

Lohmeyer Baustatik 1

Grundlagen und Einwirkungen

Bearbeitet von
Stefan Baar

12., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage 2016. Buch. XVI, 332 S. Gebunden

ISBN 978 3 8348 1792 1

Format (B x L): 16,8 x 24 cm

[Weitere Fachgebiete > Technik > Bauingenieurwesen > Konstruktiver Ingenieurbau, Baustatik](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Vorwort

Moderne Baukonstruktionen erfordern ein sorgfältiges Planen, Konstruieren und Ausführen der Bauwerke. Dazu sind solide Kenntnisse der Baustatik nötig. Dies gilt nicht nur für den Konstrukteur und Tragwerksplaner, sondern auch für den Planenden im Architekturbüro und für den Bauleiter auf der Baustelle.

Bei der Planung, Konstruktion und Ausführung eines Bauwerkes ist nicht nur die Funktion des Gebäudes ausschlaggebend. Um Bauschäden zu vermeiden, müssen die Baustoffe entsprechend ihren Eigenschaften eingesetzt werden; die Bauteile sind unter Beachtung ihrer statischen Bedeutung zu konstruieren und die jeweils neusten Erkenntnisse der Bauphysik sind zu berücksichtigen.

Das vorliegende zweiteilige Werk vermittelt die wichtigen einfachen statischen Gesetze und deren Anwendung im Rahmen einer technischen Allgemeinbildung; es dient nicht der Ausbildung spezialisierter Statiker. Manche Probleme werden daher bewusst vereinfacht und dem Zweck des Buches entsprechend besonders praxisnah dargestellt. Viele durchgerechnete Beispiele erläutern und vertiefen die Darstellung; eine sehr große Zahl von Übungsaufgaben, deren Lösungen am Ende des Buches nachgeschlagen werden können, soll zur sicheren Handhabung und breiten Anwendung des Stoffes befähigen. Die beiden Bände können daher vielen in der Bautechnik Tätigen eine Hilfe bei der Lösung üblicher statischer Probleme sein; sie sind zum Selbststudium geeignet. Die meisten statischen Berechnungen werden heutzutage nicht mehr „von Hand“ aufgestellt, sondern EDV-gestützt d.h. mit spezieller Software produziert. Dennoch sind solide Grundkenntnisse auf dem Gebiet der Statik in unverändertem Umfang erforderlich.

Teil 1 „Grundlagen und Einwirkungen“ geht auf die wichtigsten Probleme der einfachen Statik ein. Ohne komplizierte theoretische Ableitungen werden die Formeln entwickelt und dargestellt, die zur Bestimmung der äußeren und inneren Kräfte in den Bauteilen erforderlich sind. Besondere mathematische Kenntnisse werden nicht vorausgesetzt.

Teil 2 „Bemessung und Festigkeitslehre“ erklärt die Beanspruchung der Bauteile und die Bemessung von Konstruktionsteilen aus Holz, Mauerwerk, Beton und Stahl sowie die Bodenpressung. Abschließend wird an einer statischen Berechnung für ein kleines Wohnhaus der Zusammenhang der vorher detailliert betrachteten Probleme gezeigt.

Es wird vorteilhaft sein, den Stoff der beiden Teile nicht streng hintereinander zu erarbeiten, sondern ab Abschnitt 6 von Teil 1 nebeneinander und verschränkt auch im Teil 2 entsprechend der nebenstehenden Darstellung vorzugehen.

Dieses zweiteilige Lehrbuch wurde ursprünglich für die Ausbildung und die Praxis des Bautechnikers geschrieben. Es hat in drei rasch aufeinanderfolgenden Auflagen eine erfreuliche Aufnahme und Verbreitung gefunden und sich auch für das Architekturstudium als nützlicher Leitfaden zur Einführung in die praktische Baustatik bewährt. Dementsprechend wurde dem Titel des Buches von der vierten Auflage an eine allgemeinere Fassung gegeben und das Buch auf eine breitere Basis gestellt.

Die vorliegende zwölfte Auflage ist wiederum umfangreich überarbeitet und – soweit erforderlich – auch erweitert worden. Mit dieser Auflage habe ich die Überarbeitung komplett von Herrn Lohmeyer übernommen. Ich freue mich darauf, die „Baustatik“ in seinem Sinn weiter zu führen. Die Eurocodes (DIN EN) und die ergänzend noch gültigen DIN-Normen sind in ihrer neuesten Fassung entsprechend dem Veröffentlichungsstand in den „Technischen Baubestimmungen“ berücksichtigt. Da inzwischen auch für den Grundbau der Eurocode 7 (DIN EN 1997-1) einschließlich des Nationalen Anhangs und der ergänzenden Regelungen in DIN 1054 bauaufsichtlich eingeführt wurde, können alle Bauwerke nunmehr durchgängig und einheitlich nach dem neuen Sicherheitskonzept bemessen werden.

Dank gilt all denen, die durch ihre kritische Stellungnahme sehr wertvolle Anregungen vermittelten und wichtige Hinweise vorbrachten. Soweit wie möglich sind sie in dieser Neuauflage berücksichtigt worden. Für die ausgezeichnete Zusammenarbeit sei dem Verlag und seinen Mitarbeitern gedankt.

Der künftigen Entwicklung des Buches können fachkundige Kritiken und Verbesserungsvorschläge sehr dienen; sie sind daher auch weiterhin erwünscht.



<http://www.springer.com/978-3-8348-1792-1>

Lohmeyer Baustatik 1

Grundlagen und Einwirkungen

Baar, S.

2016, XVI, 332 S. 362 Abb., Hardcover

ISBN: 978-3-8348-1792-1