de](http://www.agrob-buchthal.de).

**Seite 18**

Lokalkolorit über den Borsiaplatz in Fulda bietet die Internetseite [www.fulda.de/bauen/universitaetsplatz/borgiasplatz.html](http://www.fulda.de/bauen/universitaetsplatz/borgiasplatz.html). Geplant hat die Neugestaltung die Planergruppe Oberhausen: [www.planergruppe-oberhausen.de/](http://www.planergruppe-oberhausen.de/). Den Naturstein lieferte die Traco GmbH, Poststraße 17, 99947 Bad Langensalza, Tel.: 03603-852121, Fax: 03603-852120, [www.traco.de](http://www.traco.de), die Lichtinstallationen plante die ag

Licht GbR, Dechenstrasse 12, 53115 Bonn, Tel.: 0228-90898-0, Fax: 0228-90898-29, [www.aglicht.de/](http://www.aglicht.de/).

**Seite 19**

Jeder kann das Projekt „Pirnas bunte Steine“ unterstützen und dabei helfen, Pirnas Altstadt kern mit einer Steinspende kinderfreundlicher und bunter zu gestalten. Informationen gibt es unter [www.pirnas-bunte-steine.de](http://www.pirnas-bunte-steine.de). Hergestellt werden sie von der CRH Clay Solutions GmbH (Unter den Eichen 13, 31226 Peine, Tel.: 05171-80165-20, Fax: 05171-80165-99, [www.crh-ccs.de](http://www.crh-ccs.de)). Ausführlich berichtet Hersteller über das Projekt hier: [www.crh-ccs.de/news/aktuelle-pressemittelungen/aktuelles/aklinker-schreiben-geschichte.html](http://www.crh-ccs.de/news/aktuelle-pressemittelungen/aktuelles/aklinker-schreiben-geschichte.html)

**Seite 20**

Unsere Kolumnistin Uta Kurz war in Mailand auf der Suche nach neuen urbanen Trends unterwegs. Wer mehr vor ihr wissen will: Uta Kurz Coaching Innovation, Merianweg 15, 40724 Hilden, Tel.: 02103-897727, Fax: 02103-897726, [www.uta-kurz.de](http://www.uta-kurz.de).

**Seite 22**

Mehr über deutsche keramische Fliesen erfährt man vom Industrieverband Keramische Fliesen + Platten e.V., Luisenstraße 44, 10117 Berlin, Tel.: 030-27595974-0, Fax: 030-27595974-99, [www.fliesenverband.de](http://www.fliesenverband.de) oder [www.deutsche-fliese.de/](http://www.deutsche-fliese.de/).

**Seite 24**

Die Lichtprofile: Dural GmbH & Co. KG, Südring, 56412 Ruppach-Goldhausen, Tel.: 02602-9261-0, Fax: 02602-9261-50, [www.dural.de](http://www.dural.de).

**Seite 25**

Mehr über das richtige Licht im Bad weiß Matthias Freimuth von der Wahl GmbH/Livinghouse, Unter dem Birkenkopf 16, 70197 Stuttgart, Tel.: 0711-656790-00, Fax: 0711-656790-01, [www.sanitaer-wahl.de](http://www.sanitaer-wahl.de), [www.livinghouse.de](http://www.livinghouse.de).

**Seite 26**

Der Hersteller der beschriebenen Duschflächen aus Stahl-Email: Franz Kaldewei GmbH & Co. KG, Beckumer Straße 33-35, 59229 Ahlen, Tel.: 02382-785 0, Fax: 02382-785 200, [www.kaldewei.com](http://www.kaldewei.com).

**Seite 30**

Auf der Internetseite <http://rufuslifetiles.com/videos.html> hat Rufus Butler Seder einige Videos seiner Objekte mit „livingtiles“ veröffentlicht. Anderen Erfindungen von ihm auf der Webseite [www.eyethinkinc.com](http://www.eyethinkinc.com). Sein Vorbild, das „Zoetrop“, erklärt ausführlich Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Zoetrop>.

**Seite 32**

Die „Sansibar-Säbel“ für die WC-Spülung hat Geberit gefertigt: Geberit Vertriebs GmbH, Theuerbachstraße 1, 88630 Pfullendorf, Tel.: 07552-934-01, Fax: 07552-934-300, [www.geberit.de](http://www.geberit.de). Mehr über das Kult-Lokal: [www.sansibar.de/](http://www.sansibar.de/).

Die neuen Lösungen für WC-Bausteine sind von der Karl Grumbach GmbH, Breiteilsweg 3, 35581 Wetzlar, Tel.: 06441-9772-0, Fax: 06441-9772-20, [www.grumbach.net/](http://www.grumbach.net/). Anmeldungen für das 2. Symposium Baudichtstoffe unter <http://veranstaltung.deutschebauchemie.de/event/>. Hier ist auch der Programmflyer mit den Referenten und genauen Vortragsthemen als PDF verfügbar.

**Seite 33**

Die Verbundabdichtung Schlüter-Kerdi: Schlüter-Systems KG, Schmöllestraße 7, 58640 Iserlohn, Tel.: 02371-971 0, Fax: 02371-971 111, [www.schlueeter.de](http://www.schlueeter.de)  
Modellierbares Sanitärtilikon: Tremco Illbruck Group GmbH, Von-der-Wettern-Str. 27, 51149 Köln, Tel.: 02203-57550-0, Fax: 02203-57550 60, [www.tremco-illbruck.com](http://www.tremco-illbruck.com).  
Abdichtung von nass belasteten Wand- und Bodenbelägen: Proline Systems GmbH; Kratzenburger Landstraße 3; Industriegebiet Hellerwald, 56154 Boppard, Tel.: 06742-8016-0, Fax: 06742-8016-40, [www.proline-systems.com/](http://www.proline-systems.com/)  
Über bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfzeugnisse informiert [www.irb.fraunhofer.de/bzp/](http://www.irb.fraunhofer.de/bzp/).

**Seite 34 - 35**

Bezugsquellen unserer Produkt-Schau:  
1: RAKO Wohnkeramik/Lasselsberger, s.r.o., Adolova 2549/1, 32000 Pilsen, Tschechien, [www.rako.eu](http://www.rako.eu)  
2: Steuler-Fliesen GmbH, Industriestraße 78, 75417 Mühlacker, Tel.: 07041-801110, Fax: 07041-8 01210, [www.steuler-fliesen.de](http://www.steuler-fliesen.de)  
3: Ceramiche Refin S.p.A, Via I Maggio, 22, - Salvaterra, 42013 Casalgrande (RE), Italien, Tel.: 0039-0522-990499, [www.refin.it](http://www.refin.it)  
4: Traco GmbH, Poststraße 17, 99947 Bad Langensalza, Tel.: 03603-852121, Fax:

03603-852120, [www.traco.de](http://www.traco.de)  
5: Hansgrohe SE/Axor, Austraße 5-9, 77761 Schiltach, Tel.: 07836-51 1215, Fax: 07836-51 1170, [www.hansgrohe.de/](http://www.hansgrohe.de/)  
6: : HSK Duschcabinebau KG, Zum Hohlen Morgen 22, 59939 Olsberg, Tel.: 02962-97903471 [www.hsk-duschcabinebau.de](http://www.hsk-duschcabinebau.de)  
7: Keuco GmbH & Co. KG, Oesestr. 36, 58675 Hemer, Tel.: 02372-904 0, Fax: 02372-904 236, [www.keuco.de](http://www.keuco.de)

**Seite 36**

In unserem Beitrag handelt es sich um Druckspüler der Benkiser Armaturenwerk GmbH, Daimlerstraße 2, 93133 Burglengenfeld, Tel.: 09471-60093-0, Fax: 09471-8855, [www.benkiser.de/](http://www.benkiser.de/).

**Seite 37**

Die Dallmer-App für Apple-Geräte (iOS) gibt es hier: <https://itunes.apple.com/de/app/dallmer/id565958589>. Für das Android Betriebssystem: <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.dallmer>.

**Seite 38**

Alle wichtigen Informationen über die Energieeinsparverordnung (EnEV) unter [www.enev-online.de/](http://www.enev-online.de/). Der Keramik-Klimaboden „Schlüter-Bekotec-Therm“: Schlüter-Systems KG, Schmöllestraße 7, 58640 Iserlohn, Tel.: 02371-971 0, Fax: 02371-971 111, [www.schlueeter.de](http://www.schlueeter.de).

**Seite 40**

Allgemeine Informationen über das „digitale Badezimmer“: VDMA Fachverband Armaturen, Blue Responsibility, Lyoner Straße 18, 60528 Frankfurt am Main, Telefon: 069-6603-1549, [www.blue-responsibility.net](http://www.blue-responsibility.net). Die Kontaktadressen der erwähnten Hersteller:  
Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG, Köbbingser Mühle 6, 58640 Iserlohn, Tel.: 02371-433-0, Fax: 02371-433-129, [www.dornbracht.com](http://www.dornbracht.com)  
Mepa - Pauli und Menden GmbH, Rolandsecker Weg 37, 53619 Rheinbreitbach, Tel.: 02224-929-0, Fax: 02224-929-149, [www.mepa.de](http://www.mepa.de)  
Honeywell GmbH, Hardhofweg, 74821 Mosbach, Tel.: 06261-81-0, Fax: 06261-81-309, [www.honeywell-haustechnik.de/](http://www.honeywell-haustechnik.de/) <https://honeywell-haustechnik.de/hga/index.php>  
Burgbad AG, Bad Fredeburg, Kirchplatz 10, 57392 Schmallenberg, Tel.: 02974-96170, Fax: 02974-9617-278, [www.burgbad.com](http://www.burgbad.com)  
Geberit Vertriebs GmbH, Theuerbachstraße 1, 88630 Pfullendorf, Tel.: 07552-934-01, Fax: 07552-934-300, [www.geberit.de](http://www.geberit.de)  
Franz Kaldewei GmbH & Co. KG, Beckumer Straße 33-35, 59229 Ahlen, Tel.: 02382-785 0, Fax: 02382-785 200, [www.kaldewei.com](http://www.kaldewei.com).

## Ihr kompetenter Partner rund um

**Reinigung**  
**RSP**  
**Schutz**  
**Pflege**



## für Naturstein, Kunststein und Keramiken

**Besuchen Sie uns**

**Halle 4a  
Stand 108**

**Halle 7  
Stand B10**



[www.moellerstonecare.eu](http://www.moellerstonecare.eu)

## SKS-KOMPAKT:

**Weniger Aufträge im Hochbau**

Im Mai 2014 sind die Auftragsrückstellungen im Bauhauptgewerbe im Vergleich zum Mai 2013 preisbereinigt um 2,1 Prozent gestiegen. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) weiter mitteilt, sank dabei die Baunachfrage im Hochbau um 3,2 Prozent, während sie im Tiefbau um 8,2 Prozent zunahm. Die Zahl der im Mai 2014 geleisteten Arbeitsstunden in Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten stieg gegenüber Mai 2013 um 3,6 Prozent. Der Gesamtumsatz erhöhte sich gegenüber Mai 2013 um 7,5 Prozent auf rund 5,4 Milliarden Euro. Ende Mai 2014 waren in diesen Betrieben des Hoch- und Tiefbaus 406 000 Personen (+1,5 Prozent) tätig. In den ersten fünf Monaten 2014 stiegen die Auftragsrückstellungen des Bauhauptgewerbes preisbereinigt um 4,9 Prozent gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum. Der Gesamtumsatz des Bauhauptgewerbes betrug von Januar bis Mai 2014 rund 22,1 Mrd. Euro und lag damit um 16,7 Prozent über dem Niveau der ersten fünf Monate 2013. Die durchschnittliche Zahl der tätigen Personen erhöhte sich in diesem Zeitraum um 2,0 Prozent.

**Niederlassung in Nürnberg geplant**

Die Heidelberger Körkel Beierlein Architekten planen noch in diesem Jahr, eine Niederlassung in Nürnberg zu eröffnen. „Insbesondere Pflegeeinrichtungen und Kliniken haben vielfach einen Revitalisierungsbedarf um den wachsenden Anforderungen zu genügen, auch in der Metropolregion Nürnberg“, so Holger Beierlein. „Wir stehen kurz vor Einigung mit einem Architekten, der unser Team perfekt ergänzt und das Nürnberger Büro leiten soll“, ergänzt Mitinhaber und Geschäftsführer Guido Körkel. Die Spezialisten für Lifescience und Healthcare Objekte haben auch über ihre Teilnahme an den Messen Altenpflege und Technopharm in Nürnberg bereits vielfältige Kontakte im fränkischen Raum aufgebaut. Der Neubau und die Revitalisierung von Kliniken, therapeutischen Einrichtungen, betreuten Wohnprojekten und GMP-Projekten gehören zu den Kernkompetenzen des Heidelberger Unternehmens.

**Keramundo kooperiert mit Richter+Frenzel**

Keramundo und Richter + Frenzel begründen gemeinsam eine neue Zusammenarbeit. Ab sofort kooperiert der zur Saint-Gobain Building Distribution Deutschland GmbH (SGBDD) gehörende Fliesenhändler mit dem Fachgroßhändler für Sanitär und Haustechnik. Keramundo wird dazu in ausgewählten Standorten von Richter + Frenzel mit seinem umfangreichen Angebot an keramischen Fliesen dessen Sortiment komplettieren und die Kunden beraten. Im Gegenzug wird der Sanitärgrößhändler in ausgewählten Keramundo-Standorten das Produktangebot um den Bereich Sanitär vervollständigen. Wie es in der Presseinformation heißt, bietet diese Kooperation für beide Unternehmen ein großes Potential, um die erfolgreiche Marktbearbeitung beider Partner voranzutreiben. Außerdem dürfte dies ein Schritt sein zu einer weiteren Auflösung der Grenzen zwischen der bisher beschworenen Trennung der Branche Sanitär und Fliesen.

**Wachstum durch Praktiker-Übernahme**

Die Hagebau verzeichnet im Jahr ihres 50. Jubiläums einen deutlichen Umsatzanstieg. Von Januar bis Mai 2014 fakturierten die 364 Fach- und Einzelhandelsgesellschafter der Hagebau Waren und Dienstleistungen im Wert von 2,6 Mrd. Euro über die Zentrale in

**BHW-Umfrage:****Energetischen Umbau fördern**

Eigentümer und Mieter erwarten, dass sich die Bundesregierung in ihrer Wohnungsbaupolitik stärker auf die Themenfelder der energetischen Sanierung und des altersgerechten Umbaus konzentriert.

Das besagt eine aktuelle Studie von BHW. Dabei herrscht Einigkeit: Zwei Drittel der Eigentümer, aber auch der Mieter wünschen sich mehr finanzielles Engagement des Staates beim Ausbau der Energieeffizienz im deutschen Wohnungsbestand. Angesichts der demografischen Entwicklung ist den Deutschen



das Thema altersgerechtes Bauen und Umbauen ebenfalls sehr wichtig. Hier fordern sogar 70 Prozent der Eigentümer politische Tatkraft (Mieter: 59 Prozent). Auffällig ist, dass altersgerechtes Wohnen auch in den Großstädten mit über

**Baustofftrends 2016:****Wie wird in fünf Jahren gebaut?**

Bei den jährlichen Genehmigungszahlen sind im Ansatz bereits langfristige Trends bei Baustoffen zu erkennen: So überwiegen Mauer- und Ziegelsteine zwar nach wie vor als überwiegend verwendeter Baustoff im Wohnungsbau, doch von Jahr zu Jahr mit schwindender Tendenz.

Andere Baustoffe sind zwar noch Exoten, doch legen sie jedes Jahr zu. Welche Baustoffe und Bauweisen im Trend liegen und welche eher auf dem absteigenden Ast sind, bekommen die Architekten nicht nur an vorderster Front mit, sondern bestimmen sie selbst auch entscheidend mit. Das Marktforschungsunternehmen Bauinfoconsult hat deshalb 180 Planer um ihre persönliche Einschätzung zu den Baustofftrends im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau gebeten. Wie wird in fünf Jahren gebaut?

Dabei sollten die Architekten das prozentuale Wachstum von der Gegenwart bis 2016 für die verschiedenen Baustoffe abschätzen. Im Wohnungsbau erwarten sie im Jahr 2016 im Durchschnitt einen deutlichen Rückgang bei Stahl als Hauptbaustoff um

500 000 Einwohnern auf Platz 1 der Wunschliste steht (66 Prozent). Die dort viel diskutierten Themen Mieten und Neubau rangieren mit 46 und 42 Prozent mit deutlichem Abstand dahinter.

„Die Energiewende bei den Bestandsimmobilien und der altersgerechte Umbau sind Handlungsfelder, die unsere Wohnqualität nachhaltig bestimmen“, erklärt Lars Stoy, Vorstandsvorsitzender von BHW. „Die Bundesbürger sind hier bereit zur privaten Initiative, wünschen sich aber eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für ihr Engagement“. Laut der BHW-Studie sind es vor allem Frauen, die sich der Herausforderung eines altersgerechten Umbaus von Millionen Bestandsimmobilien bewusst sind. 68 Prozent der Frauen und 60 Prozent der Männer setzen das Themenfeld auf die Prioritätenliste. Unterschiede zeigen sich aber auch bei den Altersgruppen: Für die Befragten über 60 Jahre ist das altersgerechte Bauen und Umbauen mit 74 Prozent am wichtigsten. Hingegen drängen die 30 bis 39-Jährigen mit 75 Prozent vor allem auf politischen Einfluss, um die Energieeffizienz zu verbessern.

rund 2 Prozent und bei Ziegeln ebenfalls eine leichte Absenkung.

Holz, der Baustoff mit dem nachhaltigen Image, wird dagegen nach dieser Einschätzung in den nächsten fünf Jahren um fast 9 Prozent zulegen. Die übrigen Bauweisen werden in der Architektensicht eher stagnieren.

Im Nichtwohnungsbau heißt der dominierende Baustoff Stahlbeton. In den letzten Jahren ist der Anteil von Stahlbeton bei den verwendeten Baustoffen gestiegen (im Vergleich zu 2004 um 4 Prozent). Auch laut Planer-Prognose bleibt die Vormachtstellung von Stahl und Stahlbeton in diesem Sektor weiter erhalten: 2016 haben aus Sicht der Architekten vor allem drei Baustoffe das Nachsehen: Ziegel (4 Prozent), sonstiger Mauerstein und Holz (1 Prozent).

**Trinkwasserqualität:****Im Ausland sind Deutsche skeptisch**

Sauberes Trinkwasser ist unser wichtigstes Nahrungsmittel und genießt in Deutschland hohen Schutz sowie besonders strenge Kontrollen. Entsprechend hoch ist auch das Vertrauen der Verbraucher in deutsches Wasser: 91 Prozent trinken zumindest gelegentlich Leitungswasser.

Im Ausland ist das Vertrauen deutlich geringer: Nur selten greifen die Deutschen im Urlaub zum Wasser aus dem Hahn. Das ergab eine repräsentative GfK-Studie im Auftrag der Nachhaltigkeitsinitiative Blue Responsibility. Befragt wurden 500 Männer und Frauen ab 14 Jahren

Getreu dem Motto „andere Länder, andere Sitten“ ändern viele Verbraucher im Urlaub ihr Trinkverhalten. Denn das Vertrauen in Leitungswasser sinkt mit dem Verlassen des eigenen Landes deutlich, wie die GfK-Umfrage ergab. So genießen neun von zehn Deutschen im eigenen Land Leitungswasser, schon im Nachbarland Österreich sinkt diese Bereitschaft auf 66,6 Prozent. Fast ein Viertel der Befragten (23,3 Prozent) trinkt in Österreich niemals Leitungswasser. Südeuropa schneidet im Vertrauensranking noch schlechter ab: In Frankreich trinken rund 35 Prozent der Deutschen Urlauber Leitungswasser, in Italien knapp jeder Vierte (24,2 Prozent) und in Spanien nur noch jeder Siebte (15,2 Prozent). Die USA liegt mit 26,2 Prozent im Mittelfeld. Besonders hoch sind die Bedenken in der Türkei: Fast 72 Prozent gaben an, dort niemals Wasser aus dem Hahn zu trinken, nur drei Prozent greifen bedenkenlos zu.

Über die Trinkwasserqualität im gewünschten Reiseland sollte man sich möglichst

vorab informieren. Die meisten Reiseführer liefern hier Informationen, ebenso wie die Websites von reisemedizinischen Zentren. Auch im Ausland gilt: Nicht nur die Ausgangsqualität zählt, sondern auch die fachgerechte Installation.

Während die Deutschen im Ausland eher zögerlich zum Wasserhahn greifen, ist das Vertrauen in heimisches Leitungswasser hoch: Nur rund 6 Prozent der Deutschen verzichten völlig auf Trinkwasser aus dem Hahn. Die höchste Nutzung von Leitungswasser findet in der Altersgruppe von 14 bis 19 Jahren statt. 95,9 Prozent trinken mindestens gelegentlich Leitungswasser. In der Gruppe 60 bis 69 Jahre sind es 86,2 Prozent. Vor allem in großen Haus-

halten drehen die Bewohner bei Durst gerne den Wasserhahn auf. 98,5 Prozent der Befragten, die in Vier-Personen-Haushalten leben, gaben an, Leitungswasser zu trinken. In Einpersonenhaushalten sind es 13 Prozent weniger (85,4 Prozent). Die Nutzung von Leitungswasser verhält sich antiproportional zum Haushaltseinkommen. Jeder Fünfte mit einem Einkommen unter 1 000 Euro trinkt niemals deutsches Leitungswasser, in der Einkommensgruppe von 3 000 Euro und mehr verzichten nur 5,7 Prozent immer auf die Erfrischung aus dem Hahn.

**Mehr Wohnungen in Mehrfamilienhäusern**

Im Jahr 2013 wurden in Deutschland rund 214 800 Wohnungen fertig gestellt. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilte, waren das knapp 14 400 Wohnungen oder 7,2 Prozent mehr als im Vorjahr. Damit sind die Wohnungsfertigstellungen zum dritten Mal in Folge kräftig gestiegen. Im Jahr 2012 hatte die Zunahme 9,5 Prozent betragen, 2011 sogar 14,6 Prozent. In Wohngebäuden wurden 2013 insgesamt rund 188 400 Neubauwohnungen fertig gestellt (+6,7 Prozent gegenüber dem Jahr 2012). Die höchsten Zuwächse gab es bei Wohnungen in Mehrfamilienhäusern

mit +11,1 Prozent, gefolgt von denen in Zweifamilienhäusern mit +5,9 Prozent. Die Fertigstellungen von Wohnungen in Einfamilienhäusern stiegen um 1,2 Prozent. Der umbaute Raum der fertig gestellten neuen Nichtwohngebäude stieg gegenüber dem Jahr 2012 auf rund 189,7 Mio. Kubikmeter (+1,2 Prozent). Dieses Plus ist fast ausschließlich auf die öffentlichen Bauherren (+9,7 Prozent) zurückzuführen. Bei den nichtöffentlichen Bauherren nahm der umbaute Raum lediglich um 0,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr zu.

Soltau. Verglichen mit dem Vorjahreszeitraum entspricht dies einem Zuwachs von 17,8 Prozent. Für das Gesamtjahr 2014 rechnet die Geschäftsführung mit einem deutlich über dem Vorjahr liegenden Umsatzplus im oberen einstelligen Prozentbereich. Das gab die Hagebau im Rahmen ihrer 50. Gesellschafterversammlung in Hamburg bekannt. Zudem bezifferte die Einkaufskooperation mit 13,7 Milliarden Euro für das Jahr 2012 einen kumulierten Außenumsatz aller der Hagebau angeschlossenen Unternehmen. „Vor allem das milde Frühjahr und die Übernahme zahlreicher Praktiker- und Max Bahr-Märkte sorgten für das kräftige Plus“, so Heribert Gondert, Sprecher der Geschäftsführung. Aktuell habe die Hagebau 19 Märkte in Deutschland und drei Niederlassungen in Luxemburg aus der Insolvenzmasse übernommen

**Grohe kauft am WaterTech Portfolio**

Die Grohe Group S.à r.l. erwirbt die Mehrheit am WaterTech Portfolio von Dawn Ltd und wird damit Marktführer in Südafrika. Die neue Gesellschaft, die den Namen Grohe Dawn WaterTech Holdings Pty Ltd erhalten wird, gehört zu 51 Prozent Grohe und zu 49 Prozent Dawn. Eine der beteiligten Marken ist Cobra, die zur Grohe Group heimkehrt, denn wie Grohe wurde auch Cobra von Friedrich Grohe gegründet. Die Transaktion wurde am 2.7.2014 bekanntgegeben. Sie muss noch von den Behörden und den Aktionären von Dawn bewilligt werden. Mit dem Abschluss des Geschäfts wird im Herbst gerechnet. Mit einem Bruttoumsatz von rund 110 Mio. Euro konnte der DAWN-Geschäftsbereich für Sanitärarmaturen im vergangenen Geschäftsjahr ein Wachstum von nahezu zehn Prozent verzeichnen. Grohe gewinnt Produktionsstätten in Südafrika dazu und will sein Vertriebsnetz sowie seine Geschäftsaktivitäten in den angrenzenden Märkten im südlichen und östlichen Teil des afrikanischen Kontinents weiter ausbauen.

**CRH Clay Solutions zieht um**

Zum 1. Juli 2014 ist die CRH Clay Solutions GmbH mit Verwaltung, Vertrieb und Zentrallager von Steyerberg-Wellie im Landkreis Nienburg (Niedersachsen) nach Peine gezogen. Die Entscheidung für den Umzug hatte vor allem logistische Gründe. Der Standort in Peine befindet sich in der Nähe des zentralen Verkehrsknotenpunktes der Autobahnen A2 und A7 bei Hannover. Somit rückt der Klinker-Hersteller näher an den Kunden. Alle bestehenden Aufträge, die sich noch auf das Lager in Steyerberg-Wellie beziehen, werden in der Übergangszeit weiterhin von dort aus abgewickelt. Bis zum Herbst soll der Umzug nach Peine komplett abgeschlossen sein. Am Standort in Peine wird in naher Zukunft eine neue, moderne Klinker-Ausstellung eröffnet.

**Arbeits- und Gesundheitsschutz Auszeichnung**

Die Villeroy & Boch AG wurde in Fulda mit dem VBG-Arbeitsschutzpreis 2014 ausgezeichnet. Eine Jury aus Vertretern der gesetzlichen Unfallversicherung VBG sowie Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Wirtschaft würdigte damit das Engagement von Villeroy & Boch zur Reduzierung der körperlichen Belastung der Mitarbeiter in der Sanitärfabrik Mettlach. Anlass für die Verleihung des Sonderpreises in der Kategorie „Denk an mich. Dein Rücken“ war ein Projekt zur Erleichterung des manuellen Umsetzens von Sanitärteilen in der Mettlacher Sanitärfabrik. Durch den Einsatz von Hebehilfen, mit denen die bis zu 30 kg schweren Keramikprodukte beispielsweise vom Brennwagen auf die Sortierbänder gehoben werden, ist die individuelle Belastung der Mitarbei-

ter durch Hebe- und Tragevorgänge nun erheblich geringer als früher.

#### Fußbodenheizungssystem ausgezeichnet

Blanke, Hersteller von Fliesenzubehör und Drahtbiegeteilen, erhielt für seine Fußbodenkonstruktion mit integrierter Flächenheizung das BVF Siegel für Systemtechnikanbieter des Bundesverbandes Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. Ziel des BVF Siegels ist es, eine Orientierung bei allen Beteiligten in puncto Systemqualität zu vermitteln. Der „Siegel-Träger“ garantiert, dass er dem Kriterienkatalog des BVF gerecht wird, der die Aspekte Qualität, Kompetenz und Sicherheit in den Vordergrund stellt. Hier sind z. B. eindeutige Anbieter-Identifizierungen, genaue Produktbeschreibungen und -spezifikationen, eine gute technische Beratung und die Einhaltung technischer Regeln verankert. Neben Blanke verfügen aktuell 20 weitere Mitgliedsunternehmen über das BVF Siegel. Die Vergabe erfolgt durch einen eigens eingerichteten Ausschuss.

#### Photovoltaikanlage für Klinkerwerk

Das vor fünf Jahre eröffnete Röben Klinkerwerke in Bannberscheid im Westerwald gehört zu den modernsten und energie-effizientesten Ziegel-Produktionsanlagen der Welt. Durch die modernen Anlagen konnten die Energiekosten um 25 Prozent gesenkt werden, jetzt wurde Energie-Effizienz noch einmal verbessert. Auf der Produktionshalle entstand auf einer Fläche von 24 500 m<sup>2</sup> eine Photovoltaikanlage mit 9 384 Modulen. Bei optimaler Sonneneinstrahlung auf alle Module gleichzeitig könnte eine theoretische Leistung von bis zu 2 346 kW erreicht werden. Zum Vergleich: Bei Vollast verbraucht das Werk Bannberscheid ca. 1 650 kW. Nach ca. zwei Jahren haben die Module die Energiemenge erzeugt, die zur ihrer Herstellung notwendig war, ihre Lebensdauer liegt bei ca. 20-30 Jahren. Der Stromertrag pro Jahr liegt bei etwa 2 Mio. kWh, das entspricht dem Verbrauch von rund 500 Haushalten jährlich. Die CO<sub>2</sub> Einsparung beträgt 1,28 Mio. kg/Jahr.

#### PCI unterstützt Meisterschüler

Seit zehn Jahren besteht für das Fliesenlegerhandwerk kein Meisterzwang mehr. Doch unverändert gilt: Dieser Abschluss dient als höchstes Qualitätsmerkmal im Handwerk. Den Sprung vom Gesellen zum Meister wagen dennoch längst nicht mehr so viele wie noch 2004. Und das, obwohl der Meisterbrief sowohl in fachlicher als auch in betriebswirtschaftlicher Hinsicht die Basis für eine erfolgreiche Unternehmensgründung und -führung bildet. Wer sich dafür entscheidet, steigert nochmals seine Qualifikation und hebt sich positiv von anderen Unternehmen ab. Aus diesem Grund unterstützt auch Bauchemiehersteller PCI den Meistertitel und stattet jetzt die angehenden Fliesenlegermeister des Berufsbildungszentrums Arnsberg (bbz) mit seinen Produkten aus. Derzeit vertiefen hier 15 Meisteranwärter im Rahmen einer praxisnahen und handlungsorientierten Ausbildung ihre Fähigkeiten. Das Engagement von PCI für die angehenden Fliesenlegermeister im bbz erklärt PCI-Fachberater Hubertus Dohle: „Der Meisterbrief ist ein Qualitäts-Zertifikat. Wir unterstützen den Meistertitel von Anfang an.“

#### Markt- und Technologieführer zur ISH 2015

Die positive Entwicklung der Unternehmen der Haus- und Gebäudetechnik im Bereich Sanitär, Heizung, Lüftung und Klima (SHK) in 2013 und die guten Aussichten für das laufende Jahr sind gute

#### ISH Frankfurt:

## Frankfurt bleibt ZVSHK-Treffpunkt

Die fünf Trägerverbände der Fachmesse für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik ISH unterzeichneten Ende Juni in Frankfurt gemeinsam mit der Messe Frankfurt eine Neufassung des Trägerschafts-Vertrages über die Ausrichtung der internationalen Messe.

**W**ichtigster Vertragspunkt: die ISH wird mindestens bis zum Jahr 2029 am Messestandort Frankfurt verbleiben. Für die alle zwei Jahre stattfindende Veranstaltung verabredeten die maßgeblichen Branchenverbände mit dem wirtschaftlichen Träger, der Messe Frankfurt GmbH, über das Jahr 2017 hinaus sechs weitere Veranstaltungen bis einschließlich 2029.

Der Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) ist Gründer der ISH. Für die 53 000 Betriebe des Sanitär-, Heizungs- und Klimahandwerks mit ihren über 340 000 Beschäftigten sei es entscheidend für die eigene Marktentwicklung, die jeweils wichtigsten

Neuerungen für Baddesign, energieeffiziente Heizungs- und Klimatechnik und erneuerbare Energien weiterhin am vertrauten Messeort Frankfurt erleben zu können, kommentierte Manfred Stather, Präsident des ZVSHK, den Vertragsabschluss. Die nächste Veranstaltung, die ISH 2015 findet vom 10. bis 14. März 2015 statt. Neben dem ZVSHK bilden der Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e. V. (BDH), die VdZ – Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik e. V., Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) sowie die Vereinigung Deutsche Sanitärwirtschaft (VDS) den Kreis der ideellen Träger der ISH.

#### Hansa Metallwerke AG:

## Richtfest für Verwaltungsgebäude

Seit zwei Jahren ist die Bouwfonds Immobilienentwicklung GmbH im Besitz des Hansa-Firmenareals der Hansa Metallwerke AG in Stuttgart-Möhringen und baut dort unter anderem ein neues Bürogebäude für den Armaturenhersteller.

**A**nfang Juni haben Bouwfonds als Bauherr und Hansa als künftiger Mieter gemeinsam die Fertigstellung des Rohbaus gefeiert. Für das restliche Areal an der Sigmaringer Straße plant der Immobilienentwickler eine Mischung aus gewerblicher Nutzung und modernen Wohneinheiten. Der Armaturen-Hersteller, der seit Herbst 2013 zur finnischen Oras-Gruppe gehört, ist seit 1913 in Möhringen ansässig. Hier befinden sich Verwaltung, Produktentwicklung und das Schulungszentrum. Das neue Verwaltungsgebäude, geplant von der Dieter Eger Beratungs- und Planungsgesellschaft, verfügt über eine Mietfläche von 5 200

Quadratmetern auf 4 Etagen und soll 2015 bezugsfertig sein.

Bouwfonds investiert insgesamt rund 65 Mio. Euro in die Grundstücksentwicklung, den Hansa-Neubau und die geplanten Wohneinheiten. Neben der neuen Hauptverwaltung ist für das 48 000 Quadratmeter große Areal an der Sigmaringer Straße eine Mischnutzung vorgesehen. Das Gelände wird in Teilgrundstücke aufgeteilt. Davon sind mehrere für die gewerbliche Nutzung vorgesehen, außerdem entstehen rund 200 moderne Wohneinheiten in Reihen- und Mehrfamilienhäusern. 2018 soll das Areal komplett fertiggestellt sein.

#### Energieeffiziente Produktion

Ein Anfang des Jahres in Betrieb gegangenes modernes Blockheizkraftwerk mit zwei Gasbrennwertkesseln und ein Energie-Controlling sorgt jetzt für mehr Energieeffizienz im Esslinger Stammwerk des Bauchemieherstellers Kiesel Bauchemie. Gleichzeitig leistet das Unternehmen damit einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz. So verringert Kiesel nicht nur seinen aus dem öffentlichen Stromnetz bezogenen Verbrauch um ein Drittel, sondern reduziert auch seine CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 Prozent. Bei steigenden Strompreisen sei Energieeinsparung nicht nur ein umweltpolitisches Thema, sondern auch ein Gebot der wirtschaftlichen Notwendigkeit, erläutert Unternehmenschef Wolfgang Kiesel die Motive des gemeinsam mit den Stadtwerken Esslingen umgesetzten Energieeffizienzprojektes.

#### Villeroy & Boch AG:

## In Deutschland erfolgreich

Der Villeroy & Boch-Konzern meldet für das erste Halbjahr des Geschäftsjahres 2014 auf der Grundlage unveränderter Währungskurse im Vergleich zum Vorjahr eine Umsatzsteigerung von 5,4 Prozent auf 379,3 Mio. Euro.

**D**er nominale Konzernumsatz betrug demnach 372,1 Mio. Euro, was einem Anstieg von 3,4 Prozent gegenüber dem vergleichbaren Vorjahreszeitraum entspricht. Ursache für die relativ starken Währungseinflüsse sind hauptsächlich Veränderungen in den Währungen Rubel, Schwedische und Norwegische Krone, US-Dollar sowie Australischer Dollar. Der Nettoumsatz auf dem deutschen Heimatmarkt lag mit 109,5 Mio. Euro um 6,0 Prozent über dem Vorjahr. Der nominale Auslandsumsatz betrug 262,6 Mio. Euro (+2,4 Prozent).

Der Unternehmensbereich Bad und Wellness erreichte laut dem jetzt veröffentlichten Zwischenbericht im ersten Halbjahr 2014 einen nominalen Umsatz von 242,5 Mio. Euro und lag somit 3,6 Prozent über Vorjahr. Zu der guten Umsatzentwicklung trugen weiterhin die Zuwächse in Deutschland bei (+4,1 Prozent). Der Anstieg wurde dabei von der guten Ent-

wicklung im Produktfeld Badmöbel getragen. Umsatzsteigerungen in diesem Unternehmensbereich erzielte das Unternehmen auch in seinen wichtigen Wachstumsmärkten China (+53,3 Prozent) oder auch Russland (+27,3 Prozent). Vorwiegend konjunkturbedingte Umsatzrückgänge verzeichnete das Unternehmen vor allem in Mexiko, Italien, Dänemark sowie in seinem zweiten Heimatmarkt Frankreich. Der Unternehmensbereich Tischkultur erreichte im ersten Halbjahr 2014 einen nominalen Umsatz von 129,6 Mio. Euro (+3 Prozent).

Die Prognose für das Geschäftsjahr 2014 bleibt nach Einschätzung von Frank Göring, Vorstandsvorsitzender der Villeroy & Boch AG nach dem 2. Quartal unverändert: „Wir gehen weiterhin von einer Steigerung des Konzernumsatzes um 3 bis 5 Prozent aus. Für das operative Ergebnis erwarten wir eine Verbesserung von mehr als 5 Prozent gegenüber dem Vorjahr“.

#### VDNV ist nicht DNV

Im Juni 2014 wurde aus der „Interessengemeinschaft Asiatische Afrikanische und Lateinamerikanische Natursteine e.V.“ der „Verband deutscher Naturstein Verarbeiter e.V.“ mit dem Kürzel „VDNV“. Für den Deutschen Naturwerkstein-Verband e.V., der seit vielen Jahren mit der Abkürzung „DNV“ bekannt ist, sei dies auf Grund der Verwechslungsgefahr eine unglückliche Wahl, wie es in der jetzt veröffentlichten Presseinformation heißt. So häuften sich in der DNV-Geschäftsstelle Anfragen von Mitgliedern nach der Rolle des VDNV innerhalb des DNV. Tatsächlich handele es sich aber beim VDNV um einen eigenständigen Verband, der keine offiziellen Verbindungen zum DNV hat. Während der DNV mit fast 200 Mitgliedern einen Großteil der Naturwerksteinbranche vertritt, sei der VDNV ein Zusammenschluss von wenigen Firmen, die überwiegend den Handel mit Grabmalen betreiben und deren Interessen in der Vermarktung von Grabmalen liegen.

#### Zur Person *Andreas Müller*

ist neuer Marketing-Leiter der Conti Sanitärarmaturen GmbH in Wettengel. Seit 2011 leitet Müller die Kommunikations-Abteilung für die High-Tech Design Products AG und ist dort für das Marketing und die PR der Marken HighTech und iqua verantwortlich. Seit der Übernahme der Conti Sanitärarmaturen GmbH durch die Fortuna Group ist er zusätzlich als Marketing-Leiter des Wettengel Unternehmens tätig. Seit Juni 2014 ist zudem *Stefan Bosch* neuer Fachberater im Außendienst des Wettengel Unternehmens. Der gelernte Gas- und Wasserinstallateur erwarb schließlich seinen Abschluss zum HLSK Techniker und war danach in der Sanitär-Branche im Außendienst tätig.

Es folgte eine Beschäftigung als Bauleiter und Fachbauleiter in einem Planungsbüro. 2002 fand er seinen Weg in die Sanitärbranche und arbeitete im Außendienst eines Armaturen-Herstellers.

*Matthias Wagner* wurde zum Geschäftsführer des Geschäftsbereichs Vertrieb Zentraleuropa der Tremco Illbruck Group ernannt. Seine Laufbahn im Unternehmen begann 1991 als Verkaufsleiter der Handelsabteilung. Anschließend übernahm Matthias Wagner leitende Tätigkeiten in verschiedensten Abteilungen, bis er 2005 zum Vertriebsleiter für Deutschland ernannt wurde. Nach der Fusion von Tremco und Illbruck übernahm Wagner die Leitung des Geschäftsbereichs Zentraleuropa. Ursprünglich auf Deutschland, Österreich und

Voraussetzungen für eine erfolgreiche ISH 2015. Die Weltleitmesse für Erlebniswelt Bad, Gebäude-, Energie-, Klimatechnik und Erneuerbare Energien wird vom 10. bis zum 14. März 2015 in Frankfurt am Main stattfinden. Die Markt- und Technologieführer der Branche haben sich laut Information der Veranstalter bereits angemeldet. Die Messe Frankfurt erwartet rund 2 400 Aussteller aus aller Welt, die sich auf einer Fläche von etwa 260 000 Quadratmetern präsentieren werden. Ob es um nachhaltige Sanitärösungen geht, innovatives Baddesign, energieeffiziente Heiztechnologien in Kombination mit erneuerbaren Energien oder umweltschonende Klima-, Kälte- und Lüftungstechnik, die ISH will wie in den Jahren zuvor mit ihrem Angebot in Breite und Tiefe alle Aspekte zukunftsweisender Gebäudelösungen abdecken.

#### „Consense“ mit internationalem Publikum

Prominente Redner aus Architektur, Politik und Gesellschaft auf der Bühne, Workshops zu ausgewählten Spezialthemen in den Seminaren und ein breites Angebot innovativer Produkte und Dienstleistungen im Ausstellerbereich: Die Consense, internationale Fachmesse und Kongress für nachhaltiges Bauen, Investieren und Betreiben, zeigte sich Anfang Juli 2014 in Stuttgart gut aufgestellt. Sie erreichte mit rund 1 400 Besuchern allerdings nicht die Rekordzahl aus dem Jahr 2012. Damals zog der World Green Building Council zusätzliche Teilnehmer aus dem Ausland an. Die Veranstaltung wird seit 2008 gemeinsam von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. (DGNB) und der Messe Stuttgart getragen.

#### „Historische Fassaden“ im Messe-Fokus

Fassaden sind Gesicht und Außenhülle eines Gebäudes zugleich. „Ästhetik und Funktion, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit sind bei der Erhaltung und fachgerechten Sanierung historischer Fassaden zu bedenken“, erklärt Kersten Bunke-Njengue, Projektdirektorin der Leipziger Fachmesse „Denkmal“. Damit die inneren wie äußeren Werte gleichermaßen Beachtung finden, rücken die Veranstalter erstmals das Fachthema „Historische Fassaden – Stuck, Putz, Farbe.“ in den Fokus der kommenden Veranstaltung vom 6. bis 8. November auf dem Leipziger Messegelände. In Ausstellung, Fachprogrammen und Sonderaktionen wird dargestellt, wie Denkmalpfleger, Restauratoren, Handwerker, Architekten, Bauplaner und -herren den technischen und ästhetischen Ansprüchen an eine historische Fassade gerecht werden können.

die Schweiz bezogen, erweiterten sich seine Aufgaben 2012 um die Länder Tschechische Republik und Polen. 2013 wurde darüber hinaus das Zentrallager in seinen Geschäftsbereich eingegliedert.

Mit 26 Jahren zählt *Steffen Seufferlein* zu den jüngsten Verkaufsleitern beim Sanitärgrößhändler Richter+Frenzel. Als Student fing er 2007 im Unternehmen an und zeichnet nun seit dem 1. August 2014 verantwortlich für die Niederlassung Suhl. 2010 beendete Seufferlein sein Studium „Bachelor of Arts“ und bewies seitdem bei der Wahl seiner Positionen auch örtliche Flexibilität: Assistent der Geschäftsleitung in Aschheim-Dornach bei München, Assistent der Geschäftsleitung in Würzburg, Außendienst-Mitarbeiter in Schweinfurt.



# So wird die Kante zur Designleuchte

LED-beleuchtbare Profile für Fliesen- und Natursteinbeläge  
Möbeleinbau- und Unterbauleuchten  
Beleuchtete Sockelleisten mit Kabelkanal




**DURALIS-LED**

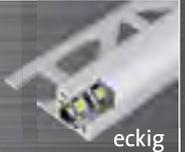
- LED-Listellis mit LED-Stripes bestückt werfen ein weiches Licht in Fliesen- und Naturstein-Wandflächen.
- Die elegante Kantenabdeckung erlaubt eine Verarbeitung ohne Fuge für wirkungsvollste Ambiente-Beleuchtung in Bad, Küche und im Wohnbereich.



Komplettes Anschluss-Zubehör 24 V DC

## SQUARE-LIGHT-LED

- Jetzt wird es hell im Fliesenbelag. Moderne 24 V LED-Technik illuminiert Kanten, Abschlüsse und Übergänge auf beeindruckende Art und Weise.
- Die eckigen oder gerundeten LED-Basisprofile werden ganz normal im Fliesenkleber-Dünnbett verarbeitet.
- LED-Stripes in Schutzklasse IP 20 und IP 65 sind die Lichtquelle der SQUARE-LIGHT-Profile. Weiteres Zubehör der neuesten Generation vom 24 V DC Trafo über Anschlusskabel bis zum IR-Sensorschalter steht ebenso zur Verfügung.
- Fordern Sie jetzt Ihr persönliches Infopaket zu weiteren Lichtprofilen und Möbeleinbauleuchten mit aufsehenerregender Wirkung aus der Leuchtenkollektion von DURAL an:



eckig



gerundet



LED-Einschub



LED-Kleben

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



**CERSAIE**  
BOLOGNA · ITALY  
22. – 26. Sept. 2014

**AREA 45  
STAND 44**