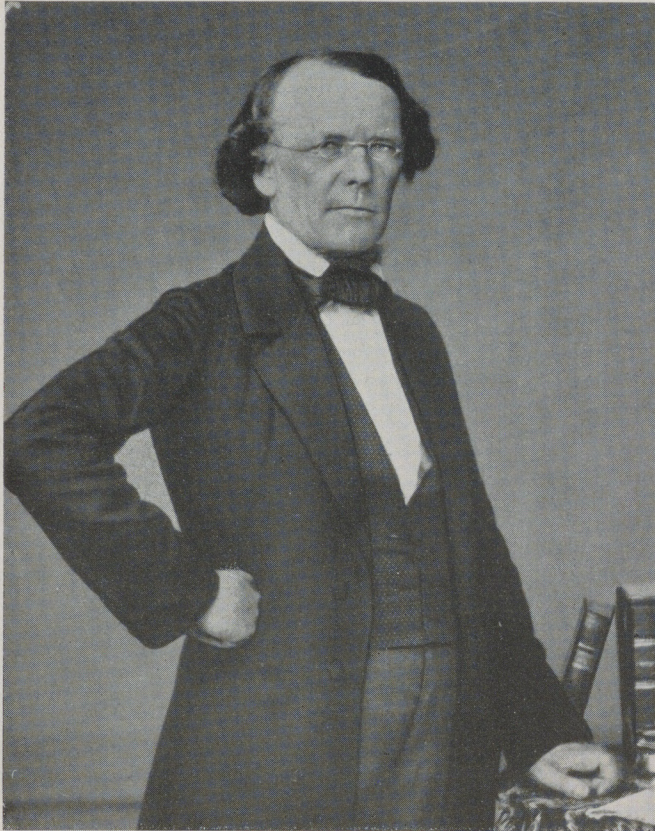




Carl A. Holtzmann — ein Bahnbrecher im Stuttgarter Hochschulleben

Zum 100. Todestag am 24. April 1965

Von Wilhelm Kohlbaas

Viele Hunderte sind in jener Eingangshalle der Technischen Hochschule, die man vor der Bombenzerstörung durch ein Mittelportal von der Seestraße, heute Huberstraße, betrat, einst an der Büste des Mannes vorbeigegangen, der vor einem Jahrhundert als Rektor das Werden dieses Baus am zähesten verfochten hatte und ihn, als Krönung seiner Lebensarbeit, noch einweihen durfte, wenn ihm auch der zu frühe Tod das Wirken in den neugeschaffenen Räumen versagte. Mehr als die noch erhaltenen Lichtbilder gab jene Plastik, die mit dem Bau in Trümmer ging, den ins Weite gerichteten Blick Carl Alexander Holtzmanns wieder, der seherisch schon das große Zeitalter technischer Entwicklung geahnt und ihm auf seinem Platz die Stätte bereitet hatte. Mit philosophischer Entsagung empfing er, schon von der tödlichen Krankheit gezeichnet, die Ehrung durch den Orden der württembergischen Krone mit dem Abschiedswort an seine Kollegen: „Nehmt Euch jeder ein Endchen von meinem Bande – es geht uns alle zusammen an, daß wir gemeinsam aus einem Blatt Papier eine Wirklichkeit gemacht haben.“ Er zog damit die Summe seines Lebens, in dem er stets die Auswirkung der Forschung auf das Praktische obenanstellte und neben seinem Lehramt auch als Mitglied der von König Wilhelm I. unter Leitung Ferdinand von Steinbeis' ins Leben gerufenen Zentralstelle für Handel und Gewerbe diese Erkenntnisse für

den Wohlstand des Landes nutzbar zu machen gesucht hatte.

Carl Holtzmann war kein geborener Schwabe, sondern in Karlsruhe als Sohn eines angesehenen badischen Schulmanns zur Welt gekommen. Die Neigung zu Forschen und Lehren war ihm von einer Reihe Vorfahren vererbt; als ältester findet sich in dem Dreiländerwinkel zwischen Hessen, Niedersachsen und Thüringen ein Diener am Wort, der aus seinen vom Dreißigjährigen Krieg heimgesuchten Dörfern zwischen Fulda und Werra seinem Consistorium nach Hildesheim berichten muß, daß er sein Amt mit Seufzen betreibe: in diesen Zeiten habe ein Pfarrer vor einem Bettler keinen andern Vorzug als den der Freiheit. Vom Amt in Münden habe man ihm ins Gesicht gesagt, daß es ihm nicht zukomme, wie andere „zu seiner Notdurft ein Haus zu heuern und zu meynen“. Dort galt also die Meinung, daß der geistliche Hirt seinen Lohn erst im Himmel zu suchen habe. Von der trotz allen Elends fast unzählbaren Nachkommenschaft brachte es dafür einer der Söhne im Kaufmannsberuf, der ihn über Frankfurt am Main in die Pfalz führte, zu Ansehen und Wohlstand:

Um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts ist Johann Carl Alexander Holtzmann lange Zeit Regierender Bürgermeister in Speyer, ein imponierender Herr mit stattlicher Pertücke, und führt als 56jähriger Wittiber zu

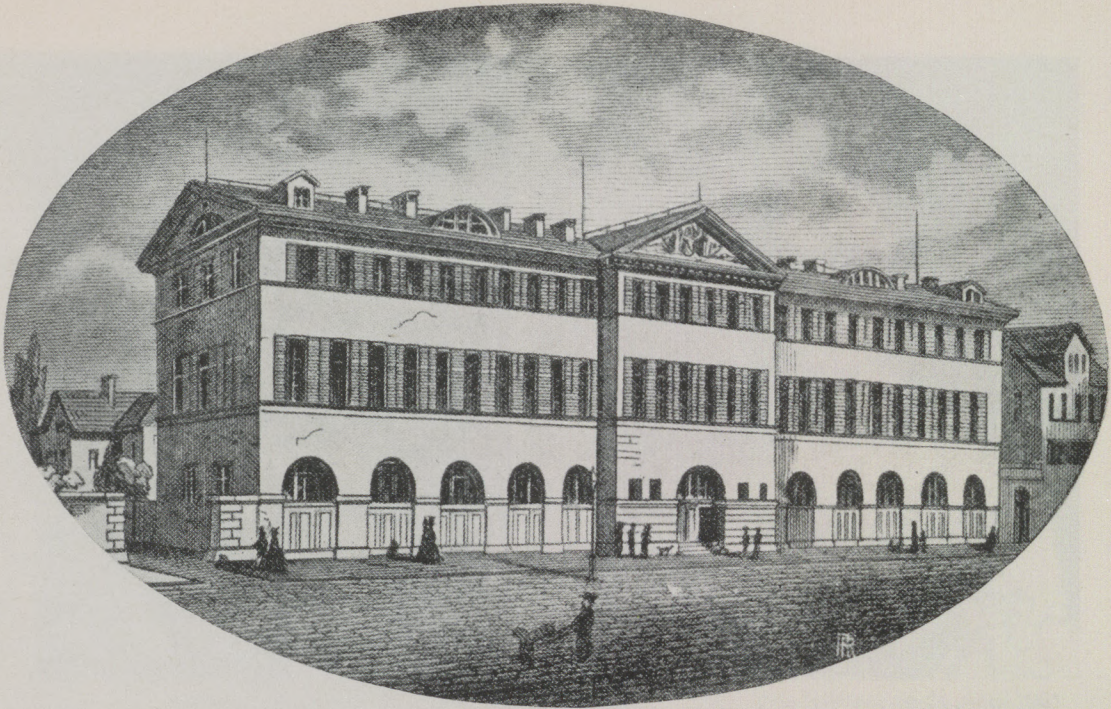


Caroline Holtzmann, geb. Sachs (1817–92); verheiratet 1837 mit Carl Alexander Holtzmann (1811–65)

zweiter Ehe die 20jährige Rosina Charlotte, Tochter des hohenlohe-öhringen'schen Consistorialpräsidenten Roeßle heim. Durch drei ihrer Schwestern spinnen sich gleichzeitig über die hierzulande wohlbekannten Familien Commerell und Fetzer Fäden nach Karlsruhe, wohin nach dem Tode des Speyrer Bürgermeisters die Witwe, die ihm sieben Kinder geschenkt hatte, mit den beiden jüngsten Söhnen zieht. Von ihnen macht sich Johann Michael Holtzmann als Lehrer der mathematischen Wissenschaften wie als Übersetzer und Herausgeber Xenophons einen Namen und verhehlt auch seine Gesinnung gegenüber der napoleonischen Bedrückung nicht. Eine Schrift „Demosthenes an die Deutschen“ trägt ihm bei den damaligen Verhältnissen manchen Verdruß, doch immerhin keine dauernde Ungnade ein. Während sein Sohn Adolf Holtzmann zu Heidelberg ein angesehener Sanskritforscher und durch Übertragung und Nachdichtung des indischen Sagenschatzes weithin bekannt wird, folgt der am 23. Oktober 1811 geborene Carl Alexander wiederum den mathematischen und naturwissenschaftlichen Neigungen, studiert zunächst an der polytechnischen Schule in Karlsruhe und dann in Klausthal Bergbau- und Hüttenwesen und legt – wieviel einfacher waren damals doch die Studienmöglichkeiten und die Gelegenheiten zu frühzeitiger praktischer Bewährung! – schon mit 19 Jahren das Staatsexamen ab. Nach kurzer Betätigung in der Firma der Gebrüder Benkiser in Pforzheim wird er als Hilfslehrer an das Polytechnicum in Karlsruhe, zehn Jahre später als Professor ans Lyzeum nach Mannheim berufen. Daneben ist er unentwegt mit experimenteller Forschung beschäftigt:

Ohne ein Wort von den Arbeiten des Heilbronner Arztes

Robert Mayer gelesen zu haben, trat er zwei Jahre nach diesem mit dem auf eigenen Wegen gefundenen Satz, „daß Wärme und Arbeit äquivalent seien“, in seinem bald auch ins Englische und Französische übersetzten Werk „Über Gase und Dämpfe und deren Elastizität“ hervor, das Mayers Gesetz von der Erhaltung der Kraft bestätigte. Nach Titel und Inhalt konnte es sich nur um eine Arbeit für die Fachwelt halten, die es dem Außen-seiter Mayer anfänglich so schwer gemacht hatte, nun aber den neuen Gedanken williger folgte. Doch während Carl Holtzmann in zunehmender Korrespondenz und durch weitere Forschungen seinen Ruf als Gelehrter festigte, zog es ihn zugleich noch einmal zur praktischen Betätigung, die sich ihm als Hüttenverwalter des großherzoglichen Eisenwerks in Albbuck bot. Hier im Südschwarzwald durchlebte er die Unruhezeit 1848/49 als verantwortlicher Leiter mit einer Arbeiterschaft, die in den vergangenen vierzig Jahren noch keine sonderlich enge Bindung an den neugeschaffenen Staat Baden gewonnen hatte und jetzt erst recht durch die Parolen des Umsturzes aufgestört war. Hier galt es, mit Entschlossenheit und Geduld die anvertraute Autorität zu wahren. In dem kritischen Augenblick, als die um Hecker gescharten Schnapphähne, wahre Marodeure der großen Freiheitsidee, in das Werk eindringen, bahnte sich der Direktor mit der im Kutschbock verborgenen Hüttenkasse den Weg nach dem sicheren schweizerischen Lauffenburg. So vieles die spätere Legende von der Unterdrückung durch die Preußen des „Kartätschenprinzen“ (des später so populären ‚alten Kaisers‘ Wilhelm I.) zu sagen weiß: in den Überlieferungen dieser gutbadischen Familie klang bis zu den Enkeln das Aufatmen nach, wie beim Ein-



Kgl. Polytechnische Schule in der Königstraße 1829

rücken der geordneten Truppe die Freischärler wieder über den Rhein entweichen mußten.

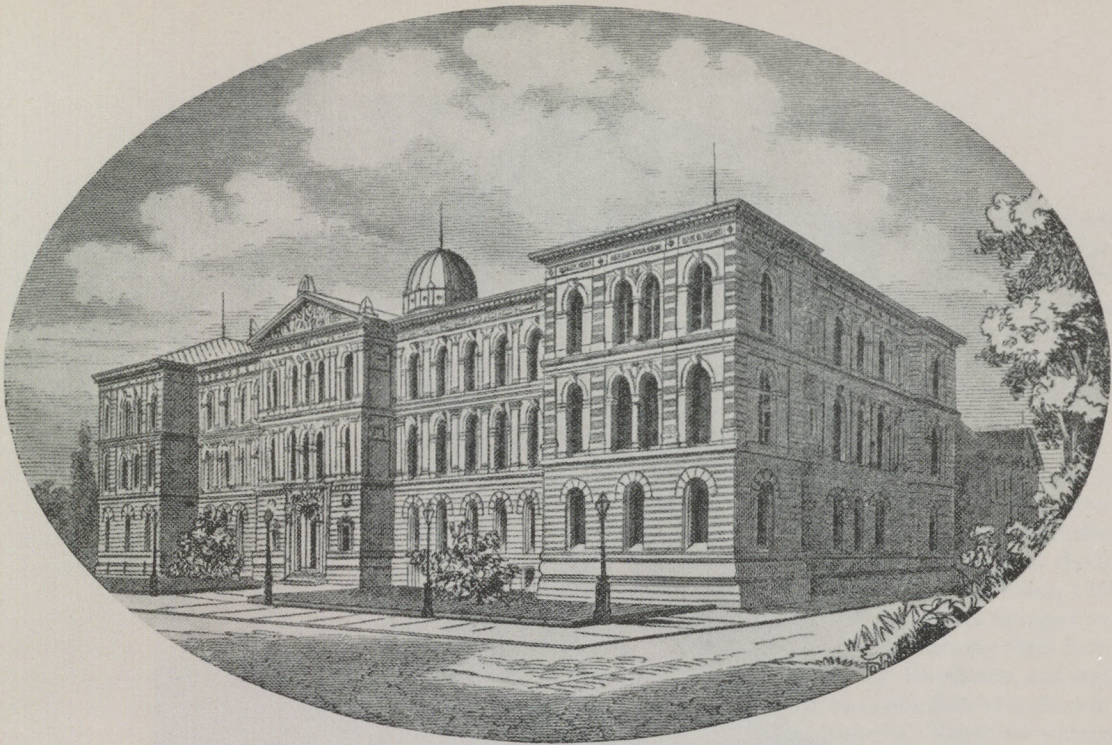
Die Hauptsorge des Beamtenlebens auf abgelegenen Dienststellen um die Schulbildung heranwachsender Kinder erleichterte den Entschluß, den Schwarzwald gegen die württembergische Hauptstadt aufzugeben, als Carl Holtzmann im Jahr 1851 auf Vorschlag des auf seine Schriften aufmerksam gewordenen Professors Reusch den Ruf erhielt, dessen Nachfolge als Lehrer an der damaligen Polytechnischen Schule anzutreten. Erst während seines zwölfjährigen Wirkens in Stuttgart, und vornehmlich durch seinen Einfluß und auf sein Drängen, erhielt die Anstalt den Charakter als Akademie, deren erster Direktor er nun wurde. Die Gleichrangigkeit mit der Universität wurde der Hochschule erst 1913 zuteil.

Zu Füßen Carl Holtzmans saß als Schüler ein Mann, der auf seine Weise nicht weniger zu dieser wachsenden Anerkennung dieses neuen Bildungsgebiets beitrug: Max Eyth, der die Technik durch seine Dichtung gewissermaßen erst in der Literatur ‚hoffähig‘ gemacht hat... doch ehrlich sei zugegeben, daß er von seinem Lehrer nicht völlig begeistert war. In seinen Lebenserinnerungen schreibt er geradezu von dessen langweiligem und trockenen Vortrag. Hält man dem die Anhänglichkeit anderer Hörer entgegen, die, wie Emil Zieppritz, in ihrem Beruf der damaligen Lehranstalt gleichfalls alle Ehre gemacht haben, so darf man fragen, ob neben den beiden Seelen des Dichters und des Dampfflugpraktikers in Eyths Brust vielleicht kein Platz mehr für die theoretische Wissenschaft geblieben sein mag.

Denn ungeachtet der zunehmenden Beanspruchung durch

die Verwaltungsmaßnahmen, zumal bei der von Carl Holtzmann mit aller Energie betriebenen räumlichen Neugestaltung der Hochschule, sah er doch in Forschung und Lehre seinen eigentlichen Beruf. Noch war es zu jener Zeit einem umfassenden Geist möglich, die Gesamtheit der technischen Wissenschaften von der theoretischen Mechanik bis zur Elektrizität und Optik zu beherrschen. Gerade auf dem Sektor der letzteren bildeten sich im Streit um die herrschenden Lehren Fresnels zwei scharf gegensätzliche Gruppen, die eine unter Holtzmann, die andere unter dem früher in Tübingen lehrenden Physiker Norrenberg, und die Meinungen prallten auch in dem gemeinsamen „mathematischen Kränzchen“ des Dozentenkreises gelegentlich hart aufeinander. In Fragen seiner exakten Wissenschaft konnte Holtzmann keine Nachgiebigkeit zeigen, so sehr er andererseits bei der Leitung der Anstalt seine Erfolge einer verbindlichen Bestimmtheit zuschreiben durfte. Aber auch beim zähen Kampf um Einzelheiten verlor er nie den Leitgedanken aus den Augen, daß alles Forschen bestimmt sei, der Fortentwicklung der Wissenschaft als eines Ganzen zu dienen. So bekannte er am Ende einer Studie über den Galvanismus, die er nicht bis zu den letzten von ihm erstrebten Schlüssen hatte durchführen können: „... auch ohne mehr erreicht zu haben, glaube ich das Obige mitteilen zu sollen, da jeder Weg, der eine Verbindung zwischen den einzelnen Teilen der Wissenschaft herstellen kann, der Beachtung und des Ausbaus wert ist.“

Mehr und mehr wurde der Ausbau der Hochschule zu der drängenden Aufgabe, die die Vollendung dieser Stu-



Kgl. Polytechnische Schule in der Alleenstraße 1864 (erbaut von Egle)

dien zurückdrängte. Bisher war die Anstalt in der unteren Königstraße nahe beim Königstor in einem großen alten Amtsgebäude, in der Studentensprache schlechtweg „der Stall“ genannt, untergebracht gewesen. Nun sollte sie einen Platz in dem neuen Viertel finden, das sich erst allmählich am Stadtgarten nordwestlich des alten Katharinenstifts an der Seestraße auszudehnen begann. Grundriß und Fundament des nach 1945 in den gleichen Dimensionen wiedererrichteten Baus zeugen von der großzügigen Anlage, die bei Krone und Kultusministerium alle Förderung fand. Jetzt erst sollten auch Demonstrationen und Experimente entsprechend den neuesten Fortschritten möglich werden. Carl Holtzmann hatte noch die Genugtuung, die Übernahme des neuen Gebäudes namens der Hochschule vollziehen zu können; die Ehre der Verleihung des persönlichen Adels galt ihm wenig neben der Erkenntnis, daß ihm versagt bleiben werde, selbst an dieser Stätte seinen Lehrstuhl einzunehmen. Er trug schon die Folgen einer verschleppten Rippenfellentzündung in sich, der er 53jährig in der Nacht vom 24./25. April 1865 erlag.

Neben der Trauerrede des Dichters Dekan Gerok und den wissenschaftlichen Nachrufen der Professoren Baur und Dr. Zech suchte der Sprecher der Studentenschaft, A. J. Fein, in Anknüpfung an ein Zitat aus dem Werk des Bruders Adolf Holtzmann aus einem indischen Epos das Geheimnis des stets vom Tode begleiteten Erdenlebens und damit den Sinn dieses frühen Scheidens zu deuten. Am Abend der Beisetzung zog ein akademischer Fackelzug zum Abschied am Hoppenlaufriedhof vorbei, wo Carl Holtzmann unweit seiner Lehrstätte neben dem

Schubartgrab, dicht beim Eingang, die letzte Ruhe gefunden hatte.

Als schwerer Schatten hatte die Sorge um die zahlreiche Familie die letzten Tage des Verstorbenen bedrückt. Von den Kindern aus seiner glücklichen Ehe mit der badischen Offizierstochter Caroline Sachs hatte es den ältesten Sohn Robert statt zu dem ihm zunächst bestimmten Kaufmannsberuf zur Soldatenlaufbahn seines Großvaters, eines Mitkämpfers vom Rußlandfeldzug 1812, gedrängt. Die starke süddeutsche Neigung zu Österreich legte, da die kleinen Kontingente Badens und Württembergs weniger lockten, den Waffendienst in der kaiserlichen Armee nahe, in der es damals der Freiburger Professorensohn Beck zu hohem Ansehen brachte. Es war ein letztes dringliches Anliegen des sterbenden Vaters, diesen Sohn noch in die ihm zusagende Laufbahn, auf die Reise zu seinem fernen Regiment zu bringen. Ein Jahr später wurde der hoffnungsvolle Junge, erst achtzehn Jahre alt, in siegreicher Schlacht gegen die Italiener bei Custoza durch die Brust geschossen, und die an sein Lager ins Lazarett nach Verona gerufene Mutter kam nur eben zurecht, ihn dort sterben zu sehen.

Beruf und Namen von Carl Holtzmann setzte in Württemberg der als langjähriger Bergrat von Friedrichstal im Murgtal äußerst beliebte Sohn Carl fort; die theologische Familientradition nahm der jüngste, Oskar, wieder auf, der als Lehrer für neutestamentliche Forschung nach Gießen berufen wurde. Durch die Töchter haben sich in den Familien Haidlen, Kohlhaas, Sannwald, Vogt, Zeller und Zoeppritz Nachfahren Carl Holtzmanns im Lande erhalten.