

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 53 (1991)

Artikel: Drei Schweizer Wasserbauer : Conradin Zschokke (1842-1918), Eugen Meyer-Peter (1883-1969), Gerold Schnitter (1900-1987)
Autor: Vischer, Daniel / Schnitter, Niklaus
Kapitel: Conradin Zschokke (1842-1918)
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1091034>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Conradin Zschokke (1842–1918)



Conradin Zschokke als
Student

Herkunft und Ausbildung

Die Familie Zschokke in Aarau stammt von Heinrich Zschokke (1771–1848) aus Magdeburg ab, welcher in Frankfurt an der Oder Theologie, Philosophie sowie Jurisprudenz studierte und dort sein erstes literarisches Werk schuf. 1796 kam er in die Schweiz und übernahm, kaum 26jährig, die Leitung des Seminars in Reichenau, 9 km südwestlich von Chur. Nach der Zerstörung der Alten Eidgenossenschaft durch den Einmarsch der revolutionären

französischen Truppen 1798 und der Errichtung der zentralistischen Helvetischen Republik wurde Heinrich Zschokke für deren Innenministerium tätig. Doch nach der Rückkehr zum föderalistischen Mediationsregime (1803–1813) wandte er sich von der Politik ab und widmete sich ganz seiner populären schriftstellerischen Tätigkeit. 1807 liess er sich endgültig in Aarau nieder und erbaute 1817/1819 am der Stadt gegenüberliegenden Aareufer seine Villa «Blumenhalde», die eine Art Kulturzentrum wurde.

In diesem grossväterlichen Haus verbrachte Conradin Zschokke den ersten Teil seiner Jugendzeit. Er wurde am 14. April 1842 in Solothurn geboren als erstes Kind von Alexander Zschokke (1811–1859), vierter Sohn von Heinrich Zschokke und Zeichenlehrer an der Kantonschule in Aarau. Conradins Mutter Mariquita Zschokke (1816–1896) war die Adoptivtochter des Obersten im Schweizer Regiment in Spanien Franz Voitel (1773–1839), der später Bibliothekar und Grossrat in Solothurn wurde und zum Freundeskreis von Heinrich Zschokke gehörte.

Da die Aare damals, nach dem Einsturz der hölzernen Brücke, nur mittels einer Fähre überquert werden konnte, absolvierte Conradin seine ersten Schuljahre in der auf der gleichen Flussseite wie die «Blumenhalde» gelegenen Taubstummenanstalt. Ende 1850 wurde die berühmte, 1948 abgebrochene Kettenbrücke über die Aare eröffnet, so

dass Zschokke nun die Primarschule in Aarau besuchen konnte. Im folgenden Jahr siedelte die inzwischen um einen weiteren Sohn vergrösserte Familie in die Stadt über. Otto Zschokke (1844–1927) ergriff später eine kaufmännische Laufbahn, die 1913 in Konkurs und Irrenanstalt endete. Das dritte Kind Julius (1851–1852) starb im Säuglingsalter.

Als Drittbeste von 52 Anwärtern trat Conradin Zschokke 1852 in die Bezirksschule (Untergymnasium) ein, wo er ab 1854 auch Lateinunterricht erhielt. Ferner veranlassten ihn die musikalischen Eltern zum Erlernen des Violinspiels, was ihn viel Mühe kostete. Nach den Worten von Zschokkes Autobiografie (um 1914) begann der zuvor «wilde, rauflustige Junge» nun «dem Ehrgeiz zu huldigen, besser geschult zu sein als die Mitschüler». Er las viel, auch auf französisch, seine Muttersprache im wörtlichen Sinn, und auf englisch. Seine sich anbahnende Weltoffenheit und liberale Gesinnung brachten ihn immer mehr in Konflikt mit dem konservativen Rektor der Schule.

Zschokke war deshalb froh, 1856 in die Gewerbeschule (Kantonales Obergymnasium) übertragen zu können, wo er besondere Gefallen an den Naturwissenschaften fand und nach seinen eigenen Worten zur Überzeugung gelangte, «dass (...) streng mathematische Gesetze (...) das Getriebe des Weltalls jeden Moment ordnen». Diese Ansicht führte natürlich zu erneuten Auseinandersetzungen im Konfirmandenunterricht und grämte seinen gläubigen Vater. Da dieser zudem von Jugend auf ein warmer Patriot war und mit Überzeugung bei der Armee diente, hätte er es gerne gesehen, wenn Conradin die Laufbahn eines militärischen Instruktors ergriffen hätte.

Doch dieser hatte sich schon vorher, während eines Ferienpraktikums bei der Bauunternehmung Naf & Zschokke, Aarau (heute Hoch- und Tiefbau AG, Aarau) seines Onkels Olivier Zschokke (1826–1898), für das Bauingenieurstudium entschieden.

Noch während Conradin Zschokke 1859, erst gut 17jährig, die Maturitätsprüfung absolvierte, starb sein Vater. Conradin bestand zwar die Prüfung mit bestem Erfolg, bezog aber die Ingenieurschule (heute Abteilung für Bauingenieurwesen) der Eidgenössischen Polytechnischen Schule (heute ETH) in Zürich unter misslichen finanziellen Verhältnissen. Zum Glück erbte er eine kleine Summe, die nun für die nächsten drei Jahre reichen musste. Zudem verdiente er während der Ferien, und der bereits erwähnte Onkel gewährte ihm ein bescheidenes Darlehen.

Trotzdem verbrachte Zschokke sein Studium nach seinen eigenen Worten, «ohne (...) ein Philister zu sein, wovon schon der Umstand Zeugnis ablegt, dass ich während meines letzten Studienjahres Präsident der allgemeinen Polytechnikerversammlung war, und auch als sogenannter Wilder (das heisst nicht Mitglied einer Studentenverbindung) den damaligen akademischen Sitten in bescheidenem Masse frönte». Nach seiner erstklassigen Diplomierung im Herbst 1862 hätte ihn sein Hauptprofessor Carl Culmann (1821–1881) gerne für einige Zeit als Assistenten behalten. Doch sein Onkel riet davon ab und engagierte ihn sogleich in seine Firma Naf & Zschokke, Aarau.

Druckluftgründungen weltweit

Schon auf der ersten Baustelle, auf welcher Conradin Zschokke ein-

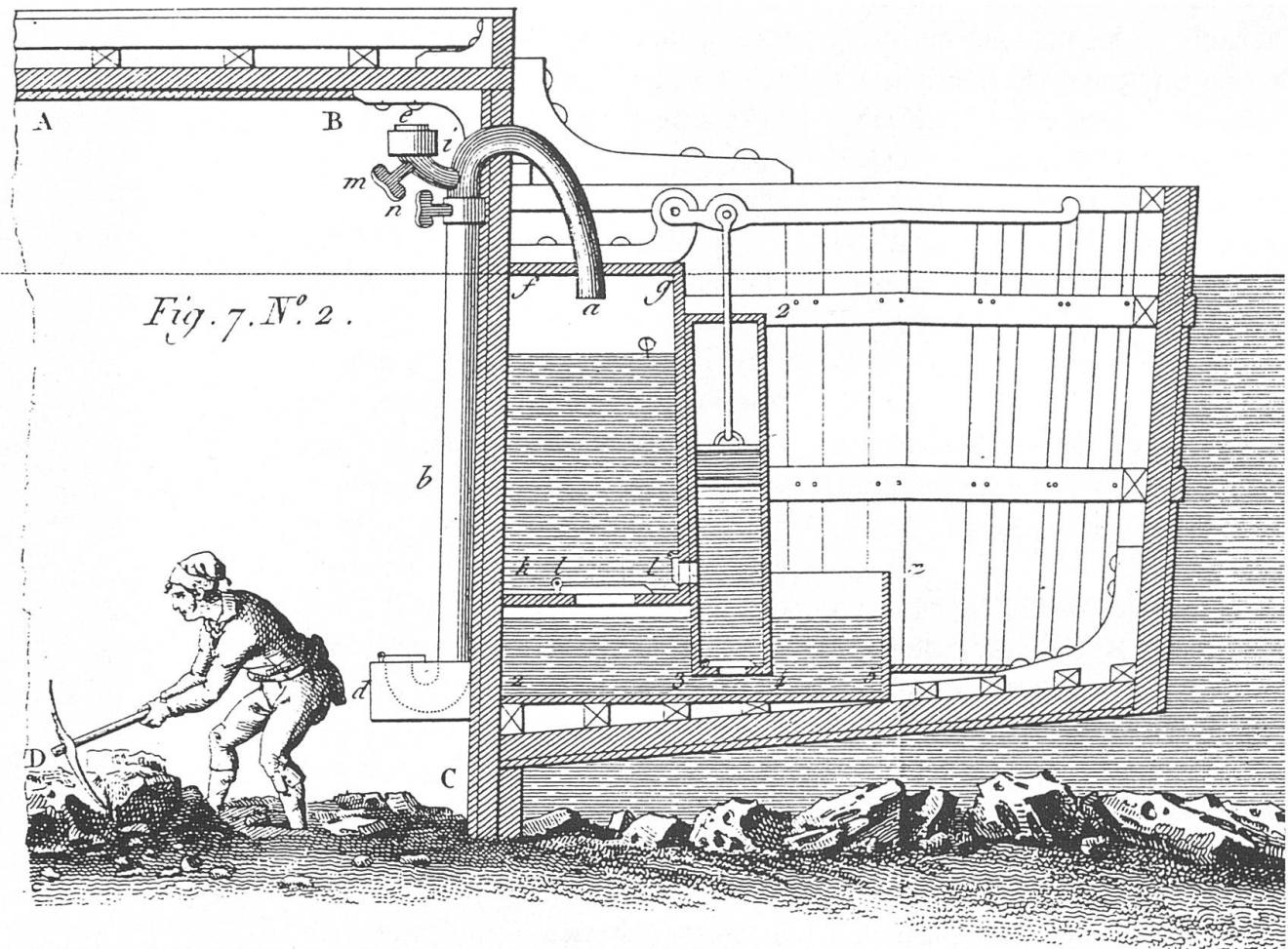
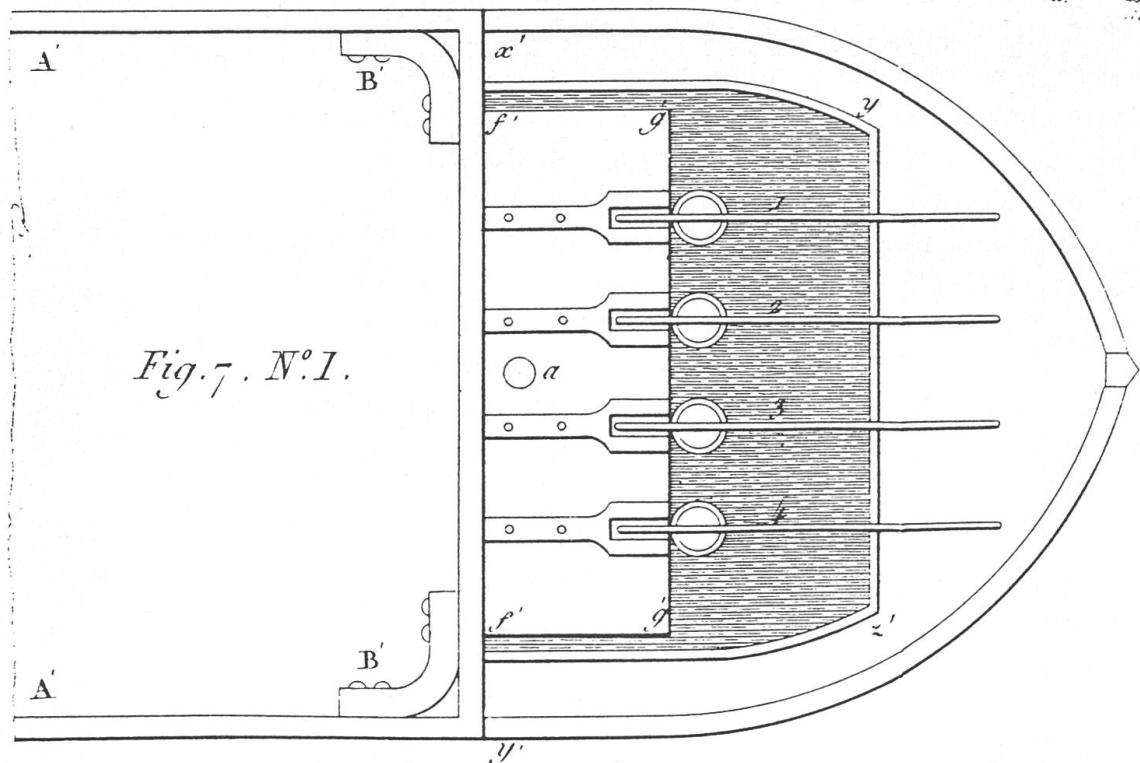


Fig. 7. N° I.



Von C. A. Coulomb
1779 vorgeschlagene
Druckluftkammer für
Aushubarbeiten unter
Wasser

gesetzt wurde, kam er mit einer Spezialtechnik in Kontakt, in der er es bald zu international anerkannter Meisterschaft bringen sollte. Dabei ging es um die Gründung der Widerlager und Pfeiler einer Brücke der Eisenbahnlinie Bern–Biel über die Alte Aare bei Busswil, zwanzig Kilometer nordwestlich von Bern. Wie bei der eben fertig erstellten Eisenbahnbrücke über den Rhein zwischen Strassburg und Kehl erfolgten in Busswil, erstmals in der Schweiz, die Fundationsarbeiten unter Druckluft.

Obschon die Taucherglocke, ein unten offener Behälter, aus dem das Wasser durch Luft unter erhöhtem Druck verdrängt wird, schon länger bekannt war, scheint erst der französische Militäringenieur und Begründer der Erdbaumechanik, Charles A. Coulomb (1736–1806), deren Verwendung für Gründungsarbeiten im Wasser, ohne Trockenlegung der Baugrube, vorgeschlagen zu haben (1779). 1828 riet der bekannte Genfer Physiker Jean Daniel Colladon (1802–1893), späterer Konstrukteur der ersten Druckluftbohrer für den Tunnelbau, dem nicht minder berühmten englischen Ingenieur Marc Isambard Brunel (1769–1849) in einem Brief, den schwierigen Tunnelbau unter der Themse in London, den dieser seit 1824 im Schutze eines Schildes vortrieb, unter Druckluft fortzusetzen.

Wohl ohne Kenntnis von Colladons Anregung, patentierte 1830 der schottische Admiral, Politiker und Graf Thomas Cochrane (1775–1860) einen «Apparat für Aushub, Abtiefung und Vortrieb», wobei er besonders sorgfältig auch die zweitürigen Schleusen zum Betreten oder Verlassen der unter Druck stehenden Arbeitskammern behandelte. Obschon für den 1828

bis 1835 eingestellten und erst 1843 vollendeten Bau des Themse-Tunnels vorgeschlagen, fand Cochranes Erfindung weder daselbst noch andernorts eine praktische Anwendung.

Dies war hingegen 1839/1840 der Fall für eine 1838 vom französischen Miningenieur Jacques Triger patentierte Schleuse. Diese wurde in einer Kohlengrube im Departement Maine-et-Loire, 300 Kilometer südwestlich von Paris, auf ein konventionell durch wassergesättigte Loker gesteine abgeteuftes Brunnenrohr aufgesetzt, um dessen dichten Anschluss an den Fels unter Druckluft bewerkstelligen zu können. Der Schachtvortrieb durch den wasserdichten Fels bis zu den Kohleflözen erfolgte wieder unter normalem Luftdruck.

Die Dichtungsarbeiten erfolgten in zwanzig Meter Tiefe unter 0,29 Megapascal (MPa) (= 3 bar) Luftdruck bzw. 0,20 MPa Überdruck. Triger untersuchte die Wirkung des Überdruckes auf Mensch und Tier sehr sorgfältig, wobei er als erstes «Versuchskaninchen» sich selbst wählte. Auch war er sich offenbar der Bedeutung einer genau kontrollierten Dekompressionszeit nach Verlassen der Arbeitskammer bewusst, da er kaum über Fälle von Taucherkrankheit zu berichten hatte. Doch wenige Jahre später kam es im Schacht eines Nachahmers zum ersten grösseren Unfall, als der Schleusenboden nachgab und der Luftdruck plötzlich abfiel, was den Tod von sechs der acht in der Arbeitskammer anwesenden Männer zur Folge hatte.

Trotzdem fand Triger rasch Nachahmer in verschiedenen Kohlengruben Frankreichs sowie Belgiens, und 1851 wurden bei Rochester, 40 Kilometer südöstlich von London, die er-

Die «Arlésienne»
Eugénie Faure,
Zschokkes erste Frau



sten Brückenfundamente unter Druckluft erstellt. Diese bestanden noch aus einer Vielzahl (vierzehn pro Pfeiler) von Eisenröhren von 2,1 Meter Durchmesser, die einzeln abgeteuft und ausgemauert wurden. Sobald aber genügend leistungsfähige Kompressoren verfügbar waren, ging man, erstmals bei der bereits erwähnten Brücke von Kehl, zu eisernen Arbeitskammern von etwa der Grösse und Form der Pfeilerquerschnitte über (franz. «caisson» = grosse Kiste), aus denen oft mehrere Zugangsrohren mit den aufgesetzten Schleusen ragten. Sobald das Erdreich im Caisson entfernt worden war, sank dieser in den Untergrund,

während auf ihm der Pfeiler sukzessive hochgemauert wurde. Nach Erreichen der tragfähigen Bodenschicht wurde auch die Arbeitskammer ausgemauert und der Luftüberdruck aufgehoben.

So war der Stand der Druckluft-Gründungstechnik, als sie Zschokke auf seiner ersten Baustelle in Busswil kennenlernte und bei einem Haar ihren Tücken zum Opfer gefallen wäre (Kompression auf 0,39 MPa und plötzliche Dekompression). Doch offensichtlich waren die Faszination durch das neue Verfahren und der Drang ins Ausland so gross, dass Zschokke schon im Dezember 1864 durch Vermittlung des mit seinem Onkel befreundeten Erbauers der Rigibahn, Nikolaus Riggibach (1817–1899), eine Stelle bei der Firma A. Castor, Paris, antrat, deren Chefingenieur Hildevert Hersent (1827–1903) als Kapazität auf dem Gebiet der Druckluftgründungen galt. Ferner wirkte Triger als Berater der Firma mit, wie zum Beispiel beim Brückenbau bei Kehl.

Nachdem sich Zschokke in Paris nach einigen Anlaufschwierigkeiten bald durchgesetzt und einige interessante Beziehungen geknüpft hatte, wurde er schon im März 1865 in die Gegend von Arles in Südostfrankreich versetzt, um an den Druckluftgründungen zweier Eisenbahnbrücken teilzunehmen. Die erste sollte den Petit Rhône bei St-Gilles in der Camargue (fünfzehn Kilometer westlich von Arles) überqueren, und anfänglich hatte Hersent noch selbst die Bauleitung inne. Bald überliess er jedoch diese seinem Mitarbeiter Zschokke und konzentrierte sich auf eine andere Brücke über die Rhône bei Arles. Nach Ausbruch der Cholera in Arles im Spätsommer 1865 anvertraute er auch diesen Bau seinem jungen Schweizer Mitarbeiter.

In Arles lernte Zschokke Eugénie Faure (1846–1941) kennen, die er am 28. Januar 1867 heiratete. Doch sein Familienleben sollte sich nicht besonders glücklich entwickeln. Abgesehen von den nacherwähnten häufigen Abwesenheiten und Wohnsitzwechseln, überlebte ihn einzig der erstgeborene Sohn Eugen (1867–1924) um wenige Jahre. Dieser studierte die Rechte und wurde Redaktor der «Thurgauer Zeitung» in Frauenfeld. Der zweitgeborene Sohn Louis (1870–1875) erlag schon als Kindergarten Schüler der Diphtherie, was Zschokke besonders schmerzte, weil der Kleine nach seinen eigenen Worten ihm, «was Temperament und Auffassung anbetrifft, ungemein ähnlich» war. Die drittgeborene Tochter Margot (1873) lebte nur einen Tag, während der viertgeborene Sohn Victor (1878–1897) als Kantonsschüler einer Lungenentzündung erlag. Schon zuvor hatte sich Zschokke von seiner Gemahlin getrennt und wurde nach einem langwierigen Verfahren 1909 offiziell von ihr geschieden, so dass er am 22. Dezember 1909 seine neue Lebensgefährtin Antoinette Disqué (1876–1944) aus dem nordfranzösischen St-Quentin heiraten konnte, mit der er allerdings keine weiteren Nachkommen zeugte. Sie war die jüngere Schwester der Frau des Brugger Wirtschaftsanwaltes, aargauischen Grossrates, Ständerates und Bundesrates Dr. h. c. Edmund J. Schulthess (1868–1944).

Doch zurück zur ungleich erfolgreicheren beruflichen (sowie später auch politischen) Laufbahn Zschokkes. Noch während seiner Hochzeitsreise im Februar 1867 bot ihm seine Firma die Bauleitung von 27 Caissons für einen Quai im Hafen von Annaba, 430 Kilometer östlich von Algier, an, die er sofort antrat.

An seinem neuen Wirkungsort erkrankte er aber bald an Malaria, so dass er im Frühjahr 1868 nach Europa zurückkehrte. Nach der Vollen dung von Pfeilern einer Brücke über den Doubs im französischen Jura unternahm er mit dem Geschäftspartner seines Onkels eine Erkundungsreise nach St. Petersburg (heute Leningrad) und Riga im Zusammenhang mit einem Brückenbau, der jedoch nicht realisiert wurde.

Also übernahm Zschokke für die Firma Castor & Hersent die Leitung der Druckluftgründung für eine grössere Drehbrücke bei Ranville in der Normandie. Dabei liess er den Caisson ohne Wissen seiner Vorgesetzten nicht wie üblich auf einem Gerüst vor Ort montieren, sondern an Land, von wo dieser mit steigender Flut an die Verwendungsstelle eingeschwommen und bei Ebbe abgesetzt wurde. Kaum war diese Arbeit vollendet, wurde Zschokke in den Osten Ungarns geschickt, um die Druckluftgründung der Widerlager einer Eisenbahnbrücke über die Tisza (Theiss) nördlich von Szeged zu leiten. Mit einem Abstecher nach Aarau und einigen Tagen Aufenthalt in Wien reiste er im Herbst 1869 mit seiner Familie mit der Bahn durch halb Europa und bezog wie üblich in unmittelbarer Nähe der Baustelle Quartier. Wie schon früher fand sich die Familie Zschokke rasch in der ungewohnten Umgebung zurecht. Zschokkes Anpassungsfähigkeit und Ideenreichtum wurden diesmal gefordert, weil als Baumaterial nur Backsteine und Ziegeleiabfälle (als Betonzuschlagstoff) zur Verfügung standen. Kurz vor Abschluss der Arbeiten wurde Zschokkes Lieblingssohn Louis geboren, und am 19. Juli 1870 brach der Deutsch-Französische Krieg aus, welcher bis zum 25. Februar 1871 dauerte.

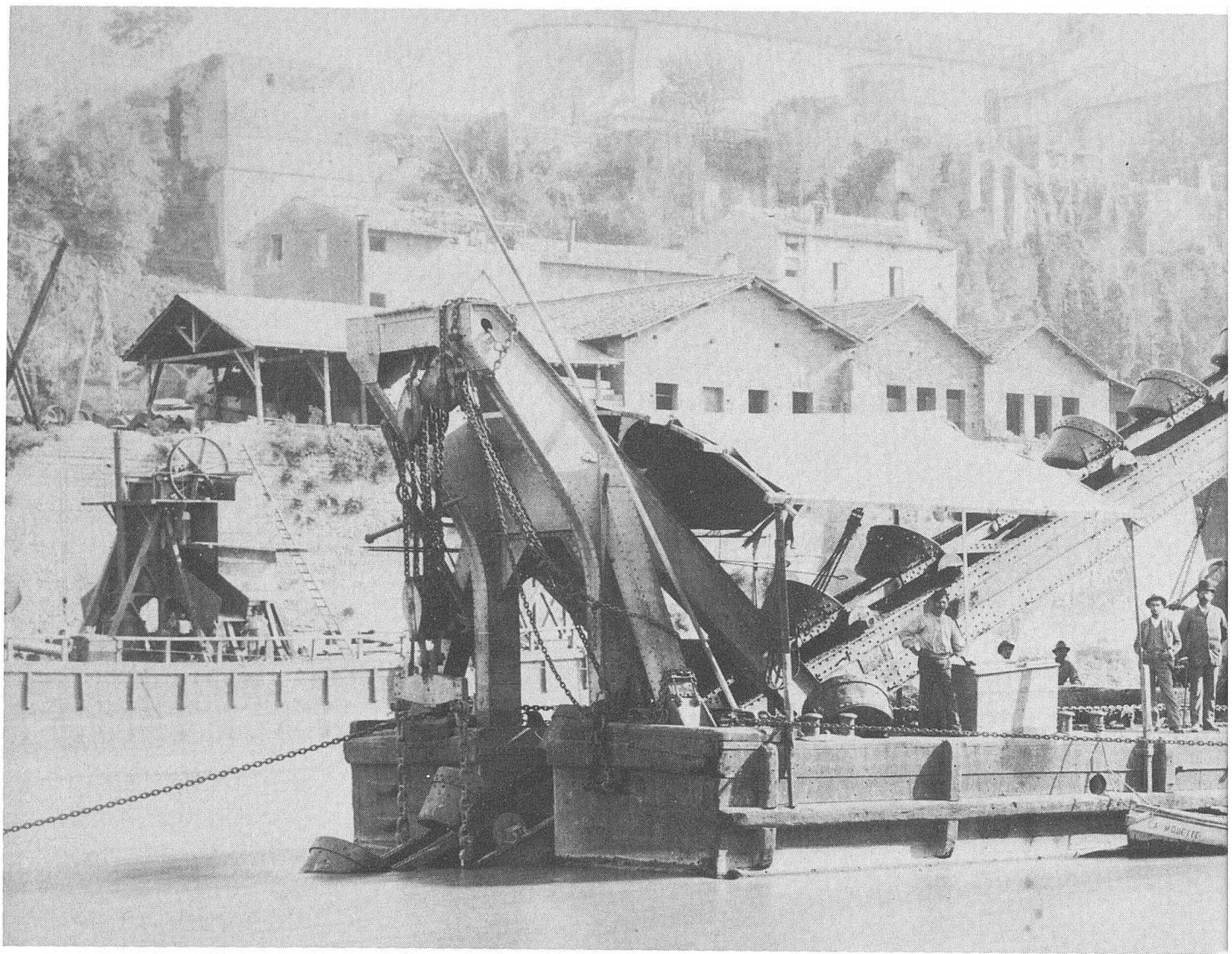
*Caissonarbeiten im
neuen Hafen La Pallice
bei La Rochelle 1883
(Gemälde von Armen-
gaud)*

Wegen des Kriegs und weil ihr 28jähriger Mitarbeiter seine Selbständigkeit bereits mehrmals unter Beweis gestellt hatte, gaben Zschokkes Vorgesetzte ihm Pleinpouvoir für die Arbeiten an einer Donaubrücke in Linz, 150 Kilometer westlich von Wien, welche bis Mitte 1872 dauerten. Nach deren erfolgreichem Abschluss nahmen sie ihn als Partner in ihre Firma auf, die nun Castor, Hersent & Zschokke, Paris, hieß. In seiner neuen Funktion übernahm Zschokke die Leitung der Druckluftgründungen für die Kaiser-Franz-Joseph-Brücke über die Donau in Wien, wo er und seine Familie drei Jahre lebten und die kulturellen Vorteile einer Metropole geniessen lernten. Als Firmenteilhaber musste sich Zschokke gleichzeitig um Baustellen in Frankreich kümmern. Weitere Reisen führten ihn nach Budapest und ans Eiserne Tor (Donau) sowie nach Rom. Die letzteren zwei betrafen Projekte für Flussregulierungen und beweisen, dass sich Zschokkes wasserbauliches Spektrum sowie sein Ruf als Fachmann auszuweiten begannen.

Als Castor 1874 starb, führten Hersent und Zschokke die Firma weiter, wobei Zschokke die technische Leitung innehatte. Nach Abschluss der Arbeiten in Wien kehrte dieser nach Aarau zurück, wo er Ende 1873 den stattlichen «Buchenhof» erworben hatte (heute Sitz der aargauischen Baudirektion). Hier beschäftigte er sich mit den Gründungsarbeiten für eine Eisenbahnbrücke über die Aare bei Olten sowie mit dem Projekt der erstmaligen Druckluftgründung zweier grosser Trockendocks im französischen Kriegshafen Toulon. Doch der Tod seines Lieblingssohnes Louis Ende 1875 veranlasste ihn, noch vor Ablauf eines Jahres wieder aus Aarau wegzuziehen nach Valence im Rhônetal, 90 Kilometer südlich von Lyon, wo sich eine Baustelle der Firma Hersent & Zschokke befand.

Allerdings zerstritten sich die beiden Partner kurz darauf. So gründete Zschokke 1876 zusammen mit seinem Werkführer die Firma Zschokke & Montagnier, Valence. Zwei Jahre später veröffentlichte er einen Artikel über Druckluftgrün-





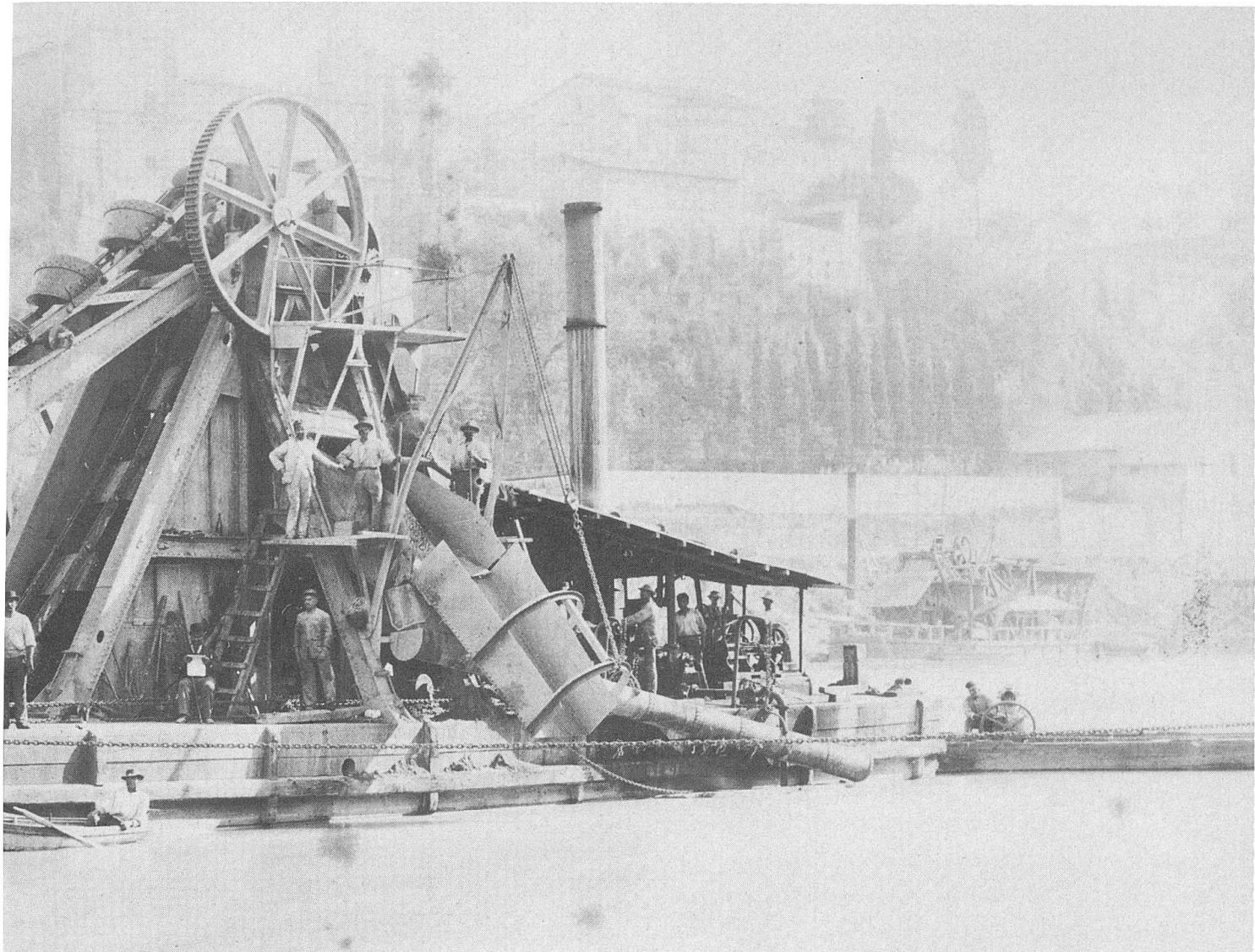
*Schwimmbagger für
die Tiberregulierung in
Rom 1885/90*

*Conradin Zschokke
um 1880*



dungen, in dem er vor allem den verschiebbaren (das heisst schwimmfähigen) Caisson propagierte als Ersatz für die althergebrachte Taucher- glocke zur Vorbereitung von Unter- wassersprengungen oder zur Erstel- lung von langen Unterwasserbauten. Er erhielt auch gleich entsprechende Aufträge bei Nantes und in St-Malo. Ferner entwickelte er in Valence eine Schleuse für die gesonderte Ab- fuhr des Aushubs und die Zufuhr von Baumaterialien zu den Caissons. Dieses System sollte für die Druck- lufttechnik «klassisch» werden.

Nach dem Tode seines Partners und da sich sein Haupttätigkeits- gebiet nach Nordfrankreich verlagert hatte, verlegte Zschokke seinen Firmen- und Familiensitz 1880 eher widerwillig nach Paris, wo er sechs



Jahre lang wohnte. In der französischen Metropole entwickelte er 1881 den «stahllosen» Caisson aus Mauerwerk, einen Vorläufer des 1905 eingeführten Caissons aus Eisenbeton. Dann erhielt er aber einige bedeutende Aufträge in Italien (Tiberregulierung sowie Trockendocks in Genua und Livorno), so dass er 1883 den Direktor einer Bauunternehmung, P. Terier, als Partner in seine Firma aufnahm, damit dieser die französischen Baustellen betreute. Zschokke selbst verlegte 1886 sowohl den Firmensitz als auch den Familiensitz nach Rom, wo er bis 1890 blieb, um, 48jährig, endgültig nach Aarau in seinen «Buchenhof» zurückzukehren, wo er auch seine Büros einrichtete. Damit fand nach seinen eigenen Worten «ein

wichtiger Zeitabschnitt meines Lebens seinen Abschluss, auf den ich stets mit Freuden zurückblicke. Ich hatte in diesen 26 Jahren meines Aufenthalts im Ausland das Glück gehabt, in verschiedenen Grossstädten zu leben, die mir, alle wesentlich verschieden bezüglich des Charakters ihrer Bevölkerung, alle ihrer Eigenart wegen teuer und lehrreich geworden sind».

Lehre an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich

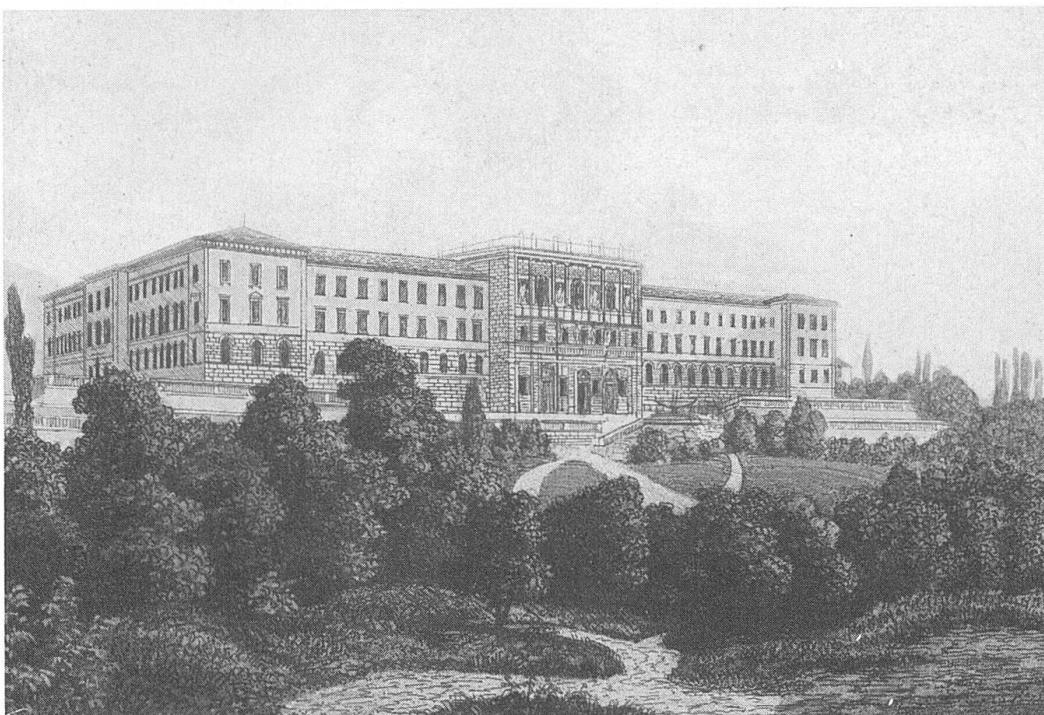
Am 14. Januar 1891 starb Professor Karl Pestalozzi von Zürich (1825–1891) unerwartet an einem Schlaganfall. Damit verwaiste der Lehrstuhl für «Strassen-, Kanal- und Wasserbau» dieses beliebten Leh-

fers – dem unter anderem attestiert wird, dass er seine trefflichsten Eigenschaften als Lehrer namentlich im Zeichnungssaal, bei den Konstruktionsübungen, entfaltete und dabei seinen Schülern als Freund und Berater nähertrat – mitten im Semester. Dementsprechend musste sich die Ingenieurschule, wie damals die Abteilung für Bauingenieurwesen der ETH genannt wurde, zusammen mit dem Schweizerischen Schulrat nach einer raschen Lösung zur Weiterführung des Wasserbau-Unterrichts umsehen.

In dieser Situation anerbte sich Zschokke, zumindest einen Teil dieses Unterrichts zu übernehmen. Sein entsprechender Brief vom 3. Februar 1891 an den Schulratspräsidenten beginnt mit dem Absatz: «Wie dem grössten Teil meiner Landsleute, welche ihre Zeit grösster Tätigkeit im Ausland zugebracht haben, schwante auch mir stets die Hoffnung vor, in meinen späteren Lebensjahren wieder in die Heimat zurückkehren zu können, da mir aber auf dann eine völlige Untätigkeit unmöglich schien, ging ich schon lange mit dem Gedanken um, als-

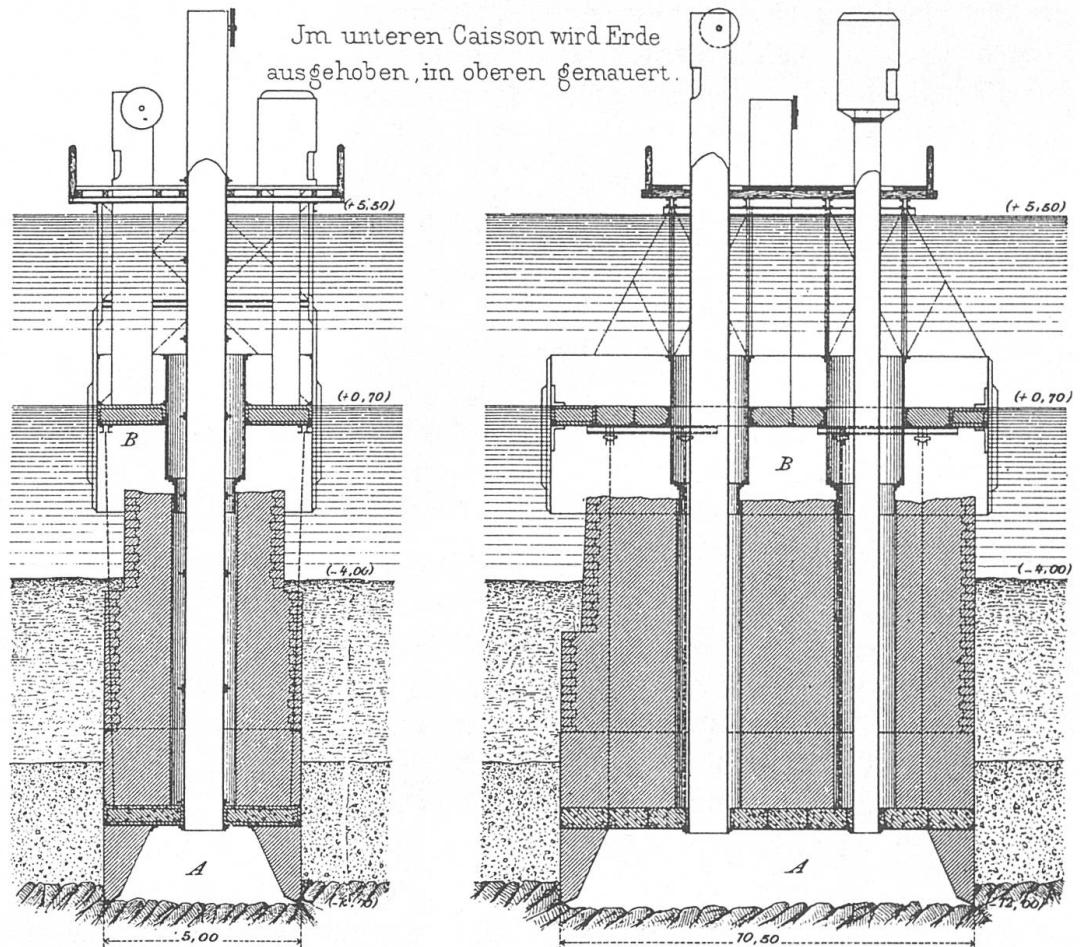
dann die Ermächtigung nachzusuchen an der Eidgenössischen Polytechnischen Schule als Privatdozent eine Vorlesung über einzelne Teile des Wasserbaus halten zu können. Wenn mich meine ausgedehnten Unternehmungen nun auch noch auf lange Jahre hinaus hindern, in Musse in der Heimat zu leben, so ist es mir doch in letzter Zeit möglich geworden, dieselben von hier aus zu leiten und mir etwas freie Zeit zu schaffen. Der kürzlich erfolgte Hinschied meines verdienten Lehrers, Herrn Karl Pestalozzi, der seit langen Jahren die Vorlesungen über den Wasserbau hielt, hat mir nun mein früheres Vorhaben wieder in Erinnerung gebracht. Ich gelange deshalb mit diesen Zeilen an Sie, um vorderhand ganz privatim anzufragen, ob es wohl an massgebender Stelle passen könnte, dass ich mein früheres Projekt wieder aufnehme.»

Im gleichen Brief präzisiert Zschokke, dass er im Hinblick auf seine Auslandreisen und andere Verpflichtungen nur an der Ingenieurschule – Pestalozzi hatte auch noch an der Bauschule (heute Architekturabteilung) und Forstschule



Kolorierter Stich der Eidg. Techn. Hochschule Zürich um 1870 von Johann Heinrich Locher-Wolf (1810–1892)

*Quer- und Längs-
schnitt eines doppelten
Caissons für den Bau
von Quaimauern im
Hafen von Bordeaux in
den 1890er Jahren*



(heute Abteilung für Forstwirtschaft) gelesen – unterrichten könnte. Der Schulrat begrüsste aber sein «gefälliges Anerbieten» dennoch «mit Freuden» und «bestem Dank» und übertrug ihm ab Wintersemester 1891/92 den gesamten Unterricht im Bereich Wasser- und Grundbau, und zwar im Lehrauftrag. Einzig die Flussbauvorlesung ging an den St. Galler Rheinbauleiter Jost Wey (1843–1908). Diese Lösung wurde dem Schweizerischen Bundesrat schon am 21. März 1891 unter anderem mit folgendem, die damalige Stimmung an der ETH widerspiegelnden Schreiben mitgeteilt:

«Alsobald nach dem Hinschied von Professor Pestalozzi begann das Suchen nach einem künftigen neuen Lehrer für Wasserbau und zwar in erster Linie unter den schweizerischen Ingenieuren. Da überraschte der weit bekannte, hoch angesehene Wasserbauingenieur Conradin

Zschokke in Aarau, ehemaliger Schüler des Polytechnikums, die Schulbehörde mit dem aus patriotischem Sinn und dem Gefühl der Dankbarkeit gegen die Schule entsprungenen Anerbieten, den Hauptteil des Unterrichts über Wasserbau (...) der Ingenieurschule zu übernehmen. Die Schule kann sich nur glücklich schätzen, wenn sich in der Praxis stehende angesehene Ingenieure bereitfinden, aus dieser heraus den Unterricht in Fächern zu übernehmen, welche, wie die in Frage stehenden, sich so nahe an die Praxis anschliessen und für einen erfolgreichen Unterricht nähere Führung des Lehrers mit der Praxis erfordern. (...) Wenn nun ein Ingenieur von solchem Ruf, wie Conradin Zschokke, unserer Schule seine Dienste anbietet, so wäre die Schulbehörde unklug, wollte sie nicht dankbar mit beiden Händen nach der angebotenen Gabe greifen, mag

es auch etwas ungewiss sein, wie dem Ingenieur Zschokke das Lehren behagen und wie lang er bei der Sache bleiben werde.»

Im Hinblick auf diese Ungewissheit dachte man anfänglich noch nicht an eine Wiederbesetzung der Professur. Doch fand man offenbar Gefallen aneinander, denn der Schulrat beantragte bereits im August 1892 die Ernennung Zschokkes zum Professor für Ingenieurwissenschaften und damit zum eigentlichen Nachfolger von Pestalozzi mit Amtsantritt auf den 1. Oktober 1892; der Bundesrat folgte diesem Antrag. Wie später noch ausgeführt wird, legte Zschokke sein Amt aber bereits nach fünf Jahren, 1897, nieder und führte den Unterricht lediglich als Lehrbeauftragter zwei Jahre weiter.

Die Vorlesungen, die Zschokke von Pestalozzi übernahm, trugen die Titel «Fundationen», «Seeufer und Seehäfen», «Schiffbarmachung der Ströme, Kanäle, Bewässerungen, Entwässerungen». Sie erfuhren nach Massgabe seiner Kenntnisse, Neigungen und Aufgaben selbstverständlich eine Anpassung und hiessen zuletzt «Fundationen», «Bewegung des Wassers in Flüssen und Kanälen», «Flusskorrekturen und Schiffbarmachung der Flüsse», «Wasserversorgung und Kanalisation». Unter den dazwischen vorgenommenen Titelvariationen fällt die für Zschokke besonders charakteristische Vorlesungsbezeichnung «Bau am Meer» auf. Interessant sind im übrigen noch zwei Umstände: Erstens wurde die Vorlesung «Bewässerung und Entwässerung» zugunsten einer solchen über «Wasserversorgung und Kanalisation» aufgegeben. Darin kommt zum Ausdruck, dass 1889 an der ETH eine Kulturingenieurschule als Unter-

abteilung der Forstschule gegründet worden war. Dementsprechend wurde der kulturtechnische Wasserbau mehr und mehr dieser neuen Fakultät überlassen, während sich die Ingenieurschule entsprechend auf den Siedlungswasserbau konzentrierte. Zweitens wurde mit dem 1898 eingeführten Vorlesungstitel «Bewegung des Wassers in Flüssen und Kanälen» zum erstenmal in der Geschichte der ETH der Umstand sichtbar, dass die Wasserbauprofessoren damals auch die Bewegung des Wassers, das heisst die «Hydro-mechanik», lehrten. Ohne diese Grundlage liess sich der Wasserbau ja nicht vermitteln.

Es besteht kein Zweifel, dass Zschokke bei seinen Vorgesetzten und Kollegen an der Ingenieurschule sowie bei den Studenten grosses Ansehen genoss. Dies bestätigte auch einer seiner erfolgreichsten Schüler, Heinrich E. Gruner von Basel (1873–1947). Doch beanstandete dieser, der ja am Wasserbau ganz besonders Gefallen fand und darum vielleicht strenger als andere urteilte, dass Zschokke für seine Studenten viel zuwenig Zeit habe, Vorlesungen und Übungen nur mit der linken Hand erledige und vielfach abwesend sei. Zschokke hatte bei seiner Wahl zum Professor ja weder seine unternehmerischen noch politischen Tätigkeiten – er war damals Grossrat im Kanton Aargau – eingeschränkt und wurde nun zwischen seinen mannigfachen Verpflichtungen hin- und hergerissen. Von einem anderen erfolgreichen Schüler, dem später berühmt gewordenen Brückenbauer Robert Maillart von Genf (1872–1940), finden sich aber in den ETH-Archiven unter anderem die Nachschriften der beiden Vorlesungen «Bau am Meer» und «Schiffbarmachung der Flüsse und Kanalbau»,



Heutige Ansicht des «Buchenhofes» in Aarau

die belegen, dass Zschokke sowohl in theoretischer wie in praktischer Hinsicht aktuelle und instruktive Vorlesungen hielt.

Von seiner Dynamik zu weiteren Taten angetrieben, liess sich Zschokke 1897 als Nationalrat portieren und begab sich damit in eine Entscheidungssituation, denn es ist nach der Schweizerischen Bundesverfassung ausgeschlossen, dass ein Angestellter des Bundes und somit ein Professor der ETH Mitglied des Nationalrats sein kann. Als Zschokke tatsächlich gewählt wurde, nahm er die Wahl an und reichte am 30. November 1897 seinen Rücktritt als Professor ein, wobei er sich aber anbot, den Unterricht im laufenden Wintersemester 1897/98 als Privatdozent fortzuführen. Dieser Rücktritt wurde «unter Verdankung der geleisteten und ausgezeichneten Dienste» angenommen, und

Zschokke lehrte den Wasserbau an der ETH als Honorarprofessor und im Lehrauftrag bis 1899 weiter. Dann aber legte er auch diese Verpflichtung «infolge Überforderung mit andern Arbeiten, unter welcher seine Gesundheit zu leiden beginne», nieder. Ab 1. Oktober 1899 übernahm dann sein inzwischen gewählter Nachfolger, Professor Karl Emil Hilgard von Belleville, USA, (1858–1938) den Lehrstuhl für Wasserbau.

Kurze Zeit später, 1901, wurde Zschokke von der Universität Zürich mit dem Titel eines Dr. phil. II h.c. geehrt, «in Anerkennung seiner Verdienste um die wissenschaftliche Förderung technischer Disziplinen». 1915 folgte dieser Ernennung eine Ehrenpromotion an der ETH zum Dr. sc. techn. «in Würdigung seiner grossen Verdienste um die Förderung der Ingenieurwissenschaften,

insbesondere um die Entwicklung der Methoden des Wasserbaus». Zudem blieb er der ETH als Mitglied des Eidgenössischen Schulrates von 1905 bis 1918 verbunden.

Erste grosse hydroelektrische Kraftwerke in der Schweiz

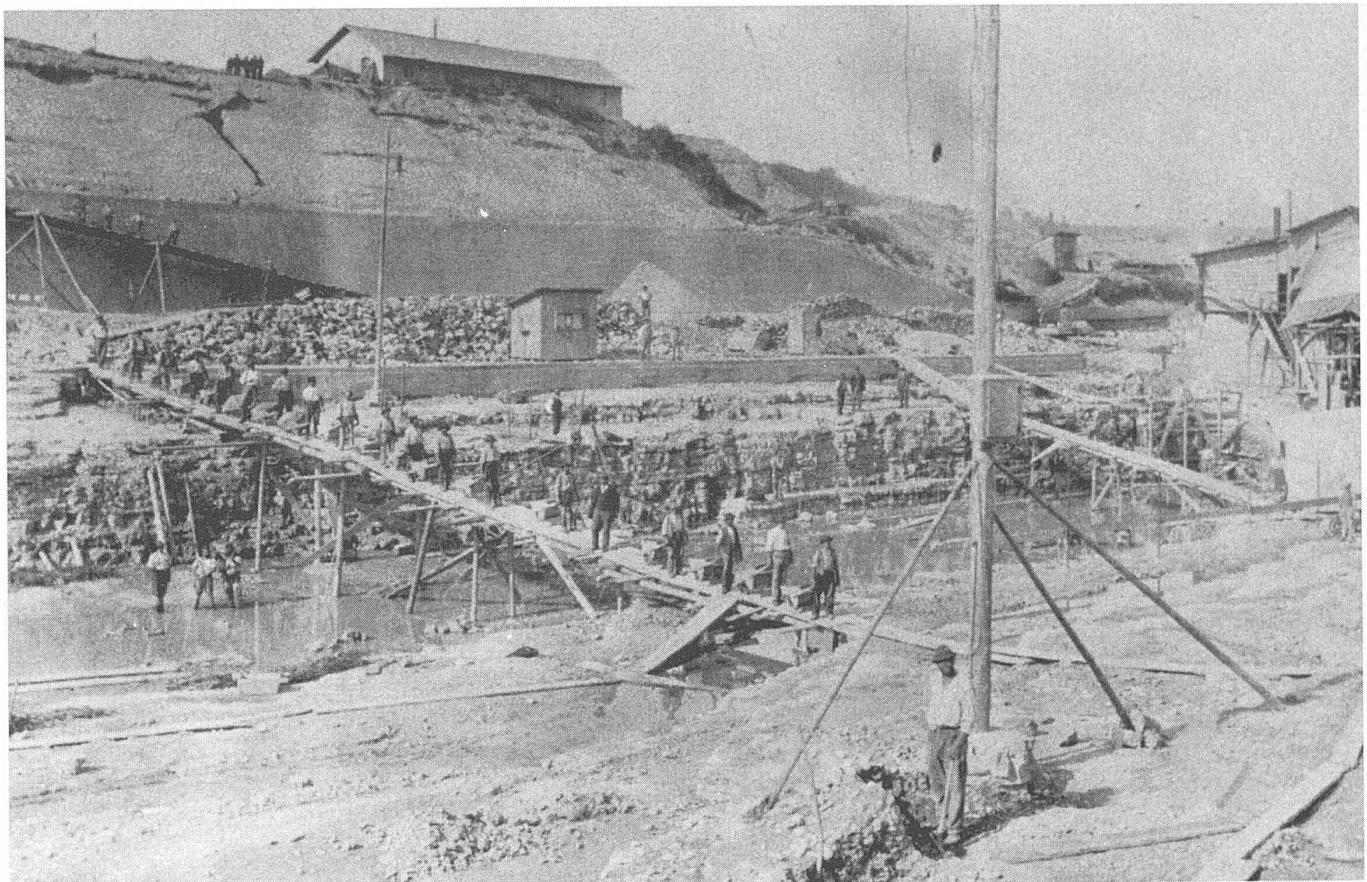
Gerade zur Zeit der endgültigen Rückkehr Zschokkes nach Aarau 1890 bahnte sich für die Schweizer Wasserbauer eine neue, grosse Herausforderung an: die Nutzung der Wasserkraft, der einzigen heimischen Energiequelle neben dem Brennstoff Holz. Dessen Verbrauch musste aber eingeschränkt werden angesichts der schweren Hochwasserschäden, welche früherer Raubbau an den Wäldern verursacht hatte. Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts stellte das Wasser-(Mühle-)rad nach seiner raschen Verbreitung und Diversifikation für die verschiedensten Anwendungen seit dem Spätmittelalter das einzige Mittel zur Nutzung der Wasserkraft dar.

In den 1840er Jahren kamen die ersten Wasserturbinen aus Frankreich in die Schweiz und wurden auch hier gebaut. Da sie viel kompakter waren als Wasserräder, erlaubten sie eine wirtschaftlichere und konzentriertere Wasserkraftnutzung. Sie wurden rasch zur Hauptenergiequelle für die schweizerische Industrialisierung vor den andernorts dominierenden Dampfmaschinen, weil einerseits, wie erwähnt, es am heimischen Brennstoff mangelte und anderseits der ver spätete und planlose Ausbau des schweizerischen Eisenbahnnetzes (Schiffahrtsstrassen gab es praktisch nicht) den Import von Kohle behinderte.

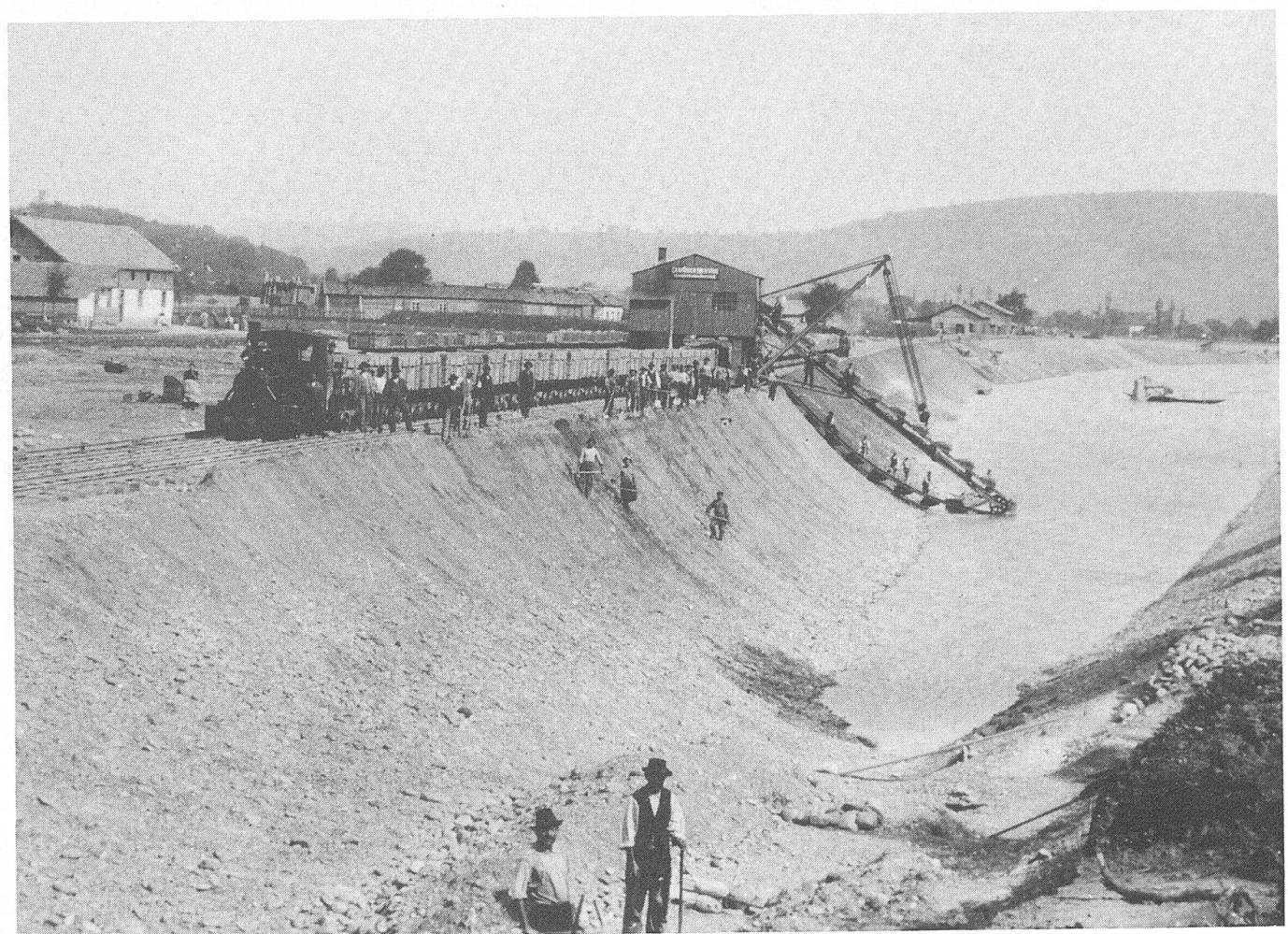
Einen Nachteil hatten die neuen Turbinen mit den alten Wasserrädern gemeinsam: Ihre Kraft konnte mittels Drahtseilen oder Druckwasser nur über einige hundert Meter Entfernung übertragen werden, so dass die modernsten Fabriken, wie ehedem die alten Mühlen, nahe

Moderne Luftaufnahme des 1895 bis 1898 erstellten Wasserkraftwerkes Rheinfelden





Abtransport des Aushubes für das Wasserkraftwerk Rheinfelden mit Schubkarrenkolonnen



Mechanisierte Aushubarbeiten am Oberwasserkanal des 1898 bis 1904 erstellten Aarekraftwerkes Beznau

der Wasserkraftquelle errichtet werden mussten. Von den 1860er Jahren an entstanden trotzdem erste Kraftwerke für die Allgemeinversorgung, das heisst für die Energielieferung an mehrere Gewerbebetriebe und Fabriken: so 1866 am Moser-Damm über den Rhein in Schaffhausen (550 Kilowatt [kW]), 1872 bei Pérolles an der Saane in Freiburg (440 kW), 1878 im Letten an der Limmat in Zürich (300 kW) und 1886 bei La Coulovrenière an der Rhône in Genf (780 kW). Die letztgenannte Anlage stiess bei ihrer sukzessiven Erweiterung auf 18 Maschineneinheiten als erstes schweizerisches Kraftwerk deutlich in den Megawatt-Bereich vor (1896: 2,8 MW), aber auch an die Grenze der mit mechanischen oder hydraulischen Mitteln verteilbaren Leistung.

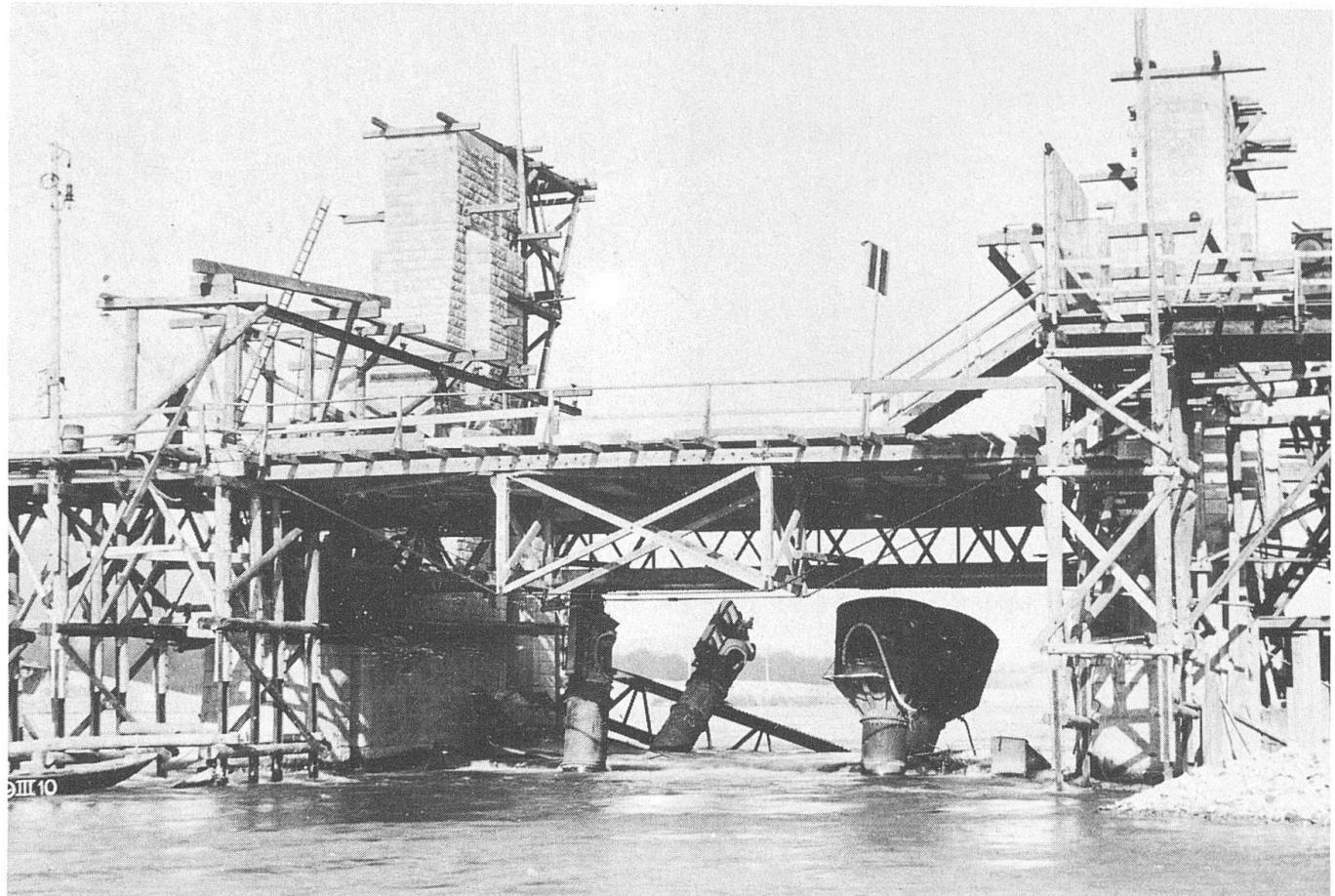
Erst die Elektrizität versprach in diesem Zusammenhang den entscheidenden Schritt vorwärts. Der Durchbruch gelang 1891, ein Jahr nach Zschokkes Rückkehr nach Aarau, mit der Wechselstromübertragung über 170 Kilometer von Lauffen am Neckar nach Frankfurt am Main, an welcher der Schweizer Dr. h. c. Charles Brown (1863–1924) massgeblich Anteil hatte, der spätere Mitbegründer von Brown Boveri & Cie., Baden (heute Asea Brown Boveri AG). Neben einer Vielzahl von kleineren Anlagen, welche wie bisher höhere Fallhöhen nutzten, entstanden die ersten grossen hydroelektrischen Kraftwerke an den gefällsarmen, aber wasserreichen Flüssen des Mittellandes. Eines der ersten war das von 1895 bis 1898 erbaute Kraftwerk Rheinfelden, 14 Kilometer östlich von Basel, von 12 MW (heute: 28 MW) Leistung. Das Projekt stammte von Zschokkes Onkel Olivier und dem deutschen Wasserbauprofessor Otto Intze

(1843–1904). Conradin Zschokke wurde die Bauleitung übertragen – ein idealer Einstieg in die neue Technik! Wie schon früher wusste er auch diese Chance zu nutzen.

Sämtliche Teile des Kraftwerkes Rheinfelden wurden auf Fels gegründet oder mussten gar aus diesem ausgebrochen werden, wie der 950 Meter lange Zuleitungskanal zum Maschinenhaus entlang dem rechten, deutschen Ufer. Der Abtransport des Ausbruchmaterials erfolgte dabei noch ausschliesslich mit Schubkarren. Zschokkes Spezialität der Druckluftgründung kam erst im Kraftwerk Hagneck zur Anwendung, das er noch vor Abschluss der Arbeiten in Rheinfelden projektierte und mit seiner Unternehmung 1897 bis 1900 auf Rechnung der Elektroholding Motor (heute Motor-Columbus) AG, Baden AG, ausführte.

Das 5-(heute 11-)MW-Kraftwerk Hagneck nutzte das zu starke und zu Erosionsschäden führende Gefälle der von 1878 bis 1887 im Rahmen der Ersten Juragewässerkorrektion erstellten Aareumleitung von Aarberg BE in den Bielersee. Die Pfeiler des beim Kanalauslauf erbauten Wehres von 63 Meter Länge wurden mittels Stahl-Caissons gegründet. Zusammen mit dem mit ihr erstmals elektrisch gekuppelten Spitzenkraftwerk in Spiez am Thunersee gelangte die Anlage Hagneck 1906 in den Besitz des Kantons Bern, womit der Grundstein für die staatlichen Bernischen Kraftwerke AG, Bern, gelegt wurde.

Ähnliches geschah mit dem 9-(heute 26-)MW-Aarekraftwerk Beznau, 23 Kilometer nordöstlich von Aarau, dessen Konzession Zschokke 1896 zusammen mit dem vorgenannten Schulthess erworben hatte und der «Motor» unentgeltlich über-

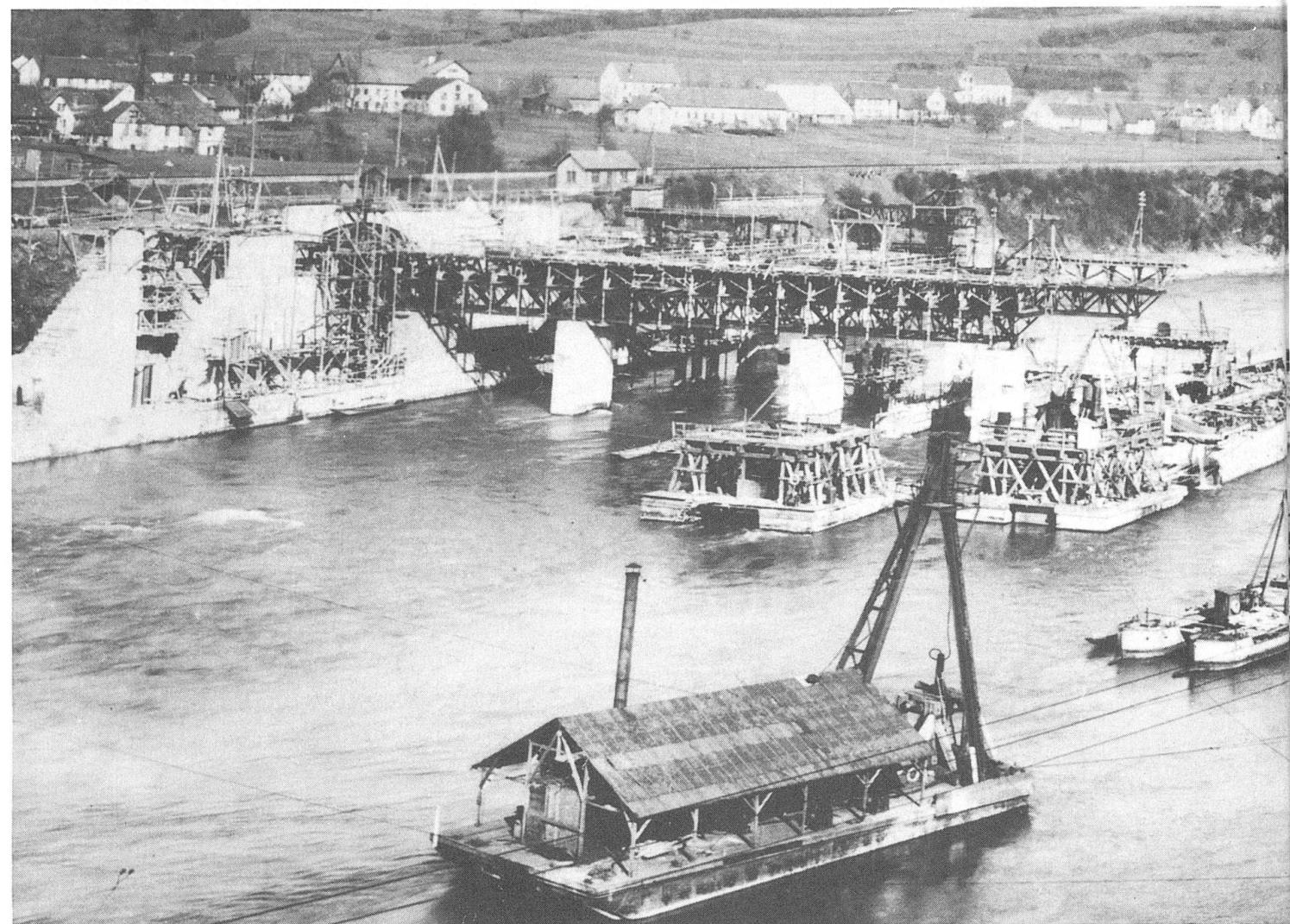
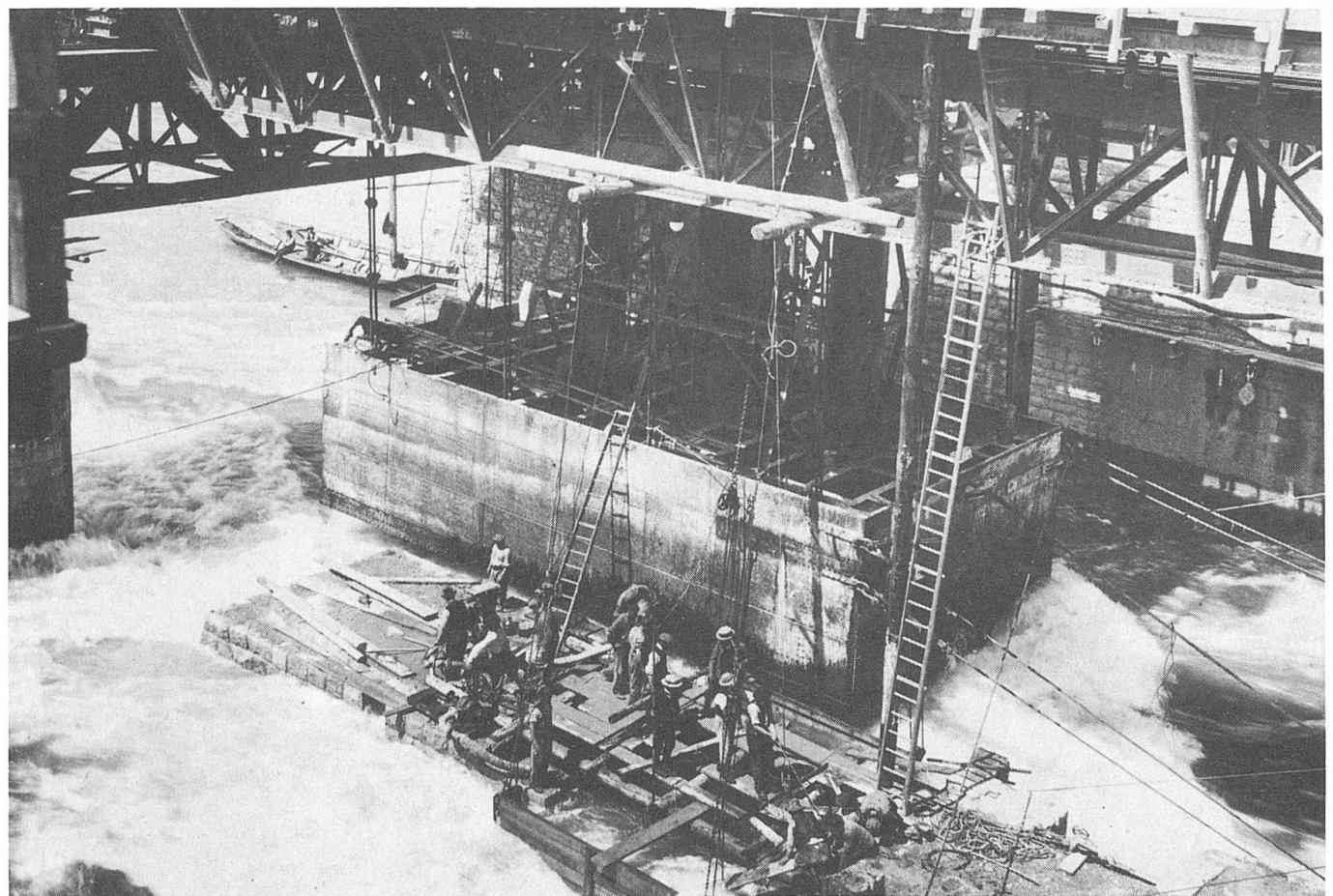


Wehrbau für das Rheinkraftwerk Augst-Wyhlen; das Hochwasser von 1910 hat die Schleusen der Caissons schiefgedrückt

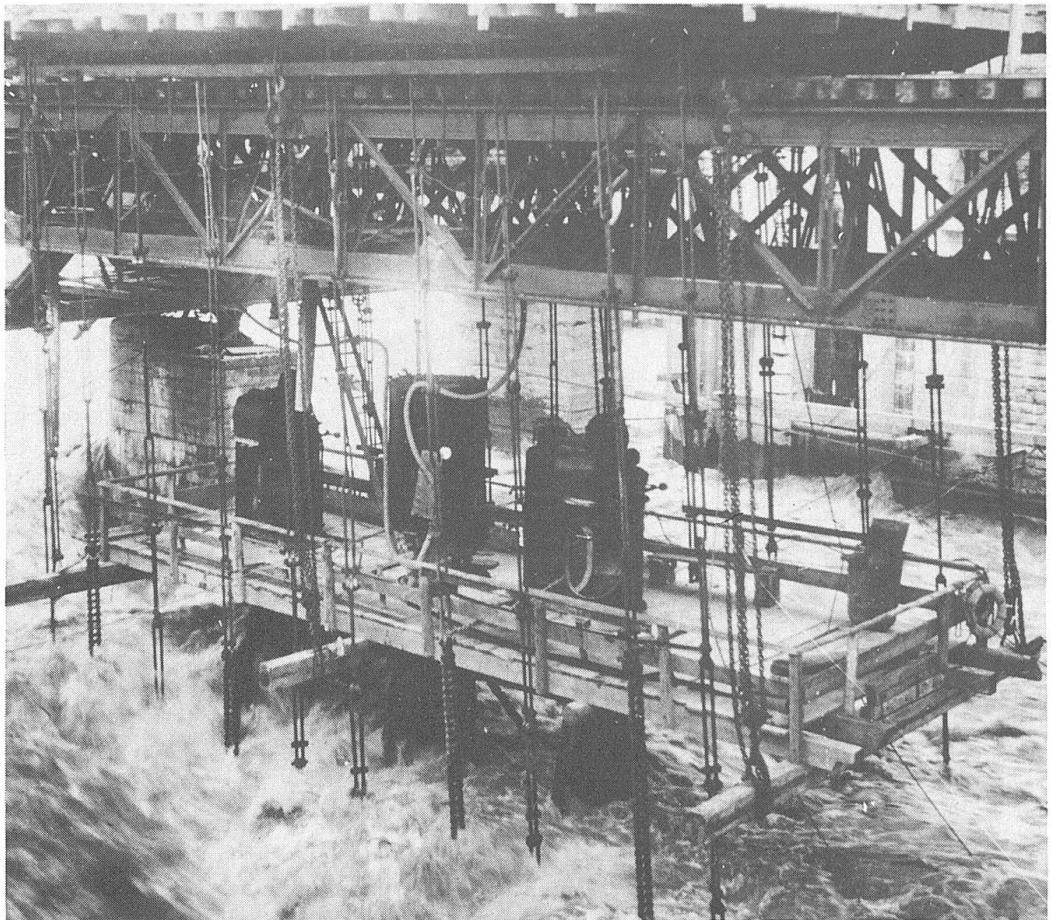
liess. Dafür konnte er die Anlage projektieren, von 1898 bis 1902 bauen und dabei die ganze Palette seiner Druckluftgründungstechnik ausspielen. Während die provisorischen Abschlüsse am Ein- und Auslauf des eine Flusskurve abschneidenden, 1180 Meter langen Zuleitungskanals zum Maschinenhaus auf konventionellen Caissons gegründet wurden, erfolgte die Fundation des Maschinenhauses mittels schwimmender Taucherglocken, wie sie Zschokke schon 1878 vorgeschlagen und danach im Fluss- und Hafenbau angewandt hatte. Der Abtransport des Aushubmaterials, namentlich der rund 500 000 Kubikmeter Kiessand aus dem Zulaufkanal, erfolgte nun bereits auf provisorisch verlegten Schmalspurgleisen, auf denen kleine Dampflokomotiven und seitlich kippbare Wagen verkehrten. Den Aushub selbst besorgten dampfbetriebene Bagger. Dieser sogenannte «Gleisbetrieb» blieb in der

Schweiz die übliche Methode für grössere Erdbewegungen bis nach dem Zweiten Weltkrieg, als aus den USA die heute gängigen schweren Pneufahrzeuge eingeführt wurden.

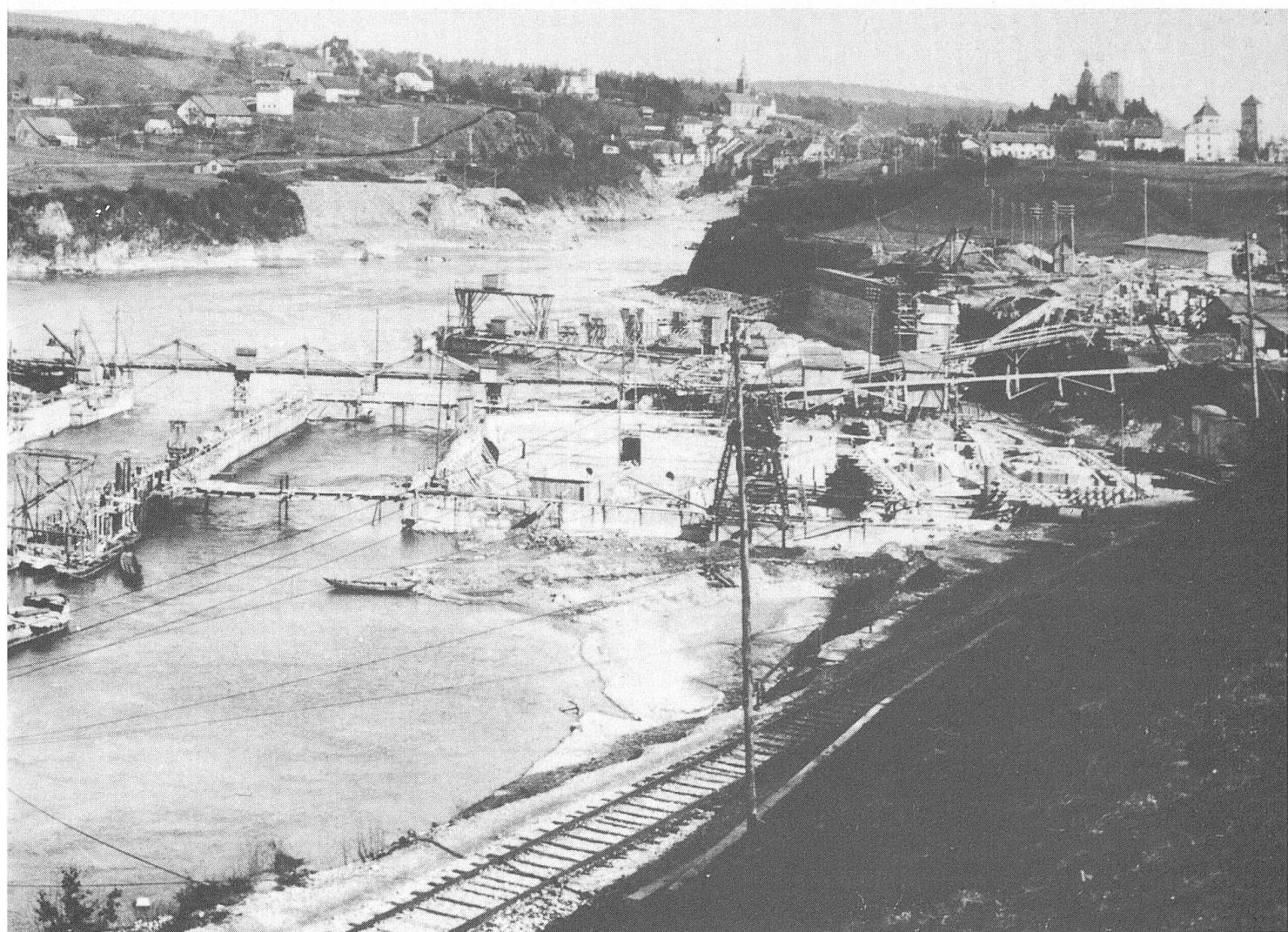
Für die Gründung des 126 Meter langen Aare-Wehres Beznau verwendete Zschokke einen verschiebbaren Caisson, der an einem Brückenkran zwischen zwei Hilfsbrücken ober- und unterhalb der Wehrbaustelle aufgehängt war. Die sieben Wehröffnungen wurden durch ebene (Stoney-)Schützen von fünfzehn Meter Länge und sechs Meter Höhe abgeschlossen, für deren Herstellung Zschokke eigens eine Stahlkonstruktionswerkstätte im nahegelegenen Döttingen AG einrichtete (heute ZWAG AG, Döttingen). Das Wehr wurde in den Jahren 1979 bis 1984 durch einen Neubau ersetzt, nachdem schon 1914 das ganze Kraftwerk zusammen mit dem elektrisch gekuppelten Speicherwerk Löntsch GL an die neugegrün-



*Caisson für die Fundation des Wehres
Laufenburg; links bei
Beginn der Absenkung, rechts nach deren
Abschluss (bei Hochwasser 1912)*



*Unten:
Übersicht 1910 der
Baustelle für das
Rheinkraftwerk
Laufenburg; links das
Stauwehr, rechts die
Baugruben für das
Maschinenhaus*



deten, staatlichen Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK), Baden, übergegangen war. Diese erweiterten das Kraftwerk Beznau von 1926 bis 1927 und benutzen seit 1969 seinen Zuleitungskanal auch zur Kühlwasserversorgung für ihre Kernkraftwerke Beznau I und II (zusammen 700 MW Leistung).

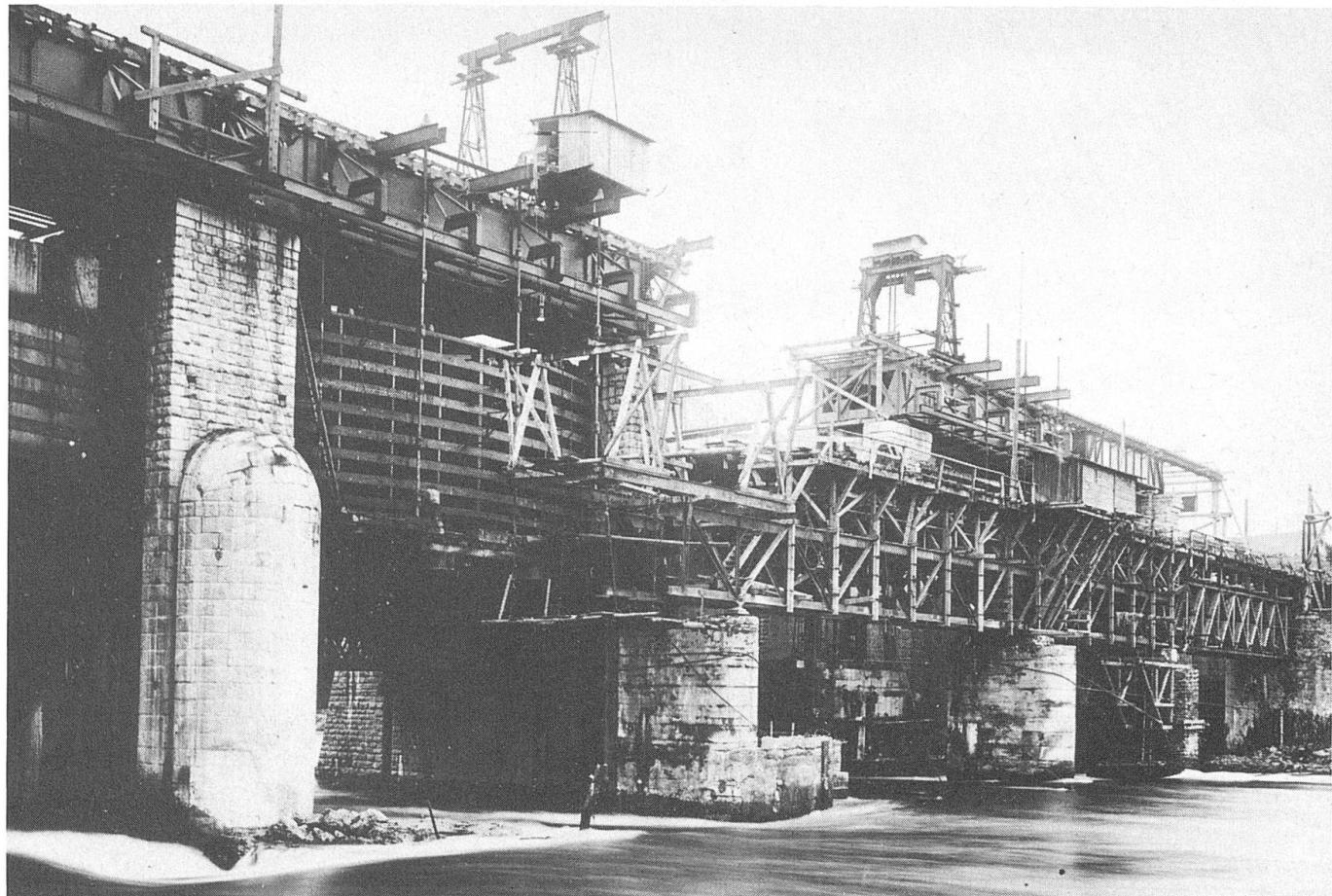
Bei seinen zwei letzten Wehrbauten für grosse Wasserkraftwerke trat Zschokke mit seiner ab 1909 als Aktiengesellschaft konstituierten Firma im wesentlichen nur noch als Unternehmer auf. Am 213 Meter langen, gemeinsamen Wehr der je 23-MW-Zwillingskraftwerke Augst-Wyhlen am Rhein, acht Kilometer östlich von Basel, gründete er von 1908 bis 1912 die Pfeiler und Schwellen von acht der zehn Wehröffnungen auf konventionellen Caissons. In arge Schwierigkeiten geriet Zschokke beim 83 Meter langen Wehr des von 1908 bis 1914 erbauten 48-MW-Rheinkraftwerkes Laufenburg AG,

als er dort die in Beznau erprobte Technik der an einem Brückenkran hängenden, verschiebbaren Caissons einsetzte. Die viel stärkere Strömung der Stromschnellen von Laufenburg verursachte grosse Verzögerungen im Bauablauf und unliebsame Verhandlungen um Preisnachforderungen.

Kantonale und eidgenössische Politik

Neben der erwähnten Wahl zum Professor an der ETH Zürich kurz nach seiner endgültigen Rückkehr nach Aarau wurde Zschokke Ende 1891 bei einer Nachwahl auch als Vertreter seiner Heimatstadt in den aargauischen Grossen Rat (Kantonsparlament) gewählt. Er trat damit in die Fussstapfen seines Onkels Olivier Zschokke, der dem Rat von 1864 bis 1868 angehört hatte, von 1877 bis 1885 seinen Kanton im Stände-(Länder-)rat in Bern vertrat und seit 1890 daselbst Nationalrat

Bauaufnahme des Wehres Laufenburg





Conradin Zschokke
um 1900

war. Wie sein Onkel schloss sich Conradin Zschokke der sozialpolitisch engagierten und der damals in einer Krise steckenden Landwirtschaft nahestehenden demokratischen Fraktion der freisinnigen Partei an, welche bis zur Fusion 1895 in Opposition zum liberalen, industriefreundlichen Parteiflügel stand.

Schon einen Tag nach seiner Vereidigung als Grossrat am 8. März 1892 tat sich Zschokke hervor, indem er eine Erhöhung des Jahresgehalts des Kantonsingenieurs auf 4500 Franken (heutige Kaufkraft etwa 50 000 Franken) durchsetzte. Er muss sich rasch ein grosses Ansehen unter seinen Ratskollegen erworben haben, denn bereits im Mai 1892 unterlag er mit nur 25 Prozent zuwenig Stimmen bei der Wahl der zwei aargauischen Ständeräte (die, wie die Kantonsregierung, bis 1905 vom Grossen Rat und nicht vom Volk gewählt wurden). Ende September wurde ihm der erste Vorsitz einer Vorberatungskommission übertra-

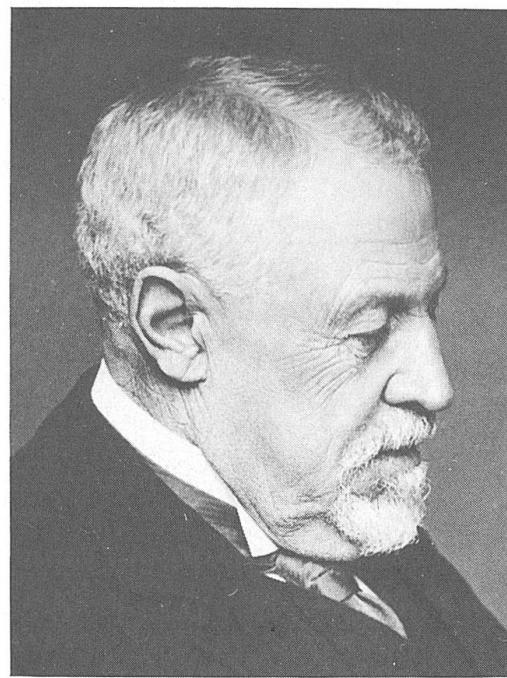
gen, dem dann in den nächsten vierzehn Jahren neunzehn weitere folgten. In nochmals sieben Kommissionen war er Mitglied.

Zwei Drittel der vorberatenen Geschäfte kamen binnen weniger Monate im Rate zur Behandlung, doch das letzte Drittel der Kommissionen, denen Zschokke vorstand oder angehörte, amtete über Jahre oder war ständig eingesetzt. So gehörte er seit April 1893 der Geschäftsprüfungskommission an, welche den jährlichen Bericht der Regierung über ihre Tätigkeit begutachtete. Im Frühjahr 1897 wechselte er zur ebenfalls ständigen Staatsrechnungs-(Finanz-) Kommission über, welche Jahresbudgets und -rechnungen sowie gewichtigere Finanzvorlagen vorzubereiten hatte (bis Frühjahr 1905). Übergreifenden wirtschaftlichen Belangen galt auch Zschokkes erste Motion (Gesetzesvorschlag) betreffend die «Notlage der landwirtschaftlichen Bevölkerung», die er am 16. Mai 1893 zusammen mit vier andern Grossräten einreichte. Unter diesen befand sich der erst 25jährige Schulthess, welcher am gleichen Tag dem Rate beigetreten war und Zschokkes nächster Parteifreund sowie später, wie bereits erwähnt, auch dessen Schwager wurde. Die Motion wurde schon am nächsten Tag ausgiebig diskutiert, und die Anträge und Anregungen wurden einstimmig an die Regierung überwiesen sowie dieser ein unbeschränkter Kredit für Sofortmassnahmen erteilt, wie zum Beispiel den Kauf und die Verteilung von Ersatzfutter, damit die Bauern nicht Vieh zu Schleuderpreisen verkaufen mussten zur Futterbeschaffung.

Drei Jahre nach seinem Einzug in den Grossen Rat wurde Zschokke Anfang Februar 1895 zu dessen Vizepräsidenten gewählt und am

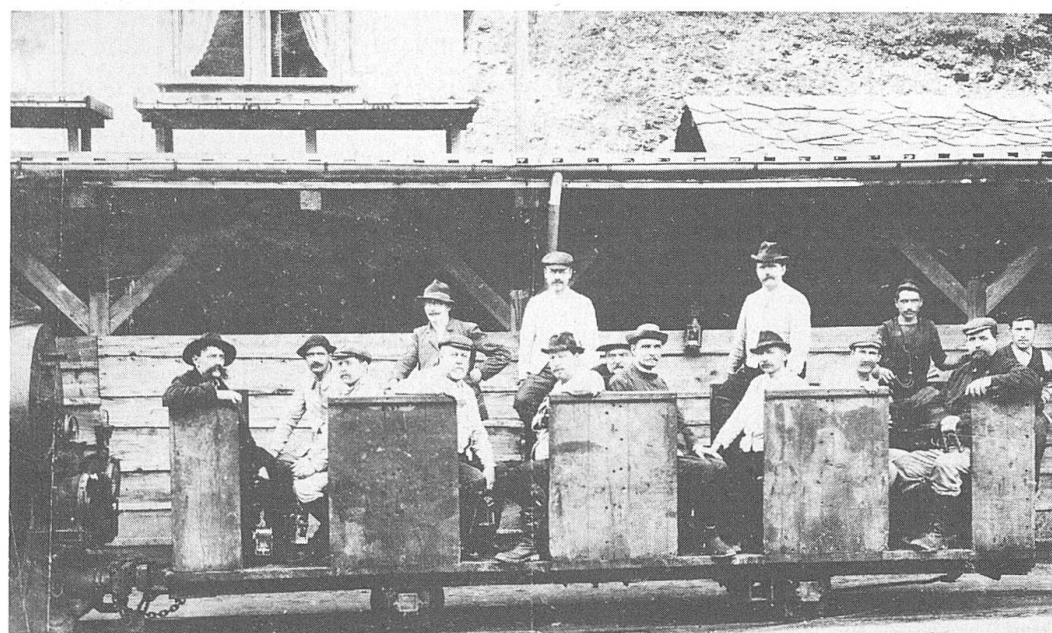
11. März 1896 mit 87 Prozent der Stimmen zum Präsidenten für das Jahr 1896/97. Gleichzeitig leitete er die Kommission, die sich mit einem Thema befasste, das ihn etliche Jahre beschäftigen sollte: der Bewilligung für den Betrieb elektrischer Strassenbahnen auf den Landstrassen Baden-Zürich, Bremgarten-Zürich, Aarau-Schöftland und Aarau-Menziken. Etwas erstaunlich ist, dass er sich auf kantonaler Ebene wenig mit einem andern grossen Thema der Zeit befasste: der Wasserkraftnutzung. Wohl plädierte er im Herbst 1896 erfolgreich für den Ratsbeschluss, die Wasserrechtszinsen (-gebühren) nur massvoll zu erhöhen, doch intervenierte er weder im März 1898 noch im Mai 1903 bei den allerdings fruchtlosen Debatten über die Verstaatlichung der Wasserkräfte. Anderseits befassten sich zwölf der erwähnten 27 Kommissionen, denen Zschokke vorstand oder angehörte, mit Flusskorrekturen, Uferschutzbauten, Wasserversorgungen und andern wasserbaulichen Geschäften. Nochmals acht betrafen weitere bautechnische Gegenstände.

Ende November 1906 trat Zschokke aus dem Grossen Rat aus



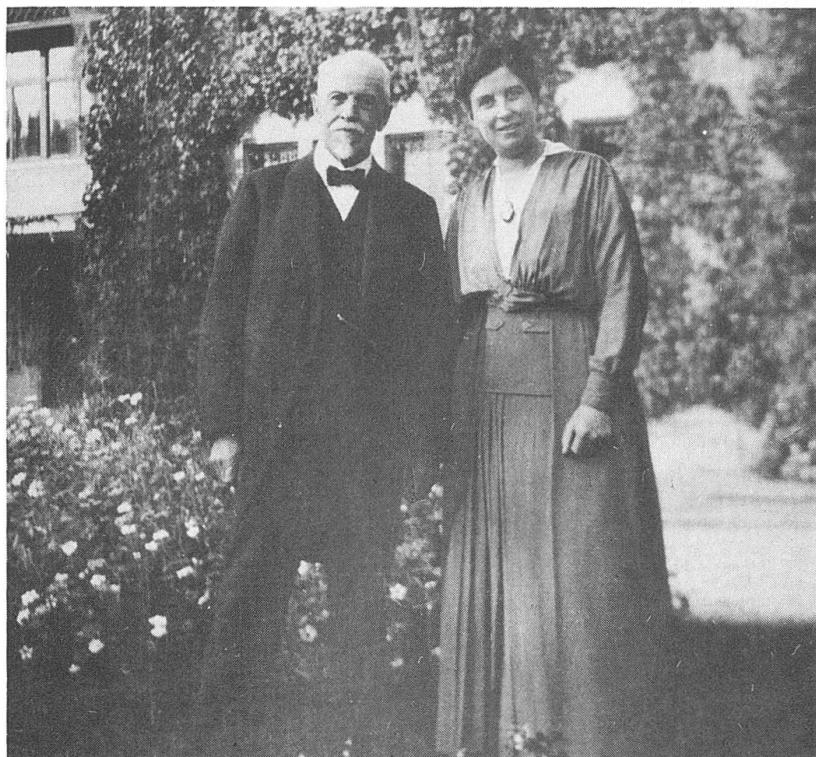
Altersbild von
Conradin Zschokke

«wegen anderweitiger starker Inanspruchnahme». Diese muss in der Tat enorm gewesen sein, denn neben seinen bereits geschilderten Tätigkeiten als Unternehmer und Lehrer gehörte er seit Ende 1897 auch dem Nationalrat an, wo er seinen aus gesundheitlichen Gründen zurückgetretenen Onkel Olivier Zschokke ersetzte. Schon Mitte 1898 reichte er in Bern eine Motion ein, welche eine gesamtschweizerische Regelung der Ausnutzung der Wasserkräfte anregte und Ende 1899 vom Rat angenommen wurde. Bis tatsächlich etwas geschah, bedurfte es allerdings noch



Conradin Zschokke (fünfter von links) vor einer Besichtigung mit andern Unternehmern des im Bau stehenden Simplon-I-Bahntunnels (erstellt 1898–1906, mit 20 km damals der längste Tunnel oder Stollen der Welt)

einer entsprechenden Volksinitiative 1906, welche dann zugunsten des Gegenentwurfs der Bundesversammlung zurückgezogen wurde. Der entsprechende zusätzliche Verfassungsartikel 24^{bis}, welcher die Gesetzgebung und Oberaufsicht über die Ausnutzung der Wasserkräfte zur Bundessache erklärte, wurde in der Volksabstimmung vom 25. Oktober 1908 mit einer 85prozentigen Mehrheit angenommen. Das entsprechende Gesetz, dessen Vorberatungskommission Zschokke angehörte, wurde Ende 1916 von der



Conradin Zschokke kurz vor seinem Tod mit seiner zweiten Frau Antoinette geb. Disqué im Garten des «Buchenhofes»

Bundesversammlung verabschiedet und gilt auch heute noch.

Inzwischen hatte sich Zschokke in Bern durchgesetzt, vorerst wieder als Mitglied und teilweise als Vorsitzender zahlreicher Vorberatungskommissionen. Ihre mittlere jährliche Anzahl (2½) war eher noch höher als in Aarau, während die Art der Geschäfte ähnlich war. Von den nicht wasserbau- oder bautechnisch bezogenen Geschäften betrafen die ersten, gewichtigeren die Geschäftsprüfung für 1898, die von Ende 1899 bis Juni 1902 dauernde Vorberatung

eines Bundesgesetzes über elektrische Anlagen und die Prüfung von Budget und Rechnung für 1901. Anfang Juni 1902 wurde Zschokke zum Vizepräsidenten des Nationalrates gewählt und, infolge der Umstellung der Wahltermine auf die heute üblichen, bereits im Dezember des gleichen Jahres zum Nationalratspräsidenten, dessen Amts dauer ein Jahr beträgt. 1903 hatte er somit das höchste politische Amt der Schweiz inne, in welcher Eigenschaft er unter anderem dem Jubiläum zum 100jährigen Bestehen seines von Napoleon I. (1769–1821) geschaffenen Heimatkantons vorstand.

1904 präsidierte Zschokke die Geschäftsprüfungskommission, und von März 1903 bis Ende 1908 war er Mitglied der Finanzkommission. Viel zu tun (drei Jahre seit Juni 1906) gab ihm auch die Kommission für Mass und Gewicht, deren Vorsitz ihm bald nach Aufnahme der Arbeiten übertragen wurde. Allmählich ermüdete aber auch der robuste und vitale Zschokke, so dass er nach seinen eigenen Worten «wegen der zunehmenden Geschwätzigkeit in den Verhandlungen, die mit der Zeit und zwar namentlich seit 1910 allseitig zunahm, einen grossen Teil des Interesses verlor, welches die Verhandlungen früher boten». Als er diese resignierten Worte um 1914 schrieb, war er 72jährig, harrte aber bis zum Ende der Legislaturperiode im Herbst 1917 aus. Im Sommer 1918 litt er ernstlich an Herzstörungen; dann musste er bei meist vollem Bewusstsein miterleben, wie die Kräfte seines Körpers und Geistes langsam zerfielen und sich endlich völlig auflösten. Am 17. Dezember 1918 starb Conradin Zschokke nach einem ungewöhnlich aktiven und vielfältigen Leben im Alter von 76 Jahren.

Modell für die flussbautechnische
Untersuchung des Alpenrheins
zwischen Illmündung und Bodensee
(um 1938)

