# Litteratur.

# Allgemeines.

Hogrewe. Praktische Anleitung zur Baukunst schiffbarer Kauäle. Hannover 1805.

Hagen. Handbuch der Wasserbaukunst, II. Teil, 3. Band.

Minard. Cours de construction des ouvrages qui établissent la navigation des rivières et des canaux. Paris 1841. Stephenson. The principles and practice of canal and river engineering. Edinburgh.

Storm-Buysing. Handleiding tot de kenniss de waterbouwkunde voor de Kadetten der genie. Breda.

- Catalogue des publications parues sur la navigation intérieure. Paris 1892. Inhalt: Polygraphes. —
  Hydrodynamique. Hydrologie. Amélioration des cours d'eau à libre écoulement. Amélioration des fleuves dans leur partie maritime. Canalisation des cours d'eau. Géneralités sur les canaux. Alimentation des canaux. Écluses. Canaux maritimes.
  - Exploitation technique des voies navigables. Monographies de résaux navigables.
  - Statisque et questions économiques. Legislation et administration. Pêche et pisciculture. (Die bezügliche deutsche Litteratur ist nur spärlich vertreten.)

# Seekanäle.

Die neuere Litteratur über Seekanüle ist in "Fortschritte der Ingenieurwissenschaften", Zweite Gruppe, 2. Heft (S. 33) ziemlich ausführlich angegeben; hier sind nur die größeren und neuesten Mitteilungen berücksichtigt.

Panama-Kanal, Nicaragua-Kanal und Schiffseisenbahn von Tehuantepec. Centralbl. d. Bauverw. 1885, S. 77. Polakowsky. Panama- oder Nicaragua-Kanal. Leipzig-Neustadt 1893.

- Manchester-Seekanal. Centralbl. d. Bauverw. 1883, S. 50. Nouv. ann. de la constr. 1884, Juli. Deutsche Bauz. 1890, S. 505, 542 u. 549. Centralbl. d. Bauverw. 1889, S. 4 u. 17; 1891, S. 313. Nouv. ann. de la constr. 1892, Okt. Engineer 1892, II, S. 400 u. 431. Engineer 1893, I, S. 27; II, S. 213 u. 277. Engineering 1894, I, S. 19 u. 97. Engineer 1894, I, S. 5. IV. Binnenschiffahrts-Kongress zu Manchester (1890). 13. Abhandlung unter Engineering. Leader Williams. The Manchester Ship-Canal.
- Nicaragua-Kanal. Deutsche Bauz. 1887, S. 361 u. 398; 1890, S. 240. Centralbl. d. Bauverw. 1889, S. 274; 1892, S. 525. Génie civil 1892, Bd. XXII, S. 5 u. 19. Engineering 1893, I, S. 209, 243, 276, 436, 605 u. 830. Engineer 1893, II, S. 323 (Einstellung der Arbeiten). IV. Binnenschiffahrts-Kongreß zu Manchester (1890). 11. Abhandlung unter Engineering. Menocal. The Nicaragua Canal: its design, final location and works accomplished.
- Ems-Jade-Kanal. Kurs. Der Ems-Jade-Kanal. Deutsche Bauz. 1887, S. 254 u. 261. (Verschiedene Abbildungen.) Wochenbl. f. Bauk. 1887, S. 247.
- Amsterdamer Nordsee-Kanal. Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1886, S. 661. Centralbl. d. Bauverw. 1893, S. 222.
- Nord-Ostsee-Kanal. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 233-240; 1887, S. 221 u. 229; 1889, S. 73; 1891, S. 193, 203 u. 215. Sympher. (Stand der Arbeiten.) Mitteilungen des "Centralvereins" 1892, Lief. 4, S. 14-21. Beseke. Der Nord-Ostsee-Kanal. Kiel 1893. (Vorgeschichte, Entwurfs-Arbeiten und wirtschaftliche Bedeutung.) Mém. et compte rendu des ing. civils 1893, Mai, S. 717-729. Ann. f. Gew. u. Bauw. 1894, S. 42, 75, 104, 111 u. 149.
- Erweiterung des Suez-Kanals. Nouv. ann. de la constr. 1883, S. 21. Centralbl. d. Bauverw. 1885, S. 213-226.
- Kanal von Korinth. Nouv. ann. de la constr. 1886, S. 174. Ann. des ponts et chaussées 1888, II, S. 449-494. IV. Binnenschiffahrts-Kongress zu Manchester (1890). 12. Abhandl. unter Engineering. Saint-Yves. Le Canal de Corinthe.

Panama-Kanal. Centralbl. d. Bauverw. 1883, S. 186, 192, 199; 1886, S. 325-334; 1888, S. 344. —
 Wyse. Le canal de Panama. Paris 1886 (Ausführliches Werk). — Pescheck. Vom Panama-Kanal. Centralbl. d. Bauverw. 1894, S. 145.

# Binnenkanäle.

#### Geschichte und ältere Kanäle.

Kanalbau der Römer, der Chinesen u. s. w.: Stevenson. Canal and river engineering, S. 2.

Kanäle Deutschlands, Frankreichs, Englands und Amerikas: Hagen. Wasserbaukunst, Zweiter Teil, 3. Bd., S. 387.

Nördling. Die Selbstkosten des Eisenbahntransports und die Wasserstraßenfrage in Frankreich, Preußen und Österreich. Wien 1885. (Zahlreiche Abbildungen.)

Conrad. Vortrag gelegentlich der ersten allgemeinen Sitzung des VI. internationalen Binnenschiffahrts-Kongresses.

Bericht über die Kongress-Arbeiten. Haag 1894, S. 24. (Es wird u. a. gesagt, das Kammerschleusen zuerst in Holland erbaut seien.)

#### Deutsche Kanäle:

Kleinschrod. Die Kanalverbindung des Rheins mit der Donau. München.

Hefs. Der Rhein-Marne-Kanal (Vogesenstrecke). Allg. Bauz. 1871, S. 80.

Hagen. Die Kanalisierung der oberen Saar (und der Saar-Kohlen-Kanal). Zeitschr. f. Bauw. 1866, S. 34.

Jordan. Der Saar-Kanal und seine Verkehrsverhältnisse. Saarbrücken 1878, 2. Aufl. 1888.

Döll. Die Wasserstraßen des Saargebietes. Mitteilungen des "Centralvereins" vom 7. März 1883 (Geschichte, Verkehr, Betrieb, 6 Tabellen).

Schanz. Der Donau-Main-Kanal und seine Schicksale. Bamberg 1894. (Ausführliches Werk.)

#### Preufsische Kanäle insbesondere:

Deutsche Bauz. 1874, S. 45.

Berlin und seine Bauten, II, S. 21.

Zeitschr. f. Bauw. 1879, S. 123 und 1880, S. 118.

Beschreibung des Finow-Kanals (zwischen Oder und Havel). Wochenbl. f. Arch. u. Ing. 1884, Febr.

Der König Wilhelms-Kanal von der Atmath bis zum Schmelzer-Hafen. (12. Abschnitt unter L. Hagen. Der Hafen zu Memel.) Zeitschr. f. Bauw. 1885. S. 51 u. f.

Die Baugeschichte eines Kanals aus der Saale bei Calbe in die Elbe bei Frohse (1725—1730). Wochenbl. f. Baukunde 1888, S. 182.

Toeche-Mittler. Der Friedrich-Wilhelms-Kanal und die Berlin-Hamburger Flusschiffahrt. Zwei Beiträge zur preußischen Strompolitik des 17. und 18. Jahrhunderts. Leipzig 1891.

Hohensaaten-Spandauer Wasserstraße. Ein Vorbericht von Thiem für den V. Binnenschiffahrts-Kongreß zu Paris (1892), welcher den Schiffszug betrifft, enthält eine Beschreibung der genannten Wasserstraße, von welcher der Finow-Kanal einen Teil bildet, und ihrer Verbindungen mit anderen.

# Französische Kanäle:

De la Roche. Atlas et description du canal royal de Languedoc. Paris 1787.

Hageau. Description du canal de jonction de la Meuse au Rhin. Paris 1819.

Molinos. La navigation intérieure de la France. Paris 1875.

Malézieux. Le canal de l'Est. Ann. des ponts et chaussées 1876, April.

# Englische Kanäle:

Hogrewe. Beschreibung der in England angelegten schiffbaren Kanäle. Hannover 1780.

v. Weber. Die Wasserstraßen Nord-Europas. Leipzig 1881.

Bestrebungen zur Verstaatlichung der Kanäle in England. Centralbl. d. Bauverw. 1882, S. 124. — Engineer 1882, Mai, S. 384.

· Schwedische Kanäle:

Ann. des ponts et chaussées 1878, Juli, S. 138.

Trollhätta-Kanal. Wochenbl. f. Arch. u. Ing. 1882, S. 414 u. s. w.

Roloff. Die Kanalanlagen Schwedens. Zeitschr. f. Bauw. 1886, Heft I-III.

#### Russische Kanäle:

Strukel. Über das Großfürstentum Finnland mit besonderer Berücksichtigung der Kommunikationen. Allgem. Bauz. 1889, S. 41 u. 49.

# Amerikanische Kanäle:

Malézieux. Les travaux publics des états-unis d'Amerique en 1870, S. 336.

Hefs. Die Kanäle des Staates New-York. Zeitschr. f. Bauw. 1867, S. 513.

Verkauf des Schubenacadie-Kanals von Halifax. Transactions of the amer. soc. of civil engineers 1883, Nov. S. 436-440.

Kopka. Die Verkehrsmittel in den Vereinigten Staaten. Leipzig 1883.

Erfolg der Kohlenkanäle des östlichen Pennsylvaniens. Centralbl. d. Bauverw. 1884, S. 329 u. 351.

Lange. Über den Betrieb auf den Kanälen in Nord-Amerika (Vortrag). Deutsche Bauz. 1885, S. 568.

Aufhebung des Ohio-Kanals in Amerika. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 80.

Die Wasserwege in Nord-Illinois. Engineering news 1886, Mai.

#### Neuere Kanäle.

#### Deutschland.

Schiffahrtskanal Zehdenick-Liebenwalde. (Ein i. J. 1880 begonnener, 14 km langer Seitenkanal der Havel.) Centralbl. d. Bauverw. 1881, S. 234; 1882, S. 311.

Opel. Erörterung der Kanalvorlagen Dortmund-Emshäfen und Oder-Oberspree. Verhandl. des "Centralvereins" vom 31. März 1886.

Der Oder-Spree-Kanal. Centralbl. d. Bauverw. 1889, S. 241 u. 424. — Wochenschr. d. österr. Ing.- u. Arch.- Ver. 1889, S. 377. — Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1890, S. 145. — Deutsche Bauz. 1890, S. 318.

Mohr. Der Oder-Spree-Kanal. Centralbl. d. Bauverw. 1888, S. 6 u. f.

Derselbe. Der Oder-Spree-Kanal und seine Bauten. Zeitschr. f. Bauw. 1890, S. 369 u. 431. (Zahlreiche Abbildungen.)

Kanal von Dortmund nach den Emshäfen. Deutsche Bauz. 1882, S. 155; 1883, S. 278 u. 325. — Centralbl. d. Bauverw. 1882, S. 105; 1886, S. 121 u. 248; 1889, S. 201; 1890, S. 535.

Der Rhein-Ems-Kanal. Denkschrift des westdeutschen Fluss- und Kanal-Vereins. Münster i. W. 1886.

Baur u. Becherer. Rhein-Ems-Kanal nebst Zweigkanal in das Kohlenrevier und Lippe-Lateral-Kanal. Wesel 1886. Die projektierten neuen Schiffahrtskanäle im Nordwesten Deutschlands (Dortmund-Emshäfen und Nord-Ostsee-Kanal) mit besonderer Beziehung auf den Hafen von Emden und den Ems-Jade-Kanal. Emden und Borkum 1887. (Ausführliche Besprechung.)

Der Schiffahrtskanal von Dortmund nach den Emshäfen. Centralbl. d. Bauverw. 1893, S. 389. (Mitteilung über den auszuführenden Entwurf.)

Schiffahrtskanal von Dortmund nach den Emshäfen. Centralbl. d. Bauverw. 1893, S. 389-395.

Geibel. Karte vom Dortmund-Ems-Kanal, bearbeitet nach Angaben der Königl. Kanal-Kommission in Münster.

Maßstab 1:200000. Mit einer kurzen Beschreibung. Berlin 1894.

# Holland. Belgien. Frankreich.

Merwede-Kanal. Centralbl. d. Bauverw. 1887, S. 125. — Ann. des ponts et chaussées 1890, I, S. 228. — Das Schiff 1888, S. 169. — (Teilweise Eröffnung.) Centralbl. d. Bauverw. 1892, S. 348.

Kuhn. Skizzen über den im Bau befindlichen Kanal du Centre in Belgien. Brüssel und Wien 1886. Smrcek. Kanal du Centre in Belgien. Mit 3 autographierten Tafeln. Leipzig 1888.

Der französische Ost-Kanal. Deutsche Bauz. 1882, S. 159.

Keller. Der Marne-Saone-Kanal. Zeitschr. f. Bauw. 1882, S. 329 u. 447. (Zahlreiche Abbildungen.)

Gruson u. Barbet. Kanal von der Stadt Lens (Dep. Pas de Calais) nach dem Deule-Kanal. Ann. des ponts et chaussées 1887, Juli, S. 25 u. f.

Kanal von Havre nach Tancarville (Seitenkanal an der Seine-Mündung, woselbst der Seegang zu stark für Flussschiffe ist). Ann. des ponts et chaussées 1892, I, S. 633-804. (Zahlreiche Abbildungen.)

#### Rufsland.

Der Ob-Jenisei-Kanal. (Erste künstliche Wasserstraße Sibiriens, seit 1883 im Bau.) Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 201; 1888, S. 393. — Nouv. ann. de la constr. 1888, S. 43. — Wochenschr. d. österr. Ing.- u. Arch.-Ver. 1888, S. 34. — Ann. des ponts et chaussées 1889, März, S. 497 u. f.

### Entwürfe.

Es sind nur die Entwürfe für deutsche Kanäle berücksichtigt.

#### Norddeutschland.

- Hefs. Der Weser-Elbe-Kanal. Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1871, S. 180.
- Rhein-Weser-Kanal. Seine Zweige und Verbindungen. Wochenbl. f. Arch. u. Ing. 1881, S. 467 u. f.
- Natorp. Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Mitteilungen des "Centralvereins" vom 15. November 1882.
- Entwurf zur Kreuzung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals mit der Elbe. Veröffentlichungen des Architekten-Vereins zu Berlin. Berlin 1886.
- Taaks. Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Mitteilungen des "Centralvereins" vom 29. Jan. 1890 u. vom 29. April 1891.
  Vergl. Das Schiff 1891, S. 145.
- Geck. Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Mit drei Karten. Hannover 1891.
- Duis u. Prüsmann. Der westliche Teil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Dortmund-Rhein-Kanal). Mitteilungen über die im Rheinisch-Westfälischen Industrie-Gebiete untersuchten fünf Vergleichslinien. Berlin 1893. (Nicht im Buchhandel.) Auszug: Mitteilungen des "Centralvereins" vom 18. Oktober 1893.
- Über die Notwendigkeit großer Abmessungen für den Dortmund-Rhein-Kanal. Denkschrift des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrts-Interessen. Mitteilungen des "Centralvereins" vom März 1894.
- Franzius. Wasserverbindung der Unterweser mit dem Mittelland-Kanal über Nienburg (Vortrag). Versammlung des "Centralvereins" und des Niedersächsischen Vereins für Binnenschiffahrt vom 28. Mai 1892. Vergl. Deutsche Bauz. 1892, S. 359.
- Schlichting. Generelles Projekt des Rhein-Yssel-Kanals. Wesel 1878.
- Havestadt u. Contag. Projekt eines Weser-Seitenkanals Dedesdorf-Bremerhaven. Bremerhaven-Geestemünde 1885, s. auch Verhandlungen des "Centralvereins" vom 21. Oktober 1885, ferner Wochenbl. f. Arch. u. Ing. 1884, S. 510 und Das Schiff 1885, S. 337.
- Lohmeyer. Die projektierte Korrektion des Stecknitz-Kanals. Ratzeburg 1878.
- Rehder. Entwürfe zu einem Elbe-Trave-Kanal zwischen Lauenburg und Lübeck. Lübeck 1892. (Ausführliche Mitteilungen.) Auszug: Deutsche Bauz. 1893, S. 260. Vergl. auch Mitteilungen des "Centralvereins" vom Februar 1894.
- Hartwich. Bemerkungen über die Schiffahrts- und Vorfluts-Verhältnisse Berlins mit Anschluß eines Projekts zu einem Kanale von der Oberspree nach der Hayel. Berlin 1874.
- Havestadt. Projekt zu einem Südkanal bei Berlin. Veröffentlichungen des Architekten-Vereins zu Berlin 1878. Über die Herstellung neuer Schiffahrts-Verbindungen für Berlin. Wochenbl. f. Arch. u. Ing. 1882, S. 61.
- Zum Wagner'schen Projekte eines Berliner Südwest-Kanals. Wochenbl. f. Arch. u. Ing. 1882, S. 79.
- Höhmann und von Lancizolle. Generelles Projekt zu einem Kanale Potsdam-Teltow-Köpenick. Berlin 1882. Die Entwickelung der Wasserstraßen in und bei Berlin und die Entwürfe für deren Verbesserung. Centralbl. d. Bauverw. 1882, S. 68.
- Schulze. Das Projekt eines Berliner Nordkanals. Mitteilungen des "Centralvereins" vom 28. November 1883. Dr. Hammacher. Berliner Südwest-Kanal. Mitteilungen des "Centralvereins" vom 8. Januar 1883.
- Über den Berliner Südwest-Kanal. Deutsche Bauz. 1884, S. 118.
- Berliner Südwest-Kanal, Berlin-Wannsee. Wochenbl. f. Arch. u. Ing. 1884, S. 79 u. f.
- Kanal Rostock-Güstrow-Berlin. Zeitschr. d. Vereins deutscher Eisenbahnverw. 1886, No. 97, S. 1032. Das Schiff 1886, S. 381.
- Möller. Der Kanal Schweriner See-Wismar. Mitteilungen des "Centralvereins" vom Mai 1894.
- Der Kanal von der Spree nach der oberen Oder mit seiner Abzweigung nach Schwedt. Darlegung und Motivierung der Projekte und Kostenberechnungen. Berlin 1880. (Nicht im Buchhandel.)
- Frühling. Die Masurische Wasserstraße. Mitteilungen des "Centralvereins" 1891, Lief. 4, S. 18. Intze. Gutachten über die Nutzbarmachung erheblicher Wasserkräfte durch den Masurischen Schiffahrtskanal. Berlin 1894. — Skowronnek. Das Masurische Kanalprojekt. Zeitschr. f. Binnenschiffahrt 1895, S. 99.
- Der Elster-Elbe-Kanal. Das Schiff 1890, S. 377.
- Havestadt u. Contag. Die Leipziger Kanalfrage unter Berücksichtigung aller bisherigen Vorschläge und Entwürfe in wirtschaftlicher und technischer Hinsicht erörtert. Leipzig 1892.
- Hirschberg. Wasserverbindung zwischen Weichsel und Oder. Verhandl. des "Centralvereins" v. 5. März 1890.
  Havestadt u. Contag. Projekt einer neuen Oder-Weichsel-Verbindung mittels eines Oder-Warthe-Netze-Kanals.
  Mit einer Tafel und mehreren Holzschnitten im Text. Berlin 1883. Vergleiche auch: Centralbl. d. Bauverw. 1883, S. 223.

#### Süddentschland

Der schiffbare Rhein-Kanal Strassburg-Rastatt-Leopoldshafen oder Germersheim. Karlsruhe 1883.

Rhein-Kanal Strassburg-Ludwigshafen. Deutsche Bauz. 1886, S. 283.

Willgerodt. Entwurf zu einem oberrheinischen Schiffahrtskanal. Centralbl. d. Bauverw. 1889, S. 24, 38, 49 u. 57. (Verschiedene Abbildungen.)

Elsass-Lothringische Kanalbau-Frage. Der Bau eines oberrheinischen Kanals ist einstweilen aufgegeben. Deutsche Bauz. 1891, S. 107.

Fleischmann. Die Wasserstraße der Zukunft von der Donau nach dem Rhein. Wochenblatt f. Bauk. 1887, S. 245 n. f.

Maier. Donau- und Donau-Main-Kanal. Mitteilungen des "Centralvereins" vom 14. Dezember 1887. Main-Donau-Wasserstraße. Deutsche Bauz. 1893, S. 508. (Beginn der Vorarbeiten.)

Der Donau-Elbe-Kanal. Beschreibung des von dem Ingenieur Deutsch bearbeiteten Entwurfes. Wochenschr. d. österr. Ing.- u. Arch.-Ver. 1882, S. 250; 1884, S. 177. Vergl. Centralbl d. Bauverw. 1884, S. 272.

Über eine Wasserstraße von Wien bis zur Oder bei Oderberg (Vortrag von Schlichting). Deutsche Bauz. 1881, S. 501 u. f.

Meyer. Donau-Oder-Kanal. Mitteilungen des "Centralvereins" vom 17. April 1889.

Peslin's Entwurf für den Donau-Oder-Kanal. Mitteilungen des "Centralvereins" vom November 1893.