

21. Internationale Baustofftagung

**21st International Conference
on Building Materials**

**13. - 15. SEPTEMBER 2023
IN WEIMAR**



PROGRAMM

**BAUHAUS-UNIVERSITÄT WEIMAR
F. A. FINGER-INSTITUT FÜR BAUSTOFFKUNDE**

WWW.IBAUSIL.DE

IMPRESSUM | IMPRINT

21. Internationale Baustofftagung ibausil
13. - 15. September 2023

Veranstalter | *Conference Host*

F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde der Bauhaus-Universität Weimar
ibausil@uni-weimar.de
www.ibausil.de
www.uni-weimar.de

Vorsitzender des Tagungskomitees | *Chair of the Conference Committee*

Prof. Dr.-Ing. Horst-Michael Ludwig

Tagungsorganisation | *Conference Organiser*

WBA | Bauhaus Weiterbildungsakademie Weimar e.V.
Institut an der Bauhaus-Universität Weimar
Carolin Rollnik
Coudraystraße 13A
99423 Weimar
Telefon | *Phone*: +49 (0) 3643 / 58 42 29
tagung@wba-weimar.de
www.wba-weimar.de

Status: 29. August 2023



F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde
Bauhaus-Universität Weimar

INHALTSVERZEICHNIS | TABLE OF CONTENTS

Vorwort <i>Foreword</i>	4
Allgemeines <i>General Information</i>	6
Lageplan Weimarhalle <i>Site Plan Weimarhalle</i>	8
Informationen zu Vorträgen und Postern <i>Information on Lectures and Posters</i>	10
Sessionübersicht <i>Session Overview</i>	11
Vortragsprogramm <i>Lecture Programme</i>	14
Posterausstellung <i>Poster Exhibition</i>	63
Rahmenprogramm <i>Social Programme</i>	69
Aussteller <i>Exhibitors</i>	70
Sponsoren <i>Sponsors</i>	71
Kooperationspartner & Medienpartnerschaft <i>Cooperation Partners & Media Partnership</i>	72

Sehr geehrte Gäste der 21. ibausil,

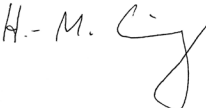
nach der langen Zeit der coronabedingten Videokonferenzen und der digitalen Tagungen können wir nun im Jahr 2023 endlich wieder persönlich zusammenkommen, um auf der ibausil zu präsentieren, zu diskutieren und uns auszutauschen. Hierfür haben wir den üblichen dreijährigen Modus verlassen und die regulär im Jahr 2021 angesiedelte ibausil auf das Jahr 2023 verschoben. Eine digitale oder hybride Veranstaltung kam für uns nicht in Frage. Die ibausil lebt vom persönlichen Austausch zwischen Akademie und Industrie auf internationaler Ebene.

Die ibausil hat als bedeutende internationale Baustofftagung eine lange Geschichte. Die erste ibausil fand, damals noch in einem sehr kleinen Rahmen mit ca. 200 Teilnehmenden, im Jahr 1964 statt. Heute, im Jahr 2023, erwarten wir ca. 650 Teilnehmenden aus 20 Ländern.

Die Themenfelder, die auf der ibausil diskutiert werden, sind in gewisser Weise auch ein Spiegel der gesellschaftlichen Entwicklungen und immer neuer Anforderungen an die Baustoffe. Über viele Jahrzehnte standen die technische Leistungsfähigkeit und die Adaption der Baustoffe für spezielle Anwendungen im Zentrum der Tagung. Der Blick auf das diesjährige Tagungsprogramm verrät, dass sich hier die Gewichte deutlich verschoben haben. Im Fokus stehen heute Themenfelder wie CO₂-arme, -neutrale oder gar -negative Baustoffe. Auch das Schließen von Stoffkreisläufen in Form von Weiterverwendung und Recycling nimmt einen sehr großen Stellenwert ein. Selbst bei technischen Neuerungen wird sofort der Aspekt der Nachhaltigkeit der neuen Produkte hinterfragt. Diese neue Schwerpunktsetzung ist richtig und sogar notwendig, insbesondere wenn man sich darüber bewusst wird, welchen großen Fußabdruck das Bauwesen auf der Erde hinterlässt. Nur zur Erinnerung: Das Bauwesen ist weltweit verantwortlich für 60 % des Materialverbrauchs, 35 % der verbrauchten Energie und 35 % der CO₂-Emissionen. Um hier Reduktionen zu erreichen, ist eine starke Forschung und Entwicklung nötig. Die ibausil als Konferenz in der Mitte von Europa ist dabei die ideale Plattform, um Wissen auszutauschen und neue Perspektiven für nachhaltige Baumaterialien zu generieren.

Neben diesem fachlichen Aspekt ist die ibausil aber auch ein Treffen der Gleichgesinnten, die sich für Baustoffe begeistern. Viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer sprechen davon, nach fünf Jahren Verzicht heimzukehren.

In diesem Sinne heißen wir alle Heimkommenden und auch alle neuen Teilnehmenden im September hier in Weimar herzlich willkommen.

Ihr Horst-Michael Ludwig 

Dear guests of the 21st ibausil,

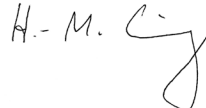
After a long period of being restricted to video conferences and digital meetings due to the pandemic, we are looking forward to finally meeting again in person this year to present, discuss, and exchange ideas at ibausil. In order for us to meet in person, we adapted the conference's schedule (normally held every three years) and postponed the 2021 event to 2023. A digital or hybrid event was not an option for us. The ibausil thrives on the direct interaction between academia and industry on an international level.

The ibausil has long established itself as an important international building materials conference. The first ibausil took place in 1964 with around 200 attendees — a much smaller event than what we are expect in 2023, with around 650 participants from 20 different countries.

The topics discussed at ibausil tend to mirror social developments and the continuously increasing demands on building materials. For decades, the conference has focussed on the technical performance of building materials and adapting them for dedicated purposes. A look at this year's conference program reveals that the emphasis has shifted considerably. This year's conference examines topics such as low-CO₂, CO₂-neutral or even carbon-negative building materials. Another important topic is completing material cycles through reuse or recycling. The sustainability of new products is closely scrutinised, even when it comes to technical innovation. This new focus is both justified and necessary, especially when considering how big of a carbon footprint the construction industry leaves on our planet. Just a reminder: Construction is responsible for 60 % of material consumption, 35 % of energy consumption and 35 % of CO₂ emissions worldwide. This clearly shows that significant research and development is needed to achieve reductions in this area. The ibausil conference – located in the centre of Europe – provides the ideal platform for exchanging knowledge and generating new perspectives on sustainable building materials.

In addition to the technical aspect, the ibausil also serves as an opportunity to network with like-minded individuals who are enthusiastic about building materials. Many of our participants are looking forward to returning home after five years of being away.

In this sense, we extend a warm welcome back to all those coming home to Weimar this September.

Yours, Horst-Michael Ludwig 

Tagungsort | Conference Venue

Alle wissenschaftlichen Veranstaltungen finden im Haupt- und Seminargebäude der Weimarahalle statt. Bitte folgen Sie der Ausschilderung. Einen Lageplan finden Sie auf Seite 8.

All sessions take place in the main and seminar building of the Weimarahalle. Please follow the signage on-site. You will find a site plan on page 8.

Öffnungszeiten Tagungsbüro | Opening Hours of the Conference Office

12 Sep	16:00 - 20:00
13 Sep	08:00 - 18:00
14 Sep	08:00 - 18:00
15 Sep	08:00 - 14:00

Firmenausstellung | Industrial Exhibition

Die Firmenausstellung wird während der Eröffnungsveranstaltung am 13. September feierlich vom Veranstalter eröffnet und befindet sich im West-Foyer der Weimarahalle.

The industrial exhibition will be formally opened during the welcome ceremony by the conference organiser on 13 September. The booths are located in the western foyer.

Posterausstellung | Poster Exhibition

Die Posterausstellung wird am 14. September um 12:45 Uhr feierlich vom Vorsitzenden des Tagungskomitees Herrn Prof. Horst-Michael Ludwig eröffnet. Die Posterausstellung befindet sich im Flügelsaal rechts des Anmeldecounters.

The poster exhibition will be formally opened by the chair of the conference committee Prof. Horst-Michael Ludwig on 14 September at 12:45. The poster exhibition is located on the right hand side of the registration counter.

Medienabgabe | Media Point

Um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, bitten wir Sie, Ihre Präsentationen frühestmöglich im Media Point hochzuladen, spätestens in der Pause vor Ihrem Vortrag. Bitte beschränken Sie sich auf die Formate PDF und PowerPoint. Der Media Point befindet sich unter der Posterausstellung im Untergeschoss.

In order to ensure a smooth process of the sessions, please upload your presentations as soon as possible – at the latest during the break before your lecture. Please stick to the formats PDF and PowerPoint.

The Media Point is located in the basement right under the poster exhibition.

Übersetzung | Translation

Die Tagungssprachen sind Deutsch und Englisch. Eine Simultanübersetzung deutsch-englisch bzw. englisch-deutsch erfolgt im Hauptsaal. In den übrigen Vortragssälen ist kein Übersetzungsservice vorgesehen. Kopfhörer und Empfangsteil können am Counter gegen ein Pfandgeld von 20,00 EUR (bar) ausgeliehen werden. Nach der Rückgabe der Technik wird Ihnen das Pfandgeld erstattet.

The conference languages are German and English. There will be simultaneous interpretation in German-English as well as English-German in the main auditorium. In the other lecture halls translation will not be provided. Headphones and receiver can be borrowed at the counter for a deposit of EUR 20.00 (cash). After returning the equipment, the deposit will be refunded.

Catering

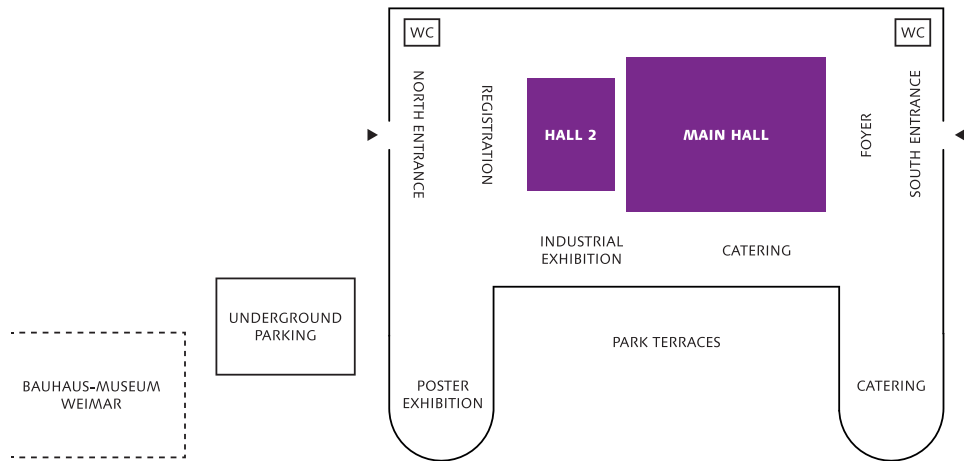
In der Tagungsgebühr sind Tagungsgetränke sowie Snacks in den Kaffeepausen am Vor- und Nachmittag inkludiert. Da eine komplette Versorgung der Tagungsteilnehmer zur Mittagszeit aufgrund des Platzangebots in der Weimarahalle nicht realisierbar ist, hat sich der Veranstalter für eine ausgedehnte Mittagspause mit Selbstversorgung entschieden.

Wir empfehlen den Lunch im Kongresszentrum oder einen Imbiss im Hof des FIB (Coudraystraße 11). Ebenso sind zahlreiche Restaurants in der Innenstadt von Weimar fußläufig zu erreichen.

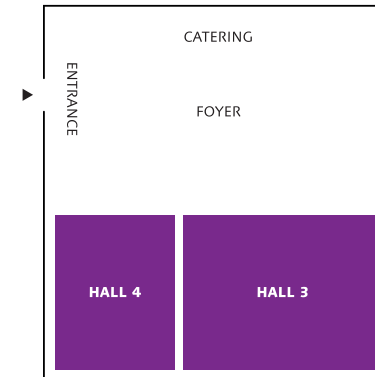
The conference fee covers full supply of beverage and also snacks in the coffee breaks. Since a full supply of the conference participants is not feasible at lunchtime due to the limited space in the Weimarahalle, the organiser has opted for an extended lunch break with self-supply.

We recommend enjoying lunch at the congress centre or a snack in the courtyard of the FIB (Coudraystraße 11). There are also numerous restaurants in downtown Weimar within walking distance.

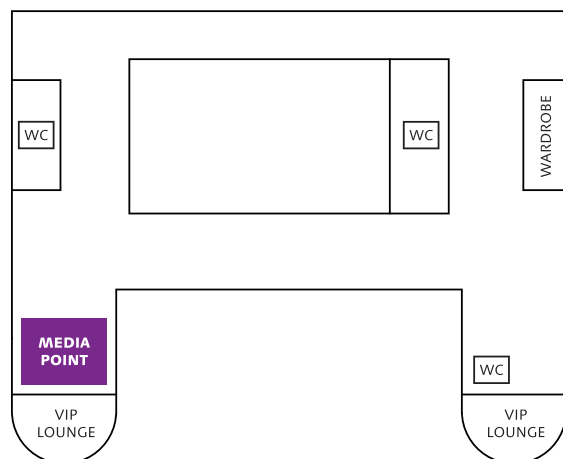
Hauptgebäude EG | Main Building, Ground Floor



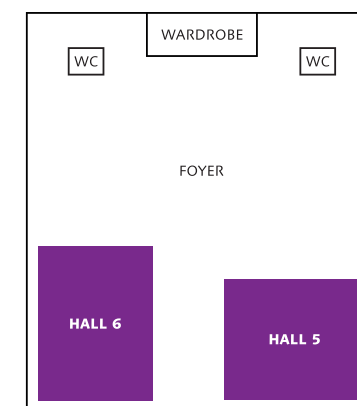
Seminargebäude EG | Seminar Building, Ground Floor



Hauptgebäude UG | Main Building, Basement



Seminargebäude UG | Seminar Building, Basement



Vorträge | Lectures

Die Vortragenden werden gebeten, in den jeweiligen Vortragssälen in den ersten beiden Reihen Platz zu nehmen. Aufgrund des straff geplanten Vortragsprogramms ist die strikte Einhaltung der Vortragszeit nötig. Die Diskussion erfolgt unmittelbar im Anschluss an den Vortrag. Folgende Zeitvorgaben gelten (Vortrag inkl. kurze Diskussion von ca. 2 Minuten):

- Plenarvortrag: 45 min
- Hauptvortrag: 30 min
- Seminarvortrag: 15 min

All lecturers are asked to take their seats in first two rows of the lecture halls. Due to the tight schedule, strict adherence to the lecture time is mandatory. If desired, a short discussion will be held immediately after every presentation. All speakers are asked to stick to the following times (lecture incl. discussion of approx. 2 minutes):

- Plenary lecture: 45 min*
- Main lecture: 30 min*
- Seminar lecture: 15 min*

Abkürzungen | Shortcuts:

- PV: Plenarvortrag | *Plenary lecture*
- HV: Hauptvortrag | *Main lecture*

Poster | Posters

Für Postervorträge stehen im vorderen Flügelsaal Tafeln für Poster der Größe A0 zur Verfügung. Bitte bringen Sie Ihr Poster spätestens bis zum 14. September, 12:00 Uhr, an. Die erforderlichen Materialien hierzu erhalten Sie vor Ort. Am 14. September um 12:45 Uhr wird die Posterausstellung feierlich eröffnet. **Alle Hauptreferenten der Poster werden gebeten, im Zeitraum von 12:45 Uhr bis 14:00 Uhr an Ihrem Poster für Fragen der Teilnehmenden zur Verfügung zu stehen.**

Boards for A0 size posters are available for poster presentations in the front wing hall. Please attach your poster on 14 September, 12:00 at the latest. You will receive the necessary materials on-site. The poster exhibition will be formally opened on 14 September at 12:45. All poster presenters are asked to be available at their poster to answer questions from participants between 12:45 and 14:00.

Mittwoch, 13. September 2023 | Wednesday, 13 September 2023

	Hauptsaal Main Hall	Saal 2 Hall 2	Saal 3 Hall 3	Saal 4 Hall 4	Saal 5 Hall 5	Saal 6 Hall 6
09:00	Begrüßung Welcome Ceremony					
10:45	Kaffeepause Coffee break					
11:15	Plenar-sitzung Plenary session					
13:30	Mittagspause Lunch break					
14:30	Alkali-Kiesel-säure-Reaktion Alkali-silica reaction	DFG SPP 2005 Opus Fluidum Futurum DFG SPP 2005 Opus Fluidum Futurum	Additive Fertigung Additive manu- facturing	CA-Zement & CSA-Zement CA cement & CSA cement	Gips Gypsum	
16:00	Kaffeepause Coffee break					
16:30		Zement- chemie Cement chemistry	Additive Fertigung Additive manu- facturing	Polymer & Photo- katalyse Polymer & photo- catalysis	Gips Gypsum	Bauteil- prüfung Structural testing
18:00	Ende End					
19:30	Will- kommens- dinner Welcome Dinner					

	Hauptsaal Main Hall	Saal 2 Hall 2	Saal 3 Hall 3	Saal 4 Hall 4	Saal 5 Hall 5
08:30	CO₂-reduzierte Zemente CO ₂ -reduced cements	Alkali-Kiesel-säure-Reaktion Alkali-silica reaction	Ultra-hochfester Beton Ultra high performance concrete	Carbo-natisierung & Testverfahren Carbonation & test methods	Additive Fertigung & Risse Additive manufacturing & cracks
10:00	Kaffeepause Coffee break				
10:30	Calcinierte Tone Calcined clays	CO₂-reduzierte Zemente & Betone CO ₂ -reduced cements & concretes	Betonbauwerke & Nachhaltigkeit Concrete structures & sustainability	Verschiedenes Miscellaneous	Kompositmaterial & Hüttensand SCM & blast furnace slag
12:30	Mittagspause Lunch break				
14:00	MgO-Bindemittel MgO-based binder	Frost- & Frost-Tausalz-Widerstand Frost & salt-frost resistance	Ökologie & Nachhaltigkeit Ecology & sustainability	Calcinierte Tone Calcined clays	Chloridwiderstand Chloride resistance
15:30	Kaffeepause Coffee break				
16:00	Recyclingbeton Recycled concrete	Frostwiderstand & chemischer Angriff Frost resistance & chemical attack	Zementchemie Cement chemistry	Geopolymer Geopolymer	Calcinierte Tone Calcined clays
18:00	Ende End				
19:30	Get Together im Kasseturm Get Together in the Kasseturm				

	Hauptsaal Main Hall	Saal 2 Hall 2	Saal 3 Hall 3	Saal 4 Hall 4	Saal 5 Hall 5
08:30	Metallurgische Schlacken Metallurgical slags	Carbo-natisierung Carbonation	Leichtbeton Lightweight concrete	Faserbewehrter Beton Fiber reinforced concrete	Recyclingbeton Recycled concrete
10:00	Kaffeepause Coffee break				
10:30	Fließmittel & Rheologie Superplasticizers & rheology	Verschiedenes Miscellaneous	Instandsetzung & Verschiedenes Rehabilitation & miscellaneous	Alkali-aktivierte Binder & Verschiedenes AAB & miscellaneous	Putze/ Mörtel/ Lehm/ Kalksandstein Plasters/ mortar/ clay/ lime sandstone
12:30	Mittagspause Lunch break				
13:30	Rheologie Rheology	Selbstheilung & Realkalisierung Self-healing & realkalization	Verschiedenes Miscellaneous	Mechanik & Verformung Mechanics & deformation	Putze/ Mörtel/ Lehm Plasters/ mortar/ clay
15:00	Verabschiedung Farewell				
15:30	Stadtführungen (de/en) Guided City Tours (de/en)				



Begrüßung
Welcome Ceremony

VORTRAGSPROGRAMM
LECTURE PROGRAMME

- 09:00 **Horst-Michael Ludwig**
Vorsitzender des Tagungskomitees der ibausil, Direktor des FIB
Chair of the ibausil organising committee, director of the FIB
- Duo Odessa** (Nikita Geller & Oksana Andriyenko)
Mozart – Sonate für Klavier und Violine
Mozart – Sonata for piano and violin
- Bodo Ramelow**
Ministerpräsident des Freistaates Thüringen
Prime minister of the Free State of Thuringia
- Peter Benz**
Präsident der Bauhaus-Universität Weimar
President of the Bauhaus-University Weimar
- Duo Odessa** (Nikita Geller & Oksana Andriyenko)
Schumann – Intermezzo (2. Satz aus F.A.E.-Sonate) &
Brahms – Scherzo (3. Satz aus F.A.E.-Sonate)
Schumann – Intermezzo (2nd set of F.A.E. sonata) &
Brahms – Scherzo (3rd set of F.A.E. sonata)
- Manfred Curbach**
Direktor des Instituts für Massivbau der TU Dresden
Director of the Institute of Concrete Structures at the TU Dresden
Das Neue Bauen – Notwendigkeit und Chance
The New Building – Need and Chance
- Matthias Lieboldt, Tagungssekretär der ibausil**
Secretary of the ibausil organising committee
- 10:45 **Kaffeepause**
Coffee break



Hauptsaal
Main Hall

Plenarsitzung (mit Übersetzung)
Plenary session (with translation)

- 11:15 Strategien für die kombinierte additive Fertigung von bewehrten
PV Betonbauteilen
Lowke, D.; Kloft, H.
- 12:00 The future of cement – realism and fiction
PV **Ludwig, H.-M.**
- 12:45 Mastering the rheology of fresh concrete: New knowledge from a DFG
PV priority program SPP 2005
Mechtcherine, V.
- 13:30 **Mittagspause**
Lunch break



Hauptsaal
Main Hall

Alkali-Kieselsäure-Reaktion
Alkali-silica reaction

- 14:30 Preventing alkali-silica reaction in concrete
PV **Ideker, J. H.;** Drimalas, T.; Folliard, K. J.; Ghanizadeh, A.; Parashar, A.;
Chopperla, K. S. T.; Snyder, A.; Thomas, M. D. A.
- 15:15 Zur kolloidalen Natur von AKR-Produkten
HV **Giebson, C.;** Ludwig, H.-M.
- 15:45 Synthesized alkali-silica reaction products: Role of calcium, potassium,
sodium and solubility data
Lothenbach, B.; Shi, Z.
- 16:00 **Kaffeepause**
Coffee break
- 19:30 **Willkommensdinner und Preisverleihung der Dres. Edith und Klaus
Dyckerhoff-Stiftung**
*Welcome dinner and award ceremony of the Dres. Edith und Klaus
Dyckerhoff-Stiftung*



DFG SPP 2005 Opus Fluidum Futurum
DFG SPP 2005 Opus Fluidum Futurum

- 14:30 Resting time effect on the rheological behaviour of glass beads and cement suspension: The role of PCE size and ionic strength
Ji, Y.; Mezhov, A.; Becker, S.; von Klitzing, R.; Schmidt, W.; Stephan, D.
- 14:45 Tailored rheological development in OPC systems by controlled ettringite precipitation and its effect on compressive strength
Jakob, C.; Jansen, D.; Pott, U.; Stephan, D.; Dengler, J.; Wolf, J. J.; Neubauer, J.
- 15:00 Mechanisms of thixotropy in cement suspensions considering influences from shear history and hydration
Link, J.; Strybny, B.; Divoux, T.; Sowoidnich, T.; Coenen, M.; Gstöhl, S.; Schlepütz, C. M.; Zuber, M.; Hellmann, S.; Röbler, C.; Lützenkirchen, J.; Heberling, F.; Manneville, S.; Schäfer, T.; Ludwig, H.-M.; Haist, M.
- 15:15 Rheology of low-clinker suspensions: Multiscale comparison of the effect of PCE on thixotropy
Nicia, D.; Fobbe, N.; Jansen, D.; Lowke, D.
- 15:30 Multidisciplinary approach for the prediction of cement paste rheological properties
Thiedeitz, M.; Crasselt, C.; Xiao, P.; Ukrainczyk, N.; Schmidt, W.; Kränkel, T.
- 15:45 Multiphase granular suspension flow of fresh concrete during pumping in complex geometries
Mikhalev, D.; Kluwe, M.; Schwarze, R.; Mechtcherine, V.
- 16:00 **Kaffeepause**
Coffee break



Additive Fertigung
Additive manufacturing

- 14:30 Complex concrete elements for the production of recyclable formwork by extrusion and milling
Gelbrich, S.; Abstoß, M.; Rudolph, E.; Funke, H.
- 14:45 Effect of grain size and layer thickness on hardened state properties in selective cement activation
Mai, I.; Herding, F.; Lowke, D.
- 15:00 Integrating wire arc additive manufacturing into selective paste intrusion for reinforced concrete elements: Effect of temperature on the mechanical performance
Straßer, A.; Kränkel, T.; Gehlen, T.
- 15:15 Shotcrete 3D Printing - Interaction of nozzle geometry, homogeneity and hardened concrete properties
Freund, N.; David, M.; Böhler, D.; Mai, I.; Ullmann, S.; Dröder, K.; Lowke, D.
- 15:30 Rheologisches Verhalten von faserbewehrtem LC³-Feinkornbeton im Kontext der additiven Fertigung
Reißig, S.; Bedolla, C.; Meyer, T.; Mechtcherine, V.
- 15:45 Material-minimised construction with extruded textile reinforced concrete
Kalthoff, M.; Morales Cruz, C.; Raupach, M.; Matschei, T.
- 16:00 **Kaffeepause**
Coffee break

 Saal 4
Hall 4

CA-Zement & CSA-Zement
CA cement & CSA cement

- 14:30 Conversion behaviour of calcium aluminate cement (CAC) in mix with HV reactive calcium carbonate at different temperatures
Goetz-Neunhoeffer, F.; Goergens, J.
- 15:00 Evolution of kinetics and pore water composition during hydration of a CAC-Calcite system by addition of $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$
Rost, P.; Schramm, T.; Goetz-Neunhoeffer, F.
- 15:15 Influence of composition on mechanical and thermal properties of sprayable glass microsphere-CSA cement insulation
Zelder, S.; Rosin, A.; Gerdes, T.; Andratschke, C.; Scharfe, F.; Schafföner, S.
- 15:30 Strength and capillary water absorption of SB modified CSA cement mortar cured for 360 days under different conditions
Wang, R.; Xi, Z. Y.; Zhang, T.; Wang, P.
- 15:45 Physicochemical properties of Portland cement/calcium aluminate cement/calcium sulfate ternary binder exposed to deep seafloor
Kobayashi, M.; Takahashi, K.; Kawabata, Y.; Bier, T. A.
- 16:00 **Kaffeepause**
Coffee break

 Saal 5
Hall 5

Gips
Gypsum

- 14:30 Entwicklungen im Gipsrecycling
Weimann, K.; Bunzel, J.-M.; Mayer, F.
- 14:45 Der Einfluss von Zusatzmitteln auf das Recycling von calciumsulfat-basierten Bindemitteln Teil I (Ausgangsstoff gezüchtete Kristalle)
Pritzel, C.; Abu Zeitoun, E.; Trettin, R.; Killian, M. S.
- 15:00 Der Einfluss von Zusatzmitteln auf das Recycling von calciumsulfat-basierten Bindemitteln Teil II (Ausgangsstoff technischer Gips)
Abu Zeitoun, E.; Pritzel, C.; Trettin, R.; Killian, S.
- 15:15 Forschungsansätze für das Recycling von Calciumsulfat-Fließestrichen
Hecker, A.; Schnell, A.; Ludwig, H.-M.
- 15:30 Gipsgebundene Bauplatten aus feinem Rezyklat-Porenbeton-Brechsand
Aycil, H.; Eichhorn, S.; Ruff, A.; Ufermann-Wallmeier, D.
- 15:45 Gipsputz auf Basis von recyceltem Gips
Nowak, S.; Böcker, A.; Dreuse, H.; Crome, T.; Losch, G.; Schuler, G.; Malsch, P.
- 16:00 **Kaffeepause**
Coffee break



Saal 2
Hall 2

Zementchemie
Cement chemistry

- 16:30 HV How dissolution of cement phases can be activated – a mineralogical approach
Neubauer, J.
- 17:00 HV Nonclassical nucleation of C-S-H via prenucleation clusters and liquid precursors
Sowoidnich, T.; Damidot, D.; Ludwig, H.-M.; Germroth, J.; Rosenberg, R.;
Cölfen, H.
- 17:30 Sulfate consumption during the hydration of alite and its influence by SCMs
Maier, M.; Scherb, S.; Thienel, K.-C.
- 17:45 Reaction kinetics of triclinic C_3S and the role of K^+ and $Al(OH)_4^-$ in the pore solution
Wagner, D.; Bellmann, F.; Neubauer, J.
- 18:00 **Ende**
End



Saal 3
Hall 3

Additive Fertigung
Additive manufacturing

- 16:30 Additive manufacturing technology for the continuous production of precision concrete elements
Funke, H.; Lindner, M.; Rudolph, E.; Gelbrich, S.
- 16:45 Shotcrete 3D Printing – Effect of material-process interaction on the global and local material density
Böhler, D.; Freund, N.; Mai, I.; Lowke, D.
- 17:00 Tool developments for additive manufacturing processes with anchor for the modern flow production
Lindner, M.; Gliniorz, R.; Männel, M.; Garbe, D.; Funke, H.; Gelbrich, S.; Berger, M.
- 17:15 Entwicklung eines alkalisch aktivierten Bindemittels für das Extrusionsverfahren
Kruppa, H.; Kalthoff, M.; Vollpracht, A.; Matschei, T.
- 17:30 Reduction of the cement content in selective cement activation
Herding, F.; Mai, I.; Lowke, D.
- 17:45 Temperature impact on the structural build-up of printable mortars - Experimental and modelling study
Mezhov, A.; Robens-Radermacher, A.; Unger, J. F.; Schmidt, W.
- 18:00 **Ende**
End



Saal 4
Hall 4

Polymer & Photokatalyse

Polymer & photocatalysis

- 16:30 The influence of the temperature on the hydration behavior and hardening process of PC
Flohr, A.; Osburg, A.
- 16:45 Titanhaltige Alumosilicate für die photokatalytische NO_x-Oxidation an Verkehrsinfrastrukturbauwerken
Wiegand, T.; **Schneider, J.**; Halmanseder, T.; Osburg, A.
- 17:00 Transfer von modifizierten Titandioxid Nanoröhren auf Baustoffoberflächen
Hartwich, P.; Marczewski, M.; Pritzel, C.; Killian, M. S.
- 17:15 Osmotische Prozesse im System zementärer Werkstoff-Reaktionharzbeschichtung
Vogt, F.; Osburg, A.
- 17:30 Influence of dialysed polymer latex on cement hydration at high concentration
Schreiber, J.; Jansen, D.; Neubauer, J.
- 17:45 Influence of silanes on the hydration of cements by separating the cement into its individual phases
Kaltenbach, J.; Schwotzer, M; Süßmuth, J.; Arévalo Galván, B.; Gerdes, A.
- 18:00 **Ende**
End



Saal 5
Hall 5

Gips

Gypsum

- 16:30 Rückführung von Gipsformenabfällen in den Produktionskreislauf der Porzellanindustrie
Dreuse, H.; Nowak, S.; Geithe, R.; Zier, H.-W.
- 16:45 REALight - Leichtgranulate und REA-Gips aus feinkörnigen sulfatbelasteten Bau- und Abbruchabfällen
Schnell, A.; Rübner, K.; Seher, J.; Müller, A.; Liebezeit, S.; Fenner, J.; Martin, F.; Pniok, N.
- 17:00 KI-gestützte Klassifikation von Gipssteinen auf Basis der hyperspektralen Bildgebung im SWIR
Hunhold, P.; Linß, E.; Nowak, S.
- 17:15 Der Einfluss der Morphologie der Impfkristalle auf die Hydratation von Halbhydrat
Sakalli, Y.; Pritzel, C.; Trettin, R.; Killian, M. S.
- 17:30 α-calcium sulfate hemihydrate formation using natural anhydrite as raw material
Eicheler, C.; Heisig A.; Hilbig H.; Machner A.
- 17:45 Optimization of the use properties of dry building mixtures for the installation of gypsum self-leveling floors due to technological and raw factors
Zakharchenko, P.; Medvedev, T.; **Skrypnyk, V.**
- 18:00 **Ende**
End



Bauteilprüfung & Selbstheilung

Structural testing & Self healing

- 16:30 HV Some developments in the field of non-destructive testing – new devices and techniques, industrial training and academic education
Große, C. U.; Algernon, D.; Arndt, R.; Feistkorn, S.; Niederleithinger, E.; Taffe, A.
- 17:00 Bauwerksdiagnostik - Gefügeforsik mit zerstörungsfreien Prüfverfahren an Bauwerken
Voigt, C.; Harke, T.; Fritsch, C.
- 17:15 Challenges for embedding RFID sensors in reinforced concrete for low-effort structural health monitoring
Walther, C.; Alkam, F.; Nguyen-Tuan, L.; Lieboldt, M.; Lahmer, T.
- 17:30 Damage identification based on XFEM: inverse analysis and experimental validation
Nguyen-Tuan, L.; Alkam, F.; Lahmer, T.
- 17:45 Selbstheilung von Rissen in Beton – Kann man sich auf die Selbstheilung verlassen?
Edvardsen, C.
- 18:00 **Ende**
End



CO₂-reduzierte Zemente

CO₂-reduced cements

- 08:30 HV Decarbonisation and preservation of natural resources along the cement and concrete value chain
Rickert, J.
- 09:00 HV HEIDELBERG MATERIALS' CO₂ roadmap - On the way to carbon neutrality
Dienemann, W.
- 09:30 HV Clinker-efficient cements and their application - today and tomorrow
Müller, C.
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break



Alkali-Kieselsäure-Reaktion

Alkali-silica reaction

- 08:30 Prognose der Restnutzungsdauer für Betonstraßen mittels Klimawechselagerung
Seyfarth, K.; Patzelt, M.; Erfurt, D.; Giebson, C.; Ludwig, H.-M.
- 08:45 Adaption von AKR-Prüfverfahren für Wasser- und Meerwasserbauwerke
Reschke, T.; Frenzel-Schirmacher, A.; Seyfarth, K.; Giebson, C.; Ludwig, H.-M.
- 09:00 Bewertung der Innenhydrophobierung als neuartige AKR-Vermeidungsstrategie bei Betonfahrbahndecken
Fladt, M.; Weise, F.
- 09:15 Entwicklung eines chemischen Schnelltestverfahrens mit Gesteinsmehl zur Detektion alkalireaktiver Gesteinskörnung
Hartmut, G.; Schmidt-Döhl, F.; Püstow, A.
- 09:30 Effect of cement composition and the storage conditions on the morphology of ASR products in concrete
Krüger, M. E.; **Heisig, A.**; Heinz, D.; Machner, A.
- 09:45 Automatisierte Analyse natürlicher Gesteinskörnungen mit Betonschädigungspotenzial anhand hyperspektraler Informationen
Linß, E.; Anding, K.; Hunhold, P.; Polte, G.; Garten, D.; Weisheit, S.; Walz, J.
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break



Ultrahochfester Beton

Ultra high performance concrete

- 08:30 HV Cyclic deterioration of high-performance concrete – Findings of the priority programme SPP 2020
Lohaus, L.; **Oneschkow, N.**
- 09:00 HV Erstanwendung eines eigenen UHFB-Systems in situ in Deutschland für die Bushaltestelle Olympia Einkaufszentrum in München
Wagner, J.-P.; Riedl, R.; Braun, M.; Sikorski, O.
- 09:30 HV Funktionalisierung faserverstärkter Hochleistungsbetone mittels Formgedächtnislegierungen
Middendorf, B.; Schleiting, M.; Fehling, E.
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break

 Saal 4
Hall 4

Carbonatisierung & Testverfahren
Carbonation & test methods

- 08:30 The challenges of in situ calorimetry for the investigation of traditional and alternative binders
John, E.; Pott, U.; Sando, M.; Jakob, C.; Wadsö, L.
- 08:45 Investigation of ion transport in hardened cement paste by LA-ICP-MS
Stoklosa, A.; Hilbig, H.; Machner, A.
- 09:00 HV Enforced aqueous carbonation of cement phases and cement paste in recycled concrete fines – Results from solid-state NMR
Skibsted, J.; Neto, F. M. M.; Jensen, R. W. M.; Song, J.; Haha, M. B.; Zajac, M.
- 09:30 Effect of carbonation technique on the performance properties of cRCP in composite cements
Schade, T.; Zajac, M.; **Shi, Z.**; Skocek, J.
- 09:45 Carbonation of belite and the use of carbonated cement stone as SCM
Singer, M.; **Jansen, D.**
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break

 Saal 5
Hall 5

Additive Fertigung & Risse
Additive manufacturing & cracks

- 08:30 Physicochemical investigation of a shotcrete accelerator for 3D concrete printing injection method
Pott, U.; Jakob, C.; Neubauer, J.; Stephan, D.
- 08:45 Temperature dependance of fresh and hardened properties of 3D printable cementitious composites produced with copper tailings
Eugenin, C.; **Cuevas, K.**; Navarrete, I.
- 09:00 Near-nozzle mixing for additive manufacturing of cementitious mortar: A homogeneity study
Hechtl, C.; Kränkel, T.; Gehlen, C.
- 09:15 Investigation of a hybrid binder system for large scale 3D printing
Remke, S.; Sant, G.; Gädt, T.
- 09:30 Crack resistance of concrete using granulated blast-furnace slag sand under flexural stress
Hashimoto, R.; Onoue, K.
- 09:45 Flowability and cracks patterns of lightweight concrete subjected to compression and tension loading
Parung, H.; Tumpu, M.; Tjaronge, M. W.; Amiruddin, A. A.; Mansyur
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break

 **Hauptsaal**
Main Hall

Calcinierte Tone
Calcined clays

- 10:30 HV 1:1 or 2:1 – Does it matter for calcined clay as supplementary cementitious material?
Thienel, K.-C.; Scherb, S.; Beuntner, N.; Maier, M.; Sposito, R.
- 11:00 HV Influence of clay impurities on the performance of calcined clay-limestone cements
Matschei, T.; Muzenda, T. R.; Georget, F.
- 11:30 HV Practical experiences in the use of a combination of calcined clay and limestone as clinker substitute in cement
Martirena, F.
- 12:00 Das Potenzial calcinierter Tone - Inwiefern hilft uns die Tonmineralogie, die Eigenschaften als Betonzusatzstoff Typ II zu prognostizieren und zu steuern?
Beuntner, N.; Scherb, S.; Panzer, M.; Thienel, K.-C.
- 12:15 Einflussfaktoren hinsichtlich der Reaktivität von calcinierten Tonen – Eine Literaturrecherche
Overmann, S.; Vollpracht, A.; Matschei, T.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break

 **Saal 2**
Hall 2

CO₂-reduzierte Zemente & Betone
CO₂-reduced cements & concretes

- 10:30 HV Opportunities and barriers of pozzolanic cements
Canonico, F.; Mutke, S.; Pablos Martín, A.; Pellegrino, A.
- 11:00 Durability of concretes with ternary cements
Schulze, S. E.; Rickert, J.
- 11:15 Fast set GGBS binder
van Nes Blessing, L.
- 11:30 Influences of accelerators on compressive strength development of composite cements
Herrmann, J.; Rickert, J.
- 11:45 The challenge of low clinker cements
Gotti, E.; Magistri, M.; Padovani, D.
- 12:00 Impact of de-icing salts on freeze-thaw resistance of low-clinker concretes
Batog, M.; Tałaj, M.; Szynowiec, K.; Giergiczny, Z.
- 12:15 Leuchtturmprojekt einer maximal CO₂-reduzierten Brücke nach dem 5C-Approach des Cembureau
Wassmann, K.; Eberhard, A. B.; Kurath, J.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break



Betonbauwerke & Nachhaltigkeit

Concrete structures & sustainability

- 10:30 HV Leistungsbezogene Bewertung der Dauerhaftigkeit von Betonbauwerken durch baustellentaugliche Abnahmeprüfungen
Ov, D.; Lozano Valcarcel, J. M.; **Breitenbücher, R.**; Kränkel, T.; Gehlen, C.
- 11:00 HV Concrete 4.0 - Sustainable concrete construction with digital quality control
Haist, M.; Schack, T.; Coenen, M.; Vogel, C.; Beyer, D.; Heipke, C.
- 11:30 HV Wissensbasierte Digitalisierung von betontechnologischen Materialdaten
Meng, B.; Dehn, F.; Unger, J. F.; Alós Shepherd, D.; Tamsen, E.; Pirkawetz, S.
- 12:00 Dauerhaftigkeit von Beton nach dem Performance-Prinzip – Zustandserfassung an Brückenbauwerken
Kubens, S.; Lozano Vacarel, J. M.; Kränkel, T.; Müller, C.; Gehlen, C.
- 12:15 Digitale Transformation der Bauwerksdiagnostik
Fritsch, C.; Voigt, C.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break



Verschiedenes

Miscellaneous

- 10:30 HV Zerkleinerst Du noch oder aktivierst Du schon? Industrielle Mechanochemie in der Baustoffproduktion.
Möller, H.
- 11:00 Einfluss der Granulometrie von klinkereffizienten Zementen auf die Hydratation
Wedekind, L.; Ludwig, H.-M.; Severins, K.; Müller, C.
- 11:15 Feinstmaterialien für die Zementherstellung – ein Schritt in neue Leistungsklassen
Ludwig, H.-M.; Wulfert, H.; Ruhkamp, W.; Bätz, A.; Otto, P.
- 11:30 Mechanochemical activation of the C-S-H binder Celitement
Hinder, D.; Zimmermann, A.; **Fylak, M.**
- 11:45 Concrete with clinker-efficient cements - Robustness to variations in water content and temperature
Schack, T.; Strybny, B.; Deiters, M.; Haist, M.
- 12:00 Influence of the load frequency and moisture content on fatigue deterioration of high-strength concrete
Abubakar Ali, M.; Oneschkow, N.; Lohaus, L.; Haist, M.
- 12:15 Probabilistic service life prediction of cracked concrete using numerical and engineering models
Schultheiß, A. L.; Patel, R. A.; Dehn, F.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break



Saal 5
Hall 5

Kompositmaterial & Hüttensand
SCM & blast furnace slag

- 10:30 Einfluss von Aktivatoren auf die Hydratation von hüttensandsubstituierten Zementsystemen
Pirvan, A. A.; Schröder, M.; Schwendinger, M.; Yammine-Malesys, J.; Lothenbach, B.; Winnefeld, F.
- 10:45 Effects of the chemical composition of synthetic slags compared to an average blast furnace slag
Schnürer, L.; Machner, A.
- 11:00 Effect of the pH on the interaction of hydrotalcite with dyes from textile wastewater
Behringer, M.; Hilbig, H.; Helmreich, B.; Machner, A.
- 11:15 HV Moisture transport properties of concretes with SCMs – descriptions, test methods and some applications
Nilsson, L.-O.
- 11:45 Efficient data generation for the determination of effective oxygen diffusion coefficients of cementitious materials
Kostic, V.; Haynack, A.; Timothy, J.; Kränkel, T.
- 12:00 The facilitated synthesis of core-multi-shell silica nanoparticles and its performance onto cementitious based system in comparison with commercial silica nanoparticles
Tran, C.; Pritzel, C.; Kowald, T.; Trettin, R.
- 12:15 **Mittagspause**
Lunch break



Hauptsaal
Main Hall

MgO-Bindemittel
MgO-based binder

- 14:00 PV MgO-based binders
Lothenbach, B.; Bernard, E.; German, A.; Winnefeld, F.
- 14:45 HV Klinkerfreie Bindemittel für Beton auf der Basis von Magnesium
Bellmann, F.
- 15:15 Low-CO₂ cements based on magnesium oxide / hydromagnesite blends – hydration mechanism and mechanical properties
Winnefeld, F.; German, A.; Lura, P.; Rentsch, D.; Lothenbach, B.
- 15:30 **Kaffeepause**
Coffee break



Frost- & Frost-Tausalz-Widerstand

Frost & salt-frost resistance

- 14:00 HV Cementitious materials limitations for concrete exposed to deicing salt plus repeated cycles of freezing and thawing
Janssen, D.; Lundgren, M.; Shogren, R.; Utgenannt, P.; Helsing, E.
- 14:30 HV The peculiar behaviour of low-carbon concretes under salt frost exposure
Müller, M.; Ludwig, H.-M.; Erhardt, D.; Unbehau, S.; Kraft, B.
- 15:00 Freeze-thaw resistance of concretes with low-clinker cements
Tataj, M.; Dziuk, D.; Golda, A.; Giergiczny, Z.
- 15:15 Effect of chloride ion concentration on durability of concrete under freeze-thaw action
Tokushige, H.; Kakpo, K. G. C.; Reika, S.
- 15:30 **Kaffeepause**
Coffee break



Ökologie & Nachhaltigkeit

Ecology & sustainability

- 14:00 HV Klimaneutrale Gebäude und Quartiere mit multifunktionalen Dachsteinen aus Beton
Garrecht, H.; Flossmann, M.
- 14:30 Vergleichende Ökobilanzierung offenporiger Beton- und Asphalt-deckschichten im Straßenbau
Tappertz, L.; Klein, N.; Thiedeitz, M.; Kränkel, T.
- 14:45 Umweltfreundliche Bahnschwellen mit Calciumsulfoaluminat-Zementen
Klische, M.; **Canonico, F.**; Friedl, L.; Tomala, N.; Palm, S.; Klein, N.; Kränkel, T.
- 15:00 Ein komplexes Laborkonzept zum nachhaltigen Rohstoffmanagement in der Baustoffindustrie
Oecknick, J.
- 15:15 Bündnis RENAT.BAU – Ressourcenmanagement für nachhaltiges Bauen
Könke, C.; Leidolph, L.; **Leydolph, B.**; Ludwig, H.-M.; Palzer, U.; Pleines, U.; Schnell, A.
- 15:30 **Kaffeepause**
Coffee break



Calcinierte Tone

Calcined clays

- 14:00 Fröhe Hydratation von C_3S in Gegenwart von Metakaolin
HV **Sowoidnich, T.**; Damidot, D.; Cölfen, H.; Rößler, C.; Ludwig, H.-M.
- 14:30 C/CLAY® – Experiences with clay calcining and grinding to achieve high
SCM rates
Trümer, A.; Reformat, M.; de Pinho, L. F.
- 15:00 Stability of calcined clays during storage
Pesch, K.; Schulze, S. E.; Rickert, J.
- 15:15 Early age and long-term properties of mortars containing metakaolin
and limestone powder as SCMs
Metallari, A.; Bier, T. A.
- 15:30 **Kaffeepause**
Coffee break



Chloridwiderstand

Chloride resistance

- 14:00 Einflussfaktoren auf den Rapid Chloride Migration Test zur Bewertung
des Chloridwiderstands von Beton
Fischer, C.; Drenkard, H.
- 14:15 Untersuchungen zur Ladungsmessung als Prüfmethode zur Bestimmung
des Chloridwiderstands von Beton
Drenkard, H.; Fischer, C.
- 14:30 Eignung des RCM-Versuchs zur Bestimmung des Chloridmigrations-
koeffizienten in Mörteln aus alternativen Bindemitteln
Achenbach, R.; Kraft, B. I. E.; Raupach, M.; Ludwig, H.-M.
- 14:45 Entwicklung von Carbonfasermörteln als schützende Chloridbarriere für
neue und junge Stahlbauwerke
Kunz, A.; Orłowsky, J.
- 15:00 Interaction of layered double hydroxide phases with chloride ions
HV **Machner, A.**
- 15:30 **Kaffeepause**
Coffee break



Recyclingbeton

Recycled concrete

- 16:00 HV Concrete with recycled aggregates - Update of the application rules in Germany and outlook
Breit, W.; Burgmann, S.
- 16:30 Ressourceneffizient bauen mit Beton – lokale Stoffströme schließen
Thiel, C.
- 16:45 HV Separability of cement stone and aggregates in concrete recycling
Anders, S.; Otto, J.; Gurski, J.
- 17:15 LIBS-ConSort: Development of a sensor-based sorting method for construction and demolition waste
Klewe, T.; Völker, T.; Landmann, M.; Kurschwitz, S.
- 17:30 Characterization of recycled sands from selective separation
Vargas Serrano, E.; Tian, W.; Mikanovic, N.; Skocek, J.
- 17:45 Einfluss von RC-Gesteinskörnung auf das Druckkriechen eines hochfesten Betons
Markert, M.; Garrecht, H.
- 18:00 **Ende**
End



Frostwiderstand & chemischer Angriff

Frost resistance & chemical attack

- 16:00 Frostwiderstand in Labor und Praxis – Aktuelle Erkenntnisse aus Forschung und Bauwerksbegutachtung
Spörel, F.
- 16:15 Spatially resolved analysis of the progression of freeze-thaw damage in concrete
Mercedes Kind, V.; Werneck, C.; Müller, M.; Unbehau, S.; Ludwig, H.-M.; Dehn, F.
- 16:30 Granulometrische Einflüsse klinkereffizienter Zemente auf den Frost-Tausalz-Widerstand von Beton
Severins, K.; Müller, C.; Ludwig, H.-M.; Wedekind, L.
- 16:45 Analyse des Frost-Tausalz-Widerstands zementgebundener Baustoffe mittels 3D-Laserscanning
Haynack, A.; Timothy, J.; Kränkel, T.; Gehlen, C.; Thiel, C.
- 17:00 Frosteinfluss auf den Chloridtransport in Beton – Kennwerte
Langer, C.; Kapteina, G.
- 17:15 HV Performance-Prüfverfahren für den Sulfatwiderstand von Beton
Vollpracht, A.; Feldrappe, V.; Overmann, S.; Haufe, J.; Ehrenberg, A.; Beutel, R.; Matschei, T.
- 17:45 Acid neutralization capacity of metakaolin-based geopolymers
Ukrainczyk, N.; Koenders, E.
- 18:00 **Ende**
End

 **Saal 3**
Hall 3

Zementchemie
Cement chemistry

- 16:00 Influence of iron doped TiO₂ nanotubes on the hydration of tricalcium silicate
Qatalli, S. M. Y.; Pritzel, C.; Kowald, T.; Kabir Moni, S. M. F.; Killian, M.; Trettin, R.
- 16:15 Influence of different parameters on the enforced carbonation of C₃A
Villmow, S.; Mielkau, A.; Neubauer, J.
- 16:30 Enhanced and accelerated aluminate reaction during early OPC hydration by combining organic additives and increased sulfate content
Kirchberger, I.; Götz-Neunhoeffler, F.; Neubauer, J.
- 16:45 Characterisation of cement-based materials by 2D and 3D analytical SEM
Röbler, C.; Kleiner, F.; Matthes, C.; Hoffmann, C.; Dieminger, H.; Nguyen-Tua, L.; Kocis, J.; Sowoidnich, T.; Ludwig, H.-M.
- 17:00 Influence of carboxylic acids on the nucleation of cementitious phases studied by titrimetric methods
Vohburger, A.; Gädt, T.
- 17:15 LA-ICP-MS and SEM-EDX analyses for spatially resolved element detection in cement clinker phases
Kleiner, F.; Decker, M.; Röbler, C.; Hilbig, H.; Ludwig, H.-M.
- 17:30 In situ multinuclear MAS NMR monitoring of mineralization events during cement hydration
Paul, G.; Cassino, C.; Boccaleri, E.; Gastaldi, D.; Buzzi, L.; Canonico, F.; Marchese, L.
- 17:45 Phase development in autoclaved Portland cements and related systems
Hirsch, T.; Tian, H.; Stephan, D.
- 18:00 **Ende**
End

 **Saal 4**
Hall 4

Geopolymer
Geopolymer

- 16:00 HV Studies on the compatibility of different superplasticizers with alkaline activators for low calcium geopolymer binders
Partschefeld, S.; Tatal, A.; Halmanseder, T.; Osburg, A.
- 16:30 Der Einsatz von Geopolymerbetonen in Deutschland – Eigenschaften und erste Praxiserfahrungen
Uebachs, S.; Kleen, E.; Day, J.
- 16:45 Einfluss der Kristallinität auf die Festigkeit und die Mikrostruktur alkalisch aktivierter Metakaoline
Lohmann, J.; Schmidt-Döhl, F.
- 17:00 CO₂-arme Bindemittel zur Herstellung hoch beanspruchter Betone
Rasch, S.; Pulkin, M.; **Neumann, T.**
- 17:15 Spatially resolved in situ analyses of the adsorption behavior of different admixtures on binders
Kosenko, D.; Wetzler, A.; Middendorf, B.
- 17:30 The early bonding performance of geopolymer for repair: Effect of mix proportion of cement
Xiong, G.; Guo, X.; Cundy, A.
- 17:45 Evaluation of common clay deposits by an IR spectroscopic method – towards the application as alternative construction materials
Dathe, F.; Werling, N.; Emmerich, K.; Dehn, F.
- 18:00 **Ende**
End



Saal 5
Hall 5

Calcinierte Tone Calcined clays

- 16:00 PCE superplasticizers for calcined clay blended cements – Challenges and solutions
Chen, J.; Li, R.; Thienel, K.-C.; **Plank, J.**
- 16:15 Reaktivitätsuntersuchungen von calcinierten Tonen mit geringem Metakaolingehalt
Sowoidnich, T.; Hoffmann, C.; Rößler, C.; Ludwig, H.-M.
- 16:30 Influence of calcined clay on micromechanical properties and creep of hardened cement paste
Deiters, M.; Rozanski, C.; Schack, T.; Haist, M.
- 16:45 Nottenkämperton – Der Weg zum puzzolanischen Zusatzstoff
Ludwig, H.-M.; Müller, M.; Morgenthal, G.; Eckerth, T.; Wellmann, J.
- 17:00 Entwicklung eines Versorgungskonzeptes für die Produktion von Calcinaten auf der Basis Westerwälder Tone
Diedel, R.; **Schellhorn, M.**
- 17:15 Investigations on the suitability of alternative and supplementary cementitious materials to produce high performance aerogel concrete
Welsch, T.; Schnellenbach-Held, M.
- 17:30 Activation of LC3 binders by C-S-H nucleation seeding with a new tailored admixture for low-carbon cements
Cuesta, A.; Morales-Cantero, A.; De la Torre, A. G.; Santacruz, I.; Mazanec, O.; Dalla-Libera, A.; Dhers, S.; Schwesig, P.; Borralleras, P.; Aranda, M. A. G.
- 17:45 Synergistic effect of aluminum sulfate and trieth-anolamine on the hydration of metakaolin blended cement
Zhang, L.; **Lu, Z.**; Liu, Z.; Sun, L.
- 18:00 **Ende**
End



Hauptsaal
Main Hall

Metallurgische Schlacken Metallurgical slags

- 08:30 Today's and future slags - Potentials and challenges
HV **Ehrenberg, A.**
- 09:00 Green transition of the iron and steel industry – Impact on slags and by-products
Wimmer G.; Fleischanderl, A.; Voraberger, B.
- 09:15 Influence of air cooled and granulated blast furnace slag on the thermal resistance of cyclic high-temperature concrete
Feldrappe, V.; Ehrenberg, A.; Iravani, A.; Anders, S.
- 09:30 A Bogue approach applied to basic oxygen furnace (BOF) slag
HV Zepper, J. C. O.; van der Laan, S. R.; Schollbach, K.; **Brouwers, H. J. H.**
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break



Carbonatisierung

Carbonation

- 08:30 HV Zur Anwendbarkeit des Formationsfaktors als Gefügekennwert für Mörtel aus verschiedenen alternativen Bindemittelsystemen
Raupach, M.; Achenbach, R.; Ludwig, H.-M.; Kraft, B. I. E.
- 09:00 Carbonation behaviour of concretes with alternative binders at different CO₂ concentrations
Kraft, B.; Müller, M.; Achenbach, R.; Ludwig, H.-M.; Raupach, M.
- 09:15 Zerstörungsfreie Messung der Carbonisierungstiefe mittels einseitiger Wasserstoffkernspinresonanz
Glawe, C.; Raupach, M.
- 09:30 Einfluss der Permeation auf die Carbonatisierung von Beton
Grimm, B.; Thiel, C.; Kränkel, T.; Gehlen, C.
- 09:45 Thermodynamisch-analytische Modellierung der Karbonatisierung in Betonen aus klinkerreduzierten Zementen
Steiner, S.; Winnefeld, F.; Proske, T.; Lothenbach, B.
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break



Leichtbeton

Lightweight concrete

- 08:30 Leichte Gesteinskörnungen aus Mauerwerkbruch – Ergebnisse der kleintechnischen Versuche
Liebezeit, S.; Müller, A.
- 08:45 Leichte Gesteinskörnungen hergestellt aus Bau- und Abbruchabfällen – Applikation in der Denkmalpflege
Seher, J.; Rübner, K.; Müller, C.; Pniok, N.; Dreisow, B.
- 09:00 Leichter Schaumstein aus groben Porenbetongranulaten im zweiten Nutzungszyklus – RC-Schaumstein
Hlawatsch, F.; Peters, M.; Ufermann-Wallmeier, D.
- 09:15 Fracture behavior of ultra-high performance lightweight concrete: In situ investigations using μ -CT
Umbach, C.; Middendorf, B.
- 09:30 Entwicklung eines konstruktiven hybriden Leichtbetons auf Basis von organischen Leichtzuschlägen unter Verwendung einer beschichteten Naturfaserbewehrung
Binde, J.; Ritter, N.; Wolf, M.; Ahlers, U.
- 09:45 Herausforderungen beim Pumpen von Infraleichtbeton
Haller, T.; Beuntner, N.; Gutsch, H.; Thienel, K.-C.
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break

 **Saal 4**
Hall 4

Faserbewehrter Beton
Fiber reinforced concrete

- 08:30 Aufbau einer Kreislauf- und Ressourcenwirtschaft für die Carbonbetonbauweise
Minar, S.
- 08:45 Sanieren und Verstärken mit Carbonbeton – Materialkennwerte und Anwendungsgebiete des CARBOrefit®-Verfahrens
May, M.; Schumann, A.; von Daake, H.
- 09:00 Elektrisch beheizbarer textilbewehrter Carbonbeton
Dahlhoff, A.; Raupach, M.
- 09:15 Autogenous self-healing of CTFC repair layers exposed to tensile threshold loading
Morales Cruz, C.
- 09:30 Fibre reinforced ultra-high performance concrete – Rheology, fibre bond strength and flexural strength
Schleiting, M.; Wetzels, A.; Link, J.; Middendorf, B.
- 09:45 Faserbewehrter UHPC auf Basis von alkalisch aktivierten Bindemitteln
Wetzels, A.; Link, J.; Middendorf, B.
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break

 **Saal 5**
Hall 5

Recyclingbeton
Recycled concrete

- 08:30 Use of treated municipal waste incinerator ashes as concrete aggregate after fragmentation and sorting
Siebert, B.; Hirsch, M.; Leiss, N.; Spektor, V.; Vollpracht, A.; Winkler, R.; Wolf, C.
- 08:45 Verbesserung der Karbonatisierung der Betonrezyklaten durch statistische Versuchsmethodik
Li, F.; Linß, E.
- 09:00 Removal of asbestos as an intrusive contaminant from concrete construction waste
Jha, R. K. T.; Zimmermann, N.; Schaudienst, F.; Vogdt, F. U.
- 09:15 Optimisation and prediction of compressive properties for concrete containing recycled aggregates and rice husk ash using response surface methodology (RSM)
Ma, W.; Wang, Y.; Huang, L.; Yan, L.; Kasal, B.
- 09:30 Application of slags for the production of resource-efficient paving stones
Shams, T.; Dittrich, S.
- 09:45 Sutracrete – ressourcenschonender, nachverfolgbarer Beton
Tretau, A.; Linß, E.; Walz, J.; Severins, K.; Gula, N.
- 10:00 **Kaffeepause**
Coffee break



Fließmittel & Rheologie

Superplasticizers & rheology

- 10:30 HV 40 years of PCE superplasticizers – Current state of the art and future perspectives
Lei, L.; Plank, J.
- 11:00 HV Aspects of admixture research: On the use of machine-learning in superplasticizer chemistry
Gädt, T.; Wagner, T.
- 11:30 Rheological investigation of a large set of PCE superplasticizers in cement
Wagner, T.; Gädt T.
- 11:45 Along the S-curve – How superplasticizers affect the yield stress of cement paste
Rindle, O.; Gädt, T.
- 12:00 Auswirkungen erhöhter Frischbetontemperaturen auf die Frisch- und Festbetoneigenschaften
Beyer, D.; Neumann, J.; Breitenbücher, R.; Haist, M.
- 12:15 Influence of calcium carbonate flour on hydration, strength, and rheology of fast setting CSA based mortars
Crcoroska, K.; Kupiński, M.; Stobieniecka, K.; Kotwica, Ł.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break



Verschiedenes

Miscellaneous

- 10:30 C₃A variation in synthetic model cements - Influence on rheology and reactivity
Axthammer, D.; Ordynska, M.; Gädt, T.
- 10:45 Quellverhalten von Portland- und Hochofenzementstein bei unterschiedlichen Temperaturen
Wagemann, F.; Schmidt-Döhl, F.; Rahimi, A.
- 11:00 Abbindebeschleuniger für Betone auf Basis von CSH-Reststoffen – effizient, ökonomisch und ökologisch
Schneider, H.-J.; Koval, D.; Tatarin, R.; Landmann, M.; Leydolph, B.; Hölscher, T.
- 11:15 A multi-DOE approach to investigate the effect of different factors on the properties of ternary binders
Myftharago, A.; Bier, T. A.
- 11:30 Entwicklung von Porenkeramik-Sensorelementen für ein Monitoring des Trocknungsverlaufes von Calciumsulfat-Estrichen
Helbig, S.; Hildebrandt, S.; Bonitz, F.; Wagner, R.; Haase, D.; Adler, J.; Lizarazu, J.; Damaschke, A.; Schulz, T.; Ulanov, A.; Kersten, H.-J.
- 11:45 Hindering efflorescence in gypsum plasters by addition of calcium formate and the influence of calcium formate on the hydration of Calcium Sulfate Hemihydrate
Jansen, D.; Fobbe, N.; Götz-Neunhoeffler, F.
- 12:00 HV Cementitious materials currently discussed in the context of deep geological radioactive waste disposal: Transport properties, durability and safety requirements
Schäfer, T.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break

 **Saal 3**
Hall 3

Instandsetzung & Verschiedenes
Rehabilitation & miscellaneous

- 10:30 Alkalische, multifunktionale Hydrogele in der Instandsetzung
HV **Weichold, O.**
- 11:00 Reliability and cost analysis of selected repair methods of the new
TR Instandhaltung
Lozano Valcarcel, J. M.; Cassiani, J. D.; Kränkel, T.; Gehlen, C.; Kessler, S.
- 11:15 Materialkorrosion und Alterung von zementgebundenen Beschichtungen
in der Trinkwasserspeicherung
Kämpfer, W.; Berndt, M.
- 11:30 CO₂-armer Ökomauerstein
Hlawatsch, F.; Kurkowski, H.; Eden, W.; Istanbuly, Z.; Ufermann-
Wallmeier, D.
- 11:45 Restoration of historic gypsum masonry
Eckart, A.; Burkert, T.
- 12:00 Nachträgliche Beschleunigung einer verzögerten Zementhydratation
mit Kristallisationskeimen
Unbehau, S.; Sowoidnich, T.; Müller, M.; Goretzki, L.; Ludwig, H.-M.
- 12:15 Thermodynamic modeling of sulfuric and acetic acid attack on hardened
cement paste: Effect of silica fume
Berger, F.; **Ukrainczyk, N.**; Bogner, A.; Hirsch, A.; Dehn, F.; Koenders, E.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break

 **Saal 4**
Hall 4

Alkaliaktivierte Binder & Verschiedenes
AAB & miscellaneous

- 10:30 Multi-scale modeling for the prediction of Young's modulus of
alkali-activated slag concrete
Caron, R.; Patel, R.; Dehn, F.
- 10:45 Use of residues as fillers in alkali-activated binders
Firdous, R.; **Hirsch, T.**; Hähnel, A.; Stephan, D.; Buchwald, A.
- 11:00 Ultra-high performance alkali-activated slag as a reusable mold for light
metal casting
Link, J.; Wetzel, A.; Müller, S.; Middendorf, B.
- 11:15 Compressive and tensile behaviour of alkali-activated slag-based concrete
incorporating single hooked-end steel fibres
Rossi, L.; Patel, R.; Dehn, F.
- 11:30 Fast-setting mineral-impregnated carbon-fiber (MCF) reinforcements
based on geopolymer
Liebscher, M.; Zhao, J.; Airom, G.; Butler, M.; Mechtcherine, V.
- 11:45 Concrete strength enhancement due to high-performance fiber-reinforced
concrete jacketing solution
Betar, M.; Wagner, E.; Morbi, A.
- 12:00 Utilization of cement and concrete for deep sea infrastructure
Takahashi, K.; Kobayashi, M.
- 12:15 Impact of NaCl on deterioration of hardened cement paste due to
sulfuric acid attack
Yoshida, N.; Nakayama, K.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break

 **Saal 5**
Hall 5

Putze/ Mörtel/ Lehm/ Kalksandstein
Plasters/ mortar/ clay/ lime sandstone

- 10:30 Entwicklung verschiedener Baumaterialien auf Basis der Paludikultur
Rohrkolben
Krus, M.; Theuerkorn, W.; Großkinsky, T.; Kraft, R.
- 10:45 Spritzbare Dämmung auf Basis Microhohlgaskugeln – Die nachhaltige
& energieeffiziente Gebäudedämmung
Gerdes, T.; Rosin, A.; Zelder, S.; Scharfe, F.; **Andratschke, C.**
- 11:00 The influence of hydroxyalkyl methylcellulose on early skin formation
in cement-based tile adhesive
Neubauer, J.; Lebert, J.
- 11:15 Aktuelle Forschungsergebnisse der Kalksandsteinindustrie 2018 bis 2023
Eden, W.; Istanbuly, Z.
- 11:30 Verbesserung der CO₂-Bilanz von Kalksandsteinen durch den Einsatz
von Sägeschlamm als Optimierungszuschlag
Laabs, M.; Istanbuly, Z.; Eden, W.; Middendorf, B.
- 11:45 Schnellprüfverfahren für den Carbonatisierungswiderstand von
dampfgehärteten Baustoffen: Erste Vorarbeiten
Felten, C.; Vollpracht, A.; Winkels, B.; Nebel, H.; Matschei, T.
- 12:00 Lehmstabilisierung mittels eines Biomasseasche basierten Alkali-
Aktivators und kalziniertem Ton
Manninger T.; von Werder, J.; Rübner, K.
- 12:15 Verstärkter Lehm für niederfeste Bauteile: erste Untersuchungsergebnisse
Vaculik, S.; Morales Cruz, C.; Bashiri Rezaie, A.; Liebscher, M.;
Mechtcherine, V.; Matschei, T.
- 12:30 **Mittagspause**
Lunch break

 **Hauptsaal**
Main Hall

Rheologie
Rheology

- 13:30 Modifizierte Prüfverfahren zur baustellengerechten Bewertung der
Frischbetonrheologie
Weiß, M.; Breitenbücher, R.
- 13:45 Modelling the effect of mortar constituents on rheological properties
Eslami Pirharati, M.; Lowke, D.; Mai, I.
- 14:00 Image-based analysis of fresh concrete flow – determining the correlation
between flow behavior and rheological properties
Vogel, C.; Coenen, M.; Schack, T.; Beyer, D.; Haist, M.
- 14:15 Zur beschleunigten Verfestigung durch Suspensionsmischprozesse
Landmann, M.
- 14:30 **Ende**
End
- 15:00 **Verabschiedung**
Farewell



Selbstheilung & Realkalisierung

Self-healing & realkalization

- 13:30 Microencapsulation – A versatile process transforming disperse fluids and solutions into perfectly spherical microspheres and microcapsules for controlled active agent release
Mützel, C.; Augustin, C.; Brandau, T.
- 13:45 Erhöhung des Carbonatisierungswiderstandes klinkerreduzierter Betone durch alkalische Puffer
Müller, M.; **Sowoidnich, T.**; Lieboldt, M.; Kraft, B. I. E.; Ludwig, H.-M.
- 14:00 Self-healing concrete due the use of on demand opening core-shell capsules
Halmanseder, T.; Mützel, C.; Augustin C.; Brandau, T.; Osburg, A.
- 14:15 Modelling the hydration of cement - Does chemical shrinkage influence autogenous self-healing?
Lahmann, D.; Keßler, S.
- 14:30 **Ende**
End



Verschiedenes

Miscellaneous

- 13:30 Biofilmfassaden: Begrünung von Beton auf der Mikroskala
Stohl, L.; Manninger, T.; von Werder, J.
- 13:45 Performance of manhole under severe condition in Japan
Ishitsuka, K.; Kawakami, M.; Kuwahara, Y.; Kai, N.
- 14:00 Zeolite for increasing the compressive strength of adobe in the historical site of Belqis
Hoseini Keshtan, R.; Emami, M.
- 14:15 Modular concrete structures for the restoration of destroyed residential buildings in Ukraine
Fedorenko, Y. V.; Sopov, V. P.
- 14:30 The role of interfacial transition zone in the deterioration of concrete exposed to marine environment
Wu, K.
- 14:45 **Ende**
End



Mechanik & Verformung
Mechanics & deformation

- 13:30 Produkt- und Technologieentwicklung für Bauteile aus eindimensional
gradiertem Beton
Weisheit, S.; Zier, H.-W.
- 13:45 Mehrskalige Analyse der elastischen Eigenschaften von alkaliaktivierten
Bindemitteln mit Hilfe von thermodynamischer und mikromechanischer
Modellierung
Göbel, L.; Königsberger, M.; Naqi, A.; Staquet, S.
- 14:00 Fracture toughness on compact tension specimen as a quality parameter
for cement stone
Gierth, A. Z.; Syring, S.; Mielke, T.; Lupascu, D. C.
- 14:15 Long-term deformations of concrete under cyclic-mechanical and
cyclic-hygric exposures
Podhajecky, A.-L.; **Kern, B.**; Oneschkow, N.; Lohaus, L.; Müller, H.;
Haist, M.
- 14:30 Experimentelle Untersuchungen zum Stauchverhalten stark porosierter
Betone
Plückelmann, S.; Breitenbücher, R.
- 14:45 **Ende**
End



Putze/ Mörtel/ Lehm
Plasters/ mortar/ clay

- 13:30 Industrielle Fertigung von großformatigen Lehmsteinen für nachhaltige
und wirtschaftliche Gebäude
Liebrich, C.; Fröhlich, S.
- 13:45 Mechanical properties of polymer latex modified mortars
Jaglicic, A.; Gädt, T.
- 14:00 A single-sided ¹H NMR study of the self-drying properties of ternary
self-leveling underlayments
Schulte-Holthausen, R.; Glawe, C.; Sieksmeier, J.; Raupach, M.
- 14:15 Dimensional changes of adhesive mortars under tile
Kupiński, M.; Kotwica, Ł.
- 14:30 Wechselwirkung zwischen Methylcelluloseether und Tricalciumsilikat
Hecker, A.; Sowoidnich, T.; Ludwig, H.-M.
- 14:45 **Ende**
End



**Unser Hightech-
3D-Baustoff**

100% recycelbar, 100% mineralisch,
bis zu 70% geringerer Materialeinsatz

heidelbergmaterials.de



Heidelberg Materials

©Heidelberg Materials/Michael Roscher

1 Anorganische Bindemittel

1 Inorganic binders

Change of the C_3S hydration path by aluminium addition

Becker, F.; Götz-Neunhoeffler, F.; Neubauer, J.

Modified periclase-spinel refractories for cement rotary kilns

Borysenko, O.; Logvinkov, S.; Shabanova, H.

Regulation of contact interactions to increase the water resistance of air binders

Borziak, O.; Plugin, A.; Plugin, A.

Experimental study on improving thermal shock resistance of cement composite incorporating hollow glass microspheres

Choi, Y.; Shin, H.-G.

Evaluation of common clay deposits by an IR spectroscopic method – towards the application as alternative construction materials

Dathe, F.; Werling, N.; Emmerich, K.; Dehn, F.

How do isothermal calorimeters age? Repeatability and reproducibility across calorimeter generations

Dönmez, A.; Jaglicic, A.; Gädt, T.

Recycled cement paste as alternative clinker raw material

Franke, S.; Villmow, S.; Mielkau, A.; Neubauer, J.

Effect of brick powders of various purities on hydration and compressive strength of Portland cement

Grosser, J.; Schnürer, L.; Heisig, A.; Machner, A.

Use of high-energy mixing to increase early compressive strength of clinker-efficient composite cements with slag and limestone

Herrmann, J.; Rickert, J.

Vom Rohstoff zum CO_2 -armen Bindemittel – Meta-Ton-Herstellung für Baustoffanwendungen

Hohmann, M.

Resource and energy saving technology of special-purpose cements

Khrystych, O.; Shabanova, H.; Korohodska, A.; Gamova, O.

Phase formation of oil-well cements based on chemical industry wastes

Korohodska, A.; Shabanova, H.; Logvinkov, S.; Deviatova, N.

Kompositzemente

Lipowsky, A.; Müller, A.

Phase formation and hydration of alumina cements on the basis of cobalt-molybdenum-containing waste

Logvinkov, S.; Korohodska, A.; Shabanova, H.; Vevadna, S.

Sulfoalithaltiger Portlandzementklinker für leistungsfähige Zemente

Lörke, P.; Ludwig, H.-M.; Lörke, A.

Silicate and Portland cement based compositions for protection against electrical corrosion

Plugin, A.; Borziak, O.; Pluhin, O.; Krykun, O.; Zhuravel, V.

DMTA – eine Methode zur feuchte- und temperaturabhängigen

Materialcharakterisierung - Bsp. Gips

Schulz, T.; Ganß, M.; Göbel, L.; Dreuse, H.; Wagner, R.

Hydration mechanism of special-purpose cements

Shabanova, H.; Korohodska, A.

Electrokinetic and microstructural peculiarities of the Portland cement hydration with microadditives

Shumeiko, V.; Shabanova, H.; Logvinkov, S.; Korohodska, A.; Pitak, Y.

Investigation of bauxites of various deposits as raw materials for special alumina cements

Taranenkova, V.; Tymoshenko, I.

Von Feinchemikalien zur moderner Betontechnologie - Praktische Anwendung von bauchemischem Spezialprodukt im Betonbau

Wang, J.; Lu, L.

2 Betone und Betondauerhaftigkeit

2 Concrete and durability of concrete

Optimization of compositions of fiber-reinforced self-compacting concrete

Abdrakhmanova, K.

Concrete for reconstruction of structures

Abramowicz, M.; Plugin, A.; Borziak, O.; Zhuravel, V.

Increase in physical and mechanical properties of decorative concretes for the post-war restoration of residential and public buildings in the Kharkiv region with the addition of highly dispersed calcite (chalk)

Chepurna, S. F.; Dudka, O.; Chepurnyi, Y.

Optimization of optical appearance of fair faced concrete on construction site

Wang, L.; **Gruber, M.**

Theoretical aspects of the genesis of composites: Dependence of properties on the history of formation

Herega, A.

Several deposits of Uzbekistan for expanding resources of Wollastonite as a new kind of natural material in civil engineering

Kuldasheva, A.; Aminjanova, M.; Kuldashev, K.

Evaluation of properties and microstructure of Portland-sulfoaluminate cement blended shotcretes at zero temperature

Liu, Y.; **Lu, L.**; Hu, Y.; Fu, Q.; Wang, J.

Modeling of the "grain – binding shell" system for refractory concretes structure

Nagorniy, A.

„Spray-Slag“ – Alternative Aufbereitung flüssiger Hochofenschlacken

Peters, M.; Hlawatsch, F.; Weicht, A.; Ufermann-Wallmeier, D.

Preservation of steel reinforcement in sandy concrete on dune sands

Saidmuratov, B.; Kuldasheva, A.

Modular concrete structures for the restoration of destroyed residential buildings in Ukraine

Sopov, V.; Fedorenko, Y.

Features of compositions and technology of roller compacted concrete

Tolmachov, S.; Belichenko, O.; Tolmachov, D.

Untersuchungen von Polymerschutzbeschichtungen für Betonkonstruktionen

Trykoz, L.; Rachkovskiy, A.; Zinchenko, O.

Anwendung von rückprallarmem und schnellerhärtetem Spritzbeton im Tunnelbau

Wang, J.; Lu, L.; Huang, W.; Liu, F.

Research of the influence of activated silica on the durability of basalt fiber in cement concrete

Zakharchenko, P.; Medviediev, T.

Investigation of the diffusion of chloride ions in blended cement pastes

Zhuravel, V.; Rucinska, T.; Borziak, O.

3 Funktionalisierung von Baustoffen

3 Functionalisation of building material

Beton mit Resonanz-Aggregaten

Ansari, M.; Könke, C.

Verknüpfung & Automatisierung computergestützter Methoden zur quantitativen Rissanalyse von Beton

Patzelt, M.; Erfurt, D.; Hadlich, C.; Vogt, F.; Ludwig, H.-M.; Osburg, A.

4 Baustoffe für Wand, Decke und Boden

4 Wall, ceiling and ground building material

Effect of wood biomass ash on the mechanical and thermal performance of compressed earth bricks

Chelouah, N.; Boussaa, N.; Kheloui, F.

Fire resistance of gypsum drywall partitions with polyurethane foam filling

Kania, T.; Wieteska, M.

5 Recycling 5 Recycling

Recycled gypsum for cement production
Glöckler, J.; Herrmann, J.; Rickert, J.

Towards sustainable calcium aluminate cement manufacturing:
Investigating alternative accelerators to replace Lithium salts
Madeu, F.; **Goergens, J.**; Avcioğlu, B.

Nahinfrarotspektroskopie zur Bestimmung des Wassergehalts von rezyklierten
Baustoffen
Reichert, I.; Linß, E.

Ökobilanz als Werkzeug zur Bewertung von Baustoffen
Schulz, T.; Linß, E.

Ziegelhaltige Recyclingbaustoffe für ressourcenschonende Zemente mit geringem
Klinkerfaktor
Severins, K.; Müller, C.

Recycling of construction waste as an innovative direction of the program of
post-war reconstruction of destroyed cities
Shyshkin, E.; Chernonosova, T.; Haiko, Y.; Ivasenko, V.; Krasnokutska, I.

Regulation of the acid-base ratio in alkali-activated cements
Sultanov, A. A.; Sharipov, G. M.; Tursunov, U. K.; Yakubov, D. F.

Intelligente Sortierung von Mauerwerkbruch mit Hilfe von maschinellen
Lernmodellen
Walz, J.; Linß, E.; Hunhold, P.; Mehta, M.; Moayedi, E.; Petereit, S.; Giese, R.

Mittwoch, 13.09.2023, 19:30 Uhr | Wednesday, 13 September 2023, 19:30
Willkommensdinner | Welcome Dinner
Weimarhalle, Hauptsaal | Weimarhalle, Main Hall

Bitte halten Sie zum Einlass Namensschild sowie Eintrittskarte bereit. Zum Dinner werden alkoholfreie Getränke und Wein gereicht. Alle weiteren Getränke sind auf Selbstzahlerbasis.

Please have your name badge and ticket ready for admission. Non-alcoholic drinks and wine will be served with the dinner. All other drinks are on a self-pay basis.

Donnerstag, 14.09.2023, 19:30 Uhr | Thursday, 14 September 2023, 19:30
Get Together
Kasseturm, Goetheplatz 10, 99423 Weimar

Bitte halten Sie zum Einlass Namensschild sowie Eintrittskarte bereit. Vor Ort erhalten Sie ein Eintrittsbändchen. Zum Get Together werden Snacks gereicht und jeder Teilnehmende erhält ein Freigetränk nach Wahl.

Please have your name badge and ticket ready for admission. You will receive an admission wristband on-site. Snacks will be served at the Get Together and each participant will receive a free drink of choice.

Freitag, 15.09.2023, 15:30 Uhr | Friday, 15 September 2023, 15:30
Stadtführungen | Guided City Tours
Treffpunkt: Nordeingang Weimarhalle Vorplatz | Meeting point: Northern entrance of the Weimarhalle forecourt

Die beiden deutschen Stadtführungen zum Thema Bauhaus dauern ca. 90 bis 120 min und sind nur mit Voranmeldung besuchbar. Die Stadtführer leiten Sie nach der Führung wieder zur Weimarhalle zurück, wo Sie gegebenenfalls Ihr Gepäck abholen können.

The English city tour last approx. 90 to 120 min and can only be attended by prior arrangement. After the tour, the guides will lead you back to the Weimarhalle, where you can pick up your luggage if necessary.



CARBOREfit®



Förderpartner | Funding Partner

EP Power Minerals

Sponsoren | Sponsors



REFRATECHNIK



vdz

Kooperationspartner | Cooperation Partners

Bauhaus-Universität Weimar

WBA WBA | Bauhaus Weiterbildungsakademie Weimar e.V.
Institut an der Bauhaus-Universität Weimar

Medienpartnerschaft | Media Partnership

Bauverlag BV GmbH
concrete content UG (hb)
Ernst & Sohn GmbH
VDI Fachmedien GmbH & Co. KG

Anzeige | Advertisement

WBA WBA | Bauhaus Weiterbildungsakademie Weimar e.V.
Institut an der Bauhaus-Universität Weimar



Wir unterstützen Sie bei
Ihren Veranstaltungen.





WWW.WBA-WEIMAR.DE

RESHAPE YOUR FOOTPRINT

Reduce your CO₂ emissions with
C/CLAY
calcined clay and grinding

C/CLAY is part of LOESCHE's
GREENKEY
SOLUTIONS

A collaboration of
LOESCHE  

www.c-clay.com

