Ein Lebensbild Friedrich Strehlke's.

Gedächtniss-Rede,

gehalten

in der Sitzung der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig
am 3. Novbr. 1886

von

Dr. Neumann.

Am 25. Februar d. J. ist unsere Gesellschaft durch den Tod Friedrich Strehlke's eines ihr seit dem 12. November 1823 angehörenden Mitgliedes beraubt worden, das viele Jahrzehnte hindurch durch zahlreiche Vorträge und Anregungen das innere Leben der Gesellschaft kräftig förderte, das Ansehen derselben nach aussen hin durch seine wissenschaftlichen Publikationen und durch den sich beständig mehrenden Glanz seines Gelehrten-Namens befestigte und hob. Auf Leben und Wirken solchen Mannes verweilend zurückzuschauen, drängt uns die Erinnerung an so langjähriges Zusammenwirken mit dem hoch verdienten Manne, die Dankbarkeit für das, was er uns in unserm Verein gewesen. Doch es ist nicht nur ein Act der Pietät, wenn wir solchen Rückblick unternehmen. Das Leben Strehlke's ist auch da, wo es ausserhalb unserer besonderen Bestrebungen verläuft, so ganz der Sache hingegeben, der wir unsere Kräfte widmen, dass wir bei dem Rückblick auf dasselbe gehoben und gekräftigt werden in der Verfolgung unserer Ziele und so auch noch aus der Betrachtung der Entwicklung und des Wirkens dieses ausgezeichneten Mannes Anregung und Förderung erfahren.

Friedrich Samuel Strehlke wurde am 11. December 1797 zu Funkermühle im Kreise Konitz geboren, wo sein Vater ein wohlhabender Mühlen- und Grundbesitzer war. Nachdem er seine erste Schulbildung im elterlichen Hause erhalten, besuchte er das Gymnasium des benachbarten Neu-Stettin, das er nur etwa bis zur Ober-Secunda durchmachte, um nun dem Wunsche des Vaters gemäss practisch die Landwirthschaft zu erlernen. Doch inzwischen verschlechterten sich die Vermögensverhältnisse des Vaters in Folge der Kriegsjahre mehr und mehr, so dass die Wahrscheinlichkeit, dem Sohne ein selbständiges Besitzthum zur Bewirthschaftung zu überweisen, schwand und der Entschluss gefasst

wurde, diesen ein Berufsstudium ergreifen zu lassen. Er wurde zur Ergänzung seiner unterbrochenen Gymnasialstudien nach Königsberg auf das Collegium Fridericianum geschickt, dessen 3 oberste Klassen er in den Jahren 1814—18 besuchte, und von wo er im October 1818 mit dem Zeugniss des 1. Grades zur Universität entlassen wurde. Anfänglich wandte sich der junge Student dem philologischen Studium zu und begeisterte sich an den Vorlesungen Lobeck's und Karl Lachmann's, denen auch persönlich näher zu treten ihm vergönnt war. Bald aber zogen der damals auf der Höhe seines Ruhmes stehende Bessel und der geniale Jacobi den Studenten in ihre Sphäre hinüber, und Strehlke wurde nun ein begeisterter Jünger der Mathematik und Naturwissenschaft, ohne jedoch seine Neigung für die Philologie in der Folge zu verleugnen. So tritt er am Schluss seiner Studienzeit noch in das von Lobeck geleitete philologische Seminar; späterhin wird er Mitglied des pädagogischen Seminars, welches damals unter der Leitung Herbarts die tiefgehendsten Anregungen sowie eine dauernde Begeisterung für den Lehrerberuf erweckte. Während der ersten Studienjahre hatte der in seinem Wohlstande immer mehr und mehr zurückgehende Vater für des Sohnes Unterhalt wohl noch ausreichend zu sorgen vermocht; späterhin musste dieser durch Privat-Unterricht den grösseren Theil seiner Subsistenzmittel erwerben, so dass es ihm ausserordentlich erwünscht war, bald nach Beendigung der Studien, Michaeli 1823, einen ehrenvollen Ruf als zweiter mathematischer Lehrer an das Gymnasium zu Danzig zu erhalten, woselbst er am 14. October 1823 eingeführt wurde. Hier entfaltete er unter der trefflichen Leitung Meineke's eine fruchtbarste Lehrthätigkeit, die sich vornehmlich auf den Gebieten des physikalischen, mathematischen und deutschen Unterrichts bewegte; daneben fand er aber auch Zeit zu umfangreichen wissenschaftlichen Arbeiten, die dem noch jugendlichen Lehrer bald in weiteren Kreisen ein bedeutendes Ansehen verschafften. Eine Anerkennung seiner ungewöhnlichen pädagogischen und wissenschaftlichen Thätigkeit ist in der zu Ostern 1831 erfolgten Berufung Strehlke's als Oberlehrer an das Cöllnische Real-Gymnasium zu Berlin, die erste Anstalt dieses Charakters, zu erblicken. Der damalige verdienstvolle Director des Cöllnischen Gymnasiums, August, begrüsst in seinem 1832er Jahresbericht, welcher übrigens sofort mit 2 Abhandlungen — einer mathematischen und einer physikalischen — Strehlke's geschmückt ist, den Eintritt seines neuen Lehrers mit warmen Worten, deren Schluss lautet:

„$7\frac{1}{2}$ Jahre hat er in jener Anstalt — dem Gymnasium zu Danzig — Mathematik, Physik und deutsche Sprache erfolgreich gelehrt und sich auch als Physiker durch mehrere Abhandlungen rühmlich bekannt gemacht. Die Anstalt verspricht sich von der Wirksamkeit dieses trefflichen Lehrers in der Zukunft den schönsten Erfolg, zu welcher Hoffnung seine bisherigen Leistungen teils in seiner früheren Stellung, teils auch in unserer Mitte zu berechtigen geeignet sind.“

Der neue Wirkungskreis wurde von Strehlke mit dem gleichen Eifer und mit der gleichen wissenschaftlichen Regsamkeit ausgefüllt, wie der bisherige;

zu seinen früheren Unterrichtsgebieten tritt hier noch das Lateinische hinzu, worin er bis zur Prima hinauf unterrichtete. Der Verkehr mit einer grösseren Zahl von wissenschaftlich hervorragenden Collegen giebt seinem für alles wissenschaftliche Leben geöffneten Sinne besondere Nahrung und Befriedigung. Ausser dem vielseitigen und auf dem physikalischen Gebiete nicht verdienstlosen August gehörten in jener Zeit zu seinen engeren Berufsgenossen Seebeck, Burmeister, der Philologe Agathon Benary, der Literarhistoriker Guhrauer, Krech, der spätere Director des Berliner Friedrichs-Gymnasiums, und Cramer, späterhin Inspector des Halleschen Waisenhauses. Auch ausserhalb seines Collegiums trat Strehlke in Berlin mit bedeutendsten Männern in vielfache und intimere Beziehung, so mit unserem Landsmann Gruppe, mit dem liebenswürdigen Kopisch, mit dem vor wenigen Jahren in Berlin verstorbenen Generalbaudirector G. Hagen, mit welchem er schon von seiner Königsberger Studienzeit her durch herzliche Freundschaft verknüpft war und es auch fernerhin bis an dessen Lebensende blieb. Selbst mit Alexander v. Humboldt wurden Strehlke mehrfach persönliche Begegnungen zu Teil, deren er noch in späteren Jahren häufig mit grosser Vorliebe gedachte. Die hingebende Lehrthätigkeit und der immer rege Forschungseifer Strehlke's wurde in jener Zeit durch die vorgesetzten Behörden wiederholt ehrend anerkannt. Bereits 3 Jahre nach seinem Eintritt in den Lehrkörper des Cöllnischen Gymnasiums erhält er den Professortitel und wird bald darauf zum Mitgliede der Wissenschaftlichen Prüfungs-Commission für Candidaten des höheren Schulamts ernannt. Aus diesem reichen und den idealgesinnten Mann voll befriedigenden Wirkungs- und Lebenskreise wird Strehlke nach 7jähriger Amtsthätigkeit an den Ort seines ersten pädagogischen Wirkens zurückgerufen: im Jahre 1838 erhält er von dem Danziger Magistrat den ehrenvollen Ruf als Director der damaligen höheren Bürgerschule, des heutigen Real-Gymnasiums zu St. Petri. Hier entfaltete Strehlke während der 33 Jahre seiner Amtsverwaltung eine segensreichste Thätigkeit, unter deren Einfluss die Schule zu kräftigem inneren Gedeihen und beträchtlichem äusseren Ansehen erblühte, wovon der Umstand das beredteste Zeugniss ablegen dürfte, dass, seit den 15 Jahren nach Niederlegung seines Amtes, Umfang und Einrichtung der Anstalt sich als keinerlei Aenderung bedürftig erwiesen haben; dass also die von ihm zum Theil unter schwierigsten Verhältnissen geschaffenen Einrichtungen sich als bleibend gesunde bewährt haben.

Mit der Uebernahme der Leitung der Petrischule beginnt für Strehlke eine von äusseren Wandlungen in seinen Lebensverhältnissen freie Entfaltung seiner pädagogischen und wissenschaftlichen Gaben und Bestrebungen, deren Darstellung einen wesentlichen Theil der weiterhin vorzunehmenden Gesammt-Würdigung der Erfolge und Verdienste des seinem Berufe treu ergebenen Schulmannes und unermüdlich forschenden Gelehrten zu bilden haben wird. Sein äusseres Leben verläuft fortan still und geräuschlos; seine Zeit und Kraft ist ausschliesslich seinem Lehramte und seinen wissenschaftlichen Arbeiten gewidmet. Eine reiche Anzahl ehrender Anerkennungen wird ihm im Laufe

dieser Zeit zu Teil. So zeichnet ihn 1844 die Königsberger Universität gelegentlich ihrer Säkularfeier durch das Ehrendiplom eines Doctors der Philosophie, 1855 die Unterrichtsverwaltung durch Verleihung des Roten Adlerordens aus. 1841 wird er Mitglied der physikal-medicinischen Gesellschaft in Bonn, 1848 Ehrenmitglied der Altertums-Gesellschaft Prussia in Königsberg, 1851 korrespondirendes Mitglied des naturwissenschaftlichen Vereins zu Halle, 1863 Ehrenmitglied der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1871 Ehrenmitglied unserer Gesellschaft, deren Vicedirector er bereits in den Jahren 1851 bis 1866 gewesen war. Nach Niederlegung seines Lehramtes, Ostern 1871, widmet Strehlke seine immer noch frische Kraft einer Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten, denen er mit fast jugendlichem Eifer obliegt, vom äusseren Leben ganz zurückgezogen, nur im engsten Kreise weniger näherer Freunde hin und wieder in liebenswürdigster Unterhaltung die reichen Schätze seines Wissens bietend — lebt die tief und innerlich angelegte Natur des verehrten Mannes sich bis an eine weitgerückte Grenze menschlichen Alters aus. 88 Jahre alt, entschläft er nach kurzer Krankheit am 25. Februar dieses Jahres.

Das arbeitsvolle Leben Strehlke's, dessen äusseren Verlauf wir soeben in seinen Hauptzügen überblickten, besteht in einem unermüdlich treuen Dienst für die Wissenschaft, für die in seinen Studienjahren durch geniale und kraftvolle Lehrer heilige Begeisterung in ihm entflammt worden. Bessel und Herbart haben seinem Wirken Gepräge und Richtung verliehen: der eine ihn mit jener Energie des Forschens, mit jener peinlichen Sorgfalt des Beobachtens, mit jener selbst die kleinsten Umstände heranziehenden Umsicht des Untersuchens ausgestattet, denen allein die Natur einen Einblick in ihr unendlich feines Getriebe gestattet; der andere ihn mit der ganzen Kraft selbstlosen Hingebens und mit der in die Grundkräfte der Seelen eindringenden Lehrweise ausgerüstet, durch die der Lehrer einzig fähig wird, wahrhaftiger Bildner der Jugend zu werden. Und wenngleich die Erweckung ernst- und rein-wissenschaftlichen Sinnes in den Herzen der heranwachsenden Generation ebenso wie die unmittelbare Förderung der Wissenschaft durch eigene Forschungen nur Ausflüsse ein und derselben Grundkraft sind, des Verlangens, die eigene Kraft in den Dienst der Wissenschaft und Wahrheit zu stellen: so ist es dennoch für die Würdigung des reichen Wirkens Strehlke's geboten, in ihm den Lehrer und den Gelehrten zunächst auseinanderzuhalten.

Welch einen Eifer Strehlke bereits als junger Lehrer entfaltet, entnehmen wir aus seiner ersten veröffentlichten Schrift „Aufgaben über das gradlinigte Dreieck, geometrisch und analytisch gelöst", welche bereis 2 Jahre nach Antritt seines ersten Lehramtes, im Jahre 1826, erscheint. Sie ist ganz für den Dienst der Schule bestimmt, wenn auch nicht als Handbuch für die Schüler, so doch für die Verwendung durch den Lehrer beim Unterricht. In sorgfältiger Zusammenstellung enthält das Buch die Lösung einer Reihe von Dreiecksaufgaben, die sich an den Unterricht der Secunda und Prima des Gymnasiums anschliessen und durch die strenge Auseinanderhaltung der Lösungsmethode — der geometrischen

einerseits, der analytischen andererseits — sich besonders förderlich erweisen zur Anregung mathematischen Sinnes. Auch der Entwurf eines elementar mathematischen und eines physikalischen Lehrplanes, der sich aus jener Zeit her noch im Archiv des Danziger Gymnasiums vorfindet, legt beredtes Zeugniss ab für den Ernst, mit welchem der Anfänger des Lehramts die ihm zugefallene Pflicht auffasst und ergreift. Galt jene erste Veröffentlichung mehr dem Bedürfniss des bereits über die Elemente des mathematischen Unterrichts hinausgeschrittenen Schülers der oberen Gymnasialklassen, so wendet sich Strehlke, durch mehrjährige practische Unterrichtserfahrungen teils am Danziger Gymnasium, teils an dem Cöllnischen Realgymnasium zu Berlin bestimmt, in einem bedeutsamen Aufsatz den ersten Anfängen der mathematischen Bildung unserer Jugend zu. In diesem Aufsatz „Einige Bemerkungen über den Elementar-Unterricht in der Geometrie. Programm der Petri-Schule von 1839" legt Strehlke die Nothwendigkeit eines mathematischen Anschauungs-Vorcursus, basirend auf dem Bildungstriebe der Jugend, dar: zwar anknüpfend an die Pestalozzische Idee eines ABC der Anschauung und die Herbart'sche Ausführung dieser Idee zu einem Cyclus von Vorübungen im Auffassen von Gestalten, aber andererseits selbstständig hinausgehend über den Inhalt jenes Grundgedankens, indem er die der geistigen Auffassung vorangehende sinnliche Aufnahme unterstützt wissen will durch den mächtigsten Hebel kindlichen Interesses, durch die bildnerische Handthätigkeit. An die Spitze seiner Darlegung stellt er den Satz, „dass eine vielfach geübte Anschauung der Raumgebilde durch wirkliche Darstellung derselben in einem leicht zu behandelnden Stoffe die sicherste Grundlage ist nicht nur für die Auffassung der Geometrie, sondern auch für die ästhetische Würdigung der schönen Gebilde der Zeichenkunst, für ein gedeihliches Studium der Naturwissenschaften, der Geographie und verwandter Lehrobjecte" und schliesst, nachdem er die practische Durchführung dieser Forderung des Näheren gewiesen, mit der die vollste Begeisterung des Jüngers der Wissenschaft atmenden Bemerkung „dem Weiterstrebenden, der auf solchen Stufen sich allmählich zu den reinen geometrischen Begriffen erhebt, genügen freilich auch zuletzt solche Darstellungen nicht mehr, er befreit seinen Geist immer mehr von der irdischen Fessel, welche die Materie ihm auflegt, er langt bei der wahren Geometrie an, die zum Festhalten ihrer Gestalten der vermittelnden Materie nicht mehr bedarf, sondern mit Freiheit die vollkommensten Formen schafft, die entweder unbekannte Eigenschaften des Raumes enthüllen, oder doch schon im freien Gedanken existirten, ehe sie sich zum Dienste des Lebens in einer besonderen Form der Anwendung zeigten."

Wie ernst es dem mehr und mehr herangereiften Lehrer um die methodische Seite des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts zu thun ist, bekundet eine bereits in dem Petrischul-Programm des nächsten Jahres (1840) eröffnete Reihe von „Pädagogischen Mitteilungen", denen Strehlke die Bemerkung voranschickt: „Unter dieser Benennung werde ich künftig jedem Programm der Petrischule eine Anzahl von Aufgaben, Lehrsätzen, Fragen oder

wissenschaftlichen Bemerkungen beifügen, die im Unterricht wirklich vorgekommen sind und sich in irgend einer Weise als anregend und fruchtbar bei der Bildung der Jugend gezeigt haben. Durch ähnliche Mitteilungen von Lehrern an Bürgerschulen würde ich mich zu lebhaftem Danke verpflichtet fühlen.“ — Es scheint, als haben diese „Pädagogischen Mitteilungen“ nicht überall die von Strehlke erwartete Zustimmung erfahren; vielleicht weil sie auch mancherlei brachten, was über das unmittelbare Bedürfniss der Schule hinausging, wenigstens der Bürgerschulen, wie sie zu jener Zeit beschaffen waren. Es mag dahin gestellt bleiben, ob die im nächsten Programm der Petrischule mitgeteilte Aufforderung des Provinzial-Schul-Collegiums an die höheren Bürgerschulen der Provinz Preussen „Einrichtung zu treffen, dass die 3 oder 4 ersten Lehrer dieser Anstalten in der Abfassung der Programme wechseln mögen,“ zum Teil gegen den Eifer Strehlke's, der bis dahin in den Programmen der Petrischule allein den wissenschaftlichen und pädagogischen Teil bestritten hatte, gerichtet war. Jedenfalls sehen wir ihn bereits im folgenden Jahre die vor 2 Jahren eröffnete Serie mit einer gewissen Resignation abschliessen, indem er bemerkt: „Ich gebe hier wieder, wie in den beiden vorjährigen Programmen, Mitteilungen aus dem mathematischen und physikalischen Unterrichte, obgleich es mir damit in gewisser Weise wie Arago gehen kann, der mit jeder in den Annales de Chimie mitgeteilten mathematischen Formel den Verlust eines Abonnenten zu beklagen hat. Auswärts hat jener Gedanke sowohl als dessen versuchte Ausführung Beifall erhalten.“ Dass ihn das Verlangen, durch Mitteilung im Unterricht gemachter Erfahrungen der Sache der Jugendbildung in weitesten Kreisen zu dienen, trotz des wohl unfreiwilligen Abbruchs der begonnenen Veröffentlichungen, nach wie vor beherrschte, konnten insbesondere die unter seiner Leitung arbeitenden Lehrer jederzeit wahrnehmen, denen er neue Auffassungen unterrichtlicher Materien, anregende Ideen und methodische Winke zu geben nie müde wurde. Welchen Eifer Strehlke nach dieser Seite hin sich bis in sein späteres Alter bewahrte, sei dem Verfasser dieses Lebensbildes vergönnt aus eigenster Erfahrung in dankbarer Erinnerung zu bezeugen. Derselbe, nach Strehlke's Abgang von der Petrischule zur Uebernahme eines Teils von dessen bisherigem Unterricht, insbesondere des experimentell-physikalischen Unterrichts bestimmt, bekannte dem bisherigen Director seine Scheu, eines so ausserordentlichen Lehrers Nachfolger zu sein. Der damals in den 70er Jahren stehende verehrte Meister des Experimentirens übernahm es mit fast jugendlicher Freudigkeit, den unerfahrenen Erben seines Unterrichts in den reichen Schatz seiner Erfahrungen einzuführen; und in zahlreichen Zusammenkünften, die oft vom frühen Nachmittage bis in die späten Abendstunden hineindauerten, wurde ausnahmslos jeder Apparat des ungewöhnlich reichhaltigen physikalischen Petrischul-Cabinets in seiner Construction und Handhabung besprochen und in seiner experimentellen Verwendung erschöpfend durchprobirt. Wie stark dieser noch im hohen Alter über die Zeit des Amtes hinausdauernde Lehreifer Strehlke's zu Zeiten rüstiger Kraft und im Kreise der

ihm anvertrauten Schüler gewesen sein mag, zeigt sich überhaupt wohl aufs deutlichste an seinen Bestrebungnn für den eben genannten Unterrichtszweig, dem er bald nach seinem Uebertritt an die Petrischule mehr und mehr seine Hauptkraft zuwandte. Von der damals keineswegs allgemein verbreiteten Auffassung ausgehend, dass der physikalische Unterricht lediglich auf experimenteller Grundlage anregend und fruchtbar sein könne, beklagt Strehlke bei der Uebernahme der Leitung der Petrischule den empfindlichen Mangel an physikalischen Unterrichtsmitteln. Gleich im ersten Winter nimmt er die Abhilfe dieses die Schüler schwer schädigenden Uebelstandes in Angriff, indem er vor einem grösseren Publikum Vorträge über Physik hält, in der doppelten Absicht, thätige Teilnahme für diesen Unterrichtszweig in einflussreichen Kreisen zu erwecken und durch die Erträge der Vorlesungen Mittel zur Beschaffung von Apparaten zu gewinnen. Beides gelingt vortrefflich. Der Erlös aus den Eintrittskarten zu den Vorlesungen setzt ihn in den Stand, sofort eine grössere Anzahl wertvoller Apparate anzukaufen; und das für seine Bestrebungen lebhaft angeregte Interesse unter den Bewohnern der Stadt und der Umgegend äussert sich bald in Zuwendungen sei es an Instrumenten selbst, sei es an Geldmitteln. Fast jedes der Programme jener Zeit berichtet von solchen Geschenken. Besonders hervorgehoben wird eines, das ein benachbarter Grossgrundbesitzer in der für jene Zeit beträchtlichen Höhe von 300 Thalern der Schule zuwendet, welchen Vorgang Strehlke in dem betr. Jahresbericht als ein „Ereigniss, dessen Folgen wie unser Dank unbegrenzt sein werden", bezeichnet. Die ehrenvollste Anerkennung seiner unermüdlichen Bemühungen für Ergänzung und Vervollkommnung der physikalischen Apparate und damit für Hebung und Fruchtbarmachung des physikalischen Unterrichts erhält Strehlke gelegentlich seines 25jährigen Director-Jubiläums durch den städtischen Patron, der dem verdienten Schulmanne als Ehrengabe die Summe von 400 Thalern zur Vermehrung der physikalischen Apparate der Petrischule überweist und damit gleichzeitigden selbstlosen Sinn, wie den wissenschaftlichen Eifer des Gefeierten gebührend kennzeichnet. Durch so unausgesetzte Fürsorge, Anregung und zweckmässige Selbsthilfe verleiht Strehlke dem physikalischen Cabinet der von ihm verwalteten Schule einen Umfang und eine Gediegenheit, wie sie für gleichartige Schulen jener und wohl auch unserer jetzigen Zeit unerreicht ist; für jeden Fortschritt in der grade damals kräftig emporblühenden physikalischen Wissenschaft beschafft er die zur eigenen Forschung und zur Belehrung der von ihm unterrichteten Jugend erforderlichen Vorrichtungen. Kaum hat Faraday seine Entdeckung der Magneto-Electricität veröffentlicht, so weist der begeisterte Lehrer seinen Schülern den epochemachenden magneto-electrischen Funken durch eine eigens ersonnene Vorrichtung nach; der Erfindung der Daguerrotypie wird unmittelbar darauf durch Erwerbung eines wertvollen Daguerrotyps Rechnung getragen, von dem Strehlke in dem Programm von 1840 berichtet: „Es wurde angeschafft ein vollständiges grösseres Daguerrotyp von Pistor in Berlin, 80 Thaler an Wert, aus Beiträgen von 25 hiesigen Kaufleuten, die mit

der Bedingung, Lichtbilder von interessanten Danziger Ansichten zu erhalten, unterzeichnet haben. Die bis jetzt aufgenommenen Lichtbilder, von denen einige bei der öffentlichen Prüfung vorgelegt werden sollen, lassen nach dem Urtheile ausgezeichneter Kenner, wie Sr. Excellenz des Herrn Freiherrn von Humboldt, keinen Zweifel darüber, dass die Leistungen unseres Daguerrotyps dem, was an anderen Orten in diesem neuen Gebiet erreicht worden ist, nicht nachstehen werden"; für Foucault's berühmten Pendel-Versuch zum directen Nachweis der Erdumdrehung, der nur bei ausserordentlicher Länge des Pendels ausführbar ist, wird eine durch mehrere Stockwerke des Schulgebäudes geführte Pendeleinrichtung getroffen; Kirchhoff-Bunsen's die Chemie mächtig fördernde Entdeckung der Spektral-Analyse giebt sofort Anlass zur Anschaffung eines ausgezeichneten Spektral-Apparats aus der bewährten Werkstätte Steinheils in München; ebendaher wird ein 42zölliger Tubus mit parallaktischer und horizontaler Montirung bezogen und zu seiner Aufstellung auf dem Dach der Petrischule ein Observatorium für die Uebungen der Schüler eingerichtet. So legt die Geschichte des physikalischen Kabinets der Petrischule beredtes Zeugniss ab über den rastlosen Eifer seines Verwalters und Mehrers, selbst in innigster, thätiger Berührung mit der lebendigen Wissenschaft zu bleiben und zugleich ihr in der heranwachsenden Jugend verständniss- und hingebungsvolle Jünger für die Zukunft heranzubilden. Nicht minder rühmliches Zeugniss aber giebt die Geschichte der von Strehlke geleiteten Schule für dessen Verdienste um die Entwickelung der Schule selbst und der Realschulbildung überhaupt. Zwar hatte diese Schule, welche Anfangs 1818 als Bürgerschule mit ziemlich unklarem Programm eingerichtet worden, bereits einige Jahre, bevor Strehlke ihre Leitung übernahm, den bedeutsamen Schritt ihrer Anerkennung als höhere Lehranstalt und damit zugleich der Anerkennung, dass neben der gymnasial-philologischen Bildung die real-naturwissenschaftliche wohlberechtigt ist, gethan. Als einen der Vorkämpfer für dieses Anerkenntniss finden wir jedoch Strehlke bereits vorher in hervorragendster Weise wirksam und thätig. Zwei Briefe Bessel's an den Oberpräsidenten v. Schön aus den Jahren 1828 und 1830 (veröffentlicht in „Aus den Papieren des Ministers und Burggrafen von Marienburg, Theodor von Schön" Bd. 4) lassen uns Strehlke's Anteil an der Idee eines neuen wissenschaftlichen Bildungsganges der Jugend unzweideutig erkennen. In dem ersten entwickelt Bessel dem Oberpräsidenten v. Schön mit überzeugenden Worten die Notwendigkeit, neben der Gymnasialschulbildung die Realschulbildung unserer lernenden Jugend zu eröffnen. Es heisst in diesem Briefe: „Diese (das innere Glück vermehrende) Bildung des Geistes kann durch jedes ernstliche, wissenschaftliche Studium erlangt werden. Die Philologen, insofern sie es wirklich sind, besitzen sie; allein der Grund der Behauptung, dass sie nur auf dem von ihnen betretenen Wege, d. i. durch das Studium der griechischen und lateinischen Sprache, gefunden werden kann, ist nicht erwiesen und kann stark bezweifelt werden. Sie behaupten mit der Ueberzeugung der Wahrheit, und die Schulmänner mit ihnen, dass wir unsere Bildung den Alten verdanken;

allein so wahr dieses für die Philologen ist, so unwahr ist es für Andere, denn die Griechen könnten in den Dingen, welche sie lernten und jetzt lehren, insofern dieselben einer Fortbildung fähig sind, hundertmal mehr von uns lernen, als wir von ihnen. Ich meine im grossen Reiche der Wahrheit — der Mathematik, und im ebenso grossen Reiche der Beobachtung — der Natur.“ Im weiteren Verlauf spricht Bessel von den Schwierigkeiten, welche der Einführung von wissenschaftlichen Schulen neben den Sprachschulen im Wege stehen, und schliesst dann seine Darlegung: „Wenn diese Schwierigkeiten allgemein gehoben werden könnten, so müsste der Erfolg gross sein, der Anfang einer neuen Periode für das Glück des Volkes. Später würde alles leichter werden, zumal da man dann einen Teil unserer jetzigen Schulen würde aufheben können. Allein die Schwierigkeiten scheinen mir so gross, dass ich nur einen frommen Wunsch ausgesprochen zu haben glaube.“ Danach scheint zwischen Bessel und Schön über diesen Gedanken weiter verhandelt, insbesondere von Bessel für eine weitere Ausführung der Realschulidee gesorgt worden zu sein, indem er sich mit geeigneten Schulmännern in Ideenaustausch setzte. Der zweite oben erwähnte Brief, vom 1. Februar 1830, lässt erkennen, dass Bessel sich inzwischen an Strehlke gewandt und diesen zu eingehender Aeusserung über die Frage der höheren Schulbildung veranlasst hat. Der Brief mag hier, da er sich ausschliesslich mit Strehlke beschäftigt, vollständig wiedergegeben werden, er lautet:

Ew. Excellenz

beehre ich mich, die einliegende Antwort von Strehlke, welche heute eingegangen ist, zu überreichen. Ich würde mir erlaubt haben, sie Ew. Excellenz persönlich einzuhändigen, allein das kalte und heitere Wetter hält mich auf der Sternwarte zu warm, um sie jetzt verlassen zu können. Strehlke hat wiederholt geklagt, dass ihm sein jetziges Treiben und die Gesammtheit, in welche es verflochten ist, nicht zusage; ich schreibe eine Stelle hierüber ab:

„Wenn man jahrelang den mathematischen, überhaupt nichtphilologischen Unterricht in Anstalten, welche durch philologische Leistungen einigen Ruf haben, ertheilt hat, so drängt sich das Verlangen ein, Bemerkungen über den heutigen allgemein wissenschaftlichen Standpunkt unserer Gymnasien zu machen, und von selbst kommt man immer wieder auf die Frage zurück, ob es nicht möglich sei, durch einen anderen Bildungsgang junge Leute zu wahrer Bildung zu führen. Man wird sich in unsern Gymnasien schwerlich überreden lassen, dass die oft Stunden lang durchgeführte Berichtigung einer Lesart, während die Hauptsache mit dem Sinne einer Stelle längst in Ordnung ist, etwas so Wesentliches für allgemeine Bildung ist, als die Philologen sagen. Solchen rein philologischen Abirrungen ist es dann wohl am Ende zuzuschreiben, wenn bei der grossen Anzahl von Stunden, welche dem philologischen Unterricht gewidmet sind, bei der grossen Thätigkeit, welche von dem Schüler verlangt wird, nach einer langen Reihe von Jahren doch das Ergebniss der Leistungen in den alten Sprachen bei der Mehrzahl

der Schüler so mittelmässig ausfällt. Es ist gar nicht zu viel versprochen, wenn man sich anheischig macht, bei einer gleichen Stundenzahl fast in der Hälfte der Zeit dasselbe leisten zu wollen. Es ist traurig zu sagen, welches Loos die anderen Wissenschaften, die Geschichte vielleicht ausgenommen, in unsern gelehrten Anstalten getroffen hat. Und selbst in dieser Wissenschaft sind die Kenntnisse des zur Universität abgehenden Jünglings ein so loses Gewebe übel verketteter Fäden ohne alle innere Haltung, dass, so wie das Examen vorüber ist, sich schon nach kurzer Zeit nur noch geringe Spuren des Erlernten antreffen lassen. Ich sehe es leider täglich, wie gar nicht davon die Rede ist, auf den unteren Klassen ein unwandelbares Fundament für die auf höheren Klassen zu erwerbenden Kenntnisse aufzuführen, während jeder Nachdenkende wohl begreift, wie die ganze Zusammenstellung der Klassen im eigentlichsten Sinne des Wortes wie die Räder einer Maschine in einander greifen muss."

So viel ich sehe, ist dieses Alles sehr vernünftig und giebt gute Vorbedeutung für Strehlke's Wirken in einem seinen Ansichten entsprechenden Kreise. Strehlke ist übrigens selbst eine Zeit lang der Philologie hold gewesen und hatte sie erst in späteren Universitäts-Jahren aufgegeben, weil etwas Anderes ihn reizte. Wenn Ew. Excellenz ihm, wie Sie neulich sagten, eine Auseinandersetzung seiner Ansichten auftragen wollen, so werden sich diese dadurch noch bestimmter aussprechen.

Mit der ausgezeichnetsten Verehrung

Ew. Excellenz etc.

Leider ist es dem Verfasser nicht möglich geworden, den von Bessel damals an Schön übersandten Brief Strehlke's selbst zu ermitteln; und ebenso wenig, festzustellen, ob es zu dem von Schön in Aussicht genommenen direkten Auftrage an Strehlke zu einer Auseinandersetzung seiner Ansichten bezw. zur Ausführung dieses Auftrages gekommen ist. So viel ist aber mit Bestimmtheit aus dem Mitgeteilten zu erkennen, dass Strehlke zu den geistigen Mitbegründern der neuen, für die Ausbreitung naturwissenschaftlichen Sinnes so wichtigen Schulgattung gehört hat; dass er mit voller Klarheit über die zu erstrebenden Ziele in die Leitung der damaligen höheren Bürgerschule zu St. Petri eingetreten. Dem entspricht denn auch auf's vollkommenste der bewusste und feste Aufbau, die Ausgestaltung dieser Schule zu einer Realschule 1. Ordnung, welcher Rang ihr im Februar 1860 nach Ueberwindung bedeutender innerer und äusserer Schwierigkeiten zugesprochen wurde. Welches Ansehen die Schule oder besser die in ihr vermittelte Bildungsart der Schule damals genoss, mag aus dem Umstande ersehen werden, dass gerade aus den intelligentesten Kreisen der Stadt vielfach die für das Universitätsstudium bestimmten Söhne zunächst der Petrischule zu vollständiger Absolvirung von deren Lehrpensum überwiesen und erst nach bestandenem Realschulexamen für kurze Zeit auf das Gymnasium geschickt wurden, um dort die für den Universitätsbesuch damals noch unerlässliche Bedingung des Gymnasial-Abiturienten-Examens zu erfüllen. Und

sicherlich liegt in dieser Seite von Strehlke's Wirken nicht das kleinste seiner Verdienste um die Förderung der Naturwissenschaften; denn in eine grosse Zahl solcher Jünglinge, die später als höhere Beamte einen hervorragenden Einfluss im Staats- und Gemeindeleben auszuüben bestimmt waren, wurde so die Ueberzeugung von der hohen Bedeutung der Naturwissenschaft für die moderne Cultur dauernd eingesenkt.

Dieser so zu sagen mittelbaren Förderung der Wissenschaft durch Heranbildung wissenschaftlichen Sinnes und Interesses in der ihm anvertrauten Jugend wie auch in weiteren Kreisen der Bewohnerschaft Danzigs steht zum mindesten ebenbürtig zur Seite die unmittelbare Mehrung, die Strehlke den Naturwissenschaften durch eigene Forschungen und Arbeiten gebracht hat. Vornehmlich sind es zwei Zweige der Physik, die ihm nicht unerhebliche Aufklärung bezw. Befestigung verdanken: die Akustik und die Meteorologie. In dem ersteren Gebiete knüpft Strehlke an die von Chladni entdeckten Klangfiguren frühzeitig seine Untersuchungen an, die er fast ununterbrochen bis an sein Lebensende fortsetzt. Zahlreiche Abhandlungen in Poggendorffs Annalen, in Dove's Repertorium, in Programmen der Petrischule, und mancherlei, was sich noch in seinen hinterlassenen Papieren vorfinden dürfte, geben Zeugniss von seiner Unermüdlichkeit des Forschens auf diesem schwierigen und wichtigen Felde der Akustik und insbesondere von der bewunderungswürdigen Sorgfalt seiner Beobachtungsmethode. Gleich in der ersten dieser Abhandlungen (Pogg. Ann. Bd. 4) weist Strehlke durch sehr genaue Versuche die Unrichtigkeit der Chladni'schen Auffassung nach, dass die Klangfiguren aus sich schneidenden graden Linien bestehen, er stellt dem gegenüber die beiden Sätze auf: 1) „Die Klangfiguren, oder die bei den schwingenden Scheiben in Ruhe bleibenden Stellen der Oberfläche sind nicht grade, sondern stets krumme Linien, aber Linien im Sinne der Geometrie, keine Flächen;“ 2) „diese Linien durchschneiden sich nicht.“ Daran knüpft er den ebenfalls experimentellen Nachweis der beiden weiteren Sätze: 3) „Bei rechteckigen Scheiben (mit dem Seitenverhältniss 1 : 2) zeigen sich Figuren, wie sie bei 2 zusammenstossenden quadratischen Scheiben sein würden.“ 4) „Bei schnelleren Schwingungen zerlegen sich auch die quadratischen Scheiben in mehrere kleine Quadrate (4 od. 9) und zeigen dem entsprechende Figuren.“

In der nächsten akustischen Abhandlung (Pogg. Ann. Bd. 18) geht Strehlke auf denselben Gegenstand näher ein und findet durch genaue Messungen mit Mikroskopen, dass die einfachen Linien der Klangfiguren Hyperbeln sind, in einzelnen Fällen auch Ellipsen: für welche Linien die betr. Gleichungen aufgestellt werden. Weiterhin werden die Untersuchungen auf Stäbe mit frei schwingenden Enden ausgedehnt und die Lage der Schwingungsknoten in denselben festgestellt, die sich als von der Mitte symmetrisch abstehend ergeben. Zur Untersuchung werden stählerne und kupferne Stäbe mit Sandbestreuung angewandt; die Beobachtungsresultate zeigen sich mit den theoretischen Ergebnissen bis auf minimale Differenzen übereinstimmend (durchschnittliche Differenz 0,01 ‴). — Inzwischen hatten die Veröffentlichungen Strehlke's auf diesem Gebiete

in der wissenschaftlichen Welt steigende Beachtung gefunden; das Preussische Cultusministerium und die Berliner Akademie der Wissenschaften erkannten die Bedeutung der Strehlke'schen Forschungen durch Ueberweisung der zu weiteren Untersuchungen erforderlichen Hilfsmittel an, insbesondere vollkommenerer und kostspieliger Instrumente, wie sie für den unvermögenden Privatgelehrten zu beschaffen nicht wohl angeht. Die dadurch ermöglichte Verfeinerung der Beobachtungen, welche Strehlke im 95 Bd. der Poggendorff'schen Annalen, wie auch in dem Programm der Petrischule von 1855 und in den Schriften unserer Gesellschaft veröffentlicht, ist von nahezu klassischer Subtilität. Die nun verwandten Scheiben (vorwiegend von Spiegelglas, denen wegen ihrer homogenen Struktur vor den metallischen der Vorzug gegeben wird) sind in dem Münchener optischen Institut und in dem mathematischen Institut von Pistor und Martins in Berlin konstruirt. Um scharfe Knotenlinien zu erhalten, werden sie vermittelst in Alkohol gelöster Hausenblase mit Gold oder Silberblatt belegt, vor dem Gebrauche wird die Oberfläche mit Wiener Kalk oder mit fein gepulvertem Muschelkalk gereinigt. Als Streumaterial wird nach vielen Versuchen der magnetische Eisensand, der an den Küsten der Ostsee aus dem Ufersande durch die Wellen ausgewaschen wird, in möglichst dünner Bestreuung verwendet. „Die kleinen Körner dieses Sandes," berichtet Strehlke, „haben durch das Schleifen auf dem Ufer eine sphäroidische Form erhalten. Der Mittelpunkt eines solchen kleinen Sphäroids wurde als ein Punkt der ruhenden Knotenlinie angesehen und der Durchschnittspunkt im Fadenkreuz des Messapparats auf ihn eingestellt." Eine gleiche Sorgfalt wird der Herstellung des Bogens zugewandt, durch den die Schwingungen der Scheibe zu erregen sind. Zur Bestimmung der Töne der schwingenden Scheibe dient ausser einem Lange'schen Monochord eine bei Pistor und Martins ausgeführte Sirene und eine von unserer Gesellschaft entliehene Magellan'sche Pendeluhr. Der Apparat zur Messung der Knotenlinien ist von Oertling in Berlin eigens hiezu konstruirt, mit Mikrometerschrauben, Mikroskopen und Nonien versehen und gestattet Einstellung und Ablesung bis zu 0,01 ''' Par. Die Resultate dieser Beobachtungen ergaben nach einer Seite hin, nämlich soweit sie sich auf Kreisscheiben erstreckten, eine bis auf 3 Decimalen reichende Uebereinstimmung mit der inzwischen von Kirchhoff entdeckten Theorie kreisförmiger Klangscheiben und boten daher nach der andern Seite hin, d. h. betreffs der quadratischen Scheiben, einen höchsten Grad von Zuversichtlichkeit auch für deren Genauigkeit, und damit eine wertvollste Grundlage für die Auffindung der noch unbekannten Theorie der quadratischen Klangscheiben; und es lässt sich wohl annehmen, dass dieselben, ebenso wie noch manche in den späteren Jahren dazugekommenen, zum Teil nicht veröffentlichten Untersuchungen Strehlke's auf diesem Gebiete, einer klärenden Nachwirkung sicher sind.

Neben den akustischen Forschungen Strehlke's gehen gleichfalls durch sein ganzes Leben hindurch fast ununterbrochen seine meteorologischen Beobachtungen und Arbeiten. Dieselben werden bald nach Beginn seiner ersten Amtsthätig-

keit in Danzig aufgenommen und umschliessen zunächst 2 durch die Häufigkeit der Beobachtungen besonders wertvolle Reihen von 1826—1831 und von 1841—1850 und sodann eine von 1850 bis in die 70er Jahre hineinreichende ununterbrochene Reihe von täglich 3 mal angestellten Beobachtungen, welche den Bedürfnissen der preussischen meteorologischen Centralstelle, des von Dove geleiteten meteorologischen Instituts in Berlin, angepasst waren. Die beiden erstgenannten Beobachtungsreihen zeugen von einer aufopfernden Hingebung Strehlke's an den Dienst der Wissenschaft. Sie enthalten täglich von Morgens 6 Uhr bis Abends 10 Uhr in 2stündigen Intervallen angestellte Beobachtungen über Lufttemperatur, Barometerstand, Wind-Richtung und Stärke, Regen, Gewitter und etwaige aussergewöhnliche meteorologische Erscheinungen. Wenn man erwägt, dass die Einhaltung in so kurzen Zwischenräumen folgender Beobachtungszeiten jede längere Abwesenheit von dem Beobachtungslokal ausschliesst, also dem Beobachter jede Teilnahme an ausgedehnterer Geselligkeit, jede mehrstündige Erholung im Freien versagt, demselben die Pflicht auferlegt, sich 9 mal am Tage bewusst zu bleiben der feststehenden Beobachtungsmomente; und wenn man dann in diesen 16jährigen Aufzeichnungen nur hin und wieder auf fast verschwindende Lücken stösst: so wird man unwillkürlich mit Bewunderung für den Mann erfüllt, der mit solcher entsagenden Treue an dem fast unmerklichen Bau der Wissenschaft arbeitet. Erhöht wird diese Bewunderung, wenn man hinzunimmt, dass Strehlke seiner ganzen Anlage und Neigung nach keineswegs ein trockener Statistiker ist, dass ihn vielmehr wissenschaftliche Arbeiten und treue Berufserfüllung jederzeit mit ganzem Geiste in Anspruch nehmen. So begnügt sich auch Strehlke nicht mit der Aufzeichnung seiner Beobachtungen, sondern zieht von Zeit zu Zeit in sorgfältigen Durcharbeitungen wertvolle Resultate, die von um so grösserer Bedeutung sind, als die Beobachtungen mit den je zur Zeit vollkommensten Instrumenten und mit der peinlichsten Gewissenhaftigkeit gemacht sind. Seine erste Arbeit auf diesem Gebiet beschäftigt sich mit der „mittleren Temperatur Danzig's, als Function der Jahreszeiten" (Schumacher's Astronomische Nachrichten Bd. 7). In derselben werden die bisherigen Danziger Temperaturbeobachtungen (eine 81jährige Reihe von Hanow, Reinick, Füllbach und Kleefeld) einer Kritik unterzogen, insbesondere die aus denselben von Dr. Westphal gezogenen mittleren Resultate als ungenau verworfen, da die ersten jener 3 Beobachter die Mittagstemperaturen unbeachtet gelassen. Unter alleiniger Zugrundelegung der 15jährigen Kleefeld'schen Beobachtungsreihe kommt Strehlke im Gegensatz zu Westphal, der für Danzig eine mittlere Jahrestemperatur von 5,45 ° ausgerechnet hat, zu einer solchen von 6,22 °: ein Resultat, das sich durch die späteren Beobachtungen vollständig bestätigt hat. (Strehlke gewinnt schliesslich als Endresultat seiner langjährigen Beobachtungen die Zahl 6,24° R.) In der genannten Abhandlung wendet Strehlke das von Bessel angegebene Verfahren zur Untersuchung des Gesetzes einer periodischen Erscheinung an und bringt dadurch das umfangreiche Material unter einheitlichen Gesichtspunkt. Einen besonderen Antrieb zu wissenschaft-

lichen Beobachtungen und Arbeiten gab die gerade damals von Alexander v. Humboldt der Periodicität in der täglichen Barometerbewegung zugewiesene Bedeutung. Hiezu boten die zweistündlichen Beobachtungen Strehlke's eine geeignetste Grundlage. In der Abhandlung „Ueber die tägliche Periode des Barometers in Danzig" (Schumacher's Astronom. Nachrichten Bd. 7) bringt Strehlke die Bestätigung der für andere Orte gemachten Wahrnehmungen durch seine Danziger Beobachtungen. Bald darauf veröffentlicht er in dem Programm des Cöllnischen Gymnasiums v. 1832 eine nicht minder wertvolle Arbeit „Ueber den mittleren Barometerstand im Niveau der Ostsee". Eine weitere Verarbeitung seines umfassenden Beobachtungsmaterials bringen die Schriften unserer Gesellschaft aus dem Jahre 1871, woselbst die fünftägigen Mittel für Temperatur und Luftdruck für Danzig, wie auch die Monats- und Jahresmittel berechnet sind. In demselben Jahre endlich theilt Strehlke in dem betr. Programm der Petrischule die aus seinen Beobachtungen für die Jahre 1829 u. 30, wie 1842 und 43 gezogenen und durch mühevolle Interpolationen ergänzten stündlichen Aenderungen des Barometerstandes für Danzig mit. Damit ist nun freilich das reiche und zuverlässige Beobachtungsmaterial Strehlke's keineswegs erschöpfend verwertet; es lässt sich vielmehr erwarten, dass dasselbe in dem Archiv der Naturforschenden Gesellschaft aufbewahrt, noch für mancherlei meteorologische Untersuchungen zukünftiger Zeit eine wertvollste Grundlage bieten dürfte.

Für die Energie und peinliche Sorgfalt des Forschens, welche aus Strehlke's akustischen und meteorologischen Beobachtungen und Arbeiten leuchtend hervortreten, bietet auch eine Reihe von Versuchen über Zunahme des Wasserdrucks bei zunehmender Tiefe ein nachdrückliches Zeugniss. Es waren im Anfange der 40er Jahre von einem Herrn von Drieberg Einwürfe gegen solche Zunahme gemacht und dieselben auf Erfahrungen an einem kleinen taucherglockenartigen Apparat gestützt worden. Die Drieberg'schen Behauptungen schienen, obgleich sie gegen eine feststehende physikalische Grundwahrheit stritten, bei einem Teile des gebildeten Publikums Anklang gefunden zu haben, und Strehlke erachtet, wie er in der Einleitung zu der betreffenden Abhandlung („Zur Entscheidung der Frage über den Luft- und Wasserdruck." Petrischulprogramm 1848) sagt, „eine gründliche Widerlegung derselben nothwendig, weil es nicht gleichgültig sein kann, ob die Wahrheit durch dialectische Kunstgriffe und durch ungeschickte Experimente verhüllt werde oder in reinem Glanze leuchte." Behufs der beabsichtigten Widerlegung stellt nun Strehlke Versuche in grossem Massstabe an, zu welchen die damals im Hafen von Neufahrwasser liegende 118 Centner schwere und 100 pr. Kubikfuss Innenraum fassende Taucherglocke verwendet wird. Auf verschiedenen Tiefefahrten, die in Begleitung wissenschaftlicher Zeugen unternommen werden, wird eine Reihe von Versuchen angestellt, die durch ihre Anzahl und Unzweideutigkeit des Verlaufs ein wahrhaft vernichtendes Beweismaterial gegen Drieberg beibringen. Bei der ersten, in der Nähe von Weichselmünde stattfindenden Fahrt wird das Steigen des Barometers von 28 Par. Zoll auf 44,7" bei 20 Fuss Wassertiefe, auf 53,6" bei 31' Tiefe fest-

gestellt; zugleich war eine 26,3″ lange, oben geschlossene Glasröhre mitgenommen worden, die mit dem unteren offenen Ende bei der Abfahrt der Glocke in Weichselwasser stehend, athmosphärische Luft der Wasserfläche abschloss: in der Wassertiefe von 31′ war die abgesperrte Luft bis auf eine Säule von 12,5″ zusammengedrückt. Auf einer zweiten bei Legan veranstalteten Tiefefahrt wurde ein Quecksilbermanometer angewandt, in dessen kurzen, die abgeschlossene Oberflächenluft enthaltenden Schenkel das Quecksilber mit zunehmender Tiefe der Fahrt mehr und mehr hineingedrängt wurde; die gemessenen Quecksilberstände ergaben sich dem Mariotte'schen Gesetze entsprechend. Zugleich wird auf dieser Fahrt die Zunahme der Luftdichtigkeit, also damit des Wasserdruckes durch die Erhöhung der Wassersiedetemperatur nachgewiesen: Die Siedetemperatur stieg bei 30′ Wassertiefe auf 95,5° R. Ein anderer, vielleicht in seiner Art einzig dastehender akustischer Versuch wurde angeschlossen. In früherer Zeit hatte sich Strehlke vielfach mit den von Faraday zuerst bemerkten Wirbeln von *semen lycopodii* an den Vibrationsstellen der Klangscheiben beschäftigt und sich der Savart'schen Erklärung dieser Wirbel durch Schwingungen der über den Vibrationscentren befindlichen Luft angeschlossen; er vermutete, dass mit Zunahme der Luftdichte diese Schwingungen von grösserem mechanischen Effecte sein würden: in der That zeigten sich bei den unter Wasser vorgenommenen Klangversuchen mächtigere Staubwolken als sonst, und diese nahmen beim Heraufsteigen wieder an Intensität ab. Auf derselben Fahrt wurde auch unten in der Tiefe eine mitgenommene Flasche mit Glockenluft angefüllt und fest verkorkt; noch bevor man wieder ganz oben angelangt war, wurde der Kork mit lautem Knall herausgeschleudert. Auf einer dritten Fahrt wird an einer eigens dazu construirten physikalischen Wage, die durch Behänge von im Volumen wesentlich verschiedenen Metallkörpern oben ins Gleichgewicht gesetzt war, die Zunahme der Luftdichtigkeit in der Tiefe durch Störung des Gleichgewichts constatirt; mitgenommene Hohlkörper von Zinkblech werden durch die dichtere Tiefenluft zusammengedrückt und vollständig deformirt. Ein interessanter electrischer Versuch wird angeschlossen. Ein in die Tiefe mitgenommener Voltascher Zersetzungsapparat lieferte in 10 Minuten 2,2 ccm. H. und 0,9 ccm. O.; an der Oberfläche selbst dehnten sich diese Volumina auf 4,1 ccm. bezw. 1,4 ccm. aus; während an der Oberfläche selbst unter gleichen Umständen unternommene Versuche noch grössere Volumina Gas lieferten und so die Vermutung bestätigten, dass der Zersetzungsvorgang selbst durch die dichtere Luft beschränkt werden würde. — So weit dieser vielleicht zu sehr ins Einzelne gehende, wenn auch keineswegs die Zahl und Art der Versuche erschöpfende Bericht, aus welchem aber die bewundernswerten Vorzüge der Strehlke'schen Forschungs- und Beobachtungsmethode hell hervortreten: die Energie, die Umsicht und die Vielseitigkeit in der Ermittelung eines wenn auch bescheidenen, aber durch Festigkeit und Zuversichtlichkeit in jedem Falle wertvollsten Ergebnisses. Mit solcher Treue und Kraftentwickelung Strehlke's im Dienste der Wissenschaft, also mit dieser Intensität wissenschaftlichen

Geistes steht der Umfang und die Vielseitigkeit seiner Interessen und Bestrebungen nahezu im Gleichgewicht. Aufsätze und Mitteilungen aus allen Gebieten der Naturwissenschaften sind in den verschiedenen gelehrten Zeitschriften anzutreffen, so unter Anderm „Beobachtungen über Bildung von Grundeis"; „über das Ertönen des Zinks bei Temperaturveränderungen"; „über Eigenschaften der von Daguerre'schen Lichtbildern erhaltenen galvanischen Kupferplatten"; „über Herstellung künstlicher Regenbogen"; über zahlreiche electrische Versuche u. s. w. Fast noch auffallender tritt die Vielseitigkeit und unermüdliche Regsamkeit von Strehlke's Interesse für alle naturwissenschaftlichen Fragen aus seiner Thätigkeit in unserer Gesellschaft selbst hervor: wofür der im Anhang mitgeteilte Auszug aus den Protokollen der Sitzungen von 1846 bis 1872 ein beredtestes Zeugniss bringt.

Nimmt man dazu, dass auch ausser der Naturwissenschaft und Mathematik für andere wissenschaftliche Gebiete seine Teilnahme zu verschiedenen Zeiten rege und thätig gewesen, (seine Vertrautheit mit altklassischer Sprache und Literatur beweist er durch seine lateinische Vorrede zu Bessels „*Tabulae Regiomontanae*", durch Uebersetzung zweier lateinischer Gedichte *Tycho de Brahe's* und *Kepler's*, durch Interpretation einiger Stellen bei *Aristoteles* und *Tacitus*, die Gestalt der Erde betreffend; seine innige Bekanntschaft mit der vaterländischen Literatur durch jahrelangen anregendsten Unterricht in der Prima der Petrischule; sein Geschick und seine Wärme für literarhistorische Forschung durch seine pietätvoll-umsichtigen Aufsätze über Georg Forster's Geburtshaus und die Forster'sche Familie,) so tritt uns in Strehlke eine Persönlichkeit entgegen, die zugleich durch Tiefe, Umfang und ideale Richtung des Geistes unsere Verehrung und Bewunderung erweckt. Von heiligem Eifer für die Wissenschaft beseelt, der er von dem Beginn seiner Studien ein zugeschworener Jünger ist, mit ungewöhnlichen Gaben des Geistes und Gemütes geschmückt, mit reichen und tiefen Kenntnissen ausgestattet, tritt er in den verantwortungsvollen Beruf des Jugendlehrers und in das weit geöffnete Feld des Forschers. Mit Treue und Hingebung setzt er das ganze Mass seiner Kraft in die Erfüllung der übernommenen Pflichten, in die Verfolgung der selbst gesteckten Ziele. Der wachsende Erfolg seines Wirkens und Forschens steigert seine Energie, klärt seine Bestrebungen. Selbstlosen Sinnes verzichtet er auf manchen Genuss des äusseren und gesellschaftichen Lebens, sich mehr und mehr versenkend in die Tiefen geistigen Innenlebens, in die unermessliche Welt wissenschaftlicher Forschung. Gemildert wird dieser fast asketische Ernst des unermüdlichen Forschers durch jene Kindlichkeit und Heiterkeit des Gemütes, die so häufig idealstrebende Naturen umgiebt. Wenn auch abgeneigt jeder leeren, nichtigen Zeitverwendung, zeigt er sich dennoch in geistig angeregtem Verkehr gemütvoll mitteilsam, nicht selten zu geistvollem Scherz aufgelegt. Mit zahlreichen Männern der Wissenschaft verbindet ihn herzlichste Freundschaft; Pietät für jede persönliche Verbindung, für alles Gleichstrebende erfüllt ihn und treibt ihn zu mancher warmherzigen Aeusserung.

So war Friedrich Strehlke ein Mann tiefwissenschaftlichen Geistes und Strebens, idealen selbstlosen Sinnes, kindlich reinen und warmen Gemütes; ein Mann, der reiche Saat in die Herzen seiner Schüler und in den Acker der Wissenschaft gestreut.

Anhang I.

Verzeichniss der wissenschaftlichen Publikationen Fr. Strehlke's.

Aufgaben über das gradlinigte Dreieck. Königsberg, Bornträger 1826.

Ueber die mittlere Temperatur in Danzig als Funktion der Jahreszeiten. Schumacher's astronomische Nachrichten Bd. 7.

Ueber die tägliche Periode des Barometers in Danzig. Ebendaselbst.

Drei Abhandlungen über die Klangfiguren auf schwingenden Stäben und quadratischen Scheiben (Poggendorff's Annalen Bd. 4, 18 und 44.)

Ueber die wahren Entdecker der Klangfiguren. Ebendaselbst Bd. 18.

Ueber galvanoplastische Copieen der Daguerre'schen Lichtbilder. Ebendas. Bd. 43.

Ueber Akustik Dove's Repertorium der Physik Bd. 3.

Ueber die Krümmungshalbmesser der Kegelschnitte. Crelle's Journal, Jahrg. 1827.

Ueber den mittleren Barometerstand im Niveau der Ostsee. Programm des Cöllnischen Gymnasiums in Berlin 1832.

Ueber den durch 3 Punkte eines Kegelschnitts gehenden Kreis. Ebendas.

Analytische Behandlung der Aufgabe von den 3 Kreisen, die von einem 4. berührt werden. Crelle's Journal 1834.

Ueber die Auflösung der Gleichungen 4. Grades. Ebendas. 1835.

Einige Bemerkungen über den Elementar-Unterricht in der Geometrie. Programm der Petrischule 1839.

Pädagogische Mittheilungen. Programm der Petrischule 1840, 1841, 1842, 1871.

Beobachtungen von Grundeis. Poggendorff's Annalen Bd. 28.

Ueber die Rectification der Ellipse. Grunerts Archiv für Mathematik Bd. 22.

Auflösung der Aufgabe, aus einem Punkte eines Kegelschnittes Normalen zu construiren. Programm der Petrischule 1840.

Zur Entscheidung der Frage über den Luft- und Wasserdruck. Programm der Petrischule 1848.

Ueber die Schwingungen homogener elastischer Scheiben. Progr. der Petrischule 1855.

Ueber einige die Gestalt der Erde betreffenden Stellen bei Aristoteles und Tacitus. Festschrift zum 300jährigen Jubiläum des Danziger Gymnasiums. 1858.

Aus der Umgegend von Danzig: I. Georg Forsters Geburtshaus; II. Bemerkungen zu den Flussgebieten der Mottlau und Radaune. Programm der Petrischule 1862, 1863.

Gedanken und Themata für Aufsätze. Progamm der Petrischule 1864.

Einige Resultate aus Danziger meteorologischen Beobachtungen. Programm der Petrischule 1871.

Anhang II.

Zusammenstellung der von Fr. Strehlke in den Sitzungen der Naturforschenden Gesellschaft in dem Zeitraum von 1846—1872 gemachten wissenschaftlichen Mitteilungen.*)

1846. Fortglühen des zur Weissglut gebrachten Eisens beim Schwenken in der Luft — Geringe Adhäsion von Flüssigkeiten auf rotglühender Unterlage. — Ueber ein selbstconstruirtes Knallgasgebläse. — Electrolytische Experimente. — Ueber Böttcher's Entdeckung, Eisen in cohärenter Form galvanisch niederzuschlagen. — Schmelzen von Platin vor Knallgasgebläse. — Aus Bessel's letzten Briefen an Strehlke.

1847. Magneto-electrische Experimente. — Vortrag über Luft- und Wasserdruck. — Ueber barometrische Messungen auf den Schöneberger Höhen. — Ueber in der Taucherglocke angestellte Versuche.

1849. Demonstration von Beugungserscheinungen des Lichts. — Vortrag über die Frauenhofer'schen Linien und Demonstration derselben.

1850. Vortrag über die meteorologischen Stationen in Preussen im Allgemeinen, in Danzig und Schöneberg im Besonderen. — Ueber seine 12jährigen Beobachtungen im Niveau der Ostsee. — Vorlegung einer Zeichnung der jetzigen Radaunenseen und eines Phantoms der ursprünglichen.

1851. Ueber Schwingungen elastischer Scheiben. — Ueber einen auf der Turmplatte der Petrischule aufgestellten Regenmesser.

1852. Ueber Tonmessungen unter Anwendung einer electrisch beleuchteten Savart'schen Sirene.

1853. Vortrag über das electrische Licht, hervorgebracht durch die grosse galvanische Batterie der Gebrüder Finn aus England.

1854. Demonstration eines künstlichen Auges von Oertling. — Versuche mit Stimmgabeln.

1855. Ueber Schwingungen kreisförmiger und quadratischer Platten. — Ueber Irrtümer in Gruppe's Schrift über die kosmischen Systeme der Griechen.

1856. Ueber Witterungsverhältnisse im December 1855 im Vergleich mit den Jahren 1473—1515. — Vortrag über Tycho de Brahe und Kepler; Mitteilung 2er von dem Vortragenden übersetzten lateinischen Gedichte derselben.

1857. Ueber electrisirten Sauerstoff und das Verhalten der Flamme im electr. Strom.

1858. Ueber das Verhalten des Barometers im Hagelwetter.

1859. Astronomische Mitteilungen. — Experimente mit grosser Volta'scher Säule. — Demonstration eines nach Strehlke's Angabe construirten Multiplikators — Ueber Georg und Reinhold Forster.

1860. Ueber Spektral-Analyse.

1862. Ueber Versuche mit einem electrischen Drachen. — Ueber Farben des electrischen Lichtes im luftverdünnten Raume nebst Schlussfolgerung auf Farben und Höhe des Nordlichts. — Ueber die Gewitter am 26. Juni und 11. August.

*) Entnommen aus den Protokollen der Gesellschafts-Sitzungen.

1863. Versuche mit einem Polarisationsapparat eigener Construction. — Vorzeigung von Photographien Lichtenberg'scher Figuren. — Ueber Magnesium-Licht.

1867. Vortrag über die Körper grössten und kleinsten Volumens bei gleicher Oberfläche. — Beweis, dass ein Arm der Weichsel in früherer Zeit in die Oder geflossen sein müsse. — Ueber Verstärkung der Wirkung der Volta'schen Säule durch Umlegung.

1868 Mitteilung von Berichten über die Pariser Ausstellung. — Ueber abnorme Witterungsverhältnisse in der Provinz Preussen.

1869. Ueber Klangfiguren. — Demonstration von akustischen Apparaten aus der König'schen Werkstatt in Paris.

1871. Mitteilungen aus dem Gebiete der Wärmelehre und Meteorologie.

1872. Ueber das Nordlicht vom 4. Februar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: NF_6_4

Autor(en)/Author(s): Neumann Stephan

Artikel/Article: Ein Lebensbild Friedrich Strehlke's. Gedächtniss-Rede, gehalten in der Sitzung der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig, am 3. Novbr. 1886 173-191