

---

## Hans-Jürgen Kämpfert\*

Daniel Gralath, Physiker, Mitbegründer der Naturforschenden Gesellschaft und Bürgermeister von Danzig, zum 300. Geburtstag

---

Daniel Gralath d. Ä. war in dreifacher Hinsicht eine der bedeutendsten Persönlichkeiten in Danzig:

1. als weitblickender Organisator wissenschaftlicher und politischer Arbeiten,
2. als herausragender Physiker und Naturwissenschaftler um 1750 im damaligen Europa
3. und als Diplomat und Verwaltungsfachmann in seiner Vaterstadt.

Daniel Gralath wurde am 30. Mai 1708 in einer Kaufmannsfamilie in Danzig geboren und in der Literatur oft mit seinem gleichnamigen Sohn verwechselt, der hier zur Unterscheidung als „der Jüngere“ bezeichnet werden soll. Die Herkunft der Familie lässt sich zurückverfolgen<sup>1</sup> bis in die Oberpfalz nach Burglengenfeld, etwa 20 km nördlich von Regensburg, von wo aus der Großvater des älteren Daniel Gralath nach Danzig einwanderte und hier 1690 das Bürgerrecht auf einen Kaufmann erwarb.

Daniel Gralath d. Ä. besuchte ab 1724 das weit über Danzig hinaus sehr angesehene Akademische Gymnasium, eine Bildungsanstalt zwischen Schule und Universität. Er sah schon hier die Naturwissenschaften als einen Schwerpunkt seiner Ausbildung an, denn er nahm intensiv an den Disputationen in lateinischer Sprache über physikalische Themen teil.

Sein Lehrer am Gymnasium, der über Danzig hinaus bekannte Professor für Medizin und Naturwissenschaften Dr. Johann Adam Kulmus<sup>2</sup>, ließ diese Disputationen seiner Schüler im

---

\* OstD a.D. Hans-Jürgen Kämpfert, Lübeck.

<sup>1</sup> Dorothea Weichbrodt: Patrizier, Bürger, Einwohner der Freien und Hansestadt Danzig in Stamm- und Namentafeln vom 14. - 18. Jahrhundert, Band 5, S. 54, Klausdorf / Schwentine, o.J. etwa 1993.

<sup>2</sup> Hans-Jürgen Kämpfert: Johann Adam Kulmus, in: Ostdeutsche Gedenktage 1995, Bonn 1994, S. 153 – 157. Kulmus (1689 – 1745) stammte aus Breslau, lebte aber mehrere Jahrzehnte, bis zu seinem Lebensende, als Arzt und Lehrer am Gymnasium in Danzig.

Druck erscheinen<sup>3</sup>. Unter den 39 Exercitationes mit Kulmus als Praeses befinden sich auch drei von Daniel Gralath<sup>4</sup> verfasste naturwissenschaftliche Arbeiten.

Am 18. August 1728 reiste er mit seinem ein Jahr älteren Schulfreund Johann Gottlieb Pfennigk<sup>5</sup> über Berlin nach Halle, um hier Jura zu studieren. (Pfennigk gehörte später zwar nicht zu den Gründungsmitgliedern der Naturforschenden Gesellschaft, trat aber noch im Jahre ihrer Gründung der Gesellschaft bei). Schon nach einem Jahr wechselte Gralath an die Universität Marburg, wo er sich auch wieder den Naturwissenschaften zuwandte, denn der angesehene Philosoph, Physiker und Mathematiker Christian von Wolff zog nahezu alle Studenten in seinen Bann (ein großdimensioniertes Bild in der Universität Marburg stellt noch heute die von den Studenten umjubelte Ankunft Wolffs in Marburg dar). Gralath blieb mehr als drei Jahre in Marburg und „genoss die vorzügliche Freundschaft und Gewogenheit dieses grossen und beliebten Lehrers“<sup>6</sup>. Seit 1732 studierte sein Bruder Ludwig ebenfalls in Marburg. Mit ihm unternahm er nun eine für die damalige Zeit so typische Bildungsreise über Leyden (damals Modeuniversität Danziger Patriziersöhne) nach Frankreich. Auf der Rückreise kamen sie wieder durch Marburg, von wo aus sie mit Johann Gottlieb Pfennigk über Kassel, Dresden, Leipzig und Berlin am 20. August 1734 Danzig erreichten. Die Stadt war während der Belagerung und Bombardierung durch die Russen und Sachsen verwüstet worden, hatte gerade am 28. Juni kapituliert und sich den Frieden im polnischen Thronfolgestreit für eine Million Thaler erkaufte, weil sie Stanislaus Leszinski als König von Polen in ihren Mauern Schutz gewährt hatte.

Daniel Gralath lebte zunächst als wohlhabender Privatgelehrter in Danzig, wie es in mehreren Kurzbiographien in Lexika heißt, obwohl Weichbrodt<sup>7</sup> angibt, dass er 1737 das Bürger-

---

<sup>3</sup> Johann Adam Kulmus: Fasciculus exercitationum physicarum de variis ac praecipuis rebus ad philosophiam naturalem spectantibus hucusque in Athenaeo Gedanensi ventilatarum, Gedani 1729. [Kleine Sammlung von physikalischen Übungen über verschiedene und grundlegende Dinge, die sich auf die Naturphilosophie beziehen und die bisher im Danziger Athenäum erörtert worden sind.]

<sup>4</sup> 1. De meteoris aqueis, [Über wasserhaltige Himmelserscheinungen.]

2. De origine fontium [Über den Ursprung der Quellen],

3. De magnete, [Über den Magneten], eine Arbeit von 6 Druckseiten, die er am 7. November 1727 um 9 Uhr vormittags verteidigen mußte.

<sup>5</sup> Nachricht von dem Leben Herrn Johann Gottlieb Pfennigk, in: Versuche und Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Dritter Teil, Danzig und Leipzig 1756, N. XIII, S. 556 – 559. Diese Würdigung nach dem Tode des Predigers an der St. Salvatorkirche in Danzig nennt zwar keinen Verfasser, doch enthält sie zahlreiche Details auch über das Leben von Daniel Gralath, sodass dieser durchaus als Autor in Frage kommt.

<sup>6</sup> E. Schumann: Der Bürgermeister Daniel Gralath, der Stifter der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig, in: Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig, N.F. Bd. VI, S. 192 – 205, Danzig 1887, S. 193.

<sup>7</sup> S. Fußnote 1.

recht auf einen Kaufmann erhielt. Einen Studienabschluss durch einen akademischen Titel hat er offenbar nicht erreicht; von beruflichen Tätigkeiten wird in der Literatur auch kaum berichtet. Am 19. September 1737 heiratete er in der St. Marienkirche Dorothea Juliana Klein (1718 – 1788), die Tochter des bekannten Naturforschers und Danziger Stadtsekretärs Jacob Theodor Klein (1685 – 1759)<sup>8</sup>, die als schön und künstlerisch veranlagt – sowohl auf musikalischem wie auf zeichnerischem Gebiet – bezeichnet wird. Sechs Kinder wurden in den folgenden 14 Jahren geboren. 1738, also mit 30 Jahren, wurde er in die dritte Ordnung des Hohen Quartiers gewählt, der übliche Einstieg junger Danziger in eine städtische Verwaltungslaufbahn. 1742, nach Weichbrodt erst 1748, war er Quartiermeister, also der Vertreter der dritten Ordnung in einem der vier Danziger Quartiere<sup>9</sup>.

In diese Zeit nun fällt die wohl bedeutendste Leistung Daniel Gralaths, die sein großes Organisationstalent sichtbar werden lässt: die Gründung der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig<sup>10</sup> am Mittwoch, dem 2. Januar 1743. Für viele Jahrzehnte ist Mittwoch der Versammlungstag der Gesellschaft geblieben. Schon am 7. November 1742 „äußerte Gralath zu guter Stunde seine Lust, eine *Societas physicae experimentalis* zu begründen; so nämlich wird die Gesellschaft in allen ungedruckten Schriften genannt, während sie in den gedruckten den Namen *Naturforschende Gesellschaft führt*“<sup>11</sup>. In den wenigen Wochen bis zur Gründungsversammlung warb Gralath die weiteren Mitglieder, arbeitete die Statuten aus, die in mehreren vorbereitenden Sitzungen beraten wurden, und kaufte physikalische Geräte für die vorzunehmenden Experimente an. Neun Gründungsmitglieder, entsprechend der Zahl der Musen wie bei anderen Akademien auch, traten am 2. Januar 1743 zusammen, darunter sein Schwiegervater Klein und die Professoren am Gymnasium Hanow und Kühn, fünf ordentli-

---

<sup>8</sup> Hans-Jürgen Kämpfert: Danziger Naturwissenschaftler. Ein Überblick vom ausgehenden Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert, in: Danzig in acht Jahrhunderten. Beiträge zur Geschichte eines hansischen und preußischen Mittelpunktes. Quellen und Darstellungen zur Geschichte Westpreußens, Band 23, hrsgg. Von Bernhart Jähniß und Peter Letkemann, Münster 1985.

Hans-Jürgen Kämpfert: Kaffeebäumchen blühten in Danzig. Zum 250. Todestag des Stadtsekretärs Jacob Theodor Klein. In: Der Westpreuße, 61. Jahrgang, Nr. 2 vom 7. Februar 2009, S. 9 – 10.

<sup>9</sup> Es gab zu dieser Zeit das Hohe-, das Breite-, das Fischer- und das Koggenquartier.

<sup>10</sup> E. Schumann: Geschichte der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig 1743 – 1892, Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig, Danzig 1893.

Peter Letkemann, Naturforschende Gesellschaft zu Danzig, in: Ostdeutsche Gedenktage 1993, Kulturstiftung der deutschen Vertriebenen, Bonn 1992.

Peter Letkemann: Die Naturforschende Gesellschaft zu Danzig, in: Deutsch-polinische Begegnung zu Wissenschaft und Forschung. Schriftenreihe der Danziger Naturforschenden Gesellschaft, Band 1, hrsgg. von Gilbert H. Gornig, Lübeck 1997, S. 19 – 25.

Hans-Jürgen Kämpfert, Forschungsgegenstände und Forschungsergebnisse der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig, wie Peter Letkemann, Band 1, S. 26 – 36.

<sup>11</sup> Schumann (wie Anm. 10) S. 3.

che Mitglieder kamen im Laufe des ersten Jahres hinzu, elf weitere in den Jahren bis 1756. Das Ziel der Gesellschaft war, die Kenntnisse in den Naturwissenschaften zu vertiefen und zu verbreiten.

In die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts fällt die Entdeckung und die Entwicklung der elektrischen Grundkenntnisse und dementsprechend ist die Geschichte der Physik in dieser Zeit fast die Geschichte der Elektrik. Auch in der Danziger Gesellschaft standen elektrische Versuche im Vordergrund und zwar wurde beschlossen, die Versuche aus dem Lehrbuch „Allerhand nützliche Versuche, dadurch zu genauer Erkänntnis der Natur und Kunst der Weg gebähnet wird“ (Halle 1721) des früheren Lehrers von Gralath in Marburg, Christian von Wolff, nachzuprüfen und zu verbessern. Die ordentlichen Mitglieder (literati) mussten die Versuche vorführen und erklären, außerdem gab es membra libra (illiterati), die nur Zuhörer waren, und membra honoraria, also Ehrenmitglieder.



**Abb. 1:** Gedenkstein am Dom in Cammin in Pommern für den Juristen Ewald Jürgen von Kleist, den Entdecker der Sogenannten Kleist'schen Flasche aus der Physik

Daniel Gralath gehörte zu den eifrigsten und erfolgreichsten Experimentatoren der ersten Jahre, und damit kommen wir zu einer Würdigung seiner naturwissenschaftlichen Leistungen. Wie zeitlich eng zusammen die gleiche wissenschaftliche Entdeckung an unterschiedlichen Orten damals – und auch heute noch – oft liegen, zeigt eine Art Prioritätenstreit. Es ging um die Entdeckung der Wirkung einer „Kleistschen Flasche“, die kurzschlussartige Entladung eines Vorläufers unseres heutigen Kondensators. Dabei konnte ein kräftiger Funke entstehen, der einerseits heftige Schmerzen für den Experimentator verursachte, anderer-

seits aber von damaligen Physikern und neugierigen Zuschauern nicht oft genug erlebt werden konnte. Die Flasche bestand aus einem mit Flüssigkeit (Wasser) gefüllten Glasgefäß, in das ein Metalldraht hineinragte, der durch eine Elektrisiermaschine aufgeladen wurde. Der „Kandidat“ nahm die Flasche in die linke Hand und berührte den Draht mit der rechten, um den erhofften elektrischen Schlag zu erleiden oder zu erleben. Heute ist klar, dass die Erstentdeckung dieses Versuchs mit der gespeicherten elektrischen Ladung dem Juristen Ewald Jürgen von Kleist aus der weitverzweigten und bekannten pommerschen Familie am 11. Oktober 1745 in Cammin am Stettiner Haff gelang (einige Schritte südöstlich des Domes in Cammin wurde am 10. Juni 2000 ein großer Findling mit einer Tafel in polnischer Sprache zur Erinnerung an Ewald Jürgen von Kleist und seine Entdeckung eingeweiht). Er machte seinen Versuch mit der verstärkenden Wirkung der Flasche in mehreren Briefen bekannt. Am 28. November 1745 und am 24. Februar 1746 richtete er auch zwei dieser Briefe an den evangelischen Prediger von St. Johann in Danzig Paul Swietlicki<sup>12</sup>, ein Gründungsmitglied der Naturforschenden Gesellschaft. Der erste Brief wurde bereits am 15. Dezember in der Sitzung in Danzig verlesen, doch der im Brief beschriebene Versuch wollte und konnte nicht gelingen, weil Kleist vergessen hatte anzugeben, dass ein und dieselbe Person die Flasche halten und den Funken ziehen müsse. Diesen Zusammenhang fanden Galath und Reyger erst am 5. März 1746 zufällig heraus und berichteten der Akademie in Paris detailliert über den Kleistschen Versuch. Um die Jahreswende hatte aber an der Universität Leyden der bekannte Naturforscher Professor Peter von Musschenbroek die gleiche Entdeckung gemacht<sup>13</sup> und im Januar 1746 einen Bericht darüber an den Physiker Réaumur in Paris geschickt, der über den Abt Nollet an die dortige Akademie zur Veröffentlichung gegeben wurde. So musste Nollet nach Danzig schreiben, dass schon ein Bericht aus Leyden vorlag. Dieser Akademiebericht aus dem Jahre 1746 wurde allerdings erst fünf Jahre später veröffentlicht. Musschenbroek schreibt sehr anschaulich: *„Ich will Ihnen eine neue und schreckliche Erfahrung mitteilen, und dabei raten, solches nicht selbst zu versuchen. Ich stellte einige Versuche von der Stärke der Elektrizität an... Auf einmal empfand ich in der rechten Hand*

---

<sup>12</sup> Hans-Jürgen Kämpfert, Paul Swietlicki, in: Der Westpreuße, Jahrgang 51, Nr. 23, Münster Dez. 1999, S. 8. Zur Entdeckung der Kleistschen Flasche und zu Ewald Jürgen von Kleist s. a.: Fanz M. Feldhaus: Zur Geschichte der Funkentelegraphie. Die Erfindung der Elektrischen Verstärkungsflasche durch Ewald Jürgen von Kleist. Heidelberg 1903.

<sup>13</sup> Fritz Fraunberger, Elektrizität im Barock. Aulis Verlag Deubner o. J., S. 93.

*einen so heftigen Schlag, dass mein ganzer Körper wie von einem Donnerschlag erschüttert wurde ... mit einem Wort, ich dachte, es wäre mit mir gethan.*<sup>14</sup>

Gralath hat diesen Versuch in Danzig erweitert und ihn mehrfach öffentlich und vor durchreisenden hochgestellten Persönlichkeiten und mit einer Menschenkette, die dann alle diesen Schlag spürten, durchgeführt: *„Ich habe diesen Versuch den 14. und 19. April mit 2, 3, 4 und 5 Personen und den 20. April in öffentlicher Versammlung der Societät mit 20 Personen angestellt. Da ich denn leicht vermuthen konnte, daß solches auch mit 1000 und mehr Personen angehen würde ... Der Herr Abt Nollet ist zu gleicher Zeit auf eben den Versuch gekommen, und hat solchen in Versailles den 13. April mit 180 Personen angestellt.*<sup>15</sup> Auch die Wirkung auf kleine Vögel und Würmer wurde untersucht.

Eine sehr große Anzahl elektrischer Versuche hat Gralath zur Erstentdeckung z. B. folgender Phänomene geführt:

1. Der „elektrische Rückstand“ in der Kleistschen oder auch Leydener Flasche am 23. Mai 1746. Die verbleibende Restladung ermöglicht nach einiger Zeit, weitere Funken aus der Flasche zu ziehen, sogar mit ihnen eine Kerzenflamme zu löschen.
2. Die „elektrische Batterie“ durch Verwendung (Hintereinanderschaltung) mehrerer solcher Flaschen gleichzeitig<sup>16</sup>. Er schreibt dazu: *„Wenn ich auf diese Art das Experiment mit zwei Phiolen anstellte, waren die Funken und die daraus entstandene Erschütterung, so der empfand, der mit dem Finger gegen die blechene Röhre fuhr, zwar ungleich stärker, als wenn der Versuch auf die bisher bekannte Art mit einer Phiole angestellt wird, allein sie waren doch noch erträglich, nahm ich aber 3 Phiolen, so waren wenige, die den Versuch, wegen der heftigen und schmerzhaften Erschütterung mehr als einmal anzustellen verlangten.“* (Elektrische Versuche S. 522)
3. Die experimentelle Messung der elektrischen Kraft mit einer neu von Kühn in Danzig erfundenen Waage<sup>17</sup> und Angabe der gemessenen Werte<sup>18</sup>.

---

<sup>14</sup> Ebenda, S. 95 f.

<sup>15</sup> Daniel Gralath, Nachricht von einigen Electricischen Versuchen. In: Versuche und Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Erster Theil, Danzig 1747, S. 517.

<sup>16</sup> Ebenda, S. 522.

<sup>17</sup> Heinrich Kühn, Ausführliche Beschreibung einer neuen und vollkommneren Art von Waagen,...(wie Anm. 7, Erster Teil, Danzig 1747), S. 1.

<sup>18</sup> Gralath (wie Anm. 17), S. 522 (Gedanken von der Ausmessung der electricischen Kraft).

Aus den jahrelang durchgeführten Versuchen erwachsen Veröffentlichungen:

1. Geschichte der Electricität<sup>19</sup>. Zunächst hatte Galath sich für seine Vorträge vor der Gesellschaft nur private Aufzeichnungen machen wollen, doch wurde er schließlich gedrängt, seine Forschungen zu veröffentlichen. Seine „Geschichte der Electricität“, die bis 1746 reicht, ist ein früher oft zitiertes Grundlagenwerk geworden.
2. Nachricht von einigen electrischen Versuchen<sup>20</sup>. Hier finden sich insbesondere Galaths Versuche in Danzig genau beschrieben.
3. Electricische Bibliothek<sup>21</sup>. In dieser Fundgrube für die damalige Literatur über die Elektrik bewertet und beschreibt er den Inhalt von 60 Veröffentlichungen, es ist also eine Art Sammlung von Rezensionen. Im dritten Band gehören Reinick und Reyger, zwei Mitglieder der Gesellschaft, zu den Mitautoren, da er „*bey meinen zunehmenden Amtsgeschäften*“, wie er in einer Fußnote auf der ersten Seite schreibt, nicht mehr die dafür nötige Zeit aufbringen kann.

Und noch etwas Besonderes: Als Auszeichnung für die vorbildliche Verwendung der deutschen Sprache in seinen Schriften wurde er 1752 zum Ehrenmitglied der deutschen Gesellschaft in Göttingen ernannt (ein Lob, das wohl nicht vielen Naturwissenschaftlern zu teil geworden ist).

Galath hat auch auf anderen naturwissenschaftlichen Gebieten gearbeitet. Astronomische Beobachtungen (z. B. eine Sonnenfinsternis und einen Merkurdurchgang vor der Sonne am 6. Mai 1753 mit Hilfe der „Rathsuhr“ beobachtet, die bis zu 25 Minuten falsch ging!) sind überliefert und Beobachtungen des Gletscherfloh. Die erst 1740 entdeckten und großes Aufsehen erregenden braunen und grünen Süßwasserpolyphen, die in Danzig im Radaunewasser gefunden worden waren, untersuchte er in den Jahren 1750 und 1751. „*Er zerschnitt einige quer in 2 Stücke und beobachtete ihre Ergänzung zu 2 vollständigen Thieren*“.<sup>22</sup>

1734 gab er z. B. eine Lösung für das mathematische Problem der Umwandlung eines beliebigen Polygons in ein flächengleiches Dreieck<sup>23</sup> an. Auch die medizinische Wirkung der Elektrizität auf den Menschen hat Galath gemeinsam mit dem Danziger Arzt de la Motte im

---

<sup>19</sup> In: Versuche und Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Erster Theil, Danzig 1747, S. 175 – 304. Fortsetzungen finden sich im zweiten und dritten Teil, Danzig und Leipzig 1754 und 1756.

<sup>20</sup> In: (wie Anm. 19) Erster Theil, Danzig 1747, S. 506 – 534.

<sup>21</sup> In: (wie in Anm. 19), Zweiter Theil und Dritter Theil.

<sup>22</sup> Schumann (wie Anm. 6), S. 201.

<sup>23</sup> Schumann (wie Anm. 6), S. 193.

Jahre 1754 untersucht und beschrieben. Er hat sich weiterhin für die Einwirkung der Feuchtigkeit auf lange Stricke und auf Erbsen interessiert und versucht, die Kraft zu messen, mit der sie sich zusammenziehen bzw. ausdehnen.

Auch für Verwaltungsgeschäfte (z. B. die Anmietung der Versammlungsräume im Grünen Tor von der Stadt und der Umbau der oberen Räume sowie die Drucklegung der ersten drei Bände der Versuche und Abhandlungen) stand er der Gesellschaft mit seinen organisatorischen Talenten oft zur Verfügung, doch war er erst 1755 bereit, das ihm mehrfach angetragene Amt des Direktors der Gesellschaft anzunehmen. Er behielt es auch nur bis 1756 und hat sich danach – offensichtlich aus Zeitmangel – überhaupt nicht mehr erkennbar wissenschaftlich betätigt.

Seine Amtsgeschäfte für die Stadt, und damit die dritte Kategorie seiner überragenden Leistungen, nahmen ihn nun voll in Anspruch, obwohl sein Einstieg als Mitglied der Dritten Ordnung zunächst wenig erfolgreich war. In dem erbitterten Streit um das Verfahren für die Wahl in das Schöffengericht und in den Rat der Stadt Danzig ab 1748 waren die Vertreter der dritten Ordnung nicht einer Meinung, und Galath stellte sich als Wortführer der einen Partei auf die Seite des Rates, aber gegen den polnischen König. Ihm drohte deshalb der Ausschluss von allen städtischen Ämtern und erst 1754 nach einer Entschuldigung und der Zahlung einer erheblichen Geldsumme an den König wurden er und seine Mitstreiter „*durch ein königliches Rescript*“<sup>24</sup> wieder für wahlfähig erklärt. Schon im März 1754 – anlässlich der nächsten Wahl – wurde Galath Schöffe und vier Jahre später Mitglied des Rates. In dieser Eigenschaft hatte er erneut eine schwere Bewährungsprobe zu bestehen. Die Russen waren während des Siebenjährigen Krieges in das Königreich Preußen einmarschiert und standen mit ihrem Hauptquartier in Marienwerder. Von hier aus richtete am 10. April 1758 der russische Oberfeldherr Graf Fermor das Ansinnen an Danzig, eine russische Besatzung in seine Mauern aufzunehmen. Der polnische König war nicht in der Lage, Danzig zu schützen, wie es eigentlich seine vertragliche Pflicht gewesen wäre, doch die Stadt wollte ihre selbständige Stellung nicht aufgeben, sondern neutral bleiben. Sie sandte die Ratsherren Galath und Weickhmann nach Marienwerder, und ihre geschickte Verhandlungsführung und die mitgeführten „*200 Ducaten in Gold und einige tausend Gulden in Silbermünzen*“<sup>25</sup> bewirkten den Erhalt der Freiheit für die Stadt, obwohl das unmittelbare Umland durch die russische Besatzung sehr stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. Auch in den Jahren 1759

---

<sup>24</sup> Gotthilf Löschin, *Geschichte Danzigs*, Band 2, Danzig 1823, S. 170.

<sup>25</sup> Ebenda, S. 219.

und 1760 mußten die beiden Ratsherren nach Marienburg reisen und zunächst mit dem russischen Generalfeldmarschall Graf Soltikof, dann mit dem Generalfeldmarschall Graf Butterlin verhandeln und reichliche Geldgeschenke übergeben, um der Stadt die Eigenständigkeit zu bewahren.

Riesige Summen mussten auch immer wieder an den polnischen König und die Großen an seinem Hof gezahlt werden – 1759 z. B. 300.000 fl<sup>26</sup>, 1762 insgesamt 700.000 fl - , sodass bei der immer schlechter werdenden wirtschaftlichen Lage (Mittellose und Bettler auf den Straßen nahmen zu) die Haushaltssituation der Stadt kritisch wurde. Eine Deputation „zur Abkehrung der androhenden Gefährlichkeit durch gütliche Hilfsmittel“<sup>27</sup> wurde für die Jahre 1758 bis 1761 eingesetzt. Schon ein Jahr später sollten abermals neue finanzielle Mittel gefunden werden, „womit seit 1759 eine aus den drei Ordnungen ernannte “Deputation zur Auffindung baarer Geldmittel“ fortwährend beschäftigt war; jedoch nichts anderes aufzufinden wusste, als – Abgaben und Steuern.“<sup>28</sup> Trotz aller auftretenden Schwierigkeiten war Gralath eine angesehene Persönlichkeit in der Stadt, wurde 1762 Burggraf und von Stanislaus August Poniatowski zum Jägermeister in der Nehrung ernannt. Im Jahre 1763 wurde er Bürgermeister seiner Vaterstadt im Range eines ersten Stellvertreters, es gab zu dieser Zeit vier Bürgermeister gleichzeitig.

Daniel Gralath war ein hervorragender Physiker gewesen, er hat seiner Vaterstadt in allen drei Ordnungen der Stadtverwaltung dreißig Jahre lang gedient – der dritten Ordnung, im Schöffenkollegium und als Ratsherr – und dennoch hat eine ganz andere Tat sein Andenken wohl bis auf den heutigen Tag bewahrt: vom Olivaer Tor in Danzig bis in den Vorort Langfuhr führt eine 2 km lange Doppelallee, also vier parallellaufende Reihen, aus 1416 holländischen Linden. „Nach allen Nachrichten ist er es, der nicht nur den Gedanken dazu gehabt hat, sondern der auch die über 100.000 Gulden betragenden Kosten durch seine Bemühung unter den Bürgern der Stadt aufgebracht hat.“<sup>29</sup> Der in Danzig geborene Daniel Chodowiecki hat in seinem Skizzenbuch ein schönes Bild der noch jungen Allee festgehalten.<sup>30</sup> Sie ist bis heute in fast voller Schönheit erhalten, auch wenn gelegentlich nachgepflanzt werden musste. Daniel Gralath hat die Fertigstellung nicht mehr erlebt. Er starb am

---

<sup>26</sup> Ebenda, S. 221.

<sup>27</sup> Ebenda, S. 222.

<sup>28</sup> Ebenda, S. 273.

<sup>29</sup> Schumann (wie Anm. 6), S. 205.

<sup>30</sup> Z. B. in dem von Willibald Franke herausgegebenen „Daniel Chodowieckis Künstlerfahrt nach Danzig im Jahre 1773“, Berlin, o.J. (ca. 1912), S. 33.

23. Juli 1767 im Alter von nur 59 Jahren. „Die Naturforschende Gesellschaft veranstaltete eine Todtenfeier, an der die Spitzen der Stadt theilnahmen. Sein lebensgrosses Brustbild wurde in dem Sitzungszimmer der Gesellschaft aufgehängt. Dasselbe zeigt uns eine stattliche Persönlichkeit mit energischen Gesichtszügen.“<sup>31</sup> Mit dieser Trauerfeier wurde wohl auch ein dreijähriger Streit zwischen Gralath und der Gesellschaft endgültig beendet, in dem es um die Verwaltung des Legates ging, das der in Danzig geborene Weimar-Eisenachische Hofrat Verch bei seinem Tode am 28. Februar 1764 der Gesellschaft vermacht hatte.

Eine interessante Bemerkung zu den privaten Arbeitsmöglichkeiten der damaligen Gelehrten und Patrizier in Danzig findet sich noch bei Löschin: er schätzt die Anzahl der Bände in Gralaths Bibliothek auf etwa 11.000 wertvolle Bücher aus allen Wissensgebieten und nennt noch sieben weitere Danziger namentlich mit ähnlich umfangreichen Sammlungen<sup>32</sup>. Zu den weiteren wissenschaftlichen Sammlungen Gralaths gehörte auch eine wertvolle Münzsammlung.

Eine Frage aber bleibt in der mir bekannten Literatur unbeantwortet: Womit hat Daniel Gralath eigentlich sein aufwendiges Leben als Privatgelehrter und Politiker finanziert? Einen Hinweis darauf habe ich nirgends finden können. Seine Familie muß vermögend gewesen sein, obwohl der Name seines Vaters nicht unter den großen Kaufleuten und Patriziern Danzigs genannt wird. Auch sein Bruder, Ludwig Gralath (1710 – 1793), hat studiert und 1736 das Bürgerrecht auf einen Kaufmann erhalten. Im gleichen Jahr kaufte er die Güter Karlikau und Schmierau bei Zoppot von seinem Schwiegervater, obwohl sein Vater schon gestorben war, als Ludwig erst drei Jahre alt war; normalerweise bedeutete ein solcher Verlust den Niedergang der Familie. Er wird als Königlich-preußischer Lotteriedirektor bezeichnet und kann als solcher nicht ständig in Danzig gewohnt haben. Er starb in seinem stattlichen Haus in Langfuhr, das schon seit 1772 preußisch war.

Auch die sechs Kinder Daniel Gralaths erhielten eine gute Ausbildung, die drei ältesten Söhne haben studiert und besaßen große Güter. Daniel Gralath d.J. (1739 – 1809) war Professor für Rechtswissenschaften und Geschichte und später Rektor am Akademischen Gymnasium in Danzig, ein Gelehrter von Rang. Er besaß die Güter Sulmin, Rambau und Ottomin auf der Danziger Höhe gemeinsam mit seinem jüngeren Bruder Carl Friedrich Gralath (1741 – 1818). Dieser nahm als Danziger Ratsherr verschiedene wichtige diplomatische Funktio-

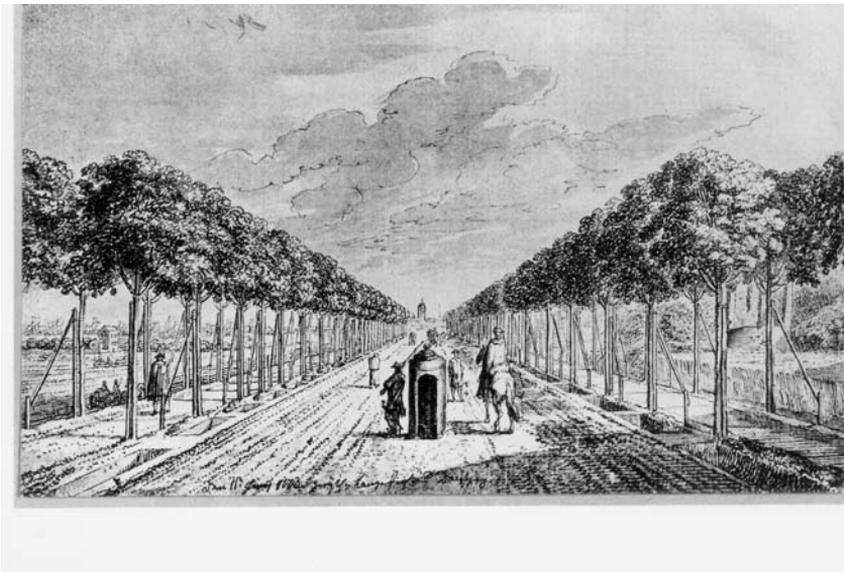
---

<sup>31</sup> Schumann (wie Anm. 6), S. 205.

<sup>32</sup> Löschin (wie Anm. 24), S. 307.

nen mit einer für Danziger Verhältnisse glanzvollen Karriere wahr, wurde später geadelt und besaß zusätzlich noch das Gut Borgfeld auf der Danziger Höhe.

Acht Generationen der Familie Gralath lassen sich urkundlich nachweisen, mehrere Mitglieder von ihnen haben sich um das Wohl der Stadt Danzig verdient gemacht. In zahlreichen Städten Europas haben vom 15. bis 19. Jahrhundert in der politischen und wirtschaftlichen Entwicklung Familien in mehreren aufeinanderfolgenden Generationen eine bedeutende Rolle gespielt. Meist sind sie im Patriziat oder im Rat dieser Städte vertreten und dokumentiert. Auch in Danzig sind weitere solche Familien bekannt (z.B. Groddeck, Uphagen, Schopenhauer, Soermann). Ihr wirtschaftlicher Erfolg im Bereich des Groß- oder Fernhandels stand oft in engem Zusammenhang mit ihrem Engagement in Politik und Verwaltung. Oft besaßen sie umfangreiche und wertvolle wissenschaftliche oder künstlerische Sammlungen, seltener jedoch waren sie selber wissenschaftlich tätig.



**Abb. 2:** Vom Olivaer Tor in Danzig bis nach Langfuhr führt die von Daniel Gralath um 1765 geschaffene 2 km lange Lindenallee. Die Darstellung der noch jungen Bäumchen stammt aus dem Reisetagebuch des Danziger Künstlers Daniel Chodowiecki von 1773. Im Vordergrund eine „Danziger Schildwache“, da Danzig im Gegensatz zu Langfuhr im Jahre 1773 noch nicht zu Preußen gehörte.

Die Familie Gralath<sup>33</sup> in Danzig weist einen zusätzlichen Aspekt auf, der besonderes Interesse weckt: Neben der Tatsache, dass sie zu der wohlhabenden Oberschicht in Danzig gehörte, die nahezu selbstverständlich bedeutende Positionen in der Regierung und Verwaltung der Stadt einnahm, waren gerade diese Mitglieder der Familie gleichzeitig angesehene und erfolgreiche Vertreter geistiger Interessen.

Zweifellos muss man Daniel Gralath d. Ä. zu den europäischen Spitzenphysikern der damaligen Zeit auf dem Gebiet der Elektrizität rechnen und zwar sowohl hinsichtlich seiner experimentellen Ergebnisse als auch in Bezug auf seine Kenntnisse der entsprechenden Literatur. Allerdings gilt diese Aussage nur für etwa fünfzehn Jahre seines Lebens, dann wandte er sich Aufgaben in der Verwaltung seiner Vaterstadt zu.



**Abb. 3:** Die Gedenktafel für Daniel Gralath d. Ä. auf dem riesigen Findling an „seiner“ Lindenallee

Die Stadt Danzig hat ihm aus Dankbarkeit ein Denkmal gestiftet: einen stattlichen Findling mit einer Tafel in seiner Lindenallee. Die Tafel trug die Aufschrift „Dem Schöpfer dieser Allee Bürgermeister Daniel Gralath geb. d. 30 Mai 1708, gest. d. 23. Juli 1767 aus Anlaß des 150jährigen Bestehens der von ihm begründeten Naturforschenden Gesellschaft von der Stadt Danzig gestiftet 1893“. Diese Tafel wurde nach dem Kriege entfernt. Auf Anregung des Bundes der Deutschen Minderheit in Danzig haben Stadtpräsident Adamowicz und der

<sup>33</sup> Hans-Jürgen Kämpfert: Die Familie Gralath in Danzig. In: Preußische Landesgeschichte. Festschrift für Bernhart Jähniß zum 60. Geburtstag. Hrsgg. von Udo Arnold, Mario Glauert und Jürgen Sarnowsky. Elwert Verlag Marburg, 2001, S. 299 – 311.

Stadtrat im Jahre 2003 eine neue Tafel erstellen lassen mit dem alten Text - nun in deutscher und polnischer Sprache. Am 30. Mai 2004, also zur 196. Wiederkehr des Geburtstages von Daniel Galath fand die feierliche Enthüllung des neuen Denkmals statt und erinnert nun wieder an diesen bedeutenden und verdienstvollen Sohn Danzigs.

### **Streszczenie**

Daniel Galath starszy zalicza się niewątpliwie do grona najwybitniejszych fizyków europejskich swoich czasów w dziedzinie elektryki, i to zarówno jeśli chodzi o wyniki jego eksperymentów jak i znajomość literatury fachowej. To stwierdzenie jest jednak aktualne jedynie odnośnie piętnastu lat jego życia – potem Daniel Galath poświęcił się zadaniom zarządzania swoim ojczystym miastem.

Miasto Gdańsk poświęciło mu z wdzięczności pomnik z tablicą pamiątkową w jego alei lipowej. Na tablicy widniał napis: „Twórcy tej Alei Burmistrzowi Danielowi Galathowi, urodzonemu 30 maja 1708, zmarłemu dnia 23 czerwca 1767, z okazji 150-lecia istnienia założonego przez niego Towarzystwa Przyrodniczego ufundowało Miasto Gdańsk w roku 1893.” Tablica została po wojnie usunięta, jednakże dzięki staraniom Związku Mniejszości Niemieckiej prezydent miasta Paweł Adamowicz i rada miejska zlecili sporządzenie w 2003 r. nowej tablicy ze starym napisem – w języku polskim i niemieckim. Dnia 30 maja 2004, w 196 rocznicę urodzin Daniela Galatha, uroczyście dokonano odsłonięcia tej tablicy, upamiętniającej tego znaczącego i zasłużonego syna tego miasta.