

Hätte man im 18. Jahrhundert in Sachsen umgefragt, wer das europäische Porzellan erfand, so hätte die überwiegende Mehrzahl der Gebildeten den Namen EHRENFRIED WALTER VON TSCHIRNHAUS genannt; seit dem 19. Jahrhundert bis auf den heutigen Tag heißt es hingegen: das ist falsch, der wahre Erfinder sei JOHANN FRIEDRICH BÖTTGER gewesen. Das ist ein seltsames Phänomen. Denn einerseits sind die Sachsen stolz auf die Erfindung des europäischen Porzellans, andererseits haben sie den eigentlichen Erfinder, den Sachsen TSCHIRNHAUS, vergessen und statt seiner einen Ausländer, nämlich den Apothekenlehrling und Thüringer BÖTTGER zum Erfinder gekrönt. Es scheint keinen Grund für diesen Wechsel der Ansichten zu geben und so könnte man fragen: Wozu die ganzen akademischen Fehden? Wird denn das Porzellan schlechter oder der Ruhm Meißen geringer, wenn nicht der Abenteurer und Schwindler BÖTTGER, sondern der solide Forscher und Experimentator TSCHIRNHAUS der Erfinder ist? So fragt jedenfalls schon 1929/30 ein kritisch eingestellter Autor der Zeitschrift *Vergangenheit und Gegenwart*“ (p. 254). Das Porzellan wird dadurch sicherlich nicht schlechter und der Ruhm Meißen nicht kleiner, aber darum geht es hier gar nicht: es geht um eine Geschichtsfälschung im großen Stil und um die Mechanismen, solch eine Fälschung dauerhaft zu etablieren und in den Köpfen der Massen als Wahrheit zu verankern. Doch diese auch auf andere Geschichtsfälschungen anwendbaren Mechanismen herauszuarbeiten, bleibt einer gesonderten Untersuchung vorbehalten. Im folgenden geben wir das achte Kapitel aus dem Buch von STRUNZ *Die Vergangenheit der Naturforschung* wieder.

Zuvor jedoch einige Hinweise **zur Textgestaltung**. Es gibt folgende Abweichungen vom Originaltext: Es wurde eine Kopfzeile hinzugefügt. Dort, wo im Originaltext eine Seite endet, wurde der Seitentrenner ‚\‘ eingeführt und die jeweilige Seitenzahl hinzugefügt. So bedeutet ‚einem \162‘, dass die Seite 162 des Originals mit ‚einem.‘ endet. Worttrennungen am Seitenende wurden nicht gekennzeichnet. So steht ‚\163 vollkommen‘, obwohl Seite 163 mit ‚voll.‘ endet. Die übrigen Zusätze von mir stehen in eckiger Klammer (|).

Die Zählung der Fußnoten ist hier durchlaufend, bei den Fußnoten im Originaltext beginnt die Zählung auf jeder Seite wieder bei 1. Dort kann sich eine Fußnote über zwei Seiten erstrecken; dies wurde in der vorliegenden Fassung vermieden. Damit man dennoch das Seitenende ersehen kann, wurde auch bei den Fußnoten ein Seitentrenner eingeführt.

Das Original wurde entnommen aus:

STRUNZ, FRANZ (1913): *Die Vergangenheit der Naturforschung. Ein Beitrag zur Geschichte des menschlichen Geistes*. Verlegt bei Eugen Diederichs. Jena, 1913, p. 162 – 182.

VIII. DIE ERFINDUNG DES EUROPÄISCHEN PORZELLANS

Die Anfänge der Geschichte des europäischen Porzellans fallen in die zweite Hälfte des XVII. Jahrhunderts und knüpfen sich an sehr gründliche Versuche, die über die Wirkung der „Feuerkraft“ - so sagte man damals- der Brennspiegel auf verschiedene Gegenstände unternommen wurden. Villette in Lyon hat derlei optische Apparate von großen Dimensionen hergestellt, die dann bald auch in Paris gezeigt wurden. Dort machte sich ein heute vergessener, aber sehr begabter und damals sehr geschätzter Mathematiker, Physiker und Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften, Ehrenfried Walter von Tschirnhaus¹, der Freund Leibnizens², mit der *Brennspiegeltechnik* vertraut, die er dann nach seiner Heimat, nach Sachsen, verpflanzte. Hier gründete er mit staatlicher Subvention Glashütten, Schleif- und Poliermühlen und war dauernd um die Verbesserung von Mikroskopen, Teleskopen u. a. bemüht. 1687 publizierte er seine ersten praktischen Erfahrungen, die er an seinen Instrumenten studiert hatte. Es handelte sich vor allem um apparative Verbesserungen, um die Beobachtung der Veränderungen verschiedener Körper unter dem Brennglas und um die Erzeugung hoher Hitzegrade. Tschirnhaus setzte seine Versuche fort und legte nun nicht nur Metalle unter seine großen wirkungskräftigen Brenngläser, sondern noch schwerer schmelzbares Material und zwar vor allem keramische Produkte. Er beobachtete nun, daß Ziegel, Scherben von Töpfen, Knochen u. a. weißglühend und glasig wurden. Bimsstein zerschmolz ihm zu einer weißen Glasmasse von auffallender Durchsichtigkeit, Asbest wurde zu einem \162 braunen Glas, Schieferstein zu einem schwarzen, Tongefäße schmolzen, während Wasser darin kochte u. a. m. Diese Versuchsreihen fallen in die Jahre 1688 bis 1691. Wer die chemische Zusammensetzung des Bimssteines, Schiefersteines, der Tonscherben, des Asbest kennt, weiß, daß der Experimentator beim Schmelzen solcher Produkte verglaste Aluminiumsilikate gewinnen mußte, Verbindungen, die dem Hartporzellan gleichkommen. Porzellan wird ja durch starkes Glühen beziehungsweise Schmelzen von Kaolin (Aluminiumsilikat), Feldspat und Quarz dargestellt, indem der geschmolzene Feldspat die Poren des Tons füllt und sich alles zu einer zusammengesinterten, durchscheinenden Masse formt.

¹ Einst war sein Name berühmt. Längst vergessene Bücher des XVIII. Jahrhunderts (Daniel Friedrich Pönmann, Anselm v. Ziegler und Kliphausen, G. G. Fülleborn, die „Neue Bibliothec“ aus dem Jahre 1710 u. a.) bringen märchenhaft klingende Berichte über seine Brennspiegel und Brennlinen. Von Tschirnhausens mathematischen Arbeiten nenne ich hier die „Tschirnhausentransformation“ der algebraischen Gleichungen. Er hoffte 1682 damit den Weg zur Auflösung der höheren Gleichungen zu finden. Er erreichte dies Ziel nicht, wie auch Leibniz es nicht gelang.

² Tschirnhaus stand in regem geistigen Verkehr auch mit Newton, Wallis, Collins, Boyle, Papin, Oldenburg, Huygens u. a. \162.

So machte nun Tschirnhaus - wie Hermann Peters gründliche Forschungen nachgewiesen haben - insbesondere auch in der Zeit von 1697 bis 1699 fortwährend Versuche über das chemische Verhalten der Erden und Silikate bei hoher Temperatur, wobei er sein Material auch in ein Stück ausgehöhlter Kohle (aus hartem Holz) einbettete. Er gewann da als Schmelzprodukt runde Massen von porzellanartigem Aussehen (also Aluminium- und Tonerdesilikate) die, wie Hermann Peters berichtet, auch das Interesse Leibnizens erregt hatten. Tschirnhaus schrieb am 27. Februar 1694 an Leibniz: „Ich habe diesen Winter in der Stuben sehr schöne Experimenta chymica gemacht, ohne alle chymischen Oefen, dadurch der Metallen und Mineralien generatio sehr klar erkennet wird; aller fontium origo weiß gantz klar und sind solche alle lapidificantes, ob man es gleich nicht in allen so sensibel mercket. Steine und Marmol wihl in kleine Stücke zerschlagen und wieder gantz machen wie zuvor, wenn nur Zeit darzu habe, ausgenommen den Kieselstein, der wird auf gantz andere Art formiert ... Woher Argillae limus kombt, weiß sowohl a priori, das solche arte producieren kan und diess hatt mich auch auf *die Gedanken gebracht, den Porzellan zu bereiten*, welchen bishero alle Proben mir exacto reüssirt und keine contrar gangen ... Diese Woche habe eine Probe in die Glashütten gesendet, wenn die reüsserete, so haben wir einen leichten Modum schöne beständige und wohlfeyley Glas zu haben, als man bishero gehabt; ratio ist clara, dan ich *brauche keine salia darzu*. Dieweil aber diese Proben nur mitt meinem Brennspeigel gemacht, da es V_{163} vollkommen angehet, so bin der Sache noch nicht gewiß, biß Proben aus der Glashütten habe, denn es köndte sein das ihr Feuer zu schwach wehre dergleichen zu praestiren.“

Darauf schrieb Leibniz am 21. März 1694 an Tschirnhaus: „Productionem Argillae et aliorum ejus modi per artem aestimare ich billig hoch“ ... Am 2. Oktober desselben Jahres bat Leibniz um eine Probe dieses „arteficialen Porzellans“. Zehn Tage später schreibt Tschirnhaus an ihn: „Von dem arteficialen Porzellan, sobald von solchen in der Perfection Gefässe gemahet und sie zu communcieren trüge, wihl auch eingedenk sein dero Vergnügen Satisfaction zu geben.“ Er meint nämlich damit, daß zur Verglasung der Tonerdesilikate die Ofen der Glashütten, die nur gewöhnliches Kalkkalisilikat verglasen, nicht genügend Hitze geben. Das war die Ursache der Verzögerung der Herstellung von Gefäßen aus der Tschirnhaus-Porzellanmasse. Er sagt ausdrücklich, daß er *keine* Salze verwende und von allem Anfang an mit einem Tonerdesilikat arbeitete. Es ist darum ganz und gar *irrig*, zu meinen, sein Produkt wäre Milchglas oder Frittenporzellan gewesen. Gerade die Forschungen von Hermann Peters geben uns die klarsten Beweise an die Hand, daß es sich hier einzig und allein um schwer schmelzbares Hartporzellan (verglastes Tonerdesilikat) handelt. Freilich kam er auf die Idee, seinem Ausgangsmaterial zur leichteren Verglasung Flußmittel zuzusetzen und zwar vor allem Kieselerde.

Damit hatte aber Tschirnhaus im Wesen das Porzellan erfunden. Der angebliche Erfinder desselben, dessen Name auch noch heute in den meisten Büchern rühmend genannt wird, der Apothekergehilfe und Alchemist Johann Friedrich Böttger (oder Böttcher, Bötticher 1685-1719), war damals bei *Abschluß* der Tschirnhausschen Versuche noch ein Knabe von vierzehn Jahren. Als Tschirnhaus die *ersten* Resultate seiner Experimente veröffentlichte, zählte Böttger - zwei Jahre! Ein erfahrener Gelehrter und Naturforscher kann doch nicht von einem vierzehnjährigen Jungen entlehnen, geschweige denn von einem zweijährigen Kinde.

Tschirnhaus ist übrigens auch der Erfinder der schwer reduzierbaren *Scharffeuerfarben*, die beim Garbrand dem Porzellan eingeschmolzen werden. 1699 wurden in Dresdener Töpfereien die ersten V_{164} Porzellangefäße gedreht und in einer Glashütte auf der Ostrawiese zu brennen versucht. Der Erfolg war aber kein günstiger. Trotzdem unterbrach Tschirnhaus seine Arbeiten nicht und setzte seine Versuche teils in Kieslingswalde, teils im Fürstenbergschen Hause in Dresden fort. Immer und immer wieder sann er nach neuen Kombinationen der Zusammensetzung und vertiefte seine Untersuchungen auch in mineralogischer Hinsicht.

1701 war Tschirnhaus auf Reisen in Holland und Frankreich. In Paris besprach er mit dem Chemiker Wilhelm Homberg seine Erfindung, die er ausdrücklich *dem chinesischen Porzellan gleichsetzte*. Gewiß hat er auch überall kleinere Proben seiner keramischen Kunst gezeigt. In Sachsen hat sich König August II. für Tschirnhausens Arbeiten interessiert, wenn auch nicht mit der wünschenswerten Anteilnahme und Begeisterung, denn wir wissen nichts davon, daß er dem schon damals durch seine Forschungen finanziell ruinierten Gelehrten mit einer größeren Subvention beigesprungen wäre. Freilich lagen damals schwere Wolken über Sachsen: bittere Kriegszeit und der Einfall Karls XII. Vom Jahre 1703 haben wir eine Eingabe Tschirnhausens an den König, wo er mitten in dieser bewegten Zeit über den momentanen Stand der Porzellanerzeugung berichtet, ein Dokument, das freilich etwas pessimistisch klingt. Gewiß hat er schon vor dieser Zeit - also vor 1703 - dem König August dem Starken und dem Fürsten Egon von Fürstenberg einen schriftlichen Vorschlag gemacht, eine Porzellanmanufaktur zu gründen und auch das ist quellenmäßig erwiesen, daß er verlockende Anerbietungen von auswärts, seine Erfindung anderswo zu verwerten, stets ausgeschlagen hat.

Erst 1705 kam der Berliner Apothekergehilfe und Alchemist J. F. Böttger (damals sechzehn Jahre alt) in den Kreis der Gehilfen und Handlanger, die Tschirnhaus beschäftigte. Bald bewährte er sich auch als keramischer Arbeiter als geschickt und tüchtig, so daß der damals schon zum sächsischen Hofrat beförderte Tschirnhaus ihm schwierigere Arbeiten übertrug. Nur ungern beschäftigte sich der junge Böttger mit Keramik. Für einige Zeit wurde er infolge des

Schwedeneinfalls auf den Königstein gebracht, um hier ruhiger arbeiten zu können; 1707 war er dann wieder in Dresden, wo er im \165 Tschirnhausschen Laboratorium auf der Venusbastei die ihm übertragenen keramischen Versuche fortsetzen mußte. Immer und überall stammte aber von Tschirnhaus die treibende Idee und war er der Urheber der Versuchsanordnungen, wie er ja auch administrativ immer der Direktor des ganzen Unternehmens war³. Böttger war nur *Handlanger* und *Laborant*. Wenn er sich hie und da Modifikationen und kleine Verbesserungen an den Tschirnhausschen Vorschriften erlaubte, so bedeutet das *nichts* gegenüber der eigentlichen Grundidee der Porzellanerfindung, *die voll und ganz Tschirnhausens geistiges Eigentum war*.

In demselben Jahre (1707) wurde in seinem Laboratorium auch ein feineres Steingut fabriziert, das man das *rote Jaspisporzellan* nennt. Ob nun Böttger an dieser Komposition irgendwelche Verdienste hat, ist leider nicht bekannt, auch wissen wir überhaupt nicht, wie eigentlich die erste Vorschrift für die Porzellanmasse gelautet hat. Heintze nennt in seinen „Beiträgen zur Geschichte des Porzellans“ (Zeitschrift f. angew. Chemie 1898, S. 1158) eine Komposition aus Kaolinerde vom Schneeberg, Colditzer Ton, Quarz und Kreide. Dieses Ganze wurde Böttger übergeben, der dann auf der Venusbastei mit Hilfe eines in Delft ausgebildeten Keramikers Eggebrecht und zweier Bergleute Schubert und Köhler das Formen und Brennen übernahm. Wie gesagt, mehr haben auch die verdienstvollen Forschungen von Hermann Peters nicht entschleiern können. Gewiß aber scheint mir und es sei dies nochmals betont, daß das Tschirnhaussche Porzellan nicht dem porcelaine artificielle der Franzosen gleichzusetzen war, es war kein *Frittenporzellan* (wie die übrigens ergebnisreichen Forschungen von Heintze, dem gründlichen Kenner der Geschichte der Meißener Porzellanmanufaktur, annehmen) und sicherlich hat 1709 die französische Akademie der Wissenschaften in ihrem Tschirnhausen-Nekrolog nichts Falsches behauptet, als sie seine Porzellanmasse der chinesischen gleichsetzte. Ausdrücklich geht aus den Worten Fontenelles hervor - das war der Verfasser des Nachrufs⁴ - daß die Komposition ein Gemisch \166 von verschiedenen *Erdsorten* sei und zwar ohne Zusatz von Kaliumnitrat oder irgendwelcher Alkalisalze. „Das Königl. Patent, das am 23. Januar 1710 der Welt die Gründung einer Porzellanfabrik verkündete, sagt, daß verschiedene ‚in dergleichen Wissenschaften vor

andern wohl geübte Personen‘ durch ‚ihre Erfahrenheit und unermüdlichen Fleiss‘ ... ‚eine Art roter Gefäße, so die Indianischen, von sogenannter Terra sigillata gemachten, weit übertreffen‘ und ‚ziemliche Probe-Stücken von dem weissen Porzellan‘ hergestellt hatten. Engelhardt, (der Böttgerbiograph), der sonst Böttger *allein* den Erfinderruhm zuweist, sagt (Biographie: S. 271, 302, 306, 308), es seien hier sonder Zweifel Tschirnhaus und Böttger gemeint. Dagegen will es nichts sagen, daß in der am folgenden Tage, also am 24. Januar 1710 vom Könige erlassenen Instruktion für die Porzellanfabrik des zwei Jahre vorher verstorbenen Tschirnhaus als Erfinder nicht gedacht, sondern nur der damals mit der Administration betraute Böttger als solcher genannt ist“⁵.

Was die Konstruktion der Ofen betraf, die immer mehr und mehr verbessert wurden, so hat auch hier immer nur Tschirnhaus als leitender Erfinder gedacht und gehandelt: seine reichen keramischen Erfahrungen in Holland übertrug er nun recht ingenieus auf die Technik des Porzellanbrennens. Das bekennt übrigens sogar auch Böttgers Schwager, Melchior Steinbrück⁶, der Sekretär bei Tschirnhaus gewesen war.

Tschirnhaus ist am 11. Oktober 1708 plötzlich gestorben. Gewiß ist, daß man im Nachlaß *Porzellangegegenstände* fand, die *er selbst hergestellt* hat. Darüber berichtet auch ein Brief Böttgers vom 14. Oktober 1708 an den Statthalter von Fürstenberg, wo unzweideutig von einem Porzellanbecher die Rede ist. Freilich waren diese Gegenstände *vor Tschirnhausens Tode* noch nicht im Handel, wie überhaupt nirgends \167 noch als Rarität ausgestellt worden, und das brachte, wie H. Peters sehr richtig hervorhebt, den eigentlichen Erfinder um seinen Nachruhm. Was schreibt Böttger in dem genannten Brief? Vor allem berichtet er von einem Diebstahl, der in der Wohnung des verstorbenen Tschirnhaus sich ereignete, bei welcher Gelegenheit auch ein Porzellanbecher, den letzterer selbst gefertigt hatte, abhanden kam. Dieser Brief enthält viel Persönliches. Er befindet sich im Hauptstaatsarchiv in Dresden (Loc. 976)⁷ und ist an den Fürsten von Fürstenberg gerichtet. Er lautet wörtlich:

³ Hermann Peters: „E. W. v. Tschirnhaus, Erfinder des sächsischen Porzellans“. Chemiker-Zeitung 1908, Nr. 67.

⁴ Seltenerweise wurde Melchior Steinbrück nach dem Tode Tschirnhaus' beschuldigt, dessen Briefe, Rezepte, Dokumente u. a. an sich genommen und dem Böttger ausgeliefert zu haben. Dies betont ausdrücklich der Sekretär der Meißener Porzellanfabrik, Bussius, in einem Berichte an das königlich geheime Kabinettsarchiv zu Dresden vom 19. Januar 1719. Erwiesen ist, daß Böttger die Briefschaften Tschirnhaus' hatte \167.

⁷ Aufschrift: „Des Stadthalters Fürstens von Fürstenberg Briefe an den Grafen von Beichlingen, und von diesem, auch verschiedene andere an Stadthalter abgelassene Schreiben, u. a. Tschirnhaus (alchymica), Böttger (Porzellan) etc.“

³ Dieser hatte auch den Dresdener königlichen Leibmedikus Dr. Jacob Bartholomaei an der Seite. In dessen Hause in der Schießgasse wurden ebenfalls keramische Versuche gemacht und insbesondere die Porzellanmasse in ihrer Zusammensetzung festgesetzt.

⁴ Fontenelle war durch den hervorragenden Chemiker Wilhelm Homberg unterwiesen worden und vertrat also dessen Meinung. \166.

„Durchlauchtigster Fürst, Gnädiger Fürst und Herr! Ew. Hochfürstl. Durchlaucht gnädigstes de dato Wermbsdorf d. 13. october habe mit geziemenden unterthänigsten respect morgens um 8 Uhr de dato dieses von dem Herrn Doct. Bartholomemi⁸ 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, ihre 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 Freutag geleet, welcher der 28. diesses vergangenen Monat. Nach dem hat seine Krankheit mehr und mehr zugenommen. 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 \168 Schürnhausen 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 Berg Rath Pabsten⁹ 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 reiße begeben sollte welches auch geschah. So daß er Sonntags umb 6 Uhr erschienen. Weilen nun der Herr Bergrath einen ziemlichen abschew gehabt den Herrn von Schürnhausen zu besuchen, so habe denselben erst Dienstag früh darzu bringen können, alwo den der Herr von Schürnhausen ihn ein Kästgen mit versigeltten Schrifften anvertrauet so er mit nachher Freuberg nehmen müssen, auch übrigens alle nöthige Anstalt seiner Arbeit wegen gemacht. Hierauf ist der Herr Bergrath Pabst den 5. dießes wieder abgreißet in Hoffnung das er verner mit dem Herrn von Schürnhausen keine Noth haben solte, aber er ist dem ungeachtet umb 4 Uhr früh von dieser weld abgefordert. Ich habe also gleich alles versigeln lassen und den Herrn Bergrath 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

⁸ Königlicher Leibmedikus Dr. Jacob Bartholomaei \168.

⁹ Bergat Pabst von Ohain in Freiberg i. S. war ein Mitarbeiter Tschirnhaus' und Vorgesetzter Böttgers \169.

wunderbarer casus ereignet mit einem des Schürnhaus Leuthen, 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 auf meiner Wache setzen lassen. Ich wollte Ew. Hochfürstl. Durchl. gerne die gantze Sache schreiben aber es wehret zu lang, nur dieses wenige zu gedenken. Der Schelm hat von des Herrn von Schürnhaus arbeits viel Gold, welches er brauchen müßen entführet, da doch der seelige Man in der meinung gestanden es sey würcklich solviret und in der arbeits geweßen, da doch dießer Kerl solches herausgenohmen und verwendet. Man hat 8 Loth Gold so in zerschnittenen Ducaten bestehet aus einem Schutt-Berg auf der frohen gassen gleich unter Ew. Hochfürstl. Durchl. Fenstern \169 vergraben gefunden wie auch in eben dießem Berg 6 stück Specie Ducaten und das kleine *porcellan becherchen so Herr von Schürnhausen gemacht*, in des Kerl Koffer habe gefunden 96 Rthl. baar Geld, viel Pfand worauff er Geld geliehen und Briefschaften welche noch nicht durchleben, in den Schubsäcken habe gefunden 1 Stück Metal von ohngefahr 5 Lot welches vor Gold halte so in einen langen Stängichen gegoßen, was sich nun mehr finden wird lehrt die Zeit, übrigens so gehet es hier bund unter einander. Ich will Geduld haben, bis Ihre Majestät anhero kommen als dann muß sich viel Enden, mit nächster Post melde an Ewer hochfürstl. Durchl. ein mehres. Vor jetzo aber verharre in tiefster submission

Ewer Hochfürstlichen Durchlaucht
unterthänigster treu gehorsamster
Johann Friedrich Böttger.

datum Dresden d. 14. Oct.

Anno 1708.“

Die ruhmvollen Nekrologe und Nachrufe auf Tschirnhaus, die in den Leipziger Actis eruditorum (1709 S. q.6), der Vortrag Fontenelles in der französischen Akademie der Wissenschaften (Frühjahr 1709), der von Reaumur daselbst, die biographischen Mitteilungen in den Curiosa saxonica (1731, herausg. v. Morenthal) u. a.¹⁰ feiern den Toten \170 als Erfinder des Porzellans.

¹⁰ Sicher kann man also das Erfindungsjahr des Meißener Porzellans in die Zeit vor 1708 einsetzen, und zwar in Tschirnhausens Leben. Schon um 1694 hat er sich - wie aktenmäßig nachgewiesen ist - mit Porzellantechnik beschäftigt. 1703 unterbreitete Tschirnhaus dem König August II. einen Plan zur Errichtung einer Porzellanfabrik. Nun nehmen viele Böttger-Verehrer an, 1709 hätte dieser das Porzellan erfunden. Wie ist das möglich? Die Fabrik ist früher, als das was noch nicht einmal erfunden ist?! Freilich nach dem Tode Tschirnhausens kannte *allein* Böttger das Porzellanrezept. Von den oben genannten Nekrologen feiern, wie

Böttger wird - wenn er überhaupt genannt wird - als Handlanger oder Werkmeister angeführt. Eigentlich erst seit 1837 bekam er die Gloriole des Erfinders, durch die Böttger-Biographie vom Archivar C. A. Engelhardt, die dessen Sohn August Moriz Engelhardt ediert hat. Dieses wohl interessante, aber historisch recht unsichere Buch kam nun mit einer Fülle von quellenmäßig gar nicht gestützten Behauptungen und beruft sich vor allem auf angebliche Aussprüche Böttgers. Nun war aber Böttger - trotz seiner gewissen Romantik und seinem schicksalsreichen Abenteuerleben - ethisch nicht besonders hochstehend, und auch das, was wir an Geschriebenem von seiner Hand besitzen, weist auf keinen sicheren Gewährsmann. Er war ein unwahrer Mensch, beschädigt durch sein wüstes Wanderleben und verdorben durch eine niedrige Umwelt. Eine unüberbrückbare Kluft trennte ihn von seinem Chef, dem edlen Gelehrten und Naturforscher Freiherrn von Tschirnhaus.

Böttger wurde der *technische Nachfolger Tschirnhausens*, denn er allein wußte das Geheimnis der Zusammensetzung. April 1709 übergab er bereits seiner Behörde die ersten größeren Stücke von Weißporzellan¹¹. Es waren Gefäße. 1710 wurde der ganze *Betrieb nach Meißen verlegt* und da begann auch schon bald der industrielle Betrieb. Am 10. Juli des genannten Jahres ist die Albrechtsburg für diesen Zweck bestimmt worden. Die eigentliche *fabrikmäßige Herstellung* des Porzellans beginnt im Jahre 1713. Der Hofgoldschmied Irminger verfertigte die ersten neuen Modelle. Ursprünglich wurde die Glasur und die Bemalung durch jene Technik ersetzt, die man in Sachsen und Böhmen vom Glasschleifen und Glasschneiden her kannte, auch vom „Muscheln“ (Schneiden von Facetten). Später kommt eine schwarze Glasur, durch Kobalt oder Braunstein erzeugt, dann Gold- und Silberschmuck, Lack- und Emailfarben, Reliefformate, Emailfarben u. a. Daß schon Tschirnhaus auch diese Techniken probierte, wurde bereits erwähnt. Böttger hat sie mit viel Geschick weiter ausgebildet. /¹⁷¹ 1710 erschienen die ersten Meißner Produkte auf der *Leipziger Messe*. Hier finden wir auch schon die marmorierten Gefäße. Auf der

gesagt, alle den Verstorbenen als Porzellanerfinder. Z.B. in den *Leipziger actis eruditorum* (1709): „In unserem Lande erfand er die geeignete Masse, aus der Porzellangefäße gemacht werden können.“ Oder die *Curiosa saxonica* (1731): „... denn eben der Herr v. Tschirnhaus ist derjenige, so die Massen zum Porcellain am ersten glücklich erfunden ...“ Ähnlich sagt das Universallexikon von Joh. Heinr. Zedler (Leipzig und Halle 1741) u. a. Erst gegen Ende des XVIII. Jahrhunderts tritt der Name Böttger in den Vordergrund (z.B. in Beckmanns *Technologie* 1777, J. S. Hallens *Technologie* 1782, im *Reichsanzeiger* vom Jahre 1805, Nr. 255). Aber auch in dieser Zeit nennen gewichtige Stimmen nur ¹⁷⁰ Tschirnhaus als Erfinder: F. S. Leonhard (*Erdbeschreibung der kurf. u. herzogl.-sächs. Lande*, Leipzig 1790), S. Hempel (*Biographie von Böttger in der Allgem. Enzyklopädie von Ersch und Gruber* 1823), *Biographie universelle à Paris* (1827), das *Konversationslexikon von Brockhaus* (1843), IX. Auflage u. a. ¹⁷¹

¹¹ Die Gedenkschrift an den König, die über sechs Erfindungen berichtet, ist vom 28. März 1709 ¹⁷¹.

Ostermesse im Jahre 1713 hatte das Porzellan den ersten geschäftlichen Erfolg. Übrigens zeigen die *frühesten* Porzellangefäße Barockstil und erst nach dem Tode Böttgers werden die chinesischen Muster modern.

Die erste Betriebszeit war eine Leidenszeit und nur langsam ging das Unternehmen in die Höhe. Wir wollen nicht verschweigen, daß Böttger als Fabriksleiter (bei all seinen ethischen Fehlern) energisch für die Förderung der Meißner Unternehmung eingetreten ist. Freilich der Kampf gegen Bürokratismus und Geldnot war ein großer. Die junge Porzellantechnik zog dann weitere Kreise. In der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts erstehen in Deutschland und Österreich zwölf Fabriken. Die berühmtesten waren die zu Höchst, Berlin und Wien. Ins Volk aber brachte das Porzellan die *althüringer* Industrie. Nun waren billige Erzeugnisse geschaffen. Die ersten Fabriken tauchen 1760 in Kloster Veilsdorf, in Volkstedt, in Gera und Wallendorf auf. Sie gehen vor allem auf die unermüdlichen Versuche des früheren Glasfabrikanten Gotthelf Greiner und des cand. theol. Gottlob Heinrich Macheleid zurück. Prinz Friedrich Wilhelm Eugen von Hildburghausen und Hütteninspektor Hammann haben das Begonnene mit energischer Hand fortgesetzt¹². Die Thüringer Fabriken sind der Ausgangspunkt für die neuere deutsche Porzellanindustrie. So kam sie durch Arbeiter auch ins Ausland. 1789 hat man in Böhmen die ersten Versuche gemacht. In der Wallendorfer Fabrik hatte der Wirtschaftsbesitzer Franz Haberditzl aus Schlaggenwald in Böhmen weiße Tonerde untersuchen lassen. Man bestimmte sie als echte Porzellanerde. Das veranlaßte Haberditzl sich mit Johann Gottlieb Sonntag aus Thüringen zu verbinden und einen Betrieb einzurichten, aber schon 1793 war die erste böhmische Porzellanfabrik wieder eingegangen. Die zweite wurde kurz hernach errichtet, und zwar von thüringischen Unternehmern: vor allem dem Porzellanfabrikanten Johann Georg Neumann aus Hildburghausen. Im Jahre 1800 verkaufte sie der Besitzer, Bergmeister Paulus, an Frau Greiner aus Gera. Die berühmte Fabrik ¹⁷² in Pirkenhammer bei Karlsbad hat der Kaufmann Friedrich Höcke aus Weimar, ein Verwandter der Frau Greiner geschaffen. In Klösterle bei Karlsbad entstand eine Fabrik, die im Besitz des Grafen Thun war. Ein Thüringer, Christian Nonne (früher in Volkstadt und Ilmenau) pachtete das Werk und brachte es rasch in die Höhe. Auch die Porzellanfabrik in Gießhübel bei Karlsbad, einst eine Steingutfabrik, geht auf Christian Nonne zurück.

¹² Vgl. Wilhelm Stieda: *Über die Anfänge der Porzellanfabrikation auf dem Thüringer Walde*. Jena 1902 ¹⁷².

Doch das hat uns von unserem Thema etwas entfernt. Es blieb also noch die interessante Frage zu beantworten - für viele die interessanteste - wer denn eigentlich der sagenumspinnene Johann Friedrich Böttger war? Da nun von Tschirnhaus, dem eigentlichen Porzellanerfinder, die Rede gewesen ist, so sollen nun auch ihm, ganz abgesehen von der Prioritätsfrage, einige Worte des Gedenkens gewidmet sein, ihm, dem das Leben eine verdorbene Jugendzeit geschenkt hat, den Überschwang ungesunder Träume und vielleicht am meisten schmerzhaft Sehsucht. Beide, Tschirnhaus und Böttger, hatten der Nöte viele. Der Gelehrte ist als ein ruinierter Mensch gestorben, arm und ohne Hinterlassenschaft. Sein wertvolles literarisches Erbe, vor allem Briefe berühmter Zeitgenossen¹³, ist heute noch nicht beisammen. Es galt lange als verloren. Böttger, auch er hat das Wunder nie erreicht. Er war immer am Wege. Es zerrann ihm sein Leben im tragischen Widerstreit von Sehsucht und Verwahrlosung. Tschirnhausens Nachfahren kamen in Konkurs. 1713 schrieb der einzig noch lebende Sohn des Gelehrten, Georg Friedrich von Tschirnhaus, an Leibniz und bat um Unterstützung. Ein trauriges Dokument, das vom alten Elend der Erfinder kündigt. Es liegt im Leibniz-Archiv der kgl. Bibliothek zu Hannover (Blatt 149-150) und trägt das Datum: Dresden d. B. November 1713. Leibniz antwortete warm und hatte dann alles versucht, die Familie finanziell zu retten. Doch vergebens. Hat doch einst Tschirnhaus alles seiner wissenschaftlichen Arbeit geopfert! Seine Manuskripte haben eine Geschichte für sich. Das meiste ist verschollen¹⁴. Einige Manuskripte sind erhalten und mehrere Briefe. Der Nachlaß \173 muß schon früh zerstreut worden sein. Bereits 1782 hat man einige Briefe des Zittauer Bürgermeisters Johann Jacob von Hartig¹⁵ und ein Schreiben Leibnizens an Tschirnhaus in den Oberlausitzer „Provinzblättern“ veröffentlicht. Es bildet den Stamm der heutigen autographischen Briefsammlung der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz.

Das ist Tschirnhausens Leben, Leid und Ende. Und Böttger? Wie ist dieser flackernde Mensch seinen Weg gegangen?

Wer vor zirka zweihundert Jahren in den Straßen Berlins nach der Zornschen Apotheke zu fragen hatte, dem wurde bald Bescheid gesagt. Fast jeder kannte diese stadtberühmte Offizin an der Ecke des Molkenmarktes und der Spandauerstraße. Und es lohnte auch, sie einmal auf-

zusuchen: einheimische und zugereiste Chemiker, „goldkochende“ Alchemisten, wandernde Adepten, interessante Heilkünstler, namhafte Naturforscher und dergleichen Männer konnte man dort fast stets antreffen. Auch Gottfried Wilhelm Leibniz wußte von ihr und Johann Kunkel, der scharfsinnige Chemiker, war in seinen Berliner Tagen ein treuer Stammgast. Ja letzterer hatte sogar einen Sohn Zorns aus der Taufe gehoben. Aber diese Apotheke, die dann später in Schraders und Müllers Besitz überging, barg noch eine ganz besondere Spezialität, die damals nicht nur ganz Berlin in Spannung hielt, sondern auch König Friedrich I. viel brennende Sorge und schweren Kummer bereitet hat: es war ein aufgeweckter, frischer Knabe. Wer ihn nun damals zwischen Mörser, Destillierkolben, Alembiken, Büchsen und Flaschen herumspringen sah, wird wohl niemals das Prognostikon zu stellen gewillt gewesen sein, daß schon binnen kurzer Zeit gekrönte Häupter und Landesfürsten sich um seinen Besitz bittere Mühe geben würden. Das Kind war Johann Friedrich Böttger, der spätere Alchemist und angebliche Erfinder des sächsischen Porzellans. Gold machen wollte und sollte er; seine Bemühungen blieben vergebens. Aber die Legende warf ihm ein Lohngeld hin, einen gebrannten Erdklumpen von Kaolin, Feldspat und Quarz, einen zusammengesinterten \174 durchscheinenden Körper - das Porzellan. Als Goldmacher fing er einst an. Im Kreise eines begabten Naturforschers, und das war Tschirnhaus, bekam er Name und Ruf als Keramiker. Aber Erfinder ist er *nie* gewesen.

Die Geschichte der Chemie kennt viele solcher genialen Charlatane, viele unfreiwillige Erfinder von Wert und Bedeutung, und insbesondere in den schicksalsreichen Ereignissen der nachparacelsischen Zeit, aber nur wenige, die so wie Böttger auf jener feinen Scheidelinie von elastischem Betrug und glühender Forscherbegeisterung, von bewußter Fälschung und alchemistischer Glaubenszuversicht stehen.

Doch wo kam der Mensch her, um den sich vor 200 Jahren regierende Fürsten beinahe gestritten wie um fruchtbares Land oder ein weittragendes Recht? Kaum Ort und Zeit seiner Berliner Tätigkeit kennen die wenigen, die überhaupt einmal von ihm gehört haben.

Johann Friedrich Böttger kam Sonntag, den 5. Februar, zu Schleiz im reußischen Voigtlande zur Welt. Sein Vater, Johann Adam Böttger, war Münzkassierer bei Heinrich IV., Grafen von Reuß. Nach des Vaters Tode zog die Familie nach Magdeburg, wo die Mutter Ursula sich ein zweites Mal vermählte und zwar mit Johann Friedrich Tiemann, einem königlich preußischen Stadtmajor und Ingenieur. Hier in Magdeburg genoß der beanlagte Knabe seinen ersten Unterricht. Schon damals brach in Böttger der von seinem Vater geerbte starke Sinn für chemisches Experimentieren durch. So sandte man ihn denn im Jahre 1696 - also 11 Jahre alt -

¹³ Spinoza, Oldenburg, Leibniz, Mariotte, Homberg, Catelan, Huygens u. a.

¹⁴ Vgl. Curt Reinhardt: Beiträge zur Lebensgeschichte von E. W. von Tschirnhaus. Jahresberichte der Fürsten- und Landesschule St. Afra in Meißen. 1903 \173.

¹⁵ Johann Jacob von Hartig, ein Vorfahre auch des heutigen österreichischen Adelsgeschlechtes, hat mit Tschirnhaus viel korrespondiert. An anderer Stelle will ich diesem Briefwechsel nachgehen \174.

zum Apotheker Friedrich Zorn nach Berlin. Mit einem ganz außerordentlichen Eifer und ernsthafter Ruhe soll er damals seinen Anfängerposten vertreten haben. Als flinker und erfunderischer Experimentator und Praktiker war er bald bekannt. Auch draußen vor dem Leipziger Tor soll er noch nebenbei in dem technologischen Laboratorium eines gewissen Dagelius gearbeitet haben. Es müssen ganz außerordentlich starke Beeinflussungen gewesen sein, die den romantisch beanlagten Knaben so plötzlich der spagirischen Kunst und zwar noch dazu der verrufenen zutrieben. Er wollte heraus aus der Ereignislosigkeit des Alltags. Besonders der Verkehr mit dem Alchemisten Ebers - wahrscheinlich ein Gehilfe in der Zornschen Offizin - und irgendwelche Beziehungen zu dem bekannten „Goldmacher“ Struve, einem älteren Bruder des Historiographen \175 Burkhard Gotthelf Struve, wie dann später auch die Gönnerschaft Johann Kunkels haben die entscheidenden Anregungen gegeben. Und dazu kommt noch die Lektüre der damals massenhaft verbreiteten alchemistischen Literatur. Diesen Geist nun sog das unreife Kind schon frühzeitig ein, aber nicht bloß das Großzügige und begrifflich Feinempfundene am naturphilosophischen Transmutationsproblem, nein, gerade der ganz morsche und phantastische Wust, der märchenhafte Anschauungsreichtum und die luftigen Phantasmen, die in dieser Zeit vornehmlich von griechischen Mönchen, Zigeunern, „Prinzen von Libanon“, Venezianern, wandernden Adepten, ehemaligen türkischen Sklaven schwunghaft kolportiert wurden, verwirrten seine reizempfindliche Seele. Er hat die Beschränkungen nicht gekannt und das Grenzenlose nicht vermocht.

Aus *Böttgers Berliner Tagen* möchte ich einige Episoden wieder der Vergangenheit entreißen, die zeitgeschichtlich viel frische Farbe haben. Ein griechischer Mönch und Adept namens Lascaris, der angeblich für christliche Sklaven Almosen erbettelte, wurde damals in den Straßen Berlins und auch öfters in der Zornschen Apotheke gesehen. Ich glaube, eine Figur, die an den mystischen „Philaletha“ erinnert, der fünfzig Jahre vorher als alchemistischer Apostel Europa durchwanderte und die Aufmerksamkeit bedeutender Geister auf sich gelenkt hat. So auch Lascaris. Mit diesem unbekanntem Griechen, der überdies Archimandrit eines Klosters auf Mitylene gewesen sein soll, hat nun der junge Böttger bald innige Freundschaft geschlossen und in Kürze erkannt, was sie gemeinsam verband. Böttger wollte nun eingehenden Unterricht in der „königlichen Kunst“. Damals soll ihm Lascaris nicht nur die „Darstellung“ des „mercurius philosophorum“ verraten haben, sondern gab ihm auch von einem roten Liquidum so viel, um achtzigtausend Speziestaler „tingieren“ zu können. Ja, der geheimnisvolle Spender soll sogar sicher behauptet haben, „daß ein Gran davon 8 Lot Blei in Gold verwandle“. Böttger - nach

seinem eigenen Ausdruck - „des Mönches Vorgeben für Schwachheit haltend“ verwandelte dann ganz wider Erwarten vor einigen Bekannten 2 Lot Quecksilber in das feinste Gold, welches er dann in „drei Stücke brach und unter die Anwesenden verteilte“. \176 Dann kam natürlich eine Zeit, wo der junge Böttger nicht genug experimentieren konnte. Streit und fatale Meinungsverschiedenheiten veranlaßten den Knaben, aus der Zornschen Apotheke zu fliehen. Doch kehrte er, nachdem er sich über fünfzehn Wochen unter allem möglichen Gesindel herumgetrieben hatte, wieder reumütig zu seinem ehemaligen Lehrherrn zurück. Nach langen Bitten und heißen Versprechungen fand er wieder Aufnahme, allerdings unter der Bedingung „sich hinführo alles Sudelns und Laborierens zu enthalten und bloß die Apotheke zu versehen“. Doch nicht lange hielt er sein Wort. Bald darauf erkühnte er sich sogar, seinem Chef mitzuteilen, daß er sofort bereit sei, vor fachmännischen Zeugen eine Probe seiner spagirischen Kunst vorzuführen. Zorn, ein ernster und ruhig denkender Mann - soweit wir eben aus den verlässlicheren Nachlässen entnehmen können - schlug trotz inneren Widerwillens das Anerbieten keineswegs ab. Am 1. Oktober 1701 löste nun Böttger vor seinem Lehrherrn und dessen zwei Gästen, dem Prediger Johann Porst aus Malchow und dem Konsistorialrat Winkler aus Magdeburg, das Versprechen. Die Episode scheint vornehmlich für Böttgers Zukunft der entscheidende Faktor gewesen zu sein. Sogar Leibniz hat sich für diese Vorfälle eingehend interessiert.

Karl August Engelhardt schildert auf Grund der handschriftlichen Quellen von Porst und Schrader den berühmten Goldmacherversuch wie folgt: „Es war der 1. Oktober 1701, als Böttger nach dem Abendessen von Zorn und dessen Frau eingeladen ward, die fragliche Probe abzulegen. Böttger läßt vorher in den großen Saal des mittleren Stockwerkes einen Windofen bringen, setzt ihn in den Kamin, den Schmelztiegel darauf und verlangt, als dieser gehörig ins Glühen gebracht ist, Metall zum Einwerfen. Der Konsistorialrat Winkler wirft achtzehn Zweigroschenstücke, vier Lot an Silber, selbst in den Tiegel und schürt und bläst auch selbst das Feuer an, welches heftig sein mußte, wenn die Münzen schmelzen sollten. Böttger darf aber letztere nicht anrühren, auch dem Kamine und Windofen nicht nahekommen. Als die Zweigroschenstücke flüssig sind, zieht Böttger ein rotes durchsichtiges Glas aus der Tasche, nimmt von dem Pulver (oder einer goldgelben durchsichtigen Pille, wie andere Handschriften überliefern) darin eine \177 Prise, nicht größer als zwei Senfkörner und bittet den Pastor Porst, sie in Papier zu wickeln, dann in den Schmelztiegel zu werfen und diesen zuzudecken. Gesagt - getan. Nachdem die Masse gehörig fließt, wird der Tiegel geöffnet und - das feinste Gold herausgegossen. Eingedenk des Spruches, daß die da reich werden wollen, in Versuchung und Stricke fallen, ermahnten nun die durch

„Erblickung dieses erstaunlichen Experimentes“ nicht wenig überraschten Zeugen den jungen Menschen, sich wohl vorzusehen, daß „ihm diese Sache nicht gereichen möchte zu einem Strick, der ihn in großes Verderben ziehe“. Gleich darauf trug Porst das neu dargestellte Produkt zu David Borchard, dem Gehilfen der Bosenschen Goldhandlung, der ihm nach vorangegangener Untersuchung folgendes - wenigstens ist es der Wortlaut der Handschrift - gesagt haben soll: „Das Gold sei so ungewöhnlich fein und gut, daß, wäre Pastor Porst nicht zu rühmlich bekannt, man ihn anhalten müßte, zu sagen, woher er es genommen.“

Wie ein Lauffeuer ging's durch Berlin. Alles erzählte von der wunderlichen Geschichte, die oben im Saal des mittleren Stockwerkes des Hauses am Molkenmarkt in der nächtlichen Stunde sich tatsächlich zugetragen haben soll. Und nicht lange währte es, da war der „Berliner Kerl“ auch bei Hof Tagesgespräch. Immer und immer mehr hallten sich unbeabsichtigte Dichtung, bewußte Verstellung und Volksphantasie zu grelleren Bildern und berausenden Zukunftshoffnungen, bis endlich eines Tages gute Freunde dem jugendlichen Alchemisten zur *Flucht* verhelfen mußten. Der König verlangte seine Einziehung. Am 26. Oktober 1701 verließ Böttger bei stockfinsterner Nacht das Zornsche Haus. Wie ein scheuer Dieb floh er hinaus in die entlegene Vorstadt, wo er bei dem Gewürzkrämer Friedrich Röber drei Tage und drei Nächte sich versteckt hielt. Schon am Morgen nach seiner Flucht klebten die amtlichen Anschläge an den Ecken: Tausend Taler waren dem versprochen, der den flüchtigen Knaben nach Berlin zurückbringen würde. Böttger verließ dann mit Röber die Stadt, um im ehemaligen Dorfe Schöneberg das Weitere zu seiner Flucht nach Wittenberg zu veranlassen. Die Flucht ist ihm gelungen. Aber trotzdem war ihr Ergebnis der Anfang einer fast lebenslänglichen Haft und ¹⁷⁸ ein wehvolles, verdorbenes Leben. Es zerrann ihm sein Glück im hoffnungslosen Sklaventum seines eigenen Temperamentes.

August II. von Sachsen nahm ihn als seinen Untertan nach langwierigen politischen Unterhandlungen mit Preußen in Beschlag. Seit 1702 stand Böttger, der damals alchemistisch tätig war, unter dem Schutz des Königs, der ihn, als am 26. Oktober 1706 die Schweden in Kursachsen einfielen, auf die Festung Königstein an der Elbe bringen ließ. Hier oben in luftiger Höhe hat der romantische Alchemist und zweifellos sehr talentierte Chemiker als selbständiger Herr mit drei Gehilfen gearbeitet¹⁶. Als ruhigere Zeiten kamen, mußte Böttger wieder nach Dresden zurück und wurde hier dem Freiherrn von Tschirnhaus als Laborant zugeteilt. Der König

erwies ihm später die Gnade, daß er die Uniform eines polnischen Magnaten tragen durfte. Sie wurde ihm feierlich überreicht. Das war vielleicht der ruhmvollste Augenblick seines Lebens, wo er das Glück gesehen zu haben glaubte. Aber es war nur eine Karikatur. Die paar letzten Tage, die man ihm dann, nachdem die Goldträume sich als trügerische Hoffnung erwiesen hatten, noch schenkte, um ihm, dem geschickten Keramiker, später (nach Tschirnhausens Tode) die Administration der Meißner Porzellanfabrik zu übertragen, haben den seelisch beschädigten Menschen nicht mehr gerettet. Er ist am 13. März 1719 um die sechste Abendstunde, also im fünfunddreißigsten Jahre seines Lebens, zu Dresden gestorben. Sein Tod machte keinen Lärm. Er verstummte plötzlich. Wie einen Flüchtling hat ihn das Leben ausgestoßen. Erst am 23. März - nach Iccanders Bericht sogar sechzehn Tage nach dem Ableben - ist sein Leichnam auf dem sogenannten „neuen Lande des Johanneskirchhofes so ganz im Stockfinstern begraben worden“. Die Gründe für sein so verspätetes Begräbnis sind bis heute nicht aufgeklärt.

Gewiß war Böttger ein sehr begabter Mensch mit naturforschendem Blick. Es lag der Hauch eines genialen Menschen auf ihm. Aber er hat aus seinem Leben nichts Ordentliches gemacht. Er hatte vielleicht die Hand eines großen Erfinders, aber nicht Kopf und Herz dazu. Etwas vom Denken und Sprechen der Gasse war in ihm, deren gefährlicher ¹⁷⁹ Ruhm und unheilvolle Begeisterungen ihm alles verdarben. In seinen besten Tagen erfüllte ihn ein poesievolles Empfinden, das aber so bald von Sorgen und Hässlichkeiten des Lebens erstickt wurde. Er konnte sich vom Alltag nicht mehr losreißen. Böttger war zeitlebens ein Dilettant. Er war eine interessante Karikatur des erfinderischen Genies. An den eigentlichen Schöpfer des europäischen Porzellans, den Freiherrn von Tschirnhaus, reicht er in keiner Hinsicht heran. Der war ein Gelehrter und edler, tiefer Mensch. Wenn auch er der demütigenden Nöte genug kannte und vom Leben in harte Zucht genommen wurde. Aber Böttger ist in den Gräften seiner Sehnsucht gestorben.

NACHWORT

Zur Literatur über die Geschichte des europäischen Porzellans)

Die Geschichte der Erfindung des europäischen Porzellans hat verschiedene, wenn auch nicht gleichwertige Bearbeitungen gefunden. Vor allem gehört hierher die *J. F. Böttger-Biographie* von C. A. Engelhardt (Leipzig 1837), ein Buch, das erst nach dem Tode des Verfassers herauskam und eine Quelle von wenig Sicherheit ist. Engelhardt hat auch in Merkels Erdbeschreibung von Kursachsen (V³ 1806, 242) und in einem Aufsatz über Böttger in den „Denkwürdigkeiten aus der sächsischen Geschichte“ (II. Dresden

¹⁶ Das Laboratorium ist heute Kapelle ¹⁷⁹.

1809, 67), wie auch in seiner Lebensbeschreibung Tschirnhausens in der „Zeitschrift für die elegante Welt“ (1815, S. 354) dieses Thema behandelt. Doch das sind nicht die ältesten Berichte. Ich nenne die Angaben bei *Iccander* („Das wegen seines Altertums, Ruhms und lustigen angenehmen Gegend in gantz Europa bekannte königliche Meissen in Sachsen“. Dresden 1730, S. 16), weiter bei *Beckmann*, *Technologie* (III. Aufl. 1787, S. 302), *Poppe*, *Geschichte der Technologie* (Göttingen 1811, III. 302), *Kenzelmann*, „Historische Nachrichten über die kgl. Porzellanmanufaktur“ 1810 (S. 21), *Klemm*, *Die kgl. sächsische Porzellansammlung* (I. Aufl.), *Hempels* Böttger-Biographie in der *Allgemeinen Enzyklopädie* von Ersch und Gruber (Leipzig 1823), *Graesse*, „Beiträge zur Geschichte der Gefäßbildnerei u. a.“ (1853, S. 88) u. a. Ferner sind alle jene Arbeiten und Notizen zu nennen, die ebenfalls sich vor allem mit dem einst berühmten Mathematiker und Physiker *Ehrenfried Walther von Tschirnhaus*, dem Freunde von Leibniz beschäftigen und ihn als Erfinder des Porzellans rühmen: *H. Weißenborn*, *Lebensgeschichte des E. W. Tschirnhaus* (Eisenach 1866), *A. Kunze*, *Lebensbeschreibung des E. W. von Tschirnhaus im „Neuen Lausitzischen Magazin“* (Bd. 43, S. 1 - 40), *Histoire de l'académie royale des sciences* (Paris 1699, S. 90 - 94), *Histoire de l'académie royale* (Paris 1709, S. 122), die Leipziger *Acta eruditorum* (1709, S. 46), das seltene anonyme Schriftchen „Lebens- und Todes-Geschichte des Herrn Ehrenfried Walther von Tschirnhaus“ (Görlitz bei Jacob Rohrlachen 1709, 58 S.), dessen Verfasser wohl höchstwahrscheinlich der frühere Einnehmer bei der Porzellanmanufaktur in Meißen und spätere Lehrer der Mathematik an der Fürsten- und Landesschule St. Afra daselbst, *Johann Melchior Steinbrück*¹⁷ ist. Interessante Angaben enthalten auch: „Lebensbeschreibung des Weltberühmten Herrn Ehrenfried Walther von Tschirnhaus, ingleichen Nachricht von seinen Schriften und seltenen Erfindungen“ („Sächsisches Curiositäten Cabinet“. Drittes Repositorium. Dresden 1732), *Daniel Friedrich Pönmann*, „Vitae Virorum ex quavis Facultate Clarissimorum etc.“ (Wittenberg 1714) der Briefwechsel Tschirnhaus' mit *Spinoza*¹⁸, *Leibniz*¹⁹ und *Christian Huygens*²⁰.

Dies eine Übersicht über die ältere Literatur, soweit sie unser Thema berührt. Von den neuesten Bearbeitern und Forschern der Frage, wer eigentlich das europäische Porzellan erfunden hat - der Alchemist *Johann Friedrich Böttger* (1685-1719) oder der von seiner Zeit hochgeachtete Gelehrte *Ehrenfried Walther von Tschirnhaus* aus Kießlingswalde (1651-1708) - steht obenan der feinsinnige und gründliche Historiker der Naturwissenschaften *Hermann Peters* mit seiner kritischen Studie in der *G. W. A. Kahlbaum-Gedächtnisschrift* von *Paul Diergart* (Leipzig 1908. Wer ist der Erfinder des europäischen Porzellans?) und zwei folgenden Arbeiten über Tschirnhaus in der *Chem.-Ztg.* (1908, Nr. 67 vom 19.

August und Nr. 77.) *Peters* tritt mit bezwingendem und gründlichem Beweismaterial dafür ein, daß einzig und allein nur Tschirnhaus als der Erfinder des europäischen Porzellans gelten kann, wenn auch die spätere Zeit ihn als solchen vergaß. Wertvolles biographisches Material über Tschirnhaus liefert die schöne Abhandlung von *Kurt Reinhardt* im Jahresbericht der Fürsten- und Landesschule St. Afra in Meißen (1903). Von einem anderen Standort und vor allem für Böttger eintretend und Tschirnhaus jedes Verdienst um die Porzellanerfindung absprechend, ist die ebenfalls ernste Studie von *E. Zimmermann* im Neuen Archiv für sächsische Geschichte und Altertumskunde: (Bd. XXVII, Heft 1 und 2, Dresden) „Wer war der Erfinder des Meißener Porzellans?“ Im selben Geiste ist \181 auch das Buch dieses Verfassers: *Die Erfindung und Frühzeit des Meißener Porzellans* (Berlin 1908) geschrieben. Er hat auch die Abhandlung über die Geschichte des Porzellans in der *Keramischen Rundschau* (1912, Nr. 7-10) verfaßt. Weiter gehören hierher die Beiträge von *J. Heintze* in der *Zeitschrift für angewandte Chemie* (1898, S. 1158; 1907, S. 302) und dessen Vortrag, gehalten in der Abteilung für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften am Naturforschertag in Dresden (Verhandlungen 1907, II. 2. Hälfte, S. 87-88), der *J. F. Böttger* und seine Aufgaben behandelt. Heintze hat auch im Archiv für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik (II. Bd. 1910, Heft 3, S. 183 - 200) die Geschichte der Erfindung des Porzellans durch *Johann Friedrich Böttger* eingehender dargetan. Wen er als Erfinder annimmt, sagt ja der Titel der Abhandlung. Der anregenden Arbeiten und erfolgreichen Bemühungen des Historikers der Keramik und Chemie, *Paul Diergart*, sei hier ebenfalls rühmend gedacht. Zur 200jährigen Jubelfeier der ältesten europäischen Porzellanmanufaktur in Meißen erschien 1911 eine besonders für den Kunsthistoriker wertvolle Festschrift mit vielen Abbildungen (*F. A. Brockhaus*). *Bering* und *Hösel* haben sich um den kunstgewerblichen Teil verdient gemacht und vor allem das Werk des einstigen großen Plastikers der Fabrik, *Kändler*, gewürdigt. \182

¹⁷ Steinbrück war ein Schwager *Johann Friedrich Böttgers*.

¹⁸ *Opera*. Recognoverunt J. von Vloten et J. P. N. Land, Editio Altera. Hagae Comitum, apud Martinum Nijhoff 1895.

¹⁹ *Mathematische Schriften*. Herausgegeben von C. J. Gerhardt. Bd. IV, 1859, und der Briefwechsel von Gottfried Wilhelm Leibniz mit Mathematikern. Herausgegeben von C. J. Gerhardt, Berlin 1899.

²⁰ *Oeuvres complètes*. La Haye. Martinus Nijhoff. Bd. VII, 1897, Bd. VIII, 1899, Bd. IX, 1901 u. a. \181.