

## Stichwortverzeichnis

### Symbole

2-Komponentenklebstoff ISAPUR  
2607/Härter 414 35  
3D-Finite-Elemente-Software  
RFEM 563  
3D-gedruckte Knotenpunkte 511  
3D-HydroMapper 608  
3D-Kollisionsprüfung  
– BIM 513  
3D-Simulation/Visualisierung  
– BIM 514  
3-Säulen-Strategie  
– klimaneutrale Ziegel-  
produktion 545

### A

Abdichtungen  
– Reibungsverhalten 246  
A-bewerteter Schalldruckpegel 290  
– in fremden und eigenen  
Räumen 300  
A-Bewertung  
– Definition 334  
aBG (allgemeine Bauart-  
genehmigung) 19  
Abrechnung  
– Ausführung von Mauerwerk 252  
Abrechnungseinheit  
– für Mauerwerk 243  
Abrichtmuster  
– zur Verstärkung der  
architektonischen Linien 158  
Abschirmmaßnahmen  
– Erschütterungen 352  
Absorptionswärmepumpe  
– zur Energierückgewinnung 549  
Abstimmfrequenz  
– Definition 338  
– Gebäudelagerung 354  
– Gerätelagerung 354  
Abweichungen  
– Grenzwerte für Mauerwerks-  
ausführung 249  
abZ (allgemeine bauaufsichtliche  
Zulassung) 19, 49  
– Berechnungsergebnisse für  
Fertigteilstürze 119  
– Fertigteilsturz 89  
Achsabstände  
– nach Z-17.5-1225 41  
akustische Anforderungen  
– kennzeichnende Größen 293  
Alkalifänger  
– Einsatz bei Kalksandstein-  
produktion 623

allgemein anerkannte Regeln der  
Technik 50  
allgemeine Bauartgenehmigung  
(aBG) 19  
allgemeine bauaufsichtliche  
Zulassung *siehe* abZ  
Allgemeine Technische Vertrags-  
bedingungen für Bauleistungen  
(ATV) 241  
allgemeines bauaufsichtliches  
Prüfzeugnis  
– nach § 19 MBO 49  
AMO<sup>®</sup>-Combi-Schraube 373  
AMO<sup>®</sup>-III-Schraube 372  
AMO<sup>®</sup>-Y-Schraube 385  
Amplituden  
– Berechnung aus Pegelgrößen 347  
analoges Planen und Bauen  
– Transformation zu Planen/  
Bauen 4.0 502  
Anerkennungsklassen 367  
– Gegenüberstellung mit RC, WK  
und SG 369  
Anregungsarten  
– Erschütterungen 338  
Anregungsquellen  
– äußere 352  
– interne 350  
Anschlussbauteile  
– rechnerische Nachweise 441  
Antragsteller  
– Bauartgenehmigung 54  
Antragstellung  
– SächsBO 54  
Arbeitsgebäude  
– Schalldämmungs-Anforderungen  
293, 303  
Arbeitsgemeinschaft Mauer-  
ziegel e. V. 375, 376  
Arbeitskräftemangel  
– als Trend in Bauindustrie 523  
Arbeitssicherheit  
– Porenelemente 589  
Architekt und Maurer  
– unterschiedliche Herangehens-  
weise 135  
Architekten  
– Blick auf Mauerwerk 129  
– Umgang mit Fugen 140  
architektonische Linien  
– Abrichtmuster 158  
Architekturplanung  
– mit XXL-Elementen 577  
Asymmetriezeichen 185  
ATV (Allgemeine Technische  
Vertragsbedingungen für  
Bauleistungen) 241  
ATV DIN 18330 243  
Auftragswalze 542  
Ausblühungen  
– zweischaliges Mauerwerk 244  
Ausbrandkinetik  
– von Porosierungsstoffen 552  
Ausfachungen *siehe*  
Mauerwerksausfachungen  
Ausführung  
– Normen 62  
Ausführung von Mauerwerk 239  
– Abrechnung 252  
– Ausführung auf Baustelle 250  
– bauordnungsrechtliche  
Einordnung 240  
– Baustoffauswahl 241  
– Details 243  
– Eurocode-Überarbeitung 241  
– Grenzwerte für  
Abweichungen 249  
– Hinweise zur Ausschreibung 247  
– nach Eurocode 248  
– Normen und Regelwerke 239  
– Porenelemente 588  
– vertragsrechtliche  
Grundsätze 241  
Ausgangsgrößen  
– werkstoffbeschreibende 94  
Ausschreibung  
– von Baustoffen 243  
– von Sicht- und Verblend-  
mauerwerk 245  
Außenbauteile  
– Anforderungen an Luftschall-  
dämmung 295  
– rechnerischer Nachweis der  
Schalldämmung 316  
Außenbauteil-Schalldämm-Maß  
– Abhängigkeit von Fenster-  
Schalldämm-Maß 323  
Außenlärmpegel  
– maßgebliche 300  
Außenmauerwerk  
– Wärmedämmung 264  
Außenwandbekleidungen  
– Reinigungskosten 231  
Außenwand-Decken-Knoten  
– exzentrische Lasteinleitung 631  
Außenwände  
– Dämmstoffe nach  
DIN 4108-10 221  
– monolithische 631

- Außenwanddecke  
 – Wärmestromverlauf 263  
 Außenwandkonstruktionen *siehe auch* zweischaliges Bauen  
 – bauteilbezogene Baukosten 230, 231  
 – BNB-Kriteriensteckbrief 234  
 – Direkt-Schalldämm-Maße 226  
 – gebäudebezogene Baukosten 230  
 – ökobilanzieller Vergleich auf Bauteilebene 228  
 Aussparungen  
 – Ausführung 247  
 Australien  
 – Porenbetonelemente als Verkleidung von Holzkonstruktionen 592  
 Austrocknung  
 – Schutz dagegen 252  
 autoklavierte Mauersteine 622  
 Automatisierung  
 – im Mauerwerksbau 533  
 A-Zahl 606
- B**  
 Bachbrücke Weizenmühle 453  
 Backsteine  
 – als Verkleidung 172  
 – Entwerfen mit 183  
 Balken  
 – Definition 81  
 Balkenelement  
 – innere Kräfte 91  
 bauakustische Prüfverfahren 324  
 Bauartgenehmigung  
 – allgemeine 19  
 – Zuständigkeiten bei Erteilung in Bundesländern 50  
 bauaufsichtliche Regelungen 49  
 bauaufsichtliche Regelwerke 86  
 – Berechnungsansätze 92  
 – Berechnungsergebnisse 121  
 bauaufsichtliche Zulassung, allgemeine *siehe* abZ  
 Bauen  
 – analoges 502  
 – emissionsarmes 540  
 – großformatiges 571  
 – modulares 537  
 – serielles 508, 512  
 – zweischaliges *siehe* Verblendmauerwerk; zweischaliges Bauen  
 Bauen 4.0 502  
 – historische Entwicklung 503  
 Baugewerbe  
 – produzierendes 510
- Baugrund  
 – Bundes-Immissionsschutzgesetz 338  
 Bauindustrie  
 – Digitalisierung 552  
 – Megatrends 523  
 Baukosten  
 – Außenwandkonstruktionen 230  
 Baukostenindex (BKI) 229  
 baulicher Schallschutz  
 – Erhöhung unter Einsatz metallurgischer Schlacken 621  
 baulicher Wärmeschutz *siehe* Wärmeschutz  
 Baumessungen  
 – schalltechnische Größen 324  
 bauordnungsrechtliche Einordnung  
 – Ausführung von Mauerwerk 240  
 Bauphysik  
 – Normen 73  
 – zweischaliges Bauen 223  
 Bauprodukte  
 – Anforderungen 50  
 – mit CE-Kennzeichnung 49  
 – mit nationalem Verwendbarkeitsnachweis 49  
 Bauproduktenrichtlinie (BPR) 49  
 Bauproduktenverordnung (BauPVO) 360  
 – europäische (Eu-BauPVO) 49  
 Baustellenmörtel 243  
 baustellenseitige Erstellung von Kalksandsteinmauerwerk 619  
 baustellenseitige Fertigung von Wandelementen 593  
 Baustoffauswahl  
 – Ausführung von Mauerwerk 241  
 Baustoffe  
 – Ausschreibung 243  
 – Normen 66  
 Bauteilanschlüsse  
 – Dämmstandard 265  
 – Wärmebrücken 262  
 bauteilbezogene Baukosten  
 – zweischaliges Bauen 230, 231  
 Bauteile  
 – biegeschlanke 111  
 – kennzeichnende Größen für akustische Anforderungen 293  
 Bauteilkategorien  
 – Kombinationsformen 104  
 – Mauerwerkkonstruktionen 82  
 – untersuchte Mauerwerk-balken 105  
 Bauteilkennwerte  
 – Effizienzhaus 55 280  
 Bauwerksabdichtungen  
 – Normen 75
- Bauwerksarten  
 – Brücken 447  
 Bauwerksdatenmodellierung *siehe* BIM  
 Bauwerksinspektion  
 – mittels kinematischem Über- und Unterwasserscansystem 608  
 Bauwirtschaft  
 – Stakeholder-Projekt- abwicklung 554  
 BCF (BIM-Collaboration-Format) 580  
 Beanspruchungswinkel  
 – Einfluss auf Druckfestigkeit 99  
 Bedeutungskategorien  
 – nach DIN EN 1998-1 222  
 Befestigungsabstände  
 – bei Kalksandlochsteinen 383  
 Beheizung  
 – Effizienzhaus 55 280  
 Beherbergungsstätten  
 – Schalldämmungs-Anforderungen 294, 307  
 Belastung *siehe auch* Lasten  
 – horizontale 583, 635  
 Bemessung  
 – Eurocode 61  
 – Mauerwerksbauten unter Horizontallasten 635  
 – Normen 62  
 Bemessungsgrundlagen  
 – für Lehmmauerwerk 616  
 Bemessungskonzept  
 – traditionelles 636  
 Bemessungslastfallkombination 338  
 Bemessungsnormen 62  
 Bemessungs-Traglastkurven 403  
 – Brückenbögen 412  
 Beplankungen  
 – aus Porenbeton 593  
 Berechnungsansätze  
 – bauaufsichtlicher Regelwerke 92  
 Berechnungsvorschlag nach Marx 118  
 – Bewertung 120  
 Berger-Verfahren  
 – Ermittlung der Mauerwerk- druckfestigkeit 479  
 – Forschungsergebnisse 481  
 – Fugenbohrkerne 477  
 – Testreihen mit hochfesten Mauerziegeln 490  
 Beschleunigungssensoren  
 – Schwingungsmessungen 346  
 besonders laute Räume  
 – Mindestanforderungen an Schalldämmung 300

- Bestandsbrücken  
 – Berechnung und Bemessung 400  
 – Berechnungsmodelle 402  
 Bestandsmauerwerk  
 – Druckfestigkeit 465  
 – Tragwiderstand 465  
 Beton  
 – gerissener 108  
 – Spannungs-Dehnungslinie 108  
 Betonbalken  
 – Spannungsfelder 93  
 Betonelemente 43  
 Beton-Planblöcke und  
 – Planelemente 36  
 Betonschlitz  
 – mit Elastomeren gefüllte 352  
 Betonzahn 92  
 Betriebsartenverzeichnis 367  
 Beurteilungsschwingstärke  
 – Definition 340  
 bewehrte Mauerwerkbalken  
 – Schubtragverhalten 81  
 bewehrte Mauerwerkwand  
 – Querkraftbeanspruchung 92  
 bewehrte Porenbetonelemente  
*siehe auch* Systemwandelemente  
 – bautechnologische Planung 581  
 – Brandschutz 585  
 – Direkt-Schalldämm-Maße 588  
 – großformatiges Bauen 571  
 – Herstellverfahren 576  
 – Statik 581  
 – vereinfachte Bemessungs-  
 verfahren 582  
 – vertikale und horizontale  
 Ausführung 572  
 bewehrte Zuggurte 39  
 bewehrter Beton oder Leichtbeton  
 – Flachstürze 42  
 bewehrtes Mauerwerk 38  
 – Spannungsfelder 99  
 Bewehrungsanordnung  
 – Mauerwerkbalken 82  
 bewertete Schalldämm-Maße von  
 Außenbauteilen 322  
 bewertete Schwingstärke  
 – Definition 340  
 – Zusammenhang mit subjektiver  
 Wahrnehmung 342  
 Bewertungssystem Nachhaltiges  
 Bauen des Bundes (BNB) 227  
 Biegehaftzugfestigkeit  
 – Mauerstein-Mauermörtel-  
 Kombinationen 9  
 biegeschlanke Bauteile  
 – effektive Schublänge 111  
 Biegezugfestigkeit  
 – Mauerwerk 13  
 – senkrecht zur Lagerfuge 13  
 Biegezugprüfung  
 – Festmörtel 473  
 Bilanzierung  
 – energetische 260  
 – Wärmebereitstellung 270  
 Bildsegmentierung  
 – mit Transfer-Learning 610  
 BIM (Building Information  
 Modeling) 501  
 – Anwendungsfälle 506, 513  
 – Einfluss auf erforderliches  
 Knowhow 506  
 – Einfluss auf Verschiebung des  
 Planungsaufwands 501  
 – Elemente für Mauerwerks-  
 systeme 554  
 – Fachmodelle 507  
 – Gesamtmodell als Koordinations-  
 modell 507  
 – Implementierung in Unternehmen  
 509, 514  
 – Modellvarianten 516  
 – Planungssoftware 554  
 – Porenbetonelemente 579  
 – Rolle des Kunden 552  
 BIM Suite  
 – Wienerberger 556  
 BIM-basierte Bauprojekte  
 – Arbeitsweise der Planer 554  
 – erfolgreiche Umsetzung 516  
 BIM-Collaboration-Format  
 (BCF) 580  
 BIM-Plug-In  
 – Wienerberger 557  
 Binder  
 – Definition 129  
 Binderschicht  
 – Viertelsteine 148  
 Binderverband 135  
 Bisomark Plus 388  
 Bisoplan Plus Hbl-P N+F 34  
 – Bemessungswerte für  
 Mauerwerk 34  
 BKI (Baukostenindex) 229  
 Blockverband 135, 157  
 BNB (Bewertungssystem  
 Nachhaltiges Bauen des  
 Bundes) 227  
 BNB-Kriteriensteckbrief 233  
 Böden  
 – für einbruchhemmende Fenster-  
 und Türenmontage 360  
 Boden-Bauwerk-Interaktion 350  
 Bodenverbesserungsmaßnahmen  
 – vegetationstechnische 601  
 Bodenwellen 352  
 – Arten 334  
 Bogenbrücken  
 – Diskontinuumsmodell 404  
 – Nachrechnungsrichtlinie 436  
 – Schnittgrößenermittlung 439  
 – Temperatureinwirkung 439  
 Bohrkernproben  
 – mit Fugenanteilen 477  
 – nach UIC 778-3 (1995) 477  
 Bondwrench-Verfahren 9  
 BosT-System 579  
 BPMN (Business Process Model and  
 Notation) 508  
 BPR (Bauproduktenrichtlinie) 49  
 Brameshuber/Saenger  
 – Bestimmung der Druck-  
 festigkeit 94  
 Brandbelastung  
 – Einfluss auf Wand-  
 deformation 527  
 Brandschutz  
 – mit bewehrten Porenbeton-  
 elementen 585  
 – zweischaliges Bauen 226  
 Breitenmaß  
 – abweichendes 183  
 Brennen  
 – Reduzierung des Energie-  
 verbruchs 548  
 Brenner  
 – CFD 551  
 – Wurfweite 550  
 Bruchbilder  
 – bei Spaltzugprüfung 478  
 Bruchkriterien 98  
 Bruchmodell  
 – Mauerwerk 467  
 Bruchtheorie  
 – nach Mann/Müller 95  
 Bruchverhalten  
 – richtungsabhängiges 97, 98  
 Bruchzustand  
 – Mauerwerk 468  
 Brücken *siehe auch* Bogenbrücken;  
 Gewölbebrücken  
 – Denkmalschutz 448  
 Brückenbauwerke  
 – Umgang damit (Deutsche  
 Bahn) 448  
 Brücken-Bauwerksarten  
 – Verteilung 447  
 Brückenbögen  
 – Bemessungs-Traglastkurven 412  
 – Nachweis der Tragfähigkeit 404  
 Brückenkonstruktionen  
 – Materialkennwerte 404  
 Brücken-Teilerneuerungen  
 – Anteil 448  
 Brüstungsabschluss 387  
 Brüstungselemente 578  
 Building Information Modeling  
*siehe* BIM

- Bundesfernstraßennetz  
– Altersstruktur der Mauerwerksbrücken 400
- Bundesländer  
– Zuständigkeiten bei Erteilung von Bauartgenehmigungen 50
- Bundesverband Porenbeton e. V. 363
- Bürobau Interpark FOCUS 40 (Röthis) 532
- Bürobau Loft Living (Sonnwendviertel, Wien) 532
- Bürogebäude  
– Mindestanforderungen an Schalldämmung 293
- Business Process Model and Notation (BPMN) 508
- C**
- calciniertes Ton  
– Einsatz bei Kalksandsteinproduktion 623
- CDE (Common Data Environment) 555  
– Definition 506
- CE-gekennzeichnete Bauprodukte 49, 50
- CFD (Computational Fluid Dynamics)-Simulationen 551
- charakteristische Mauerwerkdruckfestigkeit *siehe* Mauerwerkdruckfestigkeit
- charakteristische Tragfähigkeit  
– Mauerwerk 408
- CO<sub>2</sub>-Äquivalent 260, 271
- CO<sub>2</sub>-Emissionen  
– historische Entwicklung in Ziegelindustrie 549  
– in Zementindustrie 549  
– Reduzierung 546, 548
- CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren  
– verschiedener Energieträger 271
- Common Data Environment (CDE) 555  
– Definition 506
- Computational Fluid Dynamics (CFD) 551
- Computertomografie  
– Porenraumbestimmung 526
- Cracked Membrane 107
- Cura Cosmetic (Innsbruck)  
– Verwaltungsgebäude 531
- cyber-physikalische Fassade 510
- D**
- Dachschnitte  
– mit Systemwandelementen 577
- Dämmebene  
– Fenster- und Türenmontage 390
- Dämmen  
– mit klimaneutralen Ziegeln 547
- Dämmstoffe  
– für Außenwände 221
- dämmstoffgefüllte Ziegel  
– Verklebung 544
- Dampfgängigkeit von hochverdichteten Kalksandstein-Rohlingen 622
- Dämpfungsrate 336
- Datenbereitstellung  
– digitale 555
- Dauererschütterung  
– Definition 333  
– Wirkung auf Bauwerke 340
- DDMaS (Digitizing the Design of Masonry Structures) 563
- Dearne's bond 159
- Deckeneigenfrequenzen 349  
– Verstimmung 352
- Deckenrandschale  
– effiziente Systemlösung 530
- Deckungssummen  
– und Klassenzuordnung 369
- Deformation  
– durch Brandbelastung 529
- DemoPlant-Projekt 548
- Denkmalschutz  
– Eisenbahnbrücken 448  
– Ziegelmauerwerk 477
- Denkmalverträglichkeit  
– Verfahren zur nachträglichen Ermittlung der Mauerwerkdruckfestigkeit 465
- Design-and-Build-Methode 508
- Deutsche Bahn (DB)  
– Bewertungs-Leitfaden für Beurteilung von Erschütterungen 344  
– Umgang mit Brückenbauwerken 448
- Deutsche Versicherungswirtschaft  
– Regelungen 367
- Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen (DGNB) 227
- Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) 19
- Deutschland  
– Entwicklung des Eisenbahnnetzes 445  
– Umsatz mit öffentlichen Bauten 636
- DGNB (Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen) 227
- Diagonalverband 172
- DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) 19
- digitale Datenbereitstellung  
– Mauerwerkssysteme 555
- digitale Kooperation mit Kunden 552
- digitale Transformation *siehe* Digitalisierung
- digitale Werkzeuge 504  
– Adaption 515
- digitaler Schatten  
– Veranschaulichung 505
- digitaler Zwilling  
– Definition 505
- digitales Modell  
– Veranschaulichung 505
- Digitalisierung  
– Gründe und Potenziale 501  
– im Bauwesen 501  
– in Bauindustrie 523, 552  
– Stand der Anwendung 513  
– Strategien 504  
– theoretische Aspekte 502
- Digitizing the Design of Masonry Structures (DDMaS) 563
- DIN 105-1  
– Vergleich zu DIN EN 772-1 469
- DIN 105-1:1989 469
- DIN 105-100:2012-01 242
- DIN 1045-100:2017 88
- DIN 1053 411
- DIN 1053-1 474
- DIN 1053-3:1990 88
- DIN 4108-3 225
- DIN 4108-10 221
- DIN 4109 225  
– Aufgabenbereiche 289  
– Sicherheitskonzept 317
- DIN 4149 222, 223
- DIN 4150-2 340
- DIN 4150-3 339
- DIN 4223-101:2014 582, 583
- DIN 18202  
– Gegenüberstellung mit DIN EN 1996-2 250
- DIN 18555-9 473
- DIN 18580:2019-06 243
- DIN 20000-401:2017 470
- DIN 20000-401:2017-01 242
- DIN 20000-403:2019-11 242
- DIN 20000-404:2018-04 242
- DIN 20000-412:2019-06 243
- DIN EN 196-1 472
- DIN EN 772-1  
– Vergleich zu DIN 105-1 469
- DIN EN 845-2 81
- DIN EN 998-2 483
- DIN EN 1015-11 472
- DIN EN 1052-1-Prüfkörper 466, 491, 493
- DIN EN 1520:201 88
- DIN EN 1627 361  
– Entwurf 365

- DIN EN 1628 363  
 DIN EN 1629 364  
 DIN EN 1630 364  
 DIN EN 1992-1-1:2011-01 81  
 DIN EN 1996-1 49  
 DIN EN 1996-1-1 88, 475  
 – Ausführung von Mauerwerk 248  
 – Berechnung der charakteristischen Mauerwerkdruckfestigkeit 484, 487  
 DIN EN 1996-1-1 (EC 6)  
 – Berechnungsergebnisse für Fertigteilstürze 119  
 – Berechnungsergebnisse für Flachstürze 120  
 DIN EN 1996-1-1 (NA)  
 – Bestimmung der Druckfestigkeit 94  
 – Haftscherfestigkeitswerte 8  
 DIN EN 1996-1-1 (NA): 2012-05 242  
 DIN EN 1996-1-1 (NA):2019 471  
 DIN EN 1996-1-1:2013 87  
 DIN EN 1996-2 49  
 – Gegenüberstellung mit DIN 18202 250  
 DIN EN 1996-3 49, 219  
 DIN EN 1996-3 (NA) 616  
 DIN EN 1998-1 222  
 DIN EN 1998-1 (NA) 222  
 DIN EN 12602:201 88  
 DIN EN 15804 227  
 DIN EN 45020 61  
 DIN V 18151-100:2005-10 242  
 DIN V 18152-100:2005-1 242  
 DIN V 18153-100:2005-10 242  
 DIN V 18599-1 266  
 DIN V 18599-2  
 – Berechnungsreferenzen 261  
 – Heizwärmebedarf 278  
 DIN V 20000-403:2005-06 242  
 DIN V ENV 1627 bis  
 DIN V ENV 1630 361  
 Direktschall  
 – Definition 334  
 Direkt-Schalldämm-Maße  
 – bauteilbezogene 226  
 – bewehrte Porenbeton-elemente 588  
 – Porenbeton 587  
 Diskontinuumsmodell  
 – Bogenbrücken 404  
 DOMAPOR KS-Flachstürze 39  
 Doppelhäuser  
 – Mindestanforderungen an Luft- und Trittschalldämmung 293  
 Doppelhaushälften  
 – Schalldämmung dazwischen 306  
 doppelt-exzentrische Druckversuche  
 – Randspannungsverhältnisse 628  
 Drahtanker *siehe auch*  
 Maueranker  
 – für zweischaliges Mauerwerk 40  
 Drei-Stein-Probekörper 482  
 – aus Lehmsteinen und Lehmmauermörtel 619  
 – Untersuchung des Verhältnisses von Fugenhöhe zu Steinhöhe 486  
 – zentrische Druckfestigkeit 483  
 Dreiviertelsteine  
 – Definition 135  
 – in Läufer-schicht 145  
 Dresden–Werdau  
 – Eisenbahnstrecke 451  
 druckbeanspruchtes Mauerwerk  
 – Werkstoffmodell 113  
 Druck-E-Moduln  
 – Mauersteine 4, 15  
 Druckfeld  
 – wandartige Träger 102  
 druckfeste Hinterfüterung 372, 373, 385  
 Druckfestigkeit *siehe auch*  
 Mauerwerkdruckfestigkeit  
 – Abhängigkeit von Beanspruchungswinkel 99  
 – Abhängigkeit von Fugendicke und Mörtelqualität 475  
 – Abhängigkeit von SO<sub>3</sub>-Gehalt 606  
 – Bestandsmauerwerk 465  
 – einaxiale 94, 116  
 – Mauer-mörtel 6  
 – Mauersteine 3  
 – Mauerwerk 10  
 – parallel zur Lagerfuge 11, 94  
 – Porenbetonbauteile 583  
 – Potenzformel (Eurocode 6) 475  
 – senkrecht zur Lagerfuge 94  
 – statistische Auswertung 475  
 Druckfestigkeitsklassen 469, 471  
 – Systemwandelemente 580  
 Druckfestigkeitsprüfung  
 – an Wandprüfkörpern 625  
 Druckgurt  
 – Spannungsverteilungen 101  
 Druckprüfung  
 – Festmörtel 473  
 Druckspannungsfeld  
 – fächerförmiges 92  
 Druckspannungsverteilung  
 – bei lateralen Druckversuchen 481  
 Druckstrebenneigung 109, 110  
 Druckstrebenwinkel  
 – globaler 113  
 Druckversuche  
 – auf Grundlage von UIC Kodex 778-3 480  
 – doppelt-exzentrische und zentrische 628  
 Druckzone  
 – aus Beton 83  
 – aus Mauerwerk 83  
 DryFiciency-Projekt 548  
 Dryfix-Klebesystem 543  
 Dünnbettmörtel  
 – Anfangsscherfestigkeit 543  
 – Auftrags-systeme 542  
 – Mauerwerk 25  
 durchgangsfähige Öffnung 364, 385  
 – Schablonen zur Ermittlung 365  
 dynamische Belastung  
 – Widerstandsfähigkeit 364  
 dynamische Bemessung  
 – von Mauerwerksbauten 333  
 dynamische Steifigkeit 347  
**E**  
 E DIN 1053-3 94  
 E DIN 1053-3:2008 88  
 E DIN EN 1627 365  
 EC 6  
 – Mauerwerkdruckfestigkeit 474  
 – Natursteinmauerwerk 409  
 – Tragfähigkeit unter exzentrischer Beanspruchung 411  
 Ecke  
 – von Verbänden 135  
 Edle Krone  
 – Brücken im Streckenabschnitt 454  
 effektive Schublänge  
 – biegeschlanke Bauteile 111  
 Effizienz am Bau  
 – Erhöhung 593  
 Effizienzhaus 55 279  
 Eigenfrequenz  
 – Definition 335  
 einbruchhemmende Elemente  
 – Montagebescheinigung 367  
 einbruchhemmende Montage von Fenstern und Türen 360  
 – hochwärmedämmendes Ziegelmauerwerk 380  
 – Nachweis 370  
 – Versuchsübersicht 371  
 Einbruchsprüfungen  
 – nach DIN EN 1627 362  
 Einbruchversuche *siehe auch*  
 manuelle Einbruchversuche; Versuche  
 – Erfahrungen 370  
 – Widerstandsfähigkeit 364

- Einfamilien-Doppelhaushälfte  
 – Anwendung des GEG 275  
 – Bauteilkennwerte nach GEG 284  
 – Heizwärmebedarf 276  
 Einfamilienhäuser  
 – Mindestanforderungen an Luft- und Trittschalldämmung 293  
 – rasteroptimierte Planung 577  
 Einfamilien-Reihenhäuser  
 – Schalldämmung dazwischen 306  
 Einfamilienwohnhaus  
 – Aufstellung Energiebilanz 275  
 – beispielhafte Anwendung des GEG 275  
 Einmassenschwinger  
 – Definition 338  
 Einschwingen  
 – Definition 333  
 Einzelfallzustimmung  
 – Antragsverfahren 52  
 – für Anwendung von Bauprodukten des Mauerwerksbaus in Sachsen 54  
 – Geltungsbereich 49  
 Einzelstützweiten  
 – Mauerwerksbrücken 401  
 Eisenbahnbrücken  
 – Bestand nach Bauwerksart 450  
 – Denkmalschutz 448  
 – in Sachsen 445, 450  
 Eisenbahnnetz  
 – Entwicklung 445  
 elastische Gebäudelagerung 350, 354  
 elastische Gerätelagerung 353  
 elastische Maschinenlagerung 352  
 Elastizitätsmodul  
 – Kalksandsteinmauerwerk 602  
 – Mauersteine 4  
 – Mauerwerk 14  
 – unter Druckbeanspruchung 15  
 – unter Zugbeanspruchung 15  
 Elastomermatten  
 – für Betonschlitz 352  
 – zur Gebäudelagerung 354, 355  
 elektrischer Strom  
 – regenerativ erzeugter 273  
 Elektro-Direktheizungen 265  
 Elementlängen  
 – zulässige 574  
 Emission  
 – Definition 333  
 emissionsarmes Bauen  
 – mit Ziegelfertigteilen 540  
 Emissionsvermeidung  
 – bei Ziegelproduktion 545  
 E-Modul *siehe* Elastizitätsmodul EN 771 242  
 EnEG (Energieeinsparungsgesetz) 258  
 energetische Bilanzierung  
 – Randbedingungen 260  
 energetische Qualität  
 – Aufrechterhaltung 274  
 Energieausweise 274  
 Energiebilanz  
 – Aufstellung 275  
 energieeffiziente Gebäude 257  
 Energieeffizienz *siehe auch* Effizienzhaus  
 – rechnerische Bewertung 270  
 Energieeinsparung  
 – bei Ziegelproduktion 545  
 Energieeinsparungsgesetz (EnEG) 258  
 Energieeinsparverordnung (EnEV) 257  
 Energierückgewinnung  
 – Projekte 548  
 energiesparendes Bauen  
 – Historie der Regelungen 257  
 Energieträger  
 – Anteile bei Wärmeerzeugung 267  
 – Primärenergiefaktoren und CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren 271  
 EnEV (Energieeinsparverordnung) 257  
 Englische Verschiebung 191  
 english bond 136  
 Entwerfen  
 – mit Backstein 183  
 Entwurfskiffe 184  
 EPD (environmental product declaration) 227  
 EPS (expandiertes Polystyrol)  
 – zur Einbruchhemmung 391  
 Erbslochwalze 542  
 Erd- und Straßenbau  
 – vegetationstechnische Bodenverbesserungsmaßnahmen 601  
 Erdbeben *siehe auch* seismische Einwirkungen  
 – zweischaliges Bauen 222  
 Erdbebennorm 222  
 erdbebensicheres Bauen  
 – mit Porenbetonelementen 590  
 Erdbebenzonen  
 – DIN 4149 222, 223  
 Ergänzungsbauteile 40  
 – Normen 243  
 – Prüfnormen 72  
 Ergebnismatrix  
 – Erschütterungsprognose 353  
 erneuerbare Energien  
 – Nutzung 272  
 – Nutzung bei Ziegelproduktion 546  
 Ersatzprüfverfahren  
 – Bemessung von Planziegelmauerwerk 625  
 Erschütterungen *siehe auch* Immissionen; Schallschutz  
 – Anregungsarten 338  
 – bei Mauerwerksbauten 333  
 – Definition 333  
 – kurzzeitige 339  
 – Minderungsmaßnahmen 351  
 – Regelwerke 339  
 – Übertragungsmechanismen 338  
 Erschütterungsprognose  
 – detaillierte 350  
 – Ergebnismatrix 353  
 – pauschale 347  
 Estrichabstimmfrequenzen 349  
 Eu-BauPVO (Bauproduktenverordnung) 49  
 Eurocodes 61  
 Eurocode-Überarbeitung  
 – Ausführung von Mauerwerk 241  
 Excel-Listen  
 – beim Entwerfen 185  
 expandiertes Polystyrol (EPS)  
 – zur Einbruchhemmung 391  
 exzentrische Lasteinleitung  
 – Außenwand-Decken-Knoten 631  
 exzentrische Tragfähigkeit  
 – Mauerwerk 410  
**F**  
 Fachpersonal  
 – gemäß DIN EN 1996-1-1 248  
 Fahrbahnplattensysteme  
 – historische und aktuelle 612  
 Fahrbahnwannen  
 – auf Gewölbebrücken 611  
 – Bauformen 614  
 Fahrbahnwannenmodul  
 – einheitliches 612  
 Farbwirkung von Mauerwerk  
 – Einfluss der Fugenfarbe 140  
 Fassade  
 – cyber-physikalische 510  
 Fassadenbekleidung  
 – mit Wandelementen 592  
 Fassadenelemente  
 – stehend nichttragende 575  
 Fassadensprung  
 – beim Übergang von einem Zimmer zum anderen 183  
 FE-Modell  
 – Ermittlung der Schnittgrößen 403  
 – Mauerwerksquerschnitt 411  
 FEM-Software RFEM 563  
 Fenster  
 – Schalldämmung 318, 319

- Fensteranschlagschale  
 – effiziente Systemlösung 530
- Fensterauslenkung  
 – bei statischer Prüflast 374
- Fensterbänke  
 – Einbruchhemmung 387
- Fensterbrüstungen  
 – mit Systemwandelementen 578
- Fensterfläche  
 – Einfluss auf Schalldämm-  
 Maß 321
- Fenstermontage  
 – in Dämmebene 390  
 – mit Anforderungen an  
 Einbruchhemmung 360  
 – Nachweis der einbruch-  
 hemmenden Montage 370
- Fensterstürze  
 – Feuchteabdichtung 245
- Fernstraßennetz  
 – Altersstruktur der Mauerwerks-  
 brücken 400
- Fertigteilbauteile 41
- Fertigteilstürze 83  
 – aus Kalksandelementen 41  
 – Definition 82  
 – Isometrie 84  
 – Schubtragfähigkeiten 89  
 – Vergleich von Berechnungs-  
 ansätzen 119
- Festigkeit von Materialphasen  
 – Bestimmung mit Nano-  
 indentation 526
- Festigkeitseigenschaften  
 – Mauer Mörtel 6  
 – Mauersteine 3  
 – Mauerwerk 10
- Festmörtel  
 – Biegezug- und Druck-  
 prüfung 473
- Feuchteabdichtung  
 – Normen 244
- feuchtebeeinflusstes Lehm-  
 mauerwerk 618
- Feuchtebelastung  
 – von Mauerwerkselementen 242
- Feuchtedehnung  
 – Mauerwerk 14
- Feuchteschutz  
 – zweischaliges Bauen 224, 233
- Feuchtesperrschicht  
 – Hinweis zur Ausschreibung 247  
 – Normen 245
- Feuerwiderstandsklassen  
 – verschiedener Porenbeton-  
 Wanddicken 586
- FE-Untersuchung  
 – Querkraftwiderstand 106, 116
- fib Model Code (MC) 2010  
 109, 112
- finite Elemente *siehe* FE
- Fischgrätverbände 134
- Flächenmuster  
 – ehrliches 211
- Flachstürze 83  
 – Definition 82, 578  
 – DOMAPOR 39  
 – mit Zuggurten aus bewehrtem  
 Beton oder Leichtbeton 42  
 – Querkraftwiderstände im  
 Bruchzustand 118  
 – Schubtragfähigkeiten 89  
 – Vergleich von Berechnungs-  
 ansätzen 120
- Flachsturzrichtlinie (Entwurf  
 2005) 89
- Flämische Verschiebung 191
- Flämischer Verband 134, 151
- Flankendämmung 264
- Formfaktoren  
 – Ziegeldruckfestigkeit 469
- Forschungsstellen 597
- Forschungsvorhaben  
 – abgeschlossene 601  
 – im Mauerwerksbau 597  
 – laufende 607
- Französischer Verband  
 – Maßsystem 181
- freier Verband *siehe* wilder  
 Verband
- Frost-Tau-Wechsel  
 – Schutz dagegen 251
- Fugen  
 – Normen zur Ausführung 248  
 – Wirkung von Schatten 140
- Fugenarten  
 – Niederländische 139
- Fugenbohrkerne  
 – Auswertung der Geometrie 485  
 – Bestimmung der charakteris-  
 tischen Mauerwerkdruck-  
 festigkeit 493  
 – Exzentrizitäten 481, 485  
 – laterale Belastung nach UIC  
 Kodex 778-3 480  
 – Spaltzugfestigkeit 477, 478  
 – Spaltzugprüfung 483  
 – Verfahren nach Berger 477
- Fugendicke  
 – Einfluss auf Druckfestigkeit 475  
 – Rolle bei Musterwirkung von  
 Mauerwerk 140  
 – Verhältnis zu Steinhöhe 479,  
 486, 491
- Fugendruckfestigkeit  
 – Bestimmung 473
- Mauer Mörtel im Mauerwerk 7  
 – Mörtel 95
- Fugenfarbe  
 – Einfluss auf Farbwirkung von  
 Mauerwerk 140
- Fugenmaß  
 – Auswirkung auf Mauer-  
 werksmuster 142
- Fugenversagen 12, 114
- Füller  
 – aus fein gemahlenem  
 Kalksandstein-Recycling-  
 Material 602  
 – natürliche mineralische 603
- Fußpunktausbildung  
 – Normen 244
- G**
- Ganz/Thürlimann/Mojsilović  
 – Tragverhalten von  
 Mauerwerk 96
- Gebäude  
 – als Objekt und Stadinterieur 174  
 – Anforderungen nach GEG 224  
 – Berechnung der Luftschall-  
 dämmung 303  
 – energieeffiziente 257  
 – Maßnahmen zur Minderung von  
 Erschütterungen 352  
 – Schallschutzmessungen 324  
 – Schwingungseinwirkungen 339
- Gebäude mit Mischnutzung  
 – Mindestanforderungen an  
 Schalldämmung 293
- Gebäude mit Wohn- und  
 Arbeitsbereichen  
 – erhöhte Schalldämmungs-  
 Anforderungen 303
- Gebäudeenergiegesetz *siehe* GEG
- Gebäudeerweiterungen  
 – Anforderungen nach GEG 224
- Gebäudehülle  
 – Luftdichtheit 262
- Gebäudeklassen  
 – nach MVV TB 226
- Gebäudelagerung  
 – elastische 350, 354  
 – Übertragungsfunktion 355
- Gebäudemodellierung  
 – detaillierte 350  
 gebäudetechnische Anlagen  
 – erhöhte Schalldämmungs-  
 Anforderungen 303  
 – Messnormen 324  
 – Schallpegel-Messungen 324  
 – Schallübertragung 317
- Gebrauchstauglichkeit  
 – Grenzzustand 440

- Gefügeentwicklung  
 – Einfluss von Sulfatzugabe 607  
 GEG (Gebäudeenergiegesetz) 257  
 – Anforderungen 259  
 – an zweischaliges Bauen 221  
 – für bestehende Gebäude und Gebäudeerweiterungen 224  
 – für neu zu errichtende Gebäude 224  
 – Vollzug 274  
 GEG-Nachweis  
 – vereinfachtes Verfahren 281  
 Gehrungsschnitte  
 – mit Systemwandelementen 578  
 Geometriefaktor *f*  
 – Umrechnung der charakteristischen Mauerwerkdruckfestigkeit 494  
 Geometriefaktor *k*  
 – für Mauerwerk und Fugenbohrkern 478, 481  
 geometrische Wärmebrücken 262  
 Geräte  
 – Schwingungseinwirkungen 342  
 Gerätelagerung  
 – elastische 353  
 gerissene Scheibe (Modell) 107  
 gerissener Beton  
 – mittlere Zugspannung 108  
 Gesamtenergiebedarf  
 – von Wohngebäuden 259  
 Gewölbebogenauswertung  
 – anhand lichter Weiten und Gewölbebogenanzahl 613  
 Gewölbebrücken  
 – Anzahl nach Baujahr 447, 451, 452  
 – aufsummierte Länge 451, 453  
 – Berechnung und Bemessung 400  
 – Fahrbahnwannen 611  
 – Geschichte 446  
 – in Sachsen 445, 450  
 – Nachrechnungsrichtlinie 400, 436  
 – Voraussetzung für Fahrbahnplatten 614  
 Giebelschnitte  
 – mit Systemwandelementen 577  
 Gleichgewicht der inneren Kräfte 92  
 Gleichstreckenlast  
 – auf Betonbalken 93  
 Gleiten  
 – entlang Stoßfugenflucht 98  
 global warming potential *siehe* GWP  
 Göltzschtal-Viadukt 457  
 Govert Flink Straat in Amsterdam  
 – Wohngebäude 183  
 Green Deal  
 – als Trend in Bauindustrie 524  
 Grenzzustand  
 – der Gebrauchstauglichkeit 440  
 – der Tragfähigkeit 439  
 großformatiges Bauen  
 – mit bewehrten Porenbeton-elementen 571  
 Großkammerziegel Thermopor TV 7 376  
 Grundmauerverband KSSS 198  
 Grundrissplanung  
 – im Raster 577  
 GWP (global warming potential)  
 – zweischaliges Bauen 227
- H**  
 Hadrian X  
 – Errichtung einer Porotherm-Ziegelwand 536  
 Hafenanlage  
 – 3D-Aufnahmen 609  
 Haftscherfestigkeit  
 – Berechnung 115  
 – Mauerstein-Mauermörtel-Kombinationen 8  
 Haftzugfestigkeit  
 – Mauerstein-Mauermörtel-Kombinationen 9  
 Halbsteinverband 157, 170  
 Härter 414 35  
 Hauptdruckspannungen 102  
 Haus Wittgenstein 211  
 Haustechnikanlagen  
 – als interne Erschütterungsquellen 350  
 HD-Ziegel  
 – Produktdeklaration 53  
 Heizungstechniken  
 – Bewertung 270  
 Heizwärmebedarf  
 – Doppelhaushälfte 276  
 – Einfluss von Wärmebrückenverlusten 264  
 – gemäß DIN V 18599-2 278  
 Heizwärmeerzeugung  
 – Varianten 269  
 HeyBlock 43  
 Hill-Fläche 564  
 Hinterfütterung  
 – druckfeste 372, 373, 385  
 Hippolytusbuurt in Delft  
 – Kettenlinien 159  
 Historisierung  
 – mit wildem Verband 166  
 Hochbau *siehe auch* zweischaliges Bauen  
 – erhöhte Schalldämmungs-Anforderungen 303  
 – Schallschutz 225, 289  
 Hochbauten  
 – Erdbeben-Sicherheitsnachweis 222  
 hochfeste Mauerziegel  
 – Druckversuche im Labor 491  
 – Testreihen nach Berger-Verfahren 490  
 – Untersuchung mit Vier-Stein-Probekörpern 488  
 Hochlochziegel  
 – Plan HLzB 6-0,9 375  
 – POROTON-S10-P 373  
 – ThermoBlock S8/S9 24  
 – ThermoBlock TS<sup>2</sup> 23  
 – Thermopor TV 7 376  
 – unipor W07 379  
 – UNIPOR-ZD 22  
 – UniTherm TS<sup>2</sup> 25  
 – Versuche zum Nachweis WK 2 und RC 2 373  
 Hochtemperatur-Kompressions-wärmepumpe 550  
 hochverdichtete Kalksandstein-Rohlinge  
 – Dampfgängigkeit 622  
 hochwärmedämmendes Ziegel-mauerwerk  
 – Einbruchhemmung 380, 387  
 Höhenausgleichsziegel  
 – effiziente Systemlösung 531  
 Hohenloher Schalungssteine 36  
 Höhenplanung  
 – mit Systemwandelementen 577  
 Hohlblöcke  
 – Isobims 20  
 Holzbau  
 – rechnerischer Nachweis der Schalldämmung 312  
 – Trittschalldämmung 315  
 Holzkonstruktionen  
 – Porenbetonelemente als Verkleidung 592  
 Holzrahmen 362  
 horizontal nichttragende Porenbetonelemente 575  
 horizontale Belastung  
 – Bemessung von Mauerwerksbauten 635  
 – Nachweis 583  
 horizontaler Tragwiderstand  
 – Software zum Nachweis 561  
 Horizontalschlitz 20



- Hotels  
– Schalldämmungs-Anforderungen 294, 307
- Hydrothermalhärtung  
– Ansatz von Druckhalte-stufen 622  
– Porenbeton 604  
– verkürzte 624
- I**
- IFC (Industry Foundation Classes)  
– ISO 16739 580
- illbruck PU 700 Steinkleber 38
- IMBEX Z9 Planhochloch-ziegel 29
- Immissionen *siehe auch*  
Erschütterungen; Schallschutz  
– Definition 333  
– prognostizierte 347
- Impedanz  
– Definition 347
- Industrie-4.0-Lösungen  
– im Bauwesen 511
- Industry Foundation Classes  
*siehe* IFC
- Innengeräuschpegel  
– nach VDI-Richtlinie 2719 344
- Innenladerpaletten  
– für Ziegelfertigteile 538
- Innenwände  
– Hinweise zur Ausschreibung 245
- In-situ-Röntgendiffraktometrie  
– Untersuchungen zur Phasen-bildung und Gefüge-entwicklung 604
- Installationsschächte  
– effiziente Systemlösung 530
- interdisziplinäre Zusammenarbeit  
– Adaption 515
- Interpark FOCUS 40 (Röthis)  
– Bürobau 532
- ISAPUR 2607 35
- ISO 16739  
– IFC (Industry Foundation Classes) 580
- Isobims-Hohlblöcke 20
- K**
- Kalksandblocksteine  
– Druckfestigkeit 11
- Kalksandelemente  
– Fertigteilstürze 41
- Kalksandformsteine  
– in Flachstürzen 39
- Kalksandlochsteine (KS L 10)  
– Versuche zum Nachweis WK 2 und RC 2 382
- Kalksandsteine  
– Optimierung der Eigenschafts-werte 603  
– Porenradialverteilung 623  
– Steigerung der Ressourcen-effizienz 622
- Kalksandsteingefüge  
– rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen 623
- Kalksandsteingesteins-körnungen 601
- Kalksandsteinmauerwerk  
– Erhöhung des dynamischen E-Moduls 602  
– Erstellung unter Einsatz von Seilrobotern 619  
– Schalldämmung 602
- Kalksandsteinproduktion  
– Einsatz von calciniertem Ton 623  
– Einsatz von metallurgischen Schlacken 621  
– Sägeschlämme als Optimierung-zusatz 624
- Kalksandstein-Recycling-Material  
– Füller 602
- Kalksandsteinrohlinge  
– hochverdichtete 622
- Kalksandsteinwand  
– mit elastischem Fugen-anschluss 326  
– Schallschutz gegen Außenlärm 320
- Kalksandvollsteine  
– Druckfestigkeit 11
- Kalkzementmörtel (DIN EN 998-2)  
– Eigenschaften 486, 488
- kapillare Wasseraufnahme  
– Mauersteine 5
- Keksdose  
– in Den Haag 172
- Kellermauerwerk  
– erste Belastung 252
- Kettenlinien 159
- Kettenverband 134, 138, 157  
– einfach und kombiniert 202  
– und Rhythmus 176
- KI (Künstliche Intelligenz)  
– als Wegbereiter zum seriellen Bauen 508  
– Einfluss auf Verschiebung des Planungsaufwands 502  
– im Bauwesen 501
- KI-basierte Schadensdetektion  
– Über- und Unterwasserscan-system 3D HydroMapper 608
- Kindertagesstätten  
– Mindestanforderungen an Schalldämmung 294
- Klassenzuordnung  
– und Deckungssummen 369
- Klassifizierung nach  
DIN EN 1627 367
- Klebesysteme 543
- Klebeverfahren  
– vorgefertigte Mauertafeln 35
- klimaneutrale Wohngebäude  
– Ziegel-Massivbauweise 547
- klimaneutrale Ziegel 545, 547
- Knotenbereich  
– Ausbildung 101
- Knotenpunkte  
– 3D-gedruckte 511
- Koeffizienten K,  $\alpha$  und  $\beta$   
– für Ziegelmauerwerk mit Normalmörtel 476
- kollaborative Prozess-landschaften 508
- Kollisionsprüfung  
– mit BIM 513
- Kombi-Bescheid 19
- Kombinationsverbände 192
- Kompressionswellen 334
- Konsole-Fensterprofil-Verbindung  
– manueller Angriff 391
- Konsolensysteme aus Metall  
– in Anlehnung an DIN EN 1627 bis DIN EN 1630 390
- konvektive Wärmebrücken 263
- konzentrierte Lasten  
– Nachweisverfahren 583
- Kooperation  
– digitale 552
- Koordinationsmodelle  
– Definition 507
- Kopf  
– Definition 129  
– Muster 144  
– und Treppenfuge 170
- Kopfmaß  
– als Grundlage des Entwerfens 183  
– nachträgliche Bestimmung 184
- Korngrößenverteilung  
– mit/ohne Füller 604
- Körperschall  
– Definition 334
- Korrekturpegel 335
- Kostenschätzungen  
– mit BIM 515
- Kräftegleichgewicht 92
- Krankenhäuser  
– Schalldämmungs-Anforderungen 294, 308, 309
- Kreuzverband 133  
– Entwicklung aus Blockverband 136  
– flacher Abschluss 148

- im Vergleich mit Block- und Flämischem Verband 145
- Rand 137
- Kriechen
  - Mauerwerk 14
- KS-Balken
  - Querkraftwiderstände im Bruchzustand 117
- KS-Fertigteilsturz
  - bewehrter 84
- KSSS-Grundmauerverband 198
- Kuhfuß
  - als Einbruchswerkzeug 365, 386, 389
- Kühlenergiebedarf 272
- Kunden-Kooperation
  - digitale 552
- Kunst am Bau
  - zweischaliges Bauen 232
- Kunstabstrachtung
  - beim Mauerwerksbau 129
- Künstliche Intelligenz *siehe* KI
- Kunststoff-Dübelhülse W-UR 10 XXL 373
- kurzzeitige Erschütterung
  - Definition 333
- L**
- Labormessungen
  - schalltechnische Größen 324
- Lagerfugen
  - Biegezugfestigkeitswerte 13
  - Definition 112
  - Druckfestigkeit 11, 94
  - gedeckelte 28, 29, 32
  - Zugfestigkeit 12, 114
- Lagerung
  - von Gebäuden 350
  - von Geräten 353
  - von Maschinen 352
- Laibung
  - Konsolenbefestigung 391
- Laibungsziegel
  - effiziente Systemlösung 531
- Längsdehnung
  - bei Höchstspannung 14
  - Definition 112
  - Einfluss 109
- Längsdehnungsmodul
  - Mauermörtel 6, 7
- Lastausmitteln
  - Einfluss auf Spannungsverteilung im Bruchzustand 412
- Lasteinleitung
  - exzentrische 631
- Lasten
  - konzentrierte 583
- Lastfallkombination 338
- Lastverformungslinie 105
- Lastverteilungsstreifen 478
- laterale Belastung
  - nach UIC Kodex 778-3 480
- Läufer
  - bei Mauerwerksverbänden 135, 198
- Läuferschicht
  - Definition 129
  - Dreiviertelsteine 145
- Lautstärkepegel
  - Normkurven 290
- LCA (life cycle assessment)
  - zweischaliges Bauen 227
- LCC (life cycle costs)
  - zweischaliges Bauen 229
- Lebenswegmodule
  - gemäß DIN EN 15804 227
- Lebenszyklus
  - digitaler Zwilling 504
- Lebenszykluskosten
  - zweischaliges Bauen 229
- LegioBlock 43
- Lehmbauweise
  - Bauartgenehmigung gemäß SächsBO 56
- Lehmmauerwerk
  - Bemessungsgrundlagen nach DIN EN 1996-3/NA 616
  - semiprobabilistisches Sicherheitskonzept 618
- Lehr'sche Dämpfung 336
- Leichtbau
  - rechnerischer Nachweis der Schalldämmung 312
  - Trittschalldämmung 315
- Leichtbeton
  - DIN EN 1520:201 88
  - Isobims-Hohlblöcke 20
- Leichtbeton-Mauersteine
  - mit integrierter Wärmedämmung 34
  - Versuche zum Nachweis WK 2 und RC 2 381
- Leichtbeton-Planblöcke und -Planelemente 36
- Leichtbetonstein Bisomark Plus 10 388
- Leichtbeton-Vollsteine
  - in Brüstung 389
- Leichtmauermörtel
  - Mauerwerk 20
- Leichtmetall-Ständerwände
  - aus Porenbeton 593
- Leipzig-Hof
  - Geschichte des Streckenabschnitts 456
  - Göltzschtal-Viadukt 457
- Leistungsermittlung
  - Ausführung von Mauerwerk 252
- Level of Approximation (LOA) 110
- LfU Bayern
  - Sekundärluftschallimmissionen 343
- liegend tragende Porenbeton-elemente 574, 578
- life cycle assessment (LCA)
  - zweischaliges Bauen 227
- life cycle costs (LCC)
  - zweischaliges Bauen 229
- Linien
  - im Blockverband 158
- Linienführung
  - Richtung 200
- Linienmuster
  - sekundäres 133
- LOA (Level of Approximation) 110
- Local-Outliner-Factor 610
- Lochbilder
  - verschiedener Ziegeltypen 626
- Loft Living (Sonnenwendviertel, Wien)
  - Wohn- und Bürobau 532
- Loudons Hohlmauerverband 157
- Lourenco, Paulo B.
  - Materialmodell 564
- Luftdichtheit
  - Gebäudehülle 262
- Luftschall
  - sekundärer 334
- Luftschalldämmung *siehe auch* Schalldämmung
  - Außenbauteile 295
  - in Gebäuden 303
  - kennzeichnende Größen 294
- Luftschallpegel *siehe auch* Schalldruckpegel
  - Basis für Berechnung von Sekundärschallimmissionen 347
  - Definition 347
- Luftschichtanker
  - nach Z-17.5-1225 41
- Lüftungsanlagen
  - Wärmerückgewinnung 268
- Luftwäscher
  - zur Energierückgewinnung 549
- M**
- Machine-Learning
  - bei Schadensdetektion 609
- Mandau-Brücke
  - Bemessungswerte 424
  - Nachweis der Bogenkonstruktion 426
- Mann/Müller-Bruchtheorie 95
- manuelle Einbruchversuche 364
  - Werkzeugsatz 365
- Märkische Verschiebung 191
- Märkischer Verband 133, 138, 169

- Marx
  - Berechnungsvorschlag 118
- Maschinenanregung 350, 351
- Maße
  - Ermittlung 252
- Masse-Feder-System 351
- Massivbau
  - rechnerischer Nachweis der Schalldämmung 307
  - Trittschalldämmung 314
- Massivdecken
  - Trittschalldämmung 314
- Maßstabsfaktor
  - Einfluss 109, 114
- Maßsysteme
  - Bedeutung für Mauerwerksverbände 180
  - Interpretationen 178
- MasterBloc 44
- Materialart
  - Einfluss auf Schalldämmmaß 321
- Materialgesetz
  - bilineares 103
  - starr-plastisches 100
- Materialmodell
  - für Mauerwerk mit einachsigem Druckfestigkeitsverlauf 116
- Materialoptimierung
  - Ziegelmauerwerk 524
- Materialphasen
  - mineralische 526
- Maueranker *siehe auch*
  - Drahtanker
    - nach Z-17.5-1225 41
    - Typ „L-Form“ 40
- Mauermörtel *siehe auch* Mörtel
  - Eigenschaftswerte 6
  - Normen 66, 242
- Mauersperrbahnen
  - Querkraft übertragende 246
- Mauersteine
  - autoklavierte 622
  - Eigenschaftswerte 3
  - EN 771 242
  - kapillare Wasseraufnahme 5
  - Normen 66
  - Prüfnormen 70
  - Verformungseigenschaften 4
  - Versuche zum Nachweis WK 2 und RC 2 381
  - Vornässen 250
- Mauerstein-Mauermörtel-Kombinationen
  - dreiaxialer Spannungszustand 95
  - Verbundeigenschaftswerte 8
- Mauerverbände *siehe* Mauerwerksverbände
- Mauerwerk
  - Ausführung *siehe* Ausführung von Mauerwerk
  - Bauhöhe 251
  - Belastungssituationen 113
  - bewehrtes 38, 99
  - Bruchzustand 468
  - Eigenschaftswerte 10
  - erste Belastung 252
  - exzentrische Tragfähigkeit 410
  - Festigkeitseigenschaften 10
  - in XXL 571
  - Leistungsverzeichnis 243
  - mechanische Festigkeit 240
  - mit Dünnbettmörtel 25
  - mit gedeckelter Lagerfuge 28, 29
  - mit Mittelbettmörtel 35
  - mit Normal- oder Leichtmauermörtel 20
  - mit PU-Kleber 38
  - Musik für die Augen 175
  - Nachbehandlung 251
  - Reinigen 252
  - Schutz
    - vor mechanischer Beschädigung 251
    - vor Witterungseinflüssen 251, 252
  - Simulation des Tragverhaltens 528
  - vereinfachtes Bruchmodell 467
  - Verformungseigenschaften 14
  - zentrische Tragfähigkeit 408, 409
  - zweischaliges 40
- Mauerwerkbalken
  - Abgrenzung von wandartigen Trägern aus Mauerwerk 85
  - Algorithmen zur Querkraftberechnung 107
  - experimentelle Untersuchungen 104
  - Längsdehnungen 85
  - mit und ohne Drucknormalkraft 117
  - scheinrechte 104
  - schlaff bewehrte 81
  - Unterscheidungsmerkmale 81
  - Verformung in Y-Richtung 104
  - vorgespannte 81, 84, 106
- Mauerwerkdruckfestigkeit *siehe auch* Druckfestigkeit
  - Abhängigkeit von Mauerwerkgefüge 478
  - Berechnung 115
  - Berger-Verfahren 479, 484
  - charakteristische
  - Auswertung nach unterschiedlichen Verfahren 493
  - Beiwerte zur Berechnung 440
  - nach DIN EN 1052-1 475
  - nach DIN EN 1996-1-1 484, 487, 489
  - Grenzlängen 115
  - Mörteldruckfestigkeit 472
  - nach EC 6 und DIN 1053-1 474
  - Prüfkörper nach DIN EN 1052-1 466
  - Rechenwerte zur Bestimmung 467
  - Steindruckfestigkeit 468, 478
  - zentrische 467
- Mauerwerkgefüge
  - Einfluss auf Mauerwerkdruckfestigkeit 478
- Mauerwerkkonstruktionen
  - balkenartige 82
- Mauerwerksausfachungen
  - seismisch entkoppelte 629, 633
- Mauerwerksbau
  - Automatisierung 533
  - Forschungsvorhaben 597
  - mit allgemeiner Bauartgenehmigung 19
  - mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung 19
  - mit vorhabenbezogener Bauartgenehmigung 49
  - Neuentwicklungen 19
  - Produktdeklarationen 50
- Mauerwerksbauten
  - Bemessung unter Horizontallasten 635
  - dynamische Bemessung 333
  - Erschütterungen 333
  - Modellierung 565
- Mauerwerksbögen
  - E-Modul 405
- Mauerwerksbrücken
  - Altersstruktur 400
  - Anzahl der Felder 401
  - Verteilung der maximalen Einzelstützweiten 401
- Mauerwerkschubfestigkeit *siehe* Schubfestigkeit
- Mauerwerkselemente
  - Feuchtebelastung 242
- Mauerwerksfüllungen
  - Hauptspannungen 631
- Mauerwerksgewölbebrücken *siehe auch* Gewölbebrücken
  - in Sachsen 445
- Mauerwerksmuster
  - aus Sekundärmotiv entworfen 207
- Mauerwerksquerschnitt
  - FE-Modell 411

- Mauerwerksroboter 533, *siehe auch* Robotik  
 – mobiler 536  
 – zur vollautomatischen Wandproduktion 538
- Mauerwerkssysteme  
 – digitale Datenbereitstellung 555
- Mauerwerksturz  
 – Definition 81
- Mauerwerksverbände  
 – als Musterkunst 129  
 – als Schraffurmuster 190  
 – Bedeutung von Maßsystemen 180  
 – Formeln zur Berechnung 187  
 – gängige 221  
 – läuferbasierte 198  
 – Metamuster 204  
 – mit Kettenlinien 157  
 – Notationen 129  
 – Toleranzen 214  
 – Übersicht 129  
 – und Perzeptionstheorie 175  
 – Varianten mit derselben Steinabfolge 198  
 – wilde 165  
 – Wirkung 169
- Mauerwerkswand  
 – Aussteifung während Herstellung 250  
 – Schallmessung im Labor 324  
 – Schallschutz gegen Außenlärm 320
- Mauerwerkszeichen 143
- Mauerwerkzugfestigkeit  
 – parallel zur Lagerfuge 114
- Mauerziegel  
 – Druckfestigkeitsuntersuchungen im Labor 492  
 – hochfeste *siehe* hochfeste Mauerziegel  
 – Spaltzugfestigkeit 478
- Maurer und Architekt  
 – unterschiedliche Herangehensweisen 135
- Maurerroboter  
 – von John Thomson 534
- Mäusetreppenstufen  
 – Regel 166
- Max-Hold-Terzbandspektren 347
- MCFT (Modified Compression Field Theory)  
 – Gleichgewichtsbedingungen 107  
 – Vergleich mit SMFCT 110
- mechanische Beschädigung  
 – Schutz davor 251
- mechanischer Maurer  
 – von John Thomson 534
- Megatrends  
 – Bauindustrie 523
- Mehrfamilienhäuser  
 – Mindestanforderungen an Schalldämmung 293  
 – stehend tragende Porenelemente 574
- Mehrgeschossbau  
 – in monolithischer Ziegelbauweise 560
- Mehrskalennmodell  
 – zur numerischen Modellierung von Wandeigenschaften 526
- Menschen am Arbeitsplatz  
 – Schwingungseinwirkungen 342
- Menschen in Wohngebäuden  
 – Schwingungseinwirkungen 340
- mesopotamische Zikkurat 174
- Messnormen für bauakustische Prüfungen 324
- metallurgische Schlacken  
 – bei Kalksandsteinproduktion 621
- Metamuster  
 – bei Mauerwerksverbänden 173, 204
- Micro-Computertomografie  
 – Porenraumbestimmung 526
- Mindestankeranzahl  
 – nach Z-17.1-1142 40  
 – nach Z-17.5-1225 41
- mineralische Baustoffe  
 – Trocknungsschwinden 606
- mineralische Materialphasen  
 – Bestimmung mit Rasterelektronenmikroskopie 526
- Mineralwollefüllung  
 – Hochlochziegel Thermopor TV 7 376
- Minimierung ingenieurtechnischer Maßnahmen 465
- Mischbauweisen  
 – rechnerischer Nachweis der Schalldämmung 312
- Mises-Vergleichsspannungshypothese 563
- Mittelbettmörtel  
 – Mauerwerk 35
- Modalform  
 – Definition 335
- modellbasierte Tragwerksplanung 509
- Modified Compression Field Theory *siehe* MCFT
- modulares Bauen  
 – Definition 537
- Momenten-Schubkraft-Verhältnis 86
- monk bond 134
- monolithische Außenwände aus Ziegelmauerwerk  
 – Schubtragfähigkeit 631
- Montagebauteile  
 – horizontal nichttragende 576
- Montagebescheinigung  
 – nach Einbau einbruchhemmender Elemente 367
- Mörtel *siehe auch* Mauermörtel  
 – E-Modul 405  
 – Fugendruckfestigkeit 95  
 – Mittelbettmörtel 35  
 – Prüfnormen 71
- Mörtelauftraggeräte 621
- Mörtelauftragssysteme 542
- Mörtelbestandteile  
 – Normen 67
- Mörteldruckfestigkeit 408, 472  
 – größer als Steindruckfestigkeit 468  
 – Untersuchungen im Labor 492
- Mörtelqualität  
 – Einfluss auf Druckfestigkeit 475
- Mörtelrolle 542
- Motiv  
 – als Ausgangspunkt für Mauerwerksverbände 204  
 – sekundäres 133
- Motivränder  
 – und Wiederholeinheit 192
- Motor Mason 535
- Multikanalalanalysator  
 – zur Messung von Schalldämmmaßen 326
- MURFOR-Bewehrungssystem 38
- Musikbar  
 – und Steine 175
- Muster bei Mauerwerksverbänden 129  
 – Einfluss der Steinabfolge 198  
 – sekundäre 133
- Musterlinien  
 – Führung 200  
 – im Rand 185
- MVV TB (Musterverwaltungsverfahren Technische Baubestimmungen) 49, 226
- MZ60 Fibracor Planlochziegel 29  
 – Bemessungswerte für Mauerwerk 30
- N**
- Nachfugen 140
- Nachhallzeit  
 – Definition 291
- nachhaltiges Bauen  
 – Lehmmauerwerk 618  
 – Verblendmauerwerk 217

- Nachhaltigkeit
- als Trend in Bauindustrie 524
  - zweischaliges Bauen 226, 234
- Nachrechnungsrichtlinie
- Gewölbebrücken 400
  - Straßenbrücken 400, 436
- Nachweise
- im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit 440
  - im Grenzzustand der Tragfähigkeit 439
  - rechnerische 303
- Nanoindentation
- Bestimmung von Steifigkeit und Festigkeit von Materialphasen 526
- nationaler Verwendbarkeitsnachweis
- Bauprodukte 49, 50
- Naturstein
- Druckfestigkeit 406
  - E-Modul 405
  - Zugfestigkeit 406
- Natursteinmauerwerk
- Brücken 400
  - EC 6 409
  - Normen zur Ausführung 242, 249
- Neigungswinkel 102
- Neubauprojekte
- Schwingungsmessungen 345
- Neubauten
- Vorschriften zur Energieeinsparung 258
- nichtrostender Stahl für Mauerwerksstürze 38
- nichttragende innere Trennwände
- Hinweise zur Ausschreibung 245
  - seismische Entkopplung von Tragstruktur 633
- Nichtwohngebäude
- Schalldämmungs-Anforderungen 294, 303
- Niederlande
- Wohnungsbau mit Porenbetonelementen 590
- Niederländische Fugenarten 139
- Niedrigenergiegebäude 284
- Noords kettingverband 133
- Normalbeton
- Einbruchversuche
  - WK 2 und RC 2 383
  - WK 3 und RC 3 389
- Normalmauermörtel
- Mauerwerk 20
- normative Regelungen
- nach SIA 266-1 99
- Normen
- Allgemeines 61
  - Bauphysik 73
  - Baustoffe 66
  - Bauwerksabdichtungen 75
  - Bemessung und Ausführung 62
  - weitere 76
  - Normen und Regelwerke
  - Ausführung von Mauerwerk 239
  - Norm-Trittschallpegel
  - Bewertung 293
  - Definition 292
  - $N_{Rd}$ -Pro-Softwaretool 561
  - numerische Modellierung
  - Mehrskalmodell 526
- O**
- Oberflächenwellen 334
- Ofen-Trockner-Verbund
- Reduzierung des Energieverbrauchs 548
- öffentliche Bauten
- Umsatz in Deutschland 636
- Öffnungen
- durchgangsfähige 364, 385
  - Überdeckung 245
- Öffnungsbreiten
- im Blockverband 160
  - im Kreuzverband 145, 148
  - Schema zur Berechnung 185
- Ökobaudat 227
- Ökologie
- zweischaliges Bauen 227
- Ökonomie
- zweischaliges Bauen 229
- ÖNORM EN 1996-1-1 561
- optimiertes Ziegelmauerwerk *siehe auch* Produktoptimierung
- Entwicklung von Systemlösungen 529
- Orthogonalverband 172
- P**
- Packungsdichtesteigerung
- bei Kalksandstein 604
- Palisadenbauweise 571
- Pantocratori Kirche in Culemborg
- Blockverband 158
- Pegelrechnungen
- Regeln 347
- Perlite
- Hochlochziegel POROTON-S10-P 373
- Personenbewegungen
- als Erschütterungsquellen 350
- Perzeptionstheorie
- und Mauerwerksverbände 175
- Pfeiler
- rechnerischer Nachweis 441
  - zwischen zwei Fenstern 388
- Pfeilerbreiten
- im Blockverband 160
  - im Kreuzverband 145, 148
  - Schema zur Berechnung 185
- Planen
- analoges 502
  - Planen 4.0 502
  - historische Entwicklung 503
- Planer
- Unterstützung durch BIM 554
- Planfüllziegel PFZ 26
- Druckfestigkeiten für Mauerwerk 27
- Planhochlochziegel
- HLzB 6-0,9 375
  - IMBEX Z9 29
  - mit integrierter Wärmedämmung 29–33
  - ThermoPlan TS 12 28
  - THERMOPOR PHLz EBS 27
- Planungsgrundsätze
- Vereinbarung bei liegenden Wandelementen 578
  - Vereinbarung bei stehend tragenden Wandelementen 577
- Planziegel
- Eigenschaften 541
  - THERMOPOR ISO 25
- Planziegelmauerwerk 541
- Bestimmung der Eingangswerte für Bemessung 625
- Plastische Zahl 180
- Plauenscher Grund
- Brücken auf Streckenabschnitt 453
- PLM (Produktlebenszyklusmanagement) 510
- Porenbeton
- DIN EN 12602:201 88
  - Eigenschaften 571
  - Feuerwiderstandsklassen 586
  - Herstellung 571
  - hydrothermale Härtung 604
  - Normen und Zulassungen 571
  - Schallschutz 587
  - Wärmedurchgangskoeffizienten 585
  - Wärmespeicherung 584
- Porenbeton AAC 2
- Vorbemessungstafel 584

- Porenbetonelemente
- Arbeitssicherheit 589
  - Ausführung auf Baustelle 588, 593
  - bewehrte *siehe* bewehrte Porenbetonelemente
  - BIM 579
  - charakteristische Druckfestigkeit 583
  - horizontal nichttragende 575
  - liegend tragende 574
  - statische Berücksichtigung der Bewehrung 583
  - stehend nichttragende 575
  - stehend tragende 572
  - Wärmeschutz 584
  - werksseitig vorgefertigte 593
  - zur Fassadenbekleidung 592
- Porenbetonmauerwerk
- Fertigstürze 578
- Porenbeton-Plansteine 37
- Bemessungswerte für Mauerwerk 38
  - Verklebung 38
  - Versuche zum Nachweis WK 2 und RC 2 371, 384
- Porenbetonprodukte
- Kennwerte 573
  - Klassifizierung 572
- Porenbetonstürze
- tragende und nichttragende 578
- Porenraum
- Bestimmung mit Micro-Computertomografie 526
- Porosierungsstoffe
- Ausbrandkinetik 552
- Porotherm Dryfix extra 544
- Porotherm-Ziegelwand
- Errichtung mit Hadrian X 536
- POROTON-Planziegel
- Einsatz im modularen Bauen 538
  - Mauerwerkszulassung 541
- POROTON-T6,5-MV/T7-MV Planhochlochziegel 30
- Bemessungswerte für Mauerwerk 30
- POROTON-T8-Planziegel 32
- Bemessungswerte für Mauerwerk 33
- Poroton-WDF-Dämmsystem 548
- Potenzformel (Eurocode 6)
- für Druckfestigkeit 475, 484
- Prießnitz-Brücke
- Bemessungswerte 433
  - Nachweis der Bogenkonstruktion 435
- primäre Schichtung 133
- Primärenergiebedarf
- Entwicklung des energie-sparenden Bauens 259
  - zweischaliges Bauen 228
- Primärenergiefaktoren
- verschiedener Energieträger 271
- Primärluftschall
- Definition 334
- Primärsteinsequenz 199
- Probewand
- aus Mauerziegeln und Trasskalkmörtel 482
- Produktdeklaration
- für HD-Ziegel 53
- Produkteigenschaften
- SächsBO 54
- Produktinformation
- Themengebiete 558
- Produktinformationsmanagement-System (PIM-System) 557
- Produktionsprozess
- virtuelle Simulation 511
- Produktlebenszyklusmanagement (PLM) 510
- Produktoptimierung
- mit modernen Tools 527
  - Systemlösungen 529
  - Ziegelmauerwerk 524
- Prognose von Erschütterungen
- *siehe* Erschütterungsprognose
- Programmsystem
- „SBETA-AT“ 106
- Proportionslehre 175
- Provinzhaus Gelderland Arnheim 210
- Prozesslandschaften
- kollaborative 508
- Prüf-, Überwachungs- oder Zertifizierungsstelle (PÜZ-Stelle) 50
- Prüfnormen
- Ergänzungsbauteile 72
  - Mauersteine 70
  - Mauerwerk 69
  - Mörtel 71
- Prüfverfahren
- bauakustische 324
  - Wärmeschutz 72
- Prüfzeugnis
- allgemeines bauaufsichtliches 49
- PSU-Schalen als Schalungssteine 37
- PU-Kleber 38
- PU-Klebertechnologie 544
- PUR-Composit
- zur Einbruchhemmung 392
- Putz- und Gewebeaufbau
- Schutz der Fensterbefestigung gegen manuellen Angriff 377, 379
- Putzmörtel
- Normen 66
- PÜZ-Stelle (Prüf-, Überwachungs- oder Zertifizierungsstelle) 50
- PV-Strom
- bei Wohngebäuden 273
- Q**
- Querdehnungsmodul
- Mauerlöcher 6
  - Mauersteine 4
- Querdehnzahl
- bei Druckbeanspruchung senkrecht zu Lagerfugen 14
  - Mauersteine 4
- Querkraft übertragende Mauersperrbahnen 246
- Querkraftbeanspruchung
- bewehrte Mauerwerkswand 92
- Querkraftberechnung
- Algorithmen 107
- Querkraftnachweis
- in bauaufsichtlichen Regelwerken 86
- Querkrafttragfähigkeit
- Ansatz der Gleichgewichtsbeziehungen der inneren Kräfte 92
  - in FE-Rechnungen 117
  - schlaff bewehrte und vorgespannte Mauerwerk-balken 81
  - Vergleich mit Querkraftwiderstand 116
  - Vergleich von Berechnungsansätzen 118
- Querkraftwiderstand
- Abhängigkeit von verschiedenen Parametern 106
  - Berechnungsalgorithmen 111
  - experimentelle Untersuchungen 103
- Querschnittsabdichtung
- Normen 245, 246
- Quetta-Verband 157
- R**
- RaaS (Robot as a Service) 537
- Randabschlüsse
- bei Verbänden 135–137
- Randabstand bei Befestigung
- in EPS 392
  - in hochdämmendem Ziegelmauerwerk 380
  - in Porenbeton-Planblöcken 372

- Randspannungsverhältnisse  
– bei doppelt-exzentrischen und zentrischen Druckversuchen 628
- Rankine-Fläche 564
- Rankine-Hill-Flächen  
– räumliche 564
- Rasterelektronenmikroskopie  
– Bestimmung von mineralischen Materialphasen 526
- rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen  
– Kalksandsteingefüge 623
- Rasterkraftmikroskopie  
– Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit von Materialphasen 526
- rasteroptimierte Grundrissplanung 577
- Rasterplanung  
– für Rohbauhöhe 577
- rat trap bond 157
- Räume  
– besonders laute 300  
– Schallschuttmessungen 324  
– schutzbedürftige 300
- räumliches Modell  
– Nachrechnung von Brücken 402
- raumlufttechnische Anlagen  
– erhöhte Schalldämmungsanforderungen 303
- Rayleigh-Wellen  
– Verkehrserschütterungen 334
- RC (Resistance Class) 361  
– Zuordnung zu WK 362
- Rechenschema  
– für Abmessungen von Pfeilern und Öffnungen 185
- rechnerische Nachweisverfahren  
– zur Bestimmung der Schalldämmung 303
- Recycling  
– zweischaliges Bauen 233
- Redbloc Systemwand Typ S9 MV 35
- Redbloc-Ziegelfertigteile 537
- Referenzgebäude  
– energetische Bilanzierung 260  
– für Doppelhaushälfte 277
- Regeln der Technik  
– allgemein anerkannte 50
- Regelungen  
– bauaufsichtliche 49
- Regelwerke  
– bauaufsichtliche 86, 92  
– Fenster- und Türenmontage 360
- Regen  
– Schutz dagegen 251
- Reibungsverhalten  
– von Abdichtungen 246
- Reihenhäuser  
– Mindestanforderungen an Luft- und Trittschalldämmung 293
- Reinigen  
– Mauerwerk 252
- Reinigungskosten  
– Außenwandbekleidungen 231
- Relief  
– beim Sussex-Verband 169  
– monochromes, figuratives 209  
– Musterrelief 209
- Resistance Class *siehe* RC
- Resonanzfrequenz  
– Definition 291
- Ressourceneffizienz  
– als Trend in Bauindustrie 524
- rezyklierte Gesteinskörnungen aus Kalksandstein 601
- RILEM-Prüfkörper 474, 479  
– aus Lehmmauerwerk 617  
– zentrischer Druckversuch 625
- Ringanker  
– in Mauerwerk aus Porenbeton-Plansteinen 37
- Ringbalken  
– in Mauerwerk aus Porenbeton-Plansteinen 37
- Ringbalkenschalung  
– effiziente Systemlösung 530
- Rissbildungen  
– Simulation 527
- Risse  
– durch Formänderungen 634
- Rissuferverzahnung 111
- Robot as a Service (RaaS) 537
- Robotik *siehe auch* Mauerwerksroboter  
– als Wegbereiter zum seriellen Bauen 508
- Rohdichte  
– Brückenkonstruktionen 405  
– Einfluss auf Schalldämmmaß 321
- Röntgendiffraktometer Bruker D8 605
- Röntgendiffraktometrie  
– Untersuchungen zur Phasenbildung und Gefügentwicklung 604
- Rotonda  
– in Den Haag 172
- S**
- SächsBO (Sächsische Bauordnung)  
– Bauartgenehmigung 54  
– Übereinstimmungsnachweis 56
- Sachsen  
– Eisenbahngewölbebrücken 445, 450
- Sägeschlämme  
– als Optimierungszusatz für KS-Produktion 624
- Sandsteine  
– E-Moduln 406
- SBETA-AT (Programmsystem) 106
- Schachtziegel  
– effiziente Systemlösung 531
- Schadensdetektion  
– KI-basierte 608
- Schadenssegmentierung  
– mit Local-Outliner-Factor 610
- Schallabsorptionsfläche  
– äquivalente 290
- Schallabsorptionsgrad  
– verschiedener Wandsysteme 588
- Schalldämm-Maß  
– Bewertung 293, 322  
– Definition 291  
– Einfluss von Materialparametern 602  
– Multikanalanalysator 326
- Schalldämmung *siehe auch* Luftschalldämmung  
– erhöhte Anforderungen 303  
– Mindestanforderungen 293  
– von Kalksandsteinmauerwerk 602
- Schalldruck  
– Definition 289
- Schalldruckpegel *siehe auch* Luftschallpegel  
– A-bewerteter 290, 300  
– Definition 289
- Schallpegel-Messungen  
– gebäudetechnische Anlagen 324
- Schallschutz *siehe auch* Erschütterungen; Immissionen  
– akustische Grundlagen 289  
– im Hochbau 225, 289  
– Porenbeton 580, 587  
– zweischaliges Bauen 225, 232
- Schallschutz-Füllziegel  
– THERMOPOR 20
- Schallübertragung  
– gebäudetechnischer Anlagen 317
- Schallübertragungswege  
– in Gebäuden 306
- Schalungssteine aus Beton 36
- Schatten  
– Bedeutung für Mauerwerksmuster 209  
– in Mauerwerksfuge 140
- Scheibe  
– Modell der gerissenen 107
- scheibenartiger Träger  
– Definition 81
- Scheibenmodell  
– Nachrechnung von Brücken 402

- Scherfestigkeit  
– Dünnbettmörtel 543
- Scherwellen 334
- Schichtmaß  
– nachträgliche Bestimmung 184
- Schichtreihenfolge  
– bei Mauerwerksverbänden 130
- Schichtung  
– gespiegelte 211  
– primäre 133
- Schienennetz *siehe* Eisenbahnnetz
- Schienensystem aus Metall  
– in Anlehnung an DIN EN 1627 bis DIN EN 1630 390
- Schienenverkehr  
– Erschütterungseinwirkungen 342  
– Minderung von Schallimmissionen 351
- Schlacken  
– metallurgische 621
- Schlankheitseinfluss  
– auf Druckfestigkeit 474  
– auf Formfaktoren 470
- Schlitze  
– Ausführung 247  
– gesonderte Regelungen 20
- Schmalbandspektrum  
– Definition 335
- Schnellesensoren  
– Schwingungsmessungen 346
- Schnittgröße  
– von Normalkraft und zugehöriger Exzentrizität 403
- Schnittgrößenermittlung  
– Bogenbrücken 439
- Schnittstelle PIM-BIM 557
- Schnur  
– als Leitfaden für Mauerwerk 214
- Schraffurmuster  
– Mauerwerksverbände 190
- Schubbemessung  
– Kritik 91
- Schubert/Graubohm  
– Bestimmung der Druckfestigkeit 94
- Schubfestigkeit  
– Anisotropie 91  
– Bemessungswerte 87, 90  
– charakteristische 87  
– Erhöhungsfaktoren für Bemessungswert 88  
– Mauerwerk 14
- Schublänge  
– effektive 111
- Schub schlankheit  
– Definition 86  
– Einfluss  
– auf Quertragfähigkeit 118  
– auf Schubfestigkeit 88
- Schubspannungsfeldmodelle 81
- Schubtragfähigkeit  
– monolithische Außenwände aus Ziegelmauerwerk 631
- Schubtragmodelle 81
- Schubtragwiderstand  
– Bemessungswert 87
- Schubwiderstand  
– Einflussfaktoren und Tragmechanismen 86
- Schulen  
– Mindestanforderungen an Schalldämmung 294
- Schuppeneffekt  
– bei Mauerwerksmustern 209
- schutzbedürftige Räume  
– Mindestanforderungen an Schalldämmung 300
- Schwergewichtsmauerwerk  
– Betonelemente 43, 44
- Schwinggeschwindigkeit  
– Definition 334  
– zulässige 339
- Schwingschnelle  
– Definition 334  
– messtechnisch ermittelte Spektren 353
- Schwingstärke  
– bewertete 340
- Schwingungsmessungen  
– Neubauprojekte 345
- Schwingungstilger 355
- Seerenbach  
– Brücke darüber 455
- Seilroboter  
– zur Erstellung von Kalksandsteinmauerwerk 619
- seismische Einwirkungen *siehe auch* Erdbeben  
– auf Stahlbetonrahmen mit entkoppelten Mauerwerksausfachungen 629
- seismische Entkopplung  
– Mauerwerksausfachungen 633
- sekundäres Linienmuster 133  
– beim Halbsteinverband 172
- sekundäres Motiv 133  
– als Grundlage eines Mauerwerksmusters 207
- sekundäres Muster 133
- Sekundärluftschall  
– Definition 334  
– relevante Normwerke 343
- Sekundärluftschallimmissionen  
– Bewertungsgrundlagen 345  
– Minderungsmaßnahmen 351
- semiprobabilistisches Sicherheitskonzept  
– für feuchtebeeinflusstes Lehmmauerwerk 618
- serielles Bauen  
– Grundsatz und Vision 512  
– Robotik und KI 508
- SG (Sicherungsklassen) 367
- SIA 266-1  
– normative Regelungen 99
- Sicherheitsbeiwerte  
– für unterschiedliche Schallübertragungssituationen 319
- Sicherheitskonzept  
– semiprobabilistisches 618
- Sicherungsklassen (SG) 367
- Sichtbackstein 173
- Sichtmauerwerk  
– Ausschreibung 245  
– Normen 243
- Simplified Compression Field Theory *siehe* SMCFT
- Simulationen  
– mit BIM 514
- Skelettbau  
– rechnerischer Nachweis der Schalldämmung 312
- smart factories  
– für produzierendes Baugewerbe 510
- SMCFT (Simplified Compression Field Theory) 81, 109  
– Herleitung und Darstellung 107  
– Vergleich mit MCFT 110
- SO<sub>3</sub>-Gehalt  
– Einfluss auf Druckfestigkeit 606
- Sockelausführung  
– numerisches Modell 529
- Solarenergie  
– Nutzung 272
- Solarenergiebeiträge  
– Bilanz 278
- sommerlicher Wärmeschutz 264
- sozio-kulturelle Kriterien  
– zweischaliges Bauen 231
- Spaltzugbeanspruchung  
– im Stein 468
- Spaltzugfestigkeit  
– Abhängigkeit von Probengeometrie 481  
– Abhängigkeit von Verhältnis der Fugendicke zur Steinhöhe 488  
– Fugenbohrkerne und Mauerziegel 478  
– Mauersteine 3
- Spaltzugprüfung  
– Bruchbilder 478
- Spannbett  
– Mauersteine und Spannstäbe 85



- Spannung  
– als Funktion der Schlankheit 475
- Spannungs-Dehnungslinie  
– Beton 108  
– zentrischer Wandprüfkörper 626
- Spannungsfelder  
– analytische Grundlagen 99  
– Definition 99  
– elastische, gerissene 100  
– elastisch-plastische 103  
– in durch Gleichstreckenlast beanspruchten Betonbalken 93  
– starr-plastische 100, 102  
– verallgemeinerte 102
- Spannungsnachweis  
– Mauerwerk 474
- Spannungsverteilung  
– bei zentrischer und exzentrischer Lasteinleitung 628  
– im Bruchzustand 412
- Spannungszustand  
– dreiaxialer 95
- Spiegelung von Schichtungen 211
- Sprengwerkmodell 89
- Stabwerkmodell  
– Nachrechnung von Brücken 402  
– Stahlbetonbalken 101
- Stahlbetonrahmen  
– mit seismisch entkoppelten Mauerwerksausfachungen 629
- Stahlrahmen 362
- Stakeholder-Projektentwicklung  
– in Bauwirtschaft 554
- Standssicherheit  
– technische Anforderungen 240
- Stapelverband 157
- Starrkörper-Abstimmfrequenz 354
- Statik  
– bewehrte Porenbeton-elemente 581
- statische Belastung  
– Widerstandsfähigkeit 363
- statistische Auswertung  
– charakteristische Tragfähigkeit von Mauerwerk 408
- stehend nichttragende Porenbetonelemente 575
- stehend tragende Porenbetonelemente 572
- stehend tragende Systemwandelemente  
– Planungsgrundsätze 577
- stehende Anordnung  
– zulässige Elementlängen 574
- Steifigkeit  
– dynamische 347  
– von Materialphasen 526
- Steinabfolge  
– bei Mauerwerksverbänden 130, 198
- Steindruckfestigkeit 3  
– als Parameter der Mauerwerkdruckfestigkeit 468  
– Häufigkeitsverteilungen 472  
– kleiner als Mörteldruckfestigkeit 468  
– Quotient mit Mauerwerkdruckfestigkeit 478  
– Schlankheitseinfluss 470
- Steindruckfestigkeitsklasse 8  
– Normalverteilung 472
- Steine *siehe* Mauersteine
- Steinfolge *siehe* Steinabfolge
- Steinhöhe  
– Verhältnis zu Fugendicke 479, 486, 491
- Stein-Mörtel-Kombination *siehe* Mauerstein-Mauermörtel-Kombinationen
- Steinversagen 12
- Steinzugfestigkeit *siehe* Steindruckfestigkeit
- Steinzugversagen 114  
– Tragwiderstand 89
- Stirnmauern  
– rechnerischer Nachweis 441
- Stoßfuge  
– Definition 112
- Stoßfugenflucht  
– Gleiten entlang 98
- Stoßfugenvermörtelung 248
- Strahlpumpen-Reingasbrenner 550
- Straßenbrücken  
– Nachrechnungsrichtlinie 400, 436
- Streckenabschnitte (Deutsche Bahn)  
– Dresden–Werdau 451  
– Edle Krone 454  
– Leipzig–Hof 456  
– Plauenscher Grund 453
- Sturz  
– Definition 81
- Stützen  
– rechnerischer Nachweis 441
- Stützendämmschalung  
– effiziente Systemlösung 531
- Stützlinsenverfahren  
– Nachrechnung von Brücken 402
- Sub-Verband 173
- Sulfatreduzierung  
– Härtung von Porenbeton 604
- Sussex-Verband 138, 169
- Symmetriezeichen 185
- Systemlösungen  
– als Planungsaufgabe 555
- Systemwände  
– Redbloc 539
- Systemwandelemente 574, *siehe auch* bewehrte Porenbeton-elemente  
– Druckfestigkeitsklassen 580  
– Schallschutz 580  
– stehend tragende 577
- T**
- TA Lärm  
– Immissionsrichtwerte 344
- Talbrücke Einsiedelstein  
– Bemessungswerte 419  
– Nachweis der Bogenkonstruktion 423
- Talbrücke Höllenbach  
– Bemessungswerte 414  
– Nachweis der Bogenkonstruktion 417
- Teatro Regio Turin 210
- Technik  
– zweischaliges Bauen 232
- Technische Baubestimmungen 49
- Technische Regeln  
– für Mauerwerksbau 61
- Temperatur-Amplituden-Verhältnis  
– und Phasenverschiebung 586
- Temperatureinwirkung  
– Bogenbrücken 439
- Temperaturentwicklung  
– Brand abgewandte Seite 586
- Terca Eco-brick 40
- Terzbandspektrum  
– Definition 335
- thermischer Komfort  
– zweischaliges Bauen 232
- ThermoBlock S8/S9-Hochlochziegel 24  
– Bemessungswerte für Mauerwerk 24
- ThermoBlock TS<sup>2</sup>-Hochlochziegel  
– Druckfestigkeiten für Mauerwerk 23
- ThermoPlan TS 12 Planhochlochziegel 28
- THERMOPOR ISO Planziegel 25  
– Bemessungswerte für Mauerwerk 26
- THERMOPOR PHLz EBS Planhochlochziegel 27
- THERMOPOR Schallschutz-Füllziegel 20  
– Druckfestigkeiten für Mauerwerk 21
- THERMOPOR TV 7/TV 8 Eff.-Planhochlochziegel 31
- THERMOPOR TV 8+ Planhochlochziegel 33

- THERMOPOR TV AERO  
   Planhochlochziegel 32  
 Thomson, John  
   – Maurerroboter 534  
 Tilger  
   – Erschütterungen 355  
 Tobermorit-Bildung 624  
 Tobermorit-Gehalte 606  
 Toleranzen  
   – bei Mauerwerksverbänden 214  
 Ton  
   – calcinierter 623  
 TOREtech-Brenner 551  
 Tragfähigkeit  
   – Grenzzustand 439  
   – Mauerwerk 408  
   – Modellbildung 438  
   – unter exzentrischer Beanspruchung 410  
   – unter zentrischer Beanspruchung 408, 410  
 Traglastkurven  
   – exzentrische Beanspruchung von Mauerwerk 411  
   – für verschiedene Steindruck- und Zugfestigkeiten 413  
 Traglastverfahren (TLV) 411  
 Tragmodelle 81  
 Tragschicht  
   – Trennung von Witterungsschicht 217  
 Tragsicherheit  
   – Nachweise 401  
 Tragverhalten  
   – Ganz/Thürlimann/Mojasilović 96  
   – nichtlineare Simulation 528  
   – zweiaxiales 95  
 Tragwerksplanung  
   – modellbasierte 509  
   – Softwaretools 560  
 Tragwiderstände  
   – Bestandsmauerwerk 465  
   – gegen Steinzugversagen 89  
   – in Regelwerken benannte 90  
 Transfer-Learning 610  
 Transmission  
   – Definition 333  
 Transmissionswärmeverluste 264  
   – zulässige 260  
 Transmissionswege  
   – für Erschütterungen 338  
 Trasskalkmörtel  
   – DIN EN 998-2 483  
 Treibhauspotenzial *siehe* GWP  
 Trennwände  
   – nichttragende innere 245, 633  
 Trennwandelemente  
   – stehend nichttragende 575  
 Treppen  
   – Trittschalldämmung 315  
 Treppenfuge  
   – beim wilden Verband 170  
 Treppenkurven 622  
 Trinkwassererwärmung 267  
 Trittschalldämmung  
   – kennzeichnende Größen 294  
   – rechnerischer Nachweis 313  
   – Treppen 315  
 Trittschallpegel  
   – normierter 292  
 Trockenbau  
   – rechnerischer Nachweis der Schalldämmung 312  
   – Trittschalldämmung 315  
 Trockenmauerwerk 38  
 Trocknen  
   – Reduzierung des Energieverbrauchs 548  
 Trocknungsschwinden  
   – mineralischer Baustoffe 606  
 Tunnelofen  
   – Effizienzverbesserung 550  
 Türen  
   – Schalldämmung 318, 319  
 Türmontage  
   – in Dämmebene 390  
   – mit Anforderungen an Einbruchhemmung 360  
   – Nachweis der Einbruchhemmung 370  
 Türkei  
   – erdbebensicheres Bauen mit Porenbetonelementen 590  
 Türstürze  
   – Feuchteabdichtung 245  
 Twent'scher Verband 134  
  
**U**  
 Über- und Unterwasserscansystem  
   3D HydroMapper 608  
 Überbindemaße für Windzonen 41  
 Überdeckung von Öffnungen 245  
 Übermessung 253  
 Übertragungsfunktion  
   – als Basis für Prognosen 350  
   – Definition 336  
   – Gebäudelagerung auf PU-Elastomere 355  
 Übertragungsmechanismen  
   – Erschütterungen 338  
 Übertragungswege  
   – Erschütterungen 352  
 UIC Kodex 778-3  
   – Druckversuche 480  
   – Vergleich mit anderen Verfahren zur Druckfestigkeit 491  
   – zentrische Tragfähigkeit 408  
 Umweltproduktdeklarationen 227  
 UNIPOR-ZD-Hochlochziegel 22  
   – Bemessungswerte für Mauerwerk 23  
 Unit Cell-Methode 526  
 UniTherm TS<sup>2</sup>-Hochlochziegel 25  
   – Druckfestigkeiten für Mauerwerk 25  
 Unsicherheitsanteile (Schall)  
   – Zusammenwirken und Fortpflanzung 320  
 Unterschottermatte 351  
 Unwuchterreger DYNAQ<sup>®</sup> 337  
 Upcycling  
   – Kalksandstein-, Beton- und Asphaltprodukte 602  
 Urbanisierung  
   – als Trend in Bauindustrie 524  
 USA  
   – Leichtmetall-Ständerwände und Beplankungen aus Porenbeton 593  
  
**V**  
 V<sub>Rd</sub>-Pro Softwaretool 562  
 VC-Kurven 342  
 VDI-Richtlinie 2719 344  
 VD-Mörtelrolle 542  
 VdS Schadensverhütung GmbH 367, 368  
 vegetationstechnische Bodenverbesserungsmaßnahmen  
   – mit Kalksandstein-Gesteinskörnungen 601  
 Verankerungsgründe  
   – nach DIN EN 1627 363  
   – nach VdS Schadensverhütung GmbH 368  
 Verbände *siehe* Mauerwerksverbände  
 Verbandsformeln 187  
 Verblendmauerwerk *siehe auch* zweischaliges Bauen  
   – Ausschreibung 245  
   – Balkenkonstruktionen 84  
   – Konstruktionsarten 218  
   – Lastfall Erdbeben 222  
   – Normen 243  
 Verblendschalen  
   – Mauerwerksstürze 38  
 Verblendstein 211  
 VERBP  
   – Mauerwerksverband-Programm 190  
 Verbrauchermärkte (bei Landshut)  
   – Erstellung mit Ziegelfertigteilen 541  
 Verbrennungsluft  
   – Definition 550

- vereinfachte Bemessungsverfahren  
 – bewehrte Porenbeton-  
 elemente 582  
 Vereinigte Weißeritz  
 – Brücke darüber 453  
 Verformungseigenschaften  
 – Mauer Mörtel 6  
 – Mauersteine 4  
 – Mauerwerk 14  
 Verformungsverhalten  
 – zweiachiales 95  
 Verkehr  
 – schienengebundener 342, 351  
 Verkehrserschütterungen  
 – Prognoseverfahren 347  
 Verlegemuster  
 – als Motivvariation 206  
 Verlegeplan  
 – XXL-Elemente 589  
 Vernetzungsdichte  
 – FE-Modell eines Mauerwerks-  
 querschnitts 411  
 Verriegelungspunkte  
 – statische Druckbelastung 364,  
 371, 385  
 Versauerungspotenzial  
 – zweischaliges Bauen 228  
 Verstimmung  
 – Deckeneigenfrequenzen 352  
 Versuche *siehe auch*  
 Einbruchversuche  
 – dynamische 361  
 – statische 385, 386  
 – zum Nachweis der einbruch-  
 hemmenden Montage von  
 Fenstern und Türen 370  
 vertikaler Tragwiderstand  
 – Software zum Nachweis 561  
 Vertikalfuge  
 – einwirkende Schubkraft 89  
 Vertikalschlitze 20  
 vertragsrechtliche Grundsätze  
 – Ausführung von Mauerwerk 241  
 Verwaltungsgebäude Cura Cosmetic  
 (Innsbruck) 531  
 Verwendbarkeitsnachweis  
 – nationaler 49  
 Vibration Criteria *siehe* VC  
 Vier-Läufer-Kettenverband 138  
 Vierpunkt-Biegeversuch 104  
 Vier-Stein-Prüfkörper 467, 493  
 – Untersuchung von hochfesten  
 Mauerziegeln 488  
 Viertelsteine  
 – in Binderschicht 148  
 Virtual Labs  
 – Ziegelmauerwerk 524  
 virtual prototyping 509  
 virtuelle Simulation  
 – Produktionsprozess 511  
 Visualisierungen  
 – mit BIM 514  
 Vollziegel  
 – Steindruckfestigkeit 469  
 Vorbemessungstafel  
 – für Porenbeton 584  
 Vorfertigung  
 – mit Ziegelfertigteilen 537  
 vorgespannte Mauerwerkbalken  
 81, 84  
 – FE-Berechnungen 106  
 vorhabenbezogene Bauart-  
 genehmigung (vBG) 49  
 – Antragsverfahren 52  
 – Erfordernis 53  
 – für Anwendung von Bau-  
 produkten des Mauerwerks-  
 baus in Sachsen 54  
 – Geltungsbereich 49  
 Vormauerschalen 40  
 – Anforderungen an  
 Mauerziegel 220  
 – Lastfall Erdbeben 222  
 Vormauerwerk  
 – Balkenkonstruktionen 84  
 Vormauerziegel  
 – Baustoffe und Herstellun-  
 gungsverfahren 217, 218  
 – Standardformate 219  
 – Ziegelwerke in Deutschland 217  
 Vornässen  
 – der Steine 250
- W**  
 WaaS (Wall as a Service) 537  
 wandartige Träger 85  
 – Definition 81  
 – Druckfeld 102  
 – FE-Berechnungen 118  
 – Längsdehnungen 85  
 – Randbedingungen 93  
 – Spannungstrajektorien 85  
 Wandbauart mit Schalungssteinen  
 aus Beton 36  
 Wand-Decken-Knoten  
 – effiziente Systemlösung 530  
 Wanddruckversuche  
 – doppelt-exzentrische 625  
 Wände  
 – für einbruchhemmende Fenster-  
 und Türenmontage 360  
 – Präzision 213  
 – vollautomatisierte  
 Produktion 538  
 Wandigenschaften  
 – numerische Modellierung mit  
 Mehrskalmodell 526  
 Wandelemente *siehe*  
 Porenbetonelemente  
 Wandfuß  
 – Lasteinleitung 629  
 Wandkopf  
 – Lasteinleitung 629  
 Wandöffnungen  
 – im Raster 578  
 Wandöffnungsvarianten  
 – bei stehenden Systemwand-  
 elementen 578  
 Wandprüfkörper  
 – Bemessung von Planziegel-  
 mauerwerk 625  
 – Spannungs-Dehnungs-  
 Linien 626  
 Wandprüfstand  
 – akustischer 292, 325  
 Wandtafeln  
 – vorgefertigte 35  
 Wandverformung  
 – Mauerwerk aus dämmstoff-  
 gefüllten Ziegeln 528  
 Wandversuche  
 – zyklische 631  
 Wärmebereitstellung  
 – Bilanzierung 270  
 Wärmebrücken  
 – materialbedingte 263  
 – von Bauteilanschlüssen 262  
 Wärmebrückenverluste  
 – Einfluss auf Wärmebedarf 264  
 Wärmedämmsturz  
 – effiziente Systemlösung 530  
 Wärmedämmung  
 – Außenmauerwerk 264  
 – in Leichtbeton Mauersteine  
 integrierte 34  
 – in Planhochlochziegel integrierte  
 29–33  
 Wärmedämm-Verbundsystem  
 – Fenster- und Türenmontage 390  
 Wärmedämmziegel mit  
 Kleinlochung 379  
 Wärmedehnung  
 – Mauerwerk 14  
 Wärmedurchgangskoeffizient  
 – Porenbeton 585  
 – Referenzgebäude 261  
 – Zuschlag 263  
 Wärmedurchlasswiderstände  
 – Porenbeton 585  
 Wärmeerzeuger  
 – Anteile der Energieträger 267  
 Wärmeleitfähigkeit  
 – Bestimmung mit Rasterkraft-  
 mikroskopie 526

- Wärmepumpen  
 – Energiefluss 266  
 – zur Energierückgewinnung 548  
 Wärmerückgewinnung  
 – Lüftungsanlagen 268  
 Wärmeschutz  
 – GEG-Nachweis 282  
 – Prüfverfahren 72  
 – sommerlicher 264  
 – zweischaliges Bauen 223, 233  
 Wärmeschutzverordnung 257  
 Wärmespeicherung  
 – Porenbeton 584  
 Wärmestromverlauf  
 – zusammengesetztes Bauteil 263  
 Warmwasserbereitung 268  
 – Effizienzhaus 55 281  
 Warmwasser-Zentralheizungen 264  
 Wasseraufnahme  
 – kapillare 5  
 Wassereintragsklasse W4-E  
 – Querschnittsabdichtung 246  
 Weizenmühle  
 – Bachbrücke 453  
 Werk-Frischmörtel 243  
 Werkmauermörtel 243  
 werkseitig vorgefertigte  
 Wandelemente 593  
 werkstoffbeschreibende  
 Ausgangsgrößen 94  
 Werkstoffkenngrößen  
 – Kritik 91  
 Werkstoffmodell  
 – druckbeanspruchtes  
 Mauerwerk 113  
 Widerlager  
 – rechnerischer Nachweis 441  
 Widerstandsfähigkeit  
 – unter dynamischer Belastung 364  
 – unter statischer Belastung 363  
 Widerstandsklassen (WK) 361  
 – Charakterisierung 362  
 – WK 2/RC 2 371  
 – WK 2/RC 2 im Vergleich zu  
 WK 3/RC 3 390  
 – WK 3/RC 3 384  
 – Zuordnung von einbruch-  
 hemmenden Bauteilen 363, 366  
 Wiederholeinheit  
 – und Motivränder 192  
 Wiederholmaß 187  
 Wienerberger AG  
 – BIM Suite 556  
 – BIM-Plug-In 557  
 – Mauerwerksroboter 536  
 Wilde Weißeritz  
 – Brücke darüber 455  
 wilder Verband 165  
 – Übergänge von Ordnung zu  
 Chaos 169  
 – Zeichnung 167  
 Wildgarten (Rosenhügel, Wien)  
 – Wohnbau 533  
 willkürlicher Verband *siehe* wilder  
 Verband  
 Windzonen  
 – Überbindemaße 41  
 Winkelmann-Untersuchungen  
 – Steindruckfestigkeit 482  
 Witterungseinflüsse  
 – Schutz dagegen 252  
 Witterungsschicht  
 – Trennung von Tragschicht 217  
 Wittgensteins Villa 211  
 WK *siehe* Widerstandsklassen  
 Wohnanlage (Straubing)  
 – Erstellung mit Ziegel-  
 fertigteilen 540  
 Wohnbau Wildgarten (Rosenhügel,  
 Wien) 533  
 Wohngebäude  
 – Gesamtenergiebedarf 259  
 – Schalldämmungs-Anforderungen  
 293, 303  
 Wohngesundheit  
 – zweischaliges Bauen 232  
 Wohnhausanlage Morogasse  
 (Klagenfurt) 531  
 Wohnungen  
 – Beurteilung von  
 Erschütterungen 341  
 Wohnungsbau  
 – Einsatz von BIM 513  
 – langlebiges monolithisches  
 Ziegelmauerwerk 531  
 Wohnungsneubau  
 – Energieträger zur Wärme-  
 erzeugung 267  
 Wurfweite  
 – von Brennern 550  
**X**  
 XXL-Elemente  
 – Architekturplanung 577  
 – Verlegung 589  
 XXL-Mauerwerk 571  
**Y**  
 Ytong-Jumbo-Long-Elemente 574  
**Z**  
 Zeichen  
 – in Mauerwerksverbänden 143  
 zentrische Druckfestigkeit  
 – Mauerwerk 467  
 zentrische Druckversuche  
 – Randspannungsverhältnisse 628  
 zentrische Tragfähigkeit  
 – Mauerwerk 408, 409  
 Zickzack-Motiv 134  
 Ziegel-Anschlagschale  
 – effiziente Systemlösung 531  
 Ziegeldecken  
 – DIN 1045-100:2017 88  
 Ziegeldruckfestigkeit  
 – Formfaktoren 469  
 Ziegelfertigteile  
 – Definition 537  
 – emissionsarmes Bauen 540  
 – Montage 539  
 – Redbloc 537  
 Ziegelherstellung  
 – Prozesse 218  
 Ziegel-Massivbauweise  
 – klimaneutrale Wohngebäude 547  
 Ziegelmauerwerk  
 – Bestimmung der Druck-  
 festigkeit 480  
 – denkmalgeschütztes 477  
 – Entwicklung 544  
 – hochwärmedämmendes 380  
 – mit Normalmörtel 476  
 – monolithisches 531, 632  
 – optimiertes 529, *siehe auch*  
 Produktoptimierung  
 – Schubtragfähigkeit 631  
 – Wärmedurchgangs-  
 koeffizienten 523  
 Ziegelmauerwerksbau  
 – Innovationen 523  
 – moderne Tools 524  
 Ziegelproduktion  
 – klimaneutrale 545  
 – Reduzierung von  
 CO<sub>2</sub>-Emissionen 548  
 Ziegelrollladenkasten  
 – effiziente Systemlösung 530  
 – Klasse RC 3 388  
 Ziegel-U-Schalen  
 – effiziente Systemlösung 530  
 Ziegelwände  
 – Off-Site-Vorfertigung 536  
 Ziegelwerke in Deutschland 217  
 Zierverbände 212  
 Zikkurat 174  
 Zittauer Sandstein  
 – Spannungs-Dehnungs-  
 beziehungen 406  
 Zschopau-Brücke  
 – Bemessungswerte 428  
 – Nachweis der Bogen-  
 konstruktion 431  
 Zug-Elastizitätsmodul  
 – Mauersteine 5, 15

- Zugfestigkeit
- Mauer Mörtel 6
  - Mauersteine 3
  - Mauerwerk 11
  - parallel zu Lagerfugen 12
- Zuggurte
- bewehrte 39
  - Flachstürze 42
- Zugkraft
- in Bewehrungsebene 111
- Zugvorbeifahrt
- pauschale Prognose von Immissionen 348
- Zwei-Komponentenklebstoff
- ISAPUR 2607/Härter 414 35
- zweischalige Außenwände
- Ausführungsanforderungen 227
  - zweischalige Haustrennwände
    - rechnerischer Nachweis der Schalldämmung 312
  - zweischaliges Bauen 217, *siehe auch* Außenwandkonstruktionen; Hochbau; Verblendmauerwerk
    - Bauphysik 223
    - Brandschutz 226
    - Drahtanker 40
    - Erdbeben 222
    - Feuchteschutz 224, 233
    - gestalterische Vielfalt und Kunst am Bau 232
    - GWP (global warming potential) 227
    - Konstruktionsaufbau 219
    - mit Wärmedämmung und Fingerspalt Luft 220
    - Nachhaltigkeitsaspekte 226
    - Ökologie 227
    - Ökonomie 229
    - Recycling 233
    - Schallschutz 225, 232
    - sozio-kulturelle Kriterien 231
    - Technik 232
    - thermischer Komfort 232
    - Wärmeschutz 223, 233
    - Wohngesundheits 232
- zweischaliges Mauerwerk
- Ausblühungen 244
  - Fußpunkt 244

