

Fachtagung Bauwerksdiagnose (Bauwerksdiagnose 2020)

Berichtsband BB 174

Berlin, Germany
13-14 February 2020

ISBN: 978-1-7138-3711-4

Printed from e-media with permission by:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571



Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licence. Licence details:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>.

Printed with permission by Curran Associates, Inc. (2022)

For permission requests, please contact Deutsche Gesellschaft Fuer Zerstoerungsfreie Pruefung (DGZfP)
at the address below.

Deutsche Gesellschaft Fuer Zerstoerungsfreie Pruefung (DGZfP)
Max-Planck-Str. 6
12489 Berlin
Germany

Phone: +49 30 67807-0
Fax: +49 30 67807-109

mail@dgzfp.de

Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571 USA
Phone: 845-758-0400
Fax: 845-758-2633
Email: curran@proceedings.com
Web: www.proceedings.com

TABLE OF CONTENTS

VORTRAGSBLOCK 1: REGELWERKE, AKTUELLES

Der neue ZfP-Katalog.....	1
<i>J. Wiese, A. Taffe, M. Reinhardt, M. Friese</i>	
Baustoffrecycling – sensorgestützte Vorsortierung	9
<i>I. Doring, V. Piethe, M. Landmann</i>	
Neues zur Betondeckungsmessung	17
<i>S. Vonk, A. Taffe, M. Friese</i>	
Wirtschaftliche Anwendung von ZfP-Bau-Verfahren im praktischen Alltag.....	27
<i>M. Wilcke, N. Brossmann, N. Diersch, A. Walther</i>	

VORTRAGSBLOCK 2: ÜBERWACHUNG / MONITORING

Der Blaue Turm: Bauwerksüberwachung zum Erhalt unseres Kulturerbes	36
<i>F. Lehmann</i>	
Die Gänstorbrücke in Ulm – Von der Nachrechnung über ZfP-gestützte Untersuchungen und Probebelastung zum Dauermonitoring	49
<i>C. Sodeikat, A. Muller</i>	
Überwachung von Bauwerken mit Ultraschall.....	59
<i>E. Niederleithinger, N. Epple, X. Wang</i>	
Monitoring von Brückenbauwerken – aktuelle BASSt-Forschung.....	71
<i>I. Hindersmann</i>	

VORTRAGSBLOCK 3: IMPULSVORTRAG

Impulsvortrag: Bewertung von Schadensfällen aus gutachterlicher Sicht – Produkthaftungsrelevante Fragen der zerstörenden und zerstörungsfreien Werkstoffprüfung.....	79
<i>F. Ahrens</i>	

VORTRAGSBLOCK 4: PRAXISANWENDUNGEN "MARKETPLACE"

Nutzung von ZfP-Daten bei der Nachrechnung von Brücken – Beispiel Regenbrücke Roding	99
<i>S. Maack, S. Kутtenbaum</i>	
Instandsetzung und Monitoring am Spannbetondeckel des Blockes C des U-Bahnhofes Sendlinger Tor in München	111
<i>G. Ziegenhorn, F. Lons</i>	
Einsatz von Radar und Ultraschallecho im Zuge von Brückenverstärkungen.....	119
<i>M. Willmes, A. Muller</i>	
Beispiele für den Einsatz von Ultraschall in der Praxis.....	129
<i>S. Schulze</i>	

VORTRAGSBLOCK 5: DIGITALISIERUNG/BIM/AR

Visualisierung von Ultraschall- und Radar-Abbildungen durch Augmented Reality.....	136
<i>M. Schickert, C. Koch, F. Kremp, F. Bonitz</i>	
Erfahrungsaustausch zum Aufbau von 3D-Zustandsmodellen in der Grenzregion Saar-Lor-Lux- Wallonie-Westpfalz.....	145
<i>R. Moryson</i>	
Ergebnisdarstellung von GPR Messungen in einem BIM-Modell	167
<i>J. Wolf, R. Dumitsch, D. Hofmann</i>	
Monitoring im Rahmen eines digitalen Bauwerkszwillings.....	175
<i>M. Botz, C. Große</i>	
Machine Learning – Potenzial und Anwendung in der Zerstörungsfreien Bauwerksprüfung.....	184
<i>D. Algernon</i>	

VORTRAGSBLOCK 6: SCHLUSSVORTRAG

Spann Stahl und orte Bruch! – Von der Idee zum Positionspapier.....	195
<i>B. Hillemeier, S. Knapp, T. Luther</i>	

POSTERS

AIVOLUTION der Bauwerksinspektion.....	202
<i>D. Schlosser</i>	
Experimenteller Nachweis von Straßenbrücken kleiner Stützweite	206
<i>D. Kahl, M. Gutermann</i>	
Digitalisierung und Inspektion von Brücken mithilfe von Multibeam- und Laserscan.....	207
<i>F. Müller-Braune</i>	
Einsatz von hochauflösendem Bauradar bei der Planung und Kontrolle von Verpressarbeiten.....	208
<i>M. Hubner</i>	
Signalmerkmale des Radarverfahrens zur Klassifizierung von Feuchteschäden in Fußbodenaufbauten	209
<i>T. Klewe, C. Strangfeld, T. Ritzer, S. Kruschwitz</i>	
Ermittlung der Porosität von Sandsteinen – Vergleich von Quecksilberporosimetrie, Tauchwägung und NMR.....	210
<i>S. M. Nagel, L. Stelzner, C. Strangfeld, S. Kruschwitz</i>	
Qualifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung im Bauwesen	211
<i>S. Feistkorn, D. Algernon, R. W. Arndt, J. Berger, M. Friese, C. Große, D. Mähner, E. Niederleithinger, M. Schickert, A. Taffe, A. Walther, M. Wilcke, J. Wolf, A. Zoëga</i>	
Beurteilung von Bestandsbauwerken mit zerstörungsfrei gemessenen Daten — Erprobung eines neuen Konzepts an der Regenbrücke Roding	213
<i>S. Kутtenbaum, T. Braml, A. Taffe, S. Maack</i>	

MOIST MONITOR – Kontinuierliche Feuchteüberwachung an Bauwerken 214
A. Goller, B. Jungstand

Author Index