

Kurrer

Geschichte der Baustatik

Auf der Suche nach dem Gleichgewicht

Was wissen Bauingenieure heute über die Herkunft der Baustatik? Wann und welcherart setzte das statische Rechnen im Entwurfsprozess ein? Wir ahnen wohl, dass die Entwicklung von Berechnungsmethoden und -verfahren im engen Zusammenhang mit der Entdeckung neuer Baumaterialien und der Hervorbringung und Entfaltung von Tragformen stehen. Das vorliegende Buch zeichnet die Entstehung von Statik und Festigkeitslehre als die Entwicklung vom geometrischen Denken der Renaissance über die klassische Mechanik bis hin zur modernen Strukturmechanik nach. Eine Einführung eröffnet mit kurzen Einblicken in zwölf verbreitete Berechnungsverfahren den Zugang zu über 500 Jahren Geschichte der Baustatik aus der Berechnungspraxis der Gegenwart. Beginnend mit den Festigkeitsbetrachtungen von Leonardo und Galilei wird der Herausbildung einzelner baustatischer Verfahren und ihrer Formierung zur Baustatik nachgegangen. Dabei gelingt es dem Autor auch, die Unterschiedlichkeit der Akteure hinsichtlich ihrer technisch-wissenschaftlichen Profile und ihrer Persönlichkeiten plastisch zu schildern und das Verständnis für den jeweiligen gesellschaftshistorischen Kontext zu erzeugen. 243 Kurzporträts maßgeblicher Protagonisten der Mechanik, Mathematik, des Maschinen- und Flugzeugbaus und der Baustatik sowie eine umfangreiche Bibliografie machen das Werk zusätzlich zu einer unschätzbaren Fundgrube. Mit diesem Buch liegt der Fachwelt das einzige geschlossene Werk über die Geschichte der Baustatik vor. Es lädt den Leser zur Entdeckung der Wurzeln der modernen Rechenmethoden ein. Die 1. Auflage von 2002 war schnell vergriffen. Für die 2. Auflage ergänzte der Autor sein Werk um wichtige Reisen in die Geschichte der Disziplinbildung: Erddrucktheorie, Traglastverfahren, historische Lehrbuchanalyse, Stahlbrückenbau, Schalentheorie, Computerstatik, Finite-Elemente-Methode, Computergestützte Graphostatik, Historische Technikwissenschaft.



119,00 €

111,21 € (zzgl. MwSt.)

Kurzfristig nicht lieferbar, wird unverzüglich nach Lieferbarkeit versandt.

Artikelnummer: 9783433031346

Medium: Buch

ISBN: 978-3-433-03134-6

Verlag: Ernst W. + Sohn Verlag

Erscheinungstermin: 02.12.2015

Sprache(n): Deutsch

Auflage: 2. stark erweiterte Auflage
2015

Produktform: Gebunden

Gewicht: 2121 g

Seiten: 1188

Format (B x H): 182 x 249 mm

