



Manfred Rübner

Silke Scheerer · Ulrich van Stipriaan (Herausgeber)

Festschrift
zu Ehren von
Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h.
Manfred Curbach

Dresden, 28. September 2016

Impressum

Herausgeber	Silke Scheerer, Ulrich van Stipriaan	
Redaktion	Silke Scheerer	
Autorenfotos	<i>Fotostudio Jünger</i>	<i>S. 124 oben</i>
	<i>Edvard Krikourian</i>	<i>S. 124 unten rechts</i>
	<i>Kirsten J. Lassig</i>	<i>S. 12</i>
	<i>Bertram Lubiger</i>	<i>S. 192</i>
	<i>Juri Paulischkis</i>	<i>S. 104</i>
	<i>A. T. Schaefer, Stuttgart</i>	<i>S. 62</i>
	<i>Sylke Scholz, Dresden</i>	<i>S. 256</i>
	<i>Ulrich van Stipriaan</i>	<i>S. 80, 90, 104, 124 Mitte rechts, 146, 150, 152, 160, 216, 228, 234 Mitte links und unten links/rechts, 292, 320</i>
	<i>Nic Vermeulen</i>	<i>S. 280</i>
	<i>Irina Westermann</i>	<i>S. 42 oben</i>
	<i>Von Autoren zur Verfügung gestellt: S. 16, 24, 42 unten, 124 (2x), 178, 234 (3x)</i>	
Layout, Satz	Ulrich van Stipriaan	
Titelbild	Ulrich van Stipriaan	
Korrektur	Birgit Beckmann, Angela Heller	
Druck	addprint AG, Bannewitz	

Redaktionsschluss für dieses Buch war der 28. August 2016.

Inhalt

<i>Silke Scheerer, Ulrich van Stipriaan und Wolfgang Leiberg</i> Zum Geleit	8
Teil I – Texte zum Kolloquium	11
<i>Hans Müller-Steinhagen</i> Grußwort	12
<i>Harald Budelmann</i> Laudatio	16
<i>Konrad Bergmeister</i> Weniger ist manchmal mehr – ein Beitrag zur Mindestbewehrung	24
<i>Harald S. Müller und Michael Haist</i> Opus Caementitium Optimum – Der nachhaltige Beton des 21. Jahrhunderts	42
<i>Werner Sobek</i> Über die Gestaltung der Bauteilinnenräume	62
Teil II – Weitere Beiträge	79
<i>Thomas Bösche</i> Mehr Mut im Ingenieurbau.....	80
<i>Harald Budelmann und Sven Lehmborg</i> Von der Küchenarbeitsplatte zum leichten Tragwerk – Was kann ultrahochfester faserverstärkter Feinkornbeton?	90

<i>Luna Manolia Daga und Udo Wiens</i>	
Mehr als nur schwarze Buchstaben auf weißem Papier – Ein Essay	104
<i>Ulrich Häußler-Combe</i>	
Aspekte der Modellierung von Stahlbetontragwerken	108
<i>Josef Hegger, Norbert Will, Rostislav Chudoba, Alexander Scholzen und Jan Bielak</i>	
Bemessungsmodelle für Bauteile aus Textilbeton	124
<i>Frank Jesse</i>	
Über die Länge der Leine	146
<i>Peter Mark</i>	
Mit Leichtigkeit	150
<i>Steffen Marx</i>	
Gute Lehre im Konstruktiven Ingenieurbau	152
<i>Viktor Mechtcherine</i>	
Hochduktiler Beton – eine Konkurrenz zu Textilbeton?	160
<i>Karl Morgen</i>	
Deutschlands größte Kamera	178
<i>Peter Offermann</i>	
Wie alles begann	188
<i>Dirk Proske</i>	
Ist die Energiewende ein technischer Hype?	192
<i>Mike Schlaich</i>	
Die Hommage als Quelle der Inspiration	216

<i>Jürgen Schnell</i>	
Fashion Statement	228
<i>Mario Smarslik, Christoph Kämper, Patrick Forman, Tobias Stallmann, Peter Mark und Jürgen Schnell</i>	
Topologische Optimierung von Betonstrukturen	234
<i>Jürgen Stritzke</i>	
Leipziger Großmarkthalle – ein „Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland“	256
<i>Luc Taerwe</i>	
Self-anchored suspension bridges with prestressed concrete deck: historic examples	280
Teil III – Institut für Massivbau	291
<i>Silke Scheerer (Text) · Ulrich van Stipriaan (Fotos)</i>	
Massivbau an der TU Dresden gestern und heute	292
<i>Angela Schmidt</i>	
Die eingeschlichenen Fehler	320
<i>Manfred Curbach</i>	
Habilitation / Promotionen	326
<i>Ulrich van Stipriaan (Fotos)</i>	
Institut für Massivbau Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	330

Teil III
Institut für Massivbau

Manfred Curbach

Habilitation / Promotionen

Stand: 28. August 2016

Habilitation als Erstgutachter

Regine Ortlepp 27.10.14 Aspekte der Sanierung und Verstärkung von Betonbauteilen

Promotionen als Erstgutachter

Thomas Bösche	11.05.00	Verwendung bituminöser Schichten im Massivbau – Möglichkeiten für den Einsatz und die Berechnung
Jens Tusche	26.11.02	Spannungumlagerung bei Zweifeldträgern, bestehend aus Fertigteilen und Ort betonplatte, unter Berücksichtigung des genauen Materialverhaltens an der Stützstelle
Dirk Proske	26.06.03	Beitrag zur Risikobeurteilung von alten Brücken unter Schiffsanprall
Frank Jesse	21.12.04	Tragverhalten von unidirektionalen und textilen Bewehrungen aus Multifilamentgarnen in einer zementgebundenen Matrix
Lars Eckfeldt	20.07.05	Analytische Möglichkeiten und Grenzen der Berechnung von Rissbreiten in veränderlichen Verbundsituationen
Torsten Hampel	20.11.06	Experimentelle Analyse des Tragverhaltens von Hochleistungsbeton unter mehraxialer Beanspruchung
Harald Michler	15.12.06	Schubdübel – Shear Lugs – Ein Modell zur Berechnung von Einbauteilen mit Schubdübeln
Sebastian Ortlepp	10.05.07	Zur Beurteilung der Festigkeitssteigerung von hochfestem Beton unter hohen Dehngeschwindigkeiten

Regine Ortlepp	13.07.07	Untersuchungen zur Verbundverankerung textilbewehrter Feinbetonverstärkungsschichten für Betonbauteile
Anna Bösche	14.09.07	Möglichkeiten zur Steigerung der Biegetragfähigkeit von Beton- und Stahlbetonbauteilen durch den Einsatz textiler Bewehrungen – Ansatz für ein Bemessungsmodell
Kerstin Speck	31.01.08	Beton unter mehraxialer Beanspruchung – Ein Materialgesetz für Hochleistungsbetone unter Kurzzeitbelastung
Yen Le Michler	20.02.09	Entwicklung eines Versuchsstandes zur mehraxialen Beanspruchung von textilbewehrtem Beton
Silke Scheerer	27.11.09	Hochleistungsleichtbeton unter mehraxialer Druckbeanspruchung. Eine experimentelle Analyse
Erich Karl Borer	27.11.09	Externe Vorspannung – Theoretische und experimentelle Untersuchung von Feldumlenkstellen (Feldlinsen) bei Hochkastenbrücken
Silvio Weiland	09.12.09	Interaktion von Betonstahl und textiler Bewehrung bei der Biegeverstärkung mit textilbewehrtem Beton
Dirk Jesse	17.12.10	Tragverhalten von textilbewehrtem Beton unter zweiaxialer Zugbeanspruchung
Alexander Lindorf	01.12.11	Ermüdung des Verbundes von Stahlbeton unter Querzug
Anett Brückner	16.12.11	Querkraftverstärkung von Bauteilen mit textilbewehrtem Beton
Frank Schladitz	20.12.11	Torsionsverhalten von textilbewehrten Stahlbetonbauteilen
Steffen Schröder	29.11.12	Verbundverhalten von Spanngliedern unter mehraxialer Beanspruchung
Laura Ritter	28.11.13	Der Einfluss von Querzug auf den Verbund zwischen Beton und Betonstahl
Birgit Beckmann	10.12.13	DEM-Simulation von Bruchphänomenen im Beton
Robert Ritter	20.12.13	Verformungsverhalten und Grenzflächen von Ultrahochleistungsbeton unter mehraxialer Beanspruchung
Gregor Schacht	18.09.14	Experimentelle Bewertung der Schubtragsicherheit von Stahlbetonbauteilen
Tobias Wilhelm	04.11.14	Wasserstoffinduzierte Spannungsrisskorrosion. Ein Beitrag zur Beurteilung der Zuverlässigkeit von Spannbetonbrücken mit Hennigsdorfer Spann Stahl
Enrico Lorenz	16.12.14	Endverankerung und Übergreifung textiler Bewehrungen in Betonmatrices
Viet Anh Nguyen	18.12.14	A study on Textile Reinforced- and Expanded Polystyrene Concrete Sandwich Beams
Andreas Bach	15.12.15	Stahlbetonbauteile unter kombinierten statischen und detonativen Belastungen in Experiment, Simulation und Bemessung

Promotionen als Zweitgutachter

Dietmar Küttner	25.06.96	Die Stützmomente punktgestützter vorgespannter Platten (Flachdecken)
Matthias Rudolf	14.11.97	Zur Spannungsumlagerung zwischen Spann Stahl und Betonstahl bei Spannbeton mit nachträglichem Verbund
Frank Mönke	20.04.98	Beitrag zur Weiterentwicklung von Schalsteinsystemen für variable Wandquerschnitte, vorzugsweise Hochbaukonstruktionen
Markus Hauser	25.06.98	Eine kognitive Architektur für die wissensbasierte Unterstützung der frühen Phasen des Entwurfs von Tragwerken
Lutz Vogt	26.10.98	Untersuchungen zum Tragverhalten und zur Verbesserung der Standsicherheit von Stützmauern
Abdul Suleimann	30.10.98	Trag- und Verformungsverhalten von historischem Natursteinmauerwerk vor und nach einer Fugeninstandsetzung mit Stopfmörtel
Thomas Fritsche	19.12.00	Schnittgrößenverteilung nachträglich ergänzter Betonbauteile im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit unter Berücksichtigung der Rissbildung
Uli Donaubaueer	08.05.02	Rechnerische Untersuchungen der Durchbiegung von Stahlbetonplatten unter Ansatz wirklichkeitsnaher Steifigkeiten und Lagerungsbedingungen und unter Berücksichtigung zeitabhängiger Verformungen
Gunther Wehr	30.05.02	Untersuchungen zur Querkrafttragfähigkeit von querkraftbewehrten Elementen aus Porenbeton
Andreas Rogge	23.07.02	Materialverhalten von Beton unter mehrachsiger Beanspruchung
Holger Flederer	08.08.02	Beitrag zur Berechnung von Stahlverbundträgern im Gebrauchszustand unter Berücksichtigung stochastischer Größen
Marc Gutermann	03.07.03	Ein Beitrag zur experimentell gestützten Tragsicherheitsbewertung von Massivbrücken
Björn Banholzer	19.08.04	Bond behaviour of a multi-filament yarn embedded in a cementitious matrix
Anwar Abdkader	04.10.04	Charakterisierung und Modellierung der Eigenschaften von AR-Glasfilamentgarnen für die Betonbewehrung – Mechanische Eigenschaften unter Berücksichtigung des Verbundverhaltens zwischen den Filamenten und Dauerhaftigkeit
Raimo Füllsack-Köditz	08.10.04	Verbundverhalten von GFK-Bewehrungsstäben und Rissentwicklung in GFK-stabbewehrten Betonbauteilen

Matthias Molter	03.06.05	Zum Tragverhalten von textilbewehrtem Beton
Enrico Schwabach	26.07.05	Verformungs- und Degradationsverhalten von niederzyklisch uniaxial druckbeanspruchtem Beton
Michael Cylok	09.08.06	Grundlagen und Bemessungshilfen für die Rissbreitenbeschränkung im Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung – Exkurs: Umweltökonomische Betrachtung
Jörg Dietz	18.08.06	Ein Beitrag zur wirklichkeitsnahen Modellierung von hochfestem Beton im jungen Alter
Oliver Bruckermann	04.05.07	Zur Modellierung des Zugtragverhaltens von textilbewehrtem Beton
Thorsten Heidloff	06.09.07	Zeit- und beanspruchungsabhängiges Tragverhalten von polymermodifiziertem Beton unter mehrfach wiederholter Beanspruchung
Ingolf G. Lepenies	15.11.07	Zur hierarchischen und simultanen Multi-Skalen-Analyse von Textilbeton
Uwe Köckritz	17.12.07	In-Situ Polymerbeschichtung zur Strukturstabilisierung offener nähgewirkter Gelege
Enrico Tartsch	21.01.08	Bewertung der Dauerstandfestigkeit von dampfgehärtetem Porenbeton auf der Grundlage von Kurzzeitversuchen
Stefan Voss	16.05.08	Ingenieurmodelle zum Tragverhalten von textilbewehrtem Beton
Lars Rüdiger	15.01.09	Tragverhalten von Stahlbetonplatten unter Berücksichtigung der Steifigkeitsänderung im gerissenen Zustand
Marko Butler	19.01.09	Zur Dauerhaftigkeit von Verbundwerkstoffen aus zementgebundenen Matrices und alkaliresistenten Glasfaser-Multifilamentgarnen
Iris Vogt	30.03.09	Strukturelle Klebungen mit UV- und lichthärtenden Acrylaten
Roman Wendner	08.04.09	Modale Steifigkeitsidentifikation zur Zustandserfassung von Strukturen aus Konstruktionsbeton
Cornelius Oesterlee	22.09.10	Structural Response of Reinforced UHPFRC and RC Composite Members
Birol Fitik	29.02.12	Ermüdungsverhalten von ultrahochfestem Beton (UHPC) bei zyklischen Beanspruchungen im Druck-Zug-Wechselbereich
Richard Wensauer	05.11.13	Zum Einfluss hochdynamischer Einwirkungen auf das Verbundverhalten von Stahlbeton
Mario Hansl	21.10.14	Textilbewehrte Betone zur Instandsetzung und Verstärkung von Fahrbahnplatten aus Stahlbeton
Alexander Hückler	28.01.16	Trag- und Verformungsverhalten von biegebeanspruchten Bauteilen aus Infraleichtbeton (ILC)

Ulrich van Stipriaan (Fotos)

Institut für Massivbau | Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Stand: 28. August 2016

Manfred Curbach, Professur für Massivbau



Ulrich Häußler-Combe, Professur für Spezielle Massivbauwerke





*Silke Scheerer
Geschäftsführende
Oberingenieurin*



*Wolfgang Leiberg
Oberingenieur
Projektmanagement*



*Silvia Haubold
Controlling*



*Sabine Hofmann
Sekretariat, SPP 1542*



*Ulrich van Stipriaan
Presse und Öffentlichkeitsarbeit*

(Foto: Dirk Jesse)



*Dajana Musiol
C³ – Carbon Concrete Composite*



*Jana Strauch
C³ – Carbon Concrete Composite*



*Angela Heller
Sekretariat Spezielle Massivbauwerke*



*Mathias Zagermann
Administrator*

Verwaltung



Sebastian Wilhelm
Forschungsgruppenleiter



Michael Frenzel



Maria Patricia Garibaldi



Angela Schmidt



Nico Schmidt



Oliver Steinbock



Kerstin Speck
Forschungsgruppenleiterin



Birgit Beckmann



Jakob Bochmann



Marcus Hering



Tino Kühn



Petr Máca



Evmorfia Panteki



Matthias Quast



Dirk Reischl



Frank Schladitz
Forschungsgruppenleiter



Sandra Kranich



Matthias Lieboldt



Stefan Minar



Angela Reute



Dominik Schlüter



Matthias Tietze



Harald Michler
Forschungsgruppenleiter



Daniel Ehlig



Karoline Holz



Daniel Karl



Sebastian May



Egbert Müller



Frank Neumann

Team Textilbeton



Thoralf Schober



Alexander Schumann



Elisabeth Schütze



Tilo Senckpiel



Juliane Wagner



Jörg Weselek



Robert Zobel

Team Textilbeton

Otto-Mohr-Laboratorium





Torsten Hampel
Laborleiter



Kathrin Dietz
Stv. Laborleiterin



Petra Kahle
Sekretariat

Otto-Mohr-Laboratorium



Sabine Wellner



Robert Schneider



Rainer Belger



Heiko Günther



Thomas Häntzschel



Jens Hohensee



Tino Jänke



Michael Liebe



Maik Patricny



Annett Pöhland



Mario Polke-Schmidt



Doreen Sonntag



Andreas Thieme



Heiko Wachtel



Bernd Wehner

