Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern

Band: - (1891)

Heft: 1265-1278

Artikel: Notizen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Schweiz [Fortsetzung]

Autor: Graf, J.H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-319050

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

J. H. Graf.

Notizen zur Geschichte
der
Mathematik und der Naturwissenschaften
in der Schweiz.

20. Herr Prof. *R. Wolf* erwähnt in seinen Notizen zur Kulturgeschichte der Schweiz (siehe Nr. 371, Bd. XXX der Zürcher Vierteljahrschrift) auch das Büchlein:

«*Neue Uebung der Feldmesskunst. So wol auff dem Papier als auff* «*dem Feld. In einer neuen Ordnung und besonderen Manier auffgesetzt.* «*Von Hrn. Ozonam, Professore Matheseos. Oder*

«*Nouvelle pratique de la Géométrie, Sur le papier et sur le terrain.* «*Avec un nouvel ordre et une méthode particulière. Par Msr. Ozonam,* «*Professeur des Mathématiques. A Berne, Dans l'imprimerie de Leurs* «*Excellences Par André Huguenet 1699*».

Wolf spricht von dem Werklein als einer ausserordentlichen Seltenheit; das Exemplar, das ihm bekannt war, gehörte Hrn. Stadtgerichtspräsidenten *Escher* in Zürich und war 1713 im Besitz des hauptsächlich für Bern wichtigen Kartographen *Joh. Adam Rüdiger*. In meinem Besitz sind zwei tadellose Exemplare. In Graf III_1, S. 7 habe ich die Ansicht vertreten, dass dieses Werklein, mit deutschem und französischem Text, 187 S. stark in klein 8°, bei dem besonders die prachtvollen Kupferstiche, welche die behandelten Aufgaben illustriren, sehr in die Augen fallen, kaum in Bern gedruckt worden sein dürfte. Ich sagte damals:

«Es ist sehr auffällig, dass, trotzdem das Büchlein in Bern bei «*A. Huguenet* gedruckt sein will, sich nirgends eine Spur von dem- «selben erwähnt findet, während sonst damals in Bern der Druck «jedes andern Buches wohl angegeben und von der Censur erlaubt «ward. Wenn man das Büchlein durchblättert und den feinen Druck «bemerkt, so drängt sich einem der Gedanke auf, dass die Angabe «A Berne, Dans l'imprimerie de Leurs Excellences» eine fictive ist», und ich sprach schon damals die Vermuthung aus, dass wir wahrscheinlich ein Werklein vor uns haben, das zu Gunsten des Bernischen Offizierskorps, von welchem ja viele Mitglieder ihre militärische Carrière schon dazumal in Holland machten, abgefasst wurde. Wenn es aber wirklich in Bern entstanden wäre, dann könnte nur der intel-

ligente Provisor *Jakob Küntzi,* der zu jener Zeit mit Erfolg in Bern in Mathematik unterrichtete, der Autor sein. Wenn ich also über die *Provenienz* des Werkes noch im Zweifel war, *so bin ich es heute nicht mehr und zwar aus folgenden Gründen:*

Der Verfasser ist unrichtig angegeben; er heisst Ozanam statt Ozonam; das ist aber auch falsch! Richtig ist, dass Ozanam 1784 «La géométrie pratique etc.» in 12° herausgegeben hat, *dass aber das vorliegende Werk mit jenem von Ozanam nichts gemein hat,* sondern auf ein Werk eines andern Verfassers hinweist, *dass der Autor somit fingirt und falsch angegeben worden ist.* Die in Bern 1699 herausgekommene Feldmesskunst hat als Vorlage ein Werk, das am 17. November 1668 in Paris erschienen und von *Leclerc* verfasst ist. *Sebastian Leclerc,* Zeichner, Kupferstecher und Ingenieur-Geograph in Paris, dann Professor der Perspektive an der königlichen Malerakademie, wurde am 26. September 1637 in Metz geboren und starb am 25. October 1714 in Paris. *Poggendorff* gibt unter anderm als sein Werk an: Traité de géométrie, 12°, Paris 1669. Diese Angabe ist falsch oder wenigstens ungenau. Das Werk S. Leclerc's heisst: «Pratique de la Géométrie sur le «papier et sur le terrain. Ou par une méthode nouvelle et singulière «l'on peut avec facilité et en peu de temps se perfectionner en cette «science». Ich bin zwar nicht so glücklich gewesen, die erste Auflage von 1669 acquiriren zu können, jedoch kam ich, gelegentlich eines Besuches in Paris, 1889, in Besitz einer Ausgabe von 1682. Im königlichen Privilegium, das am 7. October 1668 verliehen wurde, heisst es: «il est permis à *Thomas Jolly,* Marchand-Libraire à Paris de faire imprimer un Livre intitulé, *Pratique de la Géométrie sur le Papier et sur le terrain* **composé** *par le S^ieur^ Le Clerc* » *etc.*

Mein etwas defektes Exemplar einer Auflage von 1682 gehörte einem gewissen *Leroux.*

S. Leclerc widmete sein Werk dem *Marquis de Seignelay,* dann bespricht er Seite 1—44 die Herkunft, den Nutzen und die Principien der Geometrie, gibt einige Definitionen und Axiomata. Das erste Buch S. 45—76 handelt von der Konstruktion der Linien, 14 Aufgaben; leider fehlt, offenbar durch ein Versehen, die Kupfertafel zur ersten Aufgabe. Das zweite Buch, S. 77—108, handelt von der Konstruktion der ebenen Figuren, 15 Aufgaben. Die Kupfertafel zu Aufgabe II fehlt auch hier, ebenso Aufgabe 16, welche in der Berner Ausgabe vorhanden ist. Das dritte Buch, S. 109—141, behandelt die einem Kreis und Vielecken inbeschriebenen Vielecke in 15 Aufgaben. Bei Aufgabe 7 ist in meinem Exemplar leider ein Blatt herausgerissen. Das vierte Buch, S. 142—162, handelt von den umbeschriebenen Figuren in 10 Aufgaben, das fünfte Buch, S. 163—185, endlich von den proportionirten Linien in 12 Aufgaben. Die zwölfte Aufgabe fehlt in der sogenannten Berner Ausgabe. Die mehr als 80 Kupfertafeln haben alle in ihrem obern Theil die geometrische Figur, im untern weisen sie, in der feinsten Ausführung, prächtige Landschaftsbilder oder architektonische Ansichten oder Scenen aus dem Kriegsleben auf, eine Darstellungsweise, die ich sonst noch niemals getroffen habe und die man sich nur dadurch erklären kann, dass eben in Leclerc der Mathematiker und der Maler sich vereinigten. So stellt sich das Werk Leclerc's als ein ausserordentlich originelles,

werthvolles und offenbar lange Zeit im Gebrauch befindliches dar, das, von den Zeitgenossen sicher sehr gewürdigt, uns heutzutage noch als ein mathematisches Bijou und Unikum vorkommen muss.

Nun ist auch sofort klar, dass ein solches Werk, das sich als überaus brauchbar erwiesen hatte, sofort nachgedruckt wurde und zwar natürlich von den Niederländern, die ja bekanntlich in der frechsten Weise litterarische Freibeuterei trieben und jedes irgendwie brauchbare Opus nachdruckten. Auch wieder durch Zufall, gelangte ich in den Besitz eines lateinischen Nachdrucks des Werkes von Leclerc, betitelt:

«Nova Geometria practica super charta et solo. Libellus in «quo nova traditur Methodus, cujus ope facilis sit ac brevis, ad summa, «hujusce Scientiae fastigia, cursus. Amstelodami Apud *Georgium Gallet* «1692». Mein Exemplar gehörte einem *Abbé Collein.* Zuerst folgt die lateinische Widmung an den *Marquis de Seignelay,* ohne Unterschrift und hierauf alles in gleicher Weise, nur lateinisch, wie beim Original. Die Kupfertafeln sind ziemlich getreu nachgezeichnet und sicher neu gestochen worden, was an ausserordentlich vielen kleinen Details constatirt werden kann. Auf Seite 155 und 157 ist dem Drucker eine Verwechslung der Kupferplatten passirt. Das königliche französische Privilegium ist begreiflicherweise nicht mehr abgedruckt worden; sonst stimmt alles genau, nur lateinisch, mit dem französischen Original. Was nun endlich *die dritte Ausgabe,* die *sogenannte Berner Ausgabe* anbetrifft, so ist, da sie textlich in deutscher und französischer Sprache mit dem Original von Leclerc übereinstimmt, und auch die Figuren, wenn auch mit neugestochenen Platten gedruckt, in Idee und Anordnung übereinstimmen, vorerst klar bewiesen, dass die Angabe, Ozanam sei der Verfasser, falsch ist. Von den 83 Kupfertafeln zeigt einzig die Tafel auf S. 185 eine Abweichung gegen die Ausgabe von 1682 und 1692; ferner ist die zwölfte Aufgabe des fünften Buches mit einer Tafel auf S. 187 (Ausgabe 1682) in der Berner Ausgabe weggelassen. Sonst findet vollständige materielle Uebereinstimmung statt. Nun muss in der sogenannten Berner Ausgabe jedermann sich die Beobachtung aufdrängen, dass in den Vignetten, welche die geometrischen Figuren zieren, auffallend viele Sujets aus Holland Verwendung finden, Windmühlen, Hafenanlagen, viele Wasserflächen, flache Ufer, so dass schon hieraus mit mathematischer Sicherheit geschlossen werden kann, dass die Tafeln alle in Holland verfertigt worden sind. Auch der Satz des Textes ist zu fein, als dass er in Bern, in dieser Weise, hätte gemacht werden können. Bedenken wir andrerseits, wie ein steter Rapport zwischen Bern und Holland von 1680 an sich gebildet hat, der bis in unser Jahrhundert, ja bis in unsere Zeit hinein dauert, wie ausserordentlich viele bernische junge Männer der bessern Familien in holländischen Kriegsdienst traten und wie sowohl Holland als Bern ein Interesse hatten, diese jungen Offiziersaspiranten mit guten mathematischen Kenntnissen zu versehen, so drängt sich uns gebieterisch der Schluss auf, auch hier, bei der Ausgabe von 1699, sei die Angabe «A Berne, Dans l'imprimerie de Leurs Excellences Par André Huguenet» eine fingirte. Die sogenannte Berner Ausgabe wäre demnach auch ein holländischer Nachdruck, speziell verfertigt für die bernische Jungmannschaft, die sich dem holländischen Kriegsdienst

widmen wollte. Es ist ausserordentlich verdächtig, dass dieses gewiss werthvolle Werk in keinen Bernischen Regierungsakten erwähnt wird, während doch jede, noch so unbedeutende, Druckschrift der Censur unterlag; auch fehlt der Berner Ausgabe das obrigkeitliche Privilegium, und so steht es für uns fest, dass nicht nur die Angabe des Verfassers, sondern auch diejenige des Druckers und Druckorts fälschliche sind. Ozanam war damals ein bekannter mathematischer Schriftsteller von Ruf, mit dem man imponiren konnte. Die Berner Ausgabe sollte demnach betitelt sein: *Feldmesskunst oder Géométrie pratique von S. Leclerc, gedruckt in Amsterdam 1699,* und damit glaube ich die Entstehung dieses mathematischen Werkes erschöpfend beleuchtet zu haben.

21. Als Ergänzung zu Graf III₂, S. 165, wo über das Panorama von J. B. Micheli du Crest gesprochen wird, diene folgendes:

Bei Anlass der geographischen Ausstellung in Bern, 1891, sandte die Bürgerbibliothek Luzern 21 zum Theil colorirte Skizzen des Generalmajors F. L. v. Pfyffer ein, welche derselbe zu seinen Studien bei der Verfertigung des bekannten Reliefs angelegt hatte. Darunter fand sich auch ein handschriftliches Originalpanorama von J. B. Micheli, das die Bergansicht, von Aarburg aus, vom Urirothstock bis zur Jungfrau gibt. Das Nähere über dasselbe, wie auch ein Facsimile findet sich im Jahrbuch des S. A. C. pro 1892. — Anschliessend daran füge ich noch bei, dass Hr. Dr. K. Geiser im Berner Taschenbuch 1892, S. 98, das Urtheil über J. B. Micheli du Crest, wie es im Manifest enthalten war, publizirt. Graf III₂, S. 141—142 findet sich das Urtheil französisch; dasselbe ist vom 20. August 1749 datirt, während das deutsche Original vom Tag des Spruches, dem 18. August, datirt ist.

22. Ueber das Gurnigelbad finden sich im Rathsmanual folgende Notizen:

Rathsmanual 30. April 1580. Beydt buwherren sollendt sich in Gurnigel in Peter Riboz weydt verfügen und den brunnen, so Daniel Bäller und Niklaus Küng mit dünckleu an kumliche Orth zu einem badt ze leyten, begärend, ze besichtigen.

Rathsmanual 13. Mai 1580. Hans Nussboum ist abgewiesen ime ze vergünstigen, das bad, so in Ryboz weid ist im Gurnigel abzegleitten und ze fhüren untzit uff die äbny und daselbst ein badhus zu buwen.

23. Herr Professor *Dr. Blösch* demonstrirte in einer Sitzung der geographischen Gesellschaft in Bern eine Ausgabe von Ptolemäus, worin besonders eine von Hand gemalte Tabula Galliæ-Belgicæ auffiel. Diese Tafel beschlägt zum grössten Theil die Schweiz und ist merkwürdigerweise in üblicher Manier orientirt. Eigenthümlich ist ein Gebirgszug quer über die Ebene nördlich vom Genfersee (Lacus Genebre) von den Alpen bis zum Jura. Der Herausgeber dieser äusserst seltenen Ausgabe des Ptolomäus mit 32 von Hand gemalten Karten ist der Benediktinermönch *Nicolaus Donis, Germanus,* zu Reichenbach, der sein Werk Pabst *Paul II.* widmete. Gedruckt wurde der Text zu Ulm von *Leonhard Wohl* am 16. Juni 1482.

24. Es ist merkwürdig, wie der Zufall oft einem seltene Objekte in die Hände spielt. Durch Vermittlung des Herrn Sekundarlehrer *Kesselring* in Bern erhielt ich ein Blatt, betitelt:

„Nouuelle Description du Pais de Souysse“, Dimensionen 25/33 cm. Auf der Rückseite steht: «En ceste table est paint le pais mon-«tueux et aspre de Souysse cogneu auiourd'hui de tout le mōde, selon «toute sa situation et ses limites. Nous te le presentōs tel qu'il est «auiourdhuy en y cōprenant les Grisons, Basle, Sion, avec la forest «noyre ou Hercinia dont les bornes qui sont vers le Rhein sont appellez «de Ptolomée le desert des Heluetiēs. Or il semble qu'au temps «de Ptolomée les Heluetiēs ont occupé le riuage du Rhein, tant d'un «coste que d'autre, attēdu que Cesar au premier liure de la guerre «des Heluetiens y cōte les Tullinges et Latobriges auec les Rauraques «et Heluetiēs, cest a dire ceux de Basle et de Souysse. Auiourdhuy «le Rhein separe la Souysse, cest a dire les ligues des seigneuries «circonuoisines depuis les Grisons iusques a Basle vers orient et en «partie vers septentrion. Du coste d'occident, elle a la Bourgoigne «et la Sauoye.»

Dass das Blatt die 7. Tafel von *Sebastian Münsters* Cosmographie sei, war mir bald klar. Es stimmt in allen Theilen mit der entsprechenden Tafel einer deutschen Ausgabe überein und muss, die Ueberschrift ausgenommen, mit der gleichen Platte gedruckt sein. Sodann schien das Blatt zu einer französischen Ausgabe von Münsters Cosmographie zu gehören; es fragte sich nur, zu welcher. Ich wandte mich an den leider nun verstorbenen Herrn Oberbibliothekar *Dr. L. Sieber* in Basel um gefällige Auskunft. Er schrieb mir am 14. Februar 1891:

«Von Münsters Cosmographie gibt es, wie aus *Brunet, Grässe* «und andern Bibliographien zu ersehen, nur zwei französische Aus-«gaben; eine eigentliche Uebersetzung, Basel, *Heinr. Petri* 1552 fol. «(hier nicht vorhanden) und eine Bearbeitung und Erweiterung von «*Fr. de Belle-Forest* (in den Katalogen oft unter diesem zu finden) «Paris 1575, 2 Bd. fol. Diese Ausgabe besitzen wir; die Landkarten «sind darin nicht wiederholt, offenbar, weil sie als veraltet betrachtet «wurden; wohl aber begegnet man den Städteansichten der spätern «deutschen und lateinischen Editionen. Da Ihre Karte in der Aus-«gabe von 1575 sich nicht findet, *so muss sie nothwendigerweise der* «*Ausgabe von 1552 entstammen,* die, wie ausdrücklich bemerkt wird, «mit der lateinischen Ausgabe von 1550 übereinstimmte und die in «dieser enthaltenen Tafeln wiederholte.»

Soweit Herr Dr. Sieber. Da die französische Ausgabe von Münsters Cosmographie von 1552 in Basel und Bern, vielleicht in der Schweiz überhaupt nicht vorhanden ist, so folgt, dass das Blatt *eine grosse Seltenheit* ist. Ich habe selbstverständlich nachgespürt, woher das Blatt gekommen sein könnte, um eventuell noch weitere Spuren der französischen Edition von 1552 zu finden, leider waren aber meine Bemühungen erfolglos.