

**Halbjahresvorschau**  
**Verlag Ernst & Sohn**

**Ernst & Sohn**  
A Wiley Brand  
[www.ernst-und-sohn.de](http://www.ernst-und-sohn.de)



Neuerscheinungen für Bauingenieure und Architekten

**Frühjahr**  
**2017**

# Grundbau-Taschenbuch

## Teil 1: Geotechnische Grundlagen

Hrsg.: Karl Josef Witt

### Grundbau-Taschenbuch

Teil 1: Geotechnische Grundlagen

8., überarb. u. aktualis. Auflage

2017. ca. 850 Seiten.

ca. € 179,-

ISBN: 978-3-433-03151-3

**Erscheinungstermin: April 2017**

Das Grundbau-Taschenbuch ist das bekannteste und umfangreichste deutschsprachige Kompendium auf dem Gebiet der Geotechnik und hat seit über 60 Jahren zum Ziel, Entwicklungen, neue Erfahrungen und Erkenntnisse, aktuelle und neue Berechnungs- und Nachweismethoden für die Belange der Baupraxis umfassend zusammenzutragen und transparent zu vermitteln. Für die 8. Auflage wurde es umfassend überarbeitet und aktualisiert.

Der erste Teil des Grundbau-Taschenbuches behandelt die geotechnischen Grundlagen von der Baugrunderkundung über die Klassifikation, die Eigenschaften und das Stoffverhalten von Boden und Fels, Schadstoffe im Boden bis hin zur Ermittlung von Kennwerten und Zustandsvariablen sowie deren rechnerische Berücksichtigung in Sicherheitsnachweisen. Darüber hinaus werden geodätische Überwachung, probabilistische Bemessungsverfahren und geotechnische Messverfahren dargestellt.

- Einmaliges Nachschlagewerk – jetzt aktualisiert
- Umfassendes Kompendium auf höchstem Niveau
- Berücksichtigt die Belange der Baupraxis

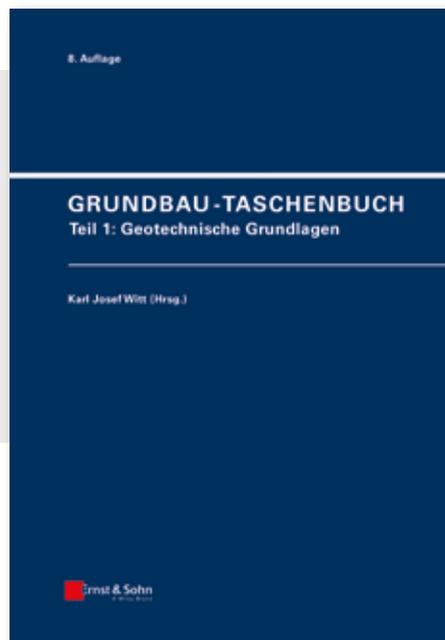


Abb. vorläufig

**BUNDLE e**book + Print! Teil 1  
€ 249,- ISBN: 978-3-433-03211-4

**SET Grundbau-Taschenbuch** Teile 1 – 3  
€ 483,- ISBN: 978-3-433-03154-4

# Stahlbau-Kalender 2017

Dauerhaftigkeit, Ingenieurtragwerke

Hrsg.: Ulrike Kuhlmann

**Stahlbau-Kalender 2017**

Schwerpunkte: Dauerhaftigkeit,  
Ingenieurtragwerke

2017. ca. 900 Seiten.

ca. € 149,-

Fortsetzungspreis: ca. € 129,-

ISBN: 978-3-433-03164-3

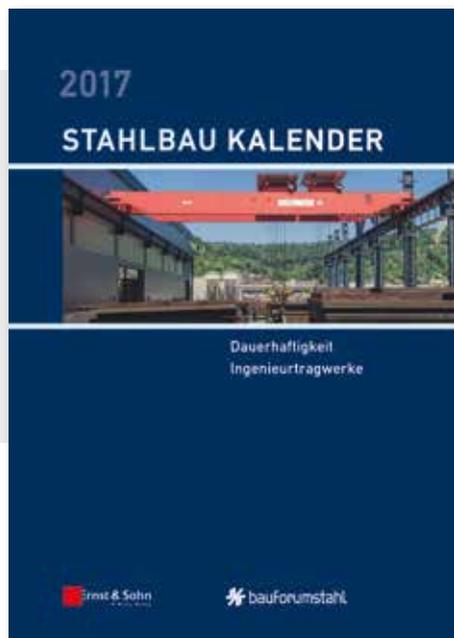
**Erscheinungstermin: April 2017**

Dauerhaftigkeit ist die Zuverlässigkeit der Werkstoffe und Konstruktionen, während der vorgesehenen Nutzungsdauer gegenüber Einwirkungen widerstandsfähig zu sein. Für eine ausreichende Dauerhaftigkeit müssen viele Voraussetzungen erfüllt sein, die entweder bei Planung und Fertigung eines Neubaus berücksichtigt werden müssen, oder die Unterhaltung und Überwachung bestehender Tragwerke betreffen. Von besonderer Bedeutung ist die Dauerhaftigkeit für die Industrietragwerke und die Brücken wegen der hohen Lebensdauern. Der Themenbogen spannt sich deshalb von der Werkstoffwahl über Fragen der Konstruktion und Ermüdung, Prüfung und Bewertung im Bestand bis hin zum Korrosionsschutz. Hinsichtlich der Stahlsortenauswahl werden grundsätzliche Hinweise gegeben und die Regelungen in DIN EN 1993 Teil 1-10 erläutert.

Ein klassisches Gebiet des Stahlbaus sind die Ingenieurtragwerke des Industriebaus. Daher befassen sich Beiträge über Hallentragwerke und Kranbahnen, Schornsteine, Maste und Türme sowie Silos und Tanks mit aktuellen Entwicklungen und dem Stand der Technik.

Die Erläuterungen zur neuen EU-BauPVO und dem neuen bauaufsichtlichen Konzept aus erster Hand sind dringend nötig, denn es kommen die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten sowie Marktüberwachungsbehörden und EU-Kommission anstelle der wohlbekannteren Bauregelliste.

Der Stahlbau-Kalender ist ein Wegweiser für die richtige Berechnung und Konstruktion im gesamten Stahlbau, er dokumentiert und kommentiert verlässlich den aktuellen Stand der Stahlbau-Regelwerke. Zur bauaufsichtlichen Einführung von Eurocode 3 werden seit der Ausgabe 2011 systematisch alle Teile der Norm mit ihren Nationalen Anhängen kommentiert.



# Mauerwerk-Kalender 2017

**Befestigungen, Lehmmauerwerk**

Hrsg.: Wolfram Jäger

**Mauerwerk-Kalender 2017**

Schwerpunkte: Befestigungen, Lehmmauerwerk  
2017. ca. 600 Seiten.

ca. € 149,-

Fortsetzungspreis ca. € 129,-

ISBN: 978-3-433-03161-2

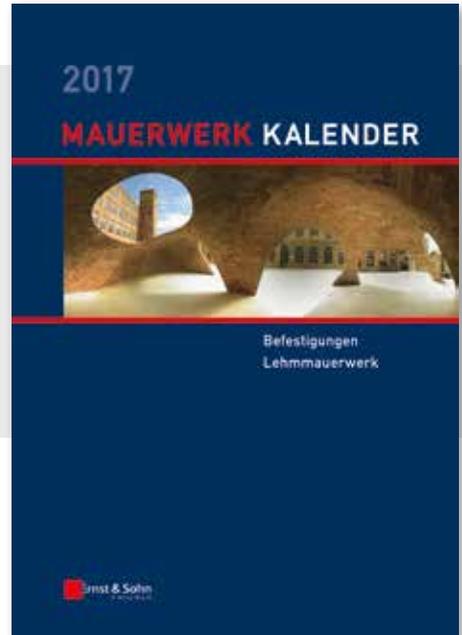
**Erscheinungstermin: März 2017**

Der diesjährige Mauerwerk-Kalender befasst sich schwerpunktmäßig mit den Themen Befestigungen und Lehmmauerwerk.

Zwei umfangreiche Beiträge stellen den Stand der Technik im Bereich Befestigungen von Fenstern sowie speziell von Befestigungen in Hohllochmauerwerk dar. Der Lehmbau wird in insgesamt drei Beiträgen aus unterschiedlichen Perspektiven diskutiert: mechanische Eigenschaften, Modellierung sowie Konzepte für das Bauen mit Lehm. Weitere Themen sind die Nachrechnung gemauerter Bogenbrücken, dynamische Belastbarkeit von Mauerwerk, Schallschutz, Knicken sowie Ausführung nach EC6.

Außerdem werden wie gewohnt auch im 42. Jahrgang sämtliche zulassungsbedürftige Neuentwicklungen mit der Aktualität eines Jahrbuches vorgestellt.

- Befestigungen in Mauerwerk werden immer komplexer
- Lehmbau gewinnt im Bereich ökologisches Bauen an Bedeutung
- aktuelle Übersicht zulassungsbedürftiger Neuentwicklungen



# Bauphysik-Kalender 2017

Gebäudehülle und Fassaden

Hrsg.: Nabil A. Fouad

**Bauphysik-Kalender 2017**

Schwerpunkte: Gebäudehülle und Fassaden

2017. ca. 790 Seiten.

ca. € 149,-

Fortsetzungspreis: ca. € 129,-

ISBN: 978-3-433-03169-8

**Erscheinungstermin: März 2017**

Zukunftsfähige Gebäudehüllen werden der Interaktion von Außenwandkonstruktionen mit der Gebäudetechnik gerecht. Dabei müssen in einem integralen Planungsprozess die verschiedenen Anforderungen berücksichtigt werden, wie z. B. Behaglichkeit der Gebäudenutzer, energetische Effizienzaspekte, ökonomische Effizienzaspekte und wartungsarme Lebensdauer, Schutz der Konstruktion gegen klimatische Einwirkungen.

Die Entwicklung hin zu Niedrigstenergiegebäuden (nZEB – nearly zero-energy buildings) wirkt sich insbesondere auf den Entwurf der Gebäudehüllen aus. Ab 2021 sollen gemäß EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) alle Neubauten als Niedrigstenergiegebäude gebaut werden. Gebäude, die von Behörden als Eigentümer gebaut werden, sollen bereits ab Anfang 2019 diesen Standard einhalten. Um diesen zu erreichen, müssen die Gebäude vor allem gut gedämmt sein und erneuerbare Energiequellen nutzen.

Der neue Bauphysik-Kalender 2017 bietet eine solide Arbeitsgrundlage und ein verlässliches aktuelles Nachschlagewerk für die Planung in Neubau und Bestand.

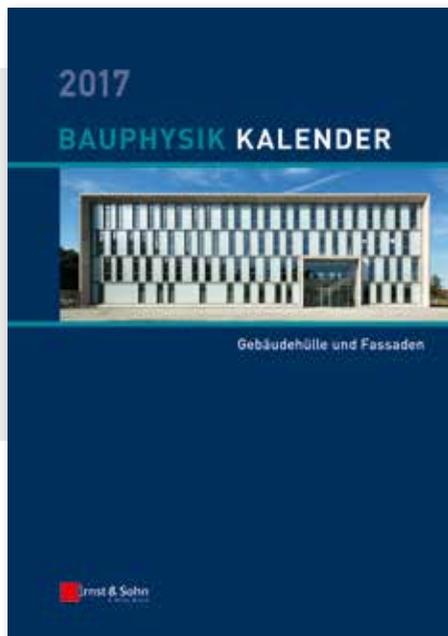


Abb. vorläufig



## Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugrunddynamik“

Hrsg.: Deutsche Gesellschaft  
für Geotechnik e. V.

### Empfehlungen des Arbeits- kreises „Baugrunddynamik“

2017. ca. 200 Seiten.

ca. € 59,-

ISBN: 978-3-433-03198-8

**Erscheinungstermin:**

**April 2017**

Die „Empfehlungen des Arbeitskreises Baugrunddynamik“ erläutern die Wellenausbreitungen im Untergrund, zeigen wie die Bodenkennwerte für dynamische Berechnungen ermittelt werden und behandeln dynamisch belastete Gründungen sowie bleibende Verformungen.

**BUNDLE** eBook + Print!

ca. € 79,- ISBN: 978-3-433-03210-7



## Kostenrechnung in der Bauwirtschaft

Praxisleitfaden unter Einbeziehung der KLR-Bau 2016

Ulfert Martensen

### Kostenrechnung in der Bauwirtschaft

Praxisleitfaden unter Einbe-  
ziehung der KLR-Bau 2016

2017. ca. 220 Seiten.

ca. € 39,90

ISBN: 978-3-433-03191-9

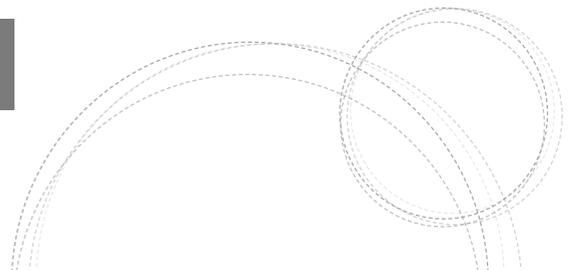
**Erscheinungstermin:**

**April 2017**

Dieses praxisorientierte Buch stellt Kalkulation, Betriebsabrechnung und Controlling sowohl für das Einzelprojekt als auch den Gesamtbetrieb dar. Die KLR-Bau 2016 wird dabei detailliert erläutert und hinterfragt.

**BUNDLE** eBook + Print!

ca. € 49,90 ISBN: 978-3-433-03200-8



## Bücher sind Brücken

Ein Streifzug durch 300 Jahre Bauingenieurliteratur

Klaus Stiglat

### **Bücher sind Brücken**

Ein Streifzug durch  
300 Jahre Bauingenieur-  
literatur

2017. ca. 120 Seiten.

ca. € 19,90

ISBN: 978-3-433-03203-9

**Erscheinungstermin:**

**April 2017**

Stiglat nimmt uns mit auf einen Rundgang durch seine private Bibliothek. Dadurch entsteht nicht nur ein konziser Überblick über die wichtigsten publizistischen Meilensteine im Bauwesen, sondern auch ein sehr persönliches, leidenschaftliches Bekenntnis zum Beruf des Bauingenieurs.

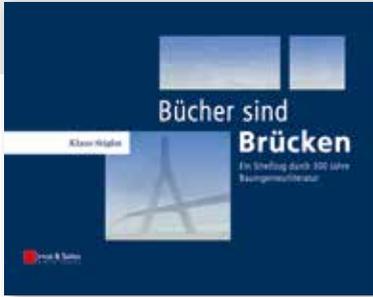


Abb. vorläufig

## Glasbau 2017

Hrsg.: Bernhard Weller,  
Silke Tasche

### **Glasbau 2017**

2017. ca. 468 Seiten.

ca. € 39,90

ISBN: 978-3-433-03171-1

**Erscheinungstermin:**

**April 2017**

Der konstruktive Glasbau ist einer der dynamischsten Bereiche des Ingenieurbaus. Namhafte Autoren beschreiben in diesem jährlich erscheinenden Buch den aktuellen Wissensstand in Theorie und Praxis.

- Umfasst alle wesentlichen aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet des konstruktiven Glasbaus und der Fassadentechnik
- Autoren sind führend in Forschung und Praxis



## Das Geotechnik-Set



Gerd Möller

### **SET: Geotechnik**

Bodenmechanik + Grundbau

3. Auflage

2017. ca. 1180 Seiten.

ca. € 98,-

ISBN: 978-3-433-03176-6

**Erscheinungstermin:**

**Februar 2017**

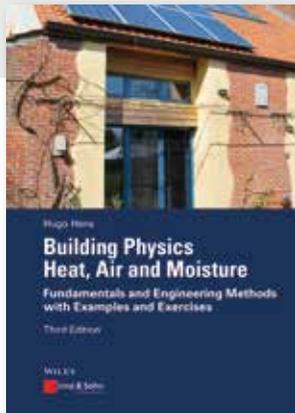
Das Geotechnik-Set besteht aus den beiden Bänden Bodenmechanik und Grundbau.

Beide Bände berücksichtigen das Regelwerk, enthalten zahlreiche Beispiele und sind eine wertvolle Orientierungshilfe in Planungs- und Gutachterpraxis.

## IN ENGLISCH

### **Building Physics: Heat, Air and Moisture**

Fundamentals and Engineering Methods with Examples and Exercises



Hugo S. L. C. Hens

### **Building Physics**

### **Heat, Air and Moisture**

Fundamentals and Engineering Methods with Examples and Exercises

3., überarbeitete Auflage

2017. ca. 300 Seiten.

ca. € 59,-

ISBN: 978-3-433-03197-1

**Erscheinungstermin: Juni 2017**

Die bauphysikalische Planung hat unmittelbaren Einfluss auf die Gebrauchstauglichkeit und Energieeffizienz von Gebäuden. Dieses Buch behandelt die Grundlagen des Wärme- und Feuchtetransports und ihre Anwendung in der Planungspraxis.

**BUNDLE** eBook + Print! **Building Physics**

ca. € 79,- ISBN: 978-3-433-03199-5

**PACKAGE Building Physics and Applied**

**Building Physics** 4. Auflage. ca. 600 Seiten.

ca. € 99,- ISBN: 978-3-433-03209-1



Roman Geier, Volkhard Angelmaier, Carl-Alexander Graubner, Jaroslav Kohoutek  
**Integrale Brücken**  
 Entwurf, Berechnung, Ausführung, Monitoring  
 2017. ca. 250 Seiten.  
 ca. € 79,-  
 ISBN: 978-3-433-03030-1  
**Erscheint: März 2017**

- Integrale Bauweise wird immer häufiger angewendet
- Buch geht auf Bauwerke der mittleren Spannweiten ein, also die, die am häufigsten gebaut werden (z. B. Brücken über Autobahnen)
- Geht auf Vorschriften in D, A und CH ein

**BUNDLE eBook + Print!**  
 ca. € 109,- ISBN: 978-3-433-03192-6



Stefan Keil  
**Technology and Practical Use of Strain Gages**  
 With Particular Consideration of Stress Analysis Using Strain Gages  
 2017. ca. 512 Seiten.  
 ca. € 149,-  
 ISBN: 978-3-433-03138-4  
**Erscheint: Juni 2017**

- Dehnungsmessstreifen (DMS) werden in riesigen Stückzahlen in fast unüberschaubarer Anwendungsbreite weltweit eingesetzt
- Einziges Handbuch zu einem Spezialthema des Bauingenieurwesens, welches gleichzeitig grundlegend ist für viele Ingenieurgebiete

**BUNDLE eBook + Print!**  
 ca. € 209,- ISBN: 978-3-433-03202-2

Abb. vorläufig



Oliver Fischer, Tobias Nevrlj, Gereon Behnen  
**Betonkonstruktionen im Tunnelbau**  
 2017. ca. 350 Seiten.  
 ca. € 79,-  
 ISBN: 978-3-433-03014-1  
**Erscheint: Juni 2017**

Das Buch bietet eine zusammenhängende Darstellung der Planung und Bemessung von Tunnelaußen- und Innenschalen sowie Tübbingausbau im Regel- und Sonderquerschnitt.

- Praxisgerechte Darstellung des Themas
- Behandelt Regel- und Sonderfälle
- Zahlreiche Konstruktionsdetails bieten Hilfestellung in der täglichen Praxis

Abb. vorläufig



Balthasar Novák, Ulrike Kuhlmann, Mathias Euler  
**Werkstoffübergreifendes Entwerfen und Konstruieren**  
 Band 2: Bauteile, Hallen, Geschossbauten  
 2017. ca. 450 Seiten.  
 ca. € 59,-  
 ISBN: 978-3-433-02919-0  
**Erscheint: April 2017**

- Zusammenhänge und Vergleiche zwischen den verschiedenen Bau- und Verbundbaustoffen
- Zahlreiche Beispiele, Hinweise auf Besonderheiten
- Grundwissen für Studium und Berufseinstieg

**SET Werkstoffübergreifendes Entwerfen und Konstruieren** Band 1 + 2  
 ca. € 98,- ISBN: 978-3-433-03012-7



Steffen Praetorius,  
Britta Schöber  
**Bentonite Handbook**  
Lubrication for Pipe Jacking  
2017. ca. 256 Seiten.  
ca. € 69,-  
ISBN: 978-3-433-03137-7  
**Erscheint Februar 2017**

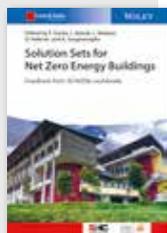
- Planungshilfe für Rohrvortriebe
- Hilfestellung während des Baustelleneinsatzes
- Hoher praktischer Nutzen



Hrsg.: ECCS  
**Design of Joints in Steel and Composite Structures – UK edition**  
Eurocode 3: Design of Steel Structures. Part 1-8 Design of Joints. Eurocode 4: Design of Composite Steel and Concrete Structures. Part 1-8 Design of Joints  
2017. ca. 390 Seiten.  
ca. € 70,-  
ISBN: 978-3-433-03216-9  
**Erscheint April 2017**

**NEU**

UK-Edition



François Garde, Josef Ayoub,  
Daniel Aelenei, Laura Aelenei,  
Alessandra Scognamiglio  
**Solution Sets for Net-Zero Energy Buildings**  
Feedback from 30 Buildings worldwide  
2017. 268 Seiten.  
ca. € 79,-  
ISBN: 978-3-433-03072-1  
**Erscheint April 2017**



Alfredo Boracchini  
**Design and Analysis of Connections in Steel Structures**  
Fundamentals and Examples  
2017. ca. 352 Seiten.  
ca. € 59,-  
ISBN: 978-3-433-03122-3  
**Erscheint Juni 2017**

- Zeitersparnis durch schnelles Nachschlagen für gängige Verbindungsarten
- Autor mit reichem internationalem Erfahrungsschatz



Stephan Freudenstein,  
Konstantin Geisler, Tristan Mölter,  
Michael Mißler, Christian Stolz  
**Non-ballasted Rail Track**  
Beton-Kalender-Series  
2017. ca. 120 Seiten.  
ca. € 49,90  
ISBN: 978-3-433-02993-0  
**Erscheint Juni 2017**



Hrsg.: Daniel Mugnier,  
Daniel Neyer,  
Stephen D. White  
**The Solar Cooling Design Guide**  
Case Studies of Successful Solar Air Conditioning Design  
2017. ca. 152 Seiten.  
ca. € 69,-  
ISBN: 978-3-433-03125-4  
**Erscheint Juni 2017**



## Anschriften

**Wilhelm Ernst & Sohn**  
**Verlag für Architektur**  
**und technische Wissenschaften**  
**GmbH & Co.KG**  
**Rotherstr. 21**  
**10245 Berlin**  
**Deutschland**  
[www.ernst-und-sohn.de](http://www.ernst-und-sohn.de)  
[info@ernst-und-sohn.de](mailto:info@ernst-und-sohn.de)

Geschäftsführung:  
**Franka Stürmer**

Lektorat:  
**Dipl.-Ing. Claudia Ozimek**  
Tel.: +49 (0)30 47031 262  
[Claudia.Ozimek@wiley.com](mailto:Claudia.Ozimek@wiley.com)  
**Dr.-Ing. Helmut Richter**  
Tel.: +49 (0)30 47031 265  
[Helmut.Richter@wiley.com](mailto:Helmut.Richter@wiley.com)  
**Dipl.-Ing. Jens Völker, M.A.**  
Tel.: +49 (0)30 47031 261  
[Jens.Voelker@wiley.com](mailto:Jens.Voelker@wiley.com)

Marketing:  
**Dipl. oec. Michael Busch**  
Tel.: +49 (0)30 47031 280  
Fax: +49 (0)30 47031 240  
[MBusch@wiley.com](mailto:MBusch@wiley.com)

## Auslieferung

Wiley-VCH GmbH & Co.KGaA  
**Kundenservice**  
Boschstraße 12  
69469 Weinheim  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)6201 606 400  
Fax: +49 (0)6201 606 184  
[Service@wiley-vch.de](mailto:Service@wiley-vch.de)

Vertrieb:  
**Verkaufsleitung**  
**Sibylle Martiné**  
Tel.: +49 (0)6201 606 405  
Fax: +49 (0)6201 606 100  
[Sibylle.Martine@wiley.com](mailto:Sibylle.Martine@wiley.com)

**Anette Martiné**  
Tel.: +49 (0)6201 606 407  
Fax: +49 (0)6201 606 100  
[Anette.Martine@wiley.com](mailto:Anette.Martine@wiley.com)

**Claudia Mittnacht**  
Tel.: +49 (0) 6201 606 406  
Fax: +49 (0) 6201 606 100  
[Claudia.Mittnacht@wiley.com](mailto:Claudia.Mittnacht@wiley.com)

## Repräsentanten

PLZ 01–02 Jutta Becher  
PLZ 03 Arno Montiel  
PLZ 04 Jutta Becher  
PLZ 06 Harald Kaufmann  
PLZ 07–09 Jutta Becher  
PLZ 10–29 Arno Montiel  
PLZ 30–35 Harald Kaufmann  
PLZ 36 Hans Rosenstengel  
PLZ 37–40 Harald Kaufmann  
PLZ 41 Stefan Schmitz  
PLZ 42–49 Harald Kaufmann  
PLZ 50–56 Stefan Schmitz  
PLZ 57–59 Harald Kaufmann  
PLZ 60–65 Hans Rosenstengel  
PLZ 66–67 Stefan Schmitz  
PLZ 68–79 Hans Rosenstengel  
PLZ 80–87 Jutta Becher  
PLZ 88–89 Hans Rosenstengel  
PLZ 90–99 Jutta Becher  
Österreich Sibylle Martiné  
Schweiz Urs Freitag  
Luxemburg Stefan Schmitz

Jutta Becher-Castaldi  
Viatisstr. 64  
90480 Nürnberg  
Tel: +49 (0) 911) 40 31 98  
Fax: +49 (0) 911) 40 67 10  
Mobil: (0172) 810 90 45  
[Jutta.Becher.VFV@t-online.de](mailto:Jutta.Becher.VFV@t-online.de)

Harald Kaufmann  
Postfach 10 10 49  
45410 Mülheim-Ruhr  
Tel: +49 (0) 208) 76 30 51  
Fax: +49 (0) 208) 76 24 40  
Mobil: (0171) 2 74 95 38  
[Harald.Kaufmann@t-online.de](mailto:Harald.Kaufmann@t-online.de)

Arno Montiel  
Parkallee 34  
28209 Bremen  
Tel: +49 (0) 421) 437 41 91  
Fax: +49 (0) 421) 437 41 92  
Mobil: (0172) 9 13 85 45  
[arno.montiel@t-online.de](mailto:arno.montiel@t-online.de)

Hans Rosenstengel  
Stolzstraße 8  
75175 Pforzheim  
Tel: +49 (0) 7231) 298 88 82  
Fax: +49 (0) 7231) 298 88 84  
Mobil: (0171) 7 87 06 59  
[hans.rosenstengel@t-online.de](mailto:hans.rosenstengel@t-online.de)

Stefan Schmitz  
Seelbacherstr. 48a  
65510 Idstein  
Tel: +49 (0) 6126) 5 24 03  
Fax: +49 (0) 6126) 36 53  
Mobil: (0171) 2 12 53 24  
[s.schmitz.verlagsvertretung@t-online.de](mailto:s.schmitz.verlagsvertretung@t-online.de)

Freitag Verlagsvertretungen  
Urs Freitag  
Postfach 215  
6454 Flüelen  
Schweiz  
Tel: +41 79 502 98 41  
[urs.freitag@mac.com](mailto:urs.freitag@mac.com)

**Ernst & Sohn**  
A Wiley Brand

[www.ernst-und-sohn.de](http://www.ernst-und-sohn.de)