

Georg Sigmund Otto Lasius (1752 –1833) Gründungsmitglied der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover

VON
Brigitte PERNER

Unter den 26 Gründungsmitgliedern der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover (NGH), überwiegend Ärzte, Apotheker und Juristen, fällt ein Name auf: der königliche Ingenieur-Leutnant Georg Sigmund Otto Lasius.

In der ersten Versammlung der NGH (11.12.1797) wurde er in den Ausschuß für Mineralogie gewählt, im Jahr 1800 hielt er den ersten der dann regelmäßigen Vorträge. Sein Thema lautete: „Über die Harzgebirge im allgemeinen, mit Vorzeigung der davon angefertigten petrographischen Karte, und von den darin aufgeführten 119 verschiedenen Gebirgsarten“. Diese Gesteinsproben schenkte er der Gesellschaft und legte damit den Grundstock zu ihren naturwissenschaftlichen Sammlungen.

Wer war dieser Ingenieur-Leutnant, der sich offensichtlich schon in der Gründungszeit der NGH eines großen Ansehens erfreute? Lasius wurde am 10.09.1752 in Celle - und nicht wie bisher angenommen in Burgdorf - als Sohn eines Pastors geboren. Seine Kindheit verbrachte er in Burgdorf, wo sein Vater seit 1754 als Pfarrer tätig war. Über seine Schul- und Ausbildungszeit ist nichts bekannt. Fest steht nur, daß er 1770 in das Hannoversche Ingenieur-Corps eintrat und dort 1775 zum Leutnant ernannt wurde.

Dieses Corps war eine kleine Spezialtruppe der Armee, die bei Vermessungsarbeiten, Planung von Festungsbauten und im Wegebau eingesetzt wurde. Seine Offiziere (Abb. 19) wurden in einer eigenen Militärschule ausgebildet, deren Lehrfächer vor allem Mathematik, Trigonometrie, Zeichnen und Ingenieurbau waren.

Der Leiter der Schule, General Georg Josua du Plat (1722-1795) setzte sich dafür ein, daß seine Offiziere eine wissenschaftliche



Abb. 19:
Offizier des Ingenieurkorps 1764

Ausbildung erhielten und richtete eine eigene Fachbibliothek ein. Berühmt wurde du Plat durch die unter seiner Leitung in der Zeit von 1764 bis 1786 durchgeführten „Topographischen Landesvermessung des Kurfürstentums Hannover“. (Nach neueren Erkenntnissen entstand der Name „Kurhannoversche Landesaufnahme“ erst später, etwa um 1900.)

Das Kartenwerk umfaßte 165 Einzelblätter (Maßstab 1 : 21.333 1/3) vom Norden des Landes bis zum Harz im Süden. Es gilt heute als eines der wertvollsten der damaligen Zeit, hervorragend in Zeichnung und der sehr guten Farbgebung. Lasius nahm seit 1779 an den Vermessungsarbeiten teil, wohl sämtliche Harzblätter sind von ihm bearbeitet worden. 1786 beendete er sie mit den Blättern Ilfeld und Bösenrode im Südharz.

Während seiner Tätigkeit beschränkte er sie nicht auf die reine Topographie, sondern betrieb geologische Studien im gesamten Harz. Ergebnis war ein zweibändiges Werk mit dem umfangreichen Titel „Beobachtungen über die Harzgebirge, nebst einer petrographischen Karte und einem Profilriß - Beiträge zur mineralogischen Naturkunde“, erschienen in Hannover 1789 (Helwingsche Hofbuchhandlung). Mit seiner petrographischen Karte erstellte Lasius die erste geologische Karte des Harzes.

In dem Buch „führte er eine erste Gliederung der gesamten Harzgesteine durch“ (MOHR 1978). Ausführlich beschreibt er die zu den 4 Gruppen (1. Urgebirge, 2. Ganggebirge, 3. Kalkgebirge und 4. Flözgebirge) gehörenden „Gebirgsarten“, daneben aber auch Erze und Mineralien. So erwähnt er als erster ein „grünes Bleiglas“ von Zellerfeld, das nach späteren Analysen von Klaproth und Stromeyer als Anglesit bestimmt wurde (HINTZE 1930). Nach KORITNIG (1989) beschrieb Lasius erstmals die sogenannten „Walkenrieder Achatkugeln“, die damals sogar verschliffen wurden.

Das Harzbuch von Lasius galt noch bis 1833 als Standardwerk. Kein geringerer als L. von BUCH schrieb 1824 in seiner Schrift „Über den Harz“: „Ich glaube, Lasius ist ziemlich der Erste gewesen, der von dem Porphyr von Ilfeld geredet hat, und noch immer finden Sie auch im 'Lasius' die vollständigsten und feinsten Bemerkungen über dies Gestein; ich kann sie nicht besser, genauer und richtiger beschreiben als mit Lasius' Worten, denn freudig müssen wir uns verwundern, wie Lasius Alles so gut und scharf beobachtet hat.“

Interessant ist - und es zeugt von einem nicht geringen Selbstbewußtsein des Hannoverischen Ingenieur-Leutnants - wem Lasius sein Buch widmete, nämlich den „hochverordneten Herren Cammerpräsident und Geheimen Rätthen der hohen Landesregierung in Hannover“. Dazu führt er namentlich die über 200 „Herren Beförderer dieses Werkes (Prä-numeranten und Subscribenten)“ an, denen er zum Dank sein Harz-Buch mit der „Charte“, zum Teil auch sein Kabinett mit 119 Gebirgsarten übersendet. Es seien hier nur einige der noch heute bekanntesten „Beförderer“ genannt:

- Prof. J.F.W. von Charpentier, Freiberg,
- Oberbergat von Reden, Breslau,
- Viceberghauptmann von Trebra, Zellerfeld,
- M.H. Klaproth, Berlin,
- Georg Forster, Mainz,
- Professor G.C.H. Lichtenberg *), Göttingen,
- H.B. de Saussure, Genf,
- John Hawkins (berühmter Mineraliensammler), London,
- J.G. Voigt (Mineralienhändler), Amsterdam,
- J.J. Bindheim (Mineraloge), Moskau und
- die Russische Akademie der Wissenschaften, Petersburg.

Einigen dieser Gelehrten wird Lasius durch andere Arbeiten kein Unbekannter gewesen sein. 1787 hatte er dem Professor für Chemie in Helmstedt, Lorenz Crell, einen Bericht über „Funde von cubischen Quarzkristallen aus dem Kalkberg Lüneburg“ zugeschickt. Crell veröffentlichte diesen Bericht in seinen „Chemischen Annalen für die Freunde der Naturlehre“ (Helmstedt, Leipzig 1787). Lasius beschreibt in dieser Arbeit geradezu akribisch die von ihm untersuchten Kristalle, die „für einen Quarz eine sehr merkwürdige Form haben, aber in Farbe und Härte diesem ähnlich sind“ (LASIUS 1787).

Der Aufsatz fand großes Interesse bei einigen Mineralogen, die damals gerade begannen, sich mit der chemischen Analyse der Kristalle zu beschäftigen. Dies waren vor allem Apotheker, die von ihrer Ausbildung her chemische Kenntnisse hatten und dazu ein Laboratorium besaßen. Lasius hatte sich bereit erklärt, den Interessenten die Lüneburger Kristalle zu überlassen, allerdings im Tausch gegen andere interessante Mineralien, wie er schreibt. So untersuchte 1788 der Clausthaler Apotheker Ilsemann (1729-1822), Besitzer einer berühmten Mineraliensammlung, die „Quarzkristalle“. Er kam aber nur zu dem Ergebnis, „daß es ein aus Kalk-, Bitter- und Kieselerde gemischter Stein sei“ (ILSEMANN 1788). Dem Apotheker J.F. Westrumb in Hameln (1751-1819) gelang es im gleichen Jahr in den fraglichen Kristallen, „Sedativsalz“ (Borsäure) nachzuweisen und nannte das Mineral in seiner Arbeit „sedativsaurer Bitter-Kalkerdepat“ (WESTRUMB 1788). (Ilsemann und Westrumb wurden 1800 Ehrenmitglieder der NGH).

Erst A.G. Werner in Freiberg gab dem Mineral 1789 den Namen Boracit. In Paris beschäftigte sich auch der berühmte Mineraloge Hauy mit dem Boracit und entdeckte an ihm 1791 die Pyroelektrizität. Man sieht welches Aufsehen Lasius mit seinen „kubischen Quarzen“ erregt hatte. Er gilt heute als Erstbeschreiber des Boracits.

1789 verfaßte Lasius noch einmal eine Arbeit über den „Sedativpat“ mit sehr genauen und schönen Kristallzeichnungen. Sie erschien in den renommierten „Schriften der Berliner Gesellschaft Naturforschender Freunde“, deren Mitglied er durch diese Arbeit wurde.

Nach Abschluß seiner Vermessungsarbeiten im Harz unternahm Lasius 1787 eine „Reise von Hannover bis in die Gegend des Oberrheins und der pfälzischen Quecksilbergwerke“. So lautete auch der Titel einer Schrift, die er 1789 und 1790 in der „Bergbaukunde“ veröffentlichte (LASIUS 1789/1790). Diese Zeitschrift wurde von Ignaz v. Born (Wien) und v. Trebra (Zellerfeld) als Vorsitzende der „Societät der Bergbaukunde“ bei Goeschen in Leipzig herausgegeben. Mitglieder dieser Gesellschaft waren u.a. Klaproth (Berlin) und der Apotheker Westrumb (Hameln); Goethe war Ehrenmitglied.

Hauptaugenmerk seiner Reise sollte „die mineralogische Geographie sein“, so schreibt Lasius in der Einleitung seiner Reisebeschreibung. Er besuchte unterwegs viele damals fördernde Bergwerke, angefangen vom „Eisensteinflöz“ bei Delligsen im Hils über die Blei- und Silberbergwerke bei Holzappel, Bad Ems, Rheinbreitbach bis zu den damals in ihrer Hauptabbauzeit stehenden Quecksilbergruben der Pfalz, die er auch befuhr.

An Gesteinen beschäftigte Lasius vor allem der Basalt. Der Zeit entsprechend war er „Neptunist“, der oft die „Herren Vulkanisten“ durch seine Beobachtungen überzeugen möchte. Es kamen ihm aber auch Zweifel an der Entstehung der Basalte, wie bei denen im Raum Frankfurt, wo er die „aufgefundene Lava als größte mineralogische Merkwürdigkeit“ bezeichnete: „Lava in dieser ebenen Gegend“.

In Darmstadt besuchte er den Kriegsrat Merck, Goethes Freund und auch Mitglied der „Societät der Bergbaukunde“, um dessen osteologische Sammlung zu besichtigen, die „aus großen Tierknochen (Elefanten) besteht, bei Worms am Rheinufer gefunden, ein

wichtiger Beitrag zur Naturgeschichte der Flözgegend des Rheinstromes“ (LASIUS 1789/1790).

Von der Reise brachte er sicher viele Gesteine und Mineralien für seine eigene Sammlung mit. Er erwähnte dies oft; sie wird vor allem an Harzmineralien reich gewesen sein. Im Jahre 1821 verkaufte er sie an das Kaiserlich Russische Berginstitut in Petersburg. Von seinem „Cabinet mit Harzgesteinen“, das er so freigebig an viele deutsche Geologen verschickte, fand sich bis heute keine Spur.

Ungewöhnlich und bemerkenswert für einen Offizier des hannoverschen Ingenieur-Corps war Lasius Tätigkeit als Architekt und Baumeister in Hannover. In einem kleinen Aufsatz in den „Hannoverschen Geschichtsblättern“ wird 1930 das „Lasius'sche Gartenhaus“ als eines der markantesten Wahrzeichen Hannovers in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts beschrieben: „erbaut im Vor-Lavesschen Klassizismus“. Lasius hatte es vor 1800 am Ufer der Ihme errichtet; einen sechsseitigen Pavillon mit drei niedrigen Flügeln (Abb. 20). Es existiert nur noch ein Bild, etwa 1900 wurde es abgerissen.

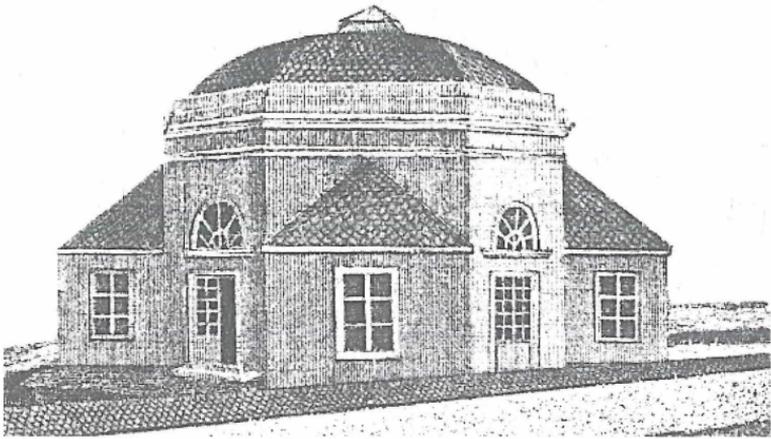


Abb. 20

Das Lasius'sche Gartenhaus (Hannoversche Geschichtsblätter 191 / 1930)

Ein anderes Bauwerk von ihm hat sich bis heute erhalten: der Innenraum der Lukaskirche in Pattensen (Hannover). 1801 übernahm er die Planung zur Wiederherstellung der baufälligen Kirche „unentgeltlich, nur aus Neigung“.

Er ließ aus der dunklen gotischen Kirche das Gewölbe und die Pfeiler entfernen und schuf eine helle einräumige Saalkirche mit amphitheatraler Anordnung des Gestühls. Anstelle des Gewölbes errichtete er ein Bohlendach mit flachem Tudorbogen, „wie es jetzt vor allem in Berlin Epoche macht“ (Zitat Lasius, Staatsarchiv Hannover).

Lasius muß ein Mensch von großer Überzeugungskraft gewesen sein, daß es ihm gelang, in einer kleinstädtischen Gemeinde wie Pattensen einen damals so modernen Bau durchzusetzen.

In den späten neunziger Jahren des 18. Jahrhunderts wurde Lasius - inzwischen Ingenieur-Hauptmann - wieder verstärkt im militärischen Bereich eingesetzt (Ausbau des „Fort George“ in Hameln). In den folgenden Jahren gab es keine geologische Arbeit mehr von ihm. Dies war sicher eine Folge der unruhigen und kriegerischen Zeiten nach der französischen Revolution. 1803 hatten die Franzosen Hannover besetzt und die Armee und damit auch das Ingenieur-Corps wurde aufgelöst.

Herzog Peter von Oldenburg berief darauf Lasius als einen der angesehensten Offiziere dieses Corps als Leiter seines „Vermessungs-Comptoirs“ nach Oldenburg. Hier wurde Lasius außerdem auch als Baumeister tätig. Er errichtete mehrere „herrschaftliche Bauten“ und entwarf den Plan zu einer Kirche in „Preussisch-Berlinischer Baugesinnung“, wie später über ihn geurteilt wurde.

Als auch Oldenburg unter französische Herrschaft geriet und zum „Königreich Westfalen“ gehörte (1811-1813), bekam Lasius den Auftrag, für einen geplanten Kanal „von der Seine bis zur Ostsee das Teilstück zwischen Ems und Weser zu projektieren“.

Daß er in diesen Jahren auch kartographisch tätig war, beweist eine noch heute in Oldenburg aufbewahrte prächtige Karte vom „Departement des Bouches du Weser, des Kaiserreiches Frankreich“, Entwurf und Ausführung: G.A. v.Halen, O. Lasius.

Auch in der Friedenszeit nach 1815 blieb Lasius in Oldenburg. 1825 konnte er noch C.F. Gauss bei dessen Hannoverscher Gradmessung im Oldenburger Raum unterstützen und dabei die neue Messmethode kennenlernen. 1833 starb Lasius in Oldenburg.

Über den Menschen Lasius und sein privates Leben wissen wir wenig. Es gibt keine Briefe oder zeitgenössischen Berichte über ihn, nur soviel: verheiratet war er mit Justine Lodemann, einer Verwandten des Hofmedicus Lodemann (auch ein Gründungsmitglied der NGH) in Hannover. Sein Sohn Otto, 1797 in Hannover geboren, wurde Baudirektor in Oldenburg und Verfasser architekturhistorischer Werke.

Überblickt man noch einmal das Leben und Wirken von G.S.O. Lasius, so haben seine geologischen und mineralogischen Schriften sicher nur noch historischen Wert. Bewundern muß man aber noch heute die große Vielfalt seines Wissens und Könnens, sei es als Festungsbauer, als Kartograph, als Geologe und Mineraloge, dazu seine schöpferische Tätigkeit als Architekt und Baumeister, kurz: einen Menschen, wie ihn wohl nur noch das ausgehende 18. Jahrhundert hervorbringen konnte.

*)

Lichtenberg hatte 1772 die Koordinaten Hannovers bestimmt. 1788 führte Lasius diese Messung noch einmal durch. Vielleicht stammt aus dieser Zeit schon die freundschaftliche Beziehung zwischen Lichtenberg und Lasius, die durch Tagebücher Lichtenbergs und einige Briefstellen belegt sind. (Herrn Dr. Hans Bauer danke ich für diesen Hinweis.)

Literatur

Allgemeine Deutsche Biographie (1883): G.S.O. Lasius. – Berlin: Duncker u. Humboldt
Baudenkmale in Niedersachsen, 31: Oldenburg.– Hameln: Niemeyer

- Die Pastoren der Landeskirche Hannover (1941),**1** – Göttingen: Vandenhoeck u. Ruprecht
 Anonym (1930): Das Lasius'sche Gartenhaus.– Hannoversche Geschichtsblätter: 191,
 Hannover.
- BAUER, H. (1993): Die Kurhannoversche Landesaufnahme des 18.Jahrhunderts. – Hanno-
 ver: Niedersächs. Landesvermessungsamt.
- BAUER, H. (1994/95): Lasius und die Kurhannoversche Landesaufnahme im Harz. –
 Harzeitschrift, **46/47**: 169 –170; Braunschweig.
- v.BUCH, L. (1877): Über den Harz.– Gesammelte Schriften, **3**, Berlin (Reimer)
- DRIESNER, Th. (1988): 200 Jahre „kubische Quarzkristalle“ vom Lüneburger Kalkberg.–
 Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg, **38**: 227-
 228. Lüneburg.
- HARMS, O. (1992): G.S.O.Lasius. Biografisches Handbuch zur Geschichte des Landes
 Oldenburg.– Oldenburg: Isensee.
- HINZE, C & JORDAN, H. (1997): Geologische Erforschungsgeschichte des Harzes im
 Spiegel historischer Karten.– Ber. Naturhist. Ges. Hannover, **139**:325-350; Hannover.
- HINTZE, C. (1930): Handbuch der Mineralogie,**3** – Berlin:de Gruyter.
- ILSEMANN, J.C. (1788): Versuche über den neulich bekannt gewordenen kubischen
 Quarz.– Chemische Annalen für die Freunde der Naturlehre, **1**:208-211, Helmstedt.
- KORITNIG, S. (1989): Achate aus dem Harz.- Der Aufschluss, **40**., Heidelberg.
- LASIVS, G.S.O. (1787): Über kubische Quarzkristalle aus dem Kalkberg von Lüneburg.–
 Chem. Annal. f.d. Freunde der Naturlehre, **2**: 333-336, Helmstedt.
- LASIVS, G.S.O. (1789): Über den Sedativspat.– Schriften der Berliner Ges. Naturforsch.
 Freunde, **9**: 177-186; Berlin.
- LASIVS, G.S.O. (1789): Beobachtungen über das Harzgebirge.– Hannover:Helwingsche
 Hofbuchhandlung.
- LASIVS, G.S.O. (1789): Eine Reise von Hannover bis in die Gegend des Oberrheins und
 der pfälz. Quecksilberbergwerke.– Bergbaukunde, **1**, Leipzig: Goeschen.
- LASIVS, G.S.O. (1790): Eine Reise von Hannover bis in die Gegend des Oberrheins und
 der pfälz. Quecksilberbergwerke.– Bergbaukunde, **2**., Leipzig: Goeschen.
- LICHTENBERG, G.Ch. (1994): Schriften und Briefe.– Bd. II und IV, Frankfurt: Zweitau-
 sendeins.
- MOHR, K. (1978): Geologie und Mineralogie des Harzes.– Stuttgart: Naegele u. Obermil-
 ler.
- NÖLDECKE, A. u. JÜRGENS, H. (1941): Die Kunstdenkmale der Provinz Hannover.– Bd.
 29: 163-166, Hannover: Springe.
- UDE, H. (1897): Die Geschichte der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover von
 1797 – 1897.– S. 28, S.30; Hannover:Hahnsche Verlagsbuchhandlung.
- VOLGER, G.H.O. (1855): Versuch einer Monographie des Boracits. – Hannover: Rümpler.
- WESTRUMB, J.F. (1788): Neuentdecktes Sedativsalz im Lüneburgischen sogenannten
 cubischen Quarz.– Chemische Annalen für die Freunde der Naturlehre,**1**:483; Helm-
 stedt.

Anschrift der Verfasserin
 Dr. Brigitte PERNER
 Niemeyer Str. 17a
 30449 Hannover