

5.2. Abbildungsnachweis

Abbildungen in Teil 1

- 1: Matschoss, *Gesch. d. Dampfsm.*, S. 70; gespiegelt.
- 2: Matschoss, *Gesch. d. Dampfsm.*, S. 76.
- 3: Rühlmann, *Allg. Maschinenlehre*, Bd. 1, 1. Aufl. 1862, S. 426.
- 4: Matschoss, *Gesch. d. Dampfsm.*, S. 141.
- 5: Rühlmann, *Allg. Maschinenlehre*, Bd. 1, 1. Aufl. 1862, S. 432.
- 6: Matschoss, *Gesch. d. Dampfsm.*, S. 152.
- 7: Rühlmann, *Allg. Maschinenlehre*, Bd. 2, 1876, S. 446.
- 8: Finsterbusch/Thiele, *Steinbeil*, S. 217.
- 9: Lindenhagen, *Bearbeitung*, Tafel I, Fig. 2.
- 10: Kohl, Friedr.; Luckenbacher, Franz; Rentzsch, Herm.: *Das neue Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien, Rundschau auf allen Gebieten der gewerblichen Arbeit, Sechster Band, Die mechanische Bearbeitung der Rohstoffe*, 5. Auflage, Leipzig und Berlin 1867; S. 123.
- 11: Rühlmann, *Allg. Maschinenlehre*, Bd. 2, 1865, S. 357.
- 12: Bale, *Woodworking Machinery*, S. 120.
- 13: Rühlmann, *Allg. Maschinenlehre*, Bd. 2, 1865, S. 383.
- 14: Gravenhorst, *Holzbearbeitungs-Maschinen*, Tafel XXVI, Fig. 185, Beschreibung, S. 177 f.
- 15: Gravenhorst, *Holzbearbeitungs-Maschinen*, Tafel XXVI, Fig. 184; Text: S. 176 f.
- 16: Wissner, *Entwicklung*, S. 228.
- 17: Meyers *Konversations-Lexikon*, 4. Auflage, Leipzig 1890; Tafel „Hobelmaschinen“, „zum Artikel *Hobelmaschinen*“, Fig. 13, Holzhobelmaschine (Parallelhobelmaschine). Abbildung nachgewiesen auch in Ledebur, *Verarbeitung*, S. 125 (Beschreibung S. 124-126) und in Hesse, *Werkzeug-Maschinen*, S. 250.
- 18: Meyers *Konversations-Lexikon*, 1890; Tafel „Hobelmaschinen“, „zum Artikel *Hobelmaschinen*“, Fig. 12, Holzhobelmaschine (Tangentialhobelmaschine).
- 19: Bale, *Woodworking Machinery*, S. 81.
- 20: Jones, *Planers*, S. 18, Quelle: Smithsonian Institution.
- 21: Jones, *Planers*, S. 25, Quelle: *Scientific American* 1847, S. 407.
- 22: Lindenhagen, *Bearbeitung*, Tafel IV, Fig. 18, Text S. 27.
- 23: Lindenhagen, *Bearbeitung*, Tafel III, Fig. 17, Text S. 27.
- 24: Lindenhagen, *Bearbeitung*, Tafel VI, Fig. 53. Text: Lindenhagen, S. 32 ff.
- 25: *Illustri[er]ter Katalog der Londoner Industrie-Ausstellung von 1862*, Band 1 und 2, Leipzig (Brockhaus) 1863 u. 1864.

- 26: Lindenhagen, Bearbeitung, Tafel VII, Fig. 55 und 56, Text S. 28 ff.; auch nachgewiesen bei Gravenhorst, Holzbearbeitungs-Maschinen, Bildatlas, Tafel XIV.
- 27: Exner/Pfaff, Masch. z. Holzb., 3., S. 126, eingehende Beschreibung ebenda.
- 28: Schmidt R., Maschinen 1861, Tafel II, Fig. 15 u. 16, Beschreibung S. 24-27.
- 29: Schwarzwälder, Bd. 2, S. 174.
- 30: Grebing, Hemmer, Christmann (Hrsg.): Das HolzArbeiterBuch, Die Geschichte der Holzarbeiter und ihrer Gewerkschaften, Köln 1993; S. 36 (Abbildung nachgewiesen als aus dem Bildarchiv Preußischer Kulturbesitz, Berlin).
- 31: Exner/Pfaff, Masch. z. Holzb., S. 162, vgl. auch Richards, Wood-Working Machinery, S 76 f.
- 32: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 58.
- 33: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 56.
- 34: Exner/Pfaff, Masch. z. Holzb., 3., Atlas, Tafel XI, Fig. 5.
- 35: Richards, Wood-Working Machines, S. 174.
- 36: Hesse, Werkzeug-Maschinen, S. 244.
- 37: Reifer, Holzb.-Masch., S. 31 u. 37.
- 38: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 49, Fig. 2 (Dickenhobeln); S. 48.
- 39: Richards, Wood-working machines, S. 170.
- 40: Richards, Wood-working machines, S. 168.
- 41: Bale, Woodworking Machinery, S. 97.
- 42: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 52.
- 43: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 53.
- 44: Exner/Pfaff, Masch. z. Holzb., Atlas, Tafel XI, Fig. 2, 3 und 4.
- 45: Exner/Pfaff, Masch. z. Holzb., 3., S. 133, Fig. IX.
- 46: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 87, Fig. 1.
- 47: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 88, Fig. 2.
- 48: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 89, Zit. S. 86; ebenso Reifer, Holzb.-Masch. 1876, S. 40.
- 49: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 90; ebenso Reifer, Holzb.-Masch. 1876, S. 41.
- 50: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 48, Fig. 1.
- 51: Richards, Operator's Handbook 1873, S. 145.
- 52: Bale, Woodworking Machinery, S. 98 f., Fig. 11 u. 12; Zit. S. 99.
- 53: Exner/Pfaff, Masch. z. Holzb., Atlas, Tafel XI, Bild 1 und Bild 8.
- 54: Exner/Pfaff, Holzbearbeitung, Seite 169, Figur XXVI.
- 55: Uhland, Wilhelm Heinrich, (Hrsg.): Der practische Maschinen-Constructeur, Zeitschrift für Maschinen- und Mühlenbauer, Ingenieure und Fabrikanten, 14. Jahrgang, 1881, Leipzig 1881; S 429.
- 56: Der practische Maschinen-Constructeur, 1881, S. 429.
- 57: Der practische Maschinen-Constructeur, 1885, S. 344.
- 58: Günther, F. A. (Hrsg.): Deutsche Tischler-Zeitung, (F. A. Günther's), Organ für die gesamte Tischlerei, 13. Jahrgang, 1886, Berlin 1886; S. 276; ausführliche Erläuterung der Maschine durch die Firma ebenda. Abbildung und Be-

- schreibung der Maschine auch in: Der practische Maschinen-Constructeur 1886, S. 328. Mit zusätzlich anderen Arbeitsergebnissen der Maschine und einem erweiterten Text ebenfalls in Deutsche Tischler-Zeitung, Nr. 16, 1888.
- 59: Deutsche Tischler-Zeitung, 1887, mit Beschreibung; ebenfalls in Deutsche Tischler-Zeitung, 1888, No. 21.
- 60: Deutsche Tischler-Zeitung, 1886, S. 329.
- 61: Deutsche Tischler-Zeitung, 1887, Anzeigenteile.
- 62: Deutsche Tischler-Zeitung, 1887, Anzeigenteile.
- 63: Deutsche Tischler-Zeitung, 1890, Anzeigenteile.
- 64: Deutsche Tischler-Zeitung, 1892, Anzeigenteile.
- 65: Walde, Hermann: Der praktische Tischler, Ein Handbuch für Bau- und Möbeltischler, 5. Auflage, neu bearbeitet und herausgegeben von Emil Augst, Ausgabe 1911, Leipzig 1911; Tafel 85.
- 66: Pörtner, Rudolf (Hrsg.): Sternstunden der Technik, Düsseldorf u. Wien (1986); S. 144.
- 67: Werkbund-Archiv (Hrsg.): Packeis und Preßglas, Von der Kunstgewerbebewegung zum Deutschen Werkbund, Eine wissenschaftliche Illustrierte von Angelika Thiekötter und Eckhard Siepman, Gießen 1987; S. 29 (dort nachgewiesen als aus Gewerbehalle 1863).
- 68: Werkbund-Archiv, Packeis und Preßglas, S. 29 (dort nachgewiesen als aus Gewerbehalle 1863).
- 69: Matschoss, Gasmotorenfabrik, S. 26.
- 70: Matschoss, Gasmotorenfabrik, S. 40 f.
- 71: Bayrische Gewerbe-Zeitung, Organ des Bayrischen Gewerbemuseums und des Verbandes Bayrischer Gewerbevereine, herausgegeben vom Bayrischen Gewerbemuseum in Nürnberg, Jg. 1889, Nürnberg 1889; Anzeigenteil.
- 72: Vater, Fortschritte, S. 11, Beschreibung ebenda, S. 9f; vgl. auch Matschoss, Gasmotorenfabrik, S. 83.
- 73: Deutsche Tischler-Zeitung, Nr. 11, 1889.
- 74: Dampf, Organ für die Interessen der Dampfindustrie, 8. Jahrgang, 1891, Berlin 1891; S. 792.
- 75: Westinghouse Machine Company: The Westinghouse Engine and the Saw, Illustrated Circular of the Westinghouse Automatic Engine, as Applied to Saw Mills, Planing Mills, Shingle Mills, etc., Pittsburg PA. 1885; Titelblatt.
- 76: Vater, Wärmekraftmaschinen, S. 70, Beschreibung ebenda, S. 69 ff., vgl. auch Matschoss, S. 83.
- 77: Vater, Fortschritte, S. 27.
- 78: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 25.
- 79: Schmidt W., Mechanische Tischlerwerkstätte, Atlas zur mechanischen Tischlerwerkstätte, Tafel XII., Fig. 1.
- 80: Graef, Holzbearbeitungsmaschinen, S. 11.
- 81: Deutsche Tischler-Zeitung, Nr. 36, 1887.
- 82: Deutsche Tischler-Zeitung, 1886, S. 342.

Abbildungen in Teil 2

- 83: Bauordnungsamt Bremen (BaoAB): Köpkenstr. 20, Nr. 2, Ältere Anträge, 2., Bauantrag betr. Werkstellenbau vom 28. Jan. 1860, Blatt 2.
- 84: Hellwag, Reprint, Geschichte Tischlerhandwerk, S. 16 ff.
- 85: Schreiber, J. F., (Hrsg.): 12 Werkstätten von Handwerkern, nebst ihren hauptsächlichsten Werkzeugen und Fabrikaten, (nach Vorlagen von G. M. Kirn), Reprint, Esslingen/Wien o.J.
- 86: Heine, Günther: Das Werkzeug des Schreiners und Drechslers, Hannover 1990; S. 25.
- 87: Heine, Werkzeug, S. 24 (vgl. auch Hellwag, Reprint, S. 51 ff. und Greber, Möbeltischler-Werkstatt, S. 702).
- 88: Hellwag, Reprint, Geschichte Tischlerhandwerk, S. 158 ff.
- 89: Greber, Josef M.: Die Möbeltischler-Werkstatt im Wandel der Zeiten, Ein Rückblick auf die technische Entwicklung der Möbeltischlerei, in: Das Tischlerhandwerk, 1936, S. 697 ff., Abb. S. 703.
- 90: Deutsche Tischler-Zeitung, Nr. 36, 1887: „Die Einrichtung einer modernen Tischlerei. III.“
- 91: Deutsche Tischler-Zeitung, Nr. 34, 1887: „Die Einrichtung einer modernen Tischlerei“.
- 92: Die Holzbearbeitungsmaschine, Heidelberg, Nr. 44, 1929, S. 562.
- 93: Reuleaux, F.: Das Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien, Bd. 6, Die mechanische Bearbeitung der Rohstoffe, Leipzig und Berlin 1889; S. 332.
- 94: Exner, W. F.: Holzbearbeitungsmaschinen, Officieller Ausstellungs-Bericht, herausgegeben durch die General-Direction der Weltausstellung 1873, Wien 1874; S. 30 f.
- 95: Exner, Holzbearbeitungsmaschinen 1873, S. 18 f.
- 96: Blunck, A.: Das Gestalten der Tischlerarbeiten, Reprint der Ausgabe von 1926 in 3 Bänden, Augsburg 1996; S. 177, Text S. 179.
- 97: Blunck, Gestalten der Tischlerarbeiten, S. 180, Text S. 185.
- 98: Blunck, Gestalten der Tischlerarbeiten, S. 178, Text S. 185.
- 99: Gewerbehalle Nr. 1, 1863, Abbildung Nr. 27.
- 100: Lehnert, Georg (Hrsg.): Illustrierte Geschichte des Kunstgewerbes, 2 Bde., Berlin o. J. ; Zweiter Band, S. 608 f.
- 101: Buhle, M.: Kunstindustrielle Maschinen und Werkstätten, Teil IV, in: Ausstellungs-Zeitung der 3. Deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung Dresden 1906, herausgegeben vom Direktorium, Dresden 1906, S. 358.