

INHALT

Vorwort

- 8 Die Zukunftsformel heißt Zirkularität
Günther Bachmann

Projekte

- 10 Symbiose von Alt und Neu –
Umbau, Sanierung und Erweiterung des
Jüdischen Museums in Frankfurt am Main
Daniel Mok, Thomas Gehrunger, Katrin Lünser
- 18 Geschichte am Haken –
Instandsetzung der historischen König-Ludwig-
Brücke in Kempten
Rainer Böhme, Jörg Schänzlin
- 26 Über den Neubau einer Stadtbahnhaltestelle
im laufenden Betrieb –
Die Stadtbahnhaltestelle Staatsgalerie in Stuttgart
Angelika Schmid, Barbara Ast
- 32 Größtmögliche Transparenz –
Die neuen Fassaden des MoMA in New York
*Niccolo Baldassini, Alexander Freund,
Daniel Pfanner*
- 38 Heimat gewordenes Holz mitten in Berlin –
Walden 48 or Living in the City
*Michael Kühl, Melf Sutter, Reinhard Eberl-Pacan,
Andreas Albrecht, Ingo Andernach*
- 46 Auf neuen Wegen –
Die Stadtbahnbrücke in Stuttgart mit
Carbonnetzwerkbogen
*Andreas Keil, Lorenz Haspel, Philipp Wenger,
Matthias Längle*
- 52 Transparenz, Leichtigkeit und Funktionalität –
Die Glaskuppel des Academy Museum of Motion
Pictures in Los Angeles
Florian Meier, Thorsten Helbig, Roman Schieber
- 58 Pilotprojekt aus Recycling-Beton –
Die neue Umweltstation der Stadt Würzburg
Angelika Mettke, Alexander Hentschel
- 66 Ein Dachtragwerk zum Anfassen –
Die raumgreifende Überdachung des ZOB Leverkusen
*Klaus Fäth, Christian Würfl, Ivan Tavarez Blanco,
Justin Dägele, Harald Kloft*
- 74 Schatten auf Knopfdruck –
Das wandelbare Innendach des AI Janoub-Stadions
Knut Göppert, Christoph Paech
- 80 Der Spagat zwischen Sicherheit und
Denkmalschutz – Der Weiterbau an der Eisenbahn-
brücke Lange-Feld-Straße in Hannover
*Ludolf Krontal, Sven Kromminga,
Falk Hoffmann-Berling*
- 88 Nachhaltigkeit in Bau und Zweck –
Die neue Mensa des Berufsschulzentrums Nord
in Darmstadt
Martin Stumpf, Max Daub
- 96 Mehr als die Verbindung zweier Standorte –
Die Capricorn-Brücke im Düsseldorfer Medienhafen
*Günter Hartl, Harald Kloft, Florian Mähl,
Viktor Wilhelm (†)*
- 102 Denkmalgerechte Sanierung des Tempels
der klassischen Moderne –
Die Neue Nationalgalerie in Berlin
*Jörg Enseleit, Torsten Glitsch, Michael Freytag,
Michael Pfister, Jochen Schindel, Ingo Weiss*
- 110 Eine Brücke als grafische Skulptur –
Der Piussteg für die Landesgartenschau 2021
in Ingolstadt
Andreas Keil, Sebastian Linden, Christiane Sander

116 REWE Green Farming –
Ein CO₂-neutraler Supermarkt der Zukunft
Jan Mittelstädt, Boris Peter

124 Lückenschluss im Herzen Berlins –
Die Verlängerung der U-Bahnlinie U5
*Michael Weizenegger, Reinhold Theiß,
Paul Erdmann*

132 Wolkenkratzer mit Hüftschwung –
Der Omniturm in Frankfurt am Main
*Simon Ruppert, Alexander Berger,
Susanne Nowak, Matthias Pfeifer,
Ruxandra Wilbert*

138 Röhrenstapel kreuz und quer –
Das neue Nationalparkzentrum Ruhestein
im Schwarzwald
*Michael Werwigk, Susanne Jacob-Freitag,
Karl-Heinz Roth*

146 Von Grund auf gut geplant –
Das KII in Düsseldorf
*Michael Stahl, Andreas Wuttig, Ralf Tesch,
Florian Starz*

Zukunft des Planens und Bauens

154 Zirkuläre Strukturen –
Ressourcenerhaltende Tragwerksplanung
in Neubau und Bestand
Julian Lienhard, Patrick Teuffel

158 Perspektiven zirkulären Bauens –
Wiederverwendung von tragenden Bauteilen
aus Holz, Stahl und Beton
*Bernhard Hauke, Bo Kasal, Harald Kloft,
Oliver Tessmann*

164 Klimaangepasstes Bauen –
Die Rolle der „fünften Fassade“
Marc-Steffen Fahrion, Moritz Brombacher

168 Digitale Transformation und Künstliche Intelligenz –
Herausforderungen und Lösungsansätze
bei der Kombination von Theorie und Praxis
*Michael A. Kraus, Laura Lammel,
Mathias Obergrießer*

174 Bauen, forschen, Nachwuchs fördern –
Das breite Wirkungsspektrum von Ingenieure
ohne Grenzen
Jens Völker

178 Vor dem Mond und vor der Zeit –
Der Ingenieur und Wissenschaftsmanager
Jan Wörner
Lamia Messari-Becker, Bernhard Hauke

Anhang

184 Weitere Projekte

186 Autoren

192 Klimaschutz, Ressourceneffizienz und wie weiter?
2. Symposium Ingenieurbaukunst –
Design for Construction