

# **Die Kupfersaigerhütte des Ulrich Schütz in Chemnitz. Unternehmensgeschichte, Dokumentation, Perspektiven eines Bodendenkmals**

---

(5. Juni 2003 in Chemnitz)

**Dipl.-Phil. Andrea Kramarczyk, Chemnitz**

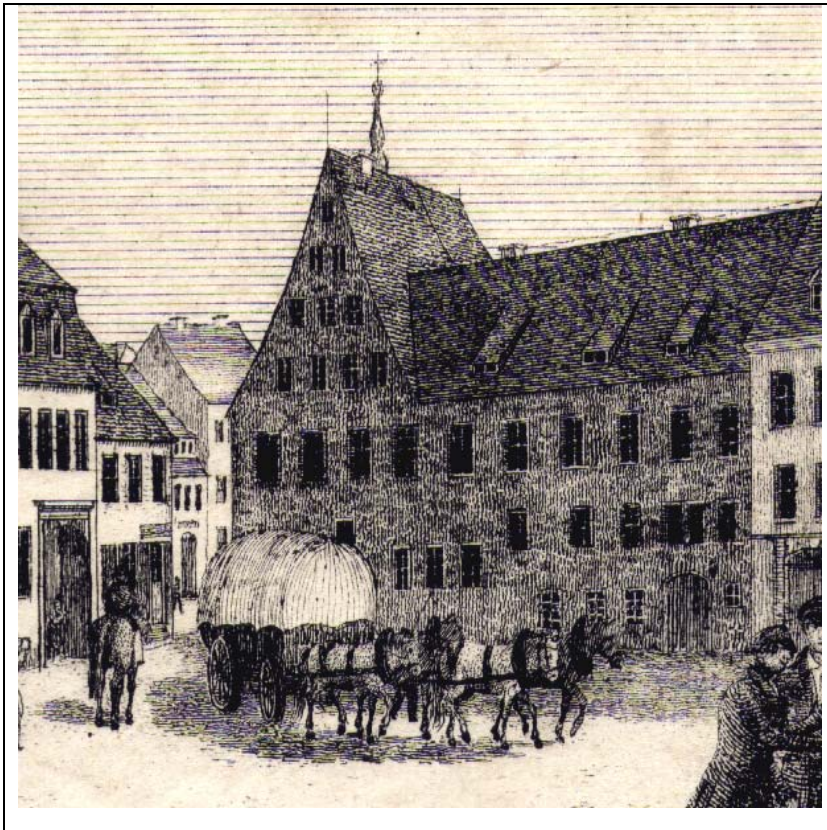
Vor knapp 450 Jahren schrieb GEORGIUS AGRICOLA (1494-1555): „...*dieweil die schriefft gar viel lenger weret, dan irgent ein Metall, Marmel oder ander gestein.*“<sup>1</sup> Man sollte meinen, die Tatsache der ausführlichen Behandlung der Chemnitzer Kupfersaigerhütte in AGRICOLAS Standardwerk über das Berg- und Hüttenwesen „De re metallica“ (Basel 1556) und die internationale Aufmerksamkeit, die das Buch in der Folgezeit erlangte, müssten Existenz und Bedeutung des Hüttenstandortes Chemnitz hinlänglich bekannt gemacht haben. Stattdessen ist der spätmittelalterliche Betrieb sogar in Chemnitz fast in Vergessenheit geraten. Das mag daran liegen, daß die Chemnitzer Hütte zum Zeitpunkt des Erscheinens von „De re metallica“ dabei war, ihre einstige Bedeutung zu verlieren und daß am originalen Standort im Chemnitzer Stadtpark gar nichts Oberirdisches mehr zu erkennen ist. Was übrig blieb, sind etwa 90 Jahre nahezu unbeschriebener Hüttengeschichte (von 1470 bis um 1560) sowie Fundamentreste und Kupferschlacken im Boden. Sinn und Zweck dieses Beitrages ist es, auf dieses doppelte Desiderat aufmerksam zu machen.<sup>2</sup>

## **1 Vorgeschichte**

Der Standort der ersten Saigerhütte war auf Altchemnitzer Flur am Chemnitzfluss nahe dem Wehr bei der heutigen Treffurthbrücke, auf der südöstlichen Seite der Chemnitz. Das Hüttenprivileg aus dem Jahre 1471 sagt Folgendes aus: Der Chemnitzer Bürger NICKEL TYLE hatte gegenüber Kurfürst ERNST und Herzog ALBRECHT von Sachsen bekannt, daß er und seine Gesellschaft eine Saigerhütte bei Chemnitz mit hohem Kosten- und Arbeitsaufwand gebaut und die Fürsten um Freiheit und Verschreibung darüber gebeten hatte. In Anbetracht des Vertrauens in TYLE und des erwarteten Nutzens stellten sie diesen Brief aus und legten fest: „*was der gnante Nickel Tyle unde sine geselleschafft kupffer zcum Geyer unde andern yren bergwerken in unsern landen... gewynnen*“<sup>3</sup> sollen sie, wenn sie es vorher verzehnt haben, ebenso wie alles erkaufte in- und ausländische Kupfer saigern und das gewonnene Silber und Kupfer frei verkaufen dürfen. Da das Privileg am 5. Februar unterzeichnet wurde, ist anzunehmen, daß der Bau der Hüttenanlage bereits 1470 erfolgte.

Der Chemnitzer Bürger NICKEL TYLE (oder Thiele) war seit 1458 mehrfach Ratsherr in Chemnitz. Er partizipierte schon früh am aufblühenden Bergbau in Geyer, der 1453 erstmalig belegt ist. 1462 bestätigte Kaiser FRIEDRICH III. TYLE und seinen Mitgewerken die Verschreibung des Tirmannstollns und sechs anderer Bergwerke in Geyer. Sie sollten für acht Jahre nur den Zwanzigsten an den Landesherrn zu entrichten haben. Unter den Mitgewerken waren damals neben ERHARD KRASSOLD aus Zwickau und GABRIEL BACH aus Geyer die beiden Nürnberger HEINZ WAGNER und HANS SCHÜTZE alias SCHULZE.<sup>4</sup>

Vier Jahre später, 1466, kauften TYLE und die Tirmannstollngesellschaft ein Haus am Ziegenberg in Geyer für die Unterkunft der Bergleute und für die Lagerung von Erzen und Werkzeug. Kurfürst ERNST und Herzog ALBRECHT bestätigten TYLE das Freihaus und erlaubten, Holz aus den Geyerschen und Ehrenfriedersdorfer Wäldern zu verwenden sowie Speisen und Getränke für Arbeiter und Mitgewerken einzuführen.



Ansicht der Wohngebäude des Nickel Tyle in Chemnitz.  
 (Ausschnitt aus „Chemnitz. Rossmarkt. Große Brüdergasse.“  
 In: Friedrich Georg Wiek: Sachsen in Bildern. Chemnitz und seine Umgebung. Chemnitz 1841/42, Tafel 26)

Die Partnerschaft zwischen NICKEL TYLE und HANS SCHÜTZ im Geyerschen Bergbau hatte schnell Konsequenzen: Seit 1466 wohnte ULRICH SCHÜTZ, der Bruder des Nürnberger HANS SCHÜTZ, am Markt in Chemnitz. Um 1470 wurde er TYLES Schwiegersohn. Ein Jahr später sind beide Brüder HANS und ULRICH SCHÜTZ sowohl Gewerken der Tirmannstollngesellschaft in Geyer und der Tyleschen Saigerhüttengesellschaft in Chemnitz.

Nicht nur Kapital, sondern auch Know-how kam mit den Brüdern SCHÜTZ nach Chemnitz. Die Technologie des Saigerns (das Herauslösen des Silberanteils im Kupfererz) war in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts in Nürnberg entwickelt worden, wo man gutes Garkupfer ohne Silberbeimischung zur weiteren Verarbeitung brauchte. Dabei mag das Verbot des Nürnberger Rates, im Umfeld der Stadt neue Saigerhütten zu bauen, ausschlaggebend für zahlreiche Gründungen in Thüringen und auch für die Neugründung in Chemnitz gewesen sein.<sup>5</sup> Die spätere Ablehnung eines Ansuchens der Brüder ALNPECK durch den Freiburger Rat gab TYLE recht: Er hatte die Hütte nahe der Stadtgrenze auf Altchemnitzer Flur errichtet und durch die Landesherrn privilegieren lassen.

## 2 Die Expansion

Als die Saigerhüttengesellschaft des ULRICH SCHÜTZ in den achtziger Jahren plante, eine neue Hütte zu bauen, hatte sie die besten Aussichten: das fürstliche Privileg aus dem Jahre 1471, die gute Ausbeute der Schützschen Bergwerke in Geyer und die konkurrenzlose Stellung des Saigerhüttenstandortes im Erzgebirge. In den 70er und 80er Jahren stieg die Silberausbeute der Geyerschen Bergwerke an. Sicher lief auch die Hütte sehr gut und man trachtete deshalb danach, ihre Kapazität zu erhöhen. Es ist nicht bekannt, seit wann ULRICH SCHÜTZ die Geschäfte seines Schwiegervaters führte und ob dies in Chemnitz und Geyer gleichzeitig ge-

schah. Er übernahm spätestens 1479 gemeinsam mit seinem Bruder HANS SCHÜTZ in Nürnberg und dem Ehemann seiner Schwester Anna, MERTEN PAUER in Leipzig als Hauptgewerken die Tirmannstolln-Gesellschaft. Im Jahr 1479/80 gab es die größte Ausbeute mit 1214 Mark, 13 Lot Silber, davon 955 Mark und 6 Lot allein im Tirmannstolln (1 Mark Feinsilber = etwa 7,8 Rheinische Gulden).<sup>6</sup>

1484 erhielt ULRICH SCHÜTZ einen Lehnbrief von Kurfürst ERNST und Herzog ALBRECHT über das Freihaus am Ziegenberg in Geyer, wo er ein gutes Haus gebaut und auch etwas befestigt habe, als Erbgut mit Erbgerichtsbarkeit und Braurecht. Aus späteren Dokumenten ist bekannt, daß es sich um mindestens drei große Häuser handelte, in denen „das Geschlecht der Schütz“ sich versammelte. Heute sind beim „Schützhof“ nur noch Kellergewölbe und der untere Teil des Treppenturmes erhalten.

1486 bekamen die Brüder HANS und ULRICH von Kaiser FRIEDRICH III. den Wappenbrief. Seit 1484 saß ULRICH SCHÜTZ im Rat der Stadt Chemnitz, 1485 und 1499 war er Bürgermeister. Die unternehmerischen, politischen und stadtgestaltenden Aktivitäten des ULRICH SCHÜTZ in Chemnitz kannten bis dahin kein Beispiel in der Stadt. Damals wurden große Bauvorhaben geplant und realisiert: der steinerne Ausbau des Rathauses und die Errichtung des Uhrenturmes an seiner Frontseite sowie der Neubau eines frei stehenden Gewand- oder Kaufhauses im spätgotischen Stil mit einem aufwendigen Schaugiebel.

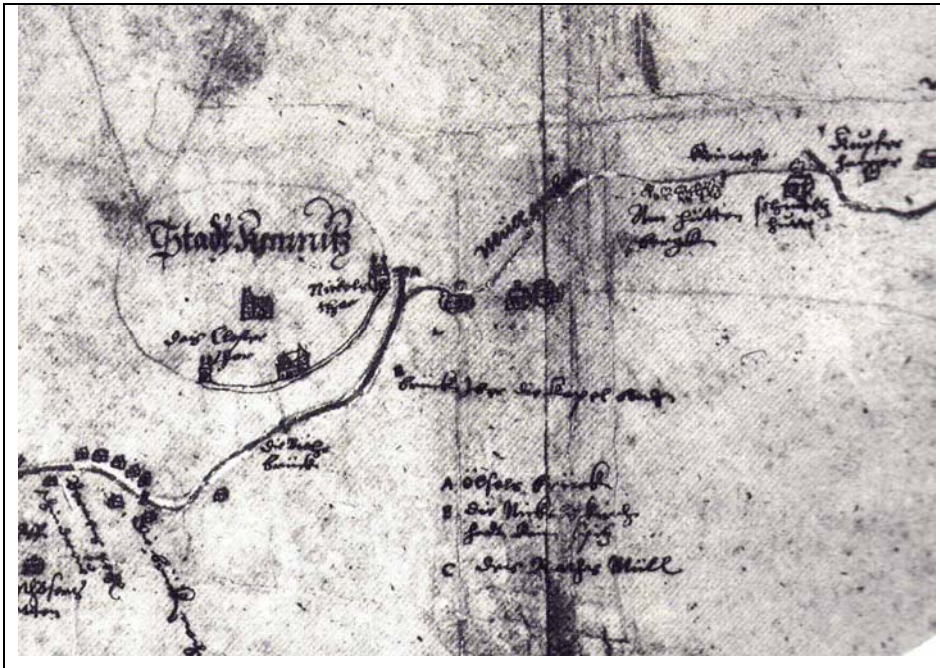


Ansicht des Chemnitzer Rathauses mit dem Uhrenturm. („Chemnitz. Das Rathhaus.“

In: Friedrich Georg Wiek: Sachsen in Bildern. Chemnitz und seine Umgebung. Chemnitz 1841/42, Tafel 20)

Um Konflikten mit anderen Mühlenbesitzern aus dem Wege zu gehen hatte ULRICH SCHÜTZ, 1477 beginnend, zahlreiche Grundstücke, Mühlen und Wasserrechte aufgekauft, Wehre und Mühlengraben gebaut und seinen Besitz auf vielfältige Weise gemehrt: So verpachtete er z. B. die von ihm 1479 errichtete Walkmühle an die Tuchmacher. 1486 erwarb er die Stangenmühle, ein Jahr später die Reissigmühle.<sup>7</sup> 1488 baute er dort, auf der anderen Seite der Chemnitz, eine neue Kupfersaigerhütte und den Mühlgraben, sowie den Kupferhammer und drei Häuser vor der Pforte. Im Privileg Herzog GEORG von Sachsens heißt es, „wie er auch sein gesellschaftt. Solliche seygerhütt Wassers Wege vnnd mercklicher annder

*nothdurfft halben vff sein acker stadt gutt ... obwendigk Der Reyssig müll. Vor der Stadt Kempnitz gebawet.*<sup>8</sup>



Matthias Oeder:  
Wirtschaftskarte von  
Chemnitz, 2. Hälfte 16.  
Jahrhundert. (Ausschnitt  
aus Ur-Oeder Blatt 99  
Hauptstaatsarchiv Dres-  
den)

Gleichzeitig betrieb ULRICH SCHÜTZ kostspieligen Bergbau auch in Ehrenfriedersdorf, Freiberg und Schneeberg und hatte Thurzo-Kuxe in Goslar. Der Einrichtung einer Wasserkunst auf dem Sauberg in Ehrenfriedersdorf wegen erhielt er von Herzog GEORG 1490 eine Münzbefreiung für 12 Jahre.<sup>9</sup> Die jährliche Silberausbeute schwankte zwar, aber vom September 1505 bis Ostern 1506 erbrachte der Tirmannstolln 757 Mark Silber und die Hütte 87 Mark. Die reichen Gewinne, die dadurch noch stiegen, weil er das geförderte Silber auf dem freien Markt vorteilhaft verkaufen konnte, machten es ihm leicht, als Stifter und Gönner in Geyer und Chemnitz aufzutreten.

Der 1486 bis 1488 in Chemnitz an der Lateinschule wirkende Rektor PAULUS NIAVIS (oder SCHNEEVOGEL) beschrieb in den von ihm verfassten und publizierten lateinischen Schülerdialogen den Anblick der Stadt Chemnitz wie folgt:

*„Als wir neulich das freie Feld aufsuchten, um spazieren zu gehen, und vom Steinbruch herab auf die Stadt blickten, ließ die Sonne ihre Strahlen von den Kupferplatten [des Rathausturmes] reflektieren, so daß sich ihr heller Schein über die ganze Stadt hin noch glänzender verbreitete.“*<sup>10</sup>

Die Chemnitzer profitierten vielfältig vom Reichtum der Familie SCHÜTZ: 1481 begann der Bau des Franziskanerklosters an der Pforte. PAULUS NIAVIS bewunderte den schnellen Baufortschritt:

*„Ich habe jedenfalls oft von diesen Mönchen gehört, daß sie keinen Besitz haben, und es ist erstaunlich, daß sie jetzt dieses Kloster plötzlich und so schnell errichten können.“*<sup>11</sup>

1485 hatte das Kloster bereits die päpstliche Bestätigung bekommen, auf der handschriftlich vermerkt worden war, daß die namhaften SCHÜTZ Stifter waren.<sup>12</sup>

Auch der ambitionierte Abt des Benediktinerklosters nahe Chemnitz HEINRICH VON SCHLEINITZ partizipierte am erzgebirgischen Bergbau und baute ab 1490 Kloster und Klosterkirche

opulent aus. Er war ebenso wie ULRICH SCHÜTZ Gewerke des Markus-Semmler-Stollns bei Schneeberg.<sup>13</sup>

ULRICH SCHÜTZ, der wohl kurz vor seinem Bruder HANS 1505/06 starb, hatte den Bergbau in Geyer, die Saigerhütte in Chemnitz und die Stadt Chemnitz in ihrer größten Blüte erlebt und gestaltet.

### 3 Bestrebungen zur Monopolisierung

Der gleichnamige Sohn ULRICHS erhielt 1506 den landesherrlichen Lehnbrief über die „*Seygerhütten vnnd dem zugehörigenn Kupffer hamer*“, auch das Recht über den Mühlgraben und das für die Hüttenarbeiter, die Streit oder Aufruhr stiften, errichtete Gefängnis.<sup>14</sup>

Mit dem Tod der beiden Brüder wurden jedoch die Kapitalverhältnisse bei der Saigerhütte zugunsten der Söhne des HANS SCHÜTZ (+ 1517) gründlich verändert. GREGOR, der seit 1507 in Leipzig lebte, und MARX erwarben die Anteile ihres Onkels MERTEN PAUER in Leipzig und soviel Anteile der Erben des ULRICH SCHÜTZ des Älteren, daß diesen nur noch ein Viertel der Hütte gehörte. Als GREGOR SCHÜTZ 1511 die Tochter eines wohlhabenden Nürnberger Kaufmanns heiratete, wurde er als „von Kemnitz“ bezeichnet. Leider spiegeln sich die innerfamiliären Verkäufe nicht in den fürstlichen Gunstbriefen, und so wissen wir nichts über den genauen zeitlichen Verlauf.

Etwa zwei Jahrzehnte führte wohl in erster Linie GREGOR SCHÜTZ die Chemnitzer Saigerhüttenengesellschaft und sein Bruder MARX vertrat sie in Leipzig. Auch der Schützhof in Geyer war mit seinen Gebäuden und der Silberhütte sowie den Bergwerken seit 1510 im Besitz des GREGOR SCHÜTZ. Allerdings begann die jährliche Silberausbeute in den Bergwerken stark zu schwanken. Von September 1517 bis Ostern 1518 konnten z. B. im Tirmannstolln nur etwa 91 Mark Silber gewonnen werden.

Damals wird man bereits von dem im Privileg verbrieften Recht, aufgekauftes Kupfererz zu saigern, Gebrauch gemacht haben. Freilich benötigte man dann erhebliche Summen zum Vorfinanzieren. Hier sahen offenbar die kapitalkräftigen Augsburger Welser ihre Chance in das Nürnberger Kupfergeschäft einzusteigen. BARTHOLOMÄUS WELSER (1484-1561) übernahm die Gesellschaft 1518/19 von seinem Vater.<sup>15</sup>

Als GREGOR und MARX den Ulrich Schützschen Erben 1525 auch noch das letzte Viertel Eigentum an der Saigerhütte abkauften, argwöhnte man in Nürnberg bereits, sie handelten als Strohmänner der Welser, die die böhmischen Kupfererze fortan nur noch in Chemnitz saigern lassen wollten. Tatsächlich hatte HIERONYMUS WALTHER in Leipzig, Mitgesellschafter, Verwandter und Diener des BARTHOLOMÄUS WELSER, Geschäfte mit GREGOR SCHÜTZ gemacht und eine neue Gesellschaft gegründet, bevor er 1526 nach dem Kauf der Hütte „*anstatt vnnd von wegen gedachts Bartlomen welssers vnnd seiner gesellschaft*“ HERZOG GEORG von Sachsen um die Bestätigung bat.<sup>16</sup> HIERONYMUS WALTHER und GREGOR SCHÜTZ waren vorher mit SEBASTIAN VON DER WEITMUL in Komotau übereingekommen, gegen eine Anzahlung von 20.000 Gulden die gesamte Kuttenger Kupferausbeute für ein Jahrzehnt zu bekommen. Dieser hatte dieselbe vom böhmischen König LUDWIG gegen 10.000 Gulden auf 10 Jahre erhalten. Nachdem König LUDWIG 1526 im Kampf gegen die Türken in Ungarn gefallen war, beschwerten sich die Nürnberger mit Erfolg bei FERDINAND I., dem Bruder des Kaisers, der die böhmische Königskrone bekam. WEITMUL lieferte 1527 wieder an die Nürnberger Ebner-Gesellschaft.<sup>17</sup>

Davon unberührt wurde weiter versucht, mittels der Chemnitzer Saigerhütten-Handelsgesellschaft die Bleiproduktion in Goslar, die böhmische Kupfer- und Silberproduktion und die sächsische und böhmische Zinnausbeute unter Leipziger Einfluß zu bekommen.

Die Teilhaberschaft des GREGOR SCHÜTZ sicherte jedenfalls die Kontinuität bei der Verwertung des Geyerschen Kupfererzes in Chemnitz. 1530 erwarb er für seinen Sohn WOLF in Geyer einen weiteren Hof, den „Lintacher Hof“, der dem Schützhof gegenüber lag.



Kupfermünze mit dem Schütz-Wappen, 1538, geprägt mit landesherrlicher Erlaubnis auf dem Schützhof in Geyer (Heimatmuseum Geyer)

Im Jahre 1535 wurde eine neue Kupfersaigerhütte in Grünthal im oberen Erzgebirge durch HANS LEONHARD aus Annaberg gegründet. Sicher kann dies als ein Ausdruck großer Hoffnungen in Bezug auf die Kupfervorkommen gesehen werden. Indirekt könnte es sogar ein Indiz für die Prosperität der Chemnitzer Hütte sein. Man sollte annehmen, daß die neue Hütte für den Chemnitzer Betrieb einen Nachteil bedeutet hätte. Doch diese Hütte kämpfte in ihren Anfangsjahren mit vielen Schwierigkeiten, u. a. mit den Machenschaften ihrer Kapitalgeber.

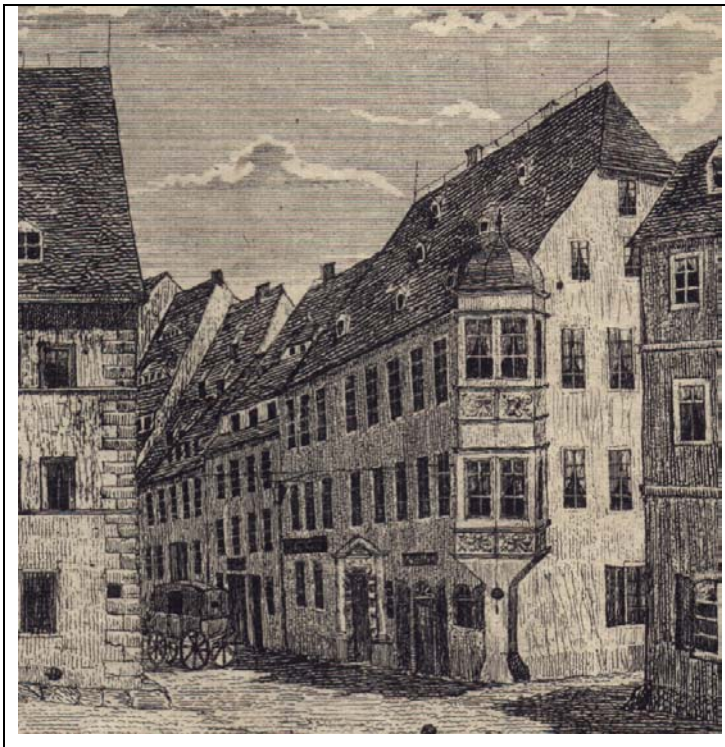
Zudem zeigt die letzte erhaltene Silber- und Kupferzehntrechnung von ADAM RIES als Zehntner im Bergamtsrevier Geyer aus dem Jahre 1538 deutlich, daß die Schützsche Hütte allein dadurch der Grünthaler Hütte gegenüber im Vorteil war, weil sie wesentlich gehaltvolleres Kupfererz erhielt. Der Zentnergehalt Silber betrug bei den Erzen, die GREGOR SCHÜTZ aufkaufte 30 bis 35 Lot pro Zentner, bei denen, die HANS LEONHARD kaufte, nur 14 bis 22 Lot.<sup>18</sup>

Da die Welserschen Monopolpläne in 16 Jahren nicht voll verwirklicht werden konnten, war WALTHERS Position in der Chemnitzer Hüttengesellschaft vielleicht geschwächt. Jedenfalls gewannen nun wieder die SCHÜTZ an Einfluss, die von ihren eigenen Bergwerken und ihrer weit verzweigten familiären Verankerung im erzgebirgischen Berg- und Hüttenwesen zehren konnten. GREGOR SCHÜTZ hatte 1533 das Amt des Annaberger Bergzehntners übernommen. Dem obersten sächsischen Bergbeamten, war es eigentlich untersagt, eigene Geschäfte zu machen, denn er erfuhr frühzeitig, wo es gute Ausbeute gab. Als Mitgewerke der Himmlisch-Heer-Fundgrube in Annaberg profitierte GREGOR SCHÜTZ von der großen Blüte des Annaberger Silberbergbaus in den Jahren 1535 bis 1538 und erwarb vier Häuser in Annaberg. Mit seinem Gegenschreiber ADAM RIES arbeitete er sicher gut zusammen. Die Tatsache, daß RIES auch Zehntner in Geyer war, verhalf wohl der Chemnitzer Hütte zum reichhaltigeren Kupfererz.

#### 4 Der Familienbetrieb

Die Interessen der Nachkommen des ULRICH SCHÜTZ vertrat in Chemnitz inzwischen der mehrmalige Chemnitzer Bürgermeister HIERONYMUS SCHÜTZ. Er hatte den Bau der neuen Saigerhütte seines Vaters mit etwa 10 Jahren erlebt. Als Erbe des ULRICH SCHÜTZ war er nach dessen Tod bereits Mitbesitzer der Saigerhütten-Handelsgesellschaft gewesen. Durch Heirat verband er sich mit der Freiburger Familie ALNPECK und mit dem Annaberger Münzmeister WOLF HÜNERKOPF.<sup>19</sup> Sein ältester Sohn ULRICH, den HIERONYMUS „in seiner Jugendt ... in frembde Landt verpflichtet“ hatte, war Geheimsekretär Kaiser KARL V. in Spanien. 1547 war er in der Welserschen Faktorei in Madrid tätig.<sup>20</sup>

Mit dem Faktor der Welser in Leipzig HIERONYMUS WALTHER, der eine Zeit in Chemnitz lebte oder hierher umsiedelte, war HIERONYMUS SCHÜTZ offenbar gut bekannt. Beide wurden 1543 kurze Zeit nach der Reformation von den Visitatoren verwarnt, sie „sollen von Gottes Wort nicht lästerlich reden“. HIERONYMUS SCHÜTZ legte kurz danach den Bürgermeisterposten ab.<sup>21</sup>



Ansicht des Wohnhauses von Hieronymus Schütz in Chemnitz. (Ausschnitt aus „Chemnitz. Ein Theil des Marktes mit Amtshaus und der alten Apotheke.“ In: Friedrich Georg Wiek: Sachsen in Bildern. Chemnitz und seine Umgebung. Chemnitz 1841/42, Tafel 22)

Ein Jahr später, 1544, kaufte HIERONYMUS SCHÜTZ die Saigerhütte mit Kupferhammer und den drei Häusern vor der Pforte. Im Lehnbrief steht erstmals eine einzige Person. Es gibt keinen Hinweis auf eine „Gesellschaft“.<sup>22</sup> Die Differenz des von ihm versteuerten Vermögens betrug zwischen 1542 bis 1551 genau 1355 Gulden.<sup>23</sup> War dies der Preis für die Grundstücke und Gebäude, das übergebene Metall und eine Renovierung? Immerhin war die Hütte inzwischen 60 Jahre alt. In seinem Testament aus dem Jahre 1548 gab HIERONYMUS SCHÜTZ 500 Gulden als Wert für die Hütte und den Kupferhammer an.<sup>24</sup> Dabei wird es sich um den reinen Immobilienpreis gehandelt haben, denn das Kapital der Handelsgesellschaften umfaßte einst Tausende.<sup>25</sup> 1552 starb HIERONYMUS SCHÜTZ. Seine Söhne erhielten den Lehnbrief Kurfürst AUGUSTS erst 1554. Warum? Bei der Aufzählung der Erben im Lehnbrief ist keine Leitung erkennbar. Waren die SCHÜTZE zerstritten? Oder mußte erst der älteste Sohn ULRICH in Spa-

nien konsultiert werden? Vielleicht hatte Kurfürst MORITZ von Sachsens Tod im Jahr 1553 die Verzögerung verursacht. Zu berücksichtigen ist auch das Sinken des zur Verfügung stehenden Kapitals durch Erbteilungen.<sup>26</sup>

Leider gibt es keine Quellen über das Ende des Hüttenbetriebes. War damals der Betrieb bereits unrentabel geworden? Immerhin wird vermutet, daß die Hütte zwar noch gut mit dem Niedergang der eigenen Kupferausbeute existieren konnte, weil man Kupfererz hinzukaufte, aber der Anstieg der Holzkohlenpreise um die Jahrhundertmitte schließlich zur Stilllegung des Betriebes führte. Vielleicht lohnte sich auch unter diesen Bedingungen die Ausbesserung der möglicherweise baufälligen Anlagen nicht mehr.

Für das Jahr 1560 berichtet die Chronik CARL LEHMANN'S (1843) folgendes:

*„1. July war eine große Wasserfluth. Das Wasser riß die Stadtmauer am Niklasthore ein und stand mannshoch vom Klosterthore bis zur Pforte und füllte die halbe Johannisgasse. Beim Thorwächter des Klosterthores ging das Wasser bis ans Stubenfenster.“<sup>27</sup>*

War die Hütte ein Flutopfer? Für zwei Schmelzhütten in Sehma bei Buchholz ist ein solches Ende überliefert. Wer Flutschäden einmal selbst gesehen hat, kann sich vorstellen, daß man so ein Grundstück einfach aufgibt und der Natur überlässt.

## 5 Die zeitgenössische Dokumentation

Während seiner Tätigkeit als Chemnitzer Stadtarzt beobachtete GEORGIUS AGRICOLA (1494 - 1555) in den dreißiger und vierziger Jahren des 16. Jahrhunderts die Arbeiten in der Saigerhütte und beschrieb Aufbau, Ausrüstung und Technologie in seinem Werk „De re metallica libri XII“ (Basel, 1556). Sein Aufmaß, die detaillierten Beschreibungen der Tätigkeiten sowie die Abbildungen des Interieurs stellen eine einzigartige Quelle für die Rekonstruktion der Hütte in ihrer Funktion dar.

AGRICOLA gab selbst einen Grundriss und Erläuterungen zum Bau der einzelnen Wände und der Dachkonstruktion bis hin zur Funktion und dem Arbeitsablauf der Mitarbeiter. Seine Anleitungen zur Herstellung der Blasebälge und Kräne sowie einzelner Werkzeuge ist, wie im gesamten Werk, detailliert und präzise. Einige anschaulich geschilderte persönliche Beobachtungen betreffen z. B. die gesundheitlichen Risiken für die Schmelzer.

Eine Datierung der Recherchen und der Niederschrift AGRICOLAS ist bislang nicht versucht worden. Viele Anhaltspunkte bietet die durch HANS PRESCHER geschriebene Veröffentlichungsgeschichte von „De re metallica“.<sup>28</sup> Nach einer vorsichtigen Zuordnung der einzelnen Bände in AGRICOLAS Schaffensprozess von 1530 bis 1550, soll vorläufig angenommen werden, daß die Bücher IX bis XI, also die das Schmelzen betreffenden Bücher, um 1536 in einem Zug in einer ersten Fassung entstanden sind, als sein Freund GEORGIUS FABRICIUS in einem Brief an WOLFGANG MEURER in Leipzig schrieb, AGRICOLA gehe gerade „ganz in den bergbaukundlichen Büchern auf“.<sup>29</sup>

AGRICOLAS Fachverstand und Interesse, die Tatsache, daß er selbst Bergherr war und als wohlhabender und angesehener Stadtarzt auch seit 1533/34 Vormund der Kinder des ältesten Sohnes unseres mehrfach genannten ULRICH SCHÜTZ, engere Beziehungen zur Familie SCHÜTZ hatte, macht sehr wahrscheinlich, daß AGRICOLA schon vor seiner Hochzeit mit seinem Mündel ANNA SCHÜTZ in den Jahren 1542/43 leicht Zugang zur Hütte haben konnte.

Das Saigerverfahren hatte auch AGRICOLAS Zeitgenosse VANOCIO BIRINGUCCIO (1480 Siena – 1538 Rom) beschrieben. Die ein Jahr nach dessen Tod 1539 erschienene „Pirotechnia“ stand AGRICOLA zur Verfügung:



„Dies Buch hat mir Franziskus Badoarius ein venezianischer Patrizier, ein kluger und bedeutender Mann, geschenkt; er versprach es mir damals, als er im vergangenen Jahr im Folge des Königs Ferdinand zu dem er von den Venezianern als Gesandter geschickt worden war, in Marienberg.“<sup>30</sup>

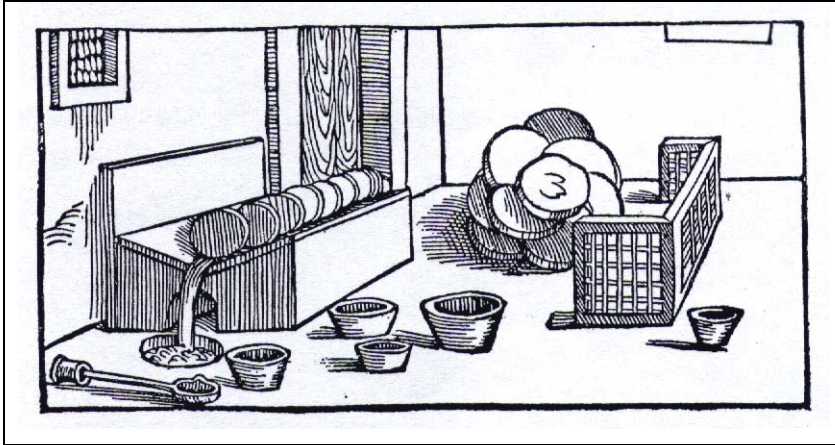


Abbildung in:  
Vanoccio Biringuccios „Pirote-  
chnia“ (siehe Note 32, S. 188)

Die AGA<sup>31</sup> schätzte ein, daß AGRICOLA nur wenig von BIRINGUCCIO übernommen hat. Dieser beschrieb in Kürze das Wesentliche der Schmelzprozesse. Den Saigerofen bildete er wie auch AGRICOLA ab. Im Folgenden seien die Beschreibungen beider zum Schmelzen in diesem Ofen zitiert, zunächst VANOCCIO BIRINGUCCIO:

„Dann füllt ihr den ganzen Raum von oben mit guten Kohlen und zündet sie an. Sobald das Feuer um sich gegriffen hat und die Kuchen [das Blei mit dem silberhaltigen Kupfer] heiß werden, läuft das klare, schöne [silberhaltige] Blei ab. Zum Auffangen habt ihr unten an der Stelle, wo es abfließt, einen großen Sumpf gemacht. In diesem sammelt sich das Blei in dem Maße, wie es durch die Rinne abfließt.“<sup>32</sup> Denselben Vorgang beschrieb Georgius Agricola so: „Darauf sollen die Wände angesetzt und der Riegel vorgelegt und der Ofen mit Kohlenstückchen gefüllt werden; dann sollen soviel Kohlen, wie ein Spankorb fasst, in den Tiegel und darüber glühende Kohlen geworfen werden; dann werden die glühenden Kohlen mit einer Schaufel in alle Teile des Ofens verstreut, damit sie die Kohlen, die darin sind, gleichmäßig anzünden. Die aber in dem Tiegel zurückgeblieben sind, sollen auf den Herd geworfen werden, damit auch er erhitzt wird; wenn das nicht geschieht, fließt das Werkblei, wovon die Frischstücke tropfen, da es infolge der Kälte des Herdes erstarrt, nicht in den Tiegel ab. Die Stücke beginnen nach einer Viertelstunde von Saigerblei zu tropfen; das Blei fließt, wo die Platten nicht zusammengehen, in den Herd ab...“<sup>33</sup>

Die Intentionen der beiden Autoren, waren offenbar unterschiedlich. BIRINGUCCIO erklärte einfach und leicht verständlich das Prinzip und hob die zugrunde liegende technisch-innovative Erfindung des Saigerns noch einmal hervor:

„Das obige Verfahren ist wirklich klug und schön erdacht, besonders der Zusatz von Blei zum Kupfer zur Gewinnung des darin enthaltenen Silbers“.<sup>34</sup>

AGRICOLA dagegen hatte den Anspruch, ein detailliertes Lehrbuch zu schreiben, das den Hüttenbesitzern sowohl das notwendige technologische Wissen, technische Zeichnungen und Bauanleitungen für Öfen und Kräne, als auch Know-how in betriebswirtschaftlichen Fragen zu vermitteln, vielleicht auch, um sie unabhängig von den Trägern des Geheimwissens (Hüttenmeister, Probierer und Schmelzer) zu machen.<sup>35</sup>

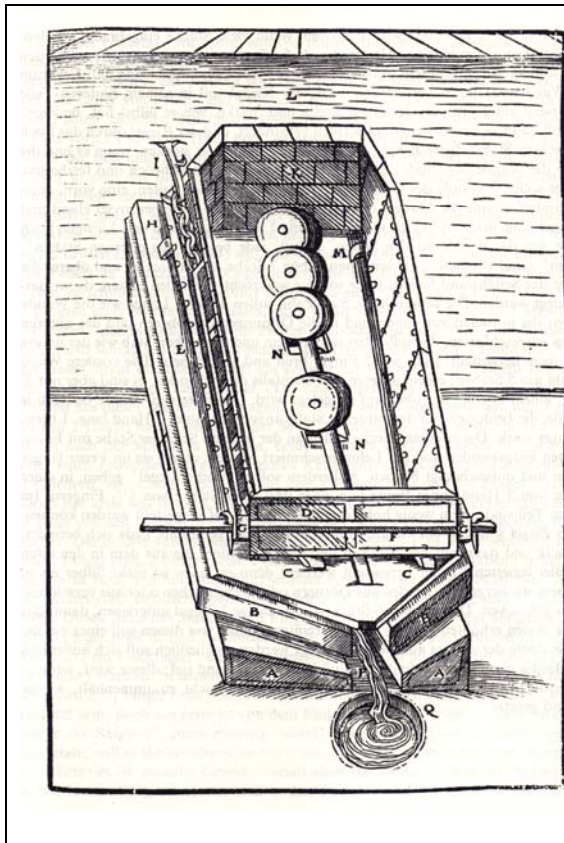


Abbildung in Georgius Agricolas „De re metallica“  
(siehe Note 1, Bd. VIII, S. 636)



Abbildung in Georgius Agricolas „De re metallica“  
(siehe Note 1, Bd. VIII, S. 639)

Daß AGRICOLA stets offen dafür war, wie man Kosten sparen und Zeit und Material sinnvoll einsetzen konnte, zeigen Passagen, in denen er beschrieb, was der Schmelzer parallel zu der einen Handlung bereits zur Vorbereitung der nächsten tut. Er erklärte genau, wie man die Kupferplatten auf dem Saigerherd, an denen Zapfen hängen bleiben, so dreht, daß man sie erneut verwenden kann. Fast triumphierend erwähnte er die erreichte höhere Effizienz in der Chemnitzer Hütte:

*„Über dieses Verfahren, das ich im vorhergehenden Buche ausführlich behandelt habe, will ich nur noch das eine sagen. Bei uns sind vor etlichen Jahren nur 44 Zentner Werkblei und 1 Zentner Kupfer zugleich im zweiten Ofen verschmolzen worden, jetzt werden 46 und 1 ½ verschmolzen.“<sup>36</sup>*

Diese Äußerung gibt Anlass zu der Annahme, daß AGRICOLA das Hüttengeschehen über einen langen Zeitraum intensiv verfolgt und nicht nur Schmelzer befragt, viel beobachtet und nach seinem Verständnis dokumentiert hat, sondern auch ein Insider in kaufmännischen Angelegenheiten war. Eine Datierung ist freilich mit der Angabe „vor etlichen Jahren“ nicht möglich. Denkbar wäre die Zeit der ersten Recherche um 1535. Mit „jetzt“ dürfte die Phase der letzten Überarbeitung von „De re metallica“ gemeint sein, also die Zeit, bevor 1550 der Widmungsbrief verfasst wurde. Damals war die Hütte in den Händen von HIERONYMUS SCHÜTZ. Die Verwandtschaft, das Wirken beider im Rat der Stadt Chemnitz und das gemeinsame Verbleiben beim katholischen Glauben lassen engere Beziehungen zwischen HIERONYMUS SCHÜTZ und AGRICOLA vermuten. „Bei uns“ kann heißen, daß SCHÜTZ und AGRICOLA Verbesserungen im Hüttenbetrieb diskutiert haben, die schließlich eingeführt und ausgewertet wurden. Die Detailverliebtheit und die stolze Präsentation mancher Vorrichtungskonstruktion

lassen doch oft an den erfinderischen LEONARDO denken.<sup>37</sup> „Bei uns“ könnte auch ein Übereinkommen der beiden reichen Männer bedeuten, die sich mit der Hütte Vorteile ausrechneten und z. B. mit weniger Blei im Verhältnis mehr Kupfer saigern wollten.

## 6 Museale Aufbereitung

In den Jahren 1993/94 ließ das Schloßbergmuseum Chemnitz zwei detaillierte Modelle (ein kleines für die Dachkonstruktion im Maßstab 1: 100 und das große mit Ausstattung im Maßstab 1: 25) nach den Beschreibungen und Abbildungen bei AGRICOLA anfertigen und seit 1996 nimmt das große Modell (Länge 3,40 m, Breite 1,28 m) einen ständigen Platz in der Stadtgeschichtlichen Ausstellung des Museums ein.<sup>38</sup> MATTHIAS LUNGWITZ aus Chemnitz entwarf es nach eingehenden Studien der Bücher IX bis XI in AGRICOLAS „De re metallica“, d. h. in der deutschen Übersetzung der AGA und ließ sich bei der Nachbildung der Details von den Holzschnitten leiten. Die nach gebauten Figuren, Öfen und Maschinen in zurückhaltender Farbigkeit, die etwa den Hütten szenen-Modellen des Národní Technické Muzeum in Prag vergleichbar sind, haben einen hohen anschaulichen Wert. 19 Öfen, 23 Blasebälge, 3 Kräne, 5 Maschinen und 96 Handwerkzeuge gehören zur Ausstattung der Modellhütte. Gearbeitet wurde mit Holz und Zweigen, mit verschiedenen Metallen und mit Farben. Die kleinen Kräne mit ihren Zangen sind voll funktionstüchtig und viele Werkzeuge haben eine realitätsnahe Patina. 30 der verschiedenen Tätigkeiten, die ein Hüttenmeister, Meister, Geselle oder Knecht zu verrichten hatte, wurde durch eine 6,5 cm hohe geschnitzte Holz- bzw. nachgegossene Zinnfigur dargestellt.



Detailfoto vom Modell der Kupfersaigerhütte im Schloßbergmuseum Chemnitz

## 7 Das potentielle Bodendenkmal - Chancen für das Stadtmarketing

Der Standort der Schützschchen Hütte ist aus der Oederschen Karte (Abbildung) und aus den verbalen Beschreibungen annähernd bekannt. Seit 1972 ist er durch Befunde nachgewiesen. Wir verdanken dies der geologischen Neugier und dem stadthistorischen Wissen von GERALD URBAN, langjähriger Mitarbeiter des städtischen Naturkundemuseums, der die Tiefbauarbeiten für einen Hauptsammlergraben damals aufmerksam beobachtete und neben den gewachsenen Strukturen im Boden auch die flächig sehr ausgedehnte Schicht mit den Kupferschlacken interessiert wahrnahm und mit der Hütte in Zusammenhang brachte. In einem Brief teilte er HANNS-HEINZ KASPER später mit, daß auf einer Strecke von über 40 Metern Holzkohlen-, Schlackenreste und Kupfervererzungen sowie Mauerfragmente aus grob behauenen Zeisigwalder Porphyrtuff und der ehemalige Mühlgraben angetroffen worden waren.<sup>39</sup> Die Aussagen URBANS verwendete KASPER sehr summarisch in seinem Aufsatz 1981.<sup>40</sup> Vor zwei Jahren erst erfuhr die Autorin von den genauen Messungen, die URBAN vorgenommen hatte. Im Gespräch wurden einige wichtige Fragen für die Rekonstruktion der Lage geklärt, so daß für die weiteren Untersuchungen eine Forschungsthese erarbeitet werden konnte.<sup>41</sup>

Eine Verortung der noch im Boden befindlichen Grundmauern mittels nicht invasiver Methoden soll zur weiteren Erforschung der Hütte beitragen. Gemeinsam mit dem Lehrstuhl Industriearchäologie an der Bergakademie Freiberg wird versucht, ein interdisziplinäres studentisches Forschungsprojekt zur Hinterlassenschaft der Chemnitzer Hütte zu veranlassen und zu fördern.



Hüttenstandort im  
Chemnitzer Stadtpark,  
(September 2003)

Vor Ort sind die Möglichkeiten der Bekanntmachung des einst bedeutenden Hüttenstandortes nicht einmal ansatzweise ausgeschöpft. Auf Basis der konkreten Untersuchungsergebnisse soll das zu benennende Bodendenkmal für die Öffentlichkeit in geeigneter Weise sichtbar gemacht werden. Denkbar sind z. B. die Freilegung der originalen Substanz, die Kennzeichnung der Grundmauern mittels der Wegegestaltung oder die Errichtung der Replik eines Sägerofens.<sup>42</sup> Die Lage im Stadtpark bietet eine gute Voraussetzung dafür. Dokumentations tafeln werden die einstige Funktion und Bedeutung der Hütte sowie die örtlichen Gegebenheiten (etwa den Verlauf des Mühlgrabens) erläutern und illustrieren. Dieses anspruchsvolle städtische Projekt zur Nutzung des Standortes im Sinne des Stadtmarketings unter Federfüh-

rung des Schlossbergmuseums Chemnitz ist genehmigter Bestandteil der Agricola-Ehrung 2005.

Zur Zeit finden weitere Abstimmungen mit wichtigen Partnern statt, so mit dem Landesamt für Archäologie in Sachsen, dem Grünflächenamt der Stadt Chemnitz und der Chemnitzer Marketing- und Tourismus GmbH.

- 
- <sup>1</sup> Agricola, Georgius: Ausgewählte Werke. Gedenkausgabe des Staatlichen Museums für Mineralogie und Geologie zu Dresden. Hrsg. von Hans Prescher, Bd. IX von Gerhard Mathé, Bd. I bis X, Berlin 1955/93 (AGA), Bd. IX S. 503.
- <sup>2</sup> Die regionalgeschichtliche Einführung in die Chemnitzer Verhältnisse ersetzt nicht die gebotene vergleichende Untersuchung im Kontext anderer Saigerhütten, die Einordnung in Forschungen zur überregionalen Wirtschaftsgeschichte und ihrer Exponenten (Bergunternehmer, Metallhändler, fürstliches Aufsichtspersonal, Fachleute) sowie die Suche und Aufarbeitung von Quellen zum Produktionsvolumen und zur Technologie. Da dies hier nicht geleistet werden kann, seien weitergehend Interessierte auf die Forschungen von Lothar Suhling, Eckehard Westermann und Hans-Heinz Kasper verwiesen.
- <sup>3</sup> Codex Diplomaticus Saxoniae Regiae. Hrsg. von Otto Posse und Hubert Ermisch. 2. Hauptteil, 6. Bd. Urkundenbuch der Stadt Chemnitz und ihrer Klöster. Leipzig 1879, Nr. 222, S. 196. Siehe auch den kommentierten Abdruck des Privilegs (mit Abbildung) in der Mappe: Historische Dokumente aus der Geschichte der Stadt Chemnitz. Chemnitz [1990].
- <sup>4</sup> Herschel, Klaus-Peter: Die Familie Schütz und der Schützhof in Geyer. In: Streifzüge durch die Geschichte des oberen Erzgebirges, Heft 42, Annaberg-Buchholz 2000, S. 9. Klaus-Peter Herschel ist die Autorin für wertvolle Hinweise, besonders die Familie Schütz in Annaberg betreffend, dankbar.
- <sup>5</sup> Kasper, Hanns-Heinz: Die sächsischen Saigerhütten zur Zeit Georg Agricolas und ihre Widerspiegelung in seinem Werk "De re metallica". In: Sächsische Heimatblätter, Heft 2/1981, Dresden 1981, S. 69.
- <sup>6</sup> Die Ausbeutezahlen sind Herschel (siehe Note 4) entnommen, der sie nach Johannes Falke: Geschichte der Bergstadt Geyer, Dresden 1866 (Reprint-Ausgabe 1993) angab.
- <sup>7</sup> C. W. Zöllner: Geschichte der Fabrik und Handelsstadt Chemnitz von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart, Chemnitz 1888, S. 128f.
- <sup>8</sup> StAC Urk. Reg. Nr. 80c.
- <sup>9</sup> Siehe Note 4, S. 22. Die Beziehungen des Ulrich Schütz zum albertinischen Hof waren ausgezeichnet: 1499 war er bei der Aufsetzung des Testamentes Herzog Albrechts Zeuge. Eberhard Stimmel: Die Familie Schütz. Ein Beitrag zur Familiengeschichte des Georgius Agricola. In: Abhandlungen des Staatlichen Museums für Mineralogie und Geologie zu Dresden, Bd. 11, Dresden 1966, S. 385.
- <sup>10</sup> Paulus Nivis: Latina idiomata. Leipzig 1494. Noch 2004 soll die Edition der Schülerdialoge mit Bezug zu Chemnitz durch das Schloßbergmuseum Chemnitz vorliegen. Es sei erlaubt, aus dem Manuskript (Transkription und Übersetzung von Gerhard Weng) vorab zu zitieren.
- <sup>11</sup> Siehe Note 10.
- <sup>12</sup> „Conditores fuerunt viri apostolici et divites nominati Scutzii.“ Siehe Note 3, Nr. 493, S. 446.
- <sup>13</sup> Auf das Gewerkenverzeichnis „uffm Kupffer-Gang“ in Christian Meltzer: Historia Schneebergensis renovata. Das ist: Erneuerte Stadt- und Berg-Chronica. Schneeberg 1716, S. 685f. wurde die Autorin aufmerksam durch Bernd Lahl: Der Markus-Semmler-Stolln und der Schneeberg-Schlemaer Bergbau. Schneeberg 2003. Der Abt zu Chemnitz hatte demnach drei Kuxe (1x „Ober-Nicol Schmid“ und 2x „König David“), Ulrich Schütz hatte 17 Kuxe (9x „Ober-Nicol Schmid“ und 8x „König David“). Zeugnis der guten Beziehungen zwischen Ulrich Schütz und Heinrich von Schleinitz ist ihr Einvernehmen bei den Grundstücksverkäufen im Zusammenhang mit dem Bau des Mühlgrabens. Siehe Adam Daniel Richter: Umständliche ... Chronika Der ... Stadt Chemnitz. Zittau und Leipzig 1767, S. 246.
- <sup>14</sup> StAC Urk. Rep. Nr. 96.
- <sup>15</sup> Peter Gesscken arbeitet an einem Editionsprojekt der Bayrischen Akademie der Wissenschaften zu den weltumspannenden Aktivitäten der Welser, das auch Neues zu deren Beziehungen ins Erzgebirge verspricht. (Eine Information über das Projekt folgt im nächsten Rundbrief.)
- <sup>16</sup> StAC Urk. Rep. Nr. 114b.

- 
- <sup>17</sup> Siehe: Das Wirtschaftsleben in Chemnitz zur Zeit des Dr. Georgius Agricola. In: Beiträge zur Heimatgeschichte von Karl-Marx-Stadt, Heft 4, Karl-Marx-Stadt 1955, S. 26f. und auch: Richard Klier: Zur Genealogie der Bergunternehmerfamilie Schütz in Nürnberg und Mitteldeutschland im 15. und 16. Jahrhundert. In: Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Stadt Nürnberg, 55. Bd., Nürnberg 1967/68, S. 203.
- <sup>18</sup> Schellhas, Walter: Der Rechenmeister Adam Ries (1492 bis 1559) und der Bergbau. Freiberg 1974, S. 18f. Wie Agricola ausführte, gestaltete sich der Saigerprozess bei Kupfererzen mit mittlerem Silbergehalt komplizierter als bei hohem Silbergehalt (ab 2 Pfund = 32 Lot). Siehe Note 1, Bd. VIII, S. 623 - 627.
- <sup>19</sup> Siehe Stimmel (Note 9), S. 397. Zu den Hüttenambitionen der Gebrüder Alnpeck siehe Note 5, S. 69.
- <sup>20</sup> Hieronymus Schütz würdigte in seinem Testament den Gehorsam des Sohnes. StAC Urk. Rep. Nr. 123a-c, Bl. 2b. Ulrich und seine Gattin Eleonora Cathalina de Lovera sind in Saragossa gestorben. Da sie keine Kinder hatten, stiftete Ulrich 4000 Gulden als Hochzeitsbeihilfe für die weiblichen Nachkommen der Familie Schütz. Siehe Stimmel (Note 19), S. 407.
- <sup>21</sup> Strauß, Rudolph: Dr. Georgius Agricola in Chemnitz. Beiträge zur Heimatgeschichte von Karl-Marx-Stadt, 5 (1955), S. 20.
- <sup>22</sup> StAC Urk. Rep. Nr. 121b.
- <sup>23</sup> Kunze, Arno: Der Frühkapitalismus in Chemnitz. In: Beiträge zur Heimatgeschichte von Karl-Marx-Stadt, Heft 7, Karl-Marx-Stadt 1958, S. 65.
- <sup>24</sup> „Vnd die hutten vnd hammer so ich von der geselschafft gekaufft habe vor 500 fl“ StAC Urk. Rep. Nr. 123a-c, Bl. 6a.
- <sup>25</sup> Ein Betriebsarchiv der Chemnitzer Hütte ist leider nicht erhalten, doch kennt man z. B. die Kapitalverhältnisse der Saigerhütte Grünthal: Im Gesellschaftsvertrag von 1538 werden 21 958 Gulden Vermögen genannt. Hanns-Heinz Kasper: Von der Saigerhütte zum Kupferhammer Grünthal 1537 – 1873. Olbernhau-Grünthal 1993, S.13.
- <sup>26</sup> Helmut Bräuer nannte das „Zerfaserung des Großvermögens“. Helmut Bräuer: Die Stadtbevölkerung von Chemnitz zwischen 1450 und 1600, Karl-Marx-Stadt 1978, S. 58.
- <sup>27</sup> Carl Lehmann: Chronik der Stadt Chemnitz. Schneeberg 1843, S. 142.
- <sup>28</sup> Prescher, Hans: Georgius Agricola. Kommentarband zum Faksimiledruck "Vom Bergkwerck XII Bücher" Basel 1557. Leipzig 1985, S. 81 – 84.
- <sup>29</sup> Siehe Note 1, Bd. IX, S. 533.
- <sup>30</sup> Das erklärte Agricola im Widmungsbrief zu „De re metallica Libri XII“ an Kurfürst Moritz und Herzog August von Sachsen am 1. 12. 1550. Siehe Note 1, Bd. IX, S. 468.
- <sup>31</sup> Siehe Note 1.
- <sup>32</sup> Biringuccios Pirotechnia: ein Lehrbuch der chemisch-metallurgischen Technologie und des Artilleriewesens aus dem 16. Jahrhundert, übersetzt und erläutert von Otto Johannsen. Braunschweig 1925, S. 186f.
- <sup>33</sup> Siehe Note 1, Bd. VIII, S. 637.
- <sup>34</sup> Siehe Note 30, S. 187.
- <sup>35</sup> Am Rande der Tagung „C. J. B. Karsten (1782 – 1853) – Chemiker, Metallurge, Salinist und preußischer Bergbeamter“ (Siehe Tagungsbericht in diesem Rundbrief) wurde eine sehr interessante Debatte darüber geführt, ob die „letzten Geheimnisse“ des Saigerns von Agricola hätten überhaupt mitgeteilt werden können. Die vielen beim Nachmachen der lange nicht gebräuchlichen Technologien auftretenden Fehler im Sinne des einstigen optimierten Ergebnisses zeigen, daß die Erfahrungsträger des über Generationen tradierten und perfektionierten technischen Wissens unverzichtbar sind.
- <sup>36</sup> Siehe Note 1, Bd. VIII, S. 640.
- <sup>37</sup> Hier wäre dringend weiter zu verfolgen, inwieweit Agricola bereits vorhandene Technik beschreibt und damit als Quelle und zur Illustration der Technikgeschichte brauchbar ist und in welchen Fällen wir es mit etwas Neuem - in der ganzen Bandbreite von der Innovation, über geistigen Diebstahl bis hin zur Spielerei - zu tun haben.
- <sup>38</sup> Das Modell wurde erstmalig publiziert in: Georgius Agricola, Bergwelten 1494 1994. Hrsg. von Bernd Ernting, Katalog zur Ausstellung des Schloßbergmuseums Chemnitz und des Deutschen Bergbau-Museums Bochum in Zusammenarbeit mit den Städtischen Kunstsammlungen Chemnitz (vom 7. November 1994 bis 31. Januar 1995 im Technischen Nationalmuseum Prag), Essen 1994
- <sup>39</sup> Gerald Urban stellte der Autorin freundlicherweise eine Kopie seines Briefes an Hanns-Heinz Kasper vom 6. 11. 1978 zur Verfügung.
- <sup>40</sup> Siehe Note 5.
- <sup>41</sup> Die vorhandenen Daten und die angestellten Überlegungen sind hilfreich für die Festlegung der zu untersu-

---

chenden Fläche, für eine Veröffentlichung im Sinne eines Ergebnisses jedoch nicht geeignet. Da keinerlei Originalpläne verfügbar sind, ist eine detaillierte vergleichende Untersuchung der Fundamentreste im Boden mit dem Grundriss (siehe Titelblatt des Rundbriefes) und mit den Beschreibungen bei Agricola geboten. Einen ähnlichen Vergleich von Realien mit Agricolas Angaben wagten kürzlich Matthias Kreibich und Manfred Eisbein in: Georgius Agricola und die Ehrenfriedersdorfer Radpumpe. Hrsg. Zweckverband Sächsisches Industriemuseum, Zinngrube Ehrenfriedersdorf, Besucherbergwerk und Mineralogisches Museum GmbH, [Chemnitz 2003].

<sup>42</sup> Interessante Beispiele von Nachbauten hüttentechnischer Anlagen nach Angaben in *De re metallica* zu didaktischen Zwecken gibt es auf dem Gelände der Kupfersaigerhütte Olbernhau-Grünthal im Erzgebirge und beim Kupferbergwerk in Fischbach an der Nahe. Dort wird im Rahmen eines Festes jährlich im Oktober Kupfererz gepocht, geröstet und Schwarzkupfer ausgeschmolzen. Das aufwendige Verfahren ist mit großem Holzkohleverbrauch, giftigen Gasen und der gefährlichen Arbeit am heißen Spurschachtofen verbunden, in den der Schmelzer immer wieder mit der Stange von oben hinein stechen und den Fortgang des Schmelzprozesses prüfen muß.