

Bautechnologie-Report (FTI-Bedarfe und FTI-Themen)

Digitale Technologien

- 1 Künstliche Intelligenz (KI)
- 2 Digitaler Materialkatalog; materieller Gebäudepass
- 3 Generative Design
- 4 Intelligentes Energiemanagement im digitalen Zwilling
- 5 Digitale Stadträume
- 6 Digitale Baubehörde
- 7 Digitale Baubehörde
- 8 BIM - Einheitliche Standards; Datenbanken
- 9 Digitale Beschaffungsplattformen/ Digitaler Marktplatz
- 10 Blockchain/ Peer to peer Energiehandel
- 11 Prädikative Wartung und Fault Detection

Baumaterialien und Baustoffe

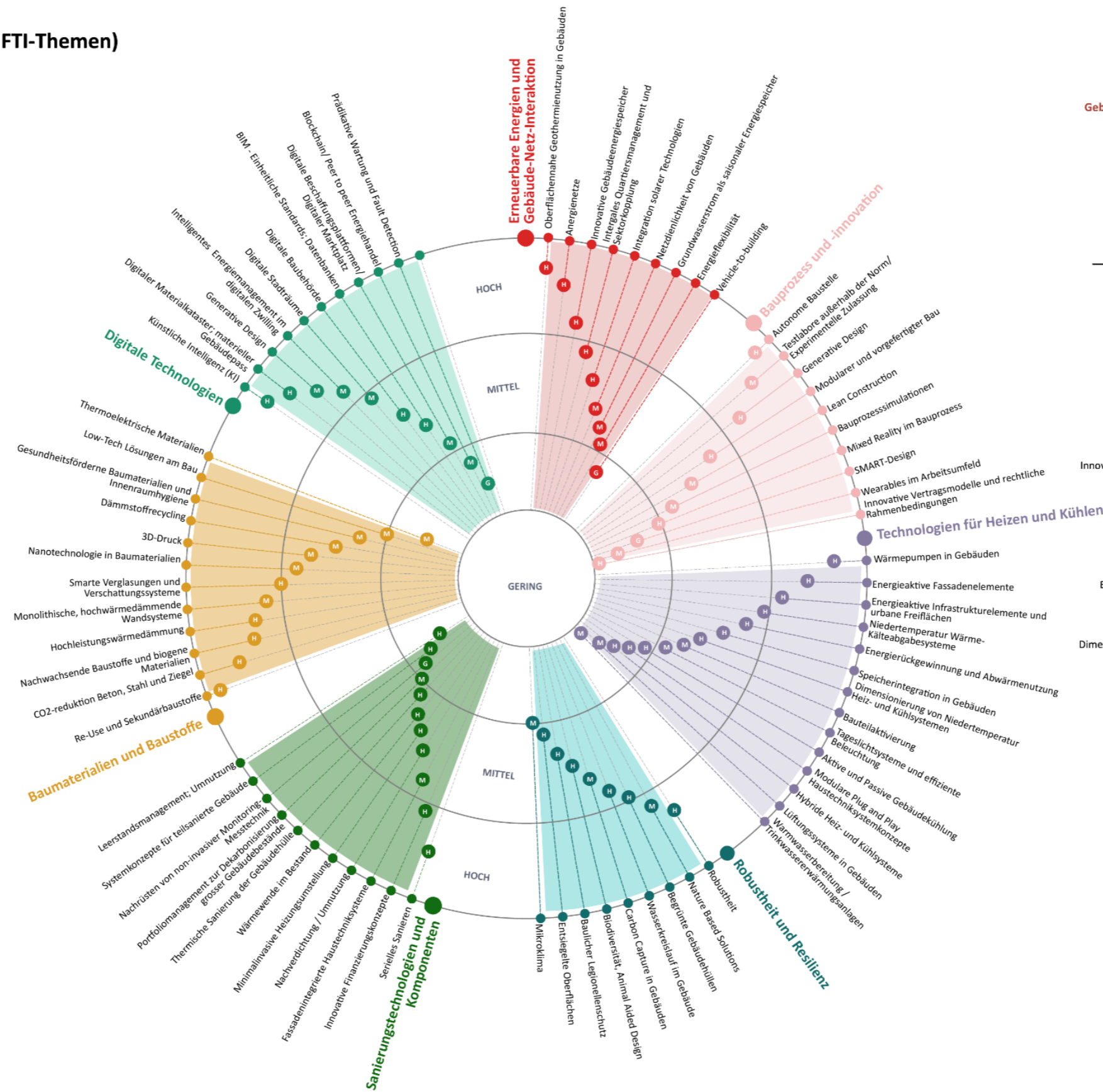
- 1 Re-Use und Sekundärbaustoffe
- 2 CO2-reduktion Beton, Stahl und Ziegel
- 3 Nachwachsende Baustoffe und biogene Materialien
- 4 Hochleistungswärmedämmung
- 5 Monolithische, hochwärmedämmende Wandsysteme
- 6 smarte Verglasungen und Verschattungssysteme
- 7 Nanotechnologie in Baumaterialien
- 8 3D-Druck
- 9 Dämmstoffrecycling
- 10 Gesundheitsfördernde Baumaterialien und Innenraumhygiene
- 11 Low-Tech Lösungen am Bau
- 12 Thermoelektrische Materialien

Sanierungstechnologien und Konstruktionen

- 1 Serielles Sanieren
- 2 Innovative Finanzierungsmodelle
- 3 Fassadenintegrierte Haustechniksysteme
- 4 Nachverdichtung / Umnutzung
- 5 Minimalinvasive Heizungsumstellung
- 6 Wärmewende im Bestand
- 7 Thermische Sanierung der Gebäudehülle
- 8 Portfoliomanagement zur Dekarbonisierung grosser Gebäudebestände
- 9 Nachrüsten von non-invasiver Monitoring-Messtechnik
- 10 Systemkonzepte für teilsanierte Gebäude
- 11 Leerstandsmanagement; Umnutzung

Gebäudeökosysteme

- 1 Robustheit
- 2 Nature Based Solutions
- 3 Begrünte Gebäudehüllen
- 4 Wasserkreislauf im Gebäude
- 5 Carbon capture in Gebäuden
- 6 Biodiversität, Animal Aided Design
- 7 Baulicher Legionellenschutz
- 8 Entsiegelte Oberflächen
- 9 Mikroklima



Bauforschung 2024-2027

Gebäudeintegrierte, erneuerbare Energien und Netzinteraktion

- 1 Oberflächennahe Geothermienutzung in Gebäuden
- 2 Anergienetze
- 3 Innovative Gebäudeenergiespeicher
- 4 Intergales Quartiersmanagement und Sektorkopplung
- 5 Integration solarer Technologien
- 6 Netzdienlichkeit von Gebäuden
- 7 Grundwasserstrom als saisonaler Energiespeicher
- 8 Energieflexibilität
- 9 Vehicle-to-building

Bauprozess und -innovation

- 1 Autome Baustelle
- 2 Testlabore außerhalb der No... - Sandboxes
- 3 Generative Design
- 4 Modularer und vorgefertigter Bau
- 5 Lean Construction
- 6 Bauprozesssimulationen
- 7 Mixed Reality im Bauprozess
- 8 SMART-Design
- 9 Wearables im Arbeitsumfeld
- 10 Innovative Vertragsmodelle und rechtliche Rahmenbedingungen

Technologien für Heizen und Kühlen

- 1 Wärmepumpen... in Gebäuden
- 2 Energieaktive Fassadenelemente
- 3 Energieaktive Infrastrukturelemente und urbane Freiflächen
- 4 Niedertemperatur Wärme- Kälteabgabesysteme
- 5 Energierückgewinnung und Abwärmenutzung
- 6 Speicherintegration in Gebäuden
- 7 Dimensionierung von Niedertemperatur Heiz- und Kühlsystemen
- 8 Bauteilaktivierung
- 9 Tageslichtsysteme und effiziente Beleuchtung
- 10 Aktive und Passive Gebäudekühlung
- 11 Modulare Plug and Play Haustechniksystemkonzepte
- 12 Hybride Heiz- und Kühlsysteme
- 13 Lüftungssysteme in Gebäuden
- 14 Warmwasserbereitung / Trinkwassererwärmungsanlagen

Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, innovation und Technologie