

TAGUNGSSCHWERPUNKTE

1 Anorganische Bindemittel

- Zementherstellung
- Zementsorten und Zementeigenschaften
- Zementhydratation
- Wirkung von Zusatzmitteln
- Calciumsulfatbindemittel und Gipsbaustoffe
- Spezialbindemittel für definierte Anwendungen
- Alternative und CO₂-arme Bindemittel

2 Betone und Betondauerhaftigkeit

- Beton und Gesteinskörnungen
- Hochfester Beton und Ultrahochfester Beton
- Selbstverdichtender Beton und Rheologie
- Faserbeton
- Beton mit nichtmetallischen Bewehrungen
- Spritzbeton
- Straßenbeton
- Additive Fertigung/3D-Druck
- Kunststoffmodifizierte Systeme und Betone
- Betonzusatzmittel
- Betonzusatzstoffe
- Alkali-Kieselsäure-Reaktion
- Sulfatangriff, Thaumasitbildung und späte Ettringitbildung
- Bewehrung im Beton, Chlorideinwirkung und Carbonatisierung
- Frost- und Frost-Tausalzangriff und weitere Expositionen

3 Funktionalisierung von Baustoffen

- Selbstheilung
- Sensorik/Aktorik in Baustoffen
- Schadensdetektion und Lokalisierung
- Verkapselung von Wirkstoffen und Kapselöffnungsstrategien
- Schadstoffbindung/Luftreinhaltung
- Mikrostrukturierung/Lärmreduktion
- Schwingungsdämpfung in Baustoffen
- Verbesserung der Energieeffizienz und Klimaregulation

4 Baustoffe für Wand, Decke und Boden

- Kalksandstein
- Naturwerkstein und -mauerwerk
- Leicht- und Porenbeton
- C-S-H-Dämmstoffe
- Putz-, Mauer- und Estrichmörtel
- Kleber/Klebstoffe und Spachtelmassen
- Sanierungsmaterialien und -verfahren

5 Recycling

- Rückbau und Zerkleinerung
- Aufbereitung, Trennung und Sortierung
- Recyclingbaustoffe
- Nutzungskreisläufe, Urban Mining

MAIN TOPICS

1 Inorganic binders

- Cement production
- Types and properties of cement
- Hydration of cement
- Effects of additives
- Calcium sulphate binder and gypsum building materials
- Special binders for defined application
- Alternative and low CO₂ binders
- Carbon capture, storage and use

2 Concrete and durability of concrete

- Concretes and aggregates
- High performance and ultra high performance concrete
- Self-compacting concrete and rheology
- Fiber concrete
- Concrete with non-metallic reinforcement
- Shotcrete
- Concrete for road construction
- Additive manufacturing/3D-construction
- Polymer-modified systems and concretes
- Additives
- Admixtures
- Alkali-silica reaction
- Sulphate attack, thaumasite formation, ettringite formation
- Reinforcement in concrete, impacts of chloride, carbonization
- Frost attack, de-icing salt attack and other exposures

3 Functionalisation of building materials

- Self-healing
- Sensors and actuators
- Detection and localisation of damages
- Encapsulation of ingredients and strategies to open capsules
- Pollutant binding, air pollution control
- Micro structuring, noise reduction
- Vibration damping
- Improving energy efficiency and climate control

4 Wall, ceiling and ground building materials

- Lime sandstone
- Natural stone and masonry
- Lightweight and aerated concrete
- C-S-H insulation materials
- Plaster, masonry and screed mortar
- Adhesives and fillers
- Rehabilitation materials and methods

5 Recycling

- Dismantling and crushing
- Processing, separation and sorting
- Recycled building materials
- Utilisation cycles, Urban Mining