

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 5 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe und Formelzeichen..... | 7 |
| 3.1 Begriffe | 7 |
| 3.2 Formelzeichen..... | 7 |
| 4 Baustoffe | 9 |
| 4.1 Beton | 9 |
| 4.1.1 Allgemeines..... | 9 |
| 4.1.2 Temperaturabhängigkeit der Kennwerte | 9 |
| 4.1.3 Gehalt an gebundenem Wasser..... | 10 |
| 4.1.4 Wärmekapazität | 11 |
| 4.2 Betonstahl..... | 11 |
| 4.3 Spannstahl | 12 |
| 5 Einwirkungen | 12 |
| 5.1 Allgemeines..... | 12 |
| 5.2 Ständige Einwirkungen | 13 |
| 5.3 Veränderliche Einwirkungen | 13 |
| 5.4 Außergewöhnliche Einwirkungen..... | 13 |
| 5.4.1 Allgemeines..... | 13 |
| 5.4.2 Einwirkungen von innen..... | 14 |
| 5.4.3 Einwirkungen von außen..... | 16 |
| 6 Sicherheitskonzept | 18 |
| 6.1 Allgemeines..... | 18 |
| 6.2 Kombinationsregeln..... | 18 |
| 6.3 Teilsicherheitsbeiwerte und Kombinationsbeiwerte für Einwirkungen..... | 20 |
| 6.4 Grenzzustände der Tragfähigkeit | 21 |
| 6.5 Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit..... | 23 |
| 7 Verfahren zur Tragwerksberechnung und Nachweisführung..... | 23 |
| 7.1 Allgemeines..... | 23 |
| 7.2 Linear-elastische Berechnungsverfahren | 23 |
| 7.3 Nichtlineare Berechnungsverfahren..... | 24 |
| 7.4 Bauteilverhalten unter dynamischen Einwirkungen | 25 |
| 7.4.1 Allgemeines..... | 25 |
| 7.4.2 Bauteilsteifigkeiten | 25 |
| 7.4.3 Massen | 25 |
| 7.4.4 Bauteildämpfung..... | 26 |
| 7.4.5 Baugrund und Gründung | 26 |
| 7.4.6 Vereinfachte Verfahren für Einzelbauteile | 27 |
| 8 Bemessungshinweise | 28 |
| 8.1 Festigkeitskennwerte Stahlbeton | 28 |
| 8.2 Grenzdehnungen für Betonstahl und Beton | 29 |
| 8.3 Querkraft..... | 29 |
| 8.4 Durchstanzen..... | 30 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 8.4.1 | Allgemeines..... | 30 |
| 8.4.2 | Bauteile ohne Durchstanzbewehrung..... | 30 |
| 8.4.3 | Bauteile mit Durchstanzbewehrung | 31 |
| 8.4.4 | Bauteile für Wrackteillasten | 33 |
| 8.4.5 | Konstruktive Durchbildung..... | 34 |
| Anhang A (informativ) Anlagenzustände und Einwirkungen | | 35 |
| Anhang B (informativ) Lastannahmen auf das Gesamtgebäude und auf schlanke Bauteile für den Lastfall Explosionsdruckwelle..... | | 38 |
| B.1 | Allgemeines..... | 38 |
| B.2 | Kastenförmige Gebäude..... | 39 |
| B.2.1 | Unmittelbar belastete Einzelbauteile..... | 39 |
| B.2.2 | Gesamtgebäude, aussteifende Bauteile, Gründung..... | 39 |
| B.3 | Gebäude mit zylindrischer und kugelförmiger Außenfläche | 39 |
| B.4 | Schlanke Bauteile | 41 |
| Literaturhinweise | | 42 |