

Schriften des Vereines

zur Verbreitung

naturwissenschaftlicher Kenntnisse

in Wien.

Siebenzehnter Band.

Jahrgang 1876/77.

Redigirt von Johann Edlen von Nahlik.

Wien, 1877.

Im Selbstverlage des Vereines.

In Commission bei **W. Braumüller & Sohn.**



Kam Ferdinand v. Berg.

Photographie von Julius Gertinger, k. k. Hof-Photograph in Wien,
Margarethenstrasse 28.

Adam Freiherr von Burg.



Biographische Skizze

von

JOHANN EDLEN VON NAHLIK

Vicepräsidenten des Vereines zur Verbreitung natur-
wissenschaftlicher Kenntnisse in Wien.





Adam Freiherr von Burg,

k. k. Hofrath und Mitglied des Herrenhauses; wirkliches Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften; Ehren-Doctor der Philosophie; emeritirter Professor der Elementar- und höheren Mathematik, so wie der Mechanik und Maschinenlehre am k. k. polytechnischen Institute zu Wien; Ritter des österr. Ordens der Eisernen Krone II. Classe; Commandeur des kaiserl. Französ. Ehren-Legion-, des königl. Italienischen St. Mauritius- und Lazarus-, so wie des Osmanischen Medschidié-Ordens; Officier der kais. Französ. Ehren-Legion und des kaiserl. mexicanischen Guadalupe-Ordens; Ritter des österr. Leopold-Ordens, des königl. Portugiesischen Christusordens, der königl. Französ. Ehren-Legion, des königl. Bayerischen Kron-, des königl. Preussischen rothen Adler-Ordens III. Classe, des königl. Württembergischen Friedrichs-, des königl. Belgischen Leopold- und des grössherzoglich Badischen Zähringer-Löwen-Ordens; Inhaber des herzogl. Luccäsischen St. Ludwigs-Kreuzes II. Classe für das Civil-Verdienst, und des Verdienst-Kreuzes des herzogl. sächs. Ernestinischen Hausordens; ferner der kaiserl. Oesterreichischen, der königl. Preussischen und der herzogl. Parma'schen goldenen Medaille für Kunst und Wissenschaft, der königl. Französischen, der königl. Sächsischen der königl. Bayerischen, der königl. Niederländischen und der grossen kaiserl. Russischen goldenen Ehren-Medaille; Mitglied und ehemaliger Präsident gegenwärtig Ehren-Präsident des n. ö. Gewerbe-Vereines, Präsident des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse und der Dampfkesseluntersuchungs- und Versicherungs-Gesellschaft in Wien; Administrator der ersten k. k. priv. österr. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Verwaltungsrath der k. k. priv. Lomb.-Venet. und Central-Italienischen Eisenbahnen, Mitglied der k. k. Landwirthschafts- und der k. k. geographischen Gesellschaft zu Wien; arbeitendes Mitglied des Vereins zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen; ordentl. Mitglied der königl. Preussischen Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Erlangen, der naturforschenden Gesellschaft zu Halle und der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Natur-

wissenschaften zu Marburg; correspondirendes Mitglied der Akademie der Künste und Wissenschaften zu Padua, der Wetterauischen Gesellschaft der gesammten Naturkunde, der k. k. Mährisch-Schlesischen Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde zu Brünn, der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark, der Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hilfswissenschaften zu Frankfurt am Main, der Rheinischen naturforschenden Gesellschaft zu Mainz, der naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes und der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden, der Société d'encouragement pour l'Industrie nationale zu Paris und der société nationale des sciences naturelles zu Cherbourg, auswärtiges Mitglied der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag und Ehrenmitglied der Ober-Lausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz, der Leipziger polytechnischen Gesellschaft, des Gewerb-Vereins zu Saalfeld, des grossherzogl. Hessischen Gewerb-Vereins, des Industrie-Vereins für das Königreich Sachsen, des polytechnischen Vereins für das Königreich Bayern, der Hamburgischen Gesellschaft zur Verbreitung der mathematischen Wissenschaften, des Vereins zur Beförderung und Unterstützung der Industrie und der Gewerbe in Inner-Oesterreich, des mährischen Gewerb-Vereins in Brünn, des Unterstützungs- und Pensions-Vereines für Lehrgehilfen und des kaufmännischen Vereins, so wie des Wiener wissenschaftlichen Club; Ehrenbürger von Wien,

erblickte das Licht der Welt am 28. Jänner 1797 zu Wien, als Sohn des k. k. Hof-Maschinisten Herrn Anton Burg.

Nach der ersten Schulbildung, wie solche die Bürgersöhne damaliger Zeit mit der Bestimmung für gewerbliche Laufbahn erhielten und die von dem unterrichteten Vater noch besonders sorgfältig geleitet und bereichert wurde, trat der Knabe Adam Burg im Alter von zwölf Jahren in die väterliche Tischlerei als Lehrling ein und wurde dort ein geschickter Geselle. Als solcher zeigte er bereits einen so grossen Umfang von Kenntnissen in der praktischen Mechanik und Maschinenkunde, dass ihm sein Vater die gewiss wichtige Aufgabe anvertrauen konnte, verschiedene aus seiner Werkstätte hervorgegangene landwirthschaftliche Maschinen und Modelle nebst

einer aus England gekommenen Heuwende-Maschine an die vom Grafen Georg Fesztetics zu Keszthely in Ungarn neu gegründete, Georgicon genannte landwirthschaftliche Lehranstalt zu überführen, dort aufzustellen und zu montiren, wobei es geschah, dass der noch so junge Geselle die erwähnte englische Maschine verbesserte und vereinfachte.

Allein des ehrsamten Handwerks engere Grenzen genügten dem strebsamen fünfzehnjährigen Jünglinge nicht; ganz vorzügliche geistige Begabung und das glühende Verlangen nach höherer Ausbildung veranlassten im Jahre 1812 seinen Eintritt in die Architekten - Abtheilung der k. k. Akademie der bildenden Künste, wo er unter Professor Plank die Anfangsgründe der Mathematik studirte und im Jahre 1813 in das Corps dieser Akademie im Wiener Bürgermilitär aufgenommen wurde. Inzwischen war sein Sinn für Mechanik immer entschiedener und lebendiger, seine Anstelligkeit für Arbeiten in diesem Fache immer bedeutender geworden und so kam es, dass Köchlin, als er im Jahre 1814 zu Cosmanos in Böhmen in der heute noch viel blühender und grossartiger gewordenen Leitenberger'schen Zitz- und Kattunfabrik die erste in unserer Monarchie zur Verwendung gekommene Kattun-Druckmaschine aufstellte, sich den jungen Adam Burg zum Gehilfen ersah, dessen kundige Hand bei dem Aufbau dieses neuen Förderungsmittels vaterländischer Industrie mithalf; im folgenden Jahre war er bei der Aufstellung der damals in Oesterreich ersten, u. zw. Watt'schen, aus

England bezogenen Dampfmaschine in seiner Vaterstadt Wien als Monteur thätig.

Die nächstfolgende Zeit sah unseren Burg als eifrigen Studirenden an der Wiener Universität auf anderen Gebieten thätig; er hörte Astronomie unter Littrow, Mineralogie unter Mohs, Botanik unter Jaquin, Physik und Mechanik unter Zemantschek und Landwirthschaftslehre unter Trautmann; im Jahre 1815 bezog er die eben damals neu eröffnete, von dem vorzüglichen Technologen Pechtl trefflich eingerichtete und geleitete technische Hochschule, das k. k. polytechnische Institut in Wien und studirte da unter Altmüller, Arzberger, Gerstner, Hantschl, Kudriaffsky, Meissner, Neumann, Scholz und Wehrle mit solchem Erfolge, dass er unmittelbar nach seinem letzten Studiencurse im Jahre 1820 zum Repetitor und provisorischen Assistenten und im Jahre 1821 zum wirklichen Assistenten der höheren Mathematik am Polytechnikum ernannt wurde.

Hiermit hatte Burg seine so segensreich gewordene Bahn als öffentlicher Lehrer betreten, gleichzeitig aber auch seinen Weg als gründlicher und massgebender, so wie als unermüdeter, fruchtbarer Schriftsteller begonnen, auf ersterer war er durch 45 Jahre thätig, auf letzterem blieb er es bis in die jüngste Zeit. Wir wollen ihn hierbei, wenn auch nur mit skizzenhafter Anführung seiner Leistungen, soweit es der enge Raum dieser dazu eingeräumten Blätter gestattet, begleiten, die eingehendere Darstellung und Würdigung seiner grossen und einflussreichen Wirksamkeit müssen wir einem be-

rufeneren Biographen und umständlicheren Werke überlassen.

Nachdem Adam Burg angefangen im Lehramte thätig zu sein, erschienen von ihm rasch nacheinander werthvolle Abhandlungen, und zwar: ein im IV. Bande der Jahrbücher des k. k. polytechnischen Institutes eingerückter Originalaufsatz über das überschlächtige Wasserrad; im V. Bande dieser Jahrbücher eine Zusammenstellung mehrerer sehr interessanter Versuche, welche über die absolute, respective und rückwirkende Festigkeit verschiedener Materialien, als: des Eisens, des Stahles, des Bauholzes u. a. neuerlich angestellt waren, und eine in demselben Bande befindliche geschichtliche und wissenschaftliche Abhandlung über Draht- und Kettenbrücken; ein im VI. Bande erwähnter Jahrbücher vorkommender Originalaufsatz über die unter- und mittelschlächtigen Wasserräder; ein Aufsatz über das Vorrücken der Nachtgleichen in der *Corresp. Astronom. de Baron de Zach*, Vol. 10, Nr. III; ein zweiter Aufsatz über denselben Gegenstand im V. Bande der *Annalen der k. k. Wiener Sternwarte* nebst mehreren vom Verfasser gemachten Beobachtungen über Zenithdistanzen.

Im Jahre 1824, in welchem Burg sein Colloquium über Astronomie bei Director Littrow bestand, gab er sein Lehrbuch der höheren Geometrie (analytische Geometrie, Wien, bei Gerold) heraus, welches allgemein günstig aufgenommen wurde, über dessen Werth und Brauchbarkeit dem Verfasser viele sehr ehrende Zu-

schriften zuzugingen, und schon im folgenden Jahre 1825 liess er Abhandlungen über einige wichtige Gegenstände der praktischen Geometrie u. a., nebst einigen Erfindungen im Gebiete der reinen höheren Mathematik und Physik (Wien, bei Wimmer 1825) erscheinen, sofort folgten: ein im VII. Bande der Jahrbücher des k. k. polytechnischen Institutes eingerückter Aufsatz über die Auflösung kleiner sphärischer Dreiecke und eine in demselben Bande gegebene Entwicklung über einige Gegenstände der praktischen Geometrie; ein im VIII. Bande dieser Jahrbücher enthaltener Originalaufsatz über Windmühlen; mehrere in demselben Bande gelieferte Aufgaben nebst ihrer Lösung über Gegenstände der reinen höheren Mathematik, praktischen Geometrie und Mechanik; ein im VII. Bande der Annalen der k. k. Wiener Sternwarte enthaltener Aufsatz über den Theodoliten nebst mehreren vom Verfasser gemachten Azimutal-Beobachtungen einiger Triangulirungspunkte in der Nähe Wien's; eine im X. Bande der Jahrbücher des k. k. polyt. Institutes aufgenommene Abhandlung über die regelmässigen Polygone; ferners einige in mehreren gelehrten Zeitschriften enthaltene Abhandlungen, als: über die Kegelschnittlinien in einem allgemeineren als bis dahin genommenen Sinne; Entwicklung des Bendavidischen Lehrsatzes (mittelst der analytischen Geometrie); allgemeinere Darstellung des binomischen Lehrsatzes; neue und sehr einfache Entwicklung des Principes der Zerlegung der Kräfte (des Kräfteparallelogrammes).

Im Jahre 1826 wurde Burg Supplent im Lehrfache der Elementar-Mathematik am mehrerwähnten Institute und veröffentlichte sein gediegenes Lehrbuch der geradlinigen und sphärischen Trigonometrie (Wien, bei Beck 1826).

Während des Jahres 1827 wirkte er als Professor der Mathematik am k. k. Lyceum zu Salzburg und publicirte sein Werk über die Auflösung algebraischer Gleichungen (Wien, bei Beck 1827), und seine trigonometrische Formelsammlung (Wien, ebendasselbst 1827).

Schon im folgenden Jahre 1828 wurde Professor Burg auf die Lehrkanzel der höheren Mathematik an das Wiener polytechnische Institut zurückberufen und versah diese in ausgezeichnete Weise ununterbrochen durch volle zehn Jahre, nebenbei in der Literatur seines Faches emsig beschäftigt. In dieser Zeit erschienen von ihm in den Jahren 1828—1832 Aufsätze über die Einrichtung und Anwendung des bei den englischen Arbeitern und Mechanikern gebräuchlichen Schieberlineals; ferners: allgemeine für jeden Exponenten geltende Entwicklung des binomischen Lehrsatzes; Lehrsatz und Aufgabe aus der unbestimmten Analytik, sämmtlich abgedruckt im XVI. Bande der Jahrbücher des polytechnischen Institutes. Weiters folgten seine Versuche über die Reibung der Körper (frei aus dem Englischen mit Anmerkungen begleitet); die Versuche über den Modul der Torsion (frei aus dem Englischen mit Anmerkungen); die Entwicklung einer allgemeinen Regel zur Prüfung der Convergenz und Divergenz unendlicher Reihen, und eine Abhandlung über die Existenz der Wurzeln einer höheren

Gleichung; alle aufgenommen in den XVII. Band derselben Jahrbücher; im XVIII. Bande der letzteren finden wir seine Abhandlungen über neue Ovalen und Ellipsen höherer Ordnung; die Versuche über die Stärke mehrerer Holzgattungen (frei nach dem Englischen mit Anmerkungen) und den einfachen Beweis des Satzes von den isoperimetrischen Polygonen (aus dem Englischen); in verschiedenen Journalen publicirte er folgende Aufsätze: Neuer Beweis über die Existenz der Wurzeln einer höheren Gleichung; Abhandlung über die Anwendung der Integralrechnung zur Summirung unendlicher Reihen; neue und strenge Ableitung des Kräfteparallelogramms.

Während diese Publicationen nach einander folgten, arbeitete Professor Burg an einem grossen Werke, dem ausführlichen Lehrbuche der höheren Mathematik mit Rücksicht auf die Zwecke des praktischen Lebens, welches bei Gerold in Wien im Jahre 1833 in 3 Bänden erschien, im In- und Auslande sehr günstig aufgenommen und als klassisch erklärt wurde.¹⁾

Drei Jahre später gab er sein Compendium der höheren Mathematik (Wien, bei Gerold 1836) heraus, welches Lehrbuch im Jahre 1851 die zweite, im Jahre 1859 die dritte sehr vermehrte und sehr verbesserte Auflage erlebte und in vielen in- und ausländischen Schulen eingeführt wurde. In demselben Jahre 1836

¹⁾ Siehe: Jena'sche allg. Literaturzeitung vom Sept. 1836, Ergänzungsblätter 69—71, Halle'sche allg. Literaturzeitung v. Juni 1836 Nr. 105.

erschien bei Gerold auch seine leichtfassliche Anleitung zur Rechnung mit Decimalbrüchen mit besonderer Rücksicht auf die dabei möglichen Abkürzungen.

Als im Jahre 1836 die Lehrkanzel der Mechanik und Maschinenlehre am k. k. polytechnischen Institute durch den plötzlichen Tod des Prof. Arzberger vacant wurde, übernahm Burg neben der Versehung seiner Lehrkanzel auch die Supplirung jener der Mechanik, und nachdem ihm diese letztere Lehrkanzel auf seinen Wunsch definitiv verliehen worden war, supplirte er bis zur Wiederbesetzung der dadurch frei gewordenen Lehrkanzel der höheren Mathematik auch diese noch fort.

Als neue Früchte literarischer Thätigkeit folgten seine im XIX. Bande der Jahrbücher des k. k. polyt. Institutes aufgenommenen Abhandlungen über Stärke und Festigkeit der Materialien; über verschiedene Grundprinzipien der Statik; über eine einfache Entwicklung des Kräfteparallelogramms und über die Entwicklung der trigonometrischen Function in unendlichen Reihen; im XX. Bande derselben Jahrbücher eine Abhandlung über die Festigkeit der Materialien als Fortsetzung nebst vielen Resultaten eigener Versuche.

Im 8., 9., 10. und 11. Bande der Prechtl'schen technologischen Encyclopädie finden sich schätzenswerthe Abhandlungen Burg's: über Keil und Krahn, über Kurbel und Mange, über die älteren und neueren (Wasser-, Dampf- und Wind-) Mahlmühlen mit Steinen und Cylindern, dann Schäl-, Gräupen-, Kakao-, Chokolade-, Loh-, Farb-, Porzellan-, Gips-, Zucker- und Kugelmühlen,

so wie auch über die Mühlen mit stehenden Steinen und zwei ausführliche Abhandlungen über Pressen und Pumpen.

Im Jahre 1838 wurde Professor Adam Burg von der k. k. österr. Regierung auf Staatskosten auf Reisen entsendet, um die grösseren Maschinen-Bauwerkstätten kennen zu lernen. Diese Reisen wurden in den Jahren 1839, 1840 und 1841 wiederholt. Professor Burg durchzog die österreichische Monarchie, besuchte Deutschland, die Schweiz, Belgien und Holland, Frankreich, England und Schottland, und was er da nach den eingehendsten Studien an Kenntnissen und Erfahrungen sich persönlich aneignete, brachte er heim zur Verwerthung in der Wissenschaft für weite Kreise, zum Nutzen der Industrie im ganzen Vaterlande.

Zu solcher Verwerthung bot sich ihm bald ein ganz vorzüglich günstiger Anlass, als er im Jahre 1839 zum Mitgliede der k. k. Hofcommission für die erste Gewerbeausstellung in Wien ernannt wurde. Eine andere sich durch lange Zeit täglich wiederholende Gelegenheit zur segensreichen Ausnützung des Schatzes seiner theoretischen Kenntnisse und praktischen Erfahrungen ward ihm in demselben Jahre 1839 erschlossen, als in dessen letzten Wochen der niederösterreichische Gewerbeverein durch das Zusammenwirken verdienstvoller patriotischer Gewerbefreunde, wie z. B. und um nur Einige zu nennen, Colloredo-Mansfeld, Spörlin, Christian Karl und Theodor Hornbostel, Schwarz-Senborn, Arenstein, Zahlbruckner, Robert, Engerth, Baumgartner, Eittingshausen, Kleyle,

Czörnig, Haas, Hansen, Artaria, Arthaber u. v. A., darunter auch Professor Burg, gegründet wurde, und aus seiner Mitte die belehrende Führung, Belebung und Stärkung der Industrie den Weg in weite Kreise antrat, auf welcher Bahn er fortwirkt bis in unsere Zeit, und anderen Zweigvereinen den Keim zum Entstehen, das Vorbild zu gleicher Wirksamkeit gab.

Als dieser Verein am 17. Februar 1840 seine erste Monatsversammlung beging, war es Professor Burg, welcher die dort abgehaltenen nun eine lange Reihe bildenden Vorträge eröffnete, die er später bei zahlreichen Gelegenheiten mit der ihm eigenen Art tiefer Wissenschaftlichkeit und leichter Verständlichkeit fortsetzte, von denen wir nur aus dem Jahre 1858 seine populären Vorträge über Dampfmaschinen und aus dem Jahre 1868 seine Vorlesungen über die muthmasslichen Ursachen der Kesselexplosionen hervorheben. Sein wohlthätiger Einfluss machte sich hier in so hervorragender Weise geltend, dass er schon im Jahre 1841 zum Secretär der Abtheilung für Mechanik gewählt wurde. Es ist uns in diesen wenigen Blättern leider nicht möglich, umständlicher in das einzugehen, was Burg in dem so wichtig gewordenen Vereine 30 Jahre hindurch verdienstlich leistete, wir müssen nur im Allgemeinen und vorgehend der von uns gewählten Reihenfolge unserer Darstellung schon hier anführen, dass er im Jahre 1845 zum zweiten, im Jahre 1853 zum ersten Vicepräsidenten, im Jahre 1856 zum Präsidenten des n. ö. Gewerbevereines gewählt wurde, als solcher bis zum Jahre 1870

mit aufopfernder Hingebung und bestem Erfolge wirkte und als er sich von diesem mühevollen Amte endlich zurückzog, der dankbare Verein ihn mit dem Titel eines lebenslänglichen Ehrenpräsidenten auszeichnete.

Es ist bekannt, welch reger Sinn den Kaiser Ferdinand I. für Naturwissenschaften überhaupt und für Mechanik und alle Fortschritte der Industrie insbesondere beseelte. Zeuge dessen ist das reiche technische Kabinet, welches der Kaiser schon als Kronprinz zu sammeln begann und das noch heut zu Tage im Polytechnikum aufbewahrt wird. Der Monarch zeichnete den Professor Burg durch die Berufung zu wochentlichen wissenschaftlichen Vorträgen über das jeweilig Neueste auf dem Gebiete der Naturwissenschaften und der Industrie aus, und Burg hielt diese Vorträge mit den erforderlichen Demonstrationen vor dem Kaiser bis zum Jahre 1848.

Im Jahre 1841 entfaltete Burg eine neue für das Fabrikwesen und den Dampfschiffahrts- und Eisenbahnverkehr Oesterreichs höchst wichtige, vielfältige Unglücksfälle in Vorhinein beseitigende Thätigkeit: die Abhaltung der Prüfungen mit denjenigen Personen, welche als Locomotivführer, Heizer und Wärter stehender Dampfmaschinen und Schiffsmaschinen angestellt werden wollten und die sofort nur nach genauer Prüfung und Nachweisung der nöthigen Eigenschaften dazu zugelassen wurden. Mit der hingebendsten Bereitwilligkeit unterzog er sich diesem Geschäfte durch ein Vierteljahrhundert, nämlich bis zum Jahre 1866. Fast eben so lange

entwickelte er eine andere gewiss mühevoll und aufopfernde Thätigkeit, die ihm vom Jahre 1842 bis 1864 auch die geringe Erholung entzog, welche er sich an Sonn- und Feiertagen billig hätte gönnen dürfen.

Dem Arbeiter in Maschinenwerkstätten, der besonders damals ohne geeignete Vorbildung seine Beschäftigung angetreten hatte, blieb es bei dem besten Willen sich zu vervollkommen, immer sehr erschwert, in seinem Fache vorzuschreiten und Tüchtigeres, wie bis dahin, zu leisten, weil ihm eben die leitenden, über Ursache und Wirkung belehrenden theoretischen Kenntnisse fehlten. Die nothwendige Folge war das Zurückbleiben des Landes in der Verfertigung mechanischer Gegenstände (wie namentlich der Wasserräder und anderer Motoren) und die Abhängigkeit von dem hierin vorgeschrittenen Auslande.

Um diesem grossen Uebelstande möglichst abzuhelfen, entschloss sich Professor Burg im Jahre 1842 fortan an jedem Sonn- und Feiertage unentgeltlich öffentliche populäre Vorlesungen über Mechanik und Maschinenlehre zu halten, welche er zum unverkennbaren Nutzen zahlreicher und dankbarer Zuhörer aus dem Maschinen-Arbeiterstande, welche hier die Mittel zu ihrem besseren Fortkommen kennen lernten, denen sich aber auch zahlreiche andere ausserordentliche Schüler aus Beamten-, Militär-, Lehrer-, Industriellen- und Handwerkerkreisen anschlossen, durch 22 Jahre fortsetzte. Ein gewiss nachahmungswürdiges Vorbild auch für spätere Zeiten!

Als Anerkennung seiner bis zum Jahre 1844 erworbenen vielen und ungewöhnlichen Verdienste wurde

Burg in dem ebenerwähnten Jahre zum k. k. Regierungsrathe ernannt und ein weiteres Zeichen des ihm gebührenden Vertrauens war seine Berufung zum Administrator der ersten k. k. priv. Donaudampfschiffahrts-Gesellschaft, welche Stelle er seit 1844 bis jetzt, also durch 32 Jahre, mit allen Ehren einnimmt. Die dritte auszeichnende Kundgebung in demselben Jahre 1844 war die Entsendung Burg's als officieller Berichterstatter zur französischen National-Industrie-Ausstellung, welche damals in Paris veranstaltet worden war.

Seine schriftstellerische Thätigkeit war inzwischen nicht müßig geworden; von seinen vielen kleineren, nach dem Jahre 1838 publicirten Schriften sei hier nur der zahlreichen Aufsätze und Vorträge in den Verhandlungen des n. ö. Gewerbevereines und unter diesen wieder ganz besonders der Abhandlungen über das Centrifugalgebläse oder den Ventilator, über Pressen, Wasserräder im Allgemeinen und die Turbine insbesondere und über das von ihm verbesserte Dynamometer erwähnt. Im Jahre 1845 wurde Regierungsrath Professor Burg zum Mitgliede der k. k. Hofcommission für die zweite österreichische Gewerbeausstellung in Wien und zum Mitgliede der Beurtheilungscommission ernannt. Im darauf folgenden Jahre 1846 veröffentlichte er eine neue, wahrhaft Epoche machende literarische Arbeit, sein Compendium der populären Mechanik und Maschinenlehre, welches in Wien bei Gerold erschienene Werk im In- und Auslande einen solchen Anklang fand, dass davon schon im Jahre 1849 eine zweite und im Jahre

1856 die dritte bedeutend bereicherte Auflage nöthig wurde. Diesem folgte im Jahre 1847 sein im Auftrage der k. k. Studienhofcommission für die Hauptschulen bearbeitetes Lehrbuch der Mechanik, welches wie sein Vorgänger eine solche Nachfrage wachrief, dass davon im Jahre 1854 eine zweite Auflage für die Unterrealschulen, und eine dritte vermehrte Auflage im Jahre 1856 gemacht werden musste.

Das Jahr 1847 brachte Burg neue Ehren. Er wurde von der Regierung als officieller Delegirter zur belgischen Industrie-Ausstellung nach Brüssel entsendet, und von der Haupt- und Residenzstadt Wien für seine Verdienste um die Verbesserung des städtischen Feuerlösch-, Wasserversorgungs- und Gasbeleuchtungswesens ihm die grösste Auszeichnung, womit die Stadt ihre Anerkennung grosser Verdienste ausdrücken kann, das Ehrenbürgerrecht verliehen.

Im Jahre 1848 folgte für ihn die höchste Auszeichnung im Bereiche der Wissenschaft, wie solche in Oesterreich erworben werden kann, seine Wahl und Ernennung zum wirklichen Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, und enthalten die Denkschriften dieser Akademie vom Jahre 1848 seine Abhandlung über den geraden und centralen Stoss zweier fester Körper.

Das Jahr 1849 brachte ihm den österr. Leopolds-Orden und seine Erhebung in den Ritterstand, seine Ernennung zum Director des k. k. polytechnischen Institutes in Wien und zum Präsidenten der Prüfungs-

commission für die vom k. k. Handelsministerium gegründeten Handelsschulen.

Ein neuer Beweis des ihm allseitig entgegenkommenden Vertrauens war seine im Jahre 1850 geschehene Berufung in den Verwaltungsrath der k. k. priv. Wien-Raaber Eisenbahngesellschaft, seine Ernennung zum Obmanne des vom k. k. Handelsminister Baron Bruck eingesetzten Schiedsgerichtes bei der Rückgabe und Uebernahme der nördlichen Staats-Eisenbahn an die Staatsverwaltung und seine Wahl zum Mitgliede des Gemeinderathes der Hauptstadt Wien, welches letztere Amt er durch zwölf Jahre verwaltete, in welchem er seiner Vaterstadt abermals vielfach nützte.

Es ist eine unverkennbare Kundgebung ungewöhnlich grosser Arbeitskraft und Freude am Schaffen, wenn man bei so vielseitiger Inanspruchnahme noch Zeit und Lust zu anderen eine tiefe Forschung verlangenden Arbeiten findet wie Ritter v. Burg, der in demselben Jahre 1850 den bei Gerold in Wien erschienenen Supplementband zu seinem Compendium der populären Mechanik- und Maschinenlehre herausgab, von dem im Jahre 1863 die zweite Auflage veranstaltet wurde. Der ersten Ausgabe des erwähnten Supplementbandes folgten die im XX. Bande der technologischen Encyclopädie enthaltenen Artikel über Waage, Wasserräder und Wassersäulenmaschine.

Darauf kamen für ihn weitere ehrenvolle Aufträge und Berufungen, so im Jahre 1851 seine Delegation als

Präsident der österreichischen Commission und Juror zur ersten Weltausstellung in London; seine Ernennung zum Leiter der vom k. k. Handelsminister Baron Bruck eingesetzten Commission zur Prüfung der in- und ausländischen Bewerbungen um den Preis für die beste Locomotive zur Uebersetzung des Semmering; im Jahre 1852 seine Berufung als Referent in das k. k. Handelsministerium und zum Preisrichter bei der landwirthschaftlichen Ausstellung in Wien; im Jahre 1853 seine schon erwähnte Wahl zum ersten Vicepräsidenten des n. ö. Gewerbevereines und seine Ernennung zum Mitgliede der Prüfungscommission für Lehramtscandidaten der Oberrealschulen; im Jahre 1854 die Ernennung zum Präsidenten der k. k. Commission für die Beschickung der allgemeinen Industrie-Ausstellung in München; im Jahre 1855 zum Vicepräsidenten der österreichischen Central-Commission und zweiten k. k. Regierungskommissär für die Weltausstellung in Paris so wie zum Obmanne der Jury-Mitglieder; im Jahre 1856 zum Präsidenten des n. ö. Gewerbevereines und zum Verwaltungsrathe der k. k. priv. lombardisch-venetianischen und central-italienischen südlichen Eisenbahn. Und aus allen diesen Geschäften tauchte er wieder als Schriftsteller auf mit dem im Auftrage des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht verfassten Lehrbuche der Maschinenlehre für Oberrealschulen (Wien, bei Gerold 1856) und seinem in feierlicher Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften in Wien am 30. Mai 1856 gehaltenen Vortrage über den Einfluss des Maschinenwesens auf unsere socialen

Verhältnisse (Wien, k. k. Hof- und Staatsdruckerei 1856).

Im Jahre 1861 übernahm Ritter von Burg zu seinen vielen Geschäften das Directorat der wechselseitigen Capitalien- und Rentenversicherungsanstalt in Wien und wurde im folgenden Jahre 1862 zum Vicepräsidenten der k. k. Commission für die Weltausstellung in London ernannt, wo er als Gruppenpräsident und Mitglied der internationalen Jury fungirte.

Noch ein Amt wartete seiner in diesem Jahre, so ganz geschaffen für sein Herz, wie dieses für das Amt selbst, er wurde zum Comité-Mitgliede des Studenten-Krankenvereines in Wien gewählt, er, der durch mehr als vier Decennien seine lebensfrischen Schüler an seine Person durch väterliche Leitung gefesselt, er konnte nur mit gleich liebevoller Theilnahme für die erkrankten Studierenden wirken.

Im Jahre 1862 rückte er in den XLV. Band der Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften einen Aufsatz über die Wirksamkeit der Sicherheitsventile bei Dampfkesseln ein.

Im Jahre 1863 wurde ihm Titel und Charakter eines k. k. Hofrathes verliehen und anlässlich der 500jährigen Jubelfeier der Wiener Universität ehrte ihn diese Körperschaft mit der Promotion zum Ehren-Doctor. Ausgezeichnet mit dieser akademischen Würde trat er in eben diesem Jahre von seinem 45jährigen Lehr- amte am k. k. polytechnischen Institute in Wien zurück,

und mit welcher Befriedigung konnte er auf dieses Lehramt zurückblicken!

Er war ein gediegener, liebevoller Lehrer von Schülern, die nach Tausenden zählen, die der Wissenschaft zu Zierden gereichend entweder nun selbst als ausgezeichnete Lehrer seiner Laufbahn folgend, oder bei den grössten industriellen Unternehmungen nach den von ihm eingesogenen Lehren erspriesslich arbeitend, weit und breit in der Monarchie wie auch im Auslande zerstreut sind, aber bei allen örtlichen Entfernungen in ihrer Liebe, Verehrung und Dankbarkeit für ihm stets vereint sind, was eben in jüngster Zeit anlässlich der Feier seines vollendeten achtzigsten Lebensjahres so schön wieder zu Tage kam.

Im Jahre 1866 wurde ihm der Orden der eisernen Krone II. Classe, und in Folge dessen der österreichische Freiherrnstand verliehen; im Jahre 1867 war er bei der Pariser Weltausstellung Vicepräsident der k. k. Central-Commission, Referent für wissenschaftliche Instrumente, Maschinen und Verkehrsmittel, Vicepräsident der Gruppe III der internationalen Jury und Mitglied des Conseil supérieur. Im Jahre 1869 zeichnete der Monarch den vielverdienten patriotischen Baron Burg durch Ernennung zum lebenslänglichen Mitgliede des Herrenhauses des österreichischen Reichsrathes aus. Im Jahre 1870 wählte ihn der Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse zu seinem Präsidenten, und im Jahre 1871 wirkte er mit bei der Gesetzgebung behufs Verhütung von Dampfkessel-Explosionen. Darauf folgte im Jahre 1872 die Gründung der Dampf-

kessel-Untersuchungs- und Versicherungsgesellschaft auf Gegenseitigkeit in Wien mit der Wahl des Baron Burg zu ihrem Präsidenten.

Wir führen hier zur besseren Darstellung der diessfälligen wichtigen und verdienstvollen Einflussnahme des Baron Burg aus der Zeitschrift dieser Gesellschaft (II. Jahrgang, Nr. 2, Februar 1877) folgende klare und bündige Darstellung fast wörtlich an:

„In der Wochenversammlung des n. ö. Gewerbevereines am 3. Jänner 1868 hat Herr Adam Freiherr von Burg einen Vortrag über die Erzeugung und Verwendung der Dampfkraft gehalten, und die Gründe dargelegt, warum es sich ausserordentlich empfehlen würde, für die Controle des Dampfkesselbetriebes besondere technische Vereine ins Leben zu rufen.

„Kurz darauf wurde Herr Baron Burg vom Versicherungsvereine für Montanwerke, Maschinen- und Metallfabriken, dessen Präsidium damals aus den Herren Florent Robert und Gustav Edlen von Rosthorn bestand, gebeten, sich einem Versuche, seine, des Herrn Barons Ideen zu verwirklichen, an die Spitze zu stellen.

„Am 23. März 1868 hat unter dessen Vorsitze die erste Sitzung eines Comités zur Gründung der Dampfkesseluntersuchungs-Gesellschaft stattgefunden, in welchem ein diessfälliges Promemoria an das k. k. Handelsministerium beschlossen wurde.

„Darauf hin wurden von der k. k. Regierung die nothwendigen Erhebungen gepflogen, und nachdem sich sämtliche Handels- und Gewerbekammern und das

Professoren-Collegium des k. k. Wiener polytechnischen Institutes für das ihnen zur Begutachtung vorgelegte Project ausgesprochen hatten, erschien am 7. Juli 1871 das Gesetz, betreffend die periodische Untersuchung und Erprobung der Dampfkessel, an dessen Redaction Freiherr v. Burg den hervorragendsten Antheil genommen hat.

„Die Constituirung der Gesellschaft erfolgte am 11. Juni 1872, nachdem die bereits erfolgte Anmeldung von tausend Dampfkesseln im Besitze von 102 Mitgliedern nachgewiesen worden war.

„Am selben Tage traten die in der Generalversammlung gewählten Verwaltungsräthe zur ersten Sitzung zusammen, in welcher Herr Baron Burg das Amt des Präsidenten, und Herr Hofrath von Rittinger jenes seines Stellvertreters übernommen hat.

„Schon in kurzer Zeit erfreute sich die Gesellschaft einer grossen Theilnahme der Industriellen Oesterreichs.

„Dem Einflusse des hochangesehenen Herrn Präsidenten der Gesellschaft war insbesondere der Beitritt aller den k. k. Ministerien des Handels, des Ackerbaues und der Finanzen unterstehenden Werke und Fabriken, so wie jener, welche sich im Besitze Seiner k. k. Hoheit des Herrn Erzherzogs Albrecht befinden, zu danken.“

Die Gesellschaft bestand im Februar 1877 aus 623 Mitgliedern mit 3070 Dampfkesseln.

Erwäget man, welch' grossen Unglücksfällen und grossen materiellen Schäden die Thätigkeit dieses von Baron Burg ins Leben gerufenen Vereines vorzubeugen berufen ist und thatsächlich vorbeugt, und wie segenvoll

diese Thätigkeit des lebenskräftigen Vereines zuverlässig noch fortwirken wird, so wird auch die Verdienstlichkeit seines Gründers hoch gewürdigt werden müssen.

Im Jahre 1873 wurde Baron Burg zum Mitgliede der kaiserl. Commission für die Wiener Weltausstellung ernannt und zur Mitwirkung bei der Einführung des metrischen Mass- und Gewichtssystems berufen, wobei er die Annahme der ursprünglichen unveränderten Nomenclatur erwirkte; im Jahre 1874 trat er als Mitglied in die k. k. Normal-Aichungscommission in Wien ein.

Ueberblicken wir den vorliegenden gedrängten Lebensabriss des Mannes, dessen erfolgreiche Leistungen als Lehrer, Gelehrter, Förderer der Industrie und als Staatsbürger so gross und umfangreich sind, dessen schriftstellerische Thätigkeit 21 selbstständige Werke und 154 Brochuren, Abhandlungen und Aufsätze lieferte, so wird es begreiflich, wie er mit so vielen in- und ausländischen Orden und anderen Ehrenzeichen geschmückt, in so zahlreichen Akademien, wissenschaftlichen, industriellen und gemeinnützigen Gesellschaften und Vereinen zum correspondirenden und wirklichen oder Ehren-Mitgliede gewählt wurde, und rechnet man seine persönliche Herzensgüte, seine wahrhafte Liebenswürdigkeit hinzu, so ist es nur leicht erklärlich, mit welcher aufrichtigen Herzlichkeit und innigen Theilnahmeder 28. Jänner 1877 nahe und ferne gefeiert wurde, an welchem er sein achtzigstes Lebensjahr vollendete.

Der n. ö. Gewerbeverein veranstaltete zu diesem Zwecke am 26. Jänner 1877 in seinem schönen mit

Blumen und Laubpflanzen geschmückten Saale eine feierliche Monatssitzung, zu der sich sehr zahlreiche Vereinsmitglieder und eine glänzende Gesellschaft besonders geladener Gäste, darunter die Familie des Jubilars, versammelte. Von Familiengliedern erschienen seine lebenswürdige Gemalin, seine Schwiegersöhne: k. k. Bergrath und Professor an der technischen Hochschule in Wien Karl Jenny, der Bergrath, derzeitiger Rector und Professor an der k. ungar. Bergakademie in Schemnitz Eduard Pöschl, und der k. k. Oberstlieutenant und Landwehrbataillons-Commandant Anton Baron Walter-Burg mit ihren Familien (der vierte Schwiegersohn, k. k. Geniedirector beim General-Commando in Lemberg, Oberst Heinrich Weiss v. Schleussenburg war leider verhindert zu kommen), ausserdem der k. k. Universitätsprofessor Ludwig Sigmund Ritter von Ilanor, der k. k. p. Oberstlieutenant Weiss v. Schleussenburg, der k. k. Regierungsrath Karl v. Dilgskron, der k. k. Sectionsrath Paul Walter, der Vorstand des Unterbaubureaus für Staatsbauten Ludwig Huss, der Hof- und Gerichtsadvocat Dr. Wilhelm Gunesch mit ihren Familien, die Schwester des Jubilars Klara Haas, seine Nichte L. Thonabaur, Maschinenfabrikant Anton Haas und Buchhalter Ferdinand Haas. Weiters waren gekommen: der Handelsminister Ritter v. Chlumetzky, der Unterrichtsminister v. Stremayr, die Geheimräthe Dr. Bahans und Baron Schwarz-Senborn, Sectionschef Fiedler, Hofrath Ritter v. Arnt, Ministerialrath Hermann, Polizeirath Landsteiner, Sectionsrath Ritter

v. Thaa, der Präsident Gögl und Vicepräsident Ritter v. Isbary der n. ö. Handels- und Gewerbekammer, Dombaumeister Schmidt, der Vice-Präsident des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse p. Oberlandesgerichtsrath Edler von Nahlik, der Vorstand des Korneuburger Gewerbevereins Fr. Kühkopf, Freiherr v. Engerth, Baron Wertheim, und viele andere Gäste.

Als der Jubilar Ehrenpräsident Baron Burg um sieben Uhr Abends, geleitet vom Herrn Vereinspräsidenten Ritter v. Zimmermann-Göllheim den Saal betrat, erhob sich die Gesellschaft und begrüßte ihn mit lautem und herzlichem Zurufe. Zur Uebernahme des Präsidiums für diesen Abend eingeladen, nahm er seinen Platz auf dem Präsidentenstuhle ein, und leitete zunächst die Verhandlung der Sitzungsgeschäfte; nach Vortrag des Geschäftsberichtes sprach sodann Herr Architekt Wilh. Stiasny über die ausgestellten Lichtdrucke, Photolithographien und Photozinkographien des Herrn Josef Löwy, darauf der kaiserliche Rath Martin über die von Herrn Max Jaffé ausgestellten, mittelst Lichtdruck, Photolithographie, Photozinkographie und photographischen Farbendruck hervorgebrachten Bilder und industriellen Gegenstände; und Herr Dr. Josef Arenstein über die Entwicklung der Mechanik und des Maschinenwesens in Oesterreich seit fünfzig Jahren.

Darauf begrüßte der Herr Vereinspräsident Ritter v. Zimmermann-Göllheim den Jubilar mit der Festrede, in welcher er dessen Verdienste um die Gründung, Förderung und Leitung des Gewerbevereines in gedrängter,

stoffreicher, mit lebhaftem Beifalle der Anwesenden begleiteter Ansprache darstellte, worauf er nachstehende Adresse des Vereines, deren höchst gelungene Ausfertigung in einer prächtigen Enveloppe vorlag, vorlas:

„Hochverehrter Herr Hofrath!

„Als dem wackeren Hofmaschinisten Anton Burg vor nun 80 Jahren ein Sohn geboren wurde, durfte man wohl annehmen, in dem Knaben werde einstens durch des Vaters umsichtige Schulung dem Gewerbe eine tüchtige Stütze, der Gemeinde ein nützliches Mitglied erwachsen.

„Als dann der Knabe ordnungsmässig die Tischlerei erlernte und in der Werkstätte mit Geschick hantierte, konnte sich diese Erwartung wohl befestigen.

„Der Drang nach wissenschaftlicher Bildung führte Sie jedoch den Hörsälen der Akademie der bildenden Künste und später jenen des neu eröffneten polytechnischen Institutes zu. Sie weihten von da an Ihre ganze Kraft den erhabenen Aufgaben der exacten Wissenschaften, und schon die ersten Früchte Ihres Strebens lenkten die allgemeine Aufmerksamkeit auf den jungen Astronomen Adam Burg.

„Eine zeitlang mochte man glauben, das Studium der Bahnen der Himmelskörper in dem weiten Weltenraume habe Sie für immer den praktischen Lebenswegen irdischer Thätigkeit entrückt. Aber kaum dass Sie die mathematische Basis der technischen Wissenschaften völlig beherrschten und als Lehrer in Wort und Schrift

sich um die Entwicklung und Verbreitung derselben verdient gemacht hatten, neigten Sie sich der angewandten Mathematik, der Mechanik und dem Maschinenwesen zu.

„Niemals von der Höhe echter Wissenschaftlichkeit herabsteigend, pflegten Sie mit liebevollem Eifer und seltenem Erfolge die Keime industriellen Schaffens in Oesterreich und wirkten unermüdlich mit, wo es einen tüchtigen Gewerbestand heranzubilden galt.

„Es würde für uns eine schwierige Aufgabe sein, wollten wir hier Ihre allüberall dem Vaterlande gewidmete weitverzweigte Thätigkeit nach Verdienst schildern: wohl aber ist es für uns in dieser Stunde eine theuere Pflicht, mit herzlicher Anerkennung des mächtigen Antheiles zu gedenken, den Sie an dem Emporbühen des Niederösterreichischen Gewerbevereines genommen.

„Während Ihrer langjährigen und sicheren Leitung mehrte sich sein Einfluss und sein Ansehen, und man erkannte allerwärts, dass er die ihm gesteckten Ziele ernst und erfolgreich anstrebe.

„Frei von jeder Ueberhebung und hochgeschätzt in den Elitekreisen der Gelehrtenwelt, nie sich vordrängend, wenn es galt, Aufgaben der Staatsverwaltung zu fördern, und doch als Verfasser der Dampfkessel- und Metermass-Gesetze hochverdient, ein Herr im Parlamente, ein Freiherr in des Wortes edelster Bedeutung, und dabei ein praktisch viel erfahrener Fachmann, so standen Sie als Präsident wirkend und schaffend an der Spitze des

Niederösterreichischen Gewerbevereines, der Sie durch oftmalige Wiederwahl zu dieser Function ehrte und der sich durch Sie hochgeehrt fühlte.

„Herr Ehren-Präsident!

„Der Niederösterreichische Gewerbeverein feiert den Tag der Vollendung Ihres achtzigsten Lebensjahres als ein Freudenfest! Er begeht dasselbe mit dem innigsten Dankgefühle gegen den Allmächtigen, der Ihnen Jugendmuth und Geistesfrische bis hierher bewahrte!

„Möge jene Wärme, die Sie vor wenigen Tagen einem glänzenden Auditorium in ihren Erscheinungen und Wirkungen mit der Kraft und dem Eifer des jugendlichen Gelehrten so trefflich geschildert haben — möge die Wärme für die Interessen des Staates und Ihrer Vaterstadt — die Wärme der Freundschaft für uns — und jene Wärme, welche die physische Kraft Ihnen leiht — noch lange Ihr theures Leben verschönern!

„Gott erhalte Sie! — erhalte Sie uns und den Ihrigen noch viele, viele Jahre.

„Wien, am 26. Januar 1877.“

Der Jubilar konnte in tiefer Rührung für diesen Augenblick seinem Gefühle keinen anderen Ausdruck geben, als dass er den Redner umarmte und küsste.

Nachdem Freiherr v. Burg die ihm überreichte Adresse übernommen, sprach noch Herr Regierungsrath Professor Dr. Exner, selbst ein Schüler des Jubilars, über dessen Verdienste als Lehrer und über die Liebe und Dankbarkeit, welche ihm alle seine Schüler dafür

bewiesen und noch beweisen, er schloss mit den Worten : dass die Dankbarkeit, Liebe und Hochachtung des Schülers für den Lehrer nicht höher sein könnte, als wie sie für Baron Burg in den Herzen Aller lebt.

Nachdem der laute Beifall, welcher dieser Rede gefolgt war, der Ruhe wieder Platz gemacht, erhob sich Baron Burg zu nachstehender Erwiderung:

„Hochverehrte Versammlung!

„Indem ich Ihnen, hochverehrte Freunde und Gönner, für die vielen Ehren und Beweise des Wohlwollens und der Freundschaft, die Sie mir heute zur Feier meines 80. Geburtstages in so hohem, mich beinahe erdrückendem Masse darbringen, meinen tiefgefühlten Dank ausspreche, muss ich mir bezüglich des zur Regel gewordenen Sprichwortes: „dass Undank der Welt Lohn sei“, doch die Einsprache erlauben, dass dasselbe wenigstens auf meine bescheidene Person durchaus keine Anwendung findet und ich von dieser Regel eine glänzende Ausnahme zu constatiren habe.

„Schon bei meinem Rücktritte vom öffentlichen Lehramte im Jahre 1866 erhielt ich von Seite meiner zahlreichen, nach Tausenden zählenden Schüler des In- und Auslandes die aufrichtigsten und rührendsten Beweise der Dankbarkeit und Anhänglichkeit, welche sich auch heute bei diesem festlichen Anlasse in nicht minderer Weise, nur noch auf grössere Kreise ausgedehnt, wiederholen.

„Um nun erst meiner Schüler zu gedenken, so erlaube ich mir hier ein Citat des berühmten Naturforschers und Geheimen Conferenzzrathes Oerstedt, ehemaligen Directors der polytechnischen Schule zu Kopenhagen, anzuführen. Oerstedt sagt nämlich an einer Stelle seines geistreichen Werkes über die Naturwissenschaft und die Geistesbildung ebenso wahr als zutreffend, dass das Verhältniss zwischen Lehrer und Schüler vollkommen jenem zwischen Vater und Sohn gleiche. „Ist der Lehrer,“ so fährt er fort, „nicht bloss Miethling, so wird er von Liebe beseelt sein, sowohl zu seinem Fache, sowie auch zu Denen, welche er unterweist, für welche er nichts Anderes als väterliche Gefühle haben kann; und bei den Schülern wird sich auf der anderen Seite eine kindliche Liebe entwickeln, welche um so lebendiger sein muss, je mehr es ein wirklich guter Schüler gewesen ist.“

„So wie ich nun von meiner Seite ohne Ueberhebung sagen darf, dass mich in der That eine solche Liebe für mein Fach und meine Schüler während meines öffentlichen 45jährigen Wirkens im Unterrichtswesen stets beseelt hat, so darf ich mich auch andererseits der aufrichtigen Anhänglichkeit und warmen Zuneigung rühmen, welche mir meine Schüler stets bewährt und bis zum heutigen Tage bewahrt haben.

Es ist wohl selbstverständlich, dass während meiner ununterbrochenen Lehrthätigkeit von nahezu fünf Decennien die Zahl meiner Schüler zu einer Legion herangewachsen musste, die in allen Theilen der Monarchie und zum Theile selbst, wie ich auf meinen vielfältigen Reisen

wahrnehmen konnte, im Auslande zerstreut und in den verschiedensten Berufszweigen thätig sind.

„Von jenen Schülern, welche meine Vorlesungen mit Auszeichnung absolvirt und sich auch hervorragende, hochgeachtete Lebensstellungen errungen haben, will ich mir erlauben, einige, deren Namen mir eben noch im Gedächtnisse sind, alphabetisch anzuführen; diese sind: Arenstein, Auspitz, Beer, Doppler, Engerth, Exner, Ferstel, Gerold, Goldschmidt, Grünberg, Hartner, Heneberg, Herr, Hösch, Theodor und Karl Hornbostel, Jenny, Kick, Kolbe, Johann Kraft, Latzel, Matscheko, Mitterbacher, Niemtschik, Pischof, Pontzen, Pöschl, Radinger, Rebhann, Schimpke, Schnirch, Schönerer, Schröder, Schrötter, Seiler, Stache, Stiassny, Stix, Schwarz-Senborn, Suess, Tinter, Wappler, Wex u. a.

„Aber ausser meinen ordentlichen hätte ich auch noch Tausende von ausserordentlichen Schülern aus Beamten-, Militär-, Lehrer-, Industriellen-, Handwerker- und Arbeiter-Kreisen zu verzeichnen, welche meine durch 22 Jahre an Sonn- und Feiertagen aus eigenem Antriebe gehaltenen Vorträge über Mechanik mit dem grössten Eifer besuchten.

„Das Bewusstsein, zu dem Fortkommen und Lebensglück von so vielen Tausenden junger Männer ein Scherflein beigetragen zu haben, darf mich wohl am Abende meines Lebens mit Stolz, Freude und Dank gegen die gütige Vorsehung erfüllen.

„Aber nicht bloss meiner eigenen Schüler gedenke ich an dem heutigen Tage, an welchem ich einen Rück-

blick auf meinen langen Lebensweg werfe, sondern ich gedenke auch mit nie erlöschenden Gefühlen der innigsten Dankbarkeit jener vortrefflichen Männer, deren Schüler ich selbst gewesen, und die mir in der liebevollsten Weise ihre reichen Schätze des Wissens und der Erfahrungen erschlossen. Es sind diess die Professoren des von dem ausgezeichneten Technologen Prechtl in so vortrefflicher Weise eingerichteten und geleiteten polytechnischen Institutes: Altmütter, Arzberger, Gerstner, Hantschl, Kudriaffsky, Meissner, Neumann, Scholz und Wehrle, sowie jene an der hiesigen Universität: Jacquin, Littrow, Mohs, Trautmann, Zemantsek und Professor Plank an der k. k. Akademie der bildenden Künste.

„Ich gedenke auch ferner noch in dieser Stunde mit Erkenntlichkeit und Dankbarkeit jener Collegen, welche mit mir das gleiche Ziel der Jugendbildung verfolgten, der damaligen Professoren: Beskiba, Hessler, Herr, Heger, Höchsmann, Hartner, Karmarsch, Langer, Leydolt, Pohl, Redtenbacher, Riepel, Reisser, Reuter, Salomon, Schulz, v. Strassnicky und Stummer.

„Auch gedenke ich noch jener zahlreichen ausgezeichneten Männer und Freunde, die mir auf meinem Lebenswege in den verschiedensten gelehrten, industriellen und künstlerischen Kreisen, sowie bei so vielseitigen Anlässen und Gelegenheiten des öffentlichen Wirkens, wie namentlich in der Akademie der Wissenschaften, den vielen Vereinen und Gesellschaften, bei Eisenbahn-Congressen, Weltausstellungen, im Reichsrathe und den

Delegationen u. s. w. begegneten und mich mit ihrem Wohlwollen und ihrer Freundschaft auszeichneten.

„Ich gedenke endlich noch mit besonderer Wärme jener wackern, uneigennütigen Männer, welche, begeistert für die Hebung der österreichischen Industrie, zum Emporblühen des Niederösterreichischen Gewerbevereines so Vieles beigetragen und dadurch die Nachwelt zum vollsten Danke verpflichtet haben; es sind diess, um nur einige der ältesten zu nennen und so weit ich mich erinnere, die Herren (diese ohne Rang und Titel genannt): Colloredo - Mansfeld, Spörlin, Christian, Theodor und Karl Hornbostel, Schwarz-Senborn, Reuter, Holdhaus, Robert, Arenstein, Zahlbruckner, Mayer, Puthon, Pfanzert, Voigt, Neumann, Engerth, Czörnig, Baumgartner, Ettingshausen, Reckenschuss, Streicher, Karl und Victor Zimmermann, Zeisel, Fichtner, Bollinger, Sigl, Damböck, Seybel, Rummler, Kraft, Rudler, Hartl, Harrach, Haas, Salzmann, Stache, Bujatti, Harpke, Pointner, Suess, H. D. Schmid, Friedrich Schmidt, Ferstel, Sprenger, Heinrich, Specker, Kohn, Martin, Glanz, Hansen, Ackermann, Hirsch, Wimmer, Winterhalder, Prellogg, Lobmayer, Wertheim, Giani, Pollak, Spanraft, Artaria, Arthaber, Haardt, Mahler, Prick, Kleyle, Paradis, Pfaff u. s. w.

„Wenn ich im Jahre 1865, bei Gelegenheit der 25jährigen Jubelfeier des Vereines, als damaliger Präsident meine Ansprache mit dem Wunsche und in der Hoffnung schloss: „es werde der 25jährige lebensfrische Baum unter dem fernern Schutze der hohen

Staatsregierung und unseres durchlauchtigsten Herrn Protector's bei sorgfältiger, liebevoller und den Zeitbedürfnissen angemessener Pflege immer kräftiger heranzuwachsen und seine Wurzeln und Zweige immer weiter ausbreiten“, so ist dieser Wunsch und diese Hoffnung durch die Fortbildung und Erweiterung des Vereines von Seite meiner hochverehrten Nachfolger im Präsidium: Hofrath von Scherzer, Baron Wertheim und Ritter von Zimmermann-Göllheim, der gegenwärtig noch den Verein mit seinen erfahrenen Vicepräsidenten und den thätigen Abtheilungsmitgliedern in so ausgezeichnete und hingebende Weise leitet, heute schon mehr als in Erfüllung gegangen.

„Nach dem Vorbilde dieses Vereines haben sich gleichsam als Schösslinge oder Ableger dieses kräftigen Baumes auch bereits Zweigvereine gebildet, welche durch ihr gedeihliches Wirken in kleinern Kreisen gegenwärtig schon die dankenswerthesten Erfolge zu verzeichnen haben.

„Wenn ich schliesslich der biblischen Worte gedenke, „dass des Menschen Alter siebenzig Jahre, und wenn es hoch kommt achtzig ist“, so muss ich wohl dem Allgütigen aus voller Seele dafür danken, dass er meine Tage so weit hinausgerückt und mir den Abend meines Lebens durch so viele Liebe und Freundschaft, wie sie mir besonders heute entgegengebracht wird, verschönert hat.

„Ich schliesse mit dem innigsten und tiefstgefühlten Danke gegen die hochverehrte Versammlung der Mitglieder des Niederösterreichischen Gewerbevereines, gegen den hochverehrten und vielverdienten Vereinspräsidenten

Ritter von Zimmermann-Göllheim, den hochgeehrten, geistvollen Festredner von Arenstein und endlich gegen die sehr verehrten Herren Minister, sowie überhaupt gegen alle die hohen Gäste, welche durch ihre Anwesenheit die heutige Feier verschönert oder mit veranlasst haben, eine Feier, die ich zur schönsten meines langen Lebens zähle und durch meine fernern mir noch beschiedenen Tage in steter ungeschwächter, dankbarer Erinnerung behalten werde.“

Stürmischer, lange anhaltender Beifall ertönte, die Minister und andere hochgestellte Gäste, die Functionäre und zahlreiche Mitglieder des Vereines umgaben den Jubilar, sprachen ihm ihre Glückwünsche zu seiner Geburtsfeier aus, und Se. Excellenz, der Herr Handelsminister brachte ihm ein dreifaches Hoch! in welches die Anwesenden begeistert einstimmten.

Während der festlichen Feier waren briefliche und telegraphische Glückwünsche für den Jubilar eingelangt und zwar schriftlich: der Glückwunsch Sr. kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Franz Carl an Baron Burg „seinen alten, guten Bekannten“; die Glückwünsche des Herrn Museum-Directors Ritter von Eitelberger und des Herrn Carl Pfaff in Wien, der Herren Karmarsch aus Hannover, J. Reckenschuss aus Kindberg, des Gewerbevereins zu Graz, der mähr.-schles. Forstschule zu Eulenberg, der Gewerbeschule zu Bistritz in Siebenbürgen und der Gewerbevereine zu Aussig und Tetschen.

Telegraphische Glückwünsche kamen vom General-Consul Scherzer aus Richmond, vom General Morin,

Professor Treska und Baron Rothschild aus Paris, von dem ehemaligen Schüler und Assistenten Burg's, jetzigen Director in dem grossen J. Cokerill'schen Maschinen-Etablissement zu Seraing in Belgien Johann Kraft, vom Hofrathe Dr. von Wagner aus Würzburg, von den Herren Zmurko, Maskowski, Zachariewicz und Franke, ehemaligen Schülern des Jubilars, nunmehrigen Professoren an der k. k. technischen Hochschule zu Lemberg, von seinem einstigen Schüler Heneberg aus Pottendorf, von Herrn Alfred von Lindheim aus Oderberg, von Herrn Carl L. Ritter von Posner aus Pest, von seinem Schüler Friedrich Ritter von Stache aus Graz, von seinen Schülern Dingler und Genossen aus Mähr.-Ostrau, vom erzherz. Albrecht'schen Cameraldirector Walcher aus Teschen, vom Vereine zur Ermunterung des Gewerbsfleisses zu Prag, vom Industrie- und Gewerbevereine zu Klagenfurt, vom Central-Ausschusse des Gewerbevereins zu Bielitz - Biala, von den Gewerbevereinen zu Brünn, Salzburg, Teplitz, Carlsbad, Komotau, Dux, Leitmeritz, Bensen, Friedland und Hermannstadt, vom gewerblichen Hilfsvereine zu Leipa und vom Landes-Industrievereine zu Pest.

Nachfolgten später die Glückwünsche Ihrer kaiserl. Hoheiten der Herren Erzherzoge Albrecht und Rainer, des Herrn Erzherzogs Carl Ludwig unter Zustellung eines photographischen Bildes der erzherzogl. Familie; von Seiner königl. Hoheit dem Herzoge August von Coburg, dessen Lehrer Burg in der Mathematik war, langte ein sehr schmeichelhaftes glückwünschendes

Schreiben ein; schriftliche Beglückwünschungen kamen auch von dem Herrn Ministerpräsidenten Fürsten Adolf Auersperg, von den Herren Ministern Baron Hofmann und v. Stremayr, vom Herrn Präsidenten des Herrenhauses Fürsten Carlos Auersperg, von den Fürsten Adolf zu Schwarzenberg und Carl Paar, von den geheimen Räthen: Rudolf Grafen Wrba, Bernhard Baron Wüllersdorf, Anton Freiherrn von Hye, Josef Freiherrn von Kalchberg und Maximilian Freiherrn von Gagern, gleiche Zuschriften des Herrn Landesgerichts-Präsidenten Baron Scharschmid, des Herrn Baron Rothschild, vieler Mitglieder des Herrenhauses, der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien durch ihren Präsidenten, des Präsidenten der königl. württembergischen Centrale für Gewerbe und Handel F. Steinbeiss zu Stuttgart, des Herrn Professors Riehlmann zu Hannover und noch anderen hochangesehenen Personen.

Einige Zeit später geruhten auch Seine Majestät der Kaiser bei einem öffentlichen Anlasse den Jubilar mit Allerhöchst Ihrem Glückwunsche Allergnädigst auszuzeichnen, und Seine kais. Hoheit Kronprinz Rudolf lud ihn zu sich, um ihm seinen Glückwunsch persönlich auszusprechen.

Sonntag den 28. Jänner 1877 erschien in seiner Wohnung die Repräsentanz der k. k. Haupt- und Residenzstadt Wien und des Wiedner Bezirks, in welchem er wohnt, die Vertretung der k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft und der Angestellten ihrer Centralämter, der Verwaltungsrath der Südbahngesellschaft,

die Vertreter des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, der Dampfkessel-Untersuchungs- und Versicherungs-Gesellschaft, der n. ö. Handels- und Gewerbekammer, sowie jene des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines zur Beglückwünschung des Jubilars und Ueberreichung sehr geschmackvoll ausgeführter Adressen, die photographische Gesellschaft zu gleichem Zwecke unter Darbringung des Diploms als Ehrenmitgliedes derselben, sodann beglückwünschten ihn der Rector magnificus der Wiener Universität im Namen des akademischen Senats der philosophischen Facultät, der Präsident und Vicepräsident der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, der Lehrkörper der k. k. technischen Hochschule und die Vertretung des wissenschaftlichen Clubs.

Um des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse hier noch insbesondere zu erwähnen, so war sein Ausschuss längst darauf bedacht, die Geburtsfeier seines Präsidenten Freiherrn von Burg festlich zu begehen. Nach den erforderlichen Vorbereitungen erschien er, wie schon erwähnt, am 28. Jänner bei dem Jubilare, brachte ihm im eigenen und im Namen des Vereines die herzlichsten Glückwünsche dar und überreichte ihm eine durch das Vereinsmitglied Rudolf Penner kunstvoll ausgeführte, in einer sehr schönen von Groner gefertigten Enveloppe verwahrte Adresse folgenden Inhalts:

„Hochverehrter Herr Präsident
des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher
Kenntnisse!

„Mit der aufrichtigsten Theilnahme begrüßen wir Sie am Abschlusse des achtzigsten Jahres Ihres Lebens, eines Lebens reich an hoher Wissenschaftlichkeit und erfolgreicher Arbeit, reich an Verdiensten und Würden, hochgeschätzt und gefeiert in der Heimat wie in weiten Kreisen jenseits ihrer Gränzen und noch jetzt gesegnet mit seltener Frische des Geistes und Körpers.

„Wie Sie, hochverehrter Herr, heute mit freudiger Befriedigung auf Ihre bisher durchmessene Bahn zurückblicken können, so begehen auch wir den heutigen Tag als einen Festtag für uns und den Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, den Sie als Präsident so kräftig leiten, der Ihnen so überaus Vieles und Wesentliches verdankt, und im Namen dieses Vereines wie auch persönlich im eigenen, beglückwünscht Sie dessen Ausschuss zu diesem Festtage.

„Möge es Gott gefallen, Sie noch durch eine lange Reihe glücklicher Jahre für Ihre Familie, für die Wissenschaft und den Staat zu erhalten und Sie segnen mit allem Guten für und für.

Wien, am 28. Jänner 1877.“

Hatte der Vereinsausschuss bisher in zuverlässigem und gerechtfertigtem Vertrauen auf die Zustimmung des ganzen Vereines allein gehandelt, so hielt er sich nun auch für verpflichtet, dem Vereine als Ganzem die Ge-

legenheit zu bieten, dem hochgeehrten Herrn Präsidenten in voller Versammlung seine huldigenden Glückwünsche zum Geburtsfeste darzubringen.

Sämmtliche Mitglieder wurden demnach eingeladen, sich bei der Wochenversammlung vom 31. Jänner um 7 Uhr Abends zur Nachfeier des Geburtsfestes des Herrn Baron Burg im Festsale des k. k. akademischen Gymnasiums, in welchem die vom Vereine veranstalteten Abendvorträge abgehalten zu werden pflegen, zahlreich einzufinden.

Der prachtvolle Saal war mit Blumen, Gesträuchen und Draperien geschmückt, taghell erleuchtet und zur bestimmten Stunde mit Besuchern, deren jeder bei seinem Eintritte einen geschmackvollen Abdruck der dem Herrn Präsidenten vom Vereine gewidmeten Adresse eingehändigt erhielt, dicht gefüllt.

Als Freiherr von Burg mit den Seinen im Vortragslocale angekommen war, wurden sie von dem Vicepräsidenten Oberlandesgerichtsrathe Johann Edlen von Nahlik achtungsvoll empfangen, durch die freudig bewegte, grüssende Menge zu den Ehrensitzen geleitet, worauf der Vicepräsident zur Begrüssung des Präsidenten und Ansprache an die Versammlung die Rednerbühne bestieg und im Verlaufe seiner Rede, in welcher er in kräftigen Zügen eine Skizze des verdienstvollen Lebens und Wirkens des Freiherrn von Burg entworfen, die in feierlicher Stille zuhörenden Vereinsmitglieder mit folgenden Worten apostrophirte:

„Was uns, hochgeehrte Vereinsmitglieder, in der langen Reihe vielfältiger und immer erfolgreicher Wirk-

samkeit des Herrn Baron Burg so wesentlich zunächst und tief berührt, das ist seine im Jahre 1870 erfolgte Wahl zum Präsidenten unseres Vereines und mit gerechtem Stolze darf es uns erfüllen, dass ein so hochverdienter Mann an unserer Spitze steht.

„Als Herr Baron Burg das Präsidium in unserer Vereinsleitung übernahm, hatte der Verein unter wenig erfreulichen Umständen um seine Existenz zu kämpfen, er zählte nur 315 Mitglieder, die sich in einem engeren gemieteten Raume zu den Abendvorträgen versammeln konnten; er war noch ohne Subventionen von Aussen, die geringeren nur aus den Mitgliederbeiträgen gesammelten Einkünfte beschränkten nothwendig auch die Entfaltung der Vereinsbestrebungen.

„Dermal zählt der Verein bei neunthalbhundert Mitglieder, und diese gesteigerte Theilnahme ist grossentheils eine Folge der sowohl mittelbaren als unmittelbaren persönlichen Einflussnahme des Herrn Präsidenten Baron Burg.

„Dass wir uns in diesem herrlichen geräumigen Festsale zu den Vorträgen versammeln können, dessen unentgeltliche Benützung uns die Munifizienz des k. k. Ministeriums des Unterrichtes zugestand, haben wir der Verwendung des Herrn Präsidenten zu verdanken.

Seine Majestät der Kaiser und die Prinzen des kaiserlichen Hauses, Se. königl. Hoheit Herzog August von Coburg, das k. k. Unterrichtsministerium, und heuer zu wiederholtem Male auch die Direction der ersten österreichischen Sparcasse wenden uns namhafte Sub-

ventionen zu, welche der Vereinsleitung die materiellen Mittel mehren, um die Zwecke des Vereines immer besser und besser zu verwirklichen, — diess Alles verdanken wir ebenfalls nur der thätigen, unermüdet fürsorgenden Verwendung unseres Herrn Präsidenten.

„Ihm ist es gelungen, vorzügliche Gelehrte zur Abhaltung von Vorträgen in unserer Mitte zu gewinnen, und wenn auch schon hochbetagt, unterzog er sich doch öfters der Mühe, selbst Vorträge von ganz vorzüglichem Werthe in unserem Vereine zu halten. Ich erinnere dabei an seine Vorträge:

über das Wesen und die Wirkungen der Centrifugalkraft vom 1. März 1871;

über die Eigenschaft und Verwendung des Wasserdampfes vom 6. März 1872;

über Pendelschwingungen vom 10. März 1875;

über das Pendel als Zeit- und Längenmass mit dem Uebergange auf das metrische Mass und Gewicht vom 15. März 1876 und

die Vorträge über die Erscheinungen und Wirkungen der Wärme im gegenwärtigen Vereinsjahre.

„So vergeht kaum Ein Tag, an dem der Herr Präsident dem Vereine in einer oder der anderen Richtung nicht seine erfolgreiche Fürsorge widmen würde.

„In dankbarer Würdigung seiner Verdienste um uns hielt es Ihr Ausschuss nur für seine Pflicht, das Erforderliche einzuleiten, um den 28. Jänner l. J., an welchem der Herr Präsident sein achtzigstes Lebensjahr vollendete, von uns Allen festlich zu begehen.

„Da es nicht leicht angeht, dass wir uns ausser den Generalversammlungen auch zu anderen internen Berathungen zahlreich zusammenfinden könnten, nahm der Ausschuss in der vollsten Ueberzeugung hier nur in Ihrem Sinne zu handeln, die Angelegenheit der Festfeier in seine Hände. Eine Adresse an den Herrn Jubilar, die Ihnen bei Ihrem heutigen Eintritte in diesen Saal im Abdrucke eingehändigt wurde, ward verfasst, in besonderer Ausschusssitzung gutgeheissen, ihre würdige Ausführung besorgt und am 28. Jänner vom Vereins-Ausschusse in dessen eigenem und in Ihrem Namen dem Herrn Präsidenten mit den herzlichsten Wünschen für dessen noch lange und glückliche Erhaltung überreicht.

„Nachdem ich Sie, hochgeehrte Anwesende, von der unserem Herrn Präsidenten im engeren Kreise seines Hauses Namens des Vereines dargebrachten Ovation in Kenntniss zu setzen mich beehrte, handle ich gewiss weiter in Ihrem Sinne, wenn ich Ihnen die Gelegenheit eröffne, dass Sie auch selbst dem Herrn Präsidenten Ihre Glückwünsche zu seinem vollendeten achtzigsten Lebensjahre öffentlich ausdrücken, und lade Sie ein, sich zu erheben und ihm ein aus vollem Herzen kommendes Hoch! auszubringen.“

Und durch den weiten, domartigen Bau der Festsaalhalle brauste wie ein Sturm das drei Mal wiederholte Hoch! der ihren Präsidenten mit wahrer Liebe begrüssenden Versammlung, worauf er selbst die Tribüne bestieg und bewegten Herzens in der ihm eigenen

innigen und herzlichen Weise für die guten Wünsche und deren feierliche Kundgebung dankte.

So wurde das Geburtsfest des Jubilars im Schoosse des Vereines wie im Kreise einer pietätvollen Familie begangen; es war die Feier des würdigen Mannes, der von bescheidenen Anfängen ausgegangen, gross geworden ist aus sich selbst. Seine Gelehrsamkeit und sein reiches Schaffen machte ihn berühmt in weiten Kreisen, seine Milde und Herzensgüte geliebt von Allen, die ihm nahen. Die grossen Erfolge seiner Thätigkeit werden ihn und die Gegenwart lange überdauern, fortleben im dankbaren Andenken nachkommender Geschlechter und in seinen Werken wird fortleben er selbst, an ihm werden die Worte des deutschen Dichters Schulze zur vollen Wahrheit werden:

— Wie das Roth, das um den fernen Pfad
Des Himmels glüht, wenn auch die Sonn' entschwebte,
So kündet noch der Segen seiner That
Der späten Welt den Raum, wo einst ein Edler lebte.

Wien, im März 1877.