

Elementare Bücher zum konstruktiven Entwerfen einzeln vorgestellt und kommentiert

Zum Geleit

- 15 **Dank**
Oya Atalay Franck
- 17 **Vorwort**
Eva Stricker
- 19 **Konstruktiv Entwerfen!**
Werner Oechslin

Theorie und Geschichte

- 24 **Gottfried Semper: Der Stil in den technischen
und tektonischen Künsten**
Martin Tschanz
- 26 **Heinrich Tessenow: Hausbau und dergleichen**
Martin Tschanz
- 28 **Heinz und Bodo Rasch: Wie Bauen?**
François Renaud
- 30 **Sigfried Giedion: Raum, Zeit, Architektur**
Andreas Sonderegger
- 32 **Hans Straub: Die Geschichte der
Bauingenieurkunst**
Matthias Schmidlin
- 34 **Carl W. Condit: The Chicago School
of Architecture**
Andreas Sonderegger
- 36 **Christopher Alexander et al.: Eine Muster-
Sprache**
Astrid Staufer
- 38 **Julius Posener: Vorlesungen zur Geschichte
der Neuen Architektur (1750–1933)**
Andreas Hagmann
- 40 **Rainer Graefe (Hrsg.): Zur Geschichte
des Konstruierens**
François Renaud
- 42 **Werner Oechslin: Stilhülse und Kern**
Astrid Staufer
- 44 **Kenneth Frampton: Grundlagen der Architektur**
Andreas Sonderegger
- 46 **Annette Spiro, David Ganzoni (Hrsg.):
Der Bauplan**
Adrian Froelich
- 48 **Sascha Roesler: Weltkonstruktion**
Sabine von Fischer
- 50 **Kenneth Frampton: L'altro Movimento Moderno**
Andreas Sonderegger

Tragwerk und Struktur

- 52 **Ákos Moravánszky: Stoffwechsel**
Adrian Froelich
- 56 **Stefan Polónyi, Wolfgang Walochnik: Architektur
und Tragwerk**
Jürg Conzett
- 58 **Heino Engel: Tragsysteme**
Patric Furrer
- 60 **Joseph Schwartz: Tragwerksentwurf I und II**
Matthias Schmidlin
- 62 **Philippe Block et al.: Faustformel Tragwerks-
entwurf**
Patric Furrer
- 64 **Arthur Rüegg, Bruno Krucker: Konstruktive
Konzepte der Moderne**
Adrian Froelich
- 66 **Martin Trautz: Zur Entwicklung von Form
und Struktur historischer Gewölbe aus der Sicht
der Statik**
Andreas Hagmann
- 68 **Konrad Wachsmann: Wendepunkt im Bauen**
Marc Loeliger
- 70 **Udo Thönnissen: Hebelstabwerke**
Daniel Meyer
- 72 **Antoine Picon (Hrsg.): L'art de l'ingénieur**
François Renaud
- 74 **Rainer Graefe et al.: Vladimir G. Šuchov
1853–1939**
Eva Stricker
- 76 **David P. Billington: Robert Maillart**
Jürg Conzett
- 78 **David Cottam: Sir Owen Williams 1890–1969**
Jürg Conzett
- 80 **Pier Luigi Nervi: Costruire correttamente**
François Renaud
- 82 **Eduardo Torroja: Logik der Form**
Matthias Schmidlin
- 84 **The LUMA foundation Arles (Hrsg.):
Jean Prouvé. Architect for Better Days**
Ingrid Burgdorf
- 86 **August E. Komendant: 18 Years with Architect
Louis I. Kahn**
Jürg Conzett

- 88 **Werner Blaser (Hrsg.): Myron Goldsmith**
Andreas Sonderegger
- 90 **Franz Graf, Francesca Albani (Hrsg.): Angelo Mangiarotti. La tettonica dell'assemblaggio**
Alberto Dell'Antonio
- 92 **Heinz Hossdorf: Das Erlebnis Ingenieur zu sein**
Lando Rosσμαier
- 94 **Peter Rice: An Engineer Imagines**
Eva Stricker
- 96 **Mohsen Mostafavi (Hrsg.): Structure as Space**
Matthias Schmidlin
- 98 **Aita Flury (Hrsg.): Schnetzer Puskas Ingenieure**
Daniel Meyer
- 100 **Architekturforum Zürich, Aita Flury (Hrsg.): Dialog der Konstrukteure**
Andreas Hagmann
- Konstruktion und Bautechnik** 104 **Andrea Deplazes (Hrsg.): Architektur konstruieren**
Lando Rosσμαier
- 106 **Markus Albrecht, Vital Caduff, Beat Deola et al.: Die neue Konstruktionslehre für den Hochbau**
Patric Furrer
- 108 **Ulf Hestermann, Ludwig Rongen: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre**
Lando Rosσμαier
- 110 **Friedrich Hess (Hrsg.): Konstruktion und Form im Bauen**
Lando Rosσμαier
- 112 **Josef Durm et al. (Hrsg.): Handbuch der Architektur**
Patric Furrer
- 114 **Tina Unruh (Hrsg.): Das Klima als Entwurfsmfaktor**
Christian Meier
- 116 **Franziska Wittmann: Leistungen der Architektur**
Sabine von Fischer
- 118 **Georg Giebeler et al.: Atlas Sanierung**
Patric Furrer

Baustoff und Bauteil

- 122 **Eduard Jobst Siedler: Baustofflehre**
François Renaud
- 124 **Pierre Dubas, Ernst Gehri: Stahlhochbau**
Matthias Schmidlin
- 126 **Helmut C. Schulitz, Werner Sobek, Karl Joachim Habermann: Stahlbau Atlas**
Patric Fischli-Boson
- 128 **Christian Schädlich: Das Eisen in der Architektur des 19. Jahrhunderts**
François Renaud
- 130 **ZHAW Institut Konstruktives Entwerfen (Hrsg.): Zu Hause im Stahl**
Beat Waeber
- 132 **ZHAW Institut Konstruktives Entwerfen, Daniel Stockhammer et al. (Hrsg.): Weiterbauen in Stahl**
Beat Waeber
- 134 **Josef Kolb: Holzbau mit System**
Franco Pajarola
- 136 **Wolfram Graubner: Holzverbindungen**
Marion Klein
- 138 **Klaus Zwerger: Das Holz und seine Verbindungen**
Lando Rosssmaier
- 140 **Arthur Rüegg et al. (Hrsg.): Holzbau. Fassaden**
Lando Rosssmaier
- 142 **Fritz Schumacher: Das Wesen des neuzeitlichen Backsteinbaues**
Philipp Esch
- 144 **Martin Peck (Hrsg.): Atlas Moderner Betonbau**
Stefanie Müller De Pedrini
- 146 **Gustav Haegermann, Günter Huberti, Hans Möll: Vom Caementum zum Spannbeton**
Patric Furrer
- 148 **Julius Vischer, Ludwig Hilberseimer: Beton als Gestalter**
Martin Tschanz
- 150 **Arthur Rüegg et al.: Die Unschuld des Betons**
Patric Furrer
- 152 **Uta Hassler (Hrsg.): Was der Architekt vom Stahlbeton wissen sollte**
Stefanie Müller De Pedrini

- 154 **ZHAW Zentrum Konstruktives Entwerfen,
Katharina Stehrenberger (Hrsg.): Bauten
in Kunststein**
Niko Nikolla
- 156 **Otto Kapfinger, Marco Sauer: Martin Rauch.
Gebaute Erde**
Tanja Reimer
- 158 **Christian Schittich (Hrsg.): Wärmedämm-
verbundsystem**
Andreas Hagmann
- 160 **Annette Spiro, Hartmut Göhler, Pinar Gönül
(Hrsg.): Über Putz**
Alain Roserens
- 162 **Siegfried Leixner, Adolf Raddatz: Putz, Stuck,
Trockenbau**
Pinar Gönül
- 164 **Oskar Emmenegger: Historische Putztechniken**
Hartmut Göhler
- 166 **Harry Morath: Spengler und Flachdacharbeiten**
Patric Furrer
- 168 **Jan Wurm: Glas als Tragwerk**
Daniel Meyer
- 170 **Elke Genzel, Pamela Voigt: Kunststoffbauten**
Patric Furrer
- 172 **Karin Raith: Die Unterseite der Architektur**
Patric Furrer
- 174 **Alexander Reichel, Kerstin Schultz (Hrsg.):
Öffnen und Schliessen**
Franco Pajarola
- 176 **Adolf G. Schneck (Hrsg.): Fenster aus Holz
und Metall**
Patric Furrer
- 178 **Franz Schuster (Hrsg.): Treppen aus Stein,
Holz und Metall**
Franco Pajarola
- Beispiel-
bauten**
- 182 **Edward R. Ford: Das Detail in der Architektur
der Moderne**
Eva Stricker
- 184 **Werner Blaser: Mies van der Rohe. Die Kunst
der Struktur**
Tanja Reimer

- 186 **Alfred Roth: Die neue Architektur**
Eva Stricker
- 188 **Arthur Rüegg et al.: Artaria & Schmidt –
Wohnhaus Schaeffer**
Eva Stricker
- 190 **Christian Sumi: Immeuble Clarté Genf 1932**
Tanja Reimer
- 192 **Jürg Graser: Gefüllte Leere. Das Bauen der
Schule von Solothurn**
Adrian Froelich
- 194 **Marco Pogacnik (Hrsg.): Il Palazzo della Regione
a Trento di Adalberto Libera e Sergio Musmeci**
Jürg Konzett
- 196 **Luca Bellinelli: Louis I. Kahn. La Costruzione
del Kimbell Art Museum**
Guido Brandi
- 198 **Arthur Rüegg et al.: Diener & Diener.
Wohnhäuser St. Alban-Tal**
Patric Furrer
- 200 **Arthur Rüegg et al.: Dolf Schnebli &
Tobias Ammann. Villa Meyer**
Eva Stricker
- 202 **Mark Gilbert, Kevin Alter (Hrsg.): Construction,
Intention, Detail**
Lando Rosσμαier
- 204 **Staufer & Hasler Architekten (Hrsg.):
Kantonsschule Wil**
Lando Rosσμαier
- 206 **Marcel Meili, Markus Peter (Hrsg.):
Neue Silhouetten**
Alberto Dell'Antonio
- 208 **Christoph Wieser (Hrsg.): Fawad Kazi.
ETH Zürich Gebäude LEE**
Alexis Ringli

**Belletristik
und
literarische
Baugedanken**

- 212 **Victor Hugo: Der Glöckner von Notre Dame**
Eva Stricker
- 214 **Paul Scheerbart: Das graue Tuch und zehn
Prozent Weiß**
Patric Furrer
- 216 **Paul Valéry: Eupalinos oder der Architekt**
Jürg Graser

- 218 **Le Corbusier: Ausblick auf eine Architektur**
Andreas Sonderegger
- 220 **Franz Kafka: Der Bau**
Eva Stricker
- 222 **Fritz Schumacher: Lesebuch für Baumeister**
Gian-Marco Jenatsch
- 224 **Rudolf Schwarz: Von der Bebauung der Erde**
Thomas Hasler
- 226 **Heimito von Doderer: Die Strudlhofstiege**
Eva Stricker
- 228 **Auguste Perret: Contribution à une théorie de l'architecture**
Martin Tschanz
- 230 **Lionel T.C. Rolt: Isambard Kingdom Brunel**
Jürg Conzett
- 232 **Fernand Pouillon: Singende Steine**
Astrid Stauffer
- 234 **Georges Perec: Träume von Räumen**
Tanja Reimer
- 236 **Thomas Bernhard: Korrektur**
Patric Furrer
- 238 **Hermann Czech: Zur Abwechslung**
Astrid Stauffer
- 240 **Jan Turnovský: Die Poetik eines Mauervorsprungs**
Eva Stricker
- 242 **Luigi Snozzi: 25 Aphorismen zur Architektur**
Jürg Graser
- 244 **Elif Shafak: Der Architekt des Sultans**
Niko Nikolla

Anhang

- 248 **Periodika und Reihen**
- 256 **Literaturverzeichnis**
- 276 **Abbildungsverzeichnis**
- 282 **Autorenbiografien**

- 1.1: linke Buchseite des oberen Faksimiles
 1.2: rechte Buchseite des oberen Faksimiles
 2.1: linke Buchseite des unteren Faksimiles
 2.2: rechte Buchseite des unteren Faksimiles
 3: Cover

Theorie und Geschichte

- S. 24 f.: © 1977 Mäander Kunstverlag, Falkenberg
 S. 26 f.: © 1986 Friedrich Vieweg & Sohn, Braunschweig
 S. 28 f.: © 1927 Akademischer Verlag Fr. Wedekind & Co., Stuttgart
 S. 30 f.: © 1941, 1949, 1954, 1962, 1967, 1969 by the President and the Fellows of the Harvard College, Cambridge, Mass. USA; © 1977 by William J. Callaghan; © 1982 by Andreas Giedion und Verena Clay-Giedion; © 2015 by Erben Andreas Giedion und Verena Clay-Giedion; © Nachwort: 2015 by Reto Geiser, © 2015 Birkhäuser Verlag, Basel (1.2: Edgar Degas: *Die Tänzerin*, früher in Sammlung von Samuel Lewisohn, Esq. Photo A. Calavas, Paris; 2.1: aus: *The Land Owner*, Chicago 1873; 2.2 links: aus: G.E. Woodward, *Woodward's Country Homes*, New York 1869). Werke von Reto Geiser: © 2018, ProLitteris, Zurich
 S. 32 f.: © 1992 Birkhäuser Verlag, Basel (1.2: Blatt 32 recto aus: Domenico Fontana, *Del mondo tenuto nel trasportare l'obelisco Vaticano ...*, Roma 1590)
 S. 34 f.: © 1964 by The University of Chicago; © 1952 by The University of Chicago (1.2: aus: *Inland Architect and News Record*; 2.1, 2.2: Commercial Photographic Co.)
 S. 36 f.: © 1995 Löcker Verlag, Wien
- S. 38 f.: © 2013 Arch+ Verlag, Aachen
 S. 40 f.: © 1989 Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart (1.1 oben: nach Korres; 1.2 Mitte: nach Orlandos; 1.2 unten: nach Dinsmoor; 2.1 oben: nach Doebber, *Heinrich Gentz*, Berlin 1916; 2.1 Mitte, 2.1 unten: nach Warth; 2.2 links: nach G.A. Breymann, *Allg. Bau-Constructions-Lehre. Theil 2*, Stuttgart 1851; 2.2 rechts oben, 2.2 links unten: nach J.J. Sweeney / J.L. Sert, *Antoni Gaudi*, Stuttgart 1960)
 S. 42 f.: © 1994 Werner Oechslin, gta-Verlag, Zürich; Ernst & Sohn Verlag, Berlin (2.1: Reklame der Neuen Heimat, 80er Jahre, 2.2 links: *Der Kunstwart*, Jg. 16, 1902, Heft 1 (Oktober) Abb. 1, 2, 2.2 rechts oben und unten: Max Dvořák, *Katechismus der Denkmalpflege*, Wien 1916, S. 18/19, Abb. 15 und 16)
 S. 44 f.: © 1993 Oktagon Verlag, München–Stuttgart (1.2: Frank Lloyd Wright Archives & Frank Lloyd Wright Foundation). Werke von Frank Lloyd Wright: © 2018, ProLitteris, Zurich; Werke von Ludwig Mies van der Rohe: © 2018, ProLitteris, Zurich
 S. 46 f.: © 2013 Annette Spiro, David Ganzoni und Park Books, Zürich (1.1, 1.2: Mahendra Raj, Delhi; 2.1, 2.2: Archivio Carlo Scarpa, Museo di Castelvecchio, Verona, inv. 31682)
 S. 48 f.: © 2013 Gebr. Mann Verlag, Berlin (2.2: Marcel Vellinga, Paul Oliver, Alexander Bridge, *Atlas of Vernacular Architecture of the World*, New York 2007)
 S. 50 f.: © 2015 Accademia di architettura, Mendrisio (1.1: Eileen Gray Archives, National Museum of Ireland; 1.2 unten: Victoria and Albert Museum, Archive of Art and Design; 2.2: *Architects*

- Journal* Februar 1994)
 S. 52 f.: © 2018 Birkhäuser Verlag, Basel (1.2 Mitte: Rudolf Schwarz, *Von der Bebauung der Erde*, Lambert Schneider, Heidelberg 1949, S. 23, 2, Archiv Ákos Moravánszky; 2.1, 2.2: Georges Perrot und Charles Chipiez, *Historie de l'art dans l'antiquité*, Bd. I, Bd. V, Paris 1882, 1890, Archiv Ákos Moravánszky; 3: Foto Ákos Moravánszky). Werke von Rudolf Schwarz: © 2018, ProLitteris, Zurich

Tragwerk und Struktur

- S. 56 f.: © 2003 Ernst & Sohn Verlag, Berlin (3: Gestaltung: blotto Design, Berlin)
 S. 58 f.: © 1967 Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart
 S. 59 f.: © 2013 Heino Engel und Hatje Cantz Verlag, Ostfildern
 S. 60 f.: © ETHZ Professur für Tragwerksentwurf Joseph Schwartz
 S. 62 f.: © 2013 Deutsche Verlagsanstalt, München (3: Gestaltung: Susanne Hermann / DVA)
 S. 64 f.: © 2001 Niggli Verlag, Sulgen/Zürich (1.1, 1.2 oben links, 1.2 oben Mitte, 1.2 oben rechts, 1.2 unten: Johan Pedersen, *Arkitekten Arne Jacobsen*, Kopenhagen 1957; *Bauen und Wohnen*, 3/1961; Carsten Thau/Kjeld Vindum, *Arne Jacobsen*, Kopenhagen 1998; 2.1 links, 2.1 rechts, 2.2 links, 2.2 rechts oben, 2.2 rechts unten: «Sonderheft zur Ausstellung Land- und Ferienhaus in Basel», in: *Schweizerische Bauzeitung* 21/1935; Paul Artaria, *Schweizer Holzhäuser*, Basel 1936; Paul Artaria, *Vom Bauen und Wohnen*; 3: Francis Quétant, *Maison Ruf in Grand-Saconnex* 1928/29)
 S. 66 f.: © 1998 Institut für Bau- statik Universität Stuttgart

- (1.1 oben, 1.1 unten links: nach Creswell (189); 1.1 unten rechts: nach Riviora (248); 1.2: nach Koch (27))
- S. 68 f.: © 1989 VEB Verlag der Kunst, Dresden und Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart, © 1989 Judith Wachsmann (1.1, 1.2 oben, 1.2 unten: General Panel Corp., New York; 2.1, 2.2: Prof. Harry Callahan, Chicago; 3: Gestaltung: Hans Peter Willberg, Eppstein)
- S. 70 f.: © 2015 gta Verlag, Zürich (1.1 oben links, 1.1 oben rechts, 1.1 Mitte links, 1.1 Mitte rechts, 1.1 unten links: Professur Annette Spiro, Yannick Charpié; 2.2: Peter Hauser; 3: Gestaltung: Bruno Margreth, Laura Vuille, Zürich)
- S. 72 f.: © 1997 Éditions du Centre Pompidou, Paris (1.2 oben, 1.2 unten: Freyssinet information, Vélizy-Villacoublay (Ph. H. Baranger); 2.1 oben: G. Dagli Orti, Paris; 2.1 unten: The Hulton Getty Pictures Image Collection, London; 2.2 oben: Jean-Loup Charmet; 2.2 unten: Coll. Bibliothèque de l'ancienne Faculté de médecine de Paris/ Jean-Loup Charmet); 3: Tour Eiffel: demande d'un brevet d'invention par G. Eiffel, E. Nouguié, et M. Koechlin, 18 sept. 1884; elevation d'un pylône, Fonds Eiffel © Musees Nationaux, Paris; Tour d'émission radio de Chabolovka, Moscou, 1922, V. Choukhov, ing. © Académie des Sciences de Russie, Moscou; Voiture Dymaxion, 1933, R. Buckminster Fuller, ing. Courtesy Buckminster Fuller Institute, Santa Barbara, Ca, Etats-Unis; Pont Albert-Louppe, Plou-gastel, 1924, E. Freyssinet, ing. Coll. particuliere; Hangar d'aviation d'Orbetello, 1940, P.L. Nervi ing. © Université de Parme; Hangars d'Orly, 1924, E. Freyssinet ing.
- © F. Gadmer, Musee Albert Kahn, Boulogne-Billancourt; Plan du Pavillon de la RFA à l'Exposition universelle de Montréal, 1967, Frei Otto arch.
- © Deutsches Architektur Museum, Frankfurt a.M.; Etude 3D du vent sur une colline réalisée dans les laboratoires du CSTB à Nantes.
- © Ph. Plailly, EURELIOS, Paris)
- S. 74 f.: © 1990 Deutsche VerlagsAnstalt, Stuttgart und Institut für Auslandsbeziehungen, Stuttgart (1.1 oben links, 1.1 oben rechts, 1.1 unten, 2.2: Archiv Akademie der Wissenschaften der UdSSR 1508–36 Blatt 31, 1508–1-49 Nr. 12, 1508–1-49 Nr. 7, 1508–1-81 und 82; 3: Foto Igor A. Kazus)
- S. 76 f.: © 1997 Cambridge University Press (1.1 oben: Zeichnungen Marc Reed; 1.1 unten, 1.2 oben, 1.2 unten: Madame M.-C. Blumer-Maillart; 2.1: FBM Studio Ltd.; 2.2 oben: Maillart and Company, Zeichnung Nr. 319/21, S. 9, 26. Oktober 1936; 2.2 unten: *Schweizerische Bauzeitung*, Bd. 112, Nr. 24, 10. Dezember 1938, S. 290)
- S. 78 f.: © 1986 The Architectural Association, London
- S. 80 f.: © 1965 Ulrico Hoepli, Milano
- S. 82 f.: © 1961 Verlag Georg D.W. Callwey, München (1.1: Foto S.v. Kaskel; 2.1: Chicago Bridge & Iron Co.)
- S. 84 f.: © 2017 Phaidon Press Limited (1.1, 1.2: Galerie Patrick Seguin, Foto Nicolas Bergerot; 2.1, 2.2: Galerie Patrick Seguin). Werke von Jean Prouvé: © 2018, ProLitteris, Zurich
- S. 86 f.: © 1975 by August E. Komendant (1.1, 1.2: Foto Marshall D. Meyers; 2.1 oben: Skizze Louis Kahn; 3: Foto Hans Namuth). Werke von Louis Kahn: © 2018 Louis I. Kahn Collection. The Architectural Archives, University of Pennsylvania and the Pennsylvania Historical and Museum Commission, Philadelphia, USA
- S. 88 f.: © 1986 Birkhäuser Verlag, Basel (1.2 oben links: Harr; 1.2 oben rechts: Bill Engdahl; 1.2 unten: Fazlur Khan; 3: Gestaltung: Albert Gomm) S. 90: © 2015 Accademia di architettura, Mendrisio (1.1 oben links: Skizze Angelo Mangiarotti, TFAM, Milano; 1.1 oben rechts, 1.1 unten: Modell: Luciana Cuciován, Mrija Urbaite, Gion Balthasar, Von Albertini, Accademia di architettura, USI; 1.2 oben, 1.2 unten links, 1.2 unten rechts: Giorgio Casale, TFAM, Milano; 2.1 oben links, 2.1 oben rechts, 2.1 unten: TFAM, Milano; 2.2: Francesca Peruzzi, Accademia di architettura, USI)
- S. 92 f.: © 2003 Birkhäuser Verlag, Basel (1.1, 1.2 unten, 2.2 oben, 2.2 unten rechts: Bildarchiv H. Hossdorf; 1.2 oben: *Schweizerische Bauzeitung* 72 (1956) S. 752; 2.1: Walter Grunder, Binningen; 2.2 unten links: P. + E. Merkle, Basel)
- S. 94 f.: © 1994 Sylvia Rice, © 2017 Batsford, London (1.1, 1.2: Bernard Vincent; 2.1 oben: J. O. Spreckelsen; 2.1 Mitte: Koit; 2.1 unten, 2.2 unten: Ove Arup & Partners; 2.2 oben: Peter Rice Sketchbooks; 3: Humberto Camerlò). Werke von Bernard Vincent: © 2018, ProLitteris, Zurich
- S. 96 f.: © 2006 Architectural Association und Autoren (1.1: Andreas Hagmann; 1.2: © Ralph Feiner, Malans; 2.2: © Jürg Conzett, Chur)
- S. 98 f.: © 2013 gta Verlag, ETH Zürich (2.1 oben: Schnetzer Puskas Ingenieure; 2.1 unten: Zwimpfer Partner Architekten)
- S. 100 f.: © 2010 Niggli Verlag, Sulgen und Autoren (3: © 2010 Pedro E. Guerrero)

Konstruktion und Bautechnik

- S. 104 f.: © 2013 Birkhäuser Verlag, Basel (1.1 oben, 1.1 unten, 1.2 links, 2.1 rechts Mitte, 2.2 Mitte: ETHZ Professur Andrea Deplazes; 1.2 rechts, 2.2 oben: Foto © Ralph Feiner, Malans; 2.1 links oben, 2.1 rechts unten: Foto Beath + Deplazes; 2.2 unten links, 2.2 unten rechts: Gustav Fusch, *Über Hypokausten – Heizungen und mittelalterliche Heizungsanlagen*, Pfiemer Bauverlag, Wiesbaden 1986, S. 13, S. 21; 3: Bild Ruckstuhl Teppichfabrik Langenthal, Gestaltung Muriel Comby)
- S. 106 f.: © 2008 Interkantonales Lehrmittelkollegium LMK, Pfäffikon (1.1 oben, 1.2 rechts oben: Schwenk; 1.1 unten, 1.2 links, 1.2 Mitte, 1.2 rechts unten 2.2 links, 2.2 Mitte, 2.2 rechts: LMK Lehrmittel GmbH)
- S. 108 f.: © 1909, 1992, 1997, 2001, 2002, 2005, 2010, 2015 Vieweg + Teubner Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden (3: Entwurf: Künkel-Lopka GmbH, Heidelberg)
- S. 110 f.: © 1949 Julius Hoffmann Verlag, Stuttgart
- S. 112 f.: © 1908 Alfred Kröner Verlag, Stuttgart
- S. 114 f.: © 2013 Quart Verlag, Luzern, Heinz Wirtz (3: Zeichnungen Janine Boog, Rainer Vonäsch)
- S. 116 f.: © 2017 Quart Verlag, Luzern (1.1, 2.2 unten Mitte rechts, 2.2 unten rechts: Franziska Wittmann; 2.2 oben links: Manfred Mehdorn; 2.2 oben Mitte, 2.2 Mitte links: Philippe Rahm architects, Brøndum & Co.; 2.2 oben rechts: Frank Lloyd Wright, 2.2 Mitte rechts: Hugo Häring, 2.2 unten links: Baumschlager Eberle; 2.2 unten Mitte links: Andrea Rüedi). Werke von Frank Lloyd Wright: © 2018, ProLitteris, Zurich;
- Werke von Hugo Häring: © 2018, ProLitteris, Zurich
- S. 118 f.: © 2008 Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH & Co KG, München (1.1 oben, 1.2 unten: aus: Breymann et al., *Allgemeine Baukonstruktionslehre. Die Konstruktionen in Holz*, Leipzig 1900, S. 71, Tafel 13; 1.1 unten: aus: Breymann et al: *Allgemeine Baukonstruktionslehre. Die Konstruktionen in Eisen*, Leipzig 1902, Tabelle 17; 1.2 oben: aus: Gustav Schönemark, Wilhelm Stüber, *Hochbau-Lexikon*, Berlin um 1900, S. 41; 2.1 Mitte: Michael Zalewski, Berlin; 2.2 Mitte oben: Udo Hesse, Berlin; 2.2 Mitte unten: Stefan Müller, Berlin)
- ### Baustoff und Bauteil
- S. 122 f.: © 1951 Deutscher Verlag, Berlin
- S. 124 f.: © 2001 Birkhäuser Verlag für Architektur, Basel (2.2 unten links: B. Vincent, Genua; 2.2 unten rechts: G. Berengo Gardin, Genua). Werke von Bernard Vincent: © 2018, ProLitteris, Zurich
- S. 126 f.: © 2001 Birkhäuser Verlag für Architektur, Basel (2.2 unten links: B. Vincent, Genua; 2.2 unten rechts: G. Berengo Gardin, Genua)
- S. 128 f.: © 2015 Geymüller Verlag für Architektur, Aachen Berlin (1.1 oben links, 1.1 oben Mitte, 1.1 oben rechts, 1.2 rechts oben, 1.2 rechts unten, 2.2 links: Christian Schädlich; 1.1 unten: Sheppard 1945)
- S. 130 f.: © 2016 ZHAW Institut Konstruktives Entwerfen und Park Books, Zürich (1.1: © 2016 Eames Office LLC (eamesoffice.com), Foto Timothy Street-Porter; 2.1 oben, 2.2 oben: Souto de Moura Office; 2.1 unten,
- 2.2 unten links: Patric Furrer; 3: Gestaltung Büro 146)
- S. 132 f.: © 2018 ZHAW Institut Konstruktives Entwerfen und Park Books, Zürich (1.1 links oben: © Michael Heinrich; 1.1 links Mitte, 1.1 links unten: © Iñigo Bujedo-Aguirre; 1.1 rechts oben, 1.1 rechts unten: © BAST, Toulouse; 2.1, 2.2: ZHAW Institut Konstruktives Entwerfen; 3: Gestaltung Büro 146)
- S. 134 f.: © 2010 Josef Kolb, Josef Kolb AG, Uttwil, © 2010 Lignum, Holzwirtschaft Schweiz, Zürich, © 2010 Birkhäuser Verlag, Basel (1.1, 1.2 unten: c99; 1.2 oben, 1.2 Mitte links: Renggli AG, Sursee; 1.2 Mitte rechts: H. Ege, Luzern; 2.2 links oben: Gion A. Caminada; 2.2 rechts oben: Joos Gredig)
- S. 136 f.: © 2015 Deutsche Verlags-Anstalt, München (Zeichnungen: Louise Oldenburg, Todtmoos; Fotos Walter Grunder, Basel)
- S. 138 f.: © 2015 Birkhäuser Verlag, Basel (1.1 oben, 1.1 unten, 1.2, 2.1 oben: Klaus Zwerger; 2.1 unten: aus: Schübler, 1763, Tab. 17; 2.2 links Mitte: aus: Schnell, 1915, Tafel 16; 2.2 rechts unten: aus: Winter, 1961, fig. 8)
- S. 140 f.: © 2002 ETHZ Professur für Architektur und Konstruktion Arthur Rüegg
- S. 142 f.: © 1985 Verlag Georg D.W. Callwey, München (2.1 links, 2.1 rechts, 2.2 oben, 2.2 unten: aus: Breymann, *Allgemeine Baukonstruktionslehre, Teil 1*, J.M Gebhartsverlag Leipzig)
- S. 144 f.: © 2013 Detail Verlag, München (1.1, 1.2 oben, 1.2 Mitte unten, 1.2 unten: Hermann Rudolph Baustoffwerk GmbH, Weiler-Simmerberg; 2.1 unten: René Rötheli, Baden)
- S. 146 f.: © 1964 Bauverlag Wiesbaden und Berlin (1.1 oben, 1.1 Mitte: J. Melan,

- Der Brückenbau*, 2. Band (Massivbrücken) bearbeitet von J. Fritsche, Wien 1948; 1.1 unten, 1.2 oben, 1.2 Mitte: E. Klett, *Die Autobahnbrücke über das Rohrbachtal bei Stuttgart. Die Straße*, 1939, S. 87; 1.2 unten: Festschrift Beton- und Monierbau AG 1939; 2.1, 2.2 oben, 2.2 unten: Archiv D. & W.; 2.2 Mitte: K. Gries und H. Schwarzer, *Die Baudurchführung der «Neuen Moselbrücke Koblenz»*, Bauing., 1954, S. 295)
- S. 148 f.: ©1928 Julius Hoffmann Verlag, Stuttgart (1.1 oben, 1.1 unten, 1.2 oben, 1.2 unten: Maillart & Cie., Genf; 2.1 oben: Foto Dr. Stoedtner; 2.1 unten, 2.2 oben: Wayß & Freytag; 2.2 unten: Keil und Löser, Dresden)
- S. 150 f.: ©2004 ETHZ Professur für Architektur und Konstruktion Arthur Rüegg, ©2004 gta Verlag, Zürich (1.1 links, 1.1 Mitte oben: Georg Aerni; 1.1 Mitte unten, 1.2 oben links, 1.2 oben rechts: von Ballmoos Krucker; 2.1 links, 2.2, 3: Reto Gadola; 2.1 Mitte: Herzog & de Meuron)
- S. 152 f.: ©2010 gta Verlag, Zürich © Texte: Autoren (1.1: © CNAM/DAF; 1.2: Text Alexander Kierdorf, Hubert K. Hilsdorf; 2.1 links, 2.1 rechts: Rudolf Pörtner, 2000; 2.2 links, 2.2 rechts: Harald S. Müller; 2.1, 2.2 Text: Harald Müller; 3: Foto der Villa Figari in Genua 1903, © CNAM/DAF. Werke von Harald Müller: ©2018, ProLitteris, Zurich)
- S. 154 f.: ©2011 Niggli AG, Sulgen (1.1 links, 1.1 rechts, 1.2: Heinrich Helfenstein, Zürich; 2.1: *Das Werk* 1942, Doppelheft 2/3, S. 42; 2.2: ZHAW IKE, Toni Winiger)
- S. 156 f.: ©2015 DETAIL Verlag, München
- S. 158 f.: ©2014 DETAIL Institut für internationale Architekturdokumentation GmbH (1.1, 2.2 oben, 2.2 unten: Michael Heinrich, München; 2.1 links oben, 2.1 links unten: Eva Schönbrunner, München; 2.1 rechts: DETAIL Institut für internationale Architekturdokumentation GmbH; 3: Dorothee Guther, Berlin)
- S. 160 f.: ©2010 gta Verlag, Zürich © Texte: Autoren (1.1, 2.1 oben links, 2.1 oben rechts: ETHZ Professur Annette Spiro)
- S. 162 f.: ©2004 Deutsche Verlags-Anstalt, München
- S. 164 f.: ©2016 Triest Verlag, Zürich (1.1 oben, 1.1 unten rechts: Rafael Emmenegger; 1.1 unten links, 2.1, 2.2 oben, 2.2 unten: Oskar Emmenegger)
- S. 166 f.: ©1991 Harry Morath (2.1, 2.2: Hans Degen, Riehen)
- S. 168 f.: ©2007 Birkhäuser Verlag, Basel–Boston–Berlin (1.1 links oben: Saint-Gobain Glass, Archiv; 1.1 links unten: Saint-Gobain Glass–Werk Chantereine, Franck Dunouau; 1.1 rechts: Reiner Meier, Wittmar, Schott AG, Grünenplan; 1.2 oben, 1.2 unten, 2.1 links oben, 2.1 links Mitte, 2.1 links unten, 2.1 rechts, 2.2 links oben, 2.2 links unten, 2.2 Mitte unten, 2.2 rechts unten: Jan Wurm; 2.2 Mitte oben, 2.2 rechts oben, 2.2 rechts Mitte: Ewout Brogt, Marjon Doeser, Gerard Engel, Roy Hendriks, Xander Wind-sant, TU Delft; 3: Gestaltung Muriel Comby, Basel, Foto Arup)
- S. 170 f.: ©2005 Bauhausuniversität Weimar –Universitäts-verlag (1.1, 1.2: Wiebke Elzel, Paul Kramer, Rebecca Wilton, Studentin der Fachklasse Fotografie von Prof. Timm Rautert an der Hochschule für Grafik und Buchkunst, Leipzig; 2.1: Pamela Voigt, Elke Genzel; 2.2 oben: Matti Suuronen: Espoo, 2004, Archivmaterial; 2.2 unten: IBK Bibliothek: Sammlung SL 7.70, Ludwigshafen 2004, Archivmaterial; 3: Gestaltung Stefan Blässe nach einer Prospektvorlage der Monsanto Chemical Group). Werke von Wiebke Elzel: ©2018, ProLitteris, Zurich; Werke von Rebecca Wilton: ©2018, ProLitteris, Zurich; Werke von Pamela Voigt: ©2018, ProLitteris, Zurich
- S. 172 f.: ©2008 Springer Verlag, Wien (1.2: aus Yoshida 1952, S. 132, Abb. 182; 2.1, 2.2: © FLC/VBK, Wien 2008). Werke von Le Corbusier: © FLC/2018, ProLitteris, Zurich
- S. 174 f.: ©2010 Birkhäuser, Basel–Boston–Berlin (1.1 oben, 1.1 unten, 1.2 oben: GEZE GmbH; 1.2 unten links, 1.2 unten rechts: Stefan Bayer; 2.2 rechts oben: Simonswerk GmbH; 3: Gestaltung Nadine Rinderer)
- S. 176 f.: ©1932 Julius Hoffmann Verlag, Stuttgart
- S. 178 f.: ©1951 Julius Hoffmann Verlag, Stuttgart
- Beispielbauten
- S. 182 f.: ©1990 Massachusetts Institute of Technology, ©1994 Birkhäuser Verlag, Basel–Boston–Berlin (2.1 links oben: F.R. Yerbury, Architectural Association Library; 2.1 links unten: Fondation Le Corbusier, Zeichnung 10.420; 2.1 rechts: Fondation Le Corbusier, Zeichnung 30.235). Werke von Le Corbusier: © FLC/2018, ProLitteris, Zurich
- S. 184 f.: ©2010 Birkhäuser, Basel
- S. 186 f.: ©1940 Editions Girsberger, Zürich (1.1 oben links, 1.1 oben rechts, 1.1 Mitte links, 1.1 Mitte rechts, 1.1 unten, 2.1 unten, 2.2 Mitte links, 2.2 Mitte Mitte, 2.2

- Mitte rechts, 2.2 unten links:
Büro Alfred Roth)
- S. 188 f.: ETHZ Professur für
Architektur und Konstruktion
Arthur Rüegg (1.2: *ABC Bei-
träge zum Bauen*, hg. von
Emil Roth, Hans Schmidt
und Mart Stam 1924–1928;
2.1: gta Archiv, ETHZ)
- S. 190 f.: © 1989 Ammann Ver-
lag, Zürich (1.1 links: Foto
Boissonnas; 1.1 rechts: Foto
Lucien Hervé; 1.2: Zeich-
nungen Christian Sumi mit
Stephan Horni, EAUG;
3: Entwurf Trix Wetter). Werke
von Lucien Boissonnas:
© 2018, ProLitteris, Zurich
- S. 192 f.: © 2014 gta Verlag,
Zürich, © Texte: Autor
(2.1, 2.2: Andrea Helbling,
Arazebra, Zürich)
- S. 194 f.: © Regione Autonoma
Trentino–Alto Adige,
© Nicolodi editore, Rovereto
- S. 196 f.: © 1997 Accademia di
architettura, Mendrisio, Texte
und Bilder
- S. 198 f.: ETHZ Professur für
Architektur und Konstruktion
Arthur Rüegg (1.2 unten:
Diener & Diener; 2.1 links, 2.1
rechts, 2.2 links, 2.2 rechts:
J.R. ETHZ)
- S. 200 f.: ETHZ Professur für
Architektur und Konstruktion
Arthur Rüegg (1.1 unten links,
1.1 unten rechts, 1.2 unten,
2.1, 2.2: Dolf Schnebli & Tobias
Ammann Architekten BSA +
Partner AG)
- S. 202 f.: © 1994 Artemis, Zürich
(1.2 links: Künstler Andy
Warhol; 1.2 rechts: Künstler
Donald Judd). Werke von
Andy Warhol: © 2018 The
Andy Warhol Foundation for
the Visual Arts, Inc. / 2018,
ProLitteris, Zurich; Werke von
Donald Judd: © Judd Founda-
tion / 2018, ProLitteris, Zurich
- S. 204 f.: © 2004 Verlag Niggli
AG, Sulgen (1.1, 1.2: Stauer &
Hasler; 2.1, 2.2: Heinrich
Helfenstein)
- S. 206 f.: © 2015 Marcel Meili,
Markus Peter Architekten und
Park Books, Zürich (1.1 Yohan
Zerdoun; 2.1, 2.2 oben, 2.2
unten, 3: Marcel Meili, Markus
Peter Architekten)
- S. 208 f.: © 2015 Park Books
und Christoph Wieser,
© Texte: Autoren, © Pläne:
Fawad Kazi Architekt GmbH
(1.2, 2.1, 2.2: Fawad Kazi
Architekt GmbH)
- Belletristik und literarische
Baugedanken
- S. 212 f.: © 1985 Diogenes
Verlag, Zürich (1.1, 3: Gustave
Brión)
- S. 214 f.: © 1986 edition text +
kritik, München (3: Entwurf
Dieter Vollendorf)
- S. 216 f.: © 1990 Insel Verlag,
Frankfurt a.M.
- S. 218 f.: © 2001 Birkhäuser
Verlag, Basel und Bauverlag
BV GmbH, Gütersloh–Berlin.
Werke von Le Corbusier:
© FLC / 2018, ProLitteris,
Zurich
- S. 220 f.: © Schocken Verlag,
Berlin–New York (3: Entwurf
Dieter Kohler)
- S. 222 f.: © Karl H. Henssel
Verlag, Berlin, © 1977 Fried-
rich Vieweg & Sohn, Braun-
schweig (3: Entwurf Helmut
Lortz)
- S. 224 f.: © 2006 Verlag Anton
Pustet, Salzburg–München.
Werke von Rudolf Schwarz:
© 2018, ProLitteris, Zurich
- S. 226 f.: © 1995 Verlag
C. H. Beck, München
- S. 228 f.: © 1952 André Wahl
- S. 230 f.: © 1957 L. T. C. Rolt
(2.1 oben: Lady Noble, Foto
Desmond Tripp Studios;
2.1 unten, 2.2 oben, 2.2 unten:
Director of the Science
Museum)
- S. 232 f.: © 1996 Edition tertium,
Ostfildern (3: Konzept Balk &
Brumshagen, Foto Gudrun
Rieb, Stuttgart)
- S. 234 f.: © 2016 diaphanes,
Zürich
- S. 236 f.: © 1975 Suhrkamp
Verlag, Frankfurt a.M. (3:
Göllner, Michels, Zegarewski)
- S. 238 f.: © 1996 Löcker
Verlag, Wien
- S. 240 f.: © 1987 Friedrich Vieweg
& Sohn, Braunschweig
(3: Entwurf Helmut Lortz)
- S. 242 f.: © 2013 Maximilian
Rimmel, Stiftung Bibliothek
Werner Oechslin, Autoren
und Schwabe AG, Verlag,
Basel (1.2, 2.2: aus: *Unser
architektonisches Brevier*,
Büro Luigi Snozzi Locarno
- S. 244 f.: © 2015 Kein & Aber,
Zürich–Berlin (3: Adelevin /
© Getty Images [Elefant],
Jen Wang [Ornamente])
- In einigen Fällen konnten die
Urheber- und Abdruckrechte
trotz umfangreicher Recherche
nicht ermittelt werden. Berech-
tigte Ansprüche werden bei
entsprechendem Nachweis im
Rahmen der üblichen Hono-
rarvereinbarungen abgegolten.