

27. März 2013

Kramer, Helmut



Angewandte Baudynamik Grundlagen und Praxisbeispiele

Kramer, Helmut

Angewandte Baudynamik Grundlagen und Praxisbeispiele

April 2013

2. Auflage

ca. 336 Seiten, ca 188

Abbildungen, ca 13 Tabellen,
Softcover.

ISBN: 978-3-433-03028-8

ca. 55,- Euro*

**Preis inkl. Mehrwertsteuer und
zzgl. Versandkosten*

Im April erscheint in zweiter aktualisierter und erweiterter Auflage das Buch **Angewandte Baudynamik** aus der **Bauingenieur-Praxis** Reihe.

Obwohl Schwingungsprobleme in der Praxis zunehmend auftreten, werden sie von Tragwerksplanern gern umgangen. Statische Ersatzlasten, Stoßfaktoren oder Schwingbeiwerte werden angewendet, ohne sich der Anwendungsgrenzen bewusst zu sein. **Dieses Buch weckt das Grundverständnis für die den Theorien zugrunde liegenden Modellvorstellungen und die Begrifflichkeiten der Dynamik. Die wichtigsten Kenngrößen werden beschrieben und mit Beispielen verdeutlicht.** Darauf baut der anwendungsbezogene Teil mit den Problemen der Baudynamik - Stoßvorgänge, freie und erzwungene Schwingungen, Amplitudenreduktion durch Schwingungsdämpfer, menscheninduzierte Schwingungen, Einführung in die Baugrunderdynamik und Maßnahmen des Erschütterungsschutzes - anhand von Beispielen auf. Mit diesem Rüstzeug kann sich der Nutzer in spezielle Fälle wie Glockentürme, dynamische Windlasten oder erdbebensicheres Bauen einarbeiten.

Dem Bedarf der Praxis folgend wurde die 2. Auflage korrigiert, erweitert und um folgende Abschnitte ergänzt:

- Eigenfrequenzen von Pfahlgründungen,
- Diskretisierung homogener Systeme infolge "stehender Wellen",
- Ermüdung bei schwingungsanfälligen Stahlbrücken,
- konstruktiver Explosionsschutz,
- dynamische Kräfte bei Kurbeltrieb,
- Abschirmung von Bodenwellen durch vertikale Schlitzkonstruktionen.

Über den Autor:

Prof. Dr.-Ing. Helmut Kramer lehrte Baudynamik an der Technischen Universität Hamburg-Harburg. Er ist in der Firma baudyn GmbH als Sachverständiger für Schwingungstechnik tätig. In dieses Buch fließt der reiche Erfahrungsschatz aus 40jähriger Tätigkeit als Beratender Ingenieur und Prüfenieur ein.

Der Verlag **Ernst & Sohn** wurde 1851 in Berlin gegründet. Als Fachverlag für Architektur und technische Wissenschaften zählt er zu den führenden Verlagen für das Bauingenieurwesen im deutschsprachigen Raum. Einer seiner bekanntesten Titel ist der Beton-Kalender, der 1906 erstmals erschien. Ernst & Sohn ist eine Tochter der Verlagsgruppe **Wiley**.

Kontakt:

Birgit Rüdiger
Marketing Manager
birgit.ruediger@wiley.com
Tel. 030-47 031 281
Fax: 030-47 031 240

Unter www.ernst-und-sohn.de/presse finden Sie weitere Informationen, Bilder und Logos.



Kramer, Helmut

**Angewandte Baudynamik
Grundlagen und
Praxisbeispiele**

April 2013

2. Auflage

ca 336 Seiten, ca 188

Abbildungen, ca 13 Tabellen,
Softcover.

ISBN: 978-3-433-03028-8

ca. 55,- Euro*

**Preis inkl. Mehrwertsteuer und
zzgl. Versandkosten*



Aus dem Inhalt:

- GLIEDERUNG UND FORMELZEICHEN
- BESONDERHEITEN DER BAUDYNAMIK
- TECHNISCHE REGELN IN DER BAUDYNAMIK
- BEGRIFFE UND KENNGRÖSSEN
- BEWEGUNGEN STARRER KÖRPER
- STOSSVORGÄNGE
- FREIE SCHWINGUNGEN
- ERZWUNGENE SCHWINGUNGEN
- AMPLITUDENREDUKTION
- MENSCHENINDUZIERTER SCHWINGUNGEN
- EINFÜHRUNG IN DIE BAUGRUNDSDYNAMIK
- ANFORDERUNGEN AN DEN ERSCHÜTTERUNGSSCHUTZ
- SCHWINGUNGSMESSUNGEN

Der Verlag Ernst & Sohn wurde 1851 in Berlin gegründet. Als Fachverlag für Architektur und technische Wissenschaften zählt er zu den führenden Verlagen für das Bauingenieurwesen im deutschsprachigen Raum. Einer seiner bekanntesten Titel ist der Beton-Kalender, der 1906 erstmals erschien. Ernst & Sohn ist eine Tochter der Verlagsgruppe **Wiley**.

Unter www.ernst-und-sohn.de/presse finden Sie weitere Informationen, Bilder und Logos.



Kontakt:
Birgit Rüdiger
Marketing Manager
birgit.ruediger@wiley.com
Tel. 030-47 031 281
Fax: 030-47 031 240