



NEBEN SCHINKEL

DIE »BAUAUSFÜHRUNGEN DES PREUSSISCHEN STAATS«

1830–1848



Werkhefte des Architekturmuseums
der Technischen Universität Berlin 1

HANS-DIETER NÄGELKE

NEBEN SCHINKEL

DIE »BAUAUSFÜHRUNGEN DES PREUSSISCHEN STAATS«

1830–1848

Technische Universität Berlin
ARCHITEKTURMUSEUM



Die Publikation begleitet als Werkheft des Architekturmuseums der Technischen Universität Berlin die gleichnamige Studioausstellung vom 30. August bis zum 5. November 2010.
Mitarbeit an der Ausstellung: Ulrike Weber (2002),
Julia Blöser, Steffi Müller und Julia Schubert (2010).

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Architekturmuseums der Technischen Universität Berlin unzulässig.

Universitätsverlag der Technischen Universität Berlin
Universitätsbibliothek im Volkswagen-Haus
Fasanenstraße 88, D-10623 Berlin
Tel. +49 (30) 314-76131 / Fax: -76133
<http://www.univerlag.tu-berlin.de>

© 2010 Architekturmuseum der Technischen Universität Berlin
Straße des 17. Juni 150, D-10623 Berlin
Tel. +49 (30) 314-23116 / Fax: -79492
<http://www.architekturmuseum-berlin.de>

ISBN 978-3-7983-2251-6 (Druckausgabe)
ISBN 978-3-7983-2252-3 (Online-Version)

»Es muß für den ausführenden Baumeister wünschenswerth seyn, Kenntniß von Bauausführungen zu erhalten, welche nicht zu den gewöhnlichen gehören und die Genehmigung der obersten Baubehörde erhielten. Diese Kenntniß wird nicht bloß zu seiner Ausbildung beitragen, sondern ihm auch in vorkommenden Fällen zur Anleitung dienen, Projekte nach bewährten und sanktionierten Methoden zu entwerfen und vorzulegen; oder sie wird ihm zur Anregung dienen, Ideen erwecken und Veranlassung geben, ihre Anwendbarkeit zu prüfen.«¹

Christian Wilhelm Peter Beuth, Vorwort zu den
»Bauausführungen des preußischen Staats« (1830)

»Bauausführungen des preußischen Staats. Für den Dienstgebrauch herausgegeben vom Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten« – unter diesem etwas umständlichen Titel dokumentierte die preußische Bauverwaltung ab 1830 eine Auswahl ihrer ausgeführten Projekte.

Die »Bauausführungen« erschienen als lockere Folge von Kupferstichtafeln unterschiedlicher Größe mit ausführlichen Begleittexten. 1842 wurden die ersten 21 Projekte zu einem 185-seitigen Textband und einer Mappe mit 77 Tafeln zusammengefasst; 1848 lag der zweite Teil mit weiteren 15 Projekten auf 171 Seiten Text und 61 Tafeln vor.

Initiator und Herausgeber war Christian Wilhelm Peter Beuth (1781–1853) im 1830 noch für Bauangelegenheiten zuständigen Handelsministerium. Über Beuth stehen die »Bauausführungen« in engem Zusammenhang mit gleichzeitigen, der Förderung von Gewerbe und Baukultur dienenden Publikationen wie den »Vorbildern für Fabrikanten und Handwerker« (ab 1821) oder den »Vorlegetafeln« für Zimmerleute, Mechaniker oder Baumeister (ab 1827).

Die Tafeln der »Bauausführungen« wurden im von Beuth geleiteten Gewerbeinstitut gestochen und gedruckt; den Druck des Begleitbandes übernahm der Berliner Verlag I. Petsch.

Die Themen der »Bauausführungen« umspannen das gesamte Tätigkeitsfeld der Bauverwaltung: Wasserbauten wie Kanal-, Hafen- und Entwässerungsprojekte, Chaussee- und Brückenbauten, Nutzbauten wie Speicher und Gefängnisse, aber auch Werke der höheren Baukunst wie Kirchen und Universitäten.

Die Auswahl der insgesamt 36 Projekte lag bei der Oberbaudeputation, deren leitende Beamte auch die meisten der Begleittexte verfassten. Die den Stichen zugrunde liegenden Zeichnungen wurden von den »Hülfсарbeitern« der Behörde angefertigt: zumeist junge Baukondukteure oder Baumeister, die wie Emil Flaminus (1807–1893), August Ferdinand Fleischinger (1804–1855) oder Johann Heinrich Häberlin (1799–1867) noch am Anfang ihrer Laufbahn standen.

Als Sammlung vorbildlicher Projekte waren die »Bauausführungen« allein »für den Dienstgebrauch« und nicht für die Öffentlichkeit bestimmt. Nicht staatliche Selbstrepräsentation war ihr Ziel, sondern die möglichst sachliche und faktenreiche Darstellung von Bauvorgängen. Ästhetische Fragen spielten deshalb kaum eine Rolle.

Im Mittelpunkt des Interesses standen vielmehr technische Fragen: Konstruktion und Material, bauwissenschaftliche Neuerungen und Aspekte der Bauökonomie.

Die Bauverwaltung konnte bei Erscheinen der »Bauausführungen« bereits auf eine sechzigjährige Geschichte zurückblicken, in der sie sich als Institution gefestigt und klare Aufgabengebiete herausgebildet hatte.

1770 wurden die vorher in den Provinzen betreuten Bauangelegenheiten in einer neuen Behörde zentralisiert. Als »Oberbaudepartement« kontrollierte sie alle staatlichen Bauten, regelte die Prüfungen für Baubeamte und leistete wissenschaftliche Grundlagenarbeit.

Daran änderte auch die als Zurückstufung zu einer beratenden Instanz intendierte Umwandlung zur »Oberbaudeputation« (ab 1804) wenig. Die formelle Entscheidungsgewalt lag von nun an bei (wechselnden) Fachministern, doch stand die planende und überwachende Kompetenz der jetzt mindestens fünf Mitglieder der Oberbaudeputation außer Frage.

Erst die Bildung des fest für das Bauwesen zuständigen »Ministeriums der öffentlichen Arbeiten« führte 1848 zu einer Aufgabenteilung. Die Verwaltung ging an eine ministerielle Bauabteilung über, Gutachten und die Prüfung angehender Baubeamter wurden nun von der »Technischen Bau-Deputation« besorgt, die schließlich ab 1880 als »Akademie des Bauwesens« fortbestand, nachdem das gesamte Prüfungswesen der neuen Technischen Hochschule übertragen worden war.²

»Meiner Ansicht nach halte ich es für pflichtenwidrig mehr scheinen zu wollen als ich bin. Die Sphäre des Artistischen, welche allein mir zusagt, hat in meiner Ansicht eine so unendliche Ausdehnung, daß ein Menschenleben viel zu kurz für sie ist. Mit Bekümmernis fühle ich, daß ich unter anderen Verhältnissen noch mehr darinnen hätte leisten können, daß ich aber innerlich zerrissen werde durch Arbeiten, zu denen ich die Zeit meiner eigentlichen Bestimmung entziehen muß.«³
(Karl Friedrich Schinkel an seinen vorgesetzten Minister am 4. Februar 1821)

Neben Schinkel hatte die Oberbaudeputation zunächst vier, ab 1821 sieben Mitglieder. Den Vorsitz führte der dienstälteste Baurat: Bis 1830 Johann Albert Eytelwein, danach Schinkel, nach dessen Tod 1841 August Adolph Günther und ab 1842 Carl Ludwig Schmid.

Alle Entscheidungen wurden »kollegialisch« getroffen, doch gab es auch eine gewisse fachliche und regionale Aufgabenteilung – Eytelwein z.B. betreute den Wasserbau in der Kurmark, in Pommern und in Schlesien.

Karl Friedrich Schinkel (1781–1841) nahm innerhalb dieser Geschäftsverteilung eine Sonderstellung ein. Er war 1810 auf eine neue Stelle in die Oberbaudeputation berufen worden, die quer über alle Fachgebiete für ästhetische Fragen, für »öffentliche Prachtgebäude und Monumente« zuständig sein sollte.

Einerseits Beamter, andererseits Künstler: Für Schinkel war dies ein Zwiespalt, dem zu entinnen er mehrfach um Entlastung von Verwaltungsaufgaben bat.

Zugleich mochte er sich als Künstler nicht damit abfinden, nur Teil einer anonymen Planungsbehörde zu sein, in der der Einzelne hinter der Aufgabe zurücksteht. Bereits früh, ab 1819, publizierte er deshalb seine Privat-, aber auch seine im öffentlichen Auftrag entworfenen Bauten unter seinem Namen als »Sammlung architektonischer Entwürfe«.⁴

Mit den »Bauausführungen des preußischen Staats« hatte sich ein weiterer wichtiger Schritt der Professionalisierung und Verwissenschaftlichung des Bauwesens vollzogen, nachdem sich die Verwaltung vorher bemüht hatte, mustergültigen Lösungen durch den Umlauf von Handzeichnungen und Berichten größere Nachhaltigkeit zu verleihen. Nach 1848 setzte sich diese Tradition der Handreichungen »für den Dienstgebrauch« in Form großmaßstäblicher Lithografien und, ab den 1860er Jahren, auch als Fotografien⁵ bemerkenswerter Hoch- und Ingenieurbauten fort.

Eigentliche Nachfolgerin der »Bauausführungen« aber wurde die ab 1851 monatlich mit Text und Tafeln (nicht nur) von Staatsprojekten berichtende Zeitschrift für Bauwesen und das ab 1881 wöchentlich erscheinende Zentralblatt der Bauverwaltung als amtliches Mitteilungsorgan. Öffentliches Bauen wurde darin zu einer öffentlichen Angelegenheit, über die der öffentliche Bauherr gerne, ausführlich und vor allem regelmäßig berichtete – zum Nutzen für die Zukunft und als Zeugnis seiner fruchtbaren Verbindung von Baukunst und Ingenieurbau.

Anmerkungen

- ¹ Vom Januar 1830 datiertes Vorwort zum 1842 veröffentlichten ersten Textband: Bauausführungen des preußischen Staats. Für den Dienstgebrauch herausgegeben vom Ministerium der Finanzen und des Handels, Bd. 1, Berlin 1842, S. 3.
- ² Zur Geschichte der Bauverwaltung s. Reinhart Strecke, Anfänge und Innovation der preußischen Bauverwaltung. Von David Gilly zu Karl Friedrich Schinkel, Köln/Weimar 2000 und den Katalog Mathematisches Calcul und Sinn für Ästhetik. Die preußische Bauverwaltung 1770–1848, Berlin 2000.
- ³ Zit. nach Paul Ortwin Rave, Schinkel als Beamter – Ein Abschnitt preußischer Bauverwaltung, Berlin 1981, S. 75–95, hier: S. 88.
- ⁴ Sammlung architektonischer Entwürfe enthaltend theils Werke, welche ausgeführt sind, theils Gegenstände, deren Ausführung beabsichtigt wurde, 28 Folgen, Berlin 1819–1840. Zum Aspekt der künstlerischen Selbstbehauptung des Beamten vgl. besonders Andreas Haus, Karl Friedrich Schinkel als Künstler, Berlin 2001, S. 33f.
- ⁵ Sämtlich mit Bild im Online-Katalog des Architekturmuseums recherchierbar (Bestandsgruppe BZ). Zu den Fotografien vgl. Benedikt Goebel und Hans-Dieter Nägelke, Architektur in Preußen: Konstruktionen und Katastrophen. Staatliche Architekturphotographie 1860–1918, Berlin 2008.

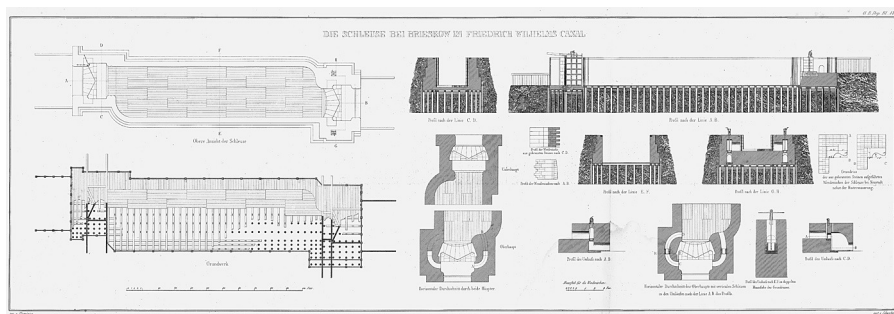
WASSERBAU

Wasserbauten waren für die wirtschaftliche Entwicklung Preußens wichtige und sehr kostenträchtige Aufgaben. Sie umfassten neben der Trockenlegung der ausgedehnten Überschwemmungsgebiete, der Errichtung von Deich- und Hafenanlagen vor allem den Ausbau von Flüssen und Kanälen.

Bis weit ins 19. Jahrhundert hinein bildeten Wasserstraßen die für Schwer- und Massengüter wichtigsten Transportwege. Mit ihnen wurden das brandenburgische Kernland und Berlin an die Häfen des Nordens, das schlesische Industrierevier im Südosten und die Wirtschaftszentren im Westen verbunden.

Einen entsprechend hohen Anteil haben Wasserbauten in den »Bauausführungen«: Genau ein Viertel ihrer insgesamt 36 Projekte thematisiert Kanäle und Hafenausbauten, aber auch technologische Weiterentwicklungen wie Baggerkähne.

Mit ihrem ausgesprochen bauwissenschaftlichen Charakter knüpfen die Beschreibungen an gängige Lehrbücher wie die grundlegende, ab 1802 von David Gilly und Johann Albert Eytelwein veröffentlichte »Praktische Anweisung zur Wasserbaukunst« an – und sind zugleich deren Ergänzung und Aktualisierung, nachdem gestiegene Ansprüche an die Transportkapazitäten der Schifffahrtswege und technische Fortschritte neue Erkenntnisse hervorgebracht hatten.



FRIEDRICH-WILHELM-KANAL, SCHLEUSE BEI BRIESKOW, 1826–1827

Grundrisse, Schnitte, Details

Kupferstich, 26,5 x 82 cm

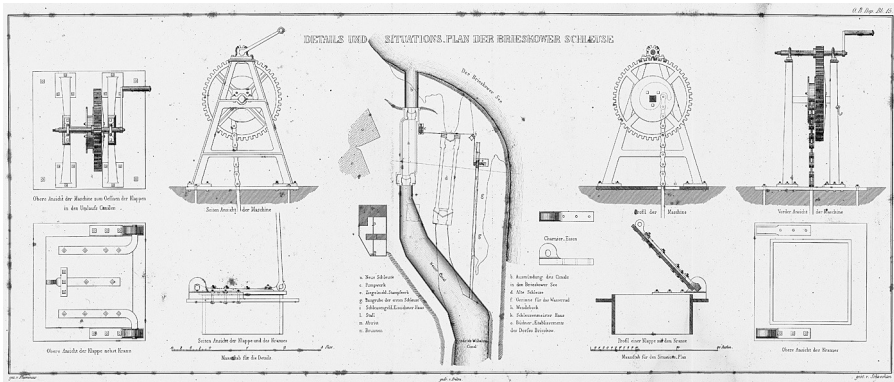
bez. mit »gez. von Flaminius« (u.l.);

»gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,14

Brieskow bildete den Auftakt einer umfassenden Erneuerung der Schleusen des 1662–1668 durchgeführten, Spree und Oder verbindenden Friedrich-Wilhelm-Kanals, nachdem die Hebewerke im Siebenjährigen Krieg zerstört und danach nur unvollkommen wieder instand gesetzt worden waren.

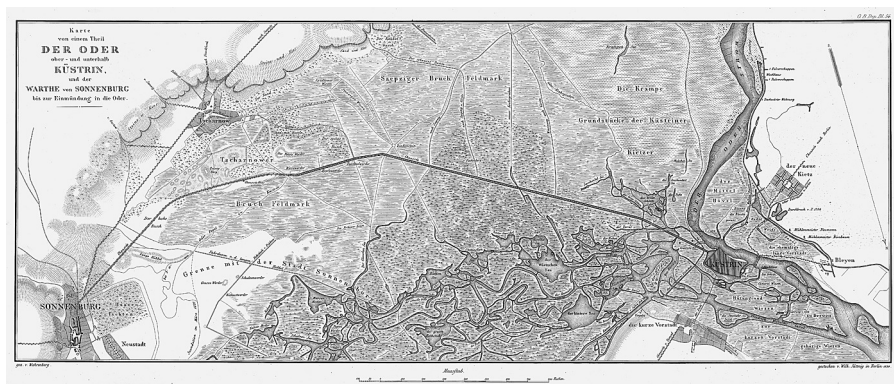
Als zuständiger Oberbaurat in der Oberbaudeputation griff August Adolph Günther (1799–1842) für den Schleuseneubau auf ein Konzept zurück, das er zehn Jahre zuvor für den Finow-Kanal entwickelt hatte. Statt, wie an der alten Schleuse, beide Schleusenhäupter in die Mittelachse zu legen, wurden sie in der neuen Schleuse versetzt angeordnet. Damit wurde eine vereinfachte Ein- und Ausfahrt zweier Schiffe ermöglicht; bei gleicher Kapazität konnte die Anlage verkleinert und dadurch mit weniger Wasser betrieben werden.



FRIEDRICH-WILHELM-KANAL, SCHLEUSE BEI BRIESKOW, 1826–1827

Details des Hebewerks

Kupferstich, 26,5 x 69,5 cm
 bez. mit »gez. von Flaminus« (u.l.);
 »gest. v. Schwechten« (u.r.)
 Inv.-Nr. 8109,15



WARTHEBRUCH ZWISCHEN KÜSTRIN (KOSTRZYN) UND SONNENBURG (SLONSK)

Karte

Kupferstich, 27,8 x 69 cm

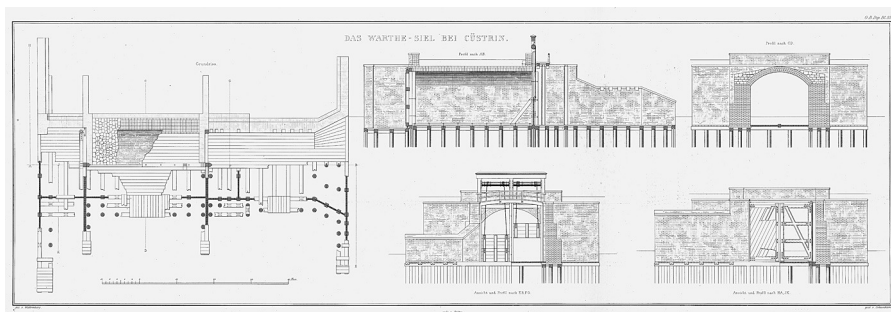
bez. mit »gez. von Warenberg« (u.l.); »gest. v. Jättinig« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,54

Ein 1827 beschlossenes Projekt, eine befestigte Straße nach Posen (Poznan) durch den Warthebruch über Küstrin zu führen, bildete zugleich den Anlass, die durch den Friedrich-Wilhelm-Kanal bereits begonnene Trockenlegung des Gebietes weiter fortzuführen.

Nach der Gesamtplanung der Oberbaudeputation (Baurat Vogel) bildete der neue Chausseedamm zwischen Küstrin und Sonnenburg zugleich eine Sperre des Warthebruchs gegen die Oder. Zwei sich automatisch öffnende Siele regeln die Sperrwirkung, um eine Überflutung der Straße auszuschließen.

Zusätzlich wurde westlich von Küstrin ein Vorflutkanal angelegt. Der Kanal wird von einem steinernen Wehr gesperrt, um bei niedrigeren Wasserständen die weitere Durchflutung des Oderbogens bei Küstrin zu gewährleisten.



KÜSTRIN (KOSTRZYN), SIEL FÜR DIE WARTHE, 1831

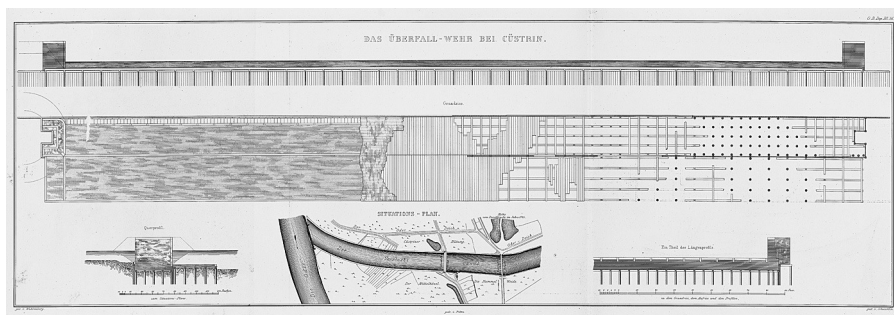
Grundriss, Schnitte, Ansichten

Kupferstich, 27,8 x 80,7 cm

bez. mit »gez. von Warenberg« (u.l.);

»gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,55



KÜSTRIN (KOSTRZYN), ÜBERFALL-WEHR, 1829–1830

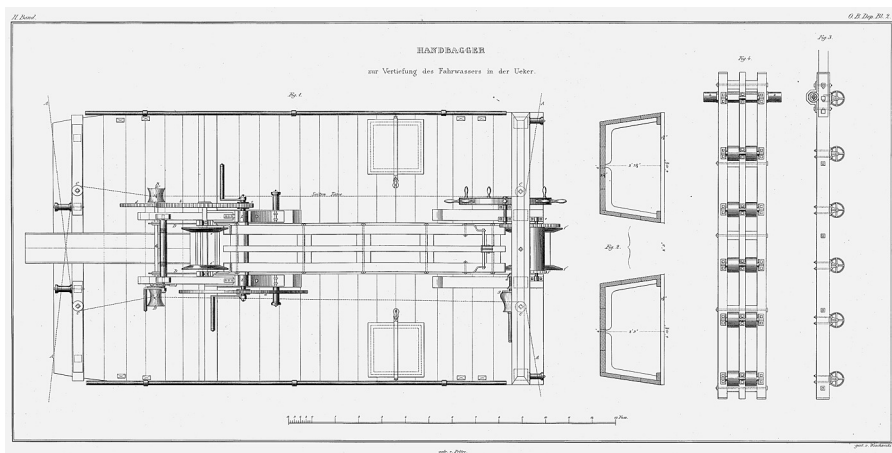
Schnitt, Lage und Details

Kupferstich, 28 x 80,7 cm

bez. mit »gez. von Warenberg« (u.l.);

»gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,56



HANDBAGGER, 1839

Aufriss, Details

Kupferstich, 27,1 x 54,5 cm

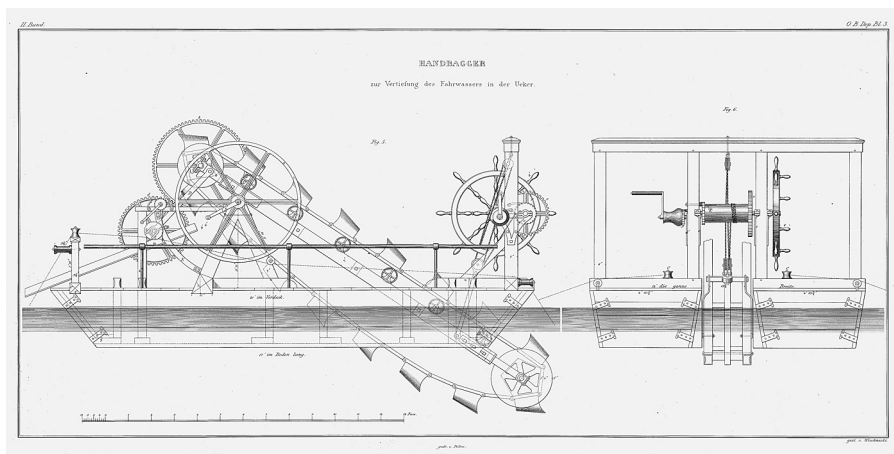
bez. mit »gest. v. Wischnesky« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,02

Der mit sechs Personen (ein Baggerführer, vier Mann an der Winde, einer für das Baggergut) betriebene Doppelkahn wurde für die Vertiefung des Fahrwassers der Uecker bei Ueckermünde eingesetzt.

Was die Veröffentlichung in den »Bauausführungen« rechtfertigte, war eine technische Verbesserung: Durch eine neuartige Seilführung sollte eine gleichmäßige Seitenbewegung und damit ein möglichst gleichmäßiges Ausbaggern des Grundes ermöglicht werden, ohne »Hügel und Rücken stehen zu lassen«, wie dies bei älteren Baggern der Fall gewesen sei.

Detailliert beschreiben die »Bauausführungen« auch den möglichst ökonomischen Betrieb: Während eine Mannschaft mit der Löschung des Baggergutes beschäftigt war, konnte eine zweite Besatzung bereits wieder zum Baggern ausfahren.



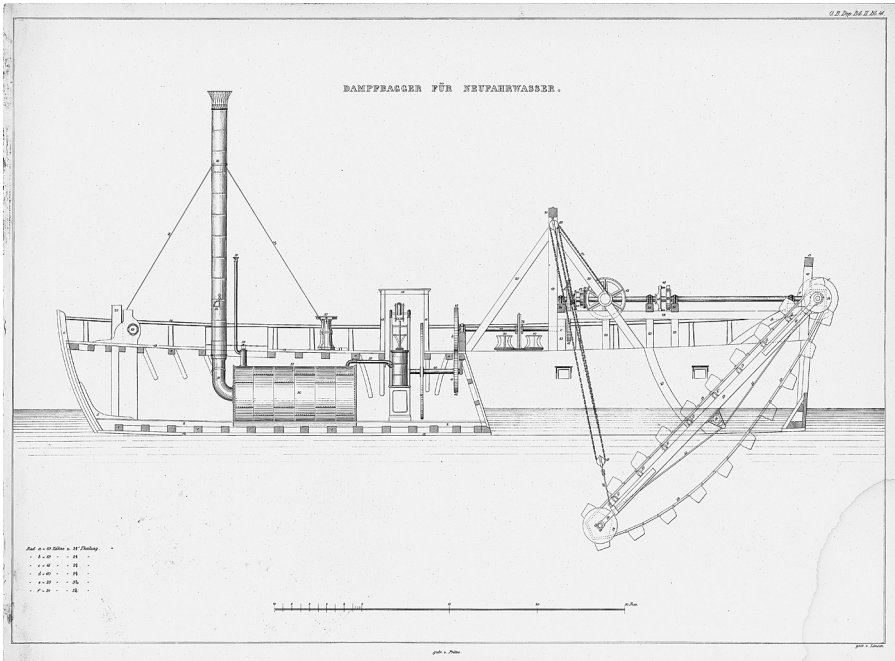
HANDBAGGER, 1839

Längsschnitt, Querschnitt

Kupferstich, 35,5 x 54,4 cm

bez. mit »gest. v. Wischnesky« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,03



DAMPFMASCHINENBAGGER, 1844

Längsschnitt

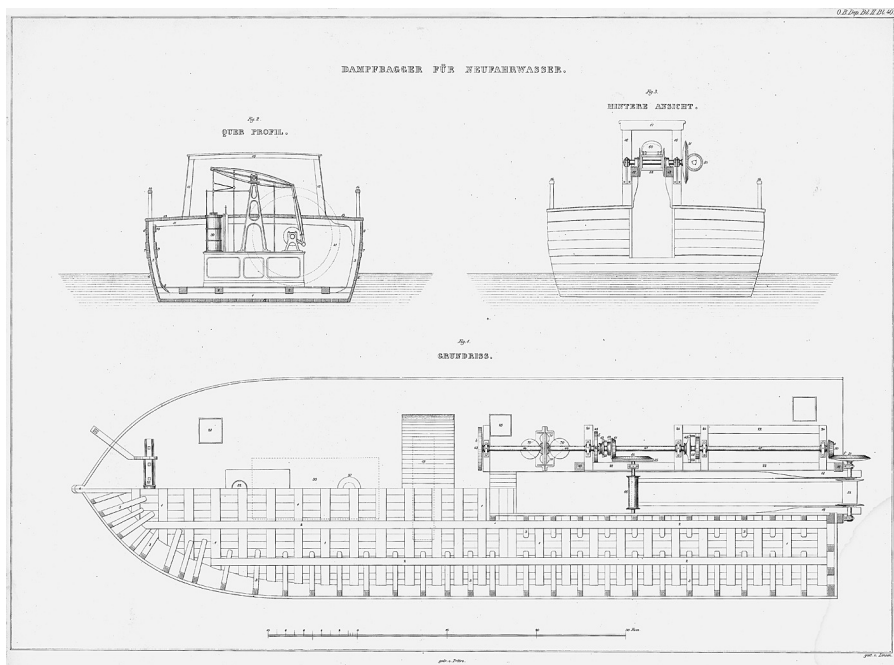
Kupferstich, 38,8 x 55,2 cm

bez. mit »gest. v. Linsen« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,41

Dampfmaschinen waren zwar schon seit der Wende zum 18. Jahrhundert in Gebrauch, doch dienten sie zunächst überwiegend als Antrieb für Pumpen, für die ihre Kolbenbewegung unmittelbar genutzt werden konnte.

Erst die Weiterentwicklung der Dampfmaschine zu einem rotierenden Antrieb brachte ihre universelle Anwendbarkeit. Seit Ende des 18. Jahrhunderts konnten sie verstärkt dort eingesetzt werden, wo Maschinen zuvor durch Menschen oder Tiere betrieben werden mussten. Auch der von den Danziger Schiffs- und Maschinenbaumeistern Mitzlaff und Schichau konstruierte Bagger ersetzte einen älteren, durch Pferde angetriebenen Bagger.



DAMPFMASCHINENBAGGER, 1844

Querschnitt, heckseitige Ansicht, Grundriss (Synopsis)

Kupferstich, 38,8 x 54,8 cm

bez. mit »gest. v. Linsen« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,40

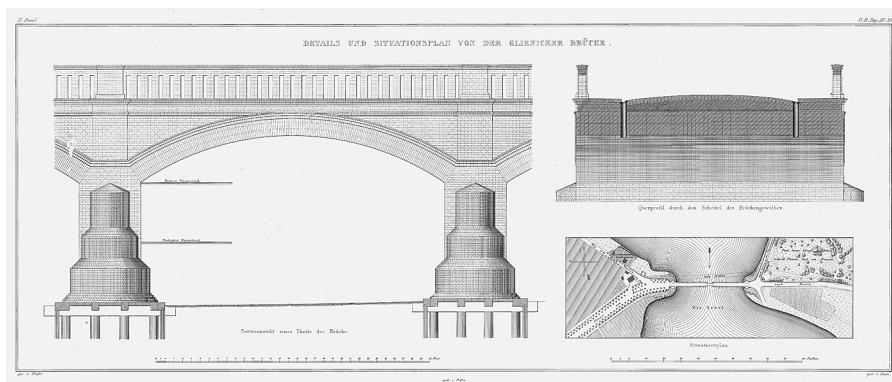
BRÜCKEN

Brücken waren traditionell ein Teilgebiet der Wasserbaukunst. Dennoch hatten sie eine Sonderstellung. Als ›Tragwerk pur‹ wurde der Brückenbau zu einem wichtigen Experimentierfeld innovativer statischer Lösungen in neuen, bis dahin kaum erprobten Materialien. Die wichtigste Rolle spielte dabei das Eisen.

Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts hatte sich Preußen um die Entwicklung seiner Eisenindustrie bemüht und dafür in den ober-schlesischen Erzgebieten erste Hütten etabliert. In ausreichender Menge und Qualität konnte das Material jedoch erst am Ende des Jahrhunderts produziert werden, nachdem die Verhüttung auf Steinkohlekoks umgestellt worden war. Das schlesische Industrieviertel wurde nun zu einem Zentrum nicht nur für die Gewinnung von Eisen, sondern auch für seine Weiterverarbeitung.

Insofern ist es kein Zufall, dass die erste preußische Eisenbrücke 1794 bei Lasaan in Niederschlesien errichtet wurde: Nach der 1779 eröffneten Coalbrookdalebridge in England war sie zugleich die erste gusseiserne Verkehrsbrücke des Kontinents.

Gemäß ihrer Zielsetzung, »neue zweckmäßig erachtete Bauconstructionen« bekannt zu machen, widmen sich die »Bauausführungen« den Eisenbrücken mit besonderer Ausführlichkeit, doch werden daneben auch traditionelle steinerne oder hölznere Tragwerke behandelt.



KLEIN-GLIENICKE, BRÜCKE ÜBER DIE HAVEL, 1831-1834

Aufriss und Querschnitt einer Bogenstellung, Situationsplan

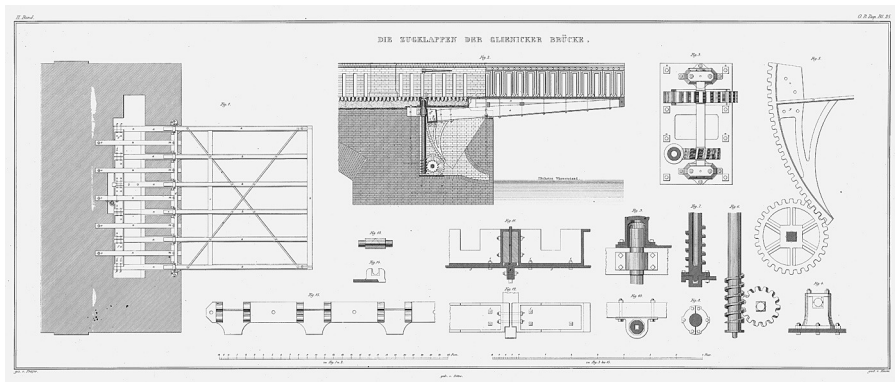
Kupferstich, 28,4 x 68

bez. mit »gez. von Prüfer« (u.l.); »gest. v. Hasse« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,24

Der Neubau der Glienicker Brücke ersetzte eine Holzkonstruktion, die 1662 errichtet und unter Friedrich dem Großen noch einmal erneuert worden war. Auf Karl Friedrich Schinkel geht der Gesamtentwurf mit der Idee zurück, die neue Brücke als Sichtziegelbau zu errichten. Allerdings erwähnen die »Bauausführungen« Schinkel mit keinem Wort.

Als Urheber von Detaillierung und Tragwerksplanung sowie als ausführenden Architekten verzeichnen sie vielmehr Baurat Berring. Neben technischen Einzelfragen wie der Mechanik der mittleren Zugklappe musste Berring sich vor allem mit der schwierigen Entwurfsvorgabe einer Sichtziegelbrücke auseinandersetzen. Er entwickelte dafür ein differenziertes System von 300 unterschiedlichen Ziegelformsteinen, aus denen die Brücke errichtet wurde.



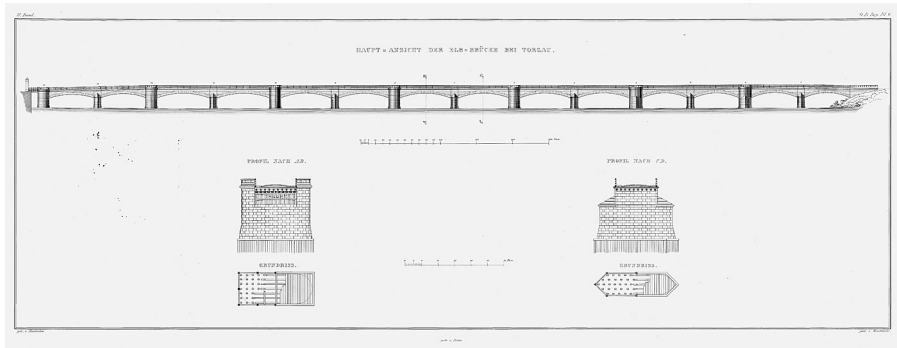
KLEIN-GLIENICKE, BRÜCKE ÜBER DIE HAVEL, 1831–1834

Zugklappe mit Detail der Aufzugsvorrichtungen

Kupferstich, 28,5 x 68,2 cm

bez. mit »gez. von Prüfer« (u.l.); »gest. v. Hasse« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,25



ELBBRÜCKE BEI TORGAU, 1836–1840

Aufriss, Querschnitt zweier Mittelpfeiler

Kupferstich, 28,3 x 69,5 cm

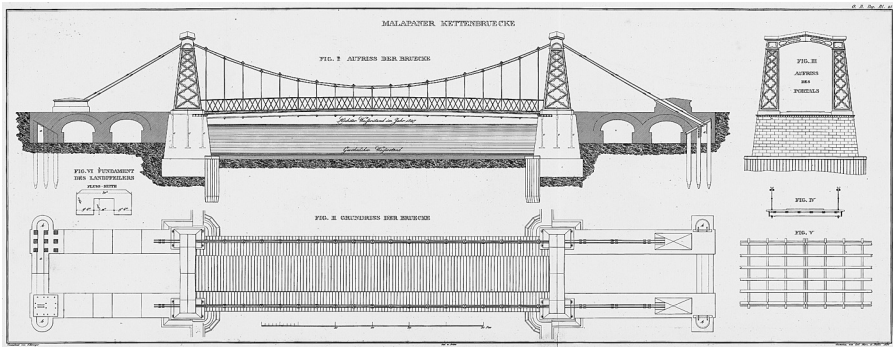
bez. mit »gez. von Haeblerlin« (u.l.);

»gest. v. Wischnesky« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,06

Die Elbbrücke bei Torgau gibt ein gutes Beispiel für das Bemühen der Bauverwaltung, ihre Projekte möglichst kostensparend zu verwirklichen. Bereits zwischen 1812 und 1825 war die bestehende Brücke verlängert worden, ab 1836 ging es daran, auch den alten Teil schrittweise und unter Benutzung seiner Substanz zu erneuern.

Die Brückenpfeiler sind auf Pfahlroste gegründet und massiv in Haustein aufgeführt – auch hier bemühte man sich, möglichst viel von dem vorhandenen Material wieder zu verwenden. Für die auflastenden Teile verzichtete man auf eine Eisenkonstruktion und kam stattdessen auf eine herkömmliche Ausführung mit hölzernem Sprengwerk zurück, wobei allerdings zahlreiche Verstärkungen aus Eisen verwendet wurden.



MALAPANE (OZIMEK), KETTENBRÜCKE, 1828

Aufriße, Grundriss, Details

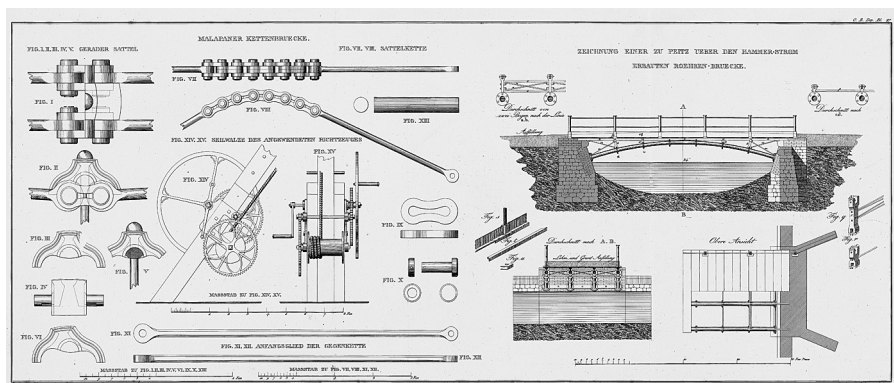
Kupferstich, 26,5 x 69,2 cm

bez. mit »gez. von Schwenger & Büttner« (u.l.)

Inv.-Nr. 8109,25

Neben Gleiwitz war Malapane (am gleichnamigen Fluss gelegen) die bedeutendste Eisenhütte im oberschlesischen Industrievier Preußens. Indem diese Standorte nicht nur für die Verhüttung, sondern auch der Weiterverarbeitung des neuen Materials dienten, war seine Verwendung für einen Brückenneubau vor Ort besonders naheliegend. Er wurde vom hiesigen Maschineninspektor Schottelius geplant und durchgeführt.

Neben der konstruktiven Beschreibung der Kettenbrücke widmet sich der Baubericht mit besonderer Ausführlichkeit ihrer statischen Prüfung, spart allerdings auch nicht an Kritik. Entgegen dem Vorschlag der Oberbaudeputation nämlich verwendete Schottelius hölzerne Ankerpfähle, die, wie Schinkel auf seiner Dienstreise nach Schlesien 1832 bestätigte, der Belastung nicht gewachsen waren.



MALAPANE (OZIMEK), KETTENBRÜCKE, 1828 PEITZ, RÖHRENBRÜCKE

Details der Malapaner Kettenbrücke

Aufriss, Querschnitt und Details der Peitzer Röhrenbrücke

Kupferstich, 26,5 x 69 cm

bez. mit »gez. von Schwenger & Büttner« (u.l.)

Inv.-Nr. 8109,27

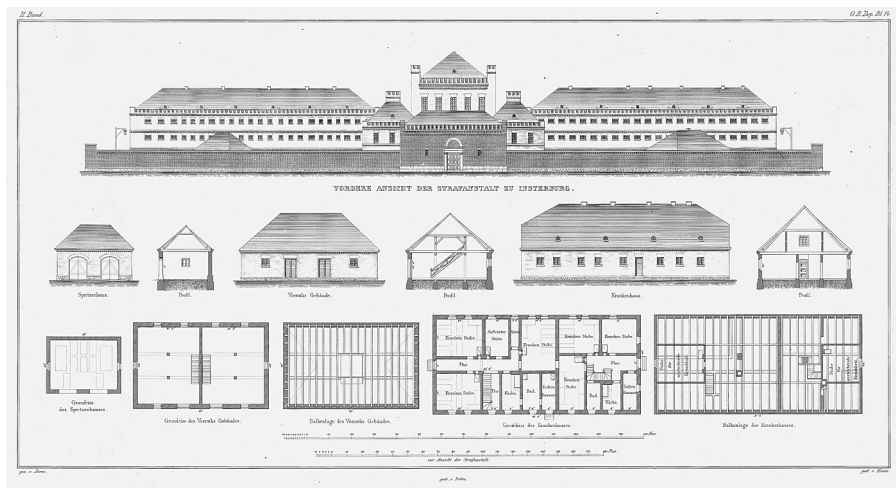
NUTZBAU

Das 19. Jahrhundert war das Jahrhundert neuer Bauaufgaben. Technischer, wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Fortschritt, die Intensivierung von Handel, Gewerbe und Industrie prägten Gebäudetypen, die vorher unbekannt oder von noch ganz untergeordneter Bedeutung waren.

Das gilt ganz besonders für jenes Arbeitsgebiet des Hochbaus, das als Teil des »Land-« und »Stadtbaus« von der eigentlichen, der »höheren« oder »schönen« Baukunst unterschieden wurde. Krankenhäuser und Gefängnisse, Fabriken und Lagerbauten waren solche Aufgaben, die es in dieser Zahl und Größe vorher nicht gegeben hatte.

Entgegen der Vorstellung, das 19. Jahrhundert habe sich vor allem mit »Stilfragen« beschäftigt, spielten ästhetische Erwägungen dabei zunächst eine nachgeordnete Rolle. Wichtiger waren Aspekte von Wirtschaftlichkeit, Technik und Material, aber auch die funktionale Durchdringung einer Bauaufgabe, also die sachgerechte Erfüllung von immer komplexer werdenden Programmen.

Ausführliche Analysen des Bauprogramms nehmen deshalb in den »Bauausführungen« breiten Raum ein. Detaillierte Beschreibungen z.B. der Gefängnisorganisation machen ihre Texte und Tafeln dabei nicht nur für die Architekturgeschichte, sondern auch aus sozialhistorischer Sicht zu einer wertvollen Quelle.



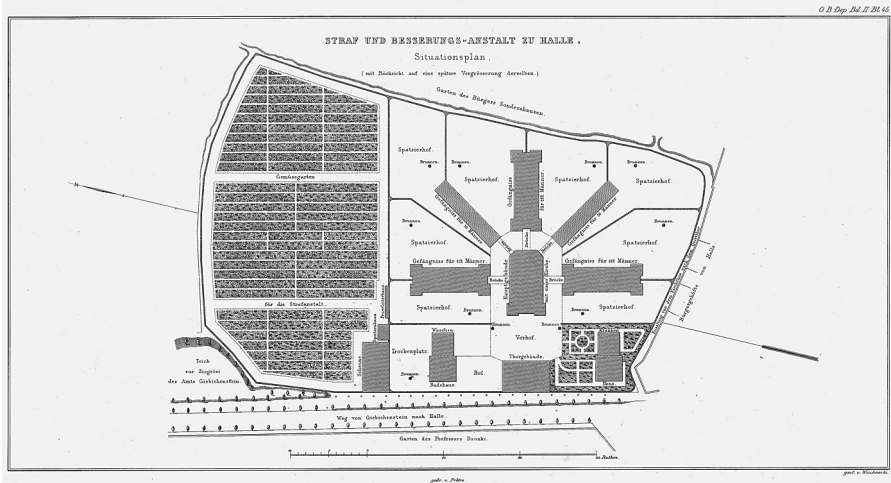
INSTERBURG (TSCHERNJACHOWSK), STRAFANSTALT, 1832–1838

Aufriss der Hauptfront, Nebengebäude mit Auf- und Grundrissen

Kupferstich, 28 x 58,1 cm

bez. mit »gez. von Ferne« (u.l.); »gest. v. Hasse« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,14



HALLE A.D. SAALE, GEFÄNGNIS, 1838–1842

Situationsplan

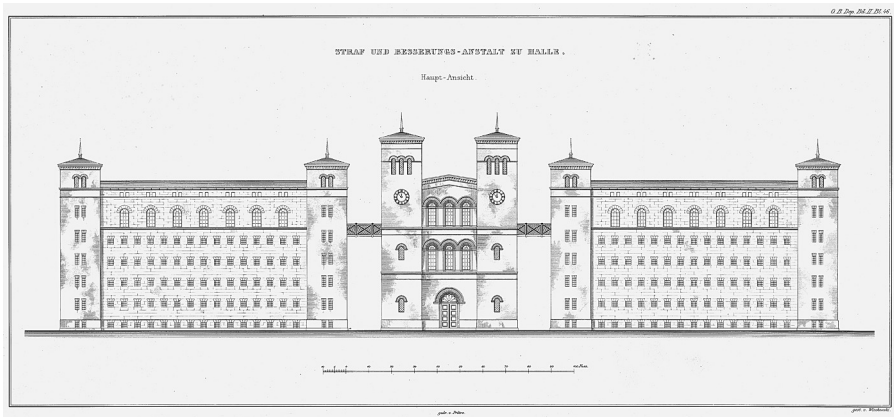
Kupferstich, 36,3 x 51,5 cm

bez. mit »gest. v. Wischnesky« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,45

Anders als die Insterburger Strafanstalt mit ihren zwei längsgerichteten Gefängnisblöcken folgt das von Wilhelm Heinrich Matthias entworfene Gefängnis in Halle dem sehr viel modernen Typ einer radialen Anlage. Fünf Zellentrakte sollten sich strahlenförmig dem straßenseitigen Hauptgebäude anschließen, das für Verwaltung, Beamtenwohnungen und Küche, aber auch für die Gefängnis-kapelle genutzt wurde und deshalb mit seiner Doppelturmfront sakralen Charakter erhielt.

Trotz der radialen Anordnung wurde auf das sogenannte panoptische System, also die zentrale Überwachung aller Gefängnisblöcke von der Mitte aus, verzichtet. Die Zellentrakte wurden vielmehr vollständig gegeneinander isoliert und sind nur durch eiserne Brücken mit dem Hauptgebäude verbunden.



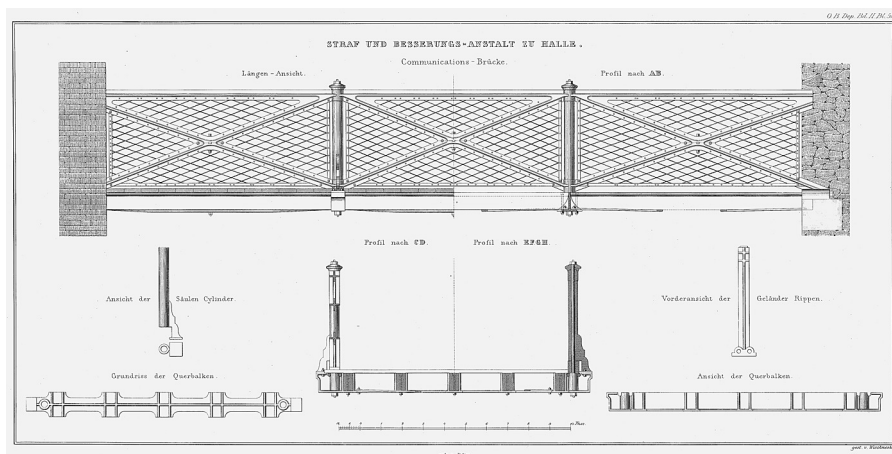
HALLE A.D. SAALE, GEFÄNGNIS, 1838–1842

Aufriss der Hauptfront (Hauptgebäude flankiert von zwei Gefangenentrakten)

Kupferstich, 27 x 59 cm

bez. mit »gest. v. Wischnesky« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,46



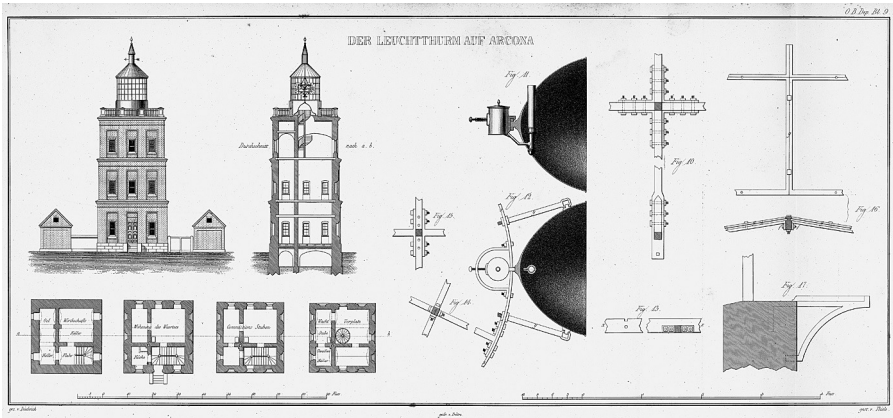
HALLE A.D. SAALE, GEFÄNGNIS, 1838–1842

*Brücken zwischen Hauptgebäude und Gefangentrakten:
Aufriss, Schnitte und Details*

Kupferstich, 34,3 x 53,8 cm

bez. mit »gest. v. Wischnesky« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,51



ARKONA AUF RÜGEN, LEUCHTTURM, 1826–1827

Aufriss, Querschnitt, Grundrisse, Details der Spiegel

Kupferstich, 26,5 x 62,5 cm

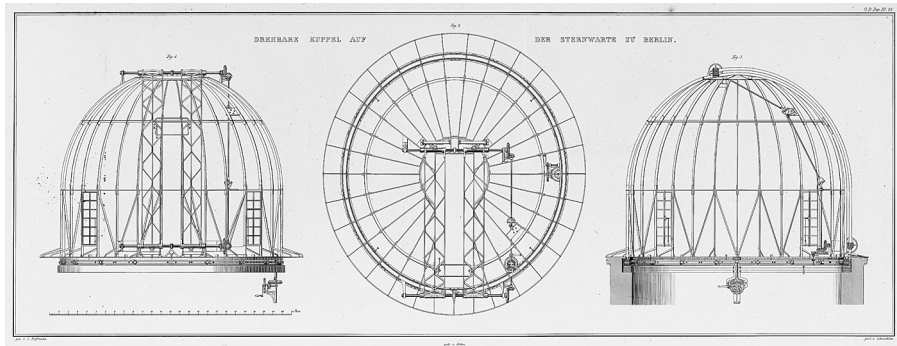
bez. mit »gez. von Diederich« (u.l.); »gest. v. Thiele« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,09

Der Leuchtturm von Arkona auf Rügen hat einen zentralen Platz in der Architekturgeschichte: Als Sichtziegelbau und wegen seiner durch kräftige Wandvorlagen betont »tektonischen« Gliederung gilt er als Beleg für Schinkels Bemühen, auch Zweckbauten eine spezifisch konstruktive Ästhetik zu verleihen.

Allerdings taucht Schinkel, wie Reinhart Strecke darlegen konnte, in den Bauakten nicht auf. Auch der Bericht der »Bauausführungen« ist nicht von ihm, sondern von August Adolph Günther als planendem Beamten der Oberbaudeputation unterzeichnet.

Ausgeschlossen ist die Beteiligung Schinkels damit freilich nicht, sondern im Gegenteil angesichts der »kollegialischen« Struktur der Oberbaudeputation wahrscheinlich – auch wenn der Architekt den ausgeführten Bau am Ende als »etwas zu schwer« empfand.



BERLIN, STERNWARTE, 1833–1835

Kuppelkonstruktion: Schnitte und Grundriss

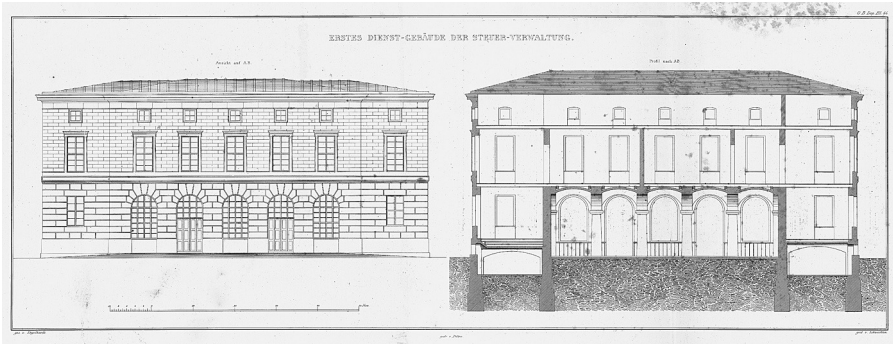
Kupferstich, 28,8 x 73,3 cm

bez. mit »gez. von Hoffmann« (u.l.); »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,61

Es entsprach der arbeitsteiligen Organisation der preußischen Bauverwaltung, Einzelaspekte eines Gesamtprojekts auszugliedern und deren Entwurf Fachleuten zu übergeben. Im Falle der 1833–1835 nach Entwürfen Schinkels südlich der Koch-, zwischen Markgrafen- und Friedrichstraße errichteten Berliner Sternwarte betraf dies die Kuppelkonstruktion, mit der der Maschinenbaumeister Eggels betraut wurde.

Während Schinkel in seiner »Sammlung Architektonischer Entwürfe« (Taf. 141 und 142) diese für ihre Zeit sehr bedeutende Eisenkonstruktion ganz den ästhetischen Absichten seiner Darstellung unterordnet, steht hier der technische Aspekt – übrigens ohne dass Schinkel überhaupt genannt wird! – im Mittelpunkt des Interesses.



BERLIN, PACKHOF, 1829–1832

Erstes Dienstgebäude der Steuerverwaltung: Aufriss und Schnitt

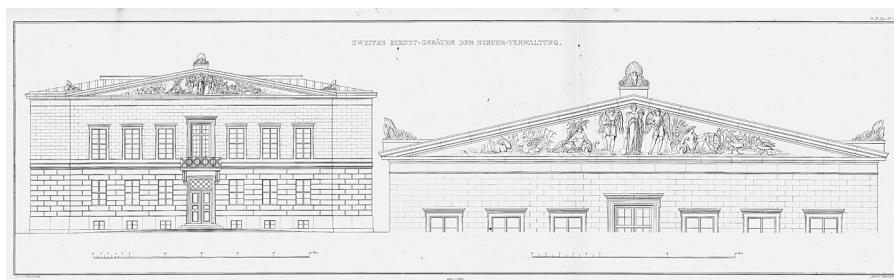
Kupferstich, 28 x 70,7 cm

bez. mit »gez. von Engelhardt« (u.l.); »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,44

Die Packhofanlage am Ufer der heutigen Museumsinsel zum Kupfergraben entstand als Gemeinschaftsarbeit Schinkels mit seinem Altersgenossen, Kollegen in der Oberbaudirektion und Nachfolger Carl Ludwig Schmid (1780–1849).

Auch bei diesem Projekt beschränkt sich die von Schmid verfasste Darstellung in den »Bauausführungen« im Wesentlichen auf technische Fragen der Gründung, der Konstruktion und der Organisation, während gestalterische Aspekte keine Rolle spielen – durchaus im Gegensatz zu Schinkel, der hier nur im Zusammenhang mit der Gestaltung der Giebelfelder erwähnt wird. Umgekehrt geht Schinkel in der »Sammlung Architektonischer Entwürfe« (Taf. 149–152) zwar auch auf technische Fragen ein, stellt in seinen Zeichnungen aber Gestaltung und städtebauliche Situation in den Mittelpunkt.



BERLIN, PACKHOF, 1829–1832

Zweites Dienstgebäude der Steuerverwaltung: Aufriss und Detail des Giebels

Kupferstich, 28,1 x 83,5 cm

bez. mit »gez. von Engelhardt« (u.l.); »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,47

BAUKUNST

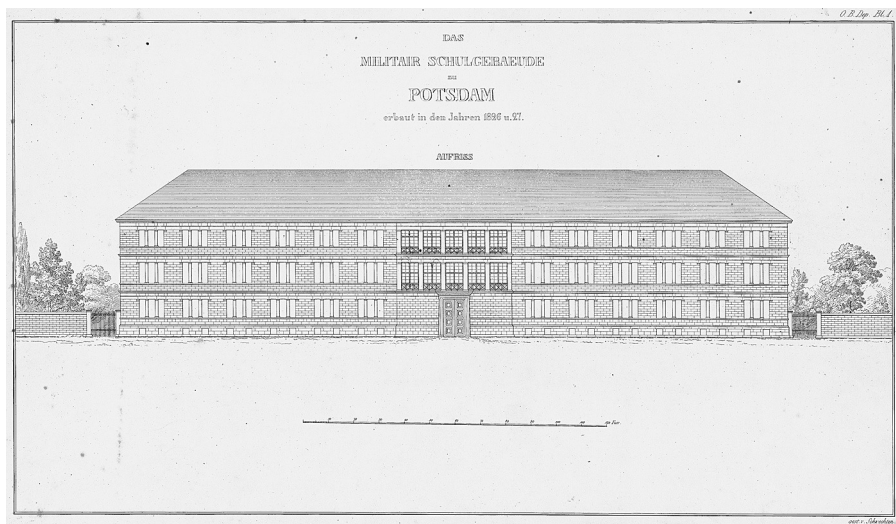
Die »Bauausführungen« sollten dem einfachen Baubeamten Hilfe und Anleitung sein. Werke der höheren Baukunst – große Kirchen, Schlösser und Paläste, aber auch Theater und Museen – wurden deshalb nicht berücksichtigt. Ihre Veröffentlichung blieb Schinkel und seiner »Sammlung architektonischer Entwürfe« vorbehalten.

Doch waren mit der wachsenden Bedeutung ehemals »niederer« Bauaufgaben die Grenzen fließend geworden. Gebäude, die noch wenige Jahrzehnte zuvor auf fast jeden Schmuck hätten verzichten müssen, erfuhren nun eine – wenn auch meist bescheidene – baukünstlerische Gestaltung.

Dazu hatte nicht zuletzt die Ausbildung an der Bauakademie (zwischen 1831 und 1849: »Allgemeine Bauschule«) beigetragen. Trotz deutlicher Trennlinien zur Akademie der Künste, der die eigentliche »Prachtbaukunst« vorbehalten war, nahmen Fächer wie »Ornamentzeichnen« oder »Entwerfen von Gebäuden in einem höheren Stil« doch einen wichtigen Platz ein.

Schinkel selbst war nie Lehrer an der Bauakademie. Sein Einfluss auf die nachfolgende Architektengeneration, aber auch auf Kollegen setzte an den Zeichentischen der Oberbaudeputation ein, wo er von Amts wegen für alle gestalterischen Fragen zuständig war.

Häufig, wenn auch keineswegs immer, wurde Schinkel deshalb bei der künstlerischen Bearbeitung zu Rate gezogen – »Neben Schinkel« bedeutet deshalb meistens auch »Mit Schinkel«.



POTSDAM, KGL. LEHR-INFANTERIE-BATAILLON,
GEBÄUDE DER SCHULABTEILUNG, 1826–1827

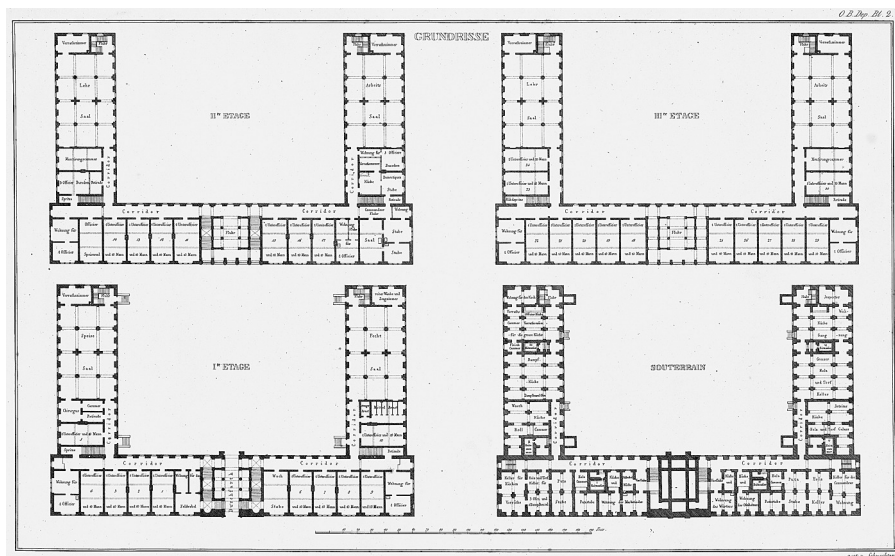
Aufriss der Hauptfront

Kupferstich, 26,7 x 52,3 cm

bez. mit »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,01

Zuständig für Militärbausachen war nicht die Oberbaudeputation, sondern das Kriegsministerium, das dafür mit Carl Hampel einen eigenen Baubeamten beschäftigte. Allerdings blieb die Oberbaudeputation insofern beteiligt, als dass Schinkel als ihr für ästhetische Fragen zuständiges Mitglied konsultiert werden musste. Hampel legte ihm gleich drei Fassadenentwürfe vor, von denen er einen ohne weitere Änderungen akzeptierte.



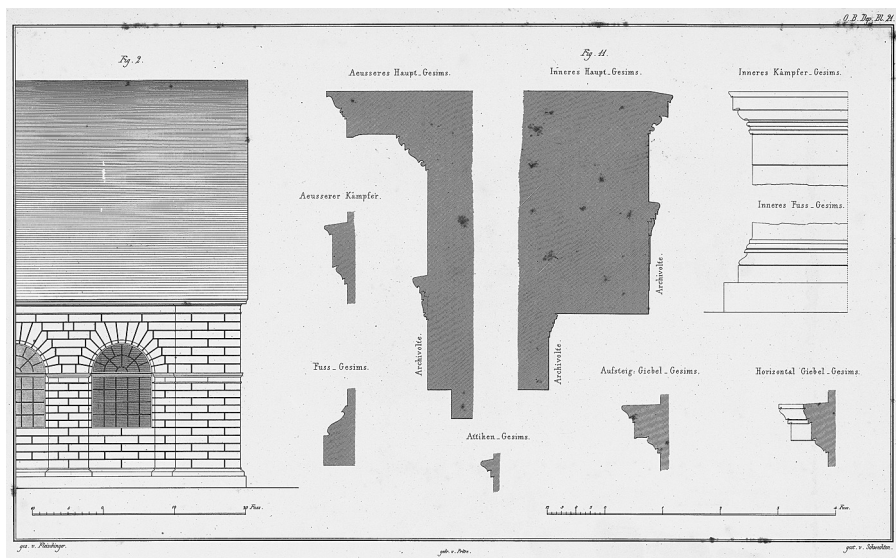
POTSDAM, KGL. LEHR-INFANTERIE-BATAILLON,
GEBÄUDE DER SCHULABTEILUNG, 1826–1827

Grundrisse von Keller-, Haupt-, 1. und 2. Obergeschoß

Kupferstich, 26,5 x 49,3 cm

bez. mit »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,02



BERLIN, EXERZIERHAUS FÜR DAS GRENADIER-REGIMENT KAISER ALEXANDER, 1828–1829

Gliederung Längsfront nach dem Entwurf der Oberbaudeputation, Details

Kupferstich, 26,5 x 49 cm

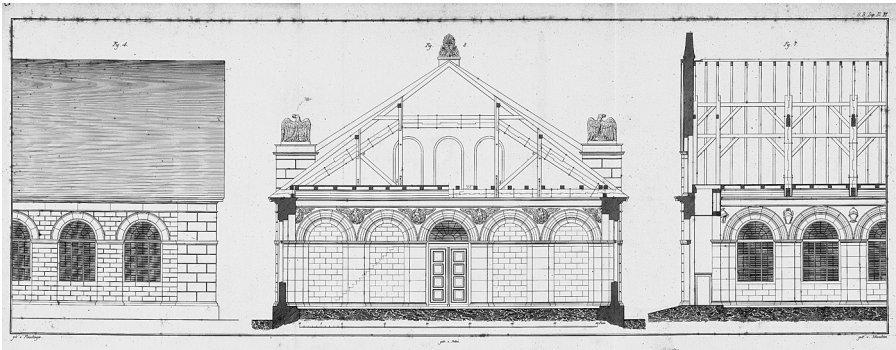
bez. mit »gez. von Fleischinger« (u.l.); »gest. v. Schwechten« (u.r.),

Inv.-Nr. 8109,21

Ebenfalls von Carl Hampel stammt der Entwurf für dieses vor dem Prenzlauer Tor gelegene Exerzierhaus. Allerdings sah Hampels Entwurf ursprünglich eine schlichtere Giebelgliederung ohne die in die Giebelzone hochgeführten Eckpfeiler, ohne figürlichen Schmuck und ohne Inschrift vor.

Auf Wunsch Friedrich Wilhelms III. wurden die Pläne von Schinkel und der Oberbaudeputation revidiert und Hampel zur abermaligen Bearbeitung zurückgegeben.

Während Hampel die neue Giebelgliederung widerspruchlos akzeptierte, mochte er die Änderung der Längsfronten zugunsten einer kräftigeren Rustika nicht übernehmen – vielleicht der Grund, weshalb die Oberbaudeputation auch ihren Entwurf dennoch in den »Bauausführungen« veröffentlichte.



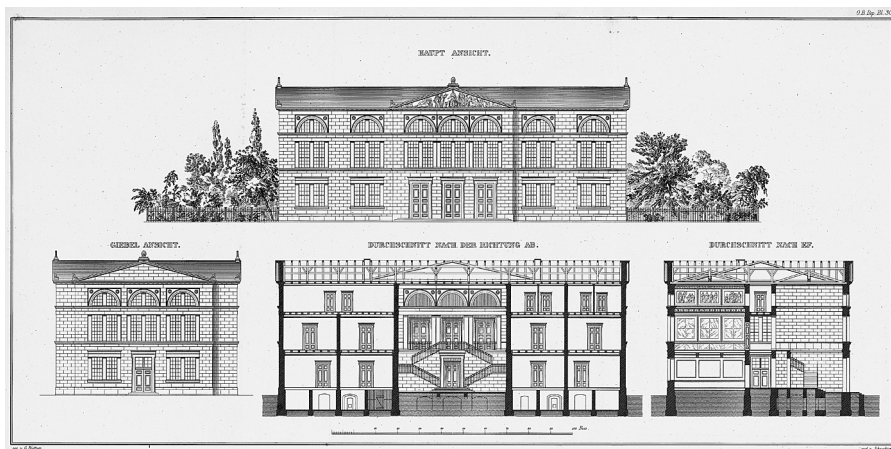
BERLIN, EXERZIERHAUS FÜR DAS GRENADIER-REGIMENT
KAISER ALEXANDER, 1828–1829

Gliederung der ausgeführten Längsfront, Schnitte

Kupferstich, 26,5 x 71 cm

bez. mit »gez. von Fleischinger« (u.l.); »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,22



STETTIN (SZCZECIN), GYMNASIUM, 1830–1832

Aufriße von Haupt- und Seitenfront, Längs- und Querschnitt

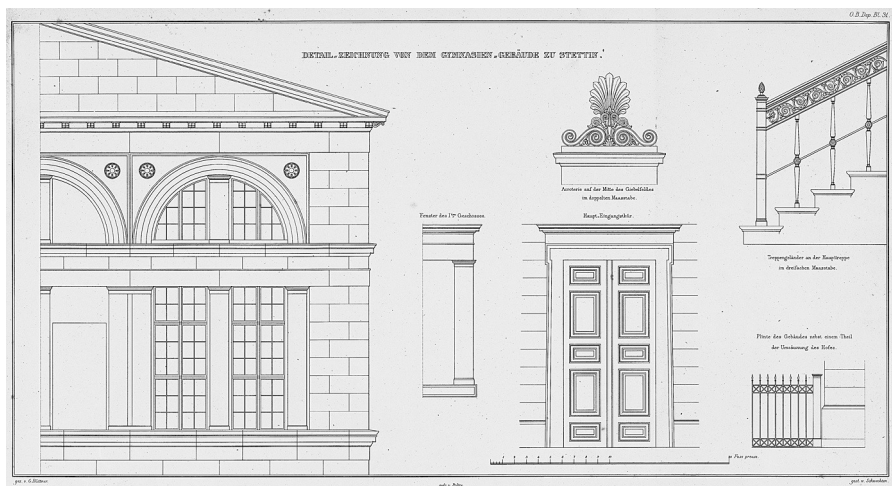
Kupferstich, 27 x 59,9 cm

bez. mit »gez. von Büttner« (u.l.); »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,30

Architekt des Gymnasiums und Autor seiner Beschreibung war Wilhelm Heinrich Matthias († 1846), der seit 1824 Mitglied der Oberbaudeputation und dort für Projekte des Land- und Wegebbaus zuständig war.

Unter allen von den »Bauausführungen« dokumentierten Projekten ist der Neubau des Stettiner Gymnasiums das einzige, dessen Beschreibung nicht bei technischen Fragen stehen bleibt, sondern sich auch gestalterischen Aspekten widmet. Insofern wird man, auch wenn der Entwurf sicherlich durch Schinkel begleitet wurde und seine Gestalt einige Verwandtschaft zu dessen Hamburger Schauspielhaus (1825–1827) zeigt, von einer selbständigen Arbeit Matthias' ausgehen können.



STETTIN (SZCZECIN), GYMNASIUM, 1830–1832

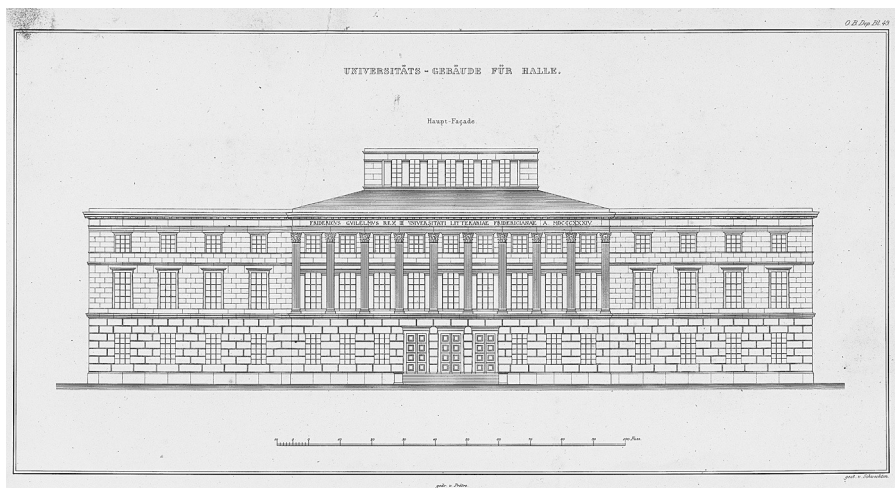
Details

Kupferstich, 27,2 x 53 cm

bez. mit »gez. von Büttner« (u.l.);

»gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,31



HALLE A.D. SAALE, AULAGEBÄUDE DER UNIVERSITÄT, 1832–1834

Hauptansicht

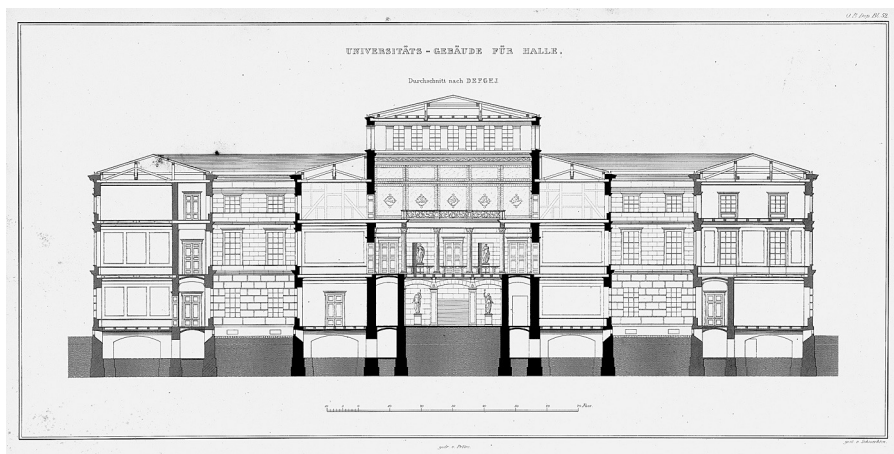
Kupferstich, 27,7 x 54 cm

bez. mit »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,49

Schon seit 1824 waren Pläne eines neuen Hauptgebäudes für die Universität Halle diskutiert worden, nachdem sich das seit 1694 für Universitätszwecke genutzte Waagegebäude als mittlerweile unzureichend und baufällig erwiesen hatte.

1828 war Carl Ferdinand Busse mit einem Neubau der Universität betraut worden, 1829 hatte Schinkel dagegen Pläne für eine Umnutzung der Moritzburg vorgelegt. Realisiert wurde schließlich ein ebenfalls 1829 auf Wunsch des Finanzministeriums entwickeltes Projekt Ernst Friedrich Zwirners (1802–1861). Nach seinem Wechsel an die Kölner Dombauhütte wurde die um die Seitenflügel reduzierte Ausführung von Wilhelm Heinrich Matthias in der Oberbaudeputation betreut – Matthias verfasste auch den Baubericht, der Zwirner als eigentlichem Urheber mit keinem Wort mehr erwähnt.



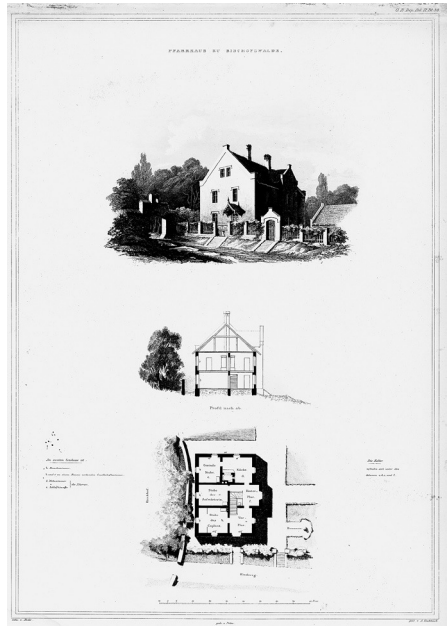
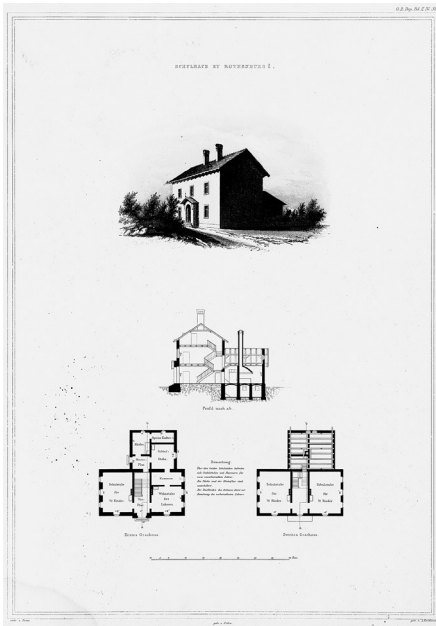
HALLE A.D. SAALE, AULAGEBÄUDE DER UNIVERSITÄT,
1832–1834

Längsschnitt

Kupferstich, 27,2 x 54,2 cm

bez. mit »gest. v. Schwechten« (u.r.)

Inv.-Nr. 8109,52



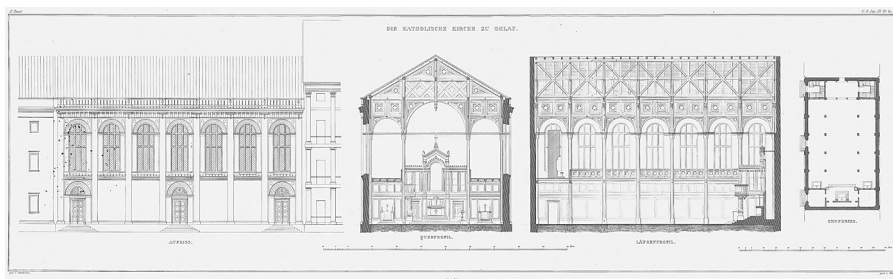
ROTHENBURG (CZERWIENSK), SCHULHAUS BISCHOFSWALD (BISKUPOW), PFARRHAUS

Perspektivische Ansichten, Querschnitte, Grundrisse

Lithographien, 55 x 38,8 cm

bez. mit »gest. v. Knoblauch« (u.r.), Inv.-Nr. 8110,38 und 8110,39

Fast entschuldigend merken die »Bauausführungen« zu den beiden Blättern an, mit ihnen seien entgegen der sonstigen Projektauswahl besonders alltägliche Aufgaben berücksichtigt worden. Die dahinter stehende Absicht war pädagogisch – mit der Veröffentlichung beider Entwürfe wollte die Oberbaudeputation zeigen, dass auch bei weitgehend standardisierten Bauaufgaben wie Schul- oder Pfarrhäusern individuelle Lösungen angestrebt werden sollten und konnten. Entgegen den von den örtlichen Baubeamten eingereichten, offenbar streng klassizistisch gestalteten Projekten entwickelte die Zentralbehörde nun asymmetrische Grundrisse mit malerischen Zierformen, um damit den örtlichen Gegebenheiten besser Rechnung tragen zu können



OHLAU (OLAWA), KATHOLISCHE KIRCHE, 1833–1836

Außenansicht, Querschnitt, Längsschnitt, Grundriss

Kupferstich, 31 x 87,7 cm

bez. mit »gez. von Haeblerlin« (u.l.); »gest. v. Hasse« (u.r.)

Inv.-Nr. 8110,20

Der ursprüngliche Entwurf stammt von einem örtlichen Baumeister, doch ergaben sich im Bauverlauf so viele Unzulänglichkeiten, dass der Ausführung letztlich Planungen der Oberbaudeputation zugrunde gelegt wurden, die nach Vorgaben Schinkels von Carl Ferdinand Busse bearbeitet wurden.