

## Verzeichnisse

### Literaturverzeichnis

- Bauer KH (1955)** Die Wandlungen der Anästhesie vom Standpunkt des Operateurs. Langenbecks Arch Chir 282:163–207
- Bauer KH (1958)** Eröffnungsansprache zur 75. Tagung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Langenbecks Arch Chir 289:163–177
- Bier A (1899)** Versuche über Cocainisierung des Rückenmarkes. Dtsch Zschr Chir 51:361–369
- Bigelow HJ (1846)** Insensibility during surgical operations produced by inhalation. Boston Med Surg J 35:309–317
- Binder H, Blettner M (2015)** Big Data in in der wissenschaftlichen Medizin – eine biostatistische Perspektive. Dtsch Arztebl 112:137–142
- Brandt L, Fehr G (1996)** Eine Entdeckung in der Chirurgie: Die ersten Monate der modernen Anästhesie im Spiegel der deutschsprachigen Tagespresse. Abbott, Wiesbaden ISBN 978-3-926-03560-8
- Brandt L, Goerig M (2003)** Kurze Geschichte der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI). Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther 38:215–225
- Brandt L, Krauskopf KH (1996)** 150 Jahre Anästhesie: „Eine Entdeckung in der Chirurgie“. Dtsch Arztebl 93:2957–2958
- Brandt L (1997)** Illustrierte Geschichte der Anästhesie. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart ISBN 978-3-804-71501-1
- Brian U (1958)** Die Anaesthesiemethoden der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg von 1944–1956. Med Diss, Heidelberg
- von Chelius MJ (1857)** Handbuch der Chirurgie zum Gebrauche bei seinen Vorlesungen. Verlag Julius Groos, Heidelberg
- von Chelius MJ (1819)** Über die Errichtung der chirurgischen und ophthalmologischen Klinik an der Großherzoglichen hohen Schule zu Heidelberg und Übersicht der Ereignisse in derselben vom 1. May 1818 bis 1. May 1819. Heidelberg
- Czerny V (1900)** Fortschritte der Chirurgie in den letzten fünfundzwanzig Jahren. Dtsch Med Wschr 26:4–6

- Derra E (1951)** Der heutige Stand der Anästhesieverfahren in der Chirurgie. Langenbecks Arch Chir 267:231–256
- Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (1952)** Bericht der Narkosekommission. Anaesthesist 1:32
- Dieffenbach JF (1847)** Der Aether gegen den Schmerz. Verlag A. Hirschwald, Berlin
- Eckert C (1967)** Maximilian Joseph von Chelius: Gründer der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg. Med Diss, Heidelberg
- von Esmarch F (1877)** Handbuch der kriegschirurgischen Technik. Verlag Carl Rümpler, Hannover
- Fischer MV, Just OH, Maric D (1979)** Elektrostimulationsanästhesie bei Eingriffen an den Extremitäten. Prakt Anästh 14:8–13
- Frey R, Just OH, von Lüttich E, Würz A (1952)** Die Schmerzausschaltung an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg von 1852-1952. Anaesthesist 1:97–100
- Frey R (1963)** Der Dienst in einer Anästhesieabteilung. Dtsch Med Wschr 76:1142–1144
- Frey R (1963)** Die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Anaesthesie. Anästh Intensivmed 19:373–376
- Global Sepsis Alliance (2017)** September 13 — World Sepsis Day. [www.world-sepsis-day.org](http://www.world-sepsis-day.org), zuletzt abgerufen am 09.08.2017
- Goerig M (2001)** Geschichte der Sicherung der Atemwege. In: Krier C, Georgi R (Hrsg): Airway Management: Die Sicherung der Atemwege. Georg Thieme Verlag, Stuttgart ISBN 978-3-131-24361-4
- Goerig M, Jantzen JPAH (2017)** Rudolf Frey – eine biografische Skizze aus Anlass seines 100. Geburtstags. Anaesthesist 66:568
- Goerig M, Schulte am Esch J (2002)** Frühe Beiträge zur Entwicklung der Lachgas-Sauerstoff-Anästhesie in Mitteleuropa. Anaesthesiol Reanimat 2:42–53
- Goerig M, Schulte am Esch J (1994)** Martin Kirschner — Anästhesist — Notfallmediziner — Schmerztherapeut. Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther 28:343–353
- Gurlt E (1897)** Zur Narkotisierungsstatistik. Arch Klin Chir 55:437–519
- Haupt J (1970)** Die Entwicklung der Dräger-Narkoseapparate. In: Drägerwerk, Lübeck (Hrsg): Dräger-Medizingeräte im Wandel der Zeiten. Drägerheft 280–282:30–35 Sonderdruck MT1

- Henley J (1950)** Einführung in die Praxis der modernen Inhalationsnarkose. Verlag Walter de Gruyter, Berlin ISBN 978-3-111-09329-1
- Heyfelder, F (1848)** Die Versuche mit dem Schwefeläther, Salzäther und Chloroform und die daraus gewonnenen Resultate in der Chirurgischen Klinik zu Erlangen. Verlag Carl Heyder, Erlangen
- Honegger H, Hessler H (1970)** Die Entdeckung der Lokalanästhesie durch Karl Koller. Klein Monatsbl Augenheilk 157:428–438
- Jacobsohn, PH (1995)** Horace Wells: discoverer of anesthesia. Anesthesia Progress 42:73–75
- Just OH, Dressler P, Böhler H, Wiedemann K (1986)** Zur Geschichte der Anästhesie an der Universität Heidelberg. Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther 21:53–59
- Just OH, Lutz H, Müller C (1965)** Anaesthesiologische Erfahrungen bei 500 Operationen mit der Herz-Lungen-Maschine. Anaesthesist 14:280–284
- Just OH, Wawersik J (1964)** Anaesthesiologische Probleme bei der operativen Trennung von siamesischen Zwillingen (Cranioencephalopagen). Chirurg 35:511–514
- Just OH, Nüssgen W, Beck E (1959)** Anästhesie bei Herzoperationen mit extrakorporaler Zirkulation. Anaesthesist 8:65–70
- Just OH (1962)** Eine neue Kunststoffkanüle. Chirurg 33:520–521
- Just OH (1986)** Institut für Anästhesiologie der Universitätskliniken. In: Schettler G (Hrsg): Das Klinikum der Universität Heidelberg und seine Institute. Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo ISBN 978-3-642-70862-6
- Just OH, Dietzel W (1966)** Die historische Entwicklung der intravenösen Injektionstechnik und die heutige Verwendung der Plastikkanüle (Braunüle). Schwester 12:30–34
- Kieser F (1964)** Die Persönlichkeit und das Wirken von Franz Kuhn. Med Diss, Düsseldorf
- Killian H (1950)** Gedanken und Vorschläge zur Frage des Narkose Spezialarzte. Dtsch Med Wschr 22:739–741
- Killian H (1941)** Plan zur Neuordnung des Narkosewesens in Deutschland. Schmerz-Narkose Anaesthesie 14:73–87
- Kirschner M (1944)** Die Hochdruck-Lokalanästhesie. Springer Verlag, Berlin ISBN 978-3-642-91802-5
- Kirschner M (1931)** Eine gürtelförmige, einstellbare und individuell dosierbare Spinalbetäubung. Chirurg 3:633–644

- Kizlauskas B (1957)** Über die Geschichte der Narkoseapparate von ihren Anfängen bis zum Jahre 1920. Med Diss, Heidelberg
- Kolb E, Raule W (1960)** Über die Entwicklung der Narkoseverfahren an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg von 1952 bis 1960. Anaesthesist 9:318–325
- Koller C (1884)** Vorläufige Mittheilung über locale Anästhesirung am Auge. Klin Monatsbl Augenheilk 22:60–63, Beilage
- Krier C, Polarz H (2002)** Otto Heinrich Just: Dem Gründungsherausgeber von AINS zum 80. Geburtstag! Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther 37:3–7
- Kuhn F (1911)** Die perorale Intubation: Ein Leitfaden zur Erlernung und Ausführung der Methode mit reicher Kasuistik. Karger Verlag Berlin, Basel  
ISBN: 978-3-318-02903-1
- Kuhn F (1905)** Perorale Tubagen mit und ohne Druck. Dtsch Zschr Chir 76:148–207
- Linder C (2007)** Vinzenz Czerny (1842 – 1916) Leben und Wirken des Heidelberger Chirurgen und Krebsforschers im zeitgeschichtlichen Kontext. Med Diss, Heidelberg
- Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts/USA (2017)** Anesthesia History Milestones. <http://www.massgeneral.org/anesthesia/about/history.aspx>, zuletzt abgerufen am 09.08.2017.
- Meister F (2010)** Geschichte des Faches Anästhesiologie an der Universitätsklinik Heidelberg. Med Diss, Heidelberg
- Meister F (2007)** Anästhesiegeschichte in Heidelberg: Festschrift anlässlich des 40-jährigen Jubiläums des Ordinariats für Anaesthesiologie an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2007. Ruprecht-Karls-Universität und Universitätsklinikum, Heidelberg
- Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL, Greif R, Maconochie IK, Nikolaou NI, Perkins GD, Soar J, Truhlá A, Wyllie J, Zideman DA (2015)** European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 1. Executive summary. Resuscitation 95:1-80
- Müller WB (1908)** Narkologie. Verlag R. Trenkel, Berlin
- Neu M (1910)** Ein Verfahren zur Stickoxidulsauerstoffnarkose. Münch Med Wschr 57:1873–1875
- Pels-Leusden F (1924)** Chirurgische Operationslehre. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien

- Petermann H (2005)** Angloamerikanische Einflüsse bei der Etablierung der Anästhesie in der Bundesrepublik Deutschland im Zeitraum von 1949–1960. *Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* 40:133–141
- Philippides D (1936)** Die Art der Schmerzausschaltung bei Operationen in der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg. *Chirurg* 8:13–23
- Philippides D (1935)** Erfahrungen mit der Kirschnerschen Spinalanästhesie. Bericht über 2500 Fälle. *Arch Klin Chir* 181:479–511
- Schüttler G (1986)** Das Klinikum der Universität Heidelberg und seine Institute. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo ISBN 978-3-642-70863-3
- Schüttler J, Mayrhofer-Krammel O, Pasch T, Schwarz W (2016)** Gesichtspunkte zur Akademisierung der deutschsprachigen Anästhesiologie. *Anästh Intensivmed* 57:195–209
- Schüttler J (2003)** 50 Jahre Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin: Tradition & Innovation. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg ISBN 978-3-642-18198-6
- Schwarz W (1987)** 140 Jahre: Erste Äthernarkose in Deutschland. *Anaesthesist* 36:23–25
- Sydow FW (1987)** Geschichte der Lokal- und Leitungsanästhesie. In: Zinganel K (Hrsg): *Anaesthesie: historisch gesehen*. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg ISBN 978-3-540-18208-5
- Wawersik J (1982)** Die Geschichte des Narkoseapparates in Grundzügen. *Anaesthesist* 31:541–548
- Wawersik J (1991)** History of Anesthesia in Germany. *J Clin Anesth* 3:235–244
- Wawersik J (1967)** Moderne Anaesthesieverfahren und ihre geschichtliche Entwicklung. *Ruperto Carola* 42:129–143
- Witzel O (1902)** Wie sollen wir narkotisieren? *Münch Med Wschr* 48:1993–1998
- Wohlgemut H (1908)** Bessere Ausbildung in der Narkose und Anästhesie! *Dtsch Med Wschr* 48:1595–1596
- Würtz A (1952)** Beitrag zur Geschichte der Anaesthesie an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg. *Med Diss, Heidelberg*
- Zacharowski K, Seifried E (2014)** Patient Blood Management. [www.patientbloodmanagement.de](http://www.patientbloodmanagement.de), zuletzt abgerufen am 08.09.2017
- Zeitlin GL, Goerig M (2003)** Dr. Jean Henley, an American pioneer of modern German anesthesia. *Anesthesiology* 99:496–502

## Abbildungsverzeichnis

### Universitätsklinikum Heidelberg, Unternehmenskommunikation des Universitätsklinikums und der Medizinischen Fakultät Heidelberg sowie Klinik für Anästhesiologie

Dr. med. (Univ. Rijeka) Andreas Brčić

Dr. med. Peter Dressler †

Dr. med. univ. Marlene Deininger

Dr. med. Susanne Frankenhauser

Dr. med. Martin Göring

Prof. Dr. med. Stefan Hofer

Dr (Univ. Zagreb) Guido Hundt

Prof. Dr. med. Otto Heinrich Just †

Priv.-Doz. Dr. med. Jens Keßler

Prof. Dr. med. Rudolf Frey † / Dr. med. Bärbel Kuhnert-Frey

Dr. med. Florian Meister

Manuel Obermaier

Dr. med. Christoph Philipsenburg

Prof. Dr. med. Erik Popp

Jörg Rodrian

Peggy Rudolph

Niko Schneider

Dr. med. Christoph Schramm

Klaus Stefan

Dr. biol. hom. Florian Uhle

Prof. Dr. med. Markus A. Weigand

Abb. Cover, 1.14, 1.18, 1.20 (a), 1.22 (a-b), 2.7, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7 (a-b), 3.8 (a-b), 3.9 (a-b), 3.11 (a-b), 3.12, 3.13 (a+c), 3.14, 3.15 (a-b), 3.16 (a-b), 4.1, 4.2 (a-b), 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12 (a-c), 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18 (a-d), 4.19, 4.20, 4.21, 4.22 (a-b), 4.23, 4.24, 4.25, 4.26, 4.27, 4.28, 4.29, 4.30, 4.31 (a-c), 4.32, 4.33 (a-b), 4.34, 4.35, 4.36, 5.1, 5.2, 5.3 (a-b), 5.4, 5.5 (a-b), 5.6, 5.8 (a), 5.9, 5.10 (a-f), 5.11 (a-c), 5.12, 5.13, 5.14, 5.15, 5.16 (a), 5.17, 5.19, 5.20, 5.21, 5.22, 5.23, 5.24 (a-c), 5.25 (a-b), 5.26, 5.27, 5.28, 5.29, 5.30 (a-b), 5.31, 5.32, 5.33, 5.34, 5.36 (a-b), 5.37 (a), 5.38, 5.39, 5.40 (a-c), 5.41, 5.42, 5.43, 5.44, 5.45, 5.46, 5.47, 5.48, 5.49, 5.50 (a-c), 5.51, 5.52, 5.53 (a-b), 5.54, 5.58, 5.59, 5.60, 5.61, 5.62, 5.63, 5.64, 5.65 (a-c), 5.66 (a-c), 5.67, 5.68 (a-b), 5.69, 5.70, 5.71, 5.72, 5.73, 5.74, 5.75 (a-g), 5.76, 6.1 (a-b), 6.2 (a-c), 6.3 (a-b), Mosaik, Herausgeber.

### Bundesarchiv

Abb. 5.16 (b) BArch B 145 Bild-Foo4445-0004. CC-BY-SA 3.0.

Abb. 5.16 (c) BArch B 145 Bild-Foo4445-0001. CC-BY-SA 3.0.

### Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Universitätsarchiv

Abb. 1.10 (a) UAH BA Pos I 00548.

Abb. 1.11 UAH BA Pos I 00554.

Abb. 1.13 UAH BA Neg I 01473.

Abb. 1.17 UAH Dia I 02712. Fotograf: Robert Herbst.

Abb. 1.19 (a) UAH Pos I 01649

Abb. 1.19 (b) UAH Pos I 01652

Abb. 2.1 UAH Pos I 00130

Abb. 2.2 UAH Kli I 00007

Abb. 2.9 UAH Pos I 08185. Fotografin: Ingeborg L. Klinger.

Abb. 3.1 UAH Pos I 01901

Abb. 3.17 UAH Dig 01581. Fotograf: Dr. Michael Schwarz.

Abb. 3.18 UAH Dia II 00153. Fotograf: Dr. Michael Schwarz.

#### **Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Universitätsbibliothek**

Abb. 1.7 UBH Graph. Slg. P\_0040. Druck: Lemerrier, Paris; Verleger: L. Meder, Heidelberg. CC-BY-SA 4.0.

Abb. 1.8 UBH Graph. Slg. P\_2458. Foto: Crayon, Langbein & Cie., Heidelberg. CC-BY-SA 4.0.

Abb. 1.9 UBH PA 1458.

Abb. 2.8 UBH Graph. Slg. A\_697,20. Graph. Kunstanstalt Kettling & Krüger, Schalksmühle i. Westf. Nr. 40417. CC-BY-SA 4.0.

#### **United States National Library of Medicine (NLM), Bethesda, USA**

Abb. 1.1 Signatur: B19988. Werk gemeinfrei. (Public domain).

#### **Boston Medical Library in der Francis A. Countway Library of Medicine, Boston, USA**

Abb. 1.2 Mit freundlicher Genehmigung. Werk gemeinfrei (Public domain).

#### **Wood Library-Museum of Anesthesiology, Schaumburg, USA**

Abb. 1.3, 2.4 Mit Freundlicher Genehmigung.

#### **Drägerwerk AG & Co. KGaA, Lübeck**

Abb. 1.15 (a-c), 1.16, 3.5 (a-c), 3.13 (b) Mit freundlicher Genehmigung © Alle Rechte vorbehalten.

#### **Springer Nature Group: Springer Medizin Verlag GmbH, Berlin, Heidelberg**

Abb. 1.20 b Martin Kirschner (1944) Die Hochdruck-Lokalanästhesie. Mit freundlicher Genehmigung.

Abb. 1.21 Kirschner M (1931) Eine gürtelförmige, einstellbare und individuell dosierbare Spinalbetäubung. Chirurg 3:633–644. Mit freundlicher Genehmigung.

Abb. 2.6 (a-b) Mit freundlicher Genehmigung.

#### **Walter de Gruyter GmbH, Berlin**

Abb. 2.5 Mit freundlicher Genehmigung.

#### **Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart**

Abb. 3.10 (a-b) Mit freundlicher Genehmigung.

#### **ecomед-Storck GmbH: ecomed Medizin Verlag, Landsberg am Lech**

Abb. 5.37 (b) Keßler J, Bardenheuer HJ (2013) Was gibt es Neues zur interdisziplinären Schmerztherapie? in: Jähne, Königsraier, Südkamp, Schröder (Hrsg.) Was gibt es Neues in der Chirurgie? Jahresband 2013. Mit freundlicher Genehmigung.

#### **Cramers Kunstanstalt (Cekade), Dortmund**

Abb. 1.23.

**Global Sepsis Alliance**

Abb. 5.8 (b) Verwendung nach Maßgabe der Rechteinhaber.

**Mediengruppe Dr. Haas GmbH: Mannheimer Morgen Großdruckerei und Verlag GmbH, Mannheim**

Abb. 5.18 Mit freundlicher Genehmigung.

**Berufsverband Deutscher Anästhesisten e.V. (BDA), Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V. (DGAI), Stiftung Deutsche Anästhesiologie, Deutscher Rat für Wiederbelebung – German Resuscitation Council e.V. (GRC)**

Abb. 5.35 Verwendung nach Maßgabe der Rechteinhaber.

**Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Ludwigshafen**

Abb. 5.55 Mit freundlicher Genehmigung.

**GRN Gesundheitszentren Rhein-Neckar gGmbH**

Abb. 5.56, 5.57 Mit freundlicher Genehmigung.

**Tiemann-Petri und Partner mbB**

**Freie Architekten BDA**

Abbildung 5.75 (g).

**Werk gemeinfrei (Public domain)**

Abb. 1.4 Zeichnung von Henry Bryan Hall (1808–1884).

Abb. 1.5 Lithografie von Joseph Kriehuber (1800–1876).

Abb. 1.6 Text von Johann Friedrich Dieffenbach (1792–1847).

Abb. 1.12 Fotografie von Alman Co., New York.

Abb. 5.6 Röntgenbild von Werner Theodor Otto Forßmann (1904–1979).

**Unbekannt**

Abb. 1.10 (b), 2.3.