Studien zur Geschichte Galileis.

Von Eilhard Wiedemann.

Wenn die auf den folgenden Seiten mitgeteilten Studien auch weniger Neues bringen, als ich bei dem Beginn der Arbeit erwartete, so regen sie vielleicht doch den einen oder anderen zur Beschäftigung mit den Werken eines der Heroen des Menschengeschlechtes an.

Eines der schönsten Denkmäler, das je Nationen einem ihrer großen Gelehrten gesetzt haben, ist die nationale Ausgabe der Werke Galileis, die unter der hervorragenden Leitung von Herrn Professor Favaro in Padua steht. Mit unermüdlichem Eifer werden nicht nur die Werke Galileis und sein Briefwechsel gesammelt, sondern auch die Schriften und Briefe, die sich mit ihm und seinen Leistungen befassen.

Herr Professor Favaro hat z. B. gefunden, daß in einigen Briefen von M. Bernegger, die in der Treuschen Briefsammlung unserer Universitätsbibliothek[1]) sich befinden, Galilei erwähnt wird. Auf seine Veranlassung habe ich die betreffenden Stellen abgeschrieben und veröffentliche sie mit seiner Zustimmung nebst einer Übersetzung.

Wie ich nach der Abschrift und teilweisen Bearbeitung der Briefe fand, sind sie zusammen mit anderen, die sich zum Teil auf Galilei beziehen, zum Teil von ihm herrühren, schon von E. Wohlwill[2]), freilich ohne Übersetzung, publiziert worden, und zwar aus Handschriften der Hamburger Stadtbibliothek. Diese be-

---

[1]) J. C. Irmischer, Handschriftenkatalog der kgl. Universitätsbibliothek in Erlangen, Kodex 1821 (nach Irmischer Nr. 7, in Wirklichkeit Nr. 23), im Selbstverlag Frankfurt a. M. und Erlangen 1832.

[2]) E. Wohlwill, Galilei betreffende Handschriften der Hamburger Stadtbibliothek. Jahrbuch der Hamburger wissenschaftlichen Anstalten, 12, S. 147, 1894.

sitzt zwei Quartbände, in denen Bernegger für nahezu fünfhundert Briefe an Gelehrte, Schüler und Freunde die Entwürfe, zumeist mit eigener Hand, eingetragen hat. Die Briefe sind übrigens schon früher, wie auch E. Wohlwill angibt, von E. G. Richter[1]), wenn auch sehr ungenügend, veröffentlicht worden.

E. Wohlwill hat in seiner Abhandlung sowohl den Briefen als auch den Fragen, die mit ihnen zusammenhängen, eine eingehende interessante Besprechung gewidmet.

Da die Briefe an Kaspar Hofmann, ein Mitglied der früheren Universität Altdorf, mit der unsere Erlanger Universität auf das innigste zusammenhängt, gerichtet sind, so dürfte ihr Abdruck in den Sitzungsberichten der physikalisch-medizinischen Sozietät wohl gestattet sein. Die Abweichungen zwischen dem Konzept und den Briefen selbst sind äußerst geringfügig und lassen daher für die anderen Briefe im Konzeptbuch annehmen, daß auch ihnen die abgesandten entsprechen.

Es handelt sich im folgenden um Briefe vom 21. Juli 1638 und 10. März 1639, die von Matthias Bernegger in Straßburg an Kaspar Hofmann in Altdorf gerichtet sind. Der zweite Brief ist wesentlich schlechter geschrieben als der erste; es mag dies mit einer im Brief erwähnten Krankheit des Verfassers zusammenhängen. Über Schreiber und Empfänger der Briefe sei zunächst einiges mitgeteilt:

Matthias B. Bernegger[2]) ist am 8. Februar 1582 zu Hallstadt, einer damals protestantischen Stadt in Oberösterreich

---

[1]) Georgii Richteri, J. C. eiusque familiarium epistolae selectiores ad viros nobilissimos clarissimosque datae ac redditae. Norimbergae Anno 1662.

[2]) Über Berneggers Lebenslauf enthalten u. a. folgende Werke Angaben: Allgemeine deutsche Biographie, 2, S. 412; H. Boeclerus, In obitum M. Berneggeri. Argentoratum 1640, S. 22, auch abgedruckt in Orationes etc., Argentorati 1705, S. 155; J. Brucker, Ehrentempel der deutschen Gelehrsamkeit, Augsburg (J. J. Haid), 1747, S. 151 und vor allem C. Bünger, Matthias Bernegger, ein Bild aus dem geistigen Leben Straßburgs zur Zeit des dreißigjährigen Krieges, Straßburg (K. J. Trübner) 1893. Dies Buch enthält eine äußerst lesenswerte Schilderung von Berneggers Leben und Wirken; dabei haben seine mathematischen Arbeiten und seine Übersetzungen der Galileischen Schriften eingehende und sachgemäße Behandlung erfahren; in dieser Schrift finden sich auch weitere Literaturnachweise.

geboren; er nennt sich daher auch Austriacus. Nach längeren Wanderjahren wurde er in Straßburg im Elsaß zunächst Professor der Geschichte und später der Beredsamkeit. Er besaß ganz ungewöhnliche Kenntnisse auf den verschiedensten Gebieten: in den alten Sprachen, der Geschichte, der Mathematik.

Die letzteren Studien haben ihn unter anderen in Beziehungen zu Kepler und Galilei gebracht, die, den damaligen Verhältnissen entsprechend, in einem lebhaften Briefwechsel ihren Ausdruck fanden.

Der Briefwechsel mit Kepler ist abgedruckt in Epistolae Joannis Kepleri et Math. Berneggeri mutuae. Argent. 1672. Ausgiebig benutzt sind diese Briefe und zum Teil abgedruckt in der großen Ausgabe der Kepplerschen Werke von Ch. Frisch[1]).

Von folgenden drei Galileischen Schriften hat Bernegger Übersetzungen[2]) angefertigt.

1. Über den geometrischen und militärischen Zirkel. Il compasso geometrico e militare, veröffentlicht in der Edizione nazionale Vol. II, p. 337. Die Schrift erschien zuerst 1606. In der Berneggerschen Übersetzung ist abgekürzt der Titel: Galilaei

---

[1]) Keppleri, Opera omnia ed. Ch. Frisch, 8 Vol. 8° (Vol. I, Francof. 1858). Zu bedauern ist, daß der Herausgeber der Kepplerschen Werke, die doch vor allem für Naturforscher und Mathematiker von Interesse sind, nicht den verbindenden Text deutsch abgefaßt hat. Bei dieser Gelegenheit sei es gestattet den Wunsch auszusprechen, daß bei der Herausgabe von griechischen und lateinischen Klassikern, die nicht nur den Philologen interessieren, deren Studium nicht dadurch unnötig erschwert werde, daß die Einleitung etc. lateinisch geschrieben wird; die Erschwerung ist dadurch um so größer, als oft das Latein des Herausgebers schwieriger zu verstehen ist als dasjenige des alten Autors. Galilei, der seine Schriften zum großen Teil zunächst italienisch veröffentlichte, kann da als ein Beispiel dienen. Wenn im 17. Jahrhundert der Deutsche Bernegger Galileis Schriften ins Lateinische übersetzte, so tat er es, um sie dadurch dem ganzen Erdkreis zugänglich zu machen. Jetzt ist es aber nur in ganz besonderen Fällen entschuldbar, wenn ein deutscher Verfasser seine Arbeiten in Deutschland in einer fremden Sprache erscheinen läßt, oft nur, um zu zeigen, daß er noch in einer anderen als seiner Muttersprache, wenn auch häufig recht mangelhaft, schreiben kann.

[2]) Vgl. auch Nicéron, Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres etc. Bd. 27, 323, Paris 1734.

de Galilaeis Tractatus de proportionum instrumento a se invento ex italico latine per Matthiam Berneggerum. Argent. 1612 in 4⁰. Eine zweite unveränderte Ausgabe derselben Übersetzung ist 1635 in Straßburg gedruckt. Bernegger hat der Schrift wichtige Zusätze beigefügt.

2. Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme. Dialogo di Galileo Galilaei, dove . . . si discorre sopra i due massimi sistemi del Mondo, Tolmaico e Copernicano. Das Buch wird kurz als Il Dialogo dei Massimi Sistemi oder auch I Massimi Sistemi zitiert und steht in der Edizione nazionale Vol. VII, p. 1. Es erschien zuerst 1632. Bernegger hat der Schrift zwei Titelblätter gegeben, auf dem ersten heißt der Titel: Dialogus de systemate mundi, auctore Galilaeo Galilaei Lynceo . . . Augustae Treboc. 1635; auf dem zweiten ist er ausführlicher; eine Wiedergabe desselben ist nicht nötig. Das als Druckort angegebene „Augusta Trebocorum“ ist Straßburg (Argentoratum); die Bezeichnung ist eine Gelehrtenspielerei, dem Augusta Ubiorum etc. wird ein Augusta Trebocorum analog gebildet, da um Straßburg die alten Treboci gewohnt hatten. Deutsch ist das Werk herausgegeben von E. Strauß unter dem Titel: Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme, das ptolemäische und das kopernikanische, von Galileo Galilei. Leipzig 1891, B. G. Teubner.

3. Lettera a Madama Cristina di Lorena, Granduchessa di Toscana. Der Brief steht in der Edizione nazionale Vol. V, p. 307. Die wichtigen einleitenden Bemerkungen finden sich ebenda S. 263ff. Der Brief ist 1615 von Galilei an die Großherzogin von Toskana Christina von Lothringen geschrieben, aber nicht publiziert. Dies geschah erst durch Bernegger im Jahre 1636 in Straßburg unter dem langen Titel: Nova antiqua sanctissimorum patruum et probatorum theologorum doctrina de Sacrae Scripturae testimoniis, in conclusionibus mere naturalibus, quae sensata experientia, et necessariis demonstrationibus evinci possunt, temere non usurpandis, in gratiam Serenissimae Lotharingae, Magnae ducis Hetruriae privatim ante complures annos, Italico idiomate conscripta a Galilaeo Galilaeo . . . nunc vero juris publici facta, cum Latina versione Italico textui simul adjuncta. Augustae Treboc. 1636.

oder deutsch: Neue und doch alte Lehre der heiligsten

Väter und erfahrener Theologen darüber, daß die Zeugnisse der heiligen Schrift nicht blindlings dann anzuwenden seien, wenn es sich um rein natürliche Schlüsse handelt, die durch verständig angestellte Versuche und die erforderlichen Darlegungen dargetan werden können. Das Werk hat zwei Titelblätter; jedes mit einem Stich von dem Kupferstecher Jakob van Heyden, das eine stellt Aristoteles, Ptolemäus und Kopernikus dar, das andere Galilaei. In dem Verzeichnis der Heydenschen Stiche in Nagler, Allgemeines Künstlerlexikon, fehlen dieselben.

Das Studium gerade dieses Briefes bietet hohes historisches und kulturhistorisches Interesse. Sein Inhalt könnte noch heutzutage oft beherzigt werden.

Die Publikation des eben erwähnten Briefes geschah gleichzeitig in italienischer und lateinischer Sprache, sodaß die beiden Texte nebeneinander stehen. Um Galilei, gegen den um diese Zeit schon von seiten der Kirche energisch vorgegangen wurde, vor dem Verdachte zu schützen, als ob er bei der Veröffentlichung beteiligt gewesen sei, wurden besondere Maßnahmen getroffen. Als Vorrede diente ein Brief vom 6. Januar 1635 von Robertus Robertinus aus Danzig, in dem dieser erzählte, er habe vor 15 Jahren (also 1620) von Italien den Brief an die Großherzogin mitgebracht, und in dem er Bernegger zu der Übersetzung auffordert. Dieser Brief rührt aber von Diodati her und ist nur fälschlich aus Danzig datiert. In einem gleichfalls abgedruckten Antwortschreiben an Robertinus vom 1. Februar 1636 bedauert Bernegger die lange Verzögerung des Druckes der Übersetzung; er habe aber früher keine Zeit gehabt, und sie sei von Diodati in Paris besorgt worden. Diese Angaben konnten um so eher Glauben finden, als Robertus Robertinus[1]) in der Tat ein Schüler von Bernegger war. Über ihn sei folgendes mitgeteilt: Robert Roberthin ist am 3. März 1600 zu Saalfeld in Preußen geboren und starb am 7. April 1648 zu Königsberg. In den Jahren 1620/21 studierte er in Straßburg, wo er bei Bernegger, dem Mittelpunkt des geistigen Lebens in der Stadt, wohnte. Später machte er als Begleiter von vornehmen

[1]) Vgl. auch Allgemeine deutsche Biographie, Bd. 29, S. 722, 1889.

Adeligen eine Reihe von Reisen, so 1630 nach Italien. Ein Eingehen auf seine Lebensschicksale und seine Tätigkeit in literarischer Hinsicht würde zu weit führen. (Angaben und Verweise finden sich in dem erwähnten Buche von Bünger, ferner behandelt diese Verhältnisse G. G. Gervinus, Geschichte der deutschen Dichtung, 5. Aufl., Bd. III, S. 325, Leipzig 1872.)

Zu beachten ist, daß Robertinus 1630 und nicht 1620 in Italien war, dagegen kam E. Diodati[1]) 1620 nach Italien.

Die Berneggersche Übersetzung des Systema Mundi und des Briefes an Madama Cristina ist in Deutschland recht selten; ich habe sie von der Hamburger Stadtbibliothek erhalten[2]), der ich dafür besten Dank sage.

In dem zweiten Brief von Bernegger an Hofmann ist noch ein Buch, von dem die Kapiteleinteilung mitgeteilt ist, mit höchstem Lob genannt.

Es ist das 1638 erschienene Werk:

Discorsi e Dimostrazioni matematiche intorno a due nuove Scienze attenenti alla Meccanica e ai Movimenti Locali, del Signor Galileo Galilei Linceo, Filosofo e Matematico primario del Serenissimo Gran Duca di Toscana, con una Appen-

[1]) A. Favaro, Mem. del R. Istituto Veneto Bd. 24, S. 241, 1891.

[2]) In demselben Bande findet sich noch folgende Schrift: Jacobi Lansbergi Medicinae doctoris apologia pro commentationibus Philippi Lansbergi in motum terrae diurnum et annuum: adversus Libertum Fromondum Theologum Lovaniensem et Joan. Baptistam Morinum Doct. Med. et Parisiis Mathematum Professorem Regium. Middelborgi Zeelandiae. Apud Zachariam Romanum 1633. J. Lansberg verteidigt in dieser Schrift gegen K. Fromond und B. Morin die Ausführungen seines Vaters Philipp Landsberg vom Jahre 1629 in den „Commentationes“ über die tägliche und jährliche Bewegung der Erde, d. h. über das kopernikanische Weltsystem, wie auch eine Figur auf dem Titelblatt lehrt. Philipp Lansberg (1561—1632) war Prediger in Antwerpen und Tergoes. Während demnach unmittelbar nach Aufstellung der kopernikanischen Lehre Hauptvertreter der Reformation wie Melanchthon sie bekämpfen und die katholische Kirche sich ihr gegenüber nicht unfreundlich verhält, tritt am Anfang des 17. Jahrhunderts ein evangelischer Geistlicher für sie ein, kurz ehe Galileis Werke in Rom auf den Index gesetzt werden. (Melanchthon schreibt in einem Brief an B. Mithobius vom 16. Oktober 1541 (in Corp. Ref. IV, 679) . . . Sie glauben, es sei eine vorzügliche Tat, eine so absurde Sache hervorzuheben wie jener sarmatische Astronom, der die Erde bewegt und die Sonne fest macht. Wahrlich weise Regenten müßten die Dreistigkeit (petulantiam) der Geister eindämmen.)

dice del Centro di gravità di alcuni Solidi. In Leida, appresso gli Elzeviri 1638 in-4to.

Die „Discorsi e Dimostrazioni matematiche intorno a due nuove Scienze“ stehen in der Edizione nazionale, p. VIII, Vol. 1, der Anhang, in dem die Sätze über den Schwerpunkt behandelt sind, Vol. I, p. 187—208.

Dieses Werk ist deutsch erschienen in Ostwalds Klassikern der exakten Wissenschaften Nr. 11, 24 und 25 in einer Übersetzung von A. von Oettingen unter dem Titel: Unterredungen und mathematische Demonstrationen über zwei neue Wissenszweige, die Mechanik und die Fallgesetze betreffend.

Das Buch wird im allgemeinen als Dialoghi delle nuove Scienze bezeichnet. Es ist in Form von Unterredungen abgefaßt, die sich über 4 Tage erstrecken, von den S. 282 und 283 aufgeführten Kapiteln entspricht je eines einem Tag. Das Kapitel 5, der Anhang, ist älteren Untersuchungen entnommen. Dies Werk dürfte das bedeutendste Galileis sein und ist viel zu wenig bekannt, wie A. von Oettingen mit Recht betont.

Am Schlusse der Übersicht der für uns in Betracht kommenden Schriften sei noch auf ein vorzügliches bibliographisches Hilfsmittel für alle Studien über Galilei hingewiesen, nämlich A. Carli ed A. Favaro, Bibliografia Galileiana (1568—1895), Roma 1896.

Wir wenden uns nun zu Kaspar Hofmann[1]). Er ist am 9. November 1572 in Gotha geboren und starb am 3. November 1648 in Altdorf. Nachdem er in Straßburg, Altdorf und auch in Padua studiert hatte, wurde er in Altdorf Professor und lebte dort etwa 40 Jahre. Seine wissenschaftliche Tätigkeit war vor allem einer Herausgabe des Galen bezw. der Sammlung der Materialien zu einer solchen gewidmet.

C. Hofmann war ein Hauptgegner der Lehre vom Blutkreislauf und konnte von seiner Ansicht auch nicht durch einen persönlichen Besuch Harveys in Altdorf am 18. Mai 1638 abgebracht werden. Indes zeigt dieser Besuch ebenso wie der Ton in den Briefen Berneggers, welchen Ansehens C. Hofmann und die Universität Altdorf sich damals erfreute.

---

[1]) Zum Leben etc. von C. Hofmann vgl. Allgemeine deutsche Biographie Bd. 12, S. 635, 1880 und Wilh. Nopitsch, Nürnbergisches Gelehrtenlexikon Bd. 6, S. 109, 1805.

Von Briefen von Bernegger an Hofmann besitzt die Erlanger Universitätsbibliothek eine größere Anzahl. Der Inhalt der meisten behandelt neben persönlichen Mitteilungen philologische Fragen. Zwei der Briefe enthalten, wie erwähnt, Bemerkungen in Bezug auf Galilei.

Die betreffenden Stellen[1]) und ihre Übersetzungen lauten:

I. Aus dem Briefe[2]) vom 21. Juli 1638.

De Galileo non valde me perculisti, qui sciam, ipsum simulate, non serio dixisse quae dixit. Anni sunt 20 et quod excurrit, cum amicorum rogatu, ex italico converti tractatum ipsius de instrumento proportionum. Ea versio cum non displicuisset, internuncio Deodato Jurisconsulto Parisiensi, rogavit me, ut item systema suum Copernicanum vertendum susciperem, ex alto tamen dissimularem, me hoc precibus suis dedisse. Feci et in id comparata ad lectorem praefatio est, ut editionis crimen ab auctore depulsum in alios conferatur. Nam quae de Engelke et ceteris scripsi, fictitia pleraque sunt. Engelke librum ne per somnium quidem vidit. Habeo binas ab auctore litteras, unas latine, alteras Hetrusco idiomate scriptas, elegantissimas utrasque et humanissimas, in quibus magnas pro navata opera gratias agit: et ne ante carcerem scriptas existimes, istum squalorem et persecutionem illam (quae potissimum a Scheinero jesuita quodam auctore et instinctore proficiscitur) patienter a se ferri ostendit. Velim ad manum sit epistola (nec enim jam vacat inquirere) describerem verba, mascula profecto et vero philosophica. Videreris Tibi Socratem quendam in carcere concionantem audire. Quin etiam Telescopio, gratisissimo non minus ac pretioso munere transmisso suam in me benevolentiam testatam reddidit. Deodatus quem dixi, scripsit ad me nuper ista: Galilaeus noster, qui nuper Lynceus, visu nunc orbatus et penitus caecus perpetuisque tenebris immersus vitam ducit, satis ceteroquin, pro aetate, obfirmata valetudine; animo invicto, corpori vires ministrante. Haec ille. u. s. w.

Argentorati, 21. Julii 1638.

---

[1]) Herrn Oberbibliothekar Dr. Zucker und Herrn Bibliothekar Dr. Mitius, die mich bei der Benutzung und Bearbeitung der Briefe auf das liebenswürdigste unterstützt haben, sei auch an dieser Stelle bestens gedankt.

[2]) E. Wohlwill, Nr. 99, S. 221.

Übersetzung des Briefes vom 21. Juli 1638.

In Bezug auf Galilei hast Du mich nicht sehr erschreckt, da ich weiß, daß er seine Äußerung zum Schein und nicht im Ernst getan hat. Vor mehr als zwanzig Jahren habe ich auf Bitten der Freunde seinen Traktat über das Instrument der Proportionen aus dem Italienischen übersetzt. Da ihm diese Übersetzung nicht mißfallen hatte, so bat er mich durch Vermittelung des Advokaten Diodati in Paris, ich möchte ebenfalls die Übersetzung seines kopernikanischen Systems übernehmen, aber auf das sorgfältigste verheimlichen, daß ich dies auf seine Bitten hin getan habe. Ich habe es getan, und in der dabei an den Leser gerichteten Vorrede wird das Vergehen, daß das Buch herausgegeben wird, dem Verfasser abgenommen und auf andere abgewälzt. Denn was ich von Engelke und den anderen schrieb, ist zum größten Teil erfunden. Engelke hat das Buch nicht einmal im Traume gesehen. Ich besitze vom Verfasser zwei äußerst gewandt geschriebene, liebenswürdige Briefe[1]), von denen der eine lateinisch, der andere italienisch abgefaßt ist; in ihnen bedankt er sich sehr für die aufgewandte Mühe. Damit Du aber nicht meinst, daß er sie vor seiner Einkerkerung geschrieben habe, so wisse, daß aus ihnen hervorgeht, wie er eben diese traurige Lage und die Verfolgung mit Geduld erträgt, die besonders in Scheiner, einem gewissen Jesuiten, ihren Urheber und ihre Triebfeder hat. Ich wollte, daß mir sein Brief zur Hand wäre, (zum Suchen habe ich keine Zeit); dann würde ich seine Worte abschreiben, die fürwahr männlich und wahrhaft philosophisch sind. Du würdest im Kerker einen Sokrates reden hören. Sein Wohlwollen hat er mir durch Übersendung eines Teleskopes bewiesen; ein Geschenk, das mir ebenso willkommen wie wertvoll ist.

Der oben erwähnte Deodati schrieb mir kürzlich: Unser Galilei, der vor kurzem noch ein Luchs (Lynceus) war, ist jetzt des Augenlichtes beraubt und bringt ganz erblindet in fortwährender Finsternis sein Leben dahin, während im übrigen seine Gesundheit für sein Alter noch hinlänglich gefestigt und sein Geist unbesiegt ist und dem Körper seine Kräfte liefert.

Straßburg, 21. Juli 1638.

---

[1]) Dies sind wohl von den Briefen, die E. Wohlwill mitteilt, Nr. 46. S. 192 vom 17. Cal. Aug. = 16. Juli 1634 und Nr. 89, S. 214 vom 15. Juli 1636,

II. Aus dem Briefe[1]) vom 10. März 1639.

Epistolae Galilaei non deposui memoriam, et pridem haberes apographum, si ea in promptu mihi esset. Abscondita latet in indigesto illo cumulo litterarum, qui in hoc biennali morbo, ut omnia alia mea, redditus multo confusior. Nunc constitui disponere, et in tomos distributas concinnare: nec immemor ero, ut par est, officii promissique. Si mortuus est, ut scribis, Galilaeus, nuper admodum id factum oportuit. Nam proximo mercatu nostro, id est, sub exordium huius anni, per Deodatum Parisiensem Advocatum et salutem mihi nunciavit, et librum suum Leydae ab Elzeviriis excussum dono misit, quem aliis suis operibus omnibus anteponit. Ejus libri praecipua capita si cognoscere placet, ista sunt: 1. Scientia nuova prima, intorno alla resistenza dei corpi solidi all' essere spezzati. 2. Qual potesse esser la causa di tal coerenza. 3. Scientia nuova altra dei movimenti locali, cioè, dell' equabile: del naturalmente acelerato 4. Del violento, overo dei projetti. 5. Appendice di alcune proposizioni e dimostrazioni attenenti al centro di gravità dei solidi. Sane credo imposuisse tibi quisquis est ille, qui de morte, atque etiam de carcere retulit. Nunquam audivi de carcere, stricto illo quidem. Nam *ἄδεσμον* istam *φυλακήν*, qua praedioli cuiusdam sui finibus, Cardinalium Collegii mandato circumscriptus est, proprie carcerem non dixeris. Id autem est Arcetri, prope Florentiam, quo loco praefationem sane quam elegantem, in librum quem dixi, uno abhinc anno confecit. A quo tempore cum oculorum defluxionibus laborare coepisset, eas purgando depulsuri medici, virum penitus excaecarunt, ut idem Deodatus, ipsi familiarissimus, ad me scripsit u. s. w.

Argentorati, 10 Martii 1639.

Übersetzung des Briefes vom 10. März 1639:

Den Brief Galileis habe ich nicht vergessen, und Du würdest sehr bald eine Abschrift erhalten, wenn ich ihn zur Hand hätte. Er liegt aber versteckt in den ungeordneten Haufen von Briefen, die während meiner zweijährigen Krankheit, wie alle meine anderen Sachen, nur noch mehr in Verwirrung geraten sind. Jetzt habe ich aber den festen Entschluß gefaßt, die Briefe zu ordnen, sie in einzelne Bände zu verteilen und zurechtzulegen.

[1]) E. Wohlwill, Nr. 101, S. 222.

Dann werde ich, wie es nur billig ist, meiner Pflicht und meines Versprechens mich erinnern. Wenn Galilei[1]), wie Du schreibst, gestorben ist, so muß dies vor ganz kurzem eingetreten sein. Denn bei unserer letzten Messe, d. h. am Anfang dieses Jahres, hat er durch einen Pariser Advokaten, Deodati, mir sowohl seinen Gruß übermitteln lassen als auch sein Buch, das in Leyden bei den Elzevirs gedruckt ist, als Geschenk übersandt; es ist das Buch, welches er von allen seinen Werken am höchsten schätzt.

Die Hauptkapitel dieses Buches sind, wenn es Dich interessiert sie kennen zu lernen:

1. Erste neue Wissenschaft, über den Widerstand der festen Körper gegen ein Zerrissenwerden.

2. Was wohl Ursache dieser Cohaerenz sein könnte.

3. Zweite neue Wissenschaft über die lokalen Bewegungen, nämlich über die gleichförmige Bewegung. Über das von Natur aus Beschleunigte.

4. Über das Heftige oder die geschleuderten Körper.

5. Anhang über einige Propositionen und Demonstrationen, die sich auf den Schwerpunkt der festen Körper beziehen.

Ich glaube aber, daß, wer es auch sein mag, der Dir von seinem Tode und seinem Kerker berichtet hat, Dich falsch unterrichtet hat. Niemals habe ich von einem Kerker gehört, obgleich er in seiner Freiheit beschränkt war. Denn jene Freiheitsbeschränkung (φυλακή) ohne Fesseln (ἄδεσμος), durch die er auf Befehl des Kardinalskollegiums auf den Umkreis seines Landgutes beschränkt worden ist, kann man nicht wohl einen Kerker nennen. Das Landgut ist Arcetri in der Nähe von Florenz; dort schrieb er auch vor einem Jahre die höchst elegante Vorrede zu den eben erwähnten Buch. Von jener Zeit an begann er an einem Augenfluß (Katarrh) zu leiden; die Ärzte, die diesen durch Abführmittel (purgando) heilen wollten, haben ihn völlig blind gemacht, wie mir eben jener Deodati, der mit ihm sehr befreundet ist, geschrieben hat.

Geschrieben zu Straßburg 10. März 1639.

M. Bernegger.

Zu den Briefen sei zunächst das Folgende bemerkt; einige

---

[1]) Galilei starb erst am 8. Januar 1642.

Nachrichten über Engelcke und Diodati sollen sich anschließen.

1. Interessant ist, wie Bernegger Scheiner als Haupttriebfeder der Verfolgungen Galileis hinstellt. Seine Gegnerschaft gegen die Jesuiten dürfte schon aus seiner Jugend stammen. Die Beziehungen von Galilei und Scheiner sind von A. von Braunmühl eingehend erörtert worden, wobei er z. T. zu Ansichten gelangt, die von denen der italienischen Gelehrten abweichen; er würdigt vor allem auch Scheiners Verdienste. Den Braunmühlschen Anschauungen schließt sich E. Strauß[1]) in der Einleitung zu seiner Übersetzung des Dialoges über die beiden Systeme nicht an. Es wird wohl auch für diese Frage nicht so leicht eine vollkommen sichere Lösung zu finden sein.

2. Bernegger erwähnt in seinem Briefe nicht die Herausgabe des Briefes von Galilei an Cristina di Lorena, vielleicht weil die Übersetzung nicht von ihm selbst, sondern von E. Diodati angefertigt war, vielleicht auch deshalb, weil der Brief als Appendix zu der Übersetzung des Dialogo dei Massimi Sistemi, die 1635 in Straßburg publiziert wurden, im Jahre 1636 erschien, wenn auch als ein besonderer Band und mit besonderer Paginierung.

3. Aus einem Briefe von Galilei an Bernegger[2]) ersehen wir, daß Galilei nicht von sich aus, sondern auf des letzteren Bitten ihm das Fernrohr geschickt hat; Bernegger wollte nicht nur die Linsen haben, sondern auch das Rohr. Galilei entschuldigt sich durch die Schwierigkeiten des Transportes, daß er das Instrument erst relativ später schickt. Es ist, wie er angiebt, 2 braccia (Ellen) lang.

4. Die im zweiten Briefe erwähnte Einleitung zum Systema copernicanum möge hier, soweit sie auf Engelcke Bezug hat, in der Übersetzung mitgeteilt werden. Sie zeigt, wie wenig genau unter Umständen es die Gelehrten des 17. Jahrhunderts mit der Wahrheit nahmen und im vorliegenden Fall auch nehmen mußten. Die Ausführungen Berneggers zeigen aber auch, ebenso wie die von anderen, wie man in weiten Kreisen

[1]) A. von Braunmühl, Christoph Scheiner, Bamberg 1891. E. Strauß a. a. O., S. XXX.

[2]) E. Wohlwill Nr. 89, S. 215.

das kopernikanische Weltsystem nicht als eine neue Anschauung, sondern als eine vom Altertum überlieferte auffaßte, wie schon der Name für dasselbe Samia Philosophia (Samische Philosophie) lehrt[1]).

Die betreffenden Stellen lauten:

... Zu den Genossen gehörte Benjamin Engelcke, ein Preuße aus Danzig, ein Mann von vornehmem Geschlecht, durch Rang, mannigfache Kenntnisse und Tugend ausgezeichnet, den ich vor über 2 Jahren, als er aus Italien zurückkehrte, als Gast bei mir aufnahm: mir brachte dies einen Lohn, über den ich mich nicht zu beklagen hatte ... Unter anderem berichtete er, daß er bemerkt habe, daß in Italien gelehrte Männer, die er persönlich oder dem Ruf nach kannte, der samischen Philosophie im höchsten Grade zustimmten; diese Philosophie, die der Erde die Bewegung, der Sonne aber und dem Firmament festes Beharren zuschreibt, ist vor etwa 2000 Jahren von Aristarch und Pythagoras, beide aus Samos, aufgestellt worden; sie wurde dann von allen denen, welche mehr als das gewöhnliche Volk zu wissen wagten, zu allen Zeiten verteidigt und ist im verflossenen Jahrhundert von Kopernikus wieder zum Leben erweckt worden. Engelcke zeigte mir auch das Systema Copernicanum, das er in Florenz gekauft hatte; es ist verfaßt von Galilaeo Galilaei, dem weit berühmten Philosophen und Mathematiker des Großherzogs von Toskana, einem Manne von höchster Gelehrsamkeit und bewunderungswerter Urteilskraft. Dies Buch las ich hintereinander von Anfang bis zu Ende; da

[1]) Die Zurückführung des kopernikanischen Systems auf Pythagoras ist nicht richtig. Als echt pythagoraeisch ist anzusehen die Lehre von einer im Mittelpunkt des gleichfalls sphärischen Weltraumes stehenden Erde, um die sich Saturn, Jupiter, Mars, Venus, Merkur, Mond, Sonne und der Fixsternhimmel drehen. Philolaus nahm als Weltmittelpunkt ein allbelebendes Zentralfeuer (nicht die Sonne) an. Das Zentralfeuer wird uns durch eine Gegenerde verdeckt, die mit der Erde um dasselbe kreist. Erst Aristarch von Samos stellt sich auf den kopernikanischen Standpunkt. (Ψαμμίτης in Archimedis opera ed. Heiberg, Bd. 2, p. 244, Leipzig 1881.) (Vgl. hierzu J. Günther und W. Windelband, Geschichte der antiken Naturwissenschaft und Philosophie, p. 67. C. H. Beck, Nördlingen 1888.) Hingewiesen sei auch auf die wichtigen Arbeiten von H. Staigmüller, Herakleides Pontikos und das heliozentrische System. z. B. Archiv für Geschichte des Philosophie, Bd. 15, S. 141, 1902.

Engelcke aus dem Eifer, mit dem ich es durchlas, ersah, wie hoch ich es schätzte, glaubte er es mir zur Erinnerung für meine Gastfreundschaft bei seiner Abreise anbieten zu sollen, freilich mit der zu harten Bestimmung, dass ich es ins Lateinische übersetze und so die ganze gebildete und gelehrte Welt daran teilnehmen lasse, da es italienisch geschrieben nur von wenigen verstanden würde. Ich lehnte nicht ohne weiteres seine Forderung ab, denn ich fürchtete, ich möchte dieses ausgezeichneten Geschenkes verlustig gehen, wenn ich einfach nicht auf seine Bedingung einginge; es war ein Geschenk, das kaum anderswoher zu erwerben war, da der Handel nach dem Ausland durch die Zeitverhältnisse unterbunden war. Aber ich band mich auch nicht durch ein so festes Versprechen, daß ich es nicht ohne Verlust an Vertrauen und Achtung hätte brechen können, wenn ich gewollt hätte. Bei genauerer Überlegung trat mir auch nicht wenig entgegen, das mich davon abhielt, diese Arbeit kühn zu unternehmen. Zunächst dachte ich, daß die Sache als ein Zeichen schlechter Sitte und als ein schlechtes Beispiel aufgefaßt werden könne, wenn ich das Werk eines Schriftstellers nach meinem Belieben in ein fremdes Gewand kleide, ohne daß ich den Verfasser vorher befragt, der dies vielleicht, wenn er es wüßte, verboten hätte . . .

Bernegger führt dann neben anderem noch an, daß ihm von den Elzevirs (den großen Verlegern), von Boxhorn und anderen Gelehrten zur Übersetzung zugeredet worden sei.

5. Über die Einleitungen zu den Übersetzungen des Systema copernicanum und des Briefes an Madama Christina und die in ihnen enthaltenen falschen Angaben spricht sich Bernegger selbst in einem Briefe an Diodati vom 24. April 1635[1]) folgendermaßen aus.

„In der Vorrede, von der Du anbei zwei Exemplare erhältst, habe ich die Fabel so ausgeschmückt, daß ich fast glaube, daß die Veröffentlichung der Bücher dem Verfasser nichts schaden wird, selbst wenn sie schon jetzt erfolgen würde. Indes ist doch nicht alles erdichtet. Denn wahr ist, daß Engelcke aus Danzig sowohl in Italien gewesen ist als auch bei mir gewohnt hat: daß er dann Leyden besucht, daß Box-

[1]) E. Wohlwill a. a. O., S. 202.

horn aus Leyden in seinem und Hortensius Namen mich zur Übersetzung des Systema ermahnt hat, ebenso daß Robertinus, von dem ich angebe, daß er mir die Apologetik gebracht, mehrere Jahre sowohl in Italien als in meinem Hause zugebracht hat.

6. Wir teilen noch einen Brief von Bernegger[1]) an Galilaeo Galilei mit, den ihm Engelcke übergeben sollte; ob er in des großen Italieners Hände gelangt ist, ist nicht festgestellt. Der Brief lautet:

An Galilaeus Galilei in Florenz.

Unvergleichlicher und erhabener Mann! Dein kopernikanisches System hat Elias Diodati, ein Bewunderer Deines berühmten Namens, vor kurzem aus Paris an mich geschickt und mich veranlaßt, es ins Lateinische zu übersetzen, damit an diesem kostbaren Werk, das nur für Italien geschrieben ist, das ganze übrige Europa teil habe. Eigentlich hätte ich, da ich mir meiner geringen Fähigkeiten bewußt und durch andere Pflichten meines Amtes in Anspruch genommen bin, diesen Auftrag ablehnen müssen; ich habe ihn aber dennoch gerne übernommen, besonders da mir Diodati mitteilte, daß Dir meine Übersetzung Deines Buches über das Instrument der Proportionen, die ich vor etwa 20 Jahren gemacht habe, und die vor wenigen Jahren in Deine Hände gekommen ist, nicht mißfallen hat. Daher habe ich die Hoffnung, daß ich auch bei diesem höchst nützlichem Werk einigermaßen Deiner Erwartung genügen und es in diesem Winter vollenden werde. Schon bin ich einigermaßen vorangekommen, dies hat mit eigenen Augen Dr. Benjamin Engelcke aus Danzig gesehen, ein hervorragender Mann, der Dir diesen Brief ehrerbietig übergeben wird; bei seiner großen Begierde, alles Berühmte kennen zu lernen, wünscht er jetzt Italien, die Königin des Erdkreises, und vor allem Dich, das glänzendste Gestirn nicht nur Italiens, sondern auch des Weltkreises, die Du beide mit Deinen unsterblichen Schriften erleuchtet hast, von Angesicht zu Angesicht kennen zu lernen.

30. Sep. 1633.

7. Über die in den Briefen erwähnten E. Diodati und D. Engelcke enthält das Folgende einige Angaben.

---

[1]) E. Wohlwill, Nr. 16, S. 175.

Über Elias Diodati[1]) hat A. Favaro die vorhandenen freilich ziemlich dürftigen Nachrichten gesammelt.

Die Familie Diodati stammte aus Lucca, einer Stadt Mittelitaliens; Elisabeth Arnolfini, Witwe von N. Diodati, von dem sie einen Sohn Pompeo hatte, heiratete in zweiter Ehe Giuliano Calandrini, aus der eine Tochter Laura entsproß. In Lucca hatte die Bewegung einer religiösen Reform zunächst günstigen Boden gefunden. Als die Republik von Lucca gezwungen wurde, gegen die Anhänger dieser Richtung vorzugehen, verließ 1566 auch G. Calandrini mit seiner Familie ihre Heimat. Aus einer Ehe zwischen P. Diodati und Laura Calandrini wurde am 11. Mai 1576 in Genf unser Elias Diodati geboren. Diodati war einer der hervorragendsten Rechtsgelehrten und Advokaten am Parlament zu Paris. Er machte, wie aus seinem Briefwechsel hervorgeht, zahlreiche Reisen. Am 21. Dezember 1661 starb er hochbetagt in Paris in trauriger Weise; er war nahe am Feuer eingeschlafen, sein Hemd entzündete sich, er erlitt schwere Brandwunden, an denen er, nachdem Gangrän hinzugetreten war, elend starb.

Die Hauptbedeutung Diodatis liegt in seinen Beziehungen zu zahlreichen Gelehrten seiner Zeit und vor allem zu Galilei. Sie brachte es mit sich, daß er Bernegger zu den Veröffentlichungen der Galileischen Werke veranlaßte, die für die Weiterentwicklung der Astronomie und Physik von so hoher Bedeutung werden sollte.

Elias Diodati ist nicht mit Giovanni Diodati, dem in allen biographischen Wörterbüchern zitierten Übersetzer der Bibel, zu verwechseln; von E. Diodati findet sich in ihnen keinerlei Erwähnung.

8. Von Engelcke wissen wir aus Briefen, die Wohlwill mitteilt, daß er im Herbst 1633 nach Italien mit einem Brief von Bernegger an Galilei (vom 30. September 1633) reiste; aus einem Brief vom 26. November 1633 aus Venedig ersehen.

---

[1]) Die Literatur über E. Diodati findet sich bei A. Favaro, Carteggio edito ed inedito di Galileo Galilei con Elia Diodati. Memorie R. Istituto Veneto, Bd. 24, S. 237, 1891; vgl. auch R. Wolf, Vierteljahrsschrift d. naturforsch. Gesellsch. in Zürich, Bd. 8, S. 96, 1863 und Bd. 15, S. 111, 1870. Briefe zwischen Diodati und Galilei hat A. Favaro veröffentlicht, solche zwischen ihm und Bernegger E. Wohlwill.

wir, daß er Berneggers Schreiben nach Florenz geschickt hat; er hat sich in Padua aufgehalten, um Italienisch zu lernen. Den Empfang des Briefes bestätigt Bernegger am 14. Januar 1634. Er lobt dabei seinen Stil etc., woraus wohl zu schließen ist, daß Engelcke ein junger Mann war. Von dem Mai 1634 ist ein Brief Engelckes aus Paris, aus dem wir ersehen, daß er vorher in Lyon gewesen, zugleich erfahren wir, daß Engelcke nicht Galilei persönlich gesprochen hat, wohl aber mit ihm korrespondiert habe. Ein panegyrisches Gedicht, das er dem Großherzog von Toskana überreichte, hat ihm nur freundliche Worte eingetragen. Einen Dank für seine Bemühungen und begeisterte Lobsprüche auf den oben erwähnten Panegyrikus sendet dann Bernegger am 19. Mai 1634 nach Paris.

Ein Benjamin Engelcke aus Danzig hat am 17. September 1633 in Altdorf eine Reihe juristischer Thesen verteidigt[1]). Aus dem unten mitgeteilten dürfte sich ergeben, daß es unser Engelcke war; in der Schrift selbst fanden sich keine Angaben. Es schien nun möglich, daß dieser Engelcke von Bernegger an C. Hofmann empfohlen worden sei, oder wenigstens daß seiner in den Briefen Erwähnung geschehen sei. Es findet sich aber in den anderen in Erlangen vorhandenen Briefen von Bernegger nichts über Engelcke.

Herr Professor Dr. Momber in Danzig war so liebenswürdig, auf eine Anfrage mir folgendes mitzuteilen: „Nach den Notizen eines Geschlechtsregisters der Danziger Schöppen und Ratsherren hatte ein Andrian Engelcke (16. Jahrh.) einen Sohn Benjamin. Die Söhne dieses Benjamin hießen Adrian und Benjamin. Adrian hatte nach rühmlich vollendeten Studien bedeutende Reisen gemacht, eine Zeit lang in Wien gelebt, erwarb sich Verdienste um die Ordnung und Vermehrung der Ratsbibliothek und hinterließ gründliche und gelehrte Abhandlungen über die Rechte und Geschichte seiner Vaterstadt."

Über seinen Bruder Benjamin gibt eine Grabrede, die auch sein Bildnis in Kupferstich nebst drei Distichen enthält, nach Herrn Prof. Momber folgende Aufschlüsse.

„Benjamin Engelcke ist 1610 den 16. Oktober geboren.

---

[1]) In der Erlanger Universitätsbibliothek in der Altdorfer Samml., Jurisprudenz Nr. 38.

Sein Vater hieß ebenfalls Benjamin und war Quartiermeister eines löblichen hohen Quartiers, seine Mutter Elisabeth war eine geborene Siefert.

„Im 20. Jahre seines Alters ging er mit Ruhm auf die Ausländischen Akademien Leipzig, Jena, Altorff. Und ob Ihn nun gleich der Grundgütige Gott mit einem sehr fähigen und zu allen guten Künsten ganz tüchtigen ingenio versehen hatte, also daß ihm auch vor andern oftmals vergönnt gewesen, einen deutlichen Blick in das wunderbare und verborgene Reich der Natur hinein zu tun, hat Er doch solcher schönen und Lobwürdigen Contemplation sich gern enthalten wollen, damit er der Juris Prudentz u. s. w.

Von Altorff nach 3jähriger Frist ging er auf Straßburg. Von dort die Reise über Mayland-Italien hinaus, daß er zu Padua, Florentz und Pisa vornehmlich seine Studie ernstlich continuieret und bei vielen vornehmen Leuten sich bekannt gemacht habe. Nach völliger Besehung des schönen Landes ging er über Marsilien in Frankreich hinein (Lion, Paris, Engelland). Nach 7jähriger Abwesenheit kehrte er heim.“

Weitere Daten sind Heirat 1541, 23. April mit Anna Maria Rossau. Er hatte 5 Söhne und 5 Töchter, 1646 wurde er Schöppe, 1662 Ratsstuhl, 1666 Richter, 1667 Burggraf. Gestorben ist er 1680 den 24. April.

Die Grabfeier und Beisetzung fand am 6. Mai in der Oberpfarrkirche zu St. Marien statt.

9. Der Widerspruch zwischen den Vorreden Berneggers zu seinen Übersetzungen und den Briefen an Hofmann und Diodati hat eingehende Erörterungen hervorgerufen. Aus dem Berneggerschen Briefe an Hofmann scheint hervorzugehen, daß er selbst von Galilei zur Übersetzung des Systema aufgefordert worden sei und ihm Galilei selbst ein Verschweigen dieser Tatsache auferlegt habe. Dies ist aber nach E. Wohlwill mit anderen Briefen und bekannten Tatsachen nicht im Einklang; er kommt zu dem Schluß, daß zwar Bernegger diese Ansicht gehabt habe, daß aber der Vermutung Raum bleibt, daß Diodati Bernegger absichtslos durch nicht unzweideutige Wendungen veranlaßt hat, als gewiß zu betrachten, was ihm in so hohem Maße ehrenvoll erschien. Nach Wohlwill muß als möglich auch die weitergehende

Deutung zugelassen werden, daß eine Täuschung im gleichen Sinne hervorzurufen der Berechnung des klugen und hingebenden Vermittlers entsprochen hätte.

Des Deutschen Berneggers Verdienst ist es jedenfalls, das tiefeinschneidende Werk Galileis weiteren Kreisen zugänglich gemacht zu haben, als dies seinem großen Verfasser selbst möglich war.

Erlangen, im Januar 1905.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 36

Autor(en)/Author(s): Wiedemann Eilhard

Artikel/Article: Studien zur Geschichte Galileis 273-291