

Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach (1539-1603) und die Alchemie

Prof. Dr. Jost Weyer

Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik
und Technik der Universität Hamburg
Bundesstraße 55, 2000 Hamburg 13

Im 16. und 17. Jahrhundert war die Alchemie an den deutschen Fürstenhöfen weit verbreitet. Diese Tatsache läßt sich auf mehrere Gründe zurückführen, von denen ich einige der wichtigsten nennen möchte. Zum einen benötigten die Fürsten für den Bau von großen Schlössern, für andere kostspielige Projekte und für eine aufwendige Hofhaltung viel Geld, und hierfür sollte ihnen die Alchemie die erforderlichen finanziellen Mittel liefern. Ferner dienten die Alchemisten den Fürsten als chemische Experten, so etwa in den Berg- und Hüttenbetrieben, in anderen chemischen Gewerben oder bei der Herstellung von chemiatrischen Medikamenten. Schließlich gab es auch Fürsten, die ein wissenschaftliches Interesse an chemischen Fragestellungen hatten.

Man muß beachten, daß die Alchemie in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, als Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach lebte, noch einen Stellenwert hatte, als es uns im nachhinein erscheinen mag. Zwar war die Alchemie durch zahllose betrügerische Goldmacher in Mißkredit geraten, aber daneben gab es immer noch die seriöse Alchemie, deren Ziel ein wissenschaftliches war, nämlich der Versuch, unedle Metalle in die beiden edlen Metalle Gold oder Silber umzuwandeln. Die Transmutation der Metalle war eine ernstzunehmende wissenschaftliche Theorie; theoretische Argumente aus der metallurgischen Praxis schienen dafür zu sprechen. In Programmen zu einer Reform der Wissenschaften wie dem der Rosenkreuzer war der Alchemie eine wichtige Rolle zgedacht.

Die Intensität und der finanzielle Aufwand, mit dem an den Fürstenhöfen jener Zeit Alchemie betrieben wurde, war recht unterschiedlich. Kaiser Rudolf II. beschäftigte in seiner Residenzstadt Prag zahlreiche Alchemisten. Herzog Friedrich I. von Württemberg hatte in Stuttgart und anderen Orten Laboratorien eingerichtet, wo ein Stab von Alchemisten und Laboranten für ihn arbeitete. Er gab für seine alchemistische Leidenschaft Tausende von Gulden aus und fiel immer wieder auf Betrüger herein, von denen manche am Galgen endeten. Landgraf Moritz von Hessen-Kassel versammelte einen Kreis von Gelehrten um sich, die organisierte Forschung auf

dem Gebiet der Alchemie und der Chemiatrie - einer von Paracelsus initiierten Richtung - betrieben. Herzog Julius von Braunschweig-Lüneburg-Wolfenbüttel verlor durch ein alchemistisches Gauner-Quartett viel Geld, und ebenso erging es Herzog Wilhelm V. von Bayern mit dem berüchtigten Goldmacher Bragadino.

Für Graf Wolfgang II. von Hohenlohe war das alchemistische Experimentieren eine Liebhaberei, mit der er Entspannung von seinen Regierungsgeschäften suchte. Die Kosten für den Bau eines Laboratoriums in Schloß Weikersheim, für Chemikalien, Geräte und Bücher hielten sich im vertretbaren Rahmen zu den sonstigen Ausgaben am Hof. Ich hatte darüber auf der Fachgruppen-Tagung in Heidelberg vor vier Jahren berichtet. Es gab auch Fürsten, die kein brennendes Interesse an der Alchemie hatten, sich aber gelegentlich mit Alchemisten oder Goldmachern einließen. Hierzu gehörten in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts im Gebiet Frankens etwa Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn und Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach.

Was ich über die Beschäftigung des Markgrafen mit der Alchemie berichten möchte, bietet keine Sensationen, aber es scheint mir typisch für einen Fürsten seiner Zeit zu sein, der einerseits kein begeisterter Anhänger, andererseits aber auch kein Gegner der Alchemie war. Ich bin überzeugt, daß es damals viele Fälle wie Markgraf Georg Friedrich gegeben hat und daß noch manches in dieser Hinsicht ans Licht gebracht werden könnte, vorausgesetzt, die Quellenlage läßt es zu.

Ich stieß auf das Thema im Zusammenhang mit meinen Untersuchungen über Wolfgang von Hohenlohe und die Alchemie¹. Die Quellen, die mir zur Verfügung standen, waren von recht unterschiedlicher Art. So gibt es eine Notiz in Karl Christoph Schmieders "Geschichte der Alchemie" von 1832²; Schmieders Aussagen sind nur mit Vorsicht zu verwerten. Zuverlässig sind dagegen die Informationen in Christoph Gottlieb von Murrs "Litterarischen Nachrichten zu der Geschichte des sogenannten Goldmachens" von 1805³. In diesem Werk sind einige Briefe abgedruckt, die an den Oberbergwerksverwalter Franz Kretschmer in Goldkronach gerichtet sind und zu Murrs Zeit in dem Archiv auf der Plassenburg aufbewahrt wurden. Zu den Primärquellen gehört ein Briefwechsel zwischen Georg Friedrich und Wolfgang von Hohenlohe, wobei es um die Analyse einiger Erze ging; diese Korrespondenz liegt im Hohenlohe-Zentralarchiv in Neuenstein⁴. Als weitere Primärquelle gibt es eine Kriminalakte, die einen betrügerischen Goldmacher namens Stephanus Michelinus aus Sizilien betrifft; sie befindet sich heute im Staatsarchiv Nürnberg⁵.

Ich möchte mein Thema mit einem kurzen biographischen Abriß beginnen. Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach wurde 1539 in Ansbach als Sohn des Markgrafen Georg und sei-

ner Gemahlin Emilie von Sachsen geboren. Als er vier Jahre alt war, starb sein Vater. 1556 übernahm er die Regierung in Ansbach und ein Jahr später - nach dem Tod des Markgrafen Albrecht Alcibiades - auch in Kulmbach bzw. Bayreuth. 1557 wurde er mit dem Herzogtum Jägerndorf belehnt und 1578 mit dem Herzogtum Preußen. Er starb 1603 in Ansbach.

Georg Friedrich führte zahlreiche Verwaltungsreformen durch, erließ eine neue Kirchenordnung und war bei seinen organisatorischen Maßnahmen auf Sparsamkeit bedacht. Dadurch gelangten seine fränkischen Besitzungen, die er zum Teil in ziemlich verwahrlostem Zustand übernommen hatte, zu einer ausgesprochenen wirtschaftlichen Blüte. Als schwieriger erwiesen sich seine organisatorischen Neuerungen in Jägerndorf und Preußen, da hier zunächst große Widerstände zu überwinden waren. Seiner Konfession nach war Georg Friedrich Lutheraner; er vollendete in seinen fränkischen Ländern die Reformation und gehörte zu den eifrigsten Befürwortern der protestantischen Union. Er baute die zerstörte Plassenburg oberhalb Kulmbach wieder auf, errichtete Bauwerke in Bayreuth, Ansbach und Königsberg und ließ hierzu italienische Handwerker ins Land kommen. Er förderte die Wissenschaft und die Musik und beschäftigte sich auch mit Astrologie und Alchemie; der Hofprediger Caelius war zugleich Hofastrologe und Kalendermacher.

Die Beschäftigung mit der Alchemie hatte bei den Markgrafen von Brandenburg schon eine längere Tradition. Bereits der Burggraf von Nürnberg, Friedrich VI. von Hohenzollern, der 1415 auf dem Konstanzer Konzil als Friedrich I. zum Markgrafen von Brandenburg ernannt wurde, mag an der Alchemie interessiert gewesen sein. Dafür spricht, daß ihm ein während des Konzils verfaßtes alchemistisches Werk, das "Buch der heiligen Dreifaltigkeit", gewidmet wurde. Markgraf Friedrich schloß mit dem Herzog Johann I. von Sagan einen Vertrag, in dem dieser sich verpflichtete, Friedrichs ältesten Sohn Johann innerhalb von drei Jahren die Kunst der Alchemie zu lehren. Dieser Sohn, Markgraf Johann von Brandenburg, ist mit dem Beinamen "der Alchemist" in die Geschichte eingegangen. Da er mehr der Wissenschaft als der Politik zugetan war, verzichtete er freiwillig zugunsten seines jüngeren Bruders Friedrich auf die Herrschaft über die Mark Brandenburg und erhielt stattdessen das friedlichere Markgrafentum Bayreuth-Kulmbach. Auf der Cadolzburg in der Nähe von Nürnberg, später auf der Plassenburg bei Kulmbach widmete sich Johann mit Eifer seinen alchemistischen Studien. Da er dabei immer tiefer in Schulden versank, mußte er die Regierung schließlich an seinen Bruder, den Markgrafen Albrecht Achilles von Brandenburg, abtreten. Auch dieser Bruder war der Alchemie nicht abgeneigt, wie zwei Dokumente aus seiner Regierungszeit beweisen.

Nach meinen bisherigen Ausführungen könnte man annehmen, daß das Interesse für die Alchemie auf die weltlichen und geistlichen Fürsten beschränkt blieb. Das war nun keineswegs der Fall, sondern sie fand auch in den Städten ihre Anhänger. Als Beispiel sei Nürnberg genannt, die wirtschaftlich und kulturell bedeutendste Stadt im Gebiet Frankens. Ich nenne einige Begebenheiten, die meist aus der Sekundärliteratur zusammengetragen wurden und hauptsächlich das 16. Jahrhundert betreffen. 1493 hatte der Stadtrat von Nürnberg ein Verbot der Alchemie ausgesprochen. Es drohte eine Buße von 50 Gulden oder bei Zahlungsunfähigkeit Verweisung aus der Stadt. Letzteres betraf z.B. einen Heidelberger Alchemisten Christoph Wagner im Jahr 1520, der allerdings nach Nürnberg zurückkehrte, so daß die Ausweisung einige Monate später wiederholt werden mußte.

Im Jahr 1570 führte ein Karmelitermönch namens Albrecht Beyer, der aus Italien nach Deutschland zurückgekehrt war, in Augsburg und Nürnberg Metalltransmutationen durch. Er wurde in Nürnberg bei Nacht überfallen, in seinem Bett erstickt und die Tinktur für die Transmutation geraubt. Um 1582 hielt sich Hieronymus Scotus, ein alchemistischer Betrüger, in Nürnberg auf, wo er ebenso wie in Köln und anderen Städten künstliches Gold machte. Unbedeutend wirkt gegenüber diesen Fällen die Verhaftung eines betrügerischen Goldmachers namens Michael Polhaimer aus Braunau am Inn, der Wolfgang von Hohenlohe um etwa hundert Gulden betrogen hatte und im Jahr 1595 schon wenige Tage nach seiner Tat in Nürnberg festgenommen wurde. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts lebte in Nürnberg der Metschenk und Laienalchemist Lorenz Zatzer. Lorenz kopierte ebenso wie sein Sohn Paul alchemistische Fachtexte und hatte Kontakte zu Alchemisten im Umkreis von Rudolf II. von Habsburg. Seit der Mitte des 16. Jahrhunderts gingen in Nürnberg die ersten alchemistischen Werke in Druck.

Doch zurück zu Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach und zu seiner Beschäftigung mit der Alchemie. Ich möchte die Thematik in chronologischer Reihenfolge behandeln und auch Dokumente berücksichtigen, die das Berg- und Hüttenwesen betreffen. Nach einem biographischen Aufsatz von J.W. Holle⁶ hatte Georg Friedrichs Vorgänger, Markgraf Albrecht Alcibiades, viel Sorgfalt auf den Bergbau in Goldkronach verwandt; es war aus seiner Zeit ein großer Vorrat an gewonnenen Erzen vorhanden, aber niemand verstand es, sie zu verarbeiten. Daher schickte Georg Friedrich einige sachverständige Bergleute nach Böhmen, damit sie sich dort über die Verhüttung der Erze zu Metallen informierten. Trotz seiner Bemühungen scheint der Bergbaubetrieb im oberfränkischen Gebiet nicht recht zur Blüte gekommen zu sein. Im Jahr 1586 ließ er durch pfälzische Bergsachverständige eine erneute Inspektion aller Bergwerke vornehmen.

Im März 1588 schrieb Georg Friedrich einen Brief an Wolfgang von Hohenlohe in Weikersheim und bat ihn, einige Erzproben zu analysieren. Es entwickelte sich daraus ein kurzer Briefwechsel, der die Monate März und April 1588 umfaßt. Wolfgang und Georg Friedrich hatten gute Kontakte zueinander; als Wolfgangs ältester Sohn geboren wurde, erhielt er den Namen Georg Friedrich nach dem Markgrafen, der Taufpate war. Georg Friedrich legte seinem ersten Brief drei Erzproben bei, die er aus seinen Bergwerken erhalten hatte. Diese sollte Wolfgang, den er "einen guten Probierer des Ertztes" nennt, "zu Schlich ziehen", d.h. fein vermahlen und waschen, und dann "probieren", d.h. qualitativ und quantitativ auf ihren Gehalt an Metallen untersuchen.

Zehn Tage später schickte Wolfgang die Analysenergebnisse. Es handelte sich um Erze mit einem Gehalt zwischen 23 und 58 % Blei, und dieses Blei enthielt wiederum zwischen 0,1 und 0,4 % Silber. Außerdem hatte Wolfgang etwas von den drei Erzproben an einen "berumbten Probierer" gesandt, dessen Namen er nicht nennt. Knapp einen Monat später verfaßte Georg Friedrich den Antwortbrief, in dem er sich für das Probieren der Erze bedankte. Inzwischen hatte er diese Erze auch von seinen eigenen Sachverständigen im Bergwerk in Goldkronach und in Ansbach untersuchen lassen, und er legte seinem Schreiben einen Probierzettel bei, auf dem die Ergebnisse notiert waren. Gleichzeitig richtete er an Wolfgang die Bitte, zwei weitere, in diesem Brief mitgeschickte Erze zu probieren.

In seinem Antwortschreiben zwei Tage darauf ging Wolfgang auf die etwas abweichenden Analysenergebnisse ein, die in Goldkronach, Ansbach und Weikersheim erzielt worden waren; er war mit ihnen nicht ganz zufrieden. Der "berühmte Probierer" hatte sich noch nicht gemeldet, und wegen der neuen Erzanalysen mußte Wolfgang seinen Briefpartner um einige Geduld bitten. Damit bricht der im Hohenlohe-Zentralarchiv aufbewahrte Briefwechsel ab. Es ist klar, daß es hierbei nicht um Alchemie ging, denn Georg Friedrich wollte mit seiner Anfrage an Wolfgang ja nur wissen, ob es sich lohnte, diese Erze bergmännisch abzubauen und zu verhütten.

Daß Georg Friedrich nicht nur an der praktischen Chemie, sondern auch an der Alchemie interessiert war, zeigt eine Notiz in Schmieders Alchemiegeschichte. Schmieder schreibt, daß der alchemistische Betrüger Hieronymus Scotus im Jahr 1590 am Hof des Markgrafen Georg Friedrich gelebt habe. Allerdings sind Schmieders Aussagen, wie vorhin gesagt, nur mit Vorsicht zu werten; er spricht sogar fälschlich von Markgraf Johann Friedrich.

Als nächste Dokumente folgen einige Briefe aus den Jahren 1594 bis 1596, die an den Bergwerksverwalter Franz Kretschmer in Goldkronach gerichtet waren; sie sind, wie erwähnt,

in Murrs genanntem Werk abgedruckt. Es befinden sich darunter u.a. Briefe von Oswald Croll, Lorenz Zatzer aus Nürnberg, Thomas Hiller, dem Leibarzt von Georg Friedrich in Ansbach, dem Alchemisten und Berghauptmann Sebald Schwärtzer aus Prag und einige anonyme Briefe. Inhaltlich handelt es sich dabei zum großen Teil um alchemistische Prozesse und Arbeitsvorschriften hierfür. Es geht daraus hervor, daß auch Kretschmer und Hiller sich mit Transmutationsexperimenten beschäftigten.

Im Jahr 1596 kam Georg Friedrich in Kontakt mit einem betrügerischen Goldmacher Stephanus Michelinus aus Sizilien, der sich als einen Herrn von St. Bellimont (lat. Bellimontius) ausgab. Die Akten hierzu wurden von mir nur so weit ausgewertet, wie es für meine Untersuchungen über Wolfgang von Hohenlohe und die Alchemie relevant war. Dieser Michelinus kam im Februar 1596 zu dem Vogt von Gefrees, Matthias Holsteiner, und behauptete, er habe vorher in der Mark Brandenburg laboriert und den Stein der Weisen fast bis zur Vollkommenheit ausgearbeitet. Seine Diener hätten ihm jedoch den Stein und einige tausend Dukaten gestohlen. Wenn er ihn in sein Haus aufnehme, werde er die Arbeit am Stein in zwei Monaten beenden und ihm die Hälfte allen hergestellten Goldes geben, bei Mißerfolg jedoch alle Auslagen zurückerstat-ten.

Holsteiner ließ sich darauf ein, stellte ihm einen Raum in seinem Haus als Laboratorium zur Verfügung und besorgte die nötigen Materialien aus Nürnberg. Es vergingen jedoch mehrere Monate, ohne daß sich ein Erfolg einstellte, und die von ihm mitgebrachten Proben seiner Kunst, die Holsteiner an den Probiermeister in Goldkronach schickte, erwiesen sich als wertlos. Im Juni ging Michelinus in Begleitung eines Knechts von Holsteiner nach Nürnberg, angeblich, um das Geld für die Auslagen seines Gastgebers aufzubringen; das Laboratorium wurde inzwischen gut verschlossen. Michelinus entzog sich jedoch in Nürnberg dem Knecht durch Flucht und stellte sich offiziell unter den Schutz des Markgrafen Georg Friedrich. Er gab sich als einen seiner Religion wegen Vertriebenen aus und behauptete erneut, daß er den Stein der Weisen herstellen könne. Seinen Gastgeber Holsteiner beschuldigte er, er habe ihm seine ausgearbeiteten alchemistischen Präparate und etwa hundert Portugaleser - das sind Goldmünzen - gestohlen. Eine Nachprüfung durch den Amtmann von Wunsiedel ergab, daß die Präparate noch vorhanden waren, die Portugaleser aber fehlten. Holsteiner wurde daraufhin seines Amtes enthoben und inhaftiert, kam jedoch auf eine Kautions wieder frei. Auch Michelinus wurde, da die Schuldfrage unklar war, für einige Zeit in Haft genommen.

Zunächst aber stellte ihn Georg Friedrich unter seinen Schutz und ging auf sein Angebot ein, den Stein der Weisen herzu-

stellen. In Ansbach arbeitete Michelinus unter der Aufsicht und intensiven Mitarbeit von Johannes Hiller - möglicherweise identisch mit Georg Friedrichs Leibarzt - neun Monate lang, aber auch hier wollte sich ein Erfolg nicht einstellen. Im April 1597 floh Michelinus aus Ansbach, wurde aber noch am Tag seiner Flucht auf halbem Weg nach Nürnberg aufgegriffen und verhaftet. Im Juni erhob Holsteiner Anklage gegen Michelinus, und im Juni und Juli wurde in Ansbach Gerichtstag gehalten, wobei jedoch noch kein Urteil gefällt wurde. Hier brechen die Dokumente ab, so daß unbekannt ist, wie die Affäre Michelinus ausging.

In den Jahren 1596 bis 1598 reiste Wolfgang von Hohenlohe dreimal zu Georg Friedrich nach Ansbach, um verschiedene Angelegenheiten mit ihm zu besprechen. In dem damit zusammenhängenden Schriftwechsel ist nirgends von Alchemie oder Chemie die Rede, aber im privaten Gespräch werden derartige Fragen sicher berührt worden sein. Im Jahr 1600, als Georg Friedrich wegen einer schweren Krankheit still und zurückgezogen lebte, kam noch einmal ein betrügerischer Goldmacher an den Ansbacher Hof. Holle berichtet in seinem biographischen Aufsatz hiervon. Dieser Betrüger hatte sich den Namen Albertus Magnus zugelegt - nach dem berühmten mittelalterlichen Gelehrten, den man für einen Alchemisten hielt. Der Goldmacher versprach, Kupfer in Gold umzuwandeln, wurde aber bald wieder fortgeschickt, woraufhin er in Hof noch eine Zeitlang sein Unwesen trieb.

Dies ist alles, was ich über Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach und seine Beschäftigung mit der Alchemie in Erfahrung bringen konnte. Fragt man nach seinen Motiven, weshalb er sich der Alchemie zuwandte, so muß dies wohl im Zusammenhang mit seinen Bemühungen um die Förderung des Bergbaus in seinem Herrschaftsgebiet gesehen werden. Es mag sein, daß man bei systematischer Suche noch weitere Dokumente zutage fördern würde. Für mich lag diese Thematik lediglich am Rande meiner Untersuchungen über Wolfgang von Hohenlohe und die Alchemie. Ich wollte sie Ihnen trotzdem nicht vorenthalten, da sich die geschilderten Ereignisse hier in Nürnberg und in anderen Städten Frankens vor vierhundert Jahren abgespielt haben.

1. Weyer, Jost: Graf Wolfgang II. von Hohenlohe und die Alchemie - Alchemistische Studien in Schloß Weikersheim 1587-1610 (im Druck).
2. Schmieder, Karl Christoph: Geschichte der Alchemie. Halle 1832. S. 309-310.
3. Murr, Christoph Gottlieb von: Litterarische Nachrichten zu der Geschichte des sogenannten Goldmachens. Leipzig 1805. S. 39-52.

4. Korrespondenz Graf Wolfgang II. von Hohenlohe mit Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach 1588. Hohenlohe-Zentralarchiv Neuenstein. Partikulararchiv Öhringen 140/1/5.
5. Akte über einen betrügerischen Alchemisten Stephanus Michelinus 1596-1597. Staatsarchiv Nürnberg. Ansbacher Archivakten, Nr. 318, Tom. 1.
6. Holle, J.W.: Georg Friedrich, Markgraf von Ansbach und Bayreuth 1557-1603. Nach handschriftlichen Quellen dargestellt. Archiv für Geschichte und Alterthumskunde von Oberfranken 7 (1857), H. 1, S. 1-28.