

*Faustformel Tragwerksentwurf* bietet ArchitektInnen und IngenieurInnen in Studium, Lehre und Praxis einen breiten Überblick von den Grundlagen bis hin zu vertieften Teilbereichen. Wesentliches Anliegen des Buches ist die Vermittlung von Kenntnissen und die Vorstellung von Entwurfsstrategien, die für die Gestaltung von Tragstrukturen grundlegend sind. Unter anderem werden dabei das

Gleichgewicht der Kräfte, das Gedankenmodell der Schnittgrößen sowie typische Tragwerkselemente in direkte Verbindung mit den Methoden der grafischen Statik gebracht. Ergänzt mit Informationen zu Werkstoffeigenschaften und Verbindungsdetails entsteht so ein konzentriertes Kompendium mit dem Ziel, eine sinnvolle und angemessene Gestaltung von Tragwerken zu unterstützen.

Die Autoren und Mit-AutorInnen sind ausgebildete IngenieurInnen und ArchitektInnen, die in Lehre und Praxis tätig sind und aufgrund ihrer Ausbildungsstätten und Werdegänge unterschiedliche Haltungen zum Tragwerksentwurf verbinden. In die vorliegende, komplett überarbeitete und umfangreich erweiterte Neuauflage wurden viele Ergänzungen und Neuerungen, unter

anderem zu Werkstoffeigenschaften, Tragwerkselementen und grafischen Methoden aufgenommen.

Zu Beginn werden neben den Tragwerksaufgaben (→ S. 9) die Grundlagen der Statik (→ S. 17) sowie die gebräuchlichsten Konstruktionsmaterialien (→ S. 69) vorgestellt. Weiterführend werden die Methoden der grafischen Statik (→ S. 103) erläutert. Für die wichtigsten

Tragwerkselemente (→ S. 137), unterteilt nach ihrer tragstrukturellen Wirkungsweise, werden Faustformeln angegeben und deren Anwendungen erklärt. Die Prinzipien der Stabilität und der Stabilisierung (→ S. 175) einzelner Bauteile sowie der Aussteifung von Gebäuden (→ S. 191) werden ebenfalls ausführlich behandelt. Die Darstellung einer großen Anzahl von Verbindungsdetails

(→ S. 207) stellt den Zusammenhang zur konstruktiven Ausführung her. Im Kapitel Tragwerksgestaltung (→ S. 233) findet der Leser weiterführende Anregungen zur Formgebung von Tragwerken unter Anwendung der zuvor vorgestellten Sachverhalte.