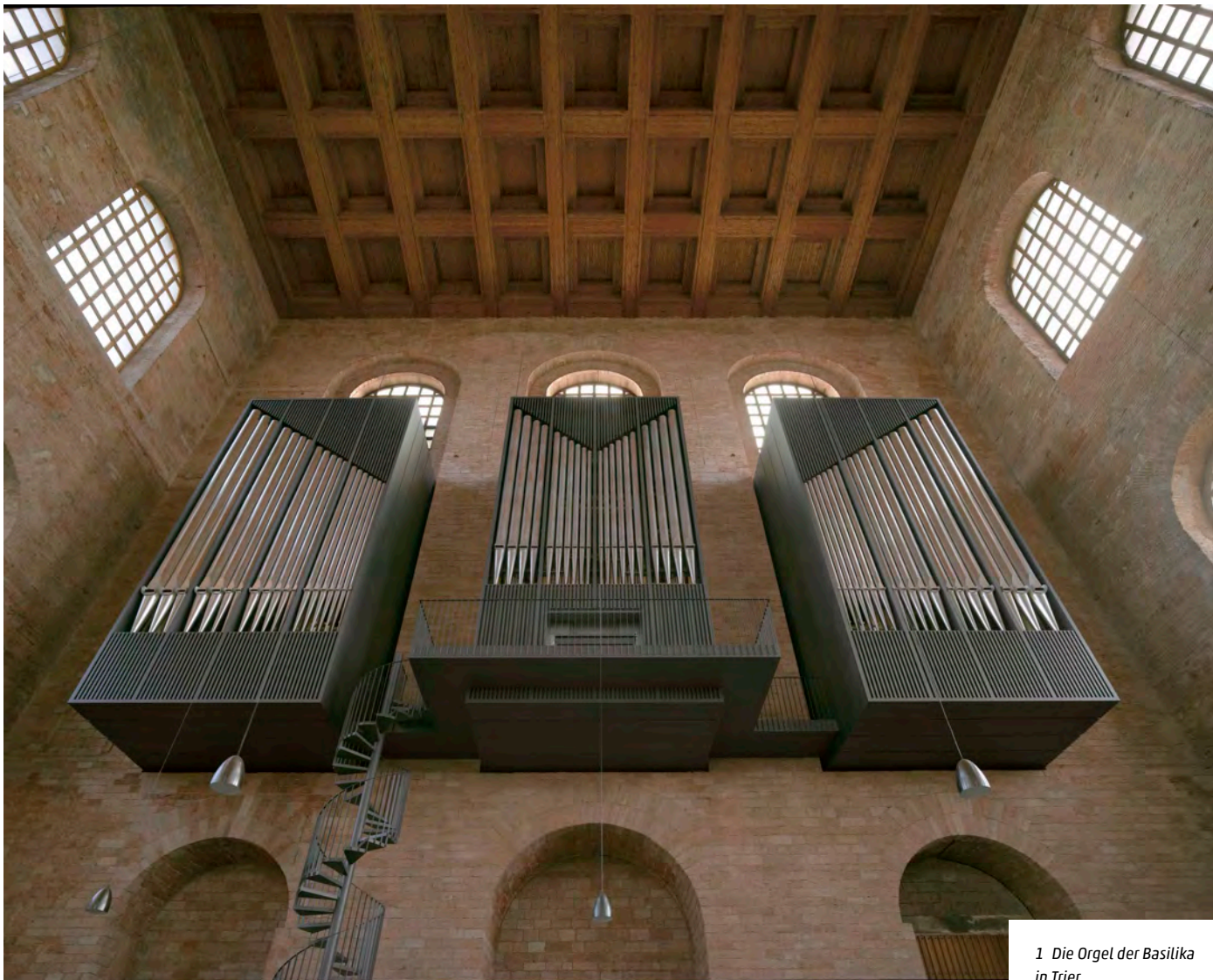


Zehnte Ausgabe „Ingenieurbaukunst“ veröffentlicht

# Außergewöhnliche, aktuelle Projekte und Blick in die Zukunft

Mit „Ingenieurbaukunst 2018 – Made in Germany“ ist im November bereits das zehnte von der Bundesingenieurkammer herausgegebene Jahrbuch erschienen. Die Serie wurde 2001 begründet – damals noch unter dem Titel „Ingenieurbaukunst in Deutschland“. Der Anspruch, das Werk jährlich herauszubringen, ließ sich zunächst nicht verwirklichen; das „Jahrbuch“ war vorerst ein Zwei-jahresbuch. Seit dem Wechsel zum Verlag Ernst & Sohn im Jahr 2014 erscheint das Jahrbuch wie ursprünglich angestrebt im jährlichen Rhythmus. Die aktuelle Ausgabe stellt erneut herausragende Ingenieurleistungen vor und wagt darüber hinaus einen Blick in die Zukunft des Bauens. | [Jost Hähnel](#), [Jens Völker](#)

30



1 Die Orgel der Basilika in Trier.





2 Das Elefantenhaus im Tierpark Hellbrunn.

Inhaltlich hat sich der Zuschnitt der Buchreihe in den vergangenen 16 Jahren nicht wesentlich geändert. Neben Projektbeschreibungen werden Essays zu wissenschaftlichen und geschichtlichen Themen sowie Porträts von bedeutenden Ingenieurpersönlichkeiten veröffentlicht. Allerdings hat sich die Anzahl der im Ausland realisierten Projekte deutlich erhöht, was seit der Ausgabe 2011/2012 mit dem Untertitel „Made in Germany“ dokumentiert wird.

Die Auswahl der Projekte und Themen wurde von Anfang an durch einen wissenschaftlichen Beirat vorgenommen. Derzeit gehören diesem Gremium sechs Fachleute an, die mit ihrem Sachverstand maßgeblich zum Erfolg des Jahrbuchs beitragen. Vorschläge an den Beirat können über die Bundesingenieurkammer von allen Interessierten gemacht werden und im Deutschen Ingenieurblatt wird jedes Jahr zur Einreichung von Projektvorschlägen aufgerufen.

Mit der aktuellen Ausgabe wird erneut in 17 Projektberichten die große Bandbreite der Tätigkeiten der Bauingenieure in Deutschland aufgezeigt. So ist gleich das erste vorgestellte Projekt ein höchst außergewöhnliches: die Orgel der Basilika in Trier (Bild 1). Deren Tragkonstruktion erforderte ausgefeilte ingenieurtechnische Lösungen und einen sorgfältigen Umgang mit dem Bestand. Ein weiteres nicht alltägliches Bauwerk ist das Elefantenhaus des Tierparks Hellbrunn (Bild 2), das



3 Das neue Planetarium der Europäischen Südsternwarte in München.

4 Modulares Bauen für preisgünstigen Wohnungsbau – Aktivhaus-Siedlung in Winnenden.



nach über 100 Jahren Nutzungszeit komplett saniert wurde und ein neues Dachtragwerk erhielt. Ebenso ungewöhnlich ist das Schlingrippengewölbe der Schlosskapelle Dresden, das nach historischen Vorlagen unter Verwendung modernster Planungstools wiederaufgebaut wurde.

Fortschrittliche Planungsmethoden werden auch bei komplexen Freiformen eingesetzt. Ein Beispiel für so eine Aufgabe ist die Membranbespannung der Nuvola in Rom (Coverbild). Mit dem Planetarium der Europäischen Südsternwarte in München (Bild 3) und dem Röntgenlaser XFEL in Hamburg werden zudem zwei höchst interessante Forschungsbauten mit hohen ingenieurtechnischen Anforderungen vorgestellt.

Ein sehr dynamisches Feld des Ingenieurbaus ist der Konstruktive Glasbau. Als hervorragende Beispiele der Innovationsdichte dieses Bereichs werden die Fassaden der Elbphilharmonie Hamburg und des Museums für Europäische Geschichte in Brüssel vorgestellt. Der Bericht über den Kulturpalast Dresden hingegen zeigt, welche Rolle die intensive Analyse der Bestandsunterlagen bei der Sanierung bestehender Bauwerke spielt. Die sinnvolle Integration vorhandener Bausubstanz in einen Erweiterungsbau ist ein wesentlicher Aspekt der Projektvorstellung zum neuen Provinciehuis Antwerpen.

Aber auch die klassische Disziplin der Ingenieurbaukunst – der Brückenbau – kommt im diesjährigen Buch nicht zu kurz. So zeigt die Friedensbrücke in Lyon, wie durch ein neuartiges Tragwerkskonzept eine elegante Bogenbrücke mit einem extrem kleinen Stütz-

realisiert werden konnte. Anhand der Lahntalbrücke wird ein kühner Freivorbau in über 50 Metern Höhe beschrieben, während die Greißelbachbrücke für ein neues Bauverfahren von Verbundbrücken mit vorgefertigten Fahrbahnsegmenten steht. Mit der Überführung BW 118 an der A70 ist den Planern ein besonders transparentes und ästhetisch ansprechendes Bauwerk gelungen.

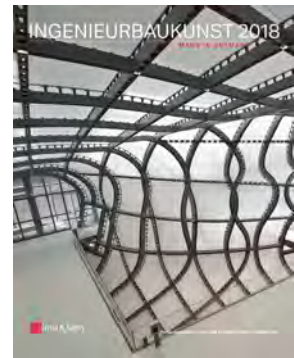
Dem Thema Energieeffizienz widmet sich ein Beitrag über die ETA-Fabrik an der TU Darmstadt, der aufzeigt, wie durch Integration des Tragwerks in das Energiekonzept nachhaltige Fertigungsbetriebe gestaltet werden können. Ein weiterer zentraler Aspekt des künftigen Bauens – die Ressourceneffizienz – steht im Fokus des Artikels zum modularen Bauen am Beispiel der Aktivhaus-Siedlung in Winnenden (Bild 4). Dieselbe Denkrichtung verfolgt ein Essay, in dem es um die Erforschung der Möglichkeiten adaptiver Gebäude geht.

Daneben enthält der Essay-Teil eine ausführliche Darstellung der Geschichte der berühmten Dywidag-Versuchsschale von 1931 samt Vorschlägen für ihren Erhalt, einen Beitrag zu Entstehung, Zustand und Sanierungsmöglichkeiten der Multihalle Mannheim sowie einen spannenden Bericht über die Tätigkeit der Hilfsorganisation „Ingenieure ohne Grenzen“ in Afrika (Bild 5).

„Ingenieurbaukunst – Made in Germany“ erscheint auch dank der freundlichen Unterstützung durch das Bundesbauministerium, das damit die besondere baukulturelle Bedeutung des Buchs würdigt. ◀



5 Schulgebäude in Hopeley, Simbabwe.



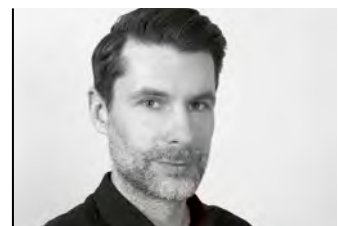
› „Ingenieurbaukunst 2018 – Made in Germany“ ist am 22. November erschienen, hat einen Umfang von 182 Seiten und kostet 39,90 €. [www.ernst-und-sohn.de/ingenieurbaukunst-2018](http://www.ernst-und-sohn.de/ingenieurbaukunst-2018)  
ISBN: 978-3-433-03204-6  
Hinweis: Für die kommende Ausgabe 2019 des Jahrbuchs können ab sofort Projektvorschläge bei der Bundesingenieurkammer ([presse@bingk.de](mailto:presse@bingk.de)) eingereicht werden.

Cover des Jahrbuchs 2018: La Nuvola im Centro Congressi in Rom.



#### JOST HÄHNEL

› Dipl.-Ing.; Leiter Öffentlichkeitsarbeit der Bundesingenieurkammer



#### JENS VÖLKER

› Dipl.-Ing., M.A.; Lektor, Verlag Ernst & Sohn

Bild 1: Roland Halbe  
Bild 2: Marc Müller  
Bild 3: P. Horálek/ESO  
Bild 4: Zooey Braun  
Bild 5: [www.ingenieure-ohne-grenzen.org](http://www.ingenieure-ohne-grenzen.org)  
Foto Cover des Jahrbuchs: Moreno Maggi