

# Beiträge zur Lebensgeschichte

von

## Ehrenfried Walther von Tschirnhaus.

Von  
**Prof. Dr. Curt Reinhardt.**

Im Jahre 1720 richtete der Einnehmer bei der Porzellanmanufaktur zu Meißen, Johann Melchior Steinbrück, an den König August den Starken das Ansuchen, ihm die Erlaubnis zur Erteilung von mathematischem Unterricht an die Schüler der Landesschule zu gewähren. Nicht ohne Einspruch der Schulkollegen erreichte er, gefördert durch den dem Studium der „*Realia*“ geneigten Sinn des Königs, seine Absicht. Und damit hielt, wie Theodor Flathe in seiner Geschichte der Fürstenschule St. Afra zu Meißen sich ausdrückt, „die Mathematik ihren Einzug in die Fürstenschulen“. Zwar trug schon früher der Rektor in der ersten Nachmittagsstunde des Sonnabends *Doctrinam sphaericam et Geographiam*, der *Collega tertius* aber *Arithmetica* vor. Allein geographische Globuslehre und Ziffernrechnen bildeten nur untergeordnete Teile der damals ihre Schwingen kräftig regenden Mathematik. Die Forschungen der Humanisten, die den Gegensatz *Humaniora* und *Realia* noch nicht kannten, hatten im 16. Jahrhundert auch für die realen Wissenschaften die alten Quellen wieder eröffnet. Auf den Schultern der antiken Mathematiker stehend hatten neuere Forscher die Grenzen der alten Mathematik erweitert; eben erst waren durch Leibniz und Newton diesem kühn aufstrebenden Wissenszweige und der eng verwandten Physik neue Bahnen gewiesen und mächtige Werkzeuge verliehen worden. Was Wunder, wenn die Mathematik, die man als die Grundlage der Philosophie ansah, auch an die Pforten der Schulen pochte, Einlaß begehrte und fand. Wenn also auch diese Erweiterung des Unterrichtsplanes der Fürstenschule dem Wortlaut der Akten nach als eine rein zufällige erscheint, so war sie doch in den Zeitverhältnissen begründet. Steinbrück war kein Unerfahrener auf dem Gebiete des mathematischen Unterrichts. Nach Vollendung akademischer Studien hatte er fünfzehn Jahre lang in den Diensten des zu jener Zeit weit berühmten Mathematikers und Physikers Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, des Freundes von Leibniz, gestanden, zuerst als Informator seiner Söhne, dann als Gehilfe bei dessen wissenschaftlichen Arbeiten selbst seine Anleitung genossen. Durch eine seltsame Verkettung von Umständen war er in des „Porzellanerfinders“ Johann Friedrich Böttger Dienste gekommen und später zum Inspektor der kurfürstlich sächsischen Manufaktur zu Meißen ernannt worden. In bedrängten Vermögensverhältnissen lebend — denn er hatte die Mutter seines Schwagers Böttger nach dessen im Jahre 1719 erfolgten Tode mit zu erhalten —, bewarb sich Steinbrück um die „*Information in Mathesi*“ an der Fürstenschule. Er erteilte den Unterricht im Geiste seines Meisters Tschirnhaus, der selbst eine noch heute beachtenswerte „*Gründtliche Anleitung zu nützlichen Wissenschaften, absonderlich zu der Mathesi und Physica*“ geschrieben. Und so erfolgreich war Steinbrücks Unterricht, daß nach seinem schon 1723 erfolgten Tode die Lehrer der Fürstenschule „nichts mehr wünschten, als dieses angefangene Werk mit eben demselben Success wie bis anhero zu *prosequiren*“.

Auf Tschirnhaus' Einfluß ist hiernach die Einführung der Mathematik in die Fürstenschule zurückzuführen, allerdings nur mittelbar, denn Tschirnhaus war schon 1708 durch einen frühzeitigen Tod aus einem an Plänen und Hoffnungen reichen Wirkungskreise abgerufen worden. Er besaß als kurfürstlich sächsischer und königlich polnischer Rat das Ohr seines Fürsten und wünschte nichts mehr, als nur diesem und dem Lande, dem „Publico“, mit seinen reichen Kenntnissen und Erfahrungen zu dienen. Wenn der König im Lande war, hatte er ungehindert Zutritt zu dessen Person, und öfters ist Tschirnhaus in besonderen, „nur dem König bewußten“ Angelegenheiten sogar nach Polen gerufen worden. Wenn Dr. Paul Haake<sup>1)</sup> von der Wirtschaftspolitik August des Starken rühmt, daß er nichts versäumt habe, um den Gewerbefleiß zu heben, neue Manufakturen zur Blüte zu bringen, die heimische Industrie gegen fremde Konkurrenz zu schützen, so ist hinzuzufügen, daß Tschirnhaus in diesen Dingen der Berater des Königs gewesen ist. Auch die berühmteste jener Manufakturen, die sächsische Porzellanmanufaktur zu Meißen, verdankt nachweislich Tschirnhaus ihre Entstehung. Sein mit ihrer Gründung fast zusammenfallendes Ableben beraubte ihn des von ihr ausgehenden Ruhmes, der seinem Gehilfen im Laborieren, dem seiner Aufsicht übergebenen Goldmacher Böttger, mühelos in den Schoß fiel.

Von drei Seiten her kam dem Verfasser die Anregung, sich eingehend mit Ehrenfried Walther von Tschirnhaus zu beschäftigen: aus der Geschichte der Mathematik und des mathematischen Unterrichts, insbesondere dem an der Fürstenschule zu Meißen, aus der Ortsgeschichte dieser Stadt, zu deren Weltruhm Tschirnhaus nicht unwesentlich beigetragen hat, und aus der Geschichte unseres sächsischen Vaterlandes, dem dieser bedeutende Mann in glänzenden und doch trüben Zeiten wirtschaftlich aufzuhelfen bestrebt war. Freilich würde es ein undurchführbares Unternehmen sein, im Rahmen eines Schulprogrammes eine erschöpfende Biographie von Tschirnhaus zu geben. Hierzu ist das vorhandene Material zu umfanglich. Der Verfasser beabsichtigt an dieser Stelle nur einen Bericht über die in Betracht kommenden Quellen zu geben und die bisherigen Veröffentlichungen aus Tschirnhaus' Briefwechsel zu ergänzen.

## I. Ueber die Quellen zur Lebensgeschichte von Ehrenfried Walther von Tschirnhaus.

Am 11. Oktober 1708 starb Tschirnhaus in Dresden. Bereits im nächsten Jahre 1709 erschien in Görlitz ein Schriftchen „Lebens- und Todes-Geschichte des Herrn Ehrenfried Walther von Tschirnhaus“<sup>2)</sup>, zwar anonym, aber von „einem, der die hohe Erfahrung und Erudition des Herrn von Tschirnhaus unvergeßlich admiriret.“ Der Anonymus ist mit den Familienverhältnissen des verstorbenen gelehrten Edelmanns genau vertraut gewesen und macht über die näheren Umstände bei dessen Ableben durchaus zuverlässige Angaben, wie sich auch aus Akten des Hauptstaatsarchivs in Dresden nachweisen läßt. Man geht daher wohl nicht fehl, wenn man ihn unter den Männern aus Tschirnhaus' nächster Umgebung sucht. Allem Vermuten nach ist Steinbrück der Verfasser, welche Annahme durch die Tatsache an Wahrscheinlichkeit gewinnt, daß dieser von seinem Patron vielfach als Gehilfe und Privatsekretär verwendete Mann von der Familie gerade damals mit der Ordnung des wissenschaftlichen Nachlasses des Gelehrten betraut war.

Von demselben Verfasser stammt jedenfalls auch der Nachruf für Tschirnhaus in den Actis Eruditorum<sup>3)</sup>, der ersten gelehrten Zeitschrift Deutschlands, zu deren Gründern und vornehmsten Mitarbeitern der letztere gehörte. Dieses Elogium gibt nämlich fast wörtlich in lateinischer Sprache den Inhalt der „Lebens- und Todes-Geschichte“ wieder, nur mit Hinweglassung der in

1) Paul Haake. König August der Starke. Eine Charakterstudie. München und Berlin. Verlag von R. Oldenburg, 1902.

2) Lebens- und Todes-Geschichte des Weltberühmten Ritters und Herrn Herrn Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, auff Kiehlings-Wald und Stolzenberg, königlichen und Churfürstl. Sächsischen Raths, welche der curiösen Welt mittheilen wollen einer, der die hohe Erfahrung und Erudition des Herrn von Tschirnhaus unvergeßlich admiriret. Görlitz, bei Jacob Rohrlachen 1709. 58 Seiten. (Exemplare in Görlitz, K. B. Dresden, Bibl. d. Fürstenschule St. Afra in Meißen.)

3) Elogium Ehrenfridi Waltheri a Tschirnhaus. Acta Eruditorum publicata Lipsiae Calendis Januarii, Anno 1709. pag. 41—48.

der letzteren enthaltenen genauen Nachrichten über den Stammbaum der Familie Tschirnhaus und die Begebenheiten während seines Krankenlagers, die damals wohl die Ein- und Umwohner von Görlitz interessiren mochten, der gelehrten Welt aber ziemlich gleichgültig sein konnten. Aus eben- derselben Rücksicht auf die Leser erwähnt das Elogium, dagegen nicht die Lebens- und Todes- Geschichte, Tschirnhaus' mathematische Arbeiten und berührt auch seine wissenschaftlichen Streitigkeiten mit Fatio de Duillier wegen der Tangenten an die durch Brennlinien erzeugten Kurven, mit Prestet und Rolle wegen algebraischer Untersuchungen über die Gleichungen dritten Grades, mit Ozanam wegen der Tschirnhausenschen Quadratrix — alles Dinge, die nur ein mathematisch gebildeter Verfasser anführen konnte und die derjenige kennen mußte, der nicht nur von Tschirnhaus in Mathematik unterrichtet worden, sondern auch dessen Manuskripte zu ordnen beauftragt war, nämlich Steinbrück, nicht aber der Bruder des Verstorbenen, George Albrecht von Tschirnhaus, den einige<sup>1)</sup> zum Autor des Elogiums machen wollen. Er war zu dieser Zeit mit der Verwaltung seiner Güter und der weit von diesen abliegenden seines Bruders vollauf beschäftigt und hat sich niemals literarisch betätigt. Die Frage der Autorschaft ist aus einem sofort zu erwähnenden Grunde für den Biographen von Tschirnhaus nicht ohne Bedeutung. Bezüglich seiner Erfindungen verweist nämlich das Elogium die Leser der Acta auf die von ihm selbst herrührenden Veröffentlichungen in den gelehrten Zeitungen des In- und Auslandes, fügt aber als etwas besonders bemerkenswerthes hinzu: *Unum memoramus, quod massam, ex qua vasa Porcellana confici possunt, aptissimam in nostra regione invenerit, ut vasa inde facta, quamvis minori longe pretio parentur, bonitate tamen aequent orientalia, id quod justis harum rerum aestimatores candide testati sunt.* Die für einen größeren und zwar vaterländischen Leserkreis bestimmte Lebens- und Todes-Geschichte erwähnt hiervon nichts, aus dem Grunde, weil der Verfasser, wenn anders er Steinbrück war, aus eigener Erfahrung wußte, daß man in Dresden die Porzellanerfindung mit dem größten Geheimnis zu umgeben bestrebt war. Ihre Erwähnung in dem lateinisch geschriebenen Elogium der Acta Eruditorum dagegen war bei deren geringer Verbreitung für die Geheimhaltung der Erfindung weniger gefährlich, aber doch wichtig, weil die Nacherfindung des chinesischen Porzellans ein damals von vielen Gelehrten behandeltes Problem war, und endlich notwendig, um das Lebensbild des berühmten Mathematikers und Physikers in einem wesentlichen und noch nicht bekannten Punkte zu vervollständigen. Das Elogium muß noch im Jahre 1708, also unmittelbar nach Tschirnhaus' Tode verfaßt sein, da es schon im Januarheft der Acta gedruckt vorlag. Man gewinnt daher den Eindruck, als ob die angeführte Stelle für ihn das Prioritätsrecht der Porzellan- erfindung zu wahren bestimmt gewesen sei. Es läßt sich nicht rechtfertigen, wenn Engelhardt<sup>1)</sup> das Elogium, ohne auch nur einen Beweis zu versuchen, Georg Albrecht von Tschirnhaus zuschreibt und daraus trotz der Bestimmtheit jener Angabe folgert, daß ihm brüderliche Liebe oder Adelsstolz, vielleicht auch oberflächliche Bekanntschaft mit den Thaten die Feder geführt habe. Ist aber Steinbrück der Verfasser, wie sehr wahrscheinlich ist, so hat er allerdings sich selbst widersprochen, als er (nach einer Notiz Engelhardts) im Jahre 1719 Tschirnhaus nur die Verbesserung der Brennösen, Böttger dagegen die Erfindung der Porzellanmasse zuerkannte, wenn er nicht hier die von letzterem im Verlaufe der Porzellanfabrikation unzweifelhaft verbesserte Masse gemeint hat. Tschirnhaus' Erstlingsrecht läßt sich aber auch noch auf andere Weise attemmäßig begründen, was ich an anderer Stelle zu tun gedenke.

Neben den vaterländischen Kreisen standen in der Trauer um das unerwartete Hinscheiden des berühmten Mannes die Mitglieder der ausländischen Gesellschaft nicht zurück, der er seit 1682 als Mitglied angehörte. Vor der Académie des Sciences hielt ihm Fontenelle die Lobrede, die im allgemeinen die biographischen Angaben des Elogiums bestätigt, aber doch auch manchen besonderen Zug aus Tschirnhaus' Leben hinzufügt. Seinen seit der Aufnahme in die Pariser Akademie unausgesetzten brieflichen Verkehr mit einer Anzahl ihrer hervorragendsten Mitglieder hat Fontenelle als Quelle für den Nachruf verwendet, wo die Eindrücke der persönlichen Bekanntschaft nicht ausreichten. Denn Tschirnhaus hat sich zur Festigung seiner Beziehungen zu ausländischen Gelehrten nicht bloß mit dem zu jener Zeit üblichen commercium epistolicum begnügt, sondern ist viermal, zuletzt im Jahre 1701, selbst in Paris gewesen.

1) Kunze in seiner später zu zitierenden Biographie von Tschirnhaus und C. A. Engelhardt: F. F. Böttger, Erfinder des Sächsischen Porzellans. Leipzig. Ambr. Barth. 1837. Die Exemplare der Acta Eruditorum in der Leipziger Universitätsbibliothek und der Bibliothek der Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz enthalten übereinstimmend neben dem Elogium die wahrscheinlich von den Herausgebern stammende handschriftliche Bemerkung: *A generosissimo fratre Tschirnhausii transmissum.*

Als Quelle kommt außer diesen drei dem gelehrten Edelmann gewidmeten Nachrufen nur noch eine Druckschrift in Betracht: „Lebensbeschreibung des Weltberühmten Herrn Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, ingleichen Nachricht von seinen Schriften und seltenen Erfindungen.“<sup>1)</sup> Sie gibt in der Hauptsache freilich nur Auszüge aus dem Eloge des Fontenelle und aus der Lebens- und Todesgeschichte, enthält aber dazwischen eingestreut noch verschiedene, sonst nirgends vorkommende biographische Notizen über Tschirnhaus, unter andern auch einige Nachrichten über den im Briefwechsel Leibniz-Tschirnhaus unter dem Namen Mohr oder Mohrendal vorkommenden dänischen Mathematiker. Diesen hatte Tschirnhaus in Holland kennen gelernt und schätzte ihn so sehr, daß er ihm auf seinem Gute Kieflingswalde eine Freistatt anbot, als politische Verhältnisse diesem seinem Freunde den Aufenthalt in seinem Vaterlande unmöglich machten. Mehrere Jahre hat Mohrendal mit Weib und Kind auf dem Landgute seines Gönners zugebracht; er ist auch dort gestorben und begraben. Ein Sohn desselben ist der spätere Buchdrucker Mohrenthal in Dresden, der Verleger und Herausgeber der *Curiosa Saxonica*<sup>1)</sup>. Von ihm rührt zweifellos jene Lebensbeschreibung des Tschirnhaus her, die er in seinem oben genannten Verlagswerke ohne Namensnennung des Verfassers veröffentlicht hat. Die persönlichen Beziehungen Mohrenthals zu Tschirnhaus geben seinen Nachrichten über denselben besonderen Wert. „Ganz Sachsen,“ so sagt er auf Seite 31 seiner Schrift, „wird so leicht den Herrn von Tschirnhausen nicht vergessen, und sein Ruhm wird ewig feste bestehen, so lange nehmlich, als die Porcellain-Fabriqve in Meissen, welche, nächst der Chinesischen, ihres gleichen in der Welt nicht hat, auch denen fremden und entlegenen Ländern das schönste Porcellain liefern und übergeben wird. Denn eben der Herr von Tschirnhausen ist derjenige, so die Massam zum Porcellain am ersten glücklich erfunden, und hat sie erst nach ihm der bekannte Baron Böttcher völlig ausgearbeitet, und zu Stande gebracht. Der Todt nehmlich unterbrach alle schöne Bemühungen des Herrn von Tschirnhausens, welche die Welt igo nicht mit Golde bezahlen kan.“

Ist Mohrenthals Versicherung gehalten worden? Ganz Sachsen hat Tschirnhaus vergessen! In der Stadt, in welcher die Porzellanindustrie und die Porzellankunst ihren Anfang genommen und von der sie strahlenförmig durch ganz Europa sich verbreitete, in Meissen erhebt sich heute das Denkmal Böttgers. Nicht diesem, sondern Tschirnhaus, der sich Böttgers nur als ausführenden Organ für seine Pläne bediente, hätte solche Ehre gebührt. Denn er hatte schon vor dem Jahre 1703, ehe noch an Böttgersche Erfindungen zu denken war, dem König August dem Starken und dem Fürsten Egon von Fürstenberg ein Memorial wegen Gründung einer Porzellanmanufaktur unterbreitet und alle verlockenden Anerbietungen ausgeschlagen, die ihm von auswärts wegen Mitteilung seiner Erfindung gemacht worden waren, nur um sie seinem Fürsten und seinem Vaterlande zu erhalten.

Obwohl nun aber Tschirnhaus' Anteil an der Porzellanerfindung nicht allgemein bekannt wurde, war das achtzehnte Jahrhundert seines Ruhmes voll. Wenn auch seine mathematischen Leistungen von denen des befreundeten Leibniz weit überstrahlt wurden und seine technischen Erfindungen durch die Ungunst der Verhältnisse der Allgemeinheit fast verborgen blieben, so genügten doch die zu jener Zeit fast märchenhaft klingenden Berichte über die Wirkungen seiner mächtigen Brennspiegel und Brennlinzen, um Tschirnhaus' Namen der unmittelbaren Nachwelt zu erhalten.<sup>2)</sup> Für das neunzehnte Jahrhundert aber war er fast verschollen, als in der Mitte desselben ein wissenschaftliches Problem, die Auflösung der Gleichungen 5<sup>ten</sup> Grades, an eine von Tschirnhaus' Erstlingsarbeiten auf dem Gebiete

1) „Sächsisches Curiositäten Cabinet. Drittes Repositorium. Dresden. Zu finden bey Peter George Mohrenthalen, auff der Frauen-Gasse, im Merbischen Hause, 1732.“ Mit dem Untertitel (pag. 17) „Curiosa Saxonica in sich enthaltend die denkwürdigste Lebens-Beschreibung des Weltberühmten Herrn Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, auff Kieflingswalde und Stelzenberg, Sr. Königl. Maj. in Pohlen gewesenen hochbestaltten Raths, ingleichen Nachricht von seinen Schriften und seltenen Erfindungen. 38. und 39. Probe. Dresden. 1731.“

2) Zahlreiche biographische Werke des 18<sup>ten</sup> Jahrhunderts berichten noch über Tschirnhaus, z. B.:

Neue Bibliothec oder Nachricht und Urtheile von neuen Büchern und allerhand zur Gelehrsamkeit dienenden Sachen. 4. Stück. Frankfurt und Leipzig. 1710.

Daniel Friedrich Pönnmann, Vitae Virorum ex quavis Facultate Clarissimorum etc. Wittenberg. 1714.

Anselm von Biegler und Klipphausen, Continuirter historischer Schauplay und Labyrinth der Zeit. 1. Fortsetzung. Leipzig. 1718.

G. G. Fülleborn. Beiträge zur Geschichte der Philosophie. 5. Stück. 1795.

und andere. Ihnen allen hat die Lebens- und Todesgeschichte als Quelle gedient. Sie drucken diese Schrift entweder vollständig ab (z. B. Biegler), oder geben ihren Inhalt auszugsweise wieder, ja sogar mit Beibehaltung eines Druckfehlers in einem Eigennamen.

der Mathematik wieder erinnerte. Die aus der Vergessenheit auftauchende „Tschirnhausentransformation“ der algebraischen Gleichungen erlangte erneut eine theoretische Bedeutung, mit ihr aber auch der Name ihres Erfinders, welcher durch sie dereinst im Jahre 1682 den Weg zur Auflösung der höheren Gleichungen zu finden hoffte, ohne freilich dieses von allen gleichzeitigen Mathematikern, auch von Leibniz, so sehnlich erstrebte Ziel zu erreichen. Französische Gelehrte brachten Tschirnhaus' Namen wieder zur Geltung, und F. A. Grunert, der Herausgeber des Archivs der Mathematik, war es, der die Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften bestimmte, für das Jahr 1863 als Preisaufgabe eine „Lebensbeschreibung des Ehrenfried Walther von Tschirnhaus auf Rieslingswalde und Würdigung seiner Verdienste“ zu stellen. Die hierauf eingegangene einzige Bearbeitung von H. Weizenborn erhielt auf Grund eines Gutachtens von Grunert als Preisrichter den erstrebten Preis nicht; sie wurde von dem Verfasser als selbständige Schrift,<sup>1)</sup> allerdings durch ein polemisches Vorwort über Grunert häßlich entstellt, veröffentlicht. Eine Wiederholung des Preisauschreibens rief eine zweite Bearbeitung des Themas von Alfred Kunze hervor, welche von demselben Preisrichter als des Preises würdig erachtet und in den Jahrbüchern der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften veröffentlicht wurde.<sup>2)</sup> Es kann sich hier nicht darum handeln, zu untersuchen, welche von beiden Arbeiten den Vorzug vor der anderen verdient; aber dies eine darf nicht unausgesprochen bleiben, daß Weizenborn bei weitem tiefer in die Eigenart der philosophischen und mathematischen Leistungen von Tschirnhaus eingedrungen ist, als Kunze, der sich damit begnügte, die mathematischen Abhandlungen seines Helden einfach zu verzeichnen und nur das Hauptwerk von Tschirnhaus, die *Medicina mentis et corporis*, einer eingehenden Zergliederung zu unterwerfen.

Beide Bearbeiter haben lediglich die gedruckt vorliegenden Schriften und Abhandlungen von Tschirnhaus in den Kreis ihrer Betrachtung gezogen. Keiner von beiden ist auf den schon 1677 veröffentlichten Briefwechsel zwischen Spinoza und Tschirnhaus<sup>3)</sup> eingegangen. Auch der Briefwechsel zwischen Leibniz und Tschirnhaus<sup>4)</sup> ist von ihnen nur wenig berücksichtigt worden, allerdings wohl zum Teil aus dem Grunde, weil Gerhardt von den Briefen nur Bruchstücke, soweit sie Mathematica betrafen, bekannt gemacht und alles andere sich zu einem besonderen Zwecke vorbehalten hatte. Seitdem hat derselbe Verfasser diese Lücken zu ergänzen unternommen<sup>5)</sup>, aber auch diese neueste Veröffentlichung ist, wie eine von mir vorgenommene Durchsicht der Manuskripte in der königlichen Bibliothek zu Hannover gezeigt hat, noch unvollständig und enthält mancherlei Ungenauigkeiten, besonders in Bezug auf die von Tschirnhaus an Leibniz gerichteten Briefe. In der jüngsten Zeit hat die Herausgabe der gesammelten Werke von Christiaan Huygens<sup>6)</sup> durch die holländische Gesellschaft der Wissenschaften die Möglichkeit geboten, auch den zwischen diesem holländischen Mathematiker und Tschirnhaus gepflogenen Briefwechsel kennen zu lernen, der für die Lebensgeschichte des letzteren und besonders für die Ziele seiner Arbeiten von großer Bedeutung ist. Und so ist denn, seitdem Weizenborn und Kunze es zum ersten Male versuchten, eine Tschirnhaus-Biographie zu schreiben, viel neues Material zu Tage gekommen, das der Bearbeitung harret, und das sich noch mehreren würde, wenn es möglich wäre, die in den Mappen der Pariser und Londoner Akademien ruhenden Briefe von Tschirnhaus für die Veröffentlichung überliefert zu erhalten.

Der Verfasser dieser Abhandlung hat es unternommen, eine neue Lebensbeschreibung des Ehrenfried Walther von Tschirnhaus vorzubereiten. Freilich genügen auch die bis jetzt bekannten und vorstehend aufgeführten Veröffentlichungen hierzu nicht. Sie sind ganz besonders unzureichend, um ein Urteil zu gewinnen über Tschirnhaus' Tätigkeit als kurfürstlich sächsischer, später auch königlich polnischer

1) H. Weizenborn. Lebensbeschreibung des Ehrenfried Walther von Tschirnhaus auf Rieslingswalde und Würdigung seiner Verdienste. Mit einem Vorwort über Prof. F. A. Grunert als Preisrichter. Eisenach. Bäcker. 1866.

2) A. Kunze. Lebensbeschreibung des Ehrenfried Walther von Tschirnhaus auf Rieslingswalde und Würdigung seiner Verdienste. Neues Lausitzer Magazin. Bd. XLIII.

3) B. d. S. Opera Posthuma. Amsterdam. Rieuwerts 1677. Sie sind von neuem abgedruckt worden in Benedicti de Spinoza Opera quotquot reperta sunt. Recognoverunt J. van Vloten et J. P. N. Land. Editio Altera. Hagae Comitum, apud Martinum Nijhoff. 1895.

4) Leibnizens Mathematische Schriften, herausgegeben von C. J. Gerhardt. Bd. IV. 1859.

5) Der Briefwechsel von Gottfried Wilhelm Leibniz mit Mathematikern. Herausgegeben von C. F. Gerhardt. Mit Unterstützung der Königl. Preussischen Akademie der Wissenschaften. 1. Band. Berlin. Mayer und Müller. 1899. Der Herausgeber ist bei der Bearbeitung des zweiten Bandes gestorben. Die Veröffentlichung dieses zweiten Bandes und der Fortsetzung wird nach einer Mitteilung der Verlagsbuchhandlung nicht erfolgen.

6) Oeuvres complètes de Christiaan Huygens, publiées par la Société Hollandaise des Sciences. La Haye. Martinus Nijhoff. Bd. VII. 1897. Bd. VIII. 1899. Bd. IX. 1901. Bd. X ist zur Zeit noch nicht erschienen.

Nat, über die Periode seines Lebens, in der er bestrebt war, die natürlichen Hilfsquellen seines Vaterlandes zu entwickeln und die maßgebenden Kreise, voran den König-Kurfürst, hierfür zu gewinnen. Hierzu sind eingehende archivalische Studien und Nachforschungen nach dem Verbleib der wissenschaftlichen Manuskripte Tschirnhausens unerlässlich. Über die Ergebnisse dieser Untersuchungen möge im Folgenden berichtet werden.

Die Einführung der Glasmanufaktur in Sachsen, die Errichtung einer mit Wasserkraft betriebenen Schleif- und Poliermühle in Dresden, in welcher mächtige Linsen und Spiegel, Marmorplatten und Tafeln von „Landedelsteinen“ geschnitten und poliert wurden, das Projekt der Errichtung einer Porzellanmanufaktur, der Boraxfabrikation, Vorschläge zur Verbesserung der Ofen beim Blaufarbenwerk, bei dem Salzwerk und im Braugewerbe, die Gründung einer sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, — alle diese technischen und wissenschaftlichen Unternehmungen sind durch die Akten des königlich sächsischen Hauptstaatsarchivs in Dresden urkundlich belegt. In uneigennütziger Weise hat Tschirnhaus die Vorversuche auf eigene Kosten ausgeführt und seine Erfahrungen in den Dienst des „gemeinen Wesens“ gestellt. Einen einsichtigen Förderer hatte er in dem Statthalter von Sachsen, dem Fürsten Anton Egon von Fürstenberg, gefunden, ein verständnisvolles Eingehen auf seine Pläne bei dem König August dem Starken, allein auch mächtige Widersacher in der dem Statthalter feindlichen Partei des Hofes<sup>1)</sup>. Nicht nur seine Zeit und seine Kenntnisse, sondern sein ganzes Vermögen hat Tschirnhaus der Verwirklichung seiner Pläne zum Opfer gebracht, lediglich in der Aussicht auf spätere Belohnungen. Wiederholt mußte ihn der König vor dem Drängen der Gläubiger schützen, weil er „bei unsern (des Königs) Ihm anvertrauten Verrichtungen seither seinen privat-affairen so gnügl. nicht obliegen können“, endlich ihm auch im Jahre 1707 gestatten, daß er für seine sämtlichen Schulden seine Güter Kießlingswalde und Stolzenberg verpfände, und ihm ein Moratorium von zwei Jahren gewähren, innerhalb welcher Frist Tschirnhaus und der König auf die Verwirklichung der reichen Gewinn versprechenden Pläne hofften. Noch vor Ablauf des Moratoriums starb am 11. Oktober 1708 Tschirnhaus unerwartet an der roten Ruhr, zur großen Bestürzung seiner Gönner und Mitarbeiter. Zwei noch unbekannt Briefe des königlichen Leibmedicus D. Jacob Bartholomaei und des Johann Friedrich Böttger<sup>2)</sup> an den Statthalter Fürsten von Fürstenberg schildern die Vorgänge und die Lage bei Tschirnhaus' Tode und mögen deshalb hier eine Stelle finden.

Durchlauchtigster Fürst,  
Gnädiger Herr!

Sobaldt Euer Hochfürstl. Durchl. Briefe erhalten, habe ich sofort an den Herrn Böttcher einlage bestellt, und melde auf Ew. Hochfürstl. Durchl. gnädigen Befehl, daß der Herr von Schirnhausen die Nacht vom 27. bis 28. September krank worden, und zwar an einem starken Durchfall, der denn von Tage zu Tage überhand genommen; |: ich schreibe wie er mir selber bey seinen Leben referirt, maßen ich gewiß bin, daß er sofort die rothe Ruhr gehabt, welches er aber nicht gestehen wollen :| und wie ich ihn d. 29. darauf besucht, auch alle menschliche Hülffe so viel an mir seyn konde offeriret hatt er doch solches nicht annehmen wollen, besonder mir zu verstehen gegeben, daß es mit seinem Zustandt nichts würde zu sagen haben, und wüßte er dergleichen Zufällen bey seinem Leibe gar leichtlich und auf eine ganz besondere Art zu begegnen. Darauff ich ihn verlassen mit der Versicherung wenn er in Zukunft meiner begehren solte, daß ich ihm mit allen gerne an Hand gehen wolte. Den 30. darauf ist der Herr Nohmitz gegen Abend verreißt, an welchem Tage der Herr Berggrat Babst<sup>3)</sup> noch vor des Herrn Kammerraths Abreise angekommen, der denn alle Tage bey dem Herrn von Schirnhausen gewesen, auch waß von

1) Joh. Konr. Weck (ein Sohn des bekannten kurfürstl. sächs. Archivars und Dresdener Chronisten Anton Weck) schreibt in einem Brief (24. Sept. 1704) an Leibniz: „Der Herr von Zschirnhauss hat, quia nimium Dn. Antonio sive Sancto Egoni litat gar viel Antagonisten, er ist also in der bewußten affaire [der Gründung einer Societät der Wissenschaften] cum praecautione zu adhibiren, sonst ist an ihm nichts auszusagen“ [Briefwechsel Leibniz-Weck im Leibniz-Archiv der königl. Bibliothek zu Hannover].

2) Haupt-Staats-Archiv. Loc. 976. Des Stadthalters Fürstens von Fürstenberg Briefe an den Grafen von Reichlingen, und von diesem, auch verschiedene andere an Stadthalter abgelassene Schreiben, u. a. Tschirnhaus (alchymica), Böttger (Porzellan) etc.

3) Berggrat Pabst von Ohain in Freiberg führte mit Tschirnhaus gemeinsam die Aufsicht über Böttger und dessen Arbeiten.

Brieffchaften nötig gewesen ist sofort damahlß von dem Herrn von Schirnhausen an besagten Bergrath außgehändig worden; nachmalß ist der Herr Bergrat d. 5. Oct. wieder weggerißet; indeßen hatte des Herrn von Schirnhausen seine Krankheit tägl. überhandt genommen, daß da ich ihn d. 6. October zum andernmahl besucht, fand ich denselbigen in der äußersten Schwachheit, die er dennoch nicht erkennen wolte, besonders sich äußerst bemühet, seine große force, die er noch hette, mir zu zeigen. Ich fand ihn fast in seinem Bette schwimmen, in dem er ohne Unterlaß seinen Kopf, Gesicht, Brust und Hände, ja wie man mir nachmalß gesagt auch seinen ganzen Leib mit eyßkalten Wasser darin Citronen zerschnitten begoß vorgehend daß dieses das einzige Mittel wäre, dadurch er der ungemeynen innerlichen Hitze vorbeugen könte. Sein Mund war continuirlich dürr und der Durchfahl noch aller viertel und halben Stunden. Ich erinnerte ihn sehr doch sonst etwas zu nehmen, sonderlich dann da man wohl sehen konte daß viel geblüht mit von ihm ginge. er blib dabey, daß er sonst nichts brauchen wolte und were das geblüht nur von denen Haemorrhoiden. Zudem hette er das beste Mittel gefunden, indem er . . . . . und noch mehr als 40 Bomsinäpfel gegessen. Jedemoch brachte ich ihn bei dießen Umstand so weit, daß er erkandte, wenn es so continuiren solte, er sterblich were, bat mich auf den Fahl sowohl Königl. Majestät zu versichern, daß er in aller Treue und devotion gegen seinen König unverrückt geblieben und wolte also auch sterben und bäte Ihro Majestät möchten die seinigen nicht verlassen als auch Ew. Hochfürstl. Durchl. seiner unterthänigsten Gehorsam und Treue zuzusichern, mit ebenderselbigen Bitte wegen der seinigen, welche ich ihn zu thun versprach. Darauf bin ich von ihm gegangen und an ebendenselben Tage nach Leipzig verreißt, die Angelegenheit wegen der Festung so lange an den Herrn Matthiae recommandiret. Den 11. Oktober bin ich Mittags wieder hierher gekommen, da den erfahren daß der Herr von Schirnhausen selbigen Tag des morgens früh verschied und waren seine Sachen durch Herrn Matthiae und Herrn Hassung abgeredeter Maßen versiegelt worden. Gestern ist der Herr Bergrat Pabst wieder gekommen und wollen wir morgen zusammen dahin gehen und was noch nöthig seyn möchte veranstalten. Der Herr Böttiger hatt nicht ohne Trähnen dieses Mannes Todt bedauert. Dieses ist also gnädiger Herr was ich auf Ew. Hochfürstl. Durchl. Befehl die Krankheit des Herrn von Schürnhhausen betreffend melden solte. Von dem Herrn Kammerrath habe noch nichts erfahren indem er noch nicht schreiben können ob er bey Ihro Majestät gewesen oder nicht und erwarten wir täglich von ihm Briefe. Sonst ist einer von den Bergleuten so bey dem Herrn von Schürnhhausen gewesen auf Herrn Böttigers Befehl in arrest genommen worden, weil allerlei Beweißthümer seiner Untreue auf ihn gekommen. Hiernächst wünschen wir Ew. Hochfürstl. Durchl. baldige Besserung mich zu Ew. Hochfürstl. Durchl. beharrlichen Gnade empfehle und ich mit aller devotion ersterbe

Ew. Hochfürstl. Durchlaucht  
Meines gnädigen Herrn

Dresden d. 14. October 1708.

unterthänigster gehorsamster  
J. Bartelmai. mpp.

Böttgers Bericht an den Fürsten von Fürstenberg über Tschirnhaus' Tod lautet folgendermaßen:

Durchlauchtigster Fürst,  
Gnädiger Fürst und Herr!

Ew. Hochfürstl. Durchlaucht gnädigstes de dato Wermbsdorff d. 13. october habe mit geziemenden unterthänigsten respect morgens um 8 Uhr de dato dieses von dem Herrn Doct. Bartholomeim behändiget, gleichwie ich nun aus demselben die Sonderbare Gnade von Ew. Hochfürstl. Durchl. zu versehen gehabt, als habe aber auch nicht ermangeln Sollen meine unterthänige und schuldige Dankbarkeit davor abzulegen. Danke dannanhero zuvorderst vor die hohe Gnade in mittheilung dero sehr kräftigen Trostes an mir erweisen wollen, es ist an dem, daß ich noch nicht in dem stande bin meine betrübniß überwinden zu können, in dem einen sehr hohen und werthen Freund verlohren, ihro Königl. Majestät aber einen recht getreuen Diner. Gott gebe das dessen Stelle möge mit einem so getreuen und geschickten Mann wieder ersetzt werden, woran ich doch fast sehr zweifele. Des Herr von Schirnhausen absterben anlangent, so hat er sich

dem Freytag geleet, welcher war der 28. dießes vergangenen Monat. Nach dem hat seine Krankheit mehr und mehr zu genommen, So daß er Sonnabends resolviret einen medicum zu gebrauchen Namens Klepperbein. Dieser aber hat etwas verordnet welches eine heftige Purgantz gewesen und dadurch die Dissenteriam mehr und mehr erwecket, worüber auch der selige Herr von Schürnhausem sehr ungeduldig worden und darauff resolviret nicht das geringste Medicament mehr zu gebrauchen. Ich habe ihn Sonnabend umb 5 Uhr fragen laßen, ob er nicht verlangte den Herrn BergRath Pabsten zu sprechen, welches er den begehret, habe also nachts um 10 Uhr einen expressen an selbigen abgefertiget mit einem sehr nachdrücklichen schreiben, daß er gleich nach Empfang deßen sich auf die reize begeben solte welches auch geschah. So daß er Sonntags umb 6 Uhr erschienen. Weiln nun der Herr Berggrath einen ziemlichen abschew gehabt den Herrn von Schürnhausem zu besuchen, so habe denselben erst Dienstags früh darzu bringen können, also den der Herr von Schürnhausem ihn ein Kästgen mit versigelten Schrifften (?) anvertrauet so er mit nachher Freyberg nehmen müßen, auch übrigens alle nöthige Anstalt seiner arbeit wegen gemacht. Hierauf ist der Herr Berggrath Pabst den 5. dießes wieder abgereizet in Hoffnung das es verner mit dem Herrn von Schürnhausem keine Noth haben solte, aber er ist dem ungeachtet umb 4 Uhr früh von dieser welt abgefodert. Ich habe also gleich alles versigeln laßen und den Herrn Berggrath Pabsten wieder anhero beruffen, welcher auch gestern Abend umb 4 Uhr angelanget mit dem wir nun verner alle nöthigen Sachen veranstalten. Es hat sich bei oder nach dem absterben ein wunderbarer casus ereignet mit einem des Schürnhausem Leuthe, welcher ein großes Schelmstück begangen, wodurch ich und andere Leuthe in das größte Unglück hätten gerathen können. Gott hat es offenbaret und ich habe den Kerl in arrest auff meiner wache setzen laßen. Ich wolte Ev. Hochfürstl. Durchl. gerne die ganze Sache schreiben aber es wehret zu lang, nur dießes wenige zu gedenken. Der Schelm hat von des Herrn von Schürnhausem arbeit viel Gold, welches er brauchen müßen entführet, da doch der selige Man in der meinung gestanden es sey wirklich solviret und in der arbeit gewesen, da doch dießer Kerl solches herausgenohmen und verwendet. Man hat 8 Loth Gold so in zerschnittenen Ducaten bestehet aus einem SchuttBerg auf der frohen (?) gassen gleich unter Ev. Hochfürstl. Durchl. Fenstern vergraben gefunden wie auch in eben dießem Berg 6 stück Specie Ducaten und das kleine porcellan becherchen so Herr von Schürnhausem gemacht, in des Kerls Koffer habe gefunden 96 Rthl. baar Geld, viel Pfand worauff er Geld geliehen und Brieffschaften welche noch nicht durchleßen, in den Schubsäcken habe gefunden 1 Stück Metal von ohngefehr 5 Lot welches vor Gold halte so in einen langen Stängichen (?) gegossen, was sich nun mehr finden wird lehret die Zeit, übrigens so gehet es hier bund under einander. Ich will Geduld haben, bis Thro Majestät anhero kommen als dann mus sich viel Enden, mit nächster Post melde an Ewer hochfürstl. Durchl. ein mehres. Vor iezo aber verharre in tiefster submission

Ewer Hochfürstlichen Durchlaucht

datum Dresden d. 14. Oct.  
Anno 1708.

unterthänigster treu gehorsamster  
Johann Friederich Böttger.

Diese Briefe sind in mehrfacher Hinsicht von Bedeutung. In erster Linie durch das Zeugnis des „Porzellanersfinders“ Böttger selbst, daß Tschirnhaus ein Porzellangefäß eigenhändig verfertigt hat, offenbar das Ergebnis eines Laboratoriumsversuchs, das der gerade damals beginnenden Porzellanfabrikation zur Grundlage diente und ebendeshalb dem sachkundigen Diebe als wertvolle Beute erschien. Dann aber zeigen uns die abgedruckten Schriftstücke Tschirnhaus als die Seele der Unternehmungen, die in dem geheimnisvollen Laboratorium auf der Festung, der Jungfernbastei, vorbereitet wurden. Und endlich lassen sie uns in Tschirnhaus einen bis zum Tode getreuen Diener seines Fürsten erkennen, der, auf dem Sterbelager den Zusammenbruch seines Hauses voraussehend, im Bewußtsein seiner aufopferungsfreudigen Mühen und Arbeiten vertrauensvoll seine Familie der Gnade des Königs empfiehlt.

Wie anders aber kam es! Der Konkurs über sein Vermögen brach aus, obwohl ihm der König, wie Fürstenberg selbst diesen erinnert, „nicht nur den Rejewitschischen Garthen bei hiesiger Residenz-Stadt, sondern auch ein apertes Lehnguth, seinen Kindern aber nach seinem Tode jedem eine gewisse Summe Geldes



nebst ihres Vatters pension auff etliche Jahre allergnädigst zugebacht“<sup>1)</sup>. Die Güter Kießlingswalde und Stolzenberg gingen der Familie verloren; trotz der eifrigsten Bemühungen von Tschirnhaus' Bruder, sie für den im Jahre 1711 einzig noch lebenden Sohn Georg Friederich von Tschirnhaus zu erhalten, wurden sie sub hasta veräußert. Mit ihnen aber auch, wie es scheint, Tschirnhaus' reiche Bibliothek und die wissenschaftlichen Manuskripte nebst der umfangreichen gelehrten Korrespondenz. Nur wenige Wochen nach Tschirnhaus' Tode, am 20. November 1708, erging ein Befehl des Königs an den Amtshauptmann zu Görlitz<sup>1)</sup>, die von dem Verstorbenen hinterlassenen Bücher, Skripturen und andere Dinge versiegeln zu lassen. Das notarielle Protokoll hierüber, vom 20. März 1709, bei dem J. M. Steinbrück als Zeuge unterschrieben ist, befindet sich im Hauptstaatsarchiv zu Dresden<sup>2)</sup>. Darin sind auf 63½ Folienseiten die Titel der Bücher verzeichnet, aus denen die schätzungsweise 1200 Bände umfassende Bibliothek von Tschirnhaus bestand, und unter der Überschrift „Ungebundene Bücher und Sachen in folio“ u. a. folgende Manuskripte und Briefsammlungen aufgeführt:

- „Ein Pacquet von Diario, als Ihro Churfürstl. Durchlaucht Johann Georg III gloriwürdigsten Andenkens ao. 1683 nach Wien gegangen.
- Ein Pacquet Geheimrath Bosens Bedenken über die Revision.
- Eilff Pacquete des seeligen Herrn Rath's von Tschirnhaus' algebraische Calculi und gelehrter Leute Briefe.
- Ein Pacquet des seel. Herrn Rath's eigenhändige Briefe und Manuscripta; Noch ein solches.
- Noch ein Convolut nützliche Briefe und Manuscripta.
- Ein Pacquet gelehrte Sachen.
- Noch ein Convolut von unterschiedlichen Briefen und Manuscripten.
- Ein Pacquet Advocaten Sachen; Noch ein solches.
- Ein Pacquet Geld und Schuld Sachen.
- Eine Partie illuminirte Landcharten.
- Ein Kästel voll allerhand gemeine Briefe.
- Ein Pacquet alte Landes Sachen.
- Ein Pacquet ungebundene schlechte Sachen.
- Noch ein Pacquet Land Sachen.
- Ein Pacquet von Haus-Sachen.
- Ein Pacquet allerhand etwa noch nöthige Briefe.
- Ein Pacquet Briefe von weniger importance.
- 19 Pacquete von Defecten (?) zu Büchern, Carminibus und Leichenpredigten.
- Ein Pacquet Disputationes Landtagsachen und andere Dinge.
- Ein Pacquet gelehrte Sachen.
- Ein Pacquet Correspondenz-Sachen.
- Ein Pacquet Familiar Briefe.“

Es ist aus dieser Aufzählung zu erkennen, von welchem beträchtlichen Umfange die in amtliche Verwahrung genommenen Manuskripte waren. Enthielten sie doch die Ergebnisse einer 35jährigen un-  
ausgesetzten wissenschaftlichen Arbeit, welcher unser Tschirnhaus trotz vielerlei Störungen durch gesellschaftliche Ansprüche seines angesehenen Hauses, durch Amtsgeschäfte und die Anforderungen des Hoflebens so ergeben war, daß, wie er selbst einmal berichtet, „kein dies absque linea“ blieb. „Ich habe,“ so schrieb er im Jahre 1706 an Leibniz, „mich fast stets in Dresden befunden, und da in strepitu Mundi meine circulos in größter Tranquillität continuiret. Wan ich das Unum Necessarium ungehindert treiben kan, so sechten mich wenig andere Sachen an, welche derjenigen Providenz willigst alleine überlasse, die solche auff die beste art dirigiret. Der Schaden, welchen hierbey in rebus fortunae geliedten, gehet auch noch an.“ Jene Manuskripte enthielten aber auch die Zeugen des ausgebreiteten Briefwechsels, den er

1) K. Pr. Staatsarchiv zu Breslau: O. A. Kießlingswalda (Oberlausitz). Der von Tschirnhaus zu Kießlingswalda Credit-Befen belangend. Anno 1708. 1709. 1710—22. Dieses die hier einschlagenden Akten des sächsischen Hauptstaatsarchivs ergänzende Aktenstück befand sich früher in Dresden und ist 1859 an Preußen ausgeliefert worden.

2) K. S. Hauptstaatsarchiv. Loc. 379. Die Königliche Bibliothec und die hierzu bestellten Bibliothecarios ingl. das dem Collegio Curiosorum ertheilte Privilegium betr. ao. 1703—93.

seit der Beendigung seiner Studien in Leiden gepflegt hatte, die Briefe von Spinoza, Oldenburg, Leibniz, Mariotte, Catelan, Homberg, Huygens und vielen andern. Leibniz kannte den Wert der Manuskripte Tschirnhausens. Er gab unmittelbar nach dessen Tode Auftrag, nach dem Verbleib derselben zu forschen, mußte aber wegen ihrer Beschlagnahme für die Konkursmasse von dem Erwerbe derselben absehen<sup>1)</sup>. Später bot sich Leibniz noch einmal eine Gelegenheit, sich darnach zu erkundigen. Durch den Konkurs von allen Mitteln entblößt wendete sich im Jahre 1713 der einzig noch lebende Sohn von Tschirnhaus, Georg Friedrich, an Leibniz mit der Bitte um Unterstützung in folgendem Schreiben<sup>2)</sup>:

Hochwohlgebohrener Herr  
Hochgeehrtester Herr Geheimter Rath.

Ich nehme mir die Freyheit Eurer Exc. hierdurch unterthänig aufzuwarten, unter der gehorsambsten Zuversicht, es werden dieselben erlauben, von der Genade und propension zu participiren, welche von meinen seeligen Vater mir so vielfältig gerühmet, als auch aus dero mit ihm geführten correspondance genugsam zu erkönnen; würde mich damanhero vor glücklich achten wann von E. Exc. hoher protection, welche ich mit dem größten Eyffer suche, versichert zu seyn, einige genädige marqves erhalten solte, absonderlich bitte E. Exc. die Genade zu haben, in einer gewissen Angelegenheit mit dero genädigen Vorsorge mich zu secondiren; Nebst den Unglück, daß mein Vater verstorben, ehe ich zu den Alter gelanget, daß er meinen etablissement etwas beytragen können, hat er auch nicht geringe Schulden hinterlassen; ob nun wohl durch meinen Vormund<sup>3)</sup> die creditores in die vier Jahr bis zu meiner majorennität aufgehalten wurden, so ist dennoch die Sache dahin ausgeschlagen, daß ein concursus creditorum entstanden, worinnen dann nicht allein beyde nachgelassene Güter von ganz fremden sub hasta erstanden, sondern weil selbiges capital noch nicht völlig zu gelanget, alle mobilien, worunter auch die Bibliotheqve zu rechnen, arrestiret wurden. Wie ich nun hierdurch um alle mein väterliches Vermögen kommen also ist mir auch wegen eines in der Ehrbeordnung geschehenen Versehens, das mütterliche Vermögen so an sich selbst nicht viel betroffen zu nichte gemacht wurden. Dieses Unglück würde mir noch was erträglicher fallen, woferne ich mich nur in den Stand befände, die angefangene studia nach wunsch fortzusetzen und nach deren Beschluß auswärtige Länder und Provincien besuchen, umb mich so viel als möglich qualificirt zu machen, damit ich künfftig mir zu versprechen, mein fortune bey Hoffe oder in einen collegio zu erhalten. Nachdem mir aber auch hierzu die benöthige Mittel entstehen, so habe mich entschließen müssen profession von Kriege zu machen, worinne ich die Hannövrischen Dienste vor allen andern erwählen wollen. Ergehet also nochmals mein unterthäniges Bitten, E. Exc. geruhen genädig meinen jetzigen Zustand hochvernünftig zu erwegen, und mir zu einer Kriegescharge wie Sie solche am besten befinden genädigt zu verhelffen. Solche unverdiente clemence und Gnade werde durch unermüdete Dienste und Gehorsam allezeit zu erkennen suchen, und mit tiefsten Respect verharre

E. Exc.

unterthäniger Diener

George Friedrich von Tschirnhaus.

Dresden d. 8. November  
1713.

Leibniz beantwortete dieses Schreiben alsbald. Das sehr schwer leserliche Konzept seines Briefes ist auf demselben Bogen entworfen und lautet, soweit es zu entziffern ist:

Wohlgebohren hoher Herr.

Nachdem Ihren Herrn Vater seelig billig hochgeschäzet und dessen Freundschaft viele Jahre genossen, ist mir leid auß M. H. Schreiben zu vernehmen, daß es mit der Verlässchafft nicht zum besten stehe. Mich wundert, da der seelige Cavallir so viel zu Dienst des Königs und

1) Wenn Christian Wolff in seiner eigenen Lebensbeschreibung (herausgegeben mit einer Abhandlung über Wolff von Heinrich Wuttke. Leipzig 1841) erzählt, daß Tschirnhaus wie Spinoza vor seinem Ende alle seine Papiere verbrannt habe, so entspricht dies nach dem Vorhergehenden nicht den Tatsachen.

2) Original in der Königlichen Bibliothek zu Hannover. Leibniz-Archiv. Briefwechsel Tschirnhaus-Leibniz. Blatt 149. 150.

3) Georg Albrecht von Tschirnhaus.

des gemeinen Wesens gethan, daß sich niemand unter dessen großen patronen gefunden, der sich ins Mittel geschlagen, damit die Sache nicht soweit kommen. Ich wünschte, daß mir von allen eher part gegeben worden, so hätte vielleicht dies [hindern?] können. Inzwischen was M. S. verlangete Kriegsdienste betrifft, schreibe ich aniesz an den H. Baron von Schulenburg, der bey dem König zu Pohlen Mj. als general von der infanterie gewesen, und ihren Herrn Vater seelig nicht wenig [?] zu schätzen gewußt, und zwar . . . . . Schließlich würde mir lieb seyn zu vernehmen, ob etwa unter den Schrifften Büchern und Mobilien etwas aus des seel. Herrn von Tsch. schönen erfindungen vorhanden, so vielleicht [M. S. ?] mit Nutzen anzubringen; item ob von dessen Handlangern noch leute vorhanden, deren man sich zu dergleichen, insonderheit zur Verfertigung der großen Brenngläser sicher bedienen köndte. Es ziehet ietzo ein Deutscher in Italien herum<sup>1)</sup>, der sich dergleichen zuschreibet, aber wohl alles von dem seel. H. von Tschirnhaus haben wird. Weil ich aber in Wien, könte . . die antwort gerade<sup>2)</sup>

Wien im Xber.

Auf dieses Schreiben antwortete<sup>3)</sup> wiederum Georg Friedrich von Tschirnhaus:

Hochwohlgebohrener Herr.

Insonders hochzuehrender Herr Geheimter Rath.

Das von E. Excellenz an mich abgelassene höchst angenehme Schreiben habe mit aller Devotion erhalten, und mich sonderlich gefreuet, nachdem aus selbigen zu großer consolation ersehen, wie das Euer Excellenz sich sowohl meines seligen Vaters amoch güttigst erinnern, als auch in egard desselben den unglücklichen Zustand welchen Euer Excellenz zu proponiren mich unterstanden, dermaßen in genädige consideration gezogen, daß Euer Excellenz so gar zu wünschen beliebet ehre Nachricht von diesen eingerißnen übel zu vernehmen. Und muß ich gestehen daß zu Euer Excellenz hohen protection schon längst mein unterthäniges refugium würde genommen haben, woferne mich nicht genöthiget befunden, wegen meiner Abwesenheit und der wohlmeinenden Versicherung meines Herrn curatoris alles auf selbigen ankommen zu lassen. Meine Erfahrungheit war dazumahlen noch zu gering, daß ich unter einen Vorhaben so von jemanden alleine oder anderen zugleich dependiret, den unterseheit machen können. Es ist zwar nicht zu zweifeln, daß gemelter Herr Vormund in betrachtung meiner rechtmäßigen pretension zum wenigsten in etwas würde reussuret haben, wenn an hiesigen Hofe nur wenige solche hohe Patrone wie Euer Excellenz anzutreffen gewesen. Den ohngeachtet Ihro Durchlaucht der Fürst von Fürstenberg sich noch als der einzige unter denen Ministres befunden, welcher Ihm unser äußerstes Ehrend zu gemüthe führen laßen, so hat doch derselbige wegen vieler contraminirer es nicht so weit zu bringen vermocht, daß es zu etwas reellen kommen können. Und ob schon auch Ihro Majestät selbst uns den ersten Lehnsfall allergnädigst zuerkennet, so wird uns solches dennoch dermaßen schwehr gemacht, daß ob wir auch zwei ganzer Jahre nacheinander sollicitiret, damit solches Rescript in die lehnscuriam möchte einverläubet werden, uns daßelbige doch bis zu dieser Stunde nicht abgefolget worden. Woraus Euer Exc. wie es mit allen andern affairen ergangen leicht abnehmen werden. Bey allen diesen widrigen Umständen aber muß ich mich dennoch, wegen der von Euer Excellenz genädigst ertheilten Versicherung, mich bey den Herrn General Schulenburg zu recommendiren, vor sehr glücklich halten. aldiweil außer diesen leicht zu einer extremität gebracht werden können. wodurch in größten Ruin gesezet worden, dannhero nehme dieses hohe Anerbiethen mit gehorsambsten Dand an, wünschte auch nichts mehr als daß vor würcklicher engagirung die große Ehre Euer Excellenz aufzuwarten haben sollte; so werden vielleicht dieselbigen noch mehr convinciret, daß wegen dieser unverdienten recommendation

1) Vielleicht Gottl. Kirch, ein Sohn des Astronomen Gottfried Kirch, mit dem Tschirnhaus in wissenschaftlicher Verbindung stand. Jener hat, wie aus einigen noch vorhandenen Briefen an Tschirnhaus hervorgeht, 1696 und später große Brennlinien und Linsen für Fernrohre und Mikroskope von Tschirnhaus bezogen und in Süd-Deutschland, in der Schweiz und Italien vertrieben.

2) Hier bricht das Konzept ab; die Ausfertigung des Briefes überließ Leibniz seinem Sekretär.

3) Original in der Königlichen Bibliothek zu Hannover. Leibniz-Archiv, Briefwechsel Leibniz-Tschirnhaus Blatt 147 und 148.

denenselbigen mit göttlicher Hülffe kein Nachtheil zustehen würde. Weßwegen mich denn auch was zu diesen Métier gehört besser zu excoliren befeßigen werde. Was die scripturen und curiosa, so mein Vater seeliger hinterlassen, anbetrifft; so hat zwar ein alter Domesticus desselbigen und meines seeligen Bruders gewesener Informator mit Nahmen Steinbrück, gleich nach geschעהener Inventur den Vorfaß gefaßt diejenigen Manuscripta so ausgearbeitet in Ordnung zu bringen; weilen er aber bald darauf hierher zur Inspection derer neuen Porcellain Manufacturen beruffen worden; so hat er es unterlassen müssen; und unterdeßen ist nicht allein ein Königlich Besehl kommen, daß man von dergleichen Sachen bis Ihro Majestaet was Sie davon verlangten erhalten, nichts veralieniren sollte, sondern es sind selbige auch vor expedirung dieses allergnädigsten Willens bey entstandenen concursu von denen Creditoren versiegelt worden; in welchen Zustand sie sich auch dato befinden. Es versichert aber obermandter Steinbrück, daß mir ohne sonderliche schwierigkeit wann die resignation erfolgen und per commissarios worunter er zu seyn verhofft ein selectur gemacht werden würde, die sublimiora mathemata als die Analysis weilen hieselbst niemand der solche estimirte zu theile werden könnten. Auf welchen Fall selbige niemand von mir als Euer Excellenz bekommen solle, weßwegen ich den nicht unterlassen werde diesen Herrn Steinbrück zu ersuchen, daß diese Manuscripta von ihm auch in abwesenheit meiner in gutte verwahrung genommen werden. Außerdem leben zwar noch einige Persohnen welche meinen Vater sowohl mit Polirung der Gläser als andern mechanischen Arbeit an die Hand gehen müssen. Nachdem aber die Gütter verkaufft worden, so befinden dieselbigen sich anezo unter der neuen Herrschaft und wie selbige bey Abforderung eines dergleichen Arbeiters von Dresden ziemliche difficultaeten gemacht, also fürchte Sie werden ebenfalls nicht leicht dazu zu bringen seyn, Leuthe so in ihren würcklichen Diensten stehen abfolgen zu lassen. Doch könnte hierzu vermittelst abtragung des gewöhnlichen Lytri wohl Rath werden, wenn die Personen nur so beschaffen, daß man etwas reelles von Ihnen versprechen könnte, weil ihn aber es an genugsamer habilité fehlet, und Euer Excellenz keine satisfaction von ihn bekommen würden, also kan von diesen passu nichts weiter sagen, als daß es mir leid sey, daß Euer Excellenz mit dergleichen Leutthen nicht versehen kann. Übrigens recommendire Euer Excellenz mich ferner zu genädigen Andenden und verharre zeitlebens

Euer Excellenz

Dresden den 11. Dezember 1713.

unterthäniger Diener

George Friedrich von Tschirnhaus. mpp.

Die Briefe des jüngeren Tschirnhaus schildern in kurzen Zügen den Verlauf des Konkursprozesses, wie er sich nach den erwähnten Akten in Breslau und Dresden bis zum Jahre 1713 abgepielt hat. Die bis auf 45 600 Rthlr. taxierten Güter Rieslingswalde und Stolzenberg gingen trotz aller Anstrengungen des Georg Albrecht von Tschirnhaus im Interesse seines Mündels diesem verloren und gelangten an eine Rittmeisterin von Falkenhain, die aber erst im Jahre 1712 die Adjudikation und Immission in die Güter erhielt, jedoch mit dem Vorbehalt, daß dem jungen Tschirnhaus nach seiner Mündigkeitserklärung das jus reuisionis offenstehen solle. Da es ihm an Mitteln zum Rückwerb fehlte, bat er am 21. Juli 1713 in einer Eingabe an den König<sup>1)</sup> um Verlängerung der Reuitionsfrist um ein Jahr, erhielt dieselbe auch, aber die beweglichen Vorstellungen seines bedürftigen Zustandes blieben ohne Erfolg. „Eure Königl. Majestät werden sich in höchsten Gnaden noch erinnern“, so schreibt er, „daß alß dieselben den würcklichen Effect von meines seelig. Vaters nützlichen Experimentis bey seinen Lebzeiten noch selbst wahrgenommen, [Gw. Maj.] denselben zum aequivalent mit einem aperten Lehn begnadiget, welcher hohen Huld er aber wegen übereilten Absterben weder selbst theilhaftig werden, noch etwas auf mich transferiren können; so daß er mich alß seinen einzigen Sohn mit Jammer in äußerster Armuth lassen müssen“. Die dem Fürsten von Fürstenberg und seinem Schützling Tschirnhaus feindliche Hofpartei wußte die Einlösung des königlichen Versprechens zu verhindern. Der Sohn des einst weit berühmten und wohlverdienten kursächsischen Rats fand nur bei dem fernen Freunde seines Vaters, bei Leibniz, Verständnis für seine Lage und Unterstützung. Der Mangel an Vermögen zwang ihn zu endgiltigem Verzicht auf seinen Stammsitz; er trat wirklich in die Armee ein,

1) Vergl. das mehrerwähnte Breslauer Aktenstück.

wie es scheint, in sächsische Dienste. Denn am 2. April 1715 schrieb<sup>1)</sup> Weck von Dresden aus an Leibniz: „Von Herrn D. Cupfern . . . . und dem jungen artigen Herrn von Tschirnhausen qui sic urgente necessitate et egestate castra sequi coactus fuit ein dienstl. Complim. Der redliche alte H. von Tschirnhausen ist ganz todt, seine merita vergebzen und seine Wissenschaften und Vermögen zu stob (?). O quantum est in rebus inane: Der Baro adeptus ist auß einem Alchymisten in einen figulum transmutiret worden, hingegen auß dessen asche ein anderer Phenix der H. Baron von Klettenberg famosus homo und nunmehr an des H. von Rochau Stelle Amtshauptmann in Senffenberg erwachsen u. s. w.“ Im Jahre 1724 soll sich nach mir vorliegenden, aber noch nicht auf ihre Zuverlässigkeit geprüften Nachrichten Georg Friedrich von Tschirnhaus mit einer Frau Kunigunda verwittw. von Tschirnhaus geb. von Schweinigen verheiratet haben.

Die in dem obigen Briefe versprochene Auslieferung der Manuscripte von Tschirnhaus an Leibniz ist indessen nicht erfolgt. Bei dem am 14. November 1716 erfolgten Ableben Leibnizens befanden sie sich noch unter amtlichem Siegel in einem hierzu ermieteten Gewölbe in Görlitz, wo sie nur „mit Kammersnoth“ vor der Zerstörung durch eine Feuersbrunst gerettet worden waren. Endlich entschließt sich am 14. November 1717 der Tschirnhausensche Curator honorum et litis D. Gottlob Benjamin Niche<sup>2)</sup>, „was Königl. Majestät von den Sachen verlange“. Aber erst am 11. Juli 1718 bezieht<sup>3)</sup> der König, von den durch einen königlichen Kommissar, den Kammerherrn von Schweinik, bezeichneten 11 Gegenständen<sup>4)</sup> einige auszuwählen<sup>5)</sup>, die übrigen aber, also auch die Manuscripte und Briefe, den Gläubigern zu überlassen. Trotzdem befinden sie sich noch mehrere Jahre in amtlicher Verwahrung. Denn am 30. Januar 1721 fragt Dr. Niche, weil die Erben des Adam Gottlob von Rückhardt auf Kreba und Cunnersdorf zur Begleichung ihrer Forderungen den Verkauf der Mobilien beantragt hatten, beim Amtshauptmann zu Görlitz an<sup>4)</sup>, „da die alienation derer erwehnten Mobilien, so ohn diß gutentheilß zeither durch Vermoderung und Fäulniß theils gar verdorben, theils deterioriret worden, höchstnötig nunmehr ist, ob die in der Inventur<sup>5)</sup> enthaltene, nunmehr denen Creditoren zu gutte, frey und ungehindert möchten verauctioniret oder in andere Wege veräußert werden“. Ob aber, wann und wo dies geschehen, ist leider nicht zu ermitteln gewesen. Daß die Manuscripte von Tschirnhaus und sein Briefwechsel in irgend einer öffentlichen Bibliothek noch vorhanden sein sollten, ist bei der Bedeutung des Autors und den berühmten Namen der Brieffschreiber fast ausgeschlossen; sie würden wohl längst veröffentlicht worden sein. Der Verfasser hat bei seinen vielen Umfragen nur verneinende Bescheide erhalten. Die gesuchten Manuscripte müssen also bis jetzt, wenn sie nicht etwa aus irgend einem Schloß- oder Gutsarchiv wieder auftauchen sollten, tatsächlich als verschollen gelten.

Und doch haben Reste sich erhalten. Schon im Jahre 1782 wurden in den Oberlausitzer „Provincialblättern“ einige Briefe des Zittauer Bürgermeisters Johann Jacob von Hartig und ein Brief von Leibniz an Tschirnhaus veröffentlicht, welche mit einer größeren Anzahl anderer noch heute den Hauptteil der handschriftlichen Brieffammlung der Oberlausitzer Gesellschaft der

1) Brief in Hannover (Leibniz-Archiv).

2) K. S. Hauptstaats-Archiv Loc. 2321. Den von Tschirnhaus wegen Befriedigung seiner Creditoren eingeleichten die in dessen Verlassenschaft gefundenen Bücher und Schriften betr. 1706. S. 18.

3) Es sind dies:

1. Ein Manuscriptum in 8<sup>vo</sup> von 4 Bogen, Revision derer Edelgesteine und Marmorbrüche, so auf Sr. Churf. Durchl. Befehl geschehen anno 1659.
2. Ein Pacquetgen Brieffschaften und Bestellungen wegen einiger Stein-, Marmor- und Mabafter-Brüche ingleichen ein kurzer Bericht von Sonnen-Uhren.
3. Ein hölzerner Globus terrostris, so in seinen Circulis durch und durchgeschnitten, zum Gebrauch aller Arthen von Sonnenuhren, in einer hölzernen Büchse.
4. Ein Glas zum Microscopio (!) in diametro ein Viertel Elle.
5. Drey hölzerne kleine coni pyramidales trianguli.
6. 8 Stück messingene dreheckigte Maasstäbe.

Die beiden ersten Nummern befinden sich im Königl. Hauptstaatsarchiv Loc. 538. Die inländischen Marmor- und Edelgestein-Brüche betr. 1619—1714 und Loc. 9765. Die im Nachlaß Ehrenfried Walther von Tschirnhaus aufgefundenen Schriften und Instrumente 1709. Die Nummern 3—6 sind der Königl. Kunstammer einverleibt worden und befinden sich jetzt im Mathematischen Salon in Dresden, wie von der Direktion desselben auf Grund einer Mitteilung des Verfassers festgestellt worden ist.

4) In dem mehrerwähnten Aktenstück des K. Pr. Staatsarchivs zu Breslau. D. A. Rieslingswalda (Oberl.) Der von Tschirnhaus zu Rieslingswalda Credit-Beszen betr.

5) K. S. Hauptstaatsarchiv. Loc. 379 (vergl. oben S. 9).

Wissenschaften bilden. Ob dieselben aus dem 1709 versiegelten Nachlaß Tschirnhausens stammen oder etwa bei der amtlichen Verwahrung übersehen und später von anderer Seite der genannten Bibliothek übergeben worden sind, läßt sich wohl nicht mehr entscheiden. Auffallend ist jedenfalls der Umstand, daß diese Autographensammlung keinen der oben genannten berühmten Namen aufweist, mit deren Trägern, wie anderweitig feststeht, Tschirnhaus einen regen brieflichen Verkehr unterhielt, abgesehen von zwei Briefen von Leibniz (vergl. unten Seite 29 und 32), die in Anbetracht der großen Zahl der zwischen beiden Männern gewechselten Briefe wohl nur zufällig in dieser Umgebung sich befinden. Trotzdem ist der Inhalt jener Brieffammlung für Tschirnhaus' Lebensgeschichte von hoher Bedeutung, wenn man die freilich ziemlich versteckten Beziehungen der Korrespondenten zu dem Adressaten kennt. Am wichtigsten scheinen mir die Briefe des Pieter van Gent, eines Studien-genossen von Tschirnhaus in Leiden, zu sein. Petrus a Gent<sup>1)</sup> siedelte später nach Amsterdam über und gehörte zu dem Freundeskreise um Spinoza, dessen Manuskripte er für die Veröffentlichung der Opera posthuma abschrieb. Dieses literarische Unternehmen scheint durch Geldzuwendungen von Tschirnhaus, wenn nicht gar auf seine Kosten allein, ermöglicht worden zu sein. Auch die erste Ausgabe der Medicina mentis hat Pieter van Gent besorgt und überhaupt, wie aus den Görlichischen Briefen und aus den Oeuvres complètes de Christiaan Huygens hervorgeht, den brieflichen Verkehr Tschirnhausens nach Holland und Frankreich gegen Bezahlung als „Factor“ unterhalten. Leider ver-bietet der mir zugemessene Raum, die Briefe des Pieter van Gent als dritten Teil dieser Abhandlung zu veröffentlichen; es soll dies demnächst an anderer Stelle geschehen.

Außer diesen Briefen in der Görlichischen Autographensammlung sind aber auch Reste der Manuskripte Tschirnhausens erhalten geblieben, freilich ebenfalls nur Bruchstücke. An einer abgelegenen Stelle der Bibliothek der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften hat deren Sekretär, Herr Prof. Dr. Zecht, vor einigen Jahren ein Konvolut von losen Blättern und Heften aufgefunden, die unzweifelhaft zu Tschirnhaus' Nachlaß gehören. Es sind zum Teil Übungs- und Studienhefte von seinen Söhnen, die er selbst zu einem Faszikel mit der Überschrift „Geschriebene Sachen der geliebten Kinder, hierher gelegt Anno 1706 d. 6. Aug.“ gesammelt hatte, teils auch lateinische und französische Übungshefte und juristische, historische und mathematische Kollegienhefte eines Verwandten von Tschirnhaus, Hans Heinrich von Lest, die dieser auf dem Gymnasium zu Vaireuth (unter der Leitung des Professors der Geschichte Liebhard) und später auf der Universität Leiden (bei dem mathematischen Unterricht des Professors Benedictus Hedraeus) geschrieben hatte<sup>2)</sup>.

Die anderen Manuskripte stammen nach meiner Kenntnis der Handschrift unzweifelhaft von Tschirnhaus selbst her. Es befinden sich darunter:

1. Einige Bogen des sauber geschriebenen Manuskripts zu Tschirnhaus' Hauptwerk, der Medicina mentis, mit einer von fremder Hand geschriebenen Vorrede Ad lectorem, die Korrekturen von der Hand des Autors enthält.
2. Ein Rest seines mathematischen Tagebuchs. Wie es scheint, hat Tschirnhaus die Gewohnheit gehabt, täglich („nulla dies sine linea“ rühmt er ja von sich selbst) einige mathematische Aufgaben zu lösen, die er zusammenhanglos, jede unter einer besonderen Nummer, in seinem Tagebuch aneinander reihte.
3. Reste seiner algebraischen Arbeiten, wie es scheint, Entwürfe zu einer Nova Algebra, die Tschirnhaus zu schreiben beabsichtigte und von der in den Briefen des Pieter van Gent die Rede ist. Diese Manuskripte sind freilich nur Bruchstücke; es ist aber doch möglich, durch sie über den Zusammenhang und das Ziel einiger seiner mathematischen Schriften Aufklärung zu erhalten. In den Actis Eruditorum hat Tschirnhaus immer nur Specimina veröffentlicht und die zeitgenössischen Mathematiker, auch Leibniz, über die Methode seiner Rechnungen im Unklaren gelassen. Die mathematischen Abhandlungen, die er publizierte, stellen sich somit nur als vorläufige Mitteilungen dar, deren Zusammenhang er in einem größeren Werke auszuführen beabsichtigte.

1) Die Oeuvres complètes de Huygens (vergl. oben Seite 5) enthalten mehrere Briefe des Pieter van Gent an Huygens. Die Herausgeber wissen von seiner Person nur zu berichten, daß er gleichzeitig mit Tschirnhaus in Leiden studiert, später als Arzt sich in Amsterdam niedergelassen und von hier aus den brieflichen Verkehr seines Studienfreundes mit holländischen und französischen Gelehrten vermittelt habe.

2) In der Görlichischen Autographensammlung befinden sich auch einige Briefe, die an Hans Heinrich von Lest (einen Verwandten, vielleicht den Schwiegervater von Tschirnhaus, dessen erste Frau eine geborene von Lest war), von Joh. Driganus (in Leiden, später in Utrecht) in den Jahren 1644, 1655 und 1656 gerichtet worden sind. Sie enthalten Nachrichten über Wassenar, Schooten und Huygens.

4. Ein ziemlich umfangreiches, freilich auch nicht vollständiges Manuskript unter dem Titel „Anhang an Mein so genanntes Eifertiges Bedenken worinnen die im Monath Junio der Scherz und Ernsthaften gedanken enthaltenen objectiones beantwortet werden“.

Damit hat es folgende Bewandnis: Im Jahre 1688 gab Christian Thomajus „Lustige und Ernsthafte Monats-Gespräche“ heraus. In diesen hat er im Monat März<sup>1)</sup> eine vielleicht von ihm selbst nicht herrührende Kritik der *Medicina mentis* veröffentlicht, die Tschirnhaus' Werk dadurch in der öffentlichen Meinung herabzusetzen suchte, daß sie den Verfasser in einer versteckten Weise des Spinozismus verdächtigte. Zur Abwehr verfaßte Tschirnhaus eine Schrift „Eifertiges Bedenken wieder die Objectiones, so im Mense Martio Scherz und Ernsthafter Gedanken über den Tractat *Medicinae Mentis* enthalten“ und ließ dieselbe vor der Drucklegung mehreren Gelehrten zur Einsicht und Beurteilung vorlegen. Diese Blätter wehte, wie es auch heutzutage manchmal vorkommt, ein günstiger Wind auf den Redaktionstisch der Monats-Gespräche; sie wurden von Thomajus im Juni gegen Tschirnhaus' Willen vorzeitig veröffentlicht und mit einer weiteren Kritik versehen. Als Antwort darauf schrieb letzterer die oben angegebene Entgegnung „Anhang an mein Eifertiges Bedenken“. Ob diese Schrift im Druck erschienen ist, habe ich bis jetzt nicht erfahren können. Thomajus kommt im Jahre 1689 in der Fortsetzung seiner Monats-Gespräche „Freymüthige jedoch Vernunft- und Gelesmäßige Gedanken über allerhand, fürnemlich aber neue Bücher“ auf jenen Streit zurück. „Es sei ihm leyd,“ sagt er in der Vorrede (Seite 19), „daß ihm das eifertige Bedenken Gelegenheit gegeben, sich mit einem gelehrten und wackeren Mann so harte zu collidiren, es sei aber diese Sache wider seinen Willen so weit gediehen, er hätte nicht wohl anders antworten können, als im Junio geschehen, und er müsse nunmehr erwarten, ob künfftig dem Herrn Autori fernerer Zwiespalt oder Friede beliebt.“ Thomajus würde sich die Gelegenheit nicht haben entgehen lassen, die Schärfe seiner Feder zu erproben, wenn ihm der Anhang zum eifertigen Bedenken gedruckt bekannt geworden wäre.

Diese Reste der Manuskripte Tschirnhausens bieten, wenn auch der Hauptteil derselben als verloren gelten muß, die Möglichkeit, in die Werkstatt seines Geistes einen Einblick zu gewinnen und die nicht unbedeutende Stellung zu erkennen, die der vielseitige Gelehrte im wissenschaftlichen Leben am Ende des 17. Jahrhunderts eingenommen hat. Eine eingehende Würdigung derselben läßt sich an dieser Stelle nicht geben und bleibt einer späteren Gelegenheit vorbehalten<sup>2)</sup>.

## II. Der Briefwechsel zwischen Leibniz und Tschirnhaus.

Als Ehrenfried Walther von Tschirnhaus von seinem Studienaufenthalt in Holland (1668—1673) in das väterliche Haus zurückgekehrt war, fand er hier für seinen an wissenschaftliche Beschäftigung gewöhnten Geist nicht die genügende Nahrung. Mit Unterstützung seines Bruders Georg Albrecht trat er bald nach seiner Rückkehr, um seine Studien zu vervollständigen, eine wissenschaftliche Reise an, die ihn bis zum Ende des Jahres 1679 von der Heimat fernhielt. Wir finden ihn 1674 und 1675 in England, wo er mit Wallis, Newton, Collins, Boyle, Oldenburg und Papin bekannt wurde. Von London aus knüpfte er durch Vermittelung Amsterdamer Freunde, namentlich des D. Schuller, auch einen Briefwechsel mit Spinoza an. Im Sommer des Jahres 1675 begab er sich, mit Empfehlungsbriefen von Oldenburg und Papin an Huygens und Leibniz versehen, nach Paris. Sehr bald fanden sich hier Leibniz und Tschirnhaus als gleichstrebende Freunde zusammen. „Quod Tschirnhausium ad nos misisti,“ schrieb<sup>3)</sup> Leibniz am 28. Dezember 1675 an Oldenburg, „fecisti pro amico: multum enim ejus consuetudine delector, et ingenium agnosco in Juvene praeclarum, et magna promittens Inventa mihi ostendit non pauca. Analytica et Geometrica, sane perelegantia. Unde facile judico, quid ab eo expectari possit.“ Andererseits hat auch Tschirnhaus

1) Untertitel: Scherz- und Ernsthafter, vernünftiger und einfältiger Gedanken über allerhand Lustige und nützliche Bücher und Fragen dritter Monat oder Martius in einem Gespräch vorgestellt durch E. D. F. U. K. Halle, Christoph Salsfeld, 1688.

2) Der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften spreche ich für die bereitwilligst gewährte Erlaubnis, die Manuskripte und Briefe von Tschirnhaus einzusehen und zu benutzen, meinen ergebensten Dank aus.

3) Gerhardt, Der Briefwechsel von G. W. Leibniz mit Mathematikern, Seite 143.

in einem Briefe an Schuller seiner lebhaften Freude darüber Ausdruck gegeben, mit Leibniz bekannt geworden zu sein. Jener berichtet<sup>1)</sup> darüber an Spinoza (14. November 1675): „Refert (Tschirnhausius) praeterea, se Parisiis invenisse Virum insigniter eruditum, inque variis scientiis versatissimum ut et a vulgaribus Theologiae praejudiciis liberum, Leibniz appellatum, quocum familiaritatem contraxit intimam, cum sit subjectum, quod una cum eo intellectus perfectionem continuare allaborat, imo hoc ipso nihil melius aestimat, utiliusve censet.“ Gemeinsam arbeiteten beide Freunde an ihren mathematischen Untersuchungen, in einer Periode der wissenschaftlichen Tätigkeit Leibnizens, die für die Mathematik von der größten Bedeutung war. Denn in jener Zeit entstanden die Anfänge der Differential- und Integralrechnung, welchem neuen Algorithmus freilich Tschirnhaus eine Berechtigung nicht zuerkennen wollte. Auch nach ihrer Trennung — Leibniz ging im Oktober 1676 nach Deutschland zurück und Tschirnhaus setzte im November desselben Jahres seine große Kavaliertour nach Italien fort — blieben sie in lebhaftem brieflichen Verkehr, den beide Männer mit nur geringen Unterbrechungen fast bis zum Tode des letzteren unterhielten.

E. F. Gerhardt hat in seinem oben Seite 5 zitierten Werke „Leibnizens mathematische Schriften“ im Jahre 1859 die ersten Mitteilungen über den in den Jahren 1676—1706 geführten Briefwechsel zwischen Leibniz und Tschirnhaus gegeben, dabei sich aber darauf beschränkt, aus den Briefen im wesentlichen nur diejenigen Stellen abzudrucken, in denen die beiden Gelehrten über ihre mathematischen Studien berichten. Bis zum Jahre 1899 hat Gerhardt mit der Befanntschaft des gesamten Briefwechsels zurückgehalten und erst in diesem Jahre in seinem freilich unvollendet gebliebenen Werke „Der Briefwechsel von Gottfried Wilhelm Leibniz mit Mathematikern“, wie er in der Einleitung zu dem zweiten Abschnitt Seite 326 sagt, „die Korrespondenz zwischen Leibniz und Tschirnhaus nach den in der Königlichen Bibliothek zu Hannover vorhandenen Originalen bis auf wenige Stellen, die ohne wesentlichen Inhalt sind, vollständig abgedruckt“. Leider ist also auch diese Veröffentlichung noch lückenhaft. Eine von mir vorgenommene Vergleichung mit den Originalen in Hannover<sup>2)</sup> hat gezeigt, daß nicht nur wenige Stellen der Ergänzung und Berichtigung bedürfen; sie soll im folgenden gegeben werden. Hierbei werden mit den Zeichen  $G_1$  und  $G_2$  die beiden oben angeführten Werke Gerhardts und mit **H. Bl.** x die Nummern der Blätter der Manuskripte bezeichnet werden, welche in der Königl. Bibliothek zu Hannover zu einem Faszikel „Briefwechsel zwischen Leibniz und Tschirnhaus“ vereinigt sind.

## 1.

**H. Bl.** 160 enthält einige **Notizen von Leibniz** aus der Zeit, als er mit Tschirnhaus gemeinsam in Paris weilte.

1. Octobr. 1675

Dn. Tschirnhaus mihi dixit Dn. Schwammerdam esse nunc inflatum Quackerismo. Laboravit Tschirnhaus cum aliis quibusdam in argilla<sup>3)</sup>.

## 2.

**H. Bl.** 167. **Ex litteris Tschirnhausii**<sup>4)</sup> 6. Aprilis Romae 1677 datis.

Meminit in illis Tschirnhausius se Lugduni offendisse egregium Mathematicum, dominum Regnaud, qui multa scripta rariora cum ipso communia fecerat, inter quae ex praecipuis fuerunt, Borelli Apollonii quatuor ultimi libri desiderati et ex Arabico translati<sup>5)</sup>, item de vi percussiois, item de motibus a gravitate pendentibus, in quo ultimo tractatu propositionem cum delectatione invenit ingenium D. Borelli redolentem scil: Spatium sive extensio absolute considerata, increata infinita ac aeterna est. praeterea obtinuit praefati authoris meteorologium de incendio Aetnae et librum experimentorum Academiae experimentalis Mediceae italicum in folio; et perquam curiosum librum P. Francisci Lanae Pro-

1) Benedicti de Spinoza Opera Vol. II. (Seite 235 der 1. Aufl.)

2) Es sei mir gestattet, an dieser Stelle Herrn Oberbibliothekar Geh. Regierungsrat Dr. Bodemann für die Liebenswürdigkeit, mit der er mir den Zugang zu den Leibnizischen Manuskripten eröffnete, und für seine freundliche Unterstützung bei meinen Arbeiten ergebensten Dank zu sagen.

3) Offenbar handelte es sich hier um Versuche zur Porzellanfabrikation, deren Geheimnis zu entdecken man damals allerorten in Europa bestrebt war.

4) Der Briefabschnitt stammt nicht von Leibniz' Hand. Wahrscheinlich hat ihm D. Schuller, der mit Leibniz und mit dem Tschirnhaus in brieflichem Verkehr stand, die Notiz zugesendet.

5) Hiermit ist Cantor, Geschichte der Mathematik, 2. Bd., Seite 607 und 608, zu vergleichen.



dromo overo Saggio di alcune inventioni nuove promesso (?) all'arte maestra, appellatum in Fol. Lustravit insuper curiosas machinas Dni. Servier, et hinc se contulit ad urbem Turin, et inde ad Milano, ubi à Dno. Septala in opticis mechanicis atque chymicis versatissimo humanissime fuit tractatus, et libro cui titulus Museum Septalianum donatus: Hic Septala multas cameras curiositatum plenas habet, arcanaque haec omnia Tschirnhausio detegenda in se susceperat, tribus exceptis, nim: destillare sine igne et sole, Rubinos facere, et porcellanum aemulari, etc.<sup>1)</sup>

3.

**H. Bl. 168. Ex litteris Tschirnhausii** Romae anno 1677 datis, mense Augusto<sup>2)</sup>.

De Stenone<sup>3)</sup>: Mit dem S. Stenone haben mich die patres Jesuit wieder meinen willen befañdt gemacht. Er hatt unlängst den Hoff zu Florenz stillschweigend verlassen; seine Feinde haben vermeindt, er würde etwas mitgenommen haben; man hat aber darnach erfahren, daß er zu fuß nach dem heiligen Hause zu Loretto gangen, stipem colligendo, weil er nichts bei sich gehabt. Der Herzog hat befohlen, daß er bey seiner ankunft nach Rom wohl soll tractirt werden: die catholici reden selbst divers von ihm, und will vielen nicht ein, daß er das leben der jünger Christi so rigorese will introduciren, wovon und zu defendirung der catholischen religion er neulich ein scriptum ausgehen laßen. niemals hat iemand mich zu solcher religion zu bringen so große macht angewandt als dieser mann, und habe niemalen dergleichen starcken persuasorem und so artlich gegründet gehört.

Ibidem Tschirnhaus refert Borellum quidem magna ex parte sequi Gassendum, sed praeterea absolutam rerum necessitatem statuere, licet ob maximam hominum superstitiosorum copiam non ita publice profiteatur. Kircherum multoties allocutus est, hic mundanas scientias relinquendo ascetica solum tractare nititur. Conversatur praeterea cum patre Jesuita Gottignies mathematico, Riccio et Nazario Ephemerides eruditorum ibidem continuante.

Praedictus Gottignies ideam Logisticae edidit in qua meminit se absolutam circuli quadraturam invenisse, aliquando publice exhibendam.

Die folgenden Blätter beziehen sich nicht auf Tschirnhaus. Da sie aber sicher aus seinem und Leibniz' gemeinsamen Freundeskreise zu Paris und Amsterdam stammen, mögen diese Briefabschnitte hier abgedruckt werden.

4.

**H. Bl. 169. Ex literis N. N.** 1677.

Artificem illum circa ferrum emolliendum saepius compellavi, ut in chalybis proprietates per experimenta ab ipso facta inquirerem. Hic ait chalybem non solum in superficie sed in medio, imo per totam suam, ut vulgo loquuntur, substantiam nitidissime poliri posse, glabritiem vero vel inaequalitatem non aliunde oriri, quam quod ipse chalybs non satis ad compactam densitatem conductus sit, prout molliendo deduci debebat et poterat.

**Ex literis ad G. G. L.** 1677 Paris. datis.

Il y a quelque temps que je vous ai parlé du livre du P. Cherubin; j'ay entretenu Mr. de Comiers sur cette matière, et c'est sur ce sujet qu'il m'a montré de ses cayers, il y en a un chapitre entier pour faire voir que l'invention du binocle que le P. Cherubin s'attribue, appartient au P. Antonio Maria Reita, Capucin allemand, qui l'a construit le premier, et enseigné dans son livre imprimé à Anvers 1645 et intitulé Oculus Enoch et Eliae et particulièrement dans le 1. tome livre 4 intitulé oculus astropicus Binoculus. Mr. de Comiers fait voir geometriquement les faussetés du père Cherubin, et surtout qu'il n'a rien inventé ni perfectionné, mais qu'il a tout pris ou du P. Reita, ou du traité de la fabrique des grands lunettes, que Mr. de Comiers fit imprimer l'an 1665 à la fin de son livre de la nouvelle Science de la nature, et presage des Cometes.

1) Vergl. hiermit G., II. Tschirnhaus an Leibniz. 17. April 1677.

2) Von derselben Hand geschrieben wie die vorige Notiz, wahrscheinlich ebenfalls aus einem Briefe an Schuller stammend.

3) Nicolaus Stenonis (oder auch Steno, eigentlich Stenjon) aus Kopenhagen 1638—1686. Leibarzt des Großherzogs von Toscana (Konvertit), später apostolischer Vikar in Hannover.

## 5.

**H. Bl. 170. Ex epistola cujusdam Amsterd. data. Ao. 1670.**

Comenius gehet seines hohen alters und neulich ausgestandener schweren Krankheit in seinen Pansophicis et opere de emendatione rerum humanarum nicht alß testudineo gradu fort. Es möchte ihm aber zu helfen seyn, wenn er nicht das meiste in böhmischer sprach concipirt hätte. was von solchen sachen zu halten sey, wenn man sie in systemata oder in formas artium bringen will, können . . . am besten urteilen. Meinestheils habe ich an seinen observationibus sparsis ein besonderes begnügen. Denn wenn man seine arbeit also consideriret, kommen viel feine sachen drinn: zu der connexion aber, zu dem methodo, und endlich zu einem großen Buch werden viel worte erfordert, und müssen auch nothwendig ein hauffen sedites (?) darunter verlauffen.

**Ex literis N. N.<sup>1)</sup> ad G. G. L. 1677**2. October  
22. Sept.

Spinoza maxima atrophia conflictatus 21./11. febr. vitam suam cum morte commutavit.

Spinozae posthuma ad summum inter 14 dies distrahentur, quod tamen interea tibi soli dictum esto, cum certum sit Theologos in ea anxie inquirere, et distractionis interdictum molitos esse.

## 6.

**H. Bl. 171. Ex literis N. ad G. G. L. Paris 1677.**

Le sieur de Comiers a observé quantité de choses, qui regardent la refraction: il a grand envie de donner les inventions au public, et il fera le titre de son livre traité de la Dioptrique, contenant la construction de toutes sortes de lunettes, et de nouvelles inventions pour augmenter la vuë: ou sont contenu toutes les merveilles qui se font par la refraction. Mais il se trouve un obstacle considerable qui est nervus rerum gerendarum manque a Sr. de Comiers. Quant à la tête parlante comme cela depend du melange des principes de la statique et autres choses, il dit qu'il a dessein d'en faire un livre en particulier et en montrer l'experience publiquement.

## 7.

**Tschirnhaus an Leibniz, Rom d. 17. April 1677. H. Bl. 1—4 ≡ G<sub>2</sub> II.** Die Formeln auf Seite 333 von G<sub>2</sub> enthalten einige Druck- und Rechenfehler.

## 8.

**Tschirnhaus an Leibniz, Brief aus Rom ohne Datum. H. Bl. 5 ≡ G<sub>2</sub> III.** Die Nachschrift fehlt bei Gerhardt:

P. S. Monsieur Bocone hatt Mir geschrieben und wo selbiger verlanget an Ihm zu schreiben, so ist die adresse; à Mr. Bocone Gentilhuome de Palerme chez Mr. Anfrano Francone à Gennes.

Das Blatt ist mit Rechnungsentwürfen von Leibniz' Hand beschrieben.

## 9.

**Tschirnhaus an Leibniz, Rom d. 10. Apr. 1678. H. Bl. 11—13 ≡ G<sub>2</sub> VI.** Die von Gerhardt nicht angegebene, durch eine Beschädigung des Manuscripts verstümmelte Brieffstelle, deren Zusammenhang trotzdem recht wohl erkannt werden kann, lautet (mit der Interpunktion des Originals):

. . . .; ubi certus sum tali calculo nos et in Mathematicis et in Philosophicis quicquid sciri possit ab human . . . posse attingere, ita vix credo; quod utrobique, si ad res valde compositas resolvendas accedamus has sine . . . . . sola meditatione peragi possit; nisi secula vellemus impendere. Sic quae de radicum extractione indicavi sin . . . . Mathematici solent disponere. Satis magnum . . . . . esset; et cum demonstratione aliqua intellecta hanc possumus deinde sola meditatione assequi; Medit . . . longa duratura esset; Mathematica autem objecta velle solo intellectu percipi prorsus impossibile; . . . . quatenus

1) Der Brieffschreiber ist wahrscheinlich Schuller.

mens imaginetur; et quod omnia Mathematica talis sint conditionis, ex vera definitione linea . . . . . Sed de his hac vice satis; mentionem feceram de Memoires des Ambassadeurs etc.; jam edita sunt verba Gallica contra hunc librum, Vidi hic Johann Kunkels Nützliche Observaciones von fixen und flüchtigen Salzen Anno 76: quae vix horis . . . . . destinatis (?) possunt evolvi; . . . . . sane jucundus et similis illi quo signor Schildknecht . . . . . usus; caeterum qu . . . . . [c]ontemnenda; Author qui Auditorium Chymicum ex permissione Electoris Wittenberg . . . . . [pro]mittit se certo semper tempore editurum quaedam rariora in eadem materia; Relegendo supra etc. wie in **G**<sub>2</sub> 370.

In dem Empfehlungsbriefe, den Leibniz für Tschirnhaus an den Herzog von Hannover richtete, und den Gerhardt als Anmerkung zu diesem Briefe (**G**<sub>2</sub> 356) abgedruckt hat, ist der letzte Satz verstümmelt wiedergegeben. Er muß lauten:

Mais je n'ay eu garde d'en donner la moindre ouverture avant que d'avoir appris la volonté de V. A. S. [**H. Bl.** 151a].

## 10.

**Tschirnhaus an Leibniz**, ohne Datum. **H. Bl.** 15 ≡ **G**<sub>2</sub> X. Das Original ist am Rande beschädigt, der Briefanfang von Gerhardt daher nicht abgedruckt. Er lautet:

[Mi amice]

. . . . . possunt non Mihi pergrata esse, cum et jucundam conversationem, qua tecum frui . . . . . ebat in memoriam re. . . . . t et hanc jam hisce praesentibus magna Mei satisfactione continuatam experiar, quo effecisti ut infinites me obligatum sentiam, Ac Tibi hisce quantum vires permittunt, nec non omni occasione se offerente; aequalia referre conabam, Velim autem in principio scias . . . . . wie in **G**<sub>2</sub> X.

## 11.

**Leibniz an Tschirnhaus**, ohne Datum. **H. Bl.** 16 und 17. Dieser Brief ist in dem von Gerhardt veröffentlichten Briefwechsel überhaupt nicht abgedruckt worden, weder in **G**<sub>1</sub> noch in **G**<sub>2</sub>. Der Anfang lautet:

Mi amice

Plurimum tibi debeo, quod tantum laborem mea causa sumsisti et tuas circa Radices aequationum pulchras sane meditationes tam exacte descripsisti. Statim eas intellexi et deprehendi superesse difficultatem maximam, quae et me olim remorata est; imò quam eà cui institisti via insuperabilem arbitror: quod Tibi quamprimum scribere volui, ne forte inutiliter labores. Tota res huc redit posito Radicem aequationis quaesitam habere partes aliquot exempli causa  $x + y$  vel  $x + y + z$  etc. observaveram jam olim et fortasse primus radices irrationales altiores exemplo Cardanicarum inveniri posse . . . . .

Die Stelle des Briefes von Posito Radicem . . . bis . . . continuari posse arbitror hat Gerhardt in einer Abhandlung „Leibniz über Determinanten“<sup>1)</sup> als Anmerkung veröffentlicht, ohne sie in **G**<sub>2</sub> zu wiederholen. Den anderen in dieser Abhandlung abgedruckten Brief von Leibniz an Tschirnhaus „Quamquam me Tibi nunc respondere vetueris . . . mirificas habeant proprietates“ (**H. Bl.** 19. 20. 21) hat Gerhardt aus mir unbekanntem Gründen seinem Werke **G**<sub>2</sub> Seite 520 als Nachtrag angefügt.

In dem Briefe Plurimum Tibi debeo etc. fährt Leibniz nach den Worten . . continuari posse arbitror fort:

Ad reliqua tuarum Epistolarum capita venio. illam quam per D. Schullerum mihi misisse ais et saepe citas nondum vidi. Et ipse Schullerus ait se à 6 et amplius mensibus nihil a Te accepisse. Unam ni fallor olim misit a Te venientem, sed olim: quae non est

1) Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1891. XXII.

utique illa quam citas, necque enim quicquam de methodo tua inveniendi series infinitas continet quam nosse gratissimum erit. Mea quâ fit per aequationes plures, quarum ope omnes ordine potentiae altiores tolluntur, huc redit:

Sit aequatio data 0 aequ.  $a + bx + cx^2$  etc. inde attollendo sicut alias (?), v. g. datam quadrando et productum per arbitrariam multiplicando fiet aequatio

$$0 \text{ aequ } 1a^2 + 2labx + 2lacx^2 + 2lbcx^3 \dots + lb^2x^2$$

Eodem modo datam ab initio cubando et productum per arbitrariam multiplicando fiet aequatio

$$0 \text{ aequ } ma^3 + 3ma^2bx + 3mab^2x^2 + mb^3x^3 + 3ma^2cx^2 + 6mabcx^3 + 3mb^2cx^4 + 3mac^2x^4 + 3mbc^2x^5 + mc^3x^6$$

Et ita porro combinando in infinitum. Jam his aequationibus in unum additis, poterunt ope arbitrariarum:  $l, m$  etc. tolli ordine termini  $x^2, x^3, x^4$  etc. et pulchra orietur progressio ita ut calculum nihil sit necesse continuari in infinitum, quae progressio dabit seriem infinitam propositam. Vides hac methodo posse reperiri unam generalem seriem pro omnibus aequationibus. Puto id quoque Gregorium et Neutonum non ignorasse, quamquam aliam fortasse viam sint ingressi. Porro res infinitis modis variari potest. Poteramus enim aequationi datae addere infinitas alias aliter ex ipsa derivatas literis arbitrariis instructas. Hinc etiam vides hac methodo reperta semel progressionem etiam ex infinita aequatione extrahi posse radicem per seriem etiam infinitam. Sunt tamen haec quoque tantum exempla methodi generalissimae.

## 12.

**Tschirnhaus an Leibniz**, 5. Dezember 1679. **H. Bl.** 54. Der Brief ist in **G<sub>2</sub>** Seite 406 erwähnt, aber nicht veröffentlicht<sup>1)</sup> worden. Tschirnhaus ist eben von seiner großen „Cavallir-Tour“ nach dem Süden über Paris, Amsterdam und Hannover nach Hause zurückgekehrt und schreibt an Leibniz:

Monsieur

Kieflingswalda d. 5. Decembr. Anno 79

Es sind nuhmero 3 Wochen, daß hier im lande, doch bin so überhäuffet mitt so vielen affairen als Mir noch niehmals begegnet; und außer vielen besuchung, die Mir bestehen, so ist nöhtig erachtet worden bey anwehung des Bruder und H. Schwäger, die, des hohen Alters des lieben H. Batters wegen so übel eingerichte Vorstehung der Gütter wiederumb in Ordnung zu richten und hat Er Selbige unß beyden Brüdern selbige zu beorbaren übergeben; da denn alles vorerst in aug(en)schein müssen genommen werden und consigniret was alles bey den güttern befunden; doch damitt Mir nicht hierdurch allzuwiele Zeit benommen würde und daß fast gar auff andere Sachen zu denken keine gelegenheit, so habe aller Gemütther dahin disponiret, daß die Gütter einem Mir sehr wohl vertraueten und bekandten Amptmann übergeben wurden; doch daß Selbiger fast nichts zu disponiren als alles in richtigen registern zu halten und über alles etwas gelchen würde gutte auffsicht, nebenst uns, zu haben, dieses aber hatt verursacht, daß nicht eher schreiben können, welches voriezo weil wegen Verreijung and(er)e<sup>2)</sup> im Lande zu besuchen vorhabens Mir also mich hierzu zu präpariren keine Zeit lucrirret, verrichten wißl, und gedenden daß Ich zuvor zu Magdebourg Mich der Canonicaten wegen bey dem H. BürgeMeister Gericke als absond(er)lich<sup>2)</sup>

1) Gerhardt hat bei seinen Veröffentlichungen mehr Leibnizens Angelegenheiten im Sinne gehabt, als die seines freilich weniger berühmten Freundes Tschirnhaus, und darum manches, was für des letzteren Lebensgeschichte von Wichtigkeit ist, unterdrückt. Ich kann diesen Standpunkt bei der Veröffentlichung eines Briefwechsels nicht als richtig anerkennen. In der Tat ist auch manche Stelle der von Gerhardt veröffentlichten Leibniz-Briefe nicht verständlich, weil die zugehörigen Tschirnhaus-Briefe entweder überhaupt nicht oder nur als Bruchstücke bekannt gemacht worden sind.

2) Tschirnhaus und mit ihm auch andere Brieffschreiber seiner Zeit lassen öfter Silben weg und deuten die Abkürzung nur durch Verschönerkelung eines Buchstaben an. So schreibt er weg, ande, absondlich für wegen, andere, absonderlich. Auf diese Weise sind viele sonderbar klingende Redewendungen der Briefe zu erklären. Verzichten muß man freilich auf Folgerichtigkeit in der Rechtschreibung, noch mehr aber in der Zeichensetzung.

Ihrem Cämmerer H. Beltzing wohl erkundiget, daß nihmero gutte Wissenschaft darumb habe, auch mehr als sonst geoffenbahret wird (den Sie solches sehr secretiren) sed claves aureae quaslibet portas hodie aperiunt. Unterdeßen sehe daß entweder eine große summa Geldes von 9 bis 10 Tausend bald her erleget muß werden, so man bald hierzu gelangen wihl, indem andere von den man dieß erkaufen kan schon vorhanden; oder man muß ziemliche Zeit haben ehe man hierzu gelanget, den es sind 9 Minores darzu zu gelangen wohl nicht viel Gelder erfordert werden; wenn man aber nicht einen fleißigen auffseher hatt kan viele Zeit vergehen bies man unter die Majores gelanget, deren 6, da wiederumb eine ziemlicher Geld muß erleget werden; und fleißige auffficht, daß bey Absterben Man ein Canonicat erhelte; und dann ist es noch nicht gewiß; sondern erst der härteste stand, den da haben sie allerhand disputen die manchen ganz inhabil hierzu erklären wie unlängst ein exempel vorgang und welches daß schlimmste so halten Sie die requisita in secret, nur werd entdecket, daß Einer von adelichen stande; 3 jahre auff deutschen universitäten etc. gewesen: Sehen Sie also hieraus was vor practiken hierunter stecken und hatt Mir der H. BürgeMeister selbst gesaget, daß man kauffe es an sich oder Man erwerbe es durch viele Zeit; daß so viel betrug darunter stecke daß Man sehr behuttsahm hiermitt verfahren müsse. Denn die Einkommen die man hatt wird in secret gehalten und eyndlich verschwiegen zu halten angelobet. Es sind sonst wohl noch zu Magdeburg zwey andere Canonicat aber von gar geringen einkünfften, dazu Er mir auch selbst nicht rathen wollen; habe nur hierdurch daßelbig die . . . . wollen, damit so Mir etwan mitt etwas an die Kante geholffen werde, wir solches nicht auß Hand ließen, d(en) Ich habe wenige Zeit vor mir und wo ein jahr erhalten kan so wird es viel sein, das Ich Mich den determ[in]ire wie ich mich in totam vitam zu verhalten inwillens; Sie können mir auch berichten ob Sie noch inwillens unßerm Becken<sup>1)</sup>, und zu welcher Zeit, Ich daß bewuste instrument zu verfertigen, überkommen zu laßen; Ich habe schon consenz hierzu und wünschete, daß gelegenheit mit etwas Selbigen zu dienen an die Hand gehen kundte; Er machet etwas voriezo vor Mich, wo solches in der praxi angehet wie in concept abgefahet werde etwas Curieuses zu berichten haben; des begehrten Briefes anfang sende hiermitt, habe aus Kürze der Zeit nicht mehr abschreiben können, soll inskünfftige daß übrige gleichfals werden; an H. Krafft<sup>2)</sup> habe bewuster praetension wegen von H. D. Schullern geschrieben; biette wo Selbiger an Ihn schreibt, Ihn nur gleichfals zu ermahnen, daß er mir nur zum wenigsten antwort ertheilen wolle und was er gesinnet Mir frey entdecken, damit solchen Brieff nach Amsterdam überfenden könne; Wormitt vor dieses Mahl Mich dero Affection empfehlend verbleibe

Monsieur

Votre tres humble et tres  
obeissant serviteur  
E. W. de Tschirnhaus.

wo was curieuses in Republica literaria vorgangen allerorten, in Engeland, Frandreich, Holland oder Italien ersuche mir solches zu notificiren. Verschulde solches wiederumb mitt angenehmsten Diensten.

Tschirnhaus trug sich, von seiner wissenschaftlichen Reise zurückgekehrt, mit großen Plänen, zu deren Ausführung die ihm zu Gebote stehenden Mittel nicht ausreichten. Daher sah er sich nach anderen Hilfsquellen um und hatte, wohl auf Leibniz' Rat, sich bei Gericke nach den Bedingungen zur Erlangung eines Kanonikats erkundigt. Darauf bezieht sich die Antwort Leibnizens auf den vorstehenden Brief (G<sub>2</sub> XII = H. Bl. 162—166). Die Schwierigkeiten, ein Kanonikat zu erhalten, brachten in Tschirnhaus den alten Plan zur Reise, um die Mitgliedschaft der Pariser Akademie sich zu bewerben, durch welche er zugleich eine Pension vom König von Frankreich zu erlangen hoffte. Hiervon berichtet der folgende Brief aus Paris.

1) Becker heißt ein Untertan von Tschirnhaus, den dieser als Mechanikus beschäftigte. „Mechanicum hic habeo“, schreibt Tschirnhaus 1683 an Huygens, „ultra modum praestantem (qui a nullo nisi a se ipso propria inclinatione instructus) qui torno egregie laborare novit“.

2) Kurfürstlich sächsischer Kommerzienrat, der mit Leibniz und vielen anderen Gelehrten wegen der geschäftlichen Verwertung von Erfindungen in Verbindung stand.

Tschirnhaus an Leibniz, Paris d. 27. Mai 1682. H. Bl. 59—61, zum Teil in G<sub>2</sub> XVI abgedruckt. Den Anfang und Schluß des Schreibens hat Gerhardt nicht veröffentlicht.

Monsieur

Mon tres honoré et tres cher Amy

Ich bin höchlich erfreuet worden, wie durch Mr. l'Abbe Mariotte Meines H. schreiben empfangen, welches ich selbigen, wie verlanget wird, communiciret. Uebrigens werden Sie [sein. . ?] auß Meinen Schreiben ersehen haben, was vor ursach, daß meine reise nach Paris nicht habe können zu erkennen geben; Und kan versichern, daß wie bereit mich zur reise resolviret und [ent]schloßen Meinen H. unverhofft zu Hannover zu überfallen, es Mir gewiß sehr verdrüßlich würde gefallen sein, daß durch H. Krafft verstehen mußte, wie daß selbiger nach Franckfurt verreiset, wenn nicht bereit mein Gemüth zu allen wiederwertigkeiten, bequem gemacht solche leichter zu ertragen, den mein vorhaben war nicht leicht eine solche Reise zu Hazardiren ohne meines H. Consilia, doch es war daß letzte was hierin thun kundte, und also blieb bey Meinen Vorfaß; hoffe deßentwegen, gutte ursache einzuwenden, wofern Sie noch inwillens Mich deßentwegen zu verklagen, welche referiren wollen, damit die unkosten nicht vergebens sind, solches biß in Portugal zu persecuiren; Sie werden meinen Schertz sich gefallen lassen und glauben, das mir nichts angenehmeres sein wird in der Zeit, als dero gutte affection; die Mir zu demeriren, nichts unterlassen werde, Uebrigens wird dero mein vorhaben bereit befand sein und daß also weder nach Engeland Italien noch anderswo zu verreisen inwillens; sonsten solte es Mir sehr angenehm sein, deßelbigen was es auch wehre zu liebe, alda auszurichten. Mein Problema, so Meinen H. zu ander(er) zeit befand gemacht<sup>1)</sup> . . . . . Nuhmero zu Meinen affairen. Ich bin vergangene Woche bey Mr. Galloys gewesen, mit den außführlich reden können; Ich habe auff alles was er von Mir verlanget ihm gänglich satisfaction gegeben. Er hat mir hierauff deßentwegen große Hoffnung gegeben Mein intentum zu erhalten, und versprochen daß innerhalb 14 tagen eine positive antwort haben soll; Unterdeßen habe meines H. Brieff erhalten, dadurch Sie Mich auff's höchste obligiret, er hette nicht zu bequemer Zeit können hier arriviren, ich habe solche(n) gleich Mr. Gallois überreichen lassen; Ich hoffe nuhmero innerhalb 6 Tagen gewiß versichert zu sein woran bin, den lenger ist Mir nicht möglich hier zu bleiben; die Meinigen praestiren Meine Zurückunft; Ich wihl alsdan Meinen H. solches gleich notificiren; Sonsten was mein H. Mir schreibet, cautè zu conversiren, seien Sie versichert, daß es gewiß auß erfahrung und mitt Schaden gelernet, und habe hier nichts dergleichen befand gemacht. was aber selbst von Meinen inventis communiciret, diese wiesen sie versichert nicht zu aestimiren, wiewohl auch solche gleich durch das Journal des Scavans befand mache; Eines reuet mich etwas. Als einmahl bey Sie gewesen, und Mich Mr. Mariotte im Herausgehen begleitete, so kam Mr. Hire (vielleicht durch die andern angestiftet) geschwinde gelauffen und sagte, Brusquement wie seine manier, Ich würde ja Ihnen sagen wie Meinen BrennSpiegel bereitete (NB. Ich habe in einen Brieff an H. Huygens<sup>2)</sup> sehr vieler inventorum gedacht als unter andern, daß eine sehr leichte Manier wiese und vor sehr leichten gewiß BrennSpiegel solcher größe zu machen, als man wihl) Ich haesitirte hierauff und kondte mich nicht gleich resolviren, er praestirte aber geschwinde durch viele reden ob es ein secret, ob Ihnen der gleichen versagen wolte, die mir in andere wege dienen kondte etc., daß es gedachte; Wen hiernach deßen erwähnt so haben Sie gelchen als wen Sie es nicht aestimirt, auch bald von andere Sachen geredet, da doch in erfahrung gebracht, daß Sie dergleichen zu verfertigen inwillens; daß aber mein H. sehen kan ob solches nicht etwas so zu aestimiren; Man hatt zu Lyon dergleichen Spiegel 3 nuhmero bereitet; Einer ist in des Königs Bibliothec, der andere ist dem König in Persien verehret worden; der 3te und allergrößte ist hier, den man öffentlich zeuget, und er ist wohl gearbeitet, man verlanget darvor 20000 livres und saget daß man bey 12 jahren daran gearbeitet; dem sey wie Ihm wolle;

1) Dieser mittlere Teil des Briefes ist in G<sub>2</sub>, Seite 419—424 abgedruckt.

2) Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Bd. VIII. Correspondance 1676—1684. No. 2274. Tschirnhaus à Huygens. Der Brief ist ohne Datum und Ortsangabe, dem Inhalte nach aber zweifellos von Tschirnhaus' Heimatsort an Huygens gerichtet. Dieser will ihn aber erst am 29. August 1682 erhalten haben.

Ich mache meine von Kupfer; dieweil in Kleinen observiret, daß Sie so stark brennen als von gutt polirten Stahl, auch noch der große viel besser; zum andern habe den vorthail, daß man solche nicht gießen darff dieweil man hier in Kupferhämmern Taffeln von Kupfer haben kan und dieweil Stens solche durch die Hämmer in keinen Metall so groß können gemachet werden, und von solcher Dike als man verlanget aber sind sie viel leichter durch bloßes Hämmern so accurat und rund zu machen als in einen andern metall, Stens kan ich solche leicht poliren Stens dieweil dies Metall nachgiebet so gebrauche mich eines härtern und daß wohl poliret (als zum ex. Stahl) und nach dem nur etwas die rauhigkeit und ungleichheit von Hämmern durch Steine wegzuschleiffen, so polire selbig durch Stahl und daß mit solcher geschwindigkeit, daß alle Zeit innerhalb 3 monathen einen dergleichen spiegel offeriren wolte, das nicht mehr als 2 perhohnen hieran arbeiten; Ich habe einen dergleichen verfertigt, der mich nicht mehr als 12 Rhl. gekostet; denn die arbeit muß einer von Meinen unterthanen machen, wie wohl Selbig(en) auch was verehret daß er nicht feyerte, den ich wolte gern vor Meiner wegreise den Effect sehen; doch dieweil es im winter so kondte er so großen Effect nicht thun; doch hat er gleich daß Holz in volle Flamme gesetzt und bley geschmolzen wie auch Silber, Eysen aber und Stahl nicht, wie dies gesehen, so habe einen machen lassen der noch größer; Ich bin hierauff verreiset und weiß nicht ob er verfertigt oder nicht; Ich gebrauche mich aber einer Machine hierzu, zum poliren, die wohl zu wißen nöthig und die mündlich gedenden wihl; doch achte nicht daß dies inventum communiciret; dieweil versichert noch ein besser artificium weiß; aber ich glaube, daß es unter 50 Rhl. sich nicht wird thun lassen und worauff sie nicht gedenden werden; dieß ist die einzige ursach daß wenig mitt gelehrten conversire, dieweil so wenig rencontrire, die auch seine progressus in Moribus und nicht vielmehr Schlimmer als and(er)e; Uebrigens dieweil mitt allen so umgehe bona fide und sincere conversire, wen d(er)gleichen darnach bemercke daß solches nicht eadem ratione von and(er)n geschiehet, rebuttiret Mich solches gleich: Mein Hr. giebet durch Seinen Brieff zu verstehen daß Er in gedanken daß so eine pension erhalte vielleicht würde hier verbleiben; welches meine gedanken nicht; Und Sie sind auch hier deßentwegen content; den gedacht daß vor erst d(er)gleichen progressus hier mitt 100 Thalern nicht thun kann die bei unß mit 20 thun wihl; vors anders so achte daß geld nicht so Sie mir geben wollen; den solches gedende auff gelehrte leute zu spendiren und habe inwillens Hr. Mohr (so izeo in denemarck) bey mir zu haben: noch einen and(er)n der in Algebraicis versiret; einen Chymicum, Medicum und Mechanicum, die alle von Mir dependiren und meine inventa exsequiren; übriges wihl Mir kleine Factores halten zu Amsterdam, London, Paris, Rom und Venedig die Mir pertinent antworten auff dies was verlange; den gottlob so viel mittel, daß en prince nach Meinen Humour leben kan. Und den so wolte alle 3 od. 4 Jahre nach Paris und 3 od. 4 monath da verbleiben daß Sie sehen was gethan; Ich verlange nicht mehr als 500 Rhl. oder aufs höchste 1000; mehr gelder wen Sie mir gleich solche geben wolten verlange nicht: so aber dies nicht erlange, so glaube daß genug gethan den publico zu serviren, und daß auch angewiesen daß solches capabel zu thun durch communicata (als obsond(er)lich Meinen Tractat) da man leichte judiciren kan, was verrichten köndte oder nicht, so man Mir hülfte, und alsden hoffe vor Mir selbst und Mir zu Dienst zu leben und so ja was auffsehe, soll solches bey Meiner lebenszeit niemand zu gesicht bekommen; Ich ersuche auff diesen Brieff mir mit ehisten zu antworten den solche antwort noch erwarten wihl. Darnach verreise gleich, ich erhalte mein intentum oder nicht; Ich ersuche höchst den Phosphorum noch nicht zu communiciren<sup>1)</sup> an die Academie, vielleicht köndte er mir noch in Meinen vorhaben dienen, und so Sie was meinen, daß hier zu contribuiren kan hoffe wohl daß Sie es nicht unterlassen werden, Mir als dem Publico zu liebe, zu communiciren; Ich gestehe daß eine solche reise nicht gerne umbsonst gethan hette, und izeo ist die rechte Zeit weil noch hier (fonte capillato post haec etc) darnach sehe kein mittel mehr vor mich wenn einmahl von hier verreiset, so auch sonst was d(em)selbig(en) eingefallen, daß mir in Meinen vorhaben

1) Der Phosphor, der 1669 von Brand gefunden und 1678 von Kunkel neu entdeckt worden war, erregte in damaliger Zeit großes Aufsehen, etwa in ähnlicher Weise, wie heutzutage die Entdeckung der Röntgenstrahlen. In Schriften und Briefen wird der sonderbare Körper lebhaft besprochen, und fürstliche Personen, Akademien und Gelehrte bemühten sich, kleine Stüchchen dieses seltenen Stoffes zu erlangen, dessen Herstellung damals ein mühsamer „process“ war. Wie Tschirnhaus hatte auch Leibniz vordem gehofft, durch „Mittheilung des Phosphors“ Honorarmitglied der Pariser Akademie zu werden (Leibniz' Brief an Huygens vom 8. September 1679, Nachschrift).

dienen köndte hoffe daß Sie sich als ein Philosophischer Freund hierin erweisen werden daß ist daß Mich auf Selbigen verlassen kan als auff Mich selbst; wie versichert Sie Mich reciproce niehmalen anders erkennen werden. Verbleibend unauffhörlich

Monsieur

V. T. S.

Paris d. 27. May Ao. 1682.

Ehrenfried Walther de Tschirnhaus

Mr. Thuret<sup>1)</sup> seine invention die pendula leicht zu bewegen bestehet hierin daß Er unten an die pendula spiras von Dratt mitt einer Kugel anhenket und also ziehen sich die spirae und contrahiren sich von einand(er), nachdem die resistenz der lufft solches erfordert.

Der pabst und König hier sind hart aneinand(er) gewesen und ist eine sache, da zweifelse, daß Sie bald terminiret wird werden; die brieffe und Acta hierüber sind würdig gelesen zu werden; Ich sende all . . . nur bekommen kan, wie wohl viel schon in druck.

Noch einige Briefe von Tschirnhaus, die Gerhardt entweder gar nicht erwähnt oder nur auszugsweise veröffentlicht hat, betreffen die Pariser Angelegenheit wegen der Mitgliedschaft in der Akademie und die Rückkehr des Gelehrten in die Heimat.

14.

Tschirnhaus an Leibniz, Paris d. 31. Mai 1682. H. Bl. 64, in G<sub>1</sub> und G<sub>2</sub> nicht erwähnt.

Monsieur

Mon tres cher et tres honore Amy

Ich zweifle nicht, Sie werden Mein Schreiben von vergangener Woche schon erhalten haben; daß hierdurch selbigen wiederum gleich ersuche, geschiehet vornehmlich auß der ursache Sie werden auß Meinen vorhaben hier wen solches erhielte schließen, ob nicht viel nutzen würde können gethan werden, wie den auch dessen etlicher maßen meldung gethan; Sie werden hierbey erkennen, daß es mir sehr schädlich seyn würde wen solche reise, die bloß in d(er) intention auff Mich genommen, ganz fruchtloß fallen solte; auß vielen ursachen die Sie leicht erathen können, und deren wichtige mündlich referiren wihl, weßwegen wohl nicht zweifelse, daß Mein Hr. Mir in dieser importanten affaire, so an die Hand gehen wird als möglich, und hoffe so demselbigen hierin was eingefallen, er nicht säumen wird (weil mich die Zeit sehr pressiret) Mir solches bald zu notificiren; was Mich betrifft so kan nicht sehen daß Mir was hierzu vortheilhafter fallen köndte; Als wen ich von Selbig(en) auß sonderbahrer freundschaft erlangen kundte, daß bewußte secret des Phosphori, umb solches dem Könige selbst od(er) Mr. Colbert zu offeriren; Ich weiß fast nicht ob Mich erkühnen darff solches zu erlang(en), doch wo Sie so generous gegen Mir handeln wollen; so ersuche Mir eine description zu übersend(en); die deutlich geschrieben, da alle circumstantien ad minutissima usque; den so Sie es versuchten, und succedirte nicht, möchte Mir dieß Meine affairen die bis dato in besten ansehen eines glücklichen successus, gänzlich ruiniren; daß vornehmste daß hierbey ersuche (so es anders möglich durch die post sich thun leßet) Mir eine unze und so viel von solcher Materie zu übersend(en); daß gleich experimentien Ihnen weisen köndte; den solches mehr effect bey and(er)n thutt, als wen man allein von communication des processes redet und hette gutte gelegenheit mich d(em) Könige zu präsentiren; Ubrigens versichere, daß wo nicht absehen kan daß es Meine affairen dienen kan; Ich versichert es nicht auß meinen Händ(en) kommen laßen wihl; Und vielleicht kommt jemand anders der es offeriret, den Mr. Boyle auch dessen in etwas vor einem jahre erwähnung gethan. Mr. Colbert

1) Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Bd. VIII. S. 561. Huygens gab in einem noch erhaltenen Aktenstück vom Jahre 1675 S. Thuret die Erlaubnis, zu fertigen und zu verkaufen „les montres de mon invention avec le ressort en spirale appliquée au balancier“. Er besaß für die Anfertigung der Pendeluhrn ein Privilegium des Königs von Frankreich. Huygens' Uhrmacher in Holland war, wie in mehreren Briefen an Tschirnhaus (Görliger Autographensammlung) erwähnt wird, Meister Bernd van der Cloesen in Haag.



ist bey 14 tag hier nicht gewesen; weßweg(en) noch mitt Mr. l'abbe Galloys nicht reden können; die Zeit leßet mir voriezo nicht zu mehr zu schreiben, als daß solche Freundschaft in höchsten andencken bei Mir sein wird; Und das ersterbe

Vostre tres humble serviteur

E. W. de Tschirnhaus.

Paris d. 31. May Anno 82.



Figur 1.

Meinen Hr. ist befand daß die continuatio parabolae cubicae AB nicht versus D wie die Parabola Archimedis sond(er)n in C; ich habe einen leichten Methodum solches gleich ex ipso calculo in omnibus curvis zu erkennen.

Ein curieuses Horologium habe diese tage gesehen; so in der nacht sehr commode wen man erwacht, und nicht weiß wie viel es geschlag(en); so darff man nur eine corde ziehen; so schläget die uhr gleich wieder und so viel viertel, als es bereit geschlag(en); und solches repetiret es so offt man die Corde ziehet.

Mr. Clerselier ist wieder gesund wihl ehstes tages mitt selbig(en) red(en). Mr. Bruisseau habe solches schon was mein . . . . langet zu erkennen gegeben; hatt sich ganz willig hiez zu gezeuget.

Dieweil fast nicht zweifeln kan, daß Mir Mein Hr., mit verlangter communication in einer so wichtigen Sache, nicht an die Hand gehen solte; so habe in solchen Vertrauen an Mr. l'abbe Gallois geschrieben, daß Sie nicht nöthig daß secretum zu erkauffen von einen gewissen Engelländ(er) (wie vormahlen gedacht) und daß sie solches in kurzer Zeit gewieß von Mir haben sollen, hoffte er würde mein vorhaben urgiren und Mich mitt einer positiven antwort wie er Mir versprochen erfreuen; habe noch nicht antwort hierauff; Siehet also W. Hr. hierauff wie höchst selbiges erlange, welches schon gegen and(ere) versprechen wollen als auff Meines Hr. freundschaft Mich verlassend; als daß gelegenheit hatte Mr. Gallois mitt Manier Meiner affairen zu erinnern; habe Ihn zugleich etliche and(ere) sachen übersendet so er aestimiret.

15.

**Tschirnhaus an Leibniz.** Datum am Anfang Paris d. 27. Julii 1682 und am Schluß Paris d. 6. Aoust 1682. Dieser Brief (H. Bl. 70 und 71) ist von Gerhardt in G<sub>2</sub> XVIII nur zum Teil abgedruckt.

Monsieur

Mon tres honorè et tres cher Amy

Dero Schreiben<sup>1)</sup> hat mich außdermaßen erfreuet; und sehe daraus bey gelegenheit, daß nichts höher zu schätzen als ein gutter Freund darauff Man sich verlassen kan; Sie haben Mir mitt d(er) communicatione Phosphori eine generouse Freundschaft erwiesen; Ich hatte zwar schon erhalten was wolte<sup>2)</sup>, iedennoch weil verspürte daß Mr. Gallois hieran zweifelte, und Mich in die lenge auffzog, obschon noch nicht admittiret, so praesentirte solches d(er) Akademie, welches sehr wohl auffgenommen worden; Mr. Blondel verlangete es in Deutsch wie es d(er) Hr. communicirt; Ich werde unvergeßen sein den Hr. bey aller gelegenheit wied(er) zu dienen, wie wohl die 2 secreta Chymica, so sie sonst wie gedacht d(en)selbig(en) hiervor communiciren wolten, habe auch erhalten, als sal vegetans; et l'or rendu volatile sans fulminer, das erste ist curieus und wächset nicht and(ers) als wie eine Planta, wen man von den saltz in waßer gethan und es etwan 8 Tage stehen leßet, daß and(ere) aber gefellet mir mehr, den anstat daß das Aurum fulminiren solte, so geschiehet es auß zusatz einer glutineusen materie, daß die ganze Materie sich in einen starken Dampf resolviret, und höret nicht auff bies die sämptliche Materie consumiret,

1) Die Antwort auf den Brief Tschirnhausens, dem Leibniz versehenlich das Datum <sup>18.</sup> Mai gibt, ist in G<sub>2</sub> XVII veröffentlicht worden nach dem in Hannover befindlichen Konzept (H. Bl. 65-69).

2) Tschirnhaus ist am 22. Juli 1682 in die Akademie aufgenommen worden.

Ich werde beyde descriptiones dem Hr. selbst überbring(en), wiewohl Mr. Mariotte noch drauff bringet, daß Sie d(en) Herrn was and(er)s mehr communiciren sollen; Sie haben einen gutten correspondenten an Selbig(en); Ich bin nuhmero fast bey 3 wochen in die Academie recipiret, und habe obscure promessen (wie alle sind die man von Hoffeleuten hatt) eine jährliche pension von 1000 Thlr. zu haben; Ich hoffe aber daß zu praestiren daß Sie in kurzen sehen sollen daß solches wohl meritire; den nicht inwillens wie andere solches auff Meinen profit anzuwenden; sond(er)n dieweil Gottlob habe daß wohl leben kan; so werde es wohl meistens auff Correspondenz anwenden und gutte experimentien zu machen; absond(er)lich wen deßen mehr versichert sein werde; voriezo ist Mein vorhaben Hr. Mohr zu mir zunehmen, ob observations Astronomicas, et calculum Algebraicum dirigendum et revidendum, wie den Mir eine sond(er)bahre Freundschaft geschehe, wen mir d(er) Hr. einen feinen Menschen wüste zuzuweisen d(er) in Algebraicis versiret, wen er nur d(en) Calculum verstünde er durffte keine große Mysteria sonst wiesen; vielleicht weiß Hr. Sturm von dem wir daß collegium curiosum, iemand; Ich wolte Ihn schon hiervor contentiren, daß er mitt Mir zufrieden; einen gutten Mechanicum habe als jemand wünschen köndte, wie auch einen Chymicum et Anatomicum; hoffe Mein Hr. wird Mir in meinen vorhaben, welches ad communem publici utilitatem gerichtet, so an d(er) Hand stehen; als von einen der dergleichen zu aestimiren weiß geschehen kan. Weil gesehen daß der Hr. absond(er)lich verlanget Meine Medicinam provisionalem<sup>1)</sup> zu sehen, so habe die wenige Zeit die hier gehabet; hierauff gewendet, und selbige gänzlich absolviret; zweifelse nicht daß Sie selbigen gefallen wird; den auch sehr scrupuleusen alhier und die über die geringsten minutias chicaniren, selbigen wird mein . . . wohlgefallen, obchon daß hin und wied(er) paradoxe und admodum singulares opiniones quandoque anzutreffen; Ich werde solches Mr. Colbert dediciren sed saltem in Manuscripto und hiernebenst etliche specimina Mathematica den Könige offeriren, wo Mir die Zeit solches zulest zu absolviren, so wihl es von Amsterdam auß hier an die Academie übersend(en), wohin kommende woche Meine reise antrette; also nur 14 tage verbleibe und den gleich nach Hannover Mich wend(en) wihl, mit Mr. von einen und and(er)n Mich zu conferiren. wo Sie mir etwas noch zu avisiren, so ist meine adresse in Amsterdam: A Mr. Amilkar Bloeck op de Warmerstraat in de Kloeck; d(er) Hr. wird mir vergeben, daß nicht eher geantwortet; wie daß gesehen auß den Brieffen an Mr. Mariotte, daß solche sehr verlanget, dieweil hier auß dermaßen occupat gewesen. Derjelbige<sup>2)</sup> hette sich die mühe nicht geben dürffen, . . . Ich werde Meinen Hr. viel hiervon referiren, sed oretenus; Biette also Mich, dieweil Sie sehen, wie unico Veritatem respicio, als wie Sie, mehr in dero Societet einzuverleiben als andere, und mitt Mir in allen Philosophico candore et fide umzugehen. Ich bin wohl von Herzen erfreuet, ob Mich wohl Meine studia zu continuiren ob tot obstacula es große mühe gefostet, daß nuhmero erhalten, daß große speranz selbige wie in concept fortzusetzen und versichert; es war hohe zeit, den sonst hette alle meine studia quittiren müßen, auß ursachen die anwesend ferner gedenden wihl, nur voriezo zu erkennen geben, daß mit einer Damen von gutter naisance versprochen, und da eine große und ansehnliche Familie, die bey hoffe zu Dreßen in ansehen, und tag und nacht darauff denket, wie sie mich durch chargen engagiren wollen, welches alles ganz leicht voriezo decliniren kan, und habe sonderbahre künste brauchen müßen, daß diese reise unternommen, und mitt dero allerseits contentement. Dieses aber hatt Mich nicht verhindert, daß nicht zugleich einen oder andern Tractatum verfertiget, und im übrigen an Meine Liebste eine oder andere Fantasien schreiben können. Ich hette von hause mitt Manier nicht weg gefundt, wen nicht die Meinigen auff solche weise versichert, daß bey uns bleiben wolte, wiewohl es rewet mich nichts, und ist mir bies dato alles nach wuntsch und eigener inclination gerathen. Der Hr. beliebe dies bey sich zu secretiren. Ich habe es sonst noch niemanden befand gemacht. Ich habe inwillens von Hannover auß nach Leipzig und über Dreßen nach hause zu gehen, da Hrn. Krafft als andere so kenne sprechen wihl. Ich habe viele wund(er)liche sachen gesehen, aber noch nicht pferde in der luft; Sie praesentiren hier eine schöne Comedie Andromede, da Persée in der luft auff einen lebendigen pferde nebenst vielen andern Maschinen sich praesentiret; Endlich so

1) Den Entwurf des Hauptwerkes Tschirnhausens, der Medicina mentis et corporis, die 1686 in Amsterdam erschien.

2) Von hier an in G, XIII und G, XVIII. Die dort abgedruckte und hier nicht noch einmal wiedergegebene Brieffstelle behandelt die Erzeugung von Kurven durch Brennpunkte und Brennlinien.

gebe nachricht, daß nach vieler Mühe endlich vor den Hrn. procuriret, daß was in Manuscriptis des Mr. des Cartes bey Hr. Clerselier enthalten vor denselbig(en) wird abgeschrieben werden durch einen d(er) in d(er) Algebra und Mathesi erfahren; Mr. l'abbe Mariotte hatt mir versprochen, alles wohl in acht zu nehmen, es wehre nöthig daß mein Hr. an Mr. Bruisseau deßentwegen schriebe; denn er machet immer unnöthige difficultaeten, ob Ihm gleich deßentwegen sehr gebetten, auch gedacht, daß es vielleicht 2 oder 3 pistolen auffß höchste nur kosten dürffte, wie auch anwesend eines und das andere seinetwegen erinnern werde, daß Meinen Hrn. zur nachricht dienen köndte. Madame la Dauphine hatt einen Jungen Due de Bourgogne, man hatt hier 3 tage nach einand(er) mit feuerwercken als andern dergleichen große Freude hierüber bezeuget; Meine größte Freude ist, daß nuhmero gewieße Hoffnung Meinen Hrn. mitt ehisten zu sehen, da erweisen werde daß in der That bin

Monsieur

Votre tres humble et tres obeissant serviteur

E. W. de Tschirnhaus

Paris d. 6. Aoust Anno 1682.

16.

**Tschirnhaus an Leibniz.** Amsterdam, den 11. Sept. 1682. Dieser Brief (H. Bl. 72) ist von Gerhardt in G<sub>2</sub> Seite 445 erwähnt, aber nicht abgedruckt worden.

Monsieur Mon tres cher et tres honorè Amy

Ich zweifele nicht daran, daß Mein Hr. Mein letzteres auß Paris wird erhalten haben, und wird hierdurch Mein Hr. von Mir eines und des and(ern) verständiget sein worden, wie er zu wiesßen damahlen verlangte; als hier ankommen so fand von selbig(en) keinen brieff, Man gab mir aber zu erkennen, daß er invillens bey Hrn. Haensberg seine Quadraturam Circuli zu drucken welches mich sehr erfrewet, und möchten wir also in kurzen 3 schöne tractatus in Mathematicis haben, Hrn. Hugonii seyne dioptrica; Meines Hrn seyne inventa und welches nicht weiß ob hierunter rechnen soll, Meine specimina Mathematica so zusammen colligiret, und den Könige zu offeriren invillens, wie anwesend schon weitläuffiger gedencken werde. Hr. Hugens hatt eine astronomische Machine, da man sehr leicht, auff 300 jahr, ad datam diem, situm Planetarum in coelo determiniret, hatt Mich sehr delectiret; wir haben 2 curieuse Bücher<sup>1)</sup> . . . . . ysico Telluris Theoria sacra Londini in quarto und ein Theologisches . . . . . et honestes po. . . . . version de tous les Heretiques welche sehr lustig zu lesen, Es sind schon innerhalb jahres zeit über 1000 Exemplaria hiervon gedruckt. Le . . . ere du Malebranche hatt ein flein Tractaetichen hier in Holland drucken lassen De la nature et de la Grace; d(er) Comet gehet fast an hiesig(en) Horizont parallel, daß wir Ihn also ohne Verhinderung bies er vergehen wird werd(en) sehen können; Hrn. Hugens habe in Hage gesprochen, er gehet gleich nach Paris; zu Leiden habe Hrn. Voldern gesprochen und habe Mir die curieuse Experienz mitt den Marmol zeugen lassen: wovon in Journal; sonst weiß vor ich nichts neues; gleich gestern erhielte meines Hrn. Brieff und gehe Montags als den 14. Sept. von hier, daß also innerhalb kurzer Zeit gedende bey selbig(en) zu sein. So selbig(en) zu Hannover nicht antreffe, werde schon meinen weg zu Ihm suchen, Es sey wo es wolle; ist mir derothalben lieb, das deßentwegen Mir selbiger wie hierin zu verhalten so gutte nachricht ertheilet; Mitt pessen wißl Ich Mich schon versehen; übrigens wünsche daß Meinen Hrn. in gutten wohlergehen antreffen möge; Ich verbleibe

V. T. S.

E. W. de Tschirnhaus

Amsterdam d. 11. Sept. Anno 1682.

1) Das Original des Briefes ist beschädigt.

**Tschirnhaus an Leibniz**, Rieflingswalde, den 20. November 1682. Auch dieser Brief ist in G<sub>2</sub> Seite 445 nur erwähnt, aber nicht abgedruckt worden. (H. Bl. 73.)

Monsieur

Mon tres cher et tres honorè Amy

Selbiger wird sich zweifelsohne wund(er)n das so lange verweilet an Selbig(en) zu schreiben, doch ist es Mir versichert unmöglich gewesen; Ich war inwillens über Dreßen zu gehen; die Meinig(en) aber verlangten, das doch ohn verweilen zu Sie kommen wolte, weil Sie alle beyammen, und weil H. Sommer<sup>1)</sup> nicht in Leipzig daß sowohl nichts an Mr. Overlag übersenden kondte, als auch sonst hier wie in willens war pferde vor Mich einzukauffen; so ging gleich nach Hauße, ohne daß über Dreßen reisete, da innerhalb 14 tage Meine Hochzeit bestimmt wurde, daß also so viele verrichtung(en) vorfielen, daß Ich Mich wundere wie annoch Meine concepten in einen und and(er)n sachen beyammen halten können; In Leipzig habe angenehme conversation gehabt mit Hrn. Professor Bohne, Hrn. Licentiat Mencke (so des Hrn. Brieff übergeben) als absond(er)lich mit Hrn. Obristen Tittel der versichert gar sein in analyticis erfahren und and(er)n curiösen wiesenschaften.<sup>2)</sup> Ich bin alle tage bey Ihm gewesen; hatt Mir sonderbahre Höffigkeiten erwiesen, ein Man von starcker force der gesundheit, obschon das er bey 70 jahre fast; Von Amsterdam auß habe gar keine nachricht meiner Bücher wegen, welches Mich wund(er)t, und also auch nicht die geringste wiesenschaft, ob Hr. Mohr deßen resolviret wie von Ihm verlanget oder nicht; beyliegende Brieffe, so zu versiegeln biette, werden mehrere curiosa eröffnen; worbey Mein Hr. Mein interesse als sein eugnes zu beförd(er)n, verhoffentlich nicht unterlaßen wird; Übrigens hoffe von Mir keine übeln concepten zu haben, daß die 40 Thlr. noch nicht übermachtet; es sünde mir ein solches nicht an, die rechte ursach ist, daß Hrn. Sommern zu Leipzig nicht angetroffen, welches wohl in . . . nicht geschehen, und bies dato selbiger Mir noch nicht nachricht gegeben wie solches zu übermachen, wie er mir versprochen sich deßen zu erkundigen; weßwegen auch selbig(en) diese brieffe nicht übergeben zu übermachen; sond(er)n habe Sie an Hrn. Licentiat Mencke adressiret, sobald als solche erhalten, so ersuche sehr Mir hiervon nachricht zu geben, damit des Kammers befreyet werde, ob solten solche nicht wohl überkommen sein, übrigens biette zu glauben daß ohne falsch bin

Votre tres humble et tres obeissant serviteur

E. W. de Tschirnhaus

Rieflingswalda d. 20. Novemb. 82.

Sobald als versichert, daß diese brieffe richtig gehen, so wihl eines und das and(er)e so verlanget worden abgeschriben überschicken, welches anieho geschehen wehre<sup>3)</sup> . . . . . : . . . pariser process anlangt wen Mir die Zeit alz . . . viele.

Am Rande des Briefes hat Tschirnhaus bemerkt:

Hrn. Krafft ersuche bey gelegenheit von Mir zu salutiren, wen wüßte wo er anzutreffen so würde an Ihm schreiben; den Modum das saltz mechanicè von waßer zu sondern möchte gern wieszen, Mich dünckt das Mein Hr. Mir anwesend hiervon etwas nachricht gegeben.

1) Ein Kaufmann in Görlitz, der Geldgeschäfte und die Korrespondenz für Tschirnhaus besorgte und mit dem Kaufmann Overlag in Hannover in Verbindung stand.

2) Hiernach ist der von Cantor in seiner Geschichte der Mathematik Bd. 2 Seite 20 und 36 erwähnte Mitarbeiter der Acta Eraditorum Basilius Tittel mit dem ebenda Seite 36 als Gönner Erhard Weigels angeführten Obrist Tittel identisch.

3) Der Briefbogen ist beschädigt.

## 18.

**Tschirnhaus an Leibniz**, Kieflingswalda, d. 24. April 1683. Von diesem Briefe (H. Bl. 74 und G<sub>2</sub> XIX) ist von Gerhardt der Eingang nicht abgedruckt worden. Die dort fortgelassene Stelle lautet:

Das vornehmste warumb jezto schreibe ist, daß dieweil bey 3 Monath in d(er) Schlefzige gewesen, und erst wied(er) heraußkommen so habe Hrn. Sommern fragen laßen, das mich sehr wund(er) nehme, warumb den Hrn. die 40 Thlr. noch nicht zugesand, die Ihm doch schon bey so langer Zeit selbst ausgezahlet, worauf er mir zur antwort geben laßen, daß die Schuld nicht an Ihm lege, und hatt Mir hierbey gelegten Zedel zu seiner Entschuldigung gesand; biette doch zu sehen, das es hiermitt eine richtigkeit gewinne; sonstn habe fast keine Gelegenheit“ u. s. w. wie in G<sub>2</sub> Seite 445.

## 19.

In G<sub>2</sub> XX Seite 446—448 ist das Konzept eines Briefes abgedruckt, den Leibniz an Tschirnhaus zu senden beabsichtigte, als Antwort auf den Brief Tschirnhausens vom 24. April 1683. Das Original dieses Konzepts ist unter den Hannoverischen Manuskripten, die den Briefwechsel zwischen den beiden Gelehrten enthalten, nicht vorhanden. Unter derselben Nummer XX veröffentlicht Gerhardt den wirklich an Tschirnhaus abgegangenen Brief (vom 4. Juli 1683), dessen Original natürlich ebenfalls unter den Hannoverischen Manuskripten nicht vorhanden ist. Das Original befindet sich vielmehr in der Bibliothek der Gesellschaft der Wissenschaften in Götting. Dort ist es von Herrn Prof. Dr. Secht, dem Sekretär der Gesellschaft der Wissenschaften zu Götting, vor einigen Jahren als Einlage in Tschirnhausens Manuskripten (vergl. Seite 14) aufgefunden und Gerhardt zum Abdruck zugestellt worden. Sonderbarer Weise erwähnt dieser den Sachverhalt mit keinem Worte. Abgesehen von einigen Ungenauigkeiten (z. B. Everlaen statt Overlag) ist in G<sub>2</sub> XX der Brief richtig wiedergegeben. Das Original des Briefes ist der oben (Seite 13) angeführten Autographensammlung in Götting einverleibt worden.

Ein Vergleich von Leibnizens Briefentwurf mit dem wirklich abgeschickten Briefe, der ganz anders lautet wie das Konzept, mahnt zur Vorsicht, wenn man aus den Leibnizischen Entwürfen Schlüsse zu ziehen gedenkt über die wirklich erfolgte Mitteilung an den Adressaten.

## 20.

**Tschirnhaus an Leibniz**, Neundorf, den 25. Aug. 1683. Mit diesem Schreiben (H. Bl. 76 und 77) beantwortet Tschirnhaus den vorstehend besprochenen Brief von Leibniz. Der Eingang des Briefes, in welchem Tschirnhaus die ihm so peinliche Geldangelegenheit behandelt, ist in G<sub>2</sub> XXI nicht enthalten und lautet:

Monsieur Mon tres honorè Amy

Deßen vom 4. Julii habe erst den 21. Augusti hier erhalten, glaube das so langes tardiren von Hrn. Sommer herrühre, indem seine affairen, nach Absterben seines Mitcompagnons, d(er) Ihm fast alles getrieben, ziemlich in decadence, wie den in dieser Woche erst einen Brief auß Amsterdam bekommen so von 3. May datiret; doch ist mir nichts so sehr zuwied(er) gewesen, als dies was Mein Hr. schreibet, das ihm die 40 Thlr. noch nicht gelieffert; Wen nicht Mein Hr. Mich so wohl kennete so würde fast in Kummer sein, daß er einige suspicion in Mich setete, welches Mir leyd sein müste, indem Ich glaube wo leute in d(er) weld gesund(en) werden die auffrecht und candidè in allen Ihren actionibus verfahren, so mag Mich unter Sie zehlen; habe auch deßentweg(en) bieshero so großen nutzen in allen einen Vorhaben gehabt daß wen jemand sein interesse wohl beförd(er)n wolte; ich keinen bekern weg, dieß gewieß zu erhalten, Ihm anzuzuegen wüßte; doch auch allen schein deßen von Mir abzulehnen; so werden Sie auß beygelegten Attestato<sup>1)</sup> von Hrn. Sommern, so mir deßentwegen ertheilen laßen, zu ersehen haben wie daß Ihn bereit im December Anno 1682 solche 40 Thlr. zugestellet, das also an Mir nichts ermangelt; woran es geleg(en) weiß bies auff diese stunde auch noch nicht; ersuche aber höchst, den Hrn. Overlaag, der iezige Michaelis Meße, oder doch jemand von Ihm nach Leipzig kommen

1) Dasselbe befindet sich im Original (H. Bl. 75) in Hannover.

wird, eine quittanz über diese 40 Thlr. zu geben. Hr. Sommer, d(er) gleichfalls hinzukommen Mir versprochen, hatt order Ihm solche gegen quittanz aufzuzahlen; damitt also dieses Nummers befreyet werde, und ist mir versichert sehr leyd, das Mein Hr., wiewohl ohne alle Meine Schuld so lange hiermitt aufgehalten word(en). Das Mr. Mariotte u. s. w. wie in G<sub>2</sub> XXI.<sup>1)</sup>

## 21.

Die enge Freundschaft, durch welche Tschirnhaus und Leibniz miteinander verbunden waren, erlitt einen empfindlichen Stoß durch eine Veröffentlichung des ersteren in den Actis Eruditorum vom Oktober 1683: Methodus datae figurae. rectis lineis et Curva Geometrica terminatae, aut Quadraturam aut impossibilitatem ejusdem Quadraturae determinandi. Auf den Grundgedanken dieser Quadraturmethode machte auch Leibniz Anspruch, da er bei ihren gemeinsamen Studien zu Paris im Jahre 1676 entstanden sei. Er glaubte umsomehr sein Anrecht wahren zu müssen, da auf jene Quadraturmethode die größte Entdeckung Leibnizens, die Ausbildung der Differential- und Integralrechnung, sich gründete. Diesen seinen Algorithmus der höheren Analysis hatte er bisher nicht bekannt gemacht und mit der Veröffentlichung geizigert, um ihn erst in längerer stiller Arbeit zu prüfen und auszubilden. Tschirnhaus dagegen hielt nicht viel von dieser neuen Methode, zum großen Leidwesen von Leibniz, sondern glaubte, daß die bisher bekannten Methoden auch zur Bewältigung der neueren mathematischen Probleme ausreichten. Leibniz veröffentlichte in den Actis Eruditorum vom Monat Mai 1684<sup>2)</sup> die Abhandlung De dimensionibus figurarum inveniendis, in der er sagt: Hujus modi cogitationum mearum, quas alibi non observavi, participem feci amicum ingeniosissimum, qui etiam eas multis de suo inventis auxit, et suo tempore praeclara dabit; idem calculum inveniendi quadratrices algebraicas supra dicto methodo agressus aliquot theorematum dedit. Gegen den in diesen Worten enthaltenen Vorwurf verfaßte Tschirnhaus eine längere Verteidigungsschrift (H. Bl. 156 und 157) Responsio ad objectionem, quae impressa Mense Maji praesentis anni circa inventum, quod mense Octobris anni praeteriti publicatum, ubi insinuatur Methodus datae figurae Geometricae aut quadraturam aut impossibilitatem determinandi per D. T. Mencke, der Hauptredakteur der Acta, nahm Anstand, diese Gegenschrift zu veröffentlichen, sondern bat sowohl Tschirnhaus wie Leibniz, „daß Sie mit einander durch Briefwechselung, alß vorhin gewesene gute freunde, die ganze Sache ausmachten“, damit nicht seine Zeitschrift zum Tummelplatz eines wissenschaftlichen Streites werde. Beide willfahrten, und auf einen Brief Leibnizens, zu welchem mehrere Entwürfe in den hannoverschen Manuskripten vorhanden sind, dessen Original man aber nicht kennt, antwortete Tschirnhaus in dem folgenden Schreiben, das Gerhard in G<sub>2</sub> Seite 457 erwähnt, aber nicht abgedruckt hat. Es lautet (H. Bl. 80):

Monsieur

Mon tres honorè et cher Amy

Ich zweifle sehr daran, daß ich viel sind die eine so große Mühe angewendet als Ich umb gutte Studia zu perfectioniren, und dem zugleich so große hind(er)nüße vorgefallen als auch eben Mir; deßen ungeachtet habe keine Zeit noch unkosten angesehen, ja sachen (?) angetreten, die Mir höchst zuwied(er) ied(er)zeit gewesen; Nur daß Mich hierbey in Studiis wie nehmbe angefangen, fortzufahren erhalten köndte; darunter daß nur eines erzehle; Meine Scripta niehmals nicht zu ediren noch etwas d(er)gleichen jemahls im Sinne gehabt; dieweil aber kein and(eres) mittel gesehen, als daß auff gutter Freunde anrathen (die Ich höchst zu aestimiren gehabt auß realer Mir erwiesener Freundschaft) tentirte, ein Membrum d(er) Societät in Paris zu werden, so habe Mich d(er)gleichen unterfang(en), dieweil damahls kein and(eres) mittel meine Studia fortzusetzen erfah; obschon es Mir jahreszeit, und viele unkosten als auch beschwerliche fatigen gekostet. weil den solches ex parte erhalten, obschon durch Mr. Colbert d(er) pension weg(en)

1) Der auf Seite 452 in G<sub>2</sub> erwähnte Gallis muß Jelles geschrieben werden. Es war einer von Spinozas Freunden, mit denen auch Tschirnhaus bekannt geworden war.

2) Es ist auffällig, daß Leibniz sein Prioritätsrecht so spät verteidigt. Ihm war die Sache überhaupt nicht „tanti“ (Brief an Mencke in G<sub>2</sub> Seite 455 = H. Bl. 153 und 154). Da aber Mencke ihm am 11. Dezember 1683 (in einem bisher ungedruckten Briefe, H. Bl. 151) schrieb: „Mons. von Tschirnhausens inventa mathematica finden in Engeland allerdings applausum, es ist ihnen aber nicht recht, daß die Demonstrationes nicht dabeygefüget seyn, welche zurückzuhalten mons. Tschirnhaus ohne Zweifel seine ursachen gehabt hat“, so scheint Leibniz erst durch diese Nachricht sich zur Abfassung seiner Gegenschrift entschlossen zu haben.

damahlen nicht alzugewieße, als auff HoffManier eingerichtete versicherung erhielt; so versprach damahlen, zum längsten innerhalb 3 jahren durch 3 diverse Tractaten; darvon die imperfecte concepte annoch; was Medicinam corporis und Medicinam mentis sub titulo novae Logices nebenst noch etlichen and(er)n sachen Meinem Hrn. zu Hannover zuersehen und durchzu . . . .<sup>1)</sup> zuließ; da dessen Ersuchen war, was Mathematica anlanget, der inventionum fontes nicht . . . . frey zu eröffnen und ob Ich zwar sehr differenten Humors ied(er)zeit gewesen und in Meinen sachen Mei juris zu thun und zu unterlassen, was mir beliebet, so habe doch bies dato alles was in Actis Eruditorum publiciret, so eingerichtet, daß nicht eben glaube, daß es iedwed(en) bald offen stehen werde wie den Mr. Hire fast in allen eben auß d(er) Urjache mitt mir nicht zufried(en); dieweil aber hier durch den Mercure galant<sup>2)</sup> alzufehr und mehr als gewolt befand worden, durch ein membrum Societatis Regiae in Gallia; so habe geeilet, mehr als sonst würde gethan haben eines und das andere den Actis zu inseriren, damit auch (?) alzufehr zu Paris die Affection sich gegen Mir end(er)n köndte, welches Mir hier in Meiner aestimation großen Schaden köndte causiren, wie den auch dieses jahr 3 singulare inventa zu communiciren invillens gehabt, welche, ob Sie noch ediren werde können, zweifele, auß Mir so vielen obliegend(en) affairen; Und wehr Mich hier sehen solte, wie den iesz bey 6 Wochen fast in continuis conviviis als and(er)e conversation gewesen, da fast nicht auff dergleichen Studia gedenden können und gleichwohl so extraordinare vi<sup>1)</sup> . . . . ersehe, tam potenti externarum rerum tumultu zu resistiren, daß eine und andere sache die ein sehr abstracten modum vivendi requiriren, dennoch dessen ungeachtet ediren laßen, als . . . selbst auffsehe, inskünfftige zu ediren; der dies sage Ich wohl betrachtet, d(er) würde glauben . . . wen auch in etwas fehlete, dennoch solche Fehltritte suchen zu verdecken, als zu solcher (?) Zeit befandter zu machen; Weßwegen freylich Mich nicht wenig wund(er) genommen, daß . . . was Mein Hr. öffentlich wied(er) Mich publiciren laßen; Und weil Mir solches mehr als . . . sache großen Schaden bringen köndte so setze gleich etwas dageg(en) auff, so nach Leipzig sendete, umb . . . den Actis zu inseriren; welches iedennoch so honneste eingerichtet; als man von Mir nicht and(er)s erwarten kan, qui Me Meosque Mores novit. Dieweil aber Hr. Professor Mencke sich entschuldigte, daß er wen er gewußt daß etwas das den Actis inseriret worden, so Mich picquirte, solches gewieß nicht zugegeben würde haben, auch gar raisonabele ursachen vorstellte, die in deliberation Mir zu ziehen ersuchete, ob es nicht beßer daß wir solches unter uns selbst debattirten, als frembden anlaß geben, hierüber zu critisiren, so habe Mir solches auch gar gerne und leicht gefallen laßen, und solches Scriptum wieder gefod(er)t, und dieweil Mir iesz so wichtige affairen, als iewhals auff d(em) Halße lieg(en); indem Mein octuagenarius Parens ob mutatam vivendi consuetudinem verschied(en) dessen funeralia in 3 wochen gehalten werden als auch daß einer Ehrentaffel<sup>3)</sup> beywohnen muß, gewießer differentien, so unter zweyen von Adeln entstanden, zu vergleichen, welchen actui niemand als nur alte geschlechter beywohnen können, und d(er)gleichen mehr, so sende eben solches Scriptum unterdessen selbst, wie es von Leipzig wieder auff mein Begehren zurückerhalten. iesz weiß nichts sond(er)liches als daß Mir gewieße Chymische proceß communiciret worden, welche so selbige gewieß, sehr curiöß sein; wie den in den Brieffen nach Paris an S. Hrn. Mariotte solche zu communiciren invillens; ersuche, wo gelegenheit dahin Mich bestens zu entschuldigen, das bies dato so vieler affairen wegen annoch nicht auff sein letzteres geantwortet wormitt nächst schönster empfehlung verbleibe

Meines hochgeehrtesten und Allerwertisten Freundes

ergebenster Freund und Diener

E. W. de Tschirnhaus.

in höchster eil

Rieflingswalda d. 31. Aug. Anno 1684.

Die mehrfach erwähnte Verteidigungsschrift von Tschirnhaus (H. Bl. 156 und 157) ist zu lang, als daß sie bei dem hier zur Verfügung stehenden Raume veröffentlicht werden könnte. In G<sub>2</sub> Seite 466—468 ist nur ein Teil derselben abgedruckt. Sie soll an anderer Stelle im Zusammenhang mit den Abhandlungen von Tschirnhaus und Leibniz, die sie hervorriefen, besprochen werden.

1) Der Briefbogen ist beschädigt.

2) Mercure Galant war eine eine Zeit lang neben dem Journal des Scavans erscheinende gelehrte Zeitschrift.

3) Über diese „Ehrentaffel“ vergl. Carpzovii Ehrentempel des Markgrathums Oberlausitz Seite 174. Tschirnhaus ist dort aufgeführt als Assessor der Ehrenmarschallstafel.

**Tschirnhaus an Leibniz**, Kiehlingswalde, d. 13. Jan. 1693. Der Brief (H. Bl. 92 und 93) ist von Gerhardt in G<sub>2</sub> XXV veröffentlicht bis auf eine Stelle, die im Zusammenhang mit dem Anfange des Briefes folgendermaßen lautet:

Deßen angenehmes von 16. Decembr. de dato Hannover habe den 12. Januarii alhier erhalten, über deßen contente höchlich erfreuet bin worden; Daß selbter aber annoch die verlangte processe, die volatilisatio des goldes und das sal vegetans nicht erhalten, wundert Mich nicht wenig, den sobald verstanden, daß selbiger die von mir zuvor einmahl communicirten processe verlangt, aber nicht wieder finden können, so habe solche gleich an Hrn. Finkellern in Dreßen communiciret mitt der condition daß solche durch den Hrn. Prof. Mencke an Meinen höchstgeehrten Freund überliefert sollen werden; hatt mich auch versichert, daß alles wohl übermacht worden: deßen aber ungeachtet, so wolte selbige gleich senden, wen nur wüßte wo sie unter Meinen papieren legen. Ich mag sie aber finden oder nicht; so weiß schon wo sie wieder erhalten kan, so wihl solche mit ehisten senden; wüntschtete daß gelegenheit solte haben, mitt etwas größern, als einer so geringen sachen an die Hand zu gehen; daß Mr. Hagens annoch bey leben u. s. w. wie in G<sub>2</sub> Seite 475.

**Leibniz an Tschirnhaus**, Hannover d. 2. Okt. 1694. Der Brief ist von Gerhardt in G<sub>2</sub> XXXIII nach dem Hannoverschen Konzept (H. Bl. 114) mit dem Datum 20. October 1694 veröffentlicht worden. Das Original des Konzepts trägt aber das Datum 2. Octobr. Damit stimmt überein, daß der von Gerhardt in G<sub>2</sub> XXXII abgedruckte Brief von Tschirnhaus an Leibniz, der die Antwort auf den Leibniz-Brief G<sub>2</sub> XXXIII ist, das Datum des 12. Oct. 1694 trägt. Das Original des Briefes befindet sich in der Autographensammlung der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften. Da der Brief in mehreren Stellen von dem Hannoverschen Konzept abweicht und da er in der Geschichte der Porzellanerfindung eine gewisse Bedeutung erlangt hat, so möge er nach dem Görlitzer Original hier wieder abgedruckt werden, obwohl er schon 1782 von Anton, freilich nicht ganz korrekt, in den wenig zugänglichen Oberlausitzer „Provinzialblättern“ veröffentlicht worden ist.

Hochgeehrtester Herr und hochberehrtester Freund,

Zweifle nicht Sie werden zu Leipzig glücklich angelanget seyn, wüdsche offft angenehme Zeitung von dero Zustand zu vernehmen. Hiebey kommt wieder zurück was ohnlängft bey mir blieben, welches mich sehr wie alle das ihrige vergnüget.

Dürffte ich wohl umb ein stücken von ihrem mit dem Brennglaß tractirten<sup>1)</sup> Porcellan bitten, darauff das angeslogene Gold? Weil man dabey siehet, daß gleichwohl das Gold dem glase die Farbe mittheilet. Von dem artificiali möchte auch eine Probe wüdschen, zumahl wenn man etwas darauff machen köndte, darauff zu sehen, daß er Europaeisch, wie auch Hr. Settala

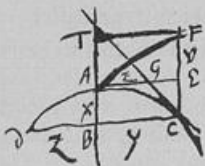
1) Im Konzept hat Leibniz geschrieben „geschmolzenen“, ebenso auch zuerst im Briefe, hier aber dieses Wort durchgestrichen und mit „tractirten“ ersetzt. Berling, dem dieser Sachverhalt unbekannt war, hat in seinem Werke „Das Meißner Porzellan und seine Geschichte, Brockhaus, Leipzig 1900“ auf diese Worte „geschmolzenen Porzellans“ Bezug genommen und meint, Tschirnhaus habe hier ein Stück Porzellan, wahrscheinlich chinesisches, zu einer Glasfritte geschmolzen, etwas Gold damit in Berührung gebracht und dabei die bekannte tiefe Purpurfärbung, welche die Rubingläser zeigen, erzielt. Aber von einem Versuche, Porzellan aus anderen Massen herzustellen, könne hier nicht die Rede sein. In der Tat handelt es sich hier nach dem Zusammenhange nur um eine Färbung der Glasur eines Stückes chinesisches Porzellans, nicht um eine Schmelzung des Stückes zu einer Glasfritte. Mit solchen Versuchen beschäftigte sich damals Tschirnhaus mehrfach, wie auch aus einem in der Görlitzer Autographensammlung befindlichen Briefe des Barons von Pirkenstein aus Wien (6. Juli 1695) hervorgeht. In dem obigen Briefe von Leibniz wird aber auch das von Tschirnhaus gefertigte „künstliche“ Porzellan erwähnt, worunter Berling und andere eine „glasartige“ Masse verstehen, die Tschirnhaus in seinen Glashütten hergestellt haben soll. Diese unter Tschirnhaus' Aufsicht stehenden Glashütten zu Dresden, Preßsch und Glücksburg wurden aber erst 1698 gegründet.



gethan haben soll. Hätte wohl noch umb eines von den schönen weißen durchsichtigen Kugeln bitten möchen. Habe aber deßen fast bedenken und stelle es alles in Dero gefallen. Was sie mir schicken wolten, würde Hr. Lic. Mencke mir auf der Weise schon zuzufertigen belieben.

Bitte umb Verzeihung, daß die Freyheit nehme zu erwennen wie ich einige Schwüchrigkeit in dero modo solutionis problematis Bernoulliani gefunden, und daher denselben nicht recht begriffen haben werde. Denn mich deucht es sey alles so beschrencket, daß ohngeacht 3 indeterminatae zuletzt in der Aequation bleiben, man doch nicht wohl macht habe, etwas neues anzunehmen, weilen sie schon ihre gewisse Relationes unter einander haben, so man eben in assumendo treffen müste, welches ob es durch die ange deutete Divulsion geschehe, ich anstehen muß. Ich will meinen process, nach ihrer Weise, wie ich sie nehmlich begriffen, hehr setzen, darauff Sie abnehmen werden, ob und wie weit ich dero meinung erreichet.

Nehmlich wo mir recht, wenn der lini AC tangens ist CT und AB abscissa x, BC ordinata y, so sollen CF und BT gleich seyn. Item die trilinea ABDA und AEFA; worauff folget, daß auch AG und DB ein ander gleich seyn müssen, welches zweifelsohne bewußt, will es aber zum überfluß demonstriren. Geßetzt FE sei v, und BD sey z. Weil nun die Trilinea respondentia allezeit einander gleich, so sind auch ihre Elementa einander allezeit gleich. Wir wollen umb geliebter Kürze willen das Elementum von x nennen dx, und das Elementum von y nennen dy. So ist des Trilinei ABDA elementum z dx und des trilinei AEFA Elementum ist v dy. ist also z dx gleich v dy. oder es ist z zu v wie dy zu dx. Nun ist aber AG zu AT oder zu v, auch wie dy zu dx. ist also z so viel als AG.



Figur 2.

Wenn man demnach die Lini AC sucht, deren proprietät erfördere, daß CG sey zu AG, wie constans r, zur unität (derowegen<sup>1)</sup> weil GE zu EC oder zu x ist wie AG oder z zu AT oder v so ist GE  $\frac{xz}{v}$  und GC ist  $\frac{x}{v} \sqrt{vv + zz}$  welches sich verhalten soll zu AG oder z wie r zu 1. oder es wird  $xxvv + xxzz = rrvzzv$  derowegen weil GC zu TG oder  $\sqrt{vv + zz}$  wie EC oder x zu AT oder v so verhält sich GC oder  $\frac{x}{v} \sqrt{vv + zz}$  zu AG oder z wie r zu 1. oder es wird  $xxvv + xxzz = rrvzzz$ . Wolte man aber das x abschaffen und das y dafür brauchen, so köndte es also geschehen GE ist  $\frac{xz}{v}$  und auch  $y - z$  wird also  $x = \frac{vy - vz}{z}$ . Solches vor x substituirt gibt

$$vvy - 2vvyz + vvzz + yzz - 2yz^3 + z^4 = rrvz^4$$

Wenn man nun die Quantität, darinn z von einerley Dimension (nehmlich zz) evanesciren machen dürffte, umb dadurch zu einer Neuen aequation zu gelangen; so köndte man sagen  $yy + vv = 0$  welches aber ohnmöglich (oder<sup>1)</sup> man dürffte sagen  $yyzz = rrvz^4$  (weilen darinne v eandem dimensionem nempe nullam hat) das ist  $yy = rrvz$ . welches aber auch nicht angehen kan, denn in circulo würde seyn  $z = y$ ] Wolte man das vv aufzuheben sagen  $yy - 2yz + zz = 0$  oder  $y = z$ , so folgen absurda, ja x würde werden 0. Kan ich also den verlangten success durch keine einzige dieser divulsionen finden. Solten Sie aber eine regulam divellendi geben können, so wäre es treflich. — Zweifele nicht sie werden gleichwohl etwas sonderbares darinn beobachtet haben, weil dero weg nach dieser arth des Marchionis Hospitalii construction, wie sie erzählet, auch herausbracht.

Wegen Hrn. Fritschen stelle zu dero guthen gelegenheit bey ihm einen grund zu näher Kundschafft mit mir zu legen, Solte er aber etwa wegen der hiesigen Buchhändler bedenden haben mit denen er etwa besorgen möchte dergestalt zu zerfallen. So dienet darauff, daß ich gnug versehen, umb mehr als einen wichtige materien an Hand zu schaffen, also daß der hiesige nicht zu klagen habe.

1) Die in edige Klammern gesetzte Stelle ist ausgestrichen.

Der Churfürst wird sich die instehende Woche zu seines Hrn. Bruders des Herzogs zu Zell Durchlt. begeben und allda etliche wochen mit der jagt biß der Frost kommt erlustigen. Nach der Rückkunfft werde ich das bewuste zu incaminiren trachten.

Es würde wohl vielleicht guth seyn, daß ich wüßte, wenn Hr. Morenthal hier durch passiren wird. Sollte es sobald noch nicht geschehen; so stünde dahin, ob solche abrede zu nehmen, und ob nicht guth seine adresse zu Zwoll<sup>1)</sup> oder wo er sonst zu haben, daß man sich wegen der Zeit darnach richten köndte. Wenn er das MS. Cartesii bey sich hat, möchte ich es alsdann wohl sehn. Die Epistolam Cartesii ineditam, wie man die Aequationes pares ad proximè inferiores impares generaliter reduciren solle, will ich auch auffuchen. Wie mich aber bedüncket, so gehet es also nicht an. Doch sie werden beßer davon urtheilen.

Ich wüündsche alle vollkommene Vergnügung das ist stete und herrliche progressus, doch nicht sobald de globo in globum. Und verbleibe

Meines hochgeehrtesten Herrn und  
hochverehrtesten Freundes

Hanover 2. September<sup>2)</sup>  
1694.

dienstergebenster  
Gottfried Wilhelm Leibniz.

P. S. Boyle hat probirt daß Edelsteine sonderlich diamanten eine starke vim Electricam haben; er hält es mit unter eine der höchsten Proben, habe es erwennen wollen, umb darauf zu denken und zu versuchen.

24.

Leibniz an Tschirnhaus. Mai 1698. Dieser Brief (H. Bl. 132) ist nach einer Randbemerkung von Leibniz nicht abgegangen. Er fehlt in G<sub>1</sub> und G<sub>2</sub>.

Monsieur mon tres honoré amy

Daß Sie die güthigkeit haben mir dero geneigtes andencken durch ein werthes schreiben erkennen zu geben, deswegen bedanke mich dienstlich und gleichwie mich Gottlob in guthen Zustand annoch befinde und der sehr vielen Verhinderniße und distractionen unerachtet unter der hand etwas zu dem aufnehmen der wißenschaften beyzutragen sehe; also hoffe Sie werden auch noch mehr gelegenheit haben das ihrige zu thun und ihrem hohen Talent nach sich bey dem gemeinen weßen verdienet machen zu können. Und wüünche daher daß Sie zu zeiten etwas näher herauß zu gehen belieben möchten; welches nicht allein zu dero glori, sondern auch, weil sie solche nicht zu achten melden, zu ander erbauung und beförderung der erfindungskunst, auch mehrer insicht in die Natur gereichen würde. Denn in dem Mein hochgeehrtester Herr zwar von habenden erfindingen eines weiten begriffes redet, dahinter auch zweifelsohne ein großes steckt; sich aber mit weiter heraußzulassen nicht guth findet so geschicht daraus daß diejenigen, denen Ihre großes liecht und gutes Absehen nicht so bekind als mir, entweder an den erfindingen selbst zweifeln, oder sich dasjenige von Meinen hochgeehrtesten Herrn einbilden, was derselbe am meisten . . . . und mündlich von sich ableinet, nehmlich eine große Begierde der glori; welche ihrer Meynung nach verursache, daß Mein hochgeehrtester Herr von seinen Entdeckungen mit sonderbahren weitgehenden Nachdruck rede und doch mit der dargebung oder Exempeln an sich halte, theils weil die Sache noch nicht allerdings richtig, theils weil man nicht durch ein frühzeitiges herausgehen

1) Zwolle in der niederländischen Provinz Over-Ijssel.

2) Da das Konzept des Briefes, wie erwähnt, das Datum „2. Octobr.“, der Brief selbst aber das Datum „2. September“ trägt, so muß eines von beiden falsch sein. Als Leibniz an Tschirnhaus schrieb, war seiner Annahme nach letzterer in Leipzig zum Besuch der Messe angekommen. Am 12. Oktober antwortet ihm Tschirnhaus aus Leipzig (H. Bl. 114 = G<sub>2</sub>, XXXIII):

„Ich bin Gottlob! den Montag, wie mir vorgesezet hatte, in allen Vergnügen hier arriviret, und bies 14 tagen alhie blieben, da den unter vielen sachen, die erfahren, mir auch dero angenehmstes Briefigen ein sonderbahres Vergnügen causiret“.

Tschirnhaus ist also nicht vor Beginn der Michaelismesse (Ende September) in Leipzig gewesen. Das Datum des Briefes ist als ein Schreibfehler von Leibniz zu betrachten und das Datum des Konzepts, der 2. Oktober, dafür einzusetzen.

andere mit daran theil nehmen lassen, sondern die ehre einer vollkommenen außmachung dermahleus allein haben und dennoch da inzwischen ein anderer auff etwas dergleichen käme; seyn recht in sicherheit stellen wolle.

Es ist aber hierin wie mit den moral Sachen, da einerley Dinge aus unterschiedenen absehen geschehen; denn Meinen hochgeehrtesten Herrn zwingen zweifelsohne andere absehen sich denen gleichzustellen, welchen es umb die glori zu thun, nehmlich weil er solche nicht umb ihr selbst willen, sondern umb desto beßer etwas vortreffliches ausrichten zu können, vor nöthig hält. ich solte aber meinen, weil Mein hochgeehrtester Herr, wie ich versichert lebe, so gar viel schönes hat, Sie köndten wohl mit vielen freygäbiger seyn. *Pauperis est . . . . .* So finde auch daß man den gemeinen weßen mehr dienet, wenn man die Ehre mit andern theilet, nicht so wie Cartesius welcher die Leute bereden will, er hätte alles selbst leicht thun können, wenn er gewolt, und nicht andern auch eine lust etwas zu erfinden lassen wollen; sondern also wie es in der that ist, daß man gebe, was man hat, damit andere dadurch erleuchtet, und ihre sonst schon habende gedanken beyfügend, weiter als der erste erfinder gehen können.

Leibniz' Schreiben schließt unvollendet ab, er hat es ja auch nicht abgefordert. Veranlaßt wurde er zu dessen Abfassung vielleicht durch die Veröffentlichung von Tschirnhaus über das Problem „In qualibet curva, data portione ejusdem, aliam semper assignare, quae datam rationem ad priorem obtinet (Acta Eruditorum mensis Novembr. 1695)“, das diesen in einen Streit mit Johann Bernoulli verwickelte. Die Abhandlung *De Methodo Universalium Theoremata Eruendi, quae Curvarum naturas simplicissime expriment; de Problemate item Bernoulliano etc.* per D. T. (Acta Erud. mens. Maij 1697) schloß Tschirnhaus mit den Worten: „Alia, quae publico pollicitus sum, suo tempore, quamprimum mea permittent negotia, consequentur, exsolvamque, ut spero, cuncta, quae debeo; imo illa etiam, quae jam A. 1690 mense Febr. in A. E. p. 68 promisi: cum hucusque nihil viderim, quod a mea me sententia dimoverit, quamvis praegnantibus ob causas adhuc ab eorum publicatione abstinuerim.“ Sein Versprechen hat Tschirnhaus aber nicht eingelöst. Er hat dadurch allerdings seinen Ruf gefährdet. Cantor fällt in seiner Geschichte der Mathematik ein wenig günstiges Urtheil über ihn, auf das auch schon von den Herausgebern der *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens* hingewiesen wird. Ob Tschirnhaus in stande gewesen wäre, durch seine Methoden das Versprochene zu leisten, läßt sich wegen des Verlustes seiner Manuscripte<sup>1)</sup> heute nicht mehr entscheiden. Daß er die Absicht gehabt hat, in einer größeren Schrift seine zerstreuten Abhandlungen zu sammeln und die dabei angewendeten Methoden näher auszuführen, erscheint mir nach dem Wortlaut (Seite 12) des oben veröffentlichten Briefes des jüngeren Tschirnhaus unzweifelhaft. Seine physikalischen und chemischen Arbeiten nahmen ihn aber in der letzten Zeit seines Lebens fast ganz in Anspruch, besonders seitdem ihn am Hofe August des Starken mancherlei technische Aufträge des Königs und seines Gönners, des Fürsten von Fürstenberg, an das Laboratorium fesselten. Am Beginn seiner wissenschaftlichen Tätigkeit sträubte sich Tschirnhaus lebhaft gegen die von seiner Familie dringend gewünschte Übernahme eines Hofamtes, um sich die Freiheit seiner Arbeit zu wahren. Die Umstände haben ihn hierzu doch gezwungen. In dem unruhigen Treiben am sächsischen Hofe fand er, namentlich in den letzten Jahren seines Lebens, nicht die Muße, seine wissenschaftlichen Pläne zu vollenden. Ein frühzeitiger Tod beraubte Tschirnhaus des Ruhmes, den der gelehrte und talentvolle, uneigennütige Mann wohl verdient hat.

1) Bei Beendigung des Druckes dieser Abhandlung ging mir von dem Sekretär der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften, Herrn Prof. Dr. Zecht, die Mitteilung zu, daß in der Bibliothek der genannten Gesellschaft noch ein anderes Konvolut von Tschirnhausenschen Manuscripten gefunden worden sei. Sie liegen mir zur Zeit zur Einsicht vor. Es sind wiederum nur Bruchstücke, meist algebraischen Inhalts und wahrscheinlich aus den Jahren 1680—1685 stammend. Einen Bericht über die Manuscripte werde ich später im Neuen Lausitzer Magazin veröffentlichen.