

# Kapitel I – Die Gründung einer Gewerbschule in Chemnitz und ihre Etablierung im technischen Bildungswesen (1836-1877)

## *Industrialisierung in Sachsen*

Als in England Mitte des 18. Jahrhunderts die Industrielle Revolution einsetzte, hatte man in Deutschland noch mit den Folgen des Siebenjährigen Krieges zu kämpfen. In Sachsen kam es unter der Politik des Retablissemments zu einer neuerlichen Belebung des Manufakturwesens. Zwischen 1763 und 1800 wurden in Sachsen 150 Manufakturen, davon 19 in Chemnitz, neu gegründet oder privilegiert. Schwerpunkte dieser Neugründungen lagen im Bereich der Textilindustrie, eben jenem Zweig der auch in England Ausgangspunkt für die Industrialisierung gewesen war. Die in den 70er und 80er

Jahren des 18. Jahrhunderts von Österreich und Preußen verhängten Handelssperren wirkten sich sehr fördernd auf den Handel mit textilen Erzeugnissen aus und ließen das sächsische Manufakturwesen erblühen.<sup>1</sup>

Besonders die aufstrebende Wollwarenindustrie, damals ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, machte Sachsen zu einem Zentrum der Industrialisierung Deutschlands. Um 1800 war Sachsen mit einem Anteil von etwa 38 % bei der Spinnerei und etwa 32 % bei der Weberei die mit Abstand führende Region. Innerhalb Sachsens war es vor allem der Chemnitzer Raum, in dem sich die Textilindustrie rasant entwickelte. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurden im erzgebirgischen Kreis 3/4 aller in Sachsen hergestellten Webwaren erzeugt. Von dieser Menge kam wiederum die Hälfte aus der Stadt Chemnitz. Nicht nur die Herstellung, sondern auch die Weiterverarbeitung der Stoffe waren in der Stadt konzentriert. Die massenhafte Erzeugung der Webwaren und die der Strumpfwirkerei erzeugten einen „Garnhunger“, der kaum von den

Handspinnern gedeckt werden konnte. Innerhalb weniger Jahre setzten sich im Chemnitzer Raum die Maschinenspinnereien durch.<sup>2</sup> Waren es zunächst englische Maschinen, die in den Spinnereien eingesetzt wurden, gewann der Bau eigener Maschinen



Sogenannte „obere“ Spinnerei von Bernhard und Bugenhagen in Harthau (bei Chemnitz), um 1840

Scan: UAC, Richter, S. 23

zunehmend an Bedeutung. Das Fabrikzeitalter in der Textilindustrie begann mit der Errichtung einer komplett mit englischen Spinnereimaschinen eingerichteten Baumwollspinnerei für feine Garne von Carl Friedrich Bernhardt und Johann August von Bugenhagen in Harthau bei Chemnitz. Diese erhielten dafür ein am 6. November 1798 von Kurfürst August III. ausgestelltes privilegium exclusivum. Dem folgte mit Privileg von 1799 eine große Spinnerei der Kaufleute Johann Philipp Wöhler und Johann Friedrich Lange in Chemnitz.<sup>3</sup> Damit begann praktisch die fabrikmäßig betriebene Baumwollspinnerei in Sachsen.

Einher mit der Industrialisierung ging die Entwicklung des technischen Zeichnens. So war die erste in Deutschland aufgestellte Dampfmaschine das Ergebnis von Wirtschaftsspionage, wie wir es heute bezeichnen würden. Preußen wollte ursprünglich für den König-Friedrich-Schacht in Hettstedt eine solche direkt bei Watt bestellen, der jedoch ein 14jähriges Monopol dafür forderte. Die preußische Regierung war nicht bereit, darauf einzugehen und beauftragte

Fachleute, die Dampfmaschine in England zu skizzieren. Der Zeichenlehrer der Bergakademie Berlin Carl Friedrich Bückling leistete diese Aufgabe und überwachte auch die Montage der Maschine in Hettstedt, die schließlich 1785 in Betrieb ging.<sup>4</sup> Ein umfassender Patentschutz, wie wir ihn heute kennen, war zur damaligen Zeit nicht vorhanden bzw. länderübergreifend nicht durchsetzbar.

In Chemnitz zeigte sich die Bedeutung des Zeichnens in der Gründung einer Zeichenschule als „Churfürstliche Anstalt“ im Jahre 1796. Hier sollten arme inländische Weber, Webergesellen und Lehrlinge, Formschneider und Drucker unentgeltlichen Zeichenunterricht erhalten. Sie stand unter der unmittelbaren Aufsicht des Justizamtmannes von Chemnitz. Im Jahre 1798 wurde diese Anstalt, die zunächst nur durch einen Lehrer im Abendunterricht abgesichert wurde, durch einen zweiten Lehrer erweitert. 1808 wurde der Unterricht, immer noch unentgeltlich, täglich durch Wilhelm Heinrich Sieber abgehalten und fand im Winter in dessen Wohnung und im Sommer im Leineweberhaus in der Lohgasse statt.<sup>5</sup> In der Zeit ihres Bestehens erreichte die Schule einen bedeutenden Einfluss auf die Formen der Muster und die Zusammensetzung der Farben.

Mit der von Napoleon gegen England verhängten Kontinentalsperre beschleunigte sich das Wachstum der sächsischen Textilindustrie weiter, da England als Konkurrent auf dem Festland zumindest zeitweilig ausgeschaltet war. Auch die seit 1801 als Spinnerei Gebrüder Bernhard geführte Fabrik in Harthau profitierte davon. Nach anfänglichen 620 Spindeln wurden diese bis 1812 auf eine Gesamtkapazität von 18.592 gesteigert. Nach der Niederlage Napoleons verlor Sachsen, das sich als enger Verbündeter Frankreichs gezeigt hatte, in Folge des Wiener Kongresses mehr als die Hälfte seines Territoriums an Preußen. Dies, die Zollgesetzgebung im Deutschen Bund, die nun wieder hereinströmenden englischen Waren nach Aufhebung der Kontinentalsperre und die vom sächsischen Staat

betriebene Freihandelspolitik verschärften die wirtschaftliche Situation in Sachsen und führten in den zwanziger und dreißiger Jahren zum endgültigen Niedergang des Manufakturwesens.

Am Ende der ersten Phase der industriellen Revolution in Sachsen folgte ein zweiter Höhepunkt in der Erfindung von Maschinen der Textilindustrie. Daneben kam es zur Mechanisierung der Flachsspinnerei. In anderen Wirtschaftszweigen vollzogen sich ähnliche Entwicklungsprozesse. Im metallurgischen Bereich fand der Übergang vom manuellen Aushämmern der Bleche zum wasserbetriebenen Blechwalzwerk statt. Auch die Herstellung von Maschinen durch Maschinen verursachte einen enormen Aufschwung. Neben den Unternehmen von Evan Evans waren es vor allem die Unternehmen der Chemnitzer Carl Gottlieb Haubold und Friedrich Georg Wieck, die herausragende Bedeutung erlangten.

Am Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts machte sich in Deutschland jedoch das fast gänzliche Fehlen eines technischen Bildungswesens deutlich bemerkbar. Schon im 18. Jahrhundert hatte die wertschöpfende Tätigkeit im Rahmen des merkantilistisch-kameralistischen Denkens eine Umorientierung erfahren. Sie wurde zusehends als belebendes Element nach ihrem Nutzen betrachtet. Im Vergleich mit westeuropäischen Verhältnissen war Deutschland diesbezüglich ein Entwicklungsland.<sup>6</sup> Mit der zunehmenden Industrialisierung in Deutschland war in unterschiedlichem Maße die Heranbildung von technischen Fachkräften notwendig geworden.

Die Entwicklung der Watt'schen Dampfmaschine in England hatte den Menschen unabhängig von den Antriebskräften, die die Natur ihm bot, gemacht. Die ständige Weiterentwicklung dieses neuen universellen Antriebsmotors erforderte die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse, die von den herkömmlichen Universitäten jedoch nicht geliefert wurden. Schon im 17. Jahrhundert gründete man aus diesem Grunde in Italien, England, Frankreich und 1700 auch in Berlin

Akademien der Wissenschaften, die sich den angewandten Wissenschaften zuwandten. Auch Watt hatte die Erfahrung gemacht, dass sich die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse nicht ohne weiteres auf die Entwicklung der Technik übertragen ließen, sondern dass deren Überprüfung durch praktische Versuche erfolgen müsse. Im Zuge der industriellen Revolution entstanden Technikwissenschaften, die sich zunächst in privaten Gelehrtengesellschaften Englands etablierten.<sup>7</sup>

Charakteristisch für die Entwicklung der Technikwissenschaften war der gleichzeitig zunehmende Gebrauch des Wortes „Ingenieur“. Im deutschsprachigen Raum wurde dieses Wort erst mit dem 17. Jahrhundert im Kriegswesen gebräuchlich.<sup>8</sup> Dem ursprünglichen Wortsinn, der zunächst den Kriegsbaumeister und dann den entsprechenden Beruf im bürgerlichen Leben umfasste, hatte sich später ein Nebenbegriff zugesellt. Verstand man unter einem Ingenieur ursprünglich nur den Techniker von höchster Bildung und größtem Können, so bezeichnete man in der Geschäftssprache der Maschinenindustrie mit ‘Ingenieur’ auch schon Personen, die verhältnismäßig kleine, eng begrenzte Aufgaben zu lösen hatten, also nicht den leitenden, wissenschaftlich gebildeten und organisatorisch tätigen Techniker, sondern den tüchtigen Konstrukteur oder Betriebsmann. Mitte des 18. Jahrhunderts kam es dann zur Trennung der Berufsbereiche in Militär- und Zivilingenieure.<sup>9</sup>

In Frankreich erhielt die technische Ausbildung mit der Institutionalisierung der Ecole Polytechnique in Paris (1794) einen hohen Stellenwert. An dieser Einrichtung bildete man noch für den militärischen und zivilen Bedarf aus. Diese Bildungseinrichtung wurde zum Vorbild für eine Reihe von weiteren Gründungen, wie z.B. der Polytechnika in Prag (1806) und Wien (1815), denen um einiges später entsprechende Einrichtungen in Deutschland folgten.<sup>10</sup> Mit der Ecole Polytechnique wurde ein Unterrichtsprinzip institutionalisiert, das Vorbild für die vorgenannten Schulen wurde, aber we-

gen der französischen Besonderheiten nie schematisch kopiert werden konnte.<sup>11</sup>

### ***Vorgeschichte und Gründung***

In der schwierigen wirtschaftlichen Situation der zwanziger Jahre des 19. Jahrhunderts suchten einflussreiche Kräfte in der Verbindung von Gewerbe mit einer breit angelegten, wissenschaftlich fundierten technischen Ausbildung einen Ausweg aus der Misere und forderten die Gründung von gewerblichen Bildungsanstalten. Auch bei der Gründung des Wiener Polytechnischen Institutes spielte die schwierige politische und wirtschaftliche Situation nach den Napoleonischen Kriegen eine wesentliche Rolle. Im Königreich Sachsen wurde ebenfalls verstärkt die Eröffnung von technischen Bildungsstätten gefordert. Denn die seit 1765 in Freiberg bestehende Bergakademie hatte im wesentlichen die Aufgabe, Führungskräfte für das Berg- und Hüttenwesen auszubilden und stand noch ganz im Zeichen des Merkantilismus.<sup>12</sup>

In Sachsen wurde ab 1815 überall nach neuen industriellen Fertigungsmethoden, Maschinen und Innovationen gesucht, um dem Konkurrenzdruck der englischen Waren und Maschinen begegnen zu können. Bereits im Jahre 1812 wurde mit der Berufung des Prof. Wilhelm August Lampadius an die Bergakademie Freiberg und dem ihm gleichzeitig übertragenen Auftrag zur Unterrichtung von Chemnitzer Kattendruckern, Koloristen und Färbern in technischer Chemie dem Erfordernis der technischen Bildung in Chemnitz zumindest in Ansätzen entsprochen.<sup>13</sup> Dies reichte jedoch für die aufstrebende Industriemetropole Chemnitz bei weitem nicht aus. In einer Befragung von 14 Chemnitzer Manufaktur- und Industrieunternehmern 1827 traten diese Schwierigkeiten deutlich zu Tage. Aber es wurden auch Forderungen und Vorschläge geäußert, wie dieser Zustand überwunden werden könnte. Dazu gehörten u.a. neben der Gewährung von staatlichen

Unterstützungen für talentierte Maschinenbauer zur Einführung von technischen Neuerungen die Senkung der Grenz- und Generalakzise für Fabrikmaterialien, Handelsverträge mit den süddeutschen Staaten und Preußen, die Errichtung von Gewerbschulen in Fabrikorten, eines polytechnischen Institutes und die Gründung eines Industrievereins zur Unterstützung dieser Forderungen.<sup>14</sup> Insgesamt wurde die Abschaffung der Zoll- und Handelsschranken gefordert, um einen wirtschaftlichen Aufschwung herbeizuführen.

Ein Ergebnis der Bemühungen der Königlich Sächsischen Regierung, diesen Forderungen zu entsprechen, war auch die Erweiterung der Ausbildung an der Zeichenschule Chemnitz durch die Einstellung des zweiten Zeichenlehrers Heinrich Gottlieb Kästner 1823. In diesem Jahr tauchte zum ersten Mal der Name Fabrikzeichenschule auf. Der Unterricht erstreckte sich nun über drei Jahre.<sup>15</sup>

Nachdem bereits 1814 auf der Brühlischen Terrasse in Dresden eine Abteilung der Kunstakademie für mechanische Künste gegründet worden und von den weit über die Landesgrenzen hinaus bekannten Technikern Brendel, Lohrmann, Blochmann und Schubert mehrfach die Anregung für eine ähnliche Anstalt wie in Wien, Prag oder Karlsruhe ausgegangen war, führten diese Bemühungen 1828 schließlich zur Gründung der Technischen Bildungsanstalt in Dresden. Der Kabinettsminister Detlef Graf von Einsiedel begründete die Einrichtung dieser Anstalt anlässlich ihrer Einweihung hauptsächlich mit wirtschaftspolitischen Argumenten.<sup>16</sup> Sie sollte durch die Vermittlung technischer Bildung Voraussetzungen für das Aufleben der sächsischen Wirtschaft schaffen. Prägenden Einfluss auf Ihre Entwicklung nahm ihr erster Vorsteher, der bekannte Geodät, Topograph, Astronom und Geologe Wilhelm Gotthelf Lohrmann.

Dem ging im Herbst 1827 eine im Chemnitzer Anzeiger ohne Verfasserangabe erschienene Artikelserie voraus, die sich intensiv mit der Notwendigkeit technischer Bildung beschäftigte. Ausgangspunkt für den Verfasser

war die Überlegung, dass der Überbevölkerung nur durch die Entwicklung neuer Gewerbebezüge und der Gewerbsamkeit überhaupt begegnet werden könne. Großes Bedauern äußerte er darüber, dass in Frankreich, Österreich und in vielen deutschen Staaten technische Vor- und Gewerbschulen, polytechnische Schulen, Realgymnasien und Handwerkerschulen gegründet worden waren, in Sachsen jedoch nichts dergleichen passierte. Er betonte die Notwendigkeit wissenschaftlicher Kenntnisse für die Förderung von Gewerbe und Industrie. Schließlich wies der Verfasser noch auf die wissenschaftlichen Vereine in England zur Beförderung technisch-wissenschaftlicher Kenntnisse hin und regte Gleiches auch für Sachsen an. Chemnitz sollte als erste Industriestadt in Sachsen mit gutem Beispiel vorangehen und einen ähnlichen technischen Verein gründen, der dann wiederum die Gründung von Gewerbschulen zu fördern habe. Außerdem befürwortete der Verfasser auch die Bildung eines höheren polytechnischen Institutes.<sup>17</sup>

Am 28. April 1828 wurde der von sächsischen Unternehmern im Dezember 1827 gestellte Antrag zur Gründung eines Industrievereins für das Königreich Sachsen genehmigt. Anfang 1828 erschienen weitere Artikel zu dieser Frage. Der zeitliche Zusammenhang mit der Gründung des Industrievereins legt den Schluss nahe, dass die Autoren den Protagonisten dieses Vereins nahe standen. Trotz der Technischen Bildungsanstalt in Dresden wurde in Chemnitz immer wieder in Aufsätzen die Notwendigkeit einer solchen oder ähnlichen Schule für die Industriestadt Chemnitz und die anderen industriellen Zentren betont. Deshalb forderte der Industrieverein 1829/30 von der Staatsregierung die jährliche Bewilligung von 8.000 Talern für die Errichtung und den Betrieb von Gewerbschulen.<sup>18</sup> In Folge des Drängens breiter Kreise der Industrie und des Handwerks wurde im Frühjahr 1829 ein Handwerkerverein gegründet, der anfänglich nur dem Zweck diente, die Errichtung und Leitung einer Sonntagsschule in Chemnitz in Angriff zu neh-

men. Eine solche öffnete dann am 26. April 1829 im Strumpfwirkermeisterhaus für zwanzig Schüler ihre Pforten. Hier wurden Handwerkern die notwendigen Kenntnisse im Zeichnen, Schreiben und Rechnen vermittelt werden.

Diese Schule stieß von Anfang an auf ein reges öffentliches Interesse. In den ersten sechs Sonntagen stieg die Teilnehmerzahl von den ursprünglich zwanzig Teilnehmern auf 312 Besucher, wobei die meisten den Unterricht im Zeichnen besuchten. Deutlicher konnte der vorhandene Bedarf nicht demonstriert werden, wie dies ja auch schon bei der Zeichenschule der Fall war. Der Andrang war so groß, dass bereits ab 17. Mai in die Räumlichkeiten im ehemaligen Lyzealgebäude ausgewichen werden musste.<sup>19</sup> Auch wenn in dieser Sonntagsschule die Handwerker eine speziell auf die Gewerbe abgestimmte Ausbildung erhielten, erreichte sie doch nicht den Anspruch der naturwissenschaftlichen Bildung. Deshalb wurden immer wieder Forderungen laut, auf der Basis der Sonntagsschulen niedere Gewerbschulen zu entwickeln.

Ein unbekannter Autor äußerte im Chemnitzer Anzeiger des Jahres 1830 explizit seine Befürchtung, dass die mangelnde technische Bildung in Deutschland ein Wettbewerbsnachteil gegenüber dem Ausland sei.<sup>20</sup> Er beklagte, dass in Dresden seit 1828 die Polytechnische Bildungsanstalt und in Leipzig ein polytechnischer Verein beständen, Gleichartiges für Chemnitz aber fehle, obwohl doch für die bedeutende Industriestadt am ehesten eine solche Einrichtung geboten erschiene. Die in Chemnitz vorhandene Sonntagsschule könne nur das in der Elementarschule Versäumte nachholen bzw. auffrischen und keineswegs die notwendige allgemeine technische Ausbildung bieten. Eine zu gründende Gewerbschule für die „rationelle technische Ausbildung der Künstler, Fabrikanten und Handwerker“ sollte Kenntnisse in den „Grundwissenschaften der Gewerbslehre und deren Anwendung auf die Gewerbe ins Auge fassen“. An einer solchen Schule sollten Kenntnisse in Geometrie

und Mechanik, Naturgeschichte, technischer Chemie, Mathematik und Naturwissenschaften gelehrt werden. Die Sonntagsschule könne zwar diesem Anspruch nicht gerecht werden, aber die Grundlage für den Aufbau einer solchen Gewerbschule bilden.<sup>21</sup>

Diese Artikel und Meinungsäußerungen führten schließlich zu direkten Zuarbeiten für und Anträgen an die Sächsische Regierung, um entsprechende Einrichtungen in Sachsen zu installieren,



Montage und Scan: UAC

Unterstützung der 1830 gegründeten Weberschule,

zumal deutlich wurde, dass auch die polytechnische Bildungsanstalt in Dresden den höheren Anforderungen nicht mehr genügen konnte. Diese Gedanken wurden in einem Reskript des Königlichen Ministerium des Innern an die Landesdirektion vom Februar 1832 entwickelt. Die Notwendigkeit von höheren technischen Bildungsanstalten anerkennend, hielt das Innenministerium es für eines der nächsten und dringendsten Bedürfnisse, für die Gründung zweckmäßiger Unterrichtsanstalten für die allgemeine Verbreitung technischer Kenntnisse und Bildung zu sorgen. Dabei sollten die an einigen

Orten bereits vorhandenen Anstalten und alle dazu dienlichen Hilfsmittel an einem Orte vereinigt und genutzt werden. Vorgeschlagen wurden zwei technische Bildungs-Schulen, „eine mit der Bestimmung für Theorie und allgemeine Technik, die andere für spezielle technisch-praktische Bildung, welche letztere in Chemnitz zu begründen sein würde“. Die Organisation niederer Gewerbschulen sollte durch Erweiterung der Sonntagsschulen erreicht werden.<sup>22</sup> Der Ort für die theoretische Schule war noch nicht genau bestimmt worden. Man schwankte zwischen Freiberg, dem Sitz der Bergakademie, und Dresden, wo man durch eventuelle Erweiterung der Technischen Bildungsanstalt das Ziel der höheren Bildung erreichen wollte. Gegenstand der weiteren Überlegungen war auch die Frage, ob man Bauschulen mit den zu gründenden Anstalten in Verbindung bringen sollte. Die Regierung war sich trotz der schwierigen finanziellen Situation der Notwendigkeit solcher Gründungen bewusst. Deshalb beschloss man, Dresden als „Sitz der Kunst und Theorie der Technik, Leipzig als Sitz des Handels und der gelehrten Bildung und Chemnitz als Sitz der Bildung für spezielle technische Zwecke und der mechanischen Mittel zur Industrie“ anzusehen.<sup>23</sup>

Der Industrieverein für das Königreich Sachsen wurde von der Regierung im April des Jahres 1832 von den Plänen in Kenntnis gesetzt und um ein entsprechendes Gutachten gebeten. Dabei sollte insbesondere auf die Finanzierbarkeit im Haushalt Rücksicht genommen werden. Der Industrieverein schloss sich weitestgehend den Vorschlägen der Regierung an und bemerkte, dass die bestehenden Sonntagsschulen die Grundlage für mehrere zu gründende Gewerbschulen bilden und dass zwei höhere technische Bildungsanstalten errichtet werden sollten, nämlich eine für Theorie und allgemeine Technik in Dresden und in Chemnitz eine für die speziell technische Bildung. Der Industrieverein schlug eine Gliederung des Gewerbschulwesens in die drei Gruppen vor:

1. allgemeine und höhere Anstalten

2. Lokal-Industrieschulen und

3. Sonntagsschulen.<sup>24</sup>

Einige Wochen später veröffentlichte der Direktor der allgemeinen Bürgerschule Chemnitz Leberecht Traugott Pomsel sehr ausführliche Vorstellungen - eine Art Forderungskatalog an die Regierung - zur Errichtung und der Notwendigkeit von höheren Gewerbschulen. Allerdings blieb Pomsel in seinem Gutachten hinter den Ansprüchen der Regierung zurück, indem er als Hauptzielgruppe die „größere Masse der Gewerbetreibenden überhaupt“ sah. Er meinte, Sachsen habe maximal für eine höhere „praktisch-polytechnische Anstalt“ Bedarf. Auch sah er im Allgemeinen keine Vollzeitschule vor, sondern Tagesunterricht neben der eigentlichen Gewerbstätigkeit der Schüler. Am Ende seiner Ausführungen unterteilte er aber das Gewerbschulwesen schon in drei qualitativ voneinander zu trennende Abstufungen: 1. die „eigentliche Gewerbschule“ – also die Anstalt, die Pomsel in seinen ganzen vorherigen Ausführungen beschreibt, 2. eine höhere Gewerbschule, oder „technische Schule“ und 3. eine „elementarische Gewerbschule“ – damit meinte er eine Vorschule zum Ausgleich noch fehlender Vorbildung.<sup>25</sup>

Im Zusammenhang mit dieser gesamten Diskussion um die notwendigen Erfordernisse zur Hebung des Gewerbestandes ist auch die Gründung der Weberschule im Mai 1830 in Chemnitz zu sehen. An der schon länger bestehenden Sonntagsschule wurden mittlerweile 636 Schüler in elf Klassen unterrichtet.<sup>26</sup> Damit wurde deutlich, dass sich auf der Ebene der niederen technischen Bildung in Sachsen und in Chemnitz eine Menge getan hatte, entsprechender Bedarf vorhanden war, aber der nun notwendigerweise folgende Schritt zur Errichtung von Anstalten für die höhere technische Bildung noch ausstand.

Im Königlichen Ministerium des Innern wurden die Vorarbeiten zur Gründung von Gewerbschulen mit Hochdruck fortgesetzt. Dabei fanden auch die Vorschläge des Industrievereins für das Königreich

Sachsen Berücksichtigung. In einem Bericht der Landesdirektion an das Innenministerium wurde der Plan für die Organisation des Gewerbschulwesens entwickelt. Die drei Gruppen aus den Vorschlägen des Industrievereins zur Einteilung des Gewerbschulwesens fanden sich hier wieder. Allerdings wurden statt der Lokal-Industrieschulen technische Spezialschulen und statt der höheren Anstalten nur allgemeine Gewerbschulen gefordert. Zumindest jede Provinz des Landes sollte eine Gewerbschule erhalten<sup>27</sup>, wobei die zu gründenden Schulen in Dresden und Chemnitz vollständiger zu organisieren und als selbständige Staatsanstalten zu errichten wären. Bedauernd fügte man hinzu, dass es der Finanzbedarf verhindere „irgend eine dieser Anstalten zu einem größeren Gewerbeinstitut in dem Sinne ausgebildet zu sehen, wie es mehrere auswärtige Staaten dergleichen aufzuweisen“ hätten.<sup>28</sup> Als Vorbilder für solche wünschenswerten, aber nicht zu leistenden Institute wurden die *École centrale des arts et manufacture* Paris, das Gewerbeinstitut Berlin sowie die Polytechnischen Schulen in Prag und Wien explizit genannt. Für Sachsen nahm man an, dass neben den fehlenden Finanzmitteln des Staates für die Ausstattung solcher Anstalten sich auch nur wenige Bewerber aus dem Gewerbebestande mit sechzehn bis zwanzig Jahren bereit finden würden, eine wissenschaftliche Ausbildung aufzunehmen, und diese würden dann wohl eher ins Ausland an die bekannteren Institute gehen, wo auch die wissenschaftlichen Hilfsmittel in ausreichendem Maße bereitstehen würden, als an neugegründete sächsische Anstalten, die sich in Theorie und Praxis noch nicht bewährt hätten. Obwohl die meisten Schüler der Gewerbschulen aus dem Handwerker- bzw. Arbeiterstand kämen, müsse man wohl davon ausgehen, dass diese Schulen auch „von solchen Individuen in nicht geringer Anzahl benutzt werden würde, denen ihre Verhältnisse die Erstrebung einer vollständigeren und gründlicheren wissenschaftlichen Ausbildung, ...“ ermöglichen, aufgesucht werden.

Deshalb sollten wenigstens einige Schulen so ausgestaltet sein, dass sie den höheren Anforderungen entsprächen. Sie müssten aus zwei Abteilungen bestehen, von denen die eine als Vorschule für die zweite dienen würde. Als Zielgruppen benannte die Landesdirektion die Söhne von Fabrikanten und spätere Meister sowie Inhaber von technischen Werkstätten. Die Standortwahl dieser besonderen Gewerbschulen mit Chemnitz und Dresden wurde einerseits mit den Ansprüchen der heranwachsenden Industriestadt und andererseits dem Vorhandensein eines technischen Lehrinstitutes in Dresden begründet, welches nur ein wenig verändert und angepasst werden müsste. Außerdem könne die Vervollkommnung der „technisch-artistischen Handwerks-Industrien“ nur von großen Städten ausgehen, wo „der äußere Antrieb und die äußeren Mittel in vorzüglichem Grade“ vorhanden wären. Chemnitz und Dresden sollten nicht die Stellung der vorgenannten ausländischen Institute erhalten, aber sie doch im Wesentlichen ersetzen.<sup>29</sup> Grundsätzlich war für die Gewerbschulen die gleiche Struktur angedacht, nämlich die Teilung in zwei Hauptabteilungen, wobei mit Ausnahme von Dresden und Chemnitz die anderen Schulen auch nur aus der ersten Abteilung bestehen könnten, wenn es die Finanzsituation erforderte. Bei der Aufnahme in diese untere Abteilung waren hinlängliche Kenntnisse im Lesen, Schreiben und Rechnen nachzuweisen. Der Aufstieg in die obere Abteilung sollte von der erfolgreichen Bewältigung der ersten abhängig gemacht werden. Es war Unterricht in Mathematik, Naturkunde, allgemeine Gewerbekunde, Zeichnen, Englisch und Französisch, Übung in schriftlichen Aufsätzen und Buchhaltung vorgesehen. Der gesamte Lehrkurs sollte maximal vier Jahre dauern. Für die finanzielle Ausstattung der Schulen in Chemnitz und Dresden kam man auf eine Summe zwischen 4.000 und 5.000 Talern jährlich pro Schule, während für die Gewerbschulen in Leipzig, Plauen und Zittau ein Etat von jeweils 1.500 Talern veranschlagt wurde.<sup>30</sup> Es

sollte ein Lehrer für Mathematik, ein Lehrer für Physik und Chemie, ein Zeichenlehrer, ein Hilfslehrer für den Zeichenunterricht sowie Lehrkräfte für Deutsch, Englisch und Französisch angestellt werden. Für diese Lehrer sollten zuzüglich einer Zulage für den Direktorialaufwand 2.350 Taler bereitgestellt werden. Hinzu kamen dann noch Mittel für die Ausstattung und den Unterhalt des Chemischen Laboratoriums, die Modellwerkstätten, Heizung etc.

Im Dezember 1833 wurden der Plan und die Etats im Gesamtministerium beraten. Das Ministerium war mit der Planung grundsätzlich einverstanden, allerdings sollte die Errichtung der Gewerbschulen aus finanziellen Gründen auf die beiden Städte Chemnitz und Dresden beschränkt bleiben. Bei der Einreichung an die Stände sollte in aller Kürze lediglich darauf hingewiesen werden, dass in Zukunft ähnliche Anstalten auch andernorts geplant seien.<sup>31</sup> Im April 1834 wurden die entsprechenden Vorschläge der Regierung in der Zweiten Kammer zur Beratung vorgelegt. Die Diskussion verlief aber nicht im von der Regierung gewünschten Sinne. Die Abgeordneten hielten mehrheitlich zwei höhere technische Lehranstalten in Sachsen nicht für erforderlich. Dresden hätte ja schon ein „polytechnisches“ Institut, das zwar noch kein „höheres“ sei. Dieses könne man aber entsprechend ausbauen und erweitern. Versuche der Regierung, in Person des Präsidenten der Landesdirektion Eduard von Wietersheim, die Abgeordneten umzustimmen oder wenigstens einen Teilerfolg zu erreichen, scheiterten jedoch. Für die Dresdener Anstalt wurden die beantragten 4.000 Taler bewilligt, zuzüglich weiterer 1.000 Taler für einen entsprechenden Ausbau. Für Chemnitz und das übrige Gewerbschulwesen überhaupt wurden schließlich 3.000 Taler bewilligt. Neben Chemnitz sollten auch in Leipzig, Plauen und Zittau gleichartige mittlere Anstalten errichtet werden. Mit dieser Ausstattung konnte den Ansprüchen an eine höhere Gewerbschule natürlich in keiner Weise entsprochen werden, sondern es war nun nur noch von

einer mittleren Gewerbschule in Chemnitz die Rede. Die Erste Kammer des Landtages schloss sich in ihrem Votum für das Budget 1834/36 im August des gleichen Jahres den Beschlüssen der Zweiten Kammer in vollem Umfang an.<sup>32</sup>

Nach den Etatberatungen des Landtages und der Festlegung der Mittel für die zu gründenden Gewerbschulen wurden im Ministerium des Innern die Beratungen fortgesetzt. Es erließ an die Landesdirektion eine Verordnung, mit den Stadträten der betroffenen Städte in Verbindung zu treten, um die näheren Einzelheiten der Eröffnung abzuklären. Zeitgleich erhielt der für Chemnitz zuständige Amtshauptmann Eduard von Polenz eine entsprechende Verordnung. Darin wurde auf die Beschlüsse des Landtages Bezug genommen, die mittleren Gewerbschulen in Verbindung mit den Bürgerschulen zu begründen. Im Innenministerium war man sich der diesbezüglichen Schwierigkeiten durchaus bewusst, wählte aber diesen Weg, um überhaupt voranzukommen. In Chemnitz ließen die Baulichkeiten der Bürgerschule wohl kaum eine Erweiterung sowie die Aufnahme einer weiteren Klasse zu. Schließlich gab es zwischen beiden Schulen noch eine grundsätzliche Verschiedenheit. Die Bürgerschule unterrichtete vorzugsweise Kinder einheimischer Bürger, während die Gewerbschule den Charakter einer Staatsanstalt hatte und außerdem ältere Schüler beherbergen sollte.

Amtshauptmann von Polenz sollte Industrieverein und Stadtrat von den Ergebnissen der Beratungen im Landtag und im Ministerium informieren. Es sollte mündlich beraten werden, ob das zu gründende Institut mit der dortigen Bürgerschule zu verbinden sei und welchen Beitrag man dazu aus dem Etatsquantum von 3000 Talern für mittlere Gewerbschulen benötigen würde. In Chemnitz sollte der Unterricht in den technischen Wissenschaften nur in einem für den Gewerbebetrieb erforderlichen Umfang in den Fächern reine und angewandte Mathematik, Physik und Chemie sowie mathematisches und freies Handzeichnen erfolgen.<sup>33</sup>



Der diesbezügliche Bericht des Amtshauptmannes wurde ungeduldig erwartet, beriet man doch im Innenministerium schon seit fast drei Jahren intensiv über die Einrichtung entsprechender Anstalten. Dies drückte sehr deutlich die absolute Notwendigkeit der Errichtung solcher Schulen für die gewerbliche und industrielle Entwicklung Sachsens aus, die sich infolge des Beitritts Sachsens zum Zollverein zum 1. Januar 1834 rasant beschleunigt hatte.

Schon wenige Tage nach der Verordnung des Innenministeriums wandte sich von Polenz mit einem Schreiben an den Stadtrat von Chemnitz, in welchem er über die Beschlüsse der Regierung informierte und Beratungen anregte. Als Zielstellung für die Organisation sollte die Gewerbschule mit der Bürgerschule verbunden werden. Aus diesem Grunde wären bestimmte Vorabsprachen mit der Kommune zu treffen. An der Bürgerschule sollte eine obere Klasse für den gewerblichen Unterricht eingerichtet werden, welche dann die mittlere Gewerbschule bilden würde. Stadtrat, Industrieverein, Handwerkerverein und Amtshauptmannschaft gründeten einen Ausschuss, um die Verhandlungen voranzutreiben. Grundlage der Beratungen war ein Plan zur Errichtung einer mittleren Gewerbschule vom Direktor der Bürgerschule Pomsel und dessen Stellvertreter Christian Benjamin Schmidt.<sup>34</sup>

Das Ergebnis war aber wenig zufriedenstellend. Die Mehrheit des Ausschusses befand zwei Arten von Anstalten für nötig: zum einen eine Fortbildungsschule für Lehrlinge und zum anderen eine höhere Schule für die wissenschaftlich-technische Ausbildung. Da für beide Schulen aber nicht genügend Geld vorhanden sei, müsse man sich mit der niederen, also einer reinen Fortbildungsschule begnügen. Außerdem fand man sich gerade dazu bereit, Räume in der Bürgerschule in den Abendstunden von 17.00 bis 19.00 Uhr bereitzustellen.<sup>35</sup> Die Staatsregierung erklärte sich aber mit den Vorschlägen aus Chemnitz nicht einverstanden und forderte neuerliche Verhandlungen unter der Leitung

des Regierungsrates Carl Ludwig Kohlschütter, die im April stattfanden. Von der Staatsregierung wurden dabei folgende Punkte vorgegeben: Die Schule müsse eine staatliche Anstalt werden, sie dürfe keine bloße Erweiterung der Elementarschulbildung sein, sondern darüber hinaus auch für eine höhere wissenschaftlich-technische Bildung Möglichkeiten bieten. Sie sollte schließlich so bald wie möglich ins Leben gerufen und ihre Gründung nicht von der Errichtung eines Progymnasiums abhängig gemacht werden.<sup>36</sup>

Die Ergebnisse dieser Beratungen sind in einer Verordnung des Ministerium des Innern vom September 1835 an die Kreisdirektion zusammengefasst. Die Vereinigung der Bürgerschule mit der Gewerbschule wurde als unzumutbar betrachtet, da erstere der Entwicklung der Gewerbschule nur hinderlich sein würde. Ihre Direktion sollte dem dafür geeigneten Subrektor der Bürgerschule Schmidt übertragen werden. Zur Wahrung der Interessen der Regierung bei der als Staatsinstitut zu errichtenden Anstalt war ihm ein beständiger Kommissar zuzuordnen. Die Stadt hätte ein ausreichendes Lokal „unentgeltlich und bleibend anzuweisen und einzurichten“. Als Staatszuschuss sah man in Dresden die jährliche Bereitstellung von 1.625 Talern und die einmalige Bereitstellung von 1.500 Talern zur Einrichtung und Beschaffung der nötigen Apparate und Sammlungen als unbedenklich an. Die Vereinigung mit der Sonntagsschule wäre nur dann möglich, wenn sich die Lehrpläne aufeinander abstimmen ließen und der Handwerkerverein der Vereinigung zustimmen würde. Außerdem sollte noch überlegt werden, ob die Einrichtung einer Schulkommission notwendig sein würde.<sup>37</sup> Im Ergebnis dieser zähen Verhandlungen mit der Stadt wurde Übereinkunft erzielt, dass das Erdgeschoss und der erste Stock des Lyzeums am Jacobikirchplatz für den Unterricht in der Gewerbschule bereitgestellt werden sollte.

Im November 1835 wurde schließlich der Kreisdirektion Zwickau durch das Ministerium des Innern der Beschluss des Sächsischen Königs

und Mitregenten bekannt gegeben, eine mittlere Gewerbschule in Chemnitz zu errichten. Die Stadt Chemnitz hatte, wie vom Rat zugesichert, das Lokal, dessen Einrichtung, Beheizung und Beleuchtung



Foto: Schloßbergmuseum, UAC 502/3747

Blick in den Jakobkirchhof, rechts hinten Gebäude des ehemaligen Lyceums, 1906

sicherzustellen. Die Schule sollte von einer Schulkommission unter dem Vorsitz eines Königlichen Kommissars unter Beteiligung eines Mitgliedes des Stadtrates, des „Dirigenten“ der Gewerbschule, und eines frei gewählten Mitgliedes der Einwohnerschaft geleitet werden. Letzterem wurde zugestimmt, obwohl die Schule keine städtische, sondern eine staatliche Anstalt sein würde. Zum Königlichen Kommissar wurde Regierungsrat Kohlschütter, zu dessen Stellvertreter Amtshauptmann von Polenz bestimmt. Mit der Stadt mussten jetzt noch letzte Absprachen getroffen werden, damit die ministerielle Forderung zur Eröffnung der Gewerbschule spätestens zu Ostern 1836 gewährleistet werden konnte. Außerdem sollte Kohlschütter einen Organisationsplan auf der Grund-

lage des Planes der unteren Abteilung der Dresdener Anstalt erarbeiten.<sup>38</sup>

Durch den neuen Organisationsplan für die Dresdener Anstalt vom 16. März 1835 wurde diese in zwei Abteilungen untergliedert. Die untere Abteilung war zum einen Vorbereitungsklasse für die obere Abteilung, bot aber zum anderen einen selbständigen Lehrkurs für diejenigen, „die sich die technischen Wissenschaften nur bis zu dem Punkte anzueignen wünschen, bis zu welchem die Kenntniß derselben für den rationellen Gewerbbetrieb überhaupt Bedürfniß ist“. Die obere Abteilung war für solche Schüler bestimmt, „deren künftiger Beruf ein noch gründlicheres und umfassenderes, es sey der mathematisch-mechanischen, oder der chemischen Wissenschaften, oder beider zugleich, erforderlich macht. Mit derselben steht ein praktisch-mechanischer Unterricht in Verbindung.“ Der Lehrkurs für die untere Abteilung war auf drei Jahre, der für die obere auf zwei Jahre festgesetzt.<sup>39</sup>

Dementsprechend wurde auch der Organisationsplan für die Gewerbschule in Chemnitz von Kohlschütter gestaltet und beim Ministerium zur Genehmigung eingereicht. Die Gewerbschule hatte den Zweck, „denjenigen, welche sich dem praktischen Gewerbsleben im Bereiche des Handwerks- oder Fabrikbetriebs zu widmen gedenken, Gelegenheit zur Erlangung einer ihren Bedürfnissen entsprechenden Ausbildung darzubieten und dadurch insbesondere zur Vervollkommnung des vaterländischen Gewerbswesens beizutragen“. Die Darbietung der technischen Wissenschaften sollte allerdings nur so weit reichen, wie es zum normalen Gewerbebetrieb notwendig wäre. Die weitergehende wissenschaftliche Bildung müsste bei Erfordernis auf entsprechenden höheren Schulen, wie z.B. in Dresden erworben werden. Die Sonntagsschule des Handwerkervereins wäre in Form einer Vorbereitungsklasse mit der Gewerbschule unter Beibehaltung der Leitung und Aufsicht des Handwerkervereins und im Wesentlichen der bisherigen Struktur zu vereinigen. Die Gewerbschule sollte in

drei Klassen geteilt werden, von denen jede jeweils ein Jahr von Ostern bis Ostern ging.

Die unterste oder auch dritte Klasse diente zur Erlangung einer allgemeinen Bildung in Mathematik, Physik und Zeichnen ohne Spezialisierung auf das technische, mechanische oder chemische Studium. Die zweite Klasse war schon mehr der Vorbereitung auf das praktisch-mechanische Studium gewidmet und umfasste vor allem die Fächer Geometrie, Trigonometrie, theoretische Chemie und Maschinenzeichnen. In der obersten Klasse sollte hauptsächlich die mechanische und chemische Technik gelehrt werden, die die Grundlage für einen „rationellen Gewerbebetrieb“ darstellen würde. Einen ungemein großen Anteil am Gesamtunterricht hatte das Zeichnen in jedweder Form. Der Anteil betrug laut Lehrplan in der dritten Klasse 60 %, in der zweiten gar 71 % und in der ersten Klasse immer noch 41 %.

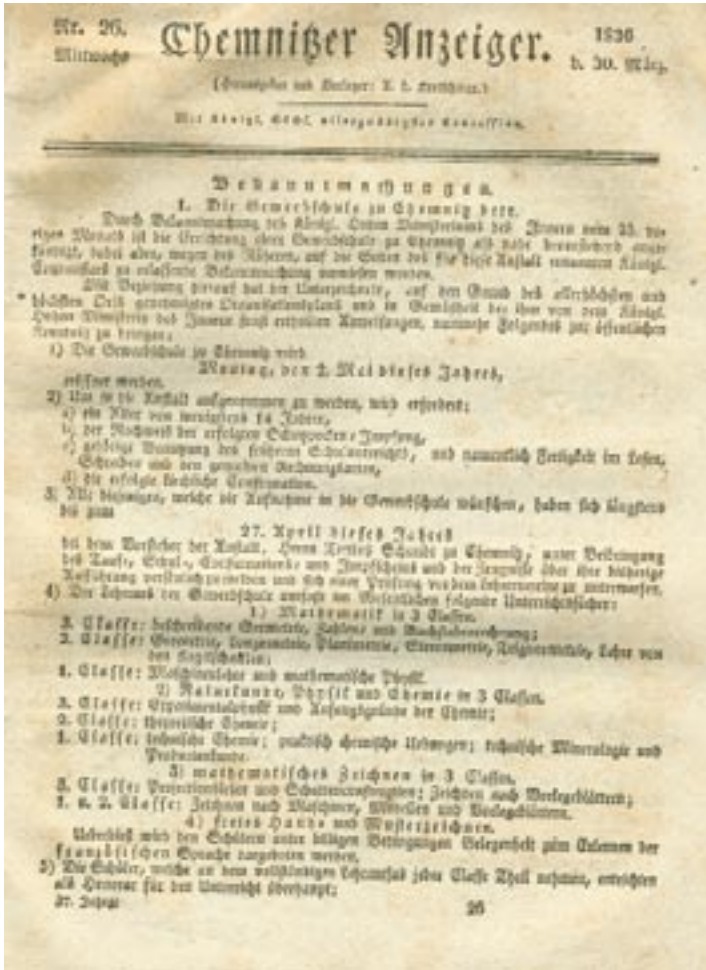
Vorausgesetzt wurde, dass diejenigen welche in die Gewerbschule eintreten, diese auch vollständig in den drei Lehrkursen durchlaufen würden. Ausnahmen waren auf Antrag möglich und Schüler konnten auch einzelne Fächer besuchen. Aufnahmebedingungen waren ein Alter von mindestens vierzehn Jahren, der Nachweis der erfolgten Pockenimpfung, der Konfirmation sowie die „gehörige Benutzung des früheren Schulunterrichts“, darunter wurden hier Kenntnisse im Lesen, Schreiben und Rechnen verstanden. In der Regel sollten die Schüler jede Klasse in aufsteigender Reihenfolge besuchen, wenn der Bewerber nicht durch die Aufnahmeprüfung oder andere Kenntnisse die Aufnahme in eine höhere Klasse rechtfertigen würde. Zwischen den jeweiligen Klassen sollten zum Nachweis der erbrachten Leistungen Prüfungen abgehalten werden. Für die dritte Klasse wurde ein Schulgeld von acht, für die mittlere Klasse von zehn und für die erste Klasse von zwölf Talern erhoben, wobei der teilweise oder gänzliche Erlass des Schulgeldes durch Antrag vom Vorsteher bewilligt werden konnte. Als Vorsteher ohne

Übernahme von Lehraufgaben wurde der Subrektor der Bürgerschule Schmidt berufen. Ihm zur Seite stand eine Schulkommission, die aus den Königlichen Kommissaren Regierungsrat Kohlschütter, Amtshauptmann von Polenz, dem Bürgermeister der Stadt Chemnitz Christian Friedrich Wehner, als dessen Stellvertreter Stadtrat Carl Friedrich Theunert, dem Vorsteher der Anstalt, dem Stadtverordneten Christian Gottfried König bzw. dessen Stellvertreter Goldarbeiter Friedrich Wilhelm Chalybäus bestand. Die Aufgabe der Kommission bestand u.a. darin, die Schule im Allgemeinen zu beaufsichtigen, gutachtliche Vorschläge zur Besetzung von Lehrerstellen zu unterbreiten, über Prämien und Belobigungen zu befinden und das Kassenwesen zu kontrollieren. Der Vorsteher hatte die Durchsetzung der „Gesetze der Anstalt“ und den ordnungsgemäßen Ablauf des Unterrichts zu überwachen, die Gewerbschule nach außen zu vertreten, soweit nicht von der Schulkommission wahrgenommen, sowie die Lehrerversammlung zu leiten. Der Regierungskommissar schließlich sollte die unmittelbare Verbindung zur Regierung gewährleisten. Er konnte an allen Sitzungen des Lehrerkollegiums und der Schulkommission teilnehmen. Die Beschlüsse der letzteren Gremien bedurften dabei seiner Zustimmung. Außerdem konnte er auch ohne Beteiligung einer anderen Stelle über den Zustand der Gewerbschule an das Ministerium berichten.<sup>40</sup>

Nachdem die Organisation der Gewerbschule, das Lokal, dessen Herrichtung und Unterhalt geklärt waren, wurden im Frühjahr 1836 als Lehrer der reinen Mathematik, Mechanik und der darstellenden Geometrie Christian Moritz Rühlmann, für Physik, Allgemeine und Technische Chemie, Naturkunde, Technologie Karl August Rabenstein sowie als Lehrer für freies Hand- und Musterzeichnen Christian Heinrich Terne angestellt. Die seit 1796 in Chemnitz bestehende, nunmehr unter dem Namen „Kästnersche Zeichenschule“ firmierende Anstalt wurde mitsamt ihrem Lehrer Kästner der Gewerbschule angegliedert.

Im Chemnitzer Anzeiger vom 30. März 1836 wurde durch Regierungsrat Kohlschütter die Ankündigung

zwei Zuhörern haben einschreiben lassen und dass die Schule am 2. Mai eröffnen könne. Schmidt hob dabei vor allem das Interesse für die chemische Ausbildung hervor, welches in Zukunft auf einen größeren Andrang für die beiden oberen Klassen schließen lasse. Außerdem komme der Ausbau der Unterrichtsräume und auch der des Labors unter Rabenstein sehr gut voran.<sup>43</sup>



Scanned by UAC

Anzeige zur Eröffnung der Gewerbschule Chemnitz, 1836

zur Eröffnung der Gewerbschule in Chemnitz zum 2. Mai des Jahres veröffentlicht.<sup>41</sup> Die Schüler sollten sich bis zum 27. April beim Vorsteher Schmidt unter Beibringung der erforderlichen Unterlagen anmelden. Die Resonanz war jedoch nicht sonderlich gut und die Eröffnung der Schule war einige Zeit in Frage gestellt. Deshalb wurde am 16. April im Chemnitzer Tageblatt noch einmal für die Eröffnung und die Einschreibung geworben.<sup>42</sup> Erst am 21. April konnte Schmidt an Kohlschütter vermelden, dass sich zehn Schüler nebst

der Stadt Chemnitz wurden dafür die erste und zweite Etage im Gebäude des ehemaligen Lyceums hergerichtet. Außerdem verpflichtete sich die Stadt, unentgeltlich für Beleuchtung und Beheizung des Lokals zu sorgen. Der Rest des Gebäudes war noch von Teilen der Bürgerschule belegt. In der Eröffnungsrede fasste Kohlschütter noch einmal die Gründe und den langen Weg, die zur Errichtung der Gewerbschule geführt hatten, zusammen. Er verteidigte auch die Entscheidung der Staatsregierung, in Chemnitz, Plauen und Zittau

kleinere gewerbliche Einrichtungen und nur in Dresden eine höhere Gewerbschule ins Leben gerufen zu haben. Diejenigen, welche an den mittleren Gewerbschulen keine ausreichende technische Bildung erfuhren, könnten sich diese ohne weiteres in Dresden aneignen. Er ging auch noch einmal auf die mangelnde Bereitschaft ein, sich am Unterricht zu beteiligen: „Der technisch-wissenschaftliche Unterricht ist eine fremde Pflanze, die in unserem heimischen Boden noch keine tieferen Wurzeln getrieben hat.“<sup>44</sup> Mit der Gründung der Gewerbschule in Chemnitz und der im Vergleich zu den anderen beiden Schulen in Zittau und Plauen großzügigeren finanziellen Ausstattung verknüpfte sich die Hoffnung, die Schule möge sich in dieser sächsischen Industriestadt den Zielen entsprechend entwickeln.

### ***Etablierung der Gewerbschule in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts***

Der schwierige Start bei den Anmeldungen wurde auch dadurch deutlich, dass der Industrieverein schon im ersten Kurs drei Stipendien für jeweils ein Jahr in Höhe von dreissig Talern ausreichte. Zum einen sollte damit unbemittelten Bürgern das Studium an dieser neuen Anstalt ermöglicht werden, zum anderen stand dahinter wohl auch die Befürchtung, dass es der Schule ergehen würde, wie so manch anderen in Deutschland, die sich nicht so gedeihlich entwickelten und später sogar eingingen.<sup>45</sup> Die vierzehn Anmeldungen zum 1. Mai erhöhten sich über das Jahr verteilt auf 29 Schüler. War im Organisationsstatut davon ausgegangen worden, dass die Anmeldung zu Ostern erfolgte, kann man für die ersten Jahre nicht von diesem geordneten Ablauf des Jahreskurses ausgehen. Zwar regulierte sich die sehr sporadische Anmeldung des Jahres 1836 in der Folgezeit etwas und die meisten Bewerber meldeten sich tatsächlich um Ostern herum an der Gewerbschule an, aber trotzdem erfuhr die Schülerzahl über das gesamte Jahr hinweg Zuwachs, wobei von

den Schülern auch nicht immer der vollständige Kurs belegt wurde. Diese Tatsache belegt sehr deutlich, dass o. g. Befürchtungen nicht ganz aus der Luft gegriffen waren. Die integrierte Fabrikzeichenschule besuchten zur gleichen Zeit 33 Schüler.

Im ersten Jahr des Bestehens der Gewerbschule wurde mangels genügender Vorbildung der Schüler nur die dritte Klasse belegt. Der Unterricht umfasste dem Lehrplan entsprechend wöchentlich drei Stunden Elementar-Geometrie, fünf Stunden allgemeine und besondere Arithmetik, vier Stunden Experimentalphysik und die Anfangsgründe der Chemie, sechs Stunden Darstellende Geometrie und Schattenkonstruktion, zwölf Stunden Freies Hand- und Musterzeichnen, sechs Stunden Französisch und vier Stunden Deutsch. Französisch und Deutsch wurden als fakultative Lehrgegenstände eingeführt. Französisch unterrichtete der Zeichenlehrer Terne, der sich durch seinen langjährigen Aufenthalt in Frankreich dazu in der Lage fühlte. Für Deutsch wurde ab Juli 1836 der Lehramtskandidat Ernst Adolph Eduard Calinich von der Bürgerschule beschäftigt. Der Deutschunterricht wurde infolge der ungenügenden Vorkenntnisse der Schüler als notwendig erachtet, nachdem noch im Mai auf Vorschlag des Bürgermeisters Wehner davon Abstand genommen worden war.<sup>46</sup>

Alle an die Gewerbschule berufenen Lehrer standen am Beginn ihres Berufslebens, wenn man vom Zeichenlehrer Kästner absieht. Vor allem Rabenstein und Rühlmann, beides Absolventen der Technischen Bildungsanstalt in Dresden und Schüler von Johann Andreas Schubert, waren theoretisch sehr gut ausgebildet. Jedoch fehlte ihnen die Erfahrung im Lehramt, was sich zum Teil negativ auf die Disziplin der Schüler und den zu vermittelnden Stoff auswirkte. Rabenstein, den Vorsteher Schmidt als etwas hitzköpfig beschrieb, setzte bei seinen Schülern zu viel an Vorkenntnissen voraus, weswegen die Vermittlung des dargebotenen Stoffes zum Teil misslang. So konnten zum Beispiel seine Schüler bei den Physikprüfungen im Herbst 1836

die Fragestellungen nicht richtig lösen. Insgesamt wurden die ersten Prüfungen vom Vorsteher dennoch als Erfolg angesehen.<sup>47</sup>

Im Frühjahr 1837 wurde Schmidt bezüglich der pädagogischen Eignung der beiden jungen Lehrer schon etwas deutlicher. Beide Lehrer würden in wissenschaftlicher Hinsicht Vorzügliches leisten, was aber "ohne den Hinzutritt der übrigen Eigenschaften, deren Zusammenwirken allein die gedeihliche Erfüllung des Lehrerberufs vollständig zu sichern vermag, keineswegs aus(reiche), um dem Zwecke ihrer Anstellung volle Genüge zu leisten".<sup>48</sup> Die mangelhaften pädagogischen Fähigkeiten der beiden Hauptlehrer waren dem Ruf der Königlichen Gewerbschule innerhalb von Chemnitz wenig zuträglich. Seit der Gründung betrachtete man unter den Handwerkern die Gewerbschule mit Misstrauen, weil man an der Gewerbschule glaubte, sich mehr auf den Fabrikstand konzentrieren zu müssen. Ein Teil der Chemnitzer Fabrikanten stand aber andererseits der jungen Schule mit einer gewissen Geringschätzung gegenüber. Gerade deshalb war es nötig, den Vorurteilen zu begegnen und "der jungen Anstalt Vertrauen bei den einen, Anerkennung bei den andern zu verschaffen".<sup>49</sup> Günstig war in diesem Fall die Person des Subrektors Schmidt, der es verstand, zwischen den Lehrern und Schülern einerseits und der Anstalt und der Stadt andererseits zu vermitteln. Daneben wirkten die Lehrer seit Bestehen der Gewerbschule auch außerhalb der Anstalt für die Hebung der technischen Bildung. Rabenstein hielt ab Herbst 1836 in den Räumen der Gewerbschule für Bürger der Stadt Vorträge in Physik und wenig später auch in technischer Chemie<sup>50</sup>. Rühlmann veröffentlichte z. B. erstmals am 21. September 1836 im Chemnitzer Anzeiger einen kleinen mathematisch-physikalischen Aufsatz.

Im Jahre 1837 wurde beschlossen, in Chemnitz eine Baugewerkschule zu errichten und diese organisatorisch der Königlichen Gewerbschule anzugliedern. Dafür hatten die Stände einen gemeinsamen Etat von

2.400 Talern bewilligt (1.400 für die Gewerbschule, 1.000 für die Baugewerkschule). Ab dem 1. Oktober 1837 wurde der bisherige Landbauassistent Friedrich Ernst Conradi als Lehrer für Bauwissenschaften und der bisherige Privatlehrer Theodor Schenker als Lehrer für Mathematik an der Baugewerkschule angestellt. Die Baugewerkschule stand jedoch bei den Planungen unter dem Vorbehalt der Erweiterung der Räumlichkeiten. Die im Herbst 1837 beginnenden drei Klassen würden mit den vorhandenen noch auskommen. Aber die ab 1838 anlaufenden fünf Klassen benötigten unbedingt mehr Räumlichkeiten. Die Baugewerkschule sollte die nötige theoretische Ausbildung der künftigen Bauhandwerksmeister durch Kurse in zwei Winterhalbjahren sichern und auf die Meisterprüfung vorbereiten. In den Sommerhalbjahren war die praktische Tätigkeit in den jeweiligen Gewerbe- und Handwerksbetrieben vorgesehen. Der Lehrplan umfasste die allgemeine und spezielle Baukunst, das freie Hand- und architektonische Zeichnen, die Arithmetik, Geometrie und einfache Lehren der Mechanik sowie Anweisungen zur Fertigung von Bauplänen und -rissen. Mit zwanzig Schülern begann im Herbst 1837 der Unterricht. Vom Stand her waren es in der Regel Zimmerer- oder Maurerlehrlinge, die die Schule besuchten. Die Beteiligung am Unterricht zeigt sehr deutlich, dass im Gegensatz zur Gewerbschule der Bedarf in dieser Zielgruppe stärker ausgeprägt und die Anstalt selbst anerkannter war.<sup>51</sup>

Mit dem Tod des Vorstehers Schmidt am 16. Januar 1838 wurde eine Lücke gerissen, die nicht so schnell wieder geschlossen werden konnte. Amtshauptmann von Polenz übernahm interimistisch die Leitung der Schule, die er schon während der Krankheit von Schmidt wahrgenommen hatte. Er war jedoch durch eigene Amtsgeschäfte sehr stark in Anspruch genommen. Schon durch die länger währende Krankheit des Vorstehers wurde einiges in der Leitung der Anstalt versäumt. Es häuften sich Klagen über

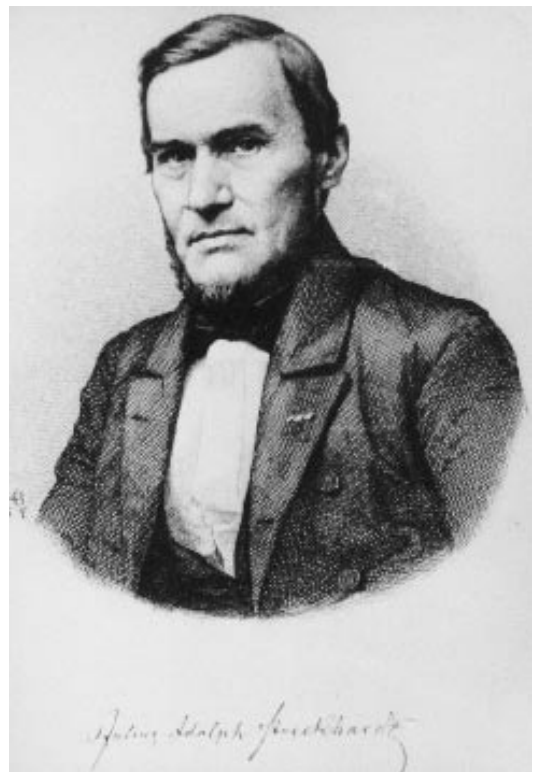
Disziplinschwierigkeiten und auch Streitigkeiten innerhalb des Lehrkörpers.<sup>52</sup> Bei der Neubesetzung der Vorsteherstelle ging man zunächst von einer ähnlichen Stellung aus, wie sie Schmidt inne gehabt hatte. In Chemnitz fand sich aber trotz intensiven Suchens durch den Regierungskommissar in Absprache mit der Schulkommission kein geeigneter Mann. Deshalb ging man nunmehr davon aus, einen geeigneten Kandidaten zu finden, der gleichzeitig auch Angehöriger der Schule wäre und über die notwendige Autorität, die wissenschaftliche Ausbildung und Erfahrung verfügen würde. Zu Rabenstein und Rühlmann wurde bemerkt, dass sie unbedingt an der Schule zu halten seien, da sie in ihrer weiteren Entwicklung viel versprechen. Im Juni des Jahres 1838 bat Rabenstein jedoch um seine Entbindung vom Lehramt, um in der Industrie tätig zu werden.<sup>53</sup>

Die Nachfolge Rabensteins sollte nun mit dem Amt des Direktors verbunden werden. Die Besetzung der Stelle durch Schenker kam deshalb nicht in Frage kam, aber zeitweise wurde ihm der Unterricht Rabensteins übertragen.<sup>54</sup> Mit Dr. Julius Adolf Stöckhardt fand man eine geeignete Persönlichkeit, die entsprechend wissenschaftlich ausgewiesen war und schon als Lehrer gearbeitet hatte. Da aber auch Stöckhardt noch relativ jung war, nahm man von der Verbindung der Lehrerstelle mit dem Direktorenamt vorerst Abstand. Außerdem bekam Stöckhardt noch die Funktion des Apothekenrevisors für die Bezirke Leipzig und Zwickau übertragen, die keine volle Lehrbelastung ermöglichte. Jedoch wurde er als Stellvertreter des Vorstehers für disziplinarische Fragen mit der Maßgabe eingesetzt, die Direktorialgeschäfte später zu übernehmen. Ab Michaelis 1838 wurde Stöckhardt als Lehrer für Naturwissenschaften angestellt.

In diesem Jahr konnte der erste reguläre Kurs an der Gewerbschule wie auch der Baugewerkschule beendet werden. Von den 29 ursprünglich für den ersten Kurs im Jahre 1836 eingeschriebenen Schülern absolvierten lediglich vier den Kurs nahezu vollständig.<sup>55</sup> Zum

Ende des Sommerhalbjahres 1838 waren insgesamt an der Gewerbschule 46, an der Baugewerkschule 38 und an der Fabrikzeichenschule 33 Schüler eingeschrieben. Immer noch beklagte man, dass die Schüler der Gewerbschule die Kurse nicht vollständig durchlaufen bzw. nicht im vollständigen Umfang besuchen würden. An der Baugewerkschule betraf das dagegen nur einen Einzigen.

Trotz dieses Übelstandes konnte der Unterricht erweitert werden. Seit der Gründung der Baugewerkschule wurden auch an der Gewerbschule bautechnische Fächer gelehrt. Die Lehrer der Baugewerkschule Schenker und Conradi übernahmen an der Gewerbschule den entsprechenden Unterricht. Der Unterricht in Mechanik konnte durch die Anschaffung von



Prof. Dr. Julius A. Stöckhardt, Lehrer für Chemie und Physik, 1845

Foto: Fotostelle TU Dresden, UAC 502/1928

Modellen und Bauteilen sowie in Zeichnen durch die Beschaffung von Gipsabdrücken wesentlich verbessert

werden. Rühlmann unternahm mit der ersten und zweiten Klasse der Gewerbschule regelmäßig Exkursionen in Fabriken der Stadt und Umgebung. Dabei fand er mit seinen Schülern wohlwollende Aufnahme durch die Inhaber.<sup>56</sup> Mit dieser Form des Unterrichts verband Rühlmann hervorragend Theorie und Praxis, warb aber andererseits auch bei den Gewerbetreibenden für den Unterricht an der Gewerbschule. Schon zu diesem Zeitpunkt konnte man unter der höheren Bürgerschaft von Chemnitz und auch der Umgebung den Beginn eines Umdenkens bezüglich der Gewerbschule verzeichnen. Der Anteil der Söhne von Fabrikanten, Kaufleuten usw. nahm zu. Unter anderem trat der Sohn Haubolds zu Ostern 1838 in die dritte Klasse der Gewerbschule ein.<sup>57</sup>

Im Jahre 1840 zeichnete sich auch endlich ein Erfolg bei der Suche nach einem neuen Direktor ab. Dem vorausgegangen war das Entlassungsgesuch Rühlmanns, der noch in Jena zum Dr. phil. promoviert worden war, um in Hannover mit einem akademischen Titel eine Stellung anzutreten. Er folgte damit einem Ruf der Höheren Gewerbschule Hannover und wurde dort Professor für Maschinenlehre und angewandte Mathematik. In den darauffolgenden 56 Jahren seiner Tätigkeit nahm er rege an der Entwicklung dieser Einrichtung zur Technischen Hochschule Anteil. Bleibeverhandlungen des Ministeriums mit der Aussicht auf Erhöhung seiner Bezüge führten zu keinem Erfolg. Zu groß waren die Vergünstigungen, die ihm in Hannover geboten wurden. Vor allem die gewonnene Zeit in den Semesterferien wollte er für Studienreisen verwenden. Ein weiterer Grund dürfte aber auch in der Hintanstellung bei der Besetzung des Direktorenpostens in Chemnitz und der Stellung der Chemnitzer Gewerbschule zu suchen sein. In seinem Entlassungsgesuch an von Polenz formulierte er dies etwas zwischen den Zeilen, indem er in "dem Fortblühen Beider [im Original ebenfalls unterstrichen, gemeint sind die *beiden* Schulen in Dresden und Chemnitz, d.A.] einen Grund zur Hoffnung mehr

finden werde, recht bald wieder Sachsen angehören zu können".<sup>58</sup>

Trotz dieser versteckten Kritik konnte die Schulkommission in ihrem Bericht für das Schuljahr 1839/40 eine erfreuliche Entwicklung konstatieren. Die mathematischen Wissenschaften hätten erstaunliche Fortschritte gemacht. Die Grundlagen würden durch Heinrich von Büнау in der dritten Klasse gelegt und von Rühlmann in der zweiten und ersten ausgebaut. Stöckhardt hätte sehr gute Ergebnisse in der praktischen Chemie und im Labor, der technischen und reinen Chemie sowie der Physik. Auch die Disziplin der Schüler gebe nun weniger Grund zum Tadeln. Eines wurde aber nach wie vor bemängelt: die sehr geringe Vorbildung der Schüler. Mit Verweis



Foto: UAC 502/8496

Relief Prof. Dr. Julius A. Hülbe (Direktor der Gewerbschule 1841-50) im Treppenaufgang Böttcher-Bau, Künstler: Berthold Dietz, 1986

auf Plauen, Dresden und Zittau, welche allesamt Lyceen und höhere Schulen hatten, war eine ausreichende Bildung der Bewerber in Chemnitz kaum gegeben, wenn man von den wenigen Übergängern aus der Bürgerschule absieht. Als Zielrichtung in der Ausbildung sah man jedoch nicht die rein "technische Bildung für die Gewerbe, welche mechanische oder chemische Vorbereitung erfordern, ..." sondern auch die Ausbildung z.B. in Erdkunde und "Volksbegebenheiten".<sup>59</sup>



In dieser Situation brachte Staatsminister von Wietersheim Dr. Julius Ambrosius Hülße für den Posten als Direktor und Lehrer für die Gewerbschule ins Gespräch. Nachdem Hülße zunächst 1830 an der Leipziger Universität Theologie belegte hatte, wechselte er im gleichen Jahr an die Bergakademie Freiberg, wo er bis 1834 Mathematik und Physik studierte. 1840 war bereits ein ausgewiesener Fachmann, der nach seinem Studium seit 1834 Lehrer für Mathematik an der Handelslehranstalt in Leipzig und ab 1837 gleichzeitig in der selben Eigenschaft an der Nicolaischule tätig war. Einen Namen in der Fachwelt hatte er sich u.a. mit der Begründung und Herausgabe des Polytechnischen Centralblattes gemeinsam mit Albert Christian Weinlig gemacht. In seiner Leipziger Zeit wurde er auch promoviert. Seiner Anstellung standen zunächst seine Gehaltsvorstellungen entgegen. Er forderte entsprechend seiner vorherigen literarischen bzw. wissenschaftlich-publizistischen Tätigkeit mehr, als sein Vorgänger im Amt des Direktors erhalten hatte. Gleichzeitig wollte er aber wegen der Direktorialgeschäfte weniger Stunden als Rühlmann geben, den er als Mathematiklehrer ersetzen sollte. Trotzdem sollte die Möglichkeit nicht vertan werden, einen solch hervorragenden Fachmann für den Staatsdienst zu gewinnen.<sup>60</sup> Die Anstellung Hülßes wurde schließlich in Erfüllung aller Forderungen zum 1. Januar 1841 unter Ernennung zum Professor bewilligt. Gleichzeitig wurde Stöckhardt ebenfalls der Professorentitel verliehen, um zum einen dessen Verdienste zu würdigen und zum anderen gewisse Zurücksetzungen durch die Anstellung Hülßes als Direktor sowie dessen Gehalt von 1.000 Talern etwas abzumildern.

Mit Hülße war nun erstmals ein Direktor angestellt, der auch dem Lehrkörper angehörte. Sowohl Schmidt als auch von Polenz hatten der Anstalt lediglich als Vorsteher vorgestanden, ohne selbst Unterricht zu erteilen. Das Lehrerkollegium bestand nun bei Amtsantritt Hülßes neben diesem aus den Lehrern für Physik und Chemie Stöckhardt, dem Lehrer

für Mathematik und Geometrie von Büнау, dem Lehrer für Bauwissenschaft Friedrich Conradi, dem Zeichenlehrer Terne, dem Deutschlehrer Konstantin Bahr, dem Französischlehrer Dr. Oskar Hunger und dem Fabrikzeichenlehrer Kästner. Bis auf Hülße und Stöckhardt, beide nur Gewerbschule, und Kästner, nur Zeichenschule, unterrichteten die Lehrer an Gewerbe- und Baugewerkschule. Der Direktor besaß etwas ausgedehntere Befugnisse, als sie der Vorsteher hatte. Er übernahm u.a. gemeinsam mit dem Vorsitzenden der Gewerbschulkommission die Aufsicht über das Kassenwesen, die Führung der Kasse verblieb jedoch beim Stadtkassierer. Die Auswirkungen der Übernahme der Amtsgeschäfte durch Hülße kann man auch an den Hauptbüchern, vergleichbar mit den Matrikeln einer Universität, ablesen: Hülße selbst war es, der bei seinem Dienstantritt für die Schüler der Gewerbe- und der Baugewerkschule entsprechende Hauptbücher anlegte. Die ersten 95 Schüler der Gewerbschule sind von der Hand des Direktors nachgetragen worden und bilden nun den Anfang des ersten Hauptbuches, welches zwar die Schüler seit 1836 nachweist, aber erst 1841 angelegt wurde.

Mit diesen insgesamt acht Lehrern, wobei die Sprachlehrer und Kästner nur eine geringe Stundenanzahl Unterricht gaben, versuchte Hülße von Beginn seiner Tätigkeit an, das Bildungsniveau zu heben. Dabei konnte er an die Arbeiten seines Vorgängers von Polenz, besonders aber der Lehrer Stöckhardt und Rühlmann anknüpfen. Schon im Jahre 1840 hatte die Gewerbschulkommission dem Ministerium Vorschläge zur Erweiterung der Schule unterbreitet, die auf die Anregung von Eltern einiger Schüler zurückgingen. Es sollte eine Vorbereitungsklasse eingerichtet werden, um die außerordentlich schlechte Vorbildung zumindest auf das Niveau der unteren Abteilung der Technischen Bildungsanstalt in Dresden zu heben. Weiterhin sollte Unterricht in Geographie und Geschichte angeboten werden. Dieser Vorschlag war jedoch vom Ministerium des Innern

schon im November des vorherigen Jahres als für die Königliche Gewerbschule ungeeignet zurückgewiesen worden. Auch die Einrichtung einer Vorschule fand nicht die Genehmigung des Ministeriums, was von der Schulkommission als sehr bedauerlich eingeschätzt wurde, zumal die finanziellen Mittel für die Vorbereitungsstufe durch das Schulgeld gedeckt gewesen wären.<sup>61</sup> Der Chemie- und Physikunterricht unter Stöckhardt hatte sich hervorragend entwickelt und mit großem Erfolg Schüler und Zuhörer angezogen. Die Physik wurde im Herbst 1842 von 42 Schülern, die theoretische Chemie von 29 und die praktische Chemie nebst dem Unterricht im Laboratorium von zwölf Schülern besucht. Jedoch machten sich schon hier die Raumnot und die beengten Verhältnisse bemerkbar.<sup>62</sup>

Im Frühjahr 1840 stellte der Industrieverein für das Königreich Sachsen beim Ministerium den Antrag auf Verleihung von ein- oder zweijährigen Stipendien, um an der Gewerbschule befähigte Spinner zu Spinnereimeistern auszubilden und sie in den neuesten Spinnverfahren zu unterrichten. Die Ausbildung sollte Ostern 1841 beginnen.<sup>63</sup> Mit entsprechender Verordnung des Ministeriums des Innern vom 18. Mai 1841 nahmen sechs in der Baumwollspinnerei bereits erfahrene Arbeiter, unterstützt mit einem wöchentlichen Stipendium von zwei Talern, den Unterricht in der dritten Klasse der Königlichen Gewerbschule auf und absolvierten den vollständigen Kurs. In der zweiten Klasse wurde ihnen wöchentlich vier Stunden Unterricht in Mechanik mit besonderer Berücksichtigung des Spinnereifaches geboten. Im übrigen war auch hier ein vollständiger Besuch des Kurses vorgesehen.

Im Lehrplan wurden im Laufe des Jahres 1841 einige Veränderungen vorgenommen. So trat eine Verminderung der Stunden in Physik zugunsten der in Chemie ein. Außerdem legte Hülße den Schwerpunkt mehr auf die mechanischen Fächer. So bot er die bisher erst in der ersten Klasse und gemeinsam mit der Maschi-

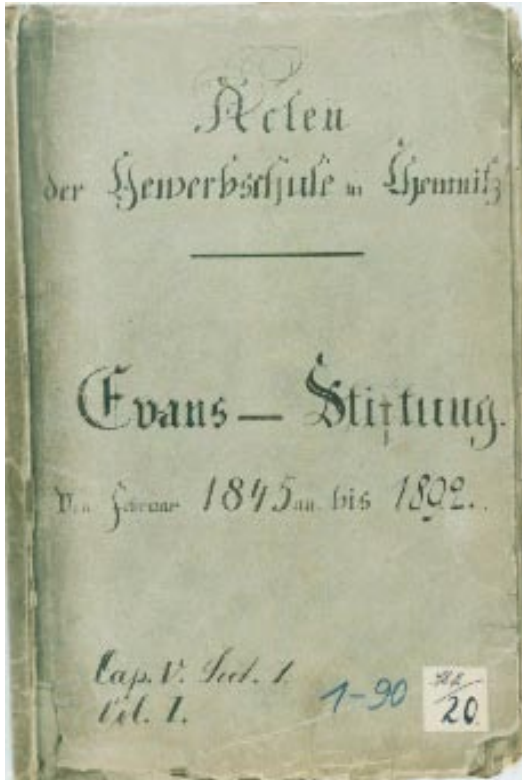
nenlehre vorgetragene Mechanik nunmehr getrennt und auch schon in der zweiten Klasse mit jeweils sechs Stunden pro Woche. Die Maschinenlehre folgte in der ersten Klasse mit wöchentlich fünf Stunden. Mit diesen Veränderungen umfasste der Unterricht in der dritten Klasse 33 Wochenstunden, in der zweiten 38 und in der ersten Klasse 44 im Sommer sowie 38 Wochenstunden im Winter. Mit der Veränderung der Stundenverteilung und -anzahl ging auch eine Änderung beim Schulgeld einher. In den aufeinander folgenden Klassen mussten nun 14, 16 und 18 Taler, davon jeweils vier für den Französischunterricht, gezahlt werden. Ausländer mussten das Doppelte entrichten.<sup>64</sup> Die Schülerzahl an der Gewerbschule hatte sich enorm erhöht. Sie betrug nunmehr 102 Zöglinge und hatte sich damit gegenüber dem ersten Matrikel nahezu vervierfacht. Den erreichten Stand zeigten die Prüfungen der Gewerbe- und Baugewerkschule zu Ostern 1841. Während der öffentlichen mündlichen Prüfungen bewiesen die Schüler den gestiegenen Kenntnisstand und die Leistung der Lehrer wurde fachlich anerkannt. Lediglich die Ergebnisse an der Fabrikzeichenschule wurden als problematisch angesehen. Der Zeichenlehrer Kästner war nicht mehr in der Lage, den Unterricht in vollem Umfang und in guter Qualität durchzuführen, was für die Industrie sehr bedauerlich war.<sup>65</sup> Im August 1842 starb Kästner und den Unterricht übernahm interimistisch der ehemalige Zeichenschüler Franz Eduard Speer. Ab Ostern 1845 wurde der Unterricht im Fabrikzeichnen an der Gewerbschule erteilt. Die Unsicherheit, die sich aus der vakanten Lehrerstelle ergab, widerspiegelte sich auch im Besuch des Unterrichts: Hatten sich noch 21 Schüler für den Kurs eingeschrieben, gingen zehn im Laufe desselben ab.

Unter Hülßes Leitung wurde der systematische Ausbau der Gewerbschule fortgesetzt. Wie weit sich das Verhältnis der Chemnitzer zur Gewerbschule verbessert hatte, beweist auch eine Anzeige der Bürgerschule in der Chemnitzer Tagespresse, die

damit warb, dass ein frühzeitiger Eintritt in die Bürgerschule gute Voraussetzungen für einen bestmöglichen Übergang zur Gewerbschule schaffen würde.<sup>66</sup> In die gleiche Richtung ging die Errichtung der ersten Stiftung zu Gunsten der Gewerbschule. Schon von Beginn an unterstützte der Industrieverein für das Königreich Sachsen bedürftige Schüler mit Stipendien. Vom Ministerium des Innern wurden Schulgelderlasse bewilligt, von Chemnitzer Bürgern Freitische zur Verfügung gestellt. Pastor Gustav Friedrich Blüher sowie die Spinnereibesitzer Linus Klemm und Wilhelm Trübenbach hatten im Jahre 1845 eine Sammlung für ein Denkmal in Geyer zu Ehren des 1844 verstorbenen Evans initiiert. Aus diesen Mitteln wurde die Evans-Stiftung gespeist und 1848 der Gewerbschulkommission zur Verwendung überreicht. Die alljährlichen Zinserträge sollten Schülern, die sich dem Spinnereifach widmen wollten, in Form von Stipendien, Schulgelderlass oder Prämien zu Gute kommen.<sup>67</sup> Als erster Stipendiat wurde Ostern 1849 Moritz Theodor Kaden aus Marienberg bedacht. Dieser ging ein Jahr später als Konstrukteur in die Maschinenfabrik Schwalbe & Sohn in Chemnitz. Für die Mitglieder des landwirtschaftlichen Vereins hielt Stöckhardt 1844 vierzehntägig Vorträge im Gewerbschulgebäude über die Elemente der Chemie in ihrer Anwendung auf die Landwirtschaft, die regelmäßig von zahlreichen Landwirten besucht wurden. Aber auch die Gewerbschule selbst wurde zunehmend von Schülern besucht, die sich der Landwirtschaft widmen wollten. Zwischen 1844 und 1848 gingen vom ersten sieben, vom zweiten zwölf und vom dritten Kurs zwanzig Schüler in die Landwirtschaft. Ein nicht unwesentlicher Anteil an dieser Frequenz war sicherlich dem Wirken Stöckhardts zuzuschreiben. Insgesamt betrug der Anteil der künftigen Landwirte an den Absolventen 17 %, wobei sich eben gerade ab 1844 dieser Anteil sprunghaft erhöhte und 1848 schon bei 24 % lag.

### ***Bau eines neuen Gewerbschulgebäudes***

Die Erweiterung des Unterrichts, unter anderem durch die o. g. Berücksichtigung des Spinnereifachs, bei gleichzeitiger Erhöhung der Stundenzahl machte für die Spinnereiausbildung die Anmietung eines auswärtigen Lokales notwendig. Bereits am 1. Oktober 1838 wurde neben dem Erdgeschoss und dem ersten Stock, die schon bei Einrichtung der Gewerbschule von der Stadt dieser unentgeltlich und auf Dauer überlassen worden waren, noch das zweite Stockwerk mit zwei Lehrzimmern für die Baugewerkschule hergerichtet und die Reste der Bürgerschule ausgelagert. Dieses Stockwerk wurde von der Stadt aber nur unter dem Vorbehalt einer jährlichen Kündigungsfrist überlassen, da vorauszusehen war, dass die Bürgerschule demnächst wieder zusätzlichen Raum benötigen würde. Schon im Laufe des Jahres 1838 signalisierte die Stadt der Gewerbschulkommission, dass sie von der Möglichkeit Gebrauch machen wolle, von den Vereinbarungen zurückzutreten. Deshalb machte die Gewerbschulkommission in ihrem Bericht vom Oktober 1838 auf die Notwendigkeit eines Neubaus aufmerksam, da die Räumlichkeiten für die beiden Anstalten nicht mehr ausreichten.<sup>68</sup> Nach den Kündigungsdrohungen durch die Stadt gab es Überlegungen im Ministerium, wenn absolut kein geeignetes anderes Lokal gefunden werden könne, äußerstenfalls die Chemnitzer Schule mit der in Plauen zu vereinigen. Dies war Grund genug für die Stadt, von ihren Kündigungsforderungen Abstand zu nehmen und die weitere Nutzung der zweiten Etage zu gestatten. Offensichtlich hatte sich die Schule zu diesem Zeitpunkt schon zu einem gewissen Standortfaktor entwickelt, den man nicht wieder verlieren wollte, nachdem man so sehr dafür gestritten hatte.<sup>69</sup> Die Gedanken eines Neubaus wurden der vorgesetzten Behörde 1841 erneut vorgetragen, als einige Umbauten im Gebäude anstanden und Bedenken wegen der Feuergefährlichkeit der Gewerb- und



Aktendeckel der Evans-Stiftung Bd. 1, 1845 (älteste Akte im Universitätsarchiv)

Baugewerkschule und zum mangelnden Raum vorgebracht wurden. Im Ergebnis dessen wurde der Amtshauptmann von Polenz vom Ministerium beauftragt, gemeinsam mit Hülße Überlegungen zu einem Neubau anzustellen. Die Stadt hatte vorher mitgeteilt, dass sie die zweite Etage im Lycealgebäude zum 1. Januar 1843 kündigen müsse, da sie die Räume für die Bürgerschule benötigte. Als geeignetes Grundstück für einen Neubau wurde der der Stadt gehörende Klostergarten vorgeschlagen. Dieser sollte von der Stadt unentgeltlich zur Verfügung gestellt und außerdem ein Beitrag von 5.000 Talern geleistet werden. Dafür sollte dann der jährliche Zuschuss für Beleuchtung und Heizung im Alten Lyceum bei gleichzeitiger Rückgabe des gesamten Gebäudes wegfallen. Die Stadt lehnte dieses Ansinnen jedoch ab und bot statt dessen ein anderes Grundstück am

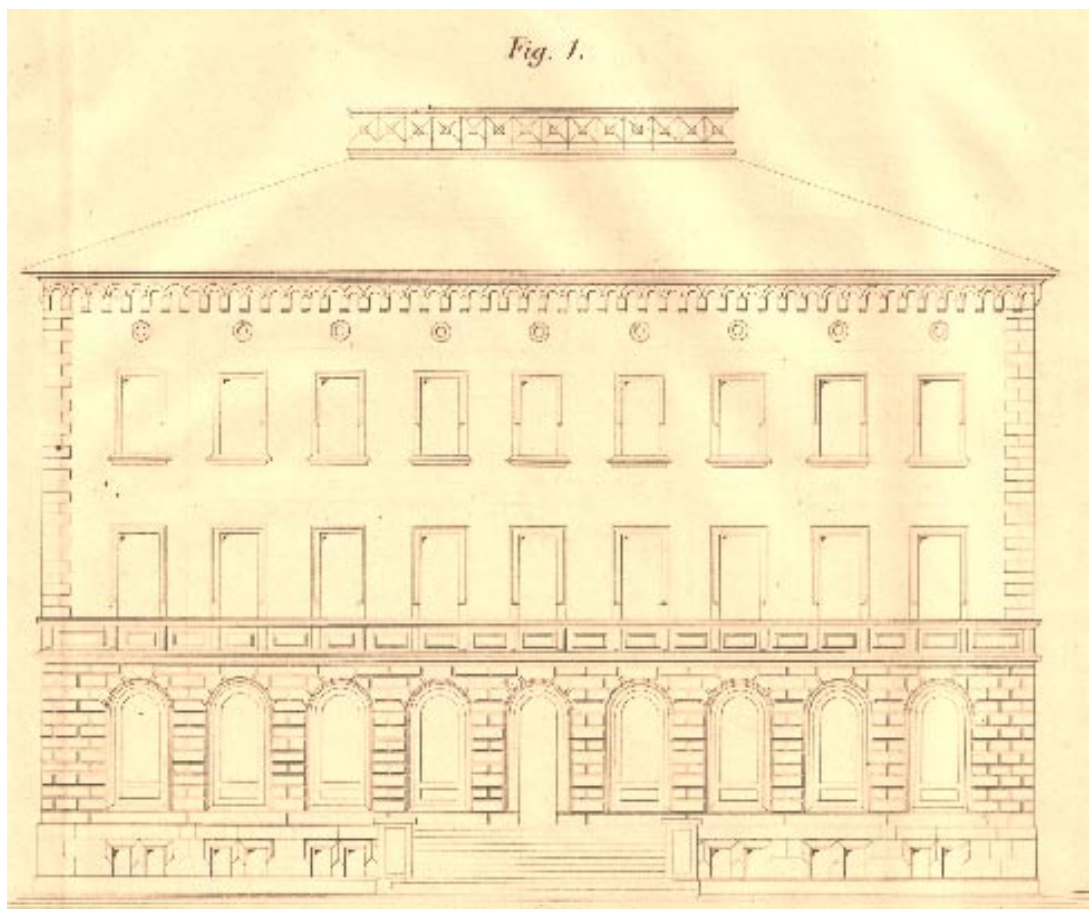
Scan: UAC 501/21

Chemnitzer Tor, welches sie schon für 1.077 Taler angekauft hatte und die Beibehaltung des Zuschusses an.<sup>70</sup> Das Innenministerium brach unter diesen Bedingungen die Verhandlungen mit der Stadt vorerst ab. Doch schon im März 1844 wandte sich die Gewerbschulkommission erneut an das Ministerium mit der Bitte, die Möglichkeit für einen Neubau zu prüfen. Es wurde sogar das Gutachten eines Augenarztes beigelegt, in dem darauf hingewiesen wurde, dass die Zöglinge unter den ungünstigen Lichteinflüssen zu leiden hätten. Außerdem wären die stark angewachsenen Sammlungen kaum noch sachgerecht unterzubringen. Diese wären in den Klassenzimmern ohne Schränke untergebracht, was durch Staub und andere Einflüsse zu "Verderbniß und Entwerthung" führen würde.<sup>71</sup> Nach langen und zähen Verhandlungen erklärte sich die Stadt Chemnitz mit den Bedingungen der Regierung für einen Neubau einverstanden. Der Stadtrat bewilligte unter Fortfall der 80 Taler Zuschuss für Beleuchtung und Heizung und unter Rückgabe des Lycealgebäudes eine jährliche Rente von 200 Talern an die Schulkasse. Die Stadt wies der Gewerbschule als Bauplatz unentgeltlich den ehemaligen Heckerschen Garten am Stadtgraben (das oben erwähnte Grundstück) am Chemnitzer Tor zu. Wenn die Gewerbschule einen anderen Bauplatz auswählen würde, könne diese das Grundstück eintauschen oder der Stadt zum Rückkauf anbieten.<sup>72</sup> Das vorgesehene Grundstück hatte nämlich den Nachteil, dass eine Bebauung der Nachbargrundstücke eventuell den Lichteinfall beeinträchtigen könnte. Deshalb kam man auf ein Grundstück an der Neuen Dresdener Straße, welches bessere Bedingungen bot. Dieses Grundstück war bedeutend größer und im Verhältnis von Preis und Größe günstiger als das bisherige, bot also Platz für eventuell notwendige Erweiterungen. Außerdem waren die Lichtverhältnisse wesentlich besser. Bei den Beleuchtungsmöglichkeiten der damaligen Zeit und dem hohen Anteil des Zeichenunterrichtes war dies ein entscheidendes Argument.

Die Raumnot, die die Errichtung eines Neubaus wenige Jahre nach Gründung der Gewerbschule nötig machte, resultierte aus der Vorstellung, 1836 in Chemnitz, Plauen und Zittau nicht viel mehr als eventuell den Bürgerschulen angeschlossene höhere Realschulklassen einzurichten. Die Knappheit der hierzu bewilligten Mittel zwang dazu, mit Lokalitäten vorlieb zu nehmen, die die Kommunen unentgeltlich zur Verfügung stellten. Der enorme Zuspruch machte jedoch die Verlagerung der Baugewerkschule in ein Mietobjekt notwendig. Das Anwachsen der Schülerzahl dokumentiert zum Beispiel die Verordnung des Innenministeriums vom März 1845, die die dritte Klasse der Gewerbschule in zwei Abteilungen aufteilte.<sup>73</sup>

Für die Errichtung des neuen Gewerbschul-Gebäudes wurden 31.077 Taler veranschlagt, von denen 1.077 für den Wiederverkauf des von der Stadt überlassenen Grundstückes am Chemnitzer Tor abgezogen werden konnten, so dass eine zu bewilligende Summe von 30.000 Talern blieb.<sup>74</sup> Zeitgleich mit den Plänen in Chemnitz wurden entsprechende Wünsche auch in Plauen und Zittau geäußert. Für die Neubauten aller drei Gewerbschulen wurde mit allerhöchstem Dekret des Königs vom 22. Mai 1846 55.000 Taler bewilligt.<sup>75</sup> Zu diesem Zeitpunkt konnte die Technische Bildungsanstalt Dresden bereits ihren Neubau beziehen.<sup>76</sup>

Der Ankauf des Grundstückes an der Neuen Dresdner Straße wurde nun ebenso genehmigt wie der Rückkauf



Aufriss des Gewerbschulgebäudes Dresdner Straße 4, 1848

des bisherigen Grundstückes durch die Stadt. Die Pläne für das neue Gebäude wurden durch den Maurermeister Gottlob Eler in Chemnitz und den Landbaumeister Jacob Adolf Krasting in Zwickau entworfen. Für die Gestaltung der Fassade zog man auf besondere ministerielle Anweisung Prof. Johann Eduard Heuchler aus Freiberg hinzu. Der Kaufvertrag wurde am 1. August 1846 geschlossen. Schon in der Planungsphase setzte sich Hülße für eine etwas großzügigere Gestaltung der Räumlichkeit in Ausdehnung und Anzahl ein, um durch den Neubau für die nächsten Jahre ausreichend Raum zu gewinnen.<sup>77</sup> Hülße konnte sich mit seiner Meinung durchsetzen, dass die bisherigen Planungen einen bestmöglichen Kompromiss zwischen Aufwand und Nutzen sowie der Erfüllung der Minimalforderungen darstellten. Lediglich in der Ausführung der Fassade und bei der Beschaffung des Mobiliars reduzierte Hülße den Anschlag um insgesamt 1.000 Taler.

Ein knappes Jahr später konnte bereits Richtfest gefeiert werden und am 1. September 1848 wurde das neue Gebäude seiner Bestimmung übergeben. Die Gesamtkosten für den Bau, das Grundstück und die Einrichtung betragen für die Staatskasse knapp 34.000 Taler.<sup>78</sup> Bereits im November des Jahres 1847 war der Bau so weit fortgeschritten, dass die Baugewerkschule ihre neuen Räume beziehen konnte. Bei der Einrichtung und Gestaltung des Gebäudes legte man einfache Maßstäbe an. Durch die Wahl des Grundstückes und die Ausrichtung des Gebäudes sowie durch die Lage der Unterrichtsräume an den mit großen Fenstern ausgestatteten Außenwänden war für ausreichend Licht gesorgt. Das Gebäude war voll unterkellert und hatte Erdgeschoss, erstes und zweites Stockwerk. Insgesamt waren im Neuen Gebäude zwei Lehrzimmer für die Baugewerkschule mit Platz für sechzig Schüler, für die Königliche Gewerbschule vier Lehrzimmer mit Platz für 142-150 Schüler, für beide Schulen der Zeichensaal für 36 bis maximal 45 Schüler, das Vortragszimmer für Chemie mit Platz

für 50 Schüler sowie das Chemische Laboratorium und das Modellierzimmer untergebracht. In seiner Beschreibung des Neubaus gibt Hülße die von Anfang an waltende Sparsamkeit zu bedenken. Auch den gewünschten Saal für die Aufnahme aller Schüler zu Prüfungen oder feierlichen Veranstaltungen konnte er nicht realisiert sehen.<sup>79</sup> Dennoch waren mit diesem Neubau wesentlich bessere Bedingungen für den Schulbetrieb an den beiden Einrichtungen Königliche Gewerbe- und Baugewerkschule geschaffen worden. Vor allem das Chemische Laboratorium kam aus der Beengtheit des alten Gebäudes heraus und hatte nun mehrere Räume und Vorbereitungszimmer im Untergeschoss zur Verfügung. Auch für eine entsprechende Entlüftung war nun endlich gesorgt.

Durch die zeitliche Nähe drängt sich natürlich auch ein Vergleich mit der Technischen Bildungsanstalt in Dresden auf, die zwei Jahre vorher ihr neues Gebäude bezogen hatte. Bei etwa gleicher Schülerzahl konnte in Dresden mehr als das Doppelte an Mitteln verausgabt werden.<sup>80</sup> Etwas im Gegensatz dazu stehen die Worte Weinligs, seinerzeit Rat im Ministerium des Innern<sup>81</sup>, die dieser bei der Eröffnung des neuen Gewerbschulgebäudes an die Versammlung richtete. Er würdigte die Leistungen der Gewerbschule Chemnitz in den vergangenen Jahren und ihre Erfolge bei der "Mehring und Verbreitung der Intelligenz unter den vaterländischen Industriellen". Er bezeichnete die Chemnitzer Einrichtung als zu den gelungensten ihrer Art gehörig und führte aus, "daß sie alle Elemente in sich trägt, um bei angemessener Erweiterung der Mittel sich zu einer wahren industriellen Hochschule zu entwickeln. Das Ministerium wird es sich angelegen sein lassen, die Anstalt diesem Ziele zuzuführen."<sup>82</sup>

Diese Äußerungen wurden jedoch unter dem Eindruck der revolutionären Ereignisse des März 1848 gemacht und drückten die Erkenntnis eines gewissen Reformstaus auch im technischen Bildungswesen aus. Die Revolution selbst spielte in den jährlichen Berichten des Direktors Hülße kaum eine Rolle.

Lediglich in der abgedruckten Rede Weinligs wurde von den Möglichkeiten, die sich aus der freieren Entfaltung des Gewerbslebens ergeben, gesprochen. Die Schüler der Gewerbschule wollten in diesen Tagen eigenständige Garden bilden, wurden aber vom Direktor Hülße aufgefordert, sich in die Kompanien der Kommunalgarde einzureihen, deren Wohnbezirk sie ihrer Wohnung nach angehörten. Hülße versprach sich vom Einfluss der älteren Chemnitzer Bürger eine Mäßigung im Verhalten der Gewerbschüler. In den Märztagen 1848 traten die älteren Baugewerkenschüler unter der Leitung ihres Lehrers Conradi in eine Kommunalgarden-Kompanie ein. Auch der Gewerbschullehrer von Bünau wurde als Zugführer in die Kommunalgarde gewählt und erhielt für die Annahme der Wahl die Genehmigung der vorgesetzten Behörde. Ansonsten beteiligten sich die Schüler und Lehrer lediglich in den Reservekompanien der Kommunalgarden.<sup>83</sup>

### ***Die Lehrplanentwürfe Hülßes und deren Umsetzung***

Mit der Übergabe des Gebäudes in der Dresdner Straße 1848 kann man wohl von einem Abschluss der Konsolidierung der Chemnitzer Gewerbschule sprechen. In den Bemerkungen Weinligs, wie auch schon bei den Einrichtungsplänen von 1832 wurde besonderer Wert auf die Praxisnähe der Ausbildung wie auch auf die räumliche Nähe zur Chemnitzer Industrie gelegt. Letztere hatte mittlerweile den Wert der Chemnitzer Ausbildung weitgehend erkannt und versuchte, deren Entwicklung zu fördern. Seit Beginn der Ausbildung in Chemnitz unterstützte der Industrieverein für das Königreich Sachsen bedürftige und befähigte Schüler mit einem Stipendium von insgesamt 1.445 Talern. Bis zum Abschluss des Schuljahres 1847/48 kamen 59 Schüler in den Genuss einer solchen Zuwendung. 1849/50 vergab der Industrieverein zum letzten Mal Stipendien an zwei Schüler. Darüber hinaus konnte wie bereits erwähnt die Schulkommission über den

teilweisen oder gänzlichen Erlass des Schulgeldes befinden. Bis zum Schuljahr 1847/48 kamen ca. 25 % der Gesamtschülerzahl in den Genuss des gänzlichen bzw. teilweisen Schulgelderlasses.<sup>84</sup> Zusätzlich kann man Weinligs Äußerungen aber auch sein Wohlwollen seinem alten Studienfreund Hülße gegenüber entnehmen. Auch die Annahme liegt nahe, dass sowohl Lehrer als auch einige Chemnitzer Kreise den im Jahre 1836 verfehlten Status einer höheren Gewerbschule nun in der Phase des liberalen Aufschwungs und der Hoffnungen erneut anstrebten. Rühlmann hatte sich ja bereits bei seinem Weggang etwas versteckt in dieser Form geäußert.<sup>85</sup> Von den 21 in den Jahren 1836 bis 1847 an der Gewerbschule beschäftigten Lehrern folgten sechs einem Ruf an eine höhere technische Bildungseinrichtung oder Universität. Auch dieser Tatsache kann man den Drang des Lehrkörpers nach einem höheren Status für die eigene Schule entnehmen, dem nun mit den Ausführungen Weinligs neue Nahrung gegeben wurde.

Schon mit der Übergabe des Gebäudes im Jahre 1848 war künftiger Raummangel vorprogrammiert, zumal sich die Chemnitzer Anstalt rasch weiter entwickelte und kaum Reserveflächen eingeplant worden waren. Mit Verordnung des Ministeriums des Innern vom 10. April 1849 wurde die bisherige Klasse III<sup>b</sup> als eine vierte betrachtet. Die Vorbildung der Bewerber war so gering, dass es unmöglich erschien, den Lehrstoff innerhalb von drei Jahreskursen in entsprechender Qualität zu vermitteln. Im Jahre 1848 wurde deshalb von der Direktion der Gewerbschule Chemnitz ein neuer Lehrplan entworfen. Der Charakter der Anstalt sollte noch stärker in Richtung einer „Fachschule für diejenigen, welche dem gewerblichen Leben im Bereiche der Industrie oder der Landwirtschaft sich widmen wollen“ ausgeprägt werden. Deshalb legte man verstärkt Wert auf die chemische und mechanische Technik sowie die Landwirtschaft. Bisher hatte die Gefahr der Entwicklung in eine mehr allgemeinbildende Richtung auf eine Realschule zu durchaus

bestanden. Obwohl eigentlich nicht in erster Linie für Landwirte gedacht, hatte die Gewerbschule jedoch gerade aus diesen Kreisen regen Zuspruch zu verzeichnen.<sup>86</sup>

Außerdem wollte man den Lehrplan der Gewerbschule soweit dem der Technischen Bildungsanstalt in Dresden anpassen, dass ein Übergang in die deren obere Abteilung ohne Schwierigkeiten möglich wäre. In der Ausbildung wurde nach den drei Richtungen der künftigen Berufe unterteilt in die Abteilungen für Mechaniker, Chemiker und Landwirte. Für die mechanische Abteilung wurde ein vierjähriger Kurs, für die

Landwirte und Chemiker sollten dann mit dem Abschluss der zweiten Klasse die Gewerbschule verlassen. Ostern 1849 wurde mit der Umsetzung des neuen Lehrplans begonnen und bereits Ostern 1850 traten so viele Schüler in die vierte Klasse ein, dass diese geteilt werden musste. Die weniger gut vorgebildeten wurden in die Klasse IV<sup>b</sup> und die besser vorgebildeten in die IV<sup>a</sup> aufgenommen. Dadurch konnte im Unterricht verstärkt auf die Vorbildung eingegangen und Rücksicht genommen werden. Für die Chemiker, bei denen o.g. Einschränkung nicht zutraf, oder für jene, die noch nicht genau wussten, welche Richtung

**Stundenplan**  
für das Sommerhalbjahr 1843  
in der königlichen Gewerbschule zu Chemnitz.

	7-9	9-10	10-11	11-12	1-2	2-3	3-4	4-5
Montag	I. Deutsch II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Chemie	I. Physik II. Mathem. Geom. III. Naturg.	II. Physik III. Naturg.	I. Deutsch II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. (1-7) Physik II. Zweites Semester		
Dienstag	I. Deutsch II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Chemie	I. Physik II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Naturg.	I. (1-7) Physik II. Zweites Semester			
Mittwoch	I. Deutsch II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Chemie	I. Physik II. Mathem. Geom. III. Naturg.	II. Physik III. Naturg.	I. Deutsch II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. (1-7) Physik II. Zweites Semester		
Donnerstag	I. Deutsch II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Chemie	I. Physik II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Naturg.	I. (1-7) Physik II. Zweites Semester			
Freitag	I. Deutsch II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Chemie	I. Physik II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Naturg.	I. (1-7) Physik II. Zweites Semester			
Sonntag	I. Deutsch II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Chemie	I. Physik II. Mathem. Geom. III. Naturg.	I. Mathematik II. Physik III. Naturg.	I. (1-7) Physik II. Zweites Semester			

Stundenplan der Kgl. Gewerbschule von 1843

beiden anderen jeweils eine dreijährige Ausbildung vorgeschlagen. Der Besuch in der dreijährigen Klasse für Chemiker war für diejenigen Schüler vorgesehen, die später nicht mit der Anwendung komplizierter Maschinen und Technik befasst waren und damit auf den Unterricht in Maschinenteknik und Mechanik verzichten konnten. In erster Linie betraf das künftige Seifensieder, Koloristen und Färber. Der Unterricht in den allgemeinen Fächern sollte gemeinsam erfolgen. Für die Spezialisierungen, die mit der dritten Klasse einsetzen, waren Fachvorträge für die Schüler der entsprechenden Spezialisierungsrichtungen vorgese-

hen. Die Landwirte und Chemiker sollten dann mit dem Abschluss der zweiten Klasse die Gewerbschule verlassen. Ostern 1849 wurde mit der Umsetzung des neuen Lehrplans begonnen und bereits Ostern 1850 traten so viele Schüler in die vierte Klasse ein, dass diese geteilt werden musste. Die weniger gut vorgebildeten wurden in die Klasse IV<sup>b</sup> und die besser vorgebildeten in die IV<sup>a</sup> aufgenommen. Dadurch konnte im Unterricht verstärkt auf die Vorbildung eingegangen und Rücksicht genommen werden. Für die Chemiker, bei denen o.g. Einschränkung nicht zutraf, oder für jene, die noch nicht genau wussten, welche Richtung sie einschlagen sollten, wurde 1850 ebenfalls ein vierjähriger Kurs eingerichtet. Hieraus entwickelten sich dann die Festlegungen für das Studium der chemischen Technik, wie es wenig später hieß. Der landwirtschaftlichen Ausbildung lag zunächst die Idee zu Grunde, dass nicht spezielle landwirtschaftliche Vorträge, sondern nur dasjenige, was dem praktischen Betrieb der Landwirtschaft zu Grunde liegt, gelehrt werden sollte. 1850 wurde ein

spezieller Lehrer für Landwirtschaft Ernst Theodor Stöckhardt, ein Vetter von Julius Adolf Stöckhardt, angestellt.<sup>87</sup> Mit dem Aufbau der landwirtschaftlichen Abteilung war auch die Schaffung von entsprechenden Voraussetzungen verbunden. Im Norden der Stadt, an der Leipziger Straße, wurde ein Feld angemietet, auf dem landwirtschaftliche Versuche ausgeführt werden sollten. Stöckardt sah sich in seinem Streben, die landwirtschaftliche Ausbildung auf wissenschaftlicher Basis an der Gewerbschule in Chemnitz zu etablieren, in einer Linie mit Albrecht Daniel Thaer und Johann Nepomuk Hubert Schwerc.<sup>88</sup>



Die weitere Entwicklung und Umsetzung des Lehrplans von Hülße erfolgte erst unter dessen Nachfolger Prof. Dr. Georg Heinrich Schnedermann. Hülße selbst verließ 1850 die Gewerbeschule, um die Direktion der Technischen Bildungsanstalt in Dresden zu übernehmen. Diese wurde dann 1851 zur Polytechnischen Schule erhoben. Aber schon in den beiden Jahren zuvor war er mehrfach mit Aufgaben außerhalb seines eigentlichen Aufgabenbereiches in Chemnitz betraut. Zum 1. August 1850 schied er aus seinem Amt des Direktors der Gewerbeschule Chemnitz, welche er mit großem Engagement über zehn Jahre geleitet hatte. Mit dem gleichen Datum wurde Schnedermann in das Amt eingeführt. Dieser hatte schon während der Abwesenheit Hülßes in den Jahren 1848/49 die Leitung stellvertretend inne gehabt. Mit Beginn des Schuljahres 1851/52 wurde erstmals vollständig nach dem neuen Lehrplan unterrichtet, da die letzten Schüler, die nach dem alten Lehrplan unterrichtet worden waren, von der Schule abgegangen waren. Nach dem Lehrplan teilte sich die Gewerbeschule in die rein mechanische Abteilung (Aa), die mechanisch-chemische Abteilung (Ab) (diese beiden waren Unterabteilungen der mechanischen Abteilung), die chemische Abteilung (B) und die landwirtschaftliche Abteilung (C).<sup>89</sup>

Im Übrigen galt der Lehrplan für die jeweiligen Fachrichtungen nicht als ein Dogma, sondern wurde auf die späteren beruflichen Richtungen und die hier besonders benötigten Fächer abgestimmt. Aber auch die zum Teil noch immer ungenügenden Vorkenntnisse führten zur Dispensierung von Teilen des Unterrichts. Vor allem in Französisch und Englisch wurde von dieser Möglichkeit sehr häufig Gebrauch gemacht. Anlässlich des 25jährigen Bestehens der Schule resümierte Schnedermann, dass von 1851 bis 1861 durchschnittlich 41,7 % der Schüler weder am französischen noch am englischen Sprachunterricht teilnahmen, der, wie oben ausgeführt, fakultativ war. Lediglich 18,3 % nahmen an beiden Sprachunterrichten teil. Als Grund

führte er die fehlenden Vorkenntnisse und die deshalb höhere Belastung im Unterricht an. Eine solche Belastung sollte aber zugunsten der fachspezifischen Fächer vermieden werden.<sup>90</sup>

### ***Die Entfaltung der Gewerbeschule und bauliche Erweiterungen***

Für alle drei Abteilungen waren im Lehrplan umfangreiche chemisch-praktische Übungen im Laboratorium vorgesehen, so dass hier bald der Platz ziemlich knapp wurde. Mit der Spezialisierung in der Ausbildung und der Verminderung des gemeinsamen Unterrichts war eine genaue Raumplanung notwendig. Gleiches zeichnete sich für den Zeichenunterricht ab, da seit 1852 wegen des großen Andranges im architektonischen Zeichnen eine Teilung in zwei Parallelklassen notwendig geworden war. Auch im Maschinenzeichnen wurde der Unterricht in mehrere Klassen geteilt und vor allem die Landwirte in einer einheitlichen zusammengefasst.

Am 10. Januar 1853 genehmigte das Innenministerium den Aufbau einer Mechanischen Baugewerken- und Werkmeisterschule mit der Auflage an die Direktion, einen in Mathematik und Mechanik über den Unterricht an der Baugewerkschule hinausgehenden Lehrplan zu entwerfen, dabei jedoch den theoretischen Anspruch nicht zu hoch anzusetzen, sondern unbedingt insbesondere in Physik, Mechanik, Maschinenlehre und Maschinenzeichnen auf die praktischen Bedürfnisse der Werkmeister einzugehen. Man wollte mit dieser neuen Schule keine selbständigen Maschinenkonstruktoren ausbilden, sondern den Lehrstoff nur insoweit vermitteln, als er zum Verständnis der Maschinen, mit denen die künftigen Absolventen umzugehen hatten, für Ausbesserungsarbeiten an denselben und für eventuelle Nachbauten nötig sei. Es wurde eine mechanische Baugewerken- und Werkmeisterschule ins Leben gerufen, die angehenden Mühlenbauern, Brunnenmachern

und Röhrenmeistern sowie Werkmeistern in Maschinenbauanstalten, Spinnereien, mechanischen Webereien und ähnlichen Fabriken in einem nur ein- bis zwei Jahre dauernden Kurs das notwendige Rüstzeug vermitteln sollte. Im September 1853 wurden die Lehrmittel der in Freiberg aufgelösten mechanischen Baugewerkschule<sup>91</sup> der Gewerbschule in Chemnitz übergeben. Nachdem sich in Freiberg herausgestellt hatte, dass mit zwei Halbjahreskursen eine einigermaßen genügende Vorbildung nicht zu erreichen war, plante man die Durchführung dreier Halbjahreskurse. Die Aufnahme sollte immer Michaelis erfolgen, so dass die gesamte Ausbildung zwei Winterhalbjahre und ein Sommerhalbjahr umfassen. Erst Michaelis 1855 wurde den bisherigen beiden Schulen diese weitere angegliedert. Der Lehrplan für die neue Baugewerks- und Werkmeisterschule bestand jedoch schon seit 1853, die Umsetzung scheiterte aber im Wesentlichen aus Etatgründen. Voraussetzungen für die Aufnahme in diese neue Schule waren Grundkenntnisse im Lesen, Schreiben und Rechnen, eine mindestens zweijährige praktische Tätigkeit und der Taufschein. Der Unterricht wurde in der dritten Klasse in Arithmetik, Geometrie, Deutsch, Geometrischem Zeichnen und Projektionslehre sowie Physik erteilt. Dem schloss sich in der zweiten Klasse der Unterricht in Mathematik, Mechanik, Maschinenzeichnen, Feld- und Wassermessen, Mechanischer Technologie, Musterzeichnen und ebenfalls Deutsch an. In der Ersten Klasse wurden schließlich Maschinenlehre, Maschinenzeichnen und gewerbliche Buchführung gelehrt. Mühlenbau, Spinnerei und Weberei, Röhrenanlagen- und Brunnenbau wurden speziell für die einzelnen Berufsgruppen angeboten. Das freie Handzeichnen, Bossieren, Musterzeichnen wurde mit dem Unterricht in der Baugewerkschule oder der Fabrikzeichenschule kombiniert.<sup>92</sup> Der

Spinnerei-Unterricht wurde an diese neue Einrichtung verlegt. Vor allem der sich in Chemnitz rasant entwickelnde Maschinenbau verlangte nach einer solchen Ausbildungsstätte, da der Bedarf an Werkmeistern für die prosperierende Industrie ständig zunahm.

Ebenfalls 1853 gründeten der landwirtschaftliche Kreisverein im Erzgebirge im Verein mit der Gewerbschule in Chemnitz eine landwirtschaftliche Versuchsstation. Ihr Leiter wurde der Lehrer für Landwirtschaft an der Gewerbschule Stöckhardt. Diese Versuchsstation sollte durch praktische Versuche in



engster Verbindung mit wissenschaftlichen, vor allem chemischen Untersuchungen Fragen zum Betrieb der Landwirtschaft und deren Effizienzsteigerung klären. Die dazu erforderlichen Untersuchungen führte der Lehrer Dr. Karl Alexander Müller unter Hinzuziehung der Schüler der landwirtschaftlichen Abteilung im chemischen Laboratorium der Gewerbschule durch.

Müller war 1851 von der Polytechnischen Schule in Stuttgart gekommen, ging aber schon drei Jahre später an die Königliche Schwedische Landbau-Akademie in Stockholm. Der landwirtschaftliche Kreisverein stellte die Mittel für die Bearbeitung des Versuchsfeldes und die Laboruntersuchungen bereit. In diesem Zusammenhang wurde das 1850 angemietete Feld an der Leipziger Straße aufgegeben und ein neues an der Dresdner Straße vom Gasthofbesitzer Wechsler angekauft. Dieses stand nun für die Ausbildung an der landwirtschaftlichen Abteilung und die Versuche der landwirtschaftlichen Versuchstation zur Verfügung.<sup>93</sup>

Nach Einrichtung einer Gasanstalt in Chemnitz wurden im Sommer 1854 die Lehrzimmer, das Laboratorium und der Flur des Gewerbschulgebäudes an der Dresdner Straße mit Gasbeleuchtung ausgestattet. Nur im Zeichensaal, wo in den Abendstunden der Fabrikzeichnenunterricht stattfand, behielt man die hierzu besser geeignete Ölbeleuchtung bei. Die neue Gasbeleuchtung gab durch die Verwendung von Schlitzbrennern ein zu unruhiges Licht und die unterschiedliche Schattenbildung behinderte das Modellzeichnen.<sup>94</sup>

1854 wurden die Gewerbschulen in Plauen und Zittau aufgelöst. Teile der Plauener Lehrmittel, vor allem Zeichnungen und Gegenstände für den Unterricht in Mechanik und Technologie wurden an die Gewerbschule bzw. die mechanische Baugewerke- und Werkmeisterschule in Chemnitz übergeben.<sup>95</sup> Die Schulen in Plauen und Zittau hatten sich im Zuge der allgemeinen Bildungsreform in Sachsen zu reinen Realschulen entwickelt. In diesem Zusammenhang beendeten die dortigen Gewerbschulkommissionen ihre Tätigkeit. Da sich der Betrieb von nur noch einer Kommission in Chemnitz nicht lohnte, löste man diese zu Beginn des Schuljahres 1855/56 ebenfalls auf und übertrug ihre Aufgaben dem Direktor der Gewerbe- und Baugewerkschule bei nunmehriger Alleinunterstellung unter das Königliche Ministerium des Innern.

Ab Ostern 1856 wurde der Unterricht an der Fabrikzeichenschule erweitert, indem man eine untere und eine obere Abteilung mit jeweils vier Wochenstunden bildete. In der oberen Abteilung sollte für diejenigen Unterricht erteilt werden, die sich zu Musterzeichnern ausbilden lassen wollten und dementsprechend vertieftere Kenntnisse benötigten, die grundlegenden Kenntnisse aber schon erworben hatten. Auch für diese neue Abteilung war, wie bisher für den Fabrikzeichnenunterricht, ein Schulgeld von zwei Talern jährlich vorgesehen. Dieser Unterricht wurde von August Wilhelm Guthmann angeregt und auch erteilt. Die Kurse konnten von den Schülern beliebig oft besucht werden. Es gab hier keinerlei Beschränkungen und auch das relativ geringe Schulgeld führte dazu, dass eine ganze Reihe von Schülern die Kurse mehrfach durchliefen. In den ersten 25 Jahren des Bestehens besuchten insgesamt 274 Schüler diese Einrichtung. Davon verblieben ca. 41 % ein Jahr, 23 % zwei Jahre und rund 11 % drei Jahre auf der Schule. Schnedermann wies in seinem Bericht zum 25jährigen Bestehen der Gewerbschule sogar vier Schüler aus, die acht Jahre die Zeichenschule besucht hatten.<sup>96</sup> 1858 wurde die Fabrikzeichenschule vom Haushalt der Gewerbschule getrennt, da nahezu kein Schüler der Gewerbschule mehr am Fabrikzeichnenunterricht teilnahm. Lange Zeit blieb sie aber noch ein Anhängsel der Gewerbschule und ist in den Jahresberichten mit den Schülern immer noch unter der Rubrik der Gewerbschule vermerkt. Erst im Jahre 1872 wurde sie als selbständige Gewerbezeichenschule geführt. Diesen Namen hatte die Fabrikzeichenschule bereits am 5. November 1868 erhalten, ohne dass sich an der Zuordnung etwas geändert hätte. Den Beruf des Formstechers, für den die Schule ursprünglich gegründet worden war, gab es fast nicht mehr und es besuchten Schüler aus den unterschiedlichsten Gewerben die Schule. Aus diesem Grunde war der alte Name als nicht mehr gerechtfertigt angesehen worden.

All die geschilderten wie auch die folgenden

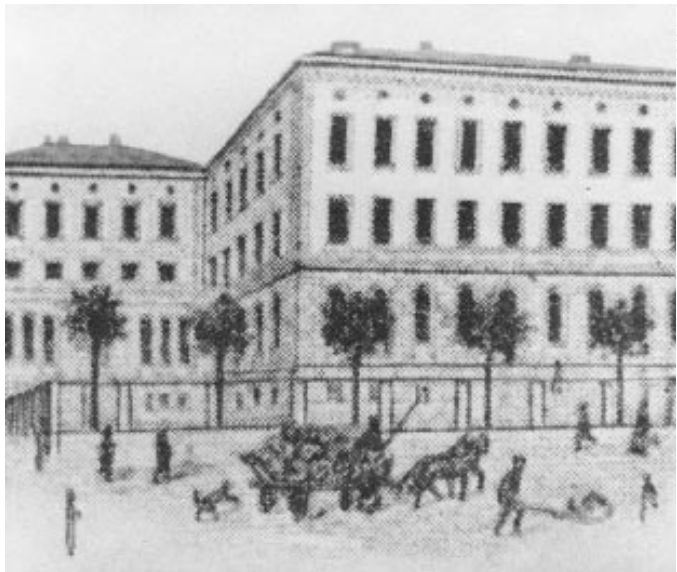
Erweiterungen im Lehrplan und in der Struktur der Schulen führten dazu, dass das Gebäude förmlich aus allen Nähten platzte. Beleg für den wachsenden Verwaltungsaufwand der Schule war auch die Anstellung eines eigenen Expedienten im Jahre 1852. Bisher wurde die gesamte Korrespondenz durch den Direktor selbst oder über die Gewerbschulkommission abgewickelt. Mit der Ausdehnung der Geschäftstätigkeit war dies nun nicht mehr möglich.

Nicht zu vergessen ist bei der gesamten Betrachtung der Raumnot auch die sehr wichtige Frage der Unterrichtshilfsmittel, die mit dem Bezug des Neubaus eine größere Rolle als bisher spielten. Schon in der Begründung für den Neubau an der Dresdner Straße waren seinerzeit die Unterbringungsmöglichkeiten für die Sammlungen kritisch hinterfragt worden. Seitdem war der Sammlungsfundus erheblich angewachsen, gingen doch nicht zuletzt infolge des zunehmenden Ansehens der Schule unter den Chemnitzer Industriellen diesen Sammlungen erhebliche Sachspenden zu. Zum Teil wurden Sammlungen auch erst aufgebaut, wie z.B. die Sammlung für den landwirtschaftlichen Unterricht.

In seinem schon mehrfach erwähnten Bericht zum 25jährigen Jubiläum führte Schnedermann folgende Sammlungen auf: die Bibliothek mit insgesamt 5.150 Bänden, die Sammlung für Darstellende Geometrie, die Sammlung für Mechanik, Maschinenlehre und Maschinenzeichnen, die Sammlung für Mechanische Technologie, die Sammlung für Botanik, Zoologie, Mineralogie und Geognosie, die physikalische Sammlung, die chemische Sammlung, die vorerwähnte landwirtschaftliche Sammlung, die Sammlung für praktische Geometrie, die Sammlung für Planzeichnen, die Sammlung für architektonisches Zeichnen, die Sammlung für freies Handzeichnen und die Sammlung für

Fabrikzeichnen.<sup>97</sup>

Der Mangel an Räumlichkeiten machte sich besonders im Winterhalbjahr bemerkbar, wenn nämlich auch die Baugewerkschule ihren Unterricht im Gebäude abhielt. Im Januar 1857 legte Schnedermann dem Ministerium des Innern die Gründe für eine Erweiterung der Lokalität dar. Zum einen wäre der Lehrplan bedeutend erweitert worden und in der Gewerbschule war nun ein vierjähriger statt des 1848 geltenden dreijährigen Kurses vorgesehen. Durch die berufsbedingte Spezialisierung in den



Gewerbschulgebäude Dresdner Straße mit Erweiterungsbau, Repro einer Zeichnung von 1870

Foto: UAC 502/9154

oberen Klassen könnte der Unterricht nur noch zum geringen Teil gemeinschaftlich durchgeführt werden. Hinzu kam die Gründung der landwirtschaftlichen Abteilung, die sich eines enormen Zuspruches erfreute und schließlich war noch die mechanische Baugewerks- und Wekmeisterschule angegliedert worden. Die Schülerzahl hatte sich von 205 für den gesamten Schulverband im Jahre 1848/49 auf 341 im Schuljahr 1856/57 erhöht. Dies führte zur Vergrößerung der Klassenstärken, was wiederum größere Lehrzimmer erforderte oder die Teilung in Parallelklassen, was letztendlich mehrere Lehrzimmer

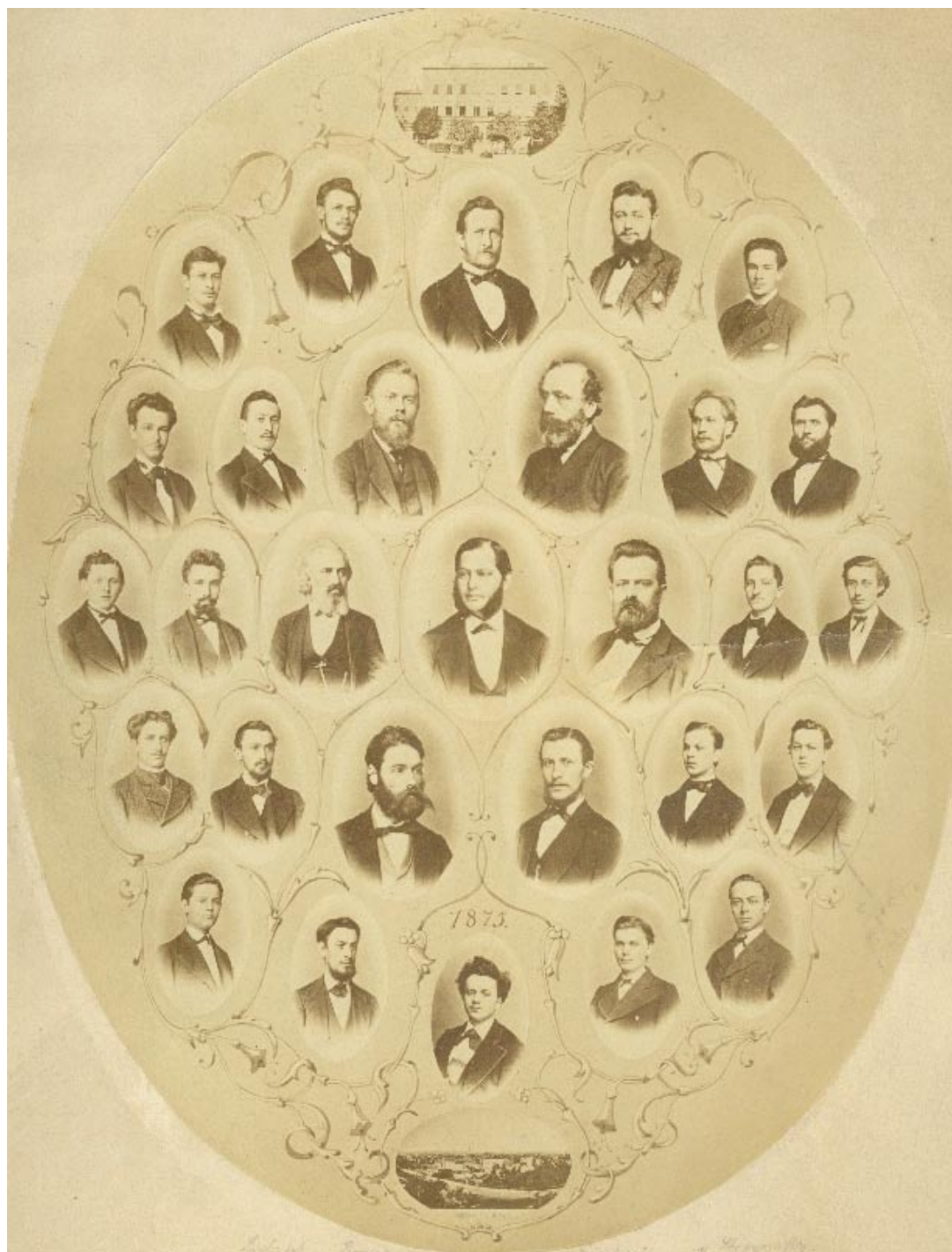


Foto: UAC 502/3

Lehrkräfte der Kgl. Gewerbschule mit Absolventen: 1. Reihe: oben Mitte Ernst G. Kirsch, 2. Reihe: 3. v. l. Adolf F. Weinhold, 4. v. l. Heinrich E. Lamprecht, 3. Reihe: 3. v. l. Hermann L. E. Oberreit, 4. v. l. Eduard T. Böttcher, 5. v. l. Gustav M. Wunder, 4. Reihe: 3. v. l. Theodor N. Kellerbauer, 4. v. l. Georg H. Judenfeind-Hülße; oben: Ansicht des Gewerbschulgebäudes Dresdner Straße, unten: Stadtansicht von Chemnitz, 1875

nötig machte. Das 1848 errichtete Gebäude entsprach den damaligen Bedürfnissen und durfte das bewilligte Postulat von 30.000 Talern nicht überschreiten, weshalb mit sehr großer Sparsamkeit gebaut worden war. Die Anstalt hatte im Vergleich zum damaligen Zeitpunkt hinsichtlich der Schülerzahl um 70 %, der Zahl der Lehrzimmer um 60-64 % und der Klassen bzw. Klassenabteilung um mehr als das Doppelte zugelegt. Im Winterhalbjahr 1848/49 hatte man sieben Lehrzimmer benötigt (fünf für die Gewerbschule, zwei für die Baugewerkschule). Zum Zeitpunkt des Berichtes wären sechzehn Lehrzimmer (zehn für die Gewerbschule, drei für die Baugewerkschule und drei für die mechanische Baugewerks- und Werkmeisterschule) erforderlich, wenn man den Unterricht nach Zweckmäßigkeit und nicht nach der beengten Raumsituation planen würde. Das Gebäude hatte aber nur zehn Lehrzimmer. Das Laboratorium konnte zwar die Schülerzahl aufnehmen, nicht aber die nötigen Apparate. Auch mussten zunehmend Versuche im großen Labor durchgeführt werden, was wiederum zu Kollision mit dem Unterricht führte. Die Räume für die Sammlungen waren mittlerweile fast durchgängig unzureichend. Schließlich und endlich bemängelte Schnedermann das Fehlen eines größeren Versammlungsraumes. Bei Prüfungen oder Festveranstaltungen müsse immer auf andere Räumlichkeiten ausgewichen werden. Als einzige mögliche Schlussfolgerung kam für Schnedermann ein Anbau auf dem vorhandenen Grundstück in Betracht. Der Lehrer für Baukunde Conradi lieferte auch gleich einen entsprechenden Entwurf mit Kostenanschlag, den Schnedermann seinem Bericht beilegte.<sup>98</sup> Das Ministerium konnte und wollte sich diesen vorgetragenen Argumenten nicht verschließen und bewilligte nach Prüfung der Bauunterlagen und der notwendigen Überarbeitung wegen des Todes des Lehrers Conradi durch den Nachfolger, den Chemnitzer Architekten Karl Friedrich, ein Postulat von 35.000 Taler zum Neubau eines zweiten Gebäudes. Das Gebäude würde

aber zu dicht an das Nachbargrundstück heranreichen und bei einer Bebauung desselben zu wenig Licht bekommen. Der Nachbar war nicht bereit, für dauernd auf die Bebauung eines bestimmten Korridors entlang der Grundstücksgrenze zu verzichten. Deshalb wurden Teile dieses Grundstücks und Teile eines weiteren angrenzenden angekauft, was das Postulat aber um 6.000 Taler erhöhte.<sup>99</sup> In der Mitteilung des Ministeriums an die Stände bezüglich der Bewilligung des Budgets machte das Ministerium deutlich, dass nicht noch einmal aus Sparsamkeitsgründen zu knapp gebaut werden solle. Mit dem Neubau wurde eine Verdoppelung der bisherigen Fläche angestrebt. Es sollten ausreichend Lehrzimmer, bessere Unterbringungsmöglichkeiten für die Sammlungen, eine große Aula geschaffen und das Laboratorium vergrößert werden.<sup>100</sup>

Die Stände bewilligten auf dieser Grundlage die beantragten Mittel in Höhe von 40.000 Taler. Am 7.9.1858 wurde mit dem Bau begonnen, welcher am 20.8.1860 zur Nutzung übergeben werden konnte. Mit dem Neubau verfügte die Anstalt über zwölf Lehrzimmer, neun Sammlungsräume, ein aus neun Räumen bestehendes chemisches Laboratorium sowie eine Aula. Außerdem waren im Nebengebäude noch einige Räume als Reserve für eventuell noch benötigte Lehrzimmer vorhanden und die Böden beider Gebäude für die Sammlungen soweit ausbaufähig, dass hier frei werdende Räume ebenfalls bei Bedarf als Lehrzimmer genutzt werden konnten. Das Hauptgebäude und das Parterre des Nebengebäudes standen ausschließlich der Gewerbschule zur Nutzung zur Verfügung. In der ersten Etage des Nebengebäudes war die mechanische Baugewerks- und Werkmeisterschule und im zweiten Stock die Baugewerkschule untergebracht. Mit diesem Anbau hatten sich Lehr- und Lernbedingungen für die drei Schulen wesentlich verbessert und die für Chemnitz erfreuliche Entwicklung konnte mit neuem Elan fortgesetzt werden.

### **Die Böttcherschen Reformen der Ausbildung**

Durch Verordnung des Königlichen Ministeriums des Innern vom 9. Oktober 1862 wurde der Königlichen Gewerbschule Chemnitz der Zusatz "Höhere" verliehen. Durch diese Umbenennung sollte die Schule aus der Masse der mittlerweile in Deutschland bestehenden Gewerbschulen herausgehoben werden. Mit dem breiter angelegten und damit auch längeren Studium in Chemnitz ging hier die Ausbildung erheblich über die der anderen hinaus. Im gleichen Jahr am 28. April erfuhr auch die mechanische Baugewerke- und Werkmeisterschule auf Antrag ihres Lehrers Wilhelm August Kankelwitz eine Umbenennung in den einfacheren und kürzeren Namen "Königliche Werkmeisterschule". Einen herben Verlust musste die landwirtschaftliche Abteilung der Gewerbschule hinnehmen, da 1861 Dr. Ernst Stöckhardt einen Ruf als Direktor des landwirtschaftlichen Institutes in Jena und als Professor an der dortigen Universität annahm. Ernst Stöckhardt hatte die Arbeit seines Veters Adolf Stöckhardt sehr erfolgreich fortgesetzt und die landwirtschaftliche Abteilung wurde deshalb auch sehr gut besucht. Sie hatte 1860 am Gesamtbesuch der Gewerbschule einen Anteil von 28,9 %. Seine Nachfolger Dr. Johann Christian Nobbe und Bernhard Koch vertraten jedoch eine rein theoretische Ausrichtung in der Ausbildung. Die landwirtschaftlichen Exkursionen und praktischen Kulturversuche wurden aus dem Unterricht herausgelöst und durch eine Verbreiterung der Grundlagenausbildung v.a. in den Fächern Pflanzen- und Tierphysiologie ersetzt.<sup>101</sup> In diesem Zusammenhang wurde die landwirtschaftliche Versuchsstation als eine nun selbständige staatliche Anstalt geführt und zerfiel in eine chemische und eine physiologisch-chemische Abteilung unter der Leitung der Gewerbschullehrer Wunder bzw. Nobbe. 1864 wurde diese Anstalt nach Döbeln verlegt.<sup>102</sup> Mittlerweile unterrichteten 22 Hauptlehrer an den drei verbundenen Anstalten die am Ende des Schul-

jahres 1861/62 eingeschriebenen 370 Schüler. Mit diesen Lehrern wurde die Ausbildung auf einem relativ hohen Niveau geboten. Ein Indiz für die gute Qualifikation der Lehrer ist die schon erwähnte und für die Gewerbschule leider nicht gerade förderliche Abwanderungstendenz von Lehrern an höhere Technische Lehranstalten oder Universitäten.

Etwas im Gegensatz dazu steht die Einschätzung Ernst Stöckhardts zum Wesen der Gewerbschule im Jahre 1851. Er meinte in einem Aufsatz, dass die Gewerbschule immer eine Schule bleiben und für das praktische Leben, nicht für die Wissenschaft ausbilden sollte. Als höhere Lehranstalt würde sie zwar an der Wissenschaftlichkeit festhalten müssen, diese aber nicht als Selbstzweck sondern immer als Mittel zum Zweck betrachten. Der Lehrer habe zwar zu forschen, dürfe aber nur Gesichertes an seine Schüler weitergeben. Er müsse dem Schüler zunächst das Wissen beibringen und dann die Benutzung desselben. Insofern sollte sich die Gewerbschule schon von den Technischen Bildungsanstalten in Dresden unterscheiden.<sup>103</sup> Er selbst hatte sich aber mit diesem Anspruch nicht abfinden können und verließ zehn Jahre später ebenfalls die Gewerbschule in Richtung einer höheren Bildungsanstalt - der Universität Jena.

Ein Großteil der Lehrer unternahm in der unterrichtsfreien Zeit ausgedehnte Studien- und Besichtigungsreisen, um den aktuellen Stand der Wissenschaften im jeweiligen Fachgebiet unmittelbar zu erfahren. Die Wertschätzung der Leistungen des Chemnitzer Lehrkörpers spiegelte sich aber auch in der Entsendung seiner Mitglieder zu den Industrie- und Weltausstellungen wider. So besuchten beispielsweise im Jahre 1862 die Lehrer Wunder, Zetzsche und Kohl in den Sommerferien die dritte Weltausstellung in London. Prof. Eduard Theodor Böttcher wurde vom Ministerium des Innern zur Weltausstellung als Mitglied der Jury für die Klasse 7A, Spinnerei- und Webereimaschinen, ernannt. Der Zeichenlehrer Guthmann besuchte im gleichen Jahr die



Zeichenschulen Bayerns, Badens und Württembergs, um die dortigen Unterrichtsmethoden zu studieren. Auf der nächsten Weltausstellung in Paris im Jahre 1867 wurden die Lehrer Kankelwitz zum Jurymitglied für die Klasse Webereimaschinen und Guthmann zum Jurymitglied für die Klasse Spielwaren berufen. Die Liste der Publikationen der Lehrer spricht ebenfalls für sich. Unter dieser schon rein quantitativ beachtlichen Zahl befindet sich eine Reihe bedeutsamer Publikationen, die die Entwicklung in den jeweiligen Fachgebieten mitbestimmten, wie etwa die von Prof. Dr. Otto Wilhelm Fiedler zu geometrischen Problemen, die von Kankelwitz zu maschinentechnischen Problemen, von Karl Emil Kluge zu mineralogischen Fragen, die Arbeiten Friedrich Kohls zu Maschinen der Weberei und Spinnerei oder auch die bedeutenden Arbeiten zu telegraphischen Fragen von Karl Eduard Zetzsche. Damit wird deutlich, dass der Unterricht von gut ausgebildeten Männern ihres Faches erteilt wurde, die um ständige Weiterbildung bemüht waren.<sup>104</sup>

Die Achtung und Bedeutung, die die Schule mittlerweile erworben hatte, lässt sich aber auch sehr gut an der Frequentierung der Anstalten belegen. Bis Mitte der vierziger Jahre kann man einen stetig ansteigenden Besucherstrom verzeichnen. Im Schuljahr 1843/44 wurden erstmals über 200 Schüler gezählt. Danach ging die Gesamtbesucherzahl etwas zurück, da vor allem der Besuch an der Zeichenschule infolge Kästners' Tod nachließ und auch der sprunghafte Anstieg in der Baugewerkschule im Schuljahr 1844/45 von 22 auf 109 Schüler in normalere Bahnen wechselte. In den fünfziger Jahren war wieder ein Anstieg zu verzeichnen, der mit der Anstellung des Zeichenlehrers Guthmann für die Gewerbezeichenschule in Verbindung zu bringen ist, sich aber auch auf die Gewerbschule selbst auswirkte. Eine Reihe später zu Ansehen gelangter Absolventen besuchte die Anstalten wie z.B. Gustav Anton Zeuner, Otto Wilhelm Fiedler, Karl Ernst Hartig, Carl Julius von Bach, Wiliam

Walter Lossow oder Clemens Winkler.<sup>105</sup> Auch die Industriellen der ersten Stunde, die selbst zum großen Teil Autodidakten waren, schickten mehr und mehr ihre Söhne auf die Gewerbschule, um ihnen hier die notwendige Ausbildung zuteil werden zu lassen. Als Beispiele sollen hier nur genannt werden: Karl Victor Haubold, Ernst Friedrich Theodor Peters, Friedrich Gotthelf Anton Wiede, Louis Bruno Schwalbe, Friedrich Otto Ruppert oder auch Maximilian Eugen Hauschild, die in den ersten 25 Jahren des Bestehens der Gewerbschule hier ihre wissenschaftliche Ausbildung erhielten. Mancher dieser Familiennamen tauchte in späteren Jahren immer wieder auf.

Mit dem Regulativ für die Realschulen vom 2. Juli 1860 wurden in Sachsen wesentliche Voraussetzungen geschaffen, die Vorbildung für die technischen Schulen zu verbessern. Neben der Vermittlung einer allgemeinen Bildung sollten sie durch die Art und den Umfang der Stoffvermittlung für höhere Fachschulen, für gewisse technische Bereiche im Staatsdienst sowie für höhere gewerbliche und tech-



Prof. Eduard T. Böttcher, Direktor der Kgl. Gewerbschule 1866-1876, um 1880



nische Tätigkeit vorbereiten.<sup>106</sup> Alle Anstalten, die sich bisher Realschulen nannten, mussten sich nun den Bestimmungen des Regulativs unterwerfen, oder einen anderen Namen wählen. Dementsprechend kündigte das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts Überprüfungen der Schulen mit dem Ziel ihrer Eingruppierung an. Mit dem auf den Realschulen verliehenen Reifezeugnis sollten die Absolventen dieser Schulen ohne weiteres in der Lage sein, in die technischen Fachschulen einzutreten. Mit der unter diesen neuen Bedingungen nun endlich besser werdenden Vorbildung stieg auch das Niveau der Schüler des Chemnitzer Schulverbandes.<sup>107</sup>

Böttcher, schon seit 1852 Lehrer für Maschinenbau an der Gewerbschule, unternahm in dieser Zeit enorme Anstrengungen, den technischen Fortschritt in Sachsen und die Qualität der Ausbildung in Chemnitz zu heben. Auf Landesebene wurde dies mit seiner Berufung in die Technische Deputation mit deren Gründung im Jahre 1863 und die schon erwähnte Berufung in verschiedene Jurys gewürdigt. In Chemnitz war er bereits seit 1864 als Stellvertreter für den erkrankten Direktor der Höheren Gewerbschule Schnedermann wirksam. Ab 1. Juli 1866 übernahm er das Direktorenamt. Besondere Aufmerksamkeit widmete er dem Physikunterricht. 1865 übernahm Adolf Ferdinand Weinhold, der bereits seit 1861 an der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt und seit 1864 als Hilfslehrer an der Gewerbschule angestellt war, den Unterricht in Physik. Carl Julius von Bach, Mitbegründer der Elastizitätstheorie und damaliger Schüler an der Gewerb- bzw. Werkmeisterschule, äußerte in seiner Autobiografie: "Der Unterricht an der Schule war recht gut, bis auf den in der Physik. Später als Weinhold kam, wurde der Physikunterricht vortrefflich."<sup>108</sup>

Böttcher kam es darauf an, den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht stärker auszuprägen. Diese Forderungen waren der Ausgangspunkt für seine Überlegungen zu einer umfassenden Reform der Ausbildungskonzeption an der Höheren Gewerbschule

Chemnitz. Böttcher strebte eine Erweiterung und Vertiefung der fachwissenschaftlichen Ausbildung an. Deshalb forderte er, wie in Dresden bereits praktiziert, die untere Klasse abzustoßen und sich auf die technische Ausbildung zu konzentrieren. Er glaubte, mit dem Regulativ für die Realschulen von 1860 seien die Voraussetzungen für die vertiefte Ausbildung in Chemnitz geschaffen und forderte die dort festgehaltene Reife der Realschule als Zugangsvoraussetzung für die Gewerbschule.<sup>109</sup> 1866 reichte Böttcher entsprechende Vorschläge an das Ministerium ein. Hinsichtlich der Vorbildung hätte damit die Chemnitzer Gewerbschule die gleiche Stellung wie das Polytechnikum in Dresden inne gehabt. Letzteres forderte für die Aufnahme die Reife einer Realschule, eines Gymnasiums oder das Zeugnis der dritten Klasse der Höheren Gewerbschule Chemnitz. Nach Böttchers Plan sollte die vorbereitende Klasse wegfallen und der fachwissenschaftliche Unterricht über 2 ½ Jahre geführt werden. Dieser Plan fand in Dresden aber nicht die nötige Zustimmung. Klar war lediglich, dass die vierte Klasse wegfallen musste, da deren Aufgaben durch die nunmehr gebildeten Realschulen übernommen werden konnten. Hinsichtlich der Vorbildung blieb man aber hinter den Forderungen Böttchers zurück. Man erachtete es als zweckmäßiger, nicht nur Realschulabgänger an die Gewerbschule aufzunehmen, sondern diese auch für jene offenzuhalten, die eine solche Bildungsvoraussetzung nur schwerlich erfüllen konnten. 1869 wurde die vierte Klasse aufgehoben und die Aufnahme in die dritte Klasse der Höheren Gewerbschule an das Erreichen des Zieles der zweiten Klasse einer Realschule geknüpft. Diese Vorbildung war entweder durch ein Schulzeugnis mit mindestens "Gut" in Deutsch, Mathematik und Zeichnen sowie "Genügend" in den übrigen Hauptfächern oder durch eine Aufnahmeprüfung nachzuweisen. Die Abgrenzung nach unten wurde 1872 durch eine Erweiterung nach oben ersetzt, indem die dritte Klasse über einen Zeitraum von drei

Halbjahren geführt wurde. In diesem Jahr beschloss man auch die Zählung der Kurse in der heute üblichen Weise. Das heißt, die Ausbildung begann nicht mehr wie bisher mit dem dritten sondern dem ersten Kurs und endete mit dem dritten. Durch Böttchers Initiative erfolgte die Einführung der zahlreichen technischen Wahlfächer, die sich später als Zugmittel für die Anstalt erwiesen.<sup>110</sup>

Durch den Wegfall der vierten Klasse kam es zu einem starken Absinken der Schülerzahlen. Sie sanken an der Gewerbschule von 214 im Schuljahr 1868/69 auf 108 im Schuljahr 1870/71. Hinzu kam die Schließung der landwirtschaftlichen Abteilung durch Verordnung des Ministerium des Innern vom 29. Dezember 1869 zum Beginn des Unterrichtsjahres 1870/71. Dies setzte einen Schlusspunkt unter die absinkende Frequentierung dieser Abteilung, die sich mit dem Abgang Ernst Stöckhardts nach Jena und der Neuorientierung in der Ausbildung unter seinen Nachfolgern bereits angedeutet hatte. Ab 1872 hatten sämtliche Schüler die Absicht, den vollständigen Kurs oder wenigstens bis zur zweiten Klasse die Gewerbschule zu besuchen und dann auf das Polytechnikum in Dresden zu wechseln. Der Übergang auf das Polytechnikum nahm in den siebziger Jahren des 19. Jahrhundert rapide zu und beeinflusste negativ die Schülerzahl in der obersten Klasse. Der Grund dafür lag in einer 1873 vom Kultusministerium erlassenen Verordnung, nach welcher die bisherige Klasse zwei der Realschulen Erster Ordnung in Ober- und Untersekunda geteilt wurde. Die Schüler dieser Realschulen benötigten nun ein halbes Jahr länger, um zum Studium am Polytechnikum Dresden zugelassen zu werden als bei einem Besuch der Gewerbschule und dem Abschluss der zweiten Klasse. Deshalb benutzten viele Realschüler den Weg über die Gewerbschule.<sup>111</sup> Dies brachte für alle drei beteiligten Schulen einige Nachteile. Die oberen Klassen der Realschulen verzeichneten einen ebensolchen Schwund wie der dritte Kurs der Gewerbschule. Schließlich einigte man sich dahingehend, dass das

Polytechnikum als Aufnahmevoraussetzung die Reife des vollständigen Gewerbschulbesuches verlangte. Um diesen Abgang zu bezeugen, wurden 1876 an der Gewerbschule ein Abgangszeugnis eingeführt, das dem Absolventen auf Antrag ausgefertigt wurde.<sup>112</sup> Damit war der Umweg für die Realschüler über die Gewerbschule zum Polytechnikum nicht mehr lukrativ und der Schülerschwund in den oberen Klassen der beiden Anstalten ging zurück. Außerdem bekam das Polytechnikum als Nebeneffekt besser vorgebildete Studenten.

Im Jahre 1872 wurde die Königlich Höhere Gewerbschule vom Reichskanzleramt in die Liste derjenigen Schulen aufgenommen, die zur Ausstellung von Zeugnissen für die wissenschaftliche Befähigung zum Einjährig-Freiwilligen Dienst<sup>113</sup> berechtigt waren. Ein solches Zeugnis konnten diejenigen Schüler erhalten, die den ersten und zweiten Kurs erfolgreich durchlaufen und eine Abschlussprüfung abgelegt hatten.<sup>114</sup> Bei seinem Amtsantritt als Direktor des Polytechnikums Dresden im Jahre 1873 sah Zeuner die Notwendigkeit, die Stellung der beiden Schulen in Dresden und Chemnitz klarzustellen. In einem Bericht an das Ministerium des Innern sah Zeuner vor allem für solche, die nach der zweiten Klasse an das Polytechnikum übergehen, eine Konkurrenzsituation zwischen der Gewerbschule und dem Polytechnikum. "Manches Polytechnikum besitze keinen solchen vollständigen Unterrichtsplan. An der chemisch-technischen Abteilung wäre durchaus nichts zu ändern, wenn der Namen Höhere Gewerbschule in Polytechnikum oder 'Gewerbeakademie' umgeändert werden sollte und der mechanisch-technischen Abteilung wären nur unbedeutende, leicht einzuführende Erweiterungen nötig." In den Äußerungen Zeuners schwang ein wenig die Angst mit, die aus einer Chemnitzer Konkurrenz erwachsen könnte. Andererseits zeigten sie aber auch die gewachsene Bedeutung dieser Anstalt für das gewerbliche Bildungswesen in Sachsen und in Deutschland.<sup>115</sup> Böttcher stellte in seiner Erwiderung

---

jedoch die Stellung der Gewerbschule klar. Sie sei eine technische Mittelschule mit schulmäßigem Unterricht, stelle keine Konkurrenz zum Polytechnikum, aber auch keine Vorstudienanstalt für dasselbe dar. Sie biete eine Alternative für diejenigen, die sich in einer bestimmten technischen Richtung bilden, aber nicht den Grad der Ausbildung, wie ihn eine vollständig durchlaufene Realschule Erster Ordnung biete, erreichen wollen. Böttcher unterstrich, dass sich die Dreiteilung des technischen Schulwesens in niedere, mittlere und höhere Gewerbschulen in Sachsen vollauf bewährt hätte. Es gäbe zum Glück für die Gewerbschule eine hohe Anzahl junger Leute und den Bedarf aus der Industrie nach einer Ausbildung, die nicht den hohen theoretischen Ansprüchen des Polytechnikums entspricht, aber über dem Niveau des Unterrichts in der Werkmeisterschule liegt. Böttcher sah seine Auffassung bestätigt, als in Österreich das niedere und mittlere Gewerbschulwesen einer Neuordnung unterzogen und die Höhere Gewerbschule und die Werkmeisterschule Chemnitz mit ihren Lehrplänen zum Vorbild genommen wurde. Mit dieser Maßnahme wurde aber nicht nur die Einordnung der Gewerbe- und auch Werkmeisterschule in das technische Bildungswesen eindrucksvoll bestätigt, sondern auch die hervorragende Stellung der Schulen und deren Lehrpläne in diesem System unterstrichen.<sup>116</sup>

